BLUE-MASTER®
by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES



2023
CATALOGO

IDENTIFICAZIONE

DEGLI SCONTI PER COLORI SECONDO IL FONDO IN CUI I PREZZI SONO SITUATI



SFONDO GRIGIO
PUNTE AD ALTO CONSUMO

SFONDO ROSA
RESTO DI SPECIALITÀ

SFONDO VERDE
SERIE DI MASCHI E FILIERE

SFONDO GIALLO
LAME A NASTRO

OLTRE 11.000 M² DI SUPERFICIE INDUSTRIALE DEDICATI ALLA PRODUZIONE DI UTENSILE DA TAGLIO DIVISO IN 2 CENTRI DI PRODUZIONE





BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES



L'ULTIMA TECNOLOGIA PRODUTTIVA DISPONIBILE PER LA FABBRICAZIONE PIÙ EFFICACE



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

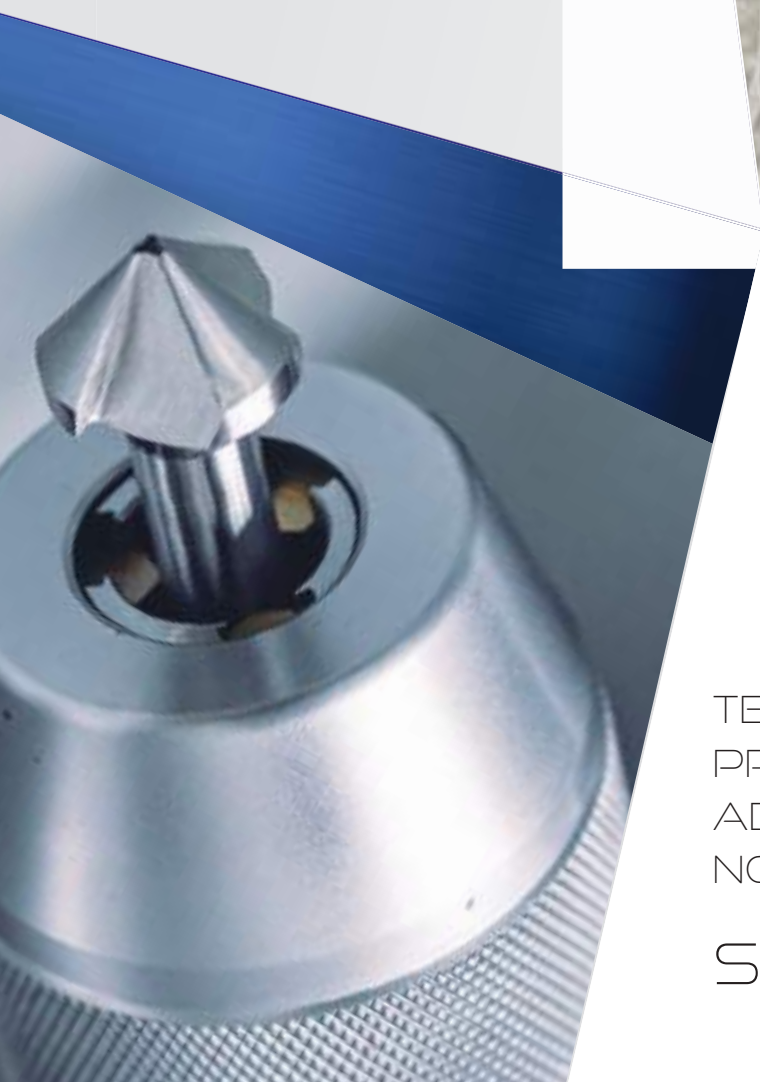
OTTIMIZZAZIONE E
CONTROLLO
DEI PROCESSI

LA PIÙ RECENTE TECNOLOGIA
DI ROBOTIZZAZIONE,
AMPLIANDO LA CAPACITÀ
DI SERVIZIO CHE SUPERA
GIÀ LE 30.000 LINEE DI
ORDINI GIORNALIERE





INNOVAZIONE E MIGLIORAMENTO DEI SUPPORTI E DELLE TECNOLOGIE DI PRODUZIONE



TECNOLOGIA DI STOCCAGGIO E PREPARAZIONE DELL'ORDINE ADATTI ALL'IMMEDIATITÀ DELLE NOSTRE ESIGENZE DEL CLIENTE

SERVIZIO ESPRESSO



SERVIZIO INTERROTTO DALLE 8:00-19:00
SERVIZIO CLIENTI

PIÙ DI 90.000 RIFERIMENTI A MAGAZZINO DISPONIBILI PER CONSEGNA IMMEDIATA

LA MIGLIORE ATTENZIONE, AGILE, VELOCE E PRECISA.

BLUE-MASTER® by celesa





INDICE PER FAMIGLIE

PUNTE PER METALLO	041
FLUIDI DA TAGLIO	115
MANDRINI	119
ALESATORI	137
SVASATORI	151
MASCHI E FILIERE	175
CALIBRI E TAMPONI	241
UTENSILI PER TORNIO	257
FRESE	265
FRESE IN METALLO DURO	287
FRESE SCALANARE	307
FRESE PER CHIAVI	313
FRESE ROTATIVE	329
LAME A NASTRO	357
LAME A MANO	373
LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI	377
LAME PER SEGHE A GATTUCCIO	391
LAME AD OSCILLAZIONE	403
PUNTE PER LEGNO	423
INSERTI PER AVVITATORE	437
FRESE PER ELETTROFRESATRICI	455
PUNTE PER EDILIZIA	461
SCALPELLI	495
DISCHI DA TAGLIO	503
FRESE E SEGHE A TAZZA	531
FRESE A CAROTARE	557
CORONE E FRESE PER EDILIZIA	573
UTENSILI IN POLLICI	591
UTENSILI IN BLISTER	597
ESPOSITORI	645
RIPARAZIONE DI FILETTATURE	659
INFORMAZIONI TECNICHE	767

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE PER METALLO

BC2		HSS	DIN 338			118°	30° "N"	OX	70 Kg/mm²	42
BC82		HSS	DIN 338			118°	30° "N"	BRILLANTE	70 Kg/mm²	42
BC02		HSS-G	DIN 338			118°	30° "N"	ORO OX	Plus	42
BC9		HSS	DIN 338			118°	30° "N"	OX	12,70	42
BC5		HSSCo 5%	DIN 338			135°	30° "N"	ORO	120 Kg/mm²	42
BC99		HSSCo 5%	DIN 338			135°	30° "N"	ORO	12,70	42
BC58		HSSCo 8%	DIN 338			135°	30° "N"	ORO	120 Kg/mm²	42
BC16		HSS	DIN 338			135°	40° "W"	BRILLANTE	Al	42
BC66		HSS	DIN 338			118°	15° "H"	BRILLANTE	OTTONE	42
BC15		HSS	DIN 338			118°	30° "N"	OX		42
BC18		HSS	DIN 338			118°	30° "N"	TiN	PRODUZIONE	42
BTX		HSSCo 5%	DIN 338		Ø ≥ 3	135°	38° "S"	ORO	120 Kg/mm²	43
TTX		HSS	DIN 338		Ø ≥ 3	135°	38° "S"	TiAlSiN	80 Kg/mm²	43
BC51		HSSCo 5%	DIN 338			135°	30° "N"	TiAlN	ALTA PRODUZIONE	43
BC95		HSSCo 5%	DIN 338			130°	Ø ≥ 3	ORO OX	INOX	43
BC55		HSSCo 5%	DIN 338			135°	38° "S"	BRILLANTE	INOX	43
BC57		HSSCo 5%	DIN 338			135°	38° "S"	TiAlN	INOX	43
BC50		HSSCo 5%	DIN 338			118°	38° "N"	TiAlN	INOX Plus	43
BC7		PMD	DIN 338			118°	30° "N"	BRILLANTE	GHISA	43
BC98 HARDOX 600		PMD	DIN 338			135°	30° "N"	BRILLANTE	70 HRc	43
BC42		MD	DIN 338			135°	35° "N"	BRILLANTE	ALTA PRODUZIONE	43

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE PER METALLO

BC84 BC83			MD	DIN 6537K			135°	30° "N"	TiAlN	HARDOX 450	64
BC97 BC89 BC96			MD	DIN 6537L			135°	30° "N"	TiAlN	HARDOX 450	65 66
BXX BXL			MD	DIN 6537L			140°	30° "N"	TiAlN	HARDOX 450	67 68
BC30			HSS				118°	30° "N"	Ø 2,30mm		69
BC79			MDI				118°	30° "N"	Ø 3,17mm	ALTA PRODUZIONE	69
BC85			MD				140°	15° "H"	TiAlN	HARDOX 600	70
BCC06			MD				30° 30°	0°			71
BACH			Cu-Be				118°	30° "N"		Ex	71
BTT33			HSSCo 5%	DIN 338			135°	30° "N"	TOL H8	ALTA PRODUZIONE	72
BHA			HSSCo 8%	DIN 338			135°		HARDTOP	HARDOX 400/450 600	73
TK02			HSS	DIN 338		Ø≥4	Ø≥2,5mm		Cu-Ni-Zn	Al	74
NEW TK05			HSSCo 5%	DIN 338		Ø≥5	Ø≥3mm	INOX		GHISA	75
BC4			HSS	DIN 340			118°	30° "N"	OX	70 Kg/mm²	76
BC47			HSSCo 5%	DIN 340			135°	30° "N"	ORO	120 Kg/mm²	76
BC40			HSS	DIN 340			118°	30° "N"	TiN	PRODUZIONE	76
BC44			HSSCo 5%	DIN 340			135°	38° "S"	BRILLANTE	INOX	76
BC48			HSSCo 5%	DIN 340			135°	38° "S"	TiAlN	INOX	76
BC78			PMD	DIN 340			118°	30° "N"	BRILLANTE	GHISA	76
BC3			HSS	DIN 1897			135°	30° "N"	OX	70 Kg/mm²	76
BC31			HSSCo 5%	DIN 1897			135°	30° "N"	ORO	120 Kg/mm²	76
BC37			HSS	DIN 1897			135°	30° "N"	TiN	PRODUZIONE	76
BC33			HSSCo 5%	DIN 1897			135°	38° "S"	BRILLANTE	INOX	76

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE PER METALLO

BC35		HSSCo 5%	DIN 1897			118°	38° "N"	TiAlN	INOX Plus	76
BC77	 	MD	DIN 1897			118°	30° "N"	BRILLANTE	GHISA	76
BC43		MD	DIN 1897			135°	35° "N"	BRILLANTE	ALTA PRODUZIONE	76
BC17		HSS	DIN 1897			135°	30° "N"	OX	70 Kg/mm²	76
BC38		HSSCo 5%	DIN 1897			135°	30° "N"	ORO	120 Kg/mm²	76
BC8		HSS	DIN 1869 I/II/III			118°	30° "N"	OX	70 Kg/mm²	81
BC88		HSSCo 5%	DIN 1869 I/II/III			135°	38° "S"	BRILLANTE	INOX	81
BC08		HSS				135°	30° "N"			82
BC08PMD		PMD				85°	20° "N"			82

PUNTE A CENTRARE

BC10 BC65	 BC10I  	HSS	DIN 333A			60°	60°	BRILLANTE TiN	70 Kg/mm²	83
BC10Co BC10MD	 	HSSCo 5%	MD		DIN 333A	60°	60°	BRILLANTE	120 Kg/mm²	83
BC64 BC68	 	HSS	DIN 333A			60°	60°	BRILLANTE TiN	70 Kg/mm²	84
BC62	 	HSS	DIN 333R			60°	RADIAL	BRILLANTE	70 Kg/mm²	84
BC63	 	HSS	DIN 333B			60° 120°	60° 120°	BRILLANTE	70 Kg/mm²	84

PUNTE A CENTRARE CILINDRICHE

BC75 BC76	 BI75  	HSSCo 5%	DIN 1412A	TOL h6		90°	120°	TiAlN	Macchine CNC	85
DP75		HSSCo 5%	DIN 1412A	TOL h6		90°		TiAlN	Macchine CNC	85
BC92 BC93	 	MD	DIN 1412A	TOL h6	DIN 6535HB	90°	120°			85
BN75		HSSCo 5%	120 Kg/mm²	90°	Ti	INC	Ni	INOX	PVC	85
BL75		HSSCo 5%	DIN 1412A	TOL h6		90°		TiAlN		86
BP11		HSSCo 5%	120 Kg/mm²			90°				86

PUNTE PER RIMOZIONE DEI PUNTI DI SALDATURA

BC70 **BC71**		HSSCo 5%				BRILLANTE TiN		87
BC70MD		MD				TiAlN		87
BC60 **BC69**		HSSCo 5%				BRILLANTE TiN		87
EBC70		INSIEME DA TAGLIO: ALBERO, CORONA E PUNZONE						87

PUNTE-FRESE

BC80 **BC81**		HSS			118°	BRILLANTE TiN	70 Kg/mm²	88

PUNTA-FRESA IN METALLO DURO

BC91		MD		90°		Macchine CNC		88

FLUO-PUNTA E FLUO-GRASSA

FLUOB **FLUOBP**		Ref. **FLUOB** Con collare SEMPLICE		Ref. **FLUOBP** Con collare TAGLIENTE				89

PUNTE A DOPPIO DIAMETRO CILINDRICHE E CONICHE

BC26 **BC24** **BC28**		HSS		DIN 8376	DIN 8374	DIN 8378	90°	180°	CILINDRICO	90
BC27 **BC25** **BC29**		HSS		DIN 8377	DIN 8375	DIN 8379	90°	180°	CONICO	90
BC36		HSSCo 5%					90°		CILINDRICO	91
BCMD36		MD					90°	TiAlN	CILINDRICO	91
BC74 **BC34**		HSSCo 5%					180°	90°	CILINDRICO	91

PUNTE ELICOIDALI CONICHE PER METALLO

BC11		HSS		DIN 345		118°	OX	70 Kg/mm²		92
BC22		HSSCo 5%		DIN 345		135°	OX	120 Kg/mm²		92
BC32		HSSCo 5%		DIN 345		135°	OX	INOX		92
BC21		HSS		DIN 345		118°	TiN	PRODUZIONE		92
BC13		PMD		DIN 345		118°	BRILLANTE	GHISA		92

PUNTE ELICOIDALI CONICHE PER METALLO

BC73		HSSCo 8%				135°	OX	HARDOX 450		95
BC22..FT		HSSCo 5%	DIN 1412D	DIN 345		130°	TiN	HARDOX 450		95
BC12		HSS		DIN 341		118°	OX		70 Kg/mm²	96
BC56		HSSCo 5%		DIN 341		135°	BRILLANTE		120 Kg/mm²	96
BC14		HSS		DIN 1870 I/II		118°	OX		70 Kg/mm²	97
BC41		HSSCo 5%		DIN 1870 I/II		135°	BRILLANTE		120 Kg/mm²	97
BC87		HSS		DIN 341		118°	OX			98

SET, VALIGETTE ED ARMADI DI PUNTE PER METALLO



DIN 338	DIN 340	DIN 1897				TiN	BRILLANTE	99
HSS	HSS-G	HSSCo 5%	HSSCo 8%	PMD	CV			



DIN 338	HSS	HSS-G	HSSCo 5%	OX	Plus	TiN	109

FLUIDO DA TAGLIO

CUT MAGIC EXTRA

AC



APPLICAZIONE MECCANICA PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI — 116

CUT MAGIC XTHICK

ACXT



ULTRA VISCOSO, PER MATERIALI ESTREMAMENTE DURI FINO A 45 HRc — 116

CUT MAGIC ALUMINIO

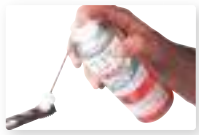
ACAL



ESCLUSIVO PER GHISA DI ALLUMINIO E MAGNESIO — 117

CUT MAGIC FOAMY

ACF

IN SCHIUMA. MASSIMA ADERENZA AGLI UTENSILI! PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI 117

OLIO SEMISINTETICO SOLUBILE

AST5000



OLIO SEMISINTETICO SOLUBILE PER LA REFRIGERAZIONE OTTIMALE IN TUTTI I TIPI DI PROCESSI MECCANICI 117

CUT MAGIC PASTY

ACPU





IN PASTA, APPLICABILE A QUALSIASI UTENSILE CON LA MASSIMA ADERENZA! PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI 118

CUT MAGIC TWISTY

ACPS

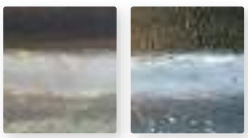



APPROFITTA DELLA BARRA LUBRIFICANTE PER IL TAGLIO CON LAMA 118

SPRAY ANTI-PROIEZIONI

EPW0400

PW0400

PER LA PROTEZIONE DELL` ATTREZZATURA INDUSTRIALE PROGETTATO PER PROTEGGERE DALLE PROIEZIONI L'ATTREZZATURA UTILIZZATA DURANTE IL PROCESSO DI SALDATURA 118

MANDRINI INDUSTRIALI AUTOSERRANTI E CONICI PER TRAPANI A COLONNA O CNC

DC1
DC2
DC3




ALTA PRECISIONE
INDUSTRIALE
INDUSTRIALE LEGGERO 120

DC10
DC11




ALTA PRECISIONE
INDUSTRIALE 121

MANDRINI PROFESSIONALI AUTOMATICI

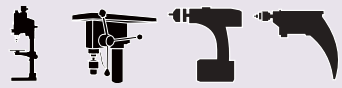
DC4
DC5
DC13




CORPO IN PLASTICA
CORPO IN METALLO 122

MANDRINI PROFESSIONALI AUTOMATICI

DC6
DC7

INDUSTRIALE
LEGGERO 123

MANDRINO CON PROLUNGA FLESSIBILE / MANDRINO AD ANGOLO / SUPPORTO A COLONNA PROFESSIONALE PER TRAPANO

DC15-001

DC15-002

STE99




124

124

125

MINI MANDRINI A MACCHINA

P28		Include 3 pinze: - Da 0 a 1,0 mm - Da 1,0 a 2,0 mm - Da 0,5 a 1,5 mm	A MACCHINA	126
P29		- Codolo 1/4 Esagonale - Da 0,6 a 6,0 mm		126

ACCESSORI PER MANDRINI

DC		SDS Plus	ADATTATORI SDS PLUS	126
DC-01			ADATTATORE ¼" ESAGONALE	126

ACCESSORI PER PUNTE E MANDRINI

CR		**HSS**	**DIN 2185**	CONI RIDUTTORI	127
CA		**HSS**		CONI AUMENTATORI	127
CA		**HSS**		CONI RIDUTTORI ESTENSIVI	127
CA		**HSS**		CONI ESTENSIVI	127
CM		**HSS**	**DIN 238**	ELEMENTI DI FISSAGGIO CONICI PER MANDRINI	127
CMEXT		ESTRATTORE PER ELEMENTI DI FISSAGGIO DI MANDRINI CON CONO STANDARDIZZATO B16 E B18			127
CE		**HSS**	**DIN 317**	ESTRATTORE CONO MORSE	128
CMR		**HSS**	**DIN 228**	ELEMENTI DI FISSAGGIO CONICI PER MANDRINI FILETTATI	128
CPC **CPC...MD**		CONTROPUNTE FISSE PER TORNI			128
PGC		CONTROPUNTE ROTANTI PER TORNI			128

PORTAMASCHI E TESTINE

TC10		PORTAMASCHI	129
TC15 **TC16**		TESTINA SENZA FRIZIONE TESTINA CON FRIZIONE	129

PINZE DI PRECISIONE

ER8		TIPO ER	DIN 6499-B	D2: 8,5 L1: 13,5	α: 8º β: 30º	131
ER11		TIPO ER	DIN 6499-B	D2: 11,5 L1: 18	α: 8º β: 30º	131
ER16		TIPO ER	DIN 6499-B	D2: 17 L1: 27,5	α: 8º β: 30º	132
ER25		TIPO ER	DIN 6499-B	D2: 26 L1: 34	α: 8º β: 30º	132
ER32		TIPO ER	DIN 6499-B	D2: 33 L1: 40	α: 8º β: 30º	133
ER40		TIPO ER	DIN 6499-B	D2: 41 L1: 46	α: 8º β: 30º	133

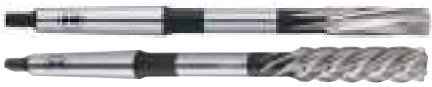
AFFILATRICI PER PUNTE

AFB10				118°	Ø 3-13				134
		HSS	HSSCo	MD	TiN	PMD			
AFB1				118°	135°	Ø 2,5-19	Ø 2,5-13		135
AFB2		HSS	HSSCo	MD	TiN	PMD			135
AFB3		HSS	HSSCo	MD			118°		135
				Ø 2,5-13	TiN	PMD			

ALESATORI A MANO

EM1		HSS	TOL H7	DIN 206B		8°	138
EMA	 	HSS	TOL K7	NFE 74112		0°	139
ECM		HSS		DIN 204D			139
EMNPT		HSS	1:16	NPT			139
EM2		HSS	TOL H9	DIN 9B	2% 1:50	SPINE CONICHE DIN 1	140

ALESATORI A MACCHINA

EM29		**HSSCo**	**TOL H9**	**DIN 2179E**	**2% 1:50**	SPINE CONICHE DIN 1				140
EM3 **EM10**		**HSSCo**	**TOL H7**	**DIN 212B**	**8°**	**DIN 212E**	**38°**	**GAMMON**		141
EM44 **EM33**		**HSSCo**	**TOL H7**	**DIN 212L/XL**	**8°**					142
EM35		**MDI**	**TOL H7**	**DIN 8093B**	**8°**					142
EM7 **EM9**		**HSSCo**	**TOL H7**	**DIN 208B**	**10°**	**DIN 208C**	**38°**	**GAMMON**		143
EM41		**HSSCo**	**DIN 208B/L**	**TOL H7**						144
EM8		**HSS**	**DIN 311**	**TOL H7**		PER CALDARERIA				144
EM42		**HSSCo**	**DIN 208B/XL**	**TOL H7**						144
BC45	 **3Z**	**MD**	**DIN 1897**			**150°**	**30° "N"**			145
EM22 **EM23**	 **3Z** **3Z**	**HSS**	**DIN 343**	**DIN 344**		PER ALLARGARE FORI				146
EM17 **EM18**		**HSSCo**	**TOL H7**	**DIN 219B**	**10°**	**DIN 219C**	**38°**	**GAMMON**		147
EM19				**DIN 217**						147
EM14	 **5Z**	**HSS**				**10% 1:10**	**25°**			148

ALESATORI CONICI PER STAMPI

EM30 **EM31** **EM32**		**HSSCo**	**5% 1:20**	**8% 2:25**	**10% 1:10**	**45°**	STAMPI	148

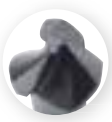
ALESATORI REGOLABILI

EM4G **EM4-6C** **EM4-6T**		**HSS**	ALESATORE REGOLABILE CON GUIDA: ALESATORE + LAME + VITI	149
EM6 **EM4-6C** **EM4-6T**		**HSS**	ALESATORE REGOLABILE RINFORZATO: ALESATORE + LAME + VITI	149
EM5E8 **EM5E14**		**HSS**	VALIGETTE DI ALESATORI REGOLABILI CON GUIDA Ref. EM4G	149

PUNTE A SVASARE PER TUBI E LAMIERE

AV30		HSS	BRILLANTE TiN							152
AVC30		HSSCo	ORO TiN							152
AG		HSS		ALLARGAFORI, SPECIALE PER MECCANICI, ELETTRAUTO, CARROZZIERI						153
AV31		HSS	BRILLANTE TiN	CON COLLARE DI ARRESTO PROFONDITÀ						153
AV40		HSS	BRILLANTE TiN			Ø ≥ 3				154
AVC40		HSSCo	ORO TiN							155
AV42		HSS	BRILLANTE TiN				CILINDRICO			155
AV41 AV41C		HSS	BRILLANTE TiN		1/4"		CILINDRICO			156
AV45		HSS	BRILLANTE TiN	ELETTRICISTI						156
AV43		HSS	BRILLANTE TiN				3 Z			156
AV4		HSS		PUNTA A GRADINO CON PUNTA PILOTA INTERCAMBIABILE						156

SVASATORI A 1 E 3 CANALI, MULTITAGLIENTI E PER SVASARE CON FORO

AV6 AV7		HSS	HSSCo		DIN 335C	90°	USO GENERALE	USO GENERALE INOX			157
AV16 AV37		HSS	TiN	TiAlN	DIN 335C	90°	USO GENERALE				157
AV38		HSSCo	TiAlSiN		DIN 335C	90°		INOX Plus			157
AV99	 	HSSCo		TiAlN	INOX Superplus	90°	Ø ≥ 3	Al			157
AV6MD		MD	BRILLANTE		DIN 335C	90°		HARDOX 450			157
AV15		HSS			DIN 335C	90°					157
AV8 AV9 AV10		HSS	BRILLANTE		DIN 334C	60°	75°	120°			158
AV12 AV11 AV13		HSS	BRILLANTE			60°	90°	120°			158

SVASATORI A 1 E 3 CANALI, MULTITAGLIENTI E PER SVASARE CON FORO

AV1/T AV2/T AV1-60		HSS	HSSCo	BRILLANTE TiN	NORMA CELESA	60°	90°		159
FC	 	TiAlN			MD		90°		159

SVASATORI CONICI E A 1 TAGLIENTE

AV17 AV17MD		HSS	MD	CONICO	DIN 335D	90°	3 Z	160
AV23 AV18 AV24		HSS		CONICO	DIN 334B	60°	MULTITAGLIO	160
		HSS		CONICO	DIN 335B	90°	DIN 347B 120°	160
AV27 AV29		HSS	CILINDRICO		NORMA CELESA	90°	60° 1 Z	161
AV34 AV28		HSS	CONICO		NORMA CELESA	90°	60° 1 Z	161

SVASATORI ESTERNI

AVX AVX-60		HSS	3 TAGLIENTI	NORMA CELESA	60° 90°	161
AVEXT	 	HSS	PER RIPARAZIONE DEI FILETTI DI ATTACCO		60°	161

SVASATORI PER SEDI DI VITI «ALLEN»

AV2/M/G AV5/M/G		HSS	DIN 373	CILINDRICO	DIN 375	CONICO	BRILLANTE BRILLANTE BRILLANTE	162 163
AV3		HSS		CILINDRICO	DIN 1866	TESTA CONICA+GUIDA	FINO	162

SVASATORI CON ELEMENTI INTERCAMBIABILI PER SEDI DI VITI ALLEN E CONICI



	GUIDA	MANDRINO	PLACCHETTA INTERCAMBIABILE	SVASATORE	PUNTA	ADATTATORE	PLACCHETTA DI RICAMBIO	
SERIE A/B/C		HSS	MD	PMD	HSS 90°	HSS	MD	165

SET METALLICI DI SVASATORI



168

INSIEME DI UTENSILI DA SBAVATURA DI PRECISIONE IN BLISTER

172

B	C	D	E	F
JRB1	JRB2	JRB3	JRB4	



SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO

M0 C5			HSS	M MF	176	UNC	178	UNF	178	BSP (GAS) 179	UNF 3B 179
				BSW	180	BSF	180	NPTF	181	NPT 181	PG 182
				NPSF	182	NPS (M)	182	BSPT BA	183	UNx8 UNEF 184	
M0MD			1100 N/mm²	HSSCo 5%	OX	M					185
M0C			1400 N/mm²	HSS PM	TiAlSiN	M					185
M0AL			Al	HSS	BRILLANTE						185
M0T C5T			INOX	HSS	TiN	M					186
M0X C5X			INOX	HSSCo 5%	OX	M					186
C5H			HSS	DIN 382	M	BSP (GAS)	BSW	UNC UNF			187
M0I C5I			 HSS	M MF	188	UNC	188	UNF	188	BSP (GAS) 188	BSW 188
M03I M03				M MF		HSS					HSS 189

ACCESSORI PER UTENSILI A FILETTARE

GAM GAMW		CALIBRI DI CONTROLLO PER LA FILETTATURA 190								
AL		DIN 377	DIN 10  190							
GA 1º/ 2º GAPRO		DIN 1814	191							
VA		DIN 225	 5	 3	191					
TC TL		TIPO T	1ª QUALITÀ	2ª QUALITÀ	SERIE CORTA SERIE LUNGA 192					

ESPOSITORE DI METACRILATO PER GIRAMASCHI E PORTAFILIERE 192

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE IN VALIGETTE E ASTUCCI 193

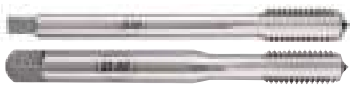
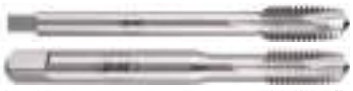
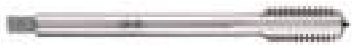
ESTRATTORI DI MASCHI ROTTI 205







MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA PER APPLICAZIONI GENERALI

M1D M1R		HSSCo 5%	FORMA C	M MF	206	UNC UNF	210 211	BSP BSF	212	BSW	213	UNJC UNJF	214
M2D M2R		HSSCo 5%	FORMA B	M MF	206	UNC UNF	210 211	BSP BSF	212	BSW	213		
M3D M3R		DIN 371 374/376	15°	M MF	206	UNC UNF	210 211	BSP BSF	212	BSW	213		
M4D M4R		DIN 371 374/376	35°	M MF	206	UNC UNF	210 211	BSP BSF	212	BSW	213		
M1D		HSSCo 5%	FORMA C	BSPT	215	NPT	215	NPTF	216				
M1D		HSSCo 5%	FORMA C	BSPP	215	NPS (M)	215	NPSF	216	MF	216	PG	216
M1D		HSSCo 5%	FORMA C	DIN 374	TOL 2B	UNx8							217
M2D M4D		HSSCo 5%	FORMA B	35°	DIN 374	TOL 2B	UNEF						217
M1RI M1DI		HSSCo 5%		FORMA B	TOL 6H								217

MASCHI PER FILETARE A MACCHINA METRICA ISO

M1RISO M1DISO		HSSCo 5%	ISO 529	TOL 6H	FORMA C	M MF		218
M2RISO M2DISO		HSSCo 5%	ISO 529	TOL 6H	FORMA B	M MF		218
M4RISO M4DISO		HSSCo 5%	ISO 529	TOL 6H	35°	M MF		218
M5RISO M5DISO		HSSCo 5%	ISO 529	TOL 6H	DENTI ALTERNATI	M MF	Al	218

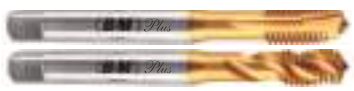
MASCHI PER FILETARE A MACCHINA CORTI DIN 352

M03		HSS	DIN 352	TOL 6H		M MF		219
M02AT		HSS	DIN 352	TOL 6H	ALTEZZA FINITA	M MF		219
M03X		HSSCo 5%	DIN 352	TOL 6H	INOX	M MF		219
M02DIN		HSS	DIN 352	TOL 6H	FORMA B	M MF		219
M04DIN		HSS	DIN 352	TOL 6H	35°	M MF		219

MASCHI PER FILETARE A MACCHINA PER APPLICAZIONI SPECIALI

M2DP/RP M4DP/RP		Vc 14 m/min	Plus	HSS PM	BRILLANTE	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°	220
M2DT/RT M4DT/RT		Vc 16 m/min	Plus	HSSCo 5%	TiN	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°	220
M2DHL/RHL M4DHL/RHL		Vc 17 m/min	Plus	HSS PM	HARD LUBE	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°	220

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA PER APPLICAZIONI SPECIALI

M2RSP/DSP M4RSP/DSP		Vc 20 m/min	Super Plus	HSS V3	ALTiN	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	41°		220
C5P			Plus	HSS	BRILLANTE	DIN 22568	TOL 6g				220
M2DX/RX M4DX/RX		Vc 6 m/min	INOX	HSS PM	OX	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°		221
M2DXT/RXT M4DXT/RXT		Vc 10 m/min	INOX	HSSCo 5%	TiN	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°		221
M2DXHL/RXHL M4DXHL/RXHL		Vc 12 m/min	INOX	HSS PM	HARD LUBE	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°		221
M2RDU/DDU M4RDU/DDU			M	HSS V3	TiCN	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	41°		222
M2RNI/DNI M3RNI/DNI			M	HSS PM	BRILLANTE	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	15°		222
M2RTIT/DTIT M3RTIT/DTIT			M	HSS PM	OX	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	15°		222
M2RSS/DSS M4RSS/DSS		Vc 13 m/min	Al	HSSCo 5%	OX	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°		223
M2DMD/RMD M4DMD/RMD		Vc 7 m/min	1200 N/mm²	HSS V3	OX	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°		224
M2DMDTX/RMDTX M4DMDTX/RMDTX		Vc 9 m/min	1200 N/mm²	HSS V3	TINALOX	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°		224
M2DC/RC M3DC/RC		Vc 5 m/min	1400 N/mm²	HSSE	TiCN	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	15°		225
M2HDC/HRC M4HDC/HRC		Vc 5 m/min	1400 N/mm²	HSS PM	TINALOX	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°		225
M1RCM		MATERIALI 48 HRc	1400 N/mm²	HSS PM	TiCN	DIN 371	TOL 6HX	FORMA C			225
M1RHMC		MATERIALI 48-62 HRc	1400 N/mm²	MD	TiCN	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA C			225
M2DD/RD M4DD/RD		Vc 13 m/min	QUALSIASI TERRENO	HSSCo 5%	TiN	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	35°		226
M5D/R M6D/R		Vc 18 m/min	Al	HSSCo 5%	BRILLANTE	DIN 376/371	TOL 6H	DENTI ALTERNATI	2 CANALI		227
M1DFM M1RFM		Vc 11 m/min	GHISA	HSSCo 5%	OX	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA C			227
MHM1D MHM1R		Vc 21 m/min	GHISA	MD	BRILLANTE	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA C			227
M1DL M1RL		Vc 16 m/min	OTTONE	HSSCo 5%	BRILLANTE	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA C			227
M1DLCRN M1RLCRN		Vc 19 m/min	OTTONE	HSSCo 5%	CrN	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA C			227

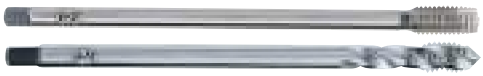
MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA PER LAMINAZIONE

M07D/M07R M07DT/M07RT		LAMINAZIONE	HSSCo 5%	OX TiN	DIN 376/2174	TOL 6HX				228
M07DCR/RCR M07DCCR/RCCR	 	LAMINAZIONE	HSSCo 5%	OX TiCN	DIN 376/2174	TOL 6HX				228
M09DCCR/RCCR M07DTX/RTX	 	LAMINAZIONE	HSSCo 5%	TiN TiCN	DIN 376/2174	TOL 6HX				228

MASCHI PER FILETARE A MACCHINA HSS-CO A TOLLERANZA SPECIALE E SOVRAMISURA

M2D/M2R M4D/M4R		HSSCo 5%	DIN 376/371	TOL 4H	TOL 6G	TOL 7G	TOL 6H (+0,1)	TOL 6H (+0,2)	FORMA B	 35°	229

MASCHI PER FILETARE A MACCHINA EXTRA LUNGHI

M2L-D M4L-D		HSSCo 5%	BRILLANTE	M	DIN 376/371	TOL 6H	FORMA B	 35°	230

MASCHI PER FILETARE A MACCHINA PER DADI FILETTATURA METRICA DIN 357

MTU		HSSCo 5%	BRILLANTE	M	DIN 357	TOL 6H	FORMA A		231

PUNTA-MASCHIO HSSCO

M8M		HSSCo 5%	BRILLANTE	M	DIN 376/371	TOL 6H			232

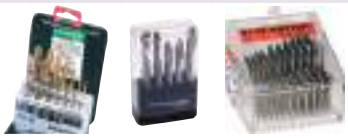
MASCHI PER FILETARE A MACCHINA PER FILETTATURA TRAPEZOIDALE HSS

MRTM		HSS	BRILLANTE		DIN 103	TOL 7H			232

PLACCHETTE PER FILETTATURA INTERNA/ESTERNA

PRE / PPRE / PEXT		PLACCHETTE PROFILO INTERO/PARZIALE PER ESTERNI	233
PRI / PPRI / PINT		PLACCHETTE PROFILO INTERO/PARZIALE PER INTERNI	234

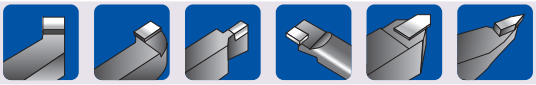
SET DI MASCHI PER FILETARE A MACCHINA ED ESPOSITORI

 235

CALIBRI DI FILETTATURA, TAMPONI E ANELLI

CTP CTNP		M MF	BSP (GAS)	UNC	UNF	LISCIO	PASSA/NON PASSA PASSA NON PASSA	242
AP ANP		M MF	BSP (GAS)	UNC	UNF		PASSA NON PASSA	248

LAME DI COBALTO E METALLO DURO PER TORNIO

CT						HSSCo 10%	DIN 4964	TOL h14	258
CT..MD						P-20	K-10		260

FRESE FRONTALI CILNDRICHE SERIE CORTA E SERIE LUNGA

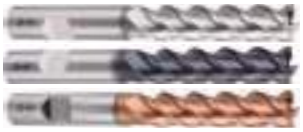
FF01		2 Z	HSS	DIN 327	 30°	WELDON	BRILLANTE		 34 HRc	INOX AL	266
FF02 FF60 FT02		2 Z	HSSCo 8%	DIN 327	 30°	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN		 34 HRc	INOX AL	266

FRESE FRONTALI CILNDRICHE SERIE CORTA E SERIE LUNGA

FF92		2 Z	HSSCo 8%	DIN 327	30°	WELDON	BRILLANTE		34 HRc	INOX AL	266
FP05 FT12	Premium Quality	2 Z	ASP 60	DIN 327	30°	WELDON	BRILLANTE TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	266
FP08 FT01	Premium Quality	2 Z	ASP 60	DIN 327	30°	WELDON	BRILLANTE TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	266
FFAL		2 Z	HSSCo 8%	DIN 844	45° W	WELDON	BRILLANTE			Al	266
FF06 FF67 FT06		2 Z	HSSCo 8%	DIN 327/L	30°	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	267
FF15 FP21	Premium Quality	2 Z	HSSCo 8% ASP 60	DIN 327/L	30°	WELDON	BRILLANTE		34 HRc	INOX AL	267
FFLAL		2 Z	HSSCo 8%	DIN 844/L	45° W	WELDON	BRILLANTE			Al	267
FF63 FF75 FT63		3 Z	HSSCo 8%	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	268
FF73 FF76 FT73		3 Z	HSSCo 8%	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN	NR	34 HRc	INOX AL	268
FP06 FT03	Premium Quality	3 Z	ASP 60	DIN 327	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	268
FF83 FF86 FT83		3 Z	HSSCo 8%	DIN 844/L	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	269
FF18 FF20 FT18		4-6 Z	HSSCo 8%	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	270
FP07 FT09	Premium Quality	4-6 Z	ASP 60	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	270
FF21 FF23 FT21		4-6 Z	HSSCo 8%	DIN 844/L	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	270
FP20	Premium Quality	4-6 Z	ASP 60	DIN 844/L	30° N	WELDON	BRILLANTE		34 HRc	INOX AL	270
FF25 FF27 FT25		4-6 Z	HSSCo 8%	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN	NR	34 HRc	INOX AL	271
FF29 FF31 FT29		4-6 Z	HSSCo 8%	DIN 844/L	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN	NR	34 HRc	INOX AL	271
FF03*		4-6 Z	HSS	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE		34 HRc	INOX AL	272
FF04* FF54* FT04*		4-6 Z	HSSCo 8%	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	272

* Frese senza taglio al centro

FRESE FRONTALI CILNDRICHE SERIE CORTA E SERIE LUNGA

FF07* FF57* FT07*		* Frese senza taglio al centro	4-6 Z	HSSCo 8%	DIN 844/L	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlN TiAlSiN		34 HRc	INOX AL	272
FP10 FT10		Premium Quality	3-5 Z	ASP 60	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlSiN	NF	34 HRc	INOX AL	273
FP11 FT11		Premium Quality	3-5 Z	ASP 60	DIN 844	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlSiN	NR	34 HRc	INOX AL	273
FP15 FT15		Premium Quality	3-5 Z	ASP 60	DIN 844/L	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlSiN	NF	34 HRc	INOX AL	273
FP13 FT13		Premium Quality	3-5 Z	ASP 60	DIN 844/L	30° N	WELDON	BRILLANTE TiAlSiN	NR	34 HRc	INOX AL	273
FF51 FF53			3 Z	HSSCo 8%		30° N	WELDON	BRILLANTE		34 HRc	INOX AL	274
FP22			3-4 Z	HSS PM	DIN 844N	60°	WELDON	BRILLANTE		<25 HRc	Cu	274

FRESE IN METALLO DURO PER MATERIALI COMPOSTI: FIBRA DI CARBONIO...

RFC/ RFCTL RF/RFTL			MD					BRILLANTE TiAlN	PER MATERIALI COMPOSTI: FIBRA DI CARBONIO, ECC.				275
RN			MD						PER LA RIPARAZIONE DELLE FORATURA NEGLI PNEUMATICI				275

ACCESSORI PER ROTOZIP

RR0317 RR0635 RR0435 RR0247			MD										275

FRESE MONOTAGLIENTI PER ALLUMINIO E PVC

FF13 FF14			1 Z	HSSCo				BRILLANTE TiN			Al	PVC	276
FF50 FF14-E FF14-ES			1 Z	HSSCo				BRILLANTE TiN			Al	PVC	276
FMGA13 FMGA13E FMGA13HI FMGA13CO FMGA13R			1 Z	MD	A	B	C	R			Al	PVC	277

FRESE PER SCANALATURE, ANGOLARI E ¼ DI RAGGIO

FF17 FF17C			SCANALARE EN "T"	HSSCo	DIN 851AA	CILINDRICO	DIN 851B	CONICO	BRILLANTE TiAlN				278
FF16			TIPO WOODRUFF	HSSCo	DIN 851B	CILINDRICO			BRILLANTE TiAlN				278
FF1/4R			4 Z	HSSCo 8%	DIN 6518N	WELDON	R						278

FRESE PER SCANALATURE, ANGOLARI E ¼ DI RAGGIO

FF98 FF99		α	HSSCo	DIN 1833A	CILINDRICO			BRILLANTE		279
FF97 FF95		α	HSSCo	DIN 1833B	CILINDRICO			BRILLANTE		279

FRESE FRONTALI CONICHE SERIE CORTA E LUNGA

FF09 FF35 FF39		4-8 Z	HSSCo 8%	DIN 845B	30° N	CONICO	BRILLANTE TiN TiAlN			INOX AL	280
FF10 FF46 FF48		4-8 Z	HSSCo 8%	DIN 845B	30° N	CONICO	BRILLANTE TiN TiAlN	NR		INOX AL	280
FF55		2 Z	HSSCo 8%	DIN 326	30° N	CONICO	BRILLANTE			INOX AL	280
FF11 FF61 FF71		4-8 Z	HSSCo 8%	DIN 845B/L	30° N	CONICO	BRILLANTE TiN TiAlN			INOX AL	281
FF12 FF33 FF43		4-8 Z	HSSCo 8%	DIN 845B/L	30° N	CONICO	BRILLANTE TiN TiAlN	NR		INOX AL	281

SET ED ESPOSITORI DI FRESE



282

FRESE IN METALLO DURO INTEGRALE PER APPLICAZIONI GENERALI – SERIE CORTA, LUNGA E EXTRA LUNGA

FMD2 FMD2TL		2 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	288
FMD63 FMD63TL		3 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	288
FMD48 FMD48TL		4 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	288
FMD54 FMD54TL		2 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	288
FMD58 FMD58TL		4 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	288
FMD53 FMD53TL		2 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	288
FMD56 FMD56TL		4 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	288
FMD92 FMD92TL		2 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	289
FMD51 FMD51TL		4 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	289
FMD57 FMD57TL		2 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	289
FMD55 FMD55TL		2 Z	MD	30°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlN		44 HRc	INOX Ti	Al	289

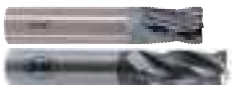
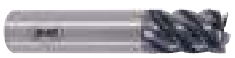
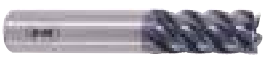
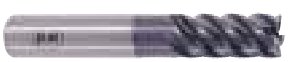
FRESE FRONTALI IN METALLO DURO INTEGRALE PER SGROSSATURA FINE, MEDIA E GROSSA

FMD1 FMD3 FMD6			NF	NM	NR	MD	CILINDRICO	BRILLANTE	INC Ni Ti	INOX 50 HRc	Al Cu		290

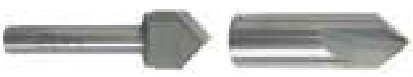
FRESE IN METALLO DURO INTEGRALE SPECIALI PER INOX E LEGHE DI NICHEL

FMT2		Premium Quality	2 Z	MD	30°	CILINDRICO	TiAlSiN		44 HRc	INOX Ti	Ni		291
FMT92		Premium Quality	2 Z	MD	30°	CILINDRICO	TiAlSiN		44 HRc	INOX Ti	Ni		291
FMT63		Premium Quality	3 Z	MD	30°	CILINDRICO	TiAlSiN		44 HRc	INOX Ti	Ni		291
FMT48		Premium Quality	4 Z	MD	30°	CILINDRICO	TiAlSiN		44 HRc	INOX Ti	Ni		291
FMT81		Premium Quality	4 Z	MD	35° 38°	CILINDRICO	TiAlSiN		44 HRc	INOX Ti	Ni		291

FRESE IN METALLO DURO MICRO GRANA SERIE PLUS SERIE CORTA E LUNGA

FMG10			INOX	MG MD	30°	WELDON	TiAlN		2 Z	45 HRc	INC Ti		292
FMD67			INOX	MG MD	35° 38°	CILINDRICO	BRILLANTE TiAlSiN		3 Z	Ti	Ni		292
FMG12			INOX	MG MD	35°	WELDON	TiAlN		4 Z	45 HRc	INC Ti		293
FMG14			INOX	MG MD	45°	WELDON	TiAlN		6-8 Z	45 HRc	INC Ti		293
FMG83			INOX	MG MD	35° 38°	WELDON	TiAlN		4 Z	DIN 6527			294
FMG13			INOX	MG MD	50°	WELDON	TiAlN		3-4 Z	45 HRc	INC Ti		295
FMG15 FMG16			INOX	MG MD	30°	WELDON	TiAlN	NF	3-5 Z	45 HRc	INC Ti		296
FMG17			INOX	MG MD	45°	WELDON	TiAlN	NF	4-6 Z	45 HRc	INC Ti		297
FMG18			INOX	MG MD	45°	WELDON	TiAlN	NF	3-6 Z	45 HRc	INC Ti		297
FMG19			INOX	MG MD	45°	WELDON	TiAlN	NF	4-6 Z	45 HRc	INC Ti		298
FMD59			Al	MG MD	45° N	CILINDRICO	BRILLANTE		2 Z				299
FMD33			Al	MG MD	45° N	CILINDRICO	BRILLANTE		3 Z				299

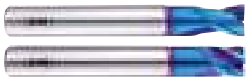
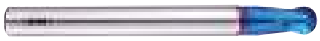
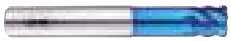
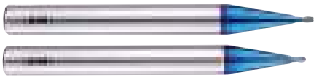
FRESE SPECIALI PER ALUCOBOND

FFALUC FFALUC...MDI		PMD	MDI		ALUCOBOND	300

FRESE IN METALLO DURO FRONTALI A COLLO

FMG74 FMG75 FMG76		50 HRc	MG MD	30°		CILINDRICO	TiAlN		2 Z	50 HRc	301
FMG77 FMG78 FMG79		50 HRc	MG MD	30°		CILINDRICO	TiAlN		2 Z	50 HRc	302

FRESE PER ACCIAI DA TEMPRA ESTREMA 70HRC

FMG01 FMG04		70 HRc	MG MD	30°	30°	CILINDRICO	BLUE		2 Z 4 Z	70 HRc	303
FMG02		70 HRc	MG MD	30°		CILINDRICO	BLUE		2 Z	70 HRc	304
FMG06 FMG07		70 HRc	MG MD	45°		CILINDRICO	BLUE		6 Z	70 HRc	305
FMG09 FMG08		70 HRc	MG MD	30°	30°	CILINDRICO	BLUE		2 Z	70 HRc	306

FRESE PER SCANALARE

FF56		HSSCo	DIN 885A	3 Z		DENTATURA ALTERNATA	308
FF59		HSSCo	DIN 885B	3 Z		DENTATURA DRITTA	309

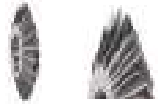
FRESE A MODULO PER INGRANAGGI

99RFM			HSS			PER INGRANAGGI	310

FRESE CILINDRICHE FRONTALI CON CHIAVETTA TRASVERSALE E CODOLO

FF87		HSSCo	DIN 1880	30°			FINITURA	310
FF88		HSSCo	DIN 1880	30°	NR		SGROSSATURA	310
FF89		HSSCo	DIN 884	30°			CILINDRICA A SPIANARE	311
FMF87		HSSCo 8%		30°				311
FMF88		HSSCo 8%		30°	NR			311

FRESE SEMICIRCOLARI, ANGOLARI ISOSCELI

FF77/78/79 FF91/90		HSSCo	DIN 847	45°	60°	90°		HSSCo	DIN 842	50°	60°	312

UTENSILI PER I SERRATURIERI.

La gamma più ampia di utensili per i serraturieri.



314

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO JMA

FLLFP4 FLLFP19 FLLFP22W		FRESE PRISMATICHE		FRESE CIRCOLARI A TAGLIO LATERALE		FRESE A SEGHETTO	316
FLLF3						FRESINI PER CHIAVI LASER	318

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO JMA

FLLF1   FRESE DA CENTRO UNIVERSALE PER MACCHINE TIPO JMA E SILCA 318

FLLP1 FLLP3    TASTATORI 319

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

SLLP01 SLLSG2 SLLSG7W  FRESE PRISMATICHE  FRESE CIRCOLARI A TAGLIO LATERALE  FRESE A SEGHETTO 320

SLLF1W   **MATRIX** FRESINI PER CHIAVI PUNZONATE 322

SLLF3   **MATRIX** FRESINI PER CHIAVI LASER 323

SLLW133   **QUATTROCODE TRIAX-E** FRESINI PER CHIAVI LASER 323

SLLW103   **QUATTROCODE TRIAX-E** FRESINI PER CHIAVI PUNZONATE 324

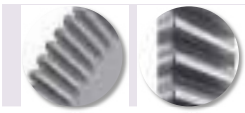
SLLW103Z1   **QUATTROCODE TRIAX-E** FRESINI PER CHIAVI PUNZONATE 325

SLLH103   FRESINI PER CHIAVI PUNZONATE 325

SLLH101   FRESINI PER CHIAVI LASER 326

SLLT1 SLLT3    TASTATORI 328

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO FLORA, NOVACLAU, WALKIN

FLL   ALTRE FRESE PER USO GENERALE  FRESE CIRCOLARI A TAGLIO LATERALE 328

FRESE ROTATIVE HSS



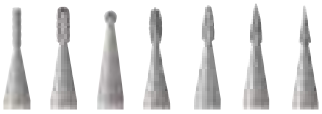
HSS SERIE CORTA: CODOLO DA 6 x 40 mm. SERIE LUNGA: CODOLO DA 6 x 100 mm. 330

FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO SERIE STANDARD E SERIE LUNGA



MD BRILLANTE TiAlN CODOLO: 3 / 6 / 8 mm. 334

FRESE ROTATIVE MICROMETRICHE



Ti Ni FUNDICIÓN 347

FRESA PER SERRATURIERI SPECIALE PER FRESARE CILINDRI / ROMPI VITI E MASCHI ROTTI

MD CODOLO: 3 / 6 / 8 mm.  348

ASTUCCI DI PLASTICA DI FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO 349

SMERIGLIATRICI PER FRESE ROTATIVE

RTFD  PROLUNGA FLESSIBILE PER SMERIGLIATRICE 352

SMERIGLIATRICI PER FRESE ROTATIVE

P25
P25LR
P25XLR





* L'ampia e completa gamma di frese rotative è completa di una gamma di smerigliatrici che permettono di massimizzarne l'efficienza e la produttività.

353

FRESE ROTATIVE IN DIAMANTE

A..D
C..D



354

MOLE CERAMICHE



CODOLO: 3 / 6 mm.

355

LAME A NASTRO BIMETALLICHE

357

STANDARD	Qualità più usuale. Materiali massima durezza: 1.400 N/mm² (44 HRC)	**M42 8% Co** 0° 3° 5° 7° 10°
STRUTTURE	Dentatura più larga e profonda. Per tutti i tipi di pezzi a tensione elevata, specialmente TRAVI. Denti rinforzati nella parte posteriore aumentano la resistenza in maniera significativa.	**M42 8% Co** **RINFORZATI**
MASTER	Denti rettificati, miglior taglio e maggior rendimento, per acciai difficili in pieni alto legati, acciai, Inox, Titanio, Inconel / GRANDE PRODUZIONE.	**M42 8% Co** 12°
ALLUMINIO/LEGNO	Speciale per alluminio, materiali non ferrosi e legno.	**M42 8% Co** Al Cu-Ni-La
ANTIUSURA	Per acciai ad alta resistenza. Barre cromate, acciaio Inox. (durezza max. ...) In grandi sezioni.	**M51 10% Co** 10° INOX
WOODCUT		**M2 HSS** 10°

LAME A MANO



HSS CV Tungsteno

374

LAME PER MACCHINE ALTERNATIVE

SOM



HSS

- Alta resistenza agli impatti.
- Per lavori in tutti i tipi di materiali.

376

SEGHE AD ARCO

ASYH



376

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

P55
GJ
RHS



HSS CV BI Tungsteno Al INOX Non ferrosi

377

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO

AG
WC



CV | BI | Tungsteno | INOX AL

391

LAME AD OSCILLAZIONE

NEW

FTK



HSS | HSSCo 8% | HCS | TiN | MD | PVC

404

STK



HSS | HSSCo 8% | HCS | TiN | MD | PVC

407

FM



HSS | HSSCo 8% | HCS | INOX | MD | PVC

410

QC



HSS | HSSCo 8% | HCS | TiN | INOX | PVC

417

SP



HSS | HSSCo 8% | HCS | TiN | INOX | PVC

420

PUNTA PER LEGNO A 3 TAGLIENTI CON PUNTA PILOTA A CENTRARE E TIPO "S"

BM		CV		★★★	CILINDRICO			424
BMPR		HSS		★★★★	CILINDRICO			425
BM"S"		CV	TIPO S	★★★	⬢			426
BMSDS		CV	TIPO S	★★★★	SDS Plus			427
BMMD		MD	TIPO S	★★★★	⬢			427
BM2P		CV	DOPPIO CANALE	★★★	⬢			428
BMC		CV	TIPO S	★★★	⬢			428
BMH		CV	TIPO S	★★★★	1/4"			429

PUNTA PER FORI QUADRATI NEL LEGNO

BMCC  

CV | CILINDRICO | 429

MECCHIA PIATTA PER LEGNO

BMP
BMPX400 

CV | 1/4" | 430

FRESA PER TASELLI

TM  

CV | CILINDRICO | 430

PUNTA DI NUOVA GENERAZIONE 4 TAGLIENTI PER LEGNO TIPO CASTOR A CODOLO ESAGONALE 1/4"

BM4P  

HSS | 4 PUNTAS | 431

FRESE PER CERNIERE

BB
BMF 

MD | CILINDRICO | 432

BMF1 

TIPO FORSTNER | CV | CILINDRICO | 432

PUNTA PER ASSEMBLAGGIO DI VITI NEL LEGNO A CODOLO ESAGONALE

BM3 

1/4" | 433

PUNTA PER INSTALLAZIONE DI SERRATURE E CERNIERE NEL LEGNO, CODOLO ESAGONALE

BM4 

1/4" | 433

PUNTA CV PER LEGNO A SVASARE CODOLO CILINDRICO E CODOLO ESAGONALE

BM5 

HSS | 1/4" | 433

BM6 

HSS | CILINDRICO | 433

PUNTA PER LEGNO REGOLABILE CV

BME 

CV | CILINDRICO | 434

PUNTA PER LEGNO A 3 TAGLIENTI IN METALLO DURO

BMMD 

MD | CILINDRICO | 434

SVASATORI E COLLARE DI ARRESTO PROFONDITÀ PER PUNTE A CODOLO CILINDRICO

AV25/AV26
TOPE 

434

PUNTE PER CASSEFORME IN LEGNO DIN 7490 CODOLO CILINDRICO CV

BE 

CV | DIN 7490 | CILINDRICO | 435

BESDS 

CV | DIN 7490 | SDS Plus | 436

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

PHILLIPS
POZIDRIV
TESTA PIATTA
TORX
TORX ROTONDA
TESTA QUADRA ROBERTSON
TORX DI SICUREZZA
TESTA ESAGONALE
TRI WING
XZN



Plus | 25 mm | 438

PHILLIPS
POZIDRIV
TESTA PIATTA
TORX
QUADRA ROBERTSON
TESTA ESAGONALE



Plus | 50 mm | 441

PHILLIPS
POZIDRIV



Plus | 70 mm | 90 mm | 443

PHILLIPS
POZIDRIV

TESTA PIATTA
TORX



TiN | 25 mm | 444

PHILLIPS
POZIDRIV

TORX



TiN | 50 mm | 445

PORTAINSERTI MAGNETICI

PMG



1/4" | 446

PCR



A CAMBIO RAPIDO (Adatto per inserti di ¼" con collo) | 1/4" | 446

PCT



CON ANELLO MAGNETICO FRONTALE SUPPLEMENTARE PER FISSAGGIO DI VITI | 1/4" | 1/4" | 446

BUSSOLE MAGNETICHE ESAGONALI

PLIH



50 mm | 1/4" | 447

GIRAVITE A CRICCHETTO CON STOCCAGGIO DI INSERTI ED ESPOSITORE PER GIRAVITI



Plus | 447

SET E ESPOSITORI



447

ESTRATTORI A MANO E A MACCHINA PER VITI ROTTE

MICRO GRABIT



450

PRO GRABIT



CORPO ESAGONALE 1/4" | 450

DRILL OUT



CON PUNTA PILOTA (M6-M12) | 450

X-OUT



CON CODOLO ESAGONALE (M3-M5) | 450

EX
EFX



ESTRATTORI A MANO | 451

UTENSILI A CODOLO ESAGONALE 1/4"

BH2		HSS	DIN 338			118°	30° "N"	OX	1/4"		452
BC59 **BC59CR**		HSS-G						BRILLANTE	1/4"		452
MAHM **MAHMCR**		HSS-G			PUNTA-MASCHIO SVASATORE			BRILLANTE	1/4"		453
M **MCR**		HSS-G			MASCHIO			BRILLANTE	1/4"		453
AV22		HSS-G			SVASATORE A 3 TAGLIENTI			BRILLANTE	1/4"		453
AV1..CR		HSS	90°		FRESA A SBAVARE			OX	1/4"		453
BWH									1/4"		454
BMH		CV							1/4"		454

SET DI UTENSILI A CODOLO ESAGONALE 1/4"




1/4" 454

FRESE PER ELETTROFRESATRICI

FRC1 **FRC2**		MD	1 Z	2 Z			MD	1 Z	2 Z		456
FRC3 **FRC4**		MD	2 Z				MD	2 Z			457
FRC5 **FRC6**		MD	90°				MD	14°			457 458
FRC7 **FRC8**		MD					MD				458
FRC9 **FRC10**		MD					MD				459
FRC11 **FRC12**		MD					MD				459 460
FRC13 **FRC14**		MD					MD				460

PUNTA AD ALTO RENDIMENTO CON TESTA IN DIAMANTE PER MATERIALI MOLTO DURI, GRÈS, PORCELLANICI, ECC.

PD **CPD** **HPD**			462

PUNTE PER EDILIZIA

BW9				PORCELLANICI EXTRA PROFESSIONALE		★★★	463
BW7				PORCELLANICI STANDARD		★★	464
CPS				DIAMANTE A SECCO PER PORCELLANICO	Serie Diamond	★★★	465

PUNTE PER EDILIZIA

CPH							DIAMANTE AD ACQUA PER PORCELLANICO	Serie Diamond					466
BW8				DIN 8039					MULTIUSO				467
BW1				DIN 8039					PUNTA PER MURO STANDARD				468
BW6				DIN 8039					PUNTA PER MURO PROFESSIONALE				470
BW15				DIN 8039					PUNTA PER MURO EXTRA PROFESSIONALE				472
BW16				Ø ≥ 3					PUNTA PER CALCESTRUZZO EXTRA PROFESSIONALE				473
BW35				130°							Delta 3 plus		474
WT				SDS Plus	STOPPER								475
W08				SDS Plus									476
W05				SDS Plus					PROFESSIONALE				478
W55				SDS Plus					EXTRA PROFESSIONALE				480
W88				SDS Plus					DeltaTop	X 3			482
NEW **W99**				SDS Plus									483
W77				SDS Plus					4 Z	X 4			484

PUNTA PER TAGLIARE LA ARMATURA SDS-PLUS

REB				SDS Plus	ROTAZIONE				Z 4 -12				486

PUNTE PER TRAPANO A MARTELLO SDS MAX

QT				SDS Max									487
AX				SDS Max					PROFESSIONALE				488
AX				SDS Max					PROFESSIONALE				488
X4AX				SDS Max					ALTO RENDIMENTO				489

PUNTE PER VETRO E CERAMICA LEGGERA

BC70..B			Serie Diamond								PVC		490
BW13			Serie Profesional	TiN							PVC		491
BC90B													491

RASTRELLO IN CARBURO PER MALTA

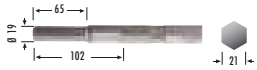
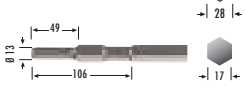
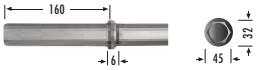
BW33			**MD**	492

ADATTATORI A CAMBIO RAPIDO SDS-PLUS

QFMX	SDS Plus	USCITA SDS PLUS		ATTACCO SDS MAX	SDS Max 492

SCALPELLI

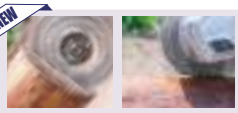
495

SDS Plus		SDS Plus	SCALPELLO A PUNTA		SCALPELLO A PUNTA PRR 
SDS Max		SDS Max	SCALPELLO A PUNTA PRH		SCALPELLO PIATTO 
BOSCH		19	SCALPELLO PIATTO		SCALPELLO PIATTO 
BOSCH		19	SCALPELLO A SGORBIA		SCALPELLO A SGORBIA MATTONE 
KANGO		21	SCALPELO A SGORBIA CON ALETTE		SCALPELLO PIATTO LARGO 
BOSCH		28	SCALPELLO PIATTO PIASTRELLE		SCALPELLO CON DENTI 
MAKITA		17	SCALPELLO CON DENTI METALLO DURO		SCALPELLO A MORTAIO 
MAKITA		30	BOCCIARDA		
HILTI		22			
HEX.		22 25 28 32			

DISCHI DA TAGLIO PER METALLO

FF93/94 FF68						508 509
S5CM S8CM S7CM						 510

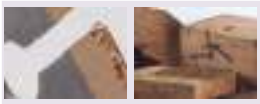
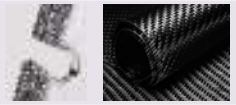
DISCHI DA TAGLIO PER LEGNO

DD37 DD23 S6CM		NEW 		NEW		511
S1CM S4CM						512
S2CM SINC S3CM						513
S11CM S9CM S10CM						514

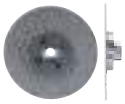
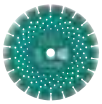
DISCHI PER SGROSSATURA DI LEGNO

DMA115 DMB100 DMC125						515
DD34		NEW				515

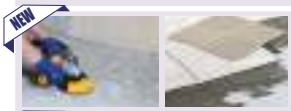
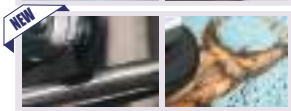
DISCHI DA TAGLIO

DD7 DD36 SCMD				NEW    516
MDT FFLATIG/RF CRS/ADQCA				PER IL TAGLIO DI TUBI FLESSIBILI IDRAULICI  ACCESSORI 517

DISCHI DIAMANTATI PER EDILIZIA

DD1 DD2 DD3		DIAMOND GENERAL DE OBRA		TOP DIAMOND GENERAL DE OBRA  TURBO 518
DD4 DD6 DD8		TOP TURBO		TOP TILE  XTRACLEAN TILE 519
DD35 DD5 DD9		NEW 		DIAMOND H_2O  CANTERO 520
DD12 DD13 DD14		MARMOLISTA		ABRASIVES  ASPHALT 521
DD15 DR SCEP		CONCRETE		TOP WALL  TOP MULTIFUNCTION 522
DD10 DD11 DD20		UNIVERSAL STONE		TOP STONE  TOP STONE THREAD 523

DISCHI DA TAGLIO ABRASIVI

AB05 AB11 AB11		INOX METAL		INOX METAL  INOX METAL 525
AB17 AB18 DD22		STONE		MULTIFUNCTION  NEW  526
AB15 AB20 DD21		INOX METAL XTRA LONG life		INOX METAL PROFESSIONAL  NEW  527

DISCO LUCIDANTE - CORPO LEVIGATRICE E ACCESSORI

DD24 DD25 DD26		NEW		NEW NEW 528
DD28 DD33		NEW		NEW 529
DD31 DD32		NEW		NEW 529

NASTRI ABRASIVI

AB50 FP		

LEVIGATRICI A VENTAGLIO

  530

SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE

CB		30 mm · HSS M3 · 4/6 · Al · Cu-Ni-La · GHISA · PVC	534
COB		45 mm · HSSCo 8% · 4/6 · INOX · Cu-Ni-La · GHISA	535

ALBERI E ACCESSORI PER SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE

536

INSIEME DI SEGA A TAZZA E RONDELLA PER PLADUR

CPL67 CPL68												537

SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE EXTRA LUNGE

CBX100		100 mm	HSS M3	4/6		Al	Cu-Ni-La	GHISA	PVC			538
COBX100		100 mm	HSSCo 8%	4/6			Cu-Ni-La	GHISA				538

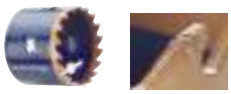
ESPOSITORI E VALIGETTE DI SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE HSS

539

FRESE A TAZZA RIAFFILABILE HSS PER METALLI

CBR		5 mm	HSS				Al	Cu-Ni-La	GHISA			542
CBR..T		5 mm	HSS	TiN			Al	Cu-Ni-La	GHISA			543
CBC		10 mm	HSSCo			INOX	Al	Cu-Ni-La	GHISA			544
CBCTL		10 mm	HSSCo	TiAlN		INOX	Al	Cu-Ni-La	GHISA			545
CCF		2 mm	HSS				Al	Cu-Ni-La	GHISA			546

SEGA A TAZZA CON DENTI IN METALLO DURO RAZORBACK

CBMD		35 mm	INOX		Cu-Ni-La							547

FRESA A TAZZA IN METALLO DURO CON PUNZONE RETRATTILE PER LAVORO SERIALE

CP		12 mm	MD			Al	Cu-Ni-La	GHISA				548

SUPER FRESE A TAZZA IN METALLO DURO PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI, INOX, ACCIAIO...

CX		12 mm	MD		INOX	Al	Cu-Ni-La	GHISA				549
CXL		25 mm	MD		INOX	Al	Cu-Ni-La	GHISA				549

SUPER FRESE A TAZZA IN METALLO DURO PER TUBI E LAMIERE (SPECIALE INOX)

X		5 mm	MD	Super		INOX	Al	Cu-Ni-La	GHISA			550
XT		5 mm	MD	Super		INOX	Al	Cu-Ni-La	GHISA			550

SUPER FRESE A TAZZA MULTIFUNZIONE IN METALLO DURO PER PIENI

CXX		50 mm	MD			Al	Cu-Ni-La	GHISA				552
C50X		5 mm	MD			Al	Cu-Ni-La	GHISA				553

FRESA A TAZZA PER LAVORI PESANTI CON DENTI IN METALLO DURO E CAMBIO POLY-CLICK

MBM		50 mm	MD			INOX	Al		GHISA	CM N°4-5		554

PUNZONE PER LAMIERE SOTTILI FINO E ACCESSORI

PC		4 mm	555

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO ELETTROMAGNETICO

250R 500R		30 mm	50 mm	HSS	2 x 90° WELDON	75 Kg/mm²	INOX	Al				558
250C 500C		30 mm	50 mm	HSSCo 8%	2 x 90° WELDON	110 Kg/mm²	INOX	Al				559
250T 500T		30 mm	50 mm	HSSCo 8%	2 x 90° WELDON	110 Kg/mm²	INOX	Al	TiAlN			560
750C 1000C		75 mm	100 mm	HSSCo 8%	2 x 90° WELDON	110 Kg/mm²	INOX	Al				561
1500C 2000C		200 mm	150 mm	HSS	2 x 90° WELDON	75 Kg/mm²	INOX	Al				562

FRESE A CAROTARE PER TRAPANI A SUPPORTO ELETTROMAGNETICO CON DENTI IN METALLO DURO

350A 500A		35 mm	50 mm	MD	2 x 90° WELDON		INOX	Al	GHISA			563
750A 1000A		75 mm	100 mm	MD	2 x 90° WELDON		INOX	Al	GHISA			564

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO ELETTROMAGNETICO SPECIALE PER ROTAIE DELLE FERROVIE, HARDOX...

MB350ST MB500ST		35 mm	MD		2 x 90° WELDON	HARDOX 450	HARDOX 500	HARDOX 600		ROTAIE DELLE FERROVIE		565
MB250AT		25 mm	HSSCo 8%	TiAlN	2 x 90° WELDON	HARDOX 450	HARDOX 500			ROTAIE DELLE FERROVIE E MATERIALI MOLTO DURI		565
MB500AT		50 mm	HSSCo 8%	TiAlN	2 x 90° WELDON	HARDOX 450	HARDOX 500			ROTAIE DELLE FERROVIE E MATERIALI MOLTO DURI		565

PUNTE, PUNTA-MASCHI E ACCESSORI PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO

		ADATTATORI, PUNZONI Ø 8,3mm. PUNTA SVASATORA	566

CORONE LEGGERE PERFORATRICE PER EDILIZIA SDS PLUS

600W		80 mm	MD		SDS Plus							574
CW		95 mm	MD		SDS Plus	SDS Max						575
HA		54 mm	MD		SDS Plus							576
MD		60 mm	MD		SDS Plus							577

CORONE PESANTE PERFORATRICE PER EDILIZIA SDS MAX

MH		100 mm	MD		SDS Max							578

CORONE PESANTE PERFORATRICE PER EDILIZIA SDS MAX

HAR 

80 mm | MD | SDS Max

579

FRESE A TAZZA IN DIAMANTE

CDE
CMAD 

40 mm | PVC

580

CHH 

300-450 mm

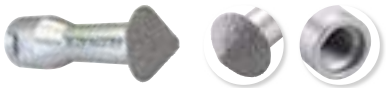
581

CSE 

35 mm | Serie Diamond | PVC

582

SVASATORI IN DIAMANTE SALDATO A VUOTO PER GRANITO, MARMO E PORCELLANICI

AVD 

PVC | M14X2

583

FRESA A TAZZA IN CARBURO DI TUNGSTENO PER MATERIALI NON METALLICI

MG 

30 mm | Tungsteno | GHISA

584

FRESA A TAZZA AD ALTO RENDIMENTO PER LEGNO CON DENTI IN METALO DURO

CM 

60 mm | MD | PVC

585

SEGA REGOLABILE A COMPASSO E PEZZI DI RICAMBIO

TB-9600-200
CL220
CL285
CL410 

200 mm | 220 mm | 285 mm | 410 mm | PLADUR | ESCAYOLA

586

FRESA A TAZZA IN DIAMANTE PER CALCESTRUZZO ARMATO CON SISTEMA DI CAMBIO POLY-CLICK

CDH 

150 mm

589

SELEZIONE DEGLI UTENSILI IN POLLICI

BC2P
BC5P
BC95P
FMT2
FMT48 

BW6P
BW1P
W05P
W55P
AXP 

592

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE PER METALLO IN BLISTER E FONDINA

BC5B
BC5F
BC02B
BC02F
BC2B
BC2F
BC18B
BC18F 

BC99B
BC99P
BC9B
BC9P
BC95B
BC58F
BC4F 

598

ASTUCCI E ESPOSITORI DE PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE PER METALLO

610

SERIE MASCHI, FILIERRE E PORTAUTENSILI IN BLISTER E ESPOSITORI

M0B
GAB
TCB 

C5B
VAB 

619

PUNTE PER CALCESTRUZZO IN BLISTER

BW16B
BW15B
BW6B



BW1B
BW8B
W05B



621

ASTUCCI E ESPOSITORI DI PUNTE PER CALCESTRUZZO 623

PUNTE PER LEGNO IN BLISTER

BMB
BMPRB
BMPB



634

ASTUCCI E ESPOSITORI DI PUNTE PER LEGNO 635

ESPOSITORI DI PUNTE MISTI 639

ESPOSITORI DI SEGHE A TAZZA IN BLISTER 640

ESPOSITORI DI INSERTI E PORTAINSERTI 642

PUNTE CON CODOLO HEXAGONALE 1/4" IN BLISTER E ESPOSITORI

BH2B
BWHB
BMHB



643

ESPOSITORE MISTO DI PUNTE SVASATORE E ALESATORE 644

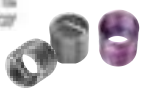
ESPOSITORI MISTO DI LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI 644

IMPIANTI 645

ESPOSITORI VUOTI E ACCESSORI 654

MANUALE PER LA RIPARAZIONE DI FILETTATURE

powertoil by celesa



INSERTI FILETTATI 661

loksert by celesa



INSERTI DI BLOCAGGIO CON CHIAVE 731

tapsert by celesa



INSERTI AUTOFILETTANTI 739

e-z sert by celesa



INSERTI PIENI CON SIGILLANTE ANAEROBICO 745

t-sert by celesa



INSERTI T-SERT CON TESTA SVASATA 747

rivetsert by celesa



DADI PER RIVETTI 749

ROTA THREAD by celesa



FRESE ROTATIVE CBN PER LA RIPARAZIONE DI FILETTATURE 757

BLUE-MASTER by celesa



LIME PER LA RIPARAZIONE DI FILETTATURE 760

silbertool by celesa



RIPARATORE DI FILETTATURE ESTERNE MEDIANTE LAMINAZIONE 761

POWERLOCK



ADESIVI E SIGILLANTI ANAEROBICI PER FILETTATURE 764

PUNTE PER METALLO



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm / L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
0,20 / 19 x 2,50	4,45				5,48						
0,25 / 19 x 3	4,39				5,32						
0,30 / 19 x 3	3,27				4,69						
0,35 / 19 x 4	3,53				4,69						
0,40 / 20 x 5	3,09				4,68						
0,45 / 20 x 5	3,46				4,83						
0,50 / 22 x 6	2,44				3,37						3,47
0,55 / 24 x 7	2,69				4,51						
0,60 / 24 x 7	2,69				3,63						3,27
0,65 / 26 x 8	2,69				3,90						
0,70 / 28 x 9	2,69				3,61						3,05
0,75 / 28 x 9	2,23				3,33						3,01
0,80 / 30 x 10	2,28				2,93						2,87
0,85 / 30 x 10	2,28				3,36						
0,90 / 32 x 11	2,28				3,12						2,87
0,95 / 32 x 11	2,28				3,18						
1,00 / 34 x 12	1,58	1,58	1,99		2,54		3,81	2,34	2,90	2,91	2,21
1,05 / 34 x 12	1,76	1,76									
1,10 / 36 x 14	1,76	1,76			2,71						2,35
1,15 / 36 x 14	1,68	1,68									
1,19 / 3/64"	1,62				2,75						
1,20 / 38 x 16	1,76	1,76			2,71						2,35
1,25 / 38 x 16	1,39	1,39			2,93		4,33	2,78	3,25		2,19
1,30 / 38 x 16	1,56	1,56			2,71						2,25
1,35 / 40 x 18	1,55	1,55									
1,40 / 40 x 18	1,55	1,55			2,71						2,25
1,45 / 40 x 18	1,55	1,55									
1,50 / 40 x 18	1,25	1,25	1,84		2,32		3,59	2,23	2,87	3,02	1,99
1,55 / 43 x 20	1,51										

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
0,20	19 x 2,50										
0,25	**19 x 3**										
0,30	19 x 3										
0,35	19 x 4										
0,40	20 x 5										
0,45	20 x 5										
0,50	**22 x 6**										13,14
0,55	24 x 7										
0,60	24 x 7										
0,65	26 x 8										
0,70	28 x 9										
0,75	**28 x 9**										
0,80	30 x 10										
0,85	30 x 10										
0,90	32 x 11										
0,95	32 x 11										
1,00	**34 x 12**			3,47	2,92	3,53	5,86				8,80
1,05	34 x 12										
1,10	36 x 14										
1,15	36 x 14										
1,19	3/64"										
1,20	38 x 16					4,61	5,63				
1,25	**38 x 16**										
1,30	38 x 16										
1,35	40 x 18										
1,40	40 x 18										
1,45	40 x 18										
1,50	**40 x 18**			3,27	2,78	2,87	5,85				9,01
1,55	43 x 20										

Ø 0,20-1,55mm

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
1,59	1/16"	1,37				2,81						
1,60	43 x 20	1,51	1,51			2,71						2,26
1,65	43 x 20	1,51	1,51									
1,70	43 x 20	1,51	1,51			2,71						2,25
1,75	**46 x 22**	1,36	1,36			2,93		4,33	2,72	4,42		2,16
1,80	46 x 22	1,34	1,34			2,65						2,12
1,85	46 x 22	1,34	1,34									
1,90	46 x 22	1,34	1,34			2,95						2,12
1,95	48 x 24	1,34										
1,98	5/64"	1,23				2,94						
2,00	**49 x 24**	1,14	1,14	1,35		2,20		3,59	2,23	2,61	2,59	1,74
2,05	49 x 24	1,24	1,24									
2,10	49 x 24	1,24	1,24			3,05						2,13
2,15	53 x 27	1,24										
2,20	53 x 27	1,24	1,24			3,05						2,12
2,25	53 x 27	1,17	1,17	1,44		2,90		4,33	2,70	3,02		2,04
2,30	53 x 27	1,44	1,44			3,05						2,26
2,35	53 x 27	1,44	1,44									
2,38	3/32"	1,37				2,89						
2,40	57 x 30	1,44	1,44			3,05						2,26
2,45	57 x 30	1,44										
2,50	**57 x 30**	1,22	1,22	1,51		2,27		3,42	2,24	2,64	2,59	1,83
2,55	57 x 30	1,48	1,48									
2,60	57 x 30	1,48	1,48			2,94						2,25
2,65	57 x 30	1,48										
2,70	61 x 33	1,48	1,48	1,83		2,94						2,25
2,75	**61 x 33**	1,29	1,29	1,55		2,90		3,70	2,70	3,54		2,19
2,78	7/64"	1,40				2,81						
2,80	61 x 33	1,48	1,48	1,83		2,95						2,25

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
1,59	1/16"										
1,60	43 x 20					3,00					
1,65	43 x 20										
1,70	43 x 20					2,72					
1,75	**46 x 22**										
1,80	46 x 22					2,87	5,78				
1,85	46 x 22										
1,90	46 x 22					3,15					
1,95	48 x 24										
1,98	5/64"										
2,00	**49 x 24**			3,42	2,78	3,03	5,51	5,84	18,55		11,42
2,05	49 x 24										
2,10	49 x 24					3,83			20,15		14,92
2,15	53 x 27										
2,20	53 x 27					3,64	6,23		20,15		16,03
2,25	**53 x 27**								20,15		
2,30	53 x 27					3,62			20,15		16,03
2,35	53 x 27										
2,38	3/32"										
2,40	57 x 30					4,37			20,15		16,33
2,45	57 x 30										
2,50	**57 x 30**			3,43	2,78	2,97	6,61	6,50	18,55		13,95
2,55	57 x 30										
2,60	57 x 30					3,27			20,15		20,14
2,65	57 x 30										
2,70	61 x 33					2,92			20,15		20,14
2,75	**61 x 33**			3,56					20,15		
2,78	7/64"										
2,80	61 x 33					3,04	8,31		20,15		20,14

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm / L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
2,85 / 61 x 33	1,49										
2,90 / 61 x 33	1,48	1,48			2,94						2,25
2,95 / 61 x 33	1,64										
3,00 / 61 x 33	1,23	1,23	1,35		2,21		3,31	2,21	2,90	2,31	1,74
3,05 / 65 x 36	1,61										
3,10 / 65 x 36	1,44	1,44	1,54		2,84		4,65				2,20
3,15 / 65 x 36	1,61										
3,17 / 1/8"	1,36				2,69						
3,20 / 65 x 36	1,44	1,44	1,54		2,82		4,65	2,70			2,20
3,25 / 65 x 36	1,44	1,44	1,54		2,84		4,27	2,70	3,54		2,50
3,30 / 65 x 36	1,44	1,44	1,54		2,82		4,65	2,70			2,20
3,35 / 65 x 36	1,83										
3,40 / 70 x 39	1,83	1,83	2,03		2,95						2,71
3,45 / 70 x 39	1,84										
3,50 / 70 x 39	1,39	1,39	1,54		2,82		4,19	2,65	3,15	2,86	2,25
3,55 / 70 x 39	1,92										
3,57 / 9/64"	1,80				3,37						
3,60 / 70 x 39	1,92	1,92	2,13		3,54						2,50
3,65 / 70 x 39	1,92										
3,70 / 70 x 39	1,92	1,92	2,13		3,54						2,50
3,75 / 70 x 39	1,61	1,61	1,83		3,36		5,07	3,30	4,61		2,65
3,80 / 75 x 43	1,97	1,97	2,24		3,54						2,51
3,85 / 75 x 43	1,98										
3,90 / 75 x 43	1,96	1,96	2,24		3,54						2,50
3,95 / 75 x 43	1,96										
3,97 / 5/32"	1,85				3,37						
4,00 / 75 x 43	1,54	1,54	1,78		3,00		4,53	2,87	3,38	2,91	2,43
4,05 / 75 x 43	1,96										
4,10 / 75 x 43	1,77	1,77	1,96		3,36		5,59	3,25			2,72

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
2,85	61 x 33										
2,90	61 x 33					3,07			20,15		20,14
2,95	61 x 33										
3,00	**61 x 33**	2,41	2,28	3,35	2,72	2,24	5,40	6,51	17,01	14,96	14,69
3,05	65 x 36										
3,10	65 x 36					2,31	6,64		19,26		19,59
3,15	65 x 36										
3,17	1/8"										
3,20	65 x 36	2,94	2,79		3,37	2,31	6,69		19,26		19,59
3,25	**65 x 36**								19,26		
3,30	65 x 36	2,95	2,80	4,19	3,38	2,76	6,72	7,91	19,26	16,92	17,54
3,35	65 x 36										
3,40	70 x 39					2,81			19,26		21,47
3,45	70 x 39										
3,50	**70 x 39**	2,89	2,75	4,22	3,28	2,91	6,67	7,58	17,76	15,61	18,43
3,55	70 x 39										
3,57	9/64"										
3,60	70 x 39					3,05			19,26	16,92	22,51
3,65	70 x 39										
3,70	70 x 39					2,95			19,26		22,51
3,75	**70 x 39**								19,26		
3,80	75 x 43					2,95	8,76		19,26		23,59
3,85	75 x 43										
3,90	75 x 43					3,02			19,26		23,59
3,95	75 x 43										
3,97	5/32"										
4,00	**75 x 43**	3,16	3,00	4,31	3,57	3,10	6,97	8,53	16,42	15,19	19,63
4,05	75 x 43										
4,10	75 x 43					3,17	7,50		20,15		23,95

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm / L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
4,15 / 75 x 43	1,96										
4,20 / 75 x 43	1,77	1,77	1,96		3,36		5,59	3,25			2,72
4,25 / 75 x 43	1,77	1,77	1,97		3,36		5,07	3,62	5,05		2,72
4,30 / 80 x 47	2,33	2,33	2,64		3,54						2,88
4,35 / 80 x 47	2,29										
4,37 / 11/64"	2,19				3,37						
4,40 / 80 x 47	2,33	2,33	2,64		3,54						2,85
4,45 / 80 x 47	2,33										
4,50 / 80 x 47	1,83	1,83	1,99		3,46		5,07	3,19	4,16	3,37	2,73
4,55 / 80 x 47	2,36										
4,60 / 80 x 47	2,36	2,36			3,95						3,03
4,65 / 80 x 47	2,36										
4,70 / 80 x 47	2,38	2,38	2,64		3,95						3,03
4,75 / 80 x 47	2,00	2,00	2,38		3,75		5,60	4,06	5,67		2,92
4,76 / 3/16"	1,99				3,51						
4,80 / 86 x 52	2,64	2,64	2,88		3,96		6,17				3,21
4,85 / 86 x 52	2,56										
4,90 / 86 x 52	2,56	2,56	2,82		3,96						3,18
4,95 / 86 x 52	2,57										
5,00 / 86 x 52	1,92	1,92	2,18		3,61		5,43	3,41	4,52	3,83	2,78
5,05 / 86 x 52	2,65	2,65									
5,10 / 86 x 52	2,64	2,64	2,92		4,34		6,64	4,14		5,39	3,20
5,15 / 86 x 52	2,65										
5,16 / 13/64"	2,54				3,70						
5,20 / 86 x 52	2,64	2,64	2,92		4,34		6,64				3,19
5,25 / 86 x 52	2,48	2,48	2,80		4,25		6,38	4,86	6,77		3,17
5,30 / 86 x 52	3,28	3,28	3,63		4,32						3,60
5,35 / 93 x 57	3,27										
5,40 / 93 x 57	3,28	3,28			4,34						3,60

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
4,15	75 x 43										
4,20	75 x 43	3,52	3,34	4,53	3,98	3,25	7,49	9,14	20,15	17,71	24,36
4,25	**75 x 43**			4,53					20,15		
4,30	80 x 47					3,39	8,00		20,15	17,71	32,09
4,35	80 x 47										
4,37	11/64"										
4,40	80 x 47					3,39			20,15	17,71	32,73
4,45	80 x 47										
4,50	**80 x 47**	3,52	3,34	4,61	3,98	3,46	7,66	8,79	16,79	14,61	26,95
4,55	80 x 47										
4,60	80 x 47					3,94			20,15		29,15
4,65	80 x 47										
4,70	80 x 47					3,94			20,15		29,15
4,75	**80 x 47**								20,15		
4,76	3/16"										
4,80	86 x 52					4,15	8,49		20,15		31,86
4,85	86 x 52										
4,90	86 x 52					4,15			20,15		31,86
4,95	86 x 52										
5,00	**86 x 52**	4,17	3,97	4,72	4,25	3,73	7,93	8,80	17,29	14,32	30,50
5,05	86 x 52										
5,10	86 x 52					4,06	8,90		21,16	17,52	35,79
5,15	86 x 52										
5,16	13/64"										
5,20	86 x 52					4,34	8,99		21,16		33,90
5,25	**86 x 52**								21,16		
5,30	86 x 52					4,30			21,16		33,90
5,35	93 x 57										
5,40	93 x 57					4,34			21,16		38,38

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm / L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
5,45 / 93 x 57	3,28										
5,50 / 93 x 57	2,57	2,57	2,88		4,57		6,85	4,35	5,46	4,92	3,21
5,55 / 93 x 57	3,49										
5,56 / 7/32"	3,31				5,16						
5,60 / 93 x 57	3,51	3,51	3,86		5,41		8,47				3,75
5,65 / 93 x 57	3,49										
5,70 / 93 x 57	3,51	3,51	3,86		5,41		8,47				3,75
5,75 / 93 x 57	3,36	3,36	3,76		5,15		7,66	5,96	7,38		3,72
5,80 / 93 x 57	3,27	3,27	3,71		5,41		8,47				3,60
5,85 / 93 x 57	3,28										
5,90 / 93 x 57	3,27	3,27	3,69		5,41						3,60
5,95 / 15/64"	3,10				5,63						
6,00 / 93 x 57	2,70	2,70	2,97		4,90		7,30	4,60	5,92	5,45	3,27
6,05 / 101 x 63	3,81										
6,10 / 101 x 63	3,81	3,81	4,31		6,07						5,93
6,15 / 101 x 63	3,81										
6,20 / 101 x 63	3,81	3,81	4,31		6,07						5,93
6,25 / 101 x 63	3,60	3,60	4,02		5,72		8,55	5,96	8,29		6,57
6,30 / 101 x 63	4,00	4,00			6,07						5,96
6,35 / 1/4"	2,87				5,78						
6,40 / 101 x 63	4,15	4,15			6,08						5,99
6,45 / 101 x 63	4,03										
6,50 / 101 x 63	3,11	3,11	3,53		5,87		8,53	5,37	6,60	6,81	5,60
6,55 / 101 x 63	5,05										
6,60 / 101 x 63	5,00	5,00			7,32						6,81
6,65 / 101 x 63	5,05										
6,70 / 101 x 63	5,04	5,04	5,59		7,32		10,91				6,81
6,75 / 109 x 69	3,79	3,79	4,26		6,86		9,97	7,18	8,90		6,69
6,80 / 109 x 69	3,79	3,79	4,26		6,86		10,91	6,31			6,70

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
5,45	93 x 57										
5,50	**93 x 57**	5,29	5,02	5,34	5,39	5,41	9,39	9,81	18,46	15,26	34,88
5,55	93 x 57										
5,56	7/32"										
5,60	93 x 57					5,55			22,13		40,31
5,65	93 x 57										
5,70	93 x 57					5,45			22,13		40,31
5,75	**93 x 57**					5,50			22,13		
5,80	93 x 57					5,55	10,75		22,13		40,31
5,85	93 x 57										
5,90	93 x 57					5,50			22,13		40,31
5,95	15/64"										
6,00	**93 x 57**	5,63	5,34	5,47	5,73	5,68	9,88	10,47	19,66	16,25	38,41
6,05	101 x 63										
6,10	101 x 63				7,02	6,23			22,64		49,93
6,15	101 x 63										
6,20	101 x 63					6,44	15,50		22,64		49,93
6,25	**101 x 63**								22,64		
6,30	101 x 63					6,39			22,64		49,93
6,35	1/4"										
6,40	101 x 63					6,39			22,64		49,93
6,45	101 x 63										
6,50	**101 x 63**	6,57	6,24	10,20	6,69	6,39	15,24	12,33	20,04	16,57	47,93
6,55	101 x 63										
6,60	101 x 63					6,87			23,98		62,08
6,65	101 x 63										
6,70	101 x 63					6,87			23,98		62,08
6,75	**109 x 69**			10,80					23,98		
6,80	109 x 69	7,64	7,25	10,80	7,88	7,04	16,76		23,98	19,84	57,63

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm / L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
6,85 109 x 69	5,56										
6,90 109 x 69	5,57	5,57			7,32						6,86
6,95 109 x 69	5,57										
7,00 109 x 69	3,79	3,79	4,26		6,45		8,92	5,87	6,94	7,63	6,00
7,05 109 x 69	5,85										
7,10 109 x 69	5,84	5,84			9,30						7,86
7,14 9/32"	5,60				8,77						
7,15 109 x 69	5,86										
7,20 109 x 69	5,84	5,84			9,30					8,04	7,86
7,25 109 x 69	4,68	4,68	5,36		8,76		12,12	9,49	11,92		7,35
7,30 109 x 69	5,85	5,85			9,32						7,86
7,35 109 x 69	5,84										
7,40 109 x 69	5,85	5,85	6,57		9,32						7,86
7,45 109 x 69	6,03										
7,50 109 x 69	4,00	4,00	4,48		6,87		9,52	6,23	8,20	8,11	6,86
7,54 19/64"	6,54				10,63						
7,55 117 x 75	6,94										
7,60 117 x 75	6,90	6,90			11,21						8,14
7,65 117 x 75	6,94										
7,70 117 x 75	6,90	6,90			11,18						8,14
7,75 117 x 75	5,33	5,33	5,96		10,61		14,70	12,07	17,31		7,84
7,80 117 x 75	7,01	7,01	7,88		11,18						8,11
7,85 117 x 75	7,02										
7,90 117 x 75	7,01	7,01	7,88		11,24						8,11
7,94 5/16"	5,98				10,60						
7,95 117 x 75	7,01										
8,00 117 x 75	4,61	4,61	5,17		8,05		11,14	7,32	8,71	9,26	7,17
8,05 117 x 75	7,20										
8,10 117 x 75	7,20	7,20			10,75						9,47

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
6,85	109 x 69										
6,90	109 x 69					7,13			23,98	19,84	62,08
6,95	109 x 69										
7,00	**109 x 69**	7,18	6,83	10,75	7,32	7,39	16,27	12,89	21,29	18,54	55,79
7,05	109 x 69										
7,10	109 x 69					7,74			25,84	21,37	70,99
7,14	9/32"										
7,15	109 x 69										
7,20	109 x 69					7,80	19,45		25,84		70,99
7,25	**109 x 69**								25,84		
7,30	109 x 69					8,11			25,84		70,99
7,35	109 x 69										
7,40	109 x 69					8,23			25,84		70,99
7,45	109 x 69										
7,50	**109 x 69**	7,62	7,23	11,04	7,77	8,21	16,97	14,32	22,40	19,48	61,14
7,54	19/64"										
7,55	117 x 75										
7,60	117 x 75					8,72			27,76		70,99
7,65	117 x 75										
7,70	117 x 75					9,20			27,76		70,99
7,75	**117 x 75**								27,76		
7,80	117 x 75					9,20	20,14		27,76		70,99
7,85	117 x 75										
7,90	117 x 75					9,20			27,76		70,99
7,94	5/16"										
7,95	117 x 75										
8,00	**117 x 75**	8,93	8,49	11,71	9,10	9,27	18,73	14,24	25,02	21,77	68,27
8,05	117 x 75										
8,10	117 x 75					9,29			29,64		82,60

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
8,15	117 x 75	7,17										
8,20	117 x 75	7,13	7,13	8,06		10,75						9,47
8,25	**117 x 75**	5,36	5,36	6,03		10,09		14,03	11,70	16,32		8,53
8,30	117 x 75	7,42	7,42	8,38		10,75						9,57
8,33	21/64"	7,07				10,14						
8,35	117 x 75	7,47										
8,40	117 x 75	7,49	7,49			10,75						9,57
8,45	117 x 75	7,49										
8,50	**117 x 75**	4,96	4,96	5,57		8,37		11,61	7,62	10,10	10,04	8,16
8,55	125 x 81	9,41										
8,60	125 x 81	9,16	9,16	10,53		13,64						10,26
8,65	125 x 81	9,34										
8,70	125 x 81	9,16	9,16			13,64		19,67				10,26
8,73	11/32"	6,78				12,10						
8,75	**125 x 81**	7,21	7,21	8,08		12,82		17,90	14,40	18,87		9,67
8,80	125 x 81	9,19	9,19	10,61		13,64						10,27
8,85	125 x 81	9,38										
8,90	125 x 81	9,37	9,37			13,64						10,27
8,95	125 x 81	9,38										
9,00	**125 x 81**	6,06	6,06	6,78		10,65		14,81	9,64	10,63	11,80	8,85
9,05	125 x 81	9,50										
9,10	125 x 81	9,42	9,42			15,14						10,95
9,13	23/64"	8,97				14,32						
9,15	125 x 81	9,50										
9,20	125 x 81	9,50	9,50			15,12						10,95
9,25	**125 x 81**	7,27	7,27	8,20		14,13		19,79	14,99	25,67		9,76
9,30	125 x 81	8,81	8,81			15,13						10,57
9,35	125 x 81	11,68										
9,40	125 x 81	8,81	8,81			15,08						10,57
9,45	125 x 81	8,82										

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
8,15	117 x 75										
8,20	117 x 75					9,33	24,21		29,64		82,60
8,25	**117 x 75**								29,64		
8,30	117 x 75					9,68			29,64		82,60
8,33	21/64"										
8,35	117 x 75										
8,40	117 x 75					9,68			29,64		82,60
8,45	117 x 75										
8,50	**117 x 75**	9,32	8,86	13,11	9,50	9,99	20,35	15,71	26,33	21,77	79,43
8,55	125 x 81										
8,60	125 x 81					11,11			31,83	26,34	106,37
8,65	125 x 81										
8,70	125 x 81					11,16			31,83		106,37
8,73	11/32"										
8,75	**125 x 81**								31,83		
8,80	125 x 81					11,50	26,69		31,83		106,37
8,85	125 x 81										
8,90	125 x 81					11,49			31,83		106,37
8,95	125 x 81										
9,00	**125 x 81**	11,88	11,28	14,51	12,10	11,88	23,95	17,38	28,55	23,61	86,33
9,05	125 x 81										
9,10	125 x 81					11,97			34,41		122,71
9,13	23/64"										
9,15	125 x 81										
9,20	125 x 81					12,18	27,62		34,41		122,71
9,25	**125 x 81**								34,41		
9,30	125 x 81					13,35			34,41		122,71
9,35	125 x 81										
9,40	125 x 81					13,35			34,41		122,71
9,45	125 x 81										

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





		BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE		HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA												
ANGOLO DI TAGLIO		118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA		30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA		OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE		70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
9,50	125 x 81	6,60	6,60	7,35		11,01		15,32	10,03	12,44	12,99	9,21
9,52	3/8"	6,17				10,49						
9,55	133 x 87	11,35										
9,60	133 x 87	11,20	11,20			17,74						12,13
9,65	133 x 87	11,35										
9,70	133 x 87	11,20	11,20			17,74						12,17
9,75	133 x 87	8,17	8,17	9,26		16,69		23,32	15,90	21,30		10,35
9,80	133 x 87	10,98	10,98			17,74						11,96
9,85	133 x 87	11,09										
9,90	133 x 87	11,09	11,09	12,10		17,74						11,96
9,92	25/64"	10,57				16,73						
9,95	133 x 87	11,06										
10,00	133 x 87	7,08	7,08	7,91	11,91	12,18		16,92	11,10	12,94	14,28	9,57
10,10	133 x 87	9,50	9,50	10,64		20,39						
10,20	133 x 87	8,82	8,82	9,87		17,18		30,59				14,82
10,25	133 x 87	9,85	9,85	12,21	15,72	21,04		30,59	18,19	31,76		16,86
10,30	133 x 87	11,09	11,09	12,34		20,44						
10,32	13/32"	10,57				19,37						
10,40	133 x 87	11,09	11,09			20,39						
10,50	133 x 87	8,80	8,80	9,85	13,41	17,19	24,58	24,89	14,80	15,54	18,08	13,76
10,60	133 x 87	12,17	12,17			23,70						
10,70	142 x 94	12,17	12,17			23,70						
10,72	27/64"	10,83				23,23						
10,75	142 x 94	11,37	11,37	12,57	17,75	24,63		35,61	21,29	29,00		17,40
10,80	142 x 94	13,48	13,48			23,70						
10,90	142 x 94	13,48	13,48			23,76						
11,00	142 x 94	10,27	10,27	11,52	15,12	18,99	26,54	27,46	16,06	17,30	21,76	14,47
11,10	142 x 94	13,76	13,76			27,05						
11,11	7 / 16"	13,10				25,52						
11,20	142 x 94	13,76	13,76			27,05						

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



		BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE		HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA		Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO		135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA		38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA		DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE		120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE
Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
9,50	**125 x 81**	12,28	11,67	14,73	12,53	12,99	24,58	18,39	31,14	25,77	101,13
9,52	3/8"										
9,55	133 x 87										
9,60	133 x 87					13,35			36,92		111,55
9,65	133 x 87										
9,70	133 x 87					14,15			36,92		111,55
9,75	**133 x 87**								36,92		
9,80	133 x 87					14,20	30,17		36,92		111,55
9,85	133 x 87										
9,90	133 x 87					14,00			36,92		111,55
9,92	25/64"										
9,95	133 x 87										
10,00	**133 x 87**	13,52	12,85	15,45	13,79	15,03	26,17	19,10	31,94	26,43	106,00
10,10	133 x 87								41,36		
10,20	133 x 87	18,25	17,33	26,63	18,61	15,70	37,04	25,29	41,36	34,21	126,86
10,25	**133 x 87**								41,36		
10,30	133 x 87								41,36	34,21	
10,32	13/32"										
10,40	133 x 87								41,36		
10,50	**133 x 87**	18,26	17,34	26,61	18,62	17,03	37,86	24,62	34,52	33,95	118,47
10,60	133 x 87								43,98		
10,70	142 x 94								43,98		
10,72	27/64"										
10,75	**142 x 94**								43,98		
10,80	142 x 94					17,51			43,98		
10,90	142 x 94								43,98		
11,00	**142 x 94**	20,16	19,15	27,73	20,55	18,84	40,24	27,24	39,14	34,09	144,76
11,10	142 x 94								47,10		
11,11	7 / 16"										
11,20	142 x 94					19,54			47,10		

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm / L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
11,25	**142 x 94**	11,67	11,67	13,54	18,79	27,50		40,51	28,02	38,20		17,55
11,30	142 x 94	13,48	13,48			27,03						
11,40	142 x 94	13,48	13,48			27,05						
11,50	**142 x 94**	10,98	10,98	12,33	16,02	22,73	28,70	35,12	18,98	20,99	23,78	15,43
11,51	29/64"	10,45				21,55						
11,60	142 x 94	13,48	13,48			27,92						
11,70	142 x 94	13,48	13,48			27,92						
11,75	**142 x 94**	11,67	11,67	13,94	20,47	29,01		42,69	27,49	38,20		17,55
11,80	142 x 94	14,34	14,34			27,92						
11,90	151 x 101	14,34	14,34			27,92						
11,91	15/32"	14,07				26,47						
12,00	**151 x 101**	12,27	12,27	13,75	17,46	24,22	30,76	37,62	20,36	22,51	26,57	16,87
12,10	151 x 101	17,21	17,21			32,44						
12,20	151 x 101	17,21	17,21			32,44						
12,25	**151 x 101**	15,19	15,19	17,09	22,21	32,91		53,64	38,21	52,06		22,41
12,30	151 x 101	15,72	15,72			32,44						
12,40	151 x 101	15,72	15,72			32,44						
12,50	**151 x 101**	13,49	13,49	15,07	18,94	29,60	37,44	44,84	22,65	25,54	29,13	18,85
12,60	151 x 101	16,81	16,81			33,74						
12,70	1/2"	14,87				32,11						
12,75	**151 x 101**	14,94	14,94	17,07	22,89	35,04		50,40	42,18	57,82		22,23
12,80	151 x 101	18,75	18,75			33,74						
12,90	151 x 101	18,75	18,75			33,74						
13,00	**151 x 101**	13,92	13,92	15,52	19,46	30,29	39,09	47,86	22,98	27,47	29,69	20,15
13,10	151 x 101	19,19	19,19									
13,20	151 x 101	19,19	19,19									
13,25	**160 x 108**	21,89	21,89		27,83	41,92						
13,30	160 x 108	29,71	29,71									
13,40	160 x 108	29,71	29,71									
13,49	17/32"	18,80				31,79						

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
11,25	**142 x 94**								47,10		
11,30	142 x 94								47,10		
11,40	142 x 94								47,10		
11,50	**142 x 94**	23,20	22,04	29,45	23,66	19,24	42,02	29,58	42,63	39,18	162,38
11,51	29/64"										
11,60	142 x 94								51,95	42,97	
11,70	142 x 94								51,95		
11,75	**142 x 94**								51,95		
11,80	142 x 94					21,22			51,95		
11,90	151 x 101								51,95		
11,91	15/32"										
12,00	**151 x 101**	24,88	23,63	30,47	25,36	22,51	47,18	29,93	44,77	38,99	196,90
12,10	151 x 101								54,68	45,24	
12,20	151 x 101								54,68		
12,25	**151 x 101**								54,68		
12,30	151 x 101								54,68		
12,40	151 x 101								54,68		
12,50	**151 x 101**	30,36	28,84	37,66	28,26	25,44	50,43	33,88	50,86		234,87
12,60	151 x 101								57,77		
12,70	1/2"								57,77		
12,75	**151 x 101**								57,77		
12,80	151 x 101								57,77		
12,90	151 x 101								57,77		
13,00	**151 x 101**	30,81	29,26	38,23	28,68	26,15	49,96	35,41	56,40		217,49
13,10	151 x 101										
13,20	151 x 101										
13,25	**160 x 108**										
13,30	160 x 108										
13,40	160 x 108										
13,49	17/32"										

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





	BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE	HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA											
ANGOLO DI TAGLIO	118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
13,50	**160 x 108**	19,74	19,74	22,15	25,96	33,37	44,61	52,76				26,34
13,60	160 x 108	29,71	29,71									
13,70	160 x 108	29,71	29,71									
13,75	**160 x 108**	22,15	22,15		29,84	41,92						
13,80	160 x 108	28,33	28,33									
13,89	35/64"	27,09				37,51						
13,90	160 x 108	28,45	28,45									
14,00	**160 x 108**	21,13	21,13	23,70	27,56	33,00	48,75	52,16				27,21
14,10	169 x 114	30,31										
14,20	169 x 114	30,31										
14,25	**169 x 114**	24,79	24,79		31,88	55,04						
14,29	9/16"	29,37				41,49						
14,30	169 x 114	30,84										
14,40	169 x 114	30,84										
14,50	**169 x 114**	22,83	22,83		29,81	46,79	62,32	73,95				28,21
14,60	169 x 114	31,40										
14,68	37/64"	23,61				52,42						
14,70	169 x 114	31,40										
14,75	**169 x 114**	24,79	24,79		36,60	55,04						
14,80	169 x 114	30,27										
14,90	169 x 114	30,27										
15,00	**169 x 114**	23,04	23,04	25,81	30,09	47,49	65,08	75,05				28,47
15,08	19/32"	21,95				45,23						
15,25	178 x 120	33,92			38,15	75,98						
15,48	39/64"	32,65				72,35						
15,50	**178 x 120**	26,99	26,99		34,75	54,92	72,62	86,79				30,02
15,75	178 x 120	34,28			39,53	73,68						
15,88	5/8"	26,71				54,30						
16,00	**178 x 120**	28,03	28,03		36,03	57,01	74,80	90,21				31,58
16,25	184 x 125	50,40			46,36							

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE
Ø mm / L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
13,50 / **160 x 108**								62,19		
13,60 / 160 x 108										
13,70 / **160 x 108**										
13,75 / **160 x 108**										
13,80 / 160 x 108										
13,89 / 35/64"										
13,90 / 160 x 108										
14,00 / **160 x 108**								65,64		
14,10 / 169 x 114										
14,20 / 169 x 114										
14,25 / **169 x 114**										
14,29 / 9/16"										
14,30 / 169 x 114										
14,40 / 169 x 114										
14,50 / **169 x 114**								70,64		
14,60 / 169 x 114										
14,68 / 37/64"										
14,70 / 169 x 114										
14,75 / **169 x 114**										
14,80 / 169 x 114										
14,90 / 169 x 114										
15,00 / **169 x 114**								75,17		
15,08 / 19/32"										
15,25 / 178 x 120										
15,48 / 39/64"										
15,50 / **178 x 120**								87,95		
15,75 / 178 x 120										
15,88 / 5/8"										
16,00 / **178 x 120**								86,70		
16,25 / 184 x 125										

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338

DIN 338





		BC2	BC82	BC02	BC9	BC5	BC99	BC58	BC16	BC66	BC15	BC18
MATERIALE		HSS	HSS	HSS-G	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSS	HSS	HSS	HSS
TIPO DI AFFILATURA												
ANGOLO DI TAGLIO		118°	118°	118°	118°	135°	135°	135°	135°	118°	118°	118°
ELICA		30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	30° "N"	40° "W"	15° "H"	30° "N"	30° "N"
FINITURA		OX	BRILLANTE	DORATO OX	OX	DORATO	DORATO	DORATO	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	TiN
APPLICAZIONE		70 Kg/mm²	70 Kg/mm²	Plus	12,70	120 Kg/mm²	12,70	120 Kg/mm²	Al	OTTONE		PRODUZIONE
Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
16,50	184 x 125	32,65	32,65		40,35	65,10	85,30					
16,75	184 x 125	52,79			45,49							
17,00	**184 x 125**	32,68	32,68		40,35	65,10	84,99					
17,25	191 x 130	54,78			51,24							
17,50	191 x 130	37,46	37,46		45,91	72,13	93,09					
17,75	191 x 130	60,66			54,02							
18,00	**191 x 130**	39,68	39,68		48,41	78,57	103,54					
18,25	198 x 135	59,51			65,94							
18,50	198 x 135	44,01	44,01		53,41	86,78	115,55					
18,75	198 x 135	61,16			61,00							
19,00	**198 x 135**	44,01	44,01		53,41	86,78	114,54					
19,25	205 x 140	79,92			65,12							
19,50	205 x 140	47,32	47,32		57,97	96,24	126,92					
19,75	205 x 140	77,79			72,92							
20,00	**205 x 140**	53,74	53,74		62,16	103,28	135,98					
20,50	205 x 140				77,52		161,88					
21,00	205 x 140				63,70		167,64					
21,50	209 x 140				76,54		185,20					
22,00	209 x 140				72,77		187,93					
22,50	214 x 140				77,83		201,01					
23,00	214 x 140				81,39		218,41					
23,50	220 x 145				85,61		242,45					
24,00	220 x 145				84,65		257,97					
24,50	225 x 150				91,20		277,93					
25,00	**225 x 150**				92,56		296,42					
26,00	243 x 157				123,37		335,51					
27,00	243 x 157				132,50		344,55					
28,00	253 x 167				137,09		379,58					
29,00	253 x 167				160,94		408,25					
30,00	**258 x 171**				169,17		422,54					

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338



10 U. Ø 0,20 -Ø 10,50 mm

6 U. Ø 10,60 -Ø 14 mm

1 U. Ø 14,10 -Ø 20 mm

1 U. BC9-BC99
BC7-BC98-BC42



	BTX	TTX	BC51	BC95	BC55	BC57	BC50	BC7	BC98	BC42
MATERIALE	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	PMD	MD
TIPO DI AFFILATURA	Ø≥3	Ø≥3								
ANGOLO DI TAGLIO	135°	135°	135°	130°	135°	135°	118°	118°	135°	135°
ELICA	38° "S"	38° "S"	30° "N"	Ø≥3	38° "S"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	30° "N"	35° "N"
FINITURA	DORATO	TiAlSiN	TiAlN	DORATO OX	BRILLANTE	TiAlN	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
APPLICAZIONE	120 Kg/mm²	80 Kg/mm²	ALTA PRODUZIONE	INOX	INOX	INOX	INOX Plus	GHISA	70 HRc	ALTA PRODUZIONE

Ø mm	L1 x L2	BTX €	TTX €	BC51 €	BC95 €	BC55 €	BC57 €	BC50 €	BC7 €	BC98 €	BC42 €
16,50	184 x 125								122,12		
16,75	184 x 125										
17,00	**184 x 125**								100,92		
17,25	191 x 130										
17,50	191 x 130								136,92		
17,75	191 x 130										
18,00	**191 x 130**								113,16		
18,25	198 x 135										
18,50	198 x 135								163,23		
18,75	198 x 135										
19,00	**198 x 135**								134,88		
19,25	205 x 140										
19,50	205 x 140								185,76		
19,75	205 x 140										
20,00	**205 x 140**								153,52		
20,50	205 x 140										
21,00	205 x 140										
21,50	209 x 140										
22,00	209 x 140										
22,50	214 x 140										
23,00	214 x 140										
23,50	220 x 145										
24,00	220 x 145										
24,50	225 x 150										
25,00	**225 x 150**										
26,00	243 x 157										
27,00	243 x 157										
28,00	253 x 167										
29,00	253 x 167										
30,00	**258 x 171**										

PUNTE IN METALLO DURO E REFRIGERAZIONE INTERNA DIN6537K

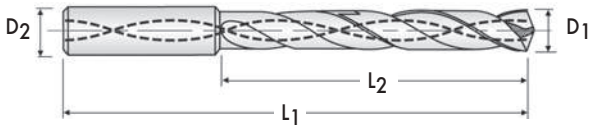
Ref. BC84
Ref. BC83

3xD | DIN 6537K | MD | TOL D_1 m7 | TOL D_2 h6 | 135° | 30° "N" | TiAlN | HARDOX 450 | ALTA PRODUZIONE



Punta speciale per HARDOX 450

Ref. BC83



					BC84		BC83
	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	€		€
BC840300	3,0	6	62	20	45,60	BC830300	80,76
BC840320	3,2	6	62	20	45,60	BC830320	80,76
BC840350	3,5	6	62	20	45,60	BC830350	80,76
BC840380	3,8	6	66	24	45,60	BC830380	80,76
BC840400	4,0	6	66	24	45,60	BC830400	78,33
BC840420	4,2	6	66	24	45,60	BC830420	78,33
BC840450	4,5	6	66	24	45,60	BC830450	78,33
BC840480	4,8	6	66	28	45,60	BC830480	78,33
BC840500	5,0	6	66	28	45,60	BC830500	78,33
BC840520	5,2	6	66	28	45,60	BC830520	78,33
BC840550	5,5	6	66	28	45,60	BC830550	78,33
BC840560	5,6	6	66	28	45,60	BC830560	78,33
BC840570	5,7	6	66	28	45,60	BC830570	78,33
BC840580	5,8	6	66	28	45,60	BC830580	78,33
BC840590	5,9	6	66	28	45,60	BC830590	78,33
BC840600	6,0	6	66	28	45,60	BC830600	78,33
BC840610	6,1	8	79	34	53,39	BC830610	95,93
BC840620	6,2	8	79	34	53,39	BC830620	95,93
BC840630	6,3	8	79	34	53,39	BC830630	95,93
BC840650	6,5	8	79	34	53,39	BC830650	95,93
BC840660	6,6	8	79	34	53,39	BC830660	95,93
BC840680	6,8	8	79	34	53,39	BC830680	95,93
BC840690	6,9	8	79	34	53,39	BC830690	95,93
BC840700	7,0	8	79	34	53,39	BC830700	95,93
BC840710	7,1	8	79	41	53,39	BC830710	95,93
BC840740	7,4	8	79	41	53,39	BC830740	95,93
BC840750	7,5	8	79	41	53,39	BC830750	95,93
BC840780	7,8	8	79	41	53,39	BC830780	95,93
BC840800	8,0	8	79	41	53,39	BC830800	95,93
BC840810	8,1	10	89	47	61,53	BC830810	107,46
BC840820	8,2	10	89	47	61,53	BC830820	107,46
BC840840	8,4	10	89	47	61,53	BC830840	107,46
BC840850	8,5	10	89	47	61,53	BC830850	107,46
BC840860	8,6	10	89	47	61,53	BC830860	107,46
BC840870	8,7	10	89	47	61,53	BC830870	107,46
BC840880	8,8	10	89	47	61,53	BC830880	107,46

					BC84		BC83
	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	€		€
BC840900	9,0	10	89	47	61,53	BC830900	107,46
BC840930	9,3	10	89	47	61,53	BC830930	107,46
BC840950	9,5	10	89	47	61,53	BC830950	107,46
BC840960	9,6	10	89	47	61,53	BC830960	107,46
BC840980	9,8	10	89	47	61,53	BC830980	107,46
BC841000	10,0	10	89	47	61,53	BC831000	107,46
BC841020	10,2	12	102	55	92,30	BC831020	153,56
BC841040	10,4	12	102	55	92,30	BC831040	153,56
BC841050	10,5	12	102	55	92,30	BC831050	153,56
BC841060	10,6	12	102	55	92,30	BC831060	153,56
BC841080	10,8	12	102	55	92,30	BC831080	153,56
BC841100	11,0	12	102	55	92,30	BC831100	153,56
BC841120	11,2	12	102	55	92,30	BC831120	153,56
BC841150	11,5	12	102	55	92,30	BC831150	153,56
BC841180	11,8	12	102	55	92,30	BC831180	153,56
BC841200	12,0	12	102	55	92,30	BC831200	153,56
BC841250	12,5	14	107	60	123,05	BC831250	213,66
BC841280	12,8	14	107	60	123,05	BC831280	213,66
BC841300	13,0	14	107	60	123,05	BC831300	213,66
BC841350	13,5	14	107	60	123,05	BC831350	213,66
BC841380	13,8	14	107	60	123,05	BC831380	213,66
BC841400	14,0	14	107	60	123,05	BC831400	213,66
BC841450	14,5	16	115	65	154,08	BC831450	264,42
BC841480	14,8	16	115	65	154,08	BC831480	264,42
BC841500	15,0	16	115	65	154,08	BC831500	264,42
BC841550	15,5	16	115	65	154,08	BC831550	264,42
BC841600	16,0	16	115	65	154,08	BC831600	264,42
BC841650	16,5	18	123	73	235,55	BC831650	416,93
BC841700	17,0	18	123	73	235,55	BC831700	416,93
BC841750	17,5	18	123	73	235,55	BC831750	416,93
BC841800	18,0	18	123	73	235,55	BC831800	416,93
BC841850	18,5	20	131	79	287,58	BC831850	458,17
BC841900	19,0	20	131	79	287,58	BC831900	458,17
BC841950	19,5	20	131	79	287,58	BC831950	458,17
BC842000	20,0	20	131	79	287,58	BC832000	458,17

PUNTE IN METALLO DURO E REFRIGERAZIONE INTERNA DIN6537L

Ref. BC97
Ref. BC89

5xD | DIN 6537L | MD | TOL D_1 m7 | TOL D_2 h6 | 135° | 30° "N" | TiAlN | HARDOX 450 | ALTA PRODUZIONE



Punta speciale per HARDOX 450

	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	BC97 €		BC89 €
BC970300	3,0	6	66	28	55,61	BC890300	92,97
BC970310	3,1	6	66	28	55,61	BC890310	
BC970320	3,2	6	66	28	55,61	BC890320	92,97
BC970340	3,4	6	66	28	55,61	BC890340	
BC970350	3,5	6	66	28	55,61	BC890350	92,97
BC970360	3,6	6	66	28	55,61	BC890360	
BC970380	3,8	6	74	36	55,61	BC890380	92,97
BC970390	3,9	6	74	36	55,61	BC890390	
BC970400	4,0	6	74	36	55,61	BC890400	95,84
BC970420	4,2	6	74	36	55,61	BC890420	95,84
BC970440	4,4	6	74	36	55,61	BC890440	
BC970450	4,5	6	74	36	55,61	BC890450	95,84
BC970460	4,6	6	74	36	55,61	BC890460	
BC970480	4,8	6	82	44	55,61	BC890480	95,84
BC970490	4,9	6	82	44	55,61	BC890490	
BC970500	5,0	6	82	44	55,61	BC890500	95,84
BC970520	5,2	6	82	44	55,61	BC890520	95,84
BC970530	5,3	6	82	44	55,61	BC890530	
BC970540	5,4	6	82	44	55,61	BC890540	
BC970550	5,5	6	82	44	55,61	BC890550	95,84
BC970560	5,6	6	82	44	55,61	BC890560	95,84
BC970570	5,7	6	82	44	55,61	BC890570	95,84
BC970580	5,8	6	82	44	55,61	BC890580	95,84
BC970590	5,9	6	82	44	55,61	BC890590	95,84
BC970600	6,0	6	82	44	55,61	BC890600	95,84
BC970610	6,1	8	91	53	60,89	BC890610	107,39
BC970620	6,2	8	91	53	60,89	BC890620	107,39
BC970630	6,3	8	91	53	60,89	BC890630	107,39
BC970650	6,5	8	91	53	60,89	BC890650	107,39
BC970660	6,6	8	91	53	60,89	BC890660	107,39
BC970670	6,7	8	91	53	60,89	BC890670	
BC970680	6,8	8	91	53	60,89	BC890680	107,39
BC970690	6,9	8	91	53	60,89	BC890690	107,39
BC970700	7,0	8	91	53	60,89	BC890700	107,39
BC970710	7,1	8	91	53	60,89	BC890710	107,39
BC970720	7,2	8	91	53	60,89	BC890720	
BC970730	7,3	8	91	53	60,89	BC890730	
BC970740	7,4	8	91	53	60,89	BC890740	107,39
BC970750	7,5	8	91	53	60,89	BC890750	107,39
BC970760	7,6	8	91	53	60,89	BC890760	
BC970770	7,7	8	91	53	60,89	BC890770	
BC970780	7,8	8	91	53	60,89	BC890780	107,39
BC970790	7,9	8	91	53	60,89	BC890790	
BC970800	8,0	8	91	53	60,89	BC890800	107,39
BC970810	8,1	10	103	61	79,14	BC890810	124,82
BC970830	8,3	10	103	61	79,14	BC890830	
BC970840	8,4	10	103	61	79,14	BC890840	124,82
BC970850	8,5	10	103	61	79,14	BC890850	124,82
BC970860	8,6	10	103	61	79,14	BC890860	124,82
BC970870	8,7	10	103	61	79,14	BC890870	124,82
BC970880	8,8	10	103	61	79,14	BC890880	124,82
BC970890	8,9	10	103	61	79,14	BC890890	
BC970900	9,0	10	103	61	79,14	BC890900	124,82
BC970920	9,2	10	103	61	79,14	BC890920	
BC970930	9,3	10	103	61	79,14	BC890930	124,82
BC970940	9,4	10	103	61	79,14	BC890940	
BC970950	9,5	10	103	61	79,14	BC890950	124,82
BC970960	9,6	10	103	61	79,14	BC890960	124,82
BC970970	9,7	10	103	61	79,14	BC890970	
BC970980	9,8	10	103	61	79,14	BC890980	124,82
BC970990	9,9	10	103	61	79,14	BC890990	
BC971000	10,0	10	103	61	79,14	BC891000	124,82
BC971010	10,1	12	118	71	113,93	BC891010	
BC971020	10,2	12	118	71	113,93	BC891020	177,73
BC971040	10,4	12	118	71	113,93	BC891040	177,73
BC971050	10,5	12	118	71	113,93	BC891050	177,73
BC971060	10,6	12	118	71	113,93	BC891060	177,73
BC971080	10,8	12	118	71	113,93	BC891080	177,73
BC971100	11,0	12	118	71	113,93	BC891100	177,73
BC971110	11,1	12	118	71	113,93	BC891110	
BC971120	11,2	12	118	71	113,93	BC891120	177,73
BC971140	11,4	12	118	71	113,93	BC891140	
BC971150	11,5	12	118	71	113,93	BC891150	177,73
BC971160	11,5	12	118	71	113,93	BC891160	177,73
BC971170	11,5	12	118	71	113,93	BC891170	177,73
BC971180	11,8	12	118	71	113,93	BC891180	177,73
BC971200	12,0	12	118	71	113,93	BC891200	177,73
BC971250	12,5	14	124	77	149,73	BC891250	241,40
BC971300	13,0	14	124	77	149,73	BC891300	241,40
BC971350	13,5	14	124	77	149,73	BC891350	241,40
BC971400	14,0	14	124	77	149,73	BC891400	241,40
BC971450	14,5	16	133	83	187,72	BC891450	302,74
BC971480	14,8	16	133	83	187,72	BC891480	
BC971500	15,0	16	133	83	187,72	BC891500	302,74
BC971550	15,5	16	133	83	187,72	BC891550	302,74
BC971580	15,8	16	133	83	187,72	BC891580	
BC971600	16,0	16	133	83	187,72	BC891600	302,74
BC971650	16,5	18	143	93	312,70	BC891650	477,97
BC971700	17,0	18	143	93	312,70	BC891700	477,97
BC971750	17,5	18	143	93	312,70	BC891750	477,97
BC971800	18,0	18	143	93	312,70	BC891800	477,97
BC971850	18,5	20	153	101	341,80	BC891850	522,44
BC971900	19,0	20	153	101	341,80	BC891900	522,44
BC971950	19,5	20	153	101	341,80	BC891950	522,44
BC972000	20,0	20	153	101	341,80	BC892000	522,44

Verifichi la gamma disponibile per Ø < 3

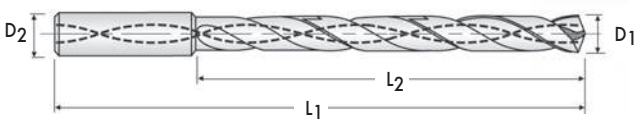
PUNTA IN METALLO DURO E REFRIGERAZIONE INTERNA DIN6537L

Ref. BC96

8xD

DIN 6537L | MD | TOL D_1 m7 | TOL D_2 h6 | 135° | 30° "N" | TiAlN | HARDOX 450 | ALTA PRODUZIONE

Punta speciale per HARDOX 450







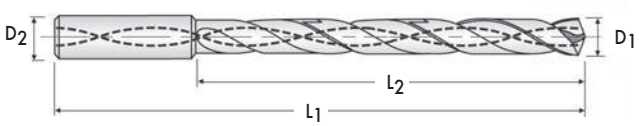
	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	BC96 €
BC960300	3,00	6	72	34	172,67
BC960320	3,20	6	72	34	172,67
BC960350	3,50	6	72	34	172,67
BC960380	3,80	6	81	43	172,67
BC960400	4,00	6	81	43	172,67
BC960420	4,20	6	81	43	172,67
BC960450	4,50	6	81	43	172,67
BC960480	4,80	6	95	57	172,67
BC960500	5,00	6	95	57	172,67
BC960520	5,20	6	95	57	172,67
BC960550	5,50	6	95	57	172,67
BC960560	5,60	6	95	57	172,67
BC960570	5,70	6	95	57	172,67
BC960580	5,80	6	95	57	172,67
BC960590	5,90	6	95	57	172,67
BC960600	6,00	6	95	57	172,67
BC960610	6,10	8	114	76	188,10
BC960620	6,20	8	114	76	188,10
BC960630	6,30	8	114	76	188,10
BC960650	6,50	8	114	76	188,10
BC960660	6,60	8	114	76	188,10
BC960680	6,80	8	114	76	188,10
BC960690	6,90	8	114	76	188,10
BC960700	7,00	8	114	76	188,10
BC960710	7,10	8	114	76	188,10
BC960740	7,40	8	114	76	188,10
BC960750	7,50	8	114	76	188,10
BC960780	7,80	8	114	76	188,10
BC960800	8,00	8	114	76	188,10
BC960810	8,10	10	142	95	254,70
BC960840	8,40	10	142	95	254,70
BC960850	8,50	10	142	95	254,70
BC960860	8,60	10	142	95	254,70
BC960870	8,70	10	142	95	254,70
BC960880	8,80	10	142	95	254,70
BC960900	9,00	10	142	95	254,70
BC960930	9,30	10	142	95	254,70
BC960950	9,50	10	142	95	254,70
BC960960	9,60	10	142	95	254,70
BC960980	9,80	10	142	95	254,70
BC961000	10,00	10	142	95	254,70
BC961020	10,20	12	162	114	335,79
BC961040	10,40	12	162	114	335,79
BC961050	10,50	12	162	114	335,79
BC961060	10,60	12	162	114	335,79
BC961080	10,80	12	162	114	335,79
BC961100	11,00	12	162	114	335,79
BC961120	11,20	12	162	114	335,79
BC961150	11,50	12	162	114	335,79
BC961180	11,80	12	162	114	335,79
BC961200	12,00	12	162	114	335,79

PUNTA IN METALLO DURO E REFRIGERAZIONE INTERNA DIN6537L

Ref. BXX

12xD | DIN 6537L | MD | TOL D_1 m7 | TOL D_2 h6 | 140° | 30° "N" | TiAlN | HARDOX 450 | ALTA PRODUZIONE

Punta speciale per HARDOX 450







	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	BXX €
BXX0300	3,0	6	92	54	200,07
BXX0320	3,2	6	92	54	200,07
BXX0330	3,3	6	92	54	200,07
BXX0350	3,5	6	92	54	200,07
BXX0370	3,7	6	92	54	200,07
BXX0380	3,8	6	102	64	200,07
BXX0390	3,9	6	102	64	200,07
BXX0400	4,0	6	102	64	200,07
BXX0420	4,2	6	102	64	200,07
BXX0430	4,3	6	102	64	200,07
BXX0440	4,4	6	102	64	213,44
BXX0450	4,5	6	102	64	213,44
BXX0460	4,6	6	102	64	213,44
BXX0470	4,7	6	102	64	213,44
BXX0480	4,8	6	116	78	213,44
BXX0490	4,9	6	116	78	213,44
BXX0500	5,0	6	116	78	213,44
BXX0510	5,1	6	116	78	213,44
BXX0520	5,2	6	116	78	213,44
BXX0530	5,3	6	116	78	213,44
BXX0540	5,4	6	116	78	213,44
BXX0550	5,5	6	116	78	213,44
BXX0560	5,6	6	116	78	213,44
BXX0570	5,7	6	116	78	213,44
BXX0580	5,8	6	116	78	213,44
BXX0590	5,9	6	116	78	213,44
BXX0600	6,0	6	116	78	213,44
BXX0610	6,1	8	146	108	261,47
BXX0620	6,2	8	146	108	261,47
BXX0650	6,5	8	146	108	261,47
BXX0660	6,6	8	146	108	261,47
BXX0670	6,7	8	146	108	261,47
BXX0680	6,8	8	146	108	277,45
BXX0690	6,9	8	146	108	277,45
BXX0700	7,0	8	146	108	277,45

	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	BXX €
BXX0740	7,4	8	146	108	277,45
BXX0750	7,5	8	146	108	277,45
BXX0770	7,7	8	146	108	277,45
BXX0780	7,8	8	146	108	306,23
BXX0800	8,0	8	146	108	310,26
BXX0820	8,2	10	162	120	362,27
BXX0850	8,5	10	162	120	362,27
BXX0880	8,8	10	162	120	362,27
BXX0900	9,0	10	162	120	362,27
BXX0950	9,5	10	162	120	362,27
BXX0980	9,8	10	162	120	362,27
BXX0990	9,9	10	162	120	362,27
BXX1000	10,0	10	162	120	362,27
BXX1010	10,1	12	204	156	507,16
BXX1020	10,2	12	204	156	507,16
BXX1030	10,3	12	204	156	507,16
BXX1050	10,5	12	204	156	507,16
BXX1080	10,8	12	204	156	507,16
BXX1100	11,0	12	204	156	507,16
BXX1120	11,2	12	204	156	507,16
BXX1140	11,4	12	204	156	507,16
BXX1150	11,5	12	204	156	507,16
BXX1180	11,8	12	204	156	507,16
BXX1200	12,0	12	204	156	507,16
BXX1250	12,5	14	230	182	663,21
BXX1280	12,8	14	230	182	663,21
BXX1300	13,0	14	230	182	663,21
BXX1350	13,5	14	230	182	663,21
BXX1380	13,8	14	230	182	663,21
BXX1400	14,0	14	230	182	663,21
BXX1450	14,5	16	260	208	863,80
BXX1500	15,0	16	260	208	863,80
BXX1550	15,5	16	260	208	863,80
BXX1600	16,0	16	260	208	863,80

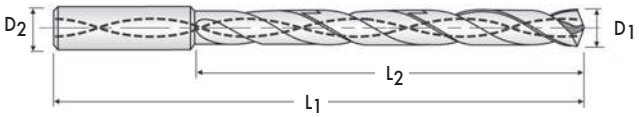
PUNTA IN METALLO DURO E REFRIGERAZIONE INTERNA DIN6537L

Ref. BXL

15xD

DIN 6537L | MD | TOL D_1 m7 | TOL D_2 h6 | 140° | 30° "N" | TiAlN | HARDOX 450 | ALTA PRODUZIONE

Punta speciale per HARDOX 450







	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	BXL €
BXL0300	3,0	6	100	60	486,71
BXL0320	3,2	6	100	60	486,71
BXL0330	3,3	6	100	60	486,71
BXL0350	3,5	6	100	60	486,71
BXL0380	3,8	6	108	68	486,71
BXL0390	3,9	6	108	68	486,71
BXL0400	4,0	6	108	68	486,71
BXL0420	4,2	6	115	78	541,96
BXL0450	4,5	6	115	78	541,96
BXL0500	5,0	6	125	84	557,06
BXL0550	5,5	6	130	92	566,83
BXL0590	5,9	6	140	100	566,83
BXL0600	6,0	6	140	100	566,83
BXL0650	6,5	8	145	108	744,71
BXL0680	6,8	8	170	130	846,89
BXL0700	7,0	8	170	130	846,89
BXL0750	7,5	8	170	130	846,89
BXL0780	7,8	8	170	130	846,89
BXL0800	8,0	8	170	130	846,89
BXL0850	8,5	10	208	163	1.148,33
BXL0900	9,0	10	208	163	1.148,33
BXL0950	9,5	10	208	163	1.148,33
BXL0980	9,8	10	208	163	1.148,33
BXL1000	10,0	10	208	163	1.148,33
BXL1050	10,5	12	245	195	1.475,73
BXL1100	11,0	12	245	195	1.475,73
BXL1150	11,5	12	245	195	1.475,73
BXL1180	11,8	12	245	195	1.475,73
BXL1200	12,0	12	245	195	1.475,73
BXL1250	12,5	14	280	230	2.021,58
BXL1300	13,0	14	280	230	2.021,58
BXL1400	14,0	14	280	230	2.021,58
BXL1500	15,0	16	310	260	2.461,81

PUNTE MICROMETRICHE CON CODOLO RINFORZATO

Ref. BC30

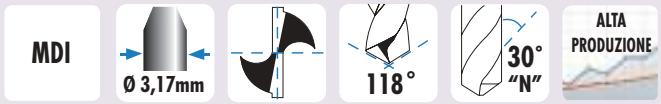


	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	BC30 €
BC300050	0,50	43	5	3,26
BC300060	0,60	43	7	3,26
BC300070	0,70	43	7	3,26
BC300075	0,75	43	7	3,26
BC300080	0,80	43	7	3,26
BC300090	0,90	43	7	3,26
BC300095	0,95	43	7	3,26
BC300100	1,00	43	7	3,26
BC300110	1,10	43	7	3,26
BC300120	1,20	43	10	3,26
BC300125	1,25	43	10	3,26
BC300130	1,30	43	10	3,26

	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	BC30 €
BC300140	1,40	43	10	3,26
BC300150	1,50	43	10	3,26
BC300160	1,60	43	10	3,26
BC300170	1,70	43	10	3,26
BC300175	1,75	43	10	3,26
BC300180	1,80	43	10	3,26
BC300190	1,90	43	10	3,26
BC300200	2,00	43	10	3,26
BC300210	2,10	43	10	3,26
BC300220	2,20	43	10	3,26
BC300225	2,25	43	10	3,26
BC300235	2,35	43	10	3,26
BC300240	2,40	43	10	3,26



Ref. BC79



Speciale per circuiti stampati

	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	BC79 €
BC790025	0,25	38	5	64,02
BC790030	0,30	38	5	47,27
BC790035	0,35	38	5	22,20
BC790040	0,40	38	5	19,86
BC790045	0,45	38	5	20,08
BC790050	0,50	38	5	14,07
BC790055	0,55	38	5	14,07
BC790060	0,60	38	5	14,07
BC790065	0,65	38	5	12,69
BC790070	0,70	38	10	12,69
BC790075	0,75	38	10	12,69
BC790080	0,80	38	10	12,69
BC790085	0,85	38	10	12,69
BC790090	0,90	38	10	12,69
BC790095	0,95	38	10	12,69
BC790100	1,00	38	10	12,69
BC790105	1,05	38	10	12,69
BC790110	1,10	38	10	12,69
BC790115	1,15	38	10	12,69
BC790120	1,20	38	10	12,69
BC790125	1,25	38	10	12,69
BC790130	1,30	38	10	12,69
BC790135	1,35	38	10	12,69
BC790140	1,40	38	10	12,69
BC790145	1,45	38	10	12,69
BC790150	1,50	38	10	12,69
BC790155	1,55	38	10	12,69
BC790160	1,60	38	10	12,69
BC790165	1,65	38	10	15,95
BC790170	1,70	38	10	15,95

	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	BC79 €
BC790175	1,75	38	10	15,95
BC790180	1,80	38	10	15,95
BC790185	1,85	38	10	15,95
BC790190	1,90	38	10	15,95
BC790195	1,95	38	10	15,95
BC790200	2,00	38	10	15,95
BC790205	2,05	38	10	15,95
BC790210	2,10	38	10	15,95
BC790215	2,15	38	10	15,95
BC790220	2,20	38	10	15,95
BC790225	2,25	38	10	15,95
BC790230	2,30	38	10	15,95
BC790235	2,35	38	10	15,95
BC790240	2,40	38	10	15,95
BC790245	2,45	38	10	15,95
BC790250	2,50	38	10	15,95
BC790255	2,55	38	10	15,95
BC790260	2,60	38	10	15,95
BC790265	2,65	38	10	15,95
BC790270	2,70	38	10	15,95
BC790275	2,75	38	10	15,95
BC790280	2,80	38	10	15,95
BC790285	2,85	38	10	15,95
BC790290	2,90	38	10	15,95
BC790295	2,95	38	10	15,95
BC790300	3,00	38	10	15,95
BC790305	3,05	38	10	15,95
BC790310	3,10	38	10	15,95
BC790315	3,15	38	10	15,95



PUNTA IN METALLO DURO PER ACCIAI TEMPRATI E CORAZZATI AD ALTA RESISTENZA

Ref. BC85

70 HRc

MD

TOL D_1 h7

TOL D_2 h6





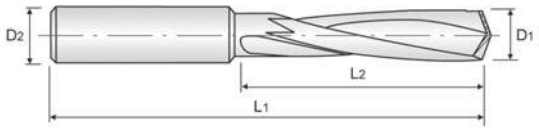


TiAlN

HARDOX 600



Punta speciale per HARDOX 600





	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	BC85 €
BC850300	3,0	3	46	16	45,80
BC850330	3,3	4	48	18	52,56
BC850340	3,4	4	50	20	52,56
BC850350	3,5	4	50	20	52,56
BC850370	3,7	4	52	22	56,29 *
BC850400	4,0	4	52	22	53,63
BC850420	4,2	6	65	25	76,14
BC850430	4,3	6	68	28	76,14
BC850440	4,4	6	68	28	76,14
BC850450	4,5	6	68	28	76,14
BC850500	5,0	6	72	32	76,14
BC850510	5,1	6	72	32	76,14
BC850520	5,2	6	72	32	76,14
BC850550	5,5	6	75	35	76,14
BC850600	6,0	6	75	35	76,14
BC850630	6,3	8	80	40	92,87 *
BC850650	6,5	8	80	40	88,44
BC850680	6,8	8	85	45	88,44
BC850690	6,9	8	85	45	88,44
BC850700	7,0	8	85	45	88,44
BC850750	7,5	8	85	45	88,44
BC850800	8,0	8	98	50	88,44
BC850830	8,3	10	98	50	141,92 *
BC850850	8,5	10	98	50	135,15
BC850860	8,6	10	105	57	135,15
BC850880	8,8	10	105	57	135,15
BC850900	9,0	10	105	57	135,15
BC850950	9,5	10	105	57	135,15
BC851000	10,0	10	111	63	135,15
BC851020	10,2	12	111	63	175,06
BC851030	10,3	12	111	63	205,40
BC851040	10,4	12	111	63	215,67
BC851050	10,5	12	111	63	205,40
BC851080	10,8	12	119	71	205,40
BC851100	11,0	12	119	71	205,40
BC851150	11,5	12	119	71	205,40
BC851200	12,0	12	119	71	205,40
BC851400	14,0	14	125	77	233,41

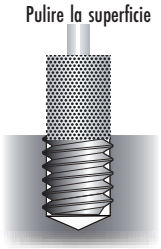
*Fino ad esaurimento scorte.

PERFORAZIONE DI VITI E MASCHI ROTTI

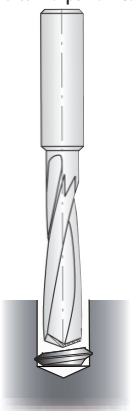
Vite rotta



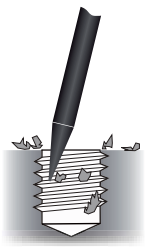
STEP 1
Pulire la superficie



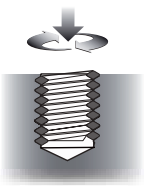
STEP 2
Forare con la punta BC85



STEP 3
Rimuovere i frammenti



STEP 4 (Opzionale)
Riparare la
filettatura con inserti

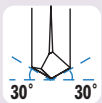


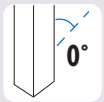
PUNTA QUADRATA PER PERFORARE CILINDRI

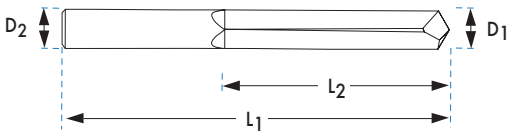
Ref. BCC06

MD















* Adatta per forare i cilindri "Anti-drilling"



	D1 mm	D2 mm	L2 mm	L1 mm	BCC06 €
BCC06X60MD	6	6	33	60	73,89

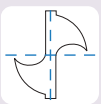
* Per forare cilindri "Anti-drilling" lavorare a 300RPM

PUNTA ANTISCINTILLA PER LAVORI IN ATMOSFERE ESPLOSIVE (ATEX)

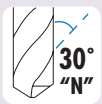
Ref. BACH

22 HRc

Cu-Be

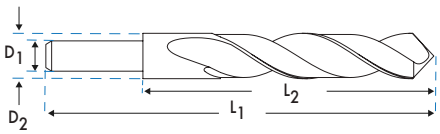














* Fabbricata in Rame-Berillio, in conformità allo standard Q/ZBF-312.
* Certificati e schede di sicurezza disponibili.
* Adatta per lavorare in atmosfere esplosive.



	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	BACH €
BACH0600	6,0	6,0	100	60	459,54
BACH0700	7,0	7,0	120	80	478,63
BACH0800	8,0	8,0	140	80	508,10
BACH0900	9,0	9,0	160	86	529,78
BACH1000	10,0	10,0	180	108	559,27
BACH1100	11,0	11,0	200	125	578,34
BACH1200	12,0	12,0	220	135	597,42
BACH1300	13,0	12,0	240	150	619,96
BACH1400	14,0	12,0	260	160	639,04
BACH1500	15,0	12,0	280	190	658,10
BACH1600	16,0	12,0	300	195	700,59
BACH1700	17,0	12,0	300	195	734,42
BACH1800	18,0	12,0	320	195	799,44
BACH1900	19,0	12,0	320	205	830,66
BACH2000	20,0	12,0	330	205	877,47

* Lunghezze speciali disponibili su richiesta

A causa delle loro caratteristiche speciali di durezza e resistenza (notevolmente inferiori a quelle che si possono ottenere negli utensili in acciaio), gli utensili antiscintilla non sono coperti da garanzia in caso di deformazione o rottura. La garanzia copre solamente le punte antiscintilla la cui durezza sia inferiore a 35 HRc.

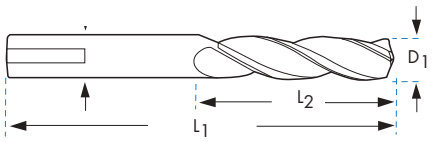
PUNTA DELTABIT 3 TAGLIENTI

Ref. BTT33

3Z | DIN 338 | HSSCo 5% | 135° | 30° "N" | TOL H8 | Ø ≥ 3 | ALTA PRODUZIONE









- Maggiore precisione del foro
- Fori più arrotondati e più allineati
- Impugnatura tripla piatta antiscivolo, maggiore presa sul mandrino

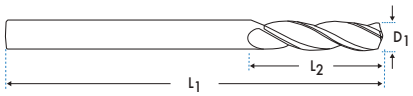
	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	BTT33 €
BTT330300	3,0	61	33	2,67
BTT330330	3,3	65	36	3,45
BTT330350	3,5	70	39	3,45
BTT330400	4,0	75	43	4,05
BTT330420	4,2	75	43	4,99
BTT330450	4,5	80	47	4,99
BTT330500	5,0	86	52	5,70
BTT330550	5,5	93	57	7,08
BTT330600	6,0	93	57	8,17
BTT330650	6,5	101	63	9,40
BTT330680	6,8	109	69	10,81
BTT330700	7,0	109	69	10,81
BTT330750	7,5	109	69	12,34
BTT330800	8,0	117	75	14,77
BTT330850	8,5	117	75	16,42
BTT330900	9,0	125	81	19,04
BTT330950	9,5	125	81	20,73
BTT331000	10,0	133	87	23,36
BTT331020	10,2	133	87	26,02
BTT331050	10,5	133	87	26,02
BTT331100	11,0	142	94	29,96
BTT331150	11,5	142	94	32,39
BTT331200	12,0	151	101	37,47
BTT331250	12,5	151	101	40,10
BTT331300	13,0	151	101	42,73

PUNTA SPECIALE PER FORATURA DE HARDOX E LAMIERA ANTIUSURA

Ref. BHA

3xD | DIN 338 | HSSCo 8% | 135° | HARDTOP | HARDOX 400 | HARDOX 450 | HARDOX 600

Speciale geometria della punta, con Split Point e doppia sfaccettatura sottosquadro.
Il rivestimento HARDTOP migliora lo scorrimento del truciolo e previene l'adesione sul tagliente.
Migliora la resistenza meccanica e protegge la punta riducendo il coefficiente di attrito.
Il suo canale poco profondo genera un nucleo rinforzato che facilita la stabilità della lavorazione.
Massime prestazioni in materiali ad alta resistenza.



	D1 mm	L1 mm	L2 mm	BHA €
BHA0100	1,0	34	6	11,67
BHA0150	1,5	40	9	11,67
BHA0200	2,0	49	12	12,13
BHA0250	2,5	57	14	12,36
BHA0300	3,0	61	16	12,47
BHA0320	3,2	65	18	13,27
BHA0330	3,3	65	18	13,27
BHA0350	3,5	70	20	13,27
BHA0400	4,0	75	22	14,10
BHA0420	4,2	75	22	18,38
BHA0450	4,5	80	24	18,38
BHA0500	5,0	86	26	17,42
BHA0550	5,5	93	28	23,53
BHA0600	6,0	93	28	22,05
BHA0650	6,5	101	31	25,42
BHA0680	6,8	109	34	29,52
BHA0700	7,0	109	34	27,21
BHA0750	7,5	109	34	32,59
BHA0800	8,0	117	37	35,44
BHA0850	8,5	117	37	35,44
BHA0900	9,0	125	40	42,43
BHA0950	9,5	125	40	47,89
BHA1000	10,0	133	43	46,46
BHA1020	10,2	133	43	54,05
BHA1050	10,5	133	43	58,38
BHA1100	11,0	142	47	60,75
BHA1150	11,5	142	47	68,40
BHA1200	12,0	151	51	63,71
BHA1250	12,5	151	51	83,69
BHA1300	13,0	151	51	91,20



Angolo di punta di 135°.
Fornisce un'eccellente centratura.

SMUSSO GUIDA STRETTO.
Fornisce un'eccellente centratura.

HARDTOP

Aumenta lo scorrimento del truciolo sul tagliente, evitandone l'aderenza e facilitando un rapido scorrimento lungo il canale di evacuazione.

HSSCo 8%

ACCIAIO M42 HSSCo 8%
Consente la lavorazione di materiali di elevata resistenza e durezza alle alte temperature.

Norma dimensionale DIN 338.

	Hardox® HiTuf	Hardox® 400	Hardox® 450	BHA Hardox® 600
vc (m/min)	11	8	6	4
Ø	f(mm/rev.)	f(mm/rev.)	f(mm/rev.)	f(mm/rev.)
2,5	0,035/1400	0,025/1000	0,015/770	0,005/500
3	0,04/1200	0,03/850	0,02/640	0,01/430
4	0,05/900	0,04/650	0,03/480	0,02/320
5	0,06/700	0,05/510	0,04/400	0,03/255
6	0,07/590	0,06/430	0,05/320	0,04/220
7	0,08/500	0,07/370	0,06/280	0,05/190
8	0,09/440	0,08/320	0,07/240	0,06/160
10	0,11/350	0,10/260	0,09/200	0,08/130
13	0,14/270	0,13/200	0,12/150	0,1/100

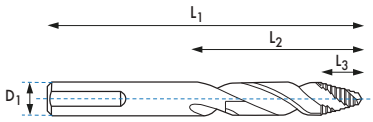
PUNTA STEP CUT FACILE FORATURA SU SUPERFICI CURVATE E INSTABILI

Ref. TK02 | DIN 338 | HSS | Ø≥2,5mm | Ø≥4 | Al | Cu - Ni - Zn | PVC | STEP CUT

Punta elicoidale HSS con geometria STEP CUT, taglio a gradino.
NUOVA Punta STEP CUT con innovativa geometria a gradini che facilita una delicata penetrazione.
Lavora comodamente, velocemente e con precisione su superfici curve, instabili o inclinate.
Maggiore precisione, grazie alla punta di centraggio che impedisce lo scivolamento all'inizio della foratura.
La geometria STEP CUT con taglio a gradini genera fori più centrati, rotondi e precisi.
Il triplo piatto di ancoraggio ANTISLIP sul codolo trasmette adeguatamente la potenza del trapano.
Permette di realizzare fori passanti in acciaio, alluminio, rame, nichel, zinco, PVC, fibra di vetro e legno.







	D1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm		TK02 €
TK020100	1,0	34	12	-	10	3,32
TK020150	1,5	40	18	-	10	3,42
TK020200	2,0	49	24	-	10	3,56
TK020250	2,5	57	30	1,6	10	4,15
TK020300	3,0	61	33	1,9	10	4,35
TK020350	3,5	70	39	2,1	10	5,20
TK020400	4,0	75	43	2,9	10	6,16
TK020450	4,5	80	47	3,3	10	6,77
TK020500	5,0	76	52	3,9	10	7,64
TK020550	5,5	93	57	4,6	10	8,09
TK020600	6,0	93	57	5,3	10	8,82
TK020650	6,5	101	63	5,8	10	10,28
TK020700	7,0	109	69	6,4	10	11,76
TK020750	7,5	109	69	6,9	10	13,75
TK020800	8,0	117	75	7,6	10	14,20
TK020850	8,5	117	75	8,2	10	16,85
TK020900	9,0	125	81	8,8	10	18,61
TK020950	9,5	125	81	9,3	10	20,08
TK021000	10,0	133	87	10,0	10	21,41
TK021050	10,5	133	87	10,7	10	23,32
TK021100	11,0	142	94	11,3	6	25,75
TK021150	11,5	142	94	12,0	6	28,01
TK021200	12,0	151	101	12,6	6	30,56
TK021250	12,5	151	101	13,8	6	32,52
TK021300	13,0	151	101	14,7	6	35,06





(Punte Ref. TK02)

REFERENZA	PTK029314
Nº PUNTE	6
QUALITÀ	HSS
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm.
P.V.P. €	47,41





TK02010
19
HSS
Ø 1-10 x 0,50 mm
192,60



TK02011
25
HSS
Ø 1-13 x 0,50 mm
343,60

PUNTA STEP CUT FACILE FORATURA SU SUPERFICI CURVATE E INSTABILI

NEW

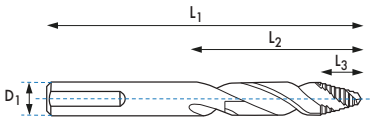
Ref. TK05

DIN 338 | HSSCo 5% | Ø≥3mm | Ø≥5 | INOX | GHISA | Cu - Ni - Zn | PVC | STEP CUT

Punta elicoidale HSSCo 5% ad Alte Prestazioni 5% STEP CUT, taglio a gradini.
NUOVA Punta STEP CUT con innovativa geometria a gradini che facilita una delicata penetrazione.
Lavora comodamente, velocemente e con precisione su superfici curve, instabili o inclinate.
Maggiore precisione, grazie alla punta di centraggio che impedisce lo scivolamento all'inizio della foratura.
La geometria STEP CUT con taglio a gradini genera fori più centrati, rotondi e precisi.
Il triplo piatto di ancoraggio ANTISLIP sul codolo trasmette adeguatamente la potenza del trapano.
Permette di realizzare fori passanti in acciaio inossidabile, ghisa, rame, nichel, zinco, PVC e fibra di vetro.







	D1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm		TK05 €
TK050100	1,0	34	12	-	10	4,48
TK050150	1,5	40	18	-	10	4,62
TK050200	2,0	49	24	-	10	4,81
TK050250	2,5	57	30	1,6	10	5,60
TK050300	3,0	61	33	1,9	10	5,88
TK050350	3,5	70	39	2,1	10	7,02
TK050400	4,0	75	43	2,9	10	8,32
TK050450	4,5	80	47	3,3	10	9,14
TK050500	5,0	76	52	3,9	10	10,31
TK050550	5,5	93	57	4,6	10	10,92
TK050600	6,0	93	57	5,3	10	11,02
TK050650	6,5	101	63	5,8	10	12,85
TK050700	7,0	109	69	6,4	10	14,70
TK050750	7,5	109	69	6,9	10	17,19
TK050800	8,0	117	75	7,6	10	17,75
TK050850	8,5	117	75	8,2	10	21,07
TK050900	9,0	125	81	8,8	10	23,26
TK050950	9,5	125	81	9,3	10	25,10
TK051000	10,0	133	87	10,0	10	24,62
TK051050	10,5	133	87	10,7	10	26,81
TK051100	11,0	142	94	11,3	6	29,62
TK051150	11,5	142	94	12,0	6	32,21
TK051200	12,0	151	101	12,6	6	35,14
TK051250	12,5	151	101	13,8	6	37,39
TK051300	13,0	151	101	14,7	6	40,32





(Punte Ref. TK05)

REFERENZA	PTK059314
Nº PUNTE	6
QUALITÀ	HSSCo 5%
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm.
P.V.P. €	59,26





TK05010
19
HSSCo 5%
Ø 1-10 x 0,50 mm
240,75



TK05011
25
HSSCo 5%
Ø 1-13 x 0,50 mm
429,50

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE, SERIE LUNGA E EXTRA CORTA

DIN 340



DIN 1897



	BC4	BC47	BC40	BC44	BC48	BC78		BC3	BC31	BC37	BC33	BC35	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD		HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	MD	HSS	HSSCo 5%
TIPO DI AFFILATURA																
ANGOLO DI TAGLIO	118°	135°	118°	135°	135°	118°		135°	135°	135°	135°	118°	118°	135°	135°	135°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "S"	30° "N"		30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	35° "N"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE		OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORATO
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX	GHISA		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX Plus	GHISA	ALTA PRODUZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€
0,50	32x13	6,48						23x5							13,21		
0,60	37x17	5,25						23x5							15,08		
0,70	42x21	4,85						23x5							15,08		
0,80	47x23	4,83						23x5							15,08		
0,90	51x25	4,83						23x5									
1,00	56x33	4,88						26x6	1,31	2,09	2,60	2,23			7,25		
1,10	56x33	4,73						26x6	1,63								
1,20	60x37	4,73						26x6	1,63								
1,25	65x41	4,90						30x8	1,13	2,49	2,43						
1,30	65x41	4,73						30x8	1,63								
1,40	70x45	4,73						30x9	1,63								
1,50	70x45	3,48		4,58				30x9	1,13	1,98	2,43	2,72			8,30		
1,60	76x50	4,73			5,95			34x10	1,31	2,61	2,60						
1,70	76x50	4,72			5,97			36x11	1,61								
1,75	80x53	3,91						36x11	1,31	2,51	2,60						
1,80	80x53	3,78			5,66			36x11	1,31	2,61	2,60						
1,90	80x53	3,78			5,97			38x12	1,44								
2,00	85x56	2,49	4,25	3,73	5,75	10,08	33,44	38x12	1,12	2,01	2,42	1,97	5,18	20,36	7,51	2,13	
2,10	85x56	3,18			5,90			38x12	1,31	2,63	2,51				9,54		
2,20	90x59	3,18			5,95			40x13	1,31	2,63	2,51				9,54		
2,25	90x59	3,04						40x13	1,12	2,60	2,33						
2,30	90x59	3,05			5,36			40x13	1,31	2,63	2,51				9,54		
2,40	95x62	3,05			6,68			43x14	1,31	2,63	2,51				9,54		
2,50	95x62	2,75	4,24	3,93	5,20	10,08	33,11	43x14	1,02	1,80	2,23	2,18	4,86	20,36	9,26	2,09	
2,60	95x62	3,24			6,12			43x14	1,24	2,12	2,45			21,39	9,54		
2,70	100x66	3,24			5,95			46x16	1,24	2,13	2,45				12,54		

DIN 340

	BC4	BC47	BC40	BC44	BC48	BC78
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD
TIPO DI AFFILATURA						
ANGOLO DI TAGLIO	 118°	 135°	 118°	 135°	 135°	 118°
ELICA	 30° "N"	 30° "N"	 30° "N"	 38° "S"	 38° "S"	 30° "N"
FINITURA	OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE
APPLICAZIONE	 70 Kg/mm²	 120 Kg/mm²	 PRODUZIONE	INOX	INOX	GHISA
Ø mm L1 x L2	€	€	€	€	€	€
2,75 100x66	3,76					
2,80 100x66	3,38			6,12		
2,90 100x66	3,64			6,11		
3,00 100x66	2,54	4,59	3,77	5,33	10,07	29,75
3,10 106x69	2,85	5,25	4,40	5,53	11,82	
3,20 106x69	2,85	5,25		5,36	11,74	
3,25 106x69	2,85	5,25	4,40			
3,30 106x69	2,85			5,22	11,71	
3,40 112x73	3,65			7,00		
3,50 112x73	2,69	5,40	4,22	6,40	11,72	28,49
3,60 112x73	3,65			7,65		
3,70 112x73	3,65			7,45		
3,75 112x73	3,79	6,20	5,34			
3,80 119x78	4,13			8,27		
3,90 119x78	4,13	6,20		8,06		
4,00 119x78	2,91	6,10	4,49	6,32	12,02	29,51
4,10 119x78	3,80	6,70		6,69	13,47	
4,20 119x78	3,80	6,73		6,49	13,42	
4,25 119x78	3,80	6,73	5,34			
4,30 126x82	4,92		5,61	7,24	14,55	
4,40 126x82	4,92			9,42		
4,50 126x82	3,49	7,38	5,05	7,40	14,20	30,17
4,60 126x82	4,63			9,69		
4,70 126x82	4,63			9,15		
4,75 126x82	5,11	7,56	6,67			
4,80 132x87	5,14	7,56		10,13		
4,90 132x87	5,14			10,45		
5,00 132x87	3,64	7,53	5,25	8,03	14,64	30,44
5,10 132x87	5,67	8,86		8,43	16,62	
5,20 132x87	5,67			8,46		34,68
5,25 132x87	5,94	8,86	7,43			
5,30 132x87	5,79			10,97	17,21	
5,40 139x91	6,17			12,34		
5,50 139x91	4,91	9,73	6,44	9,31	16,07	33,04
5,60 139x91	6,18			11,46		
5,70 139x91	6,18		8,35	8,06		
5,75 139x91	6,42	10,36	7,94			
5,80 139x91	6,45	10,36		8,76		
5,90 139x91	6,45			12,33		
6,00 139x91	4,53	10,29	6,03	9,66	16,20	33,01
6,10 148x97	6,78			13,89		
6,20 148x97	6,78			18,60		
6,25 148x97	7,06		9,05			
6,30 148x97	6,87					
6,40 148x97	6,87					
6,50 148x97	5,82	11,76	9,88	15,98	22,97	35,52
6,60 148x97	6,87					
6,70 148x97	6,87			14,35		
6,75 156x102	7,13	13,70	11,15			
6,80 156x102	7,12			15,03	26,23	
6,90 156x102	7,29					

DIN 1897

	BC3	BC31	BC37	BC33	BC35	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	MD	HSS	HSSCo 5%
TIPO DI AFFILATURA									
ANGOLO DI TAGLIO	 135°	 135°	 135°	 135°	 118°	 118°	 135°	 135°	 135°
ELICA	 30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	35° "N"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORATO
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX Plus	GHISA	ALTA PRODUZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€
46x16	1,06	2,19	2,28						
46x16	1,25	2,13	2,46				12,54		
46x16	1,25	2,13	2,46				12,54		
46x16	1,06	1,80	2,28	1,80	4,73	18,49	11,72	1,87	
49x18	1,14	1,90	2,59	2,00			12,72	1,88	
49x18	1,14	1,90	2,59	2,00			12,72	1,88	
49x18	1,14	1,90	2,59			21,59		1,88	2,92
49x18	1,16	1,90	2,60	2,00	5,84		12,72	1,87	
52x20	1,31	2,35	2,75	1,95		22,67	13,70	2,11	
52x20	1,14	1,90	2,59	2,12	5,81	18,49	12,78	2,09	3,52
52x20	1,44	2,35	2,89	2,44			15,05		
52x20	1,44	2,35	2,89	2,44	6,50		15,05		
52x20	1,28	2,43	2,73					2,38	
55x22	1,44	2,35	2,89	2,45			16,20	2,26	
55x22	1,44	2,35	2,89	2,45			16,20		
55x22	1,28	2,15	2,73	2,34	6,06	17,09	15,14	2,14	3,61
55x22	1,53	2,56	2,95	2,56			17,01	2,16	
55x22	1,53	2,56	2,95	2,58	6,63	18,49	17,01	2,16	
55x22	1,53	2,56	2,95					2,30	
58x24	1,73	2,93	3,19	2,74			18,04		
58x24	1,73	2,93	3,19	2,84			18,04		
58x24	1,53	2,56	2,95	2,62	6,74	18,06	17,52	2,38	
58x24	1,96	3,06	3,41	3,16			18,04		
58x24	1,96	3,06	3,41	3,04			19,33		
58x24	1,68	2,85	3,12					3,84	
62x26	1,96	3,06	3,41	3,09			19,33		
62x26	1,96	3,06	3,41	3,49			19,33		
62x26	1,61	2,84	3,12	3,36	7,10	18,06	18,02	2,43	4,61
62x26	2,16	3,50	3,60	3,81		20,31	19,33	3,47	
62x26	2,14	3,47	3,58	3,98			25,03	3,47	
62x26	1,86	3,17	3,31					3,11	
62x26	2,16	3,47	3,61	3,85			25,03		
66x28	2,16	3,47	3,61	4,19			25,03		
66x28	1,86	3,17	3,31	3,99	8,26	19,35	24,31	2,99	
66x28	2,47	3,70	3,93	4,16			26,60		
66x28	2,49	3,70	3,94	4,30		20,31	26,60		
66x28	2,15	3,82	3,53					4,60	
66x28	2,47	3,70	3,93	4,42			26,60		
66x28	2,49	3,70	3,94	4,40			26,60		
66x28	2,14	3,60	3,57	4,25	8,66	20,16	26,33	3,04	
70x31	2,92	4,65	5,10	4,61		22,12	33,13		
70x31	2,92	4,65	5,10	4,55			33,13		
70x31	2,51	4,80	4,72						
70x31	2,92	4,65	5,10	4,42			33,13		
70x31	2,92	4,67	5,10	4,43			33,13		
70x31	2,50	4,29	6,38	4,56	13,21	21,07	31,85		
74x34	3,37	5,80	7,24	7,10			38,97		
74x34	3,37	5,80	7,24	7,02			38,97		
74x34	2,95	5,98	6,74						
74x34	2,93	5,96	6,79	7,36	16,30	26,57	38,97		
74x34	3,22					27,89	38,97		

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE, SERIE LUNGA E EXTRA CORTA

DIN 340



DIN 1897



	BC4	BC47	BC40	BC44	BC48	BC78		BC3	BC31	BC37	BC33	BC35	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD		HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	MD	HSS	HSSCo 5%
TIPO DI AFFILATURA																
ANGOLO DI TAGLIO	118°	135°	118°	135°	135°	118°		135°	135°	135°	135°	118°	118°	135°	135°	135°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "S"	30° "N"		30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	35° "N"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE		OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORATO
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX	GHISA		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX Plus	GHISA	ALTA PRODUZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€
7,00	**156x102**	6,64	13,81	10,91	14,63	26,51	35,52	**74x34**	2,93	4,92	6,79	7,43	14,20	23,12	37,44	4,88	
7,10	156x102	7,29						74x34							46,05		
7,20	156x102	7,29			22,19			74x34	3,81						46,57		
7,25	156x102	7,60						74x34	3,32	6,41	7,19						
7,30	156x102	7,45			23,29			74x34		6,74					47,48		
7,40	156x102	7,45						74x34							47,48		
7,50	**156x102**	7,23	14,67	11,30	17,01	27,70	40,48	**74x34**	3,32	6,05	7,19	8,87	16,80	24,31	43,24		
7,60	165x109	7,45						79x37		7,28					52,57		
7,70	165x109	7,45						79x37		7,28					53,56		
7,75	165x109	7,74		12,31				79x37	3,65	6,93	7,52						
7,80	165x109	8,34			25,98			79x37	4,18	6,97	8,07	9,05	25,47		52,57		
7,90	165x109	8,34						79x37		7,32					52,57		
8,00	**165x109**	7,98	15,69	12,18	19,65	29,51	40,48	**79x37**	3,62	6,20	7,49	8,70	16,61	25,94	49,26	5,97	
8,10	165x109	8,34						79x37						29,90	64,10		
8,20	165x109	8,34			25,11			79x37							65,33		
8,25	165x109	8,67						79x37	4,35	8,17	8,23						
8,30	165x109	12,71						79x37							65,33		
8,40	165x109	12,82						79x37							65,33		
8,50	**165x109**	8,97	18,20	13,77	20,97	33,89	51,22	**79x37**	4,35	7,34	8,23	10,13	19,69	28,47	63,15		
8,60	175x115	12,82						84x40		9,31				31,85	69,55		
8,70	175x115	12,82						84x40							70,90		
8,75	175x115	13,04		15,20				84x40	4,76	8,87	8,63						
8,80	175x115	13,09			25,46			84x40							69,55		
8,90	175x115	13,09						84x40							70,90		
9,00	**175x115**	9,73	19,62	14,48	23,56	36,29	44,77	**84x40**	4,72	8,06	9,23	11,02	20,88	30,33	61,39		

DIN 340								DIN 1897									
		BC4	BC47	BC40	BC44	BC48	BC78		BC3	BC31	BC37	BC33	BC35	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIALE		HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD		HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	MD	HSS	HSSCo 5%
TIPO DI AFFILATURA																	
ANGOLO DI TAGLIO		118°	135°	118°	135°	135°	118°		135°	135°	135°	135°	118°	118°	135°	135°	135°
ELICA		30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "S"	30° "N"		30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	35° "N"	30° "N"	30° "N"
FINITURA		OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE		OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORATO
APPLICAZIONE		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX	GHISA		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX Plus	GHISA	ALTA PRODUZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€
9,10	175x115	13,10						84x40						34,28	76,08		
9,20	175x115	13,10			30,74			84x40		10,49					77,54		
9,25	175x115	13,61						84x40	5,35	10,03	9,84						
9,30	175x115	14,07						84x40		10,49					77,54		
9,40	175x115	14,07						84x40		10,49					77,54		
9,50	**175x115**	9,85	19,85	14,58	26,16	36,50	47,66	**84x40**	5,35	9,11	9,84	12,12	22,72	32,65	70,94		
9,60	184x121	14,09						89x43							80,05		
9,70	184x121	14,07						89x43							80,05		
9,75	184x121	14,64						89x43	5,96	11,11	10,45						
9,80	184x121	14,16			37,14			89x43							80,05		
9,90	184x121	14,07						89x43							78,52		
10,00	**184x121**	10,63	21,60	15,54	28,46	38,82	47,32	**89x43**	5,96	10,15	11,11	13,45	24,63	35,29	70,00		
10,10	184x121	15,41												40,36			
10,20	184x121	14,42						89x43	6,74	11,24	11,90	14,17	35,01		87,07		
10,25	184x121	13,34	31,55	23,43				89x43	7,50								
10,30	184x121	20,40												40,36			
10,40	184x121	17,79															
10,50	**184x121**	14,39	28,79	24,50	31,04	57,20	64,20	**89x43**	6,73	11,25	14,47	15,15		38,45	86,25		
10,60	195x128	20,03															
10,70	195x128	20,03															
10,75	195x128	14,64						95x47	8,27								
10,80	195x128	18,34															
10,90	195x128	20,03															
11,00	**195x128**	15,34	32,34	25,90	34,23	62,46	64,20	**95x47**	7,50	12,57	15,20	16,68	38,56	41,22	92,08		
11,10	195x128	19,70												46,68			
11,20	195x128	19,23															
11,25	195x128	19,04															
11,30	195x128	22,96															
11,40	195x128	22,96															
11,50	**195x128**	16,32	33,95	26,46	42,66	63,94	83,59	**95x47**	8,32	14,71	16,06	17,74		44,46	107,81		
11,60	195x128	22,96															
11,70	195x128	22,96															
11,75	195x128	21,41															
11,80	195x128	21,41															
11,90	195x128	21,41															
12,00	**205x134**	18,22	36,93	28,36	42,66	68,27	74,04	**102x51**	8,76	15,74	16,51	19,41	46,04	48,39	107,81		
12,10	205x134	21,95												53,79			
12,20	205x134	20,62															
12,25	205x134	20,66															
12,30	205x134	24,36															
12,40	205x134	27,14															
12,50	**205x134**	19,23	41,49	31,97	45,03	83,49	80,42	**102x51**	9,84	19,16	20,18	23,21		51,23	135,73		
12,60	205x134	27,14															
12,70	205x134	27,14						102x51	10,38	22,10	20,70						
12,75	205x134	25,31															
12,80	205x134	27,14															
12,90	205x134	27,14															
13,00	**205x134**	21,79	44,48	34,44	66,34	84,83	80,42	**102x51**	10,79	19,53	21,11	24,59	57,43	55,34	135,73		
13,25	214x140	25,43															
13,50	**214x140**	24,32						**107x54**	13,69	23,12	25,32	29,99					
13,75	214x140	25,52															

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE, SERIE LUNGA E EXTRA CORTA

DIN 340



DIN 1897



	BC4	BC47	BC40	BC44	BC48	BC78		BC3	BC31	BC37	BC33	BC35	BC77	BC43	BC17	BC38
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD		HSS	HSSCo 5%	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	MD	HSS	HSSCo 5%
TIPO DI AFFILATURA																
ANGOLO DI TAGLIO	118°	135°	118°	135°	135°	118°		135°	135°	135°	135°	118°	118°	135°	135°	135°
ELICA	30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "S"	30° "N"		30° "N"	30° "N"	30° "N"	38° "S"	38° "N"	30° "N"	35° "N"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE		OX	DORATO	TiN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	DORATO
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX	GHISA		70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	PRODUZIONE	INOX	INOX Plus	GHISA	ALTA PRODUZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²
Ø mm	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	L1 x L2	€	€	€	€	€	€	€	€	€
14,00	214x140	26,26					97,54	107x54	14,71	24,89	26,34	32,64		65,18	159,83		
14,25	220x144	47,33															
14,50	220x144	30,72						111x56	16,93	34,53	28,58	37,67			175,54		
14,75	220x144	47,33															
15,00	220x144	29,75					100,99	111x56	19,37	35,06	31,03	41,55		80,56	176,76		
15,25	227x149	53,40															
15,50	227x149	44,12						115x58	23,34	40,54	35,01	45,18			211,31		
15,75	227x149	53,41															
16,00	227x149	34,61					131,19	115x58	23,34	42,05	35,01	48,86		93,43	213,43		
16,25	235x154	58,92															
16,50	235x154	40,96						119x60	27,43	48,09	42,99						
16,75	235x154	58,92															
17,00	235x154	41,15					167,19	119x60	27,43	48,09	42,99						
17,25	241x158	67,74															
17,50	241x158	60,79						123x62	30,57	53,25	46,13						
17,75	241x158	79,15															
18,00	241x158	42,89					174,92	123x62	30,57	58,04	48,70						
18,25	247x162	82,78															
18,50	247x162	66,39						127x64	34,05	64,08	52,21						
18,75	247x162	115,25															
19,00	247x162	53,77						127x64	34,05	64,08	52,21			450,59		
19,25	254x166	119,32															
19,50	254x166	103,40						131x66	40,82	71,07	61,58						
19,75	254x166	116,76															
20,00	254x166	60,33					242,68	131x66	40,82	76,14	61,58			450,59			

PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE SERIE EXTRA LUNGA

DIN 1869 I/II/III



Ref. BC8



Ref. BC88

	BC8	BC88
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%
TIPO DI AFFILATURA		
ANGOLO DI TAGLIO	118°	135°
ELICA	30° "N"	38° "S"
FINITURA	OX	BRILLANTE
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	INOX

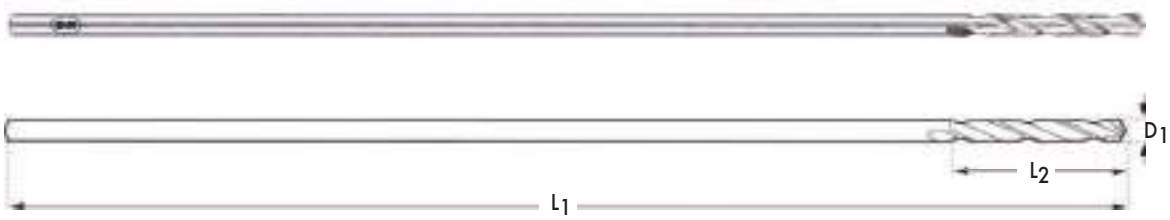
Ø mm	L1 x L2	BC8 €	BC88 €
1,00	100x60	11,51	
1,50	140x45	9,30	
2,00	125x85	9,45	15,44
2,00	160x125		23,93
2,00	200x135		30,35
2,25	135x90		19,88
2,50	140x95	9,77	15,31
2,50	180x130		32,35
2,50	225x150		38,20
2,75	150x100		21,79
3,00	150x100	10,81	17,40
3,00	190x130	12,36	21,42
3,00	240x160		37,84
3,25	155x105		21,79
3,25	200x135		26,89
3,50	165x115	10,72	17,64
3,50	210x145	13,25	22,66
3,50	265x180	18,97	30,73
3,75	165x115		25,22
3,75	210x145		26,89
3,75	265x180		35,51
4,00	175x120	10,76	17,64
4,00	220x150	13,41	22,66
4,00	280x190	19,33	30,73
4,25	175x120		26,73
4,25	220x150	21,52	34,55
4,25	280x190		43,22
4,50	185x125	12,20	20,64
4,50	235x160	16,06	26,92
4,50	295x220	22,78	38,24
4,75	185x125		27,51
4,75	235x160		34,55
4,75	295x200		43,22
5,00	195x135	12,43	24,96
5,00	245x170	17,30	31,34
5,00	315x210	21,22	36,14
5,25	195x135		27,92
5,25	245x170		38,57
5,25	315x210		46,23
5,50	205x140	14,53	22,11
5,50	260x180	19,85	33,43
5,50	330x225	26,07	41,11
5,75	205x140	17,37	27,92
5,75	260x180	24,02	38,57
5,75	330x225	29,16	46,81
6,00	205x140	15,03	22,10
6,00	260x180	22,40	33,43
6,00	330x225	26,47	41,24
6,25	215x150		32,71
6,25	275x190		40,36
6,25	350x235		52,12
6,50	215x150	16,84	27,38
6,50	275x190	24,36	36,90
6,50	350x235	30,00	47,10
6,75	225x155		35,51
6,75	290x200		46,61
6,75	370x250		66,09
7,00	225x155	18,97	33,97
7,00	290x200	26,64	41,24
7,00	370x250	38,01	60,73
7,25	225x155		45,25
7,25	290x200		55,77
7,25	370x250		74,51
7,50	225x155	22,74	37,48
7,50	290x200	30,30	49,12
7,50	370x250	44,78	68,98
7,75	240x165		46,61
7,75	305x210		55,77
7,75	390x265		82,41
8,00	240x165	24,08	38,24
8,00	305x210	31,73	47,86
8,00	390x265	45,08	70,84
8,25	240x165		61,13
8,25	305x210		81,16
8,25	390x265		98,58
8,50	240x165	31,17	51,90
8,50	305x210	43,06	72,36
8,50	390x265	58,37	88,63
8,75	240x165		65,32
8,75	320x220		81,16
8,75	410x280		103,79
9,00	250x175	32,04	55,38
9,00	320x220	42,59	69,58
9,00	410x280	62,27	90,80
9,25	250x175		76,40
9,25	320x220		97,41
9,25	410x280		121,82
9,50	250x175	38,01	64,10
9,50	320x220	52,68	83,21
9,50	410x280	70,49	110,60
9,75	265x185		77,95
9,75	340x235		101,50
9,75	430x295		130,82
10,00	265x185	38,55	58,10
10,00	340x235	49,67	72,66
10,00	430x295	68,54	107,83
10,25	265x185		110,09
10,25	340x235		119,36
10,25	430x295		126,92
10,50	265x185	56,07	98,23
10,50	340x235	60,75	106,48
10,50	430x295	64,62	113,23
10,75	280x195		110,09
10,75	365x250		119,36
10,75	455x310		126,92
11,00	280x195	40,25	73,65
11,00	365x250	54,56	95,58
11,00	455x310	63,86	111,89
11,25	280x195		102,54
11,25	365x250		137,68
11,25	455x310		142,20
11,50	280x195	52,21	91,47
11,50	365x250	70,10	122,81
11,50	455x310	72,42	126,87
11,75	280x195		102,54
11,75	365x250		137,68
11,75	455x310		142,20
12,00	295x205	53,96	83,21
12,00	375x260	61,55	107,83
12,00	480x330	74,90	131,22
12,25	295x205		119,36
12,25	375x260		133,65
12,25	480x330		162,23
12,50	295x205	60,75	106,48
12,50	375x260	68,04	119,23
12,50	480x330	79,05	144,72
12,75	295x205		119,36
12,75	375x260		133,65
12,75	480x330		162,23
13,00	295x205	60,75	106,48
13,00	375x260	70,11	122,81
13,00	480x330	83,39	146,08

* Altre dimensioni disponibili su richiesta

PUNTA ELICOIDALE PER AERONAUTICA, SERIE EXTRA LUNGA

Ref. BC08

HSS | 135° | 30° "N" | AIRCRAFT



150 mm

	D1 mm	L1 mm	L2 mm	BC08 €
BC080225150	2,25	150	25	13,51
BC080250150	2,50	150	25	13,03
BC080320150	3,20	150	26	13,01
BC080325150	3,25	150	36	12,83
BC080400150	4,00	150	43	13,27

300 mm

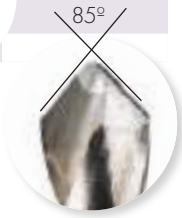
	D1 mm	L1 mm	L2 mm	BC08 €
BC080225300	2,25	300	25	14,35
BC080250300	2,50	300	25	13,56
BC080320300	3,20	300	26	13,60
BC080325300	3,25	300	36	13,55
BC080400300	4,00	300	43	15,16

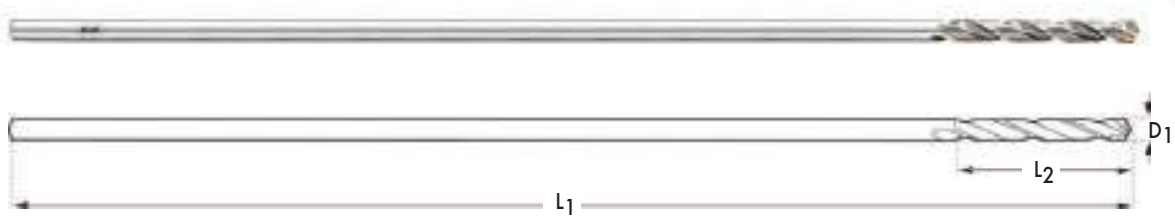
* Altre dimensioni disponibili su richiesta

PUNTA ELICOIDALE IN METALLO DURO PER AERONAUTICA, SERIE EXTRA LUNGA

Ref. BC08PMD

PMD | 85° | 20° "N" | AIRCRAFT MD

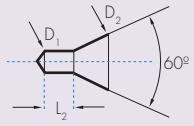




* Disponibilità serie Aircraft MD. Produzione di misure speciali su richiesta.

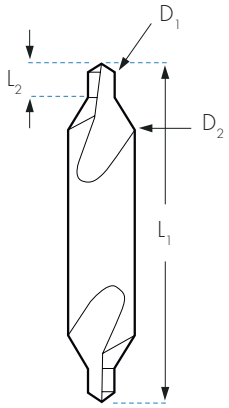
PUNTE A CENTRARE

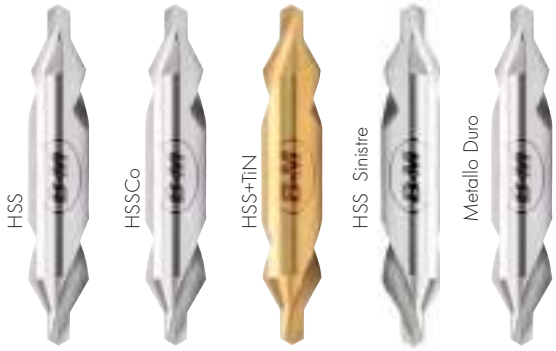
Ref. BC10
Ref. BC10Co
Ref. BC65
Ref. BC10I
Ref. BC10MD



DIN 333A



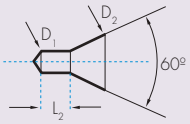




D1 x D2 mm	L1 x L2 mm	BC10 HSS €	BC10Co HSSCo 5% €	BC65 TiN €	BC10I HSS €	BC10MD MD €
0,50 x 3,00	31 x 1	14,62				
0,50 x 3,15	25 x 1	8,59	9,33	14,74		
0,63 x 3,15	25 x 1	8,59				59,97
0,80 x 3,15	25 x 1	8,44	9,33	14,60		
1,00 x 3,15	31 x 1	5,95	8,89	11,82		59,97
1,25 x 3,15	**33 x 1**	5,50	8,89	11,82		59,97
0,75 x 3,50	35 x 1	9,12	9,33	15,76		
1,00 x 4,00	35 x 1	7,85	9,33	14,48		63,19
1,25 x 4,00	**35 x 1**	6,32		12,62		
1,50 x 5,00	40 x 2	7,54	10,05	14,40		70,42
1,60 x 4,00	37 x 2	5,78	8,89	12,27	8,67	64,06
1,60 x 5,00	40 x 2	6,29		12,82		
2,00 x 5,00	**42 x 2**	6,40	9,57	12,93	9,59	72,99
2,00 x 6,00	45 x 2	7,54	10,58	15,69		78,74
2,00 x 6,30	**45 x 2**	6,46		14,46	10,80	
2,50 x 6,30	**47 x 3**	7,11	10,63	14,64	10,66	83,17
2,50 x 8,00	**50 x 3**	7,85	11,16	15,36	11,76	93,33
3,00 x 8,00	50 x 3	8,24	11,76	16,38		93,33
3,15 x 8,00	52 x 4	7,83	11,70	15,42	11,73	93,33
3,00 x 10,00	55 x 4	10,71	16,26	21,07		113,99
3,15 x 10,00	56 x 4	9,24			13,86	
4,00 x 10,00	59 x 5	10,85	15,49	20,71	16,26	113,99
4,00 x 12,00	63 x 5	18,41	25,64	28,06		
4,00 x 12,50	63 x 5	12,64			18,94	
5,00 x 12,00	63 x 5	18,41	25,64	28,06		182,52
5,00 x 12,50	**66 x 6**	17,51	25,54	28,82	26,25	190,38
5,00 x 14,00	69 x 6	31,65	35,43	42,63		
5,00 x 16,00	**71 x 6**	26,16			39,25	
6,30 x 16,00	74 x 8	26,03	36,56	38,79		295,43
6,30 x 18,00	77 x 8	48,17				
6,30 x 20,00	80 x 8	45,88		55,86		
8,00 x 20,00	**81 x 27**	74,61	100,00	76,47		
8,00 x 25,00	100 x 10	115,08				
10,00 x 25,00	100 x 31	77,98	110,06	117,55		
10,00 x 31,50	125 x 12	242,85				
12,50 x 31,50	125 x 33	185,47	241,06	254,56		

PUNTE A CENTRARE

Ref. BC64
Ref. BC68



DIN 333A

SERIE LUNGA

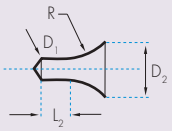




D1 x D2 mm	L1 x L2 mm	BC64 HSS €	BC68 TiN €
1,00 x 4,00	60 x 1	20,38	25,95
1,00 x 4,00	120 x 1	41,17	66,00
1,50 x 5,00	60 x 2	20,79	26,29
1,50 x 5,00	120 x 2	41,97	58,40
2,00 x 5,00	200 x 2	90,11	152,86
2,00 x 6,00	80 x 2	21,65	28,54
2,00 x 6,00	120 x 2	32,80	57,73
2,50 x 6,30	200 x 2	88,50	151,24
2,50 x 8,00	80 x 3	26,35	37,13
2,50 x 8,00	120 x 3	39,89	68,42
3,00 x 8,00	80 x 4	26,35	37,13
3,00 x 8,00	120 x 4	39,89	68,42
3,15 x 8,00	200 x 4	83,66	146,42
3,00 x 10,00	100 x 4	34,02	46,67
3,00 x 10,00	120 x 4	41,21	77,43
4,00 x 10,00	100 x 5	34,05	46,67
4,00 x 10,00	120 x 5	41,27	77,43
4,00 x 10,00	200 x 5	91,71	154,46
4,00 x 12,00	100 x 5	45,87	69,73
4,00 x 12,00	120 x 5	55,58	98,59
5,00 x 14,00	120 x 6	77,80	118,83

Ref. BC62

DIN 333R **HSS**



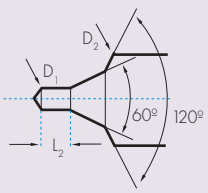




D1 x D2 mm	L1 x L2 mm	BC62 €
1,00 x 3,15	31 x 3	6,16
1,25 x 3,15	31 x 3	6,16
1,25 x 4,00	35 x 3	6,18
1,60 x 4,00	37 x 4	6,16
1,60 x 5,00	40 x 4	6,91
2,00 x 5,00	42 x 5	6,68
2,00 x 6,30	45 x 6	7,73
2,50 x 6,30	47 x 6	7,40
2,50 x 8,00	50 x 7	8,22
3,15 x 8,00	52 x 8	8,22
3,15 x 10,00	56 x 9	10,61
4,00 x 10,00	56 x 10	10,61
4,00 x 12,50	63 x 11	17,85
5,00 x 12,50	66 x 13	17,90
5,00 x 16,00	71 x 15	25,41
6,30 x 16,00	74 x 17	25,46
6,30 x 20,00	80 x 19	45,58
8,00 x 20,00	80 x 21	47,94
10,00 x 25,00	100 x 31	80,15
12,50 x 31,50	125 x 33	185,50

Ref. BC63

DIN 333B **HSS**







D1 x D2 mm	L1 x L2 mm	BC63 €
1,00 x 4,00	37,50 x 1,60	10,90
1,25 x 5,00	42,00 x 1,90	10,90
1,60 x 6,30	47,00 x 2,40	10,90
2,00 x 8,00	52,00 x 2,90	11,42
2,50 x 10,00	59,00 x 3,60	13,22
3,15 x 11,20	63,00 x 4,40	15,27
4,00 x 14,00	70,00 x 5,60	22,55
5,00 x 18,00	78,00 x 6,90	32,48
6,30 x 20,00	83,00 x 8,60	47,37
8,00 x 25,00	100,00 x 26,00	104,63
10,00 x 31,50	125,00 x 30,00	207,36

PUNTE A CENTRARE CILINDRICHE

Utilizzate per centrare prima di trapanare con la punta. Prepara il foro della punta.
Aumenta la velocità d'attacco durante la perforazione.

DIN 1412A — D_2 — TOL h6

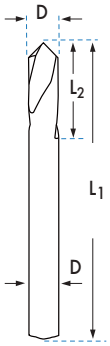
Ref. BC75
Ref. BI75
Ref. BC76

HSSCo 5% — TiAlN





D mm	L1 x L2 mm	BC75 90º €	BI75 90º €	BC76 120º €
2	49 x 8	12,14		12,14
3	50 x 10	11,52	69,11	11,52
4	52 x 12	12,77	73,71	12,77
5	60 x 15	13,79	78,31	13,79
6	66 x 20	15,73	82,93	15,73
8	79 x 25	21,80	92,13	21,80
10	89 x 25	21,90	103,65	21,90
12	102 x 30	30,36	115,16	30,36
16	115 x 35	62,88		62,88
20	131 x 40	82,17		82,17



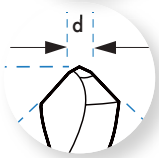
PUNTA DA CENTRO A DOPPIA PUNTA

Ref. DP75

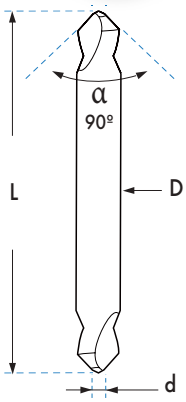
HSSCo 5% — TiAlN







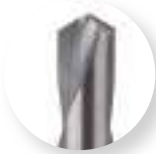
D x d mm	L mm	DP75 90º €
3,0 x 0,5	40	27,97
4,0 x 1,0	45	28,09
6,0 x 2,0	55	31,84
8,0 x 2,5	65	36,80
10,0 x 3,0	75	39,48
12,0 x 3,5	85	48,71
16,0 x 4,0	90	75,03
20,0 x 5,0	100	123,07



PUNTA DA CENTRO IN METALLO DURO

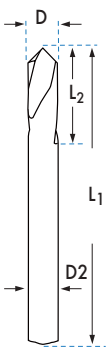
Ref. BC92
Ref. BC93

MD — DIN 1412A — D2 TOL h6 — D2 DIN 6535HB





D mm	L1 x L2 mm	BC92 90º €	BC93 120º €
1,0	26 x 6	24,25	
1,5	32 x 9	24,61	
2,0	38 x 12	24,87	
3,0	45 x 12	25,22	25,22
4,0	50 x 15	25,48	28,30
5,0	50 x 18	30,35	30,35
6,0	50 x 13	39,80	39,80
8,0	60 x 23	56,01	56,01
10,0	70 x 24	79,40	79,40
12,0	70 x 24	102,54	102,54
14,0	70 x 27	152,70	152,70
16,0	75 x 29	188,68	188,68
18,0	100 x 33	278,09	278,09
20,0	100 x 35	334,57	334,57



Ref. BN75

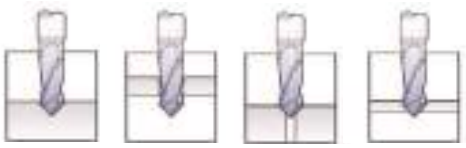
HSSCo 5% — 120 Kg/mm²

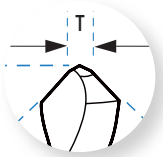
Ti — INC — Ni — INOX — PVC





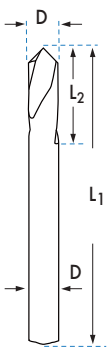
APPLICAZIONE MULTI-TASK





	D mm	L1 x L2 mm	T*	BN75 90º €
BN750300	3,0	50 x 6	0,3	33,10
BN750400	4,0	52 x 8	0,4	35,89
BN750500	5,0	60 x 10	0,5	38,97
BN750600	6,0	66 x 12	0,6	41,76
BN750800	8,0	79 x 14	0,8	50,42
BN751000	10,0	89 x 16	1,0	60,32
BN751200	12,0	102 x 18	1,2	78,87
BN751400	14,0	115 x 21	1,4	111,35
BN751600	16,0	115 x 24	1,6	123,73

T*: Spessore in punta del nocciolo



PUNTE A CENTRARE CILINDRICHE

Utilizzate per centrare prima di trapanare con la punta. Prepara il foro della punta.
Aumenta la velocità d'attacco durante la perforazione.

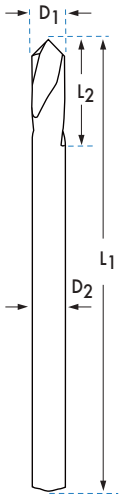
DIN 1412A D_2 **TOL h6**

Ref. BL75 — **HSSCo 5%** — **TiAlN**





		BL75
HSSCo 5%	TiAlN	90°
D1 mm	L1 x L2 mm	€
3	80 x 10	46,07
4	100 x 12	50,68
5	120 x 15	55,28
6	140 x 20	59,89
8	140 x 25	66,80
10	170 x 25	82,93
12	170 x 30	101,35
16	200 x 35	135,90
20	200 x 40	172,75



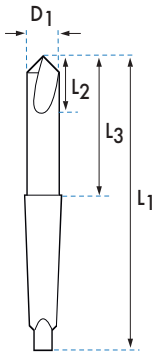
PUNTE A CENTRARE CON CODOLO CONICO

Ref. BP11 — **HSSCo 5%** — **120 Kg/mm²**





					BP11
					90°
D1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	CM	€
10	130	25	64	1	138,20
12	130	30	64	1	149,73
16	148	35	68	2	184,28
20	148	40	68	2	230,35
25	171	45	72	3	310,96



PUNTE PER RIMOUVERE LE SALDATURE

PUNTA CORTA PER MACCHINE PNEUMATICHE

* PUNTA SPECIALE BC70MD METALLO DURO + TiAlN

- Punta speciale per saldature al boro.
- Utilizzare con trapani elettrici, non pneumatici.
- 1200 RPM.
- Alta forza propulsiva.
- Sempre con "CUT-MAGIC".



			BC70	BC71	BC70MD*
			HSSCo 5%	HSSCo 5% TiN	MD TiAlN
D_1 mm	D_2 mm	L1 x L2 mm	€	€	€
6,0	8,0	45 x 18	25,01	32,52	
6,5	6,5	40 x 18	23,99	37,24	75,38
8,0	8,0	38 x 18	20,63	32,52	
8,0	8,0	45 x 18	23,02	37,24	82,27
9,0	8,0	45 x 18	26,35	42,47	
10,0	8,0	45 x 18	28,89	46,63	

PUNTA LUNGA PER MACCHINE ELETTROPORTATILI



		BC60	BC69
		HSSCo 5%	HSSCo 5% TiN
Ø mm	L1 x L2 mm	€	€
6,0	66 x 26	11,64	20,81
7,0	74 x 34	17,01	27,08
8,0	79 x 36	15,88	29,33
10,0	89 x 44	20,00	31,00

INSIEME DA TAGLIO: ALBERO, CORONA E PUNZONE



EBC70-1
22,82 €

CORONA DA TAGLIO: DI 9,5 mm



EBC70-2
16,49 €

PUNZONE



EBC70-3
1,01 €



EBC70

Composizione:
1 Insieme da taglio Ref. EBC70-1
5 Corone da taglio di 9,5 mm Ref. EBC70-2
2 Punzoni Ref. EBC70-3
1 Punta Ref. BC60 Ø 8 mm

103,43 €

PUNTE-FRESE

PER TRAPANARE E CONTORNARE LEGNO, LAMIERA E PLASTICA





* Punta speciale per carrozzieri

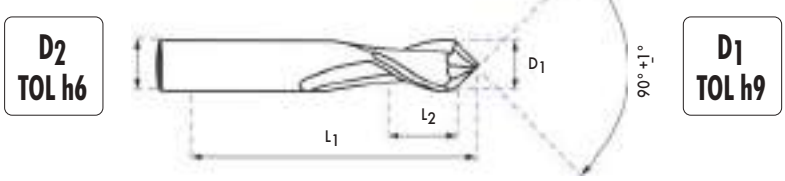
		BC80	BC81
Ø mm	L1 x L2 mm	HSS €	TiN €
6,0	90 x 60	17,55	27,53
8,0	90 x 60	22,57	35,24

PUNTA-FRESA IN METALLO DURO

Ref. BC91 **MD** Utilizzate per trapanare, centrare, fresare e svasare.

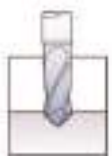

50 HRc

Ti INC Ni INOX PVC





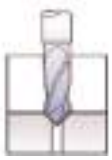
			BC91
D1 mm	D2 mm	L1 x L2 mm	€
3,0	3,0	50 x 6	86,05
4,0	4,0	50 x 8	89,26
5,0	5,0	50 x 10	97,17
6,0	6,0	60 x 12	114,76
8,0	8,0	70 x 16	159,38
10,0	10,0	70 x 18	200,84
12,0	12,0	70 x 20	200,84
14,0	14,0	88 x 30	239,57
16,0	16,0	80 x 26	286,88
20,0	20,0	100 x 32	506,83


Centrato Puntato

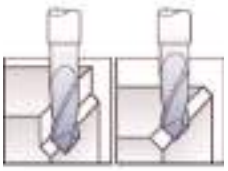

Fessura in V


Meccanizzato per interpolazione


Trapanato


Smussato

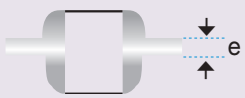

Contornato


Smussi Longitudinali


Smussi Diretti


Marcato

FLUO-PUNTE PER FILETTARE PARETI SOTTILI



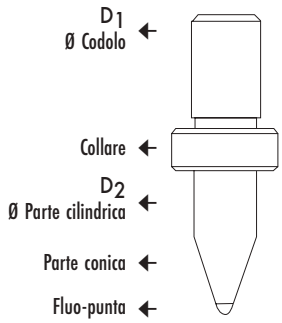
Con collare SEMPLICE

Ref. **FLUOB**



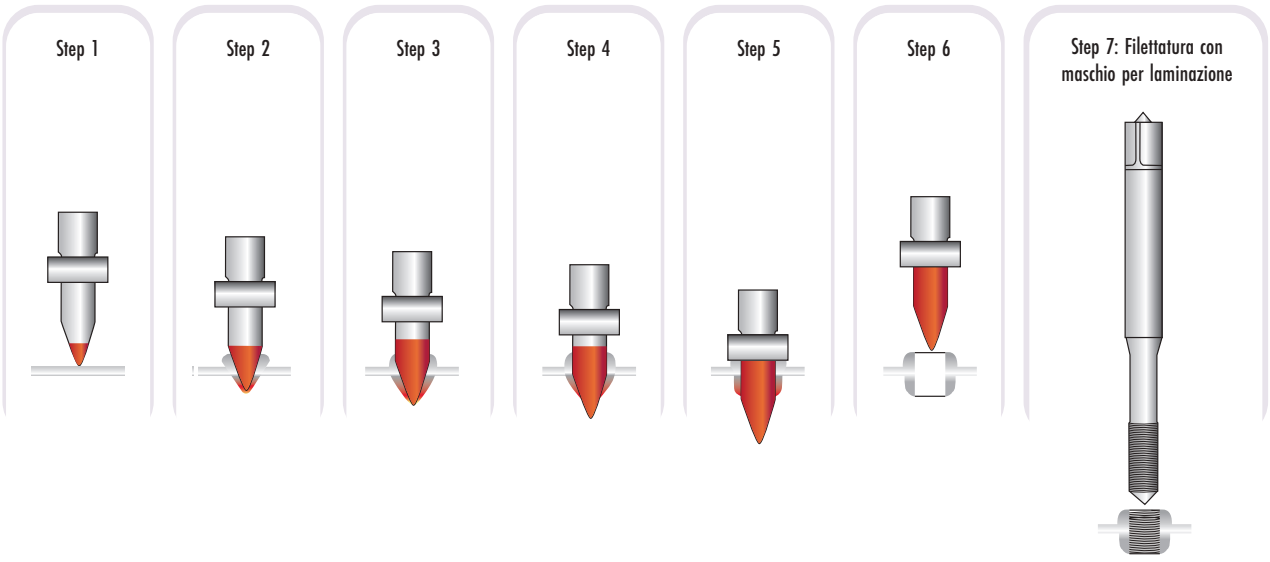
Con collare TAGLIENTE

Ref. **FLUOBP**





	e max. mm	D1 mm	D2 mm	R.P.M.		FLUOB €		FLUOBP €
M3x0,50	1,7	6	2,7	3000	FLUOBM03	132,52	FLUOBPM03	185,53
M4x0,70	1,7	6	3,7	2600	FLUOBM04	137,33	FLUOBPM04	192,28
M5x0,80	2,0	8	4,5	2500	FLUOBM05	143,43	FLUOBPM05	200,82
M6x1,00	2,0	8	5,3	2400	FLUOBM06	152,89	FLUOBPM06	214,05
M8x1,25	2,4	8	7,3	2200	FLUOBM08	188,63	FLUOBPM08	264,11
M10x1,50	2,6	10	9,2	2000	FLUOBM10	213,78	FLUOBPM10	299,29
M12x1,75	3,0	12	10,9	1800	FLUOBM12	224,96	FLUOBPM12	314,95
M16x2,00	3,4	16	14,8	1200	FLUOBM16	310,28	FLUOBPM16	403,80
M20x2,50	3,8	18	18,7	800	FLUOBM20	437,99	FLUOBPM20	569,24



CUT MAGIC PASTY (250ml.e 750ml.)

		UNITÀ DI IMBALLAGGIO	PASTY €
ACPU00250	0,250 l.	1 Latta	28,92
ACPU00750	0,750 l.	1 Latta	43,76





Ref. **ACPU00250**



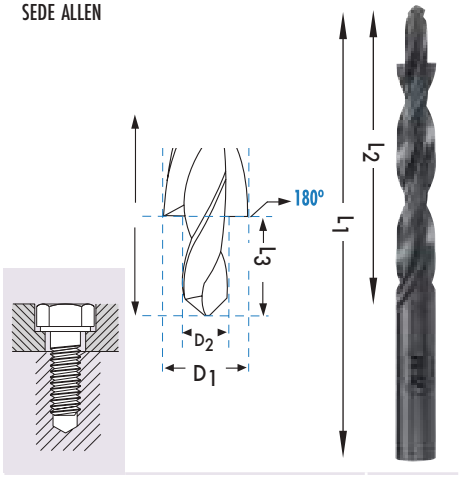
Ref. **ACPU00750**

PUNTE A DOPPIO DIAMETRO HSS

CODOLO CILINDRICO E CODOLO CONICO

Ref. BC26 | HSS | DIN 8376 | 180°

SEDE ALLEN

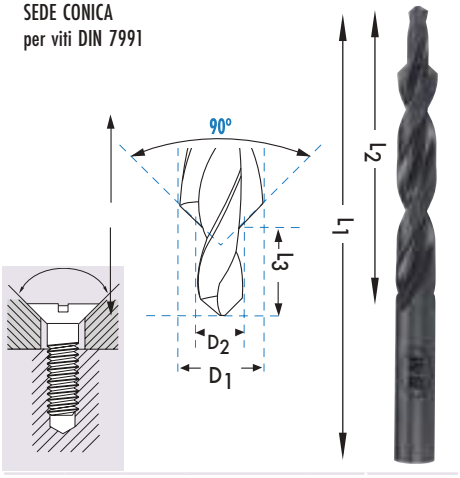


BC26

	D2 mm	D1 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	€
M3	3,4	6	93 x 57	9	50,56
M4	4,5	8	117 x 75	11	53,03
M5	5,5	10	133 x 87	13	63,60
M6	6,6	11	142 x 94	15	71,22
M8	9,0	15	169 x 114	19	87,49
M10	11,0	18	191 x 130	23	173,86

Ref. BC24 | HSS | DIN 8374 | 90°

SEDE CONICA
per viti DIN 7991

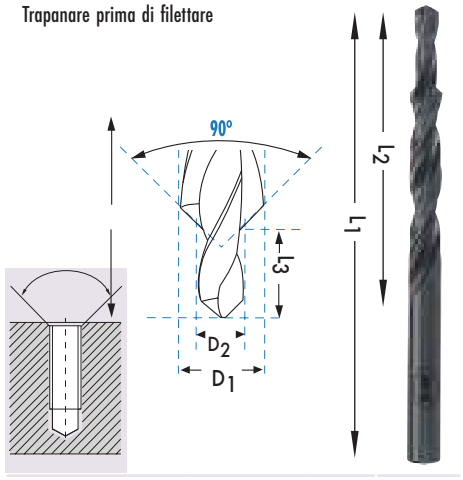


BC24

	D2 mm	D1 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	€
M3	3,2	6,0	93 x 57	9	58,99
M4	4,3	8,0	117 x 75	11	61,86
M5	5,3	10,0	133 x 87	13	73,53
M6	6,4	11,5	142 x 94	15	83,98
M8	8,4	15,0	169 x 114	19	114,89
M10	10,5	19,0	198 x 135	23	177,40

Ref. BC28 | HSS | DIN 8378 | 90°

Trapanare prima di filettare

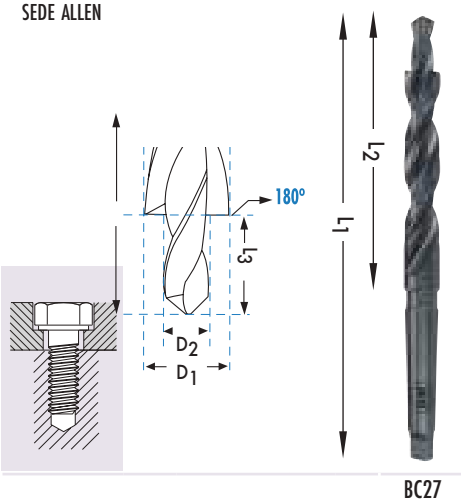


BC28

	D2 mm	D1 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	€
M3	2,5	3,4	70 x 39	8,8	45,77
M4	3,3	4,5	80 x 47	11,8	49,25
M5	4,2	5,5	93 x 57	13,6	53,06
M6	5,0	6,6	101 x 63	16,5	60,35
M8	6,8	9,0	125 x 81	21,0	71,91
M10	8,5	11,0	142 x 94	25,5	83,90
M12	10,2	13,5	160 x 108	30,0	104,46

Ref. BC27 | HSS | DIN 8377 | 180°

SEDE ALLEN

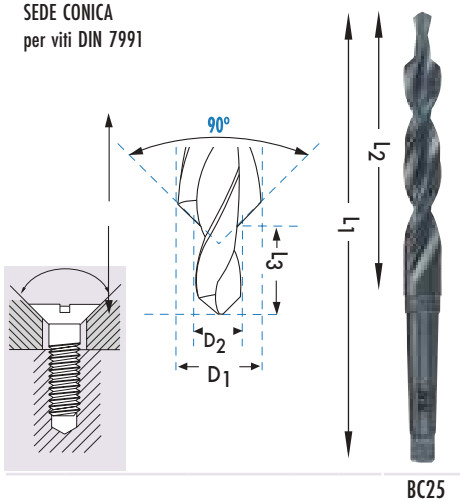


BC27

	D2 mm	D1 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	CM	€
M6	6,6	11	175 x 94	15	1	141,89
M8	9,0	15	212x114	19	2	146,54
M10	11,0	18	228x130	23	2	165,22
M12	13,5	20	238x140	27	2	184,81
M14	15,5	24	281x160	31	3	262,06
M16	17,5	26	286x165	35	3	373,68
M18	20,0	30	296x175	39	3	417,87
M20	22,0	33	334x185	43	4	472,48

Ref. BC25 | HSS | DIN 8375 | 90°

SEDE CONICA
per viti DIN 7991

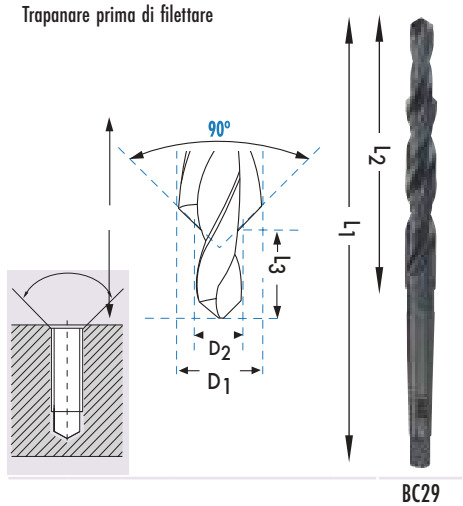


BC25

	D2 mm	D1 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	CM	€
M5	5,5	11,0	175 x 94	13	1	141,75
M6	6,6	13,0	182x101	15	1	144,62
M8	9,0	17,2	228x130	19	2	172,36
M10	11,0	21,5	248x150	23	2	204,05

Ref. BC29 | HSS | DIN 8379 | 90°

Trapanare prima di filettare

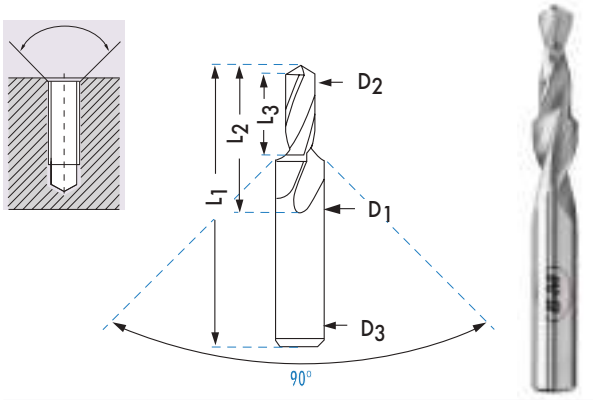


BC29

	D2 mm	D1 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	CM	€
M8	6,8	9,0	162 x 81	21,0	1	130,02
M10	8,5	11,0	175 x 94	25,5	1	141,65
M12	10,2	13,5	189x108	30,0	1	167,33
M14	12,0	15,5	218x120	34,5	2	178,56
M16	14,0	17,5	228x130	38,5	2	192,70
M18	15,5	20,0	238x140	43,5	2	215,53
M20	17,5	22,0	248x150	47,5	2	260,61

PUNTE EXTRA CORTE A GRADINO

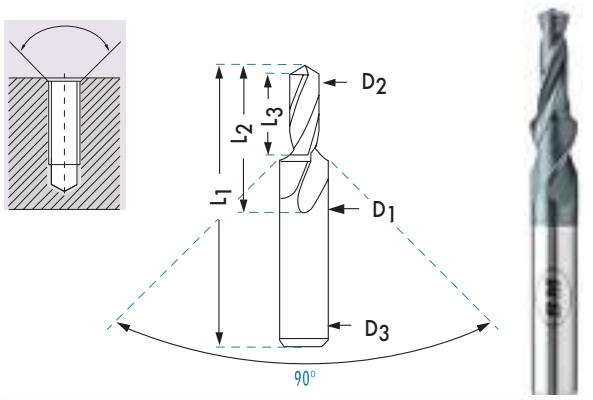
Ref. BC36 — HSSCo 5% — 90°



BC36

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	€
M3	3,4	2,5	3,4	52 x 20	8	**26,28**
M4	4,5	3,3	4,5	58 x 24	11	**26,95**
M5	5,5	4,2	5,5	66 x 28	13	**29,97**
M6	6,6	5,0	6,6	70 x 31	16	**32,57**
M8	9,0	6,8	9,0	84 x 40	20	**39,10**
M10	11,0	8,5	11,0	95 x 47	24	**51,47**
M12	14,0	10,2	14,0	107 x 54	29	**69,06**
M14	16,0	12,0	16,0	115 x 56	32	**175,92**
M16	18,0	14,0	18,0	135 x 60	34	**221,52**

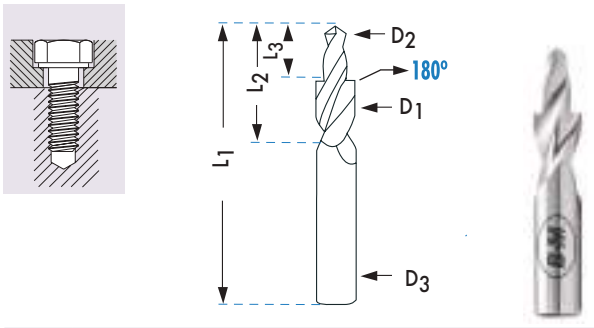
Ref. BCMD36 — MD — 90° — TiAlN



BCMD36

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	€
M3	6,0	2,5	6,0	66 x 20	8,8	**52,13**
M4	6,0	3,3	6,0	66 x 24	11,4	**60,81**
M5	6,0	4,2	6,0	66 x 28	13,6	**65,15**
M6	8,0	5,0	8,0	79 x 31	16,5	**76,01**
M8	10,0	6,8	10,0	89 x 40	21,0	**104,24**
M10	12,0	8,5	12,0	102 x 47	25,5	**141,18**
M12	14,0	10,2	14,0	107 x 54	30,0	**195,46**

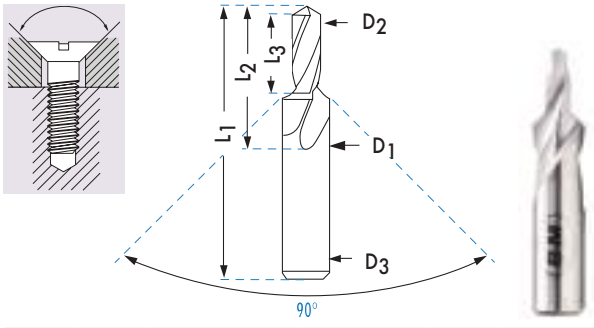
Ref. BC74 — HSSCo 5% — 180°



BC74

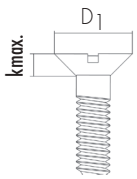
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	€
M2	4,3	2,4	4,3	45 x 12	6	**20,03**
M3	6,0	3,4	6,0	45 x 18	9	**20,37**
M4	8,0	4,5	8,0	50 x 22	11	**24,18**
M5	10,0	5,5	10,0	55 x 26	13	**26,94**
M6	11,0	6,6	11,0	63 x 30	15	**33,84**
M8	15,0	9,0	12,5	100 x 34	19	**63,54**
M10	18,0	11,0	12,5	110 x 42	23	**92,54**
M12	20,0	14,0	12,5	110 x 34	28	**121,55**
M14	24,0	16,0	12,5	120 x 42	34	**245,86**

Ref. BC34 — HSSCo 5% — 90°



BC34

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 x L2 mm	L3 mm	€
M2	4,6	2,2	4,6	45 x 12	6	**20,03**
M3	6,5	3,2	6,5	45 x 18	9	**20,37**
M4	8,6	4,3	8,6	50 x 26	11	**24,18**
M5	10,4	5,3	10,4	55 x 30	13	**26,94**
M6	12,4	6,4	12,4	63 x 34	15	**33,84**
M8	16,4	8,4	12,5	100 x 42	19	**63,54**
M10	20,4	10,5	12,5	110 x 34	23	**92,54**
M12	25,0	13,0	12,5	120 x 42	28	**245,86**



DIN 7991

	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
Kmax.	1,2	1,5	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8	8,5
D1	4	5	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36

PUNTE ELICOIDALI CON CODOLO CONICO DIN 345

DIN 345



Per praticare fori superiori a Ø25 mm si consiglia di realizzare un preforo di un terzo del diametro finale.
Esempio; se utilizzerà una punta di Ø30 mm, realizzi un preforo di Ø10 mm.

			BC11	BC22	BC32	BC21	BC13
Ø mm	L1 x L2 mm	CM	€	€	€	€	€
3,00	114 x 33	1	38,36				
3,50	120 x 43	1	37,93				
4,00	124 x 43	1	38,53				
4,50	128 x 47	1	41,00				
5,00	133 x 52	1	24,15				
5,25	133 x 52	1	27,76				
5,50	138 x 57	1	24,15				
5,75	138 x 57	1	27,76				
6,00	138 x 57	1	24,15				
6,25	144 x 63	1	31,64				
6,50	144 x 63	1	25,64				
6,75	150 x 69	1	29,55				
7,00	150 x 69	1	25,53				
7,25	150 x 69	1	33,93				
7,50	150 x 69	1	22,07				
7,75	156 x 75	1	27,15				
8,00	156 x 75	1	21,94			43,17	
8,25	156 x 75	1	31,93				
8,50	156 x 75	1	23,84			43,66	
8,75	162 x 81	1	28,63				
9,00	162 x 81	1	23,85			43,47	
9,25	162 x 81	1	31,55				
9,50	162 x 81	1	23,67			43,47	
9,75	168 x 87	1	33,54				
10,00	168 x 87	1	24,63	57,32		43,10	79,99
10,25	168 x 87	1	29,05				
10,50	168 x 87	1	26,02	69,64		45,31	79,53
10,75	175 x 94	1	29,98				
11,00	175 x 94	1	26,99	59,09		46,22	83,31
11,25	175 x 94	1	32,95				
11,50	175 x 94	1	28,67	65,49		47,44	86,34
11,75	175 x 94	1	32,96				
12,00	182 x 101	1	28,80	57,36		35,07	86,97
12,25	182 x 101	1	34,54				
12,50	182 x 101	1	29,03	60,48		48,93	90,31
12,75	182 x 101	1	34,55				
13,00	182 x 101	1	30,26	60,42	78,99	49,97	102,82
13,25	189 x 101	1	38,23				
13,50	189 x 101	1	31,93	64,22	95,47	51,55	102,53
13,75	189 x 101	1	43,00				
14,00	189 x 108	1	35,95	68,09	90,75	41,42	107,79
14,25	212 x 114	2	41,39				
14,50	212 x 114	2	35,97	104,34	111,36	69,18	111,68
14,75	212 x 114	2	41,38				
15,00	212 x 114	2	40,47	105,15	105,86	69,18	126,38
15,25	218 x 120	2	47,90				
15,50	218 x 120	2	41,66	110,09	109,25	71,19	134,60
15,75	218 x 120	2	47,90	127,87	136,55		
16,00	218 x 120	2	41,88	109,62	109,25	46,96	134,51
16,25	223 x 125	2	48,14				
16,50	223 x 125	2	42,07	98,20	115,96	72,64	129,54
16,75	223 x 125	2	48,14				
17,00	223 x 125	2	42,07	110,55	115,96	72,27	142,96
17,25	228 x 130	2	53,31				
17,50	228 x 130	2	46,53	119,35	122,67	77,84	142,77
17,75	228 x 130	2	59,96	149,19	163,86		
18,00	228 x 130	2	50,27	113,97	131,10	53,60	154,53
18,25	233 x 135	2	58,61				
18,50	233 x 135	2	51,21	118,76	136,14	79,76	180,61
18,75	233 x 135	2	59,01				
19,00	233 x 135	2	51,39	123,42	136,14	67,13	180,34
19,25	238 x 140	2	63,83				
19,50	238 x 140	2	55,55	127,77	142,84	85,46	202,54
19,75	238 x 140	2	64,24				
20,00	238 x 140	2	55,60	136,63	142,84	70,60	203,03
20,25	243 x 145	2	74,78				
20,50	243 x 145	2	64,82	149,43	166,38	86,76	206,31
20,75	243 x 145	2	74,78				
21,00	243 x 145	2	64,82	162,01	166,38	86,36	206,31
21,25	248 x 150	2	82,52				
21,50	248 x 150	2	71,48	174,65	181,50	91,36	224,92
21,75	248 x 150	2	82,52	218,30	226,89		
22,00	248 x 150	2	71,62	175,67	181,50	82,22	224,92
22,00*	265 x 150	3	97,36				
22,25	248 x 150	2	104,23				
22,50	253 x 155	2	90,43	293,08	204,16	105,51	238,94
22,75	253 x 155	2	104,23				
23,00	253 x 155	2	90,22	275,31	222,06	104,75	259,15
23,25	276 x 155	3	114,95				
23,50	276 x 155	3	100,12	292,50	267,72	126,22	258,98
23,75	281 x 160	3	115,09				
24,00	281 x 160	3	99,91	296,27	247,16	108,06	284,87

	BC11	BC22	BC32	BC21	BC13
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSS	PMD
TIPO DI AFFILATURA					
ANGOLO DI TAGLIO	118°	135°	135°	118°	118°
ELICA	30° "N"	30° "N"	38° "S"	30° "N"	30° "N"
FINITURA	OX	OX	OX	TiN	BRILLANTE
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	INOX	PRODUZIONE	GHISA

Cono rinforzato, DIN 346, su richiesta

PUNTE ELICOIDALI CON CODOLO CONICO DIN 345

DIN 345



Per praticare fori superiori a Ø25 mm si consiglia di realizzare un preforo di un terzo del diametro finale.
Esempio; se utilizzerà una punta di Ø30 mm, realizzi un preforo di Ø10 mm.

			BC11	BC22	BC32	BC21	BC13
MATERIALE			HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSS	PMD
TIPO DI AFFILATURA							
ANGOLO DI TAGLIO			118°	135°	135°	118°	118°
ELICA			30° "N"	30° "N"	38° "S"	30° "N"	30° "N"
FINITURA			OX	OX	OX	TiN	BRILLANTE
APPLICAZIONE			70 Kg/mm²	120 Kg/mm²	INOX	PRODUZIONE	GHISA
Ø mm	L1 x L2	CM	€	€	€	€	€
24,25	281x160	3	108,28				
24,50	281x160	3	94,50	232,66	273,87	125,69	273,14
24,75	281x160	3	108,67	389,66			
25,00	**281x160**	**3**	94,12	203,35	215,10	112,06	275,29
25,25	286x165	3	118,51				
25,50	286x165	3	103,00	292,83	321,16	141,94	326,68
25,75	286x165	3	118,20				
26,00	**286x165**	**3**	113,77	225,12	272,24	117,72	309,65
26,25	286x165	3	142,21				
26,50	286x165	3	123,18	310,86	321,14	147,25	358,94
26,75	291x170	3	142,21				
27,00	**291x170**	**3**	123,31	240,34	292,39	123,34	329,17
27,25	291x170	3	152,21				
27,50	291x170	3	118,71	368,10		154,68	395,41
27,75	291x170	3	136,99	600,18	644,58		
28,00	**291x170**	**3**	119,06	258,36	302,53	129,19	364,97
28,25	296x175	3	146,93				
28,50	296x175	3	127,27	371,44		162,42	430,84
28,75	296x175	3	146,94				
29,00	**296x175**	**3**	127,26	278,59	329,40	147,69	388,48
29,25	296x175	3	161,57				
29,50	296x175	3	140,14	379,87		193,93	469,93
29,75	296x175	3	161,57	628,30	629,09		
30,00	**296x175**	**3**	140,21	296,64	346,17	153,35	412,95
30,25	301x180	3	179,86				
30,50	301x180	3	156,43	436,66			
30,75	301x180	3	179,94				

			BC11	BC22	BC32	BC21	BC13
Ø mm	L1 x L2 mm	CM	€	€	€	€	€
31,00	**301x180**	**3**	156,59	294,98		190,32	
31,25	301x180	3	190,55				
31,50	301x180	3	164,66	453,12			
31,75	306x185	3	211,72		550,39		
32,00	**334x185**	**4**	168,60	452,58	440,30	199,15	524,19*
32,00	334x185	3	307,16				
32,25	334x185	4	222,40				
32,50	334x185	4	189,46				
32,75	334x185	4	222,40				
33,00	**334x185**	**4**	188,34	522,30		216,76	631,24*
33,25	334x185	4	232,30				
33,50	334x185	4	205,48				
33,75	339x190	4	233,57				
34,00	**339x190**	**4**	204,85	577,61		308,02	638,34*
34,25	339x190	4	255,26				
34,50	339x190	4	223,73				
34,75	339x190	4	255,26	627,97			
35,00	**339x190**	**4**	224,84	618,39	603,28	339,63	
35,25	339x190	4	273,57				
35,50	339x190	4	240,01				
35,75	344x195	4	280,90				
36,00	**344x195**	**4**	240,61	664,37		352,49	1.015,48*
36,25	344x195	4	295,23				
36,50	344x195	4	254,47				
36,75	344x195	4	295,21				
37,00	**344x195**	**4**	254,14	609,46		362,77	1.096,80*
37,25	344x195	4	314,65				
37,50	344x195	4	266,30				
37,75	344x195	4	314,65				
38,00	**349x200**	**4**	266,91	703,36		373,14	
38,25	349x200	4	369,45				
38,50	349x200	4	315,59				
38,75	349x200	4	369,45				
39,00	**349x200**	**4**	315,84	719,72		387,12	1.212,84*
39,25	349x200	4	371,61				
39,50	349x200	4	334,51				
39,75	349x200	4	371,61				
40,00	**349x200**	**4**	334,06	838,00		399,69	1.251,14*
40,50	354x205	4	350,19				
41,00	**354x205**	**4**	350,63	880,92			
41,50	354x205	4	372,69				
42,00	**354x205**	**4**	371,93	922,37			
42,50	354x205	4	390,86				
43,00	**359x210**	**4**	390,88	967,17			
43,50	359x210	4	409,24				
44,00	**359x210**	**4**	409,51	1.004,28			
44,50	359x210	4	428,27				
45,00	**359x210**	**4**	428,60	1.050,24			
45,50	364x215	4	445,33				
46,00	**364x215**	**4**	443,47				
46,50	364x215	4	463,51				
47,00	**364x215**	**4**	463,29	1.134,79			
47,50	364x215	4	479,08				
48,00	**369x220**	**4**	478,74	1.182,35			
48,50	369x220	4	498,10				

Cono rinforzato, DIN 346, su richiesta

*Fino ad esaurimento scorte.

PUNTA ELICOIDALE CON CODOLO CONICO DIN 345

Ref. BC11

DIN 345 | HSS | 118° | 30° "N" | OX | 70 Kg/mm²



Ø mm	L1 x L2 mm	CM	BC11 €
49,00	**369x220**	**4**	**496,00**
49,50	369x220	4	**511,60**
50,00	**369x220**	**4**	**517,09**
50,50	369x220	4	**740,43**
51,00	**412x225**	**5**	**606,35**
51,50	412x225	5	**812,69**
52,00	412x225	5	**648,03**
52,50	412x225	5	**832,48**
53,00	412x225	5	**694,04**
53,50	412x225	5	**870,84**
54,00	417x230	5	**763,74**
54,50	417x230	5	**862,11**
55,00	**417x230**	**5**	**756,07**
56,00	417x230	5	**850,74**
57,00	422x235	5	**903,76**
58,00	422x235	5	**911,49**
59,00	422x235	5	**938,85**
60,00	**422x235**	**5**	**888,74**
61,00	427x240	5	**1.042,47**
62,00	427x240	5	**1.085,74**
63,00	427x240	5	**1.148,23**
64,00	432x245	5	**1.211,46**
65,00	**432x245**	**5**	**1.159,98**
66,00	432x245	5	**1.255,51**
67,00	432x245	5	**1.350,00**
68,00	437x250	5	**1.385,01**
69,00	437x250	5	**1.428,08**
70,00	**437x250**	**5**	**1.354,03**
71,00	437x250	5	**1.563,28**
72,00	442x255	5	**1.595,66**
73,00	442x255	5	**1.637,42**
74,00	442x255	5	**1.685,35**
75,00	**442x255**	**5**	**1.587,52**
76,00	447x260	5	**1.869,32**
77,00	514x260	6	**2.006,01**
78,00	514x260	6	**2.045,20**
79,00	514x260	6	**2.086,41**
80,00	**514x260**	**6**	**2.626,13**
81,00	519x265	6	**2.906,05**
82,00	519x265	6	**2.978,68**
83,00	519x265	6	**3.035,80**
84,00	519x265	6	**3.100,24**
85,00	**519x265**	**6**	**3.176,83**
86,00	524x270	6	**3.246,19**
87,00	524x270	6	**3.315,13**
88,00	524x270	6	**3.400,34**
89,00	524x270	6	**3.466,14**
90,00	**524x270**	**6**	**3.565,35**
91,00	529x275	6	**3.760,41**
92,00	529x275	6	**3.782,08**
93,00	529x275	6	**3.916,96**
94,00	529x275	6	**3.996,53**
95,00	**529x275**	**6**	**4.078,66**
96,00	534x280	6	**4.213,03**
97,00	534x280	6	**4.248,38**
98,00	534x280	6	**4.343,14**
99,00	534x280	6	**4.421,69**
100,00	**534x280**	**6**	**4.506,03**

Cono rinforzato, DIN 346, su richiesta



Ref. EXPBC11MC

ESPOSITORE 15 PUNTE CODOLO CONICO

Cono Morse						DIN 345
nº 1	14 1	15 1	16 1	17 1	18 1	
nº 2	19 1	20 1	21 1	22 1	23 1	
nº 3	24 1	25 1	26 1	28 1	30 1	

Dimensioni:
larghezza 280 x profondità 212/50 x altezza 155 mm

1.104,30 €

SOVRAPPREZZO PER RIDURRE CODOLI CONICI

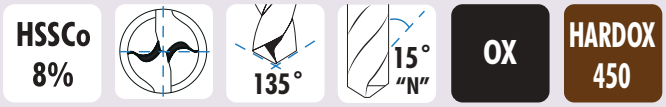


	nº 2-1	nº 2-0
	nº 3-2	nº 3-1
	nº 4-3	nº 4-2
€ NETTI	53,30	79,95

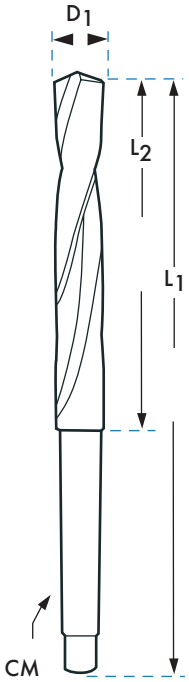
Lunghezza massima 370 mm per incavo cono morse

PUNTA CON CODOLO CONICO PER FORARE MATERIALI DURI E RESISTENTI

Ref. BC73



	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	CM	BC73 €
BC731000	**10,00**	**175**	**76**	**2**	**57,16**
BC731020	10,20	175	76	2	57,16
BC731100	11,00	175	76	2	57,16
BC731200	**12,00**	**179**	**81**	**2**	**62,61**
BC731250	12,50	179	81	2	62,61
BC731300	13,00	179	81	2	62,61
BC731400	**14,00**	**184**	**86**	**2**	**66,64**
BC731450	14,50	187	89	2	67,52
BC731500	15,00	187	89	2	67,95
BC731550	15,50	187	89	2	77,18
BC731600	**16,00**	**187**	**89**	**2**	**80,86**
BC731650	16,50	190	92	2	84,60
BC731700	17,00	190	92	2	86,19
BC731800	**18,00**	**190**	**92**	**2**	**87,49**
BC731850	18,50	213	95	3	97,51
BC731900	19,00	213	95	3	99,40
BC732000	**20,00**	**213**	**95**	**3**	**105,68**
BC732100	21,00	219	102	3	115,10
BC732200	22,00	222	105	3	132,32
BC732400	**24,00**	**222**	**105**	**3**	**142,55**
BC732500	**25,00**	**225**	**108**	**3**	**168,91**
BC732600	26,00	270	124	4	200,15
BC732700	27,00	270	124	4	207,19
BC732800	**28,00**	**270**	**124**	**4**	**213,07**
BC733000	30,00	270	124	4	227,69
BC733200	32,00	280	133	4	289,34
BC733500	**35,00**	**292**	**136**	**4**	**361,53**
BC733600	36,00	292	146	4	380,24
BC734000	40,00	298	152	4	464,73
BC734500	45,00	298	152	4	632,06
BC735000	**50,00**	**356**	**152**	**5**	**742,53**
BC735500	55,00	360	156	5	926,26
BC736000	**60,00**	**360**	**156**	**5**	**1.130,44**





Punta speciale per HARDOX 450

Per praticare fori superiori a Ø25 mm si consiglia di realizzare un preforo di un terzo del diametro finale.
Esempio; se utilizzerà una punta di Ø30 mm, realizzi un preforo di Ø10 mm.

PUNTA CON CODOLO CONICO PER FORARE MATERIALI DURI E RESISTENTI

Ref. BC22..FT



	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	CM	BC22...FT €
BC221600FT	16,00	218	120	2	102,91
BC221800FT	18,00	228	130	2	111,95
BC222000FT	20,00	238	140	2	134,21
BC222200FT	22,00	248	150	2	158,82
BC222400FT	24,00	281	160	3	199,11
BC222500FT	25,00	281	160	3	208,60
BC222600FT	26,00	286	165	3	246,57
BC222800FT	28,00	291	170	3	303,20
BC223000FT	30,00	296	175	3	299,60
BC223200FT	32,00	334	185	4	339,01
BC223400FT	34,00	339	190	4	436,70
BC223600FT	36,00	344	195	4	493,01



- La migliore soluzione per eseguire fori di grande diametro in materiali ad alta durezza.
- Affilatura speciale di materiali molto duri, con taglio corretto e abbattimento del taglio laterale del bordo.



Punta speciale per HARDOX 450

Questa punta fu utilizzata storicamente per trapanare le rotaie delle ferrovie.

PUNTE ELICOIDALI CON CODOLO CONICO SERIE LUNGA

DIN 341

Ref. BC12



Ref. BC56



	BC12	BC56
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%
TIPO DI AFFILATURA		
ANGOLO DI TAGLIO	118°	135°
ELICA	30° "N"	38° "S"
FINITURA	OX	OX
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²

Ø mm	L1 x L2	CM	BC12 €	BC56 €
5,00	**155x74**	**1**	**23,51**	
5,50	161x80	1	**31,51**	
6,00	**161x80**	**1**	**25,00**	
6,50	167x86	1	**25,52**	
7,00	**174x93**	**1**	**27,09**	
7,50	174x93	1	**28,49**	
8,00	**181x100**	**1**	**29,00**	
8,50	181x100	1	**29,00**	
9,00	**188x107**	**1**	**31,99**	
9,50	188x107	1	**34,99**	
10,00	**197x116**	**1**	**36,03**	**75,96**
10,25	197x116	1	**43,12**	
10,50	197x116	1	**37,48**	
10,75	197x116	1	**54,94**	
11,00	**206x125**	**1**	**36,03**	**83,18**
11,25	206x125	1	**54,94**	
11,50	206x125	1	**34,78**	
11,75	206x125	1	**49,59**	
12,00	**215x134**	**1**	**36,99**	**93,55**
12,25	215x134	1	**49,59**	
12,50	215x134	1	**38,15**	
12,75	215x134	1	**53,20**	
13,00	**215x134**	**1**	**38,15**	**97,85**
13,25	223x142	1	**55,46**	
13,50	223x142	1	**41,57**	
13,75	223x142	1	**59,92**	
14,00	**223x142**	**1**	**44,53**	**112,51**
14,25	245x147	2	**74,77**	
14,50	245x147	2	**56,03**	
14,75	245x147	2	**74,77**	
15,00	**245x147**	**2**	**56,03**	**130,65**
15,25	251x153	2	**74,04**	
15,50	251x153	2	**53,05**	**135,95**
15,75	251x153	2	**76,78**	
16,00	**251x153**	**2**	**57,03**	**135,95**
16,25	257x159	2	**83,51**	
16,50	257x159	2	**62,00**	**143,98**
16,75	257x159	2	**83,51**	
17,00	**257x159**	**2**	**62,00**	**143,98**
17,25	263x165	2	**81,74**	
17,50	263x165	2	**65,88**	**151,96**
17,75	263x165	2	**92,92**	
18,00	**263x165**	**2**	**68,99**	**162,63**
18,25	269x171	2	**93,29**	
18,50	269x171	2	**74,88**	**169,27**
18,75	269x171	2	**96,30**	
19,00	**269x171**	**2**	**72,80**	**169,27**
19,25	275x177	2	**101,06**	
19,50	275x177	2	**81,83**	**176,46**
19,75	275x177	2	**102,29**	
20,00	**275x177**	**2**	**78,06**	**176,46**
20,50	282x184	2	**94,66**	**205,27**
21,00	282x184	2	**89,56**	**205,27**
21,50	289x191	2	**108,04**	**223,93**
22,00	289x191	2	**101,95**	**223,93**
22,50	296x198	2	**111,41**	**237,26**
23,00	296x198	2	**97,93**	**255,94**
23,50	319x198	3	**129,71**	**263,92**
24,00	327x206	3	**130,94**	**287,92**
24,50	327x206	3	**139,06**	**298,58**
25,00	**327x206**	**3**	**125,67**	**279,93**
25,50	335x214	3	**157,87**	
26,00	335x214	3	**138,02**	**330,57**
26,50	335x214	3	**162,85**	
27,00	343x222	3	**143,02**	**362,55**
27,50	343x222	3	**191,99**	
28,00	343x222	3	**170,03**	**373,21**
28,50	351x230	3	**227,86**	
29,00	351x230	3	**186,20**	**405,23**
29,50	351x230	3	**228,06**	
30,00	**351x230**	**3**	**190,96**	**426,53**
30,50	360x239	3	**260,76**	
31,00	360x239	3	**241,18**	**479,85**
31,50	360x239	3	**279,71**	
32,00	397x248	4	**242,12**	**533,18**
32,50	397x248	4	**306,53**	
33,00	397x248	4	**258,01**	
33,50	397x248	4	**302,65**	
34,00	406x257	4	**314,06**	
34,50	406x257	4	**332,53**	
35,00	**406x257**	**4**	**315,95**	
35,50	406x257	4	**332,53**	
36,00	416x267	4	**363,54**	
36,50	416x267	4	**460,07**	
37,00	416x267	4	**391,57**	
37,50	416x267	4	**455,92**	
38,00	426x277	4	**409,95**	
38,50	426x277	4	**519,67**	
39,00	426x277	4	**425,90**	
39,50	426x277	4	**519,67**	
40,00	**426x277**	**4**	**460,64**	
41,00	436x287	4	**588,99**	
42,00	436x287	4	**614,33**	
43,00	447x298	4	**653,81**	
44,00	447x298	4	**663,77**	
45,00	**447x298**	**4**	**699,59**	
46,00	459x310	4	**736,12**	
47,00	459x310	4	**774,73**	
48,00	470x321	4	**809,80**	
49,00	470x321	4	**836,26**	
50,00	**470x321**	**4**	**865,79**	
55,00	505x310	5	**1.132,09**	

Altre dimensioni disponibili su richiesta

PUNTE ELICOIDALI CON CODOLO CONICO SERIE EXTRA LUNGA

DIN 1870 I/II

Ref. BC14



Ref. BC41



	BC14	BC41
MATERIALE	HSS	HSSCo 5%
TIPO DI AFFILATURA		
ANGOLO DI TAGLIO	118°	135°
ELICA	30° "N"	38° "S"
FINITURA	OX	BRILLANTE
APPLICAZIONE	70 Kg/mm²	120 Kg/mm²

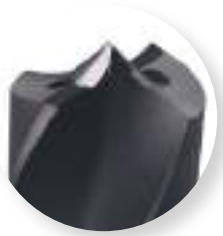
Ø mm	L1 x L2	CM	BC14 €	BC41 €
8,00	265x165	1	71,55	
8,00	330x210	1	89,18	
8,50	265x165	1	78,58	
8,50	330x210	1	91,17	
9,00	275x175	1	80,89	
9,00	345x220	1	102,81	
9,50	275x175	1	86,56	
9,50	345x220	1	103,91	
10,00	285x185	1	88,92	
10,00	360x235	1	109,68	
10,50	285x185	1	87,72	
10,50	360x235	1	113,03	
11,00	300x195	1	98,59	
11,00	375x250	1	117,25	
11,50	300x195	1	107,96	
11,50	375x250	1	133,39	
12,00	310x205	1	110,49	226,16
12,00	395x260	1	137,68	
12,50	310x205	1	117,58	
12,50	395x260	1	153,66	
13,00	310x205	1	117,58	237,01
13,00	395x260	1	153,66	
13,50	325x220	1	128,73	
13,50	410x275	1	157,80	
14,00	325x220	1	127,39	226,22
14,00	410x275	1	157,80	316,94
14,50	340x220	2	141,02	247,48
14,50	425x275	2	171,86	347,51
15,00	340x220	2	141,02	237,73
15,00	425x275	2	171,86	337,53
15,50	355x230	2	158,08	276,48
15,50	445x295	2	189,56	372,52
16,00	355x230	2	158,08	262,57
16,00	445x295	2	189,56	363,06
16,50	355x230	2	157,87	276,48
16,50	445x295	2	204,83	376,79
17,00	355x230	2	170,37	270,04
17,00	445x295	2	204,83	377,46
17,50	370x245	2	187,47	303,73
17,50	465x310	2	225,56	410,74
18,00	370x245	2	187,47	295,57
18,00	465x310	2	225,56	389,52
18,50	370x245	2	190,97	341,53
18,50	465x310	2	243,77	466,05
19,00	370x245	2	193,05	340,74
19,00	465x310	2	243,77	435,05
19,50	385x260	2	214,77	381,06
19,50	490x325	2	263,79	487,97
20,00	385x260	2	209,45	374,38
20,00	490x325	2	263,79	487,71
20,50	385x260	2	245,80	498,30
20,50	490x325	2	295,17	573,77
21,00	385x260	2	235,97	457,66
21,00	490x325	2	295,17	568,56
21,50	405x270	2	262,13	539,01
21,50	515x345	2	316,77	673,30
22,00	405x270	2	251,64	488,77
22,00	515x345	2	316,77	656,35
22,50	405x270	2	298,71	573,77
22,50	515x345	2	357,58	712,60
23,00	405x270	2	286,76	559,57
23,00	515x345	2	357,58	673,30
23,50	425x270	3	328,20	701,22
23,50	535x345	3	397,98	855,28
24,00	440x290	3	328,20	640,32
24,00	555x365	3	397,98	783,52
24,50	440x290	3	340,13	756,55
24,50	555x365	3	419,41	899,24
25,00	440x290	3	340,13	674,78
25,00	555x365	3	419,41	804,27
25,50	440x290	3	351,55	805,05
25,50	555x365	3	463,31	1.048,38
26,00	440x290	3	351,55	729,57
26,00	555x365	3	463,31	943,35
26,50	440x290	3	360,01	817,48
26,50	555x365	3	478,03	1.125,58
27,00	460x305	3	360,01	758,29
27,00	580x385	3	478,03	998,53
27,50	460x305	3	384,04	889,37
27,50	580x385	3	517,12	1.191,88
28,00	460x305	3	384,04	803,31
28,00	580x385	3	517,12	1.085,12
28,50	460x305	3	397,98	943,62
28,50	580x385	3	570,60	1.241,31
29,00	460x305	3	397,98	838,58
29,00	580x385	3	570,60	1.138,30
29,50	460x305	3	412,02	960,05
29,50	580x385	3	575,32	1.324,82
30,00	460x305	3	412,02	877,34
30,00	580x385	3	575,32	1.183,35
30,50	480x320	4		1.073,37
31,00	480x320	4	461,85	1.110,36
31,00	610x410	4	613,37	
32,00	505x320	4	482,90	
32,00	635x410	4	643,57	
33,00	505x320	4	526,22	
33,00	635x410	4	712,45	
34,00	530x340	4	570,57	
34,00	665x430	4	758,51	
35,00	530x340	4	587,68	
35,00	665x430	4	803,37	
36,00	530x340	4	634,01	
36,00	665x430	4	843,58	
37,00	530x340	4	650,05	
37,00	665x430	4	937,31	
38,00	555x360	4	709,09	
38,00	695x460	4	992,54	
39,00	555x360	4	739,03	
39,00	695x460	4	1.039,90	
40,00	555x360	4	751,80	
40,00	695x460	4	991,91	
41,00	555x360	4	901,16	
41,00	695x460	4	1.127,42	
42,00	555x360	4	930,85	
42,00	695x460	4	1.203,77	
43,00	585x385	4	970,71	
43,00	735x490	4	1.228,26	
44,00	585x385	4	1.031,17	
44,00	735x490	4	1.271,42	
45,00	585x385	4	1.047,10	
45,00	735x490	4	1.330,65	
46,00	585x385	4	1.079,13	
46,00	735x490	4	1.390,12	
47,00	585x385	4	1.068,27	
47,00	735x490	4	1.458,38	
48,00	605x405	4	1.128,59	
48,00	765x510	4	1.543,20	
49,00	605x405	4	1.205,13	
49,00	765x510	4	1.601,95	
50,00	605x405	4	1.190,98	
50,00	765x510	4	1.643,81	

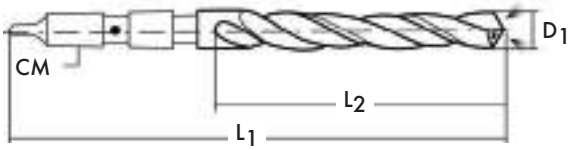
PUNTA CON CODOLO CONICO HSS CON REFRIGERAZIONE INTERNA

Ref. BC87

≤10xD | DIN 341 | HSS | 170° | 30° "N" | OX

AFFILATURA SPECIALE 170°
CON PUNTA PILOTA
CENTRATURA PRECISA







	D1 mm	L1 mm	L2 mm	CM	BC87 €
BC871000	10,0	214	116	2	426,19
BC871050	10,5	214	116	2	432,04
BC871100	11,0	223	125	2	432,04
BC871150	11,5	223	125	2	441,50
BC871200	12,0	232	134	2	441,50
BC871250	12,5	232	134	2	441,50
BC871300	13,0	232	134	2	441,50
BC871350	13,5	240	142	2	441,50
BC871400	14,0	240	142	2	441,50
BC871450	14,5	245	147	2	456,55
BC871500	15,0	245	147	2	456,55
BC871550	15,5	251	153	2	471,89
BC871600	16,0	251	153	2	471,89
BC871650	16,5	257	159	2	471,89
BC871700	17,0	257	159	2	471,89
BC871750	17,5	263	165	2	501,96
BC871800	18,0	263	165	2	501,96
BC871850	18,5	292	171	3	517,39
BC871900	19,0	292	171	3	517,39
BC871950	19,5	298	177	3	547,74
BC872000	20,0	298	177	3	528,57
BC872050	20,5	305	184	3	578,39
BC872100	21,0	305	184	3	555,24
BC872150	21,5	312	191	3	614,60
BC872200	22,0	312	191	3	614,60
BC872250	22,5	319	198	3	608,72
BC872300	23,0	319	198	3	608,72

	D1 mm	L1 mm	L2 mm	CM	BC87 €
BC872350	23,5	319	198	3	608,72
BC872400	24,0	327	206	3	608,72
BC872450	24,5	327	206	3	621,32
BC872500	25,0	327	206	3	621,32
BC872550	25,5	335	214	3	685,02
BC872600	26,0	335	214	3	685,02
BC872650	26,5	335	214	3	715,39
BC872700	27,0	371	222	4	715,39
BC872750	27,5	371	222	4	785,14
BC872800	28,0	371	222	4	785,14
BC872850	28,5	379	230	4	837,34
BC872900	29,0	379	230	4	837,34
BC872950	29,5	379	230	4	894,99
BC873000	30,0	379	230	4	863,66
BC873050	30,5	379	230	4	1.065,40
BC873100	31,0	388	239	4	1.065,40
BC873150	31,5	388	239	4	1.065,40
BC873200	32,0	397	248	4	1.065,40
BC873300	33,0	397	248	4	1.244,88
BC873400	34,0	406	257	4	1.244,88
BC873500	35,0	406	257	4	1.400,01
BC873600	36,0	406	257	4	1.400,01
BC873700	37,0	406	257	4	1.582,65
BC873800	38,0	426	277	4	1.582,65
BC873900	39,0	426	277	4	1.765,45
BC874000	40,0	426	277	4	1.765,45

PUNTE IN SCATOLE DI METALLO E PLASTICA

DIN 338 **HSS**

(Punte Ref. BC2)






REFERENZA	**D0010**	**D0011**	**P6010**	**P6011**
Nº PUNTE	19	25	19	25
QUALITÀ	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	63,56	132,25	63,56	132,25

Plus

(Punte Ref. BC02)






REFERENZA	**DP010**	**DP011**	**PP6010**	**PP6011**
Nº PUNTE	19	25	19	25
QUALITÀ	*Plus*	*Plus*	*Plus*	*Plus*
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	71,86	148,67	71,86	148,67

HSSCo 5%

(Punte Ref. BC5)






REFERENZA	**DC010**	**DC011**	**PC6010**	**PC6011**
Nº PUNTE	19	25	19	25
QUALITÀ	HSSCo	HSSCo	HSSCo	HSSCo
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	106,22	230,42	106,22	230,42

HSS **TiN**

(Punte Ref. BC18)






REFERENZA	**DT010**	**DT011**	**PT6010**	**PT6011**
Nº PUNTE	19	25	19	25
QUALITÀ	HSS+TIN	HSS+TIN	HSS+TIN	HSS+TIN
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	89,28	187,93	89,28	187,93

PUNTE IN SCATOLE METALLICHE (quarti e decimi)

DIN 338 **HSS**

(Punte Ref. BC2)



REFERENZA	AD001	AD002	D0014	D0015
Nº PUNTE	37	49	50	41
QUALITÀ	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,25 mm	Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-5,90 x 0,10 mm	Ø 6-10 x 0,10 mm
P.V.P. €	173,18	310,82	121,45	315,64

Plus

(Punte Ref. BC02)



REFERENZA	ADP01	ADP02	QUESTO SET SI SOMMINISTRA SU RICHIESTA	QUESTO SET SI SOMMINISTRA SU RICHIESTA
Nº PUNTE	37	49	50	41
QUALITÀ	Plus	Plus	Plus	Plus
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,25 mm	Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-5,90 x 0,10 mm	Ø 6-10 x 0,10 mm
P.V.P. €	207,43	369,11		

HSSCo 5%

(Punte Ref. BC5)



REFERENZA	ADC01	ADC02	DC014	DC015
Nº PUNTE	37	49	50	41
QUALITÀ	HSSCo	HSSCo	HSSCo	HSSCo
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,25 mm	Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-5,90 x 0,10 mm	Ø 6-10 x 0,10 mm
P.V.P. €	250,44	560,52	182,46	468,37

HSS **TiN**

(Punte Ref. BC18)



REFERENZA	ADT01	ADT02	QUESTO SET SI SOMMINISTRA SU RICHIESTA	QUESTO SET SI SOMMINISTRA SU RICHIESTA
Nº PUNTE	37	49	50	41
QUALITÀ	HSS+TIN	HSS+TIN	HSS+TIN	HSS+TIN
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,25 mm	Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-5,90 x 0,10 mm	Ø 6-10 x 0,10 mm
P.V.P. €	206,80	414,74		

PUNTE IN SCATOLE METALLICHE (prefori e decimi)

DIN 338 **HSS**

(Punte Ref. BC2)






REFERENZA	D0022	D0017	D0035	D0007
Nº PUNTE	81	23	29	10
QUALITÀ	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 2-10 x 0,10 mm	Ø 1-10 x 0,50 + Ø prefori**	Ø 1-13 x 0,50 + Ø prefori**	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €	541,32	121,17	200,27 *	51,73

*Fino ad esaurimento scorte.

Plus

(Punte Ref. BC02)

QUESTO SET SI SOMMINISTRA SU RICHIESTA





REFERENZA		DP017	DP035	DP007
Nº PUNTE	81	23	29	10
QUALITÀ	Plus	Plus	Plus	Plus
CONTENUTO	Ø 2-10 x 0,10 mm	Ø 1-10 x 0,50 + Ø prefori**	Ø 1-13 x 0,50 + Ø prefori**	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €		121,27	208,66*	67,85

*Fino ad esaurimento scorte.

HSSCo 5%

(Punte Ref. BC5)






REFERENZA	DC022	DC017	DC035	DC007
Nº PUNTE	81	23	29	10
QUALITÀ	HSSCo	HSSCo	HSSCo	HSSCo
CONTENUTO	Ø 2-10 x 0,10 mm	Ø 1-10 x 0,50 + Ø prefori**	Ø 1-13 x 0,50 + Ø prefori**	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €	740,35	170,06	325,77*	88,39

*Fino ad esaurimento scorte.

HSS **TiN**

(Punte Ref. BC18)

QUESTO SET SI SOMMINISTRA SU RICHIESTA

QUESTO SET SI SOMMINISTRA SU RICHIESTA

QUESTO SET SI SOMMINISTRA SU RICHIESTA



REFERENZA				DT007
Nº PUNTE	81	23	29	10
QUALITÀ	HSS+TIN	HSS+TIN	HSS+TIN	HSS+TIN
CONTENUTO	Ø 2-10 x 0,10 mm	Ø 1-10 x 0,50 + Ø prefori**	Ø 1-13 x 0,50 + Ø prefori**	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €				70,45

** Prefori: da M3 a M12 (Ø3,30 - Ø4,20 - Ø6,80 - Ø10,20)

PUNTE IN SCATOLE DI METALLO E PLASTICA (Composizioni aggiuntive)

DIN 338 | **HSS** | **BRILLANTE**




(Punte Ref. BC82)

	D8210	D8211
REFERENZA		
Nº PUNTE	19	25
QUALITÀ	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	63,91	132,25

HSSCo 8%




(Punte Ref. BC58)

	DC810	DC811
REFERENZA		
Nº PUNTE	19	25
QUALITÀ	HSSCo 8%	HSSCo 8%
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	153,69	362,60

DIN 338 | **HSSCo 5%** | **OX** / **DORATO**




(Punte Ref. BC95)




	DC9510	DC9511	PC9510	PC9511
REFERENZA				
Nº PUNTE	19	25	19	25
QUALITÀ	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo	HSSCo
CONTENTUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	118,58	268,04	118,58	268,04

DIN 338 | **HSSCo 5%** | **DORATO**




(Punte Ref. BTX)

	PTX010	PTX011
REFERENZA		
Nº PUNTE	19	25
QUALITÀ	HSSCo 5%	HSSCo 5%
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	141,82	280,73

HSS | **TiAlSiN**




(Punte Ref. TTX)

	PTTX010	PTTX011
REFERENZA		
Nº PUNTE	19	25
QUALITÀ	HSS + TiAlSiN	HSS + TiAlSiN
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	127,64	252,65

DIN 338

HSS



(Punte Ref. BC2)

Plus



(Punte Ref. BC02)

HSSCo 5%



(Punte Ref. BC5)

TiN



(Punte Ref. BC18)

	D0009	DP009	DC009	DT009
REFERENZA				
Nº PUNTE	13	13	13	13
QUALITÀ	HSS	Plus	HSSCo 5%	HSS+TiN
CONTENUTO	Ø 1,5 - 6,5x0,5 (+3,2 & 4,8) mm	Ø1,5 - 6,5x0,5 (+3,2 & 4,8) mm	Ø 1,5 - 6,5x0,5 (+3,2 & 4,8) mm	Ø 1,5 - 6,5x0,5 (+3,2 & 4,8) mm
P.V.P. €	24,56	28,85	43,05	35,50

	D0008	DP008	DC008	DT008
REFERENZA				
Nº PUNTE	13	13	13	13
QUALITÀ	HSS	Plus	HSSCo 5%	HSS+TiN
CONTENUTO	Ø 1 - 7 x 0,50 mm	Ø 1 - 7 x 0,50 mm	Ø 1 - 7 x 0,50 mm	Ø 1 - 7 x 0,50 mm
P.V.P. €	25,55	28,86	45,11	38,53

PUNTE IN SCATOLE METALLICHE (Composizioni aggiuntive)

SET DI 12 PUNTE DIN 338

DIN 338	HSS	Plus	HSSCo 5%	TiN	HSSCo 8%
	(Punte Ref. BC2)	(Punte Ref. BC02)	(Punte Ref. BC5)	(Punte Ref. BC18)	(Punte Ref. BC58)
REFERENZA	**D0006**	**DP006**	**DC006**	**DT006**	**DC806**
Nº PUNTE	12	12	12	12	12
QUALITÀ	HSS	Plus	HSSCo	HSS+TiN	HSSCo 8%
CONTENUTO	Ø 2-7x0,50 + 8 mm	Ø 2-7x0,50 + 8 mm	Ø 2-7x0,50 + 8 mm	Ø 2-7x0,50 + 8 mm	Ø 2-7x0,50 + 8 mm
P.V.P. €	46,90	48,54	67,61	57,66	89,08

PUNTE SERIE LUNGA DIN 340

DIN 340	HSS	HSSCo 5%	TiN
	 (Punte Ref. BC4)	 (Punte Ref. BC47)	 (Punte Ref. BC40)
REFERENZA	**D0004**	**DC004**	**DT004**
Nº PUNTE	19	17	19
QUALITÀ	HSS	HSSCo	HSS+TiN
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 2-10 x 0,50 mm	Ø 1 -10 x 0,50 mm
P.V.P. €	101,86	218,68	158,31

PUNTE SERIE EXTRACORTA DIN 1897

DIN 1897	HSS	HSSCo 5%	HSSCo 5%	PMD	MD
	(Punte Ref. BC3)	(Punte Ref. BC31)	(Punte Ref. BC33)	(Punte Ref. BC77)	(Punte Ref. BC43)
REFERENZA	**D3010**	**D3110**	**D3310**	**D7710**	**D4310**
Nº PUNTE	19	19	19	17	17
QUALITÀ	HSS	HSSCo	HSSCo "S"	Testa Metallo Duro	Metallo Duro Integrale
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 2-10 x 0,50 mm	Ø 2-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	72,31	104,43	156,64	390,87	671,62



	(Punte Ref. BC3)	(Punte Ref. BC31)	(Punte Ref. BC33)	(Punte Ref. BC77)	(Punte Ref. BC43)
REFERENZA	**D3011**	**D3111**	**D3311**	**D7711**	**D4311**
Nº PUNTE	25	25	25	23	23
QUALITÀ	HSS	HSSCo	HSSCo "S"	Testa Metallo Duro	Metallo Duro Integrale
CONTENUTO	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 2-13 x 0,50 mm	Ø 2-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	116,17	218,58	262,20	616,35	1.414,66

PUNTE IN SCATOLE METALLICHE (Composizioni speciali)

PUNTE HSS PER ALLUMINIO

DIN 338

HSS | Al



(Punte Ref. BC16)

REFERENZA	D16010	D16011
Nº PUNTE	19	25
QUALITÀ	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	98,55	216,20

PUNTE HSSCO CON GEOMETRIA TIPO "S"

DIN 338

HSSCo 5% | INOX



(Punte Ref. BC55)

REFERENZA	D55010	D55011
Nº PUNTE	18	24
QUALITÀ	HSSCo	HSSCo
CONTENUTO	Ø1,50-10 x 0,50 mm	Ø1,50-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	192,63	390,38

PUNTE CON PUNTA IN METALLO DURO PER ACCIAI TRATTATI, GHISE, ECC.

DIN 338

PMD

GHISA



(Punte Ref. BC7)

REFERENZA	DPMD010	DPMD011
Nº PUNTE	17	23
QUALITÀ	Testa metallo duro	Testa metallo duro
CONTENUTO	Ø 2-10 x 0,50 mm	Ø 2-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	368,42	646,04

PUNTE IN METALLO DURO INTEGRALE PER MATERIALI MOLTO DURI

DIN 338

MD



(Punte Ref. BC42)

REFERENZA	D42010	D42011
Nº PUNTE	17	23
QUALITÀ	Metallo duro integrale	Metallo duro integrale
CONTENUTO	Ø 2-10 x 0,50 mm	Ø 2-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	1.036,20	2.322,33

SET DI PUNTE HSSCO 8%

DIN 338

HSSCo 8%



(Punte Ref. BC58)

REFERENZA	ADC81	ADC82	D89380
Nº PUNTE	37	49	19
QUALITÀ	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,25 mm	Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	354,19	831,10	146,31

REFERENZA	DC807	DC817	DC835
Nº PUNTE	10	23	29
QUALITÀ	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%
CONTENUTO	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm + prefori*	Ø 1-13 x 0,50 mm + prefori*
P.V.P. €	111,94	228,08	448,47

* Prefori: da M3 a M12 (Ø3,30 - Ø4,20 - Ø6,80 - Ø10,20)

PUNTE IN SCATOLE METALLICHE (Composizioni speciali)

PUNTE SPECIALI PER ACCIAIO INOX

DIN 338 | HSSCo 5% | TiAlN | INOX Plus

(Punte Ref. BC50)

REFERENZA	D50010	D50011
Nº PUNTE	19	25
QUALITÀ	HSSCo	HSSCo
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
P.V.P. €	306,32	462,92

PUNTE CON TAGLIO A SINISTRA

DIN 338 | HSS



(Punte Ref. BC15)

REFERENZA	D0010I	D0011I	DR9312I
Nº PUNTE	19	25	10
QUALITÀ	HSS	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 1 mm
P.V.P. €	157,45	316,28	77,02

SCATOLE METALLICHE

SCATOLE VUOTE

REFERENZA	D0010V	D0011V	AD001V
Nº PUNTE	19	25	37
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,25 mm
P.V.P. €	19,71	27,48	72,21



AD002V	D0014V	D0015V	D0022V	D0006V
49	50	41	81	12
Ø 1-13 x 0,25 mm	Ø 1-5,9 x 0,10 mm	Ø 6-10 x 0,10 mm	Ø 2-10 x 0,10 mm	Ø 2-7x0,50 + 8 mm
83,87	63,95	127,79	245,10	26,73

D0007V	D0017V	D0035V	DE10V *(Extra corta)*	DE11V *(Extra corta)*
10	23	29	19	25
Ø 1-10 x 1 mm	Ø1-10 x 0,50 mm+ prefori*	Ø1-13 x0,50 mm+ prefori*	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-13 x 0,50 mm
45,88	53,20	75,25	45,57	55,68

* Prefori: de M3 a M12 (Ø3,30 - Ø4,20 - Ø6,80 - Ø10,20)

SET DI MICROPUNTE RETTIFICATE IN SCATOLE DI PLASTICA, AEROMODELLISMO E INTARSIO

DIN 338



Ref. DR9120

REFERENZA	DR9120	DC9120	DR9102
Nº PUNTE	10	10	15
QUALITÀ	HSS	HSSCo5%	HSS
CONTENUTO	Ø 1-1,90 x 0,10 mm	Ø 1-1,90 x 0,10 mm	Ø 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,45 - 0,50 - 0,55 - 0,60 0,65 - 0,70 - 0,75 - 0,80 - 0,85 - 0,90 - 0,95 -1
P.V.P. €	24,81	35,34	47,86

PUNTE IN ASTUCCIO DI PLASTICA

DIN 338 **HSS**

(Punte Ref. BC2)






REFERENZA	DR9314	DR9312	DR9313	DR9311
Nº PUNTE	6	10	13	19
QUALITÀ	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	18,49	39,38	39,08	68,81

Plus

(Punte Ref. BC02)






REFERENZA	DP9314	DP9312	DP9313	DP9311
Nº PUNTE	6	10	13	19
QUALITÀ	*Plus*	*Plus*	*Plus*	*Plus*
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	19,50	42,61	41,67	75,14

HSSCo 5%

(Punte Ref. BC5)






REFERENZA	DC9314	DC9312	DC9313	DC9311
Nº PUNTE	6	10	13	19
QUALITÀ	HSSCo	HSSCo	HSSCo	HSSCo
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	29,39	63,06	63,52	112,71

HSS **TiN**

(Punte Ref. BC18)






REFERENZA	DT9314	DT9312	DT9313	DT9311
Nº PUNTE	6	10	13	19
QUALITÀ	HSS+TIN	HSS+TIN	HSS+TIN	HSS+TIN
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	19,21	40,81	39,43	71,20

PUNTE IN ASTUCCIO DI PLASTICA

HSS **BRILLANTE**

(Punte Ref. BC82)






REFERENZA	D829314	D829312	D829313	D829311
Nº PUNTE	6	10	13	19
QUALITÀ	HSS	HSS	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	17,51	37,27	36,99	65,13

HSSCo 8%

(Punte Ref. BC58)






REFERENZA	D89314	D89312	D89313	D89311
Nº PUNTE	6	10	13	19
QUALITÀ	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 1-10 x 1 mm	Ø 2-8 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	37,51	80,23	82,23	144,26

HSSCo 5%

(Punte Ref. BC95)



REFERENZA	DC959314
Nº PUNTE	6
QUALITÀ	HSSCo 5%
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
P.V.P. €	30,35

HSSCo 5% **DORATO**

(Punte Ref. BTX)



REFERENZA	PTX9314
Nº PUNTE	6
QUALITÀ	HSSCo 5%
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm.
P.V.P. €	29,19

HSS **TiAlSiN**

(Punte Ref. TTX)



REFERENZA	PTTX9314
Nº PUNTE	6
QUALITÀ	HSS + TiALSiN
CONTENUTO	Ø 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm.
P.V.P. €	27,16

BARATTOLI CLASSIFICATORI DI PLASTICA DA 19 PEZZI

DIN 338

HSS

(Punte Ref. BC2)



Plus

(Punte Ref. BC02)



HSSCo 5%

(Punte Ref. BC5)



TiN

(Punte Ref. BC18)



REFERENZA	DR9380	DP9380	DC9380	DT9380
Nº PUNTE	19	19	19	19
QUALITÀ	HSS	Plus	HSSCo	HSS+TIN
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm	Ø 1-10 x 0,50 mm
P.V.P. €	64,52	72,25	107,58	91,04

ASTUCCI DI PLASTICA MISTI: HSS, WIDIA E LEGNO

SERIE STANDARD

HSS (Ref. BC2)
PMD (Ref. BW1)
CV (Ref. BM)





REFERENCIA	EC9330	EC9331	EC9332
Nº PUNTE	8	9	9
QUALITÀ			
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mmx 2	Ø 4 - 6 - 8 mmx 3	Ø 5 - 6 - 8 mmx 3
P.V.P. €	21,40	24,39	24,86

*Fino ad esaurimento scorte.

SERIE PROFESSIONALE

HSSCo 5% (Ref. BC5)
PMD (Ref. BW6)
HSS (Ref. BMPR)






REFERENCIA	M9330	M9331	M9332	M9382
Nº PUNTE	8	9	9	18
QUALITÀ				
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mmx 2	Ø 4 - 6 - 8 mmx 3	Ø 5 - 6 - 8 mmx 3	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mmx 3
P.V.P. €	35,65	35,96	37,17	71,64*

*Fino ad esaurimento scorte.

SERIE EXTRA PROFESSIONALE

HSSCo 5% (Ref. BC5)
PMD (Ref. BW15)
HSS (Ref. BMPR)






REFERENCIA	P9330	P9331	P9332	P9382
Nº PUNTE	8	9	9	18
QUALITÀ				
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mmx 2	Ø 4 - 6 - 8 mmx 3	Ø 5 - 6 - 8 mmx 3	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mmx 3
P.V.P. €	58,70*	53,89*	54,90*	109,99*

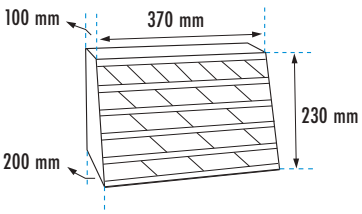
*Fino ad esaurimento scorte.

ARMADI ESPOSITORI PER LA PRESENTAZIONE DI PUNTE CILINDRICHI DIN 338











Ref. BC2

DIN 338 | HSS | 118° | 30° "N" | OX | 70 Kg/mm²



HSS

CONTENUTO 400 PUNTE

Punte BC2

1,00 / 10	1,50 / 10	2,00 / 20	2,50 / 20	3,00 / 50	3,50 / 30	4,00 / 40	4,50 / 20	5,00 / 40	5,50 / 10	6,00 / 30	6,50 / 10	7,00 / 10
7,50 / 10	8,00 / 20	8,50 / 10	9,00 / 10	9,50 / 10	10,00 / 10	10,50 / 5	11,00 / 5	11,50 / 5	12,00 / 5	12,50 / 5	13,00 / 5	

EXPBROCASBC2

1.257,25 €





Ref. BC02

DIN 338 | HSS-G Plus | 118° | 30° "N" | OX DORATO | 70 Kg/mm²

HSS-G Plus



CONTENUTO 316 PUNTE

Punte BC02

1,00 / 10	1,50 / 10	2,00 / 20	2,50 / 10	3,00 / 20	3,50 / 10	4,00 / 30	4,50 / 10	5,00 / 30	5,50 / 10	6,00 / 30	6,50 / 10	7,00 / 10
7,50 / 10	8,00 / 20	8,50 / 10	9,00 / 10	9,50 / 10	10,00 / 10	10,50 / 6	11,00 / 6	11,50 / 6	12,00 / 6	12,50 / 6	13,00 / 6	

EXPBROCASBC02

1.349,89 €

ARMADI ESPOSITORI PER LA PRESENTAZIONE DI PUNTE CILINDRICHI DIN 338





Ref. BC5

DIN 338 | HSSCo 5% | 135° | 30° "N" | DORATO | 120 Kg/mm²



HSSCo 5%



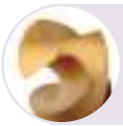
CONTENUTO 220 PUNTE

Punte BC5

1,00 / 10	1,50 / 10	2,00 / 10	2,50 / 10	3,00 / 10	3,50 / 10	4,00 / 10	4,50 / 10	5,00 / 10	5,50 / 10	6,00 / 10	6,50 / 10	7,00 / 10
7,50 / 10	8,00 / 10	8,50 / 10	9,00 / 10	9,50 / 10	10,00 / 10	10,50 / 5	11,00 / 5	11,50 / 5	12,00 / 5	12,50 / 5	13,00 / 5	

EXPBROCASBC5

1.748,57 €



Ref. BC18

DIN 338 | HSS | 118° | 30° "N" | TiN | PRODUZIONE



HSS | TiN



CONTENUTO 200 PUNTE

Punte BC18

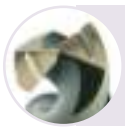
1,00 / 10	1,50 / 10	2,00 / 10	2,50 / 10	3,00 / 10	3,50 / 10	4,00 / 10	4,50 / 10	5,00 / 10	5,50 / 10	6,00 / 10	6,50 / 10	7,00 / 10
7,50 / 10	8,00 / 10	8,50 / 5	9,00 / 5	9,50 / 5	10,00 / 5	10,50 / 5	11,00 / 5	11,50 / 5	12,00 / 5	12,50 / 5	13,00 / 5	



EXPBROCASBC18

1.194,82 €





Ref. BC95

DIN 338 | HSSCo 5% | 130° | Ø ≥ 3 | OX DORATO | INOX



HSSCo 5%



CONTENUTO 176 PUNTE

Punte BC95

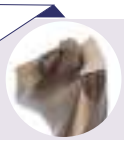
1,00 / 10	1,50 / 10	2,00 / 10	2,50 / 10	3,00 / 10	3,50 / 10	4,00 / 10	4,50 / 10	5,00 / 10	5,50 / 10	6,00 / 10	6,50 / 10	7,00 / 10
7,50 / 10	8,00 / 10	8,50 / 5	9,00 / 5	9,50 / 5	10,00 / 5	10,50 / 1	11,00 / 1	11,50 / 1	12,00 / 1	12,50 / 1	13,00 / 1	

EXPBROCASBC95

1.095,31 €

ARMADI ESPOSITORI PER LA PRESENTAZIONE DI PUNTE CILINDRICHI DIN 338

NEW



Ref. BTX

DIN 338 | HSSCo 5% | Ø ≥3 | 135° | 38° "S" | DORATO | 120 Kg/mm²



HSSCo 5%



CONTENUTO 176 PUNTE

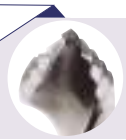
Punte BC5 (Ø1-2,5mm) Punte (BTX Ø3-13mm)

1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	10,50	11,00	11,50	12,00	12,50	13,00	
10	10	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	

EXPBROCASBTX	EXPBROCASBTX
93,33 €	1.000,29 €



NEW



Ref. TK02

DIN 338 | HSS | Ø≥2,5mm | Ø≥4

Al | Cu-Ni-Zn | PVC | STEP CUT

HSS



CONTENUTO 176 PUNTE

Punte TK02

1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	10,50	11,00	11,50	12,00	12,50	13,00	
10	10	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	

EXPBROCASTK02
1.674,83 €

NEW



Ref. TK05

DIN 338 | HSSCo 5% | Ø≥3mm | Ø≥5

INOX | GHISA | Cu-Ni-Zn | PVC | STEP CUT

HSSCo 5%



CONTENUTO 176 PUNTE

Punte TK05

1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	10,50	11,00	11,50	12,00	12,50	13,00	
10	10	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	



EXPBROCASTK05
2.117,98 €

VALIGIE METALLICHE DI PUNTE RETTIFICATE



DIN 338

125 PUNTE Ø 1-10 mm x 0,50

Ø	1	1,50	2	2,50	3	3,50	4	4,50
Q.tà	10	5	10	5	10	5	10	5
	5	5,50	6	6,50	7	7,50	8	8,50
	10	5	10	5	5	5	5	5
	9	9,50	10	= 125 Punte				
	5	5	5					






REFERENZA	BC2880	BC02880	BC5880	BC18880	M0880V
Nº PUNTE	125	125	125	125	250
QUALITÀ	HSS	Plus	HSSCo 5%	HSS TiN	
CONTENUTO	Ø 1-10 x 0,50 S/DETTAGLIATO	Ø 1-10 x 0,50 S/DETTAGLIATO	Ø 1-10 x 0,50 S/DETTAGLIATO	Ø 1-10 x 0,50 S/DETTAGLIATO	ASTUCCIO VUOTO
P.V.P. €	405,16	453,58	670,65	527,91	157,08



DIN 338

155 Punte Ø 1-13 mm x 0,50

Ø	1	1,50	2	2,50	3	3,50	4	4,50	5	10	5
Q.tà	10	5	10	5	10	5	10				
	5,50	6	6,50	7	7,50	8	8,50	9	9,50		
	5	10	5	5	5	5	5	5	5		
	10	10,50	11	11,50	12	12,50	13	=155 Punte			
	5	5	5	5	5	5	5				






REFERENZA	BC2881	BC02881	BC5881	BC18881	M0881V
Nº PUNTE	155	155	155	155	290
QUALITÀ	HSS	Plus	HSSCo 5%	HSS TiN	
CONTENUTO	Ø 1-13 x 0,50 S/DETTAGLIATO	Ø 1-13 x 0,50 S/DETTAGLIATO	Ø 1-13 x 0,50 S/DETTAGLIATO	Ø 1-13 x 0,50 S/DETTAGLIATO	ASTUCCIO VUOTO
P.V.P. €	813,79	903,91	1.444,13	1.040,70	363,73

VALIGETTE METALLICHE DI PUNTE CONICHE DIN 345

DIN 345

HSS

(Punte Ref. BC11)




REFERENZA	MBC11-1	MBC11-2
Nº PUNTE	10	10
QUALITÀ	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 21 - 22 - 23	Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 - 28 - 30
P.V.P. €	680,73	947,59

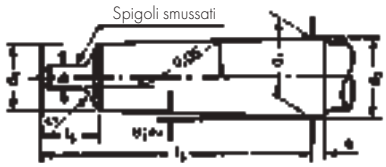
TABELLA DI CONSULTAZIONE DEI PARAMETRI DI TAGLIO E AVANZAMENTO PER PUNTE

			DIAMETRO Ø (mm)											
			2	3	5	7	10	12	15	18	20	22	25	30
ACCIAIO DOLCE 70 kg/mm² **BC2**	V/C 25 m/min	RPM	3979	2653	1592	1137	796	663	531	442	398	362	318	265
		mm / giro	0,04	0,06	0,08	0,15	0,20	0,26	0,30	0,33	0,34	0,35	0,35	0,39
		S (mm / min)	159	159	127	171	159	172	159	146	135	127	111	103
ACCIAIO TRATTATO 120 kg/mm² **BC5**	V/C 13 m/min	RPM	2069	1379	828	591	414	345	276	230	207	188	166	138
		mm / giro	0,03	0,045	0,06	0,10	0,15	0,18	0,20	0,22	0,23	0,25	0,25	0,28
		S (mm / min)	62	62	50	59	62	60	55	51	48	47	41	39
INOX **BC50**	V/C 11 m/min	RPM	1751	1167	700	500	350	292	233	195	175	159	140	117
		mm / giro	0,02	0,05	0,08	0,14	0,19	0,23	0,25	0,27	0,28	0,30	0,31	0,33
		S (mm / min)	35	58	56	70	67	67	58	53	49	48	43	39
ALLUMINIO **BC16**	V/C 50 m/min	RPM	7958	5305	3183	2274	1592	1326	1061	884	796	723	637	531
		mm / giro	0,03	0,06	0,08	0,16	0,20	0,23	0,25	0,28	0,29	0,30	0,30	0,36
		S (mm / min)	239	318	255	364	318	305	265	248	231	217	191	191
TITANIO **BC42**	V/C 18 m/min	RPM	5570	3714	2228	1592	1114	928	743	619	557	506	446	371
		mm / giro	0,02	0,03	0,03	0,05	0,08	0,08	0,12	0,15				
		S (mm / min)	111	111	67	80	84	74	89	93				
GHISA **BC7**	V/C 25 m/min	RPM	3979	2653	1592	1137	796	663	531	442	398	362	318	265
		mm / giro	0,05	0,08	0,10	0,20	0,27	0,31	0,37	0,41	0,42	0,42	0,42	0,45
		S (mm / min)	199	199	159	227	215	206	196	181	167	152	134	119
OTTONE **BC66**	V/C 50 m/min	RPM	7958	5305	3183	2274	1592	1326	1061	884	796	723	637	531
		mm / giro	0,04	0,07	0,08	0,17	0,21	0,25	0,28	0,28	0,30	0,30	0,33	0,40
		S (mm / min)	318	345	239	387	334	332	297	248	239	217	210	212
PLASTICA FIBRA DI CARBONIO **BC7**	V/C 12 m/min	RPM	1911	1274	764	546	382	318	255	212	191	174	153	127
		mm / giro	0,02	0,03	0,03	0,05	0,08	0,08	0,12	0,15				
		S (mm / min)	38	38	23	27	29	25	31	32				
LEGHE Ni **BC42**	V/C 30 m/min	RPM	4775	3183	1910	1364	955	796	637	531	477	434	382	318
		mm / giro	0,015	0,02	0,02	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,11	0,12	0,15	
		S (mm / min)	72	64	42	34	38	48	45	42	53	52	57	
CIRCUITI STAMPATI **BC79**	25	**RPM**	3979	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

OSSERVAZIONI:

- Conosciuti il diametro della punta e il materiale da lavorare, la velocità e l'avanzamento si identificano velocemente.
  esempio;
  Materiale: Alluminio ⟶ RPM=2274
  Ø Della punta: 7 mm S=364 mm/min
- Prima di realizzare i primi fori è necessario regolare sia la velocità sia l'avanzamento.

INFORMAZIONI TECNICHE SULLE DIMENSIONI DEL CONO MORSE DIN 228D



CONO MORSE	Assottigliamento	∂/2	a	b h13	d_1	d_2 Ø maggiore ≈	d_6 Ø minore ≈	d_7 Dimen. Max.	l_3 -1	l_4 Dimen. Max.	l_5 Dimen. Max.	r_1	r_2
0	1:19,212=0,05205	1°29' 27"	3,0	3,9	9,045	9,2	6,1	6,0	56,5	59,5	10,5	4	1,0
1	1:20,047=0,04988	1°25' 43"	3,5	5,2	12,065	12,2	9,0	8,7	62,0	65,5	13,5	5	1,2
2	1:20,020=0,04995	1°25' 50"	5,0	6,3	17,780	18,0	14,0	13,5	75,0	80,0	16,0	6	1,6
3	1:19,922=0,05020	1°26' 16"	5,0	7,0	23,825	24,1	19,1	18,5	94,0	99,0	20,0	7	2,0
4	1:19,254=0,05194	1°29' 15"	6,5	11,9	31,267	31,6	25,2	24,5	117,5	124,0	24,0	8	2,5
5	1:19,002=0,05263	1°30' 26"	6,5	15,9	44,399	44,7	36,5	35,7	149,5	156,0	29,0	10	3,0
6	1:19,180=0,05214	1°29' 36"	8,0	19,0	63,348	63,8	52,4	51,0	210,0	218,0	40,0	10	4,0

ARMADI DI PUNTE PER METALLO

L'armadio perfetto per esporre le punte ad alta rotazione.

Le coperchi di chiusura trasparenti anteriori e posteriori consentono una visualizzazione accattivante dei punte disponibili, con più ordine e una migliore presentazione.

Il coperchio ripiegabile posteriore consente di colmare facilmente gli spazi vuoti dal bancone.

La chiusura con chiave di sicurezza anteriore e posteriore facilita l'accesso durante la spedizione del materiale.

Immagini descrittive del contenuto dei pannelli laterali attirano l'attenzione del pubblico.



Ref. EXPBROCASBC5





Ref. EXPBROCASBC2

AMPIA GAMMA DI SET DI PUNTE

Plástica Blu

Rigido, robusto e leggero

Finestra trasparente

Plastica rinforzata con gomma antiurto



Ref. P6010



Ref. PT6011

Ref. PP6010



Ref. PC011



Plastica Nera

Leggero, maneggiabile

Plastica rinforzata con gomma

Alta resistenza e durabilità

Metallo "Classico"

Scatola metallica alta resistenza



Ref. DC010



Ref. DP011

FLUIDI DA TAGLIO



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

IL Nº1 DEI FLUIDI DA TAGLIO DI INGEGNERIA

OLIO UNIVERSALE.
APPLICAZIONE MECCANICA PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI

EXTRA

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE SECONDO IL REGOLAMENTO REACH

USO GENERALE



Ref. AC00250 Ref. AC00300AERO Ref. AC00500 Ref. AC01000

		UNITÀ DI IMBALLAGGIO	EXTRA €
AC00250	0,250 l.	1 Barattolo	20,59
AC00300AERO	0,300 l.	1 Spray	35,12
AC00500	0,500 l.	1 Barattolo	35,75
AC01000	1,000 l.	1 Barattolo	55,43
AC05000	5,000 l.	1 Tanica	216,52
AC10000	10,000 l.	1 Tanica	385,94
AC25000	25,000 l.	1 Tanica	800,61

CUT MAGIC EXTRA, è la soluzione perfetta per lubrificare la lavorazione meccanica di tutti i tipi di materiali. Le sue caratteristiche e la sua composizione sono progettate per proporzionare la massima durabilità agli utensili nelle lavorazioni meccaniche.



EXP-AC00250
8 U. x 250ml.
164,71 €

200 x 180 x 240mm



EXP-AC00300AERO
8 U.
280,92 €

200 x 205 x 300mm



Ref. AC05000 Ref. AC10000

OLIO ULTRA VISCOSO, SPECIALMENTE PROGETTATO
PER INOX, INCONEL, TITANIO, DUPLEX E ACCIAI TEMPRATI FINO A 44 HRC.

XTHICK

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE SECONDO IL REGOLAMENTO REACH

		UNITÀ DI IMBALLAGGIO	XTHICK €
ACXT00250	0,250 l.	1 Barattolo	23,62
ACXT00500	0,500 l.	1 Barattolo	41,18
ACXT01000	1,000 l.	1 Barattolo	71,49
ACXT05000	5,000 l.	1 Tanica	258,79



EXP-ACXT00250
8 U. x 250ml.
188,97 €

200 x 180 x 240mm



Ref. ACXT00250 Ref. ACXT00500 Ref. ACXT01000 Ref. ACXT05000

* Tutta la gamma di fluidi da taglio è biodegradabile, secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006. REACH.

IL Nº1 DEI FLUIDI DA TAGLIO DI INGEGNERIA

ESCLUSIVO PER ALLUMINIO, MAGNESIO E LE RISPETTIVE GHISE:
EVAPORA SPONTANEAMENTE SENZA LASCIARE TRACCIA SUL PEZZO.

ALLUMINIO

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE SECONDO IL REGOLAMENTO REACH

Al



Ref. ACAL00250 Ref. ACAL00500 Ref. ACAL01000

			ALU
	ℓ.	UNITÀ DI IMBALLAGGIO	€
ACAL00250	0,250 l.	1 Barattolo	23,18
ACAL00500	0,500 l.	1 Barattolo	40,34
ACAL01000	1,000 l.	1 Barattolo	66,99

OLIO UNIVERSALE IN SCHIUMA. MASSIMA ADERENZA AGLI UTENSILI!
PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI

EXTRA FOAMY

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE SECONDO IL REGOLAMENTO REACH



Ref. ACF00400



			FOAMY
		UNITÀ DI IMBALLAGGIO	€
ACF00400	0,400 l.	1 Spray	53,47

OLIO MINERALE SOLUBILE PER LA REFRIGERAZIONE OTTIMALE
IN TUTTI I TIPI DI PROCESSI MECCANICI

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE
SECONDO IL REGOLAMENTO REACH

Mescolato con acqua forma un` emulsione ad alta stabilità e buona protezione anticorrosiva. La sua eccezionale resistenza ai microorganismi fa sì che richieda poca manutenzione e offre grande durabilità.

CONCENTRAZIONE: Processi meccanici e rettificazione: 4-7%



			AST5000
	ℓ.	UNITÀ DI IMBALLAGGIO	€
AST5000	5 l.	1 Tanica	105,44

* Tutta la gamma di fluidi da taglio è biodegradabile, secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006. REACH.

IL Nº1 DEI FLUIDI DA TAGLIO DI INGEGNERIA

IN PASTA, APPLICABILE A QUALSIASI UTENSILE CON LA MASSIMA ADERENZA!
PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI.

PASTY

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE SECONDO IL REGOLAMENTO REACH





Ref. **ACPU00250**



Ref. **ACPU00750**

PASTY

		UNITÀ DI IMBALLAGGIO	€
ACPU00250	0,250 l.	1 Latta	28,92
ACPU00750	0,750 l.	1 Latta	43,76

APPROFITTA DELLA BARRA LUBRIFICANTE PER IL TAGLIO CON LAMA.
PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI.

TWISTY

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE SECONDO IL REGOLAMENTO REACH







Ref. **ACPS00300**

TWISTY

		UNITÀ DI IMBALLAGGIO	€
ACPS00300	0,300 l.	1 Barra	45,06

SPRAY ANTI-PROIEZIONI PER LA PROTEZIONE DELL`ATTREZZATURA INDUSTRIALE
Progettato per proteggere dalle proiezioni l'attrezzatura utilizzata durante il processo di saldatura. Indicato sia per saldatura manuale sia automatica. Non contiene silicone..

EPW0400

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE SECONDO IL REGOLAMENTO REACH





Ref. **EPW0400**

SPATTER TOOL MAGIC

		UNITÀ DI IMBALLAGGIO	€
EPW0400	0,400 l.	1 Spray	30,00

SPRAY ANTI-PROIEZIONI
Progettato per proteggere dalle proiezioni e dagli schizzi i pezzi in lavorazione durante il processo di saldatura. Indicato sia per saldatura manuale sia automatica. Non contiene silicone.

PW0400

DISPONIBILE SCHEDA TECNICA E DI SICUREZZA E IGIENE SECONDO IL REGOLAMENTO REACH

* Proiezioni di saldatura





Ref. **PW0400**

SPATTER MAGIC

		UNITÀ DI IMBALLAGGIO	€
PW0400	0,400 l.	1 Spray	16,23

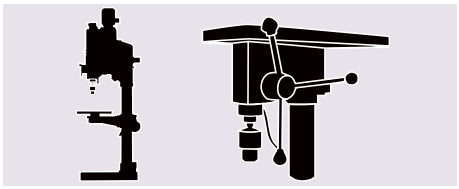
MANDRINI



BLUE-MASTER®
by celesa

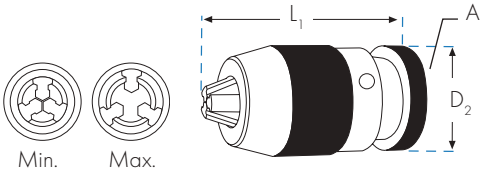
CUTTING TECHNOLOGIES

MANDRINI INDUSTRIALI PER TRAPANI A COLONNA O CNC



PREC. <0,05

Ref. DC1 ALTA PRECISIONE





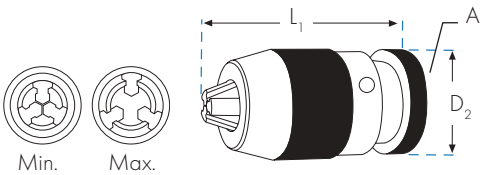


DC1

	PRECISIONE mm	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	€
DC1-16-B16	<0,05	1-16	B16	53	119	173,92
DC1-20-B22	<0,05	5-20	B22	58	130	200,12

PREC. <0,12

Ref. DC2 INDUSTRIALE



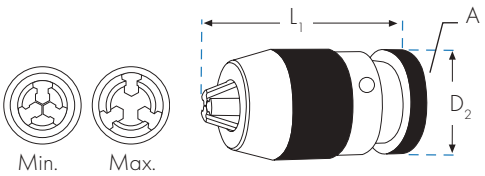


DC2

	PRECISIONE mm	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	€
DC2-16-B18	<0,12	1-16	B18	53	119	147,56

PREC. <0,20

Ref. DC3 INDUSTRIALE LEGGERO

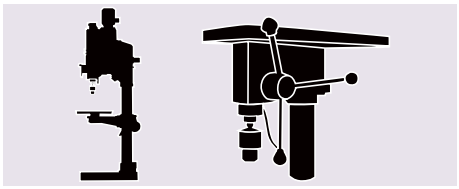




DC3

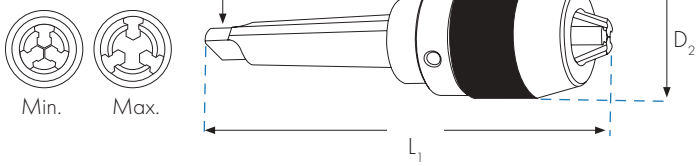
	PRECISIONE mm	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	€
DC3-13-B16	<0,20	1-13	B16	43	94	75,36
DC3-13-3/8	<0,20	1-13	3/8-24 UNF	43	94	75,36
DC3-13-1/2	<0,20	1-13	1/2-20 UNF	43	94	75,36
DC3-16-B16	<0,20	1-16	B16	48	119	116,97
DC3-16-B18	<0,20	1-16	B18	48	119	116,97

MANDRINI INDUSTRIALI CON CODOLO CONICO PER TRAPANI A COLONNA O CNC



PREC. <0,05

Ref. DC10 ALTA PRECISIONE

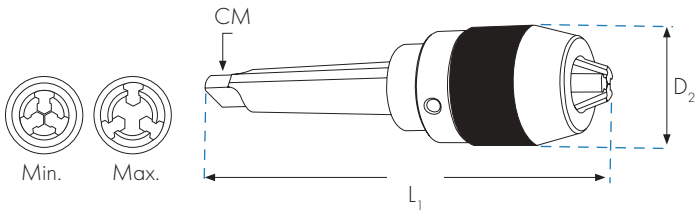




	PRECISIONE mm	Min.-Max. mm	CM	D2 mm	L1 mm	DC10 €
DC10-13-CM3	<0,05	1-13	CM3	51	192	256,53
DC10-13-CM4	<0,05	1-13	CM4	51	218	259,02
DC10-16-CM3	<0,05	1-16	CM3	56	207	262,29
DC10-16-CM4	<0,05	1-16	CM4	56	232	267,04

PREC. <0,12

Ref. DC11 INDUSTRIALE





	PRECISIONE mm	Min.-Max. mm	CM	D2 mm	L1 mm	DC11 €
DC11-13-CM2	<0,12	1-13	CM2	51	174	154,90
DC11-13-CM3	<0,12	1-13	CM3	51	192	154,90
DC11-13-CM4	<0,12	1-13	CM4	51	218	154,90
DC11-16-CM3	<0,12	1-16	CM3	56	207	181,62

MANDRINI AUTOMATICI PROFESSIONALI

<950W

Ref. DC4

LOCK

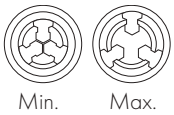
- Bloccaggio automatico.
- Corpo in plastica.
- Per trapano sia in modalità a rotazione sia a percussione.

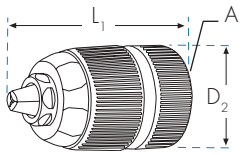












	W	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	DC4 €
DC4-13-1/2	<950	1,5-13	1/2-20 UNF	43	75	46,08
DC4-13-1/2-SDS	<950	1,5-13	1/2-20 UNF	43	75	53,16

Ref. DC4-13-1/2-SDS

<1050W

Ref. DC5

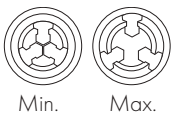
LOCK

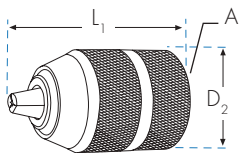
- Bloccaggio automatico.
- Corpo in metallo.
- Alta potenza.
- Ganasce speciali per alto rendimento.
- Per trapano sia in modalità a rotazione sia a percussione.











	W	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	DC5 €
DC5-13-1/2	<1050	1,5-13	1/2-20 UNF	43	75	53,81
DC5-13-SDS	<1050	1,5-13	1/2-20 UNF	43	75	61,79

Ref. DC5-13-SDS

<950W

Ref. DC13

LOCK

- Si blocca ruotando il trapano ed esercitando una leggera pressione sul mandrino con la mano.
- Pensato per trapani leggeri a batteria.
- Corpo in plastica.

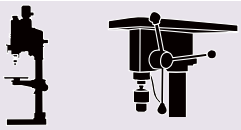




	W	Min.-Max. mm	A	D2 mm	L1 mm	DC13 €
DC13-10-1/2	<950W	0,8-10	1/2-20 UNF	40	65	12,38

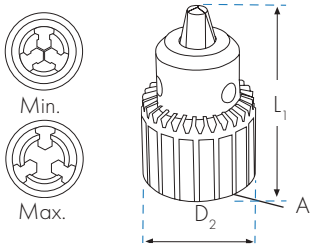
Ref. DC13-10-1/2

MANDRINI CON CHIAVE PROFESSIONALI



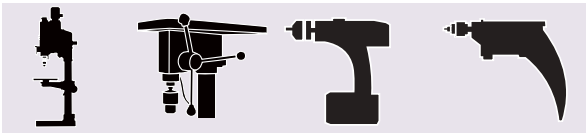
Ref. **DC6**

- Supporta la percussione, si consiglia l'uso in modalità a rotazione.
- Chiave inclusa





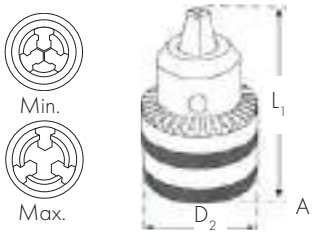
	Min.-Max. mm	A	D_2 mm	L_1 mm	DC6 €
DC6-06-B10	0,5-6,5	B10	31	50	36,98
DC6-06-3/8	0,5-6,5	3/8-24 UNF	31	50	36,98
DC6-10-1/2	1-10	1/2-20 UNF	37	60	28,96
DC6-13-B12	1-13	B12	46	78	36,98
DC6-13-3/8	1-13	3/8-24 UNF	46	78	53,47
DC6-16-B16	1-16	B16	57	95	44,81
DC6-16-B18	1-16	B18	57	95	44,81
DC6-16-1/2	1-16	1/2-20 UNF	57	95	44,81
DC6-19-B22	5-20	B22	68	115	61,33



Ref. **DC7**

LEGGERO

- Per trapano sia in modalità a rotazione sia a percussione.
- Chiave inclusa





Ref. **DC7-13-SDS**

	Min.-Max. mm	A	D_2 mm	L_1 mm	DC7 €
DC7-06-B10	0,6-6,5	B10	30	50	15,88
DC7-06-3/8	0,6-6,5	3/8-24 UNF	30	50	15,88
DC7-10-1/2	1,5-10	1/2-20 UNF	33	59	15,54
DC7-13-B12	1,5-13	B12	42	70	18,45
DC7-13-B16	1,5-13	B16	42	70	17,30
DC7-13-3/8	1,5-13	3/8-24 UNF	42	70	16,14
DC7-13-1/2	1,5-13	1/2-20 UNF	42	70	16,14
DC7-13-SDS	1,5-13	1/2-20 UNF	42	70	18,93
DC7-16-1/2	3-16	1/2-20 UNF	51	87	23,30
DC7-16-5/8	3-16	5/8-16 UN	51	87	23,30

- Per le chiavi di ricambio per punte consultare la pagina 126

MANDRINO CON PROLUNGA FLESSIBILE

Ref. DC15-001

- Prolunga flessibile di 1050 mm.
- Mandrino automatico da Ø1 a 6 mm mm di capacità.
- Velocità massima di lavoro 6000 rpm.









				DC15-001
	Min.-Max. mm	D_2 mm	L_1 mm	€
DC15-001	1-6	30	1050	34,13

MANDRINO AD ANGOLO

Ref. DC15-002

- Indicato per lavorare in luoghi di difficile accesso.
- Uso esclusivo in modalità a rotazione.
- Mandrino automatico da Ø 1 a 10 mm di capacità.
- Design leggero. Include impugnatura per mancini e destri.







				DC15-002
	Min.-Max. mm	D_2 mm	α	€
DC15-002	1-10	41	90º	19,98

SUPPORTO A COLONNA PROFESSIONALE PER TRAPANO

Ref. STE99

- Maniglia con molla di richiamo integrata (recupera la posizione in modo rapido, semplice e senza alcuno sforzo).
- Regola di controllo di forazione, 60 mm di profondità.
- Supporto a colonna professionale per trapano con Ø 43/38 mm.
- Base in ghisa grigia con guide per morsa di stringimento e fori per ancoraggio al banco da lavoro.
- Forazione precisa di superficie, pezzi da lavorare rotondi o listelli.

43/38 mm

60 mm

510 mm

	∅ Attacco mm	Profondità forazione mm	Altezza mm	STE99 €
STE99	43/38	60	510	64,80















MINI MANDRINI

MINI MANDRINO A MACCHINA



	P28
Include 3 pinze: - Da 0 a 1,0 mm - Da 1,0 a 2,0 mm - Da 0,5 a 1,5 mm	
	15,81 €

MINI MANDRINO CODOLO ESAGONALE



	P29
- Codolo 1/4 Esagonale - Da 0,6 a 6,0 mm	
	17,94 €

ACCESSORI PER MANDRINI

CHIAVI PER MANDRINI





			DC
	Min.-Max. mm	Ø mm	€
DC-10	1 - 10	6	4,42
DC-13	1 - 13	6	5,25
DC-16	1 - 16	8	6,53
DC-20	5 - 20	9	11,59

ADATTATORI SDS PLUS





		DC
	Filettatura (A)	€
DC -3/8	3/8 - 24 UNF	14,57
DC -1/2	1/2 - 20 UNF	14,57

ADATTATORE ¼" ESAGONALE



			DC-01
	Codolo	Filettatura	€
DC-01	1/4" Esag.	3/8 - 24 UNF	8,43

ACCESSORI PER PUNTE E MANDRINI

CONI RIDUTTORI

DIN 2185



CONO MORSE EST.	CONO MORSE INT.	L1 mm	CR €
1	0	80	17,20
2	1	92	17,20
3	1	99	23,14
3	2	112	23,60
4	1	124	35,17
4	2	124	33,04
4	3	140	33,04

CONO MORSE EST.	CONO MORSE INT.	L1 mm	CR €
5	1	156	60,51
5	2	156	55,23
5	3	156	55,23
5	4	171	59,40
6	3	218	119,21
6	4	218	135,26
6	5	218	135,26

CONI AUMENTATORI

DIN 2187



CONO MORSE EST.	CONO MORSE INT.	L1 mm	D1 mm	CA €
1	2	160	30	38,08
2	3	196	36	51,78
3	4	240	48	87,33
4	5	300	63	146,57
5	6	415	80	432,49

CONI RIDUTTORI ESTENSIVI

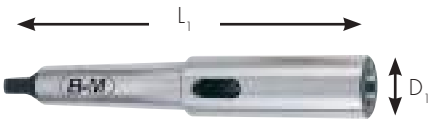
DIN 2187



CONO MORSE EST.	CONO MORSE INT.	L1 mm	CA €
2	1	160	26,19
3	1	175	36,42
3	2	194	39,32
4	1	200	55,14
4	2	215	53,89
4	3	240	56,40
5	1	232	136,49

CONO MORSE EST.	CONO MORSE INT.	L1 mm	CA €
5	2	247	124,09
5	3	268	107,30
5	4	300	121,29
6	3	330	262,20
6	4	355	262,20
6	5	390	264,12

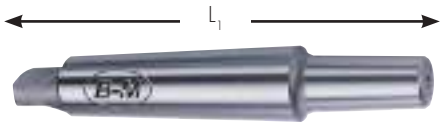
CONI ESTENSIVI



CONO MORSE EST.	CONO MORSE INT.	L1 mm	D1 mm	CA €
1	1	145	20	26,19
2	2	175	30	38,08
3	3	215	36	57,67
4	4	265	48	93,01
5	5	335	63	200,69
6	6	470	85	460,60

ELEMENTI DI FISSAGGIO CONICI PER MANDRINI

DIN 228 CONO MORSE — DIN 238 MANDRINI



CM	MANDRINI	L1 mm	CM €
1	B10	86	13,06
1	B12	89	9,82
1	B16	99	9,82
1	B18	107	9,82
2	B10	105	15,61
2	B12	106	11,21
2	B16	112	11,21
2	B18	119	11,21
2	B22	130	20,51
3	B12	127	19,20
3	B16	134	14,53
3	B18	140	14,53

CM	MANDRINI	L1 mm	CM €
3	B22	147	24,45
3	B24	157	31,48
4	B16	158	21,84
4	B18	166	22,43
4	B22	176	40,32
4	B24	186	40,79
5	B16	193	82,59
5	B18	200	82,59
5	B22	208	82,52
5	B24	221	89,63
6	B22	240	168,55

ESTRATTORE PER ELEMENTI DI FISSAGGIO DI MANDRINI CON CONO STANDARDIZZATO B16 E B18



CMEXT
46,76 €

ACCESSORI PER PUNTE E MANDRINI

ESTRATTORE CONO MORSE

DIN 317



Nº	VALIDI CM	L1 mm	CE €
0	0	90	13,90
1	1 / 2	140	16,43
3	3	190	21,70
4	4	225	29,51
5	5 / 6	265	47,92

ELEMENTI DI FISSAGGIO CONICI PER MANDRINI FILETTATI

DIN 228



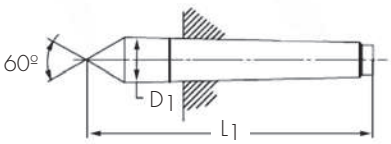
	CM	A	CMR €
CMR1-3/8	1	3/8-24h	20,52
CMR1-1/2	1	1/2-20h	20,52
CMR2-3/8	2	3/8-24h	20,52
CMR2-1/2	2	1/2-20h	20,52

	CM	A	CMR €
CMR2-5/8	2	5/8-16h	20,52
CMR3-3/8	3	3/8-24h	27,77
CMR3-1/2	3	1/2-20h	27,77
CMR3-5/8	3	5/8-16h	27,77

ACCESSORI PER PUNTE

CONTROPUNTE FISSE PER TORNI



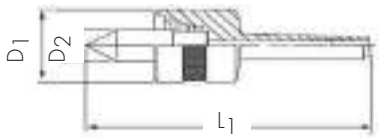




	D1 mm	L1 mm	CM INT.	CPC €
CPCM1	12	80	1	15,05
CPCM2	18	100	2	20,03
CPCM3	24	125	3	31,13
CPCM4	31	160	4	48,61
CPCM5	44	200	5	68,70
CPCM6	63	270	6	264,88

MD	CPC..MD €
CPCM2-MD	57,57
CPCM3-MD	78,58
CPCM4-MD	95,84
CPCM5-MD	162,93

CONTROPUNTE ROTANTI PER TORNI



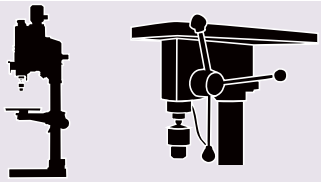


	D1 mm	D2 mm	L1 mm	CM	PGC €
PGCM1	34	18	120	1	144,23
PGCM2	50	21	148	2	160,86
PGCM3	60	24	185	3	216,26
PGCM4	63	30	220	4	256,31
PGCM5	75	44	260	5	370,45

PORTAMASCHI E TESTINE

Ref. TC10

DIN 228B

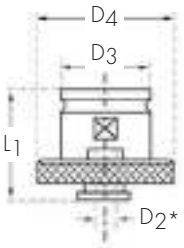


- Con compensazione longitudinale di compressione e trazione.
- Codolo Cono Morse



	D1 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	CM	TC10 €
TC10-19-CM2	36	19	122	47	2	307,14
TC10-19-CM3	36	19	141	47	3	392,42
TC10-31-CM3	53	31	165	71	3	504,96
TC10-31-CM4	53	31	189	72	4	562,67
TC10-48-CM4	78	48	222	105	4	851,21
TC10-48-CM5	78	48	255	106	5	908,93

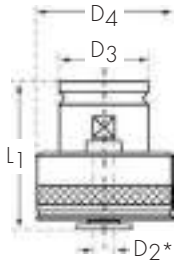
PORTAMASCHI SENZA FRIZIONE





	D2 mm	D3 mm	L1 mm	D4 mm	TC15 €
TC15-19-035	3,5	19	28	30	41,13
TC15-19-040	4,0	19	28	30	41,13
TC15-19-045	4,5	19	28	30	41,13
TC15-19-060	6,0	19	28	30	41,13
TC15-19-070	7,0	19	28	30	41,13
TC15-19-080	8,0	19	28	30	41,13
TC15-19-090	9,0	19	28	30	41,13
TC15-19-100	10,0	19	28	30	41,13
TC15-31-070	7,0	31	46	48	57,75
TC15-31-080	8,0	31	46	48	57,75
TC15-31-090	9,0	31	46	48	57,75
TC15-31-100	10,0	31	46	48	57,75
TC15-31-110	11,0	31	46	48	57,75
TC15-31-120	12,0	31	46	48	57,75
TC15-31-140	14,0	31	46	48	57,75
TC15-31-160	16,0	31	46	48	57,75
TC15-48-110	11,0	48	69	70	152,99
TC15-48-120	12,0	48	69	70	152,99
TC15-48-140	14,0	48	69	70	152,99
TC15-48-160	16,0	48	69	70	152,99
TC15-48-180	18,0	48	69	70	152,99
TC15-48-200	20,0	48	69	70	152,99
TC15-48-220	22,0	48	69	70	152,99
TC15-48-250	25,0	48	69	70	152,99
TC15-48-280	28,0	48	69	70	152,99

PORTAMASCHI CON FRIZIONE





	D2 mm	D3 mm	L1 mm	D4 mm	TC16 €
TC16-19-035	3,5	19	46	32	98,70
TC16-19-040	4,0	19	46	32	98,70
TC16-19-045	4,5	19	46	32	98,70
TC16-19-060	6,0	19	46	32	98,70
TC16-19-070	7,0	19	46	32	98,70
TC16-19-080	8,0	19	46	32	98,70
TC16-19-090	9,0	19	46	32	98,70
TC16-19-100	10,0	19	46	32	98,70
TC16-31-070	7,0	31	69	50	125,02
TC16-31-080	8,0	31	69	50	125,02
TC16-31-090	9,0	31	69	50	125,02
TC16-31-100	10,0	31	69	50	125,02
TC16-31-110	11,0	31	69	50	125,02
TC16-31-120	12,0	31	69	50	125,02
TC16-31-140	14,0	31	69	50	125,02
TC16-31-160	16,0	31	69	50	125,02
TC16-48-110	11,0	48	100	70	276,80
TC16-48-120	12,0	48	100	70	276,80
TC16-48-140	14,0	48	100	70	276,80
TC16-48-160	16,0	48	100	70	276,80
TC16-48-180	18,0	48	100	70	276,80
TC16-48-200	20,0	48	100	70	276,80
TC16-48-220	22,0	48	100	70	276,80
TC16-48-250	25,0	48	100	70	276,80
TC16-48-280	28,0	48	100	70	276,80

* D2: Ø Codolo del maschio

* Per informazioni sul Ø codolo del maschio (D2) consultare la pagina 130.

MASCHI M/MF COMPATIBILI PER PORTAMASCHI CON / SENZA FRIZIONE

D2 mm.

3,5	4	4,5	6	7	8	9	10	11
M3x0,50R	M3,5x0,60R	M4x0,50R	M4,5x0,50R	M9x1,00D	M8x1,25R	M9x1,25R	M10x1,50R	M13x0,75D
M3x0,60R	M3,5x0,75R	M4x0,70R	M4,5x0,75R	M9x1,25D	M11x0,75D	M12x0,75D		M13x1,00D
M5x0,50D		M4x0,75R	M5x0,50R	M10x0,50D	M11x1,00D	M12x1,00D		M13x1,25D
M5x0,75D		M4x0,80R	M5x0,75R	M10x0,75D	M11x1,25D	M12x1,25D		M13x1,50D
M5x0,80D		M6x0,50D	M5x0,80R	M10x1,00D	M11x1,50D	M12x1,50D		M13x1,75D
M5x0,90D		M6x0,75D	M5x0,90R	M10x1,25D		M12x1,75D		M14x0,75D
		M6x1,00D	M5x1,00R	M10x1,50D				M14x1,00D
			M5,5x0,90R					M14x1,25D
			M6x0,50R					M14x1,50D
			M6x0,75R					M14x2,00D
			M6x1,00R					
			M6x1,25R					
			M8x0,50D					
			M8x0,75D					
			M8x1,00D					
			M8x1,25D					
			M8x1,50D					

D2 mm.

12	14	16	18	20	22	25	28
M15x1,00D	M18x1,00D	M20x1,00D	M22x1,00D	M27x1,00D	M30x1,00D	M33x1,00D	M34x1,50D
M15x1,25D	M18x1,25D	M20x1,25D	M22x1,25D	M27x1,50D	M30x1,50D	M33x1,50D	M34x2,00D
M15x1,50D	M18x1,50D	M20x1,50D	M22x1,50D	M27x2,00D	M30x2,00D	M33x2,00D	M35x1,50D
M15x2,00D	M18x2,00D	M20x2,00D	M22x2,00D	M27x3,00D	M30x3,00D	M33x3,50D	M35x2,00D
M16x1,00D	M18x2,50D	M20x2,50D	M22x2,50D	M28x1,00D	M30x3,50D		M36x1,50D
M16x1,25D	M19x1,00D	M21x1,00D	M23x1,00D	M28x1,50D	M32x1,00D		M36x2,00D
M16x1,50D	M19x1,25D	M21x1,25D	M23x1,50D	M28x2,00D	M32x1,50D		M36x3,00D
M16x2,00D	M19x1,50D	M21x1,50D	M24x1,00D		M32x2,00D		M36x4,00D
M17x1,00D	M19x2,00D		M24x1,25D				M38x1,50D
M17x1,25D			M24x1,50D				M38x2,00D
M17x1,50D			M24x2,00D				
			M24x3,00D				
			M25x1,00D				
			M25x1,25D				
			M25x1,50D				
			M25x2,00D				
			M26x1,00D				
			M26x1,50D				
			M26x2,00D				

* D2: Codolo del maschio
* La tabella si riferisce a codoli a norma DIN:
* R = Rinforzato = DIN371
* D = Ridotto = DIN374 / DIN376

PINZE DI PRECISIONE

Ref. ER8

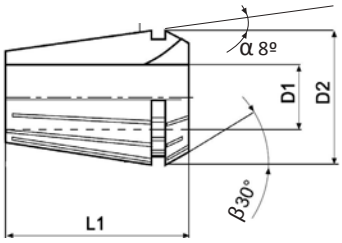
TIPO ER **DIN 6499-B**

- Pinze adatte ad utensili a codolo cilindrico liscio.

D2: 8,5 α: 8°
L1: 13,5 β: 30°







ER8

	EXC 0,01 INDUSTRIALE			EXC 0,005 ALTA PRECISIONE	
	Capacità D1	€		Capacità D1	€
ER8-1	0,5-1,0	50,46	ER8-1MICRO	0,5-1,0	-
ER8-1,5	1,0-1,5	50,46	ER8-1,5MICRO	1,0-1,5	-
ER8-2	1,5-2,0	43,25	ER8-2MICRO	1,5-2,0	-
ER8-2,5	2,0-2,5	43,25	ER8-2,5MICRO	2,0-2,5	-
ER8-3	2,5-3,0	37,97	ER8-3MICRO	2,5-3,0	-
ER8-3,5	3,0-3,5	37,97	ER8-3,5MICRO	3,0-3,5	-
ER8-4	3,5-4,0	37,97	ER8-4MICRO	3,5-4,0	-
ER8-4,5	4,0-4,5	37,97	ER8-4,5MICRO	4,0-4,5	-
ER8-5	4,5-5,0	37,97	ER8-5MICRO	4,5-5,0	-

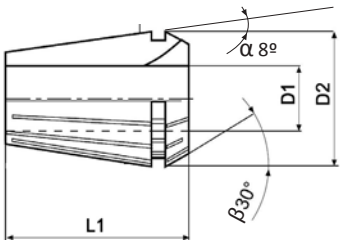
Ref. ER11

TIPO ER **DIN 6499-B**

D2: 11,5 α: 8°
L1: 18 β: 30°







ER11

	EXC 0,01 INDUSTRIALE			EXC 0,005 ALTA PRECISIONE	
	Capacità D1	€		Capacità D1	€
ER11-1	0,5-1,0	48,06	ER11-1MICRO	0,5-1,0	-
ER11-1,5	1,0-1,5	48,06	ER11-1,5MICRO	1,0-1,5	-
ER11-2	1,5-2,0	41,20	ER11-2MICRO	1,5-2,0	-
ER11-2,5	2,0-2,5	41,20	ER11-2,5MICRO	2,0-2,5	-
ER11-3	2,5-3,0	36,17	ER11-3MICRO	2,5-3,0	-
ER11-3,5	3,0-3,5	36,17	ER11-3,5MICRO	3,0-3,5	51,78
ER11-4	3,5-4,0	36,17	ER11-4MICRO	3,5-4,0	51,78
ER11-4,5	4,0-4,5	36,17	ER11-4,5MICRO	4,0-4,5	51,78
ER11-5	4,5-5,0	36,17	ER11-5MICRO	4,5-5,0	51,78
ER11-5,5	5,0-5,5	36,17	ER11-5,5MICRO	5,0-5,5	51,78
ER11-6	5,5-6,0	36,17	ER11-6MICRO	5,5-6,0	51,78
ER11-6,5	6,0-6,6	36,17	ER11-6,5MICRO	6,0-6,6	51,78
ER11-7	6,5-7,0	36,17	ER11-7MICRO	6,5-7,0	51,78

PINZE DI PRECISIONE

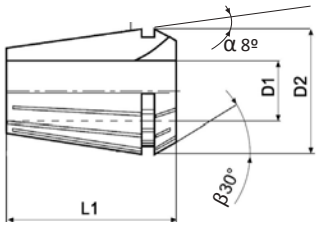
Ref. ER16

TIPO ER **DIN 6499-B**

D2: 17 α: 8º
L1: 27,5 β: 30º







ER16

	EXC 0,01 INDUSTRIALE			EXC 0,005 ALTA PRECISIONE	
	Capacità D1	€		Capacità D1	€
ER16-1	0,5-1,0	43,07	ER16-1MICRO	0,5-1,0	-
ER16-2	1,0-2,0	38,77	ER16-2MICRO	1,0-2,0	-
ER16-3	2,0-3,0	34,88	ER16-3MICRO	2,0-3,0	-
ER16-4	3,0-4,0	34,88	ER16-4MICRO	3,0-4,0	46,11
ER16-5	4,0-5,0	34,88	ER16-5MICRO	4,0-5,0	46,11
ER16-6	5,0-6,0	34,88	ER16-6MICRO	5,0-6,0	46,11
ER16-7	6,0-7,0	34,88	ER16-7MICRO	6,0-7,0	46,11
ER16-8	7,0-8,0	34,88	ER16-8MICRO	7,0-8,0	46,11
ER16-9	8,0-9,0	34,88	ER16-9MICRO	8,0-9,0	46,11
ER16-10	9,0-10,0	34,88	ER16-10MICRO	9,0-10,0	46,11

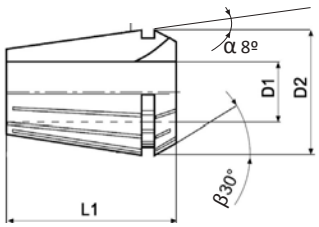
Ref. ER25

TIPO ER **DIN 6499-B**

D2: 26 α: 8º
L1: 34 β: 30º







ER25

	EXC 0,01 INDUSTRIALE			EXC 0,005 ALTA PRECISIONE	
	Capacità D1	€		Capacità D1	€
ER25-2	1,0-2,0	39,94	ER25-2MICRO	1,0-2,0	-
ER25-3	2,0-3,0	39,94	ER25-3MICRO	2,0-3,0	-
ER25-4	3,0-4,0	39,94	ER25-4MICRO	3,0-4,0	49,65
ER25-5	4,0-5,0	39,94	ER25-5MICRO	4,0-5,0	49,65
ER25-6	5,0-6,0	39,94	ER25-6MICRO	5,0-6,0	49,65
ER25-7	6,0-7,0	39,94	ER25-7MICRO	6,0-7,0	49,65
ER25-8	7,0-8,0	39,94	ER25-8MICRO	7,0-8,0	49,65
ER25-9	8,0-9,0	39,94	ER25-9MICRO	8,0-9,0	49,65
ER25-10	9,0-10,0	39,94	ER25-10MICRO	9,0-10,0	49,65
ER25-11	10,0-11,0	39,94	ER25-11MICRO	10,0-11,0	49,65
ER25-12	11,0-12,0	39,94	ER25-12MICRO	11,0-12,0	49,65
ER25-13	12,0-13,0	39,94	ER25-13MICRO	12,0-13,0	49,65
ER25-14	13,0-14,0	39,94	ER25-14MICRO	13,0-14,0	49,65
ER25-15	14,0-15,0	39,94	ER25-15MICRO	14,0-15,0	49,65
ER25-16	15,0-16,0	39,94	ER25-16MICRO	15,0-16,0	49,65

PINZE DI PRECISIONE

Ref. ER32

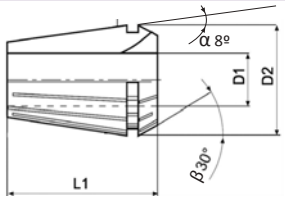
TIPO ER **DIN 6499-B**

D2: 33
L1: 40

α: 8°
β: 30°







ER32

	EXC 0,01 INDUSTRIALE			EXC 0,005 ALTA PRECISIONE	
	Capacità D1	€		Capacità D1	€
ER32-3	2,0-3,0	37,96	ER32-3MICRO	2,0-3,0	-
ER32-4	3,0-4,0	37,96	ER32-4MICRO	3,0-4,0	51,85
ER32-5	4,0-5,0	37,96	ER32-5MICRO	4,0-5,0	51,85
ER32-6	5,0-6,0	37,96	ER32-6MICRO	5,0-6,0	51,85
ER32-7	6,0-7,0	37,96	ER32-7MICRO	6,0-7,0	51,85
ER32-8	7,0-8,0	37,96	ER32-8MICRO	7,0-8,0	51,85
ER32-9	8,0-9,0	37,96	ER32-9MICRO	8,0-9,0	51,85
ER32-10	9,0-10,0	37,96	ER32-10MICRO	9,0-10,0	51,85
ER32-11	10,0-11,0	37,96	ER32-11MICRO	10,0-11,0	51,85
ER32-12	11,0-12,0	37,96	ER32-12MICRO	11,0-12,0	51,85
ER32-13	12,0-13,0	37,96	ER32-13MICRO	12,0-13,0	51,85
ER32-14	13,0-14,0	37,96	ER32-14MICRO	13,0-14,0	51,85
ER32-15	14,0-15,0	37,96	ER32-15MICRO	14,0-15,0	51,85
ER32-16	15,0-16,0	37,96	ER32-16MICRO	15,0-16,0	51,85
ER32-17	16,0-17,0	37,96	ER32-17MICRO	16,0-17,0	51,85
ER32-18	17,0-18,0	37,96	ER32-18MICRO	17,0-18,0	51,85
ER32-19	18,0-19,0	37,96	ER32-19MICRO	18,0-19,0	51,85
ER32-20	19,0-20,0	37,96	ER32-20MICRO	19,0-20,0	51,85

Ref. ER40

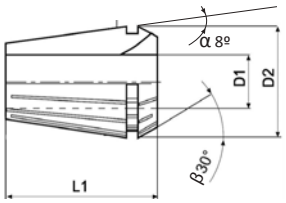
TIPO ER **DIN 6499-B**

D2: 41
L1: 46

α: 8°
β: 30°







ER40

	EXC 0,01 INDUSTRIALE			EXC 0,005 ALTA PRECISIONE	
	Capacità D1	€		Capacità D1	€
ER40-3	2,0-3,0	48,24	ER40-3MICRO	2,0-3,0	-
ER40-4	3,0-4,0	48,24	ER40-4MICRO	3,0-4,0	61,70
ER40-5	4,0-5,0	48,24	ER40-5MICRO	4,0-5,0	61,70
ER40-6	5,0-6,0	48,24	ER40-6MICRO	5,0-6,0	61,70
ER40-7	6,0-7,0	48,24	ER40-7MICRO	6,0-7,0	61,70
ER40-8	7,0-8,0	48,24	ER40-8MICRO	7,0-8,0	61,70
ER40-9	8,0-9,0	48,24	ER40-9MICRO	8,0-9,0	61,70
ER40-10	9,0-10,0	48,24	ER40-10MICRO	9,0-10,0	61,70
ER40-11	10,0-11,0	48,24	ER40-11MICRO	10,0-11,0	61,70
ER40-12	11,0-12,0	48,24	ER40-12MICRO	11,0-12,0	61,70
ER40-13	12,0-13,0	48,24	ER40-13MICRO	12,0-13,0	61,70
ER40-14	13,0-14,0	48,24	ER40-14MICRO	13,0-14,0	61,70
ER40-15	14,0-15,0	48,24	ER40-15MICRO	14,0-15,0	61,70
ER40-16	15,0-16,0	48,24	ER40-16MICRO	15,0-16,0	61,70
ER40-17	16,0-17,0	48,24	ER40-17MICRO	16,0-17,0	61,70
ER40-18	17,0-18,0	48,24	ER40-18MICRO	17,0-18,0	61,70
ER40-19	18,0-19,0	48,24	ER40-19MICRO	18,0-19,0	61,70
ER40-20	19,0-20,0	48,24	ER40-20MICRO	19,0-20,0	61,70
ER40-21	20,0-21,0	48,24	ER40-21MICRO	20,0-21,0	61,70
ER40-22	21,0-22,0	48,24	ER40-22MICRO	21,0-22,0	61,70
ER40-23	22,0-23,0	48,24	ER40-23MICRO	22,0-23,0	61,70
ER40-24	23,0-24,0	48,24	ER40-24MICRO	23,0-24,0	61,70
ER40-25	24,0-25,0	48,24	ER40-25MICRO	24,0-25,0	61,70
ER40-26	25,0-26,0	48,24	ER40-26MICRO	25,0-26,0	61,70

AFFILATRICE PROFESSIONALE CERTIFICATA BLUE-MASTER



*Include valigetta e mola di scorta



Ref. AFB10



"Dimentica i problemi elettrici delle altre affilatrici"
Include dispositivo anti-cortocircuiti

	AFB10
CAPACITÀ AFFILATURA:	Ø 3-13
ANGOLO DI TAGLIO:	118°
TIPI DI AFFILATURE:	
RIAFFILA PUNTE:	HSS · HSSCo · MD · TiN · PMD

274,80 €

AFFILA PUNTE IN 4 SEMPLICI PASSI:



Posiziona e regola la punta nel mandrino



Affila la punta



Controlla l'affilatura convenzionale



Affilatura secondaria a croce (Split Point)

MANDRINO DI RICAMBIO



PAFB10
32,28 €

MOLA IN DIAMANTE GRANA STANDARD



MAFB10
33,81 €

AFFILATRICI PER PUNTE DRILL DOCTOR

750X

Alta precisione



	AFB1
CAPACITÀ AFFILATURA:	Ø 2,5-19
ANGOLO DI TAGLIO:	118° / 135°
TIPI DI AFFILATURE:	
RIAFFILA PUNTE:	HSS · HSSCo · MD · TiN · PMD

*Include valigetta

505,04 €

500X

Affilatura professionale



	AFB2
CAPACITÀ AFFILATURA:	Ø 2,5-13
ANGOLO DI TAGLIO:	118° / 135°
TIPI DI AFFILATURE:	
RIAFFILA PUNTE:	HSS · HSSCo · MD · TiN · PMD

424,22 €

XP

Pratico ed economico



	AFB3
CAPACITÀ AFFILATURA:	Ø 2,5-13
ANGOLO DI TAGLIO:	118°
TIPI DI AFFILATURE:	
RIAFFILA PUNTE:	HSS · HSSCo · MD · TiN · PMD

204,45 €

ACCESSORI PER AFFILATRICI

MANDRINI PER AFFILATRICI



Per 750X

AFB1PB
76,42 €



Per punte a sinistra

AFB2PBI
76,45 €

MOLA GRANA GROSSA PER AFFILATRICI 750X, 500X



AFBT
73,14 €

MOLA GRANA STANDARD PER AFFILATRICI 750X, 500X



AFBR
73,14 €

VITI PER AFFILATRICI 750X Y 500X



AFBTLL
8,39 €

SUPPORTO PER AFB10



SOPAFB10
30,25 €

ALESATORI



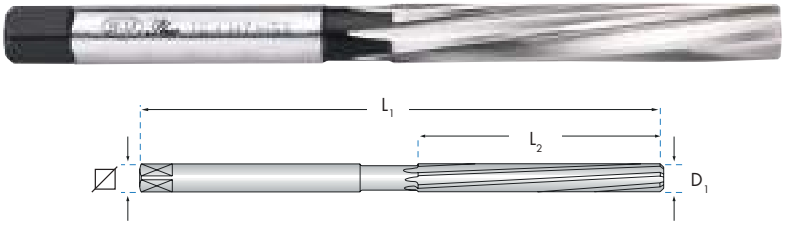
BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

ALESATORE A MANO HSS DIN 206B

Ref. EM1

DIN 206B | HSS | TOL H7 | 8°



D1 mm	L1 mm	L2 mm	⊠	EM1 €
1,50	41	20	1,12	33,01
2,00	50	25	1,60	24,87
2,25	54	27	1,80	31,48
2,50	58	29	2,00	24,87
2,75	62	31	2,25	31,48
3,00	62	31	2,25	24,87
1/8	66	33	2,50	37,20
3,25	66	33	2,50	34,33
3,50	71	35	2,80	26,07
3,75	71	35	2,80	34,33
5/32"	76	38	3,15	38,95
4,00	76	38	3,15	20,84
4,25	76	38	3,15	30,37
4,50	81	41	3,55	20,83
4,75	81	41	3,55	28,60
3/16"	87	44	4,00	33,23
5,00	87	44	4,00	20,83
5,25	87	44	4,00	30,37
5,50	93	47	4,50	23,40
5,75	93	47	4,50	32,30
6,00	93	47	4,50	23,40
6,25	100	50	5,00	33,94
1/4"	100	50	5,00	29,06
6,50	100	50	5,00	24,56
6,75	107	54	5,60	33,94
7,00	107	54	5,60	24,56
9/32"	107	54	5,60	45,91
7,25	107	54	5,60	40,35
7,50	107	54	5,60	25,97
7,75	115	58	6,30	40,35
5/16"	115	58	6,30	38,92
8,00	115	58	6,30	27,45
8,25	115	58	6,30	44,73
8,50	115	58	6,30	28,84
8,75	124	62	7,10	44,63
9,00	124	62	7,10	31,67
9,25	124	62	7,10	46,74
9,50	124	62	7,10	38,79
3/8"	133	66	8,00	51,07
9,75	133	66	8,00	46,74
10,00	133	66	8,00	32,74
10,25	133	66	8,00	59,01
10,50	133	66	8,00	43,39
10,75	142	71	9,00	59,01
11,00	142	71	9,00	36,92
7/16"	142	71	9,00	69,51
11,25	142	71	9,00	63,61
11,50	142	71	9,00	48,74
11,75	142	71	9,00	71,63
12,00	152	76	10,00	43,64
12,50	152	76	10,00	64,64
1/2"	152	76	10,00	80,23
13,00	152	76	10,00	46,28
13,50	163	81	11,20	66,29
14,00	163	81	11,20	51,11
9/16"	163	81	11,20	97,83
14,50	163	81	11,20	84,98
15,00	163	81	11,20	55,21
15,50	175	87	12,50	92,52
5/8"	175	87	12,50	103,30
16,00	175	87	12,50	60,05
16,50	175	87	12,50	111,46
17,00	175	87	12,50	66,68
17,50	188	93	14,00	124,42
18,00	188	93	14,00	75,11
18,50	188	93	14,00	133,61
19,00	188	93	14,00	79,76
3/4"	201	100	16,00	152,83
19,50	201	100	16,00	124,90
20,00	201	100	16,00	95,22
20,50	201	100	16,00	176,46
13/16"	201	100	16,00	162,21
21,00	201	100	16,00	102,76
21,50	215	107	18,00	178,17
22,00	215	107	18,00	106,66
7/8"	215	107	18,00	231,30
22,50	215	107	18,00	221,21
23,00	215	107	18,00	125,05
23,50	215	107	18,00	235,29
24,00	231	115	20,00	116,83
24,50	231	115	20,00	259,25
25,00	231	115	20,00	125,44
1"	231	115	20,00	242,34
25,50	231	155	20,00	283,22
26,00	231	115	20,00	140,79
26,50	231	115	20,00	305,57
27,00	247	124	22,40	199,47
27,50	247	124	22,40	312,90
28,00	247	124	22,40	161,31
28,50	247	124	22,40	329,02
29,00	247	124	22,40	332,42
29,50	247	124	22,40	365,31
30,00	247	124	22,40	182,05
30,50	265	133	25,00	407,08
31,00	265	133	25,00	337,89
31,50	265	133	25,00	440,14
32,00	265	133	25,00	275,87
32,50	265	133	25,00	395,53
33,00	265	133	25,00	301,81
33,50	265	133	25,00	414,78
34,00	284	142	28,00	294,12
34,50	284	142	28,00	428,08
35,00	284	142	28,00	262,74
35,50	284	142	28,00	467,82
36,00	284	142	28,00	275,16
36,50	284	142	28,00	505,86
37,00	284	142	28,00	450,19
37,50	284	142	28,00	542,43
38,00	305	152	31,50	368,49
38,50	305	152	31,50	542,43
39,00	305	152	31,50	472,77
39,50	305	152	31,50	569,54
40,00	305	152	31,50	434,94
40,50	305	152	31,50	656,56
41,00	305	152	31,50	569,73
41,50	305	152	31,50	716,22
42,00	305	152	31,50	569,73
42,50	305	152	31,50	742,13
43,00	326	163	35,50	681,19
43,50	326	163	35,50	905,44
44,00	326	163	35,50	681,19
44,50	326	163	35,50	905,75
45,00	326	163	35,50	720,49
45,50	326	163	35,50	969,71
46,00	326	163	35,50	809,13
46,50	326	163	35,50	1.065,22
47,00	326	163	35,50	884,19
47,50	326	163	35,50	1.303,95
48,00	347	174	40,00	966,22
48,50	347	174	40,00	1.141,79
49,00	347	174	40,00	985,53
49,50	347	174	40,00	1.187,31
50,00	347	174	40,00	949,38

ALESATORE IN DECIMI

D1 mm	EM1 €
3,10 - 3,90	34,96
4,10 - 6,90	36,58
7,10 - 7,90	43,47
8,10 - 8,90	45,63
9,10 - 9,90	47,61
10,10 - 10,90	61,99
11,10 - 11,90	66,70
12,10 - 12,90	105,44

TOLLERANZA H7 (e µ m)

1-3	3-6	6-10	10-18	18-30	30-50	50-80	80-120	120-180
+8	+10	+12	+15	+17	+21	+25	+29	+34
+4	+5	+6	+8	+9	+12	+14	+16	+20

TOLLERANZA RISTRETTA O FINE (en µ m)

1,00-6	6,01-12
+4	+5
+0	+0

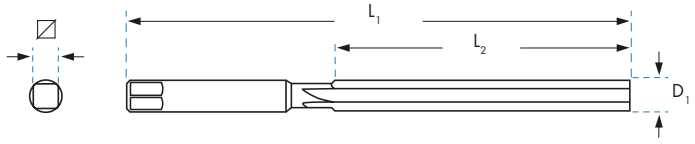
Disponibili alesatori di precisione centesimale su richiesta.

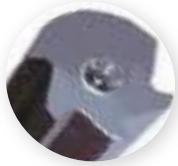
ALESATORE A MANO FAÇON PARIS CON GUIDA

Ref. EMA

NFE 74112 | HSS | TOL K7 | 0°

1.- Dentatura dritta
2.- Faccia di appoggio







	D1 mm	L1 mm	L2 mm	⊠	EMA €
EMA0300	3,00	85	50	2,24	40,79*
EMA0400	4,00	100	60	3,15	40,79*
EMA0500	5,00	112	67	4,00	41,96*
EMA0600	6,00	118	71	4,50	41,96*
EMA0700	7,00	132	80	5,60	41,96*
EMA0800	8,00	140	85	6,30	46,15*
EMA0900	9,00	150	90	7,10	52,56*
EMA1000	10,00	160	95	8,00	52,56*
EMA1100	11,00	170	100	9,00	60,90*
EMA1200	12,00	180	106	10,00	60,90*
EMA1300	13,00	180	106	10,00	67,95*
EMA1400	14,00	190	112	11,20	67,95*
EMA1500	15,00	190	112	11,20	82,05*
EMA1600	16,00	200	118	12,50	82,05*
EMA1700	17,00	200	118	12,50	93,59*

	D1 mm	L1 mm	L2 mm	⊠	EMA €
EMA1800	18,00	212	125	14,00	93,59*
EMA1900	19,00	212	125	14,00	108,97*
EMA2000	20,00	224	132	16,00	108,97*
EMA2100	21,00	224	132	16,00	131,23*
EMA2200	22,00	236	140	18,00	131,23*
EMA2300	23,00	236	140	18,00	153,38*
EMA2400	24,00	250	150	20,00	168,71*
EMA2500	25,00	250	150	20,00	168,71*
EMA2600	26,00	250	150	20,00	188,69*
EMA2700	27,00	265	160	22,40	188,69*
EMA2800	28,00	265	160	22,40	207,55*
EMA2900	29,00	265	160	22,40	234,33*
EMA3000	30,00	265	160	22,40	234,33*
EMA3200	32,00	280	170	25,00	266,47*
EMA3400	34,00	300	180	28,00	320,18*

*Fino ad esaurimento scorte.

ALESATORE A MANO PER CONO MORSE

Ref. ECM

DIN 204D | HSS



	CM	Ø mm min. x max.	L1 mm	L2 mm	ECM €
ECM0	0	6,547 - 9,722	93	61	88,09
ECM1	1	9,571 - 12,863	102	66	96,77
ECM2	2	14,733 - 18,679	121	79	124,30
ECM3	3	20,010 - 24,829	146	96	195,90
ECM4	4	26,229 - 32,410	179	119	336,66
ECM5	5	37,873 - 45,767	222	150	712,01

ALESATORE A MANO PRECEDENTE A MASCHIO NPT

Ref. EMNPT

1:16 | HSS | NPT



	Filetto NPT	⌀	Ø mm min. x max.	L1 mm	L2 mm	EMNPT €
EMNPT1/16	NPT1/16	6,20	5,915 - 6,978	70	17	147,66
EMNPT1/8	NPT1/8	8,50	8,022 - 9,085	70	17	150,73
EMNPT1/4	NPT1/4	11,00	10,283 - 11,971	80	27	162,90
EMNPT3/8	NPT3/8	14,50	13,703 - 15,391	85	27	182,83
EMNPT1/2	NPT1/2	17,80	16,913 - 19,101	95	35	214,99

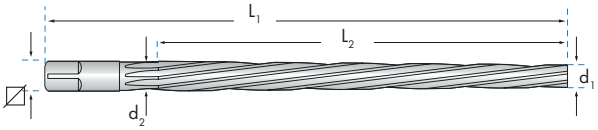
ALESATORE A MANO HSS DIN9B

Ref. EM2

TOL H9 | DIN 9B | HSS | 2% 1:50

SPINE CONICHE DIN 1





Le misure Ø1-1,20-1,50-2 e 2,50 mm si fabbricano a canali dritti.

	D mm	Ø mm d1 x d2	L1 mm	L2 mm	⊠	EM2 €
EM20100	1,00	0,95 x 1,46	46	28	2,50	66,63
EM20120	1,20	1,15 x 1,74	50	32	2,50	66,63
EM20150	1,50	1,40 x 2,14	57	37	2,50	50,51
EM20200	2,00	1,90 x 2,86	68	48	2,50	41,42
EM20250	2,50	2,40 x 3,36	68	48	2,50	41,42
EM20300	3,00	2,90 x 4,06	80	58	3,15	39,49
EM20350	3,50	3,40 x 4,66	87	63	3,15	51,10
EM20400	4,00	3,90 x 5,26	93	68	4,00	40,27
EM20450	4,50	4,40 x 5,80	95	70	4,00	47,61
EM20500	5,00	4,90 x 6,36	100	73	5,00	38,34
EM20550	5,50	5,40 x 7,20	118	90	5,00	48,51
EM20600	6,00	5,90 x 8,00	135	105	6,30	49,01
EM20650	6,50	6,40 x 8,60	140	110	6,30	59,60
EM20700	7,00	6,90 x 9,40	160	125	6,30	59,60
EM20800	8,00	7,90 x 10,80	180	145	8,00	78,80
EM21000	10,00	9,90 x 13,40	215	175	10,00	90,92
EM21200	12,00	11,80 x 16,00	255	210	11,20	117,15
EM21300	13,00	12,80 x 17,00	255	210	11,20	127,72
EM21400	14,00	13,80 x 18,00	255	210	11,20	177,81
EM21600	16,00	15,80 x 20,40	280	230	14,00	180,13
EM22000	20,00	19,80 x 24,80	310	250	18,00	239,80
EM22500	25,00	24,70 x 30,70	370	300	22,40	402,99
EM23000	30,00	29,70 x 36,10	400	320	25,00	877,64
EM24000	40,00	39,70 x 46,50	430	340	31,50	1.446,55
EM25000	50,00	49,70 x 56,90	460	360	40,00	2.260,75

ALESATORE A MACCHINA HSSCo DIN 2179E

Ref. EM29

TOL H9 | DIN 2179E | HSSCo | 2% 1:50

SPINE CONICHE DIN 1



	D1 mm	D2 mm	Ø mm min. x max.	L1 mm	L2 mm	EM29 €
EM290150	1,50	2,00	1,40 - 2,14	70	37	72,74
EM290200	2,00	3,00	1,90 - 2,86	68	48	74,20
EM290250	2,50	3,00	2,40 - 3,35	86	48	82,57
EM290300	3,00	4,00	2,90 - 4,06	100	58	66,42
EM290400	4,00	5,00	3,90 - 5,26	112	68	63,93
EM290500	5,00	6,50	4,90 - 6,36	122	73	59,81
EM290600	6,00	8,00	5,90 - 8,00	160	105	57,39
EM290700	7,00	9,00	6,90 - 9,40	160	125	91,68
EM290800	8,00	10,00	7,90 - 10,80	207	145	105,74
EM291000	10,00	12,50	9,90 - 13,40	245	175	143,76
EM291200	12,00	16,00	11,80 - 16,00	290	210	218,01

ALESATORI CILINDRICI A MACCHINA HSSCo DIN 212

DIN 212

GAMMON

Ref. EM3

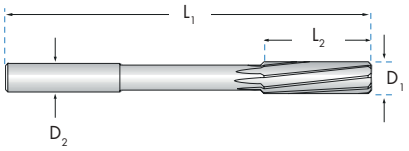


DIN 212B

Ref. EM10



DIN 212E



				EM3	EM10
MATERIALE				HSSCo	HSSCo
NORMA				DIN 212B	DIN 212E
TOLLERANZA				TOL H7	TOL H7
ELICA				8°	38°
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€	€
1,00	34	7	1,00	64,16	
1,20	34	7	1,20	57,02	
1,40	40	8	1,40	53,02	
1,50	40	8	1,50	26,85	
1,60	43	9	1,60	32,71	
1,70	43	9	1,70	32,45	
1,80	46	10	1,80	32,71	
1,90	46	10	1,90	32,71	
2,00	49	11	2,00	24,74	
2,10	49	11	2,10	27,65	
2,20	53	12	2,20	27,65	
2,30	53	12	2,30	27,65	
2,40	57	14	2,40	27,65	
2,50	57	14	2,50	25,17	
2,60	57	14	2,60	27,65	
2,70	61	15	2,70	27,65	
2,80	61	15	2,80	27,65	
2,90	61	15	2,90	27,65	
3,00	61	15	3,00	24,74	28,66
3,10	65	16	3,10	33,41	
3,20	65	16	3,20	33,41	
3,30	65	16	3,30	33,41	
3,40	70	18	3,40	33,41	
3,50	70	18	3,50	25,13	
3,60	70	18	3,60	33,41	
3,70	70	18	3,70	33,41	
3,80	75	19	4,00	33,41	
3,90	75	19	4,00	33,41	
4,00	75	19	4,00	25,13	34,68
4,10	75	19	4,00	33,41	

D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	EM3 €	EM10 €
4,20	75	19	4,00	33,41	
4,30	80	21	4,50	33,41	
4,40	80	21	4,50	33,41	
4,50	80	21	4,50	25,13	
4,60	80	21	4,50	33,41	
4,70	80	21	4,50	33,41	
4,80	86	23	5,00	33,41	
4,90	86	23	5,00	33,41	
5,00	86	23	5,00	25,13	35,32
5,10	86	23	5,00	35,89	
5,20	86	23	5,00	35,89	
5,30	86	23	5,00	35,89	
5,40	93	26	5,60	35,89	
5,50	93	26	5,60	25,13	
5,60	93	26	5,60	38,60	
5,70	93	26	5,60	38,60	
5,80	93	26	5,60	38,60	
5,90	93	26	5,60	38,60	
6,00	93	26	5,60	25,15	35,32
6,10	101	28	6,30	39,34	
6,20	101	28	6,30	39,34	
6,30	101	28	6,30	39,34	
6,40	101	28	6,30	39,34	
6,50	101	28	6,30	32,33	
6,60	101	28	6,30	39,34	
6,70	101	28	6,30	39,34	
6,80	109	31	7,10	39,34	
6,90	109	31	7,10	39,34	
7,00	109	31	7,10	29,52	35,95
7,10	109	31	7,10	42,28	
7,20	109	31	7,10	42,28	
7,30	109	31	7,10	42,28	
7,40	109	31	7,10	42,28	
7,50	109	31	7,10	33,33	
7,60	117	33	8,00	42,56	
7,70	117	33	8,00	42,56	
7,80	117	33	8,00	42,56	
7,90	117	33	8,00	42,56	
8,00	117	33	8,00	32,31	39,50

D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	EM3 €	EM10 €
8,10	117	33	8,00	47,47	
8,20	117	33	8,00	47,47	
8,30	117	33	8,00	47,47	
8,40	117	33	8,00	47,47	
8,50	117	33	8,00	34,74	
8,60	117	33	9,00	52,32	
8,70	125	36	9,00	52,32	
8,80	125	36	9,00	52,32	
8,90	125	36	9,00	52,32	
9,00	125	36	9,00	36,78	47,08
9,10	125	36	9,00	52,32	
9,20	125	36	9,00	52,32	
9,30	125	36	9,00	52,32	
9,40	125	36	9,00	52,32	
9,50	125	36	9,00	43,67	
9,60	125	36	10,00	52,63	
9,70	133	38	10,00	52,63	
9,80	133	38	10,00	52,63	
9,90	133	38	10,00	52,63	
10,00	133	38	10,00	37,20	48,54
10,50	133	38	10,00	64,60	
11,00	133	38	10,00	43,98	56,51
11,50	142	41	10,00	85,71	
12,00	151	44	10,00	44,96	60,26
12,50	151	44	10,00	87,80	
13,00	151	44	10,00	64,24	83,09
13,50	151	44	12,50	119,35	
14,00	160	47	12,50	65,77	95,31
15,00	160	47	12,50	67,07	99,16
16,00	162	50	12,50	71,83	116,04
17,00	170	52	14,00	82,82	139,35
18,00	175	54	14,00	95,00	152,92
19,00	182	56	16,00	100,92	
20,00	189	58	16,00	101,65	
21,00	195	60	18,00	154,94	
22,00	225	60	18,00	156,39	
23,00	230	60	18,00	170,09	
24,00	240	60	20,00	191,96	
25,00	245	60	20,00	217,52	

ALESATORI CENTESIMALI

D_1 mm	EM3 €
2,37 - 2,65	56,68
2,66 - 3,35	52,47
3,36 - 4,25	58,91
4,26 - 5,30	58,91
5,31 - 5,95	59,45
5,96 - 6,70	59,57

D_1 mm	EM3 €
6,71 - 7,29	65,61
7,30 - 8,50	73,77
8,51 - 9,25	83,26
9,26 - 10,60	95,05
10,61 - 11,25	107,36
11,26 - 12,02	110,20

D_1 mm	EM3 €
12,03 - 13,02	151,57
13,03 - 14,02	184,33
14,03 - 15,02	224,73
15,03 - 16,02	240,58

TOLLERANZA STRETTA PER ALESATORI CENTESIMALI (in μ m)

1,00-6	6,01-12
+4	+5
+0	+0

ALESATORE CILINDRICO A MACCHINA SERIE LUNGA HSSCo

Ref. EM44 | DIN 212L | HSSCo | TOL H7 | 8°

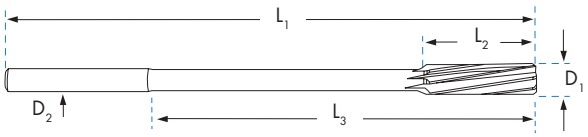


	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	EM44 €
EM440150	1,50	1,50	55	12	35	144,88
EM440200	2,00	2,00	65	14	45	114,61
EM440250	2,50	2,50	75	14	55	130,86
EM440300	3,00	3,00	90	14	70	100,02
EM440350	3,50	3,50	90	14	70	148,63
EM440400	4,00	4,00	105	16	80	100,02
EM440450	4,50	4,50	105	16	80	154,22
EM440500	5,00	5,00	115	16	90	105,62
EM440550	5,50	5,50	115	16	90	163,58
EM440600	6,00	6,00	130	16	100	109,35
EM440650	6,50	6,00	130	16	100	169,18
EM440700	7,00	7,00	140	18	110	117,76
EM440750	7,50	7,00	140	18	110	172,91
EM440800	8,00	8,00	160	18	130	114,02
EM440850	8,50	8,00	160	18	130	174,79
EM440900	9,00	9,00	175	18	140	128,98
EM440950	9,50	9,00	175	18	140	183,20
EM441000	10,00	10,00	190	20	150	130,86
EM441100	11,00	11,00	200	20	160	153,30
EM441200	12,00	12,00	210	20	160	144,88

ALESATORE CILINDRICO A MACCHINA SERIE EXTRA LUNGA HSSCo

Ref. EM33 | DIN 212XL | HSSCo | TOL H7 | 8°



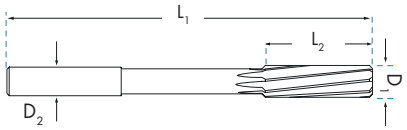


	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	EM33 HSSCo €
EM330200	2,0	2,0	90	11	70	138,60
EM330300	3,0	3,0	120	15	100	138,60
EM330400	4,0	4,0	140	19	115	146,15
EM330500	5,0	5,0	170	23	140	149,13
EM330600	6,0	5,6	200	26	175	151,92
EM330700	7,0	7,0	250	35	220	184,41
EM330800	8,0	8,0	250	33	220	216,23
EM330900	9,0	9,0	250	35	220	206,26
EM331000	10,0	10,0	250	38	220	237,52
EM331200	12,0	10,0	250	44	220	285,53

ALESATORE CILINDRICO A MACCHINA METALLO DURO INTEGRALE DIN 8093

Ref. EM35 | DIN 8093B | MDI | TOL H7 | 8°





	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	EM35 €
EM350200	2,00	2,00	49	11	65,15
EM350250	2,50	2,50	57	14	74,92
EM350300	3,00	3,00	61	15	71,12
EM350350	3,50	3,50	70	18	87,53
EM350400	4,00	4,00	75	19	83,01
EM350450	4,50	4,50	80	21	95,42
EM350500	5,00	5,00	86	23	87,91
EM350550	5,50	5,50	93	26	106,84
EM350600	6,00	6,00	93	26	105,75
EM350650	6,50	6,00	101	28	129,69
EM350700	7,00	7,00	109	31	136,69
EM350750	7,50	7,00	109	31	150,36
EM350800	8,00	8,00	117	33	156,20
EM350850	8,50	8,00	117	33	179,64
EM350900	9,00	9,00	125	36	179,00
EM350950	9,50	9,00	125	36	200,49
EM351000	10,00	10,00	133	38	198,50
EM351050	10,50	10,00	133	38	222,31
EM351100	11,00	10,00	142	41	296,16
EM351150	11,50	12,00	142	41	325,76
EM351200	12,00	12,00	151	44	312,50

Misure speciali su richiesta.

ALESATORI CONICI A MACCHINA HSSCo DIN 208

DIN 208

GAMMON

Ref. EM7

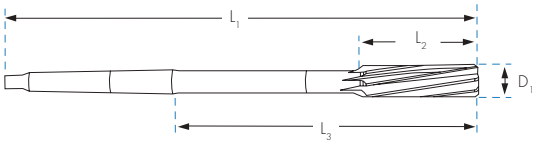


DIN 208B

Ref. EM9



DIN 208C

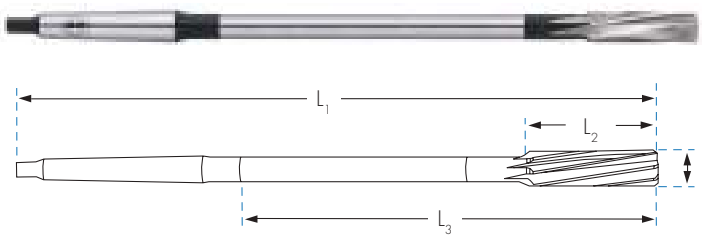


					EM7	EM9
MATERIALE					HSSCo	HSSCo
NORMA					DIN 208B	DIN 208C
TOLLERANZA					TOL H7	TOL H7
ELICA					10°	38°
D1 mm	L2 mm	L3 mm	L1 mm	CM	€	€
4,00	19	58	129	1	59,73	
5,00	23	62	133	1	40,80	82,88
5,50	26	67	138	1	60,79	
6,00	26	67	138	1	38,36	82,88
6,50	28	73	144	1	61,98	
7,00	31	79	150	1	39,24	82,88
7,50	31	79	150	1	63,40	
8,00	33	85	156	1	40,54	82,88
8,50	33	85	156	1	67,23	
9,00	36	91	162	1	41,94	79,89
9,50	36	91	162	1	72,89	
10,00	38	97	168	1	42,35	79,89
10,50	38	97	168	1	73,83	
11,00	41	104	175	1	43,14	83,42
11,50	41	104	175	1	77,81	
12,00	44	111	182	1	43,14	83,42
12,50	44	111	182	1	84,96	
13,00	44	111	182	1	48,00	124,07
13,50	47	118	189	1	87,48	
14,00	47	118	189	1	48,76	127,94
14,50	50	118	204	2	92,10	
15,00	50	118	204	2	58,47	140,08
15,50	52	124	210	2	96,81	
16,00	52	124	210	2	63,64	146,80
16,50	54	128	214	2	107,54	
17,00	54	128	214	2	67,07	158,94
17,50	56	133	219	2	120,41	

D1 mm	L2 mm	L3 mm	L1 mm	CM	EM7 €	EM9 €
18,00	56	133	219	2	74,29	168,82
18,50	58	137	223	2	128,48	
19,00	58	137	223	2	76,31	179,08
19,50	60	142	228	2	137,04	
20,00	60	142	228	2	85,10	188,34
20,50	62	146	232	2	142,54	
21,00	62	146	232	2	87,41	203,48
21,50	64	151	237	2	184,76	
22,00	64	151	237	2	92,29	217,22
22,50	66	155	241	2	184,76	
23,00	66	155	241	2	93,66	232,85
23,50	66	163	241	3	214,65	
24,00	68	163	268	3	118,36	245,61
24,50	68	163	268	3	221,82	
25,00	68	163	268	3	119,74	260,76
25,50	70	168	273	3	258,67	
26,00	70	168	273	3	129,79	275,21
26,50	70	168	273	3	274,01	
27,00	71	172	277	3	155,72	371,02
28,00	71	172	277	3	153,47	304,22
29,00	73	176	281	3	180,86	366,17
30,00	73	176	281	3	163,45	276,97
31,00	75	180	285	3	223,48	
32,00	77	187	317	4	194,95	426,58
33,00	77	187	317	4	385,86	
34,00	78	191	321	4	264,05	641,92
35,00	78	191	321	4	279,61	
36,00	79	195	325	4	315,02	736,92
37,00	79	195	325	4	531,39	
38,00	81	199	329	4	335,43	838,19
39,00	81	199	329	4	711,32	
40,00	81	199	329	4	382,97	886,12
41,00	82	203	333	4	426,79	
42,00	82	203	333	4	451,32	
44,00	83	206	336	4	490,71	
45,00	83	206	336	4	491,06	
48,00	86	214	344	4	520,25	
50,00	86	214	344	4	552,89	

ALESATORE CONICO ELICOIDALE SERIE LUNGA HSSCo

Ref. EM41 | DIN 208B/L | HSSCo | TOL H7

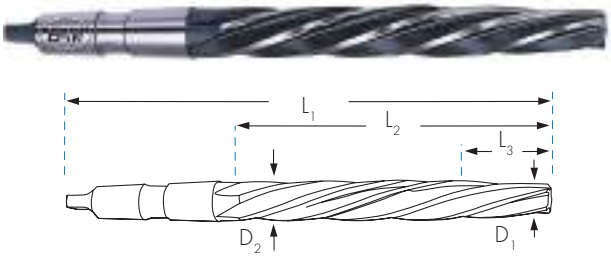


EM41

	D1 mm	L2 mm	L3 mm	L1 mm	CM	€
EM411300	13	22	180	245	1	189,61
EM411400	14	22	180	245	1	189,61
EM411500	15	25	180	260	2	200,27
EM411600	16	25	180	260	2	223,70
EM411800	18	28	180	260	2	232,23
EM412000	20	28	190	270	2	251,40
EM412200	22	32	200	280	2	283,36
EM412400	24	32	200	300	3	370,71
EM412500	25	32	220	320	3	449,54
EM412600	26	32	230	330	3	528,37
EM412800	28	36	240	340	3	532,63
EM413000	30	36	250	350	3	543,29
EM413200	32	36	250	375	4	628,51
EM413400	34	40	250	375	4	730,77
EM413600	36	40	250	375	4	777,63
EM413800	38	40	270	395	4	835,15
EM414000	40	40	270	395	4	882,03
EM414200	42	40	280	405	4	931,03
EM414500	45	45	280	405	4	1.092,97
EM415000	50	45	290	415	4	1.314,52

ALESATORE CONICO DA CALDARERIA HSS DIN 311

Ref. EM8 | DIN 311 | HSS | TOL H7 | PER CALDARERIA | Conicità di 1:10 in L3



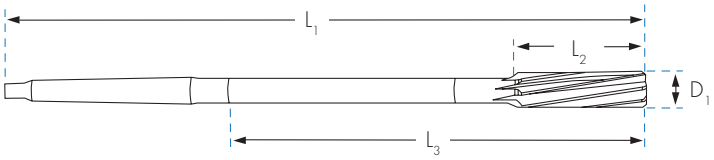
EM8

	D2 mm	D1 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	CM	€
EM81000	10,00	6,6	171	95	38	1	58,34
EM81100	11,00	7,0	176	100	40	1	59,93
EM81200	12,00	7,8	199	105	42	2	63,95
EM81300	13,00	8,8	199	105	42	2	69,61
EM81400	14,00	9,4	209	115	46	2	76,67
EM81500	15,00	10,0	219	125	50	2	80,58
EM81600	16,00	10,6	229	135	54	2	84,58
EM81700	17,00	11,6	251	135	54	3	106,05
EM81800	18,00	12,2	261	145	58	3	113,03
EM81900	19,00	13,2	261	145	58	3	125,28
EM82000	20,00	13,8	271	155	62	3	127,57
EM82100	21,00	14,8	271	155	62	3	140,35
EM82200	22,00	15,4	281	165	66	3	146,49
EM82300	23,00	16,4	281	165	66	3	157,07
EM82400	24,00	16,8	296	180	72	3	168,03
EM82500	25,00	17,8	296	180	72	3	179,10
EM82600	26,00	18,8	296	180	72	3	195,59
EM82700	27,00	19,2	311	195	78	3	209,94
EM82800	28,00	20,2	311	195	78	3	229,33
EM82900	29,00	21,2	311	195	78	3	246,17
EM83000	30,00	22,2	311	195	78	3	246,63
EM83100	31,00	23,2	326	210	78	3	250,76
EM83200	32,00	23,6	354	210	84	4	272,98
EM83300	33,00	24,6	354	210	84	4	364,37
EM83400	34,00	25,6	364	220	88	4	423,86
EM83600	36,00	27,2	364	220	88	4	470,50

ALESATORE CONICO ELICOIDALE SERIE EXTRA LUNGA

Ref. EM42 | DIN 208B/XL | HSSCo | TOL H7





EM42

	D1 mm	L2 mm	L3 mm	L1 mm	CM	€
EM421200	12	40	250	315	1	316,30
EM421400	14	40	250	315	1	345,58
EM421600	16	45	270	350	2	361,20
EM421800	18	45	270	350	2	390,97
EM422000	20	45	270	350	2	413,92
EM422200	22	45	270	350	2	556,45
EM422400	24	70	350	450	3	634,56
EM422500	25	70	350	450	3	673,59
EM422600	26	70	350	450	3	780,99
EM422800	28	70	350	450	3	859,08
EM423000	30	70	350	450	3	927,42
EM423500	35	70	350	475	4	1.171,48
EM424000	40	70	350	475	4	1.366,73

PUNTA ALESATRICE IN METALLO DURO A 3 TAGLIENTI

Ref. BC45

3Z

DIN 1897

MD

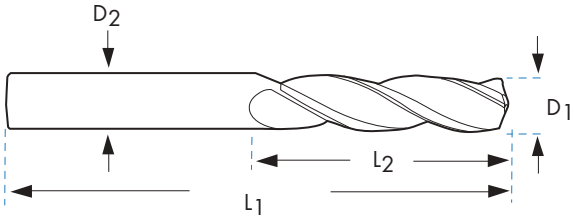
150°

30° "N"

TOL H8

ALTA PRODUZIONE







	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	BC45 €
BC450350	3,5	3,5	52	20	29,67*
BC450400	4,0	4,0	55	22	35,27*
BC450500	5,0	5,0	62	26	31,25*
BC450550	5,5	5,5	66	28	43,52*
BC450600	6,0	6,0	66	28	34,48*
BC450650	6,5	6,5	70	31	60,26*
BC450700	7,0	7,0	74	34	48,62*
BC450800	8,0	8,0	79	37	57,10*
BC450850	8,5	8,5	79	37	60,50*
BC450900	9,0	9,0	84	40	89,26*
BC450950	9,5	9,5	84	40	94,86*
BC451000	10,0	10,0	89	43	78,29*
BC451050	10,5	10,5	89	43	92,70*
BC451100	11,0	11,0	95	47	106,60*
BC451150	11,5	11,5	95	47	110,53*
BC451300	13,0	13,0	102	51	145,57*
BC451350	13,5	13,5	104	54	228,00*
BC451400	14,0	14,0	107	54	171,00*
BC451450	14,5	14,5	111	56	258,96*
BC451500	15,0	15,0	111	56	202,38*
BC451550	15,5	15,5	115	58	365,91*
BC451600	16,0	16,0	115	58	249,67*
BC451650	16,5	16,5	119	60	343,21*
BC451700	17,0	17,0	119	60	353,15*
BC451750	17,5	17,5	123	62	361,33*
BC451800	18,0	18,0	123	62	394,00*
BC451850	18,5	18,5	127	64	429,40*
BC451900	19,0	19,0	127	64	437,43*
BC451950	19,5	19,5	131	66	470,17*
BC452000	20,0	20,0	131	66	502,92*

*Fino ad esaurimento scorte.

PUNTE ALESATRICI

CODOLO CILINDRICO

3Z

DIN 344

HSS

TOL H8

Ref. EM22

CODOLO CONICO

3Z

DIN 343

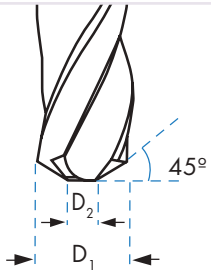
HSS

TOL H8

Ref. EM23

APPLICAZIONI: Particolarmente indicate per allargare fori e compensare i fori non concentrici.

Si ottiene una precisione superiore a quella delle punte convenzionali, le quali non sono raccomandate per allargare fori, siccome si spuntano a causa degli spigoli da taglio.









	EM22				
	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	€
EM220500	5,00	3,00	108	74	38,39
EM220600	6,00	4,00	116	80	38,39
EM220700	7,00	5,00	133	93	38,39
EM220800	8,00	5,60	142	100	40,49
EM220900	9,00	6,30	151	107	47,33
EM221000	10,00	7,00	162	116	49,44
EM221100	11,00	7,70	173	125	54,51
EM221200	12,00	8,40	184	134	58,51
EM221300	13,00	9,10	184	134	74,61
EM221400	14,00	9,80	194	142	79,75
EM221500	15,00	10,50	202	147	87,07
EM221600	16,00	11,20	211	153	93,50

	EM23					
	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	CM	€
EM230900	9,00	6,30	162	81	1	89,82
EM231000	10,00	7,00	168	87	1	81,16
EM231100	11,00	7,70	175	94	1	83,94
EM231200	12,00	8,40	182	101	1	87,72
EM231300	13,00	9,10	182	101	1	91,60
EM231400	14,00	9,80	189	108	1	96,15
EM231500	15,00	10,50	212	114	2	97,07
EM231600	16,00	11,20	218	120	2	110,33
EM231700	17,00	11,90	223	125	2	117,82
EM231800	18,00	12,60	228	130	2	127,89
EM231900	19,00	13,30	233	135	2	150,49
EM232000	20,00	14,00	238	140	2	154,13
EM232100	21,00	15,00	243	145	2	169,19
EM232200	22,00	15,50	248	150	2	179,50
EM232300	23,00	16,00	253	155	2	185,22
EM232400	24,00	17,00	281	160	3	195,72
EM232500	25,00	17,50	281	160	3	210,34
EM232600	26,00	18,00	286	165	3	226,01
EM232700	27,00	19,00	291	170	3	254,22
EM232800	28,00	19,50	291	170	3	288,28
EM233000	30,00	21,00	296	175	3	319,09
EM233200	32,00	22,00	334	185	4	401,19
EM233400	34,00	24,00	339	190	4	444,03
EM233500	35,00	25,00	339	190	4	462,68
EM233600	36,00	25,50	344	195	4	490,52
EM233800	38,00	26,50	349	200	4	549,37
EM234000	40,00	28,00	349	200	4	592,80
EM234500	45,00	31,00	359	210	4	709,22
EM235000	50,00	34,50	369	220	4	966,93

ALESATORI A MACCHINA, MANICOTTO HSSCo

DIN 219



Ref. EM17



Ref. EM18

GAMMON

					EM17		EM18
MATERIALE					HSSCo		HSSCo
NORMA					DIN 219B		DIN 219C
TOLLERANZA					TOL H7		TOL H7
ELICA					10°		38°
D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm		€		€
25,00	**13,00**	**45**	**32**	EM172500	118,76	EM182500	226,11
26,00	13,00	45	32	EM172600	119,77	EM182600	228,61
27,00	13,00	45	32	EM172700	122,69	EM182700	234,76
28,00	13,00	45	32	EM172800	130,84	EM182800	239,58
30,00	**13,00**	**45**	**32**	EM173000	104,77	EM183000	246,30
32,00	16,00	50	36	EM173200	110,78	EM183200	254,37
34,00	16,00	50	36	EM173400	124,03	EM183400	262,74
35,00	**16,00**	**50**	**36**	EM173500	126,92	EM183500	288,18
36,00	19,00	56	40	EM173600	129,34	EM183600	301,00
38,00	19,00	56	40	EM173800	137,15	EM183800	317,55
40,00	**19,00**	**56**	**40**	EM174000	145,31	EM184000	346,14
42,00	19,00	56	40	EM174200	153,30		
45,00	**22,00**	**63**	**45**	EM174500	162,76	EM184500	413,28
47,00	22,00	63	45	EM174700	233,74	EM184700	482,59
48,00	22,00	63	45	EM174800	198,68		
50,00	**22,00**	**63**	**45**	EM175000	205,87	EM185000	500,19
52,00	27,00	71	50	EM175200	216,76	EM185200	541,60
55,00	**27,00**	**71**	**50**	EM175500	235,17	EM185500	603,10
58,00	27,00	71	50	EM175800	265,64		
60,00	**27,00**	**71**	**50**	EM176000	343,59	EM186000	671,81
62,00	32,00	80	56	EM176200	416,94	EM186200	721,86
65,00	32,00	80	56	EM176500	452,37	EM186500	733,53
70,00	**32,00**	**80**	**56**	EM177000	539,66	EM187000	751,64
72,00	40,00	90	63	EM177200	570,24	EM187200	797,16
75,00	40,00	90	63	EM177500	624,40		
80,00	**40,00**	**90**	**63**	EM178000	680,03	EM188000	944,10
85,00	40,00	90	63	EM178500	748,56		
90,00	**50,00**	**100**	**71**	EM179000	815,82		
95,00	50,00	100	71	EM179500	936,03		
100,00	**50,00**	**100**	**71**	EM1710000	1.067,45		

CODOLO PER ALESATORI A MANICOTTO A MACCHINA

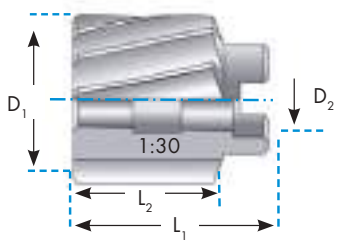
DIN 217



Ref. EM19

				EM19
	D_2 mm	L_1 mm	CM	€
EM19CM313X300	13,00	300	3	201,05
EM19CM313X500	13,00	500	3	375,35*
EM19CM316X300	16,00	300	3	223,70
EM19CM316X400	16,00	400	3	357,15*
EM19CM419X300	19,00	300	4	265,42
EM19CM419X400	19,00	400	4	375,07*
EM19CM419X500	**19,00**	**500**	**4**	419,85*
EM19CM422X300	22,00	300	4	332,38
EM19CM422X400	22,00	400	4	415,86*
EM19CM422X500	22,00	500	4	466,77*
EM19CM422X600	22,00	600	4	494,32*
EM19CM527X350	27,00	350	5	474,02
EM19CM527X450	27,00	450	5	553,51*
EM19CM527X550	27,00	550	5	639,57*
EM19CM527X650	27,00	650	5	684,68*
EM19CM532X350	**32,00**	**350**	**5**	582,79
EM19CM532X400	32,00	400	5	702,00*
EM19CM532X500	32,00	500	5	745,98*
EM19CM532X600	32,00	600	5	820,17*
EM19CM540X450	40,00	450	5	827,00
EM19CM540X550	40,00	550	5	881,09*
EM19CM540X650	40,00	650	5	919,82*
EM19CM540X750	40,00	750	5	990,70*
EM19CM540X850	40,00	850	5	1.043,96*
EM19CM540X950	40,00	950	5	1.118,91*
EM19CM550X450	50,00	450	5	1.068,72
EM19CM550X550	50,00	550	5	1.056,85*
EM19CM550X650	50,00	650	5	1.103,52*
EM19CM550X750	50,00	750	5	1.156,33*
EM19CM550X850	50,00	850	5	1.234,16*
EM19CM550X950	50,00	950	5	1.271,74

*Fino ad esaurimento scorte.



ALESATORE A 5 CANALI HSS

Ref. EM14

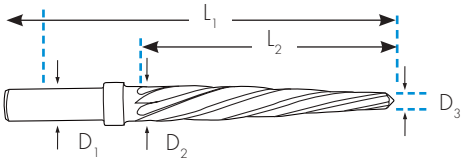
5Z

HSS

10% 1:10

25°





	D2 mm	Ø mm min. x max.	D1 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	EM14 €
EM141000	10,00	6,00 - 10,00	9,50	5,20	127	76	159,79
EM141200	12,00	7,00 - 12,00	12,70	5,60	152	102	175,71
EM141400	14,00	9,00 - 14,00	12,70	7,80	152	102	186,35
EM141800	18,00	10,00 - 18,00	12,70	9,20	178	125	228,97
EM142200	22,00	14,00 - 22,00	12,70	13,00	184	132	271,55
EM142600	26,00	18,00 - 26,00	12,70	17,20	184	132	292,89

ALESATORI CONICI PER STAMPI HSSCO ELICA 45º

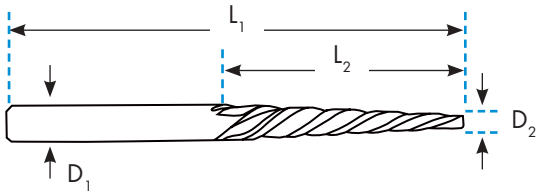
Ref. EM30
Ref. EM31
Ref. EM32

HSSCo

45°

D2 TOL ±0,05 | D1 TOL h8 | L1 TOL ±1 | L2 TOL ±2

PER STAMPI





5% 1:20

D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	EM30 €
6,00	3,00	110	60	136,21
8,00	4,00	130	80	187,75
10,00	5,00	155	100	222,90
12,00	6,00	180	120	272,44
14,00	7,00	200	140	347,25

8% 2:25

D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	EM31 €
8,00	3,00	110	62	136,21
10,00	4,00	130	75	178,35
12,00	5,00	150	90	206,57
14,00	6,00	160	100	300,64

10% 1:10

D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	EM32 €
8,00	3,00	100	50	129,24
10,00	4,00	115	60	136,21
12,00	5,00	130	70	166,90
14,00	6,00	140	80	288,79

ALESATORI REGOLABILI

CON GUIDA HSS



TOL H11	Ø mm	Ø mm min. x max.	EM4G ALESATORE €	EM4-6C LAME €	EM4-6T BULLONI €
EM4G0800	8,00	8,00 - 9,00	131,41*	75,15*	3,86*
EM4G0900	9,00	9,00 - 10,00	134,35*	84,95*	3,86*
EM4G1000	10,00	10,00 - 11,00	134,35*	85,78*	3,86*
EM4G1100	11,00	11,00 - 12,00	135,83*	85,78*	3,86*
EM4G1200	12,00	12,00 - 13,50	141,53*	85,84*	4,07*
EM4G1350	13,50	13,50 - 15,50	151,93*	85,84*	4,07*
EM4G1550	15,50	15,50 - 18,00	164,05*	89,93*	4,51*
EM4G1800	18,00	18,00 - 21,00	174,37*	93,05*	4,51*
EM4G2100	21,00	21,00 - 24,00	190,23*	107,09*	4,51*
EM4G2400	24,00	24,00 - 27,50	212,89*	112,75*	4,73*
EM4G2750	27,50	27,50 - 31,50	251,37*	124,01*	4,94*
EM4G3150	31,50	31,50 - 37,00	343,29*	152,55*	4,94*
EM4G3700	37,00	37,00 - 45,00	485,11*	236,09*	4,94*
EM4G4500	45,00	45,00 - 55,00	695,32*	363,11*	5,24*
EM4G5500	55,00	55,00 - 67,00	1.129,93*	561,86*	5,24*
EM4G6700	67,00	67,00 - 80,00	1.658,81*	853,69*	5,24*

*Fino ad esaurimento scorte.

TIPO RINFORZATO HSS



TOL H11	Ø mm	Ø mm min. x max.	EM6 ALESATORE €	EM4-6C LAME €	EM4-6T BULLONI €
EM60640	6,40	6,40 - 7,20	132,06*		
EM60720	7,20	7,20 - 8,00	132,06*		
EM60800	8,00	8,00 - 9,00	132,06*	75,15*	3,86*
EM60900	9,00	9,00 - 10,00	132,06*	84,95*	3,86*
EM61000	10,00	10,00 - 11,00	132,06*	85,78*	3,86*
EM61100	11,00	11,00 - 12,00	132,06*	85,78*	3,86*
EM61200	12,00	12,00 - 13,50	132,06*	85,84*	4,07*
EM61350	13,50	13,50 - 15,50	132,06*	85,84*	4,07*
EM61550	15,50	15,50 - 18,00	140,53*	89,93*	4,51*
EM61800	18,00	18,00 - 21,00	145,49*	93,05*	4,51*
EM62100	21,00	21,00 - 24,00	169,27*	107,09*	4,51*
EM62400	24,00	24,00 - 27,50	184,29*	112,75*	4,73*
EM62750	27,50	27,50 - 31,50	201,51*	124,01*	4,94*
EM63150	31,50	31,50 - 37,00	262,69*	152,55*	4,94*
EM63700	37,00	37,00 - 45,00	391,70*	236,09*	4,94*
EM64500	45,00	45,00 - 55,00	563,62*	363,11*	5,24*
EM65500	55,00	55,00 - 67,00	1.034,42*	561,86*	5,24*
EM66700	67,00	67,00 - 80,00	1.587,45*	853,69*	5,24*

*Fino ad esaurimento scorte.

VALIGETTA DI ALESATORI REGOLABILI CON GUIDA



(Alesatori Ref. EM4G)

HSS

REFERENZA	EM5E8	EM5E14
Nº ALESATORI	8	14
QUALITÀ	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 11 - 31,50 mm	Ø 8 - 55 mm
P.V.P. €	1.789,00	3.868,85

TABELLA DI FACILE CONSULTAZIONE DEI PARAMETRI DI TAGLIO E AVANZAMENTO PER ALESATORI

	V/C m/min		DIAMETRO Ø (mm) 2	3	5	7	10	12	15	18	20	22	25	30
ACCIAIO DOLCE EM3	V/C 12 m / min	RPM	1911	1274	764	546	382	318	255	212	191	174	153	127
		mm / giro	0,10	0,10	0,11	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,23	0,24	0,25	0,29
		S (mm / min)	191	127	84	66	57	56	51	47	44	42	38	37
ACCIAIO TRATTATO EM3+TiAlN	V/C 7 m / min	RPM	1115	743	446	318	223	186	149	124	111	101	89	74
		mm / giro	0,08	0,080	0,08	0,09	0,10	0,11	0,12	0,15	0,20	0,21	0,22	0,26
		S (mm / min)	89	59	36	29	22	20	18	19	22	21	20	19
INOX EM3+TiN	V/C 5 m / min	RPM	796	531	318	227	159	133	106	88	80	72	64	53
		mm / giro	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24
		S (mm / min)	64	42	29	23	16	16	15	14	14	14	13	13
ALLUMINIO EM3	V/C 37 m / min	RPM	5892	3928	2357	1683	1178	982	786	655	589	536	471	393
		mm / giro	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,23	0,25	0,28	0,29	0,30	0,35	0,38
		S (mm / min)	884	628	424	337	247	226	196	183	171	161	165	149
GHISA EM3+TiCN	V/C 9 m / min	RPM	1433	955	573	409	287	239	191	159	143	130	115	96
		mm / giro	0,15	0,16	0,18	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,29	0,30	0,33
		S (mm / min)	215	153	103	74	57	53	46	41	40	38	34	32
OTTONE EM3	V/C 17 m / min	RPM	2707	1805	1083	773	541	451	361	301	271	246	217	180
		mm / giro	0,10	0,12	0,14	0,18	0,20	0,25	0,28	0,28	0,30	0,30	0,35	0,41
		S (mm / min)	271	217	152	139	108	113	101	84	81	74	76	74

OSSERVAZIONI:

- Conosciuti il diametro dell'alesatore e il materiale da alesare, la velocità e l'avanzamento si identificano velocemente.
  esempio:
  Materiale: Acciaio dolce → RPM=382 RPM
  Ø dell'alesatore 10 mm → S=57 mm/min
- Prima di realizzare i primi fori è necessario regolare sia la velocità sia l'avanzamento.

TABELLA DI FACILE CONSULTAZIONE DELLA PERFORAZIONE PRECEDENTE ALL'ALESATURA

	Ø DELLA PUNTA		
Ø DELL'ALESATURA	ACCIAI	ACCIAIO INOX	ALLUMINIO
1<Ø<10 mm	Ø finale - 0,2 mm	Ø finale - 0,2 mm	Ø finale - 0,3 mm
11<Ø<20 mm	Ø finale - 0,3 mm	Ø finale - 0,3 mm	Ø finale - 0,4 mm
21<Ø<30 mm	Ø finale - 0,4 mm	Ø finale - 0,4 mm	Ø finale - 0,45 mm
Ø>30 mm	Ø finale - 0,5 mm	Ø finale - 0,5 mm	Ø finale - 0,6 mm

- Per altri materiali, utilizzare come riferimento i diametri corrispondenti all'acciaio.

SVASATORI



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

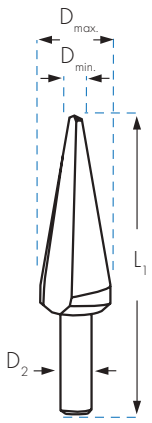
PUNTE A SVASARE PER TUBI E LAMIERE HSS E HSSCo

HSS

Ref. AV30









BM0 BM1 BM5 BM3 BM4 BM6

	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	AV30 HSS €	AV30 TiN €
AV30BM0B	3,0	14,0	6,0	58	17,50	40,79
AV30BM8B	3,0	22,5	8,0	85	53,24	96,48
AV30BM5B	3,0	31,0	10,0	102	76,50	129,77
AV30BM9B	5,0	25,4	10,0	87	64,16	122,59
AV30BM1B	6,0	20,0	8,0	63	28,80	59,53
AV30BM2B	16,0	30,0	10,0	79	50,93	98,50
AV30BM3B	26,0	40,0	13,0	86	105,36	180,48
AV30BM4	36,0	50,0	13,0	89	169,74	261,85
AV30BM6	40,0	61,0	13,0	98	281,21	437,94

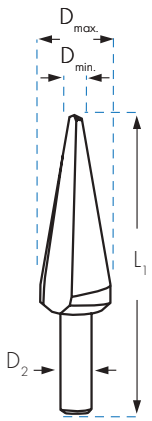
* Le referenze che terminano in B si somministrano in blister.

HSSCo

Ref. AVC30









BM0 BM1 BM2 BM3

	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	AVC30 HSSCo €	AVC30 TiN €
AVC30BM0B	3,0	14,0	6,0	58	37,78	49,34
AVC30BM1B	6,0	20,0	8,0	63	50,10	76,08
AVC30BM2B	16,0	30,0	10,0	79	82,65	110,21
AVC30BM3B	26,0	40,0	13,0	86	215,06	232,09

PUNTE A SVASARE PER LAMIERA HSS CARATTERISTICHE SPECIALI

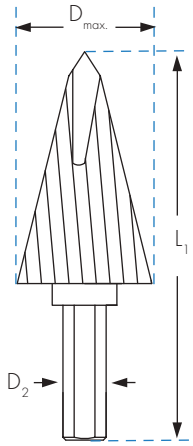
HSS

Ref. AG

Punta a svasare per il taglio di tubi e lamiere in acciaio, leghe leggere e materie plastiche. Indicato fino a 5mm di profondità.







FRESA CONICA ALLARGAFORI PER LAMIERE, SPECIALE PER MECCANICI, ELETTRAUTO, CARROZZIERI

	D max. mm	D2 mm	L1 mm	Nº denti	AG HSS €
AG2500	25,0	8,0	72	20	27,59
AG3200	32,0	10,0	81	30	41,43
AG4500	45,0	10,0	94	36	68,43

HSS

Ref. AV31





COLLARE DI ARRESTO PROFONDITÀ

	Dmin. mm	Dmax. mm	D2 mm	L1 mm	AV31 HSS €	AV31 TiN €
AV31BM0B	3,0	7,8	6,0	48	32,71	49,51
AV31BM1B	3,0	10,2	6,0	52	42,95	67,35
AV31BM2B	3,0	11,8	6,0	56	47,81	84,47

PUNTE A GRADINO A CANALI DRITTI HSS

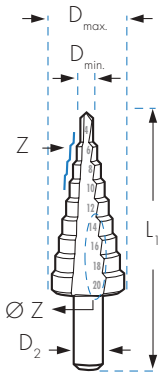
HSS

Ø ≥ 3

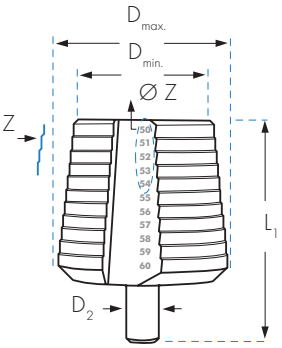
Ref. AV40













BM1 BM2 BM3 BM4 BM5

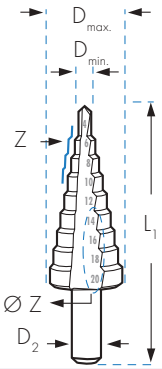
Ref. AV40BM25 / 26 / 27 / 28 / 29

	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	Z	Ø Z mm minore-maggiore	AV40 HSS €	AV40 TiN €
AV40BM1B	4,0	12,0	6,0	65	5	4-6-8-10-12	24,14	60,88
AV40BM2B	4,0	12,0	6,0	65	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	25,74	65,52
AV40BM3B	4,0	20,0	8,0	69	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	35,01	83,65
AV40BM4B	4,0	30,0	10,0	96	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	74,03	126,27
AV40BM14	4,0	39,0	10,0	107	13	4-6-9-12-15-18-21-24-27-30-33-36-39	206,55	325,01
AV40BM16B	5,0	28,0	10,0	69	7	5-8,8-11,8-15,3-19-24,5-28	95,81	150,77
AV40BM35B	5,0	35,0	13,0	80	13	5-7-10-12-15-17-20-22-25-27-30-32-35	99,88	144,56
AV40BM11B	6,0	25,0	10,0	65	7	6-9-12-16-20-22,50-25	78,24	112,03
AV40BM10B	6,0	26,7	10,0	75	8	6-9-11,40-14-17,25-19-21,25-26,75	152,32	239,70
AV40BM17B	6,0	30,5	10,0	80	9	6-9-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-28,3-30,5	146,33	241,77
AV40BM12B	6,0	32,0	10,0	75	9	6-9-12-16-20-22,5-25-28,5-32	110,41	150,96
AV40BM18B	6,0	37,0	10,0	100	12	6-9-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-26-28,3-30,5-34-37	155,54	278,57
AV40BM5B	6,0	38,0	10,0	96	12	6-9-13-16-19-21-23-26-29-32-35-38	125,97	186,11
AV40BM13	6,0	40,0	13,0	105	16	6-11-17-23-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40	215,98	265,37
AV40BM15B	6,5	32,5	10,0	79	9	6,50-8,50-10,50-12,50-16,50-20,50-25,50-29-32,50	127,84	179,16
AV40BM20	6,5	40,5	10,0	96	11	6,50-8,50-10,50-12,50-16,50-20,50-25,50-29 32,50-36,50-40,50	200,43	315,40
AV40BM21B	7,0	20,0	10,0	80	12	7-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	80,19	126,20
AV40BM22B	10,0	30,0	13,0	83	12	10-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30	125,53	196,93
AV40BM25B	12,0	20,0	8,0	66	9	12-13-14-15-16-17-18-19-20	79,56	106,48
AV40BM26B	20,0	30,0	10,0	78	11	20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30	105,00	163,48
AV40BM27	30,0	40,0	10,0	78	11	30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40	146,98	209,15
AV40BM28	40,0	50,0	13,0	85	11	40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50	210,11	323,69
AV40BM29	50,0	60,0	13,0	85	11	50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60	292,62	363,48
PER PASSARE TUBATURE FILETTATURA GAS								
AV40BM6B	6,0	32,0	10,0	75	8	6-9-11,20(1/8)-14,50 (1/4)-18,20 (3/8)-22,30 (1/2)-27,90 (3/4)-32	114,57	157,02
PER RIVETTI CIECHI M3 - M4 - M5 - M6 E M7								
AV40BM7B	4,8	10,6	6,0	54	5	4,80-6,40-7,20-9,60-10,65	37,34	53,25
PER CONDUZIONI ELETTRICHE (VECCHIA E NUOVA NORMA)								
AV40PG21B	PG7	PG21	13,0	70	11	6,5-8,5-10,5-12,5(PG7)-15,2(PG9)-18,6(PG11) 20,4(PG13,5)-22,5(PG16)-25,5-18,3(PG21)-30,5	126,14	178,34
AV40PG29B	PG7	PG29	13,0	81	14	6,5-9-11-12,5(PG7)-15,2(PG9)-18,6(PG11)-20,4(PG13,5) 22,5(PG16)-26-28,3(PG21)-30,5-33-35-37(PG29)	162,95	228,60
AV40BM8B	8,5	32,5	10,0	70	12	8,5-10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5-25,5 28-30,5-32,5	95,63	147,03
AV40BM9B	8,5	40,5	12,0	84	16	8,5-10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5-25,5 28-30,5-32,5-34,5-36,5-38,5-40,5	140,26	219,55

PUNTE A GRADINO A CANALI DRITTI HSSCo

HSSCo INOX

Ref. AVC40





BM1 BM2 BM3 BM4 BM18



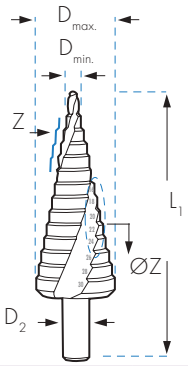
AVC40

	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	Z	Ø Z mm minore-maggiore	HSSCo €	TiN €
AVC40BM1B	4,0	12,0	6,0	65	5	4-6-8-10-12	50,14	81,30
AVC40BM2B	4,0	12,0	6,0	65	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	53,45	88,18
AVC40BM3B	4,0	20,0	8,0	69	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	68,50	111,06
AVC40BM4B	4,0	30,0	10,0	96	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	124,76	202,27
AVC40BM18B	6,0	37,0	10,0	100	12	6-9-12,5-15,2-18,6-20,4-22,5-26-28,3-30,5-34-37	226,83	346,13

PUNTE A GRADINO A CANALI ELICOIDALI HSS

HSS

Ref. AV42





BM2 BM3 BM4



AV42

	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	Z	Ø Z mm minore-maggiore	HSS €	TiN €
AV42BM1B	4,0	12,0	6,0	65	5	4-6-8-10-12	48,14	69,78
AV42BM2B	4,0	12,0	6,0	68	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	51,30	74,36
AV42BM3B	4,0	20,0	8,0	69	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	65,76	95,33
AV42BM4B	4,0	30,0	10,0	96	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	119,75	173,60
AV42BM5B	6,0	38,0	10,0	96	12	6-9-13-16-19-21-23-26-29-32-35-38	176,36	255,66
AV42BM11B	6,0	25,0	10,0	65	7	6-9-12-16-20-22,50-25	93,87	136,08
AV42BM12B	6,0	32,0	10,0	75	9	6-9-12-16-20-22,5-25-28,5-32	132,49	192,06
AV42BM13	6,0	40,0	13,0	105	16	6-11-17-23-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40	259,19	375,71
AV42BM8B	8,5	32,5	10,0	70	12	8,5-10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5 25,5-28-30,5-32,5	114,75	166,35
AV42BM9B	8,5	40,5	12,0	84	16	8,5-10,5-12,5-14,5-16,5-18,5-20,5-23,5 25,5-28-30,5-32,5-34,5-36,5-38,5-40,5	181,77	263,49

PUNTE A GRADINO HSS CARATTERISTICHE SPECIALI

HSS

CODOLO ESAGONALE 1/4"

	D min. mm	D max. mm	⬡	L1 mm	Z	∅ Z mm minore-maggiore	AV41 HSS €	AV41 TiN €
AV41BM2B	4,0	12,0	1/4"	72	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	81,63	101,22
AV41BM3B	4,0	20,0	1/4"	81	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	107,90	133,85
AV41BM4B	4,0	30,0	1/4"	105	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	127,90	154,08


Ref. AV41BM2B

SERIE CORTA Massimo 2 mm di spessore

	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	Z	∅ Z mm minore-maggiore	AV41C HSS €	AV41C TiN €
AV41CBM2B	4,0	12,0	6,0	48	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	66,48	89,26
AV41CBM3B	4,0	20,0	8,0	58	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	82,56	115,36
AV41CBM4B	4,0	30,0	10,0	72	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	134,59	207,24


Ref. AV41CBM3B

AVVITAMENTI METRICI PER CAVI

	DIN	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	Z	∅ Z mm minore-maggiore	AV45 HSS €	AV45 TiN €
AV45BM0B	60423	5,3	30,5	10,0	79	9	5,3-7-9-10,5-14,5-18,5-23,5-27-30,5	183,48	236,60
AV45BM2B	60423	5,3	38,5	10,0	96	11	5,3-7-9-10,5-14,5-18,5-23,5-27 30,5-34,5-38,5	220,63	278,77


Ref. AV45BM2B3

A GRADINO DRITTA A 3 TAGLIENTI

	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	Z	∅ Z mm minore-maggiore	AV43 HSS €	AV43 TiN €
AV43BM1B	4,0	12,0	6,0	65	9	4-5-6-7-8-9-10-11-12	80,16	104,87
AV43BM2B	4,0	20,0	8,0	75	9	4-6-8-10-12-14-16-18-20	109,89	170,26
AV43BM3B	4,0	30,0	10,0	100	14	4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24-26-28-30	161,56	264,24


Ref. AV43BM3B

PUNTA A GRADINO CON PUNTA PILOTA INTERCAMBIABILE



	D min. mm	D max. mm	D2 mm	L1 mm	Z	∅ Z mm minore-maggiore	AV4 HSS €
AV4BM3040	30,0	40,0	13,0	76	11	30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40	168,15
AV4BM4050	40,0	50,0	13,0	76	11	40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50	242,88
AV4BM5060	50,0	60,0	13,0	76	11	50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60	308,30


Ref. AV4BM3040

PUNTA PILOTA



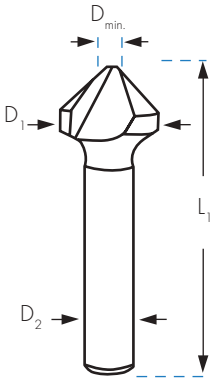
	DESCRIZIONE	BAV4BM €
BAV4BM	10X35mm	10,89

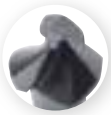
SVASATORI A 3 CANALI

DIN 335C



3Z

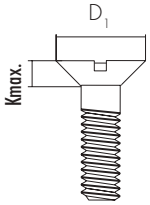






	AV6	AV16	AV37	AV7	AV38	AV99	AV6MD		AV15
MATERIALE	HSS	HSS	HSS	HSSCo	HSSCo	HSSCo	MD		HSS
FINITURA		TiN	TiAlN		TiAlSiN	Ø≥3 TiAlN			
APPLICAZIONE	USO GENERALE	USO GENERALE	USO GENERALE	USO GENERALE INOX	INOX Plus	INOX Superplus Al	HARDOX 450		
D1 mm	D min. mm	D2 mm	L1 mm	€	€	€	€	€	€	€	L1 mm	€
4,30	1,3	4,0	40	11,09	22,37	32,22	19,41	37,06		55,61		
5,00	1,5	4,0	40	11,09	22,37	32,22	19,41	37,06				
5,30	1,5	4,0	40	11,09	22,37	32,22	19,41	37,06		53,54		
5,80	1,5	5,0	45	10,40	19,65	30,24	16,89	32,44				
6,00	1,5	5,0	45	10,89	19,22	30,24	16,23	32,04		54,78		
6,30	1,5	5,0	45	10,95	16,45	30,24	15,92	31,87	42,29	54,89		
7,00	1,8	6,0	50	13,68	25,67	40,34	19,41	43,09				
7,30	1,8	6,0	50	12,52	25,67	40,34	19,41	43,09				
8,00	2,0	6,0	50	12,77	25,67	40,34	19,60	43,22		60,08		
8,30	2,0	6,0	50	12,84	17,74	40,34	19,24	42,97	57,04	49,56		
9,40	2,2	6,0	50	13,96	28,97	45,21	22,69	48,92				
10,00	2,5	6,0	50	14,89	28,97	45,21	22,69	48,92		68,77		
10,40	2,5	6,0	50	15,37	22,24	45,21	23,38	48,78	64,74	55,80	112	65,17
11,50	2,8	8,0	56	15,73	30,68	48,61	25,04	53,03				
12,00	2,8	8,0	56	16,56	32,04	51,04	26,48	53,03				
12,40	2,8	8,0	56	15,76	28,61	48,61	24,75	53,50	70,38	60,02	112	77,22
13,40	2,9	8,0	56	18,43	31,70	50,21	27,00	55,54				
15,00	3,2	10,0	60	18,87	42,61	68,74	34,39	74,31		78,55		
16,50	3,2	10,0	60	19,30	35,51	68,74	33,92	73,99	98,19	77,67	120	95,77
19,00	3,5	10,0	63	27,18	53,37	83,42	50,86	90,33				
20,50	3,5	10,0	63	28,55	44,84	85,92	47,42	91,49	121,43	110,46	124	129,58
23,00	3,8	10,0	67	39,30	62,09	96,15	61,97	106,27				
25,00	3,8	10,0	67	37,55	62,97	97,16	63,08	107,66	142,89	180,24	128	156,28
28,00	4,0	12,0	71	50,28	80,05	125,73	90,09	144,70				
30,00	4,2	12,0	71	57,98	83,06	163,84	95,28	174,52				
31,00	4,2	12,0	71	58,00	86,09	175,93	95,28	170,72		203,38	133	183,07
40,00	6,5	13,0	80	130,67	131,40	206,87	139,44	213,07		353,11*		

* Codolo di 16 mm



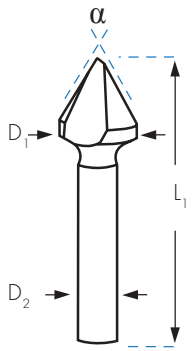
DIN 7991

DIMENSIONI VITE TESTA CONICA 90°

	M2	M2.5	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
Kmax.	1,2	1,5	1,7	2,3	2,8	3,3	4,4	5,5	6,5	7	7,5	8	8,5
D1	4	5	6	8	10	12	16	20	24	27	30	33	36

SVASATORI HSS COLODO CILINDRICO 60º, 75º E 120º

3Z





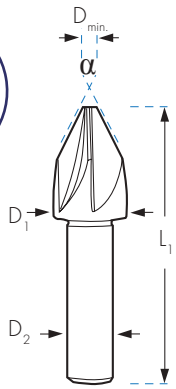




					AV8		AV9		AV10
MATERIALE					HSS		HSS		HSS
NORMA					DIN 334C		NORMA CELESA		NORMA CELESA
ANGOLO DI TAGLIO					60°		75°		120°
D1 mm	D min mm	D2 mm	L1 mm		€		€		€
6,30	1,5	5,0	45	AV80630	20,95	AV90630	16,14	AV100630	17,17
8,00	2,0	6,0	50	AV80800	23,04				
8,30	2,0	6,0	50			AV90830	21,99	AV100830	23,65
10,00	2,5	6,0	50	AV81000	25,12				
10,40	2,5	6,0	50			AV91040	25,97	AV101040	27,65
12,40	2,8	8,0	56	AV81250	27,84	AV91240	28,70	AV101240	33,09
16,50	3,2	10,0	60	AV81600	31,54	AV91650	36,01	AV101650	41,87
20,50	3,5	10,0	63	AV82000	42,13	AV92050	52,98	AV102050	56,51
25,00	3,8	10,0	67	AV82500	56,13	AV92500	66,80	AV102500	74,22
40,00	6,5	13,0	67	AV84000	161,20	AV94000	145,34	AV104000	171,28

SVASATORI MULTITAGLIO CODOLO CILINDRICO 60º, 90º E 120º

5Z





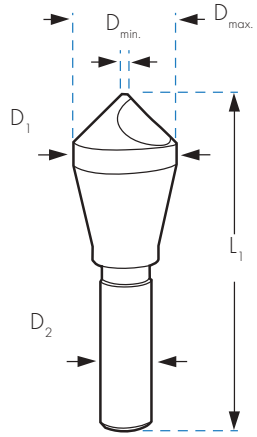




						AV12			AV11			AV13
MATERIALE						HSS			HSS			HSS
DIN						DIN 334A			DIN 335A			DIN 347A
ANGOLO DI TAGLIO						60°			90°			120°
D1 mm	D min mm	D2 mm	Nº Z		L1 mm	€		L1 mm	€		L1 mm	€
8,00	2,5	8,0	5	AV120800	48	18,31	AV110800	44	13,76	AV130800	44	18,25
12,50	2,8	8,0	5	AV121250	52	25,63	AV111250	48	20,16	AV131250	48	26,78
16,00	3,0	10,0	5	AV121600	60	42,99	AV111600	56	33,86	AV131600	56	44,94
20,00	3,5	10,0	5	AV122000	64	55,45	AV112000	60	43,61	AV132000	60	57,94
25,00	3,5	10,0	5	AV122500	69	77,62	AV112500	65	61,06	AV132500*	65	78,83

* D_2: 12,00 mm

SVASATORI HSS E HSSCo PER SBAVARE CON FORO





		AV1		AV1T		AV2		AV2T		AV1-60
MATERIALE		HSS		HSS		HSSCo		HSSCo		HSS
FINITURA				TiN				TiN		
ANGOLO DI TAGLIO		90°		90°		90°		90°		60°
D1 mm / Dmin mm / Dmax mm / D2 mm / L1 mm		€		€		€		€		€
6,35 / 2,0 / 5,0 / 6,35 / 45	AV100	14,22	AV100T	25,71	AV200	24,19	AV200T	40,69	AV100-60	25,50
10,00 / 2,0 / 5,0 / 6,00 / 45	AV101	16,58	AV101T	25,71	AV201	24,98	AV201T	40,69	AV101-60	31,85
14,00 / 6,0 / 13,0 / 8,00 / 50	AV102	19,96	AV102T	34,40	AV202	29,10	AV202T	50,74	AV102-60	38,66
20,00 / 8,0 / 18,0 / 10,00 / 65	AV103	33,76	AV103T	58,13	AV203	52,02	AV203T	85,89	AV103-60	44,12
27,00 / 11,0 / 25,0 / 12,00 / 85	AV104	66,65	AV104T	105,58	AV204	84,76	AV204T	135,29	AV104-60	76,85
30,00 / 12,0 / 28,0 / 15,00 / 95	AV105	101,80	AV105T	181,36	AV205	134,67	AV205T	232,48	AV105-60	125,94
35,00 / 14,0 / 33,0 / 15,00 / 100	AV106	163,65	AV106T	259,89	AV206	225,60	AV206T	390,97	AV106-60	199,57
40,00 / 16,0 / 38,0 / 15,00 / 110	AV107	223,45	AV107T	365,25	AV207	259,58	AV207T	418,89	AV107-60	270,48
45,00 / 18,0 / 42,0 / 15,00 / 120	AV108	310,88	AV108T	465,83	AV208	390,11	AV208T	555,69	AV108-60	349,57
50,00 / 20,0 / 48,0 / 15,00 / 130	AV109	401,35	AV109T	579,50	AV209	519,93	AV209T	697,67	AV109-60	425,92

SVASATORE CONICO 90º MULTITAGLIO

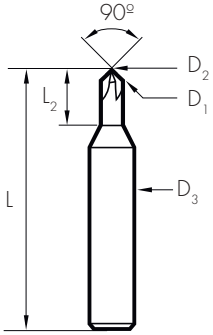
Ref. FC — TiAlN — MD — 90°

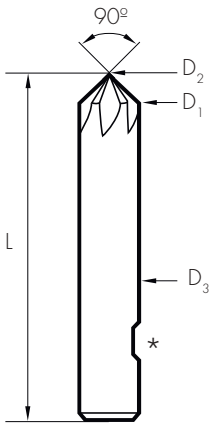
D1 mm	D2 mm	L mm	L2 mm	D3 mm	Z		FC €
0,5	0,1	39,0	3,0	3,0	3	FC0050	66,80
0,6	0,1	39,0	3,0	3,0	3	FC0060	66,80
0,7	0,1	39,0	3,0	3,0	3	FC0070	66,80
0,8	0,1	39,0	3,0	3,0	3	FC0080	66,80
0,9	0,1	39,0	3,0	3,0	3	FC0090	66,80
1,0	0,1	39,0	3,0	3,0	3	FC0100	64,48
1,5	0,1	39,0	4,5	3,0	3	FC0150	64,48
2,0	0,1	39,0	6,0	3,0	3	FC0200	64,48
2,5	0,1	39,0	7,5	3,0	3	FC0250	64,48
3,0	0,1	39,0	-	3,0	3	FC0300	64,48
4,0	0,8	54,0	-	4,0	4	FC0400	66,80
6,0	0,8	57,0	-	6,0*	4	FC0600	70,24
8,0	0,8	63,0	-	8,0*	5	FC0800	77,14
10,00	1,0	72,0	-	10,0*	6	FC1000	92,11
12,00	1,2	83,0	-	12,0*	6	FC1200	135,87
16,00	1,6	92,0	-	16,0*	6	FC1600	242,97
20,00	2,0	104,0	-	20,0*	6	FC2000	444,48

*Con piano di trascinamento







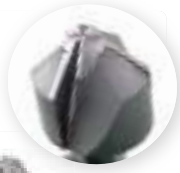


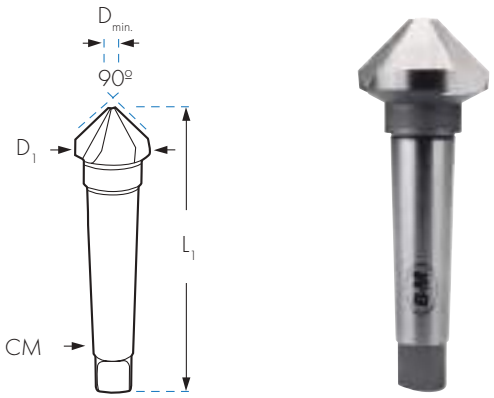
SVASATORI CODOLO CONICO

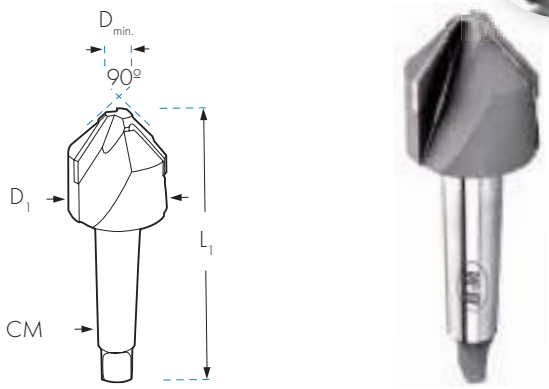
3Z

Ref. AV17 — DIN 335D — HSS — 90°

Ref. AV17MD — DIN 335D — MD — 90°







D1 mm	D min. mm	L1 mm	CM	AV17 €
16,50	4,0	90	1	82,81
20,50	3,5	100	2	98,57
25,00	3,8	106	2	99,59
31,00	4,2	112	2	103,09
40,00	10,0	140	3	148,69
50,00	14,0	150	3	187,16
63,00	16,0	180	4	330,13
80,00	22,0	190	4	588,42
100,00	25,0	210	4	1.530,95

D1 mm	D min. mm	L1 mm	CM	AV17MD €
63,00	16,0	190	4	1.525,71*
80,00	22,0	190	4	1.862,60*

*Fino ad esaurimento scorte

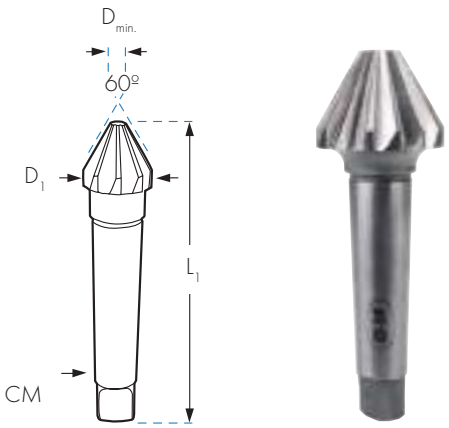
SVASATORI MULTITAGLIO CODOLO CONICO

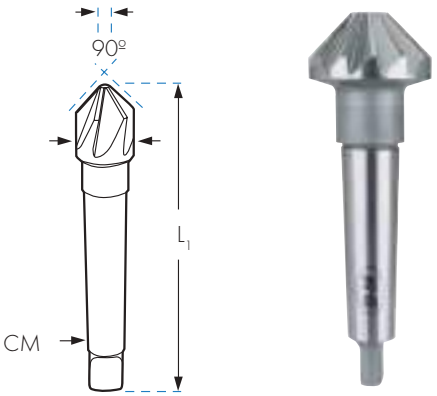
MULTI TAGLIO

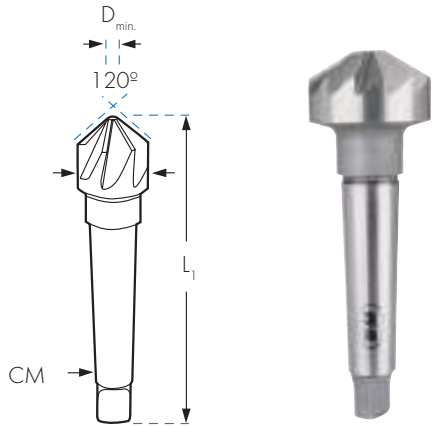
Ref. AV23 — DIN 334B — 60°

Ref. AV18 — DIN 335B — 90°

Ref. AV24 — DIN 347B — 120°







D1 mm	D min. mm	L1 mm	CM	Z	AV23 HSS €
16,00	3,2	93	1	7	66,60
20,00	4,0	116	2	7	77,97
25,00	7,0	121	2	9	85,40
31,50	9,0	124	2	9	116,79
40,00	12,5	150	3	11	213,72
50,00	16,0	153	3	13	255,48
63,00	20,0	185	4	15	391,12
80,00	25,0	196	4	17	604,47
100,00	22,0	230	4	3	1.904,70

D1 mm	D min. mm	L1 mm	CM	Z	AV18 HSS €
16,00	3,2	93	1	7	67,92
20,00	4,0	116	2	7	79,44
25,00	7,0	121	2	9	87,10
31,50	9,0	124	2	9	119,15
40,00	12,5	150	3	11	218,06
50,00	16,0	153	3	13	260,53
63,00	20,0	185	4	15	374,04
80,00	25,0	196	4	17	616,60
100,00	22,0	190	4	20	1.662,12

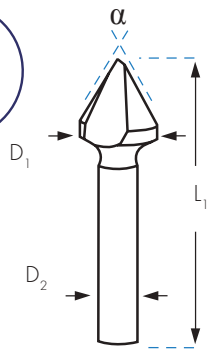
D1 mm	D min. mm	L1 mm	CM	Z	AV24 HSS €
16,00	3,2	93	1	7	69,16
20,00	4,0	116	2	7	80,96
25,00	7,0	121	2	9	92,99
31,50	9,0	124	2	9	121,29
40,00	12,5	150	3	11	193,14
50,00	16,0	153	3	13	249,46
63,00	20,0	185	4	15	406,16
80,00	25,0	196	4	17	627,71
100,00	27,0	210	4	3	1.647,43

SVASATORI A 1 CANALE

HSS — CODOLO CILINDRICO
Ref. AV27
Ref. AV29
90° 60°

HSS — CODOLO CONICO
Ref. AV34
Ref. AV28
90° 60°

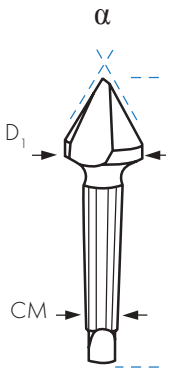
1Z







1Z







	D1 mm	D2 mm	L1 mm	AV27 90° €		AV29 60° €
AV270600	6,0	5,0	45	14,39	AV290600	26,52
AV270800	8,0	8,0	50	15,18	AV290800	27,79
AV271000	10,0	8,0	50	16,09	AV291000	29,10
AV271200	12,0	8,0	50	18,75	AV291200	32,68
AV271600	16,0	10,0	56	22,32	AV291600	39,80
AV272000	20,0	10,0	60	30,50	AV292000	51,14
AV272500	25,0	10,0	75	40,19	AV292500	80,54
AV273000	30,0	12,0	80	57,94	AV293000	105,17
AV274000	40,0	13,0	89	151,02	AV294000	182,82
AV275000	50,0	13,0	98	186,45	AV295000	273,12

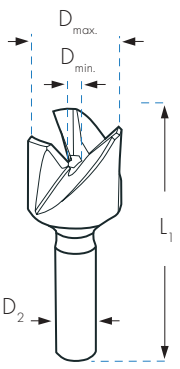
	D1 mm	CM	L1 mm	AV34 90° €		AV28 60° €
AV341600	16,0	1	92	69,15	AV281600	66,16
AV342000	20,0	2	107	86,65	AV282000	72,48
AV342500	25,0	2	110	111,59	AV282500	107,45
AV343000	30,0	2	114	126,81	AV283000	141,60
AV344000	40,0	3	145	204,03	AV284000	186,44
AV345000	50,0	3	152	297,92	AV285000	283,13

SVASATORI ESTERNI A 3 TAGLIENTI

3Z

Ref. AVX — **HSS** 90°

Ref. AVX-60 — **HSS** 60°





Dmax. mm	Dmin. mm	D2 mm	L1 mm		AVX €
12,00	4,0	8,0	55	AVX1	46,81
20,00	8,0	10,0	60	AVX2	81,19
28,00	10,0	13,0	70	AVX3	115,16
40,00	12,0	CM2	125	AVX4	241,34
50,00	15,0	CM3	130	AVX5	337,19

Dmax. mm	Dmin. mm	D2 mm	L1 mm		AVX-60 €
8,00	3,0	8,0	55	AVX1-60	45,00
15,00	6,0	10,0	60	AVX2-60	89,34
28,00	10,0	13,0	75	AVX3-60	133,89

SVASATORE ESTERNO PER RIPARAZIONE DEI FILETTI DI ATTACCO

Ref. AVEXT — **HSS** 60°









Min.-Max.	⬡	L1 mm		€
M8-M18	1/4"	75	AVEXT	37,48

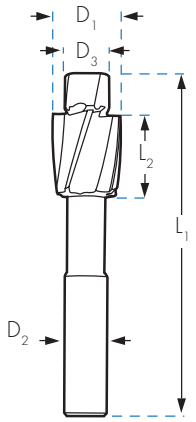
SVASATORI PER SEDI DI VITI "ALLEN"

CODOLO CILINDRICO

Ref. AV2

DIN 373 **HSS**

NOTA: La lunghezza di taglio si intende senza guida.
* La regolazione grossa si utilizza per svasare fori filettati.









PER SVASARE FORI FILETTATI



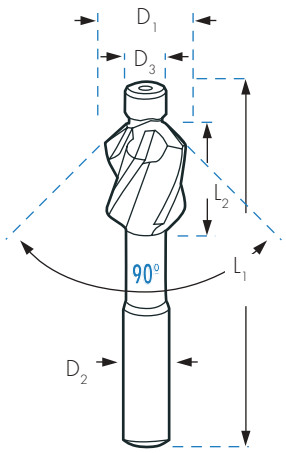
REGOLAZIONE					AV2M		FINE	AV2MM		MEDIA	AV2GM		FORO FILETTATO
	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm		D3 mm	€		D3 mm	€		D3 mm	€
M3	6,0	5,0	71	14	AV2M3	3,2	25,46	AV2MM3	3,4	26,89	AV2GM3	2,5	26,89
M4	8,0	5,0	71	14	AV2M4	4,3	25,46	AV2MM4	4,5	26,89	AV2GM4	3,3	26,89
M5	10,0	8,0	80	18	AV2M5	5,3	25,46	AV2MM5	5,5	26,89	AV2GM5	4,2	26,89
M6	11,0	8,0	80	18	AV2M6	6,4	28,70	AV2MM6	6,6	30,31	AV2GM6	5,0	30,31
M7	20,0	12,7	90	20	AV2M7	7,4	53,01						
M8	15,0	12,5	100	22	AV2M8	8,4	35,59	AV2MM8	9,0	37,57	AV2GM8	6,8	37,57
M10	18,0	12,5	100	22	AV2M10	10,5	42,36	AV2MM10	11,0	44,74	AV2GM10	8,5	44,74
M11	22,0	18,8	100	22	AV2M11	11,5	56,39						
M12	20,0	12,5	100	22	AV2M12	13,0	49,42	AV2MM12	14,0	52,19	AV2GM12	10,2	52,19
M14	24,0	12,5	100	22	AV2M14	15,0	77,30	AV2MM14	15,5	81,63	AV2GM14	12,0	81,63
M16	26,0	12,5	100	22	AV2M16	17,0	85,03	AV2MM16	17,5	89,79	AV2GM16	14,0	89,79

TESTA CONICA CON GUIDA

Ref. AV3

DIN 1866 **HSS**

NOTA: La lunghezza di taglio si intende senza guida





REGOLAZIONE					AV3		FINE
	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm		D3 mm	€
M3	6,3	6,0	71	14,0	AV3M3	3,2	24,32
M4	8,3	8,0	71	14,0	AV3M4	4,3	33,11
M5	10,4	10,0	80	18,0	AV3M5	5,3	35,48
M6	12,4	10,0	80	18,0	AV3M6	6,4	40,34
M8	16,5	12,0	100	22,0	AV3M8	8,4	49,35
M10	20,5	12,0	100	22,0	AV3M10	10,5	53,40
M12	24,5	13,0	110	25,0	AV3M12	13,0	65,07

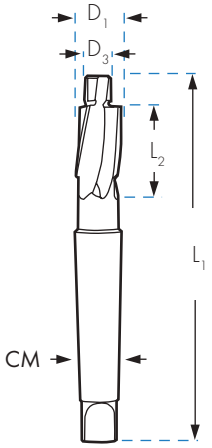
SVASATORI PER SEDI DI VITI "ALLEN"

CODOLO CONICO

Ref. AV5

DIN 375 | **HSS**

NOTA: La lunghezza di taglio si intende senza guida.
* La regolazione grossa si utilizza per svasare fori filettati.









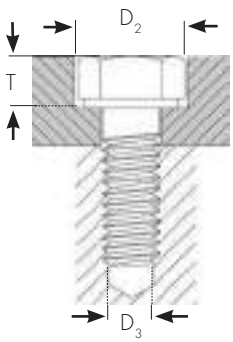
PER SVASARE FORI FILETTATI



REGOLAZIONE					AV5M		AV5MM			AV5GM		
	D_1 mm	CM	L_1 mm	L_2 mm		D_3 mm	FINE €		D_3 mm	MEDIA €		D_3 mm	FORO FILETTATO €
M8	15,0	2	132	22	AV5M8	8,4	70,26	AV5MM8	9,0	70,26	AV5GM8	6,8	70,26
M10	18,0	2	140	25	AV5M10	10,5	72,12	AV5MM10	11,0	72,12	AV5GM10	8,5	72,12
M12	20,0	2	140	25	AV5M12	13,0	79,78	AV5MM12	14,0	79,78	AV5GM12	10,2	79,78
M14	24,0	2	150	30	AV5M14	15,0	110,75	AV5MM14	15,5	110,75	AV5GM14	12,0	110,75
M16	26,0	3	180	35	AV5M16	17,0	130,04	AV5MM16	17,5	130,04	AV5GM16	14,0	130,04
M18	30,0	3	180	35	AV5M18	19,0	140,31	AV5MM18	20,0	140,31	AV5GM18	15,5	140,31
M20	33,0	3	190	40	AV5M20	21,0	152,88	AV5MM20	22,0	152,88	AV5GM20	17,5	152,88
M22	36,0	3	190	40	AV5M22	23,0	186,31	AV5MM22	24,0	186,31	AV5GM22	19,5	186,31
M24	40,0	3	190	40	AV5M24	25,0	225,23	AV5MM24	26,0	225,23	AV5GM24	21,0	225,23
M27	46,0	4	255	50	AV5M27	30,0	255,93						
M30	48,0	4	255	50	AV5M30	33,0	309,59						

APPLICAZIONI DEI TIPI DI REGOLAZIONE: FINE, MEDIA E FORO FILETTATO

T_1: Viti testa cilindrica DIN 84 e DIN 7984
Viti Autofilettanti DIN 7513
DIN 7500
T_2 : Viti testa cilindrica DIN 6912
T_3 : Viti testa cilindrica DIN 912



	FINE	MEDIA	FORO FILETTATO				
FILETTATURE METRICHE	D_3 mm	D_3 mm	D_3 mm	D_2 mm	T_1 mm	T_2 mm	T_3 mm
M3	3,2	3,4	2,5	6,0	2,4	--	3,4
M4	4,3	4,5	3,3	8,0	3,2	3,4	4,6
M5	5,3	5,5	4,2	10,0	4,0	4,2	5,7
M6	6,4	6,6	5,0	11,0	4,7	4,8	6,8
M8	8,4	9,0	6,8	15,0	6,0	6,0	6,0
M10	10,5	11,0	8,5	18,0	7,0	7,5	11,0
M12	13,0	13,5	10,2	20,0	8,0	8,5	13,0
M14	15,0	15,5	12,0	24,0	9,0	9,5	15,0
M16	17,0	17,5	14,0	26,0	10,5	11,5	17,5
M18	19,0	20,0	15,5	30,0	11,5	12,5	19,5
M20	21,0	22,0	17,5	33,0	12,5	13,5	21,5
M22	23,0	24,0	19,5	36,0	13,5	14,5	23,5

SVASATORI CON ELEMENTI INTERCAMBIABILI PER SEDI DI VITI CON TESTA "ALLEN" E CONICA



IL SISTEMA BLUEMASTER

Il sistema BLUEMASTER è unico per le operazioni di svasatura, incrementandone la produttività e diminuendone i costi.

I nostri portautensili, frese, punte e guide si possono combinare per adattarli a tutti i tipi di macchine e applicazioni.

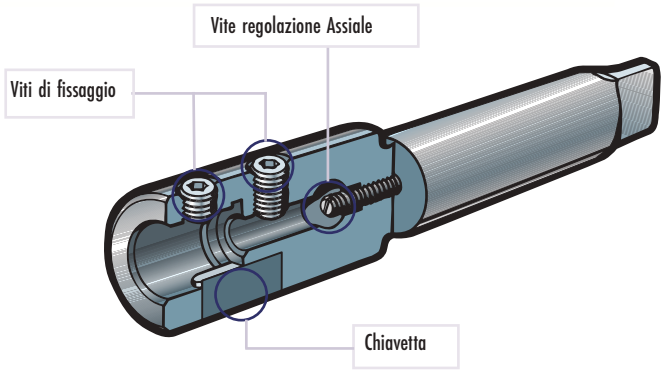
Può comporre facilmente più di 1.500.000 utensili speciali con solo 1.300 pezzi.

Il sistema è costituito da 3 gruppi di dimensioni: **SERIE A, SERIE B e SERIE C.**

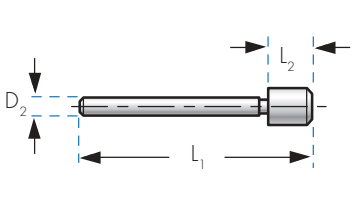
Tutte le combinazioni devono essere formate da elementi appartenenti allo stesso gruppo. Utensili di gruppi differenti non sono combinabili tra loro.

Nelle pagine seguenti troverà gli intervalli di misure disponibili per ogni gruppo e i consigli per la scelta corretta sia dell'utensile sia dei parametri di taglio.

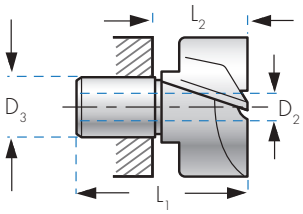
Importante!
* Per l'utilizzo con metallo duro, collocare la vite di regolazione assiale in contatto con la guida o la punta inserita.
* Lasciare uno spazio tra il filo e la guida o la punta per prevenire rotture da impatto accidentale.
* La vite assiale si usa anche per prolungare la vita delle punte prima di riaffilarle.



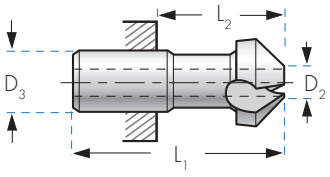
DIMENSIONI DI GUIDA, MANDRINO E PUNTA



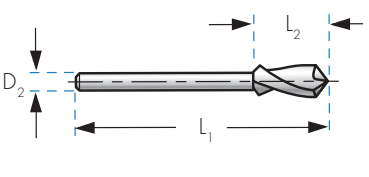
	GUIDA		
	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm
AGP	4	64	9
BGP	6	80	14
CGP	10	110	20



	MANDRINO			
	D_3 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm
APAV-MD-PQ	10	4	40	22
BPAV-MD-PQ	14	6	48	28
CPAV-MD-PQ	22	10	61	33



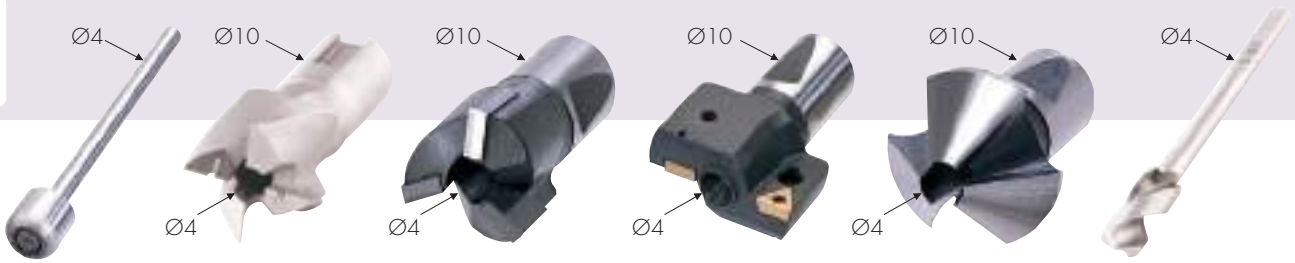
	SVASATORE			
	D_3 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm
AVC	10	4	40	22
BVC	14	6	48	28
CVC	22	10	61	33



	PUNTA		
	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm
ABP	4	70	15
BBP	6	95	25
CBP	10	125	30

SVASATORI CON ELEMENTI INTERCAMBIABILI PER SEDI DI VITI CON TESTA "ALLEN" E CONICA

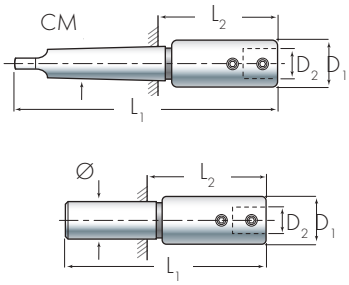
SERIE A



GUIDA		MANDRINO		MANDRINO		PLACCHETTA INTERCAMBIABILE		SVASATORE		PUNTA	
AGP		**APAV**		**APAVMD**		**APAVPQ**		**AVC**		**ABP**	
	€		HSS €		MD €	placchetta non inclusa	PMD €	90°	HSS €		HSS €
										ABP0430	81,98
										ABP0450	81,98
										ABP0500	81,98
AGP0400	47,30									ABP0530	81,98
AGP0450	56,40	APAV0700	144,35							ABP0550	81,98
AGP0550	56,40	APAV0800	142,58					AVC0800	188,12	ABP0600	96,34
AGP0600	56,40	APAV0900	142,58							ABP0640	96,34
AGP0650	56,40	APAV1000	138,04	APAVMD1000	405,38			AVC1000	188,12	ABP0650	96,34
AGP0640	56,40										
AGP0660	56,40	APAV1100	142,58	APAVMD1100	405,38			AVC1200	190,94	ABP0660	96,34
AGP0500	56,40										
		APAV1150	157,66							ABP0700	96,34
		APAV1200	144,35	APAVMD1200	405,38			AVC1150	184,63		
		APAV1250	160,11					AVC1240	193,15		
		APAV1300	157,32	APAVMD1300	405,38						
		APAV1350	181,13					AVC1350	193,15		
		APAV1400	157,32	APAVMD1400	409,23			AVC1400	207,06		
		APAV1450	181,49								
AGP0840	57,11										
AGP0900	57,11	APAV1500	159,08	APAVMD1500	413,79			AVC1500	208,79		
AGP0680	56,40										
AGP0700	56,40	APAV1600	168,16	APAVMD1600	423,25			AVC1600	209,86		
AGP0750	56,40	APAV1700	171,35	APAVMD1700	432,36			AVC1650	204,27		
AGP0800	57,11	APAV1800	175,87	APAVMD1800	441,43	APAVPQ1800	922,13				
AGP0850	57,11	APAV1900	187,11	APAVMD1900	461,42						
AGP0900	57,11	APAV2000	193,75	APAVMD2000	471,24	APAVPQ2000	1.033,57				
AGP0950	57,11	APAV2100	211,29	APAVMD2100	493,64						
AGP1000	57,11										
AGP1050	57,11										
AGP1100	57,11										
AGP1150	57,11										

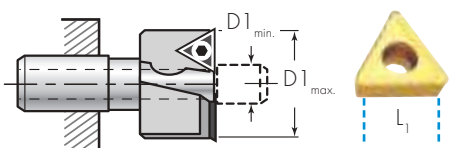
ADATTATORI





	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	CM Ømm	APH €
APHCM1	18	10	110	48	CM1	338,09
APHCM2	18	10	132	57	CM2	331,80
APH-10	18	10	92	42	Ø10	316,01

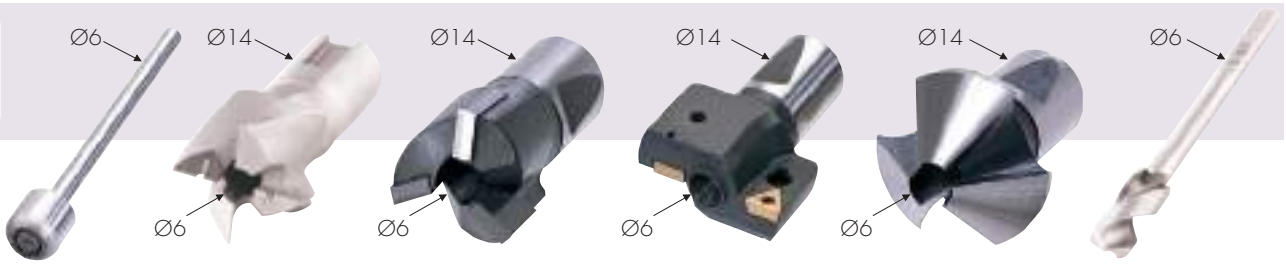
PLACCHETTE DI RICAMBIO



	L1 mm	D1 min. Ømm	D1 max. Ømm	PPQ €
PPQ07	7	18	20	35,04

SVASATORI CON ELEMENTI INTERCAMBIABILI PER SEDI DI VITI CON TESTA "ALLEN" E CONICA

SERIE B

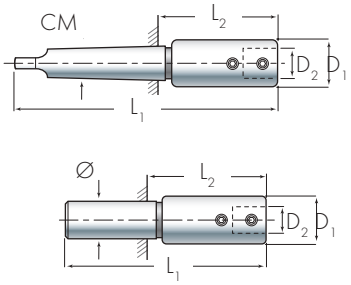


GUIDA | MANDRINO | MANDRINO | PLACCHETTA INTERCAMBIABILE | SVASATORE | PUNTA

BGP		BPAV		BPAVMD		BPAVPQ		BVC		BBP	
	€		HSS €		MD €	placchetta non inclusa	PMD €	90°	HSS €		HSS €
		BPAV1300	159,76	BPAVMD1300	432,36						
		BPAV1350	180,42								
		BPAV1400	159,76	BPAVMD1400	432,36						
		BPAV1450	180,42							BBP0800	114,57
BGP0840	53,26										
BGP0900	53,26	BPAV1500	159,76	BPAVMD1500	432,36			BVC15	198,31	BBP0900	114,57
BGP0680	53,26										
BGP0800	53,26										
BGP1000	53,26	BPAV1550	182,89								
BGP1150	56,40	BPAV1600	168,54	BPAVMD1600	448,45					BBP0840	114,57
BGP1250	58,50	BPAV1650	195,49							BBP0850	114,57
BGP1350	64,46	BPAV1700	175,51	BPAVMD1700	448,45					BBP0950	114,57
BGP1450	65,15	BPAV1750	196,88							BBP1000	130,68
		BPAV1900	202,51	BPAVMD1900	452,33					BBP1050	130,68
BGP1050	56,40										
BGP1100	56,40	BPAV1800	182,19	BPAVMD1800	452,33			BVC20	224,23	BBP1100	130,68
BGP0850	53,26										
BGP1300	64,46										
BGP1400	65,15	BPAV2000	202,51	BPAVMD2000	466,34	BPAVPQ2000	922,91	BVC25	233,36		
BGP1020	56,40										
BGP1500	65,15										
BGP1550	65,15	BPAV2400	239,31	BPAVMD2400	495,42	BPAVPQ2400	924,11	BVC28	271,51		
BGP1200	56,40										
BGP1700	65,15										
BGP1750	65,15	BPAV2600	255,76	BPAVMD2600	498,21	BPAVPQ2600	1.059,55	BVC30	277,50		
BGP1400	65,15										
BGP1900	66,55										
BGP2000	83,04	BPAV3000	345,45	BPAVMD3000	543,43	BPAVPQ3000	1.059,55				
		BPAV3400	408,51	BPAVMD3400	626,75	BPAVPQ3400	1.222,95				

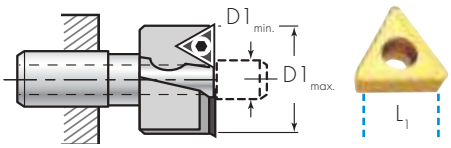
ADATTATORI





	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	CM Ømm	BPH €
BPHCM1	24	14	123	62	CM1	374,90
BPHCM2	24	14	137	62	CM2	342,31
BPHCM3	24	14	160	66	CM3	374,90
BPH-12	24	14	120	55	Ø12	338,43

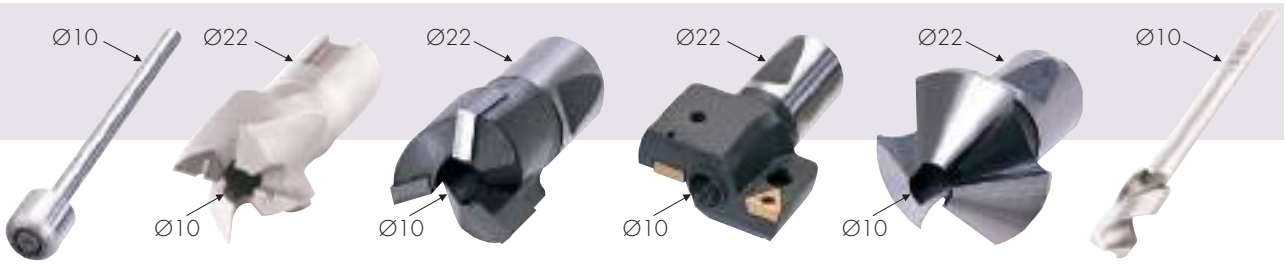
PLACCHETTE DI RICAMBIO



	L1 mm	D1 min. Ømm	D1 max. Ømm	PPQ €
PPQ07	7	20	25	35,04
PPQ10	10	26	33	31,54
PPQ12	12	34	36	31,54

SVASATORI CON ELEMENTI INTERCAMBIABILI PER SEDI DI VITI CON TESTA "ALLEN" E CONICA

SERIE C

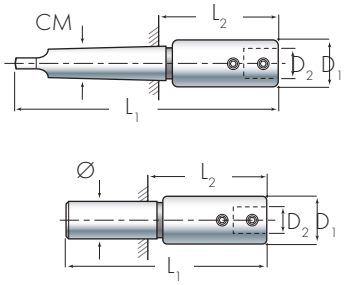


GUIDA | MANDRINO | MANDRINO | PLACCHETTA INTERCAMBIABILE | SVASATORE | PUNTA

CGP		CPAV		CPAVMD		CPAVPQ		CVC		CBP	
	€		HSS €		MD €	placchetta non inclusa	PMD €	90°	HSS €		HSS €
CGP1200	60,60	CPAV2300	290,10	CPAVMD2300	540,60						
CGP1250	60,60	CPAV2400	293,94	CPAVMD2400	534,98						
CGP1300	60,60	CPAV2500	317,79	CPAVMD2500	536,05						
CGP1350	60,60	CPAV2600	324,09	CPAVMD2600	550,77						
CGP1400	71,14	CPAV2700	328,63								
CGP1450	71,14	CPAV2800	334,94	CPAVMD2800	556,01					CBP1700	286,25
CGP1500	71,14	CPAV2900	342,99							CBP1800	322,68
CGP1600	71,14	CPAV3100	372,79							CBP1900	338,43
CGP1650	71,14	CPAV3200	385,06	CPAVMD3200	607,16					CBP2100	366,85
CGP1700	71,14	CPAV3300	388,55							CBP2300	441,43
CGP1900	71,14										
CGP2000	71,14	CPAV3000	347,54	CPAVMD3000	613,13			CVC35	404,65	CBP2000	366,85
CGP1550	71,14										
CGP2100	79,20										
CGP2200	79,20	CPAV3400	392,42	CPAVMD3400	651,67	CPAVPQ3400	1.264,68	CVC37	428,15	CBP2200	409,23
CGP1750	71,14										
CGP1850	71,14	CPAV3500	410,98								
CGP2300	79,20										
CGP2400	79,20	CPAV3600	415,88	CPAVMD3600	669,52	CPAVPQ3600	1.264,68	CVC37	428,15	CBP2400	450,94
CGP1950	71,14										
CGP2500	79,20										
CGP2600	97,39	CPAV4000	482,80	CPAVMD4000	741,70	CPAVPQ4000	1.293,82	CVC40	455,12		
CGP2100	79,20										
CGP2200	79,20	CPAV4500	595,62			CPAVPQ4500	1.317,44				
CGP2050	79,20	CPAV5000	865,04			CPAVPQ5000	1.541,49				
		CPAV5500	911,28			CPAVPQ5500	1.820,64				
		CPAV6000	960,32			CPAVPQ6000	1.820,64				
		CPAV6500	1.080,17			CPAVPQ6500	2.082,07				

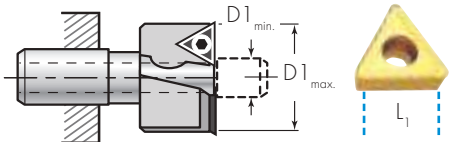
ADATTATORI





	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	CM Ømm	CPH €
CPHCM2	36	22	160	85	CM2	493,64
CPHCM3	36	22	180	87	CM3	466,34
CPHCM4	36	22	206	89	CM4	522,75
CPHCM5	36	22	240	91	CM5	1.150,24
CPH-12	36	22	140	71	Ø20	338,43

PLACCHETTE DI RICAMBIO



	L1 mm	D1 min. Ømm	D1 max. Ømm	PPQ €
PPQ12	12	34	45	31,54
PPQ17	17	<46		48,88

SET DI SVASATORI

SET DI PUNTE A SVASARE PER TUBI E LAMIERE HSS E HSSCo

HSS



(Punte Ref. AV30)

AV30BM0	AV30BM1	AV30BM2



REFERENZA	**AV30BM012**
Nº PUNTE	3
QUALITÀ	HSS
CONTENUTO	AV30BM0 - AV30BM1 - AV30BM2 (3-14mm) (6-20mm) (16-30mm)
P.V.P. € HSS	96,70
€ HSS TiN	183,54

HSSCo



(Punte Ref. AVC30)

AVC30BM0	AVC30BM1	AVC30BM2



REFERENZA	**AVC30BM012**
Nº PUNTE	3
QUALITÀ	HSSCo
CONTENUTO	AVC30BM0 - AVC30BM1 - AVC30BM2 (3-14mm) (6-20mm) (16-30mm)
P.V.P. € HSS Co	140,65
€ HSS Co TiN	198,13

SET DI PUNTE A GRADINO ELICOIDALE HSS

HSS



(Punte Ref. AV42)

AV42BM2	AV42BM3	AV42BM4



REFERENZA	**AV42BM234**
Nº PUNTE	3
QUALITÀ	HSS
CONTENUTO	AV42BM2 - AV42BM3 - AV42BM4
P.V.P. € HSS	168,92
€ HSS TiN	244,86

SET DI PUNTE A GRADINO

SET DI PUNTE A GRADINO A CANALI DRITTI HSS

HSS



AV40BM2 AV40BM3 AV40BM4 AV40BM5 AV40BM13



(Punte Ref. AV40)







REFERENZA	PAV40BM234	PAV40BM235	PAV40BM2313
Nº PUNTE	3	3	3
CONTENUTO	AV40BM2 - AV40BM3 - AV40BM4 (4-12mm) (4-20mm) (4-30mm)	AV40BM2 - AV40BM3 - AV40BM5 (4-12mm) (4-20mm) (6-38mm)	AV40BM2 - AV40BM3 - AV40BM13 (4-12mm) (4-20mm) (6-40mm)
P.V.P. € HSS	132,88	223,71	265,83
€ HSS TiN	199,94	323,76	383,12

(Punte Ref. AV40)





REFERENZA	AV40BM234	AV40BM22122
Nº PUNTE	3	3
CONTENUTO	AV40BM2 - AV40BM3 - AV40BM4 (4-12mm) (4-20mm) (4-30mm)	AV40BM2 - AV40BM21 - AV40BM22 (4-12mm) (7+10-20mm) (10+20-30mm)
P.V.P. € HSS	132,88	173,92
€ HSS TiN	199,94	272,06

(Punte Ref. AVC40)

REFERENZA	AVC40BM234
Nº PUNTE	3
CONTENUTO	AVC40BM2 - AVC40BM3 - AVC40BM4 (4-12mm) (4-20mm) (4-30mm)
P.V.P. € HSS Co	175,98
€ HSS Co TiN	286,40

SET DI SVASATORI

HSS | 90° | DIN 335C






(Svasatori Ref. AV6)

REFERENZA	AV6CM1	AV6CM2	AV6CM3	PAV6CM2
Nº PUNTE	6	6	7	6
CONTENUTO	Ø 6 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm
P.V.P. €	116,18	121,98	165,87	121,98

HSSCo | 90° | DIN 335C






(Svasatori Ref. AV7)

REFERENZA	AV7CM1	AV7CM2	AV7CM3	PAV7CM2
Nº PUNTE	6	6	7	6
CONTENUTO	Ø 6 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm
P.V.P. €	145,28	141,70	196,33	141,70

HSS | TiN | 90° | DIN 335C





(Svasatori Ref. AV16)

REFERENZA	AV16CM1	AV16CM2	AV16CM3
Nº PUNTE	6	6	7
CONTENUTO	Ø 6 - 8 - 10 - 11,5 - 15 - 19 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25 mm
P.V.P. €	254,76	210,11	290,12

HSS | 60° | DIN 334C




(Svasatori Ref. AV8)

REFERENZA	AV8CM2	AV8CM3
Nº PUNTE	6	7
CONTENUTO	Ø 6,3 - 8 - 10 - 12,5 - 16 - 20 mm	Ø 6,3 - 8 - 10 - 12,5 - 16 - 20 - 25 mm
P.V.P. €	162,11	215,44

* Altri set su richiesta AV99, ecc.

SET DI SVASATORI

HSS | 75° | NORMA CELESA



(Svasatori Ref. AV9)

REFERENZA	AV9CM1	AV9CM5
Nº PUNTE	6	7
CONTENUTO	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 -16,5 - 20,5 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25 mm
P.V.P. €	172,69	236,16



HSS | 120° | NORMA CELESA



(Svasatori Ref. AV10)

REFERENZA	AV10CM1	AV10CM6
Nº PUNTE	6	7
CONTENUTO	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 mm	Ø 6,3 - 8,3 - 10,4 - 12,4 - 16,5 - 20,5 - 25 mm
P.V.P. €	189,94	260,43



* Altri set su richiesta AV99, ecc.

SET DI SVASATORI PER SBAVARE CON FORO DI 90 HSS E HSSCO

90°

HSS

(Svasatori Ref. AV1)

REFERENZA	AV1S2*
Nº PUNTE	5
CONTENUTO	Ø 10 - 14 - 20 -27 - 30 mm
P.V.P. € HSS	226,81*

HSSCo

(Svasatori Ref. AV2)

REFERENZA	AV2S2*
Nº PUNTE	5
CONTENUTO	Ø 10 - 14 - 20 -27 - 30 mm
P.V.P. € HSS Co	308,77*
€ HSS Co TiN	507,97*

*Fino ad esaurimento scorte

SET DI SVASATORI PER SEDI DI VITI "ALLEN" REGOLAZIONE FINE, MEDIA E FORO FILETTATO

HSS | DIN 373

FINE | MEDIA | FORO FILETTATO

	(Svasatori Ref. AV2M)	(Svasatori Ref. AV2MM)	(Svasatori Ref. AV2GM)
REFERENZA	AV2M3-10	AV2M3-10M	AV2M3-10G
Nº PUNTE	6		
CONTENUTO	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10		
P.V.P. €	172,30	181,97	181,97
REFERENZA	AV2M3-12	AV2M3-12M	AV2M3-12G
Nº PUNTE	7		
CONTENUTO	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12		
P.V.P. €	218,83	231,10	231,10

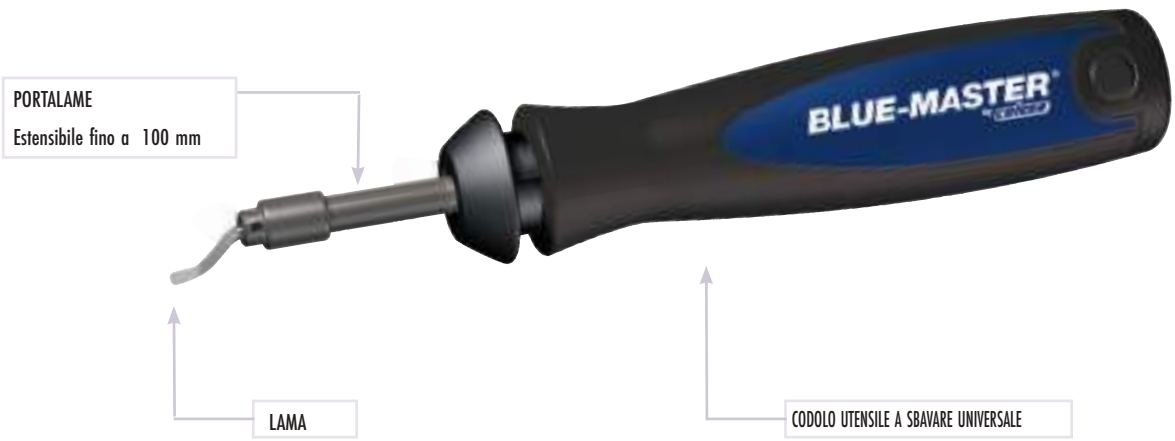


Ref. AV2M3-10

UTENSILI A SBAVARE DI PRECISIONE

GLI UTENSILI A SBAVARE BLUEMASTER

Gli utensili a sbavare BLUEMASTER si utilizzano per rimuovere i trucioli dai bordi e gli spigoli di pezzi fabbricati in metallo, plastica o legno.
Il sistema si completa unendo i tre componenti segnalati: LAMA + PORTALAME + CODOLO UNIVERSALE
Il codolo può essere utilizzato con tutti i gruppi di lame, sostituendo opportunatamente il portalame per ognuno di essi.





INSIEME B

JRB1

CONTENUTO B:



Ref. **RB10**

Ref. **RB20**



Ref. **RBB1**

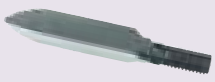
Ref. **RBB**

Blister: **34,11 €**

INSIEME C

JRB2

CONTENUTO C:



Ref. **RC42**



Ref. **RBB1**

Ref. **RBC**

Blister: **62,11 €**



INSIEME D

JRB3

CONTENUTO D:



Ref. **RD80MD**



Ref. **RBB1**

Ref. **RBD**

Blister: **97,89 €**

INSIEME E

JRB4

CONTENUTO E:



Ref. **RE10**

Ref. **RE20**

Ref. **RE30**



Ref. **RBB1**

Ref. **RBE**

Blister: **37,98 €**

UTENSILI A SBAVARE DI PRECISIONE

GRUPPO B

PORTALAME GRUPPO B



Per lame a sbavare Gruppo B

RBB
11,98 €

LAME GRUPPO B



Lama a sbavare
Serie corta: acciaio, alluminio, plastica

RB10*
Blister 10 U.: **2,10 €**/U.



Lama a sbavare bidirezionale
Serie corta:ottone, ghisa

RB20
Blister 10 U.: **2,10 €**/U.



Lama a sbavare per la parte posteriore di un trapano fino a 20 mm de profondità

RB30
Blister 10 U.: **2,10 €**/Ud



Lama punzonatrice in metallo duro

RB50*
Blister 1 U.: **37,53 €**



Lama a sbavare per la parte posteriore di un trapano fino a 20 mm de profondità

RB60*
Blister 10 U.: **4,36 €**/Ud



Lama a sbavare con spigoli esterni

RB70MD*
Blister 1 U.: **44,82 €**

*Fino ad esaurimento scorte

GRUPPO C

PORTALAME GRUPPO C



Per lame a sbavare Gruppo C

RBC
Blister 1U.: **11,98 €**

LAME GRUPPO C



Lama raschiatrice larghezza 4 x 20 mm

RC40*
Blister 1 U.: **24,41 €**



Lama raschiatrice larghezza 8 x 30 mm

RC42*
Blister 1 U.: **30,36 €**

*Fino ad esaurimento scorte

GRUPPO D

PORTALAME GRUPPO D



Per lame a sbavare Gruppo D

RBD
Blister 1 U.: **11,98 €**

LAME GRUPPO D



Lama a sbavare in metallo duro a "V" femmina bordi fino a 3 mm

RD80MD*
Blister 1 U.: **63,78 €**



Lama a sbavare in metallo duro a "V" femmima bordi fino a 8 mm

RD82MD*
Blister 1 U.: **100,01 €**

*Fino ad esaurimento scorte

CODOLO UTENSILE A SBAVARE UNIVERSALE

Usi generali
Adatto per portalame:
Ref. RBB / RBC / RBD / RBE / RBF



RBB1
Blister 1 ud.: **15,72 €**

UTENSILI A SBAVARE DI PRECISIONE

GRUPPO E

PORTALAME GRUPPO E

Ø3,2mm



Portalame gruppo E

RBE
Blister 1 ud.: **11,98 €**

LAME GRUPPO E



Lama a sbavare per interni ed esterni
Serie lunga: acciaio, alluminio, plastica

RE10
Blister 10 ud.: **2,58 €**/Ud



Lama a sbavare per bordi retti: scanalatura di chiavetta,...

RE35
Blister 10 ud.: **2,75 €**/Ud



Lama a sbavare bidirezionale
Serie lunga: ottone, ghisa

RE20
Blister 10 ud.: **2,58 €**/Ud





Lama a sbavare chiusa doppio spigolo per fori di 4 mm di profondità

RE30
Blister 10 ud.: **2,58 €**/Ud



Lama a sbavare per la parte posteriore di un trapano fino a 20 mm di profondità

RE60*
Blister 5 ud.: **3,62 €**/Ud

*Fino ad esaurimento scorte

GRUPPO F

PORTALAME GRUPPO F



Per lame a sbavare Gruppo F

RBF
Blister 1 ud.: **11,98 €**

LAME GRUPPO F (Filettatura M05 x 0.80)



Lama a svasare HSS Ø 12 mm

RF12
Blister 1 ud.: **26,92 €**



Lama a svasare HSS Ø 30 mm

RF30
Blister 1 ud.: **89,97 €**



Lama a svasare HSS Ø 20 mm

RF20
Blister 1 ud.: **52,05 €**

MASCHI E FILIERE



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

M MF

DIN 13 — 60° — p

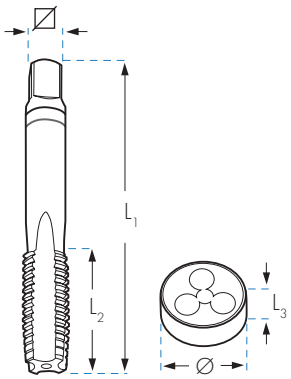
Ref. M0

HSS	DIN 352 (M)	DIN 2181 (MF)	TOL 6H

Ref. C5

HSS	DIN 223	TOL 6g

Per materiali fino a 38 HRc.





	U.tà	Ø	$L_1 \times L_2 \times$ ⊠ mm	M0 €	Ø x L_3 mm	C5 €
M 1x0,20	2	0,80	32 x 5,5 x 2,1	83,06		
M 1x0,25	**3**	**0,75**	32 x 6,0 x 2,1	70,26	16 x 5	31,70
M 1,1x0,20	2	0,90	32 x 5,5 x 2,1	83,06		
M 1,1x0,25	3	0,85	32 x 6,0 x 2,1	70,26	16 x 5	31,70
M 1,2x0,20	2	1,00	32 x 5,5 x 2,1	83,06		
M 1,2x0,25	3	0,95	32 x 6,0 x 2,1	70,26	16 x 5	31,70
M 1,4x0,20	2	1,20	32 x 7,0 x 2,1	83,06		
M 1,4x0,25	2	1,15	32 x 7,0 x 2,1	83,06		
M 1,4x0,30	3	1,10	32 x 7,0 x 2,1	70,26	16 x 5	32,61
M 1,6x0,20	2	1,40	32 x 8,0 x 2,1	75,78		
M 1,6x0,25	2	1,35	32 x 8,0 x 2,1	75,78		
M 1,6x0,35	3	1,25	32 x 8,0 x 2,1	70,00	16 x 5	32,61
M 1,7x0,35	3	1,35	32 x 8,0 x 2,1	70,46	16 x 5	32,61
M 1,8x0,20	2	1,60	32 x 8,0 x 2,1	71,13		
M 1,8x0,25	2	1,55	32 x 8,0 x 2,1	71,13		
M 1,8x0,35	3	1,45	32 x 8,0 x 2,1	70,46	16 x 5	32,61
M 2x0,25	2	1,75	36 x 8,0 x 2,1	67,11		
M 2x0,35	2	1,65	36 x 8,0 x 2,1	67,11		
M 2x0,40	**3**	**1,60**	36 x 9,0 x 2,1	28,85*	16 x 5	29,07*
M 2,2x0,45	3	1,75	36 x 9,0 x 2,1	29,35	20 x 5	29,07
M 2,3x0,40	3	1,90	36 x 9,0 x 2,1	29,04	20 x 5	29,07
M 2,5x0,45	3	2,05	40 x 9,0 x 2,1	29,02	20 x 5	29,07
M 2,6x0,45	3	2,10	40 x 9,0 x 2,1	29,00	25 x 9	29,05
M 3x0,35	2	2,65	40 x 9,0 x 2,7	35,12	20 x 5	29,14
M 3x0,50	**3**	**2,50**	40 x 11,0 x 2,7	14,72*	25 x 9	16,55*
M 3x0,60	3	2,40	45 x 13,0 x 3,0	38,41	20 x 5	38,38
M 3,5x0,60	3	2,90	45 x 13,0 x 3,0	23,75	25 x 9	23,66
M 3,5x0,75	3	2,75	45 x 18,0 x 3,0	41,73	25 x 9	64,96
M 4x0,50	2	3,50	45 x 13,0 x 3,4	34,99	25 x 9	29,14
M 4x0,70	**3**	**3,30**	45 x 13,0 x 3,4	14,71*	25 x 9	16,55*
M 4x0,75	3	3,25	45 x 13,0 x 3,4	31,24	20 x 7	35,08
M 4x0,80	3	3,20	45 x 13,0 x 3,4	79,05	20 x 7	99,21
M 4,5x0,50	2	4,00	50 x 12,0 x 4,9	36,73	25 x 9	43,21
M 4,5x0,75	3	3,75	50 x 16,0 x 4,9	25,47	20 x 7	23,66
M 5x0,50	2	4,50	50 x 12,0 x 4,9	35,26	20 x 5	29,14
M 5x0,75	2	4,25	50 x 14,0 x 4,9	35,13	20 x 7	29,87
M 5x0,80	**3**	**4,20**	50 x 16,0 x 4,9	16,42*	25 x 9	17,07*
M 5x0,90	3	4,10	50 x 16,0 x 4,9	35,68	25 x 9	35,25
M 5x1,00	3	4,00	50 x 16,0 x 4,9	83,48	25 x 9	97,46

	U.tà	Ø	$L_1 \times L_2 \times$ ⊠ mm	M0 €	Ø x L_3 mm	C5 €
M 5,5x0,90	3	4,60	50 x 16 x 4,9	83,48	25 x 9	23,66
M 6x0,50	2	5,50	50 x 14 x 4,9	26,96	20 x 5	29,14
M 6x0,75	2	5,25	50 x 14 x 4,9	22,71	25 x 9	26,09
M 6x1,00	**3**	**5,00**	50 x 19 x 4,9	16,60*	25 x 9	18,38*
M 6x1,25	3	4,75	50 x 19 x 4,9	130,44	25 x 9	103,17
M 7x0,75	2	6,25	50 x 14 x 4,9	27,52	25 x 9	30,79
M 7x1,00	**3**	**6,00**	50 x 19 x 4,9	21,88*	25 x 9	24,30*
M 7x1,25	3	5,75	50 x 19 x 4,9	95,16	25 x 9	123,99
M 8x0,50	2	7,50	50 x 16 x 4,9	32,33	25 x 9	30,79
M 8x0,75	2	7,25	50 x 16 x 4,9	27,91	25 x 9	26,48
M 8x1,00	2	7,00	56 x 18 x 4,9	20,64*	25 x 9	26,48*
M 8x1,25	**3**	**6,80**	56 x 22 x 4,9	18,15*	25 x 9	18,77*
M 8x1,50	3	6,50	56 x 22 x 4,9	92,57	25 x 9	110,88
M 9x1,00	2	8,00	63 x 18 x 5,5	30,57	25 x 9	37,34
M 9x1,25	**3**	**7,80**	63 x 22 x 5,5	24,63*	25 x 9	27,73*
M 10x0,50	2	9,50	63 x 18 x 5,5	49,58	30 x 10	89,53
M 10x0,75	2	9,25	63 x 18 x 5,5	43,04	30 x 11	37,35
M 10x1,00	2	9,00	63 x 18 x 5,5	24,28	38 x 10	30,79
M 10x1,25	2	8,80	70 x 24 x 5,5	22,61	38 x 10	30,80
M 10x1,50	**3**	**8,50**	70 x 24 x 5,5	23,37*	38 x 10	21,49*
M 11x0,75	2	10,25	63 x 18 x 6,2	78,14	30 x 11	122,83
M 11x1,00	2	10,00	63 x 18 x 6,2	39,80	30 x 11	41,92
M 11x1,25	2	9,75	63 x 20 x 6,2	39,80	30 x 11	43,00
M 11x1,50	**3**	**9,50**	70 x 24 x 6,2	49,99	38 x 10	31,67
M 12x0,75	2	11,25	70 x 20 x 7,0	39,53	38 x 10	43,58
M 12x1,00	2	11,00	70 x 20 x 7,0	39,78	38 x 10	37,34
M 12x1,25	2	10,75	70 x 20 x 7,0	39,65	38 x 10	37,34
M 12x1,50	2	10,50	70 x 20 x 7,0	36,58*	38 x 10	36,36*
M 12x1,75	**3**	**10,20**	75 x 29 x 7,0	29,45*	38 x 14	31,09*
M 13x0,75	2	12,25	70 x 20 x 9,0	80,30	38 x 10	115,87
M 13x1,00	2	12,00	70 x 20 x 9,0	62,12	38 x 10	47,81
M 13x1,25	2	11,75	70 x 20 x 9,0	64,10	38 x 10	79,42
M 13x1,50	2	11,50	70 x 20 x 9,0	61,08	38 x 10	47,78
M 13x1,75	**3**	**11,25**	70 x 20 x 9,0	79,30	38 x 14	72,07
M 14x0,75	2	13,25	70 x 20 x 9,0	62,39	38 x 10	49,06
M 14x1,00	2	13,00	70 x 20 x 9,0	61,78	38 x 10	47,21
M 14x1,25	2	12,80	70 x 20 x 9,0	46,09*	38 x 10	42,03*
M 14x1,50	2	12,50	70 x 20 x 9,0	39,49	38 x 10	42,03
M 14x1,75	2	12,25	70 x 20 x 9,0	81,08	38 x 14	178,54
M 14x2,00	**3**	**12,00**	80 x 30 x 9,0	37,91*	38 x 14	33,91*
M 15x1,00	2	14,00	70 x 20 x 9,0	66,98	45 x 14	63,58
M 15x1,25	2	13,75	70 x 20 x 9,0	95,64	45 x 14	108,51
M 15x1,50	2	13,50	70 x 20 x 9,0	67,64	45 x 14	61,13
M 15x2,00	**3**	**13,00**	80 x 30 x 9,0	97,97	45 x 14	93,93
M 16x1,00	2	15,00	70 x 20 x 9,0	67,38	45 x 14	61,12
M 16x1,25	2	14,75	70 x 20 x 9,0	67,79	45 x 14	65,32
M 16x1,50	2	14,50	70 x 20 x 9,0	48,55*	45 x 14	49,84*
M 16x2,00	**3**	**14,00**	80 x 32 x 9,0	45,47*	45 x 18	39,78*
M 17x1,00	2	16,00	70 x 20 x 9,0	145,17	45 x 14	111,18
M 17x1,25	2	15,75	70 x 20 x 9,0	145,17	45 x 14	115,64
M 17x1,50	2	15,50	70 x 20 x 9,0	145,17	45 x 14	111,18
M 18x1,00	2	17,00	80 x 22 x 11,0	72,71	45 x 14	57,34
M 18x1,25	2	16,75	80 x 22 x 11,0	75,48	45 x 14	61,28

* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.188
* Sovrapprezzo per le filiere regolabili pari al 20% del prezzo.

SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

M MF — DIN 13 — 60° — p

Ref. M0 — HSS — (M) DIN 352 — (MF) DIN 2181 — TOL 6H

Ref. C5 — HSS — DIN 223 — TOL 6g

	U.tà	Ø	$L_1 \times L_2 \times \square$ mm	M0 €	Ø x L_3 mm	C5 €
M 18x1,50	2	16,50	80 x 22 x 11,0	49,53	45 x 14	51,83
M 18x2,00	2	16,00	80 x 22 x 11,0	73,38*	45 x 14	58,89*
M 18x2,50	**3**	**15,50**	95 x 40 x 11,0	60,41*	45 x 18	45,18*
M 19x1,00	2	18,00	80 x 22 x 11,0	210,68	45 x 14	140,56
M 19x1,25	2	17,75	80 x 22 x 11,0	210,68	45 x 14	165,33
M 19x1,50	2	17,50	80 x 22 x 11,0	210,68	45 x 14	140,56
M 19x2,00	2	17,00	80 x 22 x 11,0	234,60	45 x 14	167,00
M 20x1,00	2	19,00	80 x 22 x 12,0	94,49	45 x 14	57,34
M 20x1,25	2	18,75	80 x 22 x 12,0	90,25	45 x 14	58,93
M 20x1,50	2	18,50	80 x 22 x 12,0	53,66	45 x 14	50,43
M 20x2,00	2	18,00	80 x 22 x 12,0	94,32*	45 x 14	57,34*
M 20x2,50	**3**	**17,50**	95 x 40 x 12,0	66,68*	45 x 18	43,94*
M 21x1,00	2	20,00	80 x 22 x 12,0	264,84	45 x 14	70,70
M 21x1,25	2	19,75	80 x 22 x 12,0	264,84	45 x 14	179,09
M 21x1,50	2	19,50	80 x 22 x 12,0	104,24	45 x 14	89,70
M 22x1,00	2	21,00	80 x 22 x 14,5	94,12	55 x 16	92,53
M 22x1,25	2	20,75	80 x 22 x 14,5	107,71	55 x 16	91,48
M 22x1,50	2	20,50	80 x 22 x 14,5	78,31	55 x 16	79,36
M 22x2,00	2	20,00	80 x 22 x 14,5	91,51*	55 x 16	88,97*
M 22x2,50	**3**	**19,50**	100 x 40 x 14,5	93,25*	55 x 22	77,31*
M 23x1,00	2	22,00	80 x 22 x 14,5	272,26	55 x 16	186,25
M 23x1,50	2	21,50	80 x 22 x 14,5	122,58	55 x 16	95,14
M 24x1,00	2	23,00	90 x 22 x 14,5	121,01	55 x 16	92,53
M 24x1,25	2	22,75	90 x 22 x 14,5	122,14	55 x 16	83,92
M 24x1,50	2	22,50	90 x 22 x 14,5	92,73	55 x 16	79,36
M 24x2,00	2	22,00	90 x 22 x 14,5	124,70*	55 x 16	92,53*
M 24x3,00	**3**	**21,00**	110 x 50 x 14,5	108,05*	55 x 22	80,39*
M 25x1,00	2	24,00	90 x 22 x 14,5	181,64	55 x 16	122,23
M 25x1,25	2	23,75	90 x 22 x 14,5	319,13	55 x 16	219,99
M 25x1,50	2	23,50	90 x 22 x 14,5	188,27	55 x 16	118,83
M 25x2,00	2	23,00	90 x 22 x 14,5	377,64	55 x 16	139,86
M 26x1,00	2	25,00	90 x 22 x 14,5	182,96	55 x 16	112,14
M 26x1,50	2	24,50	90 x 22 x 14,5	177,45	55 x 16	99,32
M 26x2,00	2	24,00	90 x 22 x 14,5	183,78	55 x 16	112,14
M 27x1,00	2	26,00	90 x 22 x 16,0	183,80	65 x 18	134,64
M 27x1,50	2	25,50	90 x 22 x 16,0	187,20	65 x 18	149,61
M 27x2,00	2	25,00	90 x 22 x 16,0	223,37*	65 x 18	134,65*
M 27x3,00	**3**	**24,00**	110 x 50 x 16,0	140,65*	65 x 25	95,23*
M 28x1,00	2	27,00	90 x 22 x 16,0	220,98	65 x 18	108,00
M 28x1,50	2	26,50	90 x 22 x 16,0	197,15	65 x 18	134,65
M 28x2,00	2	26,00	90 x 22 x 16,0	219,71	65 x 18	104,99
M 30x1,00	2	29,00	90 x 22 x 18,0	220,99	65 x 18	134,65
M 30x1,50	2	28,50	90 x 22 x 18,0	210,10	65 x 18	149,60
M 30x2,00	2	28,00	90 x 22 x 18,0	242,21	65 x 18	134,65
M 30x3,00	2	27,00	125 x 56 x 18,0	236,78*	65 x 25	107,99*
M 30x3,50	**3**	**26,50**	125 x 50 x 18,0	178,23*	65 x 25	112,82*
M 32x1,00	2	31,00	90 x 22 x 18,0	323,15	65 x 18	203,60
M 32x1,50	2	30,50	90 x 22 x 18,0	259,34	65 x 18	134,64
M 32x2,00	2	30,00	90 x 22 x 18,0	323,69	65 x 18	108,00
M 33x1,00	2	32,00	100 x 25 x 20,0	491,15	65 x 18	219,99
M 33x1,50	2	31,50	100 x 25 x 20,0	267,53	65 x 18	138,50
M 33x2,00	2	31,00	100 x 25 x 20,0	360,10	65 x 18	138,50
M 33x3,00	2	30,00	125 x 56 x 20,0	417,44*	65 x 25	127,05*

	U.tà	Ø	$L_1 \times L_2 \times \square$ mm	M0 €	Ø x L_3 mm	C5 €
M 33x3,50	**3**	**29,5**	125 x 50 x 20,0	306,58*	65 x 25	112,79*
M 34x1,50	2	32,5	100 x 25 x 22,0	317,79	65 x 18	138,48
M 34x2,00	2	32,0	100 x 25 x 22,0	349,08	65 x 18	138,50
M 35x1,50	2	33,5	100 x 25 x 22,0	305,64	65 x 18	134,64
M 35x2,00	2	33,0	100 x 25 x 22,0	384,93	65 x 18	272,29
M 36x1,50	2	34,5	100 x 25 x 22,0	340,63	65 x 18	134,65
M 36x2,00	2	34,0	125 x 33 x 22,0	381,65	65 x 18	134,65
M 36x3,00	2	33,0	125 x 33 x 22,0	415,42*	65 x 25	134,64*
M 36x4,00	**3**	**32,0**	150 x 53 x 22,0	380,32*	65 x 25	112,82*
M 38x1,50	2	36,5	100 x 25 x 22,0	393,69	75 x 20	217,08
M 38x2,00	2	36,0	125 x 25 x 22,0	477,58	75 x 20	169,28
M 39x1,50	2	37,5	110 x 25 x 24,0	472,80	75 x 20	210,93
M 39x2,00	2	37,0	125 x 23 x 24,0	472,80	75 x 20	210,91
M 39x3,00	2	36,0	125 x 33 x 24,0	467,47*	75 x 30	210,93*
M 39x4,00	**3**	**35,0**	150 x 53 x 24,0	430,40*	75 x 30	174,84*
M 40x1,50	2	38,5	110 x 25 x 24,0	462,33	75 x 20	240,15
M 40x2,00	2	38,0	125 x 33 x 24,0	461,97	75 x 20	245,99
M 40x3,00	2	37,0	125 x 33 x 24,0	460,26	75 x 30	210,91
M 42x1,50	2	40,5	110 x 25 x 24,0	461,69	75 x 20	210,93
M 42x2,00	2	40,0	125 x 33 x 24,0	493,25	75 x 20	164,47
M 42x3,00	2	39,0	125 x 33 x 24,0	488,60	75 x 30	210,93
M 42x4,50	**3**	**37,5**	150 x 53 x 24,0	604,05	75 x 30	174,85
M 45x1,50	2	43,5	110 x 25 x 29,0	533,81	90 x 22	337,00
M 45x2,00	2	43,0	125 x 33 x 29,0	543,67	90 x 22	334,58
M 45x3,00	2	42,0	125 x 33 x 29,0	543,67	90 x 36	334,55
M 45x4,50	**3**	**40,5**	160 x 60 x 29,0	697,33	90 x 36	301,67
M 48x1,50	2	46,5	140 x 33 x 29,0	601,58	90 x 22	334,58
M 48x2,00	2	46,0	140 x 33 x 29,0	657,52	90 x 22	334,57
M 48x3,00	2	45,0	140 x 33 x 29,0	658,83	90 x 36	334,55
M 48x5,00	**3**	**43,0**	180 x 65 x 29,0	797,62	90 x 36	290,08
M 50x1,50	2	48,5	140 x 33 x 29,0	651,77	90 x 22	337,00
M 50x3,00	2	47,0	140 x 33 x 29,0	700,44	90 x 22	334,57
M 52x1,50	2	50,5	140 x 33 x 32,0	685,10	90 x 22	334,55
M 52x2,00	2	50,0	140 x 33 x 32,0	844,54	90 x 22	334,57
M 52x3,00	2	49,0	140 x 33 x 32,0	852,11	90 x 36	334,57
M 52x5,00	**3**	**47,0**	180 x 65 x 32,0	1.010,51	90 x 36	301,68
M 56x4,00	**2**	**52,0**	180 x 47 x 32,0	1.001,01	105 x 36	
M 56x5,50	**3**	**50,5**	200 x 85 x 35,0	1.336,17	105 x 36	
M 60x5,50	**3**	**54,5**	200 x 85 x 35,0	1.737,88	105 x 36	
M 64x4,00	**2**	**60,0**	180 x 50 x 35,0	1.634,17	120 x 36	
M 64x6,00	**3**	**58,0**	220 x 90 x 39,0	2.017,93	120 x 36	
M 68x6,00	**3**	**62,0**	220 x 90 x 39,0	2.461,87	120 x 36	
M 72x6,00	**3**	**66,0**	235 x 90 x 39,0	2.812,95	120 x 36	

FILIERE CON MISURA ESTERNA IN POLLICI

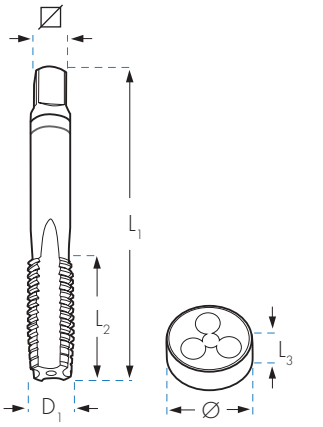
	Ø x L_3 mm	€		Ø x L_3 mm	C5 €
M 3x0,50	25,4 x 9,5	20,55	M 8x1,25	38,1 x 12,7	27,95
M 4x0,70	25,4 x 9,5	20,55	M10x1,50	25,4 x 9,5	25,83
M 5x0,80	25,4 x 9,5	20,39	M10x1,50	38,1 x 12,7	34,66
M 6x1,00	25,4 x 9,5	20,55	M12x1,75	25,4 x 9,5	25,58
M 8x1,25	25,4 x 9,5	20,57	M12x1,75	38,1 x 12,7	34,96

* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.188
* Sovrapprezzo per le filiere regolabili pari al 20% del prezzo.

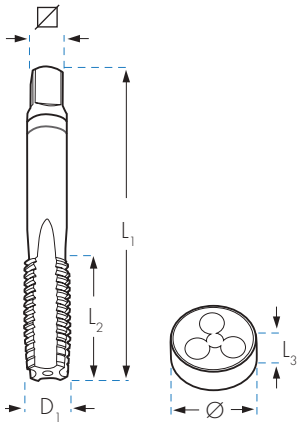
SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

UNC				
60° p	Ref. M0	HSS	DIN 351	TOL 2B
60° p	Ref. C5	HSS	DIN 223	TOL 2a

UNF				
60° p	Ref. M0	HSS	DIN 2181	TOL 2B
60° p	Ref. C5	HSS	DIN 223	TOL 2a









	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
UNC nº1-64h.	3	1,85	1,50	36x8x2,1	112,70	16x5	
UNC nº2-56h.	3	2,18	1,80	36x9x2,1	79,64	16x5	
UNC nº3-48h.	3	2,51	2,10	40x9x2,1	79,64	16x5	
UNC nº4-40h.	3	2,84	2,25	40x11x2,7	58,53	20x5	37,78
UNC nº5-40h.	3	3,17	2,60	40x11x2,7	58,76	20x5	37,78
UNC nº6-32h.	3	3,50	2,75	45x13x3,0	58,76	20x7	37,78
UNC nº8-32h.	3	4,17	3,50	45x13x3,4	58,76	20x7	37,78
UNC nº10-24h.	3	4,83	3,90	50x16x4,9	58,76	20x7	37,78
UNC nº12-24h.	3	5,49	4,50	50x19x4,9	58,76	20x7	37,78
UNC 1/4-20h.	3	6,35	5,10	50x19x4,9	31,65*	20x7	31,57*
UNC 5/16-18h.	3	7,94	6,60	56x22x4,9	34,84*	25x9	34,96*
UNC 3/8-16h.	3	9,52	8,00	70x24x5,5	39,02*	30x11	36,89*
UNC 7/16-14h.	3	11,11	9,40	70x24x6,2	48,39	38x14	42,53
UNC 1/2-13h.	3	12,70	10,75	75x29x7,0	64,97*	38x14	47,35*
UNC 9/16-12h.	3	14,28	12,20	80x30x9,0	76,69	38x14	52,28
UNC 5/8-11h.	3	15,87	13,50	80x32x9,0	86,89*	45x18	52,10*
UNC 3/4-10h.	3	19,05	16,50	95x40x11,0	115,29*	45x18	61,14*
UNC 7/8-9h.	3	22,22	19,50	100x40x14,5	141,93	55x22	90,70
UNC 1"-8h.	3	25,40	22,25	110x50x14,5	171,13*	55x22	90,70*
UNC 1.1/8-7h.	3	28,57	25,00	125x56x18,0	350,90	65x25	147,01
UNC 1.1/4-7h.	3	31,75	28,00	125x56x18,0	415,70	65x25	147,01
UNC 1.3/8-6h.	3	34,92	30,75	150x63x22,0	642,71	65x25	147,01
UNC 1.1/2-6h.	3	38,10	34,00	150x63x24,0	627,26	75x30	147,02
UNC 2"-4,5h.	3	50,80	45,00	180x75x32,0	1.285,70	90x36	

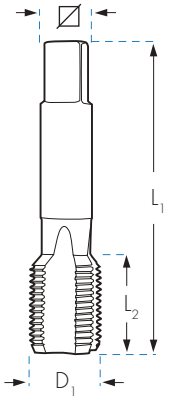
	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
UNF nº2-64h.	2	2,18	1,85	36x8x2,1	70,04		
UNF nº3-56h.	2	2,51	2,15	40x9x2,1	59,55		
UNF nº4-48h.	2	2,84	2,35	40x9x2,7	35,80	20x5	37,78
UNF nº5-44h.	2	3,17	2,70	45x10x2,7	35,80	20x5	37,78
UNF nº6-40h.	2	3,50	2,95	45x16x3,0	35,45	20x5	37,78
UNF nº8-36h.	2	4,17	3,50	50x12x3,4	35,45	20x7	37,78
UNF nº10-32h.	2	4,83	4,10	50x12x4,9	35,45	20x7	37,78
UNF nº12-28h.	2	5,49	4,60	50x12x4,9	35,35	20x7	37,78
UNF 1/4-28h.	2	6,35	5,50	50x14x4,9	21,65*	25x9	31,57*
UNF 5/16-24h.	2	7,94	6,90	56x22x4,9	21,47*	25x9	34,98*
UNF 3/8-24h.	2	9,52	8,50	63x20x5,5	31,09*	38x10	36,31*
UNF 7/16-20h.	2	11,11	9,90	63x20x6,2	36,04	38x10	42,54
UNF 1/2-20h.	2	12,70	11,50	70x22x7,0	38,47*	38x10	47,35*
UNF 9/16-18h.	2	14,29	12,90	70x22x9,0	47,35	38x10	51,11
UNF 5/8-18h.	2	15,87	14,50	70x22x9,0	53,95*	45x14	52,10*
UNF 3/4-16h.	2	19,05	17,50	80x22x11,0	70,06*	45x14	61,14*
UNF 7/8-14h.	2	22,22	20,40	80x22x14,5	93,15*	55x16	90,70*
UNF 1"-12h.	2	25,40	23,25	90x22x16,0	137,93	55x16	90,70
UNS 1"-14h.	2	25,40	23,60	90x22x14,5	155,90*	55x16	118,33*
UNF 1.1/8-12h.	2	28,57	26,50	90x22x18,0	166,34	65x18	147,02
UNF 1.1/4-12h.	2	31,75	29,50	90x22x20,0	316,78	65x18	147,01
UNF 1.3/8-12h.	2	34,92	32,80	125x35x22,0	240,29	65x18	147,01
UNF 1.1/2-12h.	2	38,10	36,00	125x40x22,0	398,42	75x20	230,95
UNF 2"-12h.	2	50,80	48,38	140x40x29,0	1.251,91	90x22	

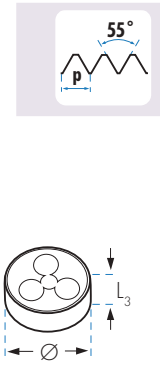
* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.188

SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

BSP (GAS)

Ref. M0	DIN 5157	TOL ISO 228	Ref. C5	DIN 5158	Ref. M0T Ref. M0X	DIN 5157	TOL 6H	Ref. C5T Ref. C5X	DIN 5158	TOL 6g



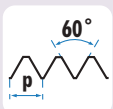






					M0		C5				M0T	C5T	M0X	C5X
	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ▱ mm	HSS €	Ø x L3 mm	HSS €		U.tà	HSS TiN €	HSS TiN €	HSSCo OX €	HSSCo OX €
G 1/8-28h.	2	9,73	8,80	63 x 20 x 5,5	32,51*	38 x 10	43,96*	G 1/8-28 h.	2	69,35	67,97	79,66	52,81
G 1/4-19h.	2	13,16	11,80	70 x 22 x 9,0	34,72*	38 x 10	41,19*	G 1/4-19 h.	2	93,91	73,35	106,58	55,23
G 3/8-19h.	2	16,66	15,25	70 x 22 x 9,0	50,86*	45 x 14	55,78*	G 3/8-19 h.	2	135,10	79,13	156,11	67,34
G 1/2-14h.	2	20,95	19,00	80 x 22 x 12,0	79,86*	45 x 14	55,78*	G 1/2-14 h.	2	226,56	89,57	250,63	71,71
G 5/8-14h.	2	22,91	21,00	80 x 22 x 14,5	94,84*	55 x 16	88,47*						
G 3/4-14h.	2	26,44	24,50	90 x 22 x 16,0	116,64*	55 x 16	88,46*	G 3/4-14 h.	2	262,46	145,92	317,64	107,03
G 7/8-14h.	2	30,20	28,25	90 x 22 x 18,0	187,34	65 x 18	113,77						
G 1"-11h.	2	33,25	30,75	100 x 25 x 20,0	174,83*	65 x 18	113,76*	G 1" -11 h.	2	413,33	194,92	472,09	138,52
G 1.1/8-11h.	2	37,90	35,50	125 x 40 x 22,0	352,09	75 x 20	175,74						
G 1.1/4-11h.	2	41,91	39,50	125 x 40 x 24,0	281,23*	75 x 20	175,75*						
G 1.3/8-11h.	2	44,32	42,00	125 x 40 x 29,0	466,54	90 x 22	261,48						
G 1.1/2-11h.	2	47,80	45,25	140 x 40 x 29,0	413,53	90 x 22	261,48						
G 1.3/4-11h.	2	53,75	51,25	140 x 40 x 32,0	752,84	105 x 22	271,90						
G 2"-11h.	2	59,61	57,00	160 x 40 x 35,0	673,77	105 x 22	291,99						
G 2.1/4-11h.	2	65,71	63,00	160 x 40 x 39,0	1.585,17	105 x 22							
G 2.1/2-11h.	2	75,18	72,50	160 x 40 x 39,0	1.875,72	120 x 22							
G 2.3/4-11h.	2	81,53	79,00	160 x 40 x 39,0	2.735,55	120 x 22							
G 3"-11h.	2	87,88	85,50	160 x 40 x 39,0	2.847,14	150 x 25							
G 4"-11h.	2	113,03	110,50	180 x 45 x 44,0	4.318,15	180 x 25							

UNF 3B



Ref. M0	HSS	DIN 2181	TOL 3B

	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ▱ mm	M0-3B €
UNF nº4-48-3B	2	2,84	2,35	40x9x2,7	55,59
UNF nº5-44-3B	2	3,17	2,70	45x10x2,7	55,59
UNF nº6-40-3B	2	3,50	2,95	45x16x3,0	52,94
UNF nº8-36-3B	2	4,17	3,50	50x12x3,4	52,94
UNF nº10-32-3B	2	4,83	4,10	50x12x4,9	52,94
UNF nº12-28-3B	2	5,49	4,60	50x12x4,9	55,59
UNF 1/4-28-3B	2	6,35	5,50	50x14x4,9	40,55
UNF 5/16-24-3B	2	7,94	6,90	56x22x4,9	43,41
UNF 3/8-24-3B	2	9,52	8,50	63x20x5,5	50,12
UNF 7/16-20-3B	2	11,11	9,90	63x20x6,2	66,52
UNF 1/2-20-3B	2	12,70	11,50	70x22x7,0	68,05

* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.188

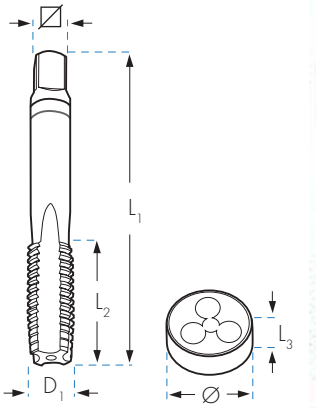
SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

BSW — DIN BS84 55° — Ref. M0 — HSS — DIN 351 — TOL Classe 2

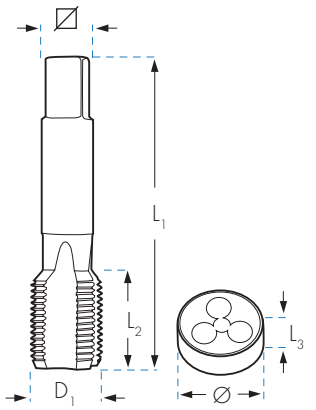
BSW — DIN BS84 55° — Ref. C5 — HSS — DIN 223

BSF — DIN BS84 55° — Ref. M0 — HSS — DIN 5157 — TOL ISO 228

BSF — DIN BS84 55° — Ref. C5 — HSS — DIN 223









	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
W 1/16-60h.	3	1,59	1,15	32x8x2,1	40,28	16x5	80,92
W 3/32-48h.	3	2,38	1,80	40x9x2,1	43,96	20x5	31,29
W 1/8-40h.	3	3,17	2,55	40x14x2,7	31,58*	25x9	31,57*
W 5/32-32h.	3	3,97	3,10	45x17x3,4	29,99	25x9	31,57
W 3/16-24h.	3	4,76	3,60	50x19x4,9	30,00	25x9	31,57
W 7/32-24h.	3	5,55	4,40	50x19x4,9	29,61	25x9	31,58
W 1/4-20h.	3	6,35	5,10	50x20x4,9	29,88*	25x9	31,57*
W 5/16-18h.	3	7,94	6,50	56x20x4,9	34,76*	25x9	34,98*
W 3/8-16h.	3	9,52	7,90	63x22x5,5	42,96*	38x10	37,78*
W 7/16-14h.	3	11,11	9,25	70x22x6,2	46,13	38x10	42,53
W 1/2-12h.	3	12,70	10,50	75x25x7,0	68,07	38x14	47,36
W 9/16-12h.	3	14,29	12,00	80x26x9,0	72,03	38x14	56,36
W 5/8-11h.	3	15,87	13,40	80x27x9,0	82,83*	45x18	57,21*
W 11/16-11h.	3	17,46	15,25	95x32x11,0	244,10	45x18	57,44
W 3/4-10h.	3	19,05	16,50	95x32x11,0	110,24*	45x18	61,16*
W 7/8-9h.	3	22,22	19,25	100x32x14,5	135,93*	55x22	90,69*
W 1"- 8h.	3	25,40	21,75	110x36x14,5	222,97*	55x22	90,69*
W 1.1/8-7h.	3	28,57	24,75	125x40x18,0	281,10	65x25	169,44
W 1.1/4-7h.	3	31,75	27,75	125x40x18,0	312,53	65x25	169,50
W 1.3/8-6h.	3	34,92	30,50	150x50x22,0	428,66	65x25	172,63
W 1.1/2-6h.	3	38,10	33,50	150x50x24,0	481,67	75x30	262,41
W 1.5/8-5h.	3	41,27	46,50	150x56x24,0	866,95	75x30	314,67
W 1.3/4-5h.	3	44,45	39,00	160x58x29,0	874,07	90x36	396,02
W 1.7/8-4,5h.	3	47,62	42,00	180x65x29,0	1.231,54	90x36	433,32
W 2"- 4,5h.	3	50,80	44,50	180x65x32,0	1.369,84	90x36	454,14
W 2.1/4-4h.	3	57,15	50,00	200x85x35,0	2.550,32	105x36	
W 2.1/2-4h.	3	63,50	56,50	220x85x39,0	3.102,51	120x36	
W 2.3/4-3,5h.	3	69,85	62,00	250x90x44,0	4.430,01	120x36	
W 3"- 3,5h.	3	76,20	68,00	250x90x44,0	5.125,04	140x36	

	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
BSF 3/16-32h.	2	4,76	4,0	50x19x4,9	29,71	20x7	31,57
BSF 1/4-26h.	2	6,35	5,2	50x20x4,9	29,49	20x7	31,58
BSF 5/16-22h.	2	7,94	6,6	56x20x4,9	29,60	25x9	34,98
BSF 3/8-20h.	2	9,52	8,1	63x22x5,5	41,73	30x11	40,59
BSF 7/16-18h.	2	11,11	9,5	70x22x6,2	39,54	30x11	42,54
BSF 1/2-16h.	2	12,70	11,0	75x25x7,0	55,79	38x10	57,51
BSF 9/16-16h.	2	14,29	12,5	80x26x9,0	72,16	38x10	63,12
BSF 5/8-14h.	2	15,88	14,0	80x26x9,0	69,45	45x14	84,23
BSF 3/4-12h.	2	19,05	16,5	95x33x11,0	95,54	45x14	84,23
BSF 7/8-11h.	2	22,23	19,5	100x33x14,5	108,96	55x22	105,36
BSF 1"-10h.	2	25,40	22,5	110x40x14,5	145,83	55x22	105,36
BSF 1.1/8-9h.	2	28,57	25,5	110x40x16,0	561,81		
BSF 1.1/4-9h.	2	31,75	28,5	125x46x18,0	641,41		
BSF 1.1/2-8h.	2	38,10	34,5	150x55x22,0	977,54		

BSW **INOX** **TiN**

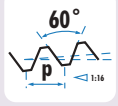
	U.tà	L1 x L2 x ⊠ mm	M0T €	Ø x L3 mm	C5T €
W 3/16-24 h.	3	50 x 19 x 4,90	56,98	25x9	44,98
W 1/4-20 h.	3	50 x 20 x 4,90	56,39	25x9	46,39
W 5/16-18 h	3	56 x 20 x 4,90	58,84	25x9	52,66
W 3/8-16 h.	3	63 x 22 x 5,50	77,92	38x10	47,27
W 1/2-12 h.	3	75 x 25 x 7,00	120,94	38x14	81,63



* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.188

MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

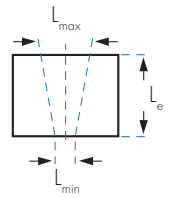
NPTF

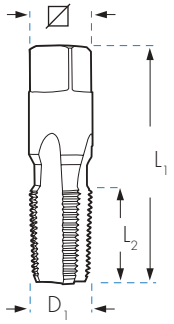


Filettatura AMERICANA
Filettatura conica a tenuta stagna

Ref. M0 — HSS

Ref. C5 — HSS — DIN 223



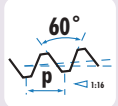






	U.tà	D1 mm	Ø	Lmin x Lmax mm	Le mm	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
NPTF 1/8-27 h.	1	10,22	8,5	8,30 x 8,76	12,0	54 x 19 x 8,0	87,90	38 x 10	191,97
NPTF 1/4-18 h.	1	13,58	11,0	10,70 x 11,40	17,5	62 x 27 x 11,0	123,20	38 x 15	191,97
NPTF 3/8-18 h.	1	17,02	14,5	14,20 x 14,84	17,6	65 x 27 x 13,0	170,09	45 x 14	250,67
NPTF 1/2-14 h.	1	21,21	17,8	17,40 x 18,33	22,8	80 x 35 x 13,0	237,84	45 x 20	250,67
NPTF 3/4-14 h.	1	26,56	23,0	22,80 x 23,68	23,0	83 x 35 x 17,0	363,56	55 x 22	477,73
NPTF 1"-11,5 h.	1	33,19	29,0	28,60 x 29,72	27,4	110 x 38 x 20,0	484,25		

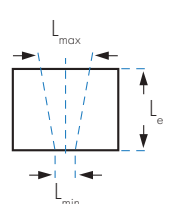
NPT

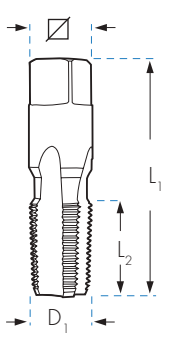


Filettatura AMERICANA
Filettatura conica non a tenuta stagna (Briggs)

Ref. M0 — HSS

Ref. C5 — HSS — DIN 223









	U.tà	D1 mm	Ø		Lmin x Lmax mm	Le mm	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
NPT 1/16-27 h.	1	7,89	6,20	EMNPT1/16	6,00 x 6,38	12,0	54 x 18 x 6,0	36,79	25 x 9	79,61
NPT 1/8-27 h.	1	10,24	8,50	EMNPT1/8	8,30 x 8,73	12,0	65 x 19 x 5,5	38,63	30 x 11	85,48
NPT 1/4-18 h.	1	13,62	11,00	EMNPT1/4	10,70 x 11,35	17,5	62 x 27 x 11,0	54,20	38 x 14	101,37
NPT 3/8-18 h.	1	17,05	14,50	EMNPT3/8	14,20 x 14,80	17,6	65 x 27 x 13,0	74,79	45 x 18	126,47
NPT 1/2-14 h.	1	21,23	17,80	EMNPT1/2	17,40 x 18,32	22,8	80 x 35 x 13,0	104,57	45 x 18	131,52
NPT 3/4-14 h.	1	26,57	23,00	-	22,80 x 23,66	23,0	83 x 35 x 17,0	159,88	55 x 22	198,96
NPT 1"-11,5 h.	1	33,23	29,00	-	28,60 x 29,69	27,4	95 x 44 x 21,0	178,06	65 x 25	288,19
NPT 1.1/4-11,5 h.	1	41,98	37,50	-	37,40 x 38,45	28,1	125 x 33 x 24,0	291,93	75 x 26	336,87
NPT 1.1/2-11,5 h.	1	48,05	44,00	-	43,40 x 44,52	28,4	140 x 33 x 29,0	443,60	90 x 27	469,97
NPT 2"-11,5 h.	1	60,09	56,00	-	55,50 x 56,56	28,4	160 x 33 x 35,0	692,54	105 x 36	654,33
NPT 2.1/2"-8h.	1	73,03	67,00	-	68,68 x 69,08	28,9	200 x 45 x 39,0	854,35		
NPT 3"-8h.	1	88,90	82,00	-	84,45 x 84,86	30,5	220 x 48 x 39,0	1.200,88		

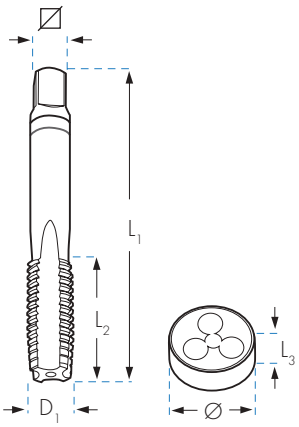
* Vedi alesatore precedente a pag. 137

MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

PG

80°

Ref. M0 — HSS — DIN 40430 — Ref. C5 — HSS — DIN 223





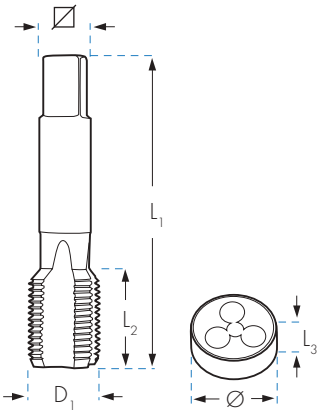
		U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
Pg 7	20h.	1	12,5	11,50	70x20x7,0	39,36	38x10	72,83
Pg 9	18h.	1	15,2	14,00	70x20x9,0	50,04	38x10	88,69
Pg 11	18h.	1	18,6	17,25	80x22x11,0	69,47	45x14	88,70
Pg 13,5	18h.	1	20,4	19,00	80x22x12,0	76,19	45x14	88,70
Pg 16	18h.	1	22,5	21,25	80x22x14,5	91,50	55x16	102,38
Pg 21	16h.	1	28,3	27,00	90x22x18,0	134,56	65x18	154,38
Pg 29	16h.	1	37,0	35,50	100x25x22,0	267,18	65x18	154,38
Pg 36	16h.	1	47,0	45,50	140x32x29,0	392,63	90x22	439,77
Pg 42	16h.	1	54,0	52,50	140x36x32,0	466,26	105x22	439,77
Pg 48	16h.	1	59,3	58,00	160x36x35,0	588,06	105x22	583,16

NPSF

60°

Filettatura AMERICANA
Filettatura cilindrica a tenuta stagna

Ref. M0 — HSS — Ref. C5 — HSS — DIN 223





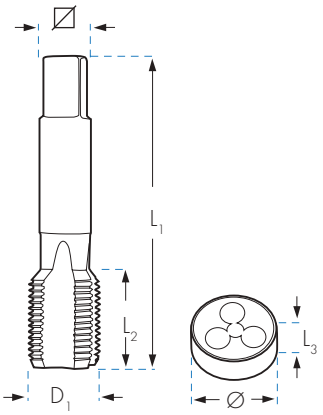
	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
NPSF 1/8-27 h.	1	10,05	8,75	63x18x5,5	134,89	38x10	235,02
NPSF 1/4-18 h.	1	13,35	11,30	70x20x9,0	194,92	38x10	235,02
NPSF 3/8-18 h.	1	16,78	14,70	70x20x9,0	269,62	45x14	298,96
NPSF 1/2-14 h.	1	20,87	18,20	80x22x12,0	352,49	45x14	298,96
NPSF 3/4-14 h.	1	26,23	23,50	90x22x16,0	536,33	55x16	646,22

NPS (M)

60°

Filettatura AMERICANA
Filettatura cilindrica non a tenuta stagna (Briggs)

Ref. M0 — HSS — Ref. C5 — HSS — DIN 223

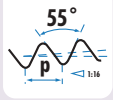




	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
NPS 1/8-27 h.	1	10,20	8,9	63x18x5,5	111,78	38x10	195,78
NPS 1/4-18 h.	1	13,60	11,7	70x20x9,0	88,96	38x10	195,78
NPS 3/8-18 h.	1	17,00	15,0	70x20x9,0	123,03	45x14	249,12
NPS 1/2-14 h.	1	21,20	18,6	80x22x12,0	160,80	45x14	249,12
NPS 3/4-14 h.	1	26,55	24,0	90x22x16,0	233,54	55x16	493,50
NPS 1"-11,5 h.	1	33,20	30,0	100x25x20,0	326,54	65x18	458,42

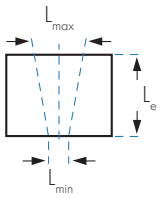
SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

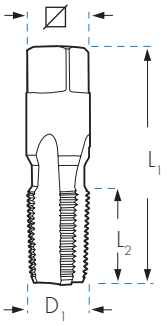
BSPT



Ref. M0 — HSS — DIN 5157

Ref. C5 — HSS — DIN 223



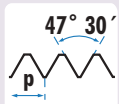






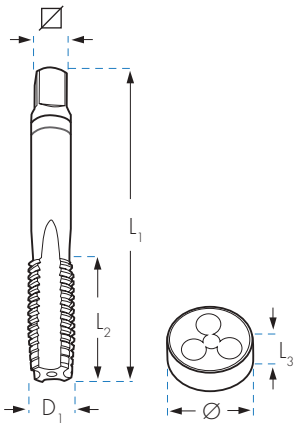
	U.tà	D1 mm	Ø	Lmin x Lmax mm	Le mm	L1 x L2 x ▢ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
BSPT 1/8-28 h.	1	9,73	8,30	8,00 x 8,50	10,1	65 x 19 x 5,5	39,46	30 x 11	41,56
BSPT 1/4-19 h.	1	13,16	11,00	10,70 x 11,35	15,0	70 x 25 x 9,0	48,11	38 x 14	43,35
BSPT 3/8-19 h.	1	16,66	14,50	14,15 x 14,25	15,4	70 x 25 x 9,0	66,83	45 x 16	75,78
BSPT 1/2-14 h.	1	20,95	18,10	17,60 x 18,50	20,5	80 x 31 x 12,0	93,57	55 x 22	75,78
BSPT 5/8-14 h.	1	22,91	20,00	19,50 x 20,40	22,4	80 x 36 x 14,5	174,47	55 x 19	143,95
BSPT 3/4-14 h.	1	26,44	23,50	23,00 x 24,00	21,8	85 x 33 x 16,0	156,09	55 x 22	163,39
BSPT 7/8-14 h.	1	30,20	27,25	26,65 x 28,75	24,0	100 x 36 x 18,0	334,37	65 x 22	204,42
BSPT 1"-11 h.	1	33,25	29,60	29,00 x 30,20	26,0	110 x 38 x 20,0	223,00	65 x 25	180,47

BA



Ref. M0 — HSS — DIN 352

Ref. C5 — HSS — DIN 223

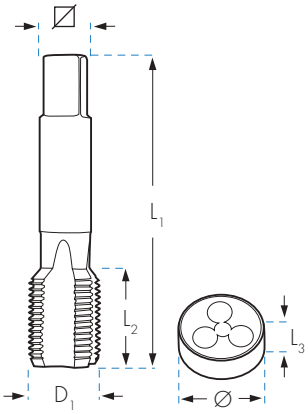




		U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ▢ mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
BA-0	1,00	3	6,0	5,1	50 x 18 x 4,9	195,42	20 x 5	94,65
BA-1	0,90	3	5,3	4,5	50 x 18 x 4,9	195,42	20 x 5	94,65
BA-2	0,81	3	4,7	4,0	50 x 17 x 4,9	195,42	20 x 5	94,65
BA-3	0,73	3	4,1	3,4	45 x 14 x 3,4	210,02	20 x 5	94,65
BA-4	0,66	3	3,6	3,0	45 x 14 x 3,0	210,02	20 x 5	94,65
BA-5	0,59	3	3,2	2,6	45 x 14 x 3,0	250,93	20 x 5	94,65
BA-6	0,53	3	2,8	2,3	40 x 12 x 2,7	250,93	20 x 5	94,65
BA-7	0,48	3	2,5	2,0	40 x 10 x 2,1	275,89	20 x 5	94,65
BA-8	0,43	3	2,2	1,8	36 x 10 x 2,1	275,89	20 x 5	94,65

SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO HSS

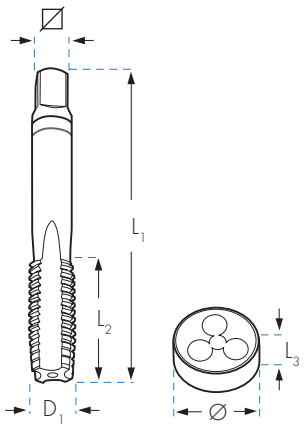
UNx8 — 60° — Filettatura AMERICANA — Ref. M0 — HSS — DIN 2181 — TOL 2B — Ref. C5 — HSS — DIN 223 — TOL 2a





	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x Ø mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
UN 1"1/8-8h.	2	28,57	25,40	138x65x17,0	375,67	65x25	396,38
UN 1"1/4-8h.	2	31,75	28,50	146x65x19,5	487,18	65x25	396,38
UN 1"3/8-8h.	2	34,92	31,75	154x76x21,0	605,93	65x25	379,88
UN 1"1/2-8h.	2	38,10	35,00	162x76x23,5	693,43	75x30	430,06
UN 1"5/8-8h.	2	41,27	38,10	170x80x25,0	862,13	75x30	430,06
UN 1"3/4-8h.	2	44,45	41,25	178x81x27,0	1.074,45	90x36	501,73
UN 1"7/8-8h.	2	47,62	44,45	186x90x29,0	1.340,43	90x36	593,63
UN 2"-8h.	2	50,80	47,63	194x90x31,5	1.372,38	90x36	612,69
UN 2"1/4-8h.	2	57,15	54,00	208x90x36,0			
UN 2"1/2-8h.	2	63,50	60,35	220x100x36,0			
UN 2"3/4-8h.	2	69,85	66,70	234X104X39,0			
UN 3"-8h.	2	76,20	73,05	248x115x49,0			

UNEF — 60° — Filettatura AMERICANA — Ref. M0 — HSS — DIN 2181 — TOL 2B — Ref. C5 — HSS — DIN 223 — TOL 2a





	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x Ø mm	M0 €	Ø x L3 mm	C5 €
UNEF 1/4-32h.	2	6,35	5,55	65x28x4,9	36,72	20x7	74,15
UNEF 5/16-32h.	2	7,94	7,15	70x30x6,0	41,02	25x9	92,64
UNEF 3/8-32h.	2	9,52	8,70	75x33x7,0	46,11	30x11	104,95
UNEF 7/16-28h.	2	11,11	10,20	81x38x6,0	57,66	30x11	145,79
UNEF 1/2-28h.	2	12,70	11,80	86x44x7,0	68,71	38x10	154,18
UNEF 9/16-24h.	2	14,29	13,20	92x44x8,0	65,90	38x10	145,79
UNEF 5/8-24h.	2	15,87	14,80	93x47x9,0	74,24	45x14	241,54
UNEF 3/4-20h.	2	19,05	17,80	108x52x11,0	99,16	45x14	241,54
UNEF 7/8-20h.	2	22,22	20,95	120x58x13,0	134,52	55x16	288,43
UNEF 1"-20h.	2	25,40	24,20	130x65x15,0	157,31	55x16	283,52

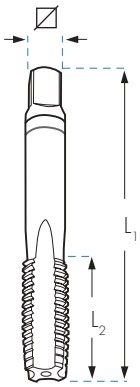
SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO APPLICAZIONI SPECIALI

1100 N/mm²

Ref. M0MD

HSSCo 5% | DIN 352 | OX

SPECIALE MATERIALI DURI
(≤ 1100 N/mm2=40HRc)





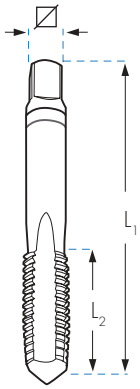
	U.tà	Ø	L1 x L2 x mm	M0MD €
M 3 x 0,50	3	2,50	40 x 11 x 2,7	39,64
M 4 x 0,70	3	3,30	45 x 13 x 3,4	39,64
M 5 x 0,80	3	4,20	50 x 17 x 4,9	40,94
M 6 x 1,00	3	5,00	50 x 19 x 4,9	42,15
M 8 x 1,25	3	6,80	56 x 20 x 4,9	47,90
M 10 x 1,50	3	8,50	70 x 22 x 5,5	61,50
M 12 x 1,75	3	10,20	75 x 24 x 7,0	88,04
M 14 x 2,00	3	12,00	80 x 26 x 9,0	104,22
M 16 x 2,00	3	14,00	80 x 27 x 9,0	138,48
M 18 x 2,50	3	15,50	95 x 30 x 11,0	212,95
M 20 x 2,50	3	17,50	95 x 32 x 12,0	236,44

1400 N/mm²

Ref. M0C

HSS PM | TiAlSiN

SPECIALE MATERIALI MOLTO DURI
(≤1400 N/mm2=44HRc)





	U.tà	Ø	L1 x L2 x mm	M0C €
M 3 x 0,50	3	2,50	40 x 11 x 2,7	98,73
M 4 x 0,70	3	3,30	45 x 13 x 3,4	106,52
M 5 x 0,80	3	4,20	50 x 17 x 4,9	107,86
M 6 x 1,00	3	5,00	50 x 19 x 4,9	107,86
M 8 x 1,25	3	6,80	56 x 20 x 4,9	121,57
M 10 x 1,50	3	8,50	70 x 22 x 5,5	150,27
M 12 x 1,75	3	10,20	75 x 24 x 7,0	182,68
M 14 x 2,00	3	12,00	80 x 26 x 9,0	224,14
M 16 x 2,00	3	14,00	80 x 27 x 9,0	268,56
M 18 x 2,50	3	15,50	95 x 30 x 11,0	372,35
M 20 x 2,50	3	17,50	95 x 32 x 12,0	409,80

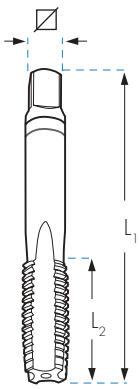
Al

Ref. M0AL

HSS | BRILLANTE



SPECIALE ALLUMINIO





	U.tà	Ø	L1 x L2 x mm	M0AL €
M 3 x 0,50	3	2,50	40 x 11 x 2,7	30,87
M 4 x 0,70	3	3,30	45 x 13 x 3,4	29,97
M 5 x 0,80	3	4,20	50 x 17 x 4,9	31,76
M 6 x 1,00	3	5,00	50 x 19 x 4,9	31,76
M 8 x 1,25	3	6,80	56 x 20 x 4,9	38,98
M 10 x 1,50	3	8,50	70 x 22 x 5,5	47,60
M 12 x 1,75	3	10,20	75 x 24 x 7,0	67,01
M 14 x 2,00	3	12,00	80 x 26 x 9,0	77,01
M 16 x 2,00	3	14,00	80 x 27 x 9,0	109,31
M 18 x 2,50	3	15,50	95 x 30 x 11,0	144,86
M 20 x 2,50	3	17,50	95 x 32 x 12,0	163,30

SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO INOX

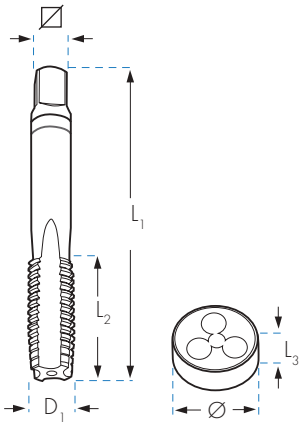
M **INOX**

Ref. M0T
Ref. M0X

DIN 352 | TOL 6H | TiN

Ref. C5T
Ref. C5X

DIN 223 | TOL 6g | OX

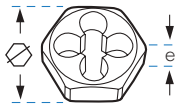




M

			M0T	C5T	M0X	C5X	
			HSS TiN	HSS TiN	HSSCo OX	HSSCo OX	
	U.tà	$L_1 \times L_2 \times \square$ mm	€	€	€	€	Ø x L_3 mm
M 3 x 0,50	3	40 x 11 x 2,70	28,91	26,13	29,81	28,52	20 x 5
M 4 x 0,70	3	45 x 13 x 3,40	25,31	60,74	29,81	28,52	20 x 5
M 5 x 0,80	3	50 x 16 x 4,90	27,78	27,34	30,24	27,22	20 x 7
M 6 x 1,00	3	50 x 19 x 4,90	27,78	27,34	30,17	27,19	20 x 7
M 8 x 1,00	2	50 x 19 x 4,90	29,73				
M 8 x 1,25	3	56 x 22 x 4,90	36,72	28,03	34,64	35,44	25 x 9
M 10 x 1,00	2	63 x 18 x 5,50	34,30				
M 10 x 1,50	3	70 x 24 x 5,50	42,99	35,15	46,33	47,41	30 x 11
M 12 x 1,50	2	70 x 20 x 7,00	43,66				
M 12 x 1,75	3	75 x 29 x 7,00	46,28	50,76	60,48	70,16	38 x 14
M 14 x 1,50	2	70 x 20 x 9,00	50,77				
M 14 x 2,00	3	80 x 30 x 9,00	68,14	56,20	76,27	70,16	38 x 14
M 16 x 2,00	3	80 x 32 x 9,00	74,36	71,49	93,05	101,50	45 x 18
M 18 x 2,50	3	95 x 40 x 11,00	96,04		121,87		
M 20 x 2,50	3	95 x 40 x 12,00	102,86		137,19		
M 22 x 2,50	3	100 x 40 x 14,50	130,10				
M 24 x 3,00	3	110 x 50 x 14,50	169,21				

FILIERE ESAGONALI HSS PER FILETTARE A MANO





M — HSS — DIN 382

	x e	C5HM €
M 3 x 0,35	18 x 5	40,06
M 3 x 0,50	19 x 5	22,56
M 3,5 x 0,60	18 x 5	40,06
M 4 x 0,50	18 x 5	40,06
M 4 x 0,70	19 x 5	21,15
M 5 x 0,50	18 x 5	40,06
M 5 x 0,75	18 x 5	40,06
M 5 x 0,80	19 x 7	21,15
M 6 x 0,75	18 x 7	43,93
M 6 x 1,00	19 x 7	22,56
M 7 x 0,75	21 x 9	42,57
M 7 x 1,00	21 x 9	23,91
M 8 x 0,75	21 x 9	46,46
M 8 x 1,00	21 x 9	46,46
M 8 x 1,25	22 x 9	23,91
M 9 x 0,75	21 x 9	48,18
M 9 x 1,00	21 x 9	48,18
M 9 x 1,25	22 x 9	43,38
M 10 x 1,00	27 x 11	46,45
M 10 x 1,25	27 x 11	46,45
M 10 x 1,50	27 x 11	27,51
M 11 x 1,00	27 x 11	72,26
M 11 x 1,50	27 x 11	72,26
M 12 x 1,25	36 x 10	62,15
M 12 x 1,50	36 x 10	62,15
M 12 x 1,75	36 x 10	40,09
M 14 x 1,25	36 x 14	69,46
M 14 x 1,50	36 x 10	69,46
M 14 x 2,00	36 x 10	36,08
M 15 x 1,00	36 x 14	95,24
M 15 x 1,50	41 x 14	95,24
M 16 x 1,00	41 x 14	84,08
M 16 x 1,50	41 x 14	84,08

	x e	C5HM €
M 16 x 2,00	41 x 18	54,45
M 18 x 1,00	41 x 14	95,24
M 18 x 1,50	41 x 14	88,47
M 18 x 2,50	41 x 18	49,01
M 20 x 1,00	41 x 14	95,24
M 20 x 1,50	41 x 14	88,47
M 20 x 2,00	41 x 18	95,24
M 20 x 2,50	41 x 18	54,45
M 22 x 1,00	50 x 16	139,15
M 22 x 1,50	50 x 16	125,28
M 22 x 2,00	50 x 16	139,15
M 22 x 2,50	50 x 16	91,00
M 24 x 1,00	50 x 16	224,54
M 24 x 1,50	50 x 16	125,27
M 24 x 2,00	50 x 16	125,27
M 24 x 3,00	50 x 22	109,95
M 27 x 1,50	60 x 18	188,14
M 27 x 2,00	60 x 18	188,14
M 27 x 3,00	60 x 25	162,05
M 30 x 1,00	60 x 18	188,14
M 30 x 1,50	60 x 18	188,14
M 30 x 2,00	60 x 18	185,44
M 30 x 3,00	60 x 18	188,14
M 30 x 3,50	60 x 25	162,05
M 33 x 1,50	60 x 18	210,66
M 33 x 2,00	60 x 18	210,66
M 33 x 3,50	60 x 25	180,79
M 35 x 1,50	60 x 18	200,81
M 36 x 1,50	60 x 18	200,81
M 36 x 2,00	60 x 18	200,81
M 36 x 3,00	60 x 18	200,81
M 36 x 4,00	60 x 25	167,34

BSW — HSS — DIN 382

	x e	C5HW €
BSW 1/8 x 40h.	19 x 5	46,32
BSW 3/16 x 24h.	19 x 7	46,32
BSW 1/4 x 20h.	19 x 7	46,32
BSW 5/16 x 18h.	22 x 9	48,64
BSW 3/8 x 16h.	27 x 11	57,90
BSW 7/16 x 14h.	27 x 11	57,90
BSW 1/2 x 12h.	36 x 14	69,50

	x e	C5HW €
BSW 9/16 x 12h.	36 x 14	69,50
BSW 5/8 x 11h.	41 x 18	102,72
BSW 3/4 x 10h.	41 x 18	102,72
BSW 7/8 x 9h.	50 x 22	150,53
BSW 1" x 8h.	50 x 22	150,53
BSW 1.1/8 x 7h.	60 x 25	259,48

BSP (GAS) — HSS — DIN 382

	x e	C5HG €
G 1/8 x 28h.	27 x 11	81,55
G 1/4 x 19h.	36 x 10	81,55
G 3/8 x 19h.	41 x 14	101,97
G 1/2 x 14h.	41 x 14	101,97
G 5/8 x 14h.	50 x 16	240,09
G 3/4 x 14h.	50 x 16	240,09
G 7/8 x 14h.	60 x 18	242,24
G 1" x 11h.	60 x 18	242,24
G1.1/4 x 11h.	70 x 20	322,98
G1.1/2 x 11h.	85 x 22	544,89
G 2" x 11h.	100 x 22	819,92

UNC — HSS — DIN 382

	x e	C5HNC €
UNC 1/4-20h	18 x 7	33,77
UNC 5/16-18h	21 x 9	42,03
UNC 3/8-16h	27 x 11	50,72
UNC 7/16-14h	27 x 11	74,86
UNC 1/2-13h	36 x 14	75,13
UNC 9/16-12h	36 x 14	89,77
UNC 5/8-11h	41 x 18	69,56
UNC 3/4-10h	41 x 18	110,66
UNC 7/8-9h	50 x 22	157,04
UNC 1"-8h	50 x 22	157,04
UNC 1.1/8-7h	60 x 25	207,62
UNC 1.1/4-7h	60 x 25	207,62

UNF — HSS — DIN 382

	x e	C5HNF €
UNF 1/4-28h.	18 x 7	35,80
UNF 5/16-24h.	21 x 9	44,75
UNF 3/8-24h.	27 x 11	53,83
UNF 7/16-20h.	27 x 11	79,33
UNF 1/2-20h.	36 x 10	80,55
UNF 9/16-18h.	36 x 10	89,77
UNF 5/8-18h.	41 x 14	112,01
UNF 3/4-16h	41 x 14	117,30
UNF 7/8-14h	50 x 16	148,36
UNF 1"-12h	50 x 16	155,54
UNS 1"-14h	50 x 16	155,54
UNF 1.1/8-12h	60 x 18	207,62
UNF 1.1/4-12h	60 x 18	207,62

SERIE DI MASCHI E FILIERE PER FILETTARE A MANO, A SINISTRA

M MF — DIN 13 — 60° — p

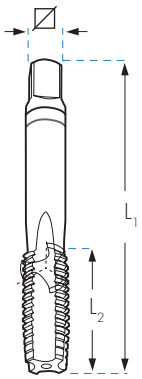
Ref. M0I: HSS | (M) DIN 352 | (MF) DIN 2181 | TOL 6H

Ref. C5I: HSS | DIN 223 | TOL 6g

Per materiali fino a 38 HRc.



A SINISTRA







	U.tà	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0I €	Ø x L3 mm	C5I €
M 2x0,40	3	1,60	36x9,0x2,1	57,71	16x5	58,13
M 3x0,50	3	2,50	40x11,0x2,7	29,45	25x9	33,09
M 4x0,70	3	3,30	45x13,0x3,4	29,43	25x9	33,09
M 5x0,80	3	4,20	50x16,0x4,9	32,84	25x9	34,13
M 6x1,00	3	5,00	50x19x4,9	33,20	25x9	36,76
M 7x1,00	3	6,00	50x19x4,9	43,76	25x9	48,59
M 8x1,00	2	7,00	56x18x4,9	41,28	25x9	52,96
M 8x1,25	3	6,80	56x22x4,9	36,29	25x9	37,55
M 9x1,25	3	7,80	63x22x5,5	49,27	25x9	55,46
M 10x1,50	3	8,50	70x24x5,5	46,75	38x10	42,97
M 12x1,50	2	10,50	70x20x7,0	73,16	38x10	72,72
M 12x1,75	3	10,20	75x29x7,0	58,91	38x14	62,18
M 14x1,25	2	12,80	70x20x9,0	92,18	38x10	84,06
M 14x2,00	3	12,00	80x30x9,0	75,81	38x14	67,82
M 16x1,50	2	14,50	70x20x9,0	97,10	45x14	99,68
M 16x2,00	3	14,00	80x32x9,0	90,94	45x18	79,56
M 18x2,00	2	16,00	80x22x11,0	146,77	45x14	117,79
M 18x2,50	3	15,50	95x40x11,0	120,83	45x18	90,35
M 20x2,00	2	18,00	80x22x12,0	188,64	45x14	114,67
M 20x2,50	3	17,50	95x40x12,0	133,37	45x18	87,87
M 22x2,00	2	20,00	80x22x14,5	183,02	55x16	177,93
M 22x2,50	3	19,50	100x40x14,5	186,50	55x22	154,61
M 24x2,00	2	22,00	90x22x14,5	249,40	55x16	185,05
M 24x3,00	3	21,00	110x50x14,5	216,09	55x22	160,78
M 27x2,00	2	25,00	90x22x16,0	446,75	65x18	269,30
M 27x3,00	3	24,00	110x50x16,0	281,30	65x25	190,46
M 30x3,00	2	27,00	125x56x18,0	473,57	65x25	215,99
M 30x3,50	3	26,50	125x50x18,0	356,45	65x25	225,63
M 33x2,00	2	31,00	100x25x20,0	720,21	65x18	254,10
M 33x3,50	3	29,50	125x50x20,0	613,17	65x25	225,59
M 36x3,00	2	33,00	125x33x22,0	830,84	65x25	269,28
M 36x4,00	3	32,00	150x53x22,0	760,63	65x25	225,63
M 39x3,00	2	36,00	125x33x24,0	934,94	75x30	421,86
M 39x4,00	3	35,00	150x53x24,0	860,79	75x30	349,67

Consultare altre misure disponibili su richiesta.

UNC

	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0I €	Ø x L3 mm	C5I €
UNC 1/4-20h.	3	6,35	5,10	50x19x4,9	63,30	20x7	63,13
UNC 5/16-18h.	3	7,94	6,60	56x22x4,9	69,68	25x9	69,92
UNC 3/8-16h.	3	9,52	8,00	70x24x5,5	78,04	30x11	73,78
UNC 1/2-13h.	3	12,70	10,75	75x29x7,0	129,93	38x14	94,70
UNC 5/8-11h.	3	15,87	13,50	80x32x9,0	173,78	45x18	104,20
UNC 3/4-10h.	3	19,05	16,50	95x40x11,0	230,57	45x18	122,28
UNC 1"-8h.	3	25,40	22,25	110x50x14,5	342,25	55x22	181,41

UNF

	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0I €	Ø x L3 mm	C5I €
UNF 1/4-28h.	2	6,35	5,50	50x14x4,9	43,29	25x9	63,13
UNF 5/16-24h.	2	7,94	6,90	56x22x4,9	42,93	25x9	69,96
UNF 3/8-24h.	2	9,52	8,50	63x20x5,5	62,18	38x10	72,61
UNF 1/2-20h.	2	12,70	11,50	70x22x7,0	76,93	38x10	94,70
UNF 5/8-18h.	2	15,87	14,50	70x22x9,0	107,91	45x14	104,20
UNF 3/4-16h.	2	19,05	17,50	80x22x11,0	140,11	45x14	122,28
UNS 1"-14h.	2	25,40	23,60	90x22x14,5	311,81	55x16	236,66

BSP (GAS)

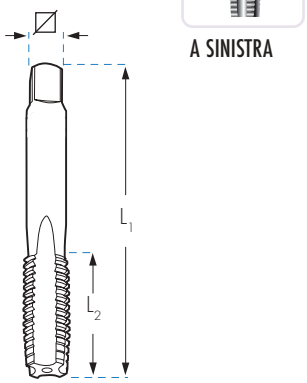
	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0I €	Ø x L3 mm	C5I €
G 1/8-28h.	2	9,73	8,80	63 x 20 x 5,5	65,02	38x10	87,92
G 1/4-19h.	2	13,16	11,80	70 x 22 x 9,0	69,43	38x10	82,38
G 3/8-19h.	2	16,66	15,25	70 x 22 x 9,0	101,72	45x14	111,55
G 1/2-14h.	2	20,95	19,00	80 x 22 x 12,0	159,72	45x14	111,55
G 5/8-14h.	2	22,91	21,00	80 x 22 x 14,5	189,68	55x16	176,94
G 3/4-14h.	2	26,44	24,50	90 x 22 x 16,0	233,28	55x16	176,91
G 1"-11h.	2	33,25	30,75	100 x 25 x 20,0	349,65	65x18	227,52
G 1.1/4-11h.	2	41,91	39,50	125 x 40 x 24,0	562,46	75x20	351,50

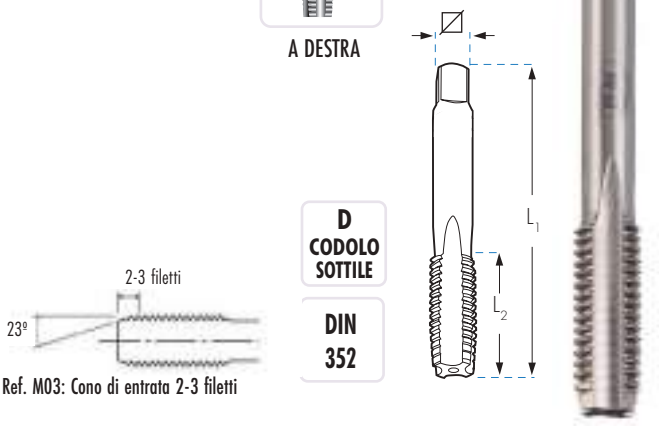
BSW

	U.tà	D1 mm	Ø	L1 x L2 x ⊠ mm	M0I €	Ø x L3 mm	C5I €
W 1/8-40h.	3	3,17	2,55	40x14x2,7	63,15	25x9	63,13
W 1/4-20h.	3	6,35	5,10	50x20x4,9	59,76	25x9	63,13
W 5/16-18h.	3	7,94	6,50	56x20x4,9	69,51	25x9	69,96
W 3/8-16h.	3	9,52	7,90	63x22x5,5	85,92	38x10	75,56
W 5/8-11h.	3	15,87	13,40	80x27x9,0	165,66	45x18	114,42
W 3/4-10h.	3	19,05	16,50	95x32x11,0	220,48	45x18	122,32
W 7/8-9h.	3	22,22	19,25	100x32x14,5	271,87	55x22	181,39
W 1"- 8h.	3	25,40	21,75	110x36x14,5	445,94	55x22	181,39

MASCHIO Nº3 PER FILETTARE A MANO, FILETTO METRICO, A SINISTRA E A DESTRA

M MF | DIN 13 | **HSS** | **DIN 352** | **TOL 6H**





Ref. M03: Cono di entrata 2-3 filetti

	Ø		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ☐ mm	M03I €
M 3x0,50	**2,50**	D	40 x 11 x 3,50 x 2,70	9,82
M 4x0,70	**3,30**	D	45 x 13 x 4,50 x 3,40	9,81
M 5x0,80	**4,20**	D	50 x 16 x 6,00 x 4,90	10,95
M 6x1,00	**5,00**	D	50 x 19 x 6,00 x 4,90	11,07
M 7x1,00	**6,00**	D	50 x 19 x 6,00 x 4,90	14,59
M 8x1,25	**6,75**	D	56 x 22 x 6,00 x 4,90	12,10
M 10x1,50	**8,50**	D	70 x 24 x 7,00 x 5,50	15,58
M 12x1,75	**10,20**	D	75 x 29 x 9,00 x 7,00	19,64
M 14x2,00	**12,00**	D	80 x 30 x 11,00 x 9,00	25,27
M 16x2,00	**14,00**	D	80 x 32 x 12,00 x 9,00	30,31
M 18x2,50	**15,50**	D	95 x 40 x 14,00 x 11,00	40,28
M 20x2,50	**17,50**	D	95 x 40 x 16,00 x 12,00	44,46

Consultare altre misure disponibili su richiesta.

	Ø		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ☐ mm	M03 €
M 3x0,50	**2,50**	D	40 x 11 x 3,50 x 2,70	4,91
M 4x0,70	**3,30**	D	45 x 13 x 4,50 x 3,40	4,90
M 5x0,80	**4,20**	D	50 x 16 x 6,00 x 4,90	5,47
M 6x1,00	**5,00**	D	50 x 19 x 6,00 x 4,90	5,53
M 7x1,00	**6,00**	D	50 x 19 x 6,00 x 4,90	7,29
M 8x1,00	7,00	D	56 x 18 x 6,00 x 4,90	10,32
M 8x1,25	**6,75**	D	56 x 22 x 6,00 x 4,90	6,05
M 9x1,25	**7,75**	D	63 x 18 x 7,00 x 5,50	8,21
M 10x1,00	9,00	D	63 x 18 x 7,00 x 5,50	12,14
M 10x1,25	8,80	D	70 x 24 x 7,00 x 5,50	11,30
M 10x1,50	**8,50**	D	70 x 24 x 7,00 x 5,50	7,79
M 12x1,00	11,00	D	70 x 20 x 9,00 x 7,00	19,89
M 12x1,25	10,75	D	70 x 20 x 9,00 x 7,00	19,83
M 12x1,50	10,50	D	70 x 20 x 9,00 x 7,00	18,29
M 12x1,75	**10,20**	D	75 x 29 x 9,00 x 7,00	9,82
M 14x1,00	13,00	D	70 x 20 x 11,00 x 9,00	30,89
M 14x1,25	12,80	D	70 x 20 x 11,00 x 9,00	23,04
M 14x1,50	12,50	D	70 x 20 x 11,00 x 9,00	19,74
M 14x2,00	**12,00**	D	80 x 30 x 11,00 x 9,00	12,64
M 16x1,00	15,00	D	70 x 20 x 12,00 x 9,00	33,69
M 16x1,25	14,75	D	70 x 20 x 12,00 x 9,00	33,89
M 16x1,50	14,50	D	70 x 20 x 12,00 x 9,00	24,27
M 16x2,00	**14,00**	D	80 x 32 x 12,00 x 9,00	15,16
M 18x1,50	16,50	D	80 x 22 x 14,00 x 11,00	24,77
M 18x2,50	**15,50**	D	95 x 40 x 14,00 x 11,00	20,14
M 20x1,50	18,50	D	80 x 22 x 16,00 x 12,00	26,83
M 20x2,50	**17,50**	D	95 x 40 x 16,00 x 12,00	22,23
M 22x2,50	**19,50**	D	100 x 40 x 18,00 x 14,50	31,08
M 24x3,00	**21,00**	D	110 x 50 x 18,00 x 14,50	36,02
M 27x3,00	**24,00**	D	110 x 50 x 20,00 x 16,00	46,88
M 30x3,50	**26,50**	D	125 x 50 x 22,00 x 18,00	59,41

CALIBRI PER IL CONTROLLO DEI PASSI DELLA FILETTATURA





	TIPI DI FILETTATURA	INTERVALLO DI PASSI		GAM €
		Metrici	Inglesi	
GAM	Passi filettatura metrica	0,25 - 2,5		12,94
GAMW	Passi filettatura metrica /filettatura inglese	0,25 - 6,0	62h - 4h	17,14

INSIEME DI GUIDE PER FILIERE M3-M12





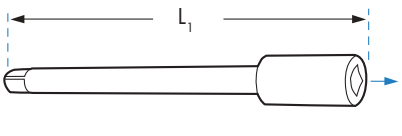


CGC5
M3-M12
14,42 €

PROLUNGA PER MASCHI

DIN 377

DIN 10





Stessa misura del atacco quadro in entrambe le zone maschio e femmina.

	▢ x L1 mm	D1	AL €
AL21	2,1 x 60	6,0	8,50
AL24	2,4 x 70	6,0	8,50
AL27	2,7 x 80	7,0	8,50
AL30	3,0 x 90	7,0	8,50
AL34	3,4 x 95	8,0	9,21
AL38	3,8 x 95	9,0	9,62
AL43	4,3 x 105	10,0	10,72
AL49	4,9 x 110	11,0	10,34
AL55	5,5 x 115	12,0	10,50
AL62	6,2 x 120	14,0	13,15
AL70	7,0 x 125	15,0	14,26
AL80	8,0 x 125	17,0	17,80
AL90	9,0 x 135	19,0	18,29

	▢ x L1 mm	D1	AL €
AL100	10,0 x 140	21,0	17,87
AL110	11,0 x 150	23,0	21,77
AL120	12,0 x 160	25,0	27,58
AL130	13,0 x 165	27,0	43,15
AL145	14,5 x 175	29,0	42,06
AL160	16,0 x 185	30,0	46,28
AL180	18,0 x 195	33,0	52,76
AL200	20,0 x 220	36,0	70,35
AL220	22,0 x 220	40,0	102,81
AL240	24,0 x 235	42,0	153,18
AL260	26,0 x 245	45,0	166,44
AL290	29,0 x 260	55,0	191,82
AL320	32,0 x 280	55,0	240,70

GIRAMASCHI IN ACCIAIO FORGIATO

Massima Resistenza 150 kg/mm²

Ref. GAPRO

- Corpo in Acciaio Forgiato.
- Sopporta sforzi fino a 150 kg/mm.
- Massima resistenza e durabilità.
- Maggiore precisione e fermezza nell'attaco.
- La filettatura di precisione forma un insieme solito e robusto.
- Impugnatura antiscivolo, maggiore aderenza .





GAPRO

Nº NORMA	Nº 0	Nº 1	Nº 1.1/2	Nº 2	Nº 3	Nº 4	Nº 5
■	M1-M8 2,00-5,00	M1-M10 2,00-6,30	M1-M12 2,50-7,00	M1-M12 2,50-8,00	M5-M20 4,00-13,00	M5-M27 4,00-16,00	M9-M32 5,50 -20,00
€	17,72	18,00	23,91	30,21	42,77	68,37	144,71

Ref. GA

- Corpo in Lega di Zinco.
- Alta resistenza e durabilità.
- Alta precisione e fermezza nell'attaco.



GA

Nº NORMA	Nº 0	Nº 1	Nº 1.1/2	Nº 2	Nº 3	Nº 4	Nº 5	Nº 7	Nº 8
■	M1-M8 1,50-5,00	M1-M10 2,00-7,00	M1-M12 2,00-8,00	M4-M12 2,50-10,00	M5-M20 3,50-14,00	M9-M27 4,00-15,00	M13-M32 5,50-19,00	M22-M52 14,00-34,00	M33-M64 16,00-40,00
€	9,88	11,96	16,07	20,31	28,75	45,97	97,30	200,74	413,35

GIRAFILIERE IN ACCIAIO

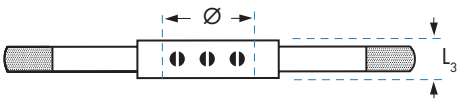
Ref. VA

DIN 225



5

IMPORTANTE: Al momento dell'ordine, indichi lo spessore del girafiliere in base agli spessori delle filiere indicati nella tariffa.



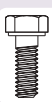


VA

Ø x L3 mm	16x5	20x5	20x7	25x9	30x11	38x10	38x14	45x14	45x18	55x16	55x22	65x18	65x25
€	10,34	11,44	11,44	13,06	15,82	20,68	20,65	25,38	25,58	32,81	34,37	47,02	47,02
Ø x L3 mm	75x20	75x30	90x22	90x36	105x22	105x36	120x22	120x36	130x25	130x36	140x25		
€	81,47	85,27	103,19	111,17	155,01	155,01	403,14	403,14	419,11	419,11	440,73		

Ref. VA

POLLICI



3



VA

Ø mm	20,60	25,40	38,10	50,80	63,50	76,20	88,90
POLLICI	13/16"	1"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	3.1/2"
€	11,21	13,29	19,89	29,51	46,56	86,10	109,07

NOTA: I girafiliere con Ø esterno in pollici sono in disuso.

GIRAMASCHI A CRICCHETTO

Ref. TC **TIPO T** SERIE CORTA





	CAPACITÀ mm min.-max.	Per codoli di maschi DIN	Per codoli di maschi ISO	L1 mm	PESO g	QUALITÀ	TC €
TC3B	2,6 - 5,5	M3 - 8	M3 - 6	85	180	1ª Qualità	28,49
TC4B	4,6 - 8,0	M5 - 12	M6 - 12	110	300	1ª Qualità	38,50
TC1B	2,6 - 5,5	M3 - 8	M3 - 6	85	180	2ª Qualità	16,33
TC2B	4,6 - 8,0	M5 - 12	M6 - 12	110	300	2ª Qualità	24,46

Ref. TL **TIPO T** SERIE LUNGA



	CAPACITÀ mm min.-max.	Per codoli di maschi DIN	Per codoli di maschi ISO	L1 mm	PESO g	QUALITÀ	TL €
TL3	2,6 - 5,5	M3 - 8	M3 - 6	250	250	1ª Qualità	44,94
TL4	4,6 - 8,0	M5 - 12	M6 - 12	300	440	1ª Qualità	53,51
TL1	2,6 - 5,5	M3 - 10	M3 - 6	250	250	2ª Qualità	31,59
TL2	4,6 - 8,0	M5 - 12	M6 - 12	300	440	2ª Qualità	37,65

ESPOSITORE IN METACRILATO



Dimensioni: 500 x 320 x 110 mm

				GV-01 €
GV-01	Nº 1 1/2 5 — Nº 2 5	20 x 5 5 — 20 x 7 5 — 25 x 9 5 — 30 x 11 5 — 38 x 14 5	TC1 4 — TC2 4	768,24

ASSORTIMENTO DI MASCHI E FILIERE HSS IN SCATOLA METALLICA

M3 M12 **HSS**



Ref. D624

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D624	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	Nº 1.1/2	25 x 9	-	30	228,98	192,35

ASSORTIMENTI DI FILIERE HSS IN SCATOLA METALLICA

M3 M12 **HSS**



Ref. D671

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D671	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	20 x 5 30 x 11	20 x 7 38 x 14	25 x 9	12	228,29	187,58
D671I (Sinistra)	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	20 x 5 30 x 11	20 x 7 38 x 14	25 x 9	12	456,60	375,17

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS E HSSCo IN SCATOLA METALLICA CON GUIDE PER FILIERE

M3 M12  **HSS** **HSSCo 5%** 





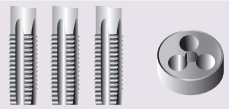


Ref. D621



Ref. D655

CONTENUTO

						Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D621	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	43	486,16	409,90
D652	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	-	42	469,91	393,65
D662	M3-M4-M5-M6-M7 M8-M9-M10-M11-M12	-	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	48	734,56	626,78
D651	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	-	35	371,42	316,43
D655* (HSSCo)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	43	506,16	445,23
D621I (Sinistra) 	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	43	612,56	534,21

* **HSSCo 5%** 

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS E HSSCo IN SCATOLA METALLICA CON GUIDE PER FILIERE

M3 M12 | HSS | HSSCo 5%



Ref. D656

GUIDE



Ref. D657

GUIDE

CONTENUTO

				+ GUIDE		Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D656	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	43	518,61	445,34
D657* (HSSCo)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	43	539,05	475,78

* HSSCo 5%

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS E HSSCo IN SCATOLA METALLICA

M3 M20 **M5 M20** **HSS** **HSSCo 5%**



Ref. **D622**



Ref. **D623**

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D622	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	TC1 TC2	54	868,94	679,54
D658	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	52	838,57	669,68
D622I (Sinistra)	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	TC1 TC2	54	1.366,89	-
D659* (HSSCo)	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	52	1.648,78	1.406,90
D623	M5 - M6 - M8 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	TC1 TC2	45	832,18	662,15
D663	M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M12 M14 - M16 - M18 - M20	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	51	1.109,49	968,11

* **HSSCo 5%**

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS IN SCATOLA METALLICA E DI LEGNO

M1 M10 **M5 M12** **M3 M24** **M5 M30** **HSS**

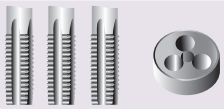


Ref. D628



Ref. D626

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D626	M1 - M1.2 - M1.4 - M1.7 - M2.0 - M2.3 M2.6 - M3 - M3.5 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10	Nº 0 Nº 1	16 x 5 20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11	TC1	64	-	1.007,08
D627	M5 - M6 - M7 - M8 - M9 - M10 - M11 - M12	Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	39	-	752,32
D625	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 M16 - M18 - M20 - M22 - M24	Nº 1 Nº 4	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22	-	61	1.831,72	1.311,09
D628	M5 - M6 - M8 - M10 - M12 - M14 - M16 M18 - M20 - M22 - M24 - M27- M30	Nº 1 Nº 3 Nº 5	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25	-	62	-	2.514,13

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS IN SCATOLA METALLICA

MF **HSS**



Ref. D634



Ref. D636

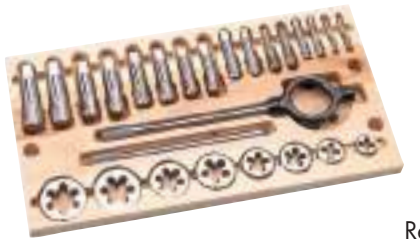
CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D634	MF 3 x 0.35 - 4 x 0.5 - 5 x 0.5 MF 6 x 0.75 - 8 x 0.75 - 8 x 1.0 MF 10 x 1.0 - 12 x 1.5	Nº 1 Nº 2	20 x 5 25 x 9 30 x 11 38 x 10	TC1	31	-	723,13
D635	MF 6 x 0.75 - 8 x 0.75 - 8 x 1.0 - 10 x 1.0 MF 12 x1.0 - 12 x1.5 - 14 x1.25 - 14 x1.5 MF 16 x 1.5 - 18 x 1.5 - 20 x 1.5	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14	-	40	1.160,64	1.070,67
D636	MF 6 x 0.75 - 8 x 0.75 - 8 x 1.0 - 10 x 1.0 MF 12 x1.0 - 12 x1.5 - 14 x1.25 - 14 x1.5 MF 16 x1.5 - 18 x1.5 - 20 x1.5 - 22 x1.5 MF 24 x 1.5	Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16	-	47	1.592,19	1.428,07

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS IN SCATOLA METALLICA

BSP (GAS) **HSS**





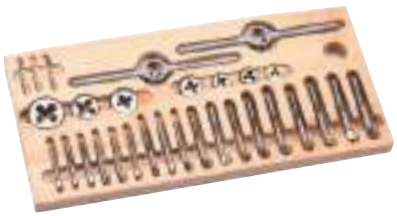
Ref. D638

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D637	G 1/8 - 1/4 - 3/8 -1/2 - 3/4 - 1"	Nº 1 Nº 3 Nº 5	30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16 65 x 18	-	26	1.288,70	1.057,95
D638	G 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"	Nº 1 Nº 3 Nº 5	30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16 65 x 18	-	32	1.748,86	1.480,97
D639	G 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1" - 1".1/4 - 1".1/2	Nº 2 Nº 4 Nº 7	38 x 10 45 x 14 55 x 16 65 x 18 75 x 20 90 x 22	-	30	3.226,36	2.765,94

BSW **HSS**





Ref. D640

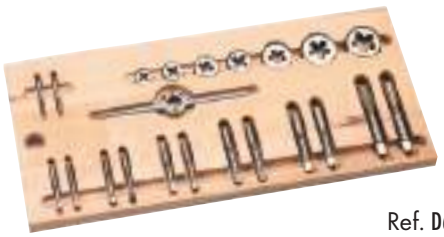
CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D640	BSW 1/8 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2	Nº 1 Nº 2	20 x 5 20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	36	718,91	624,57
D641	BSW 1/4 - 5/16 -3/8 - 7/16 - 1/2	Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	27	592,67	507,31
D642	BSW 1/4 - 5/16 -3/8 - 7/16 - 1/2 -5/8 - 3/4	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	35	1.060,61	938,83
D643	BSW 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"	Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22	-	44	1.499,95	1.338,37
D646	BSW 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1" - 1".1/8 1".1/4 - 1".3/8 - 1".1/2	Nº 1 Nº 3 Nº 5	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25	-	62	-	3.882,06

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS IN SCATOLA METALLICA

BSF **HSS**





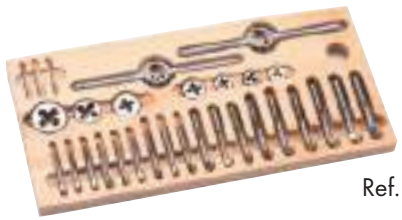
Ref. **D648**

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D664	BSF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/ 16 - 1/2	Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10	TC1	22	662,74	565,52
D648	BSF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/ 16 - 1/2 - 5/8 - 3/4	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14	-	28	998,09	938,83
D665	BSF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/ 16 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"	Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16	-	35	1.745,78	1.489,64

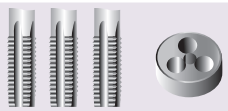
BSW BSF **HSS**





Ref. **D666**

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D666	BSW 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/ 16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 BSF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	63	1.972,07	1.682,74

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS IN SCATOLA METALLICA

NPT HSS





Ref. D660

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D660	NPT 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1"	Nº1 Nº3 Nº5	30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25	-	20	1.864,14	1.715,33
D661	NPT 1/8 - 1/4 - 3/8 - 1/2 - 3/4 1"- 1".1/4 - 1".1/2 - 2"	Nº 2 Nº 4 Nº 7	30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25 75 x 30 90 x 36 105 X 36	-	29	5.580,26	5.085,81

UNC HSS





Ref. D650

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D650	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2	Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14	TC1	27	722,36	628,95
D667	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4	Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	35	1.163,85	993,08
D654	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 1"	Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22	-	44	1.877,99	1.704,98
D668	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 7/8 - 1" - 1.1/8 -1".1/4 - 1".3/8 - 1".1/2"	Nº 1 Nº 3 Nº 6	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18 55 x 22 65 x 25	-	62	4.396,75	3.751,68

ASSORTIMENTI DI MASCHI E FILIERE HSS IN SCATOLA METALLICA

UNF **HSS**





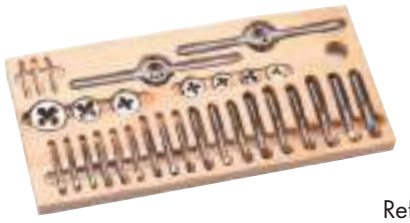
Ref. D644

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D644	UNF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2	Nº 1 Nº 2	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10	TC1	22	566,05	476,01
D669	UNF 1/4-5/16 -3/8 -7/16 -1/2 -5/8 -3/4	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14	-	28	1.066,85	910,32
D645	UNF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 3/4 - 7/8 - 1"	Nº 1 Nº 4	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 10 45 x 14 55 x 16	-	34	1.308,18	1.150,65

UNC UNF **HSS**





Ref. D670

CONTENUTO

					Nº Pezzi	1ª Qualità €	2ª Qualità €
D670	UNC 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4 UNF 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/2 - 5/8 - 3/4	Nº 1 Nº 3	20 x 7 25 x 9 30 x 11 38 x 14 45 x 18	-	35	1.972,07	1.682,74

ASSORTIMENTI DI MASCHI A MANO HSS E TiN IN SCATOLE METALLICHE


Ref. JMB0


Ref. JMB2


Ref. JMBT2

CONTENUTO

					HSS €		TiN * €
JMB2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	166,76	JMBT2	329,37
JMB0	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	190,23	JMBT0	369,62
JMB1	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	210,26	JMBT1	387,98
JMB5	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	TC1	226,39	JMBT5	406,55
JMBI2 (Sinistra)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	309,26	JMBIT2	572,17
JMBI0 (Sinistra)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	358,27	JMBIT0	620,60
JMBI1 (Sinistra)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	382,33	JMBIT1	650,62

ASSORTIMENTI DI MASCHI FINITORI A MANO HSS E TIN IN SCATOLE METALLICHE


Ref. JMB3


Ref. JMB4

CONTENUTO

3º					HSS €		TiN * €
JMB3	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	81,34	JMBT3	101,33
JMB4	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	101,23	JMBT4	133,85
JMB7	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	115,85	JMBT7	185,66
JMB6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	TC1	125,44	JMBT6	197,89
JMBI3 (Sinistra)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	109,51	JMBIT3	202,63
JMBI4 (Sinistra)	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	146,76	JMBIT4	268,59

* TiN

ASSORTIMENTI DI MASCHI A MANO HSSCO IN SCATOLE METALLICHE

HSSCo 5%



Ref. JMBX0

CONTENUTO

INOX	MOX	HSSCo			€
JMBX0	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	294,18
JMBX1	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	309,60
JMBX2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	278,18

CONTENUTO

1100 N/mm²	MOMD	HSSCo			€
JMBMD0	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	-	-	307,21
JMBMD1	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	Nº 1.1/2	-	323,18
JMBMD2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	292,83

SET DI FILIERE HSS IN SCATOLE METALLICHE



Ref. C5B3

CONTENUTO

		HSS €
C5B3	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	148,93
C5B3I (Sinistra)	M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12	297,85

ESTRATTORE DI MASCHI ROTTI PER MASCHI A SCANALATURE DRITTE – NON ELICOIDALI





ESTRATTORI SCIOLTI

ASTA DI RICAMBIO

Ø MASCHIO DA ESTRARRE		MASCHI A MANO	MASCHI A MACCHINA	€/ U.tà	MASCHI A MANO	MASCHI A MACCHINA	€/ U.tà
BSW UNC	M			ESTRATTORE COMPLETO			ASTA EXTRA
--	M3		W10043	46,79		W12043	2,48
1/8	M3,2		W10053	46,79		W12053	2,48
--	M3,5		W10063	46,79		W12063	2,48
5/32	M4		W10083	46,79		W12083	2,48
3/16	M5		W10103	46,79		W12103	3,72
--	M5,5	W10124	W10123	46,79		W12123	3,72
1/4	M6	W10254	W10253	48,17		W12253	4,53
5/16	M8	W10314	W10313	50,48	W12314	W12313	5,11
--	M9	W10374	W10373	49,99	W12374		5,11
3/8	M10	W10404	W10373	49,99	W12404	W12373	5,28
7/16	M11	W10434	W10433	52,78	W12434	W12433	5,35
1/2	M12	W10504	W10503	56,42	W12504	W12503	6,74
9/16	M14	W10564	W10563	77,99	W12564	W12563	7,53
5/8	M16	W10624	W10623	84,88	W12624	W12623	9,61
--	M18	W10684	W10753	105,17	W12684		9,61
3/4	M20	W10754	W10753	105,17	W12754	W12753	10,18
7/8	M22	W10874	W10873	115,07	W12874	W12873	13,19
1"	M25	W11004	W11003	128,33	W13004	W13003	21,94

3 SEMPLICI PASSI PER L'ESTRAZIONE DI MASCHI ROTTI A SCANALATURE DRITTE

Rimuovere i trucioli del maschio rotto. Introdurre le aste dell'estrattore nelle scanalature del maschio rotto con fermezza fino in fondo.



Spingere il supporto verso il basso, fino a toccare il maschio rotto. Far scivolare la boccola verso il basso, fino a toccare la superficie di lavoro.



Applicare un giramaschi all'attacco quadro dell'estrattore. Girare a sinistra più volte fino a sbloccarlo, allora estrarre il maschio rotto.



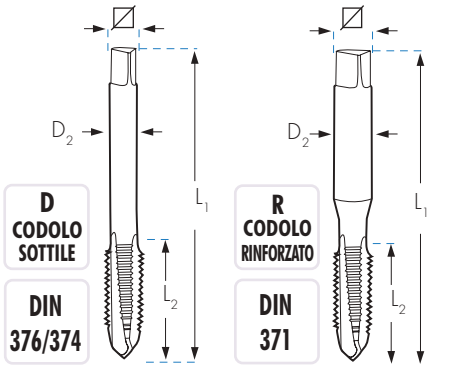
SET DI ESTRATTORI PER MASCHI ROTTI (SCANALATURE DRITTE)



	Nº CANALI	MISURE INCLUSE PER MASCHI A MACCHINA E A MANO E: 3 E 4 CANALI	
W180013	3	M5- M6- M8- M10- M11- M12	324,38
W180014	4	3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/12	
W180023	3	M6- M8 -M10- M11- M12- M16	364,96
W180024	4	1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16 - 1/12 - 5/8	
W180153	3	M3- M3,2- M3,5- M4-M5- M5,50- M6- M8	1.020,86
W180154	4	M9- M10- M12- M16- M18- M22- M25	

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

M MF | DIN 13 60° | **HSSCo 5%** | **TOL 6H**



Vc 12 m/min



				M1D FORMA C	M2D FORMA B	M3D 15°	M4D 35°	M1R FORMA C	M2R FORMA B	M3R 15°	M4R 35°
	Ø		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⊠ mm	€	€	€	€	€	€	€	€
M 1x0,25	0,75	R	40 x 5,5 x 2,5 x 2,1					41,91			
M 1,1x0,25	0,85	R	40 x 6 x 2,5 x 2,1					40,77			
M 1,2x0,25	0,95	R	40 x 6 x 2,5 x 2,1					38,67			
M 1,4x0,30	1,10	R	40 x 7 x 2,5 x 2,1					38,67			
M 1,6x0,35	1,25	R	40 x 8 x 2,5 x 2,1					37,98			
M 1,7x0,35	1,35	R	40 x 8 x 2,5 x 2,1					36,57			
M 1,8x0,35	1,45	R	40 x 8 x 2,5 x 2,1					35,69			
M 2x0,40	1,60	R	40 x 8 x 2,8 x 2,1					17,19	18,32	21,27	20,12
M 2,2x0,45	1,75	R	40 x 9 x 2,8 x 2,1					18,56			
M 2,3x0,40	1,90	R	40 x 9 x 2,8 x 2,1					17,10			
M 2,5x0,45	2,05	R	50 x 9 x 2,8 x 2,1					17,19	18,32	28,80	20,12
M 2,6x0,45	2,10	R	50 x 9 x 2,8 x 2,1					16,58	18,65		36,04
M 3x0,50	2,50	R D	56 x 11 x 3,5 x 2,7 56 x 11 x 2,2 x 1,8	10,05	10,95	15,61	13,18	11,38*	11,45	15,59	14,79
M 3x0,60	2,40	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7					20,23	22,05		28,08
M 3,5x0,60	2,90	R D	56 x 12 x 4,0 x 3,0 56 x 12 x 2,5 x 2,1					16,54	17,19	21,41	20,85
M 3,5x0,75	2,75	R	56 x 12 x 4,0 x 3,0					21,06			
M 4x0,50	3,50	R D	63 x 13 x 4,5 x 3,4 63 x 13 x 2,8 x 2,1	21,59	24,44		26,11	23,81	25,51		29,53
M 4x0,70	3,30	R D	63 x 13 x 4,5 x 3,4 63 x 13 x 2,8 x 2,1	10,24	11,11	15,36	13,06	12,70*	12,21	15,75	14,81
M 4x0,75	3,25	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4					17,43	19,33		
M 4x0,80	3,20	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4					92,55			
M 4,5x0,50	4,00	R	70 x 14 x 6,0 x 4,9						29,68		
M 4,5x0,75	3,75	R	70 x 14 x 6,0 x 4,9					22,35	24,60		
M 5x0,50	4,50	R D	70 x 14 x 6,0 x 4,9 70 x 11 x 3,5 x 2,7	22,24	25,14		26,39	24,53	26,20		31,51
M 5x0,75	4,50	R D	74 x 14 x 6,0 x 4,9 70 x 16 x 3,5 x 2,7					21,97	24,85		31,30
M 5x0,80	4,20	R D	70 x 16 x 6,0 x 4,9 70 x 16 x 3,5 x 2,7	10,24	11,21	14,73	12,54	11,59*	12,29	15,91	14,20
M 5x0,90	4,10	R D	70 x 15 x 6,0 x 4,9 70 x 16 x 3,5 x 2,7					18,43	23,73		
M 5x1,00	4,00	R	72 x 17 x 6,0 x 4,9					49,34			
M 5,5x0,90	4,60	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9					49,34			
M 6x0,50	5,50	R D	80 x 17 x 6,0 x 4,9 80 x 13 x 4,5 x 3,4	24,87	25,28		27,61	30,91			
M 6x0,75	5,25	R D	80 x 13 x 6,0 x 4,9 80 x 13 x 4,5 x 3,4	17,34	20,85		23,46	20,02	23,34		28,01
M 6x1,00	5,00	R D	80 x 19 x 6,0 x 4,9 80 x 19 x 4,5 x 3,4	11,67	12,29	16,59	13,74	12,79*	13,02	16,94	15,57

* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.217

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

M MF | DIN 13 60° p | **HSSCo 5%** | **TOL 6H** | **D CODOLO SOTTILE** | **DIN 376/374** | **Vc 12 m/min** | **R CODOLO RINFORZATO** | **DIN 371**

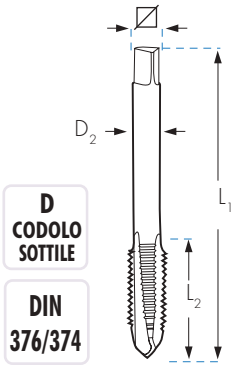
			M1D	M2D	M3D	M4D	M1R	M2R	M3R	M4R
	⌀	$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⌀ mm	FORMA C	FORMA B	15°	35°	FORMA C	FORMA B	15°	35°
			€	€	€	€	€	€	€	€
M 6x1,25	4,75	R 80 x 17 x 6,0 x 4,9					48,48			
M 7x0,75	6,25	D 80 x 13 x 5,5 x 4,3	22,33	25,16		27,61				
M 7x1,00	6,00	R 80 x 19 x 7,0 x 5,5 D 80 x 19 x 5,5 x 4,3	15,98	18,48	19,97	19,22	17,11 *	18,56	22,57	22,33
M 8x0,50	7,50	D 80 x 13 x 6 x 4,9	31,18							
M 8x0,75	7,25	D 80 x 13 x 6 x 4,9	21,76	26,08		27,61				
M 8x1,00	7,00	D 90 x 20 x 6 x 4,9	18,48	21,21	24,48	22,62				
M 8x1,25	6,80	R 90 x 22 x 8 x 6,2 D 90 x 22 x 6 x 4,9	13,08	13,93	18,87	16,20	14,90*	14,91	18,52	18,20
M 8x1,50	6,50	D 90 x 20 x 6 x 4,9	88,02							
M 9x1,00	8,00	D 90 x 20 x 7 x 5,5	25,42	25,26		28,39				
M 9x1,25	7,80	R 90 x 22 x 9 x 7,0 D 90 x 22 x 7 x 5,5	21,61	23,60	27,53	27,93	23,80	21,25	30,82	26,11
M 10x0,50	9,50	D 90 x 20 x 7 x 5,5	87,21							
M 10x0,75	9,25	D 90 x 16 x 7 x 5,5	29,55	29,20		33,36				
M 10x1,00	9,00	D 90 x 16 x 7 x 5,5	20,45	23,59	28,90	28,59				
M 10x1,25	8,80	D 100 x 22 x 7 x 5,5	23,42	28,17	31,49	31,14				
M 10x1,50	8,50	R 100 x 24 x 10 x 8,0 D 100 x 24 x 7 x 5,5	15,06	16,85	22,45	19,40	16,58*	18,36	21,33	21,56
M 11x1,00	10,00	D 90 x 20 x 8 x 6,2	34,03	36,47	92,21	43,72				
M 11x1,25	9,75	D 100 x 22 x 8 x 6,2	35,09	39,00	92,21	43,25				
M 11x1,50	9,50	D 100 x 24 x 8 x 6,2	27,40	31,22	67,24	62,32				
M 12x0,75	11,25	D 100 x 22 x 9 x 7,0	53,74							
M 12x1,00	11,00	D 100 x 22 x 9 x 7,0	27,84	30,97	35,65	35,26				
M 12x1,25	10,75	D 100 x 22 x 9 x 7,0	28,17	31,29	34,13	33,76				
M 12x1,50	10,50	D 100 x 22 x 9 x 7,0	25,18*	27,90	32,83	32,47				
M 12x1,75	10,20	D 110 x 28 x 9 x 7,0	18,16*	21,02	27,10	24,75				
M 13x0,75	12,25	D 100 x 22 x 11 x 9,0	93,78							
M 13x1,00	12,00	D 100 x 22 x 11 x 9,0	49,66	50,61						
M 13x1,25	11,75	D 100 x 22 x 11 x 9,0	49,66	56,24						
M 13x1,50	11,50	D 100 x 22 x 11 x 9,0	49,66	50,61						
M 13x1,75	11,25	D 100 x 28 x 11 x 9,0	47,49	56,24						
M 14x0,75	13,25	D 100 x 22 x 11 x 9,0	93,78							
M 14x1,00	13,00	D 100 x 22 x 11 x 9,0	40,70	47,47	54,98	53,30				
M 14x1,25	12,80	D 100 x 22 x 11 x 9,0	35,96	41,62	50,42	49,87				
M 14x1,50	12,50	D 100 x 22 x 11 x 9,0	30,00*	33,04	39,76	39,32				
M 14x2,00	12,00	D 110 x 30 x 11 x 9,0	29,79*	32,00	38,36	36,94				
M 15x1,00	14,00	D 100 x 22 x 12 x 9,0	56,97	55,62		61,63				
M 15x1,25	13,75	D 100 x 22 x 12 x 9,0	61,02	66,06						
M 15x1,50	13,50	D 100 x 22 x 12 x 9,0	48,78	55,62	136,83	61,48				
M 15x2,00	13,00	D 110 x 30 x 12 x 9,0	59,70	65,69						
M 16x1,00	15,00	D 100 x 22 x 12 x 9,0	50,64	56,34	76,95	61,43				
M 16x1,25	14,75	D 100 x 22 x 12 x 9,0	54,27	56,84	85,59	61,69				
M 16x1,50	14,50	D 100 x 22 x 12 x 9,0	35,47*	41,32	49,54	49,01				
M 16x2,00	14,00	D 110 x 32 x 12 x 9,0	35,05*	35,70	43,73	42,63				
M 17x1,00	16,00	D 100 x 22 x 12 x 9,0	106,83							
M 17x1,25	15,75	D 100 x 22 x 12 x 9,0	106,83							
M 17x1,50	15,50	D 100 x 22 x 12 x 9,0	106,83							
M 18x1,00	17,00	D 110 x 25 x 14 x 11,0	56,71	66,06		75,18				
M 18x1,25	16,75	D 110 x 25 x 14 x 11,0	74,52							
M 18x1,50	16,50	D 110 x 25 x 14 x 11,0	46,94*	51,66	60,88	59,23				
M 18x2,00	16,00	D 125 x 30 x 14 x 11,0	58,01	70,71	120,47	75,68				

* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.217

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

M MF | DIN 13 60° P | **HSSCo 5%** | **TOL 6H** | **D CODOLO SOTTILE** | **DIN 376/374**

Vc 12 m/min



D CODOLO SOTTILE

DIN 376/374



				M1D	M2D	M3D	M4D
			$L_1 \times L_2 \times D_2 \times \varnothing$ mm	FORMA C	FORMA B	15°	35°
				€	€	€	€
M 18x2,50	**15,50**	D	125 x 34 x 14 x 11,0	47,58*	50,86	58,86	60,08
M 19x1,00	18,00	D	110 x 22 x 14 x 11,0	140,37			
M 19x1,25	17,75	D	110 x 25 x 14 x 11,0	139,01			
M 19x1,50	17,50	D	110 x 25 x 14 x 11,0	137,77			
M 20x1,00	19,00	D	125 x 25 x 16 x 12,0	65,74	79,33		84,64
M 20x1,25	18,75	D	125 x 25 x 16 x 12,0	63,63			
M 20x1,50	18,50	D	125 x 25 x 16 x 12,0	53,17*	58,42	68,42	67,67
M 20x2,00	18,00	D	140 x 32 x 16 x 12,0	65,74	76,62		85,17
M 20x2,50	**17,50**	D	140 x 34 x 16 x 12,0	53,68*	59,55	62,82	64,11
M 21x1,00	20,00	D	125 x 25 x 16 x 12,0	203,79			
M 21x1,25	19,75	D	125 x 25 x 16 x 12,0	203,79			
M 21x1,50	19,50	D	125 x 25 x 16 x 12,0	194,61			
M 22x1,00	21,00	D	125 x 25 x 18 x 14,5	82,09	94,45		102,07
M 22x1,25	20,75	D	125 x 25 x 18 x 14,5	140,37			
M 22x1,50	20,50	D	125 x 25 x 18 x 14,5	63,99	70,39	75,06	70,63
M 22x2,00	20,00	D	140 x 32 x 18 x 14,5	82,09	97,88		102,07
M 22x2,50	**19,50**	D	140 x 34 x 18 x 14,5	64,97*	71,45	74,49	78,14
M 23x1,00	22,00	D	125 x 25 x 18 x 14,5	198,14			
M 23x1,50	21,50	D	125 x 25 x 18 x 14,5	198,14			
M 24x1,00	23,00	D	140 x 25 x 18 x 14,5	91,47	108,48		124,09
M 24x1,25	22,75	D	140 x 25 x 18 x 14,5	203,79			
M 24x1,50	22,50	D	140 x 28 x 18 x 14,5	74,25	86,54	100,31	99,23
M 24x2,00	22,00	D	140 x 28 x 18 x 14,5	94,72*	109,40		113,70
M 24x3,00	**21,00**	D	160 x 38 x 18 x 14,5	77,78*	84,17	89,79	94,99
M 25x1,00	24,00	D	140 x 28 x 18 x 14,5	164,57			
M 25x1,25	23,75	D	140 x 28 x 18 x 14,5	275,64			
M 25x1,50	23,50	D	140 x 28 x 18 x 14,5	115,65	115,21		
M 25x2,00	23,00	D	140 x 28 x 18 x 14,5	263,62	273,58		
M 26x1,00	25,00	D	140 x 28 x 18 x 14,5	135,43			
M 26x1,50	24,50	D	140 x 28 x 18 x 14,5	96,78	111,25	187,93	123,94
M 26x2,00	24,00	D	140 x 28 x 18 x 14,5	114,24	115,99		120,33
M 27x1,00	26,00	D	140 x 28 x 20 x 16,0	130,71	135,44		
M 27x1,50	25,50	D	140 x 28 x 20 x 16,0	109,33	122,77	273,13	150,61
M 27x2,00	25,00	D	140 x 28 x 20 x 16,0	120,10*	143,25		

* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.217

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

M MF | DIN 13 60° | **HSSCo 5%** | **TOL 6H** | **D CODOLO SOTTILE** | **DIN 376/374** | **Vc 12 m/min**

				M1D	M2D	M3D	M4D
		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times \square$ mm		FORMA C	FORMA B	15°	35°
				€	€	€	€
M 27x3,00	**24,00**	D	160 x 36 x 20 x 16	97,10*	106,47	117,12	116,88
M 28x1,00	27,00	D	140 x 28 x 20 x 16	263,62			
M 28x1,50	26,50	D	140 x 28 x 20 x 16	109,33	127,22	142,23	133,35
M 28x2,00	26,00	D	140 x 28 x 20 x 16	131,20	138,31	167,63	150,25
M 30x1,00	29,00	D	150 x 28 x 22 x 18	148,23	154,27		168,76
M 30x1,50	28,50	D	150 x 28 x 22 x 18	113,95	132,93	154,26	152,56
M 30x2,00	28,00	D	150 x 28 x 22 x 18	137,92*	155,16		169,16
M 30x3,50	**26,50**	D	180 x 40 x 22 x 18	124,42*	136,80	150,10	149,79
M 32x1,00	31,00	D	150 x 28 x 22 x 18	338,49	359,42		
M 32x1,50	30,50	D	150 x 28 x 22 x 18	144,21	167,82	190,03	
M 32x2,00	30,00	D	150 x 28 x 22 x 18	164,42	192,74		
M 33x1,00	32,00	D	160 x 30 x 25 x 20	323,72			
M 33x1,50	31,50	D	160 x 30 x 25 x 20	165,82	182,64		204,71
M 33x2,00	31,00	D	160 x 30 x 25 x 20	186,38	185,91		210,94
M 33x3,50	**29,50**	D	180 x 40 x 25 x 20	149,50*	172,05		190,83
M 34x1,50	32,50	D	170 x 30 x 28 x 22	184,68	191,87		
M 34x2,00	32,00	D	160 x 30 x 28 x 22	403,34			
M 35x1,50	33,50	D	170 x 30 x 28 x 22	186,58	200,23		213,44
M 35x2,00	33,00	D	170 x 30 x 28 x 22	358,40	394,56		
M 36x1,50	34,50	D	170 x 30 x 28 x 22	174,23	218,34		254,52
M 36x2,00	34,00	D	170 x 30 x 28 x 22	222,26	227,61		
M 36x3,00	33,00	D	200 x 50 x 28 x 22	238,48	228,04		266,04
M 36x4,00	**32,00**	D	200 x 50 x 28 x 22	178,28*	210,24	244,19	233,64
M 38x1,50	36,50	D	170 x 30 x 28 x 22	185,74	221,84		
M 38x2,00	36,00	D	170 x 32 x 28 x 22	418,48	460,36		
M 39x1,50	37,50	D	170 x 32 x 32 x 24	309,36			
M 39x2,00	37,00	D	170 x 32 x 32 x 24	309,36			
M 39x3,00	36,00	D	200 x 47 x 32 x 24	404,03			
M 39x4,00	**35,00**	D	200 x 50 x 32 x 24	222,10	244,73		260,08
M 40x1,50	38,50	D	170 x 30 x 32 x 24	242,87	277,07		
M 40x2,00	38,00	D	170 x 30 x 32 x 24	310,20			
M 40x3,00	37,00	D	200 x 47 x 32 x 24	270,34	278,19		
M 42x1,50	40,50	D	170 x 30 x 32 x 24	265,01	274,52		
M 42x2,00	40,00	D	170 x 30 x 32 x 24	354,88			
M 42x3,00	39,00	D	200 x 45 x 32 x 24	307,55	295,55		
M 42x4,50	**37,50**	D	200 x 56 x 32 x 24	257,05	284,93		377,74
M 45x1,50	43,50	D	180 x 32 x 36 x 29	316,50	369,02		
M 45x2,00	43,00	D	180 x 32 x 36 x 29	410,90			
M 45x3,00	42,00	D	200 x 47 x 36 x 29	410,90			
M 45x4,50	**40,50**	D	220 x 58 x 36 x 29	311,98	343,16		
M 48x1,50	46,50	D	190 x 32 x 36 x 29	311,98			
M 48x2,00	46,00	D	190 x 32 x 36 x 29	514,56			
M 48x3,00	45,00	D	220 x 52 x 36 x 29	497,93			
M 48x5,00	**43,00**	D	250 x 65 x 36 x 29	383,66	421,99		
M 50x1,50	48,50	D	190 x 32 x 36 x 29	378,12			
M 52x1,50	50,50	D	190 x 32 x 40 x 32	369,39			
M 52x2,00	50,00	D	190 x 32 x 40 x 32	619,63			
M 52x3,00	49,00	D	225 x 50 x 40 x 32	636,82			
M 52x5,00	**47,00**	D	250 x 65 x 40 x 32	416,49	468,12		

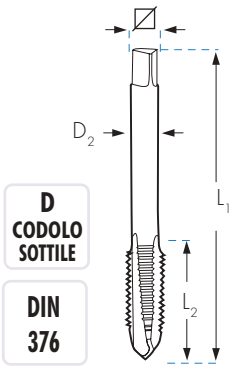
* Consultare il prezzo delle serie di maschi e filiere a sinistra disponibili a Pag.217

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

UNC | 60° | p | **HSSCo 5%** | **TOL 2B**



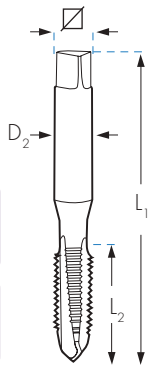




D CODOLO SOTTILE

DIN 376

Fino a 5/16-18h



R CODOLO RINFORZATO

DIN 371

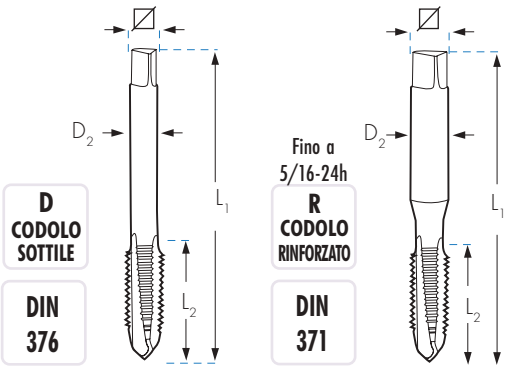
	D1 mm	⌀		L1 x L2 x D2 x ⬜ mm	M1R FORMA C €	M2R FORMA B €	M4R 35° €
UNC nº 4-40h	2,84	2,25	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	14,37	17,10	21,53
UNC nº 5-40h	3,17	2,60	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	14,90	17,88	21,53
UNC nº 6-32h	3,50	2,75	R	56 x 12 x 4,0 x 3,0	14,91	17,94	22,45
UNC nº 8-32h	4,17	3,50	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	14,91	17,94	21,47
UNC nº10-24h	4,83	3,90	R	70 x 15 x 6,0 x 4,9	14,90	17,88	22,51
UNC nº12-24h	5,49	4,50	R	80 x 16 x 6,0 x 4,9	15,64	17,88	21,65
UNC 1/4-20h	6,35	5,10	R	80 x 17 x 7,0 x 5,5	16,33	17,81	22,66
UNC 5/16-18h	7,94	6,60	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	20,38	22,47	27,30

CODOLO SOTTILE					M1D	M2D	M4D
UNC 3/8-16h	9,52	8,00	D	100 x 22 x 7,0 x 5,5	22,95	24,04	28,85
UNC 7/16-14h	11,11	9,40	D	100 x 22 x 8,0 x 6,2	29,86	29,96	38,00
UNC 1/2-13h	12,70	10,75	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	27,31	30,26	38,05
UNC 9/16-12h	14,28	12,20	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	43,92	48,20	54,05
UNC 5/8-11h	15,87	13,50	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	42,64	46,95	61,96
UNC 3/4-10h	19,05	16,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	69,55	76,45	86,97
UNC 7/8-9h	22,22	19,50	D	140 x 32 x 18,0 x 14,5	91,50	100,53	131,37
UNC 1"-8h	25,40	22,25	D	160 x 36 x 18,0 x 14,5	120,90	132,09	148,72
UNC 1.1/8-7h	28,57	25,00	D	180 x 40 x 22,0 x 18,0	151,04		182,47
UNC 1.1/4-7h	31,75	28,00	D	180 x 40 x 22,0 x 18,0	177,06		233,43
UNC 1.3/8-6h	34,92	30,75	D	200 x 50 x 28,0 x 22,0	253,09		
UNC 1.1/2-6h	38,10	34,00	D	200 x 50 x 32,0 x 24,0	299,91		

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

UNF | 60° | p | **HSSCo 5%** | **TOL 2B**

Vc 12 m/min



D CODOLO SOTTILE — **DIN 376**

Fino a 5/16-24h

R CODOLO RINFORZATO — **DIN 371**

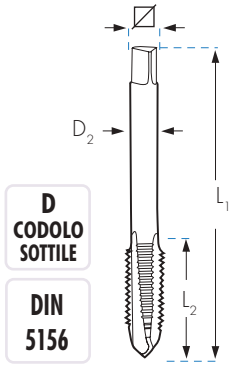


	D1 mm	⌀	L1 x L2 x D2 x ⌀ mm	M1R FORMA C €	M2R FORMA B €	M4R 35° €
UNF nº 4-48h	2,84	2,35	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	15,64	17,03	21,54
UNF nº 5-44h	3,17	2,70	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	15,64	17,03	21,54
UNF nº 6-40h	3,50	2,95	R 56 x 12 x 4,0 x 3,0	14,17	16,97	21,57
UNF nº 8-36h	4,17	3,50	R 63 x 13 x 4,5 x 3,4	14,17	16,97	21,57
UNF nº10-32h	4,83	4,10	R 70 x 15 x 6,0 x 4,9	14,17	16,97	21,57
UNF nº12-28h	5,49	4,60	R 80 x 16 x 6,0 x 4,9	14,29	17,11	21,54
UNF 1/4-28h	6,35	5,50	R 80 x 17 x 7,0 x 5,5	15,89	17,03	21,49
UNF 5/16-24h	7,94	6,90	R 90 x 20 x 8,0 x 6,2	18,75	21,47	26,03

CODOLO SOTTILE				M1D	M2D	M4D
UNF 3/8-24h	9,52	8,50	D 90 x 16 x 7,0 x 5,5	20,80	24,04	29,86
UNF 7/16-20h	11,11	9,90	D 100 x 22 x 8,0 x 6,2	23,66	28,54	37,78
UNF 1/2-20h	12,70	11,50	D 100 x 22 x 9,0 x 7,0	23,80	28,66	38,13
UNF 9/16-18h	14,29	12,90	D 100 x 22 x 11,0 x 9,0	35,70	43,00	54,22
UNF 5/8-18h	15,87	14,50	D 100 x 22 x 12,0 x 9,0	35,84	43,12	60,58
UNF 3/4-16h	19,05	17,50	D 110 x 25 x 14,0 x 11,0	54,18	65,23	77,50
UNF 7/8-14h	22,22	20,40	D 125 x 25 x 18,0 x 14,5	68,12	82,04	118,53
UNF 1"-12h	25,40	23,25	D 140 x 28 x 18,0 x 14,5	82,89	104,52	129,52
UNS 1"-14h	25,40	23,60	D 140 x 28 x 18,0 x 14,5	91,36	107,48	139,51
UNF 1.1/8-12h	28,57	26,50	D 150 x 28 x 22,0 x 18,0	146,20		
UNF 1.1/4-12h	31,75	29,50	D 150 x 28 x 22,0 x 18,0	184,76		
UNF 1.1/2-12h	38,10	36,00	D 170 x 30 x 32,0 x 24,0	310,07		

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

BSP (GAS) | 55° | **HSSCo 5%** | **TOL ISO 228** | **INOX**



D CODOLO SOTTILE

DIN 5156



	D1 mm	⌀	L1 x L2 x D2 x ⌀ mm	M1D FORMA C €	M2D FORMA B €	M3D 15° €	M4D 35° €	M2DX FORMA B €	M4DX 35° €
G 1/8-28h.	9,728	8,80	D 90 x 16 x 7 x 5,5	28,14*	30,35	32,64	34,14	44,00	49,42
G 1/4-19h.	13,157	11,80	D 100 x 22 x 11 x 9,0	36,42*	40,10	46,86	48,58	54,13	61,15
G 3/8-19h.	16,662	15,25	D 100 x 22 x 12 x 9,0	44,70*	46,38	55,97	58,53	64,21	77,67
G 1/2-14h.	20,955	19,00	D 125 x 25 x 16 x 12,0	59,07*	64,99	70,60	72,31	93,96	108,27
G 5/8-14h.	22,911	21,00	D 125 x 25 x 18 x 14,5	73,61*	72,82	87,91	86,10		
G 3/4-14h.	26,441	24,50	D 140 x 28 x 20 x 16,0	92,45	101,76	110,51	115,57	151,26	199,17
G 7/8-14h.	30,201	28,25	D 150 x 28 x 22 x 18,0	100,01	105,19	148,63	148,63		
G 1"-11h.	33,249	30,75	D 160 x 30 x 25 x 20,0	143,51	148,90	169,68	177,47		
G 1.1/8-11h.	37,897	35,50	D 170 x 30 x 28 x 22,0	197,74	215,69		262,62		
G 1.1/4-11h.	41,910	39,50	D 170 x 30 x 32 x 24,0	244,56	257,33		277,56		
G 1.3/8-11h.	44,323	42,00	D 180 x 32 x 36 x 29,0	307,56			416,17		
G 1.1/2-11h.	47,803	45,25	D 190 x 32 x 36 x 29,0	269,99	376,35		406,06		
G 1.3/4-11h.	53,746	51,25	D 190 x 32 x 40 x 32,0	487,52	469,82				
G 2"-11h.	59,614	57,00	D 220 x 36 x 45 x 35,0	621,77	635,88				

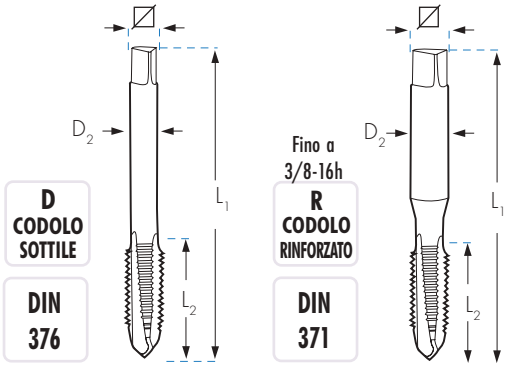
* Disponibili anche con filettatura sinistra al doppio del prezzo.

BSF | 55° | **HSSCo 5%** | **TOL ISO 228** | **Vc 12 m/min** | **D CODOLO SOTTILE** | **DIN 5156**

	D1 mm	⌀	L1 x L2 x D2 x ⌀ mm	M1D FORMA C €
BSF 3/16-32h.	4,762	4,00	D 70 x 16 x 3,5 x 2,7	65,87
BSF 1/4-26h.	6,350	5,20	D 80 x 17 x 4,5 x 3,4	28,80
BSF 5/16-22h.	7,938	6,60	D 90 x 20 x 6,0 x 4,9	34,23
BSF 3/8-20h.	9,525	8,10	D 100 x 22 x 7,0 x 5,5	35,96
BSF 7/16-18h.	11,113	9,50	D 100 x 22 x 8,0 x 6,2	48,47
BSF 1/2-16h.	12,700	11,00	D 110 x 24 x 9,0 x 7,0	54,84
BSF 9/16-16h.	14,287	12,50	D 110 x 25 x 11,0 x 9,0	58,04
BSF 5/8-14h.	15,876	14,00	D 110 x 27 x 12,0 x 9,0	77,38
BSF 3/4-12h.	19,051	16,50	D 125 x 30 x 14,0 x 11,0	91,58
BSF 7/8-11h.	22,226	19,50	D 140 x 32 x 18,0 x 14,5	127,31
BSF 1"-10h.	25,400	22,50	D 160 x 36 x 18,0 x 14,5	147,98

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

BSW | 55° | **HSSCo 5%** | **TOL Classe 2**





	D1 mm	⌀	$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⌀ mm		M1R FORMA C €	M2R FORMA B €	M3R 15° €	M4R 35° €
W 3/32-48h.	2,38	1,80	R	50 x 9 x 2,8 x 2,1	20,49	19,97		
W 1/8-40h.	3,17	2,55	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	16,21 *	17,90	19,46	20,35
W 5/32-32h.	3,97	3,10	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	16,21	17,90	19,46	20,35
W 3/16-24h.	4,76	3,60	R	70 x 15 x 6,0 x 4,9	20,12	21,33	19,46	20,35
W 7/32-24h.	5,56	4,40	R	80 x 16 x 6,0 x 4,9	24,61	26,03		
W 1/4-20h.	6,35	5,10	R	80 x 17 x 7,0 x 5,5	17,33	18,10	22,08	22,80
W 5/16-18h.	7,94	6,50	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	20,57	22,95	25,77	26,95
W 3/8-16h.	9,52	7,90	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	21,73	25,68	28,63	29,95
CODOLO SOTTILE					M1D	M2D	M3D	M4D
W 7/16-14h.	11,11	9,25	D	100 x 22 x 8,0 x 6,2	30,22	33,23	37,82	38,08
W 1/2-12h.	12,70	10,50	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	28,99	31,56	36,22	37,88
W 9/16-12h.	14,29	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	41,55	43,64	51,95	54,33
W 5/8-11h.	15,87	13,40	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	39,34	43,22	49,12	51,37
W 3/4-10h.	19,05	16,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	55,06	60,58	65,82	68,83
W 7/8-9h.	22,22	19,25	D	140 x 32 x 18,0 x 14,5	71,30	78,39	89,08	89,08
W 1"-8h.	25,40	21,75	D	160 x 36 x 18,0 x 14,5	89,61	98,51	111,80	116,93
W 1.1/8-7h.	28,57	24,75	D	180 x 40 x 22,0 x 18,0	121,53	127,79	195,47	
W 1.1/4-7h.	31,75	27,75	D	180 x 40 x 22,0 x 18,0	176,56	175,19		
W 1.3/8-6h.	34,92	30,50	D	200 x 50 x 28,0 x 22,0	290,20	304,93		
W 1.1/2-6h.	38,10	33,50	D	200 x 50 x 32,0 x 24,0	314,99	331,29		
W 1.5/8-5h.	41,27	46,50	D	220 x 65 x 32,0 x 24,0	439,67	462,44		
W 1.3/4-5h.	44,45	39,00	D	220 x 58 x 36,0 x 29,0	453,52	498,88		
W 1.7/8-4,5h.	47,62	42,00	D	250 x 75 x 36,0 x 29,0	525,84	553,07		
W 2"-4,5h.	50,80	44,50	D	250 x 65 x 40,0 x 32,0	649,07			

* Disponibili anche con filettatura sinistra al doppio del prezzo.

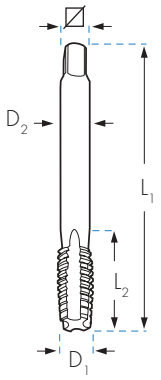
MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

UNJC

60° p

HSSCo 5%

TOL 3B



Vc 12 m/min



	D1 mm		L1 x L2 x D2 x ⊠ mm	M1R FORMA C €
UNJC nº 4-40h	2,84	2,25	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	40,68
UNJC nº 5-40h	3,17	2,60	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	40,68
UNJC nº 6-32h	3,50	2,75	R 56 x 12 x 4,0 x 3,0	40,68
UNJC nº 8-32h	4,17	3,50	R 63 x 13 x 4,5 x 3,4	40,68
UNJC nº10-24h	4,83	3,90	R 70 x 15 x 6,0 x 4,9	40,68
UNJC nº12-24h	5,49	4,50	R 80 x 16 x 6,0 x 4,9	42,67
UNJC 1/4-20h	6,35	5,10	R 80 x 17 x 7,0 x 5,5	37,96
UNJC 5/16-18h	7,94	6,60	R 90 x 20 x 8,0 x 6,2	42,95
UNJC 3/8-16h	9,52	8,00	R 100 x 22 x 8,0 x 6,2	48,96

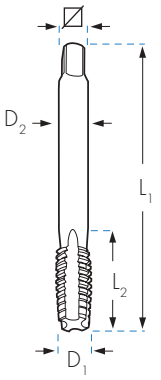
CODOLO SOTTILE PASSI NORMALI				M1D
UNJC 7/16-14h	11,11	9,40	D 110 x 24 x 9,0 x 7,0	67,52
UNJC 1/2-13h	12,70	10,75	D 110 x 26 x 11,0 x 9,0	73,30
UNJC 9/16-12h	14,28	12,20	D 110 x 27 x 12,0 x 9,0	100,73
UNJC 5/8-11h	15,87	13,50	D 110 x 27 x 12,0 x 9,0	110,05
UNJC 3/4-10h	19,05	16,50	D 125 x 30 x 14,0 x 11,0	129,56
UNJC 7/8-9h	22,22	19,50	D 140 x 32 x 18,0 x 14,5	170,48
UNJC 1"-8h	25,40	22,25	D 160 x 36 x 18,0 x 14,5	225,25

UNJF

60° p

HSSCo 5%

TOL 3B



Vc 12 m/min



	D1 mm		L1 x L2 x D2 x ⊠ mm	M1R FORMA C €
UNJF nº 4-48h	2,84	2,35	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	44,63
UNJF nº 5-44h	3,17	2,70	R 56 x 11 x 3,5 x 2,7	44,63
UNJF nº 6-40h	3,50	2,95	R 56 x 12 x 4,0 x 3,0	44,63
UNJF nº 8-36h	4,17	3,50	R 63 x 13 x 4,5 x 3,4	44,63
UNJF nº10-32h	4,83	4,10	R 70 x 15 x 6,0 x 4,9	44,63
UNJF nº12-28h	5,49	4,60	R 80 x 16 x 6,0 x 4,9	44,63
UNJF 1/4-28h	6,35	5,50	R 80 x 17 x 7,0 x 5,5	34,64
UNJF 5/16-24h	7,94	6,90	R 90 x 20 x 8,0 x 6,2	38,74
UNJF 3/8-24h	9,52	8,50	R 90 x 16 x 7,0 x 6,2	42,41

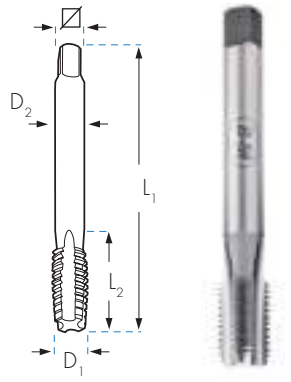
CODOLO SOTTILE PASSI NORMALI				M1D
UNJF 7/16-20h	11,11	9,90	D 100 x 22 x 8,0 x 6,2	58,25
UNJF 1/2-20h	12,70	11,50	D 100 x 22 x 9,0 x 7,0	62,03
UNJF 9/16-18h	14,29	12,90	D 100 x 22 x 11,0 x 9,0	76,21
UNJF 5/8-18h	15,87	14,50	D 100 x 22 x 12,0 x 9,0	85,80
UNJF 3/4-16h	19,05	17,50	D 110 x 25 x 14,0 x 11,0	109,76
UNJF 7/8-14h	22,22	20,40	D 125 x 25 x 18,0 x 14,5	138,03
UNJF 1"-12h	25,40	23,25	D 140 x 28 x 18,0 x 14,5	153,90

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

BSPP

DIN 2999 55° p

HSSCo 5% | DIN 374 | FORMA C



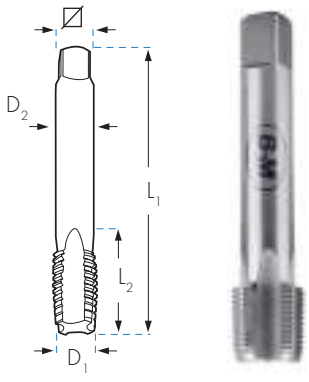
FILETTATURA CILINDRICA INGLESE PER TUBI

	D1 mm	L1 x L2 x D2 x ⌀ mm		M1D €
Rp 1/16-28h.	7,72	D	90 x 16 x 6 x 4,9	
Rp 1/8-28h.	9,73	D	90 x 16 x 7 x 5,5	48,98
Rp 1/4-19h.	13,16	D	100 x 22 x 11 x 9,0	67,66
Rp 3/8-19h.	16,66	D	100 x 22 x 12 x 9,0	81,01
Rp 1/2-14h.	20,95	D	125 x 25 x 16 x 12,0	102,37
Rp 3/4-14h.	26,44	D	140 x 28 x 20 x 16,0	160,31
Rp 1"-11h.	33,25	D	160 x 30 x 25 x 20,0	248,74
Rp 1.1/4-11h.	41,91	D	170 x 30 x 32 x 24,0	
Rp 1.1/2-11h.	46,80	D	190 x 32 x 36 x 29,0	
Rp 2"-11h.	59,61	D	220 x 36 x 45 x 35,0	

BSPT

BS21 ISO7/1 55° p 1:16

HSSCo 5% | DIN 5156 | FORMA C



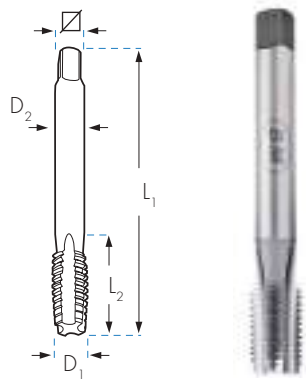
FILETTATURA CONICA INGLESE PER TUBI

	D1 mm	⌀	L1 x L2 x D2 x ⌀ mm		M1D €
Rc 1/16-28h.	7,72		D	90 x 14 x 6 x 4	
Rc 1/8-28h.	9,73	8,30	D	90 x 15 x 7 x 5	46,64
Rc 1/4-19h.	13,16	11,00	D	100 x 19 x 11 x 9	63,54
Rc 3/8-19h.	16,66	14,50	D	100 x 21 x 12 x 9	78,49
Rc 1/2-14h.	20,95	18,10	D	125 x 26 x 16 x 12	109,07
Rc 5/8-14h.	22,91	21,00	D	140 x 36 x 18 x 19	224,50
Rc 3/4-14h.	26,44	23,50	D	140 x 28 x 20 x 16	150,98
Rc 7/8-14h.	30,20	28,25	D	160 x 36 x 22 x 18	392,23
Rc 1"-11h.	33,25	29,60	D	160 x 33 x 25 x 20	280,39

NPS (M)

ANSI B 1.20.1 60° p

HSSCo 5% | DIN 374 | FORMA C



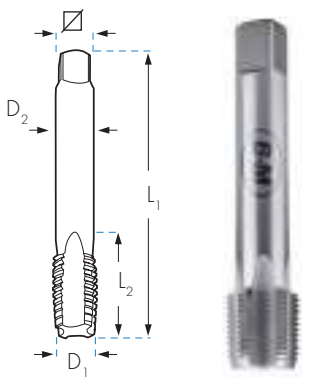
FILETTATURA CILINDRICA AMERICANA PER TUBI

	D1 mm	⌀	L1 x L2 x D2 x ⌀ mm		M1D €
NPS 1/8-27h.	10,20	8,90	D	90 x 16 x 7 x 5,5	131,02
NPS 1/4-18h.	13,60	11,70	D	100 x 22 x 11 x 9,0	187,50
NPS 3/8-18h.	17,00	15,00	D	100 x 22 x 12 x 9,0	257,12
NPS 1/2-14h.	21,20	18,60	D	125 x 25 x 16 x 12,0	352,58
NPS 3/4-14h.	26,55	24,00	D	140 x 28 x 20 x 16,0	521,23
NPS 1"-11,5 h.	33,20	30,00	D	160 x 30 x 25 x 20,0	674,03
NPS 1.1/4-11,5h.	41,60		D	170 x 30 x 32 x 24,0	
NPS 1.1/2-11,5h.	47,68		D	190 x 32 x 36 x 29,0	
NPS 2"-11,5h.	59,71		D	220 x 36 x 45 x 35,0	

NPT

ANSI B 1.20.1 60° p 1:16

HSSCo 5% | DIN 374 | FORMA C

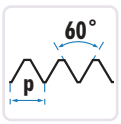


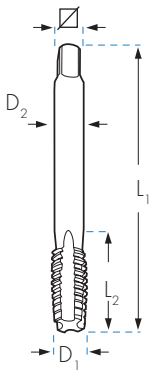
FILETTATURA CONICA AMERICANA PER TUBI

	D1 mm	⌀	L1 x L2 x D2 x ⌀ mm		M1D €
NPT 1/16-27h.	7,89	6,2	D	90 x 14 x 6 x 5	42,28
NPT 1/8-27h.	10,24	8,5	D	90 x 15 x 8 x 6	44,22
NPT 1/4-18h.	13,62	11,0	D	100 x 19 x 11 x 9	59,31
NPT 3/8-18h.	17,05	14,5	D	100 x 21 x 12 x 9	71,91
NPT 1/2-14h.	21,22	17,8	D	125 x 26 x 16 x 12	99,15
NPT 3/4-14h.	26,57	23,0	D	140 x 28 x 20 x 16	153,65
NPT 1"-11,5h.	33,23	29,0	D	160 x 33 x 25 x 20	199,68
NPT 1.1/4-11,5h.	41,98	37,5	D	170 x 36 x 32 x 24	262,65
NPT 1.1/2-11,5h.	48,05	44,0	D	190 x 37 x 36 x 29	429,32
NPT 2"-11,5h.	60,09	56,0	D	220 x 41 x 45 x 35	673,44

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

NPSF — HSSCo 5% — DIN 374 — FORMA C



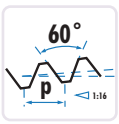


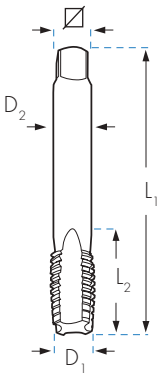


FILETTATURA PER TUBI
AMERICANA CILINDRICA

	D1 mm	Ø		L1 x L2 x D2 x ⊠ mm	M1D €
NPSF 1/8-27h.	10,05	8,75	D	90 x 16 x 7 x 5,5	158,02
NPSF 1/4-18h.	13,33	11,30	D	100 x 22 x 11 x 9,0	217,82
NPSF 3/8-18h.	16,78	14,70	D	100 x 22 x 12 x 9,0	309,87
NPSF 1/2-14h.	20,87	18,20	D	125 x 25 x 16 x 12,0	386,41
NPSF 3/4-14h.	26,23	23,50	D	140 x 28 x 20 x 16,0	632,42
NPSF 1"-11,5h.	32,81	29,50	D	160 x 30 x 25 x 20,0	

NPTF — HSSCo 5% — DIN 374 — FORMA C



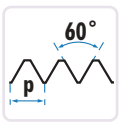


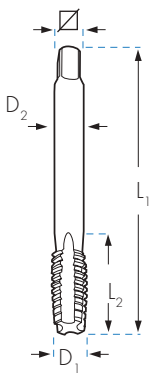


FILETTATURA PER TUBI
AMERICANA CONICA A TENUTA STAGNA

	D1 mm	Ø		L1 x L2 x D2 x ⊠ mm	M1D €
NPTF 1/16-27h.	7,87	6,20	D	90 x 14 x 12,0 x 6	
NPTF 1/8-27h.	10,22	8,50	D	90 x 15 x 12,0 x 7	100,73
NPTF 1/4-18h.	13,58	11,00	D	100 x 21 x 17,5 x 11	141,30
NPTF 3/8-18h.	17,02	14,50	D	110 x 21 x 17,6 x 12	181,54
NPTF 1/2-14h.	21,21	17,80	D	140 x 27 x 22,8 x 16	236,32
NPTF 3/4-14h.	26,56	23,00	D	140 x 27 x 23,0 x 20	366,10

MF — HSSCo 5% — TOL 6H — FORMA C — DIN 374



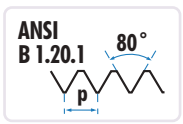


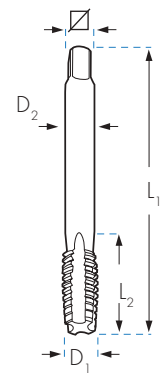


FILETTATURA METRICA FINE PER TUBI DI
CONDUZIONE ELETTRICA
EN 60423

	D1 mm	Ø		L1 x L2 x D2 x ⊠ mm	M1D €
MF 12 x 1,50	12	10,5	D	100 x 22 x 9 x 7,0	25,18
MF 16 x 1,50	16	14,5	D	100 x 22 x 12 x 9,0	35,47
MF 20 x 1,50	20	18,5	D	125 x 25 x 16 x 12,0	53,17
MF 25 x 1,50	25	23,5	D	140 x 28 x 18 x 14,5	115,65
MF 32 x 1,50	32	30,5	D	150 x 28 x 22 x 18,0	144,21
MF 40 x 1,50	40	38,5	D	170 x 30 x 32 x 24,0	242,87
MF 50 x 1,50	50	48,5	D	190 x 32 x 36 x 29,0	378,12
MF 63 x 1,50	63	61,5	D	275 x 36 x 50 x 39,0	

PG — HSSCo 5% — DIN 40430 — FORMA C







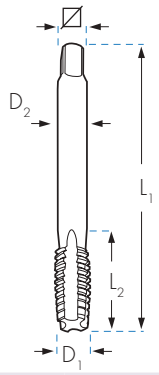
FILETTATURA PER TUBI
DI CONDUZIONE
ELETTRICA

	D1 mm	Ø		L1 x L2 x D2 x ⊠ mm	M1D €
PG 7 - 20h.	12,5	11,50	D	100 x 22 x 9 x 7,0	46,85
PG 9 - 18h.	15,2	14,00	D	100 x 22 x 12 x 9,0	64,87
PG 11 - 18h.	18,6	17,25	D	110 x 25 x 14 x 11,0	84,43
PG 13,5 -18h.	20,4	19,00	D	125 x 25 x 16 x 12,0	94,80
PG 16 -18h.	22,5	21,25	D	125 x 25 x 18 x 14,5	111,57
PG 21 -16h.	28,3	27,00	D	150 x 28 x 22 x 18,0	177,13
PG 29 -16h.	37,0	35,50	D	170 x 30 x 28 x 22,0	299,42
PG 36 -16h.	47,0	45,50	D	190 x 32 x 36 x 29,0	486,29
PG 42 -16h.	54,0	52,50	D	190 x 32 x 40 x 32,0	772,32
PG 48 -16h.	59,3	58,00	D	220 x 36 x 45 x 35,0	941,51

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo

UNx8 | HSSCo 5% | DIN 374 | FORMA C | TOL 2B

ANSI/ASME B 1.1 — 60° — p

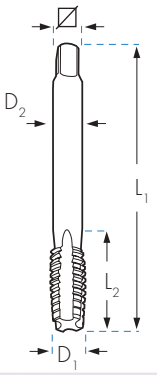




				M1D FORMA C €
UN 1" 1/8-8h.	25,40	22	180 x 45 x 18	293,04
UN 1" 1/4-8h.	28,50	22	180 x 48 x 18	378,05
UN 1" 3/8-8h.	31,75	28	200 x 56 x 22	428,85
UN 1" 1/2-8h.	35,00	32	200 x 58 x 22	511,87
UN 1" 5/8-8h.	38,10	32	200 x 65 x 24	598,77
UN 1" 3/4-8h.	41,25	36	200 x 50 x 29	729,42
UN 1" 7/8-8h.	44,45	36	225 x 53 x 29	816,14
UN 2"-8h.	47,63	40	225 x 50 x 32	859,70

UNEF | HSSCo 5% | DIN 374 | TOL 2B

ANSI/ASME B 1.1 — 60° — p





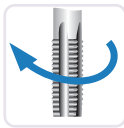
				M2D FORMA B €	M4D 35° €
UNEF 1/4-32h.	5,55	7,0	R 82 x 16 x 5,4	96,38	108,30
UNEF 5/16-32h.	7,15	8,4	R 85 x 21 x 6,1	106,18	119,30
UNEF 3/8-32h.	8,70	7,0	D 95 x 22 x 5,4	106,25	119,38
UNEF 7/16-28h.	10,20	8,0	D 100 x 22 x 6,2	141,01	158,45
UNEF 1/2-28h.	11,80	9,0	D 100 x 22 x 7,0	148,54	166,89
UNEF 9/16-24h.	13,20	12,0	D 100 x 24 x 9,0	186,09	209,10
UNEF 5/8-24h.	14,80	12,0	D 100 x 24 x 9,0	211,75	237,93
UNEF 3/4-20h.	17,80	14,0	D 110 x 27 x 11,0	275,41	309,47
UNEF 7/8-20h.	20,95	18,0	D 125 x 26 x 14,5	296,05	317,19
UNEF 1"-20h.	24,20	18,0	D 140 x 28 x 14,5	453,05	509,03

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA HSSCo A SINISTRA

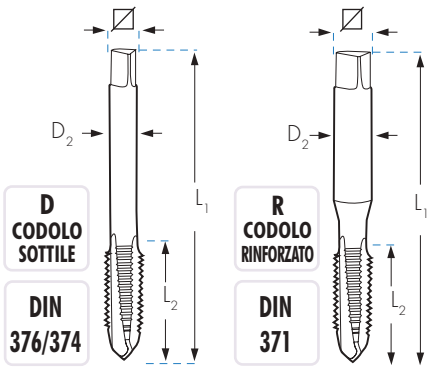
M MF | HSSCo 5% | FORMA C | TOL 6H

DIN 13 — 60° — p

Vc 12 m/min



A SINISTRA



D CODOLO SOTTILE — **DIN 376/374**

R CODOLO RINFORZATO — **DIN 371**

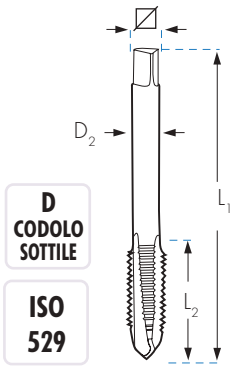


				M1RI FORMA C €
M 3x0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	22,77
M 4x0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	25,40
M 5x0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	23,17
M 6x1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	25,59
M 7x1,00	6,00	R	80 x 17 x 7,0 x 5,5	34,22
M 8x1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	29,81
M 10x1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	33,16
CODOLO SOTTILE				M1DI
M 12x1,50	10,50	D	100 x 22 x 9,0 x 7,0	50,36
M 12x1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	36,32
M 14x1,50	12,50	D	100 x 22 x 11,0 x 9,0	59,99
M 14x2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	59,58
M 16x1,50	14,50	D	100 x 22 x 12,0 x 9,0	70,94
M 16x2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	70,11
M 18x1,50	16,50	D	110 x 25 x 14,0 x 11,0	93,87
M 18x2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	95,16
M 20x1,50	18,50	D	125 x 25 x 16,0 x 12,0	106,34
M 20x2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	107,37
M 22x2,50	19,50	D	140 x 32 x 18,0 x 14,5	129,95
M 24x2,00	22,00	D	140 x 28 x 18,0 x 14,5	189,44
M 24x3,00	21,00	D	160 x 34 x 18,0 x 14,5	155,56
M 27x3,00	24,00	D	160 x 36 x 20,0 x 16,0	194,19
M 30x2,00	28,00	D	150 x 28 x 22,0 x 18,0	275,84
M 30x3,50	26,50	D	180 x 40 x 22,0x 18,0	248,85
M 33x3,50	29,50	D	180 x 40 x 25,0 x 20,0	299,01
M 36x4,00	32,00	D	200 x 50 x 28,0 x 22,0	356,55

Consultare altre misure disponibili su richiesta.

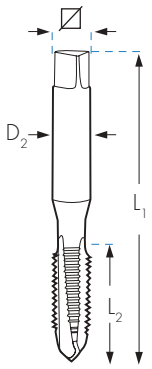
MASCHI A MACCHINA METRICA NORMA ISO 529

M MF | DIN 13 60° p | **HSSCo 5%** | **ISO 529** | **TOL 6H**



D CODOLO SOTTILE

ISO 529



R CODOLO RINFORZATO

ISO 529



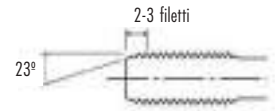
			$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⊠ mm	M1RISO FORMA C €	M2RISO FORMA B €	M4RISO 35° €	M5RISO DENTI ALTERNATI AI €
M 3x0,50	**2,50**	R	48 x 11 x 3,15 x 2,50	8,46	8,82	10,62	11,45
M 4x0,70	**3,30**	R	53 x 13 x 4,00 x 3,15	8,46	8,82	10,62	11,45
M 5x0,80	**4,20**	R	58 x 16 x 5,00 x 4,00	8,46	8,82	10,62	11,45
M 6x1,00	**5,00**	R	66 x 19 x 6,30 x 5,00	8,46	8,82	10,85	11,45
M 7x1,00	**6,00**	R	66 x 19 x 7,10 x 5,60		12,03	14,73	
M 8x1,00	7,00	R	69 x 19 x 8,00 x 6,30		15,56	15,39	
M 8x1,25	**6,75**	R	72 x 22 x 8,00 x 6,30	11,30	11,78	12,17	12,51
M 9x1,25	**7,75**	R	76 x 20 x 10,00 x 8,00		16,82	18,45	
M 10x1,00	9,00	R	76 x 20 x 10,00 x 8,00		17,86	19,51	
M 10x1,25	8,80	R	76 x 20 x 10,00 x 8,00		21,34	22,04	
M 10x1,50	**8,50**	R	80 x 24 x 10,00 x 8,00	14,37	14,97	15,68	15,78
CODOLO SOTTILE				M1DISO	M2DISO	M4DISO	M5DISO
M 12x1,00	11,00	D	84 x 24 x 9,00 x 7,10		26,58	26,98	
M 12x1,25	10,75	D	84 x 24 x 9,00 x 7,10		26,85	26,79	
M 12x1,50	10,50	D	89 x 29 x 9,00 x 7,10		23,97	24,85	
M 12x1,75	**10,20**	D	89 x 29 x 9,00 x 7,10	16,72	19,24	20,38	23,62
M 14x1,00	13,00	D	90 x 25 x 11,20 x 9,00		34,12	41,64	
M 14x1,25	12,80	D	90 x 25 x 11,20 x 9,00		29,91	37,60	
M 14x1,50	12,50	D	95 x 30 x 12,50 x 9,00		23,75	29,64	
M 14x2,00	**12,00**	D	95 x 30 x 11,20 x 9,00	22,08	23,00	27,85	
M 16x1,00	15,00	D	95 x 25 x 12,50 x 10,00		46,71	48,24	
M 16x1,25	14,75	D	102 x 32 x 12,50 x 10,00		47,13	48,43	
M 16x1,50	14,50	D	102 x 32 x 14,00 x 10,00		33,05	37,12	
M 16x2,00	**14,00**	D	102 x 32 x 12,50 x 10,00	27,42	28,56	32,30	
M 18x1,50	16,50	D	104 x 29 x 14,00 x 11,20		43,68	53,01	
M 18x2,50	**15,50**	D	112 x 37 x 14,00 x 11,20	41,29	43,00	53,76	
M 20x1,50	18,50	D	104 x 29 x 14,00 x 11,20		49,67	57,02	
M 20x2,50	**17,50**	D	112 x 37 x 14,00 x 11,20	46,14	48,07	56,69	
M 22x2,50	**19,50**	D	118 x 38 x 16,00 x 12,50	53,36	55,58	69,48	
M 24x3,00	**21,00**	D	130 x 45 x 18,00 x 14,00	60,28	62,79	78,48	
M 27x3,00	**24,00**	D	135 x 45 x 20,00 x 16,00	74,23	77,32	96,65	
M 30x3,50	**26,50**	D	138 x 48 x 20,00 x 16,00	110,28	114,88	135,47	

MASCHI A MACCHINA CORTI DIN 352

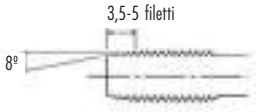
M
MF

DIN 13 — 60° — p

HSS | **HSSCo 5%** | **DIN 352** | **TOL 6H**



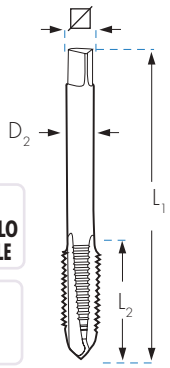
Ref. M03: Cono di entrata 2-3 filetti



Ref. M02AT: Cono di entrata 3,5-5 filetti

D
CODOLO SOTTILE

DIN 352





				M03	M02AT	M03X	M02DIN	M04DIN
	⌀	$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ☐ mm		HSS	ALTEZZA FINITA HSS	INOX HSSCo	FORMA B HSS	35° HSS
				€	€	€	€	€
M 3x0,50	**2,50**	D	40 x 11 x 3,50 x 2,70	4,91	6,38	9,94	9,70	11,68
M 4x0,70	**3,30**	D	45 x 13 x 4,50 x 3,40	4,90	6,37	9,94	9,70	11,68
M 5x0,80	**4,20**	D	50 x 16 x 6,00 x 4,90	5,47	7,11	10,08	9,70	11,68
M 6x1,00	**5,00**	D	50 x 19 x 6,00 x 4,90	5,53	7,20	10,06	9,70	11,94
M 7x1,00	**6,00**	D	50 x 19 x 6,00 x 4,90	7,29				
M 8x1,00	7,00	D	56 x 18 x 6,00 x 4,90	10,32				
M 8x1,25	**6,75**	D	56 x 22 x 6,00 x 4,90	6,05	7,87	11,55	12,94	15,09
M 9x1,25	**7,75**	D	63 x 18 x 7,00 x 5,50	8,21				
M 10x1,00	9,00	D	63 x 18 x 7,00 x 5,50	12,14				
M 10x1,25	8,80	D	70 x 24 x 7,00 x 5,50	11,30				
M 10x1,50	**8,50**	D	70 x 24 x 7,00 x 5,50	7,79	10,13	15,44	16,46	18,39
M 12x1,00	11,00	D	70 x 20 x 9,00 x 7,00	19,89				
M 12x1,25	10,75	D	70 x 20 x 9,00 x 7,00	19,83				
M 12x1,50	10,50	D	70 x 20 x 9,00 x 7,00	18,29				
M 12x1,75	**10,20**	D	75 x 29 x 9,00 x 7,00	9,82	12,76	20,16	19,98	24,40
M 14x1,00	13,00	D	70 x 20 x 11,00 x 9,00	30,89				
M 14x1,25	12,80	D	70 x 20 x 11,00 x 9,00	23,04				
M 14x1,50	12,50	D	70 x 20 x 11,00 x 9,00	19,74				
M 14x2,00	**12,00**	D	80 x 30 x 11,00 x 9,00	12,64	16,43	25,42	25,30	30,63
M 16x1,00	15,00	D	70 x 20 x 12,00 x 9,00	33,69				
M 16x1,25	14,75	D	70 x 20 x 12,00 x 9,00	33,89				
M 16x1,50	14,50	D	70 x 20 x 12,00 x 9,00	24,27				
M 16x2,00	**14,00**	D	80 x 32 x 12,00 x 9,00	15,16		31,02	31,42	35,53
M 18x1,50	16,50	D	80 x 22 x 14,00 x 11,00	24,77				
M 18x2,50	**15,50**	D	95 x 40 x 14,00 x 11,00	20,14		40,62	46,51	53,23
M 20x1,50	18,50	D	80 x 22 x 16,00 x 12,00	26,83				
M 20x2,50	**17,50**	D	95 x 40 x 16,00 x 12,00	22,23		45,73	52,88	56,12
M 22x2,50	**19,50**	D	100 x 40 x 18,00 x 14,50	31,08			61,13	68,79
M 24x3,00	**21,00**	D	110 x 50 x 18,00 x 14,50	36,02			69,07	77,70
M 27x3,00	**24,00**	D	110 x 50 x 20,00 x 16,00	46,88			89,99	98,80
M 30x3,50	**26,50**	D	125 x 50 x 22,00 x 18,00	59,41			123,27	126,61

MASCHI A MACCHINA E FILIERE SERIE *Plus* E *Super Plus*

Plus | DIN 13 | 60° | p | **TOL 6H**

PER LAVORAZIONI DI ALTA PRODUZIONE
FABBRICATI IN ACCIAIO SINTERIZZATO

DIN 22568 | **TOL 6g**

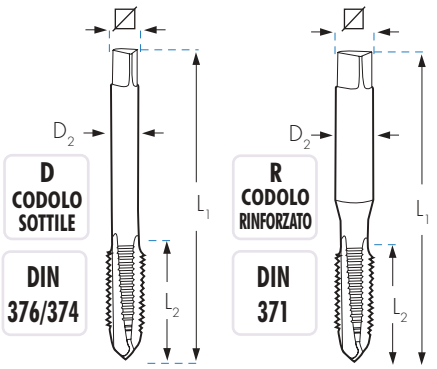


Plus | *Plus* TiN | *Plus* LUBE | *Super Plus* ALTiN

				M2RP	M4RP	M2RT	M4RT	M2RHL	M4RHL	M2RSP	M4RSP		C5P
QUALITÀ				★★	★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★	★★ ★★★	★★ ★★★		
MATERIALE				HSS PM	HSS PM	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSS PM	HSS PM	HSS V3	HSS V3		HSS
FINITURA				BRILLANTE	BRILLANTE	TiN	TiN	HARD LUBE	HARD LUBE	ALTiN	ALTiN		BRILLANTE
ANGOLO DELL'ELICA				FORMA B	35°	FORMA B	35°	FORMA B	35°	FORMA B	41°		
	Ø		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ Ø mm	€	€	€	€	€	€	€	€	Ø x L_3 mm	€
M 3x0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	13,63	16,84	19,79	22,26	22,74	24,63	42,39	44,36	25 x 9	25,57
M 4x0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	13,92	16,84	20,87	23,25	23,08	24,96	42,39	44,36	25 x 9	25,57
M 5x0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	13,92	16,15	20,87	22,78	23,08	24,96	44,76	45,99	25 x 9	25,57
M 6x1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	15,32	17,72	23,14	25,06	25,36	26,42	44,76	45,99	25 x 9	25,57
M 8x1,00	7,00	D	90 x 20 x 6,0 x 4,9	21,85	25,94	30,23	33,63	35,68	39,71			25 x 9	34,35
M 8x1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	17,94	20,60	26,80	29,41	29,92	33,61	56,82	60,55	25 x 9	26,72
M 10x1,00	9,00	D	90 x 16 x 7,0 x 5,5	24,38	30,58	35,30	40,54	41,67	49,24			30 x 10	41,99
M 10x1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	21,09	23,99	32,00	34,90	37,09	41,83	67,71	72,23	30 x 10	38,13
CODOLO SOTTILE				M2DP	M4DP	M2DT	M4DT	M2DHL	M4DHL	M2DSP	M4DSP		
M 12x1,50	10,50	D	100 x 22 x 9,0 x 7,0	28,92	34,95	40,41	45,52	46,64	53,50			38 x 10	47,50
M 12x1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	27,18	32,27	39,65	44,30	41,42	50,17	85,20	92,43	38 x 14	41,93
M 14x1,50	12,50	D	100 x 22 x 11,0 x 9,0	34,25	42,96	46,67	53,52	54,86	62,90			38 x 10	49,66
M 14x2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	33,99	39,41	48,47	53,29	55,44	60,93	87,00	117,13	38 x 14	42,75
M 16x1,50	14,50	D	100 x 22 x 12,0 x 9,0	42,86	52,84	56,07	64,13	61,39	63,22			45 x 14	68,20
M 16x2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	39,99	47,62	55,35	62,34	63,28	69,95	118,75	126,31	45 x 18	57,42
M 18x2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	56,66	64,03	70,12	76,50	84,35	94,99	176,25	190,69	45 x 18	57,42
M 20x2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	61,24	68,26	79,92	86,11	93,94	106,95	187,84	198,55	45 x 18	57,42
M 22x2,50	19,50	D	140 x 32 x 18,0 x 14,5	74,09	84,22	93,73	102,29	110,16	120,21			55 x 22	86,17
M 24x3,00	21,00	D	160 x 34 x 18,0 x 14,5	88,08	100,83	105,63	117,01	124,13	137,50			55 x 22	86,17

MASCHI A MACCHINA PER LAVORAZIONI SPECIALI HSS-PM

INOX | **M** | DIN 13 (60°, p) | **TOL 6H**





				M2RX	M4RX	M2RXT	M4RXT	M2RXHL	M4RXHL
QUALITÀ				★★	★★	★★★	★★★	★★★★	★★★★
MATERIALE				HSS PM	HSS PM	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSS PM	HSS PM
FINITURA				OX	OX	TiN	TiN	HARD LUBE	HARD LUBE
ANGOLO DELL'ELICA				FORMA B	35°	FORMA B	35°	FORMA B	35°
	Ø		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ▨ mm	€	€	€	€	€	€
M 3x0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	16,88	19,59	19,73	23,20	26,61	31,30
M 4x0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	17,10	19,59	20,71	24,06	27,96	32,76
M 5x0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	17,73	20,94	20,71	24,27	27,96	32,76
M 6x1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	17,83	21,60	22,68	25,52	30,61	34,44
M 8x1,00	7,00	D	90 x 20 x 6,0 x 4,9	37,18	40,74				
M 8x1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	20,90	24,91	25,32	29,11	34,18	39,28
M 10x1,00	9,00	D	90 x 16 x 7,0 x 5,5	38,32	40,91				
M 10x1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	24,28	29,20	30,94	34,50	41,76	46,56
CODOLO SOTTILE				M2DX	M4DX	M2DXT	M4DXT	M2DXHL	M4DXHL
M 12x1,00	11,00	D	100 x 22 x 9,0 x 7,0	43,46	49,86				
M 12x1,50	10,50	D	100 x 22 x 9,0 x 7,0	44,11	52,16				
M 12x1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	30,81	43,88	39,74	49,71	55,98	65,56
M 14x2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	40,40	57,67	52,81	62,18	74,40	82,39
M 16x2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	44,33	63,23	58,44	79,63	82,85	99,66
M 18x2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	63,51	89,95	89,87	111,45	132,94	141,79
M 20x2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	65,52	105,98	103,64	114,67	141,31	149,70
M 22x2,50	19,50	D	140 x 32 x 18,0 x 14,5	124,28	131,31	141,15	168,13		
M 24x3,00	21,00	D	160 x 34 x 18,0 x 14,5	130,66	149,97	143,90	171,96		
M 27x3,00	24,00	D	160 x 36 x 20,0 x 16,0	171,15	196,45				
M 30x3,50	26,50	D	180 x 40 x 22,0 x 18,0	218,87	251,22				



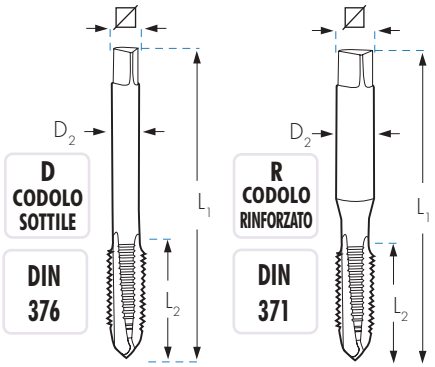
- Lubrificazione: **CUT MAGIC XTHICK**
- Si raccomanda l'applicazione dell'olio da taglio CUT MAGIC XTHICK per ottimizzare il processo di filettatura in Inox, Inconel, Titanio, Duplex, ecc...

Ref. **ACXT00250**

MASCHI *Super Plus* PER FILETTATURA DI LEGHE REFRATTIVE

M | DIN 13 60° p | TOL 6H | INOX DUPLEX | Ni | INC | Ti

PARTICOLARMENTE RACCOMANDATO IN APPLICAZIONI AERONAUTICHE





				M2RDU	M4RDU	M2RNI	M3RNI	M2RTIT	M3RTIT
QUALITÀ				★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
MATERIALE				HSS V3	HSS V3	HSS PM	HSS PM	HSS PM	HSS PM
FINITURA				TiCN	TiCN	BRILLANTE	BRILLANTE	OX	OX
ANGOLO DELL'ELICA				FORMA B	41°	FORMA B	15°	FORMA B	15°
	Ø		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ▨ mm	€	€	€	€	€	€
M 3x0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	42,97	44,02	79,86	81,60	59,28	65,43
M 4x0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	42,97	44,30	81,60	83,80	61,14	65,43
M 5x0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	44,41	45,28	84,47	86,46	62,68	69,70
M 6x1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	45,65	46,63	85,14	87,54	62,68	70,67
M 8x1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	63,75	66,46	96,21	98,77	72,42	81,60
M 10x1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	82,62	84,77	114,32	117,81	89,70	98,31
CODOLO SOTTILE				M2DDU	M4DDU	M2DNI	M3DNI	M2DTIT	M3DTIT
M 12x1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	111,71	120,62	147,03	162,58	112,57	122,17
M 14x2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0						
M 16x2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	164,27	175,65				
M 18x2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0						
M 20x2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	243,24	262,74				
M 22x2,50	19,50	D	140 x 32 x 18,0 x 14,5						
M 24x3,00	21,00	D	160 x 34 x 18,0 x 14,5	329,46	335,09				
M 27x3,00	24,00	D	160 x 36 x 20,0 x 16,0	423,26	443,68				
M 30x3,50	26,50	D	180 x 40 x 22,0 x 18,0	499,88	523,06				

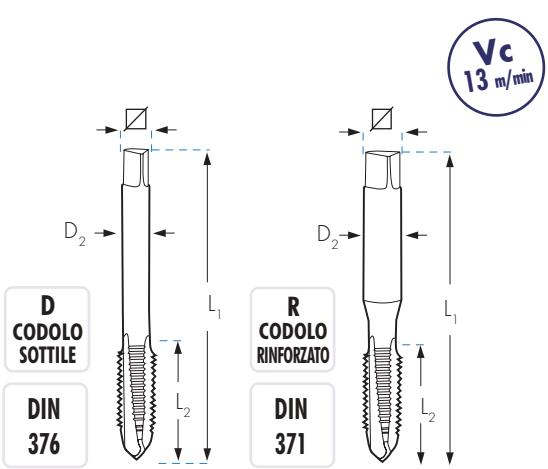
MASCHI A MACCHINA PER ACCIAIO STRUTTURALI EXTRA DOLCE < DE 450 N/mm²

DIN 13 — 60° — p | HSSCo 5% | OX | TOL 6H

APPLICAZIONI

450 N/mm² | ST52 | Al

Geometria di taglio specifica per materiali morbidi, non genera sovradimensionamento e si adatta perfettamente a questo tipo di materiali in cui i maschi convenzionali possono causare allargamenti durante la generazione del filo.





				M2RSS	M4RSS
	Ø	$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⊠ mm		FORMA B	35°
				€	€
M 3 x 0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	14,19	18,67
M 4 x 0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	14,98	18,69
M 5 x 0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	15,08	17,91
M 6 x 1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	15,97	19,67
M 8 x 1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	18,47	22,76
M 10 x 1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	22,74	26,95
CODOLO SOTTILE				M2DSS	M4DSS
M 12 x 1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	25,80	31,24
M 14 x 2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	36,84	43,34
M 16 x 2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	41,10	50,02
M 18 x 2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	58,55	70,48
M 20 x 2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	68,54	75,23
M 22 x 2,50	19,50	D	140 x 32 x 18,0 x 14,5	82,27	91,70
M 24 x 3,00	21,00	D	160 x 34 x 18,0 x 14,5	96,92	111,45
M 27 x 3,00	24,00	D	160 x 36 x 20,0 x 16,0	122,58	137,13
M 30 x 3,50	26,50	D	180 x 40 x 22,0 x 18,0	157,49	175,74

MASCHI A MACCHINA PER LAVORAZIONI SPECIALI HSS-V3

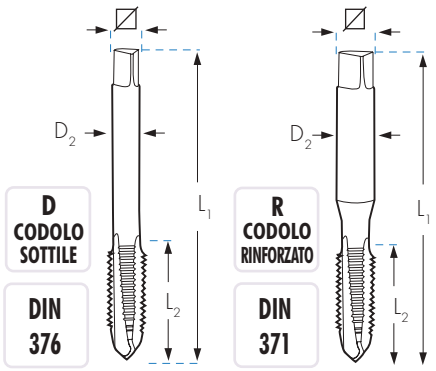
1200 N/mm²

DIN 13 — 60° — p

HSS V3

TOL 6H

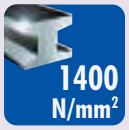
MATERIALI DURI





				M2RMD	M4RMD	M2RMDTX	M4RMDTX
QUALITÀ				★★★	★★★	★★★★	★★★★
MATERIALE				HSS V3	HSS V3	HSS V3	HSS V3
FINITURA				OX	OX	TINALOX	TINALOX
ANGOLO DELL'ELICA				FORMA B	35°	FORMA B	35°
	⌀		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⌀ mm	€	€	€	€
M 3x0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	17,48	20,08	24,92	29,30
M 4x0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	18,16	20,08	26,18	30,68
M 5x0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	18,16	19,97	26,18	30,68
M 6x1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	19,90	21,96	28,67	32,26
M 8x1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	22,43	24,55	32,01	36,80
M 10x1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	25,85	28,54	40,50	45,18
CODOLO SOTTILE				M2DMD	M4DMD	M2DMDTX	M4DMDTX
M 12x1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	36,85	40,28	53,94	63,14
M 14x2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	45,82	53,23	76,77	84,27
M 16x2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	54,06	64,39	85,51	101,94
M 18x2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	76,42	91,62	125,71	142,37
M 20x2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	82,58	96,74	135,87	150,28

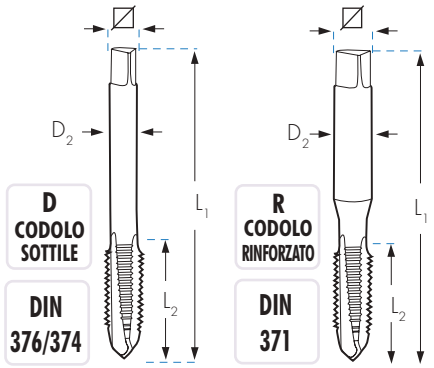
MASCHI A MACCHINA PER MATERIALI TEMPRATI (HARDOX 450/500)



DIN 13 — 60° — p

TOL 6H | HSSE | HSS PM | MD

MATERIALI MOLTO DURI | 48 HRc | 48-62 HRc



Vc 5 m/min





MD



				M2RC	M3RC	M2HRC	M4HRC		M1RCM		M1RHMC
MATERIALE				HSSE	HSSE	HSS PM	HSS PM		HSS PM		MD
FINITURA				TiAlN	TiAlN	TINALOX	TINALOX		TiCN		TiCN
FORMA				FORMA B	15°	FORMA B	35°		FORMA C		FORMA C
	⌀	$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⌀ mm		€	€	€	€	⌀	€	⌀	€
M 2 x 0,40	1,60	R	40 x 9 x 2,5 x 2,1			43,54	47,61	1,70		1,70	
M 3 x 0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	28,11	29,91	39,72	44,48	2,60	45,03	2,60	116,58
M 4 x 0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	28,17	31,85	41,25	46,21	3,40	39,61	3,40	116,58
M 5 x 0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	28,43	31,12	41,65	46,64	4,30	44,26	4,30	116,58
M 6 x 1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	30,74	34,46	43,44	48,65	5,10	56,67	5,10	145,72
M 8 x 1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	35,51	40,52	54,00	60,48	6,90	62,86	6,90	164,01
M 10 x 1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	42,51	50,20	64,63	67,86	8,60	81,49	8,60	251,65
CODOLO SOTTILE				M2DC	M3DC	M2HDC	M4HDC		M1RCM		M1DHMC
M 12 x 1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	63,56	75,45	98,66	107,54	10,40	107,81 *	10,40	394,13
M 14 x 2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	85,82	100,38	116,99	127,52	12,10	136,30 *	12,10	507,53
M 16 x 2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	96,84	115,30	130,09	141,80	14,10	145,80 *	16,10	662,72
M 18 x 2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	122,62	133,52	137,60	149,98			15,75	809,65
M 20 x 2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	148,50	154,56	190,16	207,28			17,75	1.280,72
M 22 x 2,50	19,50	D	140 x 32 x 18,0 x 14,5	210,36	219,36						
M 24 x 3,00	21,00	D	160 x 34 x 18,0 x 14,5	215,36	225,36	257,08	280,21				
M 27 x 3,00	24,00	D	160 x 36 x 20,0 x 16,0	235,36	242,36						
M 30 x 3,50	26,50	D	180 x 40 x 22,0 x 18,0	241,25	255,36						

* Codolo Rinforzato: M12 - Ø 12 x 9
M14 - Ø 14 x 11
M16 - Ø 16 x 12



- Lubrificazione: **CUT MAGIC XTHICK**
- Si raccomanda di filettare il pezzo sulla stessa attrezzatura utilizzata per la foratura precedente e nella stessa posizione, per garantire co-assialità tra il maschio e il preforo.

Ref. **ACXT00250**

HRc	Vc (m/min)
48 Hrc	8 m/min
56 Hrc	6 m/min
62Hrc	3 m/min

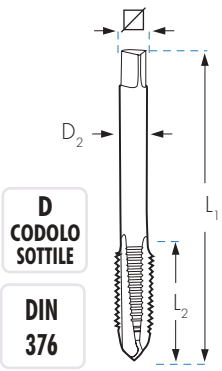
MASCHI A MACCHINA QUALSIASI TERRENO

QUALSIASI TERRENO | DIN 13 (60°, p) | HSSCo 5% | TiN | TOL 6H

APPLICAZIONI

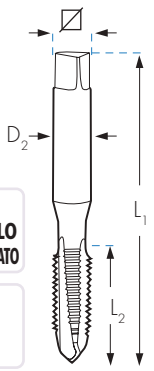
1200 N/mm² | Al | GHISA | Ti | INOX

Vc 13 m/min



D CODOLO SOTTILE

DIN 376



R CODOLO RINFORZATO

DIN 371

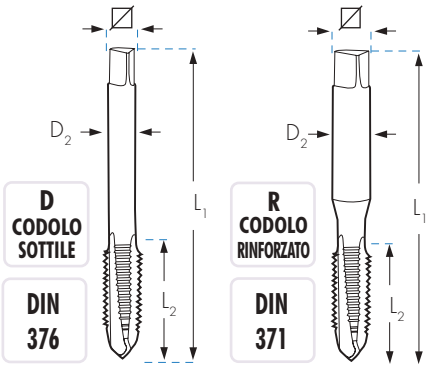




				M2RD	M4RD
	Ø		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ☐ mm	FORMA B	35°
				€	€
M 3 x 0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	20,87	25,51
M 4 x 0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	22,11	25,51
M 5 x 0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	25,63	29,14
M 6 x 1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	26,50	30,24
M 8 x 1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	31,06	34,51
M 10 x 1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	35,84	40,86
CODOLO SOTTILE				M2DD	M4DD
M 12 x 1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	45,16	53,75
M 14 x 2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	58,97	64,81
M 16 x 2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	66,08	71,52
M 18 x 2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	90,16	105,89
M 20 x 2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	105,17	109,13

MASCHI A MACCHINA PER LAVORAZIONI SPECIALI HSSCo

Al | **GHISA** | **OTTONE** | DIN 13 (60°, p) | **HSSCo 5%** | **MD** | **TOL 6H**





				M5R	M6R	M1RFM	MHM1R	M1RL	M1RLCRN
APPLICAZIONE				Al	Al	GHISA	GHISA	OTTONE	OTTONE
MATERIALE				HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	MD	HSSCo 5%	HSSCo 5%
FINITURA				BRILLANTE	BRILLANTE	OX	BRILLANTE	BRILLANTE	CrN
FORMA				DENTI ALTERNATI	2 CANALI	FORMA C	FORMA C	FORMA C	FORMA C
			$L_1 \times L_2 \times D_2 \times \varnothing$ mm	€	€	€	€	€	€
M 3x0,50	2,50	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	16,46	19,01	14,13	78,82	16,77	19,04
M 4x0,70	3,30	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	16,44	19,01	14,62	78,82	17,81	21,00
M 5x0,80	4,20	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	17,16	19,39	14,62	78,82	17,81	21,06
M 6x1,00	5,00	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	17,11	20,97	16,59	89,89	19,50	23,01
M 8x1,25	6,80	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	20,78	25,13	18,59	100,38	22,24	27,98
M 10x1,50	8,50	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	24,69	29,73	21,25	125,79	26,75	34,05
CODOLO SOTTILE				M5D	M6D	M1DFM	MHM1D	M1DL	M1DLCRN
M 12x1,75	10,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	31,61	38,44	27,24	178,83	31,81	41,90
M 14x2,00	12,00	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	40,83	48,66	44,76	278,62	39,05	51,09
M 16x2,00	14,00	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	45,37	63,69	52,68	331,47	44,92	57,12
M 18x2,50	15,50	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0			73,69	406,31	58,94	72,35
M 20x2,50	17,50	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0			73,96	492,02	66,15	80,55

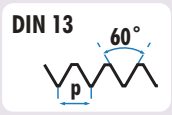


- Lubrificazione: **CUT MAGIC ALUMINIO**
- Si raccomanda l'applicazione dell'olio da taglio CUT MAGIC ALUMINIO per ottimizzare il processo di filettatura in alluminio e le sue ghise.

Ref. **ACAL00250**

MASCHI PER FILETTARE A MACCHINA PER LAMINAZIONE





HSSCo 5% | HSSCo 8% | TOL 6HX

APPLICAZIONI

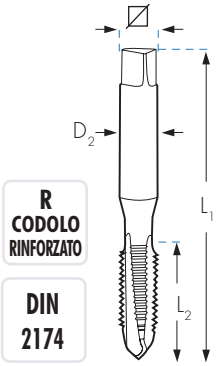


Al | GHISA

Plus



INOX



R CODOLO RINFORZATO

DIN 2174

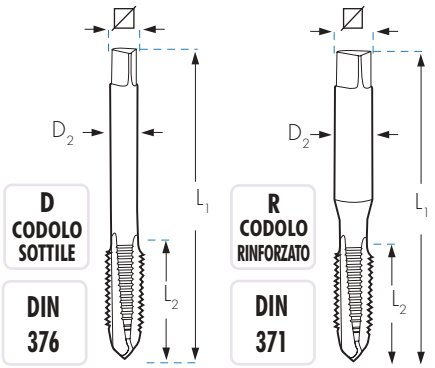


				M07R	M07RT	M07RCR	M07RCCR	M09RCCR	M07RXTCR
APPLICAZIONE				LAMINAZIONE	LAMINAZIONE	LAMINAZIONE	LAMINAZIONE	LAMINAZIONE	LAMINAZIONE
MATERIALE				HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 8%	HSSCo 5%
FINITURA				OX	TiN	OX	TiCN	TiCN	TiN
FORMA									
	⌀		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⌀ mm	€	€	€	€	€	€
M 3x0,50	2,75	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	24,97	35,11	32,34	49,26	111,76	
M 3,5x0,60	3,20	R	56 x 11 x 3,5 x 2,7	26,25	37,29	35,43	52,12		
M 4x0,70	3,65	R	63 x 13 x 4,5 x 3,4	27,33	36,63	32,01	51,37	113,17	83,35
M 5x0,80	4,60	R	70 x 16 x 6,0 x 4,9	27,33	36,63	34,28	51,37	114,68	89,95
M 6x1,00	5,50	R	80 x 17 x 6,0 x 4,9	27,92	38,70	34,89	54,29	116,50	89,95
M 8x1,25	7,40	R	90 x 20 x 8,0 x 6,2	33,64	51,08	40,69	71,66	129,23	107,65
M 10x1,50	9,30	R	100 x 22 x 10,0 x 8,0	39,49	57,28	47,96	78,88	154,30	131,43
CODOLO SOTTILE				M07D	M07DT	M07DCR	M07DCCR	M09DCCR	M07DXTCR
M 12x1,75	11,20	D	110 x 24 x 9,0 x 7,0	48,46	72,13	48,46	100,61	182,65	171,15
M 14x2,00	13,05	D	110 x 26 x 11,0 x 9,0	87,38	118,30	87,38	161,30	227,30	246,20
M 16x2,00	15,05	D	110 x 27 x 12,0 x 9,0	102,59	133,24	102,59	189,28	312,64	250,47
M 18x2,50	16,80	D	125 x 30 x 14,0 x 11,0	124,77	153,41	124,77	201,74	370,43	
M 20x2,50	18,80	D	140 x 32 x 16,0 x 12,0	164,41	232,24	164,41	330,85	410,11	

MASCHI A MACCHINA HSSCO A TOLLERANZA SPECIALE E SOVRAMISURA

HSSCo 5%

TOL 4H | **TOL 6G** | **TOL 7G** | **TOL 6H (+0,1)** | **TOL 6H (+0,2)**



D CODOLO SOTTILE
DIN 376

R CODOLO RINFORZATO
DIN 371



				M2R4H	M4R4H	M2R6G	M4R6G	M2R7G	M4R7G	M2R+0,1	M4R+0,1	M2R+0,2	M4R+0,2
TOLLERANZA				TOL 4H	TOL 4H	TOL 6G	TOL 6G	TOL 7G	TOL 7G	TOL 6H (+0,1)	TOL 6H (+0,1)	TOL 6H (+0,2)	TOL 6H (+0,2)
MATERIALE				HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%	HSSCo 5%
FINITURA				BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE	BRILLANTE
FORMA				FORMA B	35°	FORMA B	35°	FORMA B	35°	FORMA B	35°	FORMA B	35°
	⌀		$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ▱ mm	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
M 3x0,50	2,50	R	56x11x 3,5x 2,7	19,53	24,16	13,79	16,82	16,59	20,51	16,37	20,77	25,24	31,25
M 4x0,70	3,30	R	63x13x 4,5x 3,4	19,98	24,16	13,79	16,82	16,97	20,51	16,37	20,77	25,82	27,57
M 5x0,80	4,20	R	70x16x 6,0x 4,9	19,98	23,15	14,50	17,55	16,97	19,65	16,37	19,90	25,82	29,93
M 6x1,00	5,00	R	80x17x 6,0x 4,9	21,96	25,41	14,45	17,67	18,66	21,56	16,43	21,83	28,38	32,84
M 8x1,00	7,00	D	90x20x 6,0x 4,9			34,12	37,75						
M 8x1,25	6,75	R	90x20x 8,0x 6,2	24,59	29,00	18,37	21,78	20,87	24,61	20,14	24,92	28,07	37,49
M 10x1,00	9,00	D	90x16x 7,0x 5,5			40,29	46,89						
M 10x1,50	8,50	R	100x22x10,0x 8,0	30,23	34,41	21,78	24,93	25,67	32,46	24,77	29,55	34,51	39,24

CODOLO SOTTILE				M2D4H	M4D4H	M2D6G	M4D6G	M2D7G	M4D7G	M2D+0,1	M4D+0,1	M2D+0,2	M4D+0,2
M 12x1,50	10,50	D	100x22x 9,0x 7,0			71,29	84,51						
M 12x1,75	10,20	D	110x24x 9,0x 7,0	39,00	46,30	25,45	27,59	31,27	37,12	30,57	46,78	44,46	52,81
M 14x2,00	12,00	D	110x26x11,0x 9,0			37,08	39,71			66,23	78,96	82,18	95,26
M 16x2,00	14,00	D	110x27x12,0x 9,0			41,41	42,14			77,90	95,42	85,33	101,60
M 18x2,50	15,50	D	125x30x14,0x11,0			57,61	61,79			113,49	128,49	136,93	144,19
M 20x2,50	17,50	D	140x32x16,0x12,0			70,97	81,41			122,64	136,73	147,95	155,36

4H.-Per filettature molto precise. Regolazione più esatta.

6G.- Per filettature con rivestimenti. Spessore tra 20 – 40 µ

7G.-Per filettature con rivestimenti. Spessore tra 20 – 50 µ

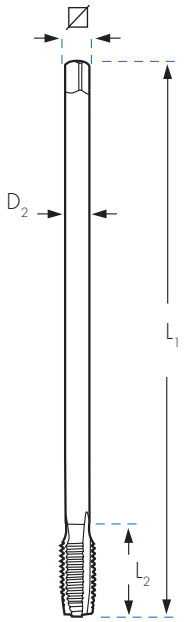
6H. (+0,1)- Per ottenere filettature con sovramisure o per compensare deformazioni da trattamenti termici.

6H. (+0,2)- Per ottenere filettature con sovramisure o per compensare deformazioni da trattamenti termici.

MASCHI A MACCHINA EXTRA LUNGHI HSSCo

FORMA B | **HSSCo 5%** | **BRILLANTE** | **TOL 6H** | **R CODOLO RINFORZATO** | **DIN 371** | **D CODOLO SOTTILE** | **DIN 376**

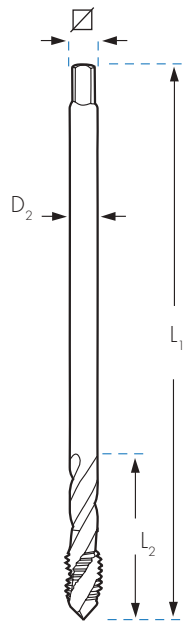




				$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⊠ mm	M2L FORMA B €
M	3x0,50	2,50	R	100 x 10 x 3,5 x 2,7	17,73
M	4x0,70	3,30	R	120 x 12 x 4,5 x 3,4	18,13
M	5x0,80	4,20	R	140 x 14 x 6,0 x 4,9	21,33
M	6x1,00	5,00	R	160 x 16 x 6,0 x 4,9	21,36
M	7x1,00	6,00	R	160 x 17 x 7,0 x 5,5	25,90
M	8x1,25	6,80	R	180 x 18 x 8,0 x 6,2	26,03
			CODOLO SOTTILE		M2L-D
M	6x1,00	5,00	D	160 x 16 x 4,5 x 3,4	23,70
M	8x1,25	6,80	D	180 x 18 x 6,2 x 5,0	27,80
M	10x1,50	8,50	D	200 x 20 x 7,0 x 5,5	29,95
M	12x1,75	10,20	D	220 x 22 x 8,5 x 6,5	33,90
M	14x2,00	12,00	D	220 x 25 x 10,5 x 8,0	62,88
M	16x2,00	14,00	D	220 x 28 x 12,5 x 10,0	73,98
M	18x2,50	15,50	D	250 x 32 x 14,0 x 11,0	134,59
M	20x2,50	17,50	D	250 x 32 x 16,0 x 12,0	145,49
M	22x2,50	19,50	D	250 x 35 x 18,0 x 14,5	235,36
M	24x3,00	21,00	D	250 x 38 x 18,0 x 14.5	296,36

35° | **HSSCo 5%** | **BRILLANTE** | **TOL 6H** | **R CODOLO RINFORZATO** | **DIN 371** | **D CODOLO SOTTILE** | **DIN 376**



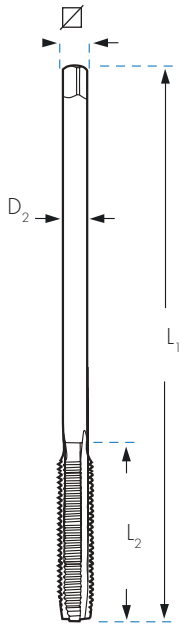


				$L_1 \times L_2 \times D_2 \times$ ⊠ mm	M4L 35° €
M	3x0,50	2,50	R	100 x 10 x 3,5 x 2,7	21,02
M	4x0,70	3,30	R	120 x 12 x 4,5 x 3,4	21,94
M	5x0,80	4,20	R	140 x 14 x 6,0 x 4,9	24,09
M	6x1,00	5,00	R	160 x 16 x 6,0 x 4,9	25,47
M	7x1,00	6,00	R	160 x 17 x 7,0 x 5,5	30,00
M	8x1,25	6,80	R	180 x 18 x 8,0 x 6,2	29,78
			CODOLO SOTTILE		M4L-D
M	6x1,00	5,00	D	160 x 16 x 4,5 x 3,4	27,45
M	8x1,25	6,80	D	180 x 18 x 6,2 x 5,0	32,12
M	10x1,50	8,50	D	200 x 20 x 7,0 x 5,5	36,20
M	12x1,75	10,20	D	220 x 22 x 8,5 x 6,5	37,63
M	14x2,00	12,00	D	220 x 25 x 10,5 x 8,0	70,47
M	16x2,00	14,00	D	220 x 28 x 12,5 x 10,0	102,12
M	18x2,50	15,50	D	250 x 32 x 14,0 x 11,0	152,41
M	20x2,50	17,50	D	250 x 32 x 16,0 x 12,0	162,19
M	22x2,50	19,50	D	250 x 25 x 18,0 x 14,5	265,36
M	24x3,00	21,00	D	250 x 32 x 18,0 x 14,5	311,25

MASCHIO A MACCHINA PER DADI FILETTATURA METRICA DIN 357

HSSCo 5% | BRILLANTE | TOL 6H | DIN 357





			MTU FORMA A €
M 3x0,50**	2,50	D 70 x 22 x 2,2	22,86
M 4x0,70	3,30	D 90 x 25 x 2,8 x 2,1	22,86
M 5x0,80	4,20	D 100 x 28 x 3,5 x 2,7	22,86
M 6x1,00	5,00	D 110 x 32 x 4,5 x 3,4	22,86
M 8x1,25	6,80	D 125 x 40 x 6,0 x 4,9	27,88
M 10x1,50	8,50	D 140 x 45 x 7,0 x 5,5	30,00
M 12x1,75	10,20	D 180 x 50 x 9,0 x 7,0	49,27
M 14x2,00	12,00	D 200 x 56 x 11,0 x 9,0	57,39
M 16x2,00	14,00	D 200 x 63 x 12,0 x 9,0	71,07
M 18x2,50	15,50	D 220 x 63 x 14,0 x 11,0	95,61
M 20x2,50	17,50	D 250 x 70 x 16,0 x 12,0	121,20*
M 22x2,50	19,50	D 280 x 80 x 18,0 x 14,5	148,70*
M 24x3,00	21,00	D 280 x 80 x 18,0 x 14,5	202,31*

$L_1 \times L_2 \times D_2 \times \square$ mm

** Codolo cilindrico

*Fino ad esaurimento scorte

BLUE-MASTER by celesa

CONSULTI LA NOSTRA AMPIA GAMMA DI UTENSILI
PER LA RIPARAZIONE DEI FILETTI Pag. 659

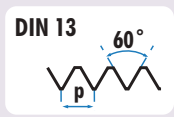




INSERTI STANDARD | INSERTI CON SEGLIANTI ANAEROBICO | INSERTI AUTOFILETTANTI | INSERTI DI SICUREZZA

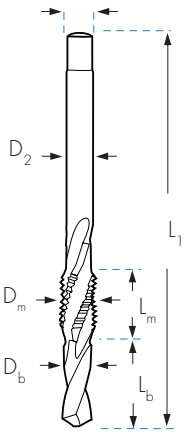
PUNTA-MASCHIO HSSCo





HSSCo 5% | BRILLANTE | TOL 6H | R CODOLO RINFORZATO | DIN 371 | D CODOLO SOTTILE | DIN 376



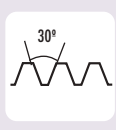


		Lb mm	Lm mm	L1 mm	Db mm	Dm mm	D2 mm	⊠ mm	M8M €
M 3x0,50	R	9,0	12,5	62,0	2,50	3,0	3,5	2,7	30,95
M 4x0,70	R	10,0	16,0	66,0	3,30	4,0	4,5	3,4	30,95
M 5x0,80	R	12,5	18,0	75,5	4,20	5,0	6,0	4,9	33,40
M 6x1,00	R	14,0	20,0	81,0	5,00	6,0	6,0	4,9	36,90
M 8x1,00	R	20,0	14,0	91,0	7,00	8,0	6,0	4,9	46,42
M 8x1,25	R	20,0	14,0	91,0	6,75	8,0	8,0	6,2	47,86
CODOLO SOTTILE									
M 8x1,25	D	20,0	14,0	91,0	6,75	8,0	6,0	4,9	42,98
M 10x1,00	D	20,0	15,0	95,0	9,00	10,0	7,0	5,5	57,64
M 10x1,50	D	25,0	18,0	105,0	8,50	10,0	7,0	5,5	46,97
M 12x1,50	D	24,0	18,0	110,0	10,50	12,0	9,0	7,0	62,39
M 12x1,75	D	28,0	20,0	118,0	10,20	12,0	9,0	7,0	55,80
M 14x1,50	D	28,0	20,0	118,0	12,50	14,0	11,0	9,0	105,65
M 14x2,00	D	28,0	22,0	130,0	12,00	14,0	11,0	9,0	102,11
M 16x2,00	D	36,0	24,0	139,0	14,00	16,0	12,0	9,0	165,36
M 18x2,50	D	40,0	26,0	151,0	15,50	18,0	14,0	11,0	195,86
M 20x2,50	D	45,0	30,0	168,0	17,50	20,0	16,0	12,0	331,04

NOTA: Non utilizzare i Punta-Maschi in fori ciechi o passanti più profondi di Lb.

MASCHIO A MACCHINA PER FILETTATURA TRAPEZOIDALE HSS



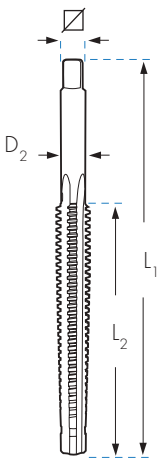


HSS | BRILLANTE



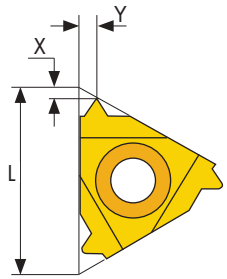
DIN 103 | TOL 7H



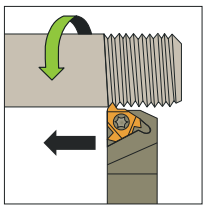


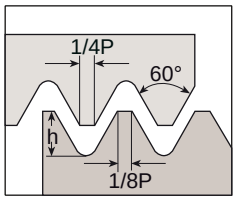
	⌀	L1 x L2 x D2 x ⊠ mm	MRTM €
Tr 14 x 3	11,25	160 x 105 x 10,5 x 8,0	380,60
Tr 16 x 4	12,25	205 x 110 x 11,5 x 9,0	413,45
Tr 18 x 4	14,25	215 x 120 x 13,0 x 10,0	423,75
Tr 20 x 4	16,25	230 x 130 x 15,0 x 12,0	443,97
Tr 22 x 5	17,25	270 x 165 x 16,0 x 12,0	576,39
Tr 24 x 5	19,25	280 x 165 x 18,0 x 14,5	662,87
Tr 26 x 5	21,25	290 x 170 x 20,0 x 16,0	685,85
Tr 28 x 5	23,25	300 x 180 x 22,0 x 18,0	766,28
Tr 30 x 6	24,25	345 x 200 x 23,0 x 18,0	906,37

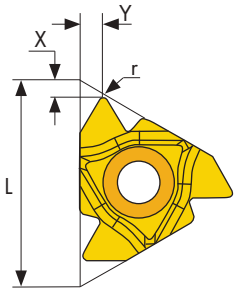
PLACCHETTE PER FILETTATURA ESTERNA



Filettatura esterna destrosa RH

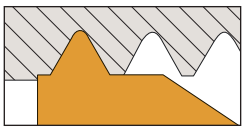






Norma: R262 (DIN 13)
Tolleranza classe: 6g/6H

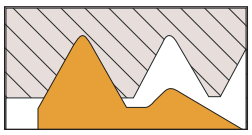
Profilo totale





Filettare il profilo completo, terminando il diametro esterno della filettatura.
Utilizzeremo una placchetta differente per ogni passo.

Profilo parziale





Non terminare il diametro esterno della filettatura.
La stessa placchetta può essere utilizzata per una gamma di differenti passi aventi lo stesso angolo di filettatura.

PROFILO TOTALE 60°

FILETTATURA ESTERNA	L	PASSO	h	X	Y	€
PRE-16-075	16	0,75	0,46	0,6	0,6	25,66*
PRE-16-100		1,00	0,61	0,7	0,7	25,66*
PRE-16-125		1,25	0,77	0,8	0,9	25,66*
PRE-16-150		1,50	0,92	0,8	1	25,66*
PRE-16-175		1,75	1,07	0,9	1,2	25,66*
PRE-16-200		2,00	1,23	1	1,3	25,66*
PRE-16-250		2,50	1,53	1,1	1,5	25,66*
PRE-16-300		3,00	1,84	1,2	1,6	25,66*

*Fino ad esaurimento scorte.

PROFILO PARZIALE 60°

FILETTATURA ESTERNA	L	INTERVALLI METRICI	INTERVALLI POLLICI	r	X	Y	€
PPRE-16-150	16	0,50-1,50	48 - 16	0,05	0,80	0,90	25,66*
PPRE-16-300		1,75-3,00	14 - 8	0,27	1,20	1,70	25,66*

*Fino ad esaurimento scorte.

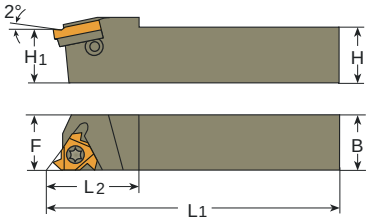
PORTAUTENSILI DA FILETTATURA ESTERNA

FILETTATURA ESTERNA	H1=H=B=F	L1	L2	€
PEXT-25-16	25	153	30	187,65*

*Fino ad esaurimento scorte.



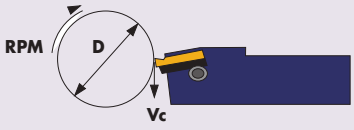




	Vc
ACCIAIO DOLCE 70 kg/mm²	25 m / min
ACCIAIO TRATTATO 120 kg/mm²	13 m / min
INOX	11 m / min

	Vc
ALLUMINIO	50 m / min
TITANIO	18 m / min
GHISA	25 m / min
OTTONE	50 m / min

FORMULA MATEMATICA PER RICAVARE LA VELOCITÀ DI GIRO DEL PEZZO (RPM)

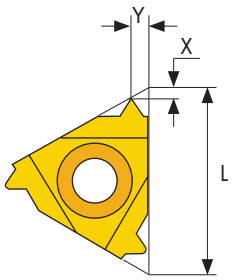


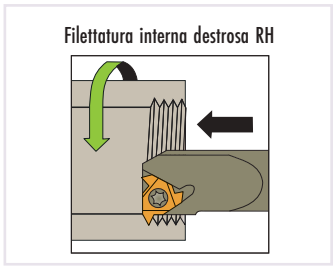
RPM: Rotazioni x minuto
Vc: Velocità di taglio (m/mm)
D: Diametro pezzo (mm)

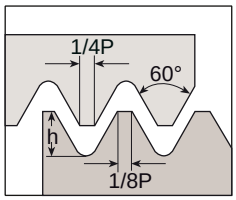
$$RPM = \frac{1000 \times Vc}{\pi \times D}$$

le RPM si ricavano in funzione di Vc e D

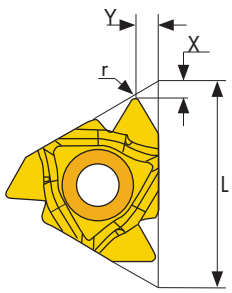
PLACCHETTE PER FILETTATURA INTERNA







Norma: R262 (DIN 13)
Tolleranza classe: 6g/6H







PROFILO TOTALE 60°

FILETTATURA INTERNA	L	PASSO	h	X	Y	€
PRI-16-075	16	0,75	0,43	0,6	0,6	25,66*
PRI-16-100		1,00	0,58	0,6	0,7	25,66*
PRI-16-125		1,25	0,72	0,8	0,9	25,66*
PRI-16-150		1,50	0,87	0,8	1,0	25,66*
PRI-16-175		1,75	1,01	0,9	1,2	25,66*
PRI-16-200		2,00	1,15	1,0	1,3	25,66*
PRI-16-250		2,50	1,44	1,1	1,5	25,66*
PRI-16-300		3,00	1,73	1,1	1,5	25,66*

*Fino ad esaurimento scorte.

PROFILO PARZIALE 60°

FILETTATURA INTERNA	L	INTERVALLI METRICI	INTERVALLO POLLICI	r	X	Y	€
PPRI-16-150	16	0,50-1,50	48 - 16	0,05	0,80	0,90	25,66*
PPRI-16-300		1,75-3,00	14 - 8	0,16	1,20	1,70	25,66*

*Fino ad esaurimento scorte.

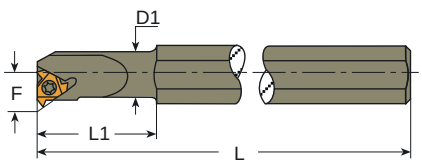
PORTAUTENSILI DA FILETTATURA INTERNA

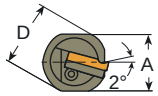
FILETTATURA INTERNA	L	L1	D	D1	A	ø Min. foro	€
PINT-20-16	180	40	20	20	18	24	184,96*
PINT-25-16	200	45	25	24,6	22,6	29	226,14*

*Fino ad esaurimento scorte.









SET DI MASCHI A MACCHINA HSSCo IN SCATOLE METALLICHE

USO GENERALE

HSSCo 5%


Ref. JM6


Ref. JM2


Ref. JM8


Ref. JM4

CONTENUTO

	FORMA C	FORMA B	15°	35°	HSS	HSSCo 5% €
JM5	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	-	107,83
JM1	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	132,63
JM6	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	-	114,26
JM2	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	139,05
JM7	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	146,59
JM3	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	171,39
JM8	-	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	135,07
JM4	-	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	159,87

ASSORTIMENTI DI MASCHI A MACCHINA IN SCATOLE METALLICHE

Plus



Ref. JMPT2

CONTENUTO

	FORMA B BRILLANTE	35° BRILLANTE	HSSCo 5%	HSS PM €		TiN €
JMP6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	129,31	JMPT6	187,28
JMP2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	175,05	JMPT2	233,01
JMP8	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	150,34	JMPT8	205,25
JMP4	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	196,07	JMPT4	250,98

INOX

CONTENUTO

	FORMA B OX	35° OX	HSSCo 5%	HSS PM €		TiN €
JMX6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	145,67	JMXT6	177,26
JMX2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	191,39	JMXT2	222,99
JMX8	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	178,10	JMXT8	205,40
JMX4	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	223,84	JMXT4	251,12

1200 N/mm²

CONTENUTO

	FORMA B OX	35° OX	HSSCo 5%	HSS V3 €		TINALOX €
JMMD6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	161,98	JMMDT6	231,69
JMMD2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	207,71	JMMDT2	277,42
JMMD8	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	177,72	JMMDT8	265,39
JMMD4	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	223,46	JMMDT4	311,13

ASSORTIMENTI DI MASCHI A MACCHINA IN SCATOLE METALLICHE

1400 N/mm²



Ref. JMC2

CONTENUTO

	FORMA B TiCN	15° TiCN	HSSCo 5%	HSS-PM €
JMC6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	265,61
JMC2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	311,34
JMC8	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	299,80
JMC4	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	345,54

QUALSIASI TERRENO

CONTENUTO

	FORMA B TiN	35° TiN	HSSCo 5%	HSSCo 5% €
JMD6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	219,93
JMD2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	265,65
JMD8	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	251,03
JMD4	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	296,77

Al

CONTENUTO

	DENTI ALTERNATI BRILLANTE	2 CANALI BRILLANTE	HSS	HSSCo 5% €
JMAL6	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	-	155,16
JMAL2	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	180,65
JMAL8	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	-	182,47
JMAL4	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10 - M12	2.5 / 3.3 / 4.2 / 5.0 6.8 / 8.5 / 10.2 mm	207,28

MASCHI A MACCHINA IN ASTUCCI

USO GENERALE

CONTENUTO

	FORMA B	BRILLANTE	35°	BRILLANTE	HSSCo 5% €
PT01	M4 - M5 - M6 M8 - M10		M4 - M5 - M6 M8 - M10		146,73


Ref. PT01

Plus

CONTENUTO

	FORMA B	BRILLANTE	35°	BRILLANTE	HSS PM €		TiN €
PT02	M4 - M5 - M6 M8 - M10		M4 - M5 - M6 M8 - M10		161,46	PT03	237,07


Ref. PT03

INOX

CONTENUTO

	FORMA B	OX	35°	OX	HSS PM €		TiN €
PT05	M4 - M5 - M6 M8 - M10		M4 - M5 - M6 M8 - M10		187,76	PT13	225,73


Ref. PT05

1200 N/mm²

CONTENUTO

	FORMA B	OX	35°	OX	HSS V3 €		TINALOX €
PT04	M4 - M5 - M6 M8 - M10		M4 - M5 - M6 M8 - M10		199,23	PT14	298,63


Ref. PT04

1400 N/mm²

CONTENUTO

	FORMA B	TiCN	15°	TiCN	HSS PM €
PT11	M4 - M5 - M6 M8 - M10		M4 - M5 - M6 M8 - M10		344,38


Ref. PT11

MASCHI A MACCHINA IN ASTUCCI

Al



Ref. PT06

CONTENUTO

	DENTI ALTERN.	2 CANALI	HSSCo 5% €
PT06	M4 - M5 - M6 M8 - M10	M4 - M5 - M6 M8 - M10	199,88

GHISA



Ref. PT07

CONTENUTO

	FORMA C	HSSCo 5% €
PT07	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 M4 - M5 - M6 - M8 - M10	162,76

OTTONE



Ref. PT10

CONTENUTO

	FORMA C	HSSCo 5% €
PT10	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 M4 - M5 - M6 - M8 - M10	197,84

LAMINAZIONE



Ref. PT08

CONTENUTO

		HSSCo 5% €
PT08	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 M4 - M5 - M6 - M8 - M10	330,48





Ref. PT09

CONTENUTO

		HSSCo 5% €
PT09	M4 - M5 - M6 - M8 - M10 M4 - M5 - M6 - M8 - M10	366,66

TOL 6G



Ref. PT12

CONTENUTO

	FORMA B	35°	HSSCo 5% €
PT12	M4 - M5 - M6 M8 - M10	M4 - M5 - M6 M8 - M10	177,45

ESPOSITORI IN METACRILATO PER MASCHI A MACCHINA

ESPOSITORE IN METACRILATO — MM-03

Composizione: Maschi a macchina, Serie Normale

HSSCo 5%

FORMA B — Fori passanti, Ref. M2

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
5	10	10	10	10	5	4

35° — Fori ciechi, Ref. M4

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
5	10	10	10	10	5	4

Dimensioni: larghezza 240 x profondità 240 x altezza 245 mm

1.920,74 €



Ref. MM-03



Ref. MM-04

ESPOSITORE IN METACRILATO — MM-04

Composizione: Maschi a macchina, Serie Plus
Fabbricati in acciaio sinterizzato PM

HSS PM — Plus

FORMA B — Fori passanti, Ref. M2

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
5	10	10	10	10	5	4

35° — Fori ciechi, Ref. M4

M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
5	10	10	10	10	5	4

Dimensioni: larghezza 240 x profondità 240 x altezza 245 mm

2.211,89 €

ESPOSITORE IN METACRILATO — MM-05

Composizione: Maschi a macchina per lavorazioni speciali

FORMA B — Fori passanti Ref. M2

	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1200 N/mm²	1	2	2	2	2	1	1
INOX	1	2	2	2	2	1	1
Al	1	2	2	2	2	1	1
TiN	1	2	2	2	2	1	1
1400 N/mm²	1	2	2	2	2	1	

35° — Fori ciechi, Ref. M4

	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
1200 N/mm²	1	2	2	2	2	1	1
INOX	1	2	2	2	2	1	1
Al	1	2	2	2	2	1	1
TiN	1	2	2	2	2	1	1
1400 N/mm²	1	2	2	2	2	1	

Dimensioni: larghezza 240 x profondità 240 x altezza 245 mm

2.949,86 €

CALIBRI E TAMPONI



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

CALIBRI FILETTATI M/MF - TAMPONI

M MF

Ref. CT — PASSA / NON PASSA
Ref. CTP — PASSA
Ref. CTNP — NON PASSA

DIN 13 | DIN/ISO 1502 | TOL 6H | P 60° | X210 Cr12

Ref. CT



Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		CT		CTP		CTNP
	PASSA / NON PASSA	€	PASSA	€	NON PASSA	€
M 1,1x0,25	CTM01,1x0,25	298,17*	CTPM01,1x0,25	-	CTNPM01,1x0,25	-
M 1,2x0,25	CTM01,2x0,25	298,17*	CTPM01,2x0,25	-	CTNPM01,2x0,25	-
M 1,4x0,30	CTM01,4x0,30	298,17*	CTPM01,4x0,30	-	CTNPM01,4x0,30	-
M 1,6x0,35	CTM01,6x0,35	158,23	CTPM01,6x0,35	-	CTNPM01,6x0,35	-
M 1,8x0,35	CTM01,8x0,35	137,94	CTPM01,8x0,35	-	CTNPM01,8x0,35	-
M 2x0,40	CTM02x0,40	149,09	CTPM02x0,40	-	CTNPM02x0,40	-
M 2,2x0,45	CTM02,2x0,45	152,65	CTPM02,2x0,45	-	CTNPM02,2x0,45	-
M 2,3x0,40	CTM02,3x0,40	155,19	CTPM02,3x0,40	-	CTNPM02,3x0,40	-
M 2,5x0,45	CTM02,5x0,45	148,09	CTPM02,5x0,45	-	CTNPM02,5x0,45	-
M 2,6x0,45	CTM02,6x0,45	150,79	CTPM02,6x0,45	-	CTNPM02,6x0,45	-
M 3x0,50	CTM03x0,50	120,70	CTPM03x0,50	-	CTNPM03x0,50	-
M 3,5x0,60	CTM03,5x0,60	117,15	CTPM03,5x0,60	-	CTNPM03,5x0,60	-
M 4x0,50	CTM04x0,50	135,73	CTPM04x0,50	-	CTNPM04x0,50	-
M 4x0,70	CTM04x0,70	113,61	CTPM04x0,70	-	CTNPM04x0,70	-
M 4,5x0,75	CTM04,5x0,75	158,91	CTPM04,5x0,75	-	CTNPM04,5x0,75	-
M 5x0,50	CTM05x0,50	141,77	CTPM05x0,50	-	CTNPM05x0,50	-
M 5x0,75	CTM05x0,75	156,20	CTPM05x0,75	-	CTNPM05x0,75	-
M 5x0,80	CTM05x0,80	110,05	CTPM05x0,80	-	CTNPM05x0,80	-
M 6x0,50	CTM06x0,50	141,77	CTPM06x0,50	-	CTNPM06x0,50	-
M 6x0,75	CTM06x0,75	149,09	CTPM06x0,75	-	CTNPM06x0,75	-
M 6x1,00	CTM06x1,00	106,50	CTPM06x1,00	-	CTNPM06x1,00	-
M 7x0,75	CTM07x0,75	152,65	CTPM07x0,75	-	CTNPM07x0,75	-
M 7x1,00	CTM07x1,00	122,47	CTPM07x1,00	-	CTNPM07x1,00	-
M 8x0,50	CTM08x0,50	141,77	CTPM08x0,50	-	CTNPM08x0,50	-
M 8x0,75	CTM08x0,75	156,20	CTPM08x0,75	-	CTNPM08x0,75	-
M 8x1,00	CTM08x1,00	131,08	CTPM08x1,00	-	CTNPM08x1,00	-
M 8x1,25	CTM08x1,25	110,05	CTPM08x1,25	-	CTNPM08x1,25	-
M 9x1,00	CTM09x1,00	142,00	CTPM09x1,00	-	CTNPM09x1,00	-
M 9x1,25	CTM09x1,25	113,61	CTPM09x1,25	-	CTNPM09x1,25	-
M 10x0,75	CTM10x0,75	163,31	CTPM10x0,75	-	CTNPM10x0,75	-
M 10x1,00	CTM10x1,00	149,09	CTPM10x1,00	-	CTNPM10x1,00	-
M 10x1,25	CTM10x1,25	152,65	CTPM10x1,25	-	CTNPM10x1,25	-
M 10x1,50	CTM10x1,50	117,15	CTPM10x1,50	-	CTNPM10x1,50	-
M 11x1,00	CTM11x1,00	156,20	CTPM11x1,00	-	CTNPM11x1,00	-
M 11x1,50	CTM11x1,50	120,70	CTPM11x1,50	-	CTNPM11x1,50	-
M 12x0,75	CTM12x0,75	170,40	CTPM12x0,75	-	CTNPM12x0,75	-
M 12x1,00	CTM12x1,00	158,70	CTPM12x1,00	-	CTNPM12x1,00	-

*Fino ad esaurimento scorte.

CALIBRI FILETTATI M/MF - TAMPONI

M
MF

Ref. CT — PASSA / NON PASSA
Ref. CTP — PASSA
Ref. CTNP — NON PASSA

DIN 13 | DIN/ISO 1502 | TOL 6H | P 60° | X210 Cr12

Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		CT		CTP		CTNP
	 PASSA / NON PASSA	€	 PASSA	€	 NON PASSA	€
M 12x1,25	CTM12x1,25	166,86	CTPM12x1,25	-	CTNPM12x1,25	-
M 12x1,50	CTM12x1,50	142,00	CTPM12x1,50	-	CTNPM12x1,50	-
M 12x1,75	CTM12x1,75	124,25	CTPM12x1,75	-	CTNPM12x1,75	-
M 13x1,00	CTM13x1,00	166,86	CTPM13x1,00	-	CTNPM13x1,00	-
M 13x1,50	CTM13x1,50	152,65	CTPM13x1,50	-	CTNPM13x1,50	-
M 14x1,00	CTM14x1,00	170,40	CTPM14x1,00	-	CTNPM14x1,00	-
M 14x1,25	CTM14x1,25	166,86	CTPM14x1,25	-	CTNPM14x1,25	-
M 14x1,50	CTM14x1,50	156,20	CTPM14x1,50	-	CTNPM14x1,50	-
M 14x2,00	CTM14x2,00	131,36	CTPM14x2,00	-	CTNPM14x2,00	-
M 15x1,00	CTM15x1,00	173,94	CTPM15x1,00	-	CTNPM15x1,00	-
M 15x1,50	CTM15x1,50	163,31	CTPM15x1,50	-	CTNPM15x1,50	-
M 16x1,00	CTM16x1,00	184,60	CTPM16x1,00	-	CTNPM16x1,00	-
M 16x1,50	CTM16x1,50	166,86	CTPM16x1,50	-	CTNPM16x1,50	-
M 16x2,00	CTM16x2,00	145,55	CTPM16x2,00	-	CTNPM16x2,00	-
M 18x1,00	CTM18x1,00	169,73	CTPM18x1,00	-	CTNPM18x1,00	-
M 18x1,50	CTM18x1,50	173,94	CTPM18x1,50	-	CTNPM18x1,50	-
M 18x2,00	CTM18x2,00	173,94	CTPM18x2,00	-	CTNPM18x2,00	-
M 18x2,50	CTM18x2,50	156,20	CTPM18x2,50	-	CTNPM18x2,50	-
M 20x1,00	CTM20x1,00	202,36	CTPM20x1,00	-	CTNPM20x1,00	-
M 20x1,50	CTM20x1,50	184,60	CTPM20x1,50	-	CTNPM20x1,50	-
M 20x2,00	CTM20x2,00	184,60	CTPM20x2,00	-	CTNPM20x2,00	-
M 20x2,50	CTM20x2,50	166,86	CTPM20x2,50	-	CTNPM20x2,50	-
M 22x1,00	CTM22x1,00	216,38	CTPM22x1,00	-	CTNPM22x1,00	-
M 22x1,50	CTM22x1,50	199,48	CTPM22x1,50	-	CTNPM22x1,50	-
M 22x2,00	CTM22x2,00	209,46	CTPM22x2,00	-	CTNPM22x2,00	-
M 22x2,50	CTM22x2,50	177,50	CTPM22x2,50	-	CTNPM22x2,50	-
M 24x1,00	CTM24x1,00	230,36	CTPM24x1,00	-	CTNPM24x1,00	-
M 24x1,50	CTM24x1,50	209,62	CTPM24x1,50	-	CTNPM24x1,50	-
M 24x2,00	CTM24x2,00	209,62	CTPM24x2,00	-	CTNPM24x2,00	-
M 24x3,00	CTM24x3,00	198,81	CTPM24x3,00	-	CTNPM24x3,00	-
M 25x1,00	CTM25x1,00	236,67	CTPM25x1,00	-	CTNPM25x1,00	-
M 25x1,50	CTM25x1,50	216,38	CTPM25x1,50	-	CTNPM25x1,50	-
M 25x2,00	CTM25x2,00	216,38	CTPM25x2,00	-	CTNPM25x2,00	-
M 26x1,00	CTM26x1,00	259,15	CTPM26x1,00	-	CTNPM26x1,00	-
M 26x1,50	CTM26x1,50	234,31	CTPM26x1,50	-	CTNPM26x1,50	-
M 26x2,00	CTM26x2,00	234,31	CTPM26x2,00	-	CTNPM26x2,00	-
M 27x1,00	CTM27x1,00	255,87	CTPM27x1,00	-	CTNPM27x1,00	-
M 27x1,50	CTM27x1,50	235,13	CTPM27x1,50	-	CTNPM27x1,50	-
M 27x2,00	CTM27x2,00	235,13	CTPM27x2,00	-	CTNPM27x2,00	-
M 27x3,00	CTM27x3,00	225,10	CTPM27x3,00	-	CTNPM27x3,00	-
M 28x1,50	CTM28x1,50	248,51	CTPM28x1,50	-	CTNPM28x1,50	-
M 28x2,00	CTM28x2,00	248,51	CTPM28x2,00	-	CTNPM28x2,00	-
M 30x1,00	CTM30x1,00	274,03	CTPM30x1,00	-	CTNPM30x1,00	-
M 30x1,50	CTM30x1,50	259,33	CTPM30x1,50	-	CTNPM30x1,50	-
M 30x2,00	CTM30x2,00	259,33	CTPM30x2,00	-	CTNPM30x2,00	-
M 30x3,00	CTM30x3,00	293,91	CTPM30x3,00	-	CTNPM30x3,00	-
M 30x3,50	CTM30x3,50	246,89	CTPM30x3,50	-	CTNPM30x3,50	-
M 32x1,00	CTM32x1,00	274,32	CTPM32x1,00	-	CTNPM32x1,00	-
M 32x1,50	CTM32x1,50	248,51	CTPM32x1,50	-	CTNPM32x1,50	-

CALIBRI FILETTATI M/MF - TAMPONI

M MF

Ref. CT — PASSA / NON PASSA
Ref. CTP — PASSA
Ref. CTNP — NON PASSA

DIN 13 | DIN/ISO 1502 | TOL 6H | P 60° | X210 Cr12

Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		CT		CTP		CTNP
	PASSA / NON PASSA	€	PASSA	€	NON PASSA	€
M 32x2,00	CTM32x2,00	248,51	CTPM32x2,00	-	CTNPM32x2,00	-
M 33x1,00	CTM33x1,00	288,03	CTPM33x1,00	-	CTNPM33x1,00	-
M 33x1,50	CTM33x1,50	273,15	CTPM33x1,50	-	CTNPM33x1,50	-
M 33x2,00	CTM33x2,00	273,15	CTPM33x2,00	-	CTNPM33x2,00	-
M 33x3,00	CTM33x3,00	288,03	CTPM33x3,00	-	CTNPM33x3,00	-
M 33x3,50	CTM33x3,50	272,30	CTPM33x3,50	-	CTNPM33x3,50	-
M 34x1,50	CTM34x1,50	264,64	CTPM34x1,50	-	CTNPM34x1,50	-
M 34x2,00	CTM34x2,00	264,64	CTPM34x2,00	-	CTNPM34x2,00	-
M 35x1,00	CTM35x1,00	293,68	CTPM35x1,00	-	CTNPM35x1,00	-
M 35x1,50	CTM35x1,50	267,86	CTPM35x1,50	-	CTNPM35x1,50	-
M 35x2,00	CTM35x2,00	267,86	CTPM35x2,00	-	CTNPM35x2,00	-
M 36x1,00	CTM36x1,00	309,82	CTPM36x1,00	-	CTNPM36x1,00	-
M 36x1,50	CTM36x1,50	293,91	CTPM36x1,50	-	CTNPM36x1,50	-
M 36x2,00	CTM36x2,00	293,91	CTPM36x2,00	-	CTNPM36x2,00	-
M 36x4,00	CTM36x4,00	294,09	CTPM36x4,00	-	CTNPM36x4,00	-
M 38x1,00	CTM38x1,00	322,73	CTPM38x1,00	-	CTNPM38x1,00	-
M 38x1,50	CTM38x1,50	293,68	CTPM38x1,50	-	CTNPM38x1,50	-
M 38x2,00	CTM38x2,00	293,68	CTPM38x2,00	-	CTNPM38x2,00	-
M 39x1,00	CTM39x1,00	336,28	CTPM39x1,00	-	CTNPM39x1,00	-
M 39x1,50	CTM39x1,50	318,12	CTPM39x1,50	-	CTNPM39x1,50	-
M 39x2,00	CTM39x2,00	318,12	CTPM39x2,00	-	CTNPM39x2,00	-
M 39x3,00	CTM39x3,00	336,28	CTPM39x3,00	-	CTNPM39x3,00	-
M 39x4,00	CTM39x4,00	323,14	CTPM39x4,00	-	CTNPM39x4,00	-
M 40x1,00	CTM40x1,00	317,66	CTPM40x1,00	-	CTNPM40x1,00	-
M 40x1,50	CTM40x1,50	301,21	CTPM40x1,50	-	CTNPM40x1,50	-
M 40x2,00	CTM40x2,00	301,21	CTPM40x2,00	-	CTNPM40x2,00	-
M 40x3,00	CTM40x3,00	317,66	CTPM40x3,00	-	CTNPM40x3,00	-
M 42x1,00	CTM42x1,00	373,96	CTPM42x1,00	-	CTNPM42x1,00	-
M 42x1,50	CTM42x1,50	366,70	CTPM42x1,50	-	CTNPM42x1,50	-
M 42x2,00	CTM42x2,00	366,70	CTPM42x2,00	-	CTNPM42x2,00	-
M 42x3,00	CTM42x3,00	368,78	CTPM42x3,00	-	CTNPM42x3,00	-
M 42x4,50	CTM42x4,50	381,23	CTPM42x4,50	-	CTNPM42x4,50	-
M 45x1,00	CTM45x1,00	346,55	CTPM45x1,00	-	CTNPM45x1,00	-
M 45x1,50	CTM45x1,50	338,86	CTPM45x1,50	-	CTNPM45x1,50	-
M 45x2,00	CTM45x2,00	339,33	CTPM45x2,00	-	CTNPM45x2,00	-
M 45x3,00	CTM45x3,00	341,16	CTPM45x3,00	-	CTNPM45x3,00	-
M 45x4,00	CTM45x4,00	432,45	CTPM45x4,00	-	CTNPM45x4,00	-
M 45x4,50	CTM45x4,50	-	CTPM45x4,50	231,09	CTNPM45x4,50	231,09
M 48x1,00	CTM48x1,00	453,65	CTPM48x1,00	-	CTNPM48x1,00	-
M 48x1,50	CTM48x1,50	358,24	CTPM48x1,50	-	CTNPM48x1,50	-
M 48x2,00	CTM48x2,00	364,67	CTPM48x2,00	-	CTNPM48x2,00	-
M 48x3,00	CTM48x3,00	403,41	CTPM48x3,00	-	CTNPM48x3,00	-
M 48x4,00	CTM48x4,00	458,28	CTPM48x4,00	-	CTNPM48x4,00	-
M 48x5,00	CTM48x5,00	-	CTPM48x5,00	251,00	CTNPM48x5,00	251,00
M 50x1,00	CTM50x1,00	470,25	CTPM50x1,00	-	CTNPM50x1,00	-
M 50x1,50	CTM50x1,50	374,37	CTPM50x1,50	-	CTNPM50x1,50	-
M 50x2,00	CTM50x2,00	380,81	CTPM50x2,00	-	CTNPM50x2,00	-
M 50x3,00	CTM50x3,00	422,77	CTPM50x3,00	-	CTNPM50x3,00	-
M 52x1,00	CTM52x1,00	495,15	CTPM52x1,00	-	CTNPM52x1,00	-

CALIBRI FILETTATI M/MF - TAMPONI

M
MF

Ref. CT — PASSA / NON PASSA
Ref. CTP — PASSA
Ref. CTNP — NON PASSA

DIN 13	DIN/ISO 1502	TOL 6H	P 60°	X210 Cr12

Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		CT		CTP		CTNP
	PASSA / NON PASSA	€	PASSA	€	NON PASSA	€
M 52x1,50	CTM52x1,50	387,28	CTPM52x1,50	-	CTNPM52x1,50	-
M 52x2,00	CTM52x2,00	400,17	CTPM52x2,00	-	CTNPM52x2,00	-
M 52x3,00	CTM52x3,00	445,36	CTPM52x3,00	-	CTNPM52x3,00	-
M 52x4,00	CTM52x4,00	431,54	CTPM52x4,00	-	CTNPM52x4,00	-
M 52x5,00	CTM52x5,00	-	CTPM52x5,00	266,95	CTNPM52x5,00	266,95
M 55x1,00	CTM55x1,00	525,58	CTPM55x1,00	-	CTNPM55x1,00	-
M 55x1,50	CTM55x1,50	400,17	CTPM55x1,50	-	CTNPM55x1,50	-
M 55x2,00	CTM55x2,00	422,77	CTPM55x2,00	-	CTNPM55x2,00	-
M 55x3,00	CTM55x3,00	426,31	CTPM55x3,00	-	CTNPM55x3,00	-
M 55x4,00	CTM55x4,00	478,86	CTPM55x4,00	-	CTNPM55x4,00	-
M 56x1,00	CTM56x1,00	-	CTPM56x1,00	343,06	CTNPM56x1,00	343,06
M 56x1,50	CTM56x1,50	-	CTPM56x1,50	309,58	CTNPM56x1,50	309,58
M 56x2,00	CTM56x2,00	-	CTPM56x2,00	309,58	CTNPM56x2,00	309,58
M 56x3,00	CTM56x3,00	-	CTPM56x3,00	343,06	CTNPM56x3,00	343,06
M 56x4,00	CTM56x4,00	-	CTPM56x4,00	343,06	CTNPM56x4,00	343,06
M 56x5,50	CTM56x5,50	-	CTPM56x5,50	309,58	CTNPM56x5,50	309,58
M 58x1,00	CTM58x1,00	-	CTPM58x1,00	355,60	CTNPM58x1,00	355,60
M 58x1,50	CTM58x1,50	-	CTPM58x1,50	313,77	CTNPM58x1,50	313,77
M 58x2,00	CTM58x2,00	-	CTPM58x2,00	313,77	CTNPM58x2,00	313,77
M 58x3,00	CTM58x3,00	-	CTPM58x3,00	355,60	CTNPM58x3,00	355,60
M 60x1,00	CTM60x1,00	-	CTPM60x1,00	368,14	CTNPM60x1,00	368,14
M 60x1,50	CTM60x1,50	-	CTPM60x1,50	330,49	CTNPM60x1,50	330,49
M 60x2,00	CTM60x2,00	-	CTPM60x2,00	330,49	CTNPM60x2,00	330,49
M 60x3,00	CTM60x3,00	-	CTPM60x3,00	368,14	CTNPM60x3,00	368,14
M 60x4,00	CTM60x4,00	-	CTPM60x4,00	368,14	CTNPM60x4,00	368,14
M 60x5,50	CTM60x5,50	-	CTPM60x5,50	330,49	CTNPM60x5,50	330,49
M 62x1,00	CTM62x1,00	-	CTPM62x1,00	380,71	CTNPM62x1,00	380,71
M 62x1,50	CTM62x1,50	-	CTPM62x1,50	343,06	CTNPM62x1,50	343,06
M 62x2,00	CTM62x2,00	-	CTPM62x2,00	343,06	CTNPM62x2,00	343,06
M 62x3,00	CTM62x3,00	-	CTPM62x3,00	380,71	CTNPM62x3,00	380,71
M 64x1,00	CTM64x1,00	-	CTPM64x1,00	384,89	CTNPM64x1,00	384,89
M 64x1,50	CTM64x1,50	-	CTPM64x1,50	355,60	CTNPM64x1,50	355,60
M 64x2,00	CTM64x2,00	-	CTPM64x2,00	355,60	CTNPM64x2,00	355,60
M 64x3,00	CTM64x3,00	-	CTPM64x3,00	384,89	CTNPM64x3,00	384,89
M 64x4,00	CTM64x4,00	-	CTPM64x4,00	384,89	CTNPM64x4,00	384,89
M 64x6,00	CTM64x6,00	-	CTPM64x6,00	363,98	CTNPM64x6,00	363,98
M 65x1,00	CTM65x1,00	-	CTPM65x1,00	393,24	CTNPM65x1,00	393,24
M 65x2,00	CTM65x2,00	-	CTPM65x2,00	368,14	CTNPM65x2,00	368,14
M 65x3,00	CTM65x3,00	-	CTPM65x3,00	393,24	CTNPM65x3,00	393,24
M 68x1,00	CTM68x1,00	-	CTPM68x1,00	414,16	CTNPM68x1,00	414,16
M 68x1,50	CTM68x1,50	-	CTPM68x1,50	380,71	CTNPM68x1,50	380,71
M 68x2,00	CTM68x2,00	-	CTPM68x2,00	380,71	CTNPM68x2,00	380,71
M 68x3,00	CTM68x3,00	-	CTPM68x3,00	414,16	CTNPM68x3,00	414,16
M 68x4,00	CTM68x4,00	-	CTPM68x4,00	414,16	CTNPM68x4,00	414,16
M 68x6,00	CTM68x6,00	-	CTPM68x6,00	380,71	CTNPM68x6,00	380,71
M 70x1,00	CTM70x1,00	-	CTPM70x1,00	430,90	CTNPM70x1,00	430,90
M 70x1,50	CTM70x1,50	-	CTPM70x1,50	393,24	CTNPM70x1,50	393,24

CALIBRI FILETTATI M/MF - TAMPONI

M
MF

Ref. CT PASSA / NON PASSA Ref. CTP PASSA
Ref. CTNP NON PASSA

DIN 13 | DIN/ISO 1502 | TOL 6H | P 60° | X210 Cr12

Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		CT		CTP		CTNP
	PASSA / NON PASSA	€	PASSA	€	NON PASSA	€
M 70x2,00	CTM70x2,00	-	CTPM70x2,00	393,24	CTNPM70x2,00	393,24
M 70x3,00	CTM70x3,00	-	CTPM70x3,00	430,90	CTNPM70x3,00	430,90
M 70x4,00	CTM70x4,00	-	CTPM70x4,00	430,90	CTNPM70x4,00	430,90
M 70x6,00	CTM70x6,00	-	CTPM70x6,00	468,55	CTNPM70x6,00	468,55
M 72x1,00	CTM72x1,00	-	CTPM72x1,00	439,28	CTNPM72x1,00	439,28
M 72x1,50	CTM72x1,50	-	CTPM72x1,50	401,62	CTNPM72x1,50	401,62
M 72x2,00	CTM72x2,00	-	CTPM72x2,00	401,62	CTNPM72x2,00	401,62
M 72x3,00	CTM72x3,00	-	CTPM72x3,00	439,28	CTNPM72x3,00	439,28
M 72x4,00	CTM72x4,00	-	CTPM72x4,00	439,28	CTNPM72x4,00	439,28
M 72x6,00	CTM72x6,00	-	CTPM72x6,00	476,92	CTNPM72x6,00	476,92
M 75x1,00	CTM75x1,00	-	CTPM75x1,00	464,36	CTNPM75x1,00	464,36
M 75x1,50	CTM75x1,50	-	CTPM75x1,50	418,35	CTNPM75x1,50	418,35
M 75x2,00	CTM75x2,00	-	CTPM75x2,00	418,35	CTNPM75x2,00	418,35
M 75x3,00	CTM75x3,00	-	CTPM75x3,00	464,36	CTNPM75x3,00	464,36
M 75x4,00	CTM75x4,00	-	CTPM75x4,00	464,36	CTNPM75x4,00	464,36
M 76x1,00	CTM76x1,00	-	CTPM76x1,00	464,36	CTNPM76x1,00	464,36
M 76x1,50	CTM76x1,50	-	CTPM76x1,50	422,54	CTNPM76x1,50	422,54
M 76x2,00	CTM76x2,00	-	CTPM76x2,00	422,54	CTNPM76x2,00	422,54
M 76x3,00	CTM76x3,00	-	CTPM76x3,00	464,36	CTNPM76x3,00	464,36
M 76x4,00	CTM76x4,00	-	CTPM76x4,00	464,36	CTNPM76x4,00	464,36
M 76x6,00	CTM76x6,00	-	CTPM76x6,00	489,47	CTNPM76x6,00	489,47
M 80x1,00	CTM80x1,00	-	CTPM80x1,00	489,47	CTNPM80x1,00	489,47
M 80x1,50	CTM80x1,50	-	CTPM80x1,50	447,64	CTNPM80x1,50	447,64
M 80x2,00	CTM80x2,00	-	CTPM80x2,00	447,64	CTNPM80x2,00	447,64
M 80x3,00	CTM80x3,00	-	CTPM80x3,00	489,47	CTNPM80x3,00	489,47
M 80x4,00	CTM80x4,00	-	CTPM80x4,00	489,47	CTNPM80x4,00	489,47
M 80x6,00	CTM80x6,00	-	CTPM80x6,00	522,94	CTNPM80x6,00	522,94
M 85x1,50	CTM85x1,50	-	CTPM85x1,50	476,92	CTNPM85x1,50	476,92
M 85x2,00	CTM85x2,00	-	CTPM85x2,00	476,92	CTNPM85x2,00	476,92
M 85x3,00	CTM85x3,00	-	CTPM85x3,00	522,94	CTNPM85x3,00	522,94
M 85x4,00	CTM85x4,00	-	CTPM85x4,00	522,94	CTNPM85x4,00	522,94
M 85x6,00	CTM85x6,00	-	CTPM85x6,00	556,40	CTNPM85x6,00	556,40
M 90x1,50	CTM90x1,50	-	CTPM90x1,50	502,02	CTNPM90x1,50	502,02
M 90x2,00	CTM90x2,00	-	CTPM90x2,00	502,02	CTNPM90x2,00	502,02
M 90x3,00	CTM90x3,00	-	CTPM90x3,00	548,04	CTNPM90x3,00	548,04
M 90x4,00	CTM90x4,00	-	CTPM90x4,00	548,04	CTNPM90x4,00	548,04
M 90x6,00	CTM90x6,00	-	CTPM90x6,00	594,07	CTNPM90x6,00	594,07
M 95x1,50	CTM95x1,50	-	CTPM95x1,50	527,12	CTNPM95x1,50	527,12
M 95x2,00	CTM95x2,00	-	CTPM95x2,00	527,12	CTNPM95x2,00	527,12
M 95x4,00	CTM95x4,00	-	CTPM95x4,00	581,50	CTNPM95x4,00	581,50
M 95x6,00	CTM95x6,00	-	CTPM95x6,00	627,52	CTNPM95x6,00	627,52
M 100x1,50	CTM100x1,50	-	CTPM100x1,50	556,40	CTNPM100x1,50	556,40
M 100x2,00	CTM100x2,00	-	CTPM100x2,00	556,40	CTNPM100x2,00	556,40
M 100x3,00	CTM100x3,00	-	CTPM100x3,00	610,79	CTNPM100x3,00	610,79
M 100x4,00	CTM100x4,00	-	CTPM100x4,00	610,79	CTNPM100x4,00	610,79
M 100x6,00	CTM100x6,00	-	CTPM100x6,00	665,17	CTNPM100x6,00	665,17

CALIBRI FILETTATI M/MF - TAMPONI A TOLLERANZE SPECIALI

M
MF

Ref. CTI
Ref. CT..-6G
Ref. CT..-6E PASSA / NON PASSA

DIN 13	DIN/ISO 1502	TOL 6H (sinistra)	TOL 6G	TOL 6E	P 60°	X210 Cr12

Ref. CT



Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		CTI		CT..-6G		CT..-6E
	PASSA / NON PASSA	TOL 6H (sinistro) €	PASSA / NON PASSA	TOL 6G €	PASSA / NON PASSA	TOL 6E €
M 1x0,25	CTIM01x0,25	-	CTM01x0,25-6G	-		-
M 1,1x0,25	CTIM01,1x0,25	770,98	CTM01,1x0,25-6G	509,09		-
M 1,4x0,30	CTIM01,4x0,30	720,34	CTM01,4x0,30-6G	475,64		-
M 2x0,40	CTIM02x0,40	236,36	CTM02x0,40-6G	156,07		-
M 2,2x0,45	CTIM02,2x0,45	-	CTM02,2x0,45-6G	234,11		-
M 2,3x0,40	CTIM02,3x0,40	438,94	CTM02,3x0,40-6G	289,84		-
M 2,5x0,45	CTIM02,5x0,45	202,59	CTM02,5x0,45-6G	175,58		-
M 2,6x0,45	CTIM02,6x0,45	292,63	CTM02,6x0,45-6G	253,62		-
M 3x0,50	CTIM03x0,50	191,33	CTM03x0,50-6G	165,82	CTM03x0,50-6E	191,33
M 3,5x0,60	CTIM03,5x0,60	185,72	CTM03,5x0,60-6G	160,96		-
M 4x0,70	CTIM04x0,70	180,08	CTM04x0,70-6G	156,05	CTM04x0,70-6E	180,08
M 4,5x0,75	CTIM04,5x0,75	264,50	CTM04,5x0,75-6G	229,24		-
M 5x0,80	CTIM05x0,80	174,46	CTM05x0,80-6G	151,19	CTM05x0,80-6E	174,46
M 6x1,00	CTIM06x1,00	170,00	CTM06x1,00-6G	146,31	CTM06x1,00-6E	168,83
M 7x1,00	CTIM07x1,00	170,00	CTM07x1,00-6G	146,31		-
M 08x1,00	CTIM08x1,00	-	CTM08x1,00-6G	-		-
M 08x1,25	CTIM08x1,25	174,46	CTM08x1,25-6G	151,19	CTM08x1,25-6E	174,46
M 10x1,00	CTIM10x1,00	-	CTM10x1,00-6G	-		-
M 10x1,25	CTIM10x1,25	-	CTM10x1,25-6G	-		-
M 10x1,50	CTIM10x1,50	185,72	CTM10x1,50-6G	160,96	CTM10x1,50-6E	186,26
M 11x1,50	CTIM11x1,50	-	CTM11x1,50-6G	-		-
M 12x1,00	CTIM12x1,00	-	CTM12x1,00-6G	-		-
M 12x1,25	CTIM12x1,25	-	CTM12x1,25-6G	-		-
M 12x1,50	CTIM12x1,50	-	CTM12x1,50-6G	-		-
M 12x1,75	CTIM12x1,75	187,60	CTM12x1,75-6G	174,82		-
M 14x1,25	CTIM14x1,25	-	CTM14x1,25-6G	-		-
M 14x1,50	CTIM14x1,50	-	CTM14x1,50-6G	-		-
M 14x2,00	CTIM14x2,00	208,22	CTM14x2,00-6G	180,46		-
M 16x1,50	CTIM16x1,50	-	CTM16x1,50-6G	-		-
M 16x2,00	CTIM16x2,00	230,73	CTM16x2,00-6G	192,35		-
M 18x1,50	CTIM18x1,50	-	CTM18x1,50-6G	-		-
M 18x2,50	CTIM18x2,50	247,62	CTM18x2,50-6G	214,59		-
M 20x1,50	CTIM20x1,50	-	CTM20x1,50-6G	-		-
M 20x2,50	CTIM20x2,50	264,50	CTM20x2,50-6G	229,24		-
M 22x2,50	CTIM22x2,50	281,38	CTM22x2,50-6G	243,85		-
M 24x1,50	CTIM24x1,50	-	CTM24x1,50-6G	-		-
M 24x3,00	CTIM24x3,00	315,14	CTM24x3,00-6G	273,12		-
M 27x3,00	CTIM27x3,00	348,89	CTM27x3,00-6G	302,39		-
M 30x3,50	CTIM30x3,50	382,68	CTM30x3,50-6G	331,65		-

CALIBRI FILETTATI M/MF – ANELLI

M
MF

Ref. AP
Ref. ANP

DIN 13 | DIN/ISO 1502 | TOL 6g | P 60° | X210 Cr12



PASSA
Ref. AP



NON PASSA
Ref. ANP

Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		AP		ANP
	PASSA	€	NON PASSA	€
M 2x0,40	APM02x0,40	174,82	ANPM02x0,40	174,82
M 2,2x0,45	APM02,2x0,45	204,66	ANPM02,2x0,45	204,66
M 2,5x0,45	APM02,5x0,45	132,19	ANPM02,5x0,45	132,19
M 3x0,50	APM03x0,50	127,92	ANPM03x0,50	127,92
M 3,5x0,60	APM03,5x0,60	119,38	ANPM03,5x0,60	119,38
M 4x0,50	APM04x0,50	244,77	ANPM04x0,50	244,77
M 4x0,70	APM04x0,70	119,38	ANPM04x0,70	119,38
M 4,5x0,75	APM04,5x0,75	170,55	ANPM04,5x0,75	170,55
M 5x0,50	APM05x0,50	244,77	ANPM05x0,50	244,77
M 5x0,75	APM05x0,75	176,03	ANPM05x0,75	176,03
M 5x0,80	APM05x0,80	119,38	ANPM05x0,80	119,38
M 6x0,50	APM06x0,50	244,77	ANPM06x0,50	244,77
M 6x0,75	APM06x0,75	167,65	ANPM06x0,75	167,65
M 6x1,00	APM06x1,00	119,38	ANPM06x1,00	119,38
M 7x0,75	APM07x0,75	176,03	ANPM07x0,75	176,03
M 7x1,00	APM07x1,00	146,19	ANPM07x1,00	146,19
M 8x0,50	APM08x0,50	231,36	ANPM08x0,50	231,36
M 8x0,75	APM08x0,75	169,00	ANPM08x0,75	169,00
M 8x1,00	APM08x1,00	123,22	ANPM08x1,00	123,22
M 8x1,25	APM08x1,25	119,38	ANPM08x1,25	119,38
M 9x0,75	APM09x0,75	186,60	ANPM09x0,75	186,60
M 9x1,00	APM09x1,00	126,74	ANPM09x1,00	126,74
M 9x1,25	APM09x1,25	162,43	ANPM09x1,25	162,43
M 10x0,75	APM10x0,75	177,71	ANPM10x0,75	177,71
M 10x1,00	APM10x1,00	140,82	ANPM10x1,00	140,82
M 10x1,25	APM10x1,25	151,39	ANPM10x1,25	151,39
M 10x1,50	APM10x1,50	136,45	ANPM10x1,50	136,45
M 11x1,00	APM11x1,00	144,34	ANPM11x1,00	144,34
M 11x1,50	APM11x1,50	196,15	ANPM11x1,50	196,15
M 12x0,75	APM12x0,75	214,59	ANPM12x0,75	214,59
M 12x1,00	APM12x1,00	158,44	ANPM12x1,00	158,44
M 12x1,25	APM12x1,25	172,51	ANPM12x1,25	172,51
M 12x1,50	APM12x1,50	154,92	ANPM12x1,50	154,92
M 12x1,75	APM12x1,75	157,78	ANPM12x1,75	157,78
M 13x1,00	APM13x1,00	221,80	ANPM13x1,00	221,80
M 13x1,50	APM13x1,50	238,79	ANPM13x1,50	238,79
M 14x1,00	APM14x1,00	172,51	ANPM14x1,00	172,51
M 14x1,25	APM14x1,25	186,60	ANPM14x1,25	186,60
M 14x1,50	APM14x1,50	161,96	ANPM14x1,50	161,96
M 14x2,00	APM14x2,00	174,82	ANPM14x2,00	174,82
M 15x1,00	APM15x1,00	225,31	ANPM15x1,00	225,31
M 15x1,50	APM15x1,50	211,24	ANPM15x1,50	211,24
M 16x1,00	APM16x1,00	186,60	ANPM16x1,00	186,60
M 16x1,50	APM16x1,50	179,56	ANPM16x1,50	179,56
M 16x2,00	APM16x2,00	191,88	ANPM16x2,00	191,88
M 18x1,00	APM18x1,00	204,21	ANPM18x1,00	204,21
M 18x1,50	APM18x1,50	193,63	ANPM18x1,50	193,63
M 18x2,00	APM18x2,00	211,24	ANPM18x2,00	211,24
M 18x2,50	APM18x2,50	221,73	ANPM18x2,50	221,73
M 20x1,00	APM20x1,00	214,77	ANPM20x1,00	214,77
M 20x1,50	APM20x1,50	211,24	ANPM20x1,50	211,24
M 20x2,00	APM20x2,00	225,31	ANPM20x2,00	225,31
M 20x2,50	APM20x2,50	247,31	ANPM20x2,50	247,31
M 22x1,00	APM22x1,00	254,84	ANPM22x1,00	254,84
M 22x1,50	APM22x1,50	225,31	ANPM22x1,50	225,31
M 22x2,00	APM22x2,00	242,92	ANPM22x2,00	242,92
M 22x2,50	APM22x2,50	268,63	ANPM22x2,50	268,63
M 24x1,00	APM24x1,00	257,01	ANPM24x1,00	257,01
M 24x1,50	APM24x1,50	242,92	ANPM24x1,50	242,92
M 24x2,00	APM24x2,00	257,01	ANPM24x2,00	257,01
M 24x3,00	APM24x3,00	272,08	ANPM24x3,00	272,08
M 25x1,00	APM25x1,00	285,01	ANPM25x1,00	285,01
M 25x1,50	APM25x1,50	249,97	ANPM25x1,50	249,97
M 25x2,00	APM25x2,00	257,01	ANPM25x2,00	257,01
M 26x1,00	APM26x1,00	309,82	ANPM26x1,00	309,82
M 26x1,50	APM26x1,50	257,01	ANPM26x1,50	257,01
M 26x2,00	APM26x2,00	315,52	ANPM26x2,00	315,52
M 27x1,00	APM27x1,00	305,12	ANPM27x1,00	305,12
M 27x1,50	APM27x1,50	264,05	ANPM27x1,50	264,05
M 27x2,00	APM27x2,00	278,13	ANPM27x2,00	278,13
M 27x3,00	APM27x3,00	304,57	ANPM27x3,00	304,57
M 28x1,50	APM28x1,50	267,58	ANPM28x1,50	267,58
M 28x2,00	APM28x2,00	304,78	ANPM28x2,00	304,78
M 30x1,00	APM30x1,00	309,82	ANPM30x1,00	309,82
M 30x1,50	APM30x1,50	285,17	ANPM30x1,50	285,17
M 30x2,00	APM30x2,00	285,17	ANPM30x2,00	285,17
M 30x3,00	APM30x3,00	305,12	ANPM30x3,00	305,12
M 30x3,50	APM30x3,50	320,20	ANPM30x3,50	320,20
M 32x1,00	APM32x1,00	330,94	ANPM32x1,00	330,94
M 32x1,50	APM32x1,50	302,78	ANPM32x1,50	302,78
M 32x2,00	APM32x2,00	331,78	ANPM32x2,00	331,78
M 33x1,00	APM33x1,00	337,98	ANPM33x1,00	337,98
M 33x1,50	APM33x1,50	313,34	ANPM33x1,50	313,34
M 33x2,00	APM33x2,00	316,86	ANPM33x2,00	316,86
M 33x3,00	APM33x3,00	337,98	ANPM33x3,00	337,98
M 33x3,50	APM33x3,50	328,92	ANPM33x3,50	328,92
M 34x1,00	APM34x1,00	335,30	ANPM34x1,00	335,30

CALIBRI FILETTATI M/MF – ANELLI

M
MF

Ref. AP
Ref. ANP

DIN 13 | DIN/ISO 1502 | TOL 6g | P 60° | X210 Cr12

Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		AP		ANP
	PASSA	€	NON PASSA	€
M 34x1,50	APM34x1,50	301,77	ANPM34x1,50	301,77
M 34x2,00	APM34x2,00	339,91	ANPM34x2,00	339,91
M 35x1,00	APM35x1,00	310,83	ANPM35x1,00	310,83
M 35x1,50	APM35x1,50	280,65	ANPM35x1,50	280,65
M 35x2,00	APM35x2,00	365,47	ANPM35x2,00	365,47
M 36x1,00	APM36x1,00	313,84	ANPM36x1,00	313,84
M 36x1,50	APM36x1,50	283,67	ANPM36x1,50	283,67
M 36x2,00	APM36x2,00	301,77	ANPM36x2,00	301,77
M 36x4,00	APM36x4,00	354,51	ANPM36x4,00	354,51
M 38x1,00	APM38x1,00	331,96	ANPM38x1,00	331,96
M 38x1,50	APM38x1,50	298,76	ANPM38x1,50	298,76
M 38x2,00	APM38x2,00	398,38	ANPM38x2,00	398,38
M 39x1,00	APM39x1,00	350,05	ANPM39x1,00	350,05
M 39x1,50	APM39x1,50	316,85	ANPM39x1,50	316,85
M 39x2,00	APM39x2,00	328,92	ANPM39x2,00	328,92
M 39x3,00	APM39x3,00	344,02	ANPM39x3,00	344,02
M 39x4,00	APM39x4,00	387,41	ANPM39x4,00	387,41
M 40x1,00	APM40x1,00	350,05	ANPM40x1,00	350,05
M 40x1,50	APM40x1,50	316,85	ANPM40x1,50	316,85
M 40x2,00	APM40x2,00	334,96	ANPM40x2,00	334,96
M 40x3,00	APM40x3,00	423,95	ANPM40x3,00	423,95
M 42x1,00	APM42x1,00	455,67	ANPM42x1,00	455,67
M 42x1,50	APM42x1,50	365,47	ANPM42x1,50	365,47
M 42x2,00	APM42x2,00	375,54	ANPM42x2,00	375,54
M 42x3,00	APM42x3,00	402,36	ANPM42x3,00	402,36
M 42x4,50	APM42x4,50	416,65	ANPM42x4,50	416,65
M 45x1,00	APM45x1,00	482,82	ANPM45x1,00	482,82
M 45x1,50	APM45x1,50	385,59	ANPM45x1,50	385,59
M 45x2,00	APM45x2,00	385,59	ANPM45x2,00	385,59
M 45x3,00	APM45x3,00	412,42	ANPM45x3,00	412,42
M 45x4,00	APM45x4,00	525,07	ANPM45x4,00	525,07
M 45x4,50	APM45x4,50	442,24	ANPM45x4,50	442,24
M 48x1,00	APM48x1,00	510,00	ANPM48x1,00	510,00
M 48x1,50	APM48x1,50	412,42	ANPM48x1,50	412,42
M 48x2,00	APM48x2,00	388,95	ANPM48x2,00	388,95
M 48x3,00	APM48x3,00	422,47	ANPM48x3,00	422,47
M 48x4,00	APM48x4,00	558,28	ANPM48x4,00	558,28
M 48x5,00	APM48x5,00	471,47	ANPM48x5,00	471,47
M 50x1,00	APM50x1,00	537,15	ANPM50x1,00	537,15
M 50x1,50	APM50x1,50	422,47	ANPM50x1,50	422,47
M 50x2,00	APM50x2,00	409,07	ANPM50x2,00	409,07
M 50x3,00	APM50x3,00	475,12	ANPM50x3,00	475,12
M 52x1,00	APM52x1,00	561,29	ANPM52x1,00	561,29
M 52x1,50	APM52x1,50	445,94	ANPM52x1,50	445,94
M 52x2,00	APM52x2,00	422,47	ANPM52x2,00	422,47
M 52x3,00	APM52x3,00	472,78	ANPM52x3,00	472,78
M 52x4,00	APM52x4,00	615,61	ANPM52x4,00	615,61
M 52x5,00	APM52x5,00	508,01	ANPM52x5,00	508,01
M 55x1,00	APM55x1,00	591,48	ANPM55x1,00	591,48

		AP		ANP
	PASSA	€	NON PASSA	€
M 55x1,50	APM55x1,50	419,45	ANPM55x1,50	419,45
M 55x2,00	APM55x2,00	435,89	ANPM55x2,00	435,89
M 55x3,00	APM55x3,00	449,64	ANPM55x3,00	449,64
M 55x4,00	APM55x4,00	605,48	ANPM55x4,00	605,48
M 56x1,00	APM56x1,00	670,60	ANPM56x1,00	670,60
M 56x1,50	APM56x1,50	472,78	ANPM56x1,50	472,78
M 56x2,00	APM56x2,00	452,66	ANPM56x2,00	452,66
M 56x3,00	APM56x3,00	506,30	ANPM56x3,00	506,30
M 56x4,00	APM56x4,00	509,33	ANPM56x4,00	509,33
M 56x5,50	APM56x5,50	617,25	ANPM56x5,50	617,25
M 58x1,00	APM58x1,00	481,16	ANPM58x1,00	481,16
M 58x1,50	APM58x1,50	486,18	ANPM58x1,50	486,18
M 58x2,00	APM58x2,00	479,48	ANPM58x2,00	479,48
M 58x3,00	APM58x3,00	476,92	ANPM58x3,00	476,92
M 60x1,00	APM60x1,00	527,69	ANPM60x1,00	527,69
M 60x1,50	APM60x1,50	490,51	ANPM60x1,50	490,51
M 60x2,00	APM60x2,00	505,00	ANPM60x2,00	505,00
M 60x3,00	APM60x3,00	517,51	ANPM60x3,00	517,51
M 60x4,00	APM60x4,00	568,51	ANPM60x4,00	568,51
M 60x5,50	APM60x5,50	577,45	ANPM60x5,50	577,45
M 62x1,00	APM62x1,00	595,76	ANPM62x1,00	595,76
M 62x1,50	APM62x1,50	490,51	ANPM62x1,50	490,51
M 62x2,00	APM62x2,00	505,00	ANPM62x2,00	505,00
M 62x3,00	APM62x3,00	517,51	ANPM62x3,00	517,51
M 64x1,00	APM64x1,00	663,80	ANPM64x1,00	663,80
M 64x1,50	APM64x1,50	490,51	ANPM64x1,50	490,51
M 64x2,00	APM64x2,00	505,00	ANPM64x2,00	505,00
M 64x3,00	APM64x3,00	517,51	ANPM64x3,00	517,51
M 64x4,00	APM64x4,00	568,51	ANPM64x4,00	568,51
M 64x6,00	APM64x6,00	614,00	ANPM64x6,00	614,00
M 65x1,00	APM65x1,00	680,04	ANPM65x1,00	680,04
M 65x1,50	APM65x1,50	482,82	ANPM65x1,50	482,82
M 65x2,00	APM65x2,00	476,79	ANPM65x2,00	476,79
M 65x3,00	APM65x3,00	639,58	ANPM65x3,00	639,58
M 68x1,00	APM68x1,00	681,66	ANPM68x1,00	681,66
M 68x1,50	APM68x1,50	490,51	ANPM68x1,50	490,51
M 68x2,00	APM68x2,00	505,00	ANPM68x2,00	505,00
M 68x3,00	APM68x3,00	517,51	ANPM68x3,00	517,51
M 68x4,00	APM68x4,00	568,51	ANPM68x4,00	568,51
M 68x6,00	APM68x6,00	650,55	ANPM68x6,00	650,55
M 70x1,00	APM70x1,00	708,99	ANPM70x1,00	708,99
M 70x1,50	APM70x1,50	490,51	ANPM70x1,50	490,51
M 70x2,00	APM70x2,00	505,00	ANPM70x2,00	505,00
M 70x3,00	APM70x3,00	517,51	ANPM70x3,00	517,51
M 70x4,00	APM70x4,00	568,51	ANPM70x4,00	568,51
M 70x6,00	APM70x6,00	686,42	ANPM70x6,00	686,42
M 72x1,00	APM72x1,00	718,06	ANPM72x1,00	718,06
M 72x1,50	APM72x1,50	490,51	ANPM72x1,50	490,51
M 72x2,00	APM72x2,00	505,00	ANPM72x2,00	505,00

CALIBRI FILETTATI M/MF – ANELLI

M MF

Ref. AP
Ref. ANP

DIN 13 | DIN/ISO 1502 | TOL 6g | P 60° | X210 Cr12 | Cert.

* Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

	AP		ANP	
	PASSA	€	NON PASSA	€
M 72x3,00	APM72x3,00	517,51	ANPM72x3,00	517,51
M 72x4,00	APM72x4,00	568,51	ANPM72x4,00	568,51
M 72x6,00	APM72x6,00	704,56	ANPM72x6,00	704,56
M 75x1,00	APM75x1,00	743,18	ANPM75x1,00	743,18
M 75x1,50	APM75x1,50	586,77	ANPM75x1,50	586,77
M 75x2,00	APM75x2,00	613,61	ANPM75x2,00	613,61
M 75x3,00	APM75x3,00	670,60	ANPM75x3,00	670,60
M 75x4,00	APM75x4,00	728,44	ANPM75x4,00	728,44
M 76x1,50	APM76x1,50	606,90	ANPM76x1,50	606,90
M 76x2,00	APM76x2,00	620,31	ANPM76x2,00	620,31
M 76x3,00	APM76x3,00	670,60	ANPM76x3,00	670,60
M 76x4,00	APM76x4,00	962,31	ANPM76x4,00	962,31
M 76x6,00	APM76x6,00	769,22	ANPM76x6,00	769,22
M 80x1,50	APM80x1,50	684,02	ANPM80x1,50	684,02
M 80x2,00	APM80x2,00	657,20	ANPM80x2,00	657,20
M 80x3,00	APM80x3,00	751,08	ANPM80x3,00	751,08
M 80x4,00	APM80x4,00	753,42	ANPM80x4,00	753,42
M 80x6,00	APM80x6,00	777,03	ANPM80x6,00	777,03
M 85x1,50	APM85x1,50	724,25	ANPM85x1,50	724,25

	AP		ANP	
	PASSA	€	NON PASSA	€
M 85x2,00	APM85x2,00	707,49	ANPM85x2,00	707,49
M 85x3,00	APM85x3,00	737,38	ANPM85x3,00	737,38
M 85x4,00	APM85x4,00	781,59	ANPM85x4,00	781,59
M 85x6,00	APM85x6,00	867,75	ANPM85x6,00	867,75
M 90x1,50	APM90x1,50	767,85	ANPM90x1,50	767,85
M 90x2,00	APM90x2,00	764,49	ANPM90x2,00	764,49
M 90x3,00	APM90x3,00	922,08	ANPM90x3,00	922,08
M 90x4,00	APM90x4,00	847,31	ANPM90x4,00	847,31
M 90x6,00	APM90x6,00	901,94	ANPM90x6,00	901,94
M 95x1,50	APM95x1,50	808,08	ANPM95x1,50	808,08
M 95x2,00	APM95x2,00	814,80	ANPM95x2,00	814,80
M 95x4,00	APM95x4,00	894,25	ANPM95x4,00	894,25
M 95x6,00	APM95x6,00	1.003,83	ANPM95x6,00	1.003,83
M 100x1,50	APM100x1,50	851,66	ANPM100x1,50	851,66
M 100x2,00	APM100x2,00	865,08	ANPM100x2,00	865,08
M 100x3,00	APM100x3,00	1.022,67	ANPM100x3,00	1.022,67
M 100x4,00	APM100x4,00	938,84	ANPM100x4,00	938,84
M 100x6,00	APM100x6,00	1.034,58	ANPM100x6,00	1.034,58

CALIBRI FILETTATI M/MF – ANELLI A TOLLERANZE SPECIALI

M MF

Ref. API
Ref. ANPI
Ref. AP..-6e
Ref. ANP..-6e

DIN 13 | DIN/ISO 1502 | TOL 6g (sinistra) | TOL 6e | P 60° | X210 Cr12 | Cert.

* Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

	API		ANPI		AP..6e		ANP..6e	
	PASSA	TOL 6g (sinistra) €	NON PASSA	TOL 6g (sinistra) €	PASSA	TOL 6e €	NON PASSA	TOL 6e €
M 2x0,40	APIM02x0,40	240,59	ANPIM02x0,40	240,59	APM02x0,40-6e	-	ANPM02x0,40-6e	-
M 2,5x0,45	APIM02,5x0,45	181,92	ANPIM02,5x0,45	181,92	APM02,5x0,45-6e	-	ANPM02,5x0,45-6e	-
M 3x0,50	APIM03x0,50	176,03	ANPIM03x0,50	176,03	APM03x0,50-6e	176,03	ANPM03x0,50-6e	176,03
M 3,5x0,60	APIM03,5x0,60	164,29	ANPIM03,5x0,60	164,29	APM03,5x0,60-6e	164,29	ANPM03,5x0,60-6e	164,29
M 4x0,70	APIM04x0,70	164,29	ANPIM04x0,70	164,29	APM04x0,70-6e	164,29	ANPM04x0,70-6e	164,29
M 4,5x0,75	APIM04,5x0,75	246,46	ANPIM04,5x0,75	246,46	APM04,5x0,75-6e		ANPM04,5x0,75-6e	
M 5x0,80	APIM05x0,80	164,29	ANPIM05x0,80	164,29	APM05x0,80-6e	164,29	ANPM05x0,80-6e	164,29
M 6x1,00	APIM06x1,00	164,29	ANPIM06x1,00	164,29	APM06x1,00-6e	164,29	ANPM06x1,00-6e	164,29
M 7x1,00	APIM07x1,00	211,24	ANPIM07x1,00	211,24	APM07x1,00-6e	211,24	ANPM07x1,00-6e	211,24
M 8x1,25	APIM08x1,25	164,29	ANPIM08x1,25	164,29	APM08x1,25-6e	164,29	ANPM08x1,25-6e	164,29
M 10x1,50	APIM10x1,50	187,78	ANPIM10x1,50	187,78	APM10x1,50-6e	187,78	ANPM10x1,50-6e	187,78
M 12x1,75	APIM12x1,75	217,11	ANPIM12x1,75	217,11	APM12x1,75-6e	217,11	ANPM12x1,75-6e	217,11
M 14x2,00	APIM14x2,00	240,59	ANPIM14x2,00	240,59	APM14x2,00-6e	240,59	ANPM14x2,00-6e	240,59
M 16x2,00	APIM16x2,00	264,06	ANPIM16x2,00	264,06	APM16x2,00-6e	264,06	ANPM16x2,00-6e	264,06
M 18x2,50	APIM18x2,50	305,12	ANPIM18x2,50	305,12	APM18x2,50-6e	305,12	ANPM18x2,50-6e	305,12
M 20x2,50	APIM20x2,50	340,33	ANPIM20x2,50	340,33	APM20x2,50-6e	340,33	ANPM20x2,50-6e	340,33
M 22x2,50	APIM22x2,50	369,67	ANPIM22x2,50	369,67	APM22x2,50-6e	-	ANPM22x2,50-6e	-
M 24x3,00	APIM24x3,00	393,14	ANPIM24x3,00	393,14	APM24x3,00-6e	-	ANPM24x3,00-6e	-
M 27x3,00	APIM27x3,00	440,09	ANPIM27x3,00	440,09	APM27x3,00-6e	-	ANPM27x3,00-6e	-
M 30x3,50	APIM30x3,50	487,03	ANPIM30x3,50	487,03	APM30x3,50-6e	-	ANPM30x3,50-6e	-

CALIBRI FILETTATI BSP - TAMPONI E ANELLI

BSP

Ref. CT — PASSA / NON PASSA
Ref. CTP — PASSA
Ref. CTNP — NON PASSA

DIN EN ISO 228-2 | P 55° | X210 Cr12 | Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		CT		CTP		CTNP
	PASSA / NON PASSA	€	PASSA	€	NON PASSA	€
G 1/8-28h.	CTG1/8X28	138,45		-		-
G 1/4-19h.	CTG1/4X19	151,04		-		-
G 3/8-19h.	CTG3/8X19	176,21		-		-
G 1/2-14h.	CTG1/2X14	169,11		-		-
G 5/8-14h.	CTG5/8X14	213,97		-		-
G 3/4-14h.	CTG3/4X14	234,95		-		-
G 7/8-14h.	CTG7/8X14	264,31		-		-
G 1"-11h.	CTG1X11	276,90		-		-
G 1"1/8-11h.	CTG1.1/8X11	318,86		-		-
G 1"1/4-11h.	CTG1.1/4X11	348,22		-		-
G 1"1/2-11h.	CTG1.1/2X11	406,95		-		-
G 1"3/4-11h.	CTG1.3/4X11	-	CTPG1.3/4X11	243,73	CTNPG1.3/4X11	243,73
G 2"-11h.	CTG2X11	-	CTPG2X11	267,70	CTNPG2X11	267,70
G 2"1/4-11h.	CTG2.1/4X11	-	CTPG2.1/4X11	291,69	CTNPG2.1/4X11	291,69
G 2"1/2-11h.	CTG2.1/2X11	-	CTPG2.1/2X11	339,64	CTNPG2.1/2X11	339,64
G 2"3/4-11h.	CTG2.3/4X11	-	CTPG2.3/4X11	385,99	CTNPG2.3/4X11	385,99
G 3"-11h.	CTG3X11	-	CTPG3X11	415,35	CTNPG3X11	415,35
G 3"1/2-11h.	CTG3.1/2X11	-	CTPG3.1/2X11	738,41	CTNPG3.1/2X11	738,41
G 4"-11h.	CTG4X11	-	CTPG4X11	805,54	CTNPG4X11	805,54

BSP

Ref. AP
Ref. ANP

DIN EN ISO 228-2 | P 55° | X210 Cr12 | Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

Ref. AP  PASSA

Ref. ANP  NON PASSA

		AP		ANP
	PASSA	€	NON PASSA	€
G 1/8-28h.	APG1/8X28	156,48	ANPG1/8X28	156,48
G 1/4-19h.	APG1/4X19	183,86	ANPG1/4X19	183,86
G 3/8-19h.	APG3/8X19	222,97	ANPG3/8X19	222,97
G 1/2-14h.	APG1/2X14	215,15	ANPG1/2X14	215,15
G 5/8-14h.	APG5/8X14	226,54	ANPG5/8X14	226,54
G 3/4-14h.	APG3/4X14	245,88	ANPG3/4X14	245,88
G 7/8-14h.	APG7/8X14	276,63	ANPG7/8X14	276,63
G 1"-11h.	APG1X11	303,51	ANPG1X11	303,51
G 1"1/8-11h.	APG1.1/8X11	352,07	ANPG1.1/8X11	352,07
G 1"1/4-11h.	APG1.1/4X11	387,28	ANPG1.1/4X11	387,28
G 1"1/2-11h.	APG1.1/2X11	438,13	ANPG1.1/2X11	438,13
G 1"3/4-11h.	APG1.3/4X11	485,07	ANPG1.3/4X11	485,07
G 2"-11h.	APG2X11	535,94	ANPG2X11	535,94
G 2"1/4-11h.	APG2.1/4X11	578,96	ANPG2.1/4X11	578,96
G 2"1/2-11h.	APG2.1/2X11	661,10	ANPG2.1/2X11	661,10
G 2"3/4-11h.	APG2.3/4X11	711,54	ANPG2.3/4X11	711,54
G 3"-11h.	APG3X11	774,55	ANPG3X11	774,55
G 3"1/2-11h.	APG3.1/2X11	1.028,81	ANPG3.1/2X11	1.028,81
G 4"-11h	APG4X11	1.126,61	ANPG4X11	1.126,61

CALIBRI FILETTATI UNC - TAMPONI

UNC

Ref. CTNC PASSA / NON PASSA
Ref. CTPNC PASSA
Ref. CTNPNC NON PASSA
Ref. CTNC..3B

ANSI ASME B1.2 | TOL 2B | TOL 3B | P 60° | X210 Cr12

Ref. CTNC



Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

	CTNC		CTPNC		CTNPNC		CTNC..3B	
	PASSA / NON PASSA	€	PASSA	€	NON PASSA	€	PASSA / NON PASSA	€
UNC Nº4-40h.	CTNCNº4-40	213,00		-		-	CTNCNº4-40-3B	276,90
UNC Nº5-40h.	CTNCNº5-40	212,08		-		-	CTNCNº5-40-3B	289,49
UNC Nº6-32h.	CTNCNº6-32	129,09		-		-	CTNCNº6-32-3B	167,82
UNC Nº8-32h.	CTNCNº8-32	125,86		-		-	CTNCNº8-32-3B	163,62
UNC Nº10-24h.	CTNCNº10-24	122,63		-		-	CTNCNº10-24-3B	159,42
UNC Nº12-24h.	CTNCNº12-24	122,63		-		-	CTNCNº12-24-3B	151,04
UNC1/4-20h.	CTNC1/4X20	116,19		-		-	CTNC1/4X20-3B	151,04
UNC 5/16-18h.	CTNC5/16X18	122,63		-		-	CTNC5/16X18-3B	159,42
UNC 3/8-16h.	CTNC3/8X16	122,63		-		-	CTNC3/8X16-3B	159,42
UNC 7/16-14h.	CTNC7/16X14	129,09		-		-	CTNC7/16X14-3B	167,82
UNC 1/2-13h.	CTNC1/2X13	138,77		-		-	CTNC1/2X13-3B	180,40
UNC 9/16-12h.	CTNC9/16X12	148,46		-		-	CTNC9/16X12-3B	193,00
UNC 5/8-11h.	CTNC5/8X11	154,92		-		-	CTNC5/8X11-3B	201,39
UNC 3/4-10h.	CTNC3/4X10	177,50		-		-	CTNC3/4X10-3B	230,75
UNC 7/8-9h.	CTNC7/8X9	200,09		-		-	CTNC7/8X9-3B	260,12
UNC 1"-8h.	CTNC1X8	225,91		-		-	CTNC1X8-3B	293,68
UNC 1"1/8-7h.	CTNC1.1/8X7	251,73		-		-		-
UNC 1"1/4-7h.	CTNC1.1/4X7	274,32		-		-		-
UNC 1"3/8-6h.	CTNC1.3/8X6	296,91		-		-		-
UNC 1"1/2-6h.	CTNC1.1/2X6	332,41		-		-		-
UNC 1"3/4-5h.	CTNC1.3/4X5	-	CTPNC1.3/4X5	219,46	CTNPNC1.3/4X5	219,46		-
UNC 2"-4.1/2h.	CTNC2X4,5	-	CTPNC2X4,5	251,73	CTNPNC2X4,5	251,73		-
UNC 2"1/4-4.1/2h.	CTNC2.1/4X4,5	-	CTPNC2.1/4X4,5	280,78	CTNPNC2.1/4X4,5	280,78		-
UNC 2"1/2-4h.	CTNC2.1/2X4	-	CTPNC2.1/2X4	316,28	CTNPNC2.1/2X4	316,28		-
UNC 2"3/4-4h.	CTNC2.3/4X4	-	CTPNC2.3/4X4	348,55	CTNPNC2.3/4X4	348,55		-
UNC 3"-4h.	CTNC3X4	-	CTPNC3X4	380,81	CTNPNC3X4	380,81		-
UNC 3"1/4-4h.	CTNC3.1/4X4	-	CTPNC3.1/4X4	416,32	CTNPNC3.1/4X4	416,32		-
UNC 3"1/2-4h.	CTNC3.1/2X4	-	CTPNC3.1/2X4	448,59	CTNPNC3.1/2X4	448,59		-
UNC 4"-4h.	CTNC4X4	-	CTPNC4X4	513,14	CTNPNC4X4	513,14		-

CALIBRI FILETTATI UNC - ANELLI

UNC

Ref. APNC
Ref. ANPNC
Ref. APNC..3A
Ref. ANPNC..3A

ANSI ASME B1.2 | TOL 2A | TOL 3A | P 60° | X210 Cr12



PASSA
Ref. APNC



NON PASSA
Ref. ANPNC

Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

	APNC		ANPNC		APNC..3A		ANPNC..3A	
	PASSA	TOL 2A €	NON PASSA	TOL 2A €	PASSA	TOL 3A €	NON PASSA	TOL 3A €
UNC Nº4-40h.	APNCNº4-40	203,42	ANPNCNº4-40	203,42	APNCNº4-40-3A	264,46	ANPNCNº4-40-3A	264,46
UNC Nº5-40h.	APNCNº5-40	150,22	ANPNCNº5-40	150,22	APNCNº5-40-3A	195,27	ANPNCNº5-40-3A	195,27
UNC Nº6-32h.	APNCNº6-32	143,96	ANPNCNº6-32	143,96	APNCNº6-32-3A	187,15	ANPNCNº6-32-3A	187,15
UNC Nº8-32h.	APNCNº8-32	134,57	ANPNCNº8-32	134,57	APNCNº8-32-3A	174,94	ANPNCNº8-32-3A	174,94
UNC Nº10-24h.	APNCNº10-24	128,31	ANPNCNº10-24	128,31	APNCNº10-24-3A	166,78	ANPNCNº10-24-3A	166,78
UNC Nº12-24h.	APNCNº12-24	125,18	ANPNCNº12-24	125,18	APNCNº12-24-3A	162,73	ANPNCNº12-24-3A	162,73
UNC 1/4-20h.	APNC1/4X20	125,18	ANPNC1/4X20	125,18	APNC1/4X20-3A	162,73	ANPNC1/4X20-3A	162,73
UNC 5/16-18h.	APNC5/16X18	134,57	ANPNC5/16X18	134,57	APNC5/16X18-3A	174,94	ANPNC5/16X18-3A	174,94
UNC 3/8-16h.	APNC3/8X16	143,96	ANPNC3/8X16	143,96	APNC3/8X16-3A	187,15	ANPNC3/8X16-3A	187,15
UNC 7/16-14h.	APNC7/16X14	156,48	ANPNC7/16X14	156,48	APNC7/16X14-3A	203,42	ANPNC7/16X14-3A	203,42
UNC 1/2-13h.	APNC1/2X13	175,25	ANPNC1/2X13	175,25	APNC1/2X13-3A	227,84	ANPNC1/2X13-3A	227,84
UNC 9/16-12h.	APNC9/16X12	197,15	ANPNC9/16X12	197,15	APNC9/16X12-3A	256,31	ANPNC9/16X12-3A	256,31
UNC 5/8-11h.	APNC5/8X11	215,94	ANPNC5/8X11	215,94	APNC5/8X11-3A	280,79	ANPNC5/8X11-3A	280,79
UNC 3/4-10h.	APNC3/4X10	247,22	ANPNC3/4X10	247,22	APNC3/4X10-3A	321,41	ANPNC3/4X10-3A	321,41
UNC 7/8-9h.	APNC7/8X9	271,23	ANPNC7/8X9	271,23		-		-
UNC 1"-8h.	APNC1X8	309,97	ANPNC1X8	309,97		-		-
UNC 1"1/8-7h.	APNC1.1/8X7	342,75	ANPNC1.1/8X7	342,75		-		-
UNC 1"1/4-7h.	APNC1.1/4X7	396,40	ANPNC1.1/4X7	396,40		-		-
UNC 1"3/8-6h.	APNC1.3/8X6	435,15	ANPNC1.3/8X6	435,15		-		-
UNC 1"1/2-6h.	APNC1.1/2X6	464,95	ANPNC1.1/2X6	464,95		-		-
UNC 1"3/4-5h.	APNC1.3/4X5	572,70	ANPNC1.3/4X5	572,70		-		-
UNC 2"-4.1/2h.	APNC2x4,5	657,20	ANPNC2x4,5	657,20		-		-
UNC 2"1/4-4.1/2h.	APNC2.1/4x4,5	747,94	ANPNC2.1/4x4,5	747,94		-		-
UNC 2"1/2-4h.	APNC2.1/2x4	838,71	ANPNC2.1/2x4	838,71		-		-
UNC 2"3/4-4h.	APNC2.3/4X4	932,58	ANPNC2.3/4X4	932,58		-		-
UNC 3"-4h.	APNC3x4	921,05	ANPNC3X4	921,05		-		-
UNC 3"1/4-4h.	APNC3.1/4x4	1.007,99	ANPNC3.1/4x4	1.007,99		-		-
UNC 3"1/2-4h.	APNC3.1/2x4	1.033,31	ANPNC3.1/2x4	1.033,31		-		-
UNC 4"-4h.	APNC4x4	1.077,54	ANPNC4X4	1.077,54		-		-

CALIBRI FILETTATI UNF - TAMPONI

UNF

Ref. CTNF
Ref. CTNF..3B PASSA / NON PASSA

ANSI ASME B1.2 | TOL 2B | TOL 3B | P 60° | X210 Cr12

Ref. CTNF



Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

		CTNF		CTNF..3B
	PASSA / NON PASSA	TOL 2B €	PASSA / NON PASSA	TOL 3B €
UNF Nº0-80h.	CTNFNº0-80	290,47	CTNFNº0-80-3B	-
UNF Nº1-72h.	CTNFNº1-72	248,51	CTNFNº1-72-3B	-
UNF Nº2-64h.	CTNFNº2-64	232,37	CTNFNº2-64-3B	-
UNF Nº3-56h.	CTNFNº3-56	213,00	CTNFNº3-56-3B	-
UNF Nº4-48h.	CTNFNº4-48	213,00	CTNFNº4-48-3B	276,90
UNF Nº5-44h.	CTNFNº5-44	135,55	CTNFNº5-44-3B	176,21
UNF Nº6-40h.	CTNFNº6-40	129,09	CTNFNº6-40-3B	167,82
UNF Nº8-36h.	CTNFNº8-36	125,86	CTNFNº8-36-3B	169,50
UNF Nº10-32h.	CTNFNº10-32	122,63	CTNFNº10-32-3B	159,42
UNF Nº12-28h.	CTNFNº12-28	116,19	CTNFNº12-28-3B	151,04
UNF 1/4-28h.	CTNF1/4X28	116,19	CTNF1/4X28-3B	151,04
UNF 5/16-24h.	CTNF5/16X24	122,63	CTNF5/16X24-3B	159,42
UNF 3/8-24h.	CTNF3/8X24	122,63	CTNF3/8X24-3B	159,42
UNF 7/16-20h.	CTNF7/16X20	129,09	CTNF7/16X20-3B	167,82
UNF 1/2-20h.	CTNF1/2X20	138,77	CTNF1/2X20-3B	180,40
UNF 9/16-18h.	CTNF9/16X18	148,46	CTNF9/16X18-3B	193,00
UNF 5/8-18h.	CTNF5/8X18	151,69	CTNF5/8X18-3B	197,19
UNF 3/4-16h.	CTNF3/4X16	167,82	CTNF3/4X16-3B	218,16
UNF 7/8-14h.	CTNF7/8X14	183,97	CTNF7/8X14-3B	239,13
UNF 1"-12h.	CTNF1X12	206,54	CTNF1X12-3B	268,51
UNF 1"1/8-12h.	CTNF1.1/8X12	225,91	CTNF1.1/8X12-3B	-
UNF 1"1/4-12h.	CTNF1.1/4X12	238,82	CTNF1.1/4X12-3B	-
UNF 1"3/8-12h.	CTNF1.3/8X12	264,64	CTNF1.3/8X12-3B	-
UNF 1"1/2-12h.	CTNF1.1/2X12	290,47	CTNF1.1/2X12-3B	-

CALIBRI FILETTATI UNF - ANELLI

UNF

Ref. APNF
Ref. ANPNF
Ref. APNF..3A
Ref. ANPNF..3A

ANSI ASME B1.2 | TOL 2A | TOL 3A | P 60° | X210 Cr12



PASSA
Ref. APNF



NON PASSA
Ref. ANPNF

Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

	APNF		ANPNF		APNF..3A		ANPNF..3A	
	PASSA	TOL 2A €	NON PASSA	TOL 2A €	PASSA	TOL 3A €	NON PASSA	TOL 3A €
UNF Nº0-80h.	APNFNº0-80	284,80	ANPNFNº0-80	284,80		-		-
UNF Nº1-72h.	APNFNº1-72	237,85	ANPNFNº1-72	237,85		-		-
UNF Nº2-64h.	APNFNº2-64	222,20	ANPNFNº2-64	222,20		-		-
UNF Nº3-56h.	APNFNº3-56	212,80	ANPNFNº3-56	212,80		-		-
UNF Nº4-48h.	APNFNº4-48	200,29	ANPNFNº4-48	200,29	APNFNº4-48-3A	260,37	ANPNFNº4-48-3A	260,37
UNF Nº5-44h.	APNFNº5-44	150,22	ANPNFNº5-44	150,22	APNFNº5-44-3A	195,27	ANPNFNº5-44-3A	195,27
UNF Nº6-40h.	APNFNº6-40	143,96	ANPNFNº6-40	143,96	APNFNº6-40-3A	187,15	ANPNFNº6-40-3A	187,15
UNF Nº8-36h.	APNFNº8-36	134,57	ANPNFNº8-36	134,57	APNFNº8-36-3A	174,94	ANPNFNº8-36-3A	174,94
UNF Nº10-32h.	APNFNº10-32	128,31	ANPNFNº10-32	128,31	APNFNº10-32-3A	170,40	ANPNFNº10-32-3A	170,40
UNF Nº12-28h.	APNFNº12-28	125,18	ANPNFNº12-28	125,18	APNFNº12-28-3A	162,73	ANPNFNº12-28-3A	162,73
UNF 1/4-28h.	APNF1/4X28	125,18	ANPNF1/4X28	125,18	APNF1/4X28-3A	162,73	ANPNF1/4X28-3A	162,73
UNF 5/16-24h.	APNF5/16X24	134,57	ANPNF5/16X24	134,57	APNF5/16X24-3A	174,94	ANPNF5/16X24-3A	174,94
UNF 3/8-24h.	APNF3/8X24	143,96	ANPNF3/8X24	143,96	APNF3/8X24-3A	187,15	ANPNF3/8X24-3A	187,15
UNF 7/16-20h.	APNF7/16X20	156,48	ANPNF7/16X20	156,48	APNF7/16X20-3A	203,42	ANPNF7/16X20-3A	203,42
UNF 1/2-20h.	APNF1/2X20	175,25	ANPNF1/2X20	175,25	APNF1/2X20-3A	227,84	ANPNF1/2X20-3A	227,84
UNF 9/16-18h.	APNF9/16X18	197,15	ANPNF9/16X18	197,15	APNF9/16X18-3A	256,31	ANPNF9/16X18-3A	256,31
UNF 5/8-18h.	APNF5/8X18	215,94	ANPNF5/8X18	215,94	APNF5/8X18-3A	280,72	ANPNF5/8X18-3A	280,72
UNF 3/4-16h.	APNF3/4X16	247,22	ANPNF3/4X16	247,22	APNF3/4X16-3A	321,41	ANPNF3/4X16-3A	321,41
UNF 7/8-14h.	APNF7/8X14	271,23	ANPNF7/8X14	271,23		-		-
UNF 1"-12h.	APNF1X12	309,97	ANPNF1X12	309,97		-		-
UNF 1"1/8-12h.	APNF1.1/8X12	360,63	ANPNF1.1/8X12	360,63		-		-
UNF 1"1/4-12h.	APNF1.1/4X12	396,40	ANPNF1.1/4X12	396,40		-		-
UNF 1"3/8-12h.	APNF1.3/8X12	435,15	ANPNF1.3/8X12	435,15		-		-
UNF 1"1/2-12h.	APNF1.1/2X12	464,95	ANPNF1.1/2X12	464,95		-		-

CALIBRI LISCI - TAMPONI

LISCIO

Ref. CTL — PASSA / NON PASSA
Ref. CTLP — PASSA
Ref. CTLNP — NON PASSA

DIN 7162 | TOL H7 | X210 Cr12

Ref. CTL



Cert. * Il certificato del calibro è incluso nel prezzo.

	CTL			CTL		CTLP		CTLNP	
Ø mm	PASSA NON PASSA	€	Ø mm	PASSA NON PASSA	€	PASSA	€	NON PASSA	€
2	CTL0200	70,19	51	CTL5100	178,65	CTLP5100	-	CTLNP5100	-
3	CTL0300	63,81	52	CTL5200	178,65	CTLP5200	-	CTLNP5200	-
4	CTL0400	63,81	53	CTL5300	178,65	CTLP5300	-	CTLNP5300	-
5	CTL0500	63,81	54	CTL5400	178,65	CTLP5400	-	CTLNP5400	-
6	CTL0600	63,81	55	CTL5500	178,65	CTLP5500	-	CTLNP5500	-
7	CTL0700	57,42	56	CTL5600	178,65	CTLP5600	-	CTLNP5600	-
8	CTL0800	57,42	57	CTL5700	-	CTLP5700	117,87	CTLNP5700	117,87
9	CTL0900	57,42	58	CTL5800	-	CTLP5800	117,87	CTLNP5800	117,87
10	CTL1000	66,99	59	CTL5900	-	CTLP5900	117,87	CTLNP5900	117,87
11	CTL1100	66,99	60	CTL6000	-	CTLP6000	117,87	CTLNP6000	117,87
12	CTL1200	66,99	61	CTL6100	-	CTLP6100	117,87	CTLNP6100	117,87
13	CTL1300	66,99	62	CTL6200	-	CTLP6200	117,87	CTLNP6200	117,87
14	CTL1400	73,37	63	CTL6300	-	CTLP6300	148,10	CTLNP6300	148,10
15	CTL1500	73,37	64	CTL6400	-	CTLP6400	148,10	CTLNP6400	148,10
16	CTL1600	73,37	65	CTL6500	-	CTLP6500	148,10	CTLNP6500	148,10
17	CTL1700	73,37	66	CTL6600	-	CTLP6600	148,10	CTLNP6600	148,10
18	CTL1800	86,14	67	CTL6700	-	CTLP6700	148,10	CTLNP6700	148,10
19	CTL1900	86,14	68	CTL6800	-	CTLP6800	148,10	CTLNP6800	148,10
20	CTL2000	86,14	69	CTL6900	-	CTLP6900	148,10	CTLNP6900	148,10
21	CTL2100	86,14	70	CTL7000	-	CTLP7000	187,40	CTLNP7000	187,40
22	CTL2200	92,51	71	CTL7100	-	CTLP7100	187,40	CTLNP7100	187,40
23	CTL2300	92,51	72	CTL7200	-	CTLP7200	187,40	CTLNP7200	187,40
24	CTL2400	92,51	73	CTL7300	-	CTLP7300	187,40	CTLNP7300	187,40
25	CTL2500	92,51	74	CTL7400	-	CTLP7400	187,40	CTLNP7400	187,40
26	CTL2600	92,51	75	CTL7500	-	CTLP7500	187,40	CTLNP7500	187,40
27	CTL2700	102,09	76	CTL7600	-	CTLP7600	187,40	CTLNP7600	187,40
28	CTL2800	102,09	77	CTL7700	-	CTLP7700	229,70	CTLNP7700	229,70
29	CTL2900	102,09	78	CTL7800	-	CTLP7800	229,70	CTLNP7800	229,70
30	CTL3000	102,09	79	CTL7900	-	CTLP7900	229,70	CTLNP7900	229,70
31	CTL3100	102,09	80	CTL8000	-	CTLP8000	229,70	CTLNP8000	229,70
32	CTL3200	118,05	81	CTL8100	-	CTLP8100	229,70	CTLNP8100	229,70
33	CTL3300	118,05	82	CTL8200	-	CTLP8200	229,70	CTLNP8200	229,70
34	CTL3400	118,05	83	CTL8300	-	CTLP8300	229,70	CTLNP8300	229,70
35	CTL3500	118,05	84	CTL8400	-	CTLP8400	265,96	CTLNP8400	265,96
36	CTL3600	118,05	85	CTL8500	-	CTLP8500	265,96	CTLNP8500	265,96
37	CTL3700	118,05	86	CTL8600	-	CTLP8600	265,96	CTLNP8600	265,96
38	CTL3800	124,42	87	CTL8700	-	CTLP8700	265,96	CTLNP8700	265,96
39	CTL3900	124,42	88	CTL8800	-	CTLP8800	265,96	CTLNP8800	265,96
40	CTL4000	124,42	89	CTL8900	-	CTLP8900	265,96	CTLNP8900	265,96
41	CTL4100	124,42	90	CTL9000	-	CTLP9000	265,96	CTLNP9000	265,96
42	CTL4200	124,42	91	CTL9100	-	CTLP9100	265,96	CTLNP9100	265,96
43	CTL4300	143,56	92	CTL9200	-	CTLP9200	308,28	CTLNP9200	308,28
44	CTL4400	143,56	93	CTL9300	-	CTLP9300	308,28	CTLNP9300	308,28
45	CTL4500	143,56	94	CTL9400	-	CTLP9400	308,28	CTLNP9400	308,28
46	CTL4600	143,56	95	CTL9500	-	CTLP9500	308,28	CTLNP9500	308,28
47	CTL4700	143,56	96	CTL9600	-	CTLP9600	308,28	CTLNP9600	308,28
48	CTL4800	143,56	97	CTL9700	-	CTLP9700	308,28	CTLNP9700	308,28
49	CTL4900	178,65	98	CTL9800	-	CTLP9800	308,28	CTLNP9800	308,28
50	CTL5000	178,65	99	CTL9900	-	CTLP9900	308,28	CTLNP9900	308,28
			100	CTL10000	-	CTLP10000	323,40	CTLNP10000	323,40

UTENSILI PER TORNIO



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

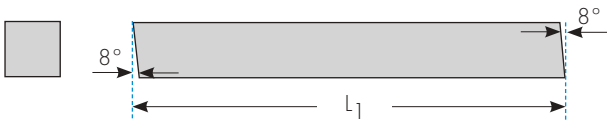
BARRETTE IN COBALTO PER TORNIO

Ref. CT1

HSSCo 10% | **DIN 4964** | **FORMA B** | **TOL h14**

QUADRATE





CT1

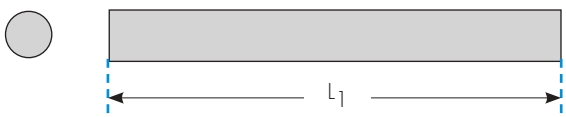
☐ x L1 mm	€	☐ x L1 mm	€	☐ x L1 mm	€	☐ x L1 mm	€	☐ x L1 mm	€
4 x 4 x 80	8,94	6 x 6 x 100	14,18	8 x 8 x 200	40,07	12 x 12 x 100	38,81	16 x 16 x 125	104,46
4 x 4 x 100	14,11	6 x 6 x 125	17,56	10 x 10 x 63	19,72	12 x 12 x 125	54,54	16 x 16 x 160	114,37
4 x 4 x 150	20,48	6 x 6 x 160	22,82	10 x 10 x 80	24,65	12 x 12 x 160	63,09	16 x 16 x 200	132,25
4 x 4 x 200	29,15	6 x 6 x 200	28,35	10 x 10 x 100	31,13	12 x 12 x 200	80,93	18 x 18 x 160	130,48
5 x 5 x 80	12,33	8 x 8 x 63	12,33	10 x 10 x 125	41,92	14 x 14 x 100	51,46	18 x 18 x 200	155,82
5 x 5 x 100	18,89	8 x 8 x 80	15,71	10 x 10 x 160	51,95	14 x 14 x 125	62,56	20 x 20 x 160	177,53
5 x 5 x 150	26,50	8 x 8 x 100	19,72	10 x 10 x 200	62,28	14 x 14 x 160	84,16	20 x 20 x 200	200,83
5 x 5 x 200	36,21	8 x 8 x 125	29,30	12 x 12 x 63	26,50	14 x 14 x 200	90,25	25 x 25 x 160	283,24
6 x 6 x 80	11,42	8 x 8 x 160	31,43	12 x 12 x 80	35,13	16 x 16 x 100	66,88	25 x 25 x 200	314,67

Ref. CT2

HSSCo 10% | **DIN 4964** | **FORMA A** | **TOL h8**

ROTONDE





CT2

Ø x L1 mm	€	Ø x L1 mm	€	Ø x L1 mm	€	Ø x L1 mm	€	Ø x L1 mm	€
3 x 100	8,91	6 x 63	8,21	8 x 100	17,91	10 x 100	25,57	14 x 200	106,52
4 x 63	7,52	6 x 80	10,61	8 x 125	28,40	10 x 160	47,79	16 x 125	60,53
4 x 80	9,25	6 x 100	13,04	8 x 160	28,65	10 x 200	59,04	16 x 160	83,09
4 x 100	12,24	6 x 160	18,89	8 x 200	32,58	12 x 80	27,34	16 x 200	106,52
4 x 150	18,41	6 x 200	22,80	9 x 100	27,47	12 x 100	26,78	18 x 160	160,37
5 x 63	7,52	7 x 100	20,09	9 x 150	46,12	12 x 125	46,16	18 x 200	205,43
5 x 80	9,25	7 x 150	26,97	9 x 200	54,62	12 x 160	69,07	20 x 160	185,98
5 x 100	16,42	7 x 200	29,55	10 x 63	18,14	12 x 200	76,38	20 x 200	206,93
5 x 150	20,71	8 x 63	11,29	10 x 80	20,86	14 x 160	83,09	25 x 200	469,06
5 x 200	26,16	8 x 80	15,05						

BARRETTE IN COBALTO PER TORNIO



Ref. CT3 | HSSCo 10% | DIN 4964 | FORMA D | TOL h14 | RETTANGOLARI





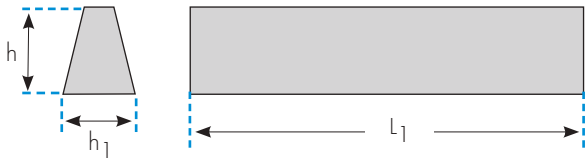
CT3

h x h1 x L1 mm	€	h x h1 x L1 mm	€	h x h1 x L1 mm	€	h x h1 x L1 mm	€	h x h1 x L1 mm	€
8 x 4 x 100	16,25	12 x 8 x 160	65,43	15 x 5 x 200	81,50	16 x 10 x 160	103,26	20 x 10 x 200	141,08
10 x 5 x 160	42,75	12 x 8 x 200	80,24	16 x 4 x 80	27,62	16 x 10 x 200	125,94	20 x 12 x 160	125,19
10 x 5 x 200	51,44	15 x 3 x 150	50,56	16 x 4 x 100	34,41	20 x 4 x 150	79,10	20 x 12 x 200	155,83
10 x 6 x 160	51,44	15 x 3 x 200	61,61	16 x 4 x 160	55,59	20 x 4 x 200	98,52	25 x 6 x 160	89,28
10 x 6 x 200	63,54	15 x 4 x 150	58,10	16 x 8 x 160	77,14	20 x 5 x 160	75,64	25 x 6 x 200	108,14
12 x 6 x 160	54,84	15 x 4 x 200	70,94	16 x 8 x 200	93,80	20 x 5 x 200	94,18	25 x 12 x 200	204,23
12 x 6 x 200	65,04	15 x 5 x 150	66,88	16 x 10 x 100	60,52	20 x 10 x 160	113,47		



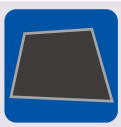
Ref. CT4 | HSSCo 10% | DIN 4964 | FORMA E | TOL h12 | TRAPEZOIDALI





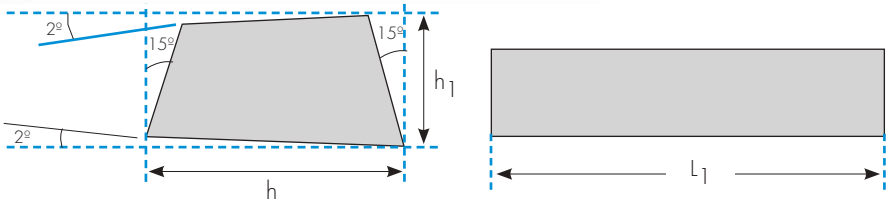
CT4

h x h1 x L1 mm	€	h x h1 x L1 mm	€
12 x 3,0 x 160	30,60	19 x 3,50 x 125	54,73
13 x 2,5 x 100	40,24	20 x 5,00 x 160	77,77
15 x 2,5 x 100	43,73	20 x 5,00 x 200	107,45
16 x 4,0 x 160	61,83	25 x 6,00 x 160	94,62



Ref. CT5 | HSSCo 10% | DIN 4964 | FORMA INDEX 1 | TOL h12 | BITRAPEZOIDALI



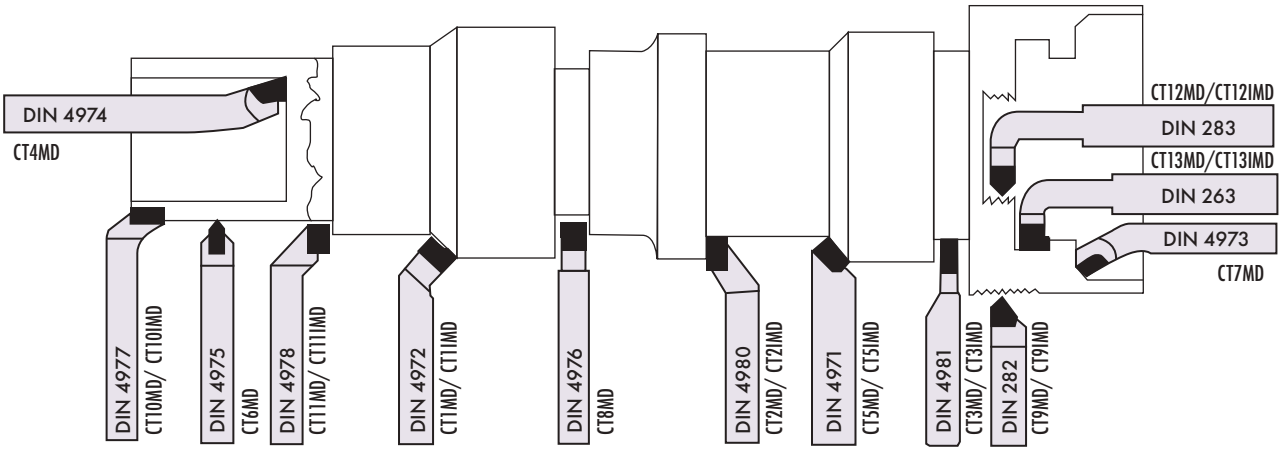


CT5

h x h1 x L1 mm	€
13 x 2,5 x 100	43,86
15 x 2,5 x 100	47,68
19 x 3,5 x 125	59,66

UTENSILI PER TORNIO

DIAGRAMMA DELLE OPERAZIONI

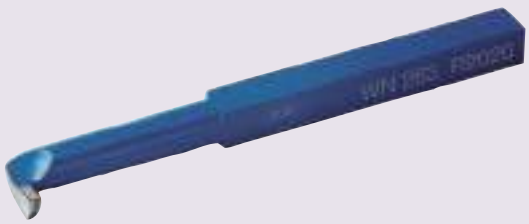


* Altre misure disponibili su richiesta.

APPLICAZIONI

P20	Qualità raccomandata per le lavorazioni al tornio di acciaio, acciaio fuso e ghisa malleabile a truciolo lungo. Alta resistenza all'usura.
K10	Qualità raccomandata per le lavorazioni al tornio di ghisa grigia, ghisa dura, acciaio temprato, ghisa malleabile a truciolo corto, leghe di alluminio e silicio, bronzo e ottone.

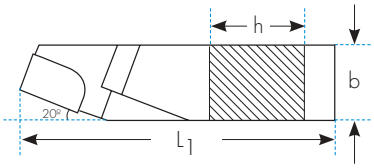
QUALITÀ

P20	K10
	

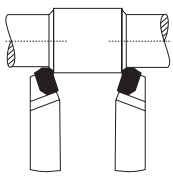
Ref. CT5MD
Ref. CT5IMD

DIN 4971 | **P-20** | **K-10** | **ISO 1**

UTENSILI DRITTI PER TORNITURA







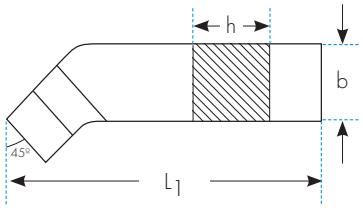
P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L_1 mm	€
CT5MD10x10x90P	CT5IMD10x10x90P	CT5MD10x10x90K	CT5IMD10x10x90K	10 x 10 x 90	11,04
CT5MD12x12x100P	CT5IMD12x12x100P	CT5MD12x12x100K	CT5IMD12x12x100K	12 x 12 x 100	11,87
CT5MD16x16x110P	CT5IMD16x16x110P	CT5MD16x16x110K	CT5IMD16x16x110K	16 x 16 x 110	14,92
CT5MD20x20x125P	CT5IMD20x20x125P	CT5MD20x20x125K	CT5IMD20x20x125K	20 x 20 x 125	20,36
CT5MD25x25x140P	CT5IMD25x25x140P	CT5MD25x25x140K	CT5IMD25x25x140K	25 x 25 x 140	30,12

UTENSILI PER TORNIO

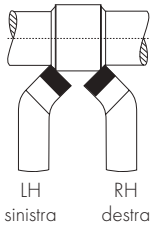
Ref. CT1MD
Ref. CT1IMD

DIN 4972 | **P-20** | **K-10** | **ISO 2**

UTENSILI PER TORNITURA 45º





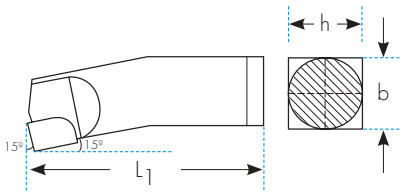


P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L1 mm	€
CT1MD12x12x100P	CT1IMD12x12x100P	CT1MD12x12x100K	CT1IMD12x12x100K	12 x 12 x 100	13,16
CT1MD16x16x110P	CT1IMD16x16x110P	CT1MD16x16x110K	CT1IMD16x16x110K	16 x 16 x 110	16,40
CT1MD20x20x125P	CT1IMD20x20x125P	CT1MD20x20x125K	CT1IMD20x20x125K	20 x 20 x 125	20,87
CT1MD25x25x140P	CT1IMD25x25x140P	CT1MD25x25x140K	CT1IMD25x25x140K	25 x 25 x 140	29,50

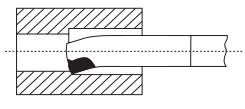
Ref. CT7MD

DIN 4973 | **P-20** | **K-10** | **ISO 8**

UTENSILI DRITTI PER ALESATURA





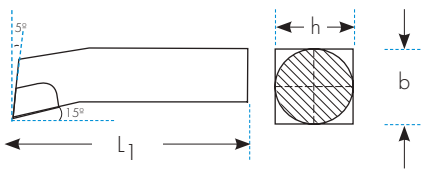


P20	K10		
DESTRA	DESTRA	h x b x L1 mm	€
CT7MD8x8x125P	CT7MD8x8x125K	8 x 8 x 125	15,78
CT7MD10x10x125P	CT7MD10x10x125K	10 x 10 x 125	15,49
CT7MD12x12x180P	CT7MD12x12x180K	12 x 12 x 180	16,72
CT7MD16x16x210P	CT7MD16x16x210K	16 x 16 x 210	18,76
CT7MD20x20x250P	CT7MD20x20x250K	20 x 20 x 250	24,37
CT7MD25x25x300P	CT7MD25x25x300K	25 x 25 x 300	38,38

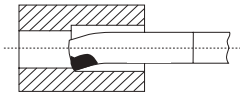
Ref. CT4MD

DIN 4974 | **P-20** | **K-10** | **ISO 9**

UTENSILI PER TORNITURA INTERNA







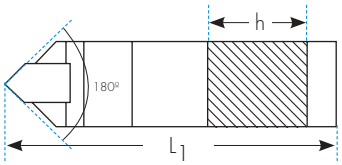
P20	K10		
DESTRA	DESTRA	h x b x L1 mm	€
CT4MD8x8x125P	CT4MD8x8x125K	8 x 8 x 125	16,26
CT4MD10x10x150P	CT4MD10x10x150K	10 x 10 x 150	16,06
CT4MD12x12x180P	CT4MD12x12x180K	12 x 12 x 180	17,03
CT4MD16x16x210P	CT4MD16x16x210K	16 x 16 x 210	20,28
CT4MD20x20x250P	CT4MD20x20x250K	20 x 20 x 250	25,63
CT4MD25x25x300P	CT4MD25x25x300K	25 x 25 x 300	38,93
CT4MD32x32x355P	CT4MD32x32x355K	32 x 32 x 355	68,53

UTENSILI PER TORNIO

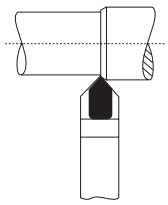
Ref. CT6MD

DIN 4975 | P-20 | K-10 | ISO 10

UTENSILI DRITTI PER TORNITURA





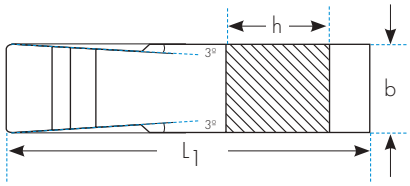


P20	K10		
DRITTA	DRITTA	h x b x L1 mm	€
CT6MD16x10x110P	CT6MD16x10x110K	16 x 10 x 110	12,16
CT6MD20x12x125P	CT6MD20x12x125K	20 x 12 x 125	14,08
CT6MD25x16x140P	CT6MD25x16x140K	25 x 16 x 140	17,94
CT6MD32x20x170P	CT6MD32x20x170K	32 x 20 x 170	40,32

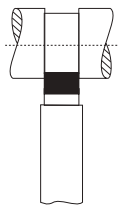
Ref. CT8MD

DIN 4976 | P-20 | K-10 | ISO 4

UTENSILI DRITTI PER SCANALATURA LARGA





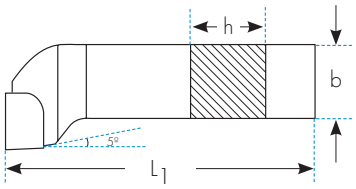


P20	K10		
DRITTA	DRITTA	h x b x L1 mm	€
CT8MD16x10x110P	CT8MD16x10x110K	16 x 10 x 110	14,60
CT8MD20x12x125P	CT8MD20x12x125K	20 x 12 x 125	16,02
CT8MD25x16x140P	CT8MD25x16x140K	25 x 16 x 140	22,58
CT8MD32x20x170P	CT8MD32x20x170K	32 x 20 x 170	33,30

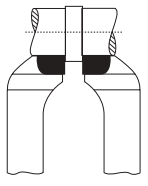
Ref. CT10MD
Ref. CT10IMD

DIN 4977 | P-20 | K-10 | ISO 5

UTENSILI A GOMITO PER TORNITURA ATTACCO FRONTALE







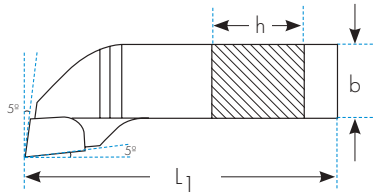
P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L1 mm	€
CT10MD10x10x90P	CT10IMD10x10x90P	CT10MD10x10x90K	CT10IMD10x10x90K	10 x 10 x 90	12,31
CT10MD12x12x100P	CT10IMD12x12x100P	CT10MD12x12x100K	CT10IMD12x12x100K	12 x 12 x 100	14,10
CT10MD16x16x110P	CT10IMD16x16x110P	CT10MD16x16x110K	CT10IMD16x16x110K	16 x 16 x 110	15,49
CT10MD20x20x125P	CT10IMD20x20x125P	CT10MD20x20x125K	CT10IMD20x20x125K	20 x 20 x 125	19,87
CT10MD25x25x140P	CT10IMD25x25x140P	CT10MD25x25x140K	CT10IMD25x25x140K	25 x 25 x 140	30,58

UTENSILI PER TORNIO

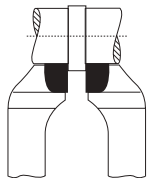
Ref. CT11MD
Ref. CT11IMD

DIN 4978 | P-20 | K-10 | ISO 3

UTENSILI A GOMITO PER TORNITURA ATTACCO LATERALE





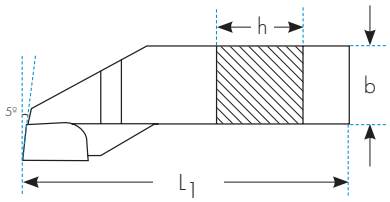


P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L1 mm	€
CT11MD10x10x90P	CT11IMD10x10x90P	CT11MD10x10x90K	CT11IMD10x10x90K	10 x 10 x 90	13,50
CT11MD12x12x100P	CT11IMD12x12x100P	CT11MD12x12x100K	CT11IMD12x12x100K	12 x 12 x 100	15,89
CT11MD16x16x110P	CT11IMD16x16x110P	CT11MD16x16x110K	CT11IMD16x16x110K	16 x 16 x 110	17,68
CT11MD20x20x125P	CT11IMD20x20x125P	CT11MD20x20x125K	CT11IMD20x20x125K	20 x 20 x 125	26,21
CT11MD25x25x140P	CT11IMD25x25x140P	CT11MD25x25x140K	CT11IMD25x25x140K	25 x 25 x 140	43,30

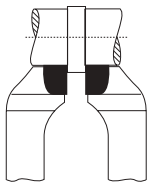
Ref. CT2MD
Ref. CT2IMD

DIN 4980 | P-20 | K-10 | ISO 6

UTENSILI PER TORNITURA 90º





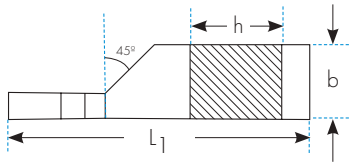


P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L1 mm	€
CT2MD10x10x90P	CT2IMD10x10x90P	CT2MD10x10x90K	CT2IMD10x10x90K	10 x 10 x 90	11,94
CT2MD12x12x100P	CT2IMD12x12x100P	CT2MD12x12x100K	CT2IMD12x12x100K	12 x 12 x 100	13,24
CT2MD16x16x110P	CT2IMD16x16x110P	CT2MD16x16x110K	CT2IMD16x16x110K	16 x 16 x 110	16,06
CT2MD20x20x125P	CT2IMD20x20x125P	CT2MD20x20x125K	CT2IMD20x20x125K	20 x 20 x 125	21,37
CT2MD25x25x140P	CT2IMD25x25x140P	CT2MD25x25x140K	CT2IMD25x25x140K	25 x 25 x 140	31,10

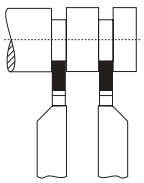
Ref. CT3MD
Ref. CT3IMD

DIN 4981 | P-20 | K-10 | ISO 7

UTENSILI PER TRONCATURA







P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L1 mm	€
CT3MD12x08x100P	CT3IMD12x08x100P	CT3MD12x08x100K	CT3IMD12x08x100K	12 x 8 x 100 x 3	12,35
CT3MD16x10x110P	CT3IMD16x10x110P	CT3MD16x10x110K	CT3IMD16x10x110K	16 x 10 x 110 x 4	13,50
CT3MD20x12x125P	CT3IMD20x12x125P	CT3MD20x12x125K	CT3IMD20x12x125K	20 x 12 x 125 x 5	15,60
CT3MD25x16x140P	CT3IMD25x16x140P	CT3MD25x16x140K	CT3IMD25x16x140K	25 x 16 x 140 x 6	20,70

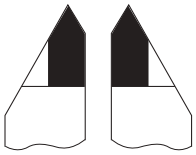
UTENSILI PER TORNIO

Ref. CT9MD
Ref. CT9IMD

DIN 282 | **P-20** | **K-10** | **ISO 12**

UTENSILI PER FILETTATURA ESTERNA





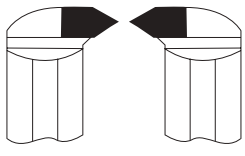
P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L1 mm	€
CT9MD16x10x120P	CT9IMD16x10x120P	CT9MD16x10x120K	CT9IMD16x10x120K	16 x 10 x 120	15,48
CT9MD20x12x140P	CT9IMD20x12x140P	CT9MD20x12x140K	CT9IMD20x12x140K	20 x 12 x 140	18,13
CT9MD25x16x160P	CT9IMD25x16x160P	CT9MD25x16x160K	CT9IMD25x16x160K	25 x 16 x 160	23,62

Ref. CT12MD
Ref. CT12IMD

DIN 283 | **P-20** | **K-10** | **ISO 13**

UTENSILI PER FILETTATURA INTERNA





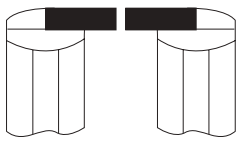
P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L1 mm	€
CT12MD10x10x140P	CT12IMD10x10x140P	CT12MD10x10x140K	CT12IMD10x10x140K	10 x 10 x 140	25,31
CT12MD12x12x160P	CT12IMD12x12x160P	CT12MD12x12x160K	CT12IMD12x12x160K	12 x 12 x 160	25,75
CT12MD16x16x180P	CT12IMD16x16x180P	CT12MD16x16x180K	CT12IMD16x16x180K	16 x 16 x 180	33,84
CT12MD20x20x210P	CT12IMD20x20x210P	CT12MD20x20x210K	CT12IMD20x20x210K	20 x 20 x 210	40,19
CT12MD25x25x250P	CT12IMD25x25x250P	CT12MD25x25x250K	CT12IMD25x25x250K	25 x 25 x 250	56,98

Ref. CT13MD
Ref. CT13IMD

DIN 263 | **P-20** | **K-10** | **ISO 11**

UTENSILI PER SCANALATURA INTERNA





P20		K10			
DESTRA	SINISTRA	DESTRA	SINISTRA	h x b x L1 mm	€
CT13MD12x12x160P	CT13IMD12x12x160P	CT13MD12x12x160K	CT13IMD12x12x160K	12 x 12 x 160	26,54
CT13MD16x16x180P	CT13IMD16x16x180P	CT13MD16x16x180K	CT13IMD16x16x180K	16 x 16 x 180	33,17
CT13MD20x20x210P	CT13IMD20x20x210P	CT13MD20x20x210K	CT13IMD20x20x210K	20 x 20 x 210	41,89
CT13MD25x25x250P	CT13IMD25x25x250P	CT13MD25x25x250K	CT13IMD25x25x250K	25 x 25 x 250	52,62

FRESE





BLUE-MASTER®
by celesa

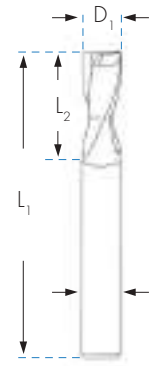
CUTTING TECHNOLOGIES

FRESE FRONTALI SERIE CORTA A 2 TAGLIENTI DIN 327 E DIN 844

2 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_2 h6

Ref. FFAL | 45° W

SERIE CORTA







Consultare dimensioni DIN844 nelle pagine successive

DIN 327		FF01	FF02	FF60	FT02	FF92	FP05	FT12	FP08	FT01	DIN 844	FFAL
	MATERIALE	HSS	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	ASP 60	ASP 60	ASP 60	ASP 60		HSSCo 8%
	FINITURA	BRILLANTE	BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN	BRILLANTE	BRILLANTE	TiAlSiN	BRILLANTE	TiAlSiN		BRILLANTE
	QUALITÀ	★	★★	★★★	★★★★	★★	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality		Al
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	TOL e8 €	TOL e8 €	TOL e8 €	TOL e8 €	TOL h10 €	TOL e8 €	TOL e8 €	TOL h10 €		TOL e8 €
1,00	47	2,5	6						24,90	30,15	36,32	39,88		
2,00	48	4,0	6	11,32	12,30	17,09	22,99	21,31	21,01	26,80	32,07	36,26		17,35
2,50	49	5,0	6	11,32*	12,30	17,09	22,99	22,35						17,70
3,00	49	5,0	6	11,32	12,30	17,09	22,99	21,42	21,01	26,80	32,07	36,26		17,30
3,50	50	6,0	6		13,08	18,00	27,46	22,35						18,36
4,00	51	7,0	6	11,10	12,30	17,11	27,45	21,42	19,10	26,74	32,07	36,26		17,82
4,50	52	8,0	6	11,32*	13,22	18,99	30,44	22,35						19,49
5,00	52	8,0	6	11,10	12,30	17,11	27,45	21,42	19,10	26,74	32,07	36,26		17,82
5,50	52	8,0	6		13,07	19,47	31,22	22,35						21,82
6,00	52	8,0	6	11,10	12,30	17,11	27,45	21,42	19,10	26,74	32,07	36,26		19,31
6,50	60	10,0	10	16,57*	17,50	25,49	37,26							28,54
7,00	60	10,0	10	16,57	16,98	24,95	38,30	27,15	28,82	37,17	42,42	51,60		25,96
7,50	61	11,0	10		18,52	26,51	38,05							30,42
8,00	61	11,0	10	13,48	16,73	23,57	33,85	27,16	28,82	37,17	42,42	51,60		23,49
8,50	61	11,0	10		18,55	29,49	42,33							32,08
9,00	61	11,0	10	17,23	17,16	27,86	40,00	27,09	30,82	40,14	42,42	53,15		29,09
9,50	63	13,0	10		18,35	28,84	41,39							
10,00	63	13,0	10	14,18	16,63	24,40	35,02	27,24	27,89	37,70	42,42	53,15		25,39
10,50	70	13,0	12		25,67	35,81	51,39							
11,00	70	13,0	12		23,25	33,23	47,70	35,54						35,06
12,00	73	16,0	12	18,51	20,93	30,43	43,67	35,51	35,59	47,69	57,76	67,55		31,83
13,00	73	16,0	12		27,46	39,95	58,81	40,14						45,38
14,00	73	16,0	12	26,35	27,46	39,95	58,81	40,14	43,37	56,02	65,27	74,74		43,91
15,00	73	16,0	12		32,43	42,93	66,64	44,86						48,93
16,00	79	19,0	16	27,51	30,21	42,60	61,16	46,15	54,30	67,67	76,32	87,21		47,67
17,00	79	19,0	16		39,17	54,38	78,07							66,32
18,00	79	19,0	16	36,01	39,17	54,45	78,16	56,89	68,75	81,10	96,73	118,27		59,54
19,00	79	19,0	16		51,24	65,93	94,64							80,30
20,00	88	22,0	16		47,53	63,46	91,07							
20,00	88	22,0	20	42,22	47,53	63,46	91,07	65,46	80,99	101,94	112,76	131,80		68,84
22,00	88	22,0	20	57,93	59,59	84,08	120,68	73,72	103,15	136,17	133,90	157,66		95,82
24,00	102	26,0	25	72,70	77,57	121,80	149,84	98,47						144,00
25,00	102	26,0	25	72,71	75,57	114,46	143,69	97,64	137,72	164,08	175,56	199,53		121,97
26,00	102	26,0	25		86,37	159,46	196,17							191,51
28,00	102	26,0	25	91,09	103,39	159,90	196,27							148,39
30,00	102	26,0	25	104,80	104,86	167,76	206,39	157,17						170,78
32,00	112	32,0	32	108,68	132,97	170,85	210,19							180,88
36,00	112	32,0	32	139,92	177,87	219,47	270,01							
40,00	130	38,0	40	170,10	218,42	271,35	333,84							

*Fino ad esaurimento scorte

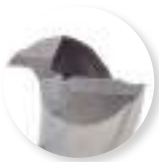
FRESE FRONTALI SERIE LUNGA A 2 TAGLIENTI DIN 327 E DIN 844/L

2 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_2 h6

Ref. FFLAL | 45° W

SERIE LUNGA







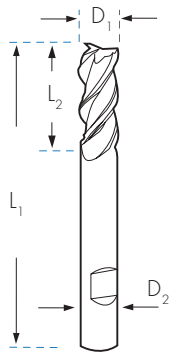
DIN 327/L				FF06	FF67	FT06	FF15	FP21	DIN 844/L			FFLAL
MATERIALE				HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	ASP 60				HSSCo 8%
FINITURA				BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN	BRILLANTE	BRILLANTE				BRILLANTE
QUALITÀ				★★	★★★	★★★★	★★	Premium Quality				Al
				TOL e8	TOL e8	TOL e8	TOL h10	TOL h10				TOL e8
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€	€	€	€	€	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€
2,00	54	7	6	15,79	24,94	29,07	28,42	37,65	54	10	6	26,14
2,50	56	8	6	15,79	24,94	29,07	28,46		56	12	6	
3,00	56	8	6	16,02	24,99	29,14	28,46	38,80	56	12	6	26,27
3,50	59	10	6	17,95	29,69	34,64			59	15	6	
4,00	63	11	6	15,88	24,99	29,14	28,46	38,80	63	19	6	26,44
4,50	63	11	6	17,70	25,52	29,77			63	19	6	
5,00	68	13	6	15,88	24,99	29,14	30,14	41,07	68	24	6	26,56
5,50	68	13	6	17,95	29,69	34,64			68	24	6	
6,00	68	13	6	15,88	24,99	29,14	27,23	37,11	68	24	6	27,57
6,50	80	16	10	29,78	48,72	56,02			68	24	6	
7,00	80	16	10	26,21	36,60	42,68	34,34	46,37	80	30	10	
7,50	88	19	10						80	30	10	
8,00	88	19	10	23,07	33,42	39,00	34,34	46,81	88	38	10	37,69
8,50	88	19	10	35,32	48,05	56,03			88	38	10	
9,00	88	19	10	31,05	42,33	49,34	37,69	50,89	88	38	10	39,73
10,00	95	22	10	25,42	35,39	45,13	37,52	51,38	95	45	10	37,69
11,00	102	22	12	40,07	49,41	63,03	49,97		102	45	12	52,82
12,00	110	26	12	36,54	45,75	59,61	49,01	66,48	110	53	12	44,66
13,00	110	26	12						110	53	12	
14,00	110	26	12	42,63	57,12	72,86	65,02	83,35	110	53	12	51,10
15,00	123	32	16						110	53	12	
16,00	123	32	16	51,57	77,11	89,93	74,02	99,44	123	63	16	63,03
17,00	123	32	16						123	63	16	
18,00	123	32	16	63,09	90,50	105,52	88,95	119,50	123	63	16	73,26
20,00	141	38	20	72,53	99,29	115,78	96,44	129,55	141	75	20	84,57
22,00	141	38	20	99,45	134,71	157,09	119,53	160,63	141	75	20	
24,00	166	45	25	129,11	171,39	197,05	160,82		166	90	25	
25,00	166	45	25	131,18	181,27	211,38	147,03	197,54	166	90	25	
26,00	166	45	25	169,97	201,83	232,05			166	90	25	
28,00	166	45	25	172,89	220,69	257,37			166	90	25	
30,00	166	45	25	192,19	237,58	277,05	219,02		166	90	25	
32,00	186	53	32	265,89	309,69	361,14	285,38		186	106	32	
36,00	186	53	32	300,83	352,12	410,62			186	106	32	
40,00	196	63	32	394,20	475,74	554,79			196	125	40	

FRESE FRONTALI SERIE CORTA A 3 TAGLIENTI DIN 844 E DIN 327

3 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_2 h6



SERIE CORTA





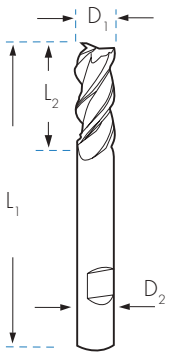


DIN 844		FF63	FF75	FT63	FF73	FF76	FT73	DIN 327			FP06	FT03
MATERIALE		HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%				ASP 60	ASP 60
FINITURA		BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN	BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN				BRILLANTE	TiAlSiN
QUALITÀ		★★	★★★	★★★★	★★	★★★	★★★★				Premium Quality	Premium Quality
SGROSSATURA					NR	NR	NR					
		TOL k10	TOL k10	TOL k10	TOL k12	TOL k12	TOL k12				TOL e8	TOL e8
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€	€	€	€	€	€	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€	€
1,00	49	3	6							47	2,5	6	26,77	33,35
2,00	51	7	6	14,41	21,26	28,93				48	4,0	6	21,75	32,57
2,50	52	8	6	14,41	21,26	28,93				49	5,0	6		
3,00	52	8	6	14,41	21,26	28,93				49	5,0	6	21,75	32,57
3,50	55	11	6	14,84	21,65	29,61				50	6,0	6		
4,00	55	11	6	14,40	21,26	28,93				51	7,0	6	21,75	32,57
4,50	57	13	6	15,87	22,47	30,58				52	8,0	6		
5,00	57	13	6	14,40	21,36	29,07				52	8,0	6	21,75	32,57
5,50	57	13	6	19,58	29,23	39,77				52	8,0	6		
6,00	57	13	6	13,37	23,31	30,94	44,97	54,31	62,43	52	8,0	6	21,75	32,57
6,50	66	16	10	27,19	39,09	52,45				60	10,0	10		
7,00	66	16	10	21,19	28,71	39,23	53,19	64,83	74,54	60	10,0	10	29,28	39,70
7,50	69	19	10	27,39	39,51	53,01				61	11,0	10		
8,00	69	19	10	18,92	26,50	36,07	46,08	53,68	62,60	61	11,0	10	29,28	39,70
8,50	69	19	10	28,89	40,81	54,74				61	11,0	10		
9,00	69	19	10	23,64	31,78	43,23	54,68	64,19	74,84	61	11,0	10		
9,50	72	22	10	31,21	42,88	57,51				63	13,0	10		
10,00	72	22	10	19,24	28,77	39,12	46,35	57,06	66,53	63	13,0	10	31,04	41,04
11,00	79	22	12	26,79	39,89	60,91	66,91	77,09	89,89	70	13,0	12		
12,00	83	26	12	25,14	34,33	46,72	55,78	65,66	76,57	73	16,0	12	40,05	51,91
13,00	83	26	12	32,91	45,88	70,82	72,88	84,89	99,01	73	16,0	12		
14,00	83	26	12	30,92	45,03	61,28	63,66	74,89	87,35	73	16,0	12	51,89	63,23
15,00	83	26	12	40,49	54,78	73,49	80,58	88,20	97,22	73	16,0	12		
16,00	92	32	16	36,86	50,26	68,37	81,85	93,07	108,55	79	19,0	16	61,02	72,80
17,00	92	32	16	47,11	61,63	84,19				79	19,0	16		
18,00	92	32	16	42,64	61,36	83,47	84,43	102,44	119,46	79	19,0	16	75,08	89,02
19,00	92	31	16	54,74	71,73	95,79				79	19,0	16		
20,00	104	38	20	51,61	69,16	94,11	103,02	120,51	140,54	88	22,0	20	89,30	106,57
22,00	104	38	20	76,96	104,41	140,07				88	22,0	20	119,20	152,48
25,00	121	45	25	95,81	108,55	185,47	156,05	178,32	207,94	102	26,0	25	149,64	171,95
28,00	121	45	25	109,93	144,47	207,37				102	26,0	25		
30,00	121	45	25	114,96	152,72	243,56	194,05	228,95	267,00	102	26,0	25		
32,00	133	53	32	172,05	195,95	262,86				112	32,0	32		

FRESE FRONTALI SERIE LUNGA A 3 TAGLIENTI DIN 844/L

3 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_1 k10 | TOL D_2 h6

SERIE LUNGA





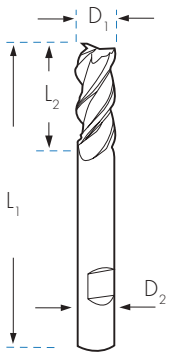
DIN 844/L				FF83	FF86	FT83
			MATERIALE	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%
			FINITURA	BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN
			QUALITÀ	★★	★★★	★★★★
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€	€	€
1,00	52	7	6			
2,00	54	10	6	21,80	27,54	36,26
2,50	56	12	6	21,65	27,51	36,22
3,00	56	12	6	21,24	27,46	36,15
3,50	59	15	6	23,77	29,45	38,78
4,00	63	19	6	21,24	27,46	36,15
4,50	63	19	6	23,77	29,45	38,78
5,00	68	24	6	21,24	27,46	36,15
5,50	68	24	6	21,00	29,45	38,78
6,00	68	24	6	21,03	28,72	37,83
6,50	68	24	6			
7,00	80	30	10	29,16	38,46	50,63
7,50	80	30	10			
8,00	88	38	10	26,11	34,69	45,67
8,50	88	38	10			
9,00	88	38	10	29,56	41,15	54,19
9,50	88	38	10			
10,00	95	45	10	26,27	38,14	50,23
11,00	102	45	12	39,09	51,95	68,41
12,00	110	53	12	34,14	46,50	61,23
13,00	110	53	12			
14,00	110	53	12	43,41	56,87	74,88
15,00	110	53	12			
16,00	123	63	16	50,09	68,54	90,26
17,00	123	63	16			
18,00	123	63	16	59,84	83,63	106,68
19,00	123	63	16			
20,00	141	75	20	70,26	95,69	122,06
22,00	141	75	20	89,87	123,39	157,39
25,00	166	90	25	130,99	163,01	207,92
28,00	166	90	25	145,82	195,22	249,00
30,00	166	90	25	162,34	208,53	265,96
32,00	186	106	32	193,16	256,86	299,55

FRESE FRONTALI SERIE CORTA E LUNGA MULTITAGLIENTI DIN 844 E DIN 844/L

4-6 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_1 k10 | TOL D_2 h6



SERIE CORTA





SERIE LUNGA



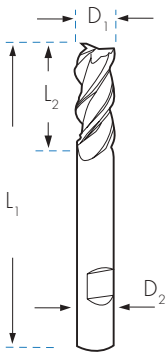
DIN 844					FF18	FF20	FT18	FP07	FT09
				MATERIALE	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	ASP 60	ASP 60
				FINITURA	BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN	BRILLANTE	TiAlSiN
				QUALITÀ	★★	★★★	★★★★	Premium Quality	Premium Quality
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€	€	€	€	€
1,00	49	3	6	4				29,68	35,25
2,00	51	7	6	4	14,75	21,35	27,07	21,70	29,74
2,50	52	8	6	4	14,75	21,35	27,07		
3,00	52	8	6	4	14,75	21,35	26,52	21,70	29,74
3,50	55	11	6	4	15,19	21,75	28,16		
4,00	55	11	6	4	14,75	21,35	25,97	21,70	29,74
4,50	57	13	6	4	15,37	22,54	29,15		
5,00	57	13	6	4	14,75	21,35	25,97	21,70	29,74
5,50	57	13	6	4	16,10	29,27	37,87		
6,00	57	13	6	4	15,39	21,33	26,49	21,70	29,74
6,50	66	16	10	4	23,53	33,12	39,44		
7,00	66	16	10	4	21,33	31,27	37,19	29,49	42,42
7,50	69	16	10	4	27,87	37,22	44,30		
8,00	69	19	10	4	19,04	28,97	34,49	29,35	42,01
8,50	69	19	10	4	29,07	39,37	49,19		
9,00	69	19	10	4	21,18	34,64	43,30	34,68	45,82
9,50	69	19	10	4	30,76	40,95	51,17		
10,00	72	22	10	4	20,82	31,45	39,31	31,18	43,06
11,00	79	22	12	4	28,96	40,93	51,13		
12,00	83	26	12	4	26,28	36,36	45,43	41,18	57,02
13,00	83	26	12	4	34,79	50,56	63,17		
14,00	83	26	12	4	32,84	46,76	61,63	51,16	60,73
15,00	83	26	12	4	39,96	55,13	68,88		
16,00	92	32	16	4	39,00	54,21	68,70	59,96	71,93
17,00	92	32	16	4	46,98	65,85	82,26		
18,00	92	32	16	4	48,03	65,92	83,56	73,13	89,96
19,00	92	31	16	4	56,88	75,67	94,56		
20,00	104	38	20	4	56,88	75,67	94,56	86,01	116,86
22,00	104	38	20	4	65,10	104,91	131,09	113,33	137,83
24,00	121	45	25	5	81,39	113,65	154,45		
25,00	121	45	25	5	80,91	120,12	153,74	146,22	181,76
26,00	121	45	25	5	101,55	139,30	189,31		
28,00	121	45	25	5	111,65	149,68	193,44		
30,00	121	45	25	6	129,79	166,14	217,93		
32,00	133	53	32	6	133,08	169,97	222,94		
36,00	133	53	32	6	201,54	244,03	320,05		
40,00	155	63	32	6	242,28	296,75	389,21		

DIN 844/L					FF21	FF23	FT21	FP20
				MATERIALE	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	ASP 60
				FINITURA	BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN	BRILLANTE
				QUALITÀ	★★	★★★	★★★★	Premium Quality
L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€	€	€	€
52	7	6	4				
54	10	6	4	19,20	28,25	32,93	30,82
56	12	6	4	19,20	28,25	33,10	
56	12	6	4	18,11	26,51	31,08	30,82
59	15	6	4	25,38	34,25	39,93	
63	19	6	4	18,11	28,26	32,95	30,82
63	19	6	4	25,38	34,25	39,93	
68	24	6	4	18,11	26,51	31,08	30,82
68	24	6	4	25,21	34,25	39,93	
68	24	6	4	19,29	26,91	32,95	30,82
68	24	6	4				
80	30	10	4	29,28	39,29	45,84	45,98
80	30	10	4				
88	38	10	4	26,60	35,41	41,28	45,98
88	38	10	4				
88	38	10	4	30,31	41,27	48,14	45,98
88	38	10	4				
95	45	10	4	26,71	37,22	45,57	45,98
102	45	12	4	37,96	51,49	60,06	
110	53	12	4	34,96	48,92	57,05	66,66
110	53	12	4				
110	53	12	4	45,75	59,64	69,55	76,96
110	53	12	4				
123	63	16	4	50,01	70,16	81,83	95,36
123	63	16	4				
123	63	16	4	61,08	83,52	97,41	122,01
123	63	16	4				
141	75	20	4	71,54	96,47	112,52	149,62
141	75	20	5	99,20	127,15	148,30	167,83
141	75	25	5				
166	90	25	5	122,20	162,40	189,37	243,78
166	90	25	5				
166	90	25	5	147,13	193,18	225,27	
166	90	25	6	166,07	212,22	247,50	
186	106	32	6	167,43	213,73	249,23	
186	106	32	6	239,98	288,12	335,97	
217	125	32	6	265,99	343,52	402,49	

FRESE FRONTALI DI SGROSSATURA MULTITAGLIENTI DIN 844 E DIN 844/L

4-6 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_1 k12 | TOL D_2 h6

SERIE CORTA





DIN 844					FF25	FF27	FT25
				MATERIALE	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%
				FINITURA	BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN
				QUALITÀ	★★	★★★	★★★★
				SGROSSATURA	NR	NR	NR
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€	€	€
6,00	57	13	6	4	33,35	38,91	56,98
7,00	66	16	10	4	35,73	51,60	68,01
8,00	69	19	10	4	34,82	43,65	60,56
9,00	69	19	10	4	40,94	54,10	71,31
10,00	72	22	10	4	34,80	44,58	59,96
11,00	79	22	12	4	39,67	65,18	85,90
12,00	83	26	12	4	34,49	55,45	73,10
13,00	83	26	12	4	45,78	64,71	99,20
14,00	83	26	12	4	41,59	64,33	84,80
15,00	83	26	12	4	51,96	76,99	109,14
16,00	92	32	16	4	44,42	75,81	99,92
17,00	92	32	16	4	79,00	100,21	132,08
18,00	92	32	16	4	63,07	83,52	110,09
19,00	92	31	16	4	92,71	116,15	153,11
20,00	104	38	20	4	79,06	94,88	134,49
SENZA TAGLIO AL CENTRO					FF05	FF74	FT05
22,00	104	38	20	6	103,05	126,89	
24,00	121	45	25	6	129,80	150,47	176,31
25,00	121	45	25	6	128,58	149,60	175,29
26,00	121	45	25	6	148,90	183,06	214,48
28,00	121	45	25	6	162,43	199,16	233,35
30,00	121	45	25	6	174,49	217,98	255,41
32,00	133	53	32	6	197,68	234,46	274,70
36,00	133	53	32	6	234,29	270,17	316,57
40,00	155	63	32	6	263,39	312,85	366,58

SERIE LUNGA



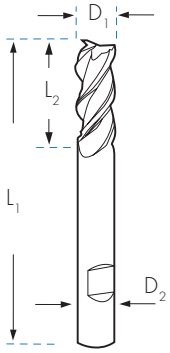
DIN 844/L					FF29	FF31	FT29
				MATERIALE	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%
				FINITURA	BRILLANTE	TiAlN	TiAlSiN
				QUALITÀ	★★	★★★	★★★★
				SGROSSATURA	NR	NR	NR
L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€	€	€
68	24	6	4	36,76	52,97	76,02
80	30	10	4	49,84	66,91	86,44
88	38	10	4	44,45	61,93	80,00
88	38	10	4	54,82	67,86	87,64
95	45	10	4	43,86	57,67	74,51
102	45	12	4	71,09	87,47	113,00
110	53	12	4	51,85	69,71	90,05
110	53	12	4			
110	53	12	4	56,57	78,75	101,75
110	53	12	4			
123	63	16	4	67,79	95,57	123,44
123	63	16	4			
123	63	16	4	76,26	110,63	144,35
123	63	16	4			
141	75	20	4	87,51	118,57	170,19
				FF08	FF58	FT08
141	75	20	6	119,72	169,99	199,17
141	75	25	6			
166	90	25	6	151,21	201,38	235,96
166	90	25	6			
166	90	25	6	170,50	231,52	271,27
166	90	25	6	221,08	276,55	324,05
186	106	32	6	231,21	282,73	331,28
186	106	32	6	277,64	337,62	395,59
217	125	40	6	328,26	420,23	492,40

FRESE FRONTALI, SENZA TAGLIO AL CENTRO, MULTITAGLIENTI DIN 844 E DIN 844/L

4-6 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_1 k10 | TOL D_2 h6



SERIE CORTA





SERIE LUNGA



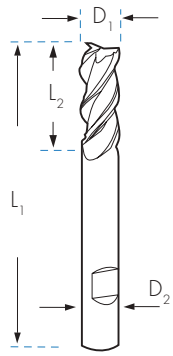
DIN 844					FF03 HSS ★	FF04 HSSCo 8% ★★	FF54 HSSCo 8% TiAlN ★★★	FT04 HSSCo 8% TiAlSiN ★★★★	DIN 844/L				FF07 HSSCo 8% ★★	FF57 HSSCo 8% TiAlN ★★★	FT07 HSSCo 8% TiAlSiN ★★★★
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€	€	€	€	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€	€	€
2,00	51	7	6	4	11,33	14,85	23,90	27,89	54	10	6	4	18,57	28,74	33,68
2,50	52	8	6	4	11,33	14,85	23,90	27,89	56	12	6	4	18,57	28,74	33,68
3,00	52	8	6	4	11,33	14,85	23,90	27,89	56	12	6	4	18,57	28,74	33,68
3,50	55	11	6	4	11,68	15,32	24,44	28,48	59	15	6	4	24,43	35,88	42,04
4,00	55	11	6	4	11,33	14,85	23,90	27,89	63	19	6	4	18,57	29,90	35,04
4,50	57	13	6	4	11,68	15,31	24,44	28,48	63	19	6	4	24,43	35,88	42,04
5,00	57	13	6	4	11,33	14,85	23,90	27,89	68	24	6	4	18,57	29,90	35,04
5,50	57	13	6	4	17,61	23,11	32,12	37,46	68	24	6	4	24,43	35,88	42,04
6,00	57	13	6	4	11,33	14,85	23,90	27,89	68	24	6	4	18,57	29,90	35,04
6,50	66	16	10	4	17,61*	23,11	33,24	38,78	68	24	6	4			
7,00	66	16	10	4	16,62	21,81	32,03	37,36	80	30	10	4	28,11	41,25	48,35
7,50	69	16	10	4	20,82	27,28	37,24	43,42	80	30	10	4			
8,00	69	19	10	4	12,91	16,75	27,16	31,67	88	38	10	4	25,80	38,87	45,54
8,50	69	19	10	4	21,70	28,52	39,45	46,00	88	38	10	4			
9,00	69	19	10	4	17,37	22,78	34,02	39,68	88	38	10	4	29,18	43,51	50,97
9,50	72	22	10	4	23,56	30,13	41,42	48,30	88	38	10	4			
10,00	72	22	10	4	15,77	20,66	32,05	37,38	95	45	10	4	26,08	41,37	48,48
11,00	79	22	12	4	21,74	28,52	41,36	48,22	102	45	12	4	35,10	52,22	61,18
12,00	83	26	12	4	18,74	24,66	37,19	43,37	110	53	12	4	32,59	49,64	58,19
13,00	83	26	12	4	27,95	36,81	50,68	59,08	110	53	12	4			
14,00	83	26	12	4	26,44	34,61	48,74	56,84	110	53	12	4	42,60	60,24	70,59
15,00	83	26	12	4	30,15	39,50	56,13	65,46	110	53	12	4			
16,00	92	32	16	4	29,40	38,52	55,21	64,39	123	63	16	4	46,57	71,20	83,45
17,00	92	32	16	4	36,23	47,70	66,02	76,98	123	63	16	4			
18,00	92	32	16	4	36,19	47,49	66,02	76,98	123	63	16	4	56,88	84,61	99,14
19,00	92	31	16	4	42,87	55,88	75,76	88,34	123	63	16	4			
20,00	104	38	20	4	42,87	55,88	75,76	88,34	141	75	20	4	66,62	97,11	113,77
22,00	104	38	20	5	58,89	77,55	104,85	122,27	141	75	20	5	92,38	127,63	149,56
24,00	121	45	25	5	73,15	96,36	123,24	143,73	141	75	25	5			
25,00	121	45	25	5	73,15	96,36	123,24	143,73	166	90	25	5	122,52	163,42	191,47
26,00	121	45	25	5	91,45	120,47	155,80	181,68	166	90	25	5			
28,00	121	45	25	5	91,89	121,04	160,01	186,57	166	90	25	5	149,77	201,22	235,81
30,00	121	45	25	6	106,02	138,88	178,42	208,08	166	90	25	6	171,41	223,10	261,38
32,00	133	53	32	6	109,03*	142,45	182,57	212,92	186	106	32	6	171,15	224,66	263,24
36,00	133	53	32	6	142,69	187,92	228,60	266,59	186	106	32	6	244,08	308,70	361,71
40,00	143	63	32	6	171,06	225,90	280,54	327,14	217	125	40	6	271,32	414,88	486,12

*Fino ad esaurimento scorte

FRESE FRONTALI DI SGROSSATURA MULTITAGLIENTI DIN 844 E DIN 844/L

3-5 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_1 k12 | TOL D_2 h6

SERIE CORTA





DIN 844	FP10	FT10	FP11	FT11
MATERIALE	ASP 60	ASP 60	ASP 60	ASP 60
FINITURA	BRILLANTE	TiAlSiN	BRILLANTE	TiAlSiN
SGROSSATURA	NF	NF	NR	NR
QUALITÀ	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality
D_1 mm	€	€	€	€
2,00				
2,50				
3,00				
3,50				
4,00				
4,50				
5,00				
5,50				
6,00	50,70	58,18	46,97	54,01
6,50				
7,00	65,00	70,77	58,98	67,11
7,50				
8,00	55,99	65,20	51,32	59,29
8,50				
9,00	67,43	73,83	61,34	70,18
9,50				
10,00	53,37	63,26	48,39	60,09
11,00				
12,00	70,21	79,53	64,03	73,26
13,00				
14,00	85,27	96,94	77,30	87,91
15,00				
16,00	104,52	115,26	95,30	107,38
17,00				
18,00	114,76	125,32	103,41	117,45
19,00				
20,00	142,37	156,96	128,69	147,22
22,00	175,49	193,36	159,16	180,88
24,00				
25,00	208,04	231,17	188,69	214,10
26,00				
28,00				
30,00				
32,00				
36,00				
40,00				

D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z
2,00	51	7	6	3
2,50	52	8	6	3
3,00	52	8	6	3
3,50	55	11	6	3
4,00	55	11	6	3
4,50	57	13	6	3
5,00	57	13	6	3
5,50	57	13	6	3
6,00	57	13	6	3
6,50	66	16	10	3
7,00	66	16	10	3
7,50	69	19	10	3
8,00	69	19	10	3
8,50	69	19	10	3
9,00	69	19	10	3
9,50	72	22	10	3
10,00	72	22	10	4
11,00	79	22	12	4
12,00	83	26	12	4
13,00	83	26	12	4
14,00	83	26	12	4
15,00	83	26	12	4
16,00	92	32	16	4
17,00	92	32	16	4
18,00	92	32	16	4
19,00	92	31	16	4
20,00	104	38	20	4
22,00	104	38	20	5
24,00	121	45	25	5
25,00	121	45	25	5
26,00	121	45	25	5
28,00	121	45	25	5
30,00	121	45	25	5
32,00	133	53	32	5
36,00	133	53	32	5
40,00	155	63	40	5

SERIE LUNGA



DIN 844/L	FP15	FT15	FP13	FT13
MATERIALE	ASP 60	ASP 60	ASP 60	ASP 60
FINITURA	BRILLANTE	TiAlSiN	BRILLANTE	TiAlSiN
SGROSSATURA	NF	NF	NR	NR
QUALITÀ	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality
L_1 mm	€	€	€	€
54				
56				
56				
59				
63				
63				
68				
68				
68	79,54	84,04	70,57	81,49
68				
80	89,91	102,37	81,65	95,36
80				
88	83,67	89,05	74,04	84,94
88				
88	88,24	100,98	81,65	95,96
88				
95	75,27	83,71	67,07	77,31
102				
110	95,39	104,20	84,24	95,39
110				
110	111,80	128,29	100,55	113,54
110				
123	133,74	146,89	119,33	135,55
123				
123	149,60	174,19	136,29	155,29
123				
141	194,46	213,30	172,28	198,34
141	297,09	317,49	260,16	297,70
141				
166	298,32	327,55	263,15	305,25
166				
166				
166				
186				
186				
217				

L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z
54	10	6	3
56	12	6	3
56	12	6	3
59	15	6	3
63	19	6	3
63	19	6	3
68	24	6	3
68	24	6	3
68	24	6	3
68	24	6	3
80	30	10	3
80	30	10	3
88	38	10	3
88	38	10	3
88	38	10	3
88	38	10	3
95	45	10	4
102	45	12	4
110	53	12	4
110	53	12	4
110	53	12	4
110	53	12	4
123	63	16	4
123	63	16	4
123	63	16	4
123	63	16	4
141	75	20	4
141	75	20	5
141	75	25	5
166	90	25	5
166	90	25	5
166	90	25	5
166	90	25	5
186	106	32	5
186	106	32	5
217	125	40	5

FRESE SERIE SUPER CORTA E EXTRA CORTA A 3 TAGLIENTI

3 Z | 30° N | WELDON | 34 HRc | INOX | Al | TOL D_1 e8 | TOL D_2 h6

SERIE SUPER CORTA

MATERIALE FINITURA					FF51 HSSCo 8% BRILLANTE
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€
1,00	34	2	6	3	13,66
1,50	34	3	6	3	13,66
2,00	35	4	6	3	13,66
2,50	36	5	6	3	13,66
3,00	36	5	6	3	13,66
3,50	37	6	6	3	13,66
4,00	38	7	6	3	13,66
4,50	38	7	6	3	13,66
5,00	39	8	6	3	13,66
5,50	39	8	6	3	13,66
6,00	39	8	6	3	13,66
6,50	42	10	8	3	18,79
7,00	42	10	8	3	18,79
7,50	42	10	8	3	18,79
8,00	43	11	8	3	18,79
8,50	48	11	10	3	21,52
9,00	48	11	10	3	21,52
9,50	48	11	10	3	21,52
10,00	50	13	10	3	21,52



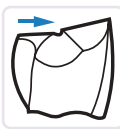
SERIE EXTRA CORTA

MATERIALE FINITURA					FF53 HSSCo 8% BRILLANTE
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€
2,00	38	7	6	3	15,85
2,50	39	8	6	3	15,85
3,00	39	8	6	3	15,85
3,50	41	10	6	3	15,85
4,00	42	11	6	3	15,85
4,50	42	11	6	3	15,85
5,00	44	13	6	3	15,85
5,50	44	13	6	3	15,85
6,00	44	13	6	3	15,85
6,50	48	16	8	3	21,81
7,00	48	16	8	3	21,81
8,00	51	19	8	3	21,81
8,50	56	19	10	3	24,94
9,00	56	19	10	3	24,94
10,00	59	22	10	3	24,94



3 Z | DIN 844N | HSS PM | 60° | WELDON | <25 HRc | Al | Cu | TOL D_1 k10 | TOL D_2 h6

Migliora l'estrazione di truciolo



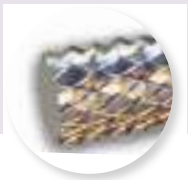
						FP22
	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	Z	€
FP220600	6,00	57	13	6	3	36,59*
FP220700	7,00	66	16	10	3	49,43*
FP220800	8,00	69	19	10	3	49,43*
FP220900	9,00	69	19	10	3	49,43*
FP221000	10,00	72	22	10	3	49,43*
FP221200	12,00	83	26	12	3	68,04*
FP221400	14,00	83	26	12	3	77,56*
FP221500	15,00	83	26	12	3	94,74*
FP221600	16,00	92	32	16	3	94,74*
FP221800	18,00	92	32	16	3	132,82*
FP222000	20,00	104	38	20	3	158,51*



*Fino ad esaurimento scorte

FRESE IN METALLO DURO PER MATERIALI COMPOSTI: FIBRA DI CARBONIO, PANNELLO FENOLICO, ECC...

MD

GIRI E AVANZAMENTO

D_1 mm	RPM rev./min	AVANZ. mm/min
1.50	60.000	3.000
2,00	50.000	2.500
3,00	32.000	1.600
5,00	20.000	1.200
6,00	16.000	1.000
6,35	14.000	1.000
8,00	9.000	700
10,00	7.000	550
12,00	6.000	450






				RFC		RF		RFCTL		RFTL
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm		€		€	TiAlN	€	TiAlN	€
1,50	38	5	3,00	RFC0150	18,53	RF0150	17,57	RFC0150TL	28,02	RF0150TL	27,05
2,00	38	10	3,00	RFC0200	18,53	RF0200	17,57	RFC0200TL	28,02	RF0200TL	27,05
3,00	38	12	3,00	RFC0300	18,53	RF0300	17,57	RFC0300TL	28,02	RF0300TL	27,05
5,00	50	16	5,00	RFC0500	36,78	RF0500	33,40	RFC0500TL	46,27	RF0500TL	42,89
6,00	63	25	6,00	RFC0600	41,13	RF0600	37,28	RFC0600TL	51,96	RF0600TL	48,15
6,35	75	30	6,35	RFC0635	48,57	RF0635	44,46	RFC0635TL	60,12	RF0635TL	56,01
8,00	63	25	8,00	RFC0800	61,92	RF0800	56,19	RFC0800TL	71,17	RF0800TL	65,47
10,00	63	25	10,00	RFC1000	69,39	RF1000	63,10	RFC1000TL	77,99	RF1000TL	71,68
12,00	75	25	12,00	RFC1200	81,43	RF1200	74,06	RFC1200TL	91,35	RF1200TL	83,96

FRESA IN METALLO DURO PER LA RIPARAZIONE DELLE FORATURA NEGLI PNEUMATICI

MD





	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	RN €
RN0300	3,00	50	25	3	18,04
RN0600	6,00	80	50	6	43,52
RN0800	8,00	110	50	8	49,02
RN1000	10,00	110	60	10	76,93

FRESE IN METALLO DURO, ACCESSORI ROTOZIP



Ref.: RR0317

Ref.: RR0635

Ref.: RR0435

Ref.: RR0247

		D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	RR €
RR0317	Taglio piastrelle	3,17	50	25	3,17	20,79*
RR0635	Taglio piastrelle	6,35	50	25	6,35	34,85*
RR0435	Lavorazione intonaco	6,35	52	32	6,35	43,62*
RR0247	Malta	2,47	38	14	3,17	15,28*

*Fino ad esaurimento scorte

FRESE A 1 DENTE HSSCo

HSSCo | Al | PVC | TOL D_1 k12 | TOL D_2 h6

SERIE CORTA



FF13

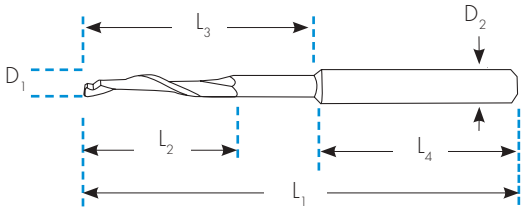
	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	HSSCo €	TiN €
FF1381	1,0	60	12	8	43,64	61,47
FF1382	2,0	60	12	8	43,64	61,47
FF1383	3,0	60	12	8	16,94	24,71
FF1384	4,0	60	12	8	16,94	24,71
FF1385	5,0	60	13	8	16,94	24,71
FF1386	6,0	60	16	8	17,56	25,60
FF1387	7,0	60	16	8	18,29	25,72
FF1388	8,0	80	16	8	18,29	25,72
FF131010	10,0	80	15	10	21,83	30,12
FF1361	1,0	45	6	6	30,45	40,39
FF13615	1,5	45	6	6	30,45	40,39
FF1362	2,0	45	6	6	30,45	40,39
FF1363	3,0	60	12	6	16,94	23,67
FF1364	4,0	60	12	6	16,94	23,67
FF1365	5,0	60	12	6	16,94	23,67
FF1366	6,0	60	14	6	16,94	23,67

SERIE LUNGA



FF14

	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	D_2 mm	HSSCo €	TiN €
FF1483	3	80	16	45	8	30,53	38,76
FF1484	4	80	16	45	8	26,00	34,42
FF1485	5	80	16	45	8	26,00	34,42
FF1486	6	90	16	45	8	26,00	34,42
FF1487	7	90	20	50	8	33,66	42,45
FF1488	8	100	30	70	8	30,43	39,14
FF1465	5	80	14	45	6	26,00	34,42
FF1466	6	80	14	45	6	26,00	34,42



SERIE EXTRA LUNGA



FF14-E

	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	D_2 mm	L_4 mm	HSSCo €	TiN €
FF1485-E	5	100	30	55	8	45	26,18	33,46
FF1485-EL	5	100	50	-	8	50	30,47	43,27

ALLUMINIO LACCATO



FF50

	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	D_2 mm	HSSCo €	TiN €
FF5084	4	80	16	35	8	23,67	32,31
FF5085	5	80	18	35	8	23,67	32,31

MISURE SPECIALI



FF14 Speciali

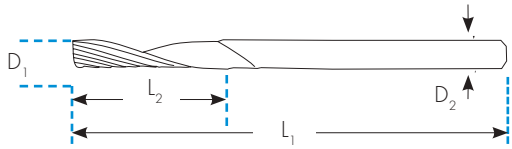
	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	D_2 mm	HSSCo €
FF148412020	4	120	20	-	8	24,12
FF14856018	5	60	18	-	8	19,87
FF14859025	5	90	25	-	8	25,94
FF148510025	5	100	25	-	8	24,11
FF148512014	5	120	14	-	8	24,11
FF14851001817	5	100	18	35	8	24,49
FF14851201461	5	120	14	75	8	32,98
FF14851201817	5	120	18	35	8	32,98
FF1486801421	6	80	14	35	8	27,35
FF14861001835	6	100	18	35	8	27,35
FF14861201461	6	120	14	75	8	39,54

FF14 Speciali

	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	D_2 mm	HSSCo €
FF14861003045	6	100	30	45	8	33,16
FF14861006040	6	100	60	-	8	42,57
FF14888025	8	80	25	-	8	20,64
FF148810014	8	100	14	-	8	22,81
FF148812014	8	120	14	-	8	24,78
FF14881201476	8	120	14	90	8	29,89
FF14898014	9	80	14	-	8	23,93
FF148108014	10	80	14	-	8	25,49
FF1410101003040	10	100	30	70	10	31,09
FF1410101201481	10	120	14	95	10	33,11
FF14101012014	10	120	14	-	10	26,70
FF148128014	12	80	14	-	8	28,89

FRESE A 1 DENTE IN METALLO DURO

MD	Al	PVC	TOL h10	TOL D_2 h6

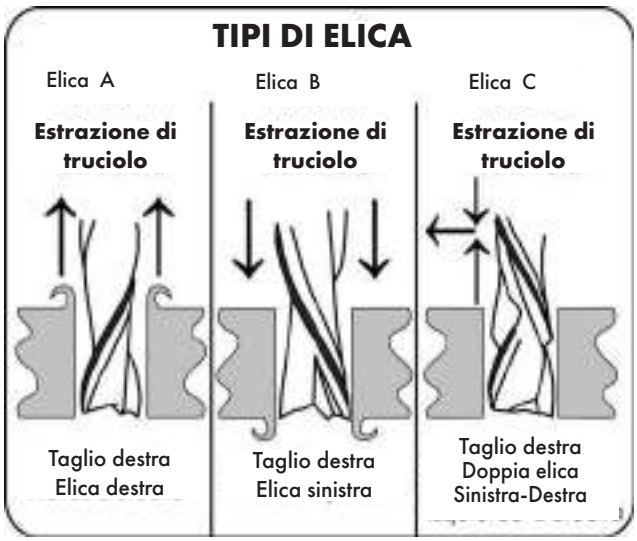


ELICA A - SERIE CORTA



A	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	FMGA13 MD €
FMGA13305	0,5	39	1,5	3	54,24
FMGA1331	1,0	39	3,0	3	37,02
FMGA13315	1,5	39	4,0	3	33,31
FMGA1322	2,0	40	10,0	2	28,07
FMGA1333	3,0	40	12,0	3	25,43
FMGA1336	3,0	64	12,0	6	43,65
FMGA1338	3,0	64	12,0	8	60,24
FMGA1344	4,0	50	16,0	4	27,96
FMGA1346	4,0	64	16,0	6	44,11
FMGA1348	4,0	64	16,0	8	70,09
FMGA135550	5,0	50	16,0	5	29,02
FMGA1355	5,0	64	16,0	5	31,79
FMGA1356	5,0	64	16,0	6	49,64
FMGA1358	5,0	64	16,0	8	71,68
FMGA136650	6,0	50	16,0	6	39,02
FMGA1366	6,0	64	20,0	6	42,98
FMGA1368	6,0	64	20,0	8	72,78
FMGA1378	7,0	64	20,0	8	81,59
FMGA138816	8,0	66	16,0	8	44,26
FMGA1388	8,0	76	38,0	8	58,68
FMGA131010	10,0	76	30,0	10	73,55

TIPI DI ELICA



VELOCITÀ DI TAGLIO

	HSSCo		MD	
D_1 mm	Aluminio (R.P.M.)	PVC (R.P.M.)	Aluminio (R.P.M.)	PVC (R.P.M.)
3,00	12000	12000	19000	19000
4,00	11000	11000	18000	18000
5,00	10000	10000	18000	18000
6,00	10000	10000	17000	17000
7,00	9000	9000	17000	17000
8,00	9000	9000	16000	16000
9,00	9000	9000	16000	16000
10,00	9000	9000	16000	16000

NOTA: Per la serie lunga conviene ridurre le RPM del 15%.

ELICA A - SERIE LUNGA



A	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	FMGA13E MD €
FMGA1355E	5	80	38	5	52,37
FMGA1366E	6	85	40	6	57,84
FMGA1388E	8	90	38	8	74,35
FMGA1388EX	8	110	43	8	83,51
FMGA131010E	10	100	40	10	106,60
FMGA131010EL	10	120	60	10	155,25

ELICA B



B	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	FMGA13HI MD €
FMGA1333HI	3	50	8	3	34,08
FMGA1344HI	4	64	12	4	34,09
FMGA1355HI	5	64	16	5	36,91
FMGA1366HI	6	64	20	6	55,73
FMGA1388HI	8	76	38	8	73,74
FMGA131010HI	10	76	35	10	85,38

ELICA C



C	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	FMGA13CO MD €
FMGA1366CO	6	64	25	6	125,06
FMGA1388CO	8	64	25	8	172,92
FMGA131010CO	10	76	35	10	203,23
FMGA131212CO	12	76	35	12	269,63

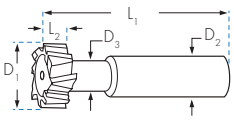
CANALE DRITTO



R	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	FMGA13R MD €
FMGA1346R	4	64	16	6	46,25
FMGA1356R	5	64	20	6	46,25
FMGA1366R	6	64	25	6	53,85
FMGA1388R	8	64	25	8	79,63
FMGA131010R	10	88	35	10	104,23
FMGA131212R	12	88	35	12	150,42

FRESE PER SCANALARE

Ref. FF17 | SCANALARE A "T" | DIN 851A



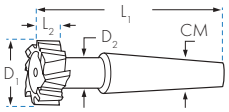


TOL D_1 d11 | TOL D_2 h6

FF17

$D_1 \times L_2$ mm	D_2 mm	D_3 mm	Z	L_1 mm	HSSCo €	TiAlN €
11,0x4,0	10	4	4	53,5	81,87	101,08
12,5x6,0	10	5	6	57,0	83,15	104,43
16,0x8,0	10	7	6	62,0	86,96	110,86
18,0x8,0	12	8	8	70,0	90,72	117,37
21,0x9,0	12	10	8	74,0	97,41	137,46
25,0x11,0	16	12	8	82,0	113,39	154,41
32,0x14,0	16	15	10	90,0	149,46	208,25
40,0x18,0	25	19	10	108,0	240,35	334,97
50,0x22,0	32	25	10	124,0	335,58	440,10
60,0x28,0	32	30	10	139,0	350,81	460,08
72,0x35,0	32	35	10	153,0	366,05	480,08

Ref. FF17C | SCANALARE A "T" | DIN 851B





TOL D_2 h12

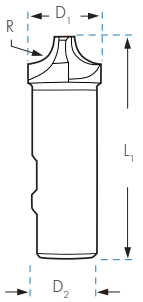
FF17C

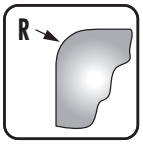
$D_1 \times L_2$ mm	CM	FILETTO	D_2 mm	L_1 mm	HSSCo €	TiAlN €
18,0x8,0	1	M6	8	70	99,30	123,13
21,0x9,0	2	M10	10	74	106,30	131,80
25,0x11,0	2	M10	12	82	114,32	141,76
32,0x14,0	2	M10	16	90	158,54	196,59
40,0x18,0	3	M12	20	108	231,28	286,79
50,0x22,0	4	M16	25	124	356,38	441,90
60,0x28,0	4	M16	31	139	471,54	584,72
72,0x35,0	5	M20	36	153	640,05	793,65

FRESA A ¼ DI CERCHIO PER SMUSSARE GLI SPIGOLI

4 Z | HSSCo 8% | DIN 6518N | WELDON





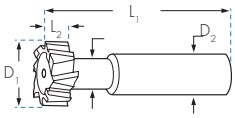


FF1/4R

	TOL H11 R	js 15 D_1 mm	TOL h6 D_2 mm	L_1 mm	€
FF1/4R1	1,0	8	10	60	61,13
FF1/4R1.50	1,5	9	10	60	69,62
FF1/4R2	2,0	10	10	60	58,57
FF1/4R2.50	2,5	11	10	60	67,37
FF1/4R3	3,0	12	12	60	67,13
FF1/4R3.50	3,5	13	12	60	87,44
FF1/4R4	4,0	14	12	60	74,54
FF1/4R4.50	4,5	15	12	60	101,45
FF1/4R5	5,0	16	12	60	82,68
FF1/4R5.50	5,5	19	16	67	101,45
FF1/4R6	6,0	20	16	67	85,21
FF1/4R6.50	6,5	21	16	71	129,13
FF1/4R7	7,0	22	16	71	112,57
FF1/4R7.50	7,5	23	16	71	140,57
FF1/4R8	8,0	24	16	71	112,57
FF1/4R8.50	8,5	25	25	85	172,18
FF1/4R9	9,0	26	25	85	139,54
FF1/4R9.50	9,5	27	25	85	180,96
FF1/4R10	10,0	28	25	85	140,97
FF1/4R10.50	10,5	31	25	90	210,83
FF1/4R11	11,0	32	25	90	166,63
FF1/4R12	12,0	34	25	90	166,94
FF1/4R12.50	12,5	41	25	100	216,79
FF1/4R13	13,0	42	25	100	251,14
FF1/4R14	14,0	44	25	100	250,19
FF1/4R15	15,0	46	25	100	311,45
FF1/4R16	16,0	48	25	100	308,46
FF1/4R18	18,0	52	32	112	369,24
FF1/4R20	20,0	56	32	112	407,58

FRESA PER SCANALARE "WOODRUFF"

Ref. FF16 | TIPO WOODRUFF | DIN 850B | TOL D_1 h12 | TOL D_2 h6





FF16

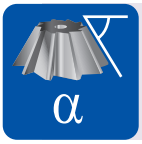
$D_1 \times L_2$ mm	D_2 mm	Z	L_1 mm	HSSCo €	TiAlN €
4,5x1,0	6	6	50	53,11	63,11
7,5x1,5	6	6	50	40,65	49,11
7,5x2,0	6	6	50	40,65	49,11
10,5x2,0	6	6	50	52,11	63,12
10,5x2,5	6	6	50	52,11	63,12
10,5x3,0	6	6	50	52,11	63,12
13,5x3,0	10	6	56	51,64	64,78
13,5x4,0	10	6	56	54,90	68,90
16,5x3,0	10	6	56	59,36	79,05
16,5x4,0	10	6	56	59,36	79,05
16,5x5,0	10	6	56	59,36	76,49
19,5x4,0	10	8	63	75,06	99,64
19,5x5,0	10	8	63	75,06	95,47
19,5x6,0	10	8	63	75,06	95,47
22,5x5,0	10	8	63	78,13	105,14
22,5x6,0	10	8	63	73,20	98,99
22,5x8,0	10	8	63	73,20	98,99
25,5x6,0	10	10	63	96,29	137,75
28,5x6,0	10	10	63	97,96	139,39
28,5x8,0	10	10	63	97,96	139,39
28,5x10,0	12	10	71	97,96	139,39
32,5x7,0	12	10	71	119,04	163,48
32,5x8,0	12	10	71	119,04	163,48
32,5x10,0	12	10	71	108,11	148,48
45,5x10,0	12	12	71	151,82	216,87

FRESE CONICHE ANGOLARI, CON CODOLO CILINDRICO HSSCo



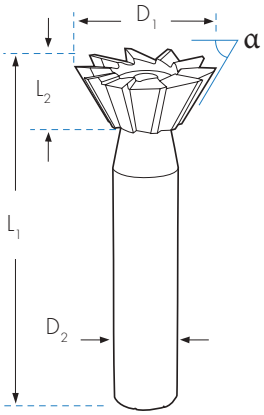
Ref. FF98
Ref. FF99

HSSCo | **DIN 1833A** | **TOL D_1 js16** | **TOL D_2 h6**

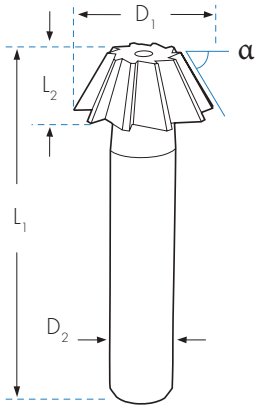


Ref. FF97
Ref. FF95

HSSCo | **DIN 1833B** | **TOL D_1 js16** | **TOL D_2 h6**









45°	D_1 mm	α	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	Z	FF98 €
FF981600	16	45º	12	60	4,0	8	57,60
FF982000	20	45º	12	63	5,0	10	72,80
FF982500	25	45º	12	67	6,3	12	90,50
FF983200	32	45º	16	71	8,0	14	117,46

45°	D_1 mm	α	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	Z	FF97 €
FF971600	16	45º	12	60	4,0	8	55,00
FF972000	20	45º	12	63	5,0	10	69,89
FF972500	25	45º	12	67	6,3	12	87,47
FF973200	32	45º	16	71	8,0	12	113,51

60°	D_1 mm	α	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	Z	FF99 €
FF991600	16	60º	12	60	6,3	8	57,38
FF992000	20	60º	12	63	8,0	10	72,89
FF992500	25	60º	12	67	10,0	12	90,49
FF993200	32	60º	16	71	12,5	14	117,74

60°	D_1 mm	α	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	Z	FF95 €
FF951600	16	60º	12	60	6,3	8	54,78
FF952000	20	60º	12	63	8,0	10	69,74
FF952500	25	60º	12	67	10,0	12	87,67
FF953200	32	60º	16	71	12,5	12	113,22

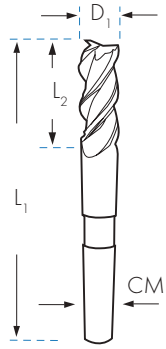
MISURE SPECIALI							FF99
FF991600-50	16	50º	12	60	5,0	8	80,29
FF992000-50	20	50º	12	63	6,3	10	85,56
FF992500-50	25	50º	12	67	8,0	12	105,73
FF991600-55	16	55º	12	60	5,6	8	80,29
FF992000-55	20	55º	12	63	7,1	10	85,56
FF992500-55	25	55º	12	67	9,0	12	105,73
FF991600-75	16	75º	12	60	8,0	8	80,29
FF992500-75	25	75º	12	67	10,0	12	105,73
FF991600-80	16	80º	12	60	8,0	8	80,29
FF992500-80	25	80º	12	67	10,0	12	105,73
FF991600-85	16	85º	12	60	8,0	8	80,29
FF992500-85	25	85º	12	67	10,0	12	105,73

MISURE SPECIALI							FF95
FF951600-50	16	50º	12	60	5,0	8	67,02
FF952000-50	20	50º	12	63	6,3	10	85,56
FF952500-50	25	50º	12	67	8,0	12	106,74
FF951600-55	16	55º	12	60	5,6	8	67,02
FF952000-55	20	55º	12	63	7,1	10	85,56
FF952500-55	25	55º	12	67	9,0	12	106,74
FF951600-75	16	75º	12	60	8,0	8	67,02
FF952500-75	25	75º	12	67	10,0	12	106,74

FRESE FRONTALI CON CODOLO CONICO SERIE CORTA

4-8 Z | 30° N | CONICO | INOX | Al | 2 Z

SERIE CORTA





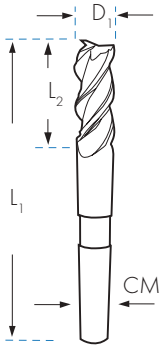
DIN 845B	FF09	FF35	FF39	FF10	FF46	FF48	DIN 326	FF55
MATERIALE	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%		HSSCo 8%
FINITURA	BRILLANTE	TiN	TiAlN	BRILLANTE	TiN	TiAlN		BRILLANTE
QUALITÀ	★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★		
SGROSSATURA				NR	NR	NR		
	TOL k10	TOL k10	TOL k10	TOL k12	TOL k12	TOL k12		TOL e8

D1 mm	L1 mm	L2 mm	Z	CM	FILETTO	€	€	€	€	€	€	L1 mm	L2 mm	Z	€
10,00	92	22	4	1	M6	42,80	66,01	69,26	83,61	104,72	107,77	83	13	2	67,34
12,00	111	26	4	2	M6	58,15	82,83	86,10	85,23	106,91	111,07	86	16	2	69,91
14,00	111	26	4	2	M10	64,45	90,73	95,15	96,82	119,46	125,28	101	16	2	72,53
15,00	111	26	4	2	M10	66,02	94,81	103,19	120,96	146,07	153,16				
16,00	117	32	4	2	M10	53,70	78,84	86,99	84,43	126,62	131,52	104	19	2	64,98
18,00	117	32	4	2	M10	57,06	82,28	90,77	92,66	135,60	142,20	104	19	2	78,93
20,00	123	38	4	2	M10	75,97	103,63	108,63	107,39	150,79	158,13	107	22	2	87,19
22,00	123	38	5	2	M10	76,23	106,77	119,27	118,24	162,03	169,88	107	22	2	102,67
24,00	147	45	6	3	M12	90,21	114,96	133,87	139,61	212,66	222,98	128	26	2	132,86
25,00	154	45	5	3	M12	91,14	124,49	149,46	149,74	220,25	230,96	128	26	2	118,69
26,00	147	45	6	3	M12	108,33	152,16	168,14	160,80	237,06	248,61	128	26	2	133,26
28,00	154	50	5	3	M12	113,55	159,50	183,08	168,26	243,83	265,20	128	26	2	142,44
30,00	154	50	6	3	M12	150,01	219,07	225,38	210,57	283,11	296,89	128	26	2	174,63
32,00	178	53	6	4	M16	161,05	229,75	261,68	234,25	350,20	367,22	157	32	2	196,19
36,00	178	53	6	4	M16	194,23	269,42	292,68	283,78	380,14	398,61	157	32	2	250,25
40,00	188	63	6	4	M16	215,80	298,21	369,71	360,75	465,48	488,10	163	38	2	288,40
45,00	188	63	6	4	M16	306,82	417,19	468,40	410,03	568,85	596,53	163	38	2	416,52
50,00	233	75	6	5	M20	376,66	491,26	541,30	525,64	620,28	650,41	203	45	2	523,27
56,00	233	75	8	5	M20	509,91	627,12	704,14	748,48	801,71	840,69				
63,00	241	90	8	5	M20	640,19	761,82	855,38	905,92	978,20	1.025,71				

FRESE FRONTALI CON CODOLO CONICO SERIE LUNGA DIN 845B/L

4-8 Z | 30° N | CONICO | INOX | Al

SERIE LUNGA





DIN 845B/L

	FF11	FF61	FF71	FF12	FF33	FF43
MATERIALE	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%	HSSCo 8%
FINITURA	BRILLANTE	TiN	TiAlN	BRILLANTE	TiN	TiAlN
QUALITÀ	★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★
SGROSSATURA				NR	NR	NR
	TOL k10	TOL k10	TOL k10	TOL k12	TOL k12	TOL k12

D1 mm	L1 mm	L2 mm	Z	CM	FILETTO	€	€	€	€	€	€
10,00	115	45	4	1	M6	89,52	121,52	129,34	128,39	171,17	176,99
12,00	138	53	4	2	M6	91,72	125,10	132,99	130,66	173,42	180,98
14,00	138	53	4	2	M10	96,54	135,88	141,81	164,60	212,83	222,12
15,00	138	53	4	2	M10	105,96	142,46	148,65	189,30	244,54	255,24
16,00	148	63	4	2	M10	97,55	138,90	144,95	136,92	186,74	194,89
18,00	148	63	4	2	M10	98,91	152,48	159,09	142,12	192,51	200,92
20,00	160	75	4	2	M10	129,56	170,56	177,97	139,66	220,89	230,52
22,00	160	75	5	2	M10	149,62	187,67	196,72	160,11	227,79	237,72
24,00	192	90	5	3	M12	166,90	243,02	255,98	189,27	297,18	312,14
25,00	184	80	5	3	M12	167,77	250,77	263,51	189,85	301,46	314,60
26,00	192	90	5	3	M12	201,49	270,75	284,53	250,29	326,91	341,19
28,00	192	90	5	3	M12	204,17	286,51	301,77	250,29	326,91	341,19
30,00	192	90	5	3	M12	232,74	321,71	338,03	276,35	391,57	408,67
32,00	229	100	6	4	M16	262,06	380,93	400,28	317,35	467,48	487,89
36,00	231	106	6	4	M16	353,05	427,15	448,83	354,52	525,95	548,92
40,00	250	125	6	4	M16	392,29	480,62	505,05	386,02	582,31	607,75
45,00	250	125	6	4	M16	528,72	639,06	673,16	527,55	813,32	848,86
50,00	268	110	6	5	M20	645,25	748,73	788,68	552,99	986,32	1.029,39
56,00	308	150	8	5	M20	679,02	781,73	824,79	919,51	1.130,23	1.190,65
63,00	338	180	8	5	M20	898,17	997,00	1.050,01	1.157,62	1.392,96	1.467,40

ASSORTIMENTI DI FRESE CON TAGLIO AL CENTRO IN SCATOLE DI PLASTICA

2 Z  **DIN 327**



REFERENZA	PTF20	PTF60
Nº FRESE	8	8
TIPO	Ref. FF02	Ref. FF60
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	6 8 10 12 2 2 2 2	6 8 10 12 2 2 2 2
P.V.P. €	143,98	222,86

4 Z  **DIN 844**



REFERENZA	PTF24	PTF64
Nº FRESE	8	8
TIPO	Ref. FF18	Ref. FF20
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	6 8 10 12 2 2 2 2	6 8 10 12 2 2 2 2
P.V.P. €	174,72	253,08

2 Z  **DIN 327**



REFERENZA	PTF21	PTF61
Nº FRESE	6	6
TIPO	Ref. FF02	Ref. FF60
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	6-8-10-12-16-20	6-8-10-12-16-20
P.V.P. €	158,83	235,16

4 Z  **DIN 844**



REFERENZA	PTF25	PTF65
Nº FRESE	6	6
TIPO	Ref. FF18	Ref. FF20
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	6-8-10-12-16-20	6-8-10-12-16-20
P.V.P. €	190,08	265,71

2 Z  **DIN 327**



REFERENZA	PTF22	PTF62
Nº FRESE	6	6
TIPO	Ref. FF02	Ref. FF60
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	4-5-6-8-10-12	4-5-6-8-10-12
P.V.P. €	99,18	151,35

4 Z  **DIN 844**



REFERENZA	PTF26	PTF66
Nº FRESE	6	6
TIPO	Ref. FF18	Ref. FF20
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	4-5-6-8-10-12	4-5-6-8-10-12
P.V.P. €	118,97	172,29

ASSORTIMENTI DI FRESE CON TAGLIO AL CENTRO IN SCATOLE METALLICHE

2 Z  **DIN 327**

Ref. FF020787



Ref. FT020787



Ref. FF600787



REFERENZA	FF010787	FF020787	FT020787	FF600787
Nº FRESE	6	6	6	6
TIPO	Ref. FF01	Ref. FF02	Ref. FT02	Ref. FF60
QUALITÀ	HSS	HSSCo 8%	TiAlSiN	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
P.V.P. €	97,00	122,82	194,85	176,42

REFERENZA	FF010447	FF020447	FT020447	FF600447
Nº FRESE	6	6	6	6
TIPO	Ref. FF01	Ref. FF02	Ref. FT02	Ref. FF60
QUALITÀ	HSS	HSSCo 8%	TiAlSiN	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
P.V.P. €	145,09	182,52	292,20	263,33

REFERENZA	FF010801	FF020801
Nº FRESE	14	14
TIPO	Ref. FF01	Ref. FF02
QUALITÀ	HSS	HSSCo 8%
CONTENUTO Ø mm	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20
P.V.P. €	312,74*	404,55*

*Fino ad esaurimento scorte

SCATOLE METALLICHE VUOTE PER FRESE

2-4 Z  **DIN 327**



REFERENZA	EV0787	EV0847
Nº FRESE	6	6
CONTENUTO Ø mm	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	6 - 8 - 10 - 12 - 16 -20
P.V.P. €	30,25	33,79

ASSORTIMENTI DI FRESE IN SCATOLE METALLICHE

4 Z — **DIN 844**






REFERENZA	FF030787	FF040787	FT040787	FF540787
Nº FRESE	6	6	6	6
TIPO	Ref. FF03	Ref. FF04	Ref. FT04	Ref. FF54
QUALITÀ	HSS	HSSCo 8%	TiAlSiN	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
P.V.P. €	95,40	125,81	196,06	191,73

REFERENZA	FF030847	FF040847	FT040847	FF540847
Nº FRESE	6	6	6	6
TIPO	Ref. FF03	Ref. FF04	Ref. FT04	Ref. FF54
QUALITÀ	HSS	HSSCo 8%	TiAlSiN	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
P.V.P. €	142,98	191,25	293,03	275,42




REFERENZA	FF030764	FF040764
Nº FRESE	14	14
TIPO	Ref. FF03	Ref. FF04
QUALITÀ	HSS	HSSCo 8%
CONTENUTO Ø mm	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20
P.V.P. €	303,66*	381,53*

*Fino ad esaurimento scorte

4 Z — **DIN 844** — **NR**

REFERENZA	FF250847	FT250847	FF270847
Nº FRESE	6	6	6
TIPO	Ref. FF25	Ref. FT25	Ref. FF27
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlSiN	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
P.V.P. €	295,30	460,76	390,80

ASSORTIMENTI DI FRESE IN SCATOLE METALLICHE

4 Z  **DIN 844**

REFERENZA	FF180787	FT180787	FF200787
Nº FRESE	6	6	6
TIPO	Ref. FF18	Ref. FT18	Ref. FF20
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlSiN	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12	4 - 5 - 6 - 8 - 10 - 12
P.V.P. €	133,95	197,64	188,42


Ref. FF180787

REFERENZA	FF180847	FT180847	FF200847
Nº FRESE	6	6	6
TIPO	Ref. FF18	Ref. FT18	Ref. FF20
QUALITÀ	HSSCo 8%	TiAlSiN	TiAlN
CONTENUTO Ø mm	6 - 8 - 10 - 12 - 16 -20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 -20	6 - 8 - 10 - 12 - 16 -20
P.V.P. €	210,09	308,95	286,91


Ref. FF180847

REFERENZA	FF180764
Nº FRESE	14
TIPO	Ref. FF18
QUALITÀ	HSSCo 8%
CONTENUTO Ø mm	3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 12 - 14 - 15 - 16 - 18 - 20
P.V.P. €	409,22*

*Fino ad esaurimento scorte


Ref. FF180764

ESPOSITORE IN METACRILATO Ref. MF-01 **MF-01**



Contenuto: 163 Frese

Ref. FF13	1 Z		HSSCo	Al	SERIE CORTA	Ø	5 x 8	Codolo	6 x 8	Codolo				
						Q.tà	5		5					
Ref. FF14	1 Z		HSSCo	Al	SERIE LARGA	Ø	5 x 8	Codolo	6 x 8	Codolo				
						Q.tà	5		5					
Ref. FF02	2 Z		HSSCo	DIN 327N	30° N	Ø	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
						Q.tà	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
Ref. FF18	4 Z		HSSCo	DIN 844N	30° N	Ø	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	16
						Q.tà	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
Ref. FF25	4 Z		HSSCo	DIN 844N	30° N	NR	Ø	6	7	8	9	10	11	12	14	16		
							Q.tà	3	3	3	3	3	3	3	3	3		

P.V.P. 3.625,83 €

Dimensioni: larghezza 245 x profondità 210 x altezza 350 mm
NOTA: Composizioni speciali su richiesta

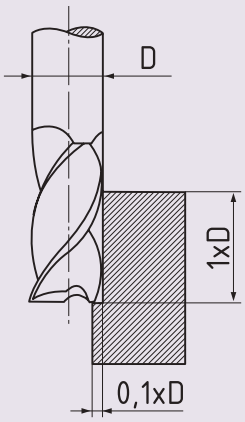
PARAMETRI DI TAGLIO INDICATIVI FRESE HSSCo 8%

			DIAMETRO Ø (mm)												
			2	4	6	8	10	12	18	22	26	30	32	36	40
ACCIAIO DOLCE 70 kg/mm²	V/C 39	RPM	6207	3104	2069	1552	1241	1035	690	564	477	414	388	345	310
AVANZAMENTO (mm/min)	Nº tagli	2	50	56	74	84	82	81	80	81	76	68	68	62	60
		3	74	84	112	126	123	121	120	122	115	102	102	93	89
		4	99	112	149	168	164	161	160	163	153	136	137	124	119
ACCIAIO TRATTATO 120 kg/mm²	V/C 20	RPM	3183	1592	1061	796	637	531	354	289	245	212	199	177	159
AVANZAMENTO (mm/min)	Nº tagli	2	25	29	38	43	42	41	41	42	39	35	35	32	31
		3	38	43	57	64	63	62	62	63	59	52	53	48	46
		4	51	57	76	86	84	83	82	83	78	70	70	64	61
INOX	V/C 15	RPM	2387	1194	796	597	477	398	265	217	184	159	149	133	119
AVANZAMENTO (mm/min)	Nº tagli	2	19	21	29	32	32	31	31	31	29	26	26	24	23
		3	29	32	43	48	47	47	46	47	44	39	39	36	34
		4	38	43	57	64	63	62	62	63	59	52	53	48	46
ALLUMINIO	V/C 230	RPM	36606	18303	12202	9151	7321	6101	4067	3328	2816	2440	2288	2034	1830
AVANZAMENTO (mm/min)	Nº tagli	2	293	329	439	494	483	476	472	479	451	400	403	366	351
		3	439	494	659	741	725	714	708	719	676	600	604	549	527
		4	586	659	879	988	966	952	944	958	901	800	805	732	703
TITANIO	V/C 12	RPM	1910	955	637	477	382	318	212	174	147	127	119	106	95
AVANZAMENTO (mm/min)	Nº tagli	2	15	17	23	26	25	25	25	25	24	21	21	19	18
		3	23	26	34	39	38	37	37	38	35	31	32	29	28
		4	31	34	46	52	50	50	49	50	47	42	42	38	37

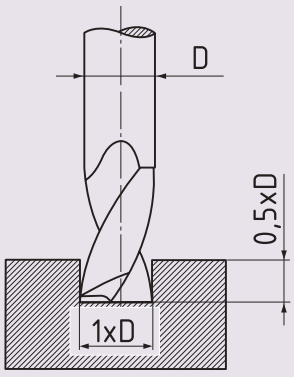
* Per frese rivestite moltiplicare i parametri in tabella per 1,3 e per frese ASP 60 moltiplicare per 1,8.

* V/C: Velocità di taglio (m/mm)

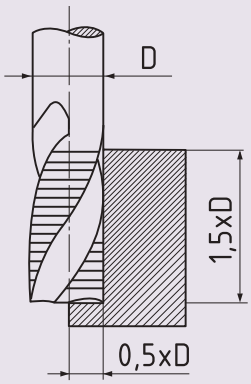
PROFONDITÀ DEL PASSAGGIO IN FUNZIONE DELL'OPERAZIONE DA REALIZZARE



FRESATURA LATERALE



SCANALATURA



SGROSSATURA

FRESE IN METALLO DURO



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

FRESE IN METALLO DURO INTEGRALE PER APPLICAZIONI GENERALI SERIE CORTA, LUNGA E EXTRA LUNGA

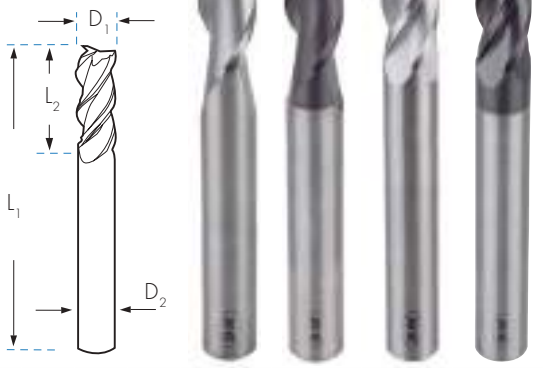
INOX Al Ti | 2 Z | 30° N | 44 HRc | CILINDRICO | 3 Z | 4 Z

SERIE CORTA



				FMD2	FMD2TL	FMD63	FMD63TL	FMD48	FMD48TL
MATERIALE				MD	MD	MD	MD	MD	MD
FINITURA				BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	TiAlN
QUALITÀ				★★	★★★	★★	★★★	★★	★★★
				2Z	2Z	3Z	3Z	4Z	4Z
D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	€	€	€	€	€	€
1,00	38	3	3	20,60	26,57	20,60	26,57	20,60	26,57
1,50	38	4	3	22,32	28,30	22,32	28,30	22,32	28,30
2,00	38	6	3	18,71	24,68	18,71	24,68	18,71	24,68
2,50	38	8	3	18,34	24,31	18,34	24,31	18,34	24,31
3,00	38	8	3	17,60	23,59	17,60	23,59	17,60	23,59
3,50	50	11	4	20,56	26,55	20,56	26,55	20,56	26,55
4,00	50	11	4	17,50	23,47	17,50	23,47	17,50	23,47
4,50	50	13	5	22,53	28,50	22,53	28,50	22,53	28,50
5,00	50	13	5	19,86	25,83	19,86	25,83	19,86	25,83
6,00	50	16	6	21,73	27,70	21,73	27,70	21,73	27,70
7,00	60	16	8	35,54	42,72	35,54	42,72	35,54	42,72
8,00	60	19	8	32,29	39,46	32,29	39,46	32,29	39,46
9,00	72	19	10	51,16	59,53	51,16	59,53	51,16	59,53
10,00	72	22	10	48,50	56,87	48,50	56,87	48,50	56,87
11,00	75	26	12	81,01	90,58	81,01	90,58	81,01	90,58
12,00	75	26	12	61,85	71,41	61,85	71,41	61,85	71,41
14,00	84	30	14	95,04	107,00	95,04	107,00	95,04	107,00
16,00	92	32	16	122,79	135,93	122,79	135,93	122,79	135,93
18,00	100	38	18	179,91	197,83	179,91	197,83	179,91	197,83
20,00	100	38	20	204,64	227,35	204,64	227,35	204,64	227,35
25,00	100	45	25	355,08	389,76			355,08	389,76

SERIE LUNGA



				FMD54	FMD54TL	FMD58	FMD58TL
MATERIALE				MD	MD	MD	MD
FINITURA				BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	TiAlN
QUALITÀ				★★	★★★	★★	★★★
				2Z	2Z	4Z	4Z
D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	€	€	€	€
3,00	60	15	3	19,48	26,65	19,48	26,65
4,00	80	20	4	20,53	27,70	20,53	27,70
5,00	80	25	5	25,55	32,73	25,55	32,73
6,00	80	25	6	32,44	39,63	32,44	39,63
8,00	90	35	8	41,04	50,60	41,04	50,60
10,00	100	45	10	58,00	67,55	58,00	67,55
12,00	100	50	12	79,16	91,13	79,16	91,13
14,00	150	65	14	130,26	145,80	130,26	145,80
16,00	150	65	16	142,70	158,24	142,70	158,24
18,00	150	65	18			197,32	217,92
20,00	150	70	20	253,14	277,05	242,36	265,26

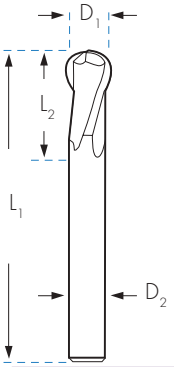
SERIE EXTRA LUNGA

				FMD53	FMD53TL	FMD56	FMD56TL
MATERIALE				MD	MD	MD	MD
FINITURA				BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	TiAlN
QUALITÀ				★★	★★★	★★	★★★
				2Z	2Z	4Z	4Z
Ø mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	€	€	€	€
3,00	75	25	3	41,90	53,85	43,34	55,31
4,00	100	25	4	45,51	57,47	46,93	58,89
5,00	100	25	5	51,44	63,40	54,05	66,01
6,00	150	75	6	85,85	104,98	94,44	113,56
8,00	150	75	8	118,22	140,94	130,04	152,76
10,00	150	75	10	149,74	179,63	164,71	194,61
12,00	150	75	12	219,09	257,35	241,00	279,27
14,00	150	75	14	302,88	349,51	333,17	379,80
16,00	200	75	16	411,50	465,31	452,65	506,46
20,00	200	75	20	642,08	713,82	642,08	713,82

FRESE IN METALLO DURO INTEGRALE PER APPLICAZIONI GENERALI SERIE CORTA, LUNGA E EXTRA LUNGA

INOX Al Ti | 2 Z | 30° N | 44 HRc | CILINDRICO | 4 Z

SERIE CORTA



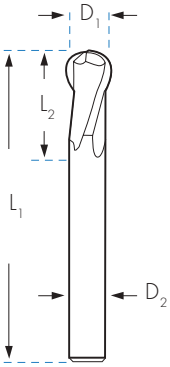
TOL D_1 +0 -0,05

TOL D_2 h6



				FMD92	FMD92TL	FMD51	FMD51TL
MATERIALE				MD	MD	MD	MD
FINITURA				BRILLANTE	TiAlN	BRILLANTE	TiAlN
QUALITÀ				★★	★★★	★★	★★★
				2Z	2Z	4Z	4Z
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€	€	€	€
1,00	38	2	3	22,01	27,99		
1,50	38	3	3	22,01	27,99		
2,00	38	4	3	22,01	27,99		
2,50	38	5	3	22,01	27,99		
3,00	38	6	3	22,01	27,99	24,21	30,78
4,00	50	8	4	25,07	31,05	27,58	34,15
5,00	50	10	5	26,52	32,51	29,18	35,76
6,00	50	12	6	31,22	37,20	34,34	40,91
8,00	60	15	8	38,55	45,73	48,19	57,15
10,00	75	20	10	57,92	66,28	72,38	82,85
12,00	75	20	12	71,95	81,52	89,93	101,90
14,00	90	25	14	106,52	118,48	133,15	148,09
16,00	100	25	16	134,76	147,92	168,46	184,90
18,00	100	30	18	200,37	218,30	250,46	272,88
20,00	100	30	20	207,72	230,44	259,64	288,05

SERIE LUNGA





				FMD57	FMD57TL
MATERIALE				MD	MD
FINITURA				BRILLANTE	TiAlN
QUALITÀ				★★	★★★
				2Z	2Z
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€	€
3,00	60	4	3	33,18	40,36
4,00	80	5	4	38,51	45,68
5,00	80	6	5	45,55	52,71
6,00	80	8	6	53,23	60,42
8,00	100	12	8	70,26	79,82
10,00	100	15	10	86,81	97,57
12,00	100	15	12	150,43	162,39
14,00	150	20	14	188,64	204,18
16,00	150	20	16	238,26	253,79
18,00	150	25	18	370,08	388,01
20,00	150	25	20	491,78	515,70

SERIE EXTRA LUNGA

				FMD55	FMD55TL
MATERIALE				MD	MD
FINITURA				BRILLANTE	TiAlN
QUALITÀ				★★	★★★
				2Z	2Z
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€	€
3,00	75	6	3	38,07	49,52
4,00	100	6	4	43,91	55,36
5,00	100	6	5	53,07	64,52
6,00	100	15	6	66,69	78,14
8,00	150	25	8	89,59	106,76
10,00	150	25	10	126,22	143,39
12,00	150	25	12	200,75	232,80
14,00	200	50	14	246,54	283,18
16,00	200	50	16	331,26	371,33
18,00	200	75	18	486,54*	549,50*
20,00	200	75	20	629,64*	704,05*

*Fino ad esaurimento scorte

CONDIZIONI DI TAGLIO INDICATIVE

		Ø2	Ø3	Ø4	Ø5	Ø6	Ø8	Ø 10	Ø12	Ø14
44 HRc	RPM	4000	2600	2000	1600	1300	1000	800	660	570
	AVANZ. (mm/min)	50	55	55	55	55	55	55	55	55
INOX Ti	RPM	8000	5300	4000	3200	2600	2000	1600	1300	1100
	AVANZ. (mm/min)	55	55	55	55	60	60	60	60	60
Al	RPM	16000	11000	8000	6400	5300	4000	3200	2600	2300
	AVANZ. (mm/min)	290	290	290	290	290	290	290	290	300

* Per ricavare i parametri di taglio raccomandati per frese rivestite al TiAln, moltiplicare i valori del riquadro per il fattore 1,3.

FRESE FRONTALI IN MD INTEGRALE SGROSSATURA FINE, MEDIA E GROSSA

NF | MD | 30° | CILINDRICO | Ti | INC | Ni



FMD1

D_1 mm TOL D_1 +0 -0,05	D_2 mm TOL D_2 h6	L_1 mm	L_2 mm	Z	€
6	6	63	19	3	43,31*
8	8	63	19	3	46,49*
10	10	63	22	3	59,44*
12	12	75	25	4	75,07*
16	16	88	32	4	128,44*
20	20	100	38	4	150,34*

*Fino ad esaurimento scorte.

NM | MD | 45° | CILINDRICO | INOX | 50 HRc



FMD3

D_1 mm TOL D_1 +0 -0,05	D_2 mm TOL D_2 h6	L_1 mm	L_2 mm	Z	€
6	6	50	16	4	36,00
8	8	60	19	3	48,78
10	10	75	22	4	75,08
12	12	75	26	4	103,04
16	16	92	32	4	234,42
20	20	100	38	4	351,29

NR | MD | 30° | CILINDRICO | Al | Cu



FMD6

D_1 mm TOL D_1 +0 -0,05	D_2 mm TOL D_2 h6	L_1 mm	L_2 mm	Z	€
6	6	63	19	3	43,31*
8	8	63	19	3	46,49*
10	10	63	22	3	59,44*
12	12	75	25	4	75,07*
16	16	88	32	4	128,44*
20	20	100	38	4	150,34*

*Fino ad esaurimento scorte.

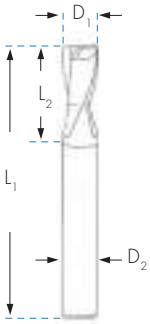
FRESE IN METALLO DURO INTEGRALE SPECIALI PER INOX E LEGHE DI NICHEL

INOX Ni Ti | 44 HRc | CILINDRICO | 2 Z | 3 Z | 4 Z

Altamente raccomandato per le lavorazioni di inox, titanio e leghe di nichel.

Micro Grana MD

SERIE CORTA



TOL D_1 +0 -0,05

TOL D_2 h6







	FMT2	FMT63	FMT48	FMT81	FMT92
	30° N	30° N	30° N	* 35° 38°	30° N
MATERIALE	MD	MD	MD	MD	MD
FINITURA	TiAlSiN	TiAlSiN	TiAlSiN	TiAlSiN	TiAlSiN
QUALITÀ	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality	Premium Quality
	2Z	3Z	4Z	4Z	2Z
D_1 mm	€	€	€	€	€
1,00	46,05	46,05	46,05		
1,50	44,96	44,96	44,96		
2,00	35,79	35,79	35,79		
2,50	34,96	34,96	34,96		
3,00	30,12	30,12	30,12		39,75
3,50	36,97	36,97	36,97		
4,00	34,33	34,33	34,33		44,11
4,50	43,92	43,92	43,92		
5,00	43,38	43,38	43,38	57,27	54,52
6,00	48,92	48,92	48,92	64,57	62,38
7,00	68,23	68,23	68,23		76,68
8,00	57,90	57,90	57,90	79,61	111,16
9,00	83,02	83,02	83,02		136,72
10,00	92,31	92,31	92,31	116,76	198,69
11,00	122,80	122,80	122,80		248,07
12,00	114,17	114,17	114,17	144,42	366,12
14,00	169,72	169,72	169,72	214,69	386,46
16,00	219,86	219,86	219,86	278,11	
18,00	305,50	305,50	305,50	386,46	
20,00	348,32	348,32	348,32	440,62	
25,00	571,72		571,72		

D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm
1,00	38	3	3
1,50	38	4	3
2,00	38	6	3
2,50	38	8	3
3,00	38	8	3
3,50	50	11	4
4,00	50	11	4
4,50	50	13	5
5,00	50	13	5
6,00	50	16	6
7,00	60	16	8
8,00	60	19	8
9,00	72	19	10
10,00	72	22	10
11,00	75	26	12
12,00	75	26	12
14,00	84	30	14
16,00	92	32	16
18,00	100	38	18
20,00	100	38	20
25,00	100	38	25

D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm
1,00	38	3	3
1,50	38	5	3
2,00	38	6	3
2,50	38	7	3
3,00	38	12	3
3,50	50	12	4
4,00	50	14	4
4,50	50	14	5
5,00	50	16	5
6,00	63	19	6
7,00	63	19	8
8,00	63	19	8
9,00	70	22	10
10,00	70	22	10
11,00	75	25	11
12,00	75	25	12
14,00	88	30	14
16,00	88	32	16
18,00	100	36	18
20,00	100	36	20
25,00	100	38	25

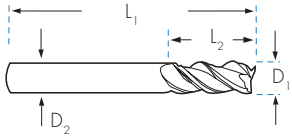
D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm
1,00	38	2	3
1,50	38	3	3
2,00	38	4	3
2,50	38	5	3
3,00	38	6	3
4,00	50	8	4
5,00	50	10	5
6,00	50	12	6
8,00	60	15	8
10,00	75	20	10
12,00	75	20	12
14,00	90	25	14
16,00	100	25	16
18,00	100	30	18
20,00	100	30	20

* 

FMT81: Fresa a 4 taglienti, taglio al centro, elica variabile con rivestimento TiAlSiN.
Il suo angolo ad elica variabile minimizza le vibrazioni e, insieme al rivestimento TiAlSiN, permette un rendimento estremamente elevato.

CONDIZIONI DI TAGLIO INDICATIVE

		Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 20	Ø 25
44 HRc	RPM	5600	3640	2800	2240	1820	1400	1120	924	798	700	560	420
	AVANZ. (mm/min)	70	77	77	77	77	77	77	77	77	91	91	70
INOX Ti	RPM	11200	7420	5600	4480	3640	2800	2240	1820	1540	1400	1120	840
	AVANZ. (mm/min)	77	77	77	77	84	84	84	84	84	98	98	77
Ni	RPM	11200	7420	5600	4480	3640	2800	2240	1820	1540	1400	1120	840
	AVANZ. (mm/min)	77	77	77	77	84	84	84	84	84	98	98	77



FRESA 2 DENTI, SERIE CORTA, ELICA A 30°

INOX | Ref. FMG10 | 2 Z | MG MD | 30° | CILINDRICO | TiAlN | INOX | 45 HRc | Ti | INC | Micro Grana MD

SERIE CORTA

GIRI E AVANZAMENTO

<30 HRc R.P.M. rot./min	<30 HRc AVANZ. mm/min	30-45 HRc R.P.M. rot./min	30-45 HRc AVANZ. mm/min	INOX R.P.M. rot./min	INOX AVANZ. mm/min
21.500	170	12.900	101	10.750	84
15.000	180	9.000	107	7.500	89
11.560	190	7.560	120	6.300	90
8.920	210	5.560	140	4.620	120
7.560	300	4.620	180	3.880	150
6.300	320	3.780	190	3.160	160
5.560	350	3.360	220	2.840	180
4.880	385	2.940	220	2.470	180
4.200	380	2.520	200	2.100	180
3.730	375	2.260	190	1.890	180
3.260	330	2.000	160	1.680	160
2.740	280	1.680	130	1.360	130
2.470	265	1.520	125	1.210	125
2.200	220	1.360	110	1.060	110
1.940	205	1.210	100	950	100
1.680	170	1.060	80	840	80
1.150	165	970	80	775	75
1.360	130	840	70	680	60

FMG10

	TOL -0,03 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	€
FMG100100	1,0	6	40	2,5	38,78*
FMG100150	1,5	6	40	4,0	38,78*
FMG100200	2,0	6	50	6,0	38,78
FMG100300	3,0	6	50	8,0	38,78
FMG100400	4,0	6	50	11,0	38,78
FMG100500	5,0	6	50	12,0	38,78
FMG100600	6,0	6	50	12,0	38,78
FMG100700	7,0	8	60	16,0	53,38*
FMG100800	8,0	8	60	15,0	53,38
FMG100900	9,0	10	70	19,0	73,51*
FMG101000	10,0	10	72	20,0	73,51
FMG101200	12,0	12	75	24,0	103,83
FMG101400	14,0	14	85	26,0	120,37*
FMG101600	16,0	16	92	30,0	194,88
FMG101800	18,0	18	100	32,0	209,94*
FMG102000	20,0	20	105	38,0	231,86*
FMG102200	22,0	20	105	38,0	255,89*
FMG102500	25,0	25	120	45,0	301,85*

*Fino ad esaurimento scorte.





FRESA 3 DENTI, SERIE CORTA, ELICA VARIABILE

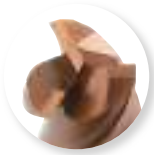
INOX | Ref. FMD67 | 3 Z | MD | 35° 38° | CILINDRICO | TiAlSiN | INOX | Ti | Ni | Micro Grana MD

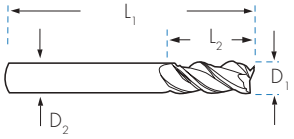
SERIE CORTA

FMD67

	TOL e8 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	€
FMD670300	3	6	50	8	31,40
FMD670400	4	6	50	11	31,40
FMD670500	5	6	50	13	31,40
FMD670600	6	6	50	16	32,79
FMD670800	8	8	60	19	41,36
FMD671000	10	10	73	22	61,10
FMD671200	12	12	75	26	83,34
FMD671600	16	16	92	32	162,30
FMD672000	20	20	100	38	239,39







FRESA 4 DENTI, SERIE CORTA, ELICA VARIABILE

INOX | Ref. FMG12 | 4 Z | MG MD | 35° 38° | WELDON | TiAlSiN | INOX | 45 HRc | Ti | INC | Micro Grana MD

SERIE CORTA

GIRI E AVANZAMENTO

R.P.M. rot./min	<30 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	30-45 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	INOX AVANZ. mm/min
11.560	280	7.560	170	6.300	140
10.240	300	6.560	185	5.460	155
8.920	320	5.560	200	4.620	170
7.560	570	4.620	350	3.880	280
6.300	600	3.780	360	3.160	300
5.560	660	3.360	410	2.840	330
4.880	685	2.940	420	2.470	340
4.200	710	2.520	380	2.100	350
3.730	660	2.260	340	1.890	325
3.260	610	2.000	300	1.680	300
2.740	520	1.680	250	1.360	240
2.470	465	1.520	225	1.210	220
2.200	410	1.360	200	1.060	200
1.940	365	1.210	180	950	175
1.680	320	1.060	160	840	150
1.360	250	840	130	680	130

FMG12

	TOL -0,03 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	€
FMG120200	2,0	6	40	6	32,80*
FMG120250	2,5	6	40	8	32,80*
FMG120300	3,0	6	50	8	32,80
FMG120400	4,0	6	50	11	32,80
FMG120500	5,0	6	50	13	32,80
FMG120600	6,0	6	50	16	32,80
FMG120700	7,0	8	60	16	41,36*
FMG120800	8,0	8	60	19	41,36
FMG120900	9,0	10	70	19	61,10*
FMG121000	10,0	10	73	22	61,10
FMG121200	12,0	12	75	26	83,35
FMG121400	14,0	14	85	30	113,84
FMG121600	16,0	16	92	32	162,30
FMG121800	18,0	18	92	38	239,39
FMG122000	20,0	20	100	38	239,38
FMG122500	25,0	25	120	40	329,26*

*Fino ad esaurimento scorte.





FRESA 6 DENTI, SERIE CORTA, ELICA A 45°

INOX | Ref. FMG14 | 6 Z | MG MD | 45° | WELDON | TiAlN | INOX | 45 HRc | Ti | INC | Micro Grana MD

SERIE CORTA

GIRI E AVANZAMENTO

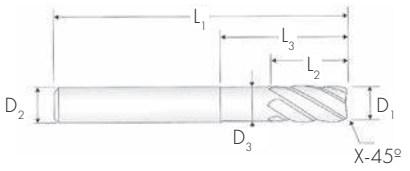
R.P.M. rot./min	<30 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	30-45 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	INOX AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	INC AVANZ. mm/min
8.900	2.670	5.760	1.555	4.850	1.310	2.100	370
7.560	2.260	4.800	1.440	4.100	1.230	1.800	325
6.300	2.090	4.050	1.215	3.700	1.180	1.580	300
5.560	2.000	3.880	1.370	3.370	1.100	1.350	280
4.200	2.000	2.940	1.370	2.490	1.100	1.000	280
3.360	2.000	2.320	1.370	1.920	1.100	440	280
2.840	1.680	2.000	1.160	1.610	1.000	400	250
2.470	1.470	1.740	1.020	1.380	885	355	220
2.100	1.260	1.480	880	1.160	770	310	190
1.890	1.130	1.320	785	1.030	695	280	170
1.680	1.010	1.160	690	900	920	250	155
1.500	900	1.100	600	850	540	220	135

FMG14

	TOL -0,03 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	€
FMG140300	3,0	3	38	8	23,59
FMG140400	4,0	4	50	11	26,10
FMG140500	5,0	5	50	13	33,00
FMG140600	6,0	6	50	16	35,36
FMG140800	8,0	8	60	19	49,47
FMG141000	10,0	10	75	22	68,98
FMG141200	12,0	12	75	26	101,00
FMG141400	14,0	14	90	32	130,38
FMG141600	16,0	16	100	32	177,89
FMG141800	18,0	18	100	38	206,48
FMG142000	20,0	20	100	38	257,59
FMG142500	25,0	25	100	38	439,07







FRESE 4 DENTI AD ELICA VARIABILE

INOX

Ref. FMG83

4 Z



DIN 6527

MG MD



WELDON

TiAlN



Micro Grana MD

GIRI E AVANZAMENTO

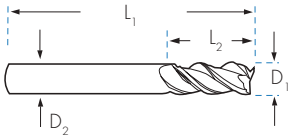
R.P.M. rot./min	INOX AISI 316L AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	INOX AISI 304 AVANZ. mm/min
10.185	195	14.260	205
7.600	250	14.260	255
6.110	310	8.655	310
5.095	360	7.130	360
3.820	435	5.345	465
3.055	590	4.275	585
2.545	565	3.565	565
2.180	520	3.055	520
1.910	480	2.670	480
1.525	470	2.140	470

FMG83

	TOL -0,03 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	X-45º	€
FMG830300	3,0	6	57	8	11	0,07	55,45
FMG830400	4,0	6	57	11	14	0,09	55,45
FMG830500	5,0	6	57	13	16	0,12	55,45
FMG830600	6,0	6	57	13	21	0,20	55,45
FMG830800	8,0	8	63	19	27	0,25	71,03
FMG831000	10,0	10	73	22	32	0,35	103,69
FMG831200	12,0	12	83	26	38	0,40	139,76
FMG831400	14,0	14	84	30	40	0,40	200,57
FMG831600	16,0	16	92	32	44	0,40	235,55
FMG832000	20,0	20	104	38	55	0,40	372,40







FRESA 3 A 4 DENTI, SERIE CORTA, ELICA A 50°

INOX Ref. FMG13

3-4 Z | MG MD | 50° | WELDON | TiAlN | INOX | 45 HRc | Ti | INC | Micro Grana MD

SERIE CORTA

GIRI E AVANZAMENTO

<30 HRc		30-45 HRc		INOX		INC	
R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min
5.560	310	3.360	200	2.840	160	1.280	40
4.200	310	2.520	180	2.100	160	920	40
3.260	310	2.000	140	1.680	140	740	40
2.740	250	1.680	120	1.370	120	620	30
2.200	200	1.360	100	1.050	100	460	25
1.940	175	1.210	85	950	85	410	20
1.680	150	1.060	70	840	70	350	20
1.360	115	840	60	670	60	300	15

FMG13

	TOL -0,03 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	Z	€
FMG130600	6,0	6	50	13	3	42,17*
FMG130800	8,0	8	60	19	3	53,94*
FMG131000	10,0	10	70	22	3	79,69*
FMG131200	12,0	12	75	25	3	109,20*
FMG131600	16,0	16	90	32	3	180,98*
FMG131800	18,0	18	90	32	3	211,56*
FMG132000	20,0	20	100	28	4	239,92*
FMG132500	25,0	25	120	45	4	383,74*

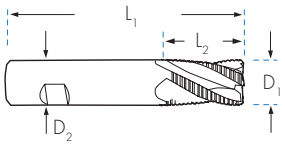
*Fino ad esaurimento scorte.



NOTA: Nelle operazioni di fresatura ad una faccia conviene aumentare l'avanzamento del 30%, mantenendo le stesse RPM.

TOLLERANZE SECONDO DIN 7160 E 7161

Gamma di tolleranze **µm** / Diametro nominale in mm	da 1 a 3	da 3 a 6	da 6 a 10	da 10 a 18	da 18 a 30
TOL e8	- 14 - 28	- 20 - 38	- 25 - 47	- 32 - 59	- 40 - 73
TOL h6	0 - 6	0 - 8	0 - 9	0 - 11	0 - 13



FRESE 3 A 5 DENTI, SGROSSATURA FINE

INOX Ref. FMG15 Ref. FMG16




MG MD | 30° | NF | WELDON | TiAlN | INOX | 45 HRc | Ti | INC | Micro Grana MD

SERIE CORTA

GIRI E AVANZAMENTO

<30 HRc		30-45 HRc		INOX		INC	
R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min
15.600	2.320	12.400	840	8.400	570	2.400	190
13.600	2.320	10.800	840	7.350	570	2.100	190
11.600	2.320	9.200	840	6.300	570	1.800	190
10.400	2.320	8.400	840	5.700	570	1.550	190
9.200	2.320	7.600	840	5.100	570	1.300	190
8.000	2.400	6.000	800	4.200	570	1.200	190
6.800	2.400	5.200	840	3.600	570	900	130
6.000	2.400	4.800	760	3.300	510	800	110
5.200	2.320	4.400	720	2.700	420	700	100
4.800	2.160	3.600	560	2.400	360	660	100
4.300	2.150	3.200	620	2.160	410	600	100

FMG15

	TOL h10 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	Z	€
FMG150600	6,0	6	54	7	3	40,16*
FMG150700	7,0	8	58	8	3	46,92*
FMG150800	8,0	8	58	9	3	46,92*
FMG150900	9,0	10	66	13	4	69,98*
FMG151000	10,0	10	66	14	4	69,98*
FMG151200	12,0	12	73	16	4	89,77*
FMG151400	14,0	14	75	18	4	108,88*
FMG151600	16,0	16	82	22	4	146,10*
FMG151800	18,0	18	84	24	4	187,13*
FMG152000	20,0	20	92	26	4	211,48*
FMG152500	25,0	25	110	25	5	329,45*



*Fino ad esaurimento scorte.

SERIE LUNGA

GIRI E AVANZAMENTO

<30 HRc		30-45 HRc		INOX		INC	
R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min
15.600	2.320	12.400	840	8.400	570	2.400	190
13.600	2.320	10.800	840	7.350	570	2.100	190
11.600	2.320	9.200	840	6.300	570	1.800	190
10.400	2.320	8.400	840	5.700	570	1.550	190
9.200	2.320	7.600	840	5.100	570	1.300	190
8.000	2.400	6.000	800	4.200	570	1.200	190
6.800	2.400	5.200	840	3.600	570	900	130
6.000	2.400	4.800	760	3.300	510	800	110
5.200	2.320	4.400	720	2.700	420	700	100
4.800	2.160	3.600	560	2.400	360	660	100
4.300	2.150	3.200	620	2.160	410	600	100

FMG16

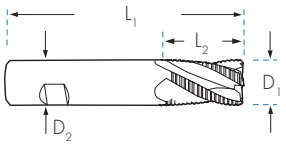
	TOL h10 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	Z	€
FMG160600	6,0	6	57	16	3	43,16*
FMG160700	7,0	8	63	16	3	50,44*
FMG160800	8,0	8	63	16	3	50,44*
FMG160900	9,0	9	72	19	4	75,22*
FMG161000	10,0	10	72	22	4	75,22*
FMG161200	12,0	12	83	26	4	96,52*
FMG161400	14,0	14	83	26	4	117,05*
FMG161600	16,0	16	92	32	4	157,07*
FMG161800	18,0	18	92	32	4	201,20*
FMG162000	20,0	20	104	38	4	227,38*
FMG162500	25,0	25	121	45	5	354,24*



*Fino ad esaurimento scorte.

TOLLERANZE SECONDO DIN 7160 E 7161

Gamma di tolleranze **µm** / Diametro nominale in mm	da 1 a 3	da 3 a 6	da 6 a 10	da 10 a 18	da 18 a 30
TOL e8	0 / - 40	0 / - 48	0 / - 58	0 / - 70	0 / - 84
TOL h6	0 / - 6	0 / - 8	0 / - 9	0 / - 11	0 / - 13



FRESA 4 A 6 DENTI, SERIE CORTA, ELICA A 45°

INOX — Ref. FMG17 — 4-6 Z — MG MD — 45° — NF — WELDON — TiAlN — INOX — 45 HRc — INC — Micro Grana MD

SERIE CORTA

GIRI E AVANZAMENTO

<30 HRc		30-45 HRc		INOX		INC	
R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min
15.600	2.320	12.400	840	8.400	570	2.400	190
11.600	2.320	9.200	840	6.300	570	1.800	190
9.200	2.320	7.600	840	5.100	570	1.300	190
8.000	2.400	6.000	800	4.200	570	1.200	190
6.000	2.400	4.800	760	3.300	510	800	110
4.800	2.160	3.600	560	2.400	360	660	100

FMG17

	TOL h10 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	Z	€
FMG170600	6,0	6	54	7	4	40,16*
FMG170800	8,0	8	58	9	4	46,92*
FMG171000	10,0	10	66	14	4	69,98*
FMG171200	12,0	12	73	16	4	89,77*
FMG171600	16,0	16	82	22	5	146,10*
FMG172000	20,0	20	92	26	6	187,98*

*Fino ad esaurimento scorte.



FRESA 3 A 6 DENTI, SERIE LUNGA, ELICA A 45°

INOX — Ref. FMG18 — 3-6 Z — MG MD — 45° — NF — WELDON — TiAlN — INOX — 45 HRc — INC — Micro Grana MD

SERIE LUNGA

GIRI E AVANZAMENTO

<30 HRc		30-45 HRc		INOX		INC	
R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min
20.100	4.600	18.400	1.700	12.600	1.040	3.800	399
18.000	4.600	15.000	1.650	10.200	1.040	2.200	390
15.600	2.320	12.400	840	8.400	570	2.400	190
13.600	2.320	10.800	840	7.350	570	2.100	190
11.600	2.320	9.200	840	6.300	570	1.800	190
10.400	2.320	8.400	840	5.700	570	1.550	190
9.200	2.320	7.600	840	5.100	570	1.300	190
8.000	2.400	6.000	800	4.200	570	1.200	190
6.800	2.400	5.200	840	3.600	570	900	130
6.000	2.400	4.800	760	3.300	510	800	110
4.800	2.160	3.600	560	2.400	360	660	100
4.300	2.150	3.200	620	2.160	410	600	100

FMG18

	TOL h10 D1 mm	TOL h6 D2 mm	L1 mm	L2 mm	Z	€
FMG180400	4,0	6	57	11	3	41,90*
FMG180500	5,0	6	57	13	4	41,90*
FMG180600	6,0	6	57	16	4	41,90*
FMG180700	7,0	8	63	16	4	48,96*
FMG180800	8,0	8	63	16	4	48,96*
FMG180900	9,0	10	72	19	4	73,03*
FMG181000	10,0	10	72	22	4	73,03*
FMG181200	12,0	12	83	26	4	93,70*
FMG181400	14,0	14	83	26	5	113,63*
FMG181600	16,0	16	92	32	5	152,50*
FMG182000	20,0	20	104	38	6	245,29*
FMG182500	25,0	25	121	45	6	429,90*

*Fino ad esaurimento scorte.

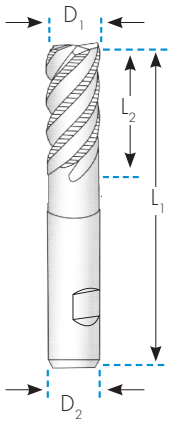


FRESA 4 A 6 DENTI, SERIE LUNGA, ELICA A 45°

INOX | Ref. FMG19 | 4-6 Z | MG MD | 45° | NF | WELDON | TiAlN | INOX | INC | 45 HRc | Micro Grana MD

SERIE LUNGA





FMG19

	TOL h10 D1 mm	TOL h6 D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Z	€
FMG190600	6,0	6	5,5	57	16	20	4	51,73
FMG190800	8,0	8	7,5	63	16	26	4	60,48
FMG191000	10,0	10	9,5	72	22	31	4	90,21
FMG191200	12,0	12	11,5	83	26	37	4	115,75
FMG191600	16,0	16	15,5	100	32	51	5	150,86
FMG192000	20,0	20	19,2	110	38	59	6	242,50

*Fino ad esaurimento scorte.

GIRI E AVANZAMENTO

<30 HRc		30-45 HRc		INOX		INC	
R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min
15.600	2.320	12.400	840	8.400	570	2.400	190
11.600	2.320	9.200	840	6.300	570	1.800	190
9.200	2.320	7.600	840	5.100	570	1.300	190
8.000	2.400	6.000	800	4.200	570	1.200	190
6.000	2.400	4.800	760	3.300	510	800	110
4.800	2.160	3.600	560	2.400	360	660	100

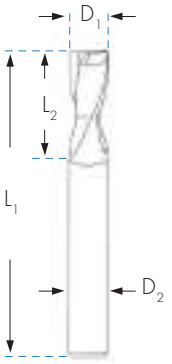
TOLLERANZE SECONDO DIN 7160 E 7161

Gamma di tolleranze **µm** / Diametro nominale in mm	da 1 a 3	da 3 a 6	da 6 a 10	da 10 a 18	da 18 a 30
TOL h10	0 / - 40	0 / - 48	0 / - 58	0 / - 70	0 / - 84
TOL h6	0 / - 6	0 / - 8	0 / - 9	0 / - 11	0 / - 13

FRESA 2 E 3 DENTI, SERIE CORTA, ELICA A 45º, PER ALLUMINIO

Al | MG MD | 45° N | CILINDRICO | 2 Z | Ref. FMD59 | 3 Z | Ref. FMD33 | Micro Grana MD

SERIE CORTA





GIRI E AVANZAMENTO

Al			TOL -0,05	TOL h6			FMD59 2 Z	FMD33 3 Z
R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min	AVANZ. 2 mm/min	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	€	€
10.000	700	900	3,0	6,0	50	8	26,94	28,03
10.000	900	1.100	4,0	6,0	50	11	29,20	29,20
10.000	1.000	1.300	5,0	6,0	50	13	32,71	32,71
10.000	1.200	1.500	6,0	6,0	50	16	37,13	37,13
8.000	1.400	1.800	8,0	8,0	60	19	48,80	48,80
8.000	1.700	2.100	10,0	10,0	72	25	71,73	71,73
8.000	2.100	2.600	12,0	12,0	75	30	94,79	94,79
6.000	1.800	2.200	14,0	14,0	84	35	133,02	133,02
6.000	1.900	2.400	16,0	16,0	92	40	168,71	168,71
4.000	1.600	1.900	20,0	20,0	100	45	278,25	278,25

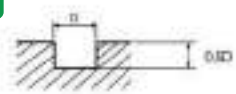
TOLLERANZE SECONDO DIN 7160 E 7161

Gamma di tolleranze **µm** / Diametro nominale in mm

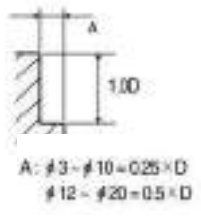
	da 1 a 3	da 3 a 6	da 6 a 10	da 10 a 18	da 18 a 30
TOL h10	0 / - 40	0 / - 48	0 / - 58	0 / - 70	0 / - 84
TOL h6	0 / - 6	0 / - 8	0 / - 9	0 / - 11	0 / - 13

Al

AVANZ. 1



AVANZ. 2

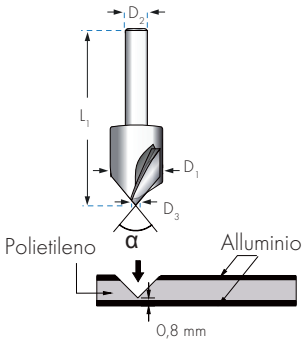


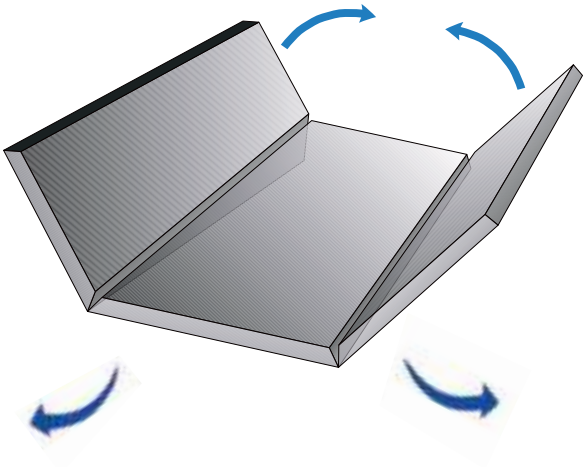
A: ⌀3 ~ ⌀10 = 0.25 × D
⌀12 ~ ⌀20 = 0.5 × D

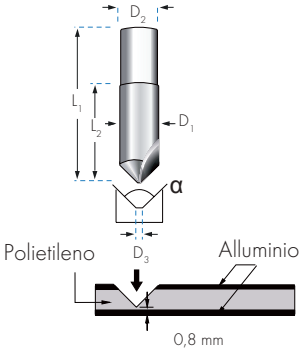
FRESE SPECIALI PER ALUCOBOND

Ref. FFALUC — **PMD**

Ref. FFALUC...MDI — **MDI**







CON PLACCHETTA SALDATA



FFALUC

	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	α	€
FFALUC1600	16,00	8	2,5	55	90º	236,54
FFALUC1800	18,00	8	2,5	55	90º	249,13
FFALUC2000	20,00	8	2,5	55	90º	265,62
FFALUC1600-135	16,00	8	2,3	55	135º	236,54
FFALUC1800-135	18,00	8	2,3	55	135º	249,13
FFALUC2000-135	20,00	8	2,3	55	135º	265,63

IN METALLO DURO INTEGRALE



FFALUC...MDI

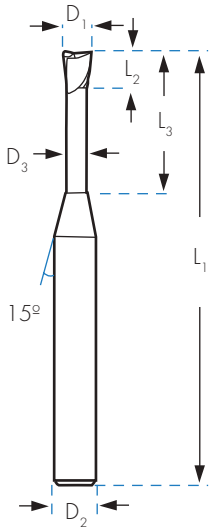
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	α	€
FFALUC1400MDI	14,00	14	2,5	50	14	90º	141,49
FFALUC1600MDI	16,00	16	2,5	50	16	90º	161,03
FFALUC1800MDI	18,00	18	2,5	50	18	90º	185,76
FFALUC1400MDI-135	14,00	14	0,5	50	14	135º	141,49
FFALUC1600MDI-135	16,00	16	0,5	50	16	135º	161,03
FFALUC1800MDI-135	18,00	18	0,5	50	18	135º	185,76

FRESE IN METALLO DURO FRONTALI CON COLLO

25-50 HRc

Ref. FMG74
Ref. FMG75
Ref. FMG76

2 Z | MG MD | 30° | CILINDRICO | TiAlN | 50 HRc | Micro Grana MD





FMG74

	TOL -0,015	TOL h6					
	D_1 mm	D_2 mm	D_3 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	€
FMG740050	0,5	4	0,45	45	0,7	8	105,55
FMG740100	1,0	4	0,95	55	1,5	20	108,30
FMG740150	1,5	4	1,45	55	2,3	20	97,76
FMG740200	2,0	4	1,95	55	3,0	20	93,81
FMG740300	3,0	6	2,85	60	4,5	20	121,32
FMG740400	4,0	6	3,85	60	6,0	20	121,32
FMG740500	5,0	6	4,85	60	7,5	20	121,32
FMG740600	6,0	6	5,85	80	9,0	20	121,32

FMG75

	TOL -0,015	TOL h6					
	D_1 mm	D_2 mm	D_3 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	€
FMG750200	2,0	4	1,95	70	3,0	30	110,88
FMG750300	3,0	6	2,85	70	4,5	30	126,02
FMG750400	4,0	6	3,85	70	6,0	30	126,02
FMG750500	5,0	6	4,85	80	7,5	30	126,02
FMG750600	6,0	6	5,85	90	9,0	30	126,02

FMG76

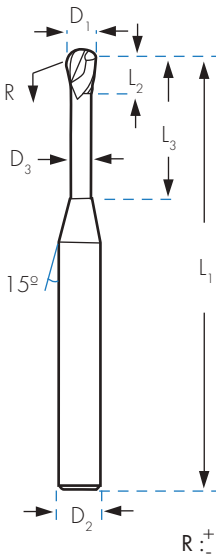
	TOL -0,015	TOL h6					
	D_1 mm	D_2 mm	D_3 mm	L_1 mm	L_2 mm	L_3 mm	€
FMG760400	4,0	6	3,85	90	6,0	40	138,58
FMG760500	5,0	6	4,85	80	7,5	40	138,58
FMG760600	6,0	6	5,85	100	9,0	40	138,58

FRESE IN METALLO DURO SEMISFERICHE CON COLLO

50 HRc

Ref. FMG77
Ref. FMG78
Ref. FMG79

2 Z | MG MD | 30° | CILINDRICO | TiAlN | 50 HRc | Micro Grana MD





R :± 0,01 mm

FMG77

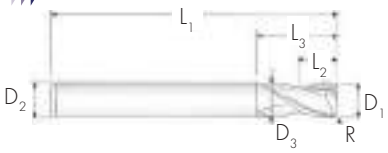
	TOL -0,02	TOL h6					
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	€
FMG770050	0,5	4	0,45	45	0,7	8	105,55
FMG770100	1,0	4	0,95	55	1,5	20	108,30
FMG770150	1,5	4	1,45	55	2,3	20	97,76
FMG770200	2,0	4	1,95	55	3,0	20	93,81
FMG770300	3,0	6	2,85	60	4,5	20	121,32
FMG770400	4,0	6	3,85	65	6,0	20	121,32
FMG770500	5,0	6	4,85	60	7,5	20	121,32
FMG770600	6,0	6	5,85	80	9,0	20	121,32

FMG78

	TOL -0,02	TOL h6					
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	€
FMG780200	2,0	4	1,95	70	3,0	30	110,88
FMG780300	3,0	6	2,85	70	4,5	30	126,02
FMG780400	4,0	6	3,85	70	6,0	30	126,02
FMG780500	5,0	6	4,85	80	7,5	30	126,02
FMG780600	6,0	6	5,85	90	9,0	30	126,02

FMG79

	TOL -0,02	TOL h6					
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	€
FMG790400	4,0	6	3,85	90	6,0	40	132,68
FMG790600	6,0	6	5,85	100	9,0	40	132,68



FRESA 2 DENTI PER ACCIAI DA TEMPRA ESTREMA 70HRC

70 HRc — Ref. FMG01 — 2 Z — MG MD — 30° — CILINDRICO — BLUE — 70 HRc — Micro Grana MD

GIRI E AVANZAMENTO

R.P.M. rot./min	50-55 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	55-60 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	60-65 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	65-70 HRc AVANZ. mm/min
25.500	360	20.500	215	16.000	135	12.500	88
21.500	390	17.500	240	13.500	150	11.000	102
11.500	420	9.500	260	7.500	160	6.400	115
10.150	430	8.350	270	6.550	165	5.575	118
8.800	440	7.200	270	5.600	170	4.750	118
8.550	470	6.800	280	5.350	175	4.600	125
8.300	500	6.400	285	5.100	180	4.450	132
6.900	480	5.300	280	4.200	180	3.700	130
5.200	445	4.000	255	3.200	165	2.800	120
4.100	415	3.200	240	2.550	155	2.200	112
3.500	415	2.650	240	2.100	155	1.860	112
2.600	365	2.000	210	1.600	135	1.400	98
2.050	335	1.600	295	1.300	125	1.100	88

FMG01

	TOL Speciale D1 mm	TOL h6 D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	R	€
FMG010100	1,0	3	-	40	1,5	-	0,1	30,53*
FMG010150	1,5	3	-	40	2,2	-	0,1	30,53*
FMG010300	3,0	6	2,9	45	4,0	7	0,1	40,45*
FMG010350	3,5	6	3,3	45	5,0	9	0,1	40,45*
FMG010400	4,0	6	3,8	45	5,0	9	0,1	40,45*
FMG010450	4,5	6	4,3	45	6,0	10	0,1	40,45*
FMG010500	5,0	6	4,8	50	6,0	11	0,2	40,45*
FMG010600	6,0	6	5,8	50	7,0	14	0,2	40,45*
FMG010800	8,0	8	7,8	60	9,0	18	0,2	51,15*
FMG011000	10,0	10	9,7	75	12,0	25	0,2	76,45*
FMG011200	12,0	12	11,7	75	15,0	30	0,3	105,42*
FMG011600	16,0	16	15,7	90	18,0	38	0,3	175,77*
FMG012000	20,0	20	19,7	100	24,0	45	0,3	232,50*



*Fino ad esaurimento scorte.

FRESA 4 DENTI PER ACCIAI DA TEMPRA ESTREMA 70HRC

70 HRc — Ref. FMG04 — 4 Z — MG MD — 30° — CILINDRICO — BLUE — 70 HRc — Micro Grana MD

GIRI E AVANZAMENTO

R.P.M. rot./min	50-55 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	55-60 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	60-65 HRc AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	65-70 HRc AVANZ. mm/min
25.500	710	20.500	430	16.000	270	12.500	175
21.500	775	17.500	475	13.500	295	11.000	200
17.500	840	14.500	520	11.000	320	9.500	230
14.500	840	12.000	520	9.250	320	7.950	230
11.500	840	9.500	520	7.500	320	6.400	230
10.150	860	8.350	530	6.550	328	5.575	240
8.800	880	7.200	540	5.600	335	4.750	240
8.550	940	6.800	560	5.350	353	4.600	255
8.300	1.000	6.400	580	5.100	370	4.450	270
6.900	950	5.300	560	4.200	350	3.700	260
5.200	900	4.000	520	3.200	330	2.800	240
4.100	840	3.200	480	2.550	310	2.200	220
3.500	840	2.650	480	2.100	300	1.860	220
2.600	730	2.000	420	1.600	270	1.400	200
2.050	650	1.600	380	1.300	250	1.100	180

FMG04

	TOL Speciale D1 mm	TOL h6 D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	R	€
FMG040100	1,0	3	-	40	1,5	-	0,1	30,53*
FMG040150	1,5	3	-	40	2,2	-	0,1	30,53*
FMG040200	2,0	3	1,9	40	3,0	6	0,1	27,70*
FMG040250	2,5	3	2,4	40	4,0	6	0,1	27,70*
FMG040300	3,0	6	2,9	45	4,0	7	0,1	40,45*
FMG040350	3,5	6	3,3	45	5,0	9	0,1	40,45*
FMG040400	4,0	6	3,8	45	5,0	9	0,1	40,45*
FMG040450	4,5	6	4,3	45	6,0	10	0,1	40,45*
FMG040500	5,0	6	4,8	50	6,0	11	0,2	40,45*
FMG040600	6,0	6	5,8	50	7,0	14	0,2	40,45*
FMG040800	8,0	8	7,8	60	9,0	18	0,2	51,15*
FMG041000	10,0	10	9,7	75	12,0	25	0,2	76,45*
FMG041200	12,0	12	11,7	75	15,0	30	0,3	105,42*
FMG041600	16,0	16	15,7	90	18,0	38	0,3	175,77*
FMG042000	20,0	20	19,7	100	24,0	45	0,3	232,50*



*Fino ad esaurimento scorte.

FRESA 2 DENTI SEMISFERICA PER ACCIAI DA TEMPRA ESTREMA 70HRC



Ref. FMG02

2 Z



MG
MD

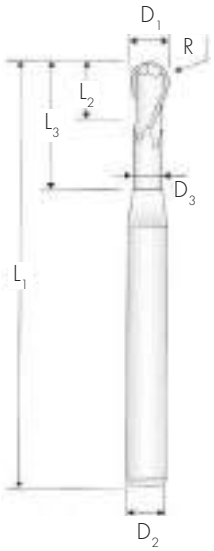


CILINDRICO

BLUE



Micro Grana
MD





SERIE CORTA

GIRI E AVANZAMENTO

50-55 HRc		55-60 HRc		60-65 HRc		65-70 HRc	
R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. mm/min
57.000	4.000	54.000	3.400	51.000	2.700	48.000	2.300
52.750	4.000	50.000	3.300	46.000	2.700	43.000	2.300
48.500	4.000	44.500	3.275	41.500	2.750	38.250	2.300
40.000	4.000	35.000	3.150	32.000	2.800	28.500	2.300
26.500	4.000	23.500	3.150	21.000	2.800	19.000	2.300
20.000	4.000	17.500	3.150	16.000	2.800	14.500	2.300
15.000	3.750	13.500	3.050	11.500	2.550	10.500	2.100
11.000	3.100	10.000	2.500	8.800	2.150	8.000	1.750
10.000	2.900	9.000	2.325	7.900	2.000	7.250	1.650
9.000	2.700	8.000	2.150	7.000	1.850	6.500	1.550
8.250	2.500	7.300	2.025	6.400	1.750	5.900	1.465
7.500	2.400	6.600	1.900	5.800	1.650	5.300	1.380
5.600	1.900	5.000	1.550	4.400	1.250	4.000	1.050
5.000	1.800	4.500	1.450	3.950	1.125	3.600	950
4.000	1.600	3.600	1.275	3.150	900	2.875	750
3.600	1.500	3.200	1.200	2.800	800	2.550	660
-	-	-	-	-	-	-	-

FMG02

	TOL Speciale	TOL h6					TOL R	
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	R	€
FMG020100	1,0	4	0,95	50	1,0	2,2	0,5	50,34*
FMG020120	1,2	4	1,10	50	1,2	2,6	0,6	50,34*
FMG020150	1,5	4	1,40	50	1,5	3,0	0,8	50,34*
FMG020200	2,0	4	1,90	50	2,0	4,0	1,0	47,81*
FMG020300	3,0	6	2,90	60	3,0	6,0	1,5	47,81*
FMG020400	4,0	6	3,30	70	4,0	8,0	2,0	49,96*
FMG020500	5,0	6	4,90	80	5,0	10,0	2,5	51,44*
FMG020600	6,0	6	5,90	90	6,0	12,0	3,0	55,16*
FMG020700	7,0	8	6,90	90	7,0	14,0	3,5	86,96*
FMG020800	8,0	8	7,90	100	8,0	16,0	4,0	86,08*
FMG020900	9,0	10	8,90	100	9,0	18,0	4,5	141,96*
FMG021000	10,0	10	9,90	100	10,0	20,0	5,0	141,96*
FMG021200	12,0	12	11,90	110	12,0	24,0	6,0	182,23*
FMG021400	14,0	14	13,80	110	14,0	28,0	7,0	184,35*
FMG021800	18,0	18	17,80	140	18,0	36,0	9,0	262,78*
FMG022000	20,0	20	19,80	160	20,0	40,0	10,0	372,41*
FMG022500	25,0	25	24,80	180	25,0	50,0	12,5	603,68*

*Fino ad esaurimento scorte.

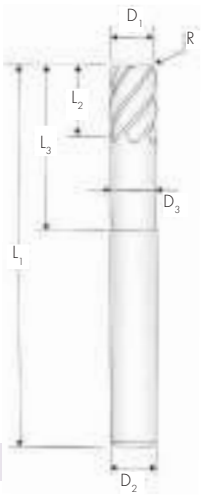
TOLLERANZE SECONDO DIN 7160 E 7161

Gamma di tolleranze **µm** / Diametro nominale in mm

	da 1 a 3	da 3 a 6	da 6 a 10	da 10 a 18	da 18 a 30
TOL Speciale	0 - 12	0 - 12	0 - 15	0 - 15	0 - 15
TOL h6	0 - 6	0 - 8	0 - 9	0 - 11	0 - 13
TOL R	0 - 5	0 - 10	0 - 10	0 - 10	0 - 10

FRESE 6 DENTI PER ACCIAI DA TEMPRA ESTREMA 70HRC

70 HRc | Ref. FMG06 | 6 Z | MG MD | 45° | CILINDRICO | BLUE | 70 HRc | Micro Grana MD





SERIE CORTA

GIRI E AVANZAMENTO

50-55 HRc		55-60 HRc		60-65 HRc		65-70 HRc	
R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min
16.000	4.900	13.500	3.300	10.500	2.100	8.000	1.450
12.000	4.600	10.000	3.100	8.000	2.000	6.000	1.400
9.500	4.100	8.000	2.900	6.400	1.800	4.800	1.300
8.000	3.800	6.600	2.500	5.300	1.600	4.000	1.150

FMG06

	TOL Speciale	TOL h6					TOL R	
	D1 mm	D2 mm	D3 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	R	€
FMG060600	6,0	6	5,70	50	6	14	0,5	57,86*
FMG060800	8,0	8	7,65	60	8	24	0,5	69,02*
FMG061000	10,0	10	9,65	70	10	30	1,0	107,68*
FMG061200	12,0	12	11,60	75	12	30	1,0	128,61*

*Fino ad esaurimento scorte.

SERIE LUNGA

GIRI E AVANZAMENTO

50-55 HRc		55-60 HRc		60-65 HRc		65-70 HRc	
R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min	R.P.M. rot./min	AVANZ. 1 mm/min
16.000	4.900	13.500	3.300	10.500	2.100	8.000	1.450
12.000	4.600	10.000	3.100	8.000	2.000	6.000	1.400
9.500	4.100	8.000	2.900	6.400	1.800	4.800	1.300
9.500	4.100	8.000	2.900	6.400	1.800	4.800	1.300
8.000	3.800	6.600	2.500	5.300	1.600	4.000	1.150
8.000	3.800	6.600	2.500	5.300	1.600	4.000	1.150
6.000	3.400	5.000	2.300	4.000	1.250	3.000	870
6.000	3.400	5.000	2.300	4.000	1.250	3.000	870
4.800	3.200	4.000	2.100	3.200	1.020	2.400	690
4.800	3.200	4.000	2.100	3.200	1.020	2.400	690
4.800	3.200	4.000	2.100	3.200	1.020	2.400	690

FMG07

	TOL Speciale	TOL h6				
	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	R	€
FMG070600	6,0	6	70	13	0,5	65,74*
FMG070800	8,0	8	90	19	0,5	82,40*
FMG071000	10,0	10	100	22	0,5	124,16*
FMG071001	10,0	10	100	22	1,0	139,05*
FMG071200	12,0	12	110	26	0,5	169,34*
FMG071201	12,0	12	110	26	1,0	189,65*
FMG071600	16,0	16	130	32	1,0	228,45*
FMG071601	16,0	16	130	32	1,5	249,50*
FMG072000	20,0	20	140	38	1,0	334,33*
FMG072001	20,0	20	140	38	1,5	365,22*
FMG072002	20,0	20	140	38	2,0	365,22*

*Fino ad esaurimento scorte.

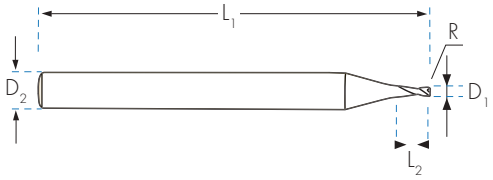
TOLLERANZE SECONDO DIN 7160 E 7161

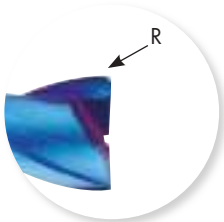
Gamma di tolleranze **µm** / Diametro nominale in mm

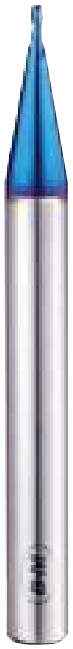
	da 1 a 3	da 3 a 6	da 6 a 10	da 10 a 18	da 18 a 30
TOL Speciale	0 - 12	0 - 12	0 - 15	0 - 15	0 - 15
TOL h6	0 - 6	0 - 8	0 - 9	0 - 11	0 - 13

FRESE PER ACCIAI DA TEMPRA ESTREMA 70HRC, TECNOLOGIA DI MICROFRESATURA PEZZI DI PRECISIONE

70 HRc | Ref. FMG09 | 2 Z | MG MD | 30° | CILINDRICO | BLUE | 70 HRc | TOL D_1 -0,012 | TOL D_2 h6 | Micro Grana MD



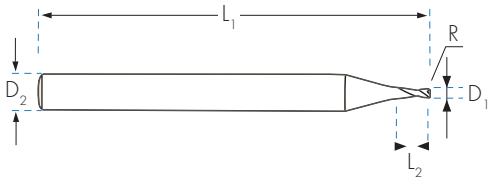


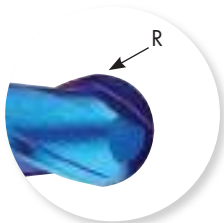


FMG09

	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	R	€
FMG090030	0,30	6	50	0,45	-	117,78
FMG090040	0,40	6	50	0,60	-	110,54
FMG090050	0,50	6	50	0,70	0,05	96,15
FMG090060	0,60	6	50	0,90	0,05	92,50
FMG090080	0,80	6	50	1,20	0,05	85,24
FMG090100	1,00	6	50	1,50	0,10	81,69
FMG090120	1,20	6	50	1,80	0,10	81,69
FMG090150	1,50	6	50	2,20	0,15	81,69
FMG090200	2,00	6	50	2,20	0,15	74,04

70 HRc | Ref. FMG08 | 2 Z | MG MD | 30° | CILINDRICO | BLUE | 70 HRc | TOL D_1 -0,012 | TOL D_2 h6 | Micro Grana MD







FMG08

	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	R	€
FMG080040	0,40	6	50	0,40	0,20	119,55
FMG080050	0,50	6	50	0,50	0,25	110,35
FMG080060	0,60	6	50	0,60	0,30	101,19
FMG080080	0,80	6	50	0,80	0,40	82,53
FMG080100	1,00	6	50	1,00	0,50	77,70
FMG080120	1,20	6	50	1,20	0,60	77,70
FMG080150	1,50	6	50	1,50	0,75	77,70
FMG080200	2,00	6	50	2,00	1,00	70,40

FRESE SCALANARE



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

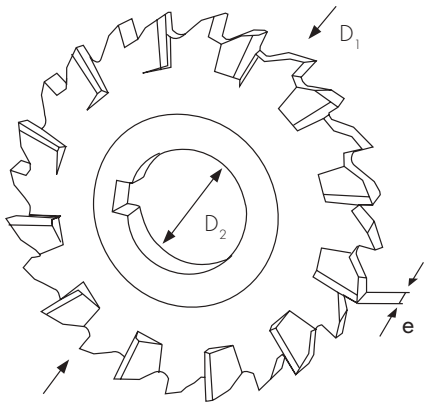
FRESA PER SCANALARE HSSCO A 3 TAGLIENTI CON DENTATURA ALTERNATA



Ref. FF56

HSSCo **DIN 885A**





D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF56 €
50	4,0	16	12	95,13
50	5,0	16	12	95,13
50	6,0	16	12	101,75
50	8,0	16	12	107,35
50	10,0	16	12	118,22
63	1,6	22	16	142,10
63	2,0	22	16	142,71
63	2,5	22	16	143,77
63	3,0	22	16	145,75
63	4,0	22	12	107,12
63	5,0	22	12	112,95
63	6,0	22	12	115,64
63	8,0	22	12	123,95
63	10,0	22	12	135,29
63	12,0	22	12	144,46
63	14,0	22	12	155,60
63	16,0	22	12	164,57
63	18,0	22	12	191,41
80	1,6	27	20	118,81
80	2,0	27	20	119,60
80	2,5	27	20	121,59
80	3,0	27	20	123,36
80	4,0	27	20	140,07
80	5,0	27	14	147,12
80	6,0	27	14	152,20
80	8,0	27	14	157,21
80	10,0	27	14	160,93
80	12,0	27	14	180,09
80	14,0	27	14	197,33
80	16,0	27	14	207,87
80	18,0	27	14	223,00
80	20,0	27	14	245,19

D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF56 €
100	1,6	32	24	206,73
100	2,0	32	24	208,18
100	2,5	32	24	210,55
100	3,0	32	24	211,91
100	4,0	32	24	215,02
100	5,0	32	24	220,82
100	6,0	32	16	215,83
100	8,0	32	16	220,41
100	10,0	32	16	223,63
100	12,0	32	16	240,87
100	14,0	32	16	267,96
100	16,0	32	16	278,70
100	18,0	32	16	313,24
100	20,0	32	16	313,24
100	22,0	32	16	341,00
100	25,0	32	16	381,97
125	1,6	32	16	222,22
125	2,0	32	16	223,17
125	2,5	32	16	225,51
125	3,0	32	16	227,68
125	4,0	32	16	229,79
125	5,0	32	16	230,84
125	6,0	32	16	232,67
125	8,0	32	18	277,06
125	10,0	32	18	295,09
125	12,0	32	18	328,68
125	14,0	32	18	369,10
125	16,0	32	18	383,32
125	18,0	32	18	410,01
125	20,0	32	18	445,91
125	22,0	32	18	496,73
125	25,0	32	18	525,32
125	28,0	32	18	574,16

D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF56 €
160	2,0	40	30	418,11
160	2,5	40	30	422,38
160	3,0	40	30	425,44
160	4,0	40	30	428,14
160	5,0	40	30	430,70
160	6,0	40	30	432,03
160	8,0	40	30	451,46
160	10,0	40	22	528,99
160	12,0	40	22	547,98
160	14,0	40	22	545,31
160	16,0	40	22	596,77
160	18,0	40	22	628,83
160	20,0	40	22	645,51
160	22,0	40	22	709,49
160	25,0	40	22	768,80
160	28,0	40	22	845,09
160	32,0	40	22	903,57
200	12,0	40	24	835,89
200	14,0	40	24	844,10
200	16,0	40	24	869,61
200	18,0	40	24	912,41
200	20,0	40	24	975,82
200	22,0	40	24	979,04
200	25,0	40	24	1.135,66
200	28,0	40	24	1.171,57
200	32,0	40	24	1.461,11

FRESA PER SCANALARE HSSCO A 3 TAGLIENTI CON DENTATURA DRITTA

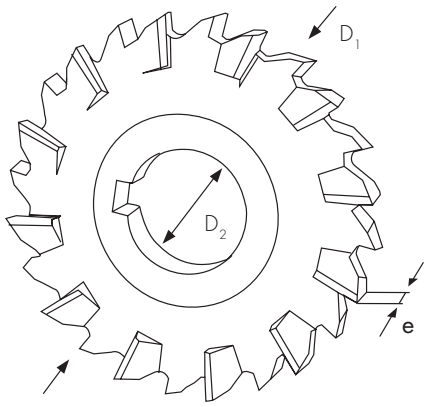


Ref. FF59

HSSCo

DIN 885B





D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF59 €
50	4	16	16	105,63
50	5	16	16	105,63
50	6	16	16	122,42
50	8	16	16	119,22
50	10	16	16	131,27
63	4	22	18	123,06
63	5	22	18	123,06
63	6	22	18	124,69
63	8	22	18	135,55
63	10	22	18	145,87
63	12	22	18	156,24
63	14	22	18	168,27
63	16	22	18	177,97
63	18	22	18	212,55
80	5	27	20	165,53
80	6	27	20	169,88
80	8	27	20	179,27
80	10	27	20	191,38
80	12	27	20	204,92
80	14	27	20	219,14
80	16	27	20	224,84
80	18	27	20	241,17
80	20	27	20	265,17

D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF59 €
100	6	32	22	231,12
100	8	32	22	237,68
100	10	32	22	246,36
100	12	32	22	265,33
100	14	32	22	292,12
100	16	32	22	309,49
100	18	32	22	338,77
100	20	32	22	338,77
100	22	32	22	378,68
100	25	32	22	414,24
125	8	32	24	368,02
125	10	32	24	377,64
125	12	32	24	391,94
125	14	32	24	425,65
125	16	32	24	447,50
125	18	32	24	478,20
125	20	32	24	508,78
125	22	32	24	579,35
125	25	32	24	584,96
125	28	32	24	639,33

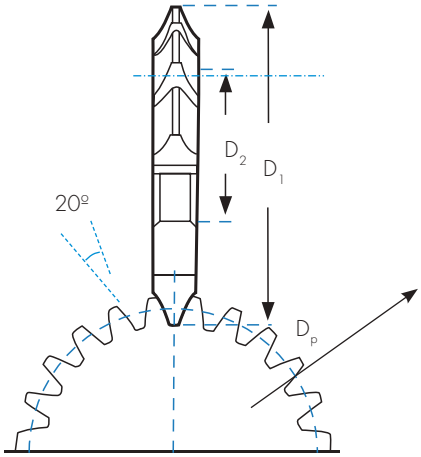
D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF59 €
160	10	40	28	610,19
160	12	40	28	610,19
160	14	40	28	607,22
160	16	40	28	664,53
160	18	40	28	700,22
160	20	40	28	718,77
160	22	40	28	790,05
160	25	40	28	856,07
160	28	40	28	941,03
160	32	40	28	1.006,14
200	12	40	30	930,80
200	14	40	30	939,92
200	16	40	30	968,33
200	18	40	30	1.016,00
200	20	40	30	1.086,60
200	22	40	30	1.090,19
200	25	40	30	1.264,59
200	28	40	30	1.304,56
200	32	40	30	1.626,99

FRESA A MODULO PER INGRANAGGI

Ref. 99RFM

HSS





MODULO FRESA	D1 mm	D2 mm	99RFM €
0,50	40	16	132,13
0,70	40	16	132,13
0,75	40	16	132,13
0,80	40	16	132,13
1,00	50	16	132,13
1,25	50	16	132,13
1,50	56	22	135,67
1,75	56	22	135,67
2,00	63	22	135,67
2,25	63	22	159,00
2,50	63	22	159,00
2,75	71	27	159,00
3,00	71	27	159,00
3,25	71	27	209,83
3,50	80	27	209,83
3,75	80	27	209,83
4,00	80	27	209,83
4,50	90	32	287,59
5,00	90	32	287,59
6,00	100	32	364,15
7,00	100	32	364,15

NUMERO FRESA / DENTI

Nº1	Nº2	Nº3	Nº4	Nº5	Nº6	Nº7	Nº8	Set
12-13	14-16	17-20	21-25	26-34	35-54	55-134	135-∞	12-∞

$$\text{Mod.} = \frac{\text{ØEst}}{(Z+2)}$$

NOTA: Il prezzo dipende dal modulo, indipendentemente dal nº di denti.

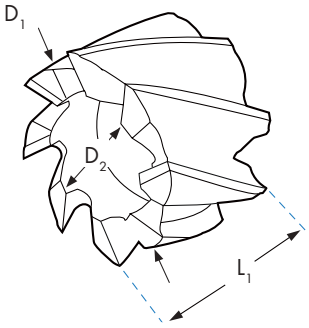
FRESE CILINDRICHE FRONTALI CON CHIAVETTA TRASVERSALE HSSCo

Ref. FF87

HSSCo **DIN 1880** **30°** FINITURA







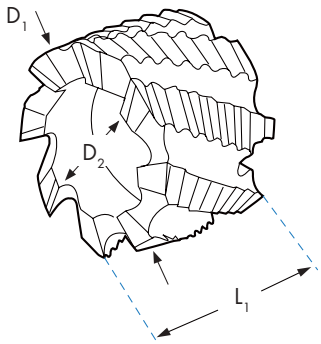
D1 mm	D2 mm	L1 mm	Z	FF87 €
40	16	32	8	139,35
50	22	36	8	191,72
63	27	40	8	261,96
80	27	45	10	370,78
100	32	50	12	596,92
125	40	56	14	958,62
160	50	63	16	1.713,26

Ref. FF88

HSSCo **DIN 1880** **NR** **30°** SGROSSATURA







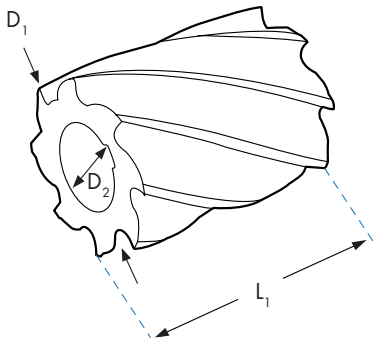
D1 mm	D2 mm	L1 mm	Z	FF88 €
40	16	32	6	201,80
50	22	36	6	250,60
63	27	40	8	332,03
80	27	45	8	488,04
100	32	50	10	805,18
125	40	56	12	1.366,03
160	50	63	14	2.370,27

FRESE CILINDRICHE FRONTALI CON CHIAVETTA TRASVERSALE HSSCo



Ref. FF89 | HSSCo | DIN 884 | 30° | CILINDRICA A SPIANARE





FF89

D1 mm	D2 mm	L1 mm	Z	€
50	22	63	8	174,57*
50	22	80	8	260,25*
63	27	50	8	229,10*
63	27	70	8	278,71*
80	32	63	8	386,12*
100	40	70	10	600,74*

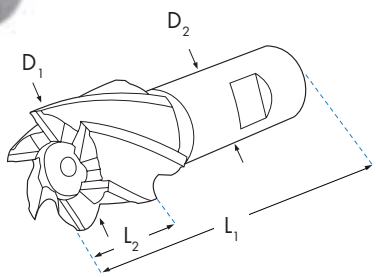
*Fino ad esaurimento scorte.

FRESE CILINDRICHE FRONTALI A SPIANARE CON CODOLO



Ref. FMF87 | HSSCo 8% | 30° | FINITURA





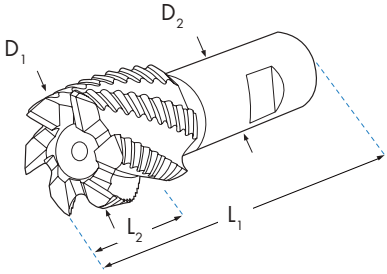
FMF87

D1 mm	L2 mm	L1 mm	D2 mm	Z	€
30	30	90	20	6	203,12
35	30	90	20	6	233,12
40	32	95	25	8	290,54



Ref. FMF88 | HSSCo 8% | NR | 30° | SGROSSATURA





FMF88

D1 mm	L2 mm	L1 mm	D2 mm	Z	€
30	30	90	20	6	234,82
35	30	90	20	6	300,83
40	32	95	25	8	368,53

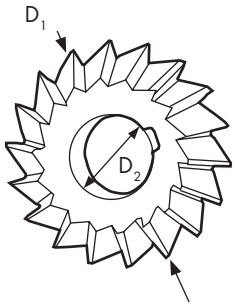
FRESE AD ANGOLO SINGOLO E DOPPIO HSSCo

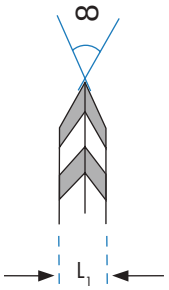
Ref. FF77 — HSSCo — DIN 847 — 45°

Ref. FF78 — HSSCo — DIN 847 — 60°

Ref. FF79 — HSSCo — DIN 847 — 90°







FF77

D1 mm	D2 mm	L1 mm	∞	Z	€
50	16	8	45º	20	129,31
63	22	10	45º	22	162,25
80	27	12	45º	24	241,24
100	32	18	45º	26	349,39

FF78

D1 mm	D2 mm	L1 mm	∞	Z	€
50	16	10	60º	18	129,31
63	22	14	60º	20	162,25
80	27	18	60º	22	241,24
100	32	25	60º	24	349,39

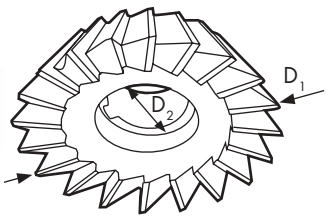
FF79

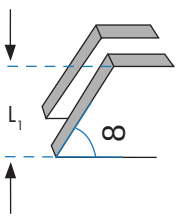
D1 mm	D2 mm	L1 mm	∞	Z	€
50	16	14	90º	16	129,31
63	22	20	90º	18	162,25
80	27	22	90º	20	241,24
100	32	32	90º	22	349,39

Ref. FF91 — HSSCo — DIN 842 — 50°

Ref. FF90 — HSSCo — DIN 842 — 60°







FF91

D1 mm	D2 mm	L1 mm	∞	Z	€
40	10	13	50º	14	140,07
50	13	16	50º	16	146,83
63	16	20	50º	18	198,70
80	22	25	50º	20	295,70
100	27	32	50º	22	456,26
125	32	40	50º	24	753,47
160	40	50	50º	30	1.317,99

FF90

D1 mm	D2 mm	L1 mm	∞	Z	€
40	10	13	60º	14	137,34
50	13	16	60º	16	143,98
63	16	20	60º	18	194,84
80	22	25	60º	20	289,97
100	27	32	60º	22	447,40
125	32	40	60º	24	738,86
160	40	50	60º	30	1.292,43

FRESE PER CHIAVI

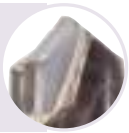


BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

UTENSILI PER I SERRATURIERI
LA GAMMA PIÙ AMPIA DI UTENSILI PER LA SERRATURERIA

DIN 338 | PMD | 118° | 30° "N" | BRILLANTE | GHISA







Ø mm	L_1 x L_2 mm	BC7 1U.	€/U.	BLISTER	BC7B	€/U.
6,00	93 x 57	BC70600	19,66	BC70600B	1	23,66

Punta DIN 338 con punta in metallo duro per METALLI DURI.
Punta di ALTA DUREZZA per forare METALLI DURI nella serratureria.
Lo trovi a pagina 51.

DIN 338 | HSSCo 5% | 135° | 30° "N" | ORO | 120 Kg/mm²





Punta elicoidale in HSSCo secondo DIN 338 per metalli di 120 Kg / mm² durezza .
Punta di ALTA DUREZZA per USI GENERALI nella serratureria.
Lo trovi a pagina 50.



Ø mm	L_1 x L_2 mm	BC5		€/U.	BC5F		€	BC5B		€
6,00	93 x 57	BC50600	10	4,90	BC50600F	1	5,48	BC50600B	1	6,36

DIN 338 | PMD | 135° | 30° "N" | BRILLANTE | 70 HRc





Punta DIN 338 con punta in metallo duro per METALLI MOLTI DURI o TEMPRATI.
Punta DI ALTA DUREZZA per forare METALLI DURI o TEMPRATI nella serratureria.
Lo trovi a pagina 51.

Ø mm	L_1 x L_2 mm	BC98 1U.	€/U.	BC98B	€/U.
6,00	93 x 57	BC980600	16,25	BC980600B	20,25

MD | TOL D_1 h7 | TOL D_2 h6 | 140° | 15° "H" | TiAlN | HARDOX 600 | ALTA PRODUZIONE | 70 HRc



Punta in metallo duro integrale per METALLI TEMPRATI, fino a durezza 70 HRc.
Punta di DUREZZA MASSIMA per forare METALLI TEMPRATI nella serratureria.
Lo trovi a pagina 70.

Ø mm	L_1 x L_2 mm	BC85 1U.	€/U.	BC85B	€/U.
6,00	75 x 35	BC850600	76,14	BC850600B	81,14

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.

PUNTA QUADRATA PER PERFORARE CILINDRI



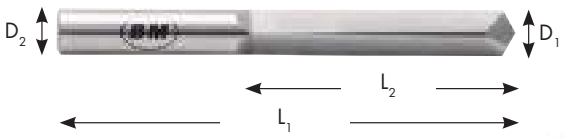
MD

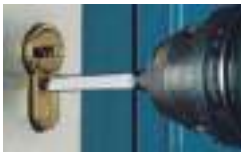




Punta a sezione quadrata in metallo duro integrale per FORARE CILINDRI E PITONI ANTI-FORATURA.
IL TRAPANO N. 1 PER LA FORATURA DI CILINDRI AD ALTA DUREZZA nella serratureria.

* Per forare cilindri "Anti-drilling" lavorare a 300RPM





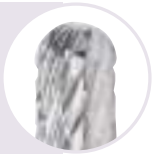


D1 mm	D2 mm	L2 mm	L1 mm	1U.	€		€
6	6	33	60	BCC06X60MD	73,89	BCC06X60MDB	78,89

FRESA PER I SERRATURIERI SPECIALE PER FRESARE CILINDRI

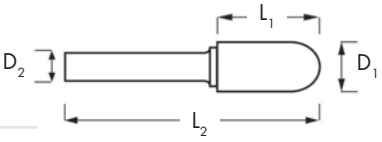
TIPO C

MD



Fresa per il SERRATURIERE, nota anche come VAMPIRO, realizzata in metallo duro integrale.
Geometria emisferica in lunghezze totali da 60mm a 150mm.
La fresa ideale per FRESATURA DI CILINDRI, selezionare dalla vasta gamma di dimensioni la più adatta alla sua applicazione.







	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm			1U.		1U.
3 mm. CODOLO	3.0	3	25.0	60	HSS	Y548TG2	19,95	Y548TG2B	22,95
	3.0	3	25.0	60	Monobloc	C30325-6	39,88	C30325-6B	43,88
6 mm. CODOLO	6.0	6	25.0	50	Monobloc	CBM60625-6	39,28	CBM60625-6B	43,28
	6.0	6	25.0	60	Monobloc	C60625-60-6	33,78	C60625-60-6B	37,78
	6.0	6	25.0	80	Monobloc	C60625-80-6	40,36	C60625-80-6B	44,36
	6.0	6	25.0	100	Monobloc	C60625-100-6	56,30	C60625-100-6B	60,30
	6.0	6	25.0	120	Monobloc	C60625-120-6	67,56	C60625-120-6B	71,56
	6.0	6	25.0	150	Monobloc	C60625-150-6	90,08	C60625-150-6B	94,08





CILINDRICA CON TAGLIO FRONTALE

TIPO A/E

MD



Frese ROTATIVE in metallo duro forma A / E (frontale cilindrica) e forma C (semi sferica)
La fresa ideale per FRESATURA DI CILINDRI, selezionare dal ampia gamma di dimensioni la più adatta alla sua applicazione.
Lo trovi a pagine 335.



6 mm. CODOLO





D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm			1U.		1U.
6.0	25.0	6	50	Monobloc	ABM60625-6E	35,02	ABM60625-6EB	39,02

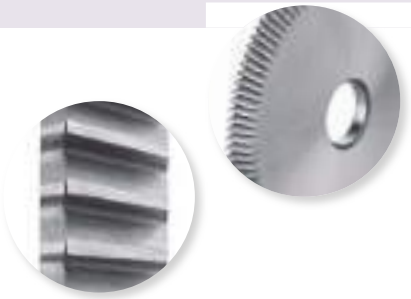
Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO JMA

FRESE PRISMATICHE



Ref. FLLFP4



Ref. BM	Ref. JMA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	mm	mm	mm	ß°	Z	mm	FLL €
FLLFP1 (FLL02)	FP1	OREGON	HSSV	25	10	10	100º	60	0,1	95,64
FLLFP2W	FP2W	VIRGINIA	MD	40	10	6	70º	70	0,1	376,16
FLLFP3 (FLL04)	FP3	KIS, SPRINT	HSSV	50	12	6	90º	80	0,15	116,39
FLLFP4 (FLL06)	FP4	KIS	HSSV	53	12,7	6,35	45/15°	72	0,6	120,06
FLLFP5	FP5	JMA	HSSV	57	12,7	5	90º	80	0,15	149,63
FLLFP6 (FLL09)	FP6	KIS, SPRINT	HSSV	60	12,7	5	84º	140	0,1	116,39
FLLFP11ECCO (FLL11)	FP11/ECCO-009	ECCO, ECCO-PLUS	HSSV	63	16	5	84°	80	1	111,35
FLLFP11W	FP11W	ECCO, ECCO-PLUS	MD	63	16	5	84°	80	1	340,54
FLLFP12	FP12	TUCSON	HSSV	63	16	5	80°	80	1,25	120,06
FLLFP12W	FP12W	TUCSON	MD	63	16	5	80°	80	1,25	367,70
FLLFP13	FP13	DALLAS	HSSV	63	16	5	84°	100	1	149,49
FLLCU14	CU14	ECCO, ECCO-PLUS	HSSV	63	16	5	80°	80	1,25	146,50
FLLFP16 (FLL13)	FP16	PROCODE	HSSV	70	16	5,25	76°	100	1	149,49
FLLFP16W	FP16W	PROCODE	MD	70	16	5,25	76°	100	1	367,70
SLLP01	FP24 DAKOTA = P01	DAKOTA, ERREBI SARATOGA, NEVADA, DENVER, TITAN, VIENNA	HSSV	80	16	5	84°	110	1	103,94
SLLP01/120	FP24 DAKOTA=P01/120		HSSV	80	16	5	84°	120	1	137,29
FLLFP24 (FLL16)	FP24 ERREBI		HSSV	80	16	5	84°	110	1,25	91,81
FLLFP24W	FP24W ERREBI		MD	80	16	5	84°	110	1,25	340,54
FLL99	FP24		HSSV	80	16	5	84°	110	0	101,57



Ref.FLL99: frese prismatiche 80x5x16 Z110 senza smusso laterale.

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO JMA

FRESE CIRCOLARI A TAGLIO LATERALE





Ref. FLLFP19

Ref. BM	Ref. JMA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	mm	mm	mm	Z	FLL €
FLLFP7	FP7	ECCO BIT, DETROIT	HSSV	63	16	1,25	80	116,39
FLLFP7W	FP7W	ECCO BIT, DETROIT	MD	63	16	1,25	80	297,01
FLLFP8 (FLL19)	FP8	ECCO BIT, DETROIT	HSSV	63	16	1,4	80	82,33
FLLFP17	FP17	TITAN BIT, SARATOGA, YAKARTA	HSSV	80	16	1,25	100	85,07
FLLFP17W	FP17W	TITAN BIT, SARATOGA, YAKARTA	MD	80	16	1,25	100	312,05
FLLFP18	FP18	ATLANTA, TOPEKA	HSSV	80	22	1,25	100	116,39
FLLFP18W	FP18W	ATLANTA, TOPEKA	MD	80	22	1,25	100	312,05
FLLFP19 (FLL21)	FP19	SARATOGA,YAKARTA, TITAN BIT, DAKOTA	HSSV	80	16	1,4	100	88,18
FLLFP19W	FP19W	SARATOGA,YAKARTA, TITAN BIT, DAKOTA	MD	80	16	1,4	100	292,28
FLLFP20 (FLL22)	FP20	ATLANTA, TOPEKA	HSSV	80	22	1,4	100	88,18
FLLFP21 (FLL24)	FP21/SLLSG2	ATLANTA, TOPEKA, DUPLEX,KANSAS	HSSV	80	22	1,5	100	90,64
FLLFP21W	FP21W	ATLANTA, TOPEKA, DUPLEX,KANSAS	MD	80	22	1,5	100	318,16

FRESE A SEGHETTO



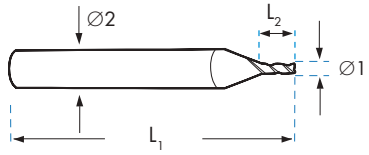


Ref. FLLFP22W

Ref. BM	Ref. JMA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	mm	mm	mm	Z	FLL €
FLLFP9	FP9	ECCO BIT	HSSV	63	16	1	80	78,80
FLLFP10	FP10	ECCO FORD, ECCO ABBLOY, PASADENA, NEBRASCA	HSSV	63	16	2,4	80	78,80
FLLFP22	FP22	TITAN BIT, DAKOTA, SARATOGA	HSSV	80	16	1	100	84,06
FLLFP22W	FP22W	TITAN BIT, DAKOTA, SARATOGA	MD	80	16	1	100	287,66
FLLFP23	FP23	DUPLEX, ATLANTA, TOPEKA	HSSV	80	22	1	100	87,10
FLLFP23W	FP23W	DUPLEX, ATLANTA, TOPEKA	MD	80	22	1	100	287,66
FF68801416100CO	-	TITAN , DAKOTA, SARATOGA, YAKARTA	HSSCo	80	16	1,4	100	84,65
FLLFP26 (FLL23)	FP26	G, SENNA, DAKOTA, SARATOGA, YAKARTA	HSSV	80	16	1,5	100	88,29
FLLFP26W	FP26W	G, SENNA, DAKOTA, SARATOGA,	MD	80	16	1,5	100	291,69

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO JMA

FRESINI PER CHIAVI LASER



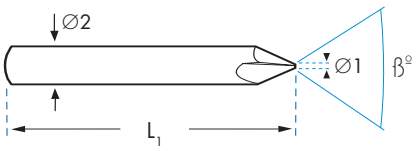


Ref. FLLF3



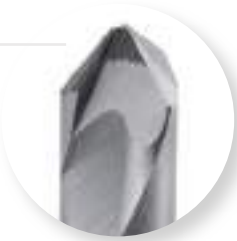
Ref. BM	Ref. JMA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	Z	FLL €
FLLF3Z3 (FLL32)	≃ F3	ALBANY ARIZONA COLUMBIA DAKAR DAKAR EXPRESS DAY T-COL DAYTONA X CODE	HSSCo	1,5	45	6	3	3	41,51
FLLF3 (FLL44)	F3		HSSCo	1,5	45	6	3	2	38,84
FLLF3W (FLL45)	F3W		MD	1,5	45	6	3	2	126,27
FLLF33 (FLL53)	F33		HSSCo	2	45	6	4	3	37,50
FLL11Z3 (FLL33)	≃ F11		HSSCo	2,5	45	6	5	3	37,50
FLLF11 (FLL48)	F11		HSSCo	2,5	45	6	5	2	33,56
FLLF11W (FLL49)	F11W		MD	2,5	45	6	5	2	95,58
FLLF17 (FLL34)	F17		HSSCo	3	45	6	6	3	37,50
FLLF8Z3 (FLL35)	≃ F8		HSSCo	4	45	6	6	3	43,65
FLLF8 (FLL46)	F8		HSSCo	4	45	6	7	2	38,84
FLLF8W (FLL47)	F8W		MD	4	45	6	6	2	118,51
FLLF77 (FLL36)	-		HSSCo	5	45	6	7	3	43,65
FLLF78 (FLL37)	-		HSSCo	6	45	6	8	3	43,65
FLLF78W (FLL54)	-		MD	6	45	6	8	3	95,58
FLLF78WZ4 (FLL55)	-		MD	6	45	6	8	4	95,58

FRESE DA CENTRO UNIVERSALE PER MACCHINE TIPO JMA E SILCA





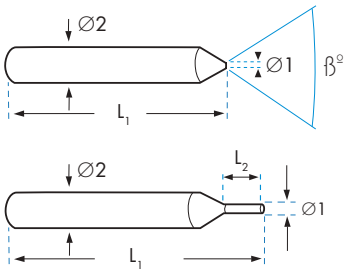
Ref. FLLF1



Ref. BM	Ref. JMA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	ß°	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	Z	FLL €
FLLF82	-		HSSCo	82º	0,9	45	6	2	24,48
FLLF1 (FLL43)	F1	ALBANY ARIZONA CAPRI COLUMBIA DAKAR DAKAR EXPRESS DAY T-COL DAYTONA X CODE	HSSCo	90º	0,8	45	6	2	25,56
FLLF1W (FLL42)	F1W		MD	90º	0,8	45	6	2	79,19
FLLF5 (FLL52)	F5		HSSCo	90º	0,9	45	6	2	25,56
FLLF5W (FLL42)	F5W		MD	90º	0,9	45	6	2	79,19
FLLF95	-		HSSCo	95º	0,9	45	6	2	24,48
FLLF13 (FLL50)	F13		HSSCo	100º	0,8	45	6	2	25,56
FLLF13W (FLL51)	F13W		MD	100º	0,8	45	6	2	74,09
FLLF105	-		HSSCo	105º	0,9	45	6	2	24,48

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO JMA

TASTATORI





Ref. FLLP1

Ref. FLLP3



FLL

Ref. BM		Ref. JMA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	ß°	∅1 mm	L1 mm	∅2 mm	L2 mm	€
FLLP1	(PLL38)	P1	ALBANY ARIZONA CAPRI COLUMBIA DAKAR DAKAR EXPRESS DAY T-COL DAYTONA X CODE	HSSV	90º	0,8	45	6	-	20,81
FLLP3	(PLL32)	P3		HSSV	-	1,5	45	6	4	36,81
FLLP5		P5		HSSV	90º	0,9	45	6	-	20,81
FLLP8	(PLL35)	P8		HSSV	-	4	45	6	7	36,81
FLLP11	(PLL33)	P11		HSSV	-	2,5	45	6	4	36,81
FLLP13	(PLL50)	P13		HSSV	100º	0,8	45	6	-	20,81
FLLP17	(PLL34)	P17		HSSV	-	3	45	6	6	36,81
FLLP52	(PLL52)	-		HSSV	90º	0,9	45	6	-	20,81
FLLP77	(PLL36)	-		HSSV	-	5	45	6	7	36,81
FLLP78	(PLL37)	-		HSSV	-	6	45	6	8	36,81

FRESINI KEY LINE

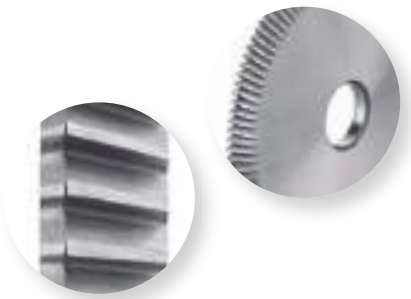
Ref. BM	Ref. JMA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	ß°	∅1 mm	L1 mm	∅2 mm	L2 mm	€
V001	-	KEY LINE	MD	90º	0,4	32	4	-	145,59
V003	-		MD	-	2,5	32	4	5	145,59
V004	-		MD	82º	0,5	32	4	-	145,59
V007	-		MD	100º	0,4	32	4	-	145,59
V012	-		MD	-	1,5	32	4	4	179,01

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

FRESE PRISMATICHE



Ref. SLLP01



Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	mm	mm	mm	ß°	Z	mm	SLL €
SLL01F	01F	FUTURA PRO	MD	60,4	9,52	3,05	40	110	0	160,81
SLLU01	U01	UNOCODE/ULTRACODE	HSSV	60,4	9,52	5,25	80	72	0,5	135,62
SLLU01W	U01W	UNOCODE/ULTRACODE	MD	60,4	9,52	5,25	80	72	0,5	433,31
SLLP21	P21	SILCA DELTA	HSSV	60,4	9,52	5,25	84	72	0,5	116,51
SLLP01	P01	BRAVO / POKER / REKORD / BRAVO SUPER /SUPER MASTER	HSSV	80	16	5	84	110	1	103,94
SLLP01/120	P01/120		HSSV	80	16	5	84	120	1	137,29
SLLP01W	P01W		MD	80	16	5	84	110	1	340,54

FRESE CIRCOLARI A TAGLIO LATERALE



Ref. SLLSG2



Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	mm	mm	mm	Z	SLL €
SLLY2KW	Y2KW	DELTA	MD	63	16	1,35	80	312,05
SLLSG19	SG19	DELTA	HSSV	64,6	9,52	1,5	40	88,18
SLLSG19W	SG19W	DELTA	MD	64,6	9,52	1,5	40	297,01
SLLSG18	SG18	DELTA	HSSV	64,6	9,52	2,4	40	88,18
SLLSG18W	SG18W	DELTA	MD	64,6	9,52	2,4	40	297,01
SLLSG6	SG6	LANCER	HSSV	80	22	1,3	100	90,64
SLLSG6W	SG6W	LANCER	MD	80	22	1,3	100	312,05
SLLSG2	SG2	TARGA/TECH3/TECHNICA	HSSV	80	22	1,5	100	90,64
SLLSG2W	SG2W	TARGA/TECH3/TECHNICA	MD	80	22	1,5	100	312,05
SLLFSCL4-CAW	FSCL4-CAW	DELTA	MD	80	22	1,8	100	324,40

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

FRESE A SEGHETTO





Ref. SLLSG7W

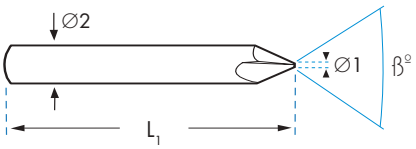
Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	mm	mm	mm	Z	SLL €
SLLSG14W	SG14W	DELTA	MD	60,4	9,52	1,14	80	249,54
SLLGB1	GB1	ULTRACODE / UNOCODE	HSSV	60,4	9,52	1,7	66	91,55
SLL05	05	UNOCODE/ULTRACODE	HSSV	60,4	9,52	1,8	68	91,55
SLL05W	05W	UNOCODE/ULTRACODE	MD	60,4	9,52	1,8	68	261,89
SLLCU-15C	CU-15C	OPERA /TARGA	MD	63	16	1,5	80	341,13
SLLSG17	SG17	DELTA	HSSV	64,6	9,52	1,8	70	91,55
SLLSG17W	SG17W	DELTA	MD	64,6	9,52	1,8	70	287,66
SLLSG13	SG13	UNOCODE / DELTA	HSSV	64,6	9,52	2	70	91,55
SLLSG13W	SG13W	UNOCODE / DELTA	MD	64,6	9,52	2	70	341,13
SLL06	06	UNOCODE/ULTRACODE	HSSV	64,6	9,52	2,4	70	91,55
SLL06W	06W	UNOCODE/ULTRACODE	MD	64,6	9,52	2,4	70	278,15
SLLSG3	SG3	OPERA /TARGA/TECH3	HSSV	80	22	1	100	87,10
SLLSG3W	SG3W	OPERA /TARGA/TECH3	MD	80	22	1	100	287,66
SLLSG4	SG4	OPERA /TARGA/TECH3	HSSV	80	22	1,25	100	87,10
SLLSG4W	SG4W	OPERA /TARGA/TECH3	MD	80	22	1,25	100	287,66
SLLSG5	SG5	LANCER	HSSV	80	22	1,3	100	87,10
SLLSG5W	SG5W	LANCER	MD	80	22	1,3	100	287,66
SLLSG7	SG7	OPERA / TARGA	HSSV	80	22	1,4	100	87,10
SLLSG7M35	SG7M35	OPERA / TARGA	HSSCo	80	22	1,4	100	111,50
SLLSG7W	SG7W	LANCER	MD	80	22	1,4	100	287,66
SLLSG1	SG1	OPERA /TARGA/TECH3	HSSV	80	22	1,5	100	87,10
SLLSG1W	SG1W	OPERA /TARGA/TECH3	MD	80	22	1,5	100	287,66
SLLSG8	SG8	TECH3 / TECHNICA	HSSV	80	22	1,75	100	87,10
SLLSG10	SG10	LANCER	HSSV	80	22	2	100	87,10
SLLSG10W	SG10W	LANCER/ OPERA /TARGA	MD	80	22	2	100	299,87
SLLSG11	SG11	SILCA GT40	HSSV	80	22	2,3	100	87,10
SLLSG12	SG12	TARGA/TECH3/TECHNICA/OPERA	HSSV	80	22	2,5	100	87,10
SLLSG58400	SG58400	DELTA	MD	80	22	4	100	275,45
SLLPL1	PL1	PRIMA LASER	HSSV	100	22	1	100	150,27
SLLPL1W	PL1W	PRIMA LASER	MD	100	22	1	100	385,54
SLLPL1,25	PL1,25	PRIMA LASER	HSSV	100	22	1,25	100	150,27
SLLPL1,25W	PL1,25W	PRIMA LASER	MD	100	22	1,25	100	367,67
SLLPL1,5	PL1,5	PRIMA LASER	HSSV	100	22	1,5	100	150,27
SLLPL1,5W	PL1,5W	PRIMA LASER	MD	100	22	1,5	100	367,67
SLLPL1,7W	PL1,7W	PRIMA LASER	MD	100	22	1,7	100	378,93
SLLPL2	PL2.0	PRIMA LASER	HSSV	100	22	2	100	150,27
SLLPL2W	PL2.0W	PRIMA LASER	MD	100	22	2	100	378,93

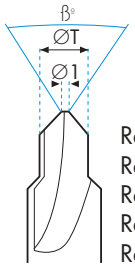
FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

FRESINI PER CHIAVI PUNZONATE — MATRIX

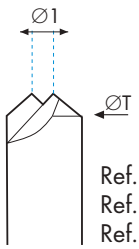


Ref. SLLF1W





Ref. SLLF19-CAZ1
Ref. SLLF19
Ref. SLLF43
Ref. SLLF21
Ref. SLLF25



Ref. SLLF12B
Ref. SLLF15
Ref. SLLF37



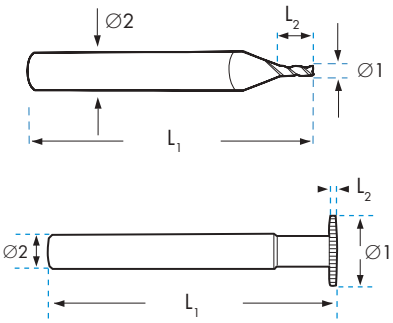
SLL

Ref. BM	Ref. SILCA	UNIV.	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	ß°	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	Z	€
SLLF1Z1	F1	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	0,7	48	6	1	58,24
SLLF1	F1	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	0,7	48	6	2	58,24
SLLF1W	F1W	FLLF1W	MATRIX	MD	90°	0,7	48	6	1	104,13
SLLF4	F4	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	0,4	48	6	1	58,24
SLLF5	F5	FLLF5	MATRIX	HSSV	90°	0,9	48	6	1	58,24
SLLF6	F6	FLLF105	MATRIX	HSSV	106°	1	48	6	1	58,24
SLLF7	F7	FLLF82	MATRIX	HSSV	72°	0,8	48	6	2	58,26
SLLF12A	F12A	FLLF13	MATRIX	HSSV	100°	0,4	48	6	1	58,24
SLLF12B	F12B	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	8 x 1,8*	48	6	2	58,24
SLLF13	F13	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	0,77	48	6	1	58,24
SLLF14	F14	FLLF5	MATRIX	HSSV	90°	0,9	48	6	1	58,24
SLLF15	F15	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	8 x 0,8*	48	6	1	66,76
SLLF19	F19	FLLF1	MATRIX	HSSCo	90°	2,2 x 0,6*	48	6	1	58,26
SLLF19-CAZ1	F19-CA	FLLF1W	MATRIX	MD	90°	2,2 x 0,6*	48	6	1	104,13
SLLF20	F20	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	0,45	48	6	2	58,24
SLLF21	F21	FLLF82	MATRIX	HSSCo	85°	3,2 x 0,8*	48	6	1	66,76
SLLF23	F23	FLLF1	MATRIX	HSSV	90º	1,5	48	6	2	66,76
SLLF24	F24	FLLF13	MATRIX	HSSV	100°	1,3	48	6	1	58,24
SLLF25	F25	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	3,5 x 0,65*	48	6	1	58,24
SLLF26	F26	FLLF82	MATRIX	HSSV	82°	0,8	48	6	1	58,24
SLLF27-CA	F27-CA	-	MATRIX	MD	60°	2,4 x 1,9*	48	6	1	139,11
SLLF28	F28	-	MATRIX	HSSV	76°	0,76	48	6	1	58,24
SLLF29	F29	-	MATRIX	HSSV	76°	1,9 x 0,76*	48	6	1	58,24
SLLF34	F34	-	MATRIX	HSSV	50°	1,5	48	6	1	58,24
SLLF34-CAZ1	F34-CA	-	MATRIX	MD	50°	1,5	48	6	1	104,13
SLLF37	F37	FLLF1	MATRIX	HSSV	90º	6 x 2,1*	48	6	2	66,76
SLLF39	F39	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	0,6	48	6	2	70,74
SLLF42	F42	FLLF13	MATRIX	HSSV	100°	0,7	48	6	1	58,24
SLLF43	F43	FLLF1	MATRIX	HSSCo	90°	1	48	6	1	58,24
SLLF45	F45	-	MATRIX	HSSV	130º	0,56	48	6	1	58,26
SLLF46	F46	FLLF13	MATRIX	HSSV	100º	0,65	48	6	1	58,26
SLLF49	F49	FLLF95	MATRIX	HSSV	95º	0,8	48	6	1	66,76
SLLF50	F50	FLLF13	MATRIX	HSSV	100º	0,5	48	6	1	66,76
SLLF52-CA	F52-CA	-	MATRIX	MD	54°	0,86	48	6	2	58,24
SLLF59	F59	FLLF1	MATRIX	HSSV	90°	0,8	48	6	2	58,24
SLL01D	01D	-	FUTURA PRO	MD	90°	0,4	30	6	2	65,42
SLL02D	02D	-	FUTURA PRO	MD	100º	0,4	30	6	2	65,42

* $Ø_T \times Ø_1$

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

FRESINI PER CHIAVI LASER — MATRIX



*Ref.SLLF62W



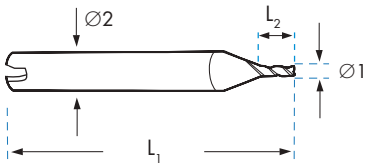
Ref. SLLF3



SLL

Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	Z	€
SLLF3	F3	MATRIX	HSSV	1,5	48	6	2	3	58,24
SLLF8	F8	MATRIX	HSSV	4	48	6	13	3	58,24
SLLF11	F11	MATRIX	HSSV	2,5	48	6	7	3	58,24
SLLF22	F22	MATRIX	HSSV	2,5	42	6	6	3	58,24
SLLF30	F30	MATRIX	HSSV	3	48	6	6	3	58,24
SLLF30Z2	F30	MATRIX	HSSV	3	48	6	6	2	68,46
SLLF44	F44	MATRIX	HSSV	2	40	6	6	3	58,24
SLLF62W*	F62W	MATRIX	MD	11,8	48	6	1	20	185,96
SLL01L	01L	FUTURA PRO	MD	2,5	30	6	3	3	65,42
SLL02L	02L	FUTURA PRO	MD	2	30	6	3	3	65,42

FRESINI PER CHIAVI LASER — QUATTROCODE /TRIAX-E





Ref. SLLW133



SLL

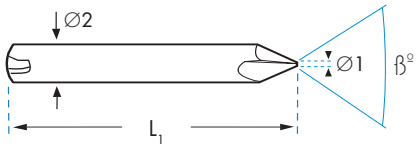
Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	Z	€
SLLW101	W101	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	2,5	40	6	6	3	132,87
SLLW114	W114	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	2	40	6	6	3	132,90
SLLW117	W117	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	5	48	6	R1	4	107,85
SLLW129	W129	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	3	40	6	6	3	132,87
SLLW131	W131	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	6	40	6	5	3	98,09
SLLW133	W133	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	1,5	40	6	3	3	145,11
SLLW134	W134	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	4	40	6	7	3	132,90
SLLW219	W219	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	1,2	40	6	2	3	132,87
SLLW235	W235	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	1,1	40	6	2	3	132,84
SLLW268	W268	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	1,5	40	6	6	2	132,97

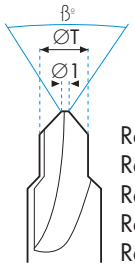
FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

FRESINI PER CHIAVI PUNZONATE — QUATTROCODE /TRIAX-E

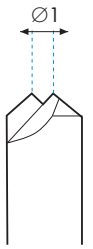


Ref. SLLW103





Ref. SLLW115
Ref. SLLW128
Ref. SLLW135
Ref. SLLW145
Ref. SLLW210



Ref. SLLW111
Ref. SLLW126
Ref. SLLW127
Ref. SLLW139

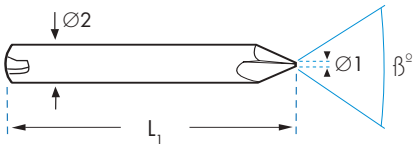


Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	ß°	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	Z	SLL €
SLLW102	W102	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	106°	1	40	6	2	93,27
SLLW103	W103/W299	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,8	40	6	2	93,27
SLLW104	W104	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	1,2	40	6	2	93,27
SLLW105	W105	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,7	40	6	2	93,27
SLLW106	W106	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,6	40	6	2	93,27
SLLW107	W107	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,9	40	6	2	93,27
SLLW108	W108	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	82°	0,9	40	6	2	93,27
SLLW109	W109	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	110°	0,4	40	6	2	93,27
SLLW110	W110	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	100°	0,6	40	6	2	93,27
SLLW111	W111	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	96°	8x2,75*	40	6	2	104,77
SLLW112	W112	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	60°/0º	1,5	40	6	2	93,86
SLLW113	W113	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	100°	0,76	40	6	2	93,27
SLLW115	W115	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	54°	4x0,86*	40	6	1	125,02
SLLW116	W116	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	1	40	6	2	93,27
SLLW118	W118	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	120°	0,6	40	6	2	93,27
SLLW119	W119	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	85°	0,3	40	6	2	93,27
SLLW121	W121	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	86º	0,05	48	6	3	129,77
SLLW122	W122	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,55	40	6	2	111,91
SLLW123	W123	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	76°	0,9	40	6	2	93,27
SLLW124	W124	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	8x0,8*	48	6	3	178,77
SLLW126	W126	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	80°	3,3	48	6	2	111,91
SLLW127	W127	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	80°	2,1	48	6	2	111,91
SLLW128	W128	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	4x0,55*	48	6	1	125,02
SLLW130	W130	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	1,4	40	6	2	125,55
SLLW132	W132	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	60°	2	40	6	1	125,02
SLLW135	W135	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	4x0,55*	40	6	2	124,94
SLLW136	W136	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	76°	2,23	40	6	1	125,02
SLLW138	W138	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	4x0,7*	48	6	2	93,27
SLLW139	W139	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	60°/50°	0,9	40	6	2	139,11
SLLW142	W142	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	100°	1,2	40	6	2	93,27
SLLW145	W145	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	3,2x0,8*	48	6	2	124,94
SLLW210	W210	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	5x1,05*	40	6	3	187,13
SLLW213	W213	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	0,95*	40	6	2	140,81
SLLW221	W221	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	0,5	40	6	2	125,55
SLLW225	W225	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	1	40	6	2	125,55
SLLW238	W238	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,8	40	6	2	93,27
SLLW261	W261	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	1,1	3x1,5*	48	6	2	140,81
SLLW255	W255	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	4x0,8*	48	6	2	125,55
SLLW293	W293	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	0,85	40	6	2	125,55
SLLW299	W299	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90º	3x0,80	40	6	2	93,92

* $Ø_T$ x $Ø_1$

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

FRESINI PER CHIAVI PUNZONATE — QUATTROCODE /TRIAX-E





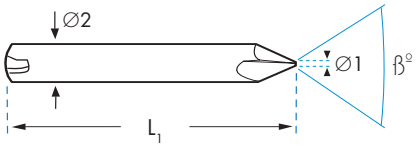
Ref. SLLW103Z1



SLL

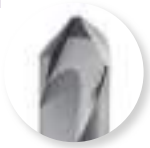
Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	ß°	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	Z	€
SLLW102Z1	W102 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	106°	1	40	6	2	93,86
SLLW103Z1	W103 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,8	40	6	2	93,86
SLLW104Z1	W104 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	1,2	40	6	2	93,86
SLLW105Z1	W105 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,7	40	6	2	93,86
SLLW106Z1	W106 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,6	40	6	2	93,86
SLLW107Z1	W107 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,9	40	6	2	93,86
SLLW108Z1	W108 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	82°	0,9	40	6	2	93,86
SLLW109Z1	W109 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	110°	0,4	40	6	2	93,86
SLLW113Z1	W113 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	100°	0,76	40	6	2	93,86
SLLW116Z1	W116 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	1	40	6	2	93,86
SLLW118Z1	W118 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	120°	0,6	40	6	2	93,86
SLLW119Z1	W119 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	85°	0,3	40	6	2	93,86
SLLW122Z1	W122 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,55	40	6	2	93,86
SLLW123Z1	W123 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	76°	0,9	40	6	2	93,86
SLLW146Z1	W146 Z1	QUATTROCODE /TRIAX-E	MD	90°	0,25	40	6	1	93,86

FRESINI PER CHIAVI PUNZONATE

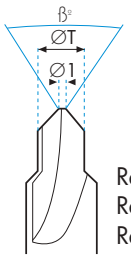




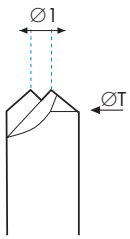
Ref. SLLH103



Ref. SLLH115



Ref. SLLH111
Ref. SLLH126
Ref. SLLH127



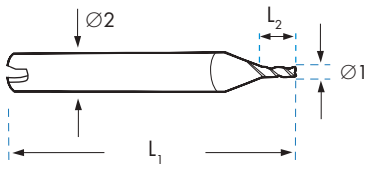
SLL

Ref. BM	Ref. SILCA	UNIV.	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	ß°	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	Z	€
SLLH103	H103	FLLF1	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	90°	0,8	40	6	2	68,81
SLLH104	H104	FLLF1	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	90°	1,2	40	6	2	61,47
SLLH105	H105	FLLF1	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	90°	0,7	40	6	2	61,47
SLLH106	H106	FLLF1	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	90°	0,6	40	6	2	58,24
SLLH107	H107	FLLF1	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	90°	0,9	40	6	2	58,24
SLLH108	H108	FLLF82	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	82°	0,9	40	6	2	58,24
SLLH110	H110	FLLF13	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	100°	0,6	40	6	2	58,24
SLLH111	H111	FLLF95	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	96°	6,4x2,75*	40	6	2	58,24
SLLH112	H112	-	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	60°	1,5	40	6	2	58,24
SLLH113	H113	FLLF13	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	100°	0,76	40	6	2	58,24
SLLH115	H115	-	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	54°	4x0,86*	40	6	1	58,24
SLLH116	H116	FLLF1	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	90°	1	40	6	2	76,88
SLLH118	H118	-	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	120°	0,6	40	6	1	58,24
SLLH119	H119	FLLF82	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	85°	0,3	40	6	2	58,24
SLLH122	H122	FLLF1	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	90°	0,55	40	6	2	58,24
SLLH126	H126	FLLF85	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	80°	3,3*	48	6	2	86,95
SLLH127	H127	FLLF85	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	80°	2,1*	48	6	2	86,95
SLLH128	H128	FLLF1	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	90°	0,75	48	6	2	58,24

* $Ø_T$ x $Ø_1$

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

FRESINI PER CHIAVI LASER



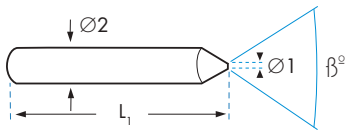


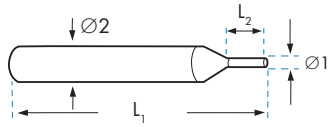
Ref. SLLH101



Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	Z	SLL €
SLLH101	H101	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	2,5	40	6	6	3	68,43
SLLH114	H114	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	2	40	6	6	3	58,24
SLLH117	H117	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	5	48	6	R1	4	70,68
SLLH129	H129	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	3	40	6	6	3	58,24
SLLH131	H131	QUATTROCODE /TRIAX-E	HSSV	6	40	6	5	3	76,88

TASTATORI







Ref. SLLT1



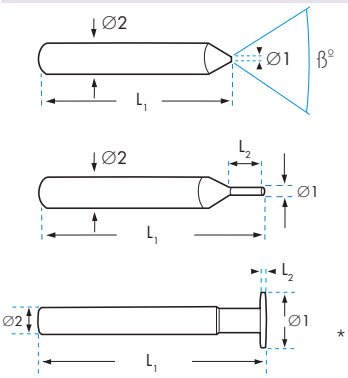
Ref. SLLT3



Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	Ref. FRESA	MATERIALE	ß°	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	ØT mm	SLL €
SLLT1	T1	MATRIX	F1	HSSV	90°	0,7	48	6	-	-	40,67
SLLT2	T2	MATRIX	F2	HSSV	88°	1,6	48	6	-	-	45,81
SLLT3	T3	MATRIX	F3	HSSV	-	1,5	48	6	3	-	45,81
SLLT4	T4	MATRIX	F4	HSSV	90°	0,4	48	6	-	-	45,81
SLLT5	T5	MATRIX	F5	HSSV	90°	0,9	48	6	-	-	45,81
SLLT6	T6	MATRIX	F6	HSSV	106°	1	48	6	15	-	45,81
SLLT7	T7	MATRIX	F7	HSSV	72°	0,8	48	6	2	-	45,81
SLLT8	T8	MATRIX	F8	HSSV	-	4	48	6	12	-	45,81
SLLT11	T11	MATRIX	F11	HSSV	-	2,5	48	6	6	-	45,81
SLLT12A	T12A	MATRIX	F12A	HSSV	100°	0,4	48	6	-	-	45,81
SLLT12B	T12B	MATRIX	F12B	HSSV	90°	2,8	48	6	-	-	45,81
SLLT13	T13	MATRIX	F13	HSSV	90°	0,77	48	6	-	-	45,81
SLLT14	T14	MATRIX	F14	HSSV	90°	0,9	48	6	-	-	45,81
SLLT15	T15	MATRIX	F15	HSSV	90°	0,8	48	6	-	-	45,81
SLLT19	T19	MATRIX	F19	HSSV	90°	2,2 x 0,6*	48	6	-	-	45,81
SLLT20	T20	MATRIX	F20	HSSV	90°	0,45	48	6	-	-	45,81
SLLT21	T21	MATRIX	F21	HSSV	85°	3,2 x 0,8*	48	6	-	-	45,81
SLLT22	T22	MATRIX	F22	HSSV	-	2,5	42	6	6	-	45,81
SLLT23	T23	MATRIX	F23	HSSV	90º	1,5	48	6	5	-	45,81

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO SILCA

TASTATORI



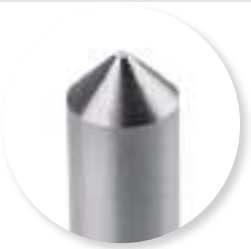
*Ref. SLLT62W



Ref. SLLT1



Ref. SLLT3



Ref. BM	Ref. SILCA	TIPI DI MACCHINE	Ref. FRESA	MATERIALE	ß°	Ø1 mm	L1 mm	Ø2 mm	L2 mm	ØT mm	SLL €
SLLT24	T24	MATRIX	F24	HSSV	100°	1,3	48	6	-	-	45,81
SLLT25	T25	MATRIX	F25	HSSV	90°	3,5 x 0,65*	48	6	-	-	45,81
SLLT26	T26	MATRIX	F26	HSSV	82°	0,8	48	6	-	-	45,81
SLLT27	T27	MATRIX	F27	HSSV	60°	1,28	48	6	-	-	51,70
SLLT28	T28	MATRIX	F28	HSSV	76°	0,76	48	6	-	-	45,81
SLLT29	T29	MATRIX	F29	HSSV	76°	1,9	48	6	-	-	45,81
SLLT30	T30	MATRIX	F30	HSSV	-	3	48	6	10	-	45,81
SLLT30-45	T30-45	MATRIX		HSSV	-	3	45	6	10	-	45,81
SLLT33	T33	MATRIX	F33	HSSV	48°	1,4	48	6	-	-	68,30
SLLT34	T34	MATRIX	F34	HSSV	50°	1,5	48	6	-	-	45,81
SLLT37	T37	MATRIX	F37	HSSV	90º	2,1	48	6	-	-	45,81
SLLT39	T39	MATRIX	F39	HSSV	90°	0,6	48	6	-	-	45,81
SLLT40	T40	MATRIX	F40	HSSV	108°	0,4	48	6	-	-	45,81
SLLT42	T42	MATRIX	F42	HSSV	100°	0,7	48	6	-	-	45,81
SLLT43	T43	MATRIX	F43	HSSV	90°	1	48	6	-	-	45,81
SLLT44	T44	MATRIX	F44	HSSV	-	2	48	6	8	-	45,81
SLLT44-45	T44-45	MATRIX		HSSV	-	2	45	6	8	-	45,81
SLLT46	T46	MATRIX	F46	HSSV	100º	0,65	48	6	-	-	45,81
SLLT49	T49	MATRIX	F49	HSSV	95º	0,8	48	6	-	-	45,81
SLLT50	T50	MATRIX	F50	HSSV	100º	0,5	48	6	-	-	45,81
SLLT52	T52	MATRIX	F52	HSSV	54°	0,86	48	6	6	2	45,81
SLLT54	T54	MATRIX	F54	HSSV	-	4	40	6	6,5	-	58,24
SLLT55	T55	MATRIX	F55	HSSV	100º	1	48	6	4	-	45,81
SLLT59	T59	MATRIX	F59	HSSV	90º	0,8	48	6	-	-	45,81
SLLT62W*	T62W	MATRIX	F62W	MD	-	11,8	48	6	1	-	91,46
SLLT63	T63	MATRIX	F63	HSSV	78°	0,5	48	6	4	3	45,81
SLLT65	T65	MATRIX	F65	HSSV	90°	1,05	48	6	5	3	45,81
SLLT101	T101	MATRIX		HSSV	-	2,5	40	6	6	-	45,81
SLLT129	T129	MATRIX		HSSV	-	3	40	6	10	-	45,81
SLLU101	U101	QUATTROCODE		MD	-	1,2	48	6	3	-	58,24
SLLU101/H	U101/H	QUATTROCODE /TRIAX-E		MD	-	1,2	48	6	3	-	39,57
SLLU102/65	U102/65	QUATTROCODE /TRIAX-E		MD	30°	0,2	48	6	9	2,6	62,21
SLLU102TT	U102TT	QUATTROCODE /TRIAX-E		MD	30°	0,2	26	4	6	2	62,21
SLLU103	U103	QUATTROCODE /TRIAX-E		MD	-	1	48	6	3	-	58,24
SLLU103/H	U103/H	QUATTROCODE /TRIAX-E		MD	-	1	48	6	3	-	39,57
SLLU103-TT	U103-TT	QUATTROCODE /TRIAX-E		MD	-	1	21	4	3	-	58,24
SLLU103-TT/H	U103-TT/H	QUATTROCODE /TRIAX-E		MD	-	1	21	4	3	-	39,57
SLLU111	U111	SILCA VIPER		MD	-	1	40	6	2,2	-	58,24
SLLU111/H	U111/H	SILCA VIPER		MD	-	1	40	6	2,2	-	39,57
SLLB3304	B3304	KEYLINE BIANCHI 994 LASER		MD	-	1	33	6	6	-	58,26
SLLB3310	B3310	KEYLINE BIANCHI 994 LASER		MD	-	1	30	6	2,6	-	58,26
SLLB3310M2	B3310	KEYLINE BIANCHI 994 LASER		HSSV	-	1	30	6	2,6	-	43,17

FRESE PER MACCHINE DUPLICATRICI DI CHIAVI TIPO FLORA, NOVACLAU, WALKIN

ALTRE FRESE PER USO GENERALE





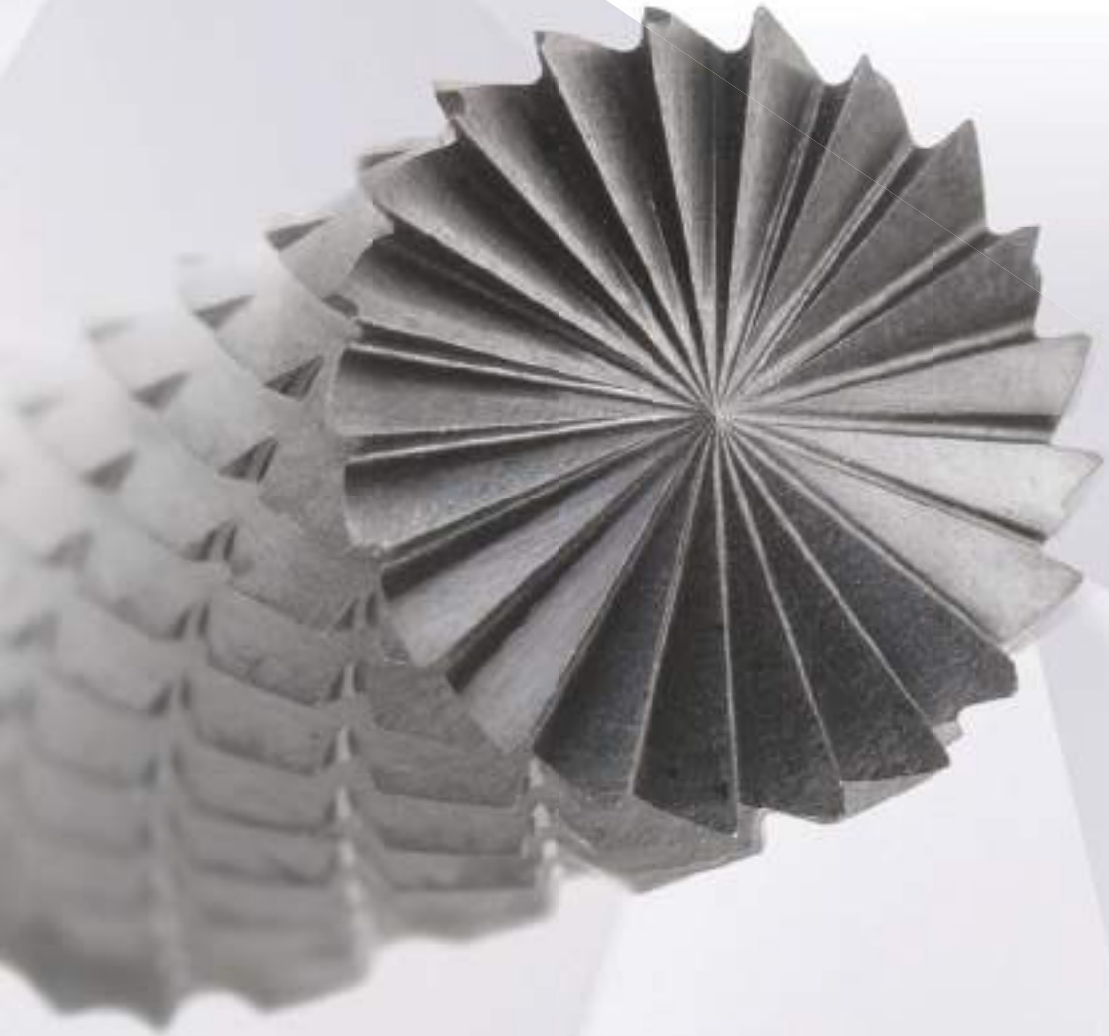
	Ref. BM	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	mm	mm	mm	Z	FLL €
FRESE PRISMATICHE	FLL01	FLORA	HSSV	23	10	5	36	102,77
	FLL03	YALE	HSSV	40	8	5	80	111,51
	FLL05	NOVACLAU	HSSV	52	16	5	110	131,67
	FLL07	KIS	HSSV	53	12,7	6	80	146,50
	FLL08	KIS	HSSV	55	12	6	80	146,50
	FLL10	NOVACLAU	HSSV	61	12,7	6,5	140	149,15
	FLL11	NOVACLAU	HSSV	62	16	5	80	146,24
	FLL12	NOVACLAU	HSSV	63	16	5	140	146,24
	FLL14	WALKIN	HSSV	70	15	6,5	150	154,84
	FLL15	LINCE	HSSV	70	13	7	88	150,64





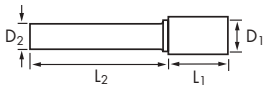
	Ref. BM	TIPI DI MACCHINE	MATERIALE	mm	mm	mm	Z	FLL €
FRESE CIRCOLARI A TAGLIO LATERALE	FLL17	JMA-NOVACLAU-WALKIN	HSSV	35	12	3,15	50	76,85
	FLL18	JMA-NOVACLAU-WALKIN	HSSV	63	15	1,40	80	93,98
	FLL20	JMA-NOVACLAU-WALKIN	HSSV	70	16	1,40	100	116,10

FRESE ROTATIVE



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES



FRESE ROTATIVE HSS

TIPO A/E — HSS





D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	TG0 / 3	€	TG2 / 6	€
6 mm. CODOLO							
6	20	6	40	Y501TG0	16,35	Y501TG2	16,35
8	30	6	40	Y508TG0	22,61	Y508TG2	22,61
10	30	6	40	Y510TG0	23,17	Y510TG2	23,17
12	30	6	40	Y505TG0	23,17	Y505TG2	23,17
15	30	6	40	Y504TG0	26,62	Y504TG2	26,62
10	15	6	40			Y503TG2	22,62
SERIE LUNGA							
6	20	6	100			Y501LTG2	21,24
8	30	6	100			Y508LTG2	29,41
10	30	6	100			Y510LTG2	30,30
12	30	6	100			Y505LTG2	30,30
15	30	6	100			Y504LTG2	34,92
10	15	6	100			Y503LTG2	29,41

TIPO C — HSS





D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	TG0 / 3	€	TG2 / 6	€
6 mm. CODOLO							
6	20	6	40	Y502TG0	16,35	Y502TG2	16,35
8	20	6	40			Y507TG2	22,61
10	20	6	40	Y509TG0	22,61	Y509TG2	22,61
10	30	6	40	Y511TG0	23,17	Y511TG2	23,17
12	30	6	40	Y506TG0	23,17	Y506TG2	23,17
15	30	6	40			Y514TG2	26,62
SERIE LUNGA							
6	20	6	100			Y502LTG2	21,24
8	20	6	100			Y507LTG2	29,41
10	20	6	100			Y509LTG2	29,41
10	30	6	100			Y511LTG2	30,32
12	30	6	100			Y506LTG2	30,32
15	30	6	100			Y514LTG2	34,92

TIPO D — HSS





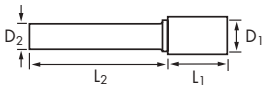
D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	TG0 / 3	€	TG2 / 6	€
6 mm. CODOLO							
4,5	4,5	6	40			Y551TG2	16,35
6,0	6,0	6	40			Y556TG2	16,35
8,0	8,0	6	40	Y552TG0	22,61	Y552TG2	22,61
10,0	10,0	6	40			Y554TG2	22,61
12,0	12,0	6	40			Y553TG2	22,61
15,0	15,0	6	40	Y557TG0	26,62	Y557TG2	26,62
SERIE LUNGA							
4,5	4,5	6	100			Y551LTG2	21,24
6,0	6,0	6	100			Y556LTG2	21,24
8,0	8,0	6	100			Y552LTG2	29,41
10,0	10,0	6	100			Y554LTG2	29,41
12,0	12,0	6	100			Y553LTG2	29,41
15,0	15,0	6	100			Y557LTG2	34,92

TIPO G — HSS





D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	TG0 / 3	€	TG2 / 6	€
6 mm. CODOLO							
6	20	6	40			Y521TG2	16,35
10	30	6	40			Y524TG2	23,17
12	20	6	40	Y525TG0	22,62	Y525TG2	22,62
12	30	6	40			Y526TG2	23,17
15	30	6	40			Y527TG2	26,62
12	30	6	40			Y515TG2	23,17
SERIE LUNGA							
6	20	6	100			Y521LTG2	21,24
10	30	6	100			Y524LTG2	30,32
12	20	6	100			Y525LTG2	29,41
12	30	6	100			Y526LTG2	30,32
15	30	6	100			Y527LTG2	34,92
12	30	6	100			Y515LTG2	30,30



FRESE ROTATIVE HSS

TIPO E — HSS





D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	TG0 / 3	€	TG2 / 6	€
6 mm. CODOLO							
12	20	6	40			Y545TG2	22,62
15	30	6	40			Y547TG2	26,62
SERIE LUNGA							
12	20	6	100			Y545LTG2	29,41
15	30	6	100			Y547LTG2	34,92

TIPO L — HSS





D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	TG0 / 3	€	TG2 / 6	€
6 mm. CODOLO							
10	15	6	40			Y533TG2	22,62
15	35	6	40	Y537TG0	26,62	Y537TG2	26,62
SERIE LUNGA							
10	15	6	100			Y533LTG2	29,41
15	35	6	100	Y537LTG0	34,92	Y537LTG2	34,92

TIPO M — HSS





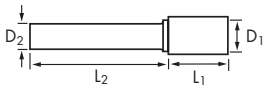
D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	TG0 / 3	€	TG2 / 6	€
6 mm. CODOLO							
6	20	6	40	Y532TG0	16,35	Y532TG2	16,35
10	20	6	40	Y534TG0	22,62	Y534TG2	22,62
12	30	6	40	Y536TG0	23,17	Y536TG2	23,17
12	12	6	40			Y512TG2	22,62
SERIE LUNGA							
6	20	6	100			Y532LTG2	21,24
10	20	6	100			Y534LTG2	29,41
12	30	6	100			Y536LTG2	30,30
12	12	6	100			Y512LTG2	29,41

TIPO N — HSS





D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	TG0 / 3	€	TG2 / 6	€
6 mm. CODOLO							
12	15	6	40			Y513TG2	22,62
12	30	6	40			Y516TG2	23,17
SERIE LUNGA							
12	15	6	100			Y513LTG2	29,41
12	30	6	100			Y516LTG2	30,30



FRESE ROTATIVE PER INCISIONI HSS



TIPO	D_1 mm	L_1 mm	D_2 mm	L_2 mm	TG0 / 3	€
3 mm. CODOLO						
A/E	7	9	3	30	Y055	17,24
D	7	7	3	30	Y062	17,24
E	7	9	3	30	Y059	17,24
N	7	9	3	30	Y056	17,24
L	7	9	3	30	Y057	17,24
M	7	9	3	30	Y058	17,24

TIPO	D_1 mm	L_1 mm	D_2 mm	L_2 mm	TG0 / 3	€
6 mm. CODOLO						
A/E	6	8	6	40	Y255	17,24
D	6	6	6	40	Y272	17,24
E	6	8	6	40	Y259	17,24
N	6	8	6	40	Y256	17,24
M	6	8	6	40	Y258	17,24
J	6	3	6	40	Y264	17,24
DISCO	6	2	6	40	Y265	17,24

ESPOSITORI DI FRESE ROTATIVE IN HSS



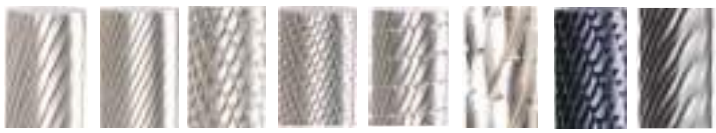
REFERENZA	E70SRTG2	E33SRTG2
Nº FRESA/ QUALITÀ	70 HSS	33 HSS
CONTENUTO QUANTITÀ	Y504 (x5) Y537 (x5) Y526 (x5) Y505 (x5) Y506 (x5) Y510 (x5) Y536 (x5) Y553 (x5) Y525 (x5) Y534 (x5) Y552 (x5) Y502 (x5) Y532 (x5) Y501 (x5)	Y502 - Y501 - Y541 - Y532 - Y521 - Y571- Y561 - Y551 - Y556 Y507 - Y512 - Y533 - Y534 - Y552 - Y554 - Y553 - Y557 - Y509 Y513 - Y525 - Y545 - Y524 - Y515 - Y536 - Y526 - Y537 - Y547 Y527 - Y504 - Y566 - Y516 - Y505 - Y506
P.V.P. €	1.542,98	714,35

FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO



Raccomandato
Altamente raccomandato





Materiale	Dentature Standard 6	2	3	Dentature Speciali 1	4	5	8	9	10	6 TiAlN	3 INOX
Alluminio, Plastica			●						○		
Ottone, Rame, Ghisa grigia, Bronzo	●	●		○	○	●	○	○		●	
Acciai in generale	●	●			○	●	○	○		●	
Acciaio Inox, Titanio	○	○			○	○	○	○		○	●

TABELLA DI VELOCITÀ RACCOMANDATE

Velocità della fresa rotativa x 1.000 rpm

Ø mm	Ø "	Alluminio, Plastica		Ottone, Rame, Ghisa grigia, Bronzo		Acciai in generale		Acciaio Inox, Titanio	
		Intervallo di velocità	Velocità di inizio raccomandata	Intervallo di velocità	Velocità di inizio raccomandata	Intervallo di velocità	Velocità di inizio raccomandata	Intervallo di velocità	Velocità di inizio raccomandata
3	1/8"	60-80	65	45-80	65	60-80	80	60-80	80
6	1/4"	15-60	40	22-60	45	45-60	50	30-45	40
10	3/8"	10-50	25	15-40	30	30-40	30	19-30	25
12	1/2"	7-30	20	11-30	25	22-30	25	15-22	20
16	5/8"	6-20	15	9-20	20	18-20	20	12-18	15
20	3/4"	5-17	10	8-17	12	15-17	15	10-15	10
25	1"	4-13	8	6-13	10	10-13	10	7-11	8

Le velocità raccomandate sono basate su lunghezze standard di codoli da 45 mm, con sporgenza massima di 10 mm.
La velocità massima raccomandata per frese extra lunghe è di 15.000 RPM.

FRESE ROTATIVE PER INOX

BLUE-MASTER ha progettato una dentatura chiamata **3 INOX** specifica per lavorazioni in tutti i tipi di Inox, specialmente quelli che hanno un'alta % di Nichel.



I vantaggi della dentatura sono:

- La fresa asporta il materiale senza che l'Inox si attacchi.
- Riduzione dei tempi di lavoro grazie al fatto che gli spigoli rimangono puliti, lavorando senza truciolo attaccato.
- Minore frizione e surriscaldamento del pezzo e della fresa, pertanto, maggior rendimento.
- Miglior finitura superficiale del pezzo.

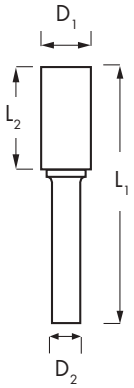





CILINDRICA SENZA TAGLIO FRONTALE

TIPO A **MD**





TiAlN



		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
3 mm. CODOLO	ABM30106	1.5	6.0	3	38	Monobloc	18,60			18,60	26,61			
	ABM30211	2.0	11.0	3	38	Monobloc	16,31		√	16,31	24,01	√	√	
	ABM30314	3.0	14.0	3	38	Monobloc	7,82	16,67	√	7,82	15,46	√	√	27,49
	ABM30512	5.0	12.7	3	38	Monobloc	27,20			28,83	43,63			
	ABM30605	6.3	4.7	3	37	Saldata	21,76		√	21,76	32,85	√	√	
	ABM30612	6.3	12.7	3	45	Saldata	21,78	37,09	√	22,43	38,37	√	√	40,05
SERIE LUNGA	ABM30314-50	3.0	14.0	3	50	Monobloc	30,54	42,75	√	30,54	√	√	√	
	ABM30314-75	3.0	14.0	3	75	Monobloc	37,76	52,86	√	38,12	√	√	√	
	ABM30314-100	3.0	14.0	3	100	Monobloc	43,87	61,42	√	43,87	√	√	√	

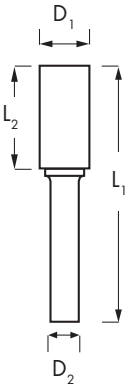
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
6 mm. CODOLO	ABM60312	3.0	14.0	6	50	Monobloc	32,78			32,78	47,11			
	ABM60413	4.0	14.0	6	50	Monobloc	26,98			26,98	42,16			
	ABM60516	5.0	16.0	6	50	Monobloc	25,83			25,83	41,49			
	ABM60618	6.0	18.0	6	50	Monobloc	18,39	20,08	√	18,39	28,62	√	√	35,13
	ABM60625	6.0	25.0	6	50	Monobloc	33,59			33,59	53,93			
	ABM60820	8.0	20.0	6	64	Saldata	23,20	25,53	√	23,20	32,71	√	√	39,41
	ABM61014	9.6	13.5	6	59	Saldata	34,88			34,88	47,19			
	ABM61020	10.0	20.0	6	64	Saldata	25,22	27,61	√	25,22	39,28	√	√	40,03
	ABM61025	10.0	25.0	6	70	Saldata	38,58			38,95	55,35			
	ABM61125	11.0	25.0	6	70	Saldata	45,44		√	45,44	66,33	√	√	
	ABM61220	12.0	20.0	6	64	Saldata	26,36		√	25,97	53,00	√	√	
	ABM61225	12.0	25.0	6	69	Saldata	36,26	35,48	√	36,26	49,17	√	√	59,55
	ABM61525	16.0	25.0	6	69	Saldata	48,73	50,62	√	48,73	71,56	√	√	
	ABM62025	19.0	25.0	6	69	Saldata	83,70	104,19	√	83,70	108,11	√	√	
	ABM62525	25.0	25.0	6	70	Saldata	151,21	190,33	√	151,21	189,26	√	√	
SERIE LUNGA	ABM60618-100	6.0	18.0	6	100	Monobloc	74,36	104,12		74,36	√	√	√	
	ABM60618-150	6.0	18.0	6	150	Monobloc	95,79	134,07		95,79	√	√	√	
	ABM60820-170	8.0	19.0	6	172	Saldata	42,06	55,65		42,06	√	√	√	
	ABM61020-170	9.6	19.0	6	172	Saldata	46,29	66,55		46,29	√	√	√	
	ABM61225-175	12.7	25.0	6	178	Saldata	75,05	93,70		75,05	√	√	√	

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
8 mm. CODOLO	ABM81225	12.7	25.0	8	70	Saldata	38,62	46,85	√	38,62	58,54	√	√	
	ABM81525	16.0	25.0	8	70	Saldata	48,27	58,99	√	48,27	71,56	√	√	
	ABM82025	19.0	25.0	8	70	Saldata	82,91	103,21	√	82,91	108,11	√	√	
	ABM82525	25.0	25.0	8	70	Saldata	151,21	190,33	√	151,21	189,26	√	√	

CILINDRICA CON TAGLIO FRONTALE

TIPO A/E **MD**





TiAlN



		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9
3 mm. CODOLO	ABM30106E	1.5	6.0	3	38	Monobloc	18,78			18,78	26,86		
	ABM30211E	2.0	11.0	3	38	Monobloc	16,47		√	16,47	24,24	√	√
	ABM30314E	3.0	14.0	3	38	Monobloc	8,86	17,09		8,86	15,85		
	ABM30512E	5.0	12.7	3	38	Monobloc	30,57			30,57	45,74		
	ABM30605E	6.3	4.7	3	37	Saldata	21,97		√	21,97	33,16	√	√
	ABM30612E	6.3	12.7	3	45	Saldata	24,00	37,40	√	24,00	38,70	√	√
SERIE LUNGA	ABM30314-50E	3.0	14.0	3	50	Monobloc	31,70		√	31,70	√	√	√
	ABM30314-75E	3.0	14.0	3	75	Monobloc	39,18		√	39,18	√	√	√
	ABM30314-100E	3.0	14.0	3	100	Monobloc	45,51		√	45,51	√	√	√

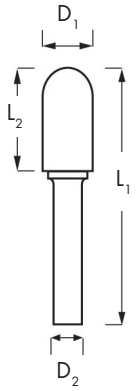
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9
6 mm. CODOLO	ABM60312E	3.0	12.0	6	50	Monobloc	33,08			33,08	47,55		
	ABM60413E	4.0	14.0	6	50	Monobloc	28,42			28,42	42,55		
	ABM60516E	5.0	16.0	6	50	Monobloc	27,10			27,10	41,88		
	ABM60618E	6.0	18.0	6	50	Monobloc	19,31	24,20	√	19,31	29,47	√	√
	ABM60625E	6.0	25.0	6	50	Monobloc	35,02			35,02	54,44		
	ABM60820E	8.0	20.0	6	64	Saldata	23,83	30,83	√	23,83	33,00	√	√
	ABM61014E	9.6	13.5	6	59	Saldata	35,27			35,27	47,64		
	ABM61020E	10.0	20.0	6	64	Saldata	26,16	36,94	√	26,16	41,25	√	√
	ABM61025E	9.6	25.0	6	70	Saldata	41,71			41,71	55,88		
	ABM61125E	11.0	25.0	6	70	Saldata	45,87		√	45,87	66,96	√	√
	ABM61220E	12.7	19.0	6	64	Saldata	25,97		√	25,97	55,00	√	√
	ABM61225E	12.0	25.0	6	69	Saldata	39,56	60,71	√	39,56	50,22	√	√
	ABM61525E	16.0	25.0	6	69	Saldata	52,24	64,95	√	52,24	71,84	√	√
	ABM62025E	19.0	25.0	6	69	Saldata	83,80	114,85	√	83,80	136,62	√	√
	ABM62525E	25.0	25.0	6	70	Saldata	169,08	220,78	√	169,08	191,20	√	√
SERIE LUNGA	ABM60618-100E	6.0	18.0	6	100	Monobloc	77,17			77,17	√	√	√
	ABM60618-150E	6.0	18.0	6	150	Monobloc	99,38			99,38	√	√	√
	ABM60820-170E	8.0	19.2	6	170	Saldata	43,64			43,64	√	√	√
	ABM61020-170E	9.6	19.2	6	170	Saldata	49,89			49,89	√	√	√
	ABM61225-175E	12.7	25.4	6	175	Saldata	77,89			77,89	√	√	√

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9
8 mm. CODOLO	ABM81225E	12.7	25.0	8	70	Saldata	39,56	51,97	√	39,56	72,95	√	√
	ABM81525E	16.0	25.0	8	70	Saldata	58,05	64,95	√	54,25	89,79	√	√
	ABM82025E	19.0	25.0	8	70	Saldata	93,98	114,85	√	83,80	136,62	√	√
	ABM82525E	25.0	25.0	8	70	Saldata	169,08	220,78	√	169,08	191,20	√	

PUNTA RADIALE (SEMISFERICA)

TIPO C **MD**





TiAlN



		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
3 mm. CODOLO	CBM30211	2.0	11.0	3	38	Monobloc	14,21		√	14,21	21,90	√	√	
	CBM30212	2.5	11.0	3	38	Monobloc	14,21			14,21	21,90			
	CBM30312	3.0	14.0	3	38	Monobloc	6,60	20,96	√	6,60	12,97	√	√	25,14
	CBM30512	5.0	12.7	3	38	Monobloc	31,43			31,43	49,44			
	CBM30612	6.3	12.7	3	45	Saldata	24,00	35,46	√	24,00	38,37	√	√	38,29
SERIE LUNGA	CBM30312-50	3.0	14.0	3	50	Monobloc	32,29	45,24	√	32,29	√	√	√	
	CBM30312-75	3.0	14.0	3	75	Monobloc	39,88	55,83	√	39,88	√	√	√	
	CBM30312-100	3.0	14.0	3	100	Monobloc	45,44	63,61	√	45,44	√	√	√	

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
6 mm. CODOLO	CBM60312	3.0	14.0	6	50	Monobloc	32,79			32,79	46,20			
	CBM60413	4.0	14.0	6	50	Monobloc	29,53			29,53	42,83			
	CBM60516	5.0	16.0	6	50	Monobloc	27,76			27,76	46,42			
	CBM60618	6.0	18.0	6	50	Monobloc	20,16	19,22	√	20,16	30,34	√	√	40,91
	CBM60625	6.0	25.0	6	50	Monobloc	39,28			39,28	54,43			
	CBM60820	8.0	20.0	6	64	Saldata	21,53	27,61	√	21,53	31,15	√	√	42,93
	CBM61020	10.0	20.0	6	64	Saldata	24,27	27,18	√	24,27	36,65	√	√	45,44
	CBM61025	9.6	25.0	6	70	Saldata	41,92			41,92	60,18			
	CBM61125	11.0	25.0	6	70	Saldata	49,92		√	49,92	70,81	√	√	
	CBM61210	12.0	10.0	6	54	Saldata	54,08			54,08	71,77			
	CBM61220	12.7	19.0	6	64	Saldata	53,42		√	53,42	77,10	√	√	
	CBM61225	12.0	25.0	6	69	Saldata	35,45	39,57	√	35,45	48,74	√	√	71,47
	CBM61525	16.0	25.0	6	69	Saldata	53,76	53,79	√	53,76	75,66	√	√	
	CBM62025	19.0	25.0	6	69	Saldata	77,94	96,54	√	77,94	98,99	√	√	
	CBM62525	25.0	25.0	6	70	Saldata	144,92	192,71		144,92	219,30			
SERIE LUNGA	CBM60618-100	6.0	18.0	6	100	Monobloc	80,26	112,36		80,26	√	√	√	
	CBM60618-150	6.0	18.0	6	150	Monobloc	93,12	144,87		101,91	√	√	√	
	CBM60820-170	8.0	19.2	6	175	Saldata	43,39	63,61		43,39	√	√	√	
	CBM61020-170	9.6	19.2	6	170	Saldata	50,52	69,97		50,52	√	√	√	
	CBM61225-175	12.7	25.4	6	175	Saldata	77,92	109,93		77,92	√	√	√	

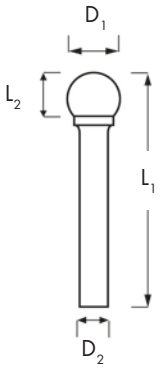
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
8 mm. CODOLO	CBM81225	12.7	25.0	8	70	Saldata	35,12	52,27	√	35,12	51,86	√	√	
	CBM81525	16.0	25.0	8	70	Saldata	53,25	66,60	√	53,25	75,66	√	√	
	CBM82025	19.0	25.0	8	70	Saldata	77,21	95,63	√	77,21	98,99	√	√	
	CBM82525	25.0	25.0	8	70	Saldata	144,92	192,71		144,92	219,30			

PUNTA SFERICA

TIPO D

MD





TiAlN



		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
3 mm. CODOLO	DBM30202	2.0	1.8	3	38	Monobloc	16,31		√	16,31	24,01	√	√	
	DBM30302	2.5	2.3	3	38	Monobloc	15,29			15,29	22,29			
	DBM30303	3.0	2.5	3	38	Monobloc	7,92	22,03	√	7,92	13,81	√	√	23,79
	DBM30404	4.0	3.4	3	45	Monobloc	21,80	17,68	√	21,80	28,44	√	√	
	DBM30505	5.0	4.7	3	38	Monobloc	35,81			35,81	53,59			
	DBM30606	6.0	5.0	3	50	Saldata	18,68	15,92	√	18,68	31,04	√	√	34,83
SERIE LUNGA	DBM30303-50	3.0	2.7	3	50	Monobloc	30,13	42,18	√	30,13	√	√	√	
	DBM30303-75	3.0	2.7	3	75	Monobloc	37,01	51,79	√	37,01	√	√	√	

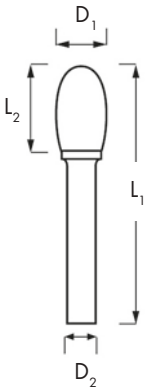
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
6 mm. CODOLO	DBM60303	3.0	2.5	6	50	Monobloc	35,98			35,13				
	DBM60404	4.0	3.0	6	50	Monobloc	31,43			31,43				
	DBM60505	5.0	4.0	6	50	Monobloc	27,35			27,35				
	DBM60606	6.0	5.0	6	50	Monobloc	17,92	24,94	√	17,92	27,26	√	√	37,58
	DBM60808	8.0	6.4	6	50	Saldata	18,28	26,55	√	18,28	27,91	√	√	34,64
	DBM61010	10.0	9.0	6	53	Saldata	19,69	29,17	√	19,69	32,02	√	√	37,60
	DBM61111	11.0	9.5	6	55	Saldata	38,71		√	38,71	59,61	√	√	
	DBM61212	12.0	11.0	6	55	Saldata	29,89	38,43	√	29,89	48,32	√	√	52,20
	DBM61515	16.0	14.0	6	58	Saldata	43,39	49,64	√	43,39	66,13	√	√	
	DBM62020	19.0	16.0	6	60	Saldata	58,00	70,43	√	58,55	84,08	√	√	
	DBM62525	25.0	22.0	6	67	Saldata	127,50	164,19	√	127,50	165,56	√	√	
SERIE LUNGA	DBM60808-180	8.0	7.0	6	180	Saldata	34,97	51,28		34,97	√	√	√	
	DBM61010-185	9.6	8.5	6	185	Saldata	41,54	57,34		41,54	√	√	√	
	DBM61212-162	12.7	11.4	6	162	Saldata	58,09	79,60		58,09	√	√	√	

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
8 mm. CODOLO	DBM81212	12.7	11.0	8	56	Saldata	29,61	38,08	√	29,61	46,99	√	√	
	DBM81515	16.0	14.0	8	59	Saldata	42,98	49,17	√	42,98	66,13	√	√	
	DBM82020	19.0	16.5	8	62	Saldata	58,00	70,43	√	58,00	84,08	√	√	
	DBM82525	25.0	22.0	8	67	Saldata	127,50	164,19	√	127,50	165,56	√	√	

PUNTA OVALE

TIPO E | **MD**





TiAlN





		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
3 mm. CODOLO	EBM30306	3.0	6.0	3	38	Monobloc	8,74	21,32	√	8,74	14,17	√	√	
	EBM30508	5.0	8.0	3	38	Monobloc	31,01			31,01	45,72			
	EBM30610	6.3	9.5	3	42	Saldata	21,36	31,95	√	21,36	34,47	√	√	
SERIE LUNGA	EBM30306-50	3.0	6.0	3	50	Monobloc	37,46			37,46				
	EBM30306-75	3.0	6.0	3	75	Monobloc	42,96			42,96				

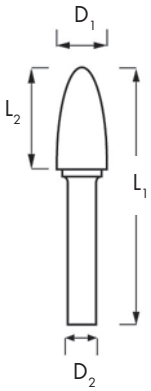
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
6 mm. CODOLO	EBM60610	6.0	10.0	6	50	Monobloc	19,58	29,00	√	19,58	30,02	√	√	
	EBM60815	8.0	13.0	6	58	Saldata	22,33	32,32	√	22,33	31,86	√	√	45,51
	EBM61015	10.0	16.0	6	60	Saldata	28,19	36,83	√	28,19	38,73	√	√	43,30
	EBM61220	12.0	22.0	6	67	Saldata	35,14	45,90	√	35,14	49,16	√	√	69,18
	EBM61525	16.0	25.0	6	70	Saldata	53,00	66,43	√	53,00	75,15	√	√	
	EBM62025	19.0	25.0	6	70	Saldata	78,08	96,51	√	78,08	103,92	√	√	
SERIE LUNGA	EBM61015-165	9.6	16.0	6	165	Saldata	59,49			59,49				
	EBM61220-170	12.7	22.0	6	170	Saldata	77,40			77,40				

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
8 mm. CODOLO	EBM81220	12.7	22.0	8	67	Saldata	34,81	45,47	√	34,81	51,74	√	√	
	EBM81525	16.0	25.0	8	70	Saldata	55,27	65,80	√	55,27	79,11	√	√	
	EBM82025	19.0	25.0	8	70	Saldata	77,35	95,61	√	77,35	103,92	√	√	

FORMA OGIVALE ARROTONDATA

TIPO F **MD**





TiAlN



		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
3 mm. CODOLO	FBM30306	3.0	6.0	3	38	Monobloc	26,43			26,43	35,98			
	FBM30308	3.0	8.0	3	38	Monobloc	17,77		√	17,77	25,46	√	√	
	FBM30312	3.0	14.0	3	38	Monobloc	9,16	24,87	√	9,16	14,09	√	√	26,86
	FBM30512	5.0	12.7	3	38	Monobloc	32,14			32,14	45,32			
	FBM30612	6.3	12.7	3	45	Saldata	23,78	33,91	√	23,78	38,37	√	√	36,64
SERIE LUNGA	FBM30312-50	3.0	14.0	3	50	Monobloc	33,31	46,62	√	33,31		√	√	
	FBM30312-75	3.0	14.0	3	75	Monobloc	39,82			39,82				

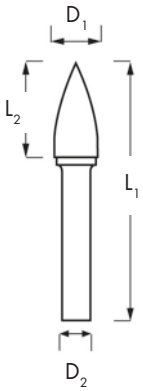
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
6 mm. CODOLO	FBM60618	6.0	18.0	6	50	Monobloc	19,74	28,34	√	19,74	31,44	√	√	42,73
	FBM60820	8.0	20.0	6	64	Saldata	20,01	36,27	√	20,01	30,45	√	√	43,11
	FBM61020	10.0	20.0	6	64	Saldata	23,56	35,90	√	23,56	36,25	√	√	45,72
	FBM61125	11.0	25.0	6	70	Saldata	50,58		√	50,58	71,50	√	√	
	FBM61220	12.7	19.0	6	64	Saldata	50,76		√	50,76	73,26	√	√	
	FBM61225	12.0	25.0	6	69	Saldata	32,95	50,30	√	32,95	48,06	√	√	67,69
	FBM61525	16.0	25.0	6	69	Saldata	57,46	72,76	√	57,46	80,69	√	√	
	FBM61530	16.0	30.0	6	75	Saldata	82,15			82,15	113,23			
	FBM62025	19.0	25.0	6	69	Saldata	41,25	72,36	√	41,06	76,36	√	√	
	FBM62032	19.0	32.0	6	77	Saldata	62,79	78,67	√	62,79	96,36	√	√	
	FBM62038	19.0	38.0	6	83	Saldata	161,86	192,39	√	161,86	199,94	√	√	
SERIE LUNGA	FBM60818-150	6.0	18.0	6	150	Monobloc	77,20	110,06		77,20	√	√	√	
	FBM61020-170	9.6	19.2	6	170	Saldata	49,65	68,45		49,65	√	√	√	
	FBM61225-175	12.7	25.4	6	175	Saldata	74,83	103,05		74,83				

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
8 mm. CODOLO	FBM81225	12.7	25.0	8	70	Saldata	32,64	49,83	√	32,64	47,17	√	√	
	FBM81525	16.0	25.0	8	70	Saldata	56,92	72,08	√	56,92	80,69	√	√	
	FBM82025	19.0	25.0	8	70	Saldata	91,89	103,43	√	91,89	123,45	√	√	
	FBM82032	19.0	32.0	8	77	Saldata	108,44	131,28	√	108,44	140,77	√	√	
	FBM82038	19.0	38.0	8	83	Saldata	161,86	192,39	√	161,86	199,94	√	√	

FORMA OGIVALE A PUNTA

TIPO G | **MD**





TiAlN



		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
3 mm. CODOLO	GBM30306	3.0	6.0	3	38	Monobloc	16,31		√	16,31	24,01	√	√	
	GBM30310	3.0	10.0	3	38	Monobloc	16,70			16,70	24,83			
	GBM30312	3.0	14.0	3	38	Monobloc	9,63	22,18	√	9,63	14,36	√	√	
	GBM30512	5.0	12.7	3	38	Monobloc	32,03			32,03	45,72			
	GBM30612	6.3	12.7	3	45	Saldata	24,21	33,46	√	24,21	38,37	√	√	
SERIE LUNGA	GBM30312-50	3.0	14.0	3	50	Monobloc	29,78	41,71	√	29,78	√	√	√	
	GBM30312-75	3.0	14.0	3	75	Monobloc	37,38	52,29	√	37,38	√	√	√	

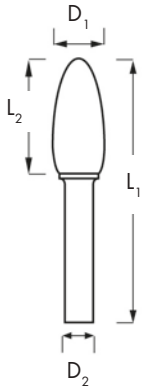
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
6 mm. CODOLO	GBM60618	6.0	18.0	6	50	Monobloc	19,78	28,11	√	19,78	29,90	√	√	47,74
	GBM60820	8.0	20.0	6	64	Saldata	20,87	34,08	√	20,87	32,60	√	√	51,35
	GBM61020	10.0	20.0	6	64	Saldata	23,47	35,81	√	23,47	37,08	√	√	61,82
	GBM61220	12.7	19.0	6	64	Saldata	48,21		√	48,21	71,71	√	√	
	GBM61225	12.0	25.0	6	69	Saldata	31,75	50,02	√	31,75	45,40	√	√	69,49
	GBM61230	12.7	30.0	6	75	Saldata	82,14		√	82,14	109,37	√	√	
	GBM61525	16.0	25.0	6	69	Saldata	52,56	72,41	√	52,56	76,35	√	√	
	GBM61530	16.0	30.0	6	75	Saldata	97,32		√	97,32	139,76	√	√	
	GBM62025	19.2	25.0	6	69	Saldata	108,22		√	108,22	139,76	√	√	
	GBM62038	19.0	38.0	6	83	Saldata	125,77	83,39	√	125,77	155,81	√	√	
SERIE LUNGA	GBM61020-170	9.6	19.2	6	170	Saldata	52,62	73,09		52,62	√	√	√	
	GBM61225-175	12.7	25.4	6	175	Saldata	74,70	99,32		71,21	√	√	√	

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
8 mm. CODOLO	GBM81225	12.7	25.0	8	70	Saldata	31,45		√	31,45	50,45	√	√	
	GBM81230	12.7	30.0	8	75	Saldata	82,14		√	82,14	109,37	√	√	
	GBM81525	16.0	25.0	8	70	Saldata	57,85		√	57,85	86,76	√	√	
	GBM81630	16.0	30.0	8	75	Saldata	102,09		√	102,09	139,76	√	√	
	GBM82025	19.0	25.0	8	70	Saldata	97,39		√	108,22	139,76	√	√	
	GBM82038	19.0	38.0	8	83	Saldata	124,59		√	124,59	155,81	√	√	

FORMA FIAMMA

TIPO H | **MD**





TiAlN



3 mm. CODOLO

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
HBM30306	3.0	6.0	3	38	Monobloc	16,73		√	16,73	24,30	√	√	
HBM30510	5.0	9.5	3	38	Monobloc	33,32			33,32	44,54			
HBM30612	6.0	10.0	3	43	Saldata	24,64			24,64	33,59			

6 mm. CODOLO

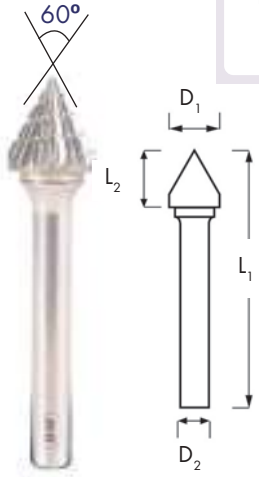
	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
HBM60614	6.0	14.0	6	50	Monobloc	29,42			29,42	42,87			
HBM60820	8.0	20.0	6	64	Saldata	28,32	34,64	√	28,32	43,54	√	√	51,47
HBM61020	10.0	20.0	6	64	Saldata	44,34	45,33		44,34	59,56			79,15
HBM61232	12.0	32.0	6	76	Saldata	53,53	69,30	√	53,53	76,79	√	√	104,44
HBM61535	16.0	36.0	6	80	Saldata	80,55	99,19	√	80,55	113,16	√	√	
HBM62042	19.0	41.0	6	85	Saldata	117,81	108,50	√	117,81	147,54	√	√	

8 mm. CODOLO

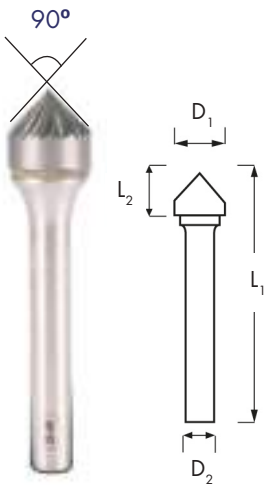
	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
HBM81232	12.7	32.0	8	77	Saldata	53,03		√	53,03	76,79	√	√	
HBM81535	16.0	36.0	8	81	Saldata	79,80		√	79,80	113,16	√	√	
HBM82042	19.0	41.0	8	86	Saldata	116,71		√	116,71	147,54	√	√	

PUNTA CONICA 60º E 90º

TIPO J **MD**



TIPO K **MD**



TiAlN



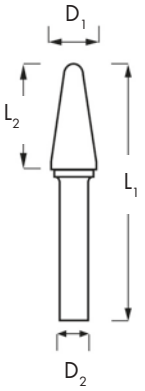
	TIPO J	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	9
3 mm. CODOLO	JBM30303	3.0	2.5	3	38	60º	Monobloc	13,68			13,68	21,74	√
6 mm. CODOLO	JBM60606	6.0	4.0	6	50	60º	Monobloc	23,89			23,89	37,00	√
	JBM61008	9.6	8.0	6	56	60º	Saldata	28,09			28,09	44,28	√
	JBM61210	12.7	11.0	6	59	60º	Saldata	34,13			34,13	54,05	√
	JBM61512	16.0	14.5	6	63	60º	Saldata	51,37			51,37	75,89	√
	JBM62018	19.0	17.5	6	65	60º	Saldata	65,30			65,30	93,68	√
	JBM62520	25.0	24.5	6	70	60º	Saldata	113,79			113,79	139,15	√
8 mm. CODOLO	JBM81210	12.7	11.0	8	59	60º	Saldata	34,13			34,13	54,05	√
	JBM81512	16.0	14.5	8	63	60º	Saldata	51,37			51,37	75,89	√
	JBM82018	19.0	17.5	8	65	60º	Saldata	65,30			65,30	93,68	√
	JBM82520	25.0	24.5	8	70	60º	Saldata	113,79			113,79	139,15	

	TIPO K	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	9
3 mm. CODOLO	KBM30303	3.0	1.5	3	38	90º	Monobloc	8,77			8,77	14,51	√
6 mm. CODOLO	KBM60603	6.0	3.0	6	50	90º	Monobloc	19,29	32,14		19,29	29,61	√
	KBM61004	10.0	5.0	6	55	90º	Saldata	23,73	35,30		23,73	39,24	√
	KBM61206	12.0	6.0	6	55	90º	Saldata	31,78	43,46		31,78	49,85	√
	KBM61508	16.0	8.0	6	57	90º	Saldata	39,38	55,52		39,38	64,09	√
	KBM62012	19.0	9.5	6	59	90º	Saldata	53,33	62,82		53,33	75,24	√
	KBM62512	25.0	12.7	6	61	90º	Saldata	113,79			113,79	139,20	√
8 mm. CODOLO	KBM81206	12.7	6.3	8	55	90º	Saldata	31,48			31,48	49,85	√
	KBM81508	16.0	8.0	8	57	90º	Saldata	39,01			39,01	64,09	√
	KBM82012	19.0	9.5	8	59	90º	Saldata	52,83			52,83	75,24	√
	KBM82512	25.0	12.7	8	61	90º	Saldata	113,79			113,79	139,20	

CONICA ARROTONDATA

TIPO L **MD**





TiAlN



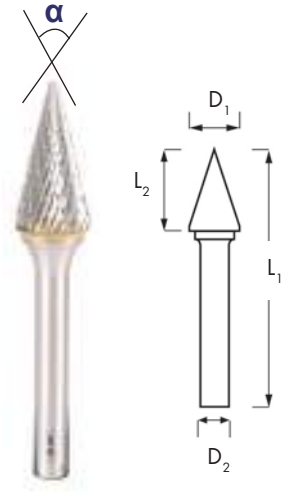
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
3 mm. CODOLO	LBM30310	3.0	10.0	3	38	10º	Monobloc	16,63		√	16,63	24,01	√	√	
	LBM30312	3.0	14.0	3	38	8º	Monobloc	8,13	22,34	√	8,13	15,36	√	√	
	LBM30512	5.0	12.7	3	38	14º	Monobloc	36,64			36,64	53,16			
	LBM30612	6.3	15.8	3	48	22º	Saldata	26,74	39,86	√	28,06	46,07	√	√	

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
6 mm. CODOLO	LBM60618	6.0	18.0	6	50	14º	Monobloc	20,55	29,81	√	20,55	29,69	√	√	
	LBM60822	8.0	22.0	6	66	14º	Saldata	21,41	38,46	√	21,41	32,63	√		58,79
	LBM61020	10.0	20.0	6	65	14º	Saldata	31,25	48,36		30,32	40,41			59,51
	LBM61026	10.0	30.0	6	72	14º	Saldata	31,03	44,74	√	31,03	46,76	√	√	
	LBM61225	12.0	25.0	6	70	14º	Saldata	36,36	53,36		35,65	48,50			
	LBM61228	12.0	32.0	6	72	14º	Saldata	38,38	41,97	√	38,38	55,86	√	√	68,75
	LBM61533	16.0	33.0	6	74	14º	Saldata	61,05	95,45	√	61,05	87,45	√	√	
	LBM62038	19.0	38.0	6	82	14º	Saldata	109,97	143,60	√	109,97	135,60	√	√	
SERIE LUNGA	LBM61026-176	9.6	30.2	6	176	14º	Saldata	63,23	87,50		63,23	√			
	LBM61228-182	12.7	32.0	6	182	14º	Saldata	77,39	106,80		77,39	√			

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9	INOX
8 mm. CODOLO	LBM81228	12.7	32.0	8	77	14º	Saldata	38,02	63,66	√	38,02	55,86	√	√	
	LBM81533	16.0	33.0	8	78	14º	Saldata	60,48	94,56	√	60,48	87,45	√	√	
	LBM82038	19.0	41.0	8	86	14º	Saldata	108,95	142,26	√	108,95	135,60	√	√	

FORMA CONICA A PUNTA

TIPO M | **MD**



TiAlN



3 mm. CODOLO

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9
MBM30308	3.0	8.0	3	38	18º	Monobloc	16,31		√	16,31	24,01	√	√
MBM30311	3.0	11.0	3	38	14º	Monobloc	14,86	23,03	√	15,94	23,99	√	√
MBM30315	3.0	15.0	3	38	10º	Monobloc	14,93		√	14,93	20,79	√	√
MBM30612	6.3	17.0	3	49	22º	Saldata	21,81	38,62	√	22,44	37,04	√	√

6 mm. CODOLO

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9
MBM60612	6.0	12,7	6	50	20º	Monobloc	27,52			27,52	33,66		
MBM60620	6.0	20.0	6	50	14º	Monobloc	20,14	31,67	√	20,14	32,32	√	√
MBM60625	6.0	25.0	6	50	10º	Monobloc	33,32			33,32	49,86		
MBM60818	8.0	18.0	6	64	22º	Saldata	23,94	35,30		23,94	36,32		
MBM61020	10.0	20.0	6	64	28º	Saldata	28,62	42,83	√	28,62	45,38	√	√
MBM61222	12.0	25.0	6	69	28º	Saldata	37,58	54,70	√	37,58	60,10	√	√
MBM61525	16.0	25.0	6	71	31º	Saldata	52,89	62,82	√	52,89	76,89	√	√

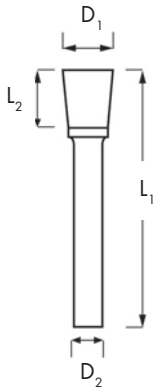
8 mm. CODOLO

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	8	9
MBM81222	12.7	22.0	8	71	28º	Saldata	37,23		√	37,23	60,10	√	√
MBM81525	16.0	25.0	8	71	31º	Saldata	52,40		√	52,40	76,89	√	√

CONO ROVESCIATO

TIPO N **MD**





Esempio:



NBM30304



NBM30304E

TiAlN



		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	9
3 mm. CODOLO	NBM30304	3.0	4.0	3	38	10º	Monobloc	9,48			9,57	14,81	√
	NBM30304E	3.0	4.0	3	38	10º	Monobloc	19,61			19,61	29,69	
	NBM30606	6.3	6.0	3	39	12º	Saldata	21,07			21,76	34,88	√
	NBM30606E	6.3	6.4	3	39	12º	Saldata	24,88			24,88	37,62	

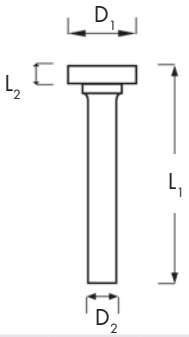
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	9
6 mm. CODOLO	NBM60608	6.0	8.0	6	50	10º	Monobloc	20,28			20,47	30,33	√
	NBM61010	10.0	10.0	6	54	16º	Saldata	30,15			30,43	44,18	√
	NBM61212	12.0	12.0	6	56	28º	Saldata	35,39			35,73	55,26	√
	NBM61520	16.0	19.0	6	63	18º	Saldata	45,63			46,06	63,32	√
	NBM62015	19.0	16.0	6	60	30º	Saldata	61,08			61,65	82,85	√

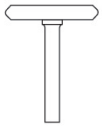
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Tipo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN	9
8 mm. CODOLO	NBM81212	12.7	12.7	8	58	28º	Saldata	35,39			35,39	55,26	√
	NBM81520	16.0	19.0	8	64	18º	Saldata	45,63			45,63	63,32	√

FORMA DISCO

TIPO DISCO **MD**





-	Radiale	90º	90º+Radiale
			

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN
3 mm. CODOLO	PBM31001	10.0	1.6	3	34	-	37,78				

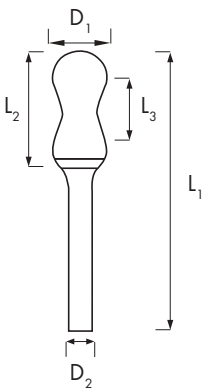
		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN
6 mm. CODOLO	PBM61202	12.0	2.6	6	48	-	37,09				
	PBM62503	25.0	3.2	6	48	90º + Radiale	162,42				
	PBM62505	25.0	5.5	6	50	90º	169,43				
	PBM62506	25.0	6.3	6	51	Radiale	143,75				
	PBM63806	38.0	6.1	6	51	90º + Radiale	349,09				

		D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	Angolo	Dentatura - P.V.P. 2	3	4	6	6+TiAlN
8 mm. CODOLO	PBM82503	25.0	3.2	8	48	90º + Radiale	162,42				
	PBM82505	25.0	5.5	8	50	90º	169,43				
	PBM82506	25.0	6.3	8	51	Radiale	143,75				
	PBM83806	38.0	6.1	8	51	90º + Radiale	349,09				

FRESA RADIALE

MD





Geometria autocentrante



Arrotonda gli spigoli facilmente



Orientamento facile e preciso



Eccellente finitura superficiale dello spigolo



REFERENZA	Dimensioni - in mm D1	L2	L3	D2	L1	Angolo	€
CBMMN61225-2	12,8	25	16	6	70	20º	81,99

FRESE ROTATIVE MICROMETRICHE

MATERIALI

MD | INOX | Ti | Ni | GHISA





Dentatura Standard micro per uso generale

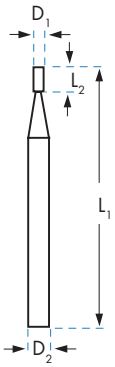
APPLICAZIONI

- Fabbricanti di pezzi di precisione.
- Applicazioni in gioielleria.
- Fabbricazione di pale di turbine.






Perforazione precisa di pietre preziose.



			D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	D_2 mm	€
TIPO A	Cilindrica serie corta	ABM30104-2M	1,0	38,0	4,0	3,0	26,13
		ABM31504-2M	1,5	38,0	4,0	3,0	26,13
		ABM30204-2M	2,0	38,0	4,0	3,0	26,13
TIPO C	Punta radiale o semisferica	CBM30104-2M	1,0	38,0	4,0	3,0	26,13
		CBM31504-2M	1,5	38,0	4,0	3,0	26,13
		CBM30204-2M	2,0	38,0	4,0	3,0	26,13
TIPO D	Punta sferica	DBM30101-2M	1,0	38,0	1,0	3,0	26,13
		DBM31515-2M	1,5	38,0	1,5	3,0	26,13
		DBM30202-2M	2,0	38,0	2,0	3,0	26,13
TIPO E	Forma ovale	EBM31504-2M	1,5	38,0	4,0	3,0	26,13
TIPO F	Forma ogivale arrotondata	FBM31504-2M	1,5	38,0	4,0	3,0	26,13
TIPO G	Forma ogivale a punta	GBM31504-2M	1,5	38,0	4,0	3,0	26,13
TIPO M	Conica a punta	MBM31504-2M	1,5	38,0	4,0	3,0	26,13

Velocità raccomandata 70.000 R.P.M.

SERIE DI FRESE ROTATIVE MICROMETRICHE



BSMicroBM

Contenuto: 10 Frese rotative micrometriche

TIPO A — Cilindrica serie corta
ABM30104-2M
ABM31504-2M

TIPO C — Punta radiale o semisferica
CBM30104-2M
CBM31504-2M

TIPO D — Punta sferica
DBM30101-2M
DBM31515-2M

TIPO E — Forma ovale
EBM31504-2M

TIPO F — Forma ogivale arrotondata
FBM31504-2M

TIPO G — Forma ogivale a punta
GBM31504-2M

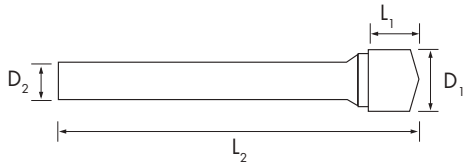
TIPO M — Conica a punta
MBM31504-2M

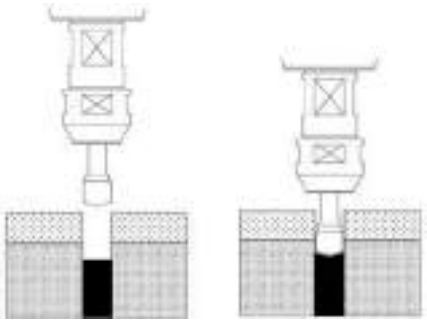
P.V.P.: 261,29 €

ROMPI VITI E MASCHI ROTTI

- Rompi viti e maschi rotti con punta centrante. Perfora il nucleo in maniera precisa.
- Riduce il danno generato nella filettatura esistente.
- Usi un estrattore di viti manuale per rimuovere i frammenti.
- Scelga la misura corretta in funzione della misura della vite.
- Utilizzi preferibilmente una smerigliatrice per raggiungere le RPM adeguate e completare l'esito del lavoro.







	Misura vite/maschio	D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	RPM	Tipo	€
K60520-2BR	M6	4,9	5,0	6.0	50,0	60.000	Monobloc	**28,62**
K60705-2BR	M8	6,4	5,0	6.0	50,0	55.000	Saldata	**28,62**
K60805-2BR	M10	7,8	5,0	6.0	50,0	53.000	Saldata	**37,44**
K61005-2BR	M12	9,3	5,0	6.0	50,0	50.000	Saldata	**39,40**
K61105-2BR	M14	10,7	5,2	6.0	50,0	45.000	Saldata	**58,28**

Monobloc: Metallo duro integrale

ASTUCCI DI PLASTICA DI FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO

CODOLO Ø 6 mm.







	PTFRBM31	PTFRBM32	PTFRBM33
REFERENZA			
Nº FRESE	10	10	10
DENTATURA	6	6	3
QUALITÀ	MD	MD	MD Al
CONTENUTO	ABM61020-6E ABM61225-6E CBM61020-6 CBM61225-6 LBM61228-6 EBM61015-6 GBM61020-6 GBM61225-6 DBM61212-6 FBM61225-6	ABM60820-6E ABM61020-6E CBM60820-6 CBM61020-6 DBM60808-6 DBM61010-6 FBM60820-6 FBM61020-6 LBM60822-6 LBM61026-6	ABM60820-3E ABM61020-3E CBM60820-3 CBM61020-3 DBM60808-3 DBM61010-3 FBM60820-3 FBM61020-3 LBM61026-3 LBM61228-3
P.V.P. €	310,06	229,76	337,14

CODOLO Ø 3 mm.



	PTFRBM34
REFERENZA	
Nº FRESE	10
DENTATURA	6
QUALITÀ	MD
CONTENUTO	ABM30314-6 ABM30314-6E CBM30312-6 DBM30303-6 EBM30306-6 FBM30312-6 GBM30312-6 HBM30306-6 LBM30312-6 MBM30311-6
P.V.P. €	99,53

CODOLO Ø 6 mm.



	PTFRBM35
REFERENZA	
Nº FRESE	5
DENTATURA	6
QUALITÀ	MD
CONTENUTO	ABM61225-6E MBM61222-6 CBM61225-6 DBM61212-6 FBM61225-6
P.V.P. €	175,42



	PTFRBM36
REFERENZA	
Nº FRESE	5
DENTATURA	3
QUALITÀ	MD Al
CONTENUTO	ABM61225-3E LBM61228-3 CBM61225-3 DBM61212-3 FBM61225-3
P.V.P. €	230,98

	PTFRBM41	PTFRBM42	PTFRBM43	PTFRBM44
REFERENZA				
Nº FRESE	4	4	4	4
DENTATURA	6	6	6	3
QUALITÀ	MD	MD	MD	MD Al
CONTENUTO	ABM61225-6E CBM61225-6 FBM61225-6 GBM61225-6	ABM60820-6E CBM60820-6 FBM60820-6 GBM60820-6	ABM61225-6E CBM61225-6 MBM61222-6 GBM61225-6	ABM61225-3E CBM61225-3 FBM61225-3 G61225-3
P.V.P. €	139,70	86,23	144,34	200,60



* Possiamo somministrare altre composizioni su richiesta.

ESPOSITORI DI METACRILATO, MINI ASTUCCI E VALIGETTE DI FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO





REFERENZA	EMFRBM-01
Nº FRESE	15
QUALITÀ	MD
CONTENUTO	ABM60618-6E ABM61020-6E ABM61225-6E CBM60618-6 CBM61020-6 CBM61225-6 DBM60606-6 DBM61010-6 DBM61212-6 FBM60618-6 FBM61020-6 FBM61225-6 GBM60618-6 GBM61020-6 GBM61225-6
P.V.P. €	383,65

REFERENZA	EMFRBM-02
Nº FRESE	15
QUALITÀ	MD
CONTENUTO	ABM61225-6 ABM61225-6E CBM61225-6 DBM61212-6 EBM61220-6 FBM61225-6 GBM61225-6 HBM61232-6 KBM61206-6 LBM61228-6 MBM60620-6 NBM61212-6
SERIE LUNGA	ABM61225-6-150 CBM61225-6-150 FBM61225-6-150
P.V.P. €	648,35

REFERENZA	AUTOMOCIONBM	BBM52
Nº FRESE	8	8
QUALITÀ	MD	MD
CONTENUTO	ABM60820-6E DBM60808-6 LBM61026-6 CBM60820-6 EBM61220-6 MBM61020-6 DBM60606-6 HBM61232-6	ABM61225-6 EBM61220-6 HBM61232-6 CBM61225-6 FBM61225-6 MBM61222-6 DBM61212-6 GBM61225-6
P.V.P. €	229,88	292,54



* Possiamo somministrare altre composizioni su richiesta.



TBM12

CONTENUTO:

* 1 Unità Smerigliatrice 25.000 RPM, 0,55 HP, con azionamento di sicurezza e pinza di 6 mm (gran rendimento in lavori di produzione)
* 5 Unità Frese rotative **Ref. CBM61225-6**
* 5 Unità Frese rotative **Ref. FBM61225-6**
* 1 Unità Condotto d'aria con i suoi raccordi

P.V.P.: **795,74 €**



TBM3

CONTENUTO:

* 1 Unità Smerigliatrice 75.000 RPM, 0,15 HP, pinza di 3 mm
* 10 Unità Frese rotative; manico 3 mm a scelta

P.V.P.: **1.063,79 €**

ESPOSITORI DI METACRILATO DI FRESE ROTATIVE IN METALLO DURO



Ref. **MINILUXBM-1**

MINILUXBM-1

Contenuto: 30 frese rotative in metallo duro

x 1 Unità :	ABM61225-6E	DBM61212-6	GBM61225-6
	CBM61225-6	FBM61225-6	LBM61228-6
x 2 Unità:	ABM60820-6E	DBM60808-6	GBM60820-6
	ABM61020-6E	DBM61010-6	GBM61020-6
	CBM60820-6	FBM60820-6	LBM60822-6
	CBM61020-6	FBM61020-6	LBM61026-6

Dimensioni: larghezza 210 x profonità 210 x altezza 210 mm. **756,14 €**



Ref. **MAXILUXBM-2**

MAXILUXBM-2

Contenuto: 180 frese rotative in metallo duro

x 5 Unità:	ABM60618-6	DBM60606-6	MBM60620-6
	ABM60820-6	DBM60808-6	MBM61020-6
	ABM61020-6	DBM61010-6	MBM61222-6
	ABM61225-6	DBM61212-6	LBM60618-6
	ABM60618-6E	FBM60618-6	LBM60822-6
	ABM60820-6E	FBM60820-6	LBM61026-6
	ABM61020-6E	FBM61020-6	LBM61228-6
	ABM61225-6E	FBM61225-6	HBM60820-6
	CBM60618-6	GBM60618-6	HBM61232-6
	CBM60820-6	GBM60820-6	EBM60815-6
	CBM61020-6	GBM61020-6	EBM61015-6
	CBM61225-6	GBM61225-6	EBM61220-6

Dimensioni: larghezza 250 x profonità 365 x altezza 235 mm. **4.782,32 €**



Ref. **BSBM40**

BSBM40

Contenuto: 40 frese rotative in metallo duro

x 2 Unità:	ABM60618-6E	FBM60618-6	LBM60618-6
	ABM60820-6E	FBM60820-6	LBM60822-6
	ABM61020-6E	FBM61020-6	LBM61026-6
	ABM61225-6E	FBM61225-6	LBM61228-6
	CBM60618-6	GBM60618-6	
	CBM60820-6	GBM60820-6	
	CBM61020-6	GBM61020-6	
	CBM61225-6	GBM61225-6	

Dimensioni: larghezza 65 x profonità 245 x altezza 300 mm. **1.027,52 €**

SMERIGLIATRICI PER FRESE ROTATIVE



L'ampia e completa gamma di frese rotative è completa di una gamma di smerigliatrici che permettono di massimizzarne l'efficienza e la produttività.

Con un'ottima relazione tra potenza e peso, la gamma di smerigliatrici dispone di 3 modelli orientati a svariati settori come aeronautico, fonderia, autotrazione, cantieri navali, ecc.

La gamma di utensili pneumatici industriali ottimizza i risultati in tutti i tipi di applicazioni, levigatura, pulitura, rettificazione, sgrossatura e finitura di superfici.

Offrono la miglior soluzione, la più sicura e affidabile per tutte le applicazioni di sgrossatura e finitura.







PROLUNGA FLESSIBILE PER SMERIGLIATRICE





- La prolunga permette un maggiore controllo dell'utensile nei lavori di precisione.
- Compatibile con la maggior parte degli utensili rotativi. Legame (19x2mm). Adatto per utensili con codolo Ø 3 mm.
- Ideale per lavori di precisione in luoghi di difficile accesso.
- Velocità massima di lavoro 28.000 RPM.

L :1070 mm

RTFD
15,78 €

SMERIGLIATRICI PER FRESE ROTATIVE



SMERIGLIATRICE AD ALTA POTENZA – P25
- Motore con maggiore potenza e minore consumo d'aria.
- Valvola di accelerazione per un'azione di avviamento più dolce.
- Nuovo design per una maggiore ergonomia, comodità e isolamento dell'operatore.
- Azionamento con controllo di sicurezza.

	R.P.M. 6.3 BAR	POTENZA HP	PESO Kg.	D1 x L1 mm.	PROLUNGA portafresa	Ø mm. PINZA	USCITA D'ARIA	OPZIONE MOTORE DI RICAMBIO	€
P25	25.000	1.10	0,73	36 x 152	Senza prolunga	6 mm.	Posteriore	SÌ	**678,09**



NUOVA SMERIGLIATRICE ANTI-VIBRAZIONE - P25LR
- Unica con sistema anti-vibrazione.
- Valvola di accelerazione per un'azione di avviamento più dolce.
- Consigliato per lavori di lunga durata.
- Per lavori di alta produzione che richiedono una maggiore precisione e controllo del processo.
- Nuovo design per una maggiore ergonomia, comodità e isolamento dell'operatore grazie al suo sistema di ammortizzamento.
- Azionamento con controllo di sicurezza.

	R.P.M. 6.3 BAR	POTENZA HP	PESO Kg.	D1 x L1 mm.	PROLUNGA portafresa	Ø mm. PINZA	USCITA D'ARIA	OPZIONE MOTORE DI RICAMBIO	€
P25LR	25.000	1.10	0,80	36 x 160	Senza prolunga	6 mm.	Posteriore	SÌ	**770,81**



SMERIGLIATRICE MANICO EXTRA LUNGO - P25XLR
- Motore con maggiore potenza e minore consumo d'aria.
- Valvola di accelerazione per un'azione di avviamento più dolce.
- Manico ergonomico extra lungo che permette l'utilizzo con le due mani, ottenendo così un maggiore controllo e precisione durante il processo.
- Per applicazioni ad accesso complicato.

	R.P.M. 6.3 BAR	POTENZA HP	PESO Kg.	D1 x L1 mm.	PROLUNGA portafresa	Ø mm. PINZA	USCITA D'ARIA	OPZIONE MOTORE DI RICAMBIO	€
P25XLR	25.000	1.10	1,3	40 x 345	33 x 177	6 mm.	Posteriore	NO	**1.020,03**

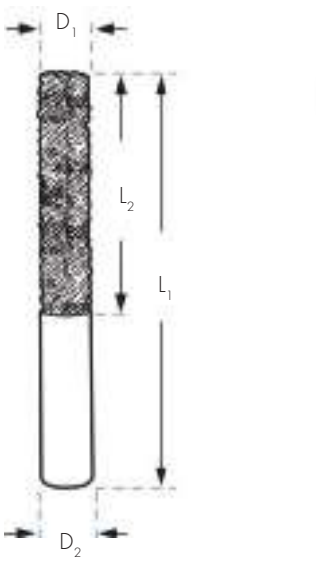
Consultare la tariffa dei pezzi di ricambio.

FRESE ROTATIVE IN DIAMANTE

APPLICAZIONI

Costruzione:
- Pietra, porcellanico, marmo, granito

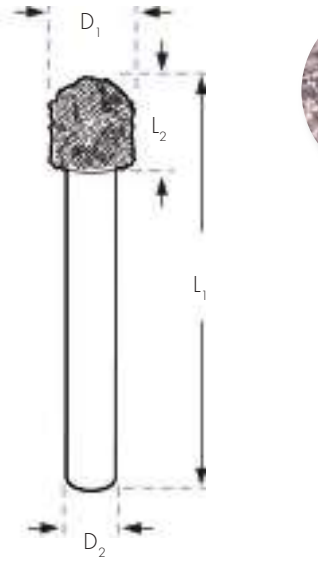
Materiali composti:
- Fibra di vetro, fibra di carbonio, cristallo, poliestere, plastiche in generale





A..D

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	€
A30211D	2,40	3	38	11,00	38,76
A30314D	3,00	3	38	14,00	42,36
A30605D	6,35	3	44	4,70	42,19
A30612D	6,35	3	51	12,70	57,03
A60610D	6,00	6	50	10,00	58,97
A60820D	8,00	6	64	19,20	64,52
A80838D	8,00	8	66	38,00	92,42
A61020D	9,60	6	64	19,00	70,30
A61125D	11,00	6	70	25,40	94,04
A61220D	12,50	6	64	19,20	92,88
A61225D	12,50	6	70	25,40	96,99
A61525D	15,80	6	70	25,40	116,61
A62025D	19,20	6	70	25,40	154,88
A62525D	25,00	6	70	25,40	178,61





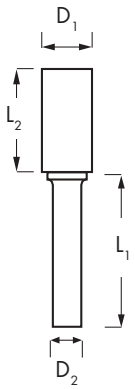
C..D

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	€
C30211D	2,40	3	38	11,00	44,11
C30612D	6,35	3	51	12,70	61,57
C60618D	6,00	6	50	18,00	67,09
C60820D	8,00	6	64	19,20	73,41
C60840D	8,00	6	64	38,00	82,57
C80838D	8,00	8	66	38,00	87,25
C61020D	9,60	6	64	19,20	78,76
C61011D	10,00	6	50	11,00	108,09
C61035D	10,00	6	66	35,00	84,03
C61125D	11,00	6	70	25,40	105,32
C61220D	12,50	6	64	19,20	104,02
C61225D	12,50	6	70	25,40	108,62
C61525D	15,80	6	70	25,40	130,60
C62025D	19,20	6	70	25,40	173,46
C62525D	25,00	6	70	25,40	200,04

MOLA CERAMICA CILINDRICA

TIPO A





3 mm. CODOLO

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	A €
MA030408V	4.0	8.0	3	32	3,66
MA030510V	5.0	10.0	3	32	3,73
MA030515V	5.0	15.0	3	32	3,82
MA030613V	6.0	13.0	3	32	3,73
MA030625V	6.0	25.0	3	32	5,78
MA030810V	8.0	10.0	3	32	3,82
MA030816V	8.0	16.0	3	32	5,16
MA031013V	10.0	13.0	3	32	5,16
MA031313V	13.0	13.0	3	32	4,53
MA031340V	13.0	40.0	3	32	8,09
MA032050V*	20.0	50.0	3	32	9,72

* Fino ad esaurimento scorte

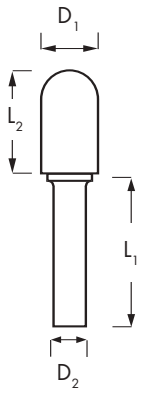
6 mm. CODOLO

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	A €
MA060510V*	5.0	10.0	6	32	3,98
MA060515V*	5.0	15.0	6	32	4,07
MA060613V	6.0	13.0	6	32	3,98
MA060625V	6.0	25.0	6	32	6,15
MA060810V	8.0	10.0	6	32	4,07
MA060816V	8.0	16.0	6	32	5,49
MA061013V	10.0	13.0	6	32	4,54
MA061020V	10.0	20.0	6	32	5,78
MA061025V	10.0	25.0	6	32	6,15
MA061032V	10.0	32.0	6	32	6,91
MA061313V	13.0	13.0	6	32	4,83
MA061320V	13.0	20.0	6	32	5,59
MA061325V	13.0	25.0	6	32	5,97
MA061340V	13.0	40.0	6	32	8,62
MA061610V	16.0	10.0	6	32	5,68
MA061620V	16.0	20.0	6	32	5,97
MA062010V	20.0	10.0	6	32	5,97
MA062020V	20.0	20.0	6	32	6,24
MA062025V	20.0	25.0	6	32	6,63
MA062032V	20.0	32.0	6	32	7,38
MA062040V	20.0	40.0	6	32	8,90
MA062050V	20.0	50.0	6	32	10,24
MA062510V	25.0	10.0	6	32	6,54
MA062513V	25.0	13.0	6	32	6,63
MA062516V	25.0	16.0	6	32	6,72
MA062525V	25.0	25.0	6	32	7,47
MA062532V	25.0	32.0	6	32	8,34
MA062540V	25.0	40.0	6	32	9,67
MA063216V	32.0	16.0	6	32	7,10
MA063220V	32.0	20.0	6	32	7,47
MA063232V	32.0	32.0	6	32	9,09
MA063240V	32.0	40.0	6	32	11,46
MA064010V	40.0	10.0	6	32	9,00
MA064015V	40.0	15.0	6	32	10,32
MA064020V	40.0	20.0	6	32	11,08
MA064040V	40.0	40.0	6	32	14,97
MA065013V	50.0	13.0	6	32	11,74
MA065025V	50.0	25.0	6	32	14,58
MA065040V	50.0	40.0	6	32	17,52

MOLA CERAMICA CILINDRICA PUNTA RADIALE

TIPO C





6 mm. CODOLO

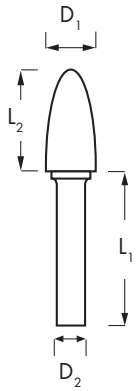
C

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	€
MC060510V	5.0	10.0	6	32	5,18
MC060816V	8.0	16.0	6	32	7,13
MC061320V	13.0	20.0	6	32	7,25
MC062025V	20.0	25.0	6	32	8,62
MC062532V	25.0	32.0	6	32	10,83

MOLA CERAMICA OGIVALE

TIPO F





6 mm. CODOLO

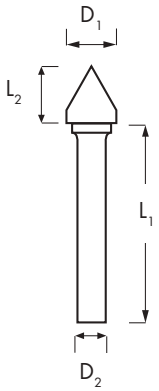
F

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	€
MF060510V	5.0	10.0	6	32	5,18
MF060816V	8.0	16.0	6	32	7,13
MF061320V	13.0	20.0	6	32	7,25
MF062032V	20.0	32.0	6	32	9,59
MF062050V	20.0	50.0	6	32	13,29
MF062540V	25.0	40.0	6	32	12,56

MOLA CERAMICA CONICA

TIPO M





6 mm. CODOLO

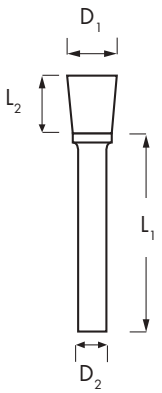
M

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	€
MM061010V	10.0	10.0	6	32	5,30
MM061025V	10.0	25.0	6	32	7,99
MM061313V	13.0	13.0	6	32	6,26
MM061616V	16.0	16.0	6	32	7,49
MM061645V	16.0	45.0	6	32	13,29
MM062020V	20.0	20.0	6	32	8,12
MM062032V	20.0	32.0	6	32	9,59
MM062040V	20.0	40.0	6	32	11,58
MM062525V	25.0	25.0	6	32	9,72
MM062545V	25.0	45.0	6	32	13,54
MM063232V	32.0	32.0	6	32	11,82
MM063250V	32.0	50.0	6	32	18,95

MOLA CERAMICA CONO ROVESCIATO

TIPO N





6 mm. CODOLO

N

	D1 mm	L2 mm	D2 mm	L1 mm	€
MN062016V	20.0	16.0	6	32	9,22
MN062520V	25.0	20.0	6	32	10,65
MN063225V	32.0	25.0	6	32	12,50
MN064032V	40.0	32.0	6	32	19,46

LAME A NASTRO

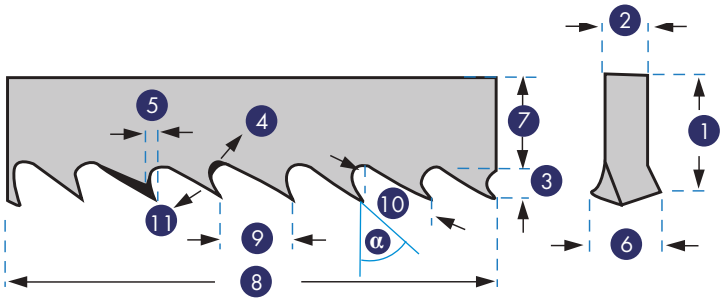


BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

TERMINOLOGIA DELLA LAMA A NASTRO

1. **LARGHEZZA:** Dalla punta del dente alla parte posteriore della lama.
2. **SPESSORE:** Lo spessore della lama.
3. **DENTE:** La parte tagliente di una lama.
4. **GOLA:** L'area curva alla base del dente.
5. **FACCIA DEL DENTE:** Superficie tagliente del dente.
6. **STRADATURA:** Inclinatura dei denti a destra e sinistra che permette alla parte posteriore della lama (corpo della lama) di non sfregare contro il materiale.
7. **CORPO DELLA LAMA:** Il corpo della lama senza includere i denti da taglio.
8. **DENTI PER POLLICE (T.P.I.):** Nº di denti per 25.4 mm di lunghezza.
9. **PASSO DEL DENTE:** Distanza dalla punta di un dente alla punta del seguente.
10. **PROFONDITÀ GOLA:** Distanza dalla punta del dente al fondo della gola.
11. **RETRO DEL DENTE:** Superficie del dente opposta alla parte tagliente.



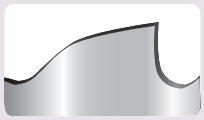
ANGOLO DI SPOGLIA/ TIPI DI FORME E DENTI

La scelta della dentatura è molto importante per lavorare diversi spessori con lame a nastro. Se per comodità non utilizziamo quella adeguata, dobbiamo sapere che il rendimento della lama sarà sottoposto a rottura dei denti o all'usura prematura degli stessi.



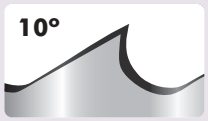
DENTE NORMALE

Dispone di un angolo di taglio normale a 0º. È adatto per materiali ad alto contenuto di carbonio, come la ghisa, ed è indicato per materiali di piccole sezioni, profilati e tubi di pareti strette.



RINFORZATI

Dentatura rinforzata con stradatura extra specifica per il taglio di strutture e profili. Evita di cancellare la dentatura. Particolarmente indicato per macchine manuali, con giochi e vibrazioni.



TIPO GANCIO HR

Dispone di un angolo di taglio di 10º. Questa forma è indicata per materiali pieni e tubi di pareti grosse e tutti i materiali alto legati.

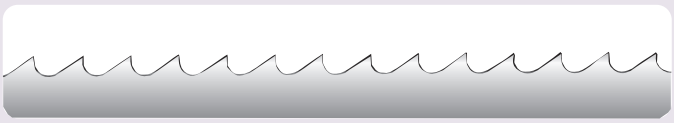


MASTER

Il dente Master è fabbricato sulla base di un design alto-basso a triplo truciolo, riconosciuto come uno dei più efficaci nella tecnologia e ingegneria di taglio. È studiato per soddisfare un'ampia gamma di acciai difficili e leghe esotiche.

TIPOLOGIA PASSO DEI DENTI

Il passo del dente si misura in numero di denti per pollice. Nel passo variabile i due numeri rappresentano il maggiore e il minor numero di denti per pollice e gruppo.



PASSO CONTINUO:

La distanza tra i denti è costante lungo tutta la lama. È ideale per il taglio di materiali pieni su macchine da taglio con fissaggio efficiente.

Molto efficace su acciai alto legati e leghe esotiche.

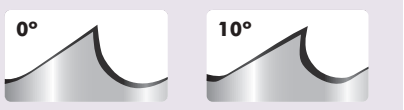


PASSO VARIABILE:

La dentatura variabile si basa su gruppi di differente passo dei denti, che si ripetono ad intervalli regolari lungo la lama. Il concetto ha come obiettivo quello di ridurre la vibrazione e la risonanza durante il taglio. Il taglio di pareti strette e materiali in gruppi o pezzi legati o con un fissaggio allentato sono applicazioni tipiche per le dentature variabili.

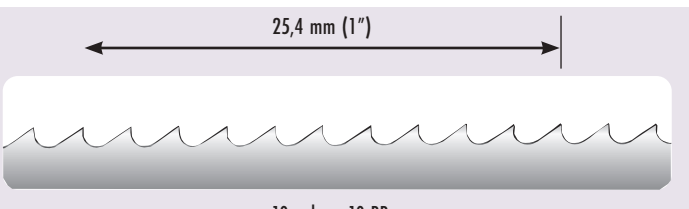
QUANDO UTILIZZARE LA DENTATURA VARIABILE E QUANDO LA DENTATURA COSTANTE?

DENTATURA VARIABILE	DENTATURA COSTANTE
• Acciai	• Ottone
• Acciai Inossidabili	• Alluminio
• Bronzo	• Rame
	• Legno



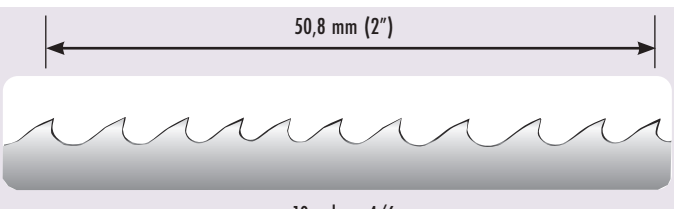
COME IDENTIFICARE UNA DENTATURA CONCRETA?

COSTANTE



10 gole = 10 RR

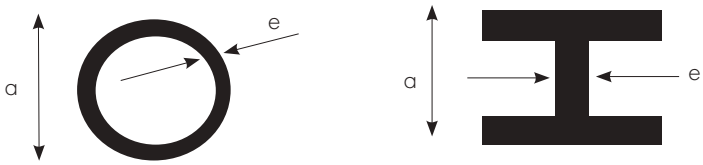
VARIABILE



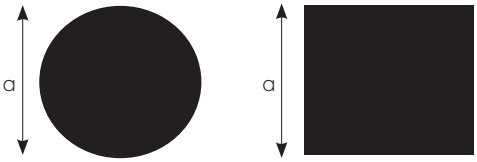
10 gole = 4/6

CONSIGLI PER LA GIUSTA SCELTA DELLA DENTATURA

DENTATURE ADEGUATE PER TUBI E PROFILATI



SEZIONI PIENE

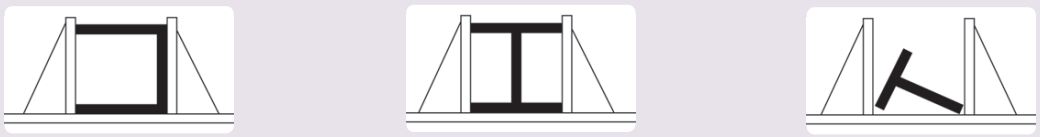


DIMENSIONE a

SPESSORE e	20	40	60	80	100	120	150	200	300	500
2	14/18	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	5/8
3	14/18	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8
4	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6
5	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6
6	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6
8	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6
10	-	8/12	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5
12	-	8/12	6/10	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5
15	-	8/12	6/10	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5	4/5	4/5
20	-	-	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5	4/5	4/5	3/4
30	-	-	-	4/6	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5	2/3
50	-	-	-	-	-	-	4/5	3/4	2/3	2/3
80	-	-	-	-	-	-	-	3/4	2/3	2/3
>100	-	-	-	-	-	-	-	-	2/3	1,5/2

a mm	Costante	a mm	Variabile
<5	18	<10	14/18
5-10	14	10-20	10/14
10-30	10	15-40	8/12
30-50	8	25-50	6/10
50-80	6	35-70	5/8
80-120	4	40-90	5/6
120-200	3	50-120	4/6
200-400	2	80-180	3/4
300-700	1,25	130-350	2/3
>600	0,75	150-450	1,5/2
		200-600	1,1/1,6
		>500	0,75/1,25

FORMA DI FISSAGGIO DEL PEZZO



VELOCITÀ DI TAGLIO PER SEZIONI DA 75 A 150 mm

MATERIALI	REFERENZA H.I.A.	EQUIVALENTE A.I.S.A.-S.A.E.	M.P.M.
ACCIAIO AL CARBONIO	F-111, F-112	1015-1025	95
	F-113	1035	65
	F-114, F-115	1045-1055	60
	F-512, F-516	W-1	55
LEGHE GRANDE RESISTENZA	F-123	3435	60
	F-125	4135	70
	F-127, F-128	4340	65
	F-131, F-523	L-3	50
PER MOLLE	F-143	6150	60
	F-144	9225	60
CEMENTATO	F-151	1010	90
	F-153	3310	55
	F-154	3415	58
	F-155	-	62
ACCIAI INOSSIDABILI	F-311, F-312	410-420	40
	-	430	26
	F-313	431	32
	F-314	301-304	30
	F-321, F-322	343	32
	-	316	22
	-	446	18

MATERIALI	REFERENZA H.I.A.	EQUIVALENTE A.I.S.A.-S.A.E.	M.P.M.
INDEFORMABILE	F-521	D-2, D-3	33
	F-522	O-1	58
	-	D-7	25
URTO	F-524	S-1	58
	F-525	-	60
	-	S-2, S-5	40
LAVORI A CALDO	F-524	H-20	60
	F-527	-	55
	F-528	L-S	55
	F-537	H-13	58
DA TAGLIO	F-531	F-3	40
	F-532	F-1	50
RAPIDI	F-550-A	M-2	40
	F-550-C	M-35	20
	F-552	T-1	35
	F-533	T-4	30
	F-554	T-5	30
LEGHE DI NICHEL		MONEL	22
		INCONEL	20
		HASTELLOY	20
		TITANIO	20

Aumentare la velocità del 10-20% per sezioni minori di 75 mm. Diminuire la velocità del 10-20% per sezioni maggiori di 150 mm.

LAME A NASTRO BIMETALLICHE

6 mm x 0,65 mm (1/4" x 0,025")

QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	€
1.325	27,69
1.425	29,14
1.500	30,22
1.680	32,81
2.000	37,42
2.370	42,13
2.600	46,05
2.700	47,50
2.730	47,93
2.760	48,38
2.860	49,81
2.900	50,38
3.000	51,82
3.100	53,26
3.135	53,76
3.300	56,13
3.320	56,42
3.353	56,90
3.840	63,91

DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
560	6 HR	Gancio 10º
561	10/14	0º

6 mm x 0,90 mm (1/4" x 0,035")

QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	€
1.325	27,69
1.425	29,14
1.500	30,22
1.680	32,81
2.000	37,42
2.370	42,13
2.600	46,05
2.700	47,50
2.730	47,93
2.760	48,38
2.860	49,81
2.900	50,38
3.000	51,82
3.100	53,26
3.135	53,76
3.300	56,13
3.320	56,42
3.353	56,90
3.840	63,91

DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
501	6 HR	Gancio 10º
504	10/14	0º

La referenza denomina le caratteristiche geometriche della lama, larghezza, spessore, tipo di dentatura e qualità.

COME EFFETTUARE UN ORDINE:
Al momento dell'ordine, indichi la referenza e la lunghezza in mm.

ESEMPIO:
1U.1325 mm Ref.504 = 1U.1325 x 6,5 x 0,9 dentatura 10/14 variabile 0º

- Per altre lunghezze intermedie di cui non è indicata la tariffa, si applicherà il prezzo della lunghezza immediatamente superiore.



ROTOLI DI 15 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
560	6 HR Gancio 10º	216,05
561	10/14 0°	216,05

ROTOLI DI 15 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
501	6 HR Gancio 10º	216,05
504	10/14 0°	216,05

ROTOLI DI 30 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
560	6 HR Gancio 10º	432,10
561	10/14 0°	432,10

ROTOLI DI 30 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
501	6 HR Gancio 10º	432,10
504	10/14 0°	432,10

LAME A NASTRO BIMETALLICHE

10 mm x 0,65 mm (3/8" x 0,025")

QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	€
1.137	24,98
1.140	25,03
1.300	27,33
1.325	27,69
1.340	27,92
1.350	28,07
1.500	30,22
1.580	31,36
1.660	32,53
2.360	42,59
2.640	46,63
2.720	47,80
2.800	48,93
2.900	50,38
2.945	51,02
3.250	55,41
3.300	56,13
3.350	56,87
3.353	56,90
3.400	57,59
3.800	63,34

DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
512	6 HR	Gancio 10º
510	10/14	0º

10 mm x 0,90 mm (3/8" x 0,035")

QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	€
1.137	24,98
1.140	25,03
1.300	27,33
1.325	27,69
1.340	27,92
1.350	28,07
1.500	30,22
1.580	31,36
1.660	32,53
2.360	42,59
2.640	46,63
2.720	47,80
2.800	48,93
2.900	50,38
2.945	51,02
3.250	55,41
3.300	56,13
3.350	56,87
3.353	56,90
3.400	57,59
3.800	63,34

DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
511	4 HR	Gancio 10º
911	6 HR	Gancio 10º
513	8 RR	0º
514	10 RR	0º
516	10/14	0º

La referenza denomina le caratteristiche geometriche della lama, larghezza, spessore, tipo di dentatura e qualità.

COME EFFETTUARE UN ORDINE:
Al momento dell'ordine, indichi la referenza e la lunghezza in mm.

ESEMPIO:
1U. 2720 mm Ref.911 = 1U. 2720 x 10 x 0,9 dentatura 6HR tipo gancio 10º

- Per altre lunghezze intermedie di cui non è indicata la tariffa, si applicherà il prezzo della lunghezza immediatamente superiore.



ROTOLI DI 15 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
512	6 HR Gancio 10º	216,05
510	10/14 0°	216,05

ROTOLI DI 30 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
512	6 HR Gancio 10º	432,10
510	10/14 0°	432,10

ROTOLI DI 15 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
511	4 HR Gancio 10º	216,05
911	6 HR Gancio 10º	216,05
513	8 RR 0º	216,05
514	10 RR 0º	216,05
516	10/14 0°	216,05

ROTOLI DI 30 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
511	4 HR Gancio 10º	432,10
911	6 HR Gancio 10º	432,10
513	8 RR 0º	432,10
514	10 RR 0º	432,10
516	10/14 0°	432,10

LAME A NASTRO BIMETALLICHE

13 mm x 0,65 mm (1/2" x 0,025")

QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	€	DENTATURE DISPONIBILI
1.135	24,56	
1.138	24,56	
1.140	24,56	
1.300	26,89	
1.315	27,09	
1.320	27,17	
1.325	27,17	
1.330	27,24	
1.335	27,43	
1.340	27,43	
1.350	27,57	
1.360	27,73	
1.368	27,86	
1.370	27,86	
1.440	29,00	
1.450	29,00	
1.470	31,19	
1.605	31,19	
1.620	31,42	
1.625	31,56	
1.630	31,56	
1.638	31,60	
1.640	31,60	
1.645	31,69	
1.650	31,75	
1.660	31,98	
1.730	32,97	
1.735	33,18	
1.750	33,18	
1.755	33,33	
2.375	42,01	
2.390	42,32	
2.410	42,90	

Ref.	TPI	α
530	4 HR	Gancio 10º
531	6 HR	Gancio 10º
533	14 RR	0º
534	18 RR	0º
913	6/10	0º
535	8/12	0º
536	10/14	0º

Larghezza 13x0,50 Spessore

Ref.	TPI	A
821*	10/14	0º
822*	10 RR	0º
823*	14 RR	0º
824*	18 RR	0º
825*	24 RR	0º

*Fino ad esaurimento scorte.

13 mm x 0,90 mm (1/2" x 0,035")

QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	€	DENTATURE DISPONIBILI
1.130	24,89	
1.140	25,03	
1.325	27,69	
1.330	27,77	
1.460	29,64	
1.635	32,16	
1.638	32,21	
1.640	32,22	
1.645	32,31	
1.650	32,37	
1.750	33,82	
2.340	42,32	
2.375	42,83	
2.665	46,99	
3.300	56,13	
3.800	63,34	
5.445	87,04	
6.200	97,92	

Ref.	TPI	α
541	3 HR	Gancio 10º
542	4 HR	Gancio 10º
543	6 HR	Gancio 10º
544	8 RR	0º
545	10 RR	0º
546	14 RR	0º
548	6/10	0º
829	8/12	0º
547	10/14	0º

La referenza denomina le caratteristiche geometriche della lama, larghezza, spessore, tipo di dentatura e qualità.

COME EFFETTUARE UN ORDINE:
Al momento dell'ordine, indichi la referenza e la lunghezza in mm.

ESEMPIO:
1U. 1650 mm Ref.545 = 1U. 1650 x 13 x 0,9 dentatura 10RR costante 0º

- Per altre lunghezze intermedie di cui non è indicata la tariffa, si applicherà il prezzo della lunghezza immediatamente superiore.

ROTOLI DI 15 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
541	3 HR Gancio 10º	216,05
542	4 HR Gancio 10º	216,05
543	6 HR Gancio 10º	216,05
544	8 RR 0°	216,05
545	10 RR 0°	216,05
546	14 RR 0°	216,05
547	10/14 0°	216,05

ROTOLI DI 30 METRI

QUALITÀ: M42 (8% Co)

	DENTATURE	€
541	3 HR Gancio 10º	432,10
542	4 HR Gancio 10º	432,10
543	6 HR Gancio 10º	432,10
544	8 RR 0°	432,10
545	10 RR 0°	432,10
546	14 RR 0°	432,10
547	10/14 0°	432,10

LAME A NASTRO BIMETALLICHE

20 mm x 0,90 mm (3/4" x 0,035")

QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	€
1.363	28,24
1.620	31,95
1.645	32,31
1.765	34,02
2.000	37,42
2.060	38,27
2.090	38,71
2.100	38,85
2.225	40,65
2.300	41,74
2.350	42,45
2.362	42,63
2.375	42,83
2.630	46,49
2.825	49,31
2.850	49,66
2.970	51,39
3.000	51,82
3.100	53,98
3.350	55,75
3.425	57,95
3.660	61,33
3.830	63,77
4.525	73,79

DENTATURE DISPONIBILI

Al — Non ferrosi

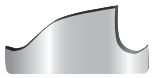


Ref. 460 - 3 HR (Gancio 10º)

Ref.	TPI	α
551	3 HR	Gancio 10º
552	4 HR	Gancio 10º
843	10 RR	0º
908	14 RR	0º
903	4/6	5º
904	5/8	0º
910	6/8	5º
907	6/10	0º
905	8/12	0º
906	10/14	0º



Ref.	TPI	α
723	5/7	Reforzado
724	8/11	Reforzado



Dentatura rinforzata con stradatura extra specifica per il taglio di strutture e profili. Evita di cancellare la dentatura. Particolarmente indicato per macchine manuali, con giochi e vibrazioni.

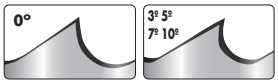


LAME A NASTRO BIMETALLICHE

27 mm x 0,90 mm (1" x 0,035")

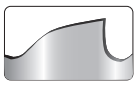
STANDARD

Qualità più usuale.
Materiali massima durezza:
1.400 N/mm² (44 HRC)



STRUTTURE PROFILATI/TUBI STRUTTURALI

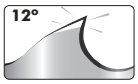
Dentatura più larga e profonda. Per tutti i tipi di pezzi a tensione elevata, specialmente TRAVI. Denti rinforzati nella parte posteriore aumentano la resistenza in maniera significativa.



RINFORZATI

MASTER

Il dente Master è fabbricato sulla base di un design alto-basso a triplo truciolo, riconosciuto come uno dei più efficaci nella tecnologia e ingegneria di taglio. È studiato per soddisfare un'ampia gamma di acciai difficili e leghe esotiche.



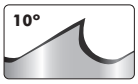
Pieni rotondi
e quadrati

ALLUMINIO/LEGNO

Speciale per alluminio, materiali non ferrosi e legno.

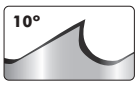
ANTIUSURA

Per acciai ad alta resistenza. Barre cromate, acciaio Inox. (durezza max. ...)
In grandi sezioni.



Pieni rotondi e quadrati

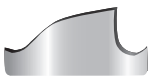
WOODCUT



QUALITÀ:	M42 (8% Co)		M42 (8% Co)	
LUNGHEZZA mm	STANDARD		STRUTTURE/PROFILATI TUBI STRUTTURALI	
	€	DENTATURE DISPONIBILI	€	DENTATURE DISPONIBILI
2.000	36,83		38,15	
2.070	36,83		38,15	
2.080	42,06		43,56	
2.150	42,06		43,56	
2.370	42,06		43,56	
2.450	42,38		43,89	
2.460	43,35		44,91	
2.480	44,63		46,23	
2.550	44,63		46,23	
2.600	45,34		46,97	
2.700	46,78		48,45	
2.750	47,49		49,19	
2.765	47,70		49,41	
2.825	48,56		50,31	
2.845	50,28		52,09	
2.850	50,28		52,09	
2.945	50,28		52,09	
3.010	53,62		55,55	
3.100	53,62		55,55	
3.180	53,62		55,55	
3.420	57,07		59,13	
3.505	58,28		60,38	
3.660	58,28		60,38	
3.857	63,31		65,58	
4.100	66,78		69,17	
4.250	68,93		71,40	
4.570	73,50		76,13	
4.870	77,78		80,57	
5.000	79,63		82,50	

Ref.	TPI	α
916	2 HR	Gancio 10º
918	3 HR	Gancio 10º
914	4 HR	Gancio 10º
915	6 HR	Gancio 10º
923	8 RR	0º
972	10 RR	0º
973*	14 RR	0º
927	2/3	10º
928	3/4	10º
929	4/6	7º
975	5/8	3º
989	6/8	5º
970	6/10	0º
971	8/12	0º
969	10/14	0º

Ref.	TPI	α
715	3/4	Reforzado
152	4/6	Reforzado
717	5/7	Reforzado
719	8/11	Reforzado



Dentatura rinforzada con stradatura extra specifica per il taglio di strutture e profili. Evita di cancellare la dentatura. Particolarmente indicato per macchine manuali, con giochi e vibrazioni.

*Le dentature 14RR sono adatte per il taglio di pannelli sandwich.



LAME A NASTRO CON DENTI IN METALLO DURO
PVP/m saldato

	1,4/2,0	€	2/3	€	3/4	€
27x0,90			1003	90,56	1006	111,25
34x1,10	1001	88,46	1004	99,52	1007	126,29
41x1,30	1002	91,23	1005	105,85	1008	134,44

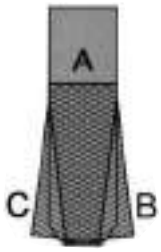
Lama adatta per sezioni fino a 700mm in materiali duri e problematici.

LAME A NASTRO BIMETALLICHE

27 mm x 0,90 mm (1" x 0,035")

QUALITÀ:	M42 (8% Co)		M42 (8% Co)		M51 (10% Co)	
	MASTER		ALLUMINIO/LEGNO		ANTIUSURA	
LUNGHEZZA mm	€	DENTATURE DISPONIBILI	€	DENTATURE DISPONIBILI	€	DENTATURE DISPONIBILI
2.000	44,21		36,83		45,49	
2.070	44,21		36,83		45,49	
2.080	50,46		42,06		51,92	
2.150	50,46		42,06		51,92	
2.370	50,46		42,06		51,92	
2.450	50,85		42,38		52,32	
2.460	52,02		43,35		53,52	
2.480	53,55		44,63		55,09	
2.550	53,55		44,63		55,09	
2.600	54,41		45,34		55,97	
2.700	56,13		46,78		57,75	
2.750	56,99		47,49		58,63	
2.765	57,24		47,70		58,89	
2.825	58,26		48,56		59,94	
2.845	60,33		50,28		62,07	
2.850	60,33		50,28		62,07	
2.945	60,33		50,28		62,07	
3.010	64,36		53,62		66,21	
3.100	64,36		53,62		66,21	
3.180	64,36		53,62		66,21	
3.420	68,48		57,07		70,46	
3.505	69,94		58,28		71,96	
3.660	69,94		58,28		71,96	
3.857	75,96		63,31		78,15	
4.100	80,14		66,78		82,44	
4.250	82,71		68,93		85,09	
4.570	88,18		73,50		90,73	
4.870	93,33		77,78		96,03	
5.000	95,56		79,63		98,32	

Ref.	TPI	α
729	2/3	12º
728	3/4	12º
730	4/6	12º



Ref.	TPI	α
470	2 HR	Gancio 10º
471	3 HR	Gancio 10º

Ref.	TPI	α
205	3/4	10º
206	4/6	10º

34 mm x 0,90 mm (1-1/4" x 0,035")

QUALITÀ:	M2 (HSS)	
	WOOD CUT	
LUNGHEZZA mm	€	DENTATURE DISPONIBILI
3.505	65,40	
4.530	84,53	
4.600	85,84	
4.680	87,33	
5.150	96,10	
5.200	97,03	
5.220	97,41	
5.430	101,32	
5.620	104,87	
5.780	107,85	
6.110	114,01	
6.140	114,57	
6.170	115,13	
6.200	115,69	
6.300	117,56	
7.140	133,23	
7.200	134,35	
7.300	136,22	
7.800	145,55	

Ref.	TPI	α
939	1,14	10º
940	2	10º

Il P.V.P. della lama a nastro è determinato dalla sua lunghezza in mm, dalla sua larghezza e dalla sua qualità. Il tipo di dentatura non influisce sul prezzo.

* Per tagliare l'acciaio inossidabile, è importante:
1.- Selezionare accuratamente la qualità della lama.
2.- Selezionare la dentatura adatta in funzione della sezione del materiale da tagliare.
3.- Diminuire la velocità di taglio al minimo, a 28-30 m/min.

LAME A NASTRO BIMETALLICHE

34 mm x 1,10 mm (1-1/4" x 0,042")



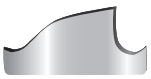

LUNGHEZZA mm	QUALITÀ: M42 (8% Co) STANDARD €	QUALITÀ: M42 (8% Co) STRUTTURE €
3.180	71,47	71,47
3.505	77,89	77,89
3.720	82,13	82,13
4.100	89,65	89,65
4.115	89,94	89,94
4.520	97,94	97,94
4.570	98,93	98,93
4.640	100,33	100,33
4.800	103,47	103,47
4.860	104,66	104,66
4.990	107,25	107,25
5.070	108,82	108,82
5.145	110,30	110,30
5.240	112,18	112,18
5.270	112,77	112,77
5.334	114,04	114,04
5.400	115,33	115,33
5.620	119,69	119,69
5.734	121,93	121,93
5.970	129,59	129,59
6.070	131,56	131,56
6.750	145,02	145,02
6.900	147,99	147,99

DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
944	1,14 HR	Gancio 10º
947	1,25 HR	Gancio 10º
949	2 HR	Gancio 10º
960	2/3	10º
961	3/4	10º
962	4/6	7º
966	5/8	0º
967	6/10	0º
948	8/12	0º

DENTATURE DISPONIBILI

Réf.	TPI	α
160	2/3	Reforzado
161	3/4	Reforzado
162	4/6	Reforzado
727	5/7	Reforzado
725	8/11	Reforzado



Dentatura rinforzata con stradatura extra specifica per il taglio di strutture e profili. Evita di cancellare la dentatura. Particolarmente indicato per macchine manuali, con giochi e vibrazioni.

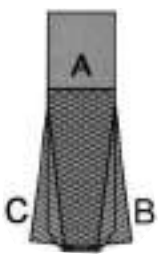



INOX

LUNGHEZZA mm	QUALITÀ: M42 (8% Co) MASTER €	QUALITÀ: M51 (10% Co) ANTIUSURA €
3.180	85,75	88,22
3.505	93,45	96,15
3.720	98,54	101,38
4.100	107,58	110,68
4.115	107,94	111,06
4.520	117,53	120,92
4.570	118,72	122,15
4.640	120,38	123,85
4.800	124,16	127,74
4.860	125,58	129,20
4.990	128,68	132,40
5.070	130,58	134,35
5.145	132,37	136,19
5.240	134,62	138,50
5.270	135,31	139,22
5.334	136,85	140,79
5.400	138,40	142,39
5.620	143,62	147,76
5.734	146,32	150,54
5.970	155,52	160,00
6.070	157,88	162,44
6.750	174,01	179,03
6.900	177,58	182,71

DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
761	3/4	12º
784	4/6	12º



DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
201	2/3	10º
202	3/4	10º
203	4/6	10º

LAME A NASTRO BIMETALLICHE

41 mm x 1,30 mm (1-1/2" x 0,050")



QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	STANDARD €	DENTATURE DISPONIBILI
4.115	124,61	
4.170	126,17	
4.570	137,45	
4.670	140,26	
4.870	145,92	
5.030	150,40	
5.040	150,70	
5.070	151,55	
5.145	153,66	
5.334	159,01	
5.400	160,85	
5.450	162,27	
5.734	170,26	
5.800	172,12	
5.920	175,55	
6.096	178,75	
6.200	183,41	
6.300	186,24	
6.480	191,31	
6.600	194,69	
6.700	197,50	
6.900	203,14	
7.100	208,79	

Ref.	TPI	α
941	1,14HR	10º
977	2/3	10º
978	3/4	10º
979	4/6	7º
998	5/8	3º

54 mm x 1,30 mm (2" x 0,050")



QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	STANDARD €	DENTATURE DISPONIBILI
6.000	237,95	
7.200	283,01	
7.239	284,48	
7.400	290,53	
7.545	295,97	
7.600	298,04	
7.830	306,66	
7.940	310,81	
8.077	315,95	
8.128	317,86	
8.325	325,27	
8.800	343,12	
9.080	353,61	
9.398	365,57	

Ref.	TPI	α
994	2/3	10º
995	3/4	10º
599	4/6	7º

54 mm x 1,60 mm (2" x 0,063")



QUALITÀ: M42 (8% Co)

LUNGHEZZA mm	STANDARD €	DENTATURE DISPONIBILI
6.000	265,74	
7.200	316,21	
7.239	317,83	
7.400	324,56	
7.545	330,60	
7.600	332,91	
7.830	342,49	
7.940	347,10	
8.077	352,81	
8.128	354,93	
8.325	363,16	
8.800	383,01	
9.080	394,67	
9.398	407,95	

Ref.	TPI	α
523	1,4/2	10º
996	2/3	10º
997	3/4	10º
525	4/6	7º



LAME A NASTRO BIMETALLICHE

67 mm x 1,60 mm (2-5/8" x 0,063")



M42 (8% Co)

STANDARD

DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
932	1,25 HR	Gancio 10º
933	2 HR	Gancio 10º
934	0,75/1,25	10º
935	1,1/1,6	10º
936	1,5/2	10º
937	2/3	10º
938	3/4	10º

P.V.P. x METRO	55,33 €
P.V.P. x SALDATURA	23,27 €

80 mm x 1,60 mm (3" x 0,063")



M42 (8% Co)

STANDARD

DENTATURE DISPONIBILI

Ref.	TPI	α
985	0,75	Gancio 10º
987	0,75/1,25	10º
988	1,1/1,6	10º
999	1,5/2	10º
993	2/3	10º

P.V.P. x METRO	66,97 €
P.V.P. x SALDATURA	37,16 €

COME EFFETTUARE UN ORDINE:
Indicare la lunghezza in mm e la referenza.

COME CALCOLARE IL P.V.P. DELLA LAMA:
Lunghezza totale in metri x (P.V.P. x metro) + (P.V.P. x saldatura) = P.V.P.

ROTOLI DI LAME A NASTRO IN ACCIAIO ALTO CARBONIO

ROTOLI DI 30 METRI

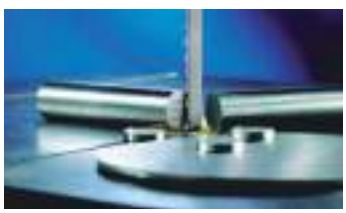




APPLICAZIONI:

Legno
Metalli non ferrosi, alluminio, rame, ottone...
Acciai dolci





DENTI PER POLLICE

DIMENSIONI TPI	3	4	6	8	10	14	18	24	€
	REFERENZA								
6 x 0,65		436	401	402	403	404	405	406	127,89*
8 x 0,65		440	408	409	410	411	412	413	130,66*
10 x 0,65	477	414	415	416	417	418	419	439	131,10*
13 x 0,65		420	421	422	423	424	425	476	140,69*
16 x 0,65		426		427					183,85*
16 x 0,80	448	449	450	481	482	451			246,33*
20 x 0,80		442	485	486	487	488	489		266,10*
25 x 0,90	496	491	437	493	452	495			275,67*

*Fino ad esaurimento scorte.

Non si somministrano lame su misura. I rotoli sono venduti esclusivamente completi.

LAME A NASTRO IN ACCIAIO INOX PER LA LAVORAZIONE DI ALIMENTI FRESCHI





Per tagliare carne fresca con ossa e surgelati.




Per tagliare carne fresca disossata.

HALFMOON

LUNGHEZZA mm	13 x 0,50 €		16 x 0,50 €		16 x 0,55 €		19 x 0,50 €		19 x 0,55 €	
1.500	22,17	Ref. 600 / TPI 4RR	22,17	Ref. 610 / TPI 3RR; Ref. 611 / TPI 4RR	22,17	Ref. 613 / TPI 3RR; Ref. 614 / TPI 4RR	23,77	Ref. 620 / TPI 3RR; Ref. 621 / TPI 4RR	23,77	Ref. 623 / TPI 3RR; Ref. 624 / TPI 4RR
1.550	22,55		22,55		22,55		24,20		24,20	
1.600	22,92		22,92		22,92		24,63		24,63	
1.625	23,13		23,13		23,13		24,90		24,90	
1.650	23,35		23,35		23,35		25,11		25,11	
1.750	24,09		24,09		24,09		25,96		25,96	
1.830	24,73		24,73		24,73		26,65		26,65	
1.985	25,91		25,91		25,91		28,04		28,04	
2.000	26,01		26,01		26,01		28,14		28,14	
2.040	26,33		26,33		26,33		28,52		28,52	
2.120	26,92		26,92		26,92		29,21		29,21	
2.200	27,56		27,56		27,56		29,91		29,91	
2.350	28,68		28,68	HALFMOON 632	28,68	HALFMOON 634	31,19		31,19	
2.450	29,48		29,48		29,48		32,09		32,09	
2.500	29,85		29,85		29,85		32,51		32,51	
2.750	31,77		31,77		31,77		34,71		34,71	
2.920	33,05		33,05		33,05		36,20		36,20	
3.150	34,86		34,86		34,86		38,22		38,22	
3.250	35,61		35,61		35,61		39,08		39,08	
3.500	37,52		37,52		37,52		41,26		41,26	
3.690	38,97		38,97		38,97		42,91		42,91	

LAME A NASTRO IN CARBURO DI TUNGSTENO



LA LAMA A NASTRO "REMGRIT" È LA RISPOSTA AI PROBLEMI ATTUALI NEI MATERIALI DIFFICILI

PARTICOLARMENTE INDICATO PER GOMME, PLASTICHE, POLIMERI, ECC.



CARATTERISTICHE

* Particelle di carbonio aderenti al filo della lama.
* Eccezionale durabilità rendimento di taglio e vita utile della lama nei materiali duri abrasivi e resistenti.
* Vita utile superiore.
* Le lame con filo continuo, Tipo C, devono essere utilizzate in macchine con ruote guida di almeno 600 mm di Ø.
  Ruote guida più piccole proporzionano una vita inferiore alla lama.

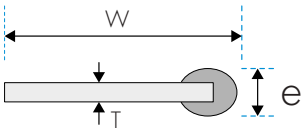


TIPI DI FILO

D: Discontinuo
C: Continuo

TIPI DI GRANA

M: Media 200-300µ
G: Grossa 425-600µ



FILO DISCONTINUO

	DIMENSIONI WxT"	DIMENSIONI WxT mm	e	Filo	Grana	€ m. Saldato
308	1/4x0,020"	6x0,51	1,30	D	M	43,57 *
322	3/8x0,025"	10x0,64	1,45	D	M	43,57 *
335	1/2x0,020"	13x0,51	1,30	D	M	43,57
330	1/2x0,025"	13x0,64	1,45	D	M	43,57 *
341	3/4x0,032"	19x0,81	1,60	D	M	53,22
350	1"x0,035"	25x0,89	1,95	D	M	53,22
351	1"x0,035"	25x0,89	2,30	D	G	53,22
362	$1^{1/4}$x0,035"	32x0,89	2,30	D	G	61,98 *
374	$1^{1/2}$x0,042"	38x1,07	2,50	D	G	61,98 *

*Fino ad esaurimento scorte.

D: Discontinuo



* Filo con gola discontinua tipo D, per tagli superiori a 6 mm di spessore. Perfetto per materiali non-metallici come gomma, fibra di vetro, ecc.

FILO CONTINUO

	DIMENSIONI WxT"	DIMENSIONI WxT mm	e	Filo	Grana	€ m. Saldato
310	1/4x0,020"	6x0,51	1,30	C	M	43,57 *
328	3/8x0,025"	10x0,64	1,45	C	M	43,57 *
337	1/2x0,020"	13x0,51	1,30	C	M	43,57 *
333	1/2x0,025"	13x0,64	1,45	C	M	43,57 *
346	3/4x0,032"	19x0,81	1,60	C	M	53,22 *
356	1x0,035"	25x0,89	1,68	C	M	53,22 *
363	$1^{1/4}$x0,035"	32x0,89	2,50	C	G	61,98 *

*Fino ad esaurimento scorte.

C: Continuo



* Filo con gola continua tipo C, per tagli inferiori a 6 mm di spessore. Perfetto per materiali porcellanici ad alta durezza, materiali induriti, Inox, Duplex Titanio e leghe di Nichel.

RACCOMANDAZIONI DI TAGLIO

1. Se un materiale specifico non è presente nella lista, selezioni le condizioni di un materiale simile.
2. Cominci a tagliare a velocità ridotta; aumenti la velocità della lama fino ad arrivare al taglio ottimale.
3. Materiali di grande spessore richiedono velocità inferiori e maggiore avanzamento.
4. Materiali di piccolo spessore devono essere tagliati ad alte velocità con avanzamento moderato.
5. Nel taglio di metalli, un truciolo fine e fibroso evidenzia una velocità ed un avanzamento adeguati.
6. La refrigerazione è essenziale per il taglio della maggior parte dei metalli ed è inoltre raccomandata per ceramica, cristallo e materiali simili.

* PRECAUZIONE: Nel tagliare questi prodotti, usi aspiratori e maschera per proteggere la respirazione.

SELEZIONE E APPLICAZIONI DELLE LAME A NASTRO IN CARBURO

TABELLA DELLE CARATTERISTICHE

GRUPPO	MATERIALE	Velocità m. / min.	Refrigerante	Filo	TIPI DI GRANA Media	Grossa
ACCIAI/METALLI	ACCIAI INDURITI	45-90	SÌ	C		●
	HASTELLOY ™	36-106	SÌ	C		●
	ACCIAIO INOX	45-150	SÌ	C	●	●
	GHISA	45-106	SÌ	D		●
	TITANIO	45-120	SÌ	C		●
EDILIZIA	CERAMICA BASSA DENSITÀ	150-450	NO	C	●	
	CERAMICA ALTA DENSITÀ	60-360	NO	C	●	
	CARBONE E GRAFITE	1000-1200	NO	C		●
	ARDESIA	45-180	NO	C	●	●
	MARMO	90-150	SÌ	C	●	●
	VETRO	150-300	SÌ	C	●	
PLASTICHE, GOMME E COMPOSTI	METACRILATO	300-900	NO	C	●	
	SCHIUMA	90-210	NO	D	●	
	FIBRA DI VETRO/CARBONIO	1200-1800	NO	D	●	
	PLASTICA RINFORZATA/EPOXI	300-900	NO	D	●	
	GOMMA RINFORZATA (PNEUMATICI)	360-900	SÌ	D		●

MIN. RAGGIO PER LARGHEZZA

Larghezza lama	Minimo raggio mm
1/4 - 6	12,70
3/8 - 10	27
1/2 - 12	44,50
3/4 - 19	102
1" - 25	140
1 1/4 - 32	240
1 1/2 - 38	318

I raggi variano con il tipo e lo spessore del materiale, con l'avanzamento e il punto d'appoggio. Questa tabella si basa sul taglio di un metallo di 25 mm di spessore.

● Grana raccomandata



Taglio di pneumatici

PULITURA DELLA LAMA

* Se utilizziamo la lama per tagliare materiali collosi con tendenza ad attaccarsi al filo della lama, conviene lavarla con una spazzola metallica, mentre gira nella macchina a bassa velocità.
* Si può utilizzare anche un solvente per la sua pulitura.

VALUTAZIONE DEI RECLAMI

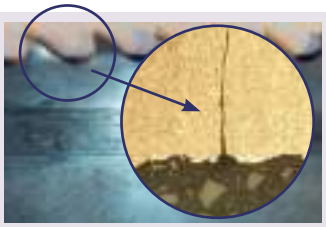


CREPE GENERATE DAL DORSO

Cause:
- Guide posteriori del dorso difettose (schiacciano il dorso).
- Il dorso della lama è in contatto con il bordo delle guide.
- Eccesso di tensione nel montare le lame sui volanti della macchina.

RECLAMO NON PERTINENTE





CREPE GENERATE DALLA GOLA DELLA DENTATURA

Cause:
- Passo della dentatura molto piccolo, che provoca accumulo di truciolo.
- Passo della dentatura molto grande, che provoca vibrazioni.
- Avanzamento eccessivo in relazione alla velocità della lama.

RECLAMO NON PERTINENTE





SBAVATURA SUL DORSO

Cause:
- Guide del dorso difettose.
- Il dorso della lama è in contatto con il bordo delle guide.

RECLAMO NON PERTINENTE





GRAFFIO PROFONDO SUI LATI DELLA LAMA

Cause:
- Guide laterali difettose.
- Guide laterali con regolazione eccessiva.
- Truciolo tra la lama e le guide.

RECLAMO NON PERTINENTE





DENTATURA ROTTA O SCHIACCIATA

Cause:
- Passo del dente molto grande: vibrazioni.
- Passo del dente molto piccolo: accumulo di truciolo.
- La velocità della lama non è adatta al tipo di materiale (troppo alta).
- Il materiale non è ben fissato e si muove durante il taglio.

RECLAMO NON PERTINENTE



FRATTURA NETTA PER LA SALDATURA

Cause:
- Difetto di fabbrica: saldatura mal realizzata

RECLAMO PERTINENTE



LAMA ROTTA, DENTATURA IN SENSO OPPOSTO

Cause:
- Guide laterali troppo strette.
- Bracci delle guide troppo lontani dal materiale da tagliare.
- Disallineamento tra i volanti e i gruppi di guide.

RECLAMO NON PERTINENTE



TAGLIO STORTO

Cause:
- Usura naturale della dentatura.
- La velocità e l'avanzamento della lama non sono coordinate con il tipo di materiale da tagliare.
- La stradatura della dentatura sfrega contro i lati delle guide.

RECLAMO NON PERTINENTE



LAME
A MANO



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

LAME A MANO

BIMETALLICA

HSS

- Denti in acciaio rapido con alta resistenza agli impatti.
- Corpo in acciaio tenace.
- Rendimento elevato per tutti i tipi di materiali, incluso INOX.



100 U.tà
Ref. 1224ULBM





10 U.tà
Ref. 1224ULBM10

2 U.tà
Ref. 1224UL2

BIMETALLICA

	tpi				€/U.tà
1224ULBM	24	100			2,34
1224ULBM-50	24	50			2,49
1224ULBM10	24		10		3,17
1224UL2	24			2	3,39

HSS FLESSIBILE

HSS

- Lama integralmente in acciaio rapido con alta resistenza agli impatti.
- Rendimento elevato per tutti i tipi di materiali.





10 U.tà
Ref. 1224BF10

2 U.tà
Ref. 1224BF2

HSS FLESSIBILE

	tpi				€/U.tà
1214UL	14	100			2,39
1218UL	18	100			2,34
1224BF	24	100			2,34
1232UL	32	100			2,34
1224BF10	24		10		3,17
1224BF2	24			2	3,40

ACCIAIO AL CARBONIO





100 U.tà
Ref. 65FH



10 U.tà
Ref. 65FH10

2 U.tà
Ref. 65FH2

ACCIAIO AL CARBONIO

	tpi				€/U.tà
65FH	24	100			1,41
65FH-50	24	50			1,51
65FH10	24		10		1,93
65FH2	24			2	2,04

ACCIAIO AL CARBONIO ECONOMICO

	tpi				€/U.tà
67FH	24	100			0,50

LAME IN ACCIAIO AL CARBONIO A DOPPIO FILO PER IDRAULICI



2 U.tà
Ref. 66FH2

Ref. 66FHP



Ref. 66FH



	ACCIAIO AL CARBONIO			
	tpi			€/U.tà
66FHP	24	100		1,89
66FH	24	100		0,89
66FH2	24		2	1,36

INSIEMI MISTI DI LAME A MANO



1 U.tà - Ref. 1224ULBM - HSS BIMETAL
1 U.tà - Ref. 1224BF - HSS FLESSIBILI

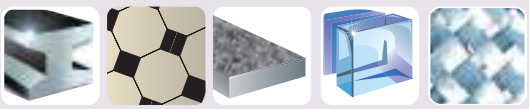
ULBF2 — 3,40 €/2U.



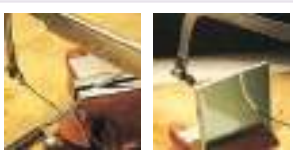
1 U.tà - Ref. 1224ULBM - HSS BIMETAL
1 U.tà - Ref. 65FH ACCIAIO TUNGSTENO

ULFH2 — 5,13 €/2U.

LAME IN FILO TONDO E LAME A MANO IN GRANI DI METALLO DURO



- Lama in grani di carburo di tungsteno elettrodepositati, specialmente progettata per materiali NON METALLICI.
- Tagli netti e precisi.
- Taglio in entrambe le direzioni (avanti e indietro).
- Adatti alle lame standard (30 mm).







10 U.tà Ref. HS 12C H



1 U.tà Ref. RS 12 CH-S



1 U.tà Ref. HS 12 CH-S

LAME IN FILO TONDO PER TAGLI CURVI E DRITTI

	L mm			€/U.tà
RS 12 CH	300	10 U		7,01
RS 12 CH-S	300		1 U	7,91

LAME A MANO PER TAGLI DRITTI

	L mm			€/U.tà
HS 12 CH	300	10 U		8,87
HS 12 CH-S	300		1 U	9,73

LAME PER MACCHINE ALTERNATIVE - (HSS M2)

HSS

- Fabbricazione in HSS - speciale per seghe, per una maggiore durabilità e rendimento.
- Alta resistenza agli impatti.
- Lunga durata e massima capacità di taglio in lavori multipli.
- Per lavori in tutti i tipi di materiali.



	DIMENSIONI mm	tpi	SOM €/U.tà
SOM3002506	300x25x1,2	6	17,19
SOM3002508	300x25x1,2	8	17,19
SOM3002510	300x25x1,2	10	17,19
SOM3002514	300x25x1,2	14	17,19
SOM3502510	350x25x1,6	10	22,36
SOM3502514	350x25x1,6	14	22,36
SOM3503006	350x32x1,6	6	26,11
SOM3503008	350x32x1,6	8	26,11
SOM3503010	350x32x1,6	10	26,11
SOM3503014	350x32x1,6	14	26,11
SOM4003204	400x32x1,6	4	29,24
SOM4003206	400x32x1,6	6	29,24
SOM4003208	400x32x1,6	8	29,24
SOM4003210	400x32x1,6	10	29,24
SOM4003214	400x32x1,6	14	29,24
SOM4503204	450x32x1,6	4	32,22
SOM4503206	450x32x1,6	6	32,22
SOM4503208	450x32x1,6	8	32,22
SOM4503210	450x32x1,6	10	32,22
SOM4503214	450x32x1,6	14	32,22
SOM4504004	450x40x2,0	4	45,18
SOM4504006	450x40x2,0	6	45,18

	DIMENSIONI mm	tpi	SOM €/U.tà
SOM4504008	450x40x2,0	8	45,18
SOM4504010	450x40x2,0	10	45,18
SOM5004004	500x40x2,0	4	58,49
SOM5004006	500x40x2,0	6	58,49
SOM5004008	500x40x2,0	8	58,49
SOM5004010	500x40x2,0	10	58,49
SOM5505004	550x50x2,5	4	80,59
SOM5505006	550x50x2,5	6	80,59
SOM5505008	550x50x2,5	8	80,59
SOM5505010	550x50x2,5	10	80,59
SOM6005004	600x50x2,5	4	88,80
SOM6005006	600x50x2,5	6	88,80
SOM6005008	600x50x2,5	8	88,80
SOM6005010	600x50x2,5	10	88,80
SOM6505004	650x50x2,5	4	108,81
SOM6505006	650x50x2,5	6	108,81
SOM6505008	650x50x2,5	8	108,81
SOM6505010	650x50x2,5	10	108,81
SOM7005004	700x50x2,5	4	117,43
SOM7005006	700x50x2,5	6	117,43
SOM7005008	700x50x2,5	8	117,43
SOM7005010	700x50x2,5	10	117,43

SEGHE AD ARCO



ASYH2015

- Sega ad arco professionale
- Lama a cambio rapido
- Alta tensione: riduce le vibrazioni e la rottura delle lame
- Stoccaggio per le lame
- Manico rinforzato ed ergonomico
- Lama bimetallica inclusa 300 mm

27,96 €



ASYH99

- Qualità professionale
- Manico in alluminio
- Stoccaggio per 10 lame di ricambio
- Lama bimetallica inclusa 300 mm

20,00 €



ASYH2009

- Qualità standard
- Montatura rigida e rettangolare in acciaio
- Lama bimetallica inclusa 300 mm

16,74 €



ASYH2107

- Qualità professionale
- Manico rinforzato, design ergonomico
- Montatura completa in alluminio
- Lama bimetallica inclusa 150 mm (Ref. H2107)

8,55 € *



ASYH012

- Manico supporto per lama
- Lama bimetallica inclusa 300 mm

10,83 €

*Fino ad esaurimento scorte

LAME PER
SEGHETTI ALTERNATIVI



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

SELEZIONE DELLE LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

* Le lame per seghetti alternativi indicati per il legno lo sono anche per le plastiche.

CODICE CELESA	CODICE BOSCH	MATERIALE	LUNG. TAGLIO	FINITURA	VELOCITÀ	DENTATURA	TAGLIO CURVILINEO	LEGNO					
								 Legno Duro	 Pannelli in fibra di legno (MD)	 Compensato	 Truciolato	 Legno + chiodi (pallet, ecc...)	 Pannelli laminati (ripiani)
LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO PRECISO)													
P5543	T101 AO	CV	50	Fine	Normale	1,3	*	2-20	2-20	2-20	2-20		
P5501	T101 B	CV	75	Fine	Normale	2,5		4-30	4-30	4-30	4-30		
P5532	-	CV	75	Fine	Normale	2,5	*	4-30	4-30	4-30	4-30		
P5516	T101 BR	CV	75up	Fine	Normale	2,5		4-30	4-30	4-30	4-30		
P5550	T101 AIF	CV	75	Fine	Normale	2		3-60	3-60	3-60	3-60		
P5545	Premium	CV	75	Fine	Alta	3		6-30	6-30	6-30	6-30		
P5502	T101 D	CV	75	Fine	Alta	4		10-45	10-45	10-45	10-45		
P5533	T101 DP	CV	75F	Fine	Alta	4		6-60	6-60	6-60	6-60		
P5542	T301 CD	CV	90	Fine	Alta	3		6-60	6-60	6-60	6-60		
P5544	T234 X	CV	90	Fine	Normale	Progr.		1-80	1-80	1-80	1-80		
P5522	T301 D	CV	95	Fine	Alta	4		8-75	8-75	8-75	8-75		
P5555	T301 BCP	CV	110	Fine	Alta	2		3-100	3-100	3-100	3-100		3-100
P5548	T101 BL	CV	110	Fine	Normale	2,5		4-100	4-100	4-100	4-100		
P5525	T301 DL	CV	110	Fine	Alta	4		6-100	6-100	6-100	6-100		
P5547	-	CV	220	Fine	Normale	2,5		4-200	4-200	4-200	4-200		4-200
P5552	-	CV	55-85	Fine	Alta	2,5/2,2-3,2		3-40	3-40	3-40	3-40		3-40
LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO RAPIDO E GROSSO)													
P5503	T144 D	CV	75	Grossa	Alta	4		6-60	6-60	6-60	6-60		6-60
P5560	T144 DP	CV	75F	Grossa	Alta	4		6-60	6-60	6-60	6-60		6-60
P5504	T244 D	CV	75	Grossa	Alta	4		6-60	6-60	6-60	6-60		6-60
P5553	~T344 D	CV	110	Grossa	Alta	4		8-100	8-100	8-100	8-100		8-100
P5554	T344 D	CV	130	Grossa	Alta	4		8-120	8-120	8-120	8-120		8-120
P5561	Extra Larga	CV	230	Grossa	Alta	4		8-150	8-150	8-150	8-150		8-150
LEGNO CLASSICO (TAGLIO GROSSO)													
P5506	T119 A	CV	50	Grossa	Normale	1,2		2-15		2-15			
P5507	T119 B	CV	50	Grossa	Normale	2		4-30		4-30			
P5508	T119 BO	CV	50	Grossa	Normale	2	*	4-20		4-20			
P5505	T111 C	CV	75	Grossa	Normale	3		5-60		5-60			
LEGNO EXTRA PROFESSIONALE (TAGLIO RAPIDO E PRECISO)													
P5541	T101 AIF	Bi	75	Fine	Alta	2		2-30	2-30	2-30	2-30	2-30	
P5531	T101 BF	Bi	75	Fine	Alta	2,5		4-30	4-30	4-30	4-30		4-30
P5534	T144 DF	Bi	75	Fine	Alta	4		5-50	5-50	5-50	5-50		5-50
P5540	T345 XF	Bi	110	Fine	Alta	2-4		3-65	3-65	3-65	3-65	3-65	
METALLO CLASSICO													
P5511	T118 G	HSS	50	Normale	Normale	0,9							
P5512	T118 A	HSS	50	Normale	Normale	1,2							
P5513	T218 A	HSS	50	Normale	Normale	1,2							
P5514	T118 B	HSS	50	Normale	Normale	2							
P5519	T101 A	HSS	75	Fine	Normale	2							
P5509	T127 D	HSS	75	Grossa	Normale	3							
P5559	T123 XF	HSS	75	Normale	Normale	1,2/2,5							
P5520	T318 A	HSS	110	Normale	Normale	1,2							
METALLO EXTRA PROFESSIONALE													
P5524	T118 AF	Bi	50	Normale	Normale	1,2							
P5523	T118 BF	Bi	50	Normale	Normale	2							
P5551	~T318AF	Bi	75	Normale	Normale	1,2							
P5537	T127 DF	Bi	75	Grossa	Normale	3						3-15	
P5535	T318 AF	Bi	110	Fine	Normale	1,2							
P5536	T318 BF	Bi	110	Normale	Normale	2							
PANNELLO SANDWICH													
P5546	T718BF	Bi	180	Grossa	Normale	1,4							
P5566	T 1018 AFP	Bi	230	Grossa	Normale	1,2							
MULTIUSO													
P5526	-	Bi	110	Normale	Rapido	1,8/2,5		3-100	3-100	3-100		3-100	
P5549	-	Bi/CV	-	Fine	Rapido	-		3-100	3-100	3-100		3-100	
DIAMANTE													
JIG55/427	-	DIA	55	Fine	Alta	-							1-15
JIG55/602	-	DIA	55	Fine	Alta	-							1-15
JIG75/427	-	DIA	75	Fine	Alta	-							1-20
JIG75/602	-	DIA	75	Fine	Alta	-							1-20
METALLO DURO													
P5538	T141 HM	PMD	75	Fine	Alta	4,3							
P5539	T118 EHM	PMD	50	Fine	Alta	1,4							
GJ12	T150 RIFF	MD	54	Fine	Alta	-							
GJ14	T130 RIFF	MD	54	Fine	Alta	-							
LAME SENZA DENTI													
P5557	T313 AW	CV	127	Fine	Alta								
P5558	T113 A	CV	75	Fine	Alta								

SELEZIONE DELLE LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

METALLI						
						
INOX	Metalli in generale	Lamiera	Lamiera in acciaio	Materiali non ferrosi	Alluminio	Pannelli Sandwich

ALTRI MATERIALI								
								
Plastiche in generale	Plexiglas	Fibra di vetro	Lamiera ondulata di fibrocemento	Ceramica	Calcestruzzo	Vetri	Cartone Gomma-Cuoio	Intonaco di cartone

LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO PRECISO)														
						4-30								
						4-30								
						4-30								
						3-60								
						6-30								
						6-60								
						6-60								
						6-60								
						8-75								
						3-100								
						4-100								
						6-100								
						4-200								
						3-40								
LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO RAPIDO E GROSSO)														
						8-60								
						5-50								
						8-60								
						8-100								
						8-120								
						8-150								
LEGNO CLASSICO (TAGLIO GROSSO)														
						2-15								
						4-20		4-20						
						4-20		4-20						
						5-60								
LEGNO EXTRA PROFESSIONALE (TAGLIO RAPIDO E PRECISO)														
						3-10	3-10							
						4-30								
						6-60								
						8-85								
METALLO CLASSICO														
	0,9-1,2	0,9-1,2	0,9-1,2	0,9-1,2	0,9-1,2		0,9-1,2							
	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3		1,5-3							
	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3		1,5-3							
	3-6	3-6		3-6	3-6		3-6							
	2-20	2-20		2-20	2-20		2-20							
	3-15	3-15		3-15	3-15		3-15			3-15				
	1,5-10	1,5-10		1,5-10	1,5-10		1,5-10	1,5-10						
	1,5-3	1,5-3		1,5-3	1,5-3	1,5-65	1,5-3							
METALLO EXTRA PROFESSIONALE														
1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3		1,5-3	1,5-3						
2-60	2-60	2-60		2-60	2-60		2-6	2-6						
1,5-3	1,5-3	1,5-3		1,5-3	1,5-3		1,5-3	1,5-3						
3-15	3-15	3-15		3-15	3-15		3-15	3-15		3-15				
1,5-3	1,5-3	1,5-3		1,5-3	1,5-3	2-65	1,5-3	1,5-3						
2-6	2-6	2-6		2-6	2-6	2-85	2-6	2-6						
PANNELLO SANDWICH														
1,5-3	1,5-3	1,5-3		1,5-3	1,5-3	2-180	1,5-3	1,5-3						
1-3	1-3	1-3		1-3	1-3	2-210	1-3	1-3						
MULTIUSO														
1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3		3-100	3-100				1,5-3	1,5-3	
1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3		3-100	3-100						
DIAMANTE														
							1-15	1-15	1-15		1-15		1-15	
							1-15	1-15	1-15		1-15		1-15	
							1-20	1-20	1-20		1-15		1-15	
							1-20	1-20	1-20		1-20		1-20	
METALLO DURO														
									5-50					5-50
									1-5					1-5
									2-15		2-15			
									2-15		2-15			
LAME SENZA DENTI														
													1-100	
													1-50	

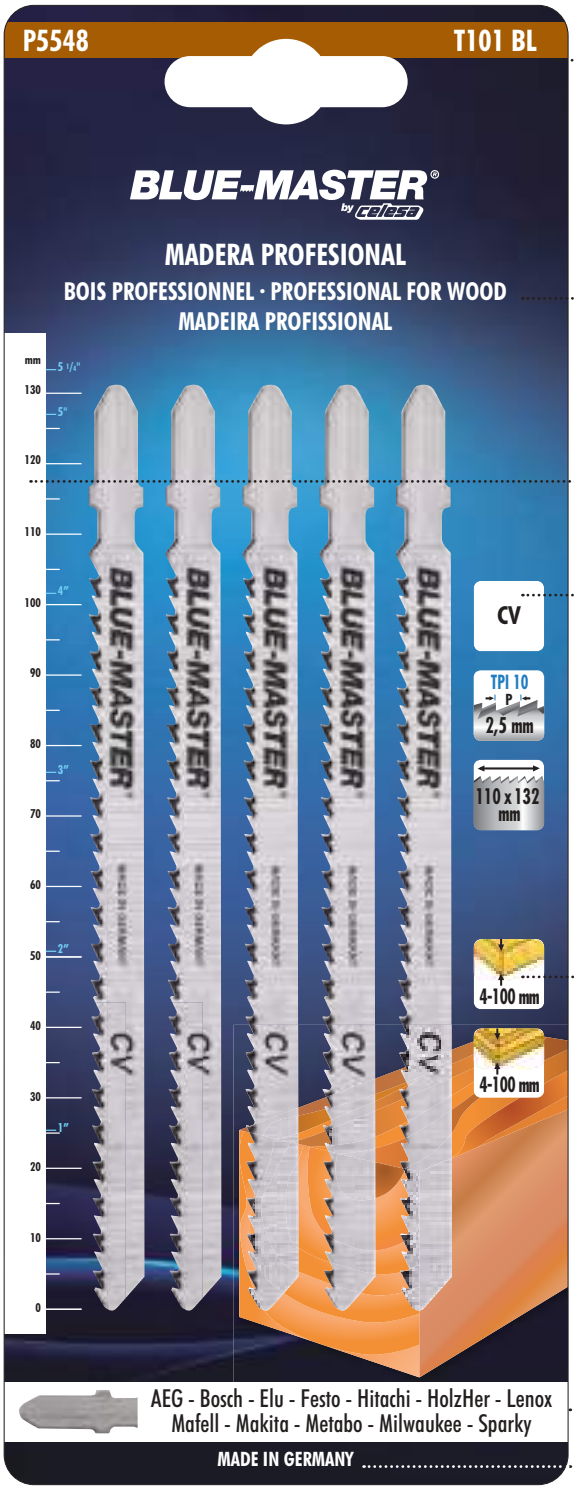
LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

L'ampia gamma di lame per seghetti alternativi BLUEMASTER soddisfa le elevate esigenze in tutti i tipi di applicazioni, da legni solidi ad alta durezza a metalli duri o materiali sintetici. Le avanzate tecnologie di produzione e gli elevati standard di qualità richiesti forniscono prestazioni elevate in tutte le applicazioni, guidando la leadership di mercato delle Lame per seghetti alternativi.

Prodotto con le migliori materie prime indicate per la applicazione e progettato con le geometrie più adatte per ottenere le massime prestazioni in ogni operazione di taglio.

BLISTER DESCRITTIVO PER SEGHETTI ALTERNATIVE

LEGNO



FASCIA PER LA IDENTIFICAZIONE DI LA APPLICAZIONE PER COLORI

- Legno
- Metallo
- Multiuso

TESTO DESCRITTIVO DI APPLICAZIONE

RIGHELLO PER CONTROLLARE LE DIMENSIONI

ICONE DELLE CARATTERISTICHE DEI LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

- Materiale di fabbricazione
- Caratteristiche del dente
- Dimensioni

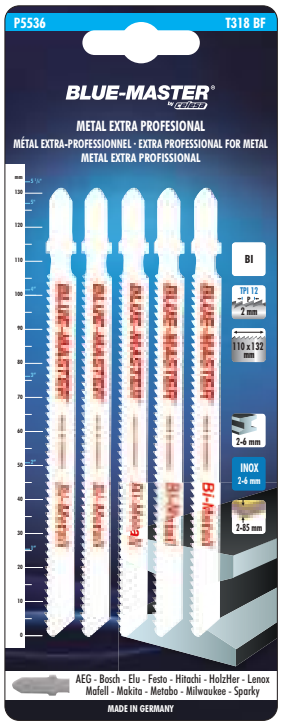
ICONE APPLICAZIONI

- Tipo di materiale

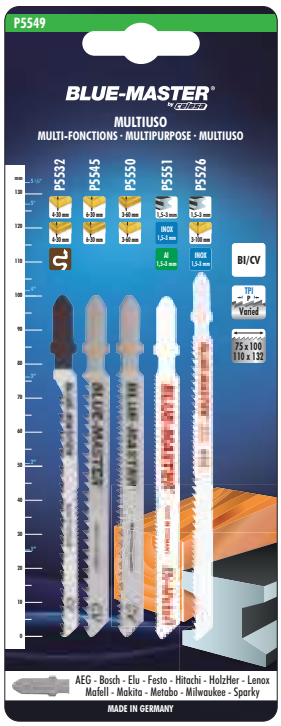
ATTACCHI COMPATIBILI

ORIGINE

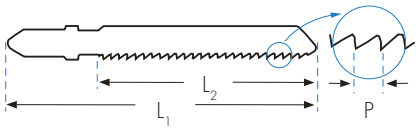
METALLO



MULTIUSO



LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Elu - Festo - Hitachi - HolzHer - Lenox Mafell - Makita - Metabo - Milwaukee - Sparky

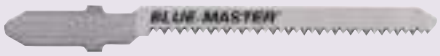




Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI

LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO PRECISO)

Ref. P5543 - T101 AO



TPI 20 · P 1,3 mm · 50 x 75 mm · CV · 2-20 mm · 2-20 mm

Blister 5u.: 10,86 €

Ref. P5501 Ref. 8001 T101 B



TPI 10 · P 2,5 mm · 75 x 100 mm · CV · 4-30 mm · 4-30 mm

Blister 5u.: 8,91 €

Ref. P5532 - -



Doppio taglio per finitura extra fine.

TPI 10 · P 2,5 mm · 75 x 100 mm · CV · 4-30 mm · 4-30 mm

Blister 5u.: 14,37 €

Ref. P5516 Ref. 8018 T101 BR



Taglio senza sbavature superiori.

TAGLIO INVERSO · TPI 10 · P 2,5 mm · 75 x 100 mm · CV · 4-30 mm · 4-30 mm

Blister 5u.: 11,29 €

Ref. P5550 - T101 AIF



Dentatura con taglio a doppio senso per tagli extra fini.

TPI 12 · P 2 mm · 75 x 100 mm · CV · 3-60 mm · 3-60 mm

Blister 5u.: 11,32 €

Ref. P5545 - Premium



La miglior lama per tagliare il legno.

TPI 8 · P 3 mm · 75 x 100 mm · CV · 6-30 mm · 6-30 mm

Blister 5u.: 11,53 €

Ref. P5502 Ref. 8002 T101 D

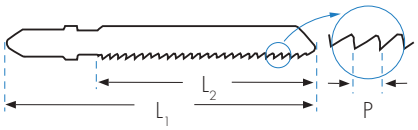


TPI 6 · P 4 mm · 75 x 100 mm · CV · 10-45 mm · 10-45 mm

Blister 5u.: 8,92 €

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI







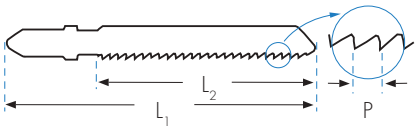
Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Elu - Festo - Hitachi - HolzHer - Lenox Mafell - Makita - Metabo - Milwaukee - Sparky



Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI
LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO PRECISO)						
Ref. P5533	-	T101 DP (Spessore speciale 1,7mm)	TPI 6 / P 4 mm	75 x 100 mm	CV	6-60 mm / 6-60 mm
						Blister 5u.: 12,25 €
Ref. P5542	-	T301 CD	TPI 8 / P 3 mm	90 x 115 mm	CV	6-60 mm / 6-60 mm
						Blister 5u.: 12,51 €
Ref. P5544	-	T234 X	TPI 8-10 / P 2,5-3,2 mm	90 x 115 mm	CV	1-80 mm / 1-80 mm
						Blister 5u.: 18,33 €
Ref. P5522	Ref. 8022	T301 D	TPI 6 / P 4 mm	95 x 115 mm	CV	8-75 mm / 8-75 mm
						Blister 5u.: 12,31 €
Ref. P5555	-	T301 BCP	TPI 12 / P 2 mm	110 x 132 mm	CV	3-100 mm / 3-100 mm
						Blister 5u.: 15,82 €
Ref. P5548	-	T101 BL	TPI 10 / P 2,5 mm	110 x 132 mm	CV	4-100 mm / 4-100 mm
						Blister 5u.: 12,39 €
Ref. P5525	-	T301 DL	TPI 6 / P 4 mm	110 x 132 mm	CV	6-100 mm / 6-100 mm
						Blister 5u.: 12,31 €
Ref. P5547	-	-	TPI 10 / P 2,5 mm	220 x 250 mm	CV	4-200 mm / 4-200 mm
						Blister 5u.: 49,51 €

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

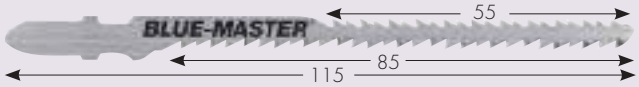






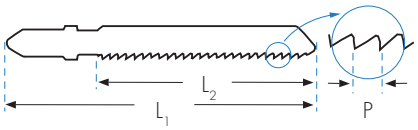
Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Elu - Festo - Hitachi - HolzHer - Lenox Mafell - Makita - Metabo - Milwaukee - Sparky



Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH		DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI	
LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO PRECISO)								
Ref. P5552	-	-	 Tagli curvi chiusi.		TPI 10/11-8 2,5/2,2 3,2 mm	55/85x115	CV	3-40 mm	3-40 mm
							Blister 5u.:	23,90 €
LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO RAPIDO E GROSSO)								
Ref. P5503	Ref. 8006	T144 D			TPI 6 P 4 mm	75 x 100 mm	CV	6-60 mm	6-60 mm
							Blister 5u.:	8,20 €
Ref. P5560	-	T144 DP (Spessore speciale 1,7mm)			TPI 6 P 4 mm	75 x 100 mm	CV	6-60 mm	6-60 mm
							Blister 5u.:	10,10 €
Ref. P5504	Ref. 8007	T244 D			TPI 6 P 4 mm	75 x 100 mm	CV	6-60 mm	6-60 mm
							Blister 5u.:	9,27 €
Ref. P5553	Ref. 8024	~T344 D			TPI 6 P 4 mm	110 x 132 mm	CV	8-100 mm	8-100 mm
							Blister 5u.:	11,15 €
Ref. P5554	Ref. 8080	T344 D			TPI 6 P 4 mm	130 x 150 mm	CV	8-120 mm	8-120 mm
							Blister 5u.:	14,66 €
Ref. P5561	SERIE EXTRA LUNGA	T 1044 DP			TPI 6 P 4 mm	230 x 250 mm	CV	8-150 mm	8-150 mm
							Blister 5u.:	43,20 €

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI







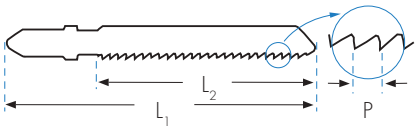
Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Elu - Festo - Hitachi - HolzHer - Lenox Mafell - Makita - Metabo - Milwaukee - Sparky



Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI
LEGNO CLASSICO (TAGLIO GROSSO)						
Ref. P5506	Ref. 8004	T119 A	TPI 21 – P 1,2 mm	50 x 75 mm	CV	2-15 mm / 2-15 mm
						Blister 5u.: 5,59 €
Ref. P5507	Ref. 8005	T119 B	TPI 12 – P 2 mm	50 x 75 mm	CV	4-30 mm / 4-30 mm
						Blister 5u.: 5,38 €
Ref. P5508	Ref. 8015	T119 BO	TPI 12 – P 2 mm	50 x 75 mm	CV	4-20 mm / 4-20 mm
						Blister 5u.: 7,77 €
Ref. P5505	Ref. 8003	T111 C	TPI 8 – P 3 mm	75 x 100 mm	CV	5-60 mm / 5-60 mm
						Blister 5u.: 5,59 €
LEGNO EXTRA PROFESSIONALE (TAGLIO RAPIDO E PRECISO)						
Ref. P5541	-	T101 AIF	TPI 12 – P 2 mm	75 x 100 mm	BI	2-30 mm / 2-30 mm
						Blister 5u.: 19,77 €
Ref. P5531	Ref. 8025	T101 BF	TPI 10 – P 2,5 mm	75 x 100 mm	BI	4-30 mm / 4-30 mm
						Blister 5u.: 18,30 €
Ref. P5534	Ref. 8021	T144 DF	TPI 6 – P 4 mm	75 x 100 mm	BI	5-50 mm / 5-50 mm
						Blister 5u.: 15,99 €
Ref. P5540	-	T345 XF	TPI 6-12 – P 2-4 mm	110 x 132 mm	BI	3-65 mm / 3-65 mm
Taglio con dentatura progressiva.						
						Blister 5u.: 22,73 €

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI







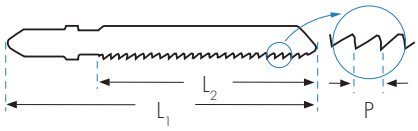
Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Elu - Festo - Hitachi - HolzHer - Lenox Mafell - Makita - Metabo - Milwaukee - Sparky



Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI	
METALLO CLASSICO							
Ref. P5511	Ref. 8012	T118 G	TPI 28 / P 0,9 mm	50 x 75 mm	HSS	0,9-1,2 mm	Al 0,9-1,2 mm
						Blister 5u.:	9,92 €
Ref. P5512	Ref. 8009	T118 A	TPI 21 / P 1,2 mm	50 x 75 mm	HSS	1,5-3 mm	Al 1,5-3 mm
						Blister 5u.:	9,36 €
Ref. P5513	Ref. 8010	T218 A	TPI 21 / P 1,2 mm	50 x 75 mm	HSS	1,5-3 mm	Al 1,5-3 mm
						Blister 5u.:	10,62 €
Ref. P5514	Ref. 8011	T118 B	TPI 12 / P 2 mm	50 x 75 mm	HSS	3-6 mm	Al 3-6 mm
						Blister 5u.:	9,36 €
Ref. P5519	Ref. 8008	T101 A	TPI 12 / P 2 mm	75 x 100 mm	HSS	2-20 mm	Al 2-20 mm
						Blister 5u.:	14,97 €
Ref. P5509	Ref. 8013	T127 D	TPI 8 / P 3 mm	75 x 100 mm	HSS	3-15 mm	Al 3-15 mm
						Blister 5u.:	11,64 €
Ref. P5559	-	T123 XF	TPI 8 / P 1,2/2,5 mm	75 x 100 mm	HSS	1,5-10 mm	Al 1,5-10 mm
						Blister 5u.:	16,01 €
Ref. P5520	Ref. 8016	T318 A	TPI 21 / P 1,2 mm	110 x 132 mm	HSS	1,5-3 mm	Al 1,5-3 mm
						Blister 5u.:	14,74 €

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI



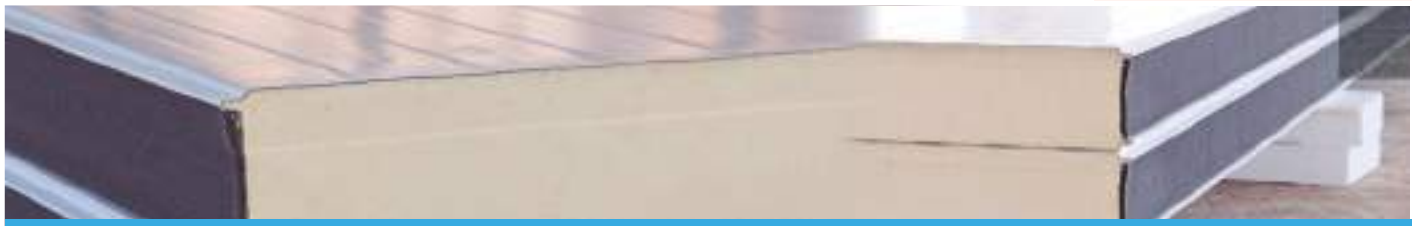




Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Elu - Festo - Hitachi - HolzHer - Lenox Mafell - Makita - Metabo - Milwaukee - Sparky

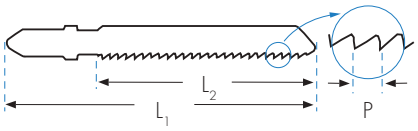


Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI		
METALLO EXTRA PROFESSIONALE								
Ref. P5524	Ref. 8027	T118 AF	TPI 21 P 1,2 mm	50 x 75 mm	BI	1,5-3 mm	INOX 1,5-3 mm	Al 1,5-3 mm
						Blister 5u.:		11,78 €
Ref. P5523	Ref. 8028	T118 BF	TPI 12 P 2 mm	50 x 75 mm	BI	2-6 mm	INOX 2-6 mm	Al 2-6 mm
						Blister 5u.:		12,11 €
Ref. P5551	-	~T318 AF	TPI 21 P 1,2 mm	75 x 100 mm	BI	1,5-3 mm	INOX 1,5-3 mm	Al 1,5-3 mm
						Blister 5u.:		13,97 €
Ref. P5537	-	T127 DF	TPI 8 P 3 mm	75 x 100 mm	BI	3-15 mm	INOX 3-15 mm	Al 3-15 mm
						Blister 5u.:		15,22 €
Ref. P5535	Ref. 8019	T318 AF	TPI 21 P 1,2 mm	110 x 132 mm	BI	1,5-3 mm	INOX 1,5-3 mm	2-65 mm
						Blister 5u.:		22,51 €
Ref. P5536	Ref. 8020	T318 BF	TPI 12 P 2 mm	110 x 132 mm	BI	2-6 mm	INOX 2-6 mm	2-85 mm
						Blister 5u.:		22,51 €



PANNELLO SANDWICH								
Ref. P5546	Ref. 8082	T718 BF SANDWICH	TPI 18 P 1,4 mm	180 x 200 mm	BI	2-180 mm	1,5-3 mm	
						Blister 5u.:		44,14 €
Ref. P5566		T 1018 AFP SANDWICH	TPI 18 P 1,2 mm	230 x 250 mm	BI	2-210 mm	1-3 mm	
						Blister 5u.:		52,78 €

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Elu - Festo - Hitachi - HolzHer - Lenox Mafell - Makita - Metabo - Milwaukee - Sparky





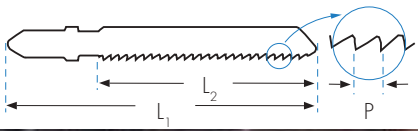
Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH		DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ			APPLICAZIONI
MULTIUSO									
Ref. P5526	Ref. 8017	-	 Dentatura variabile	TPI 14/10 P 1,8/2,5 mm	110 x 132 mm	BI	3-100 mm	1,5-3 mm	INOX 1,5-3 mm
								Blister 5u.:	21,22 €
Ref. P5549		1U.tà 5532 1U.tà 5545 1U.tà 5550 1U.tà 5526	1U.tà 5551	TPI P Vari	75 x 110 110 x 132	BI/CV	3-100 mm	1,5-3 mm	INOX 1,5-3 mm
								Blister 5u.:	16,43 €



DIAMANTE									
Ref. JIG55/427	-	-		Grana Fine	55 x 78 mm			1-15 mm	1-15 mm
								Custodia 1u.:	43,90 €
Ref. JIG55/602	-	-		Grana Grossa	55 x 78 mm			1-15 mm	1-15 mm
								Custodia 1u.:	43,90 €
Ref. JIG75/427	-	-		Grana Fine	75 x 96 mm			1-20 mm	1-15 mm
								Custodia 1u.:	49,60 €
Ref. JIG75/602	-	-		Grana Grossa	75 x 100 mm			1-20 mm	1-20 mm
								Custodia 1u.:	49,60 €

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI







Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Elu - Festo - Hitachi - HolzHer - Lenox Mafell - Makita - Metabo - Milwaukee - Sparky



Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI
METALLO DURO						
Ref. P5538	-	T141 HM	TPI 6 / P / 4,3 mm	75 x 100 mm		5-50 mm / 5-50 mm
Applicazione speciale Fibra di vetro e Gesso laminato						Custodia 1u.: 19,18 €
Ref. P5539	-	T118 EHM	TPI 18 / P / 1,4 mm	50 x 75 mm		1-5 mm / 1-5 mm
Applicazione speciale Fibra di vetro e Gesso laminato						Custodia 3u.: 35,96 €
Ref. GJ12	Ref. 8040	T150 RIFF	Grana Fine	54 x 75 mm	Tungsteno	2-15 mm / 2-15 mm
· Applicazione speciale Ceramica						Custodia 5u.: 18,23 €
Ref. GJ14	-	T130 RIFF	Grana Grossa	54 x 75 mm	Tungsteno	2-15 mm / 2-15 mm
· Applicazione speciale Ceramica						Custodia 5u.: 18,13 €



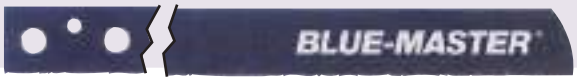
Ref. CELESA	Ref. ULTRA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI
LAME SENZA DENTI						
Ref. P5557	-	T313AW		127 x 152 mm	CV	1-100 mm
						Custodia 5u.: 58,82 €
Ref. P5558	-	T113A		75 x 100 mm	CV	1-50 mm
						Blister 5u.: 24,93 €

TABELLA DI EQUIVALENZA DI LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

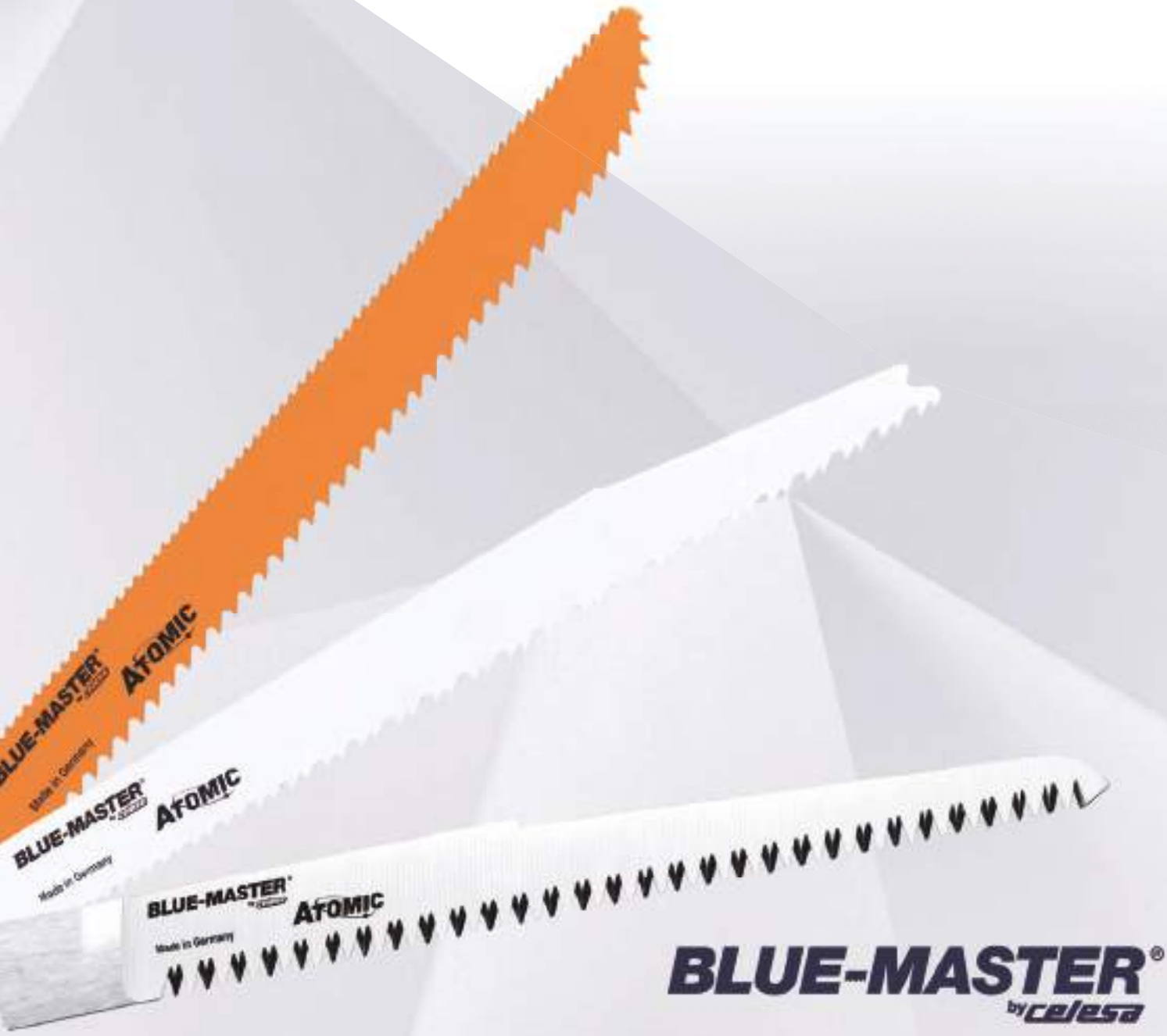
CODICE CELESA	BOSCH	ASEIN	A.E.G.	MAKITA	LENOX	METABO	FESTO	HITACHI	ULTRA	STARRET
LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO PRECISO)										
P5543	T101 AO	2113	373392	-	-	23651	S50/1,4	-	-	-
P5501	T101 B	2110	254061	P-04606	F 450 S	23624	S75/2,5	12501	8001	KGF108
P5532	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5516	T 101 BR	2114	346079	P-04662	F 450 SR	-	-	-	8018	KGF121
P5550	T 101AIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5545	T 301CD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5502	T 101 D	2170	275351	P-04612	F 416 SC	23635	-	12502	8002	KGF110
P5533	T 101 DP	2172	373080	-	-	23655	S75/4FS	-	-	-
P5542	T 301CD	2150	-	-	-	23977	-	-	-	-
P5544	T 234 X	2105	-	-	-	-	-	-	-	-
P5522	T 301 D	-	-	-	F 410 S	-	-	-	8022	KGF120
P5555	T 301 BCP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5548	T 101 BL	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5525	T 301 DL	2180	346071	-	-	-	-	-	-	-
P5547	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LEGNO PROFESSIONALE (TAGLIO RAPIDO E GROSSO)										
P5503	T144 D	2360	213116	P-04640	F 406 S	23633	S75/4	12504	8006	-
P5560	T144 DP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5504	T244 D	2370	265654	P-04656	-	23649	S75/4K	12505	8007	-
P5553	~T344 D	-	-	-	-	-	-	-	8024	-
P5554	T344 D	-	-	-	-	-	-	-	8080	-
P5561	T 1044 DP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LEGNO CLASSICO (TAGLIO GROSSO)										
P5506	T119 A	2400	274352	-	-	23630	-	-	8004	-
P5507	T119 B	2410	274353	P-04581	F 410 S	23631	-	-	8005	KGF106
P5508	T119 BO	2413	274650	P-04597	F 416 SC	23646	-	-	8015	KGF105
P5505	T111 C	2280	254071	P-04628	-	23632	S75/3	12503	8003	KGF111
LEGNO EXTRA PROFESSIONALE (TAGLIO RAPIDO E PRECISO)										
P5541	T101 AIF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5531	T101 BF	2111	373390	P-31594	-	23975	S75/2,5 BI	-	8025	KBS108
P5534	T144 DF	2361	373391	P-31588	-	23976	S75/4BI	-	8021	KBS116
P5540	T345 XF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
METALLO CLASSICO										
P5511	T118 G	2520	274652	P-04525	-	23636	-	12513	8012	KRS106
P5512	T118 A	2550	254063	254063	F 324 S	23637	-	12511	8009	KRS105
P5513	T218 A	2560	346082	P-04569	F 318 SC	23647	HS 50/1,2	-	8010	KRS107
P5514	T118 B	2650	254064	P-04519	F 340 SV	23638	HS 50/2	12512	8011	KRS103
P5519	T101 A	2501	274651	P-04553	F 314 S	23640	-	-	8008	-
P5509	T127 D	2760	274315	P-04531	F 410 S	23639	HS 75/3	12510	8013	KRS108
P5559	T123 XF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5520	T318 A	-	274654	-	F 518 S	23629	-	-	8016	KRS110
METALLO EXTRA PROFESSIONALE										
P5524	T118 AF	2551	340011	-	F 324 S	23971	HS60/1,2BI	-	8027	KBS105
P5523	T118 BF	2651	340012	-	F 314 S	23973	HS60/2BI	-	8028	KBS103
P5551	~T118AF	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5537	T127 DF	2761	340014	-	-	23974	HS75/3BI	-	-	KBS111
P5535	T318 AF	2571	274654	-	-	23978	HS105/1,2BI	-	8019	-
P5536	T318 BF	2671	274653	-	-	23979	HS105/2BI	-	8020	-
PANELLO SANDWICH										
P5546	T718BF	-	-	-	-	-	-	-	8082	-
P5566	T 1018 AFP	-	-	-	-	-	-	-		-
MULTIUSO										
P5526	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5549	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
METALLO DURO										
JIG55/427	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JIG55/602	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JIG75/427	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
JIG75/602	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DIAMANTE										
P5538	T141 HM	2890	-	P-38766	-	23652	HM75/4,5	-	8017	-
P5539	T118 EHM	2585	373394	-	-	23663	-	-	-	-
GJ12	T150 RIFF	-	213-232	-	300SG	23.658	-	-	-	-
GJ14	T130 RIFF	-	213-231	-	-	23.657	-	-	-	-
LAME SENZA DENTI										
P5557	T313 AW	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5558	T113 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-

LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI PER MACCHINE PNEUMATICHE

Attacco adatto per le seguenti macchine:
Fein, Spitznas, Premag, Rocwell

Ref. CELESA	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI			
FABBRICAZIONE DI CARROZZERIE							
Ref. RHS151110 	TPI 24 P 1 mm	100 mm	BI	INOX 1-2 mm	 1 - 2 mm	 1-2 mm	Blister 5u.: 24,75 €
Ref. RHS171108 	TPI 32 P 0,7 mm	75 x 100 mm	BI	INOX 0,5-1 mm	 0,5 - 1 mm	 0,5-1 mm	Blister 5u.: 24,75 €
Ref. RHS171110 	TPI 24 P 1 mm	75 x 100 mm	BI	INOX 1-2 mm	 1 - 2 mm	 1-2 mm	Blister 5u.: 24,75 €
APPLICAZIONI ESTREME							
Ref. RHS161110 	TPI 15 P 1,6 mm	200 mm	HSS	INOX 1-2 mm	 1-2 mm	 1-2 mm	Custodia 5u.: 85,69 €
Ref. RHS161110-300 FEIN 63503063007 	TPI 15 P 1,6 mm	300 mm	HSS	INOX 1-2 mm	 1-2 mm	 1-2 mm	Custodia 1u.: 18,99 €
Ref. RHS161110-400 FEIN 63503064005 	TPI 15 P 1,6 mm	400 mm	HSS	INOX 1-2 mm	 1-2 mm	 1-2 mm	Custodia 1u.: 27,99 €
Ref. RHS161110-500 	TPI 15 P 1,6 mm	500 mm	HSS	INOX 2-6 mm	 2-6 mm	 2-6 mm	Custodia 1u.: 41,43 €

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES



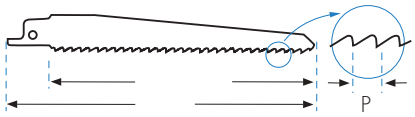
SELEZIONE DELLE LAME PER SEGHE A GATTUCCIO

CODICE CELESA	CODICE BOSCH	MATERIALE	LUNG. TAGLIO	FINITURA	VELOCITÀ	DENTATURA	TAGLIO CURVILINEO	LEGNO					
								Legno Duro	Pannelli in fibra di legno (MD)	Compensato	Pallet	Legno + chiodi	Potatura
LEGNO "CLASSICO CV"													
WC608	S644D	CV	130	Normale	Rapido	4,2	*	6-100	6-100	6-100			6-100
WCD606	S744D	CV	130	Normale	Normale	4,2	*	6-100	6-100	6-100			6-100
WC4031	-	CV	130	Normale	Normale	6,2		20-100	20-100	20-100			20-100
AG4053	S617K	CV	130	Grossa	Rapido	8,5	*	20-100	20-100	20-100			20-100
AG4045	-	CV	210	X-Fine	X-Rapido	2,5	*	6-180	6-180	6-180			6-180
AG4054	S1111K	CV	210	Grossa	Rapido	8,5		20-250	20-250	20-250			20-250
WCD1206	S1344D	CV	280	Normale	Rapido	4,2		6-250	6-250	6-250			6-250
WC1208	S1617K	CV	280	Grossa	Rapido	8,5		20-250	20-250	20-250			20-250
LEGNO VERDE, POTATURA													
AG4052	S1531L	CV	210	Fine	Rapido	5/6,5		15-190	15-190	15-190			15-190
AG4055	S1542K	CV	210	Grossa	Rapido	8,5		15-150	15-150	15-150			15-150
LAME PER LA RIPARAZIONE DI PALLET													
AG916		Bi	195			1,8-2,5					✓		
AG917		Bi	210			1,8-2,5					✓		
AG918		Bi	195			1,8-2,5					✓		
AG919		Bi	210			1,8-2,5					✓		
LEGNO CON CHIODI													
AG610	S922HF	Bi	130	Pulito	Normale	2,5						3-100	
AG611	Lenox 810R	Bi	180	Pulito	Normale	2,5						3-150	
AG612	S1122HF	Bi	210	Pulito	Normale	2,5					3-190		
AG913	S1025BF	Bi	280	Pulito	Normale	2					3-270		
LEGNO CON CHIODI (TAGLIO GROSSO)													
AG608	S628DF	Bi	130F	Grossa	Normale	4,2	*	6-100	6-100	6-100			
AG906	-	Bi	210F	Grossa	Normale	4,2	*	6-180	6-180	6-180			
AG1208	S1411DF	Bi	280	Grossa	Normale	4,2		6-250	6-250	6-250			
TUBI, PROFILATI E LAMIERE DI SPESSORE FINE													
AG224	S522AF	Bi	80	Normale	Normale	1							
AG218	S522EF	Bi	80	Normale	Normale	1,4							
AG324	S922AF	Bi	130	Normale	Normale	1							
AG418	S1122EF	Bi	180	Fine	Normale	1,4							
METALLI PER EDILIZIA													
AG901	S1020CF	Bi	210F	Fine	Rapido	4,2		<190	<190	<190		<190	
AG902	-	Bi	210F	Fine	Rapido	3						<190	
TUBI E PROFILATI DI SPESSORE GROSSO													
AG318	S922EF	Bi	130	Normale	Normale	1,4							
AG214	S522BF	Bi	80	Normale	Normale	1,8							
AG314	S922BF	Bi	130	Normale	Normale	1,8							
AG441	~S1122BF	Bi	180	Normale	Normale	1,8							
AG903	S1122BF	Bi	210	Normale	Normale	1,8						3-180	
AG904	31124M	Bi	280	Fine	Rapido	1,8							
AG909	S936BEF	Bi	130	Pulito	Normale	1,8						3-100	
AG910	S1136BEF	Bi	205	Pulito	Normale	1,8					3-180		
MATERIALI ABRASIVI E TUBI IN GHISA													
GR20	-	MD	130	Fine	Rapido	-						1-10	
GR24	-	MD	180	Fine	Rapido	-						1-10	
GR26	S1130RIFF	MD	200	Fine	Rapido	-						3-25	
FIBRA DI VETRO E CALCESTRUZZO CELLULARE													
GR30	S1543HM	MD	210	Fine	Rapido	4,2		6-100					
GR32	S1243HM	MD	280	Fine	Rapido	8,5		6-250					
MULTIUSO													
AG912	S123XF	Bi	130			1,8-3,2						3-100	
AG911	S3456XF	Bi	180			2,1-4,3						3-150	
AG410	S1122VF	Bi	180F			1,8/2,5		3-150	3-150	3-150		3-150	
AG914	-	Bi	180			4,2-2,5		10-150	10-150	10-150		10-150	10-150
AG443	S1211H	Bi	280			2,5						1-190	
AG411	S1222VF	Bi	280			1,8/2,5		2-250	2-250	2-250		2-250	2-250
ALIMENTAZIONE													
AG905	51211K	Inox	280			8,5							
RIFORMATORI: LEGNO E METALLO													
AG953	S956DHM	MD	130			4,2		<100				<100	
AG954	S1156XHM	MD	210			4,2		5-175				5-175	
AG955	S1256XHM	MD	280			4,2		5-250				5-250	
RIFORMATORI: METALLO													
AG950	S955CHM	MD	130			3							
AG951	S1155CHM	MD	210			3							
AG952	S1255CHM	MD	280			3							
RIFORMATORI: MATERIALI EDILIZIA													
GR28	S641HM	MD	130			4,2							
AG956	S1141HM	MD	210			8,5							
AG957	S1241HM	MD	280			8,5							

SELEZIONE DELLE LAME PER SEGHE A GATTUCCIO

METALLI							ALTRI MATERIALI						
INOX	Metalli in generale	Lamiera in acciaio	Materiali non ferrosi	Alluminio	Tubi in acciaio	Tubi in ghisa grigia	Plastiche in generale	Calcestruzzo cellulare	Ceramica	Intonaco di cartone	Vetri	Profili per finestre	Alimentazione
LEGNO "CLASSICO CV"													
							6-100						
							6-100						
							6-250						
LEGNO VERDE, POTATURA													
LAME PER LA RIPARAZIONE DI PALLET													
LEGNO CON CHIODI													
3-12	3-12		3-12	3-12	3-12	3-12	3-12						
3-12	3-12		3-12	3-12	3-12	3-12	3-12						
3-12	3-12		3-12	3-12	3-12	3-12	3-12						
2,5-10	2,5-10		2,5-10	2,5-10	2,5-10	2,5-10	2,5-10						
LEGNO CON CHIODI (TAGLIO GROSSO)													
							6-100						6-100
							6-180						6-250
							6-250						
TUBI, PROFILATI E LAMIERE DI SPESSORE FINE													
>1	>1	>1	>1	>1	>1								
1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3								
2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8								
>1	>1	>1	>1	>1	>1								
METALLI PER EDILIZIA													
1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3								
2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8							
TUBI E PROFILATI DI SPESSORE GROSSO													
1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3	1,5-3							<190
2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8							
2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8							2-8
4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12	4-12							
3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12							
2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8	2-8							
3-8	3-8		3-8	3-8	3-8	3-8	3-8						
3-8	3-8		3-8	3-8	3-8	3-8	3-8						
MATERIALI ABRASIVI E TUBI IN GHISA													
						⌀ 50	1-10	1-10	1-10		1-10		
						⌀ 100	1-10	1-10	1-10		1-10		
						⌀ 150	3-25	3-25					
FIBRA DI VETRO E CALCESTRUZZO CELLULARE													
							3-12	3-12	6-100				
							3-12	3-12	6-250				
MULTIUSO													
3-10	3-10		3-10	3-10	3-10	3-10	3-10						
3-18	3-18		3-18	3-18	3-18	3-18	3-18						
3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12							
3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12						
3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12							
3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12	3-12							
ALIMENTAZIONE													
													3-250
RIFORMATORI: LEGNO E METALLO													
RIFORMATORI: METALLO													
3-12	3-12				3-12	3-12							
3-12	3-12				3-12	3-12							
3-12	3-12				3-12	3-12							
RIFORMATORI: MATERIALI EDILIZIA													
							6-100			6-100			
							6-180			6-180			
							6-250			6-250			

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt

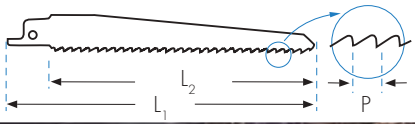


Ref. CELESA	Ref. BOSCH		DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI	
LEGNO CLASSICO CV							
Ref. WC608	S644D (Taglio Rapido)		TPI 6 P 4,2 mm	130 x 150 mm	CV	6-100 mm	6-100 mm
						Custodia 5u.:	19,43 €
Ref. WCD606	S744D		TPI 6 P 4,2 mm	130 x 150 mm	CV	6-100 mm	6-100 mm
						Custodia 5u.:	18,85 €
Ref. WC4031	-		TPI 4 P 6,2 mm	130 x 150 mm	CV	20-100 mm	20-100 mm
						Custodia 5u.:	18,85 €
Ref. AG4053	S617K		TPI 3 P 8,5 mm	130 x 150 mm	CV	20-100 mm	20-100 mm
						Custodia 5u.:	19,76 €
Ref. AG4045	-		TPI 10 P 2,5 mm	210 x 230 mm	CV	6-180 mm	6-180 mm
						Custodia 5u.:	74,83 €

· Dentata giapponese

Ref. AG4054	S1111K		TPI 3 P 8,5 mm	210 x 230 mm	CV	20-250 mm	20-250 mm
						Custodia 5u.:	20,86 €
Ref. WCD1206	S1344D		TPI 6 P 4,2 mm	280 x 300 mm	CV	6-250 mm	6-250 mm
						Custodia 5u.:	28,97 €
Ref. WC1208	S1617K		TPI 3 P 8,5 mm	280 x 300 mm	CV	20-250 mm	20-250 mm
						Custodia 5u.:	28,97 €

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt



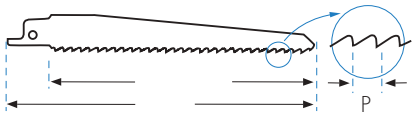


Ref. BOSCH		DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI
LEGNO VERDE, POTATURA					
Ref. AG4052	S1531L	TPI 5/4 P 5/6,5mm	210 x 230 mm	CV	15-190 mm
				Custodia 5u.:	30,16 €
Ref. AG4055	S1542K	TPI 3 P 8,5 mm	210 x 230 mm	CV	15-150 mm
				Custodia 5u.:	27,98 €



LAME PER LA RIPARAZIONE DI PALLET					
Ref. AG916	e=0,90	TPI 10/14 P 1,8-2,5 mm	195 x 215 mm	BI	
				Pack 100u.:	311,21 €
Ref. AG917	e=0,90	TPI 10/14 P 1,8-2,5 mm	210 x 230 mm	BI	
				Pack 100u.:	327,46 €
Ref. AG918	e=1,27	TPI 10/14 P 1,8-2,5 mm	195 x 215 mm	BI	
				Pack 100u.:	408,65 €
Ref. AG919	e=1,27	TPI 10/14 P 1,8-2,5 mm	210 x 230 mm	BI	
				Pack 100u.:	414,06 €

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO



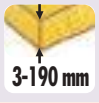
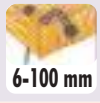
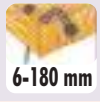
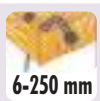


Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt

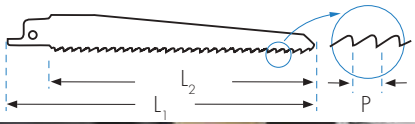






Ref. CELESA	Ref. BOSCH		DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI
LEGNO CON CHIODI						
Ref. AG610	S922HF		TPI 10 P 2,5 mm	130 x 150 mm	BI	 3-100 mm  3-100 mm
· Indicato per lamiere fini, ristrutturazione di finestre, alluminio, plastiche e resine Epoxy.						Custodia 5u.: 23,97 €
Ref. AG611	Lenox 810R		TPI 10 P 2,5 mm	180 x 200 mm	BI	 3-150 mm  3-150 mm
· Indicato per lamiere fini, ristrutturazione di pallet e alluminio.						Custodia 5u.: 25,11 €
Ref. AG612	S1122HF		TPI 10 P 2,5 mm	210 x 230 mm	BI	 3-190 mm  3-190 mm
· Indicato per lamiere fini, ristrutturazione di pallet e alluminio.						Custodia 5u.: 28,68 €
Ref. AG913	S1025BF		TPI 13 P 2 mm	280 x 300 mm	BI	 3-270 mm  3-270 mm
· Indicato per lamiere fini, plastiche, alluminio, resine Epoxy e tubi in ghisa grigia.						Custodia 5u.: 44,22 €
LEGNO CON CHIODI (TAGLIO GROSSO)						
Ref. AG608	S628DF	INSTALLAZIONE DI FINESTRE 	TPI 6 P 4,2 mm	130 x 150 mm	BI	  6-100 mm  6-100 mm
· Indicato per lamiere fini, ristrutturazione di finestre, alluminio, plastiche e resine Epoxy. Taglio curvo.						Custodia 5u.: 23,97 €
Ref. AG906	-	INSTALLAZIONE DI FINESTRE 	TPI 6 P 4,2 mm	210 x 230 mm	BI	  6-180 mm  6-180 mm
· Indicato per lamiere fini, ristrutturazione di finestre, alluminio, plastiche e resine Epoxy.						Custodia 5u.: 30,12 €
Ref. AG1208	S1411DF		TPI 6 P 4,2 mm	280 x 300 mm	BI	 6-250 mm  6-250 mm
· Indicato per lamiere fini, plastiche e resine Epoxy.						Custodia 5u.: 40,14 €

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt





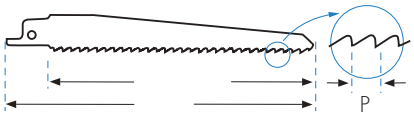
Ref. CELESA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI		
TUBI, PROFILATI E LAMIERE DI SPESSORE FINE E PANELLO A SANDWICH							
Ref. AG224	S522AF	TPI 25 P 1 mm	80 x 100 mm	BI	>1 mm	INOX >1 mm	Al >1 mm
					Custodia 5u.:	16,01 €	
Ref. AG218	S522EF	TPI 18 P 1,4 mm	80 x 100 mm	BI	1,5-3 mm	INOX 1,5-3 mm	Al 1,5-3 mm
					Custodia 5u.:	16,01 €	
Ref. AG324	S922AF	TPI 25 P 1 mm	130 x 150 mm	BI	>1 mm	INOX >1 mm	Al >1 mm
					Custodia 5u.:	19,86 €	
Ref. AG418	S1122EF	TPI 18 P 1,4 mm	180 x 200 mm	BI	1,5-3 mm	INOX 1,5-3 mm	Al 1,5-3 mm
					Custodia 5u.:	31,24 €	



METALLI PER EDILIZIA							
Ref. AG901 *	S1020CF	DEMOLIZIONE SOCCORSO TPI 6 P 4,2 mm	210 x 230 mm	BI	3-12 mm	INOX 3-12 mm	Al 3-12 mm
					Custodia 5u.:	60,56 €	
Ref. AG902	-	TPI 8 P 3 mm	210 x 230 mm	BI	4-12 mm	INOX 4-12 mm	Al 4-12 mm
					Custodia 5u.:	56,67 €	

* Queste lame per seghe a gattuccio hanno più spessore rispetto alle altre.

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO





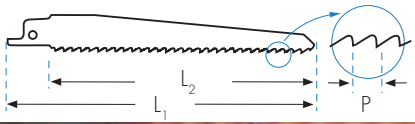
Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt





Ref. CELESA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI		
TUBI E PROFILATI DI SPESSORE GROSSO							
Ref. AG318	S922EF	TPI 18 P 1,4 mm	130 x 150 mm	BI	1,5-3 mm	INOX 1,5-3 mm	Al 1,5-3 mm
					Custodia 5u.:	20,05 €	
Ref. AG214	S522BF	TPI 14 P 1,8 mm	80 x 100 mm	BI	2-8 mm	INOX 2-8 mm	Al 2-8 mm
					Custodia 5u.:	16,01 €	
Ref. AG314	S922BF	TPI 14 P 1,8 mm	130 x 150 mm	BI	2-8 mm	INOX 2-8 mm	Al 2-8 mm
					Custodia 5u.:	20,05 €	
Ref. AG441	~S1122BF	TPI 14 P 1,8 mm	180 x 200 mm	BI	2-8 mm	INOX 2-8 mm	Al 2-8 mm
					Custodia 5u.:	27,47 €	
Ref. AG903	S1122BF	TPI 14 P 1,8 mm	210 x 230 mm	BI	2-8 mm	INOX 2-8 mm	Al 2-8 mm
					Custodia 5u.:	27,56 €	
Ref. AG904	31124 Metabo	TPI 14 P 1,8 mm	280 x 300 mm	BI	2-8 mm	INOX 2-8 mm	Al 2-8 mm
					Custodia 5u.:	39,02 €	
Ref. AG909	S936BEF	TPI 14 P 1,8 mm	130 x 150 mm	BI	3-8 mm	INOX 3-8 mm	Al 3-8 mm
					Custodia 5u.:	25,53 €	
Ref. AG910	S1136BEF	TPI 14 P 1,8 mm	205 x 225 mm	BI	3-8 mm	INOX 3-8 mm	Al 3-8 mm
					Custodia 5u.:	32,47 €	

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt



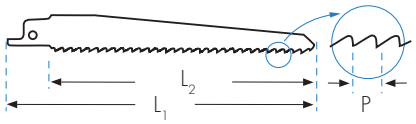
Ref. CELESA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI
MATERIALI ABRASIVI E TUBI IN GHISA					
Ref. GR20	-	Grana Grossa	130 x 150 mm	Tungsteno	1-10 mm / Ø 50 mm
Custodia 1 u.: 4,98 €					
Ref. GR24	-	Grana Grossa	180 x 200 mm	Tungsteno	1-10 mm / Ø 100 mm
Custodia 1 u.: 6,47 €					
Ref. GR26	S1130RIFF	Grana Grossa	200 x 220 mm	Tungsteno	1-10 mm / Ø 150 mm
Custodia 1 u.: 8,27 €					



CALCESTRUZZO CELLULARE, INTONACO, PLADUR							
Ref. GR30	S1543HM	TPI 1,95 P 13 mm	153 x 226 mm	MD	3-12 mm		6-150 mm
Custodia 1 u.: 43,88 €							
Ref. GR32	S1243HM	TPI 1,95 P 13 mm	254 x 325 mm	MD	3-12 mm		6-200 mm
Custodia 1 u.: 49,39 €							



LAME PER SEGHE A GATTUCCIO





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt



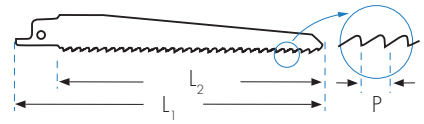


Ref. CELESA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI
MULTIUSO					
Ref. AG912	S123XF	TPI 14/8 P 1,8/3,2 mm	130x150 mm	BI	3-100 mm / 3-100 mm / 3-10 mm
					Custodia 5u.: 38,45 €
Ref. AG911	S3456XF	TPI 12/6 P 2,1/4,3 mm	180x200 mm	BI	3-150 mm / 3-150 mm / 3-18 mm
					Custodia 5u.: 58,95 €
Ref. AG410	S1122VF	TPI 14/10 P 1,8/2,5 mm	180x200 mm	BI	3-150 mm / 3-150 mm / 3-12 mm
					Custodia 5u.: 28,46 €
Ref. AG914	-	TPI 6/10 P 4,2/2,5 mm	180x200 mm	BI	10-150 mm / 3-150 mm / 3-12 mm
					Custodia 2u.: 24,09 €
Ref. AG443	S1211H	TPI 10 P 2,5 mm	280x300 mm	BI	10-150 mm / 3-150 mm / 3-12 mm
					Custodia 5u.: 33,81 €
Ref. AG411	S1222VF	TPI 14/10 P 1,8/2,5 mm	280x300 mm	BI	2-250 mm / 2-250 mm / 3-12 mm
					Custodia 5u.: 41,50 €



ALIMENTAZIONE					
Ref. AG905	S1211K	TPI 3 P 8,5 mm	280x300 mm	INOX	3-250 mm
					Custodia 2u.: 31,78 €

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO DENTI IN METALLO DURO PER RIFORMATORI





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt





LAME PER SEGHE A GATTUCCIO PER TAGLIO DI LEGNO E METALLO, LEGNO CON UNGHIE, BULLONI, ECC ...

Alte prestazioni per lavori intensivi in legno e metallo, finestre, legno con accessori in metallo, ecc ...
Ideale per applicazioni in ristrutturazione e smantellementi. Supporta il possibile attrito, con malta, mattoni e materiali propri del muro dove alloggia il legno.
Legno e metallo specificatamente tagliano la dentellatura della piastra in metallo duro dove falliscono le seghe tradizionali a sciabola bimetalliche.

Ref. CELESA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ		APPLICAZIONI	
LEGNO E METALLI							
Ref. AG953	S 956 DHM	TPI 6 P 4,2 mm	130x150 mm	MD		<100 mm	<100 mm
					Custodia 1u.:	21,01 €	

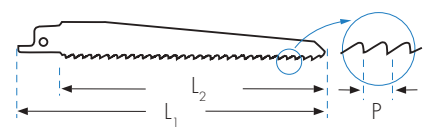


LAME PER SEGHE A GATTUCCIO PER TAGLIO LEGNO E METALLO, LEGNO CON UNGHIE, BULLONI, ECC ...

Alte prestazioni per lavori intensivi in legno e metallo, legno con chiodi, viti, bulloni, ecc ...
Ideale per applicazioni in riforme e detriti.
Legno e metallo specificatamente tagliano la dentellatura della piastra in metallo duro dove le seghe a sciabola bimetalliche convenzionali falliscono.

Ref. CELESA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ		APPLICAZIONI	
LEGNO E METALLI							
Ref. AG954	S 1156 XHM	TPI 6 P 4,2 mm	210x230 mm	MD		5-175 mm	5-175 mm
					Custodia 1u.:	34,41 €	
Ref. AG955	S 1256 XHM	TPI 6 P 4,2 mm	280x300 mm	MD		5-250 mm	5-250 mm
					Custodia 1u.:	44,29 €	

LAME PER SEGHE A GATTUCCIO DENTI IN METALLO DURO





Attacco adatto per le seguenti macchine:
AEG - Bosch - Black & Decker - Metabo - Flex - Hitachi
Milwaukee - Rockwell - Makita - Skil - Dewalt





LAME PER SEGHE A GATTUCCIO PER TAGLIO DI METALLO CON DENTATURA IN METALLO DURO.

Alte prestazioni per lavori intensivi su metalli ad alta durezza.

Tagli perfettamente dritti in ghisa, acciai altamente legati, acciai ad alta durezza e acciai inossidabili.

Uso intensivo nei tagli per qualsiasi tipo di metallo, in particolare per i riformatori o quei professionisti che vogliono eseguire tagli precisi in lamiera, lamiera o tubi spessi.

Ref. CELESA	Ref. BOSCH	DENTI	DIMENSIONI L2 x L1	QUALITÀ	APPLICAZIONI			
METALLI								
Ref. AG950	S 955 CHM	TPI 8 P 3 mm	130x150 mm	MD	3-12 mm		INOX 3-12 mm	
						Custodia 1u.:	22,22 €	
Ref. AG951	S 1155 CHM	TPI 8 P 3 mm	210x230 mm	MD	3-12 mm		INOX 3-12 mm	
						Custodia 1u.:	37,49 €	
Ref. AG952	S 1255 CHM	TPI 8 P 3 mm	280x300 mm	MD	3-12 mm		INOX 3-12 mm	
						Custodia 1u.:	47,05 €	



LAME PER SEGHE A GATTUCCIO PER TAGLIO DI PLASTICHE RINFORZATE, FIBRA DI CARBONIO, FIBRA DI VETRO, FIBROCEMENT, INTONACO DI CARTONE.

Alte prestazioni per lavori intensivi su tutti i tipi di materiali da costruzione.

Specifico per riforme interne e opere minori.

Denti specifici in lamiera di metallo duro per tutti i tipi di materiali da costruzione in cantieri minori, tagliati dove le seghe a sciabola bimetalliche convenzionali non raggiungono.

MATERIALE EDILIZIA								
Ref. GR28	S 641 HM	TPI 6 P 4,2 mm	130x150 mm	MD	<100 mm	PVC		
						Custodia 1u.:	38,46 €	
Ref. AG956	S 1141 HM	TPI 3 P 8,5 mm	210x230 mm	MD	<175 mm	PVC		
						Custodia 1u.:	25,87 €	
Ref. AG957	S 1241 HM	TPI 3 P 8,5 mm	280x300 mm	MD	<250 mm	PVC		
						Custodia 1u.:	30,75 €	

LAME AD OSCILLAZIONE



BLUE-MASTER®
by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

STARLOCK



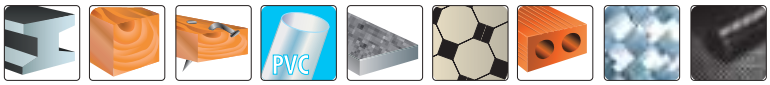
LAME AD OSCILLAZIONE

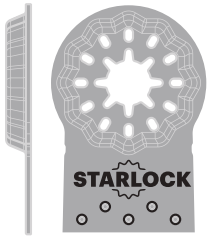
ATTACCO STARLOCK

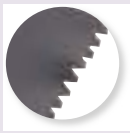
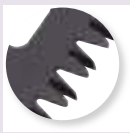
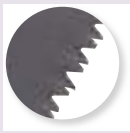
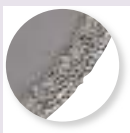
MATERIALE DELLE LAME:

HSS | HSSCo 8% | H C S | M D | DIAMOND | T N

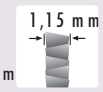
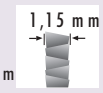
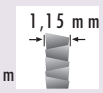
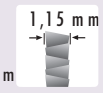
APPLICAZIONI:





		QUALITÀ	DIMENSIONI L1 x L2					DENTI	
NEW FTKT5205 STARLOCK PLUS		LONG Life MD TN	32x54	★★★★★	★	★★★★	★★		METALLO
FTK5106		LONG Life HSSCo 8%	30x50	★★★★	★	★★			
NEW FTK5121		HSS	Ø85	★★★★	★★	★	★★		
FTK5110		LONG Life HSSCo 8%	35x50		EXTR ★★★★★				LEGNO EXTRA
FTK5140		H C S	35x50		EXTR ★★★★				
FTK5117		LONG Life HSSCo 8%	65x50		EXTR ★★★★★				
FTK5147		H C S	65x50		EXTR ★★★★			EXTR	
FTK5132		LONG Life HSSCo 8%	35x50	★★	★★★	★★★	★★		MULTIUSO
FTK5108		H C S	35x50	★	★★	★	★		
NEW FTK5130		LONG Life HSSCo 8%	50x42	★★	★★★★	★★★★★	★★		
FTK5129		LONG Life HSSCo 8%	65x50	★★	★★★	★★★	★★		
FTK5113		H C S	65x50	★	★★	★	★		
NEW FTK5302		LONG Life	Ø90	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★		EDILIZIA
NEW FTK5201		LONG Life MD	Ø75	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★		
NEW FTK204 STARLOCK PLUS		LONG Life MD	35x42	★★★★	★★★★	★★★★★	★★★★		

LAME AD OSCILLAZIONE

Ref. CELESA	Ref. FEIN		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
LAME DENTATE (METALLO)							
NEW Ref. FTKT5205 STARLOCK PLUS Blister 1 u.: 40,01 €	63502 237 210	 LONG Life	MD TN				
Ref. FTK5106 Blister 1 u.: 19,99 €	63502 157 210	 LONG Life	HSSCo 8%				
NEW Ref. FTK5121 Blister 1 u.: 31,08 €	63502 106 210		HSS				
LAME DENTATE (LEGNO)							
Ref. FTK5110 Blister 1 u.: 19,99 €	63502 205 210	 LONG Life	HSSCo 8%				
Ref. FTK5140 Blister 1 u.: 18,00 €	63502 126 210		HCS				
Ref. FTK5117 Blister 1 u.: 23,05 €	63502 229 210	 LONG Life	HSSCo 8%				
Ref. FTK5147 Blister 1 u.: 20,74 €	63502 230 210		HCS				
LAME DENTATE (MULTIUSO)							
Ref. FTK5132 Blister 1 u.: 19,99 €	63502 160 210	 LONG Life	HSSCo 8%				
Ref. FTK5108 Blister 1 u.: 15,69 €	63502 133 210		HCS				
NEW Ref. FTK5130 Blister 1 u.: 25,63 €	63502 221 210	LONG Life	HSSCo 8%				
Ref. FTK5129 Blister 1 u.: 26,31 €	63502 228 210	LONG Life	HSSCo 8%				
Ref. FTK5113 Blister 1 u.: 22,03 €	63502 225 210	CURVED CUT	HCS				

LAME AD OSCILLAZIONE

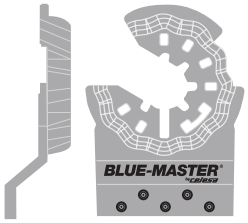
Ref. CELESA	Ref. FEIN		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
EDILIZIA							
NEW Ref. FTK5302	63502 166 210		LONG Life		2,2 mm	Ø 90 mm	
Blister 1 u.: 81,68 €							
NEW Ref. FTK5201	63502 118 210		LONG Life	MD	2,2 mm	Ø 75 mm	
Blister 1 u.: 37,22 €							
NEW Ref. FTK5204 STARLOCK PLUS	63502 191 210		LONG Life	MD	1,5 mm	35 x 42 mm	
Blister 1 u.: 43,08 €							

STARLOCK — LAME AD OSCILLAZIONE IN QUADROPACK

	 12 pack	 12 pack	 12 pack
REFERENZA	FTK5106-12	FTK5110-12	FTK5140-12
	50x50x114	50x50x114	50x50x114
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI	HSSCo 8% · 30 x 50 mm · 1,35 mm · PVC	HSSCo 8% · 35 x 50 mm · 1,81 mm · EXTRA · PVC	HCS · 35 x 50 mm · 1,81 mm · EXTRA · PVC
Ref. LAMA x Unità	FTK5106 (x12)	FTK5110 (x12)	FTK5140 (x12)
P.V.P. €	215,82	215,86	194,26
	 15 pack	 15 pack	
REFERENZA	FTK5117-15	FTK5147-15	
	71x71x114	71x71x114	
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI	HCS · 65 x 50 mm · 1,81 mm · EXTRA · PVC	HSSCo 8% · 65 x 50 mm · 1,81 mm · EXTRA · PVC	
Ref. LAMA x Unità	FTK5117 (x15)	FTK5147 (x15)	
P.V.P. €	311,12	279,96	
	 12 pack	 12 pack	 15 pack
REFERENZA	FTK5132-12 LONG Life	FTK5108-12	NEW FTK5130-15 LONG Life
	50x50x114	50x50x114	71x71x114
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI	HSSCo 8% · 35 x 50 mm · 1,41 mm	HCS · 35 x 50 mm · 1,41 mm · PVC	HSSCo 8% · 50 x 42 mm · 1,41 mm
Ref. LAMA x Unità	FTK5132 (x12)	FTK5108 (x12)	FTK5130 (x15)
P.V.P. €	215,82	169,32	346,01
	 15 pack	 15 pack	
REFERENZA	FTK5129-15 LONG Life	FTK5113-15 CURVED CUT	
	71x71x114	71x71x114	
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI	HSSCo 8% · 65 x 50 mm · 1,41 mm	HCS · 65 x 50 mm · 1,41 mm · PVC	
Ref. LAMA x Unità	FTK5129 (x15)	FTK5113 (x15)	
P.V.P. €	355,20	297,56	

LAME AD OSCILLAZIONE

ATTACCO STK BLUEMASTER 100% COMPATIBILE STARLOCK



MATERIALE DELLE LAME:

HSS | HSSCo 8% | TN | HCS | MD | DIAMOND

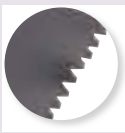
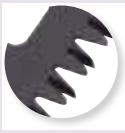
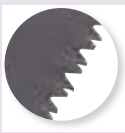
APPLICAZIONI:



NEW

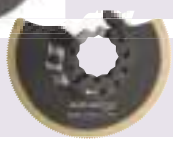
STK



		QUALITÀ	DIMENSIONI L1 x L2							DENTI	
STK5205		MD	34x40	★★★★	★★★★	★★★★					METALLO
STK5106		HSSCo 8%	34x40	★★★	★	★					
STKT5106		HSSCo 8% TN	34x40	★★★★	★	★★					
STK5116		HSSCo 8%	28x57	★★★	★	★					
STK5112		HSSCo 8%	45x57	★★★	★	★					
STKT5112		HSSCo 8% TN	45x57	★★★★	★	★★					
STK5122		HSSCo 8%	Ø88	★★★	★	★★					
STKT5122		HSSCo 8% TN	Ø88	★★★★	★	★★★					
STK5110		HSSCo 8%	34x40		★★★★						LEGNO
STK5130		HSSCo 8%	45x40		★★★★						
STK5131		HSSCo 8%	45x57		★★★★						
STK5117		HSSCo 8%	68x42		★★★★						
STK5132		HSSCo 8%	34x40	★★	★★★★	★★					MULTIUSO
STK5129		HSSCo 8%	68x42	★★	★★★★	★★					
STK5109		HCS	20x40	★	★★★	★★					
STK5108		HCS	34x40	★	★★★	★★					
STK5107		HCS	34x50	★	★★★	★★					
STK5126		HCS	34x68	★	★★★	★★					
STK5113		HCS	68x42	★	★★★	★★					
STK5121		HSS	Ø88	★	★★	★★					
STK5303			58x20				★★★	★★★	★★★		EDILIZIA
STK5302			Ø85				★★★★	★★★★	★★★★		
STK5201		MD	Ø85				★★★★	★★★★	★★★★		

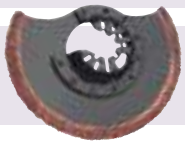
LAME AD OSCILLAZIONE



Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI	
NEW Ref. STK5205 Blister 1 u.: 33,67 €		MD	 34 x 40 mm	 1,15 mm	 1,25 mm		METALLO
NEW Ref. STK5106 Blister 1 u.: 15,44 €		HSSCo 8%	 34 x 40 mm	 1,05 mm	 1,25 mm		
NEW Ref. STKT5106 Blister 1 u.: 18,35 €		HSSCo 8% TN	 34 x 40 mm	 1,05 mm	 1,25 mm		
NEW Ref. STK5116 Blister 1 u.: 17,22 €		HSSCo 8%	 28 x 57 mm	 1,05 mm	 1,25 mm		
NEW Ref. STK5112 Blister 1 u.: 17,48 €		HSSCo 8%	 45 x 57 mm	 1,05 mm	 1,25 mm		
NEW Ref. STKT5112 Blister 1 u.: 21,47 €		HSSCo 8% TN	 45 x 57 mm	 1,05 mm	 1,25 mm		
NEW Ref. STK5122 Blister 1 u.: 27,13 €		HSSCo 8%	 Ø 88 mm	 1,05 mm	 1,25 mm		
NEW Ref. STKT5122 Blister 1 u.: 31,58 €		HSSCo 8% TN	 Ø 88 mm	 1,05 mm	 1,25 mm		
NEW Ref. STK5110 Blister 1 u.: 15,44 €		HSSCo 8%	34 x 40 mm	1,15 mm	1,81 mm		LEGNO
NEW Ref. STK5130 Blister 1 u.: 17,05 €		HSSCo 8%	45 x 40 mm	1,15 mm	1,81 mm		
NEW Ref. STK5131 Blister 1 u.: 17,48 €		HSSCo 8%	45 x 57 mm	1,15 mm	1,81 mm		
NEW Ref. STK5117 Blister 1 u.: 18,30 €		HSSCo 8%	68 x 42 mm	1,15 mm	1,81 mm		
NEW Ref. STK5132 Blister 1 u.: 15,44 €		HSSCo 8%	34 x 40 mm	1,05 mm	1,41 mm		MULTIUSO
NEW Ref. STK5129 Blister 1 u.: 18,30 €		HSSCo 8%	68 x 42 mm	1,05 mm	1,41 mm		
NEW Ref. STK5109 Blister 1 u.: 11,58 €		HCS	20 x 40 mm	1,05 mm	1,41 mm		
NEW Ref. STK5108 Blister 1 u.: 12,11 €		HCS	34 x 40 mm	1,05 mm	1,41 mm		

LAME AD OSCILLAZIONE



Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI	
NEW Ref. STK5107 Blister 1 u.: 13,18 €		HCS	 34 x 50 mm	 1,05 mm	 1,41 mm		MULTIUSO
NEW Ref. STK5126 Blister 1 u.: 16,68 €		HCS	 34 x 68 mm	 1,05 mm	 1,41 mm		
NEW Ref. STK5113 Blister 1 u.: 17,04 €		HCS	 68 x 42 mm	 1,05 mm	 1,41 mm		
NEW Ref. STK5121 Blister 1 u.: 26,31 €		HSS	 Ø 88 mm	 1,05 mm	 1,41 mm		
NEW Ref. STK5303 Blister 1 u.: 49,11 €			 60 x 50 mm		40 - 45 Grano/Grain		EDILIZIA
NEW Ref. STK5302 Blister 1 u.: 47,47 €			 Ø 85 mm		40 - 45 Grano/Grain		
NEW Ref. STK5201 Blister 1 u.: 37,41 €		MD	 Ø 85 mm		60 - 80 Grano/Grain		

ADATTATORE ATTACCO BLUEMASTER STK

NEW Ref. ADSTK
Blister 1 u.: 0,33 €





LAME AD OSCILLAZIONE IN QUADROPACK

ATTACCO STK BLUEMASTER 100% COMPATIBILE

 12 pack	 15 pack	 15 pack	 12 pack	 15 pack	 12 pack
REFERENZA	STK5106-12	50x50x114	STK5112-15	71x71x114	STKT5112-15	71x71x114
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI	HSSCo 8%		HSSCo 8%		HSSCo 8% TN	
Ref. LAMA x Unità	STK5106 (x12)		STK5112 (x15)		STKT5112 (x15)	
P.V.P. €	166,73		236,00		289,74	
REFERENZA	STK5110-12	50x50x114	STK5117-15	71x71x114	STK5108-12	50x50x114
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI	HSSCo 8%		HSSCo 8%		HCS	
Ref. LAMA x Unità	STK5110 (x12)		STK5117 (x15)		STK5108 (x12)	
P.V.P. €	166,73		247,04		130,85	

BLUE-MASTER® by celesa



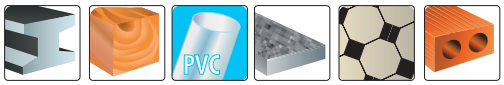
LAME AD OSCILLAZIONE

ATTACCO BLUEMASTER 100% COMPATIBILE

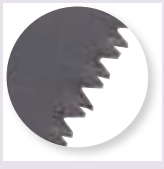
MATERIALE DELLE LAME:

HSS | HSSCo 8% | TN | HCS | INOX | MD

APPLICAZIONI:





		QUALITÀ	DIMENSIONI L1 x L2			PVC	DENTI	
FM5106		HSSCo 8%	34x40	★★★★	★	★		METALLO
FM5112		HSSCo 8%	44x42	★★★★	★	★		
FMT5112		HSSCo 8% TN	44x42	★★★★	★	★		
FM5116		HSS	28x54	★★★	★	★		
FM5115		HSS	10x24	★★★	★	★		
FM5114		HSS	20x24	★★★	★	★		
FM5124		HSS	Ø80	★★★	★	★		
FM5119		HSS	Ø80	★★★	★	★		
FM5122		HSS	Ø88	★★★	★	★		
FM5123		HSS	Ø88	★★★	★	★		
FM5120		HSS	Ø80	★★★	★	★		
FM5125		HSS	Ø100	★★★	★	★		
FM5129		HSSCo 8%	34x40		★★★★★			LEGNO
FM5130		HSSCo 8%	44x50		★★★★★			
FM5110		HCS	34x40		★★★			
FM5117		HCS	68x42		★★★			
FM5107		HCS	34x40	★	★★★	★★		MULTIUSO
FM5108		HCS	34x40	★	★★★	★★		
FM5113		HCS	68x42	★	★★★	★★		
FM5126		HCS	34x60	★	★★★	★★		

BLUE-MASTER® by celesa

LAME AD OSCILLAZIONE

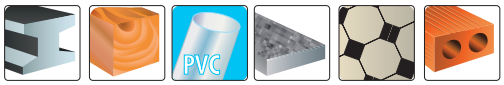
ATTACCO BLUEMASTER 100% COMPATIBILE



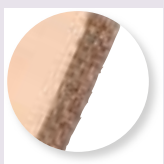
MATERIALE DELLE LAME:

HSS | HSSCo 8% | TN | HCS | INOX | MD | 

APPLICAZIONI:





		QUALITÀ	DIMENSIONI L1 x L2				DENTI	
FM5109		HCS	20x40	★	★★★	★★		MULTIUSO
FM5111		HCS	10x40	★	★★★	★★		
FM5128		HCS	19x39	★	★★★	★★		
FM5104		INOX	20x40		★★★	★★		
FM5102		INOX	31x40		★★★	★★		
FM5101		INOX	32x40		★★★	★★		
FM5103		INOX	10x40		★★★	★★		
FM5121		HCS	Ø88	★	★★★	★★		
FM5118		HCS	Ø91	★	★★★	★★		
								
FM5201		MD	Ø63,5	★★★★	★★★★	★★★★		EDILIZIA
FM5204		MD	34x40	★★★★	★★★★	★★★★		
FM5202		MD	78x78x78	★★★★	★★★★	★★★★		
FM5203		MD	35x40	★★★★	★★★★	★★★★		
FM5303			58x20	★★★★★	★★★★★	★★★★★		
FM5302			Ø91	★★★★★	★★★★★	★★★★★		
FM5301			Ø63,5	★★★★★	★★★★★	★★★★★		

SUPPORTO PER CARTE ABRASIVE

FM54 

CARTE ABRASIVE

FM55 

RASCHIETTI

FM50 

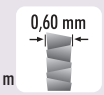
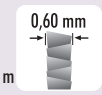
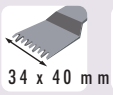
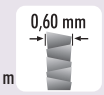
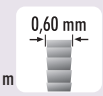
LAME AD OSCILLAZIONE



Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
LAME DENTATE (METALLO)						
Ref. FM5106 Blister 1 u.: 10,82 €		HSSCo 8%				
Ref. FM5112 Blister 1 u.: 11,19 €		HSSCo 8%				
Ref. FMT5112 Blister 1 u.: 11,75 €		HSSCo 8 TN				
Ref. FM5116 Blister 1 u.: 9,36 €		HSS				
Ref. FM5115 Blister 1 u.: 9,21 €*		HSS				
*Fino ad esaurimento scorte.						
Ref. FM5114 Blister 1 u.: 9,28 €*		HSS				
*Fino ad esaurimento scorte.						
Ref. FM5124 Blister 1 u.: 14,66 €		HSS				
Ref. FM5119 Blister 1 u.: 14,58 €*		HSS				
*Fino ad esaurimento scorte.						
Ref. FM5122 Blister 1 u.: 15,25 €		HSS				
Ref. FM5123 Blister 1 u.: 14,52 €*		HSS				
*Fino ad esaurimento scorte.						
Ref. FM5120 Blister 1 u.: 16,07 €		HSS				
Ref. FM5125 Blister 1 u.: 16,74 €		HSS				

LAME AD OSCILLAZIONE



Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
LAME DENTATE (LEGNO)						
Ref. FM5129 Blister 1 u.: 8,48 €		HSSCo 8%				
Ref. FM5130 Blister 1 u.: 9,23 €		HSSCo 8%				
Ref. FM5110 Blister 1 u.: 8,04 €		HCS				
Ref. FM5117 Blister 1 u.: 8,80 €		HCS				
LAME DENTATE (MULTIUSO)						
Ref. FM5107 Blister 1 u.: 7,46 €		HCS				
Ref. FM5108 Blister 1 u.: 7,46 €		HCS				
Ref. FM5113 Blister 1 u.: 8,45 € *		HCS				
Ref. FM5126 Blister 1 u.: 7,50 €		HCS				
Ref. FM5109 Blister 1 u.: 6,91 €		HCS				
Ref. FM5111 Blister 1 u.: 6,77 €		HCS				
Ref. FM5128 Blister 1 u.: 8,77 €*		HCS				

*Fino ad esaurimento scorte.

*Fino ad esaurimento scorte.

LAME AD OSCILLAZIONE



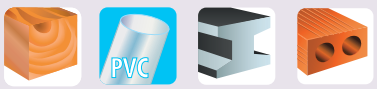
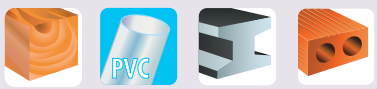
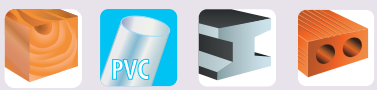
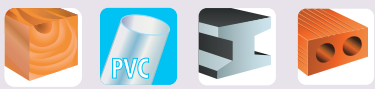
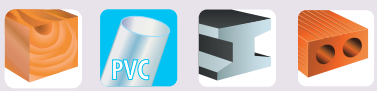
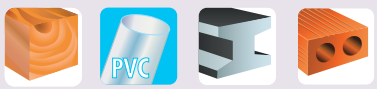
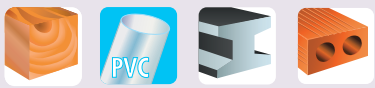
Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
LAME DENTATE (MULTIUSO)						
Ref. FM5104 Blister 1 u.: 11,06 €		INOX	20 x 40 mm	0,55 mm	1,41 mm	TAGLIO PULITO
Ref. FM5102 Blister 1 u.: 11,69 €		INOX	31 x 40 mm	0,55 mm	1,35 mm	TAGLIO PULITO
Ref. FM5101 Blister 1 u.: 11,69 €		INOX	32 x 40 mm	0,60 mm	1,41 mm	TAGLIO PULITO
Ref. FM5103 Blister 1 u.: 11,06 €		INOX	10 x 40 mm	0,55 mm	1,41 mm	TAGLIO PULITO
Ref. FM5121 Blister 1 u.: 11,98 €		HCS	Ø 88 mm	0,60 mm	1,41 mm	
Ref. FM5118 Blister 1 u.: 12,89 €*		HCS	Ø 91 mm	0,60 mm	1,41 mm	

*Fino ad esaurimento scorte.

LAME ABRASIVE PER EDILIZIA

Ref. FM5201 Blister 1 u.: 23,94 €		MD	Ø 63,5 mm		60 - 80 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5204 Blister 1 u.: 18,31 €		MD	34 x 40 mm		30 - 40 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5202 Blister 1 u.: 19,37 €		MD	78x78x78mm		30 - 40 Grano/Grain Grão/Gran	
Ref. FM5203 Blister 1 u.: 14,28 €		MD	35 x 40mm		30 - 40 Grano/Grain Grão/Gran	
Ref. FM5303 Blister 1 u.: 29,60 €			58 x 20 mm		40 - 45 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5302 Blister 1 u.: 30,46 €			Ø 91 mm		40 - 45 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5301 Blister 1 u.: 32,41 €			Ø 63,5 mm		40 - 45 Grano/Grain Grão/Grana	

LAME AD OSCILLAZIONE

Ref. CELESA		MATERIALE	DIMENSIONI L2 x L1	GRANA	APPLICAZIONI
SUPPORTO PER FOGLI ABRASIVI					
Ref. FM5401 Blister 1 u.: 15,29 €		Al_2O_3	 55x40x55mm	 60/120/240 Grano/Grain Grão/ Grana	 Include 3 abrasivi Ref.: FM5509/ FM5511/ FM5512
FOGLI ABRASIVI					
Ref. FM5509 Blister 5 ud.: 3,44 €		Al_2O_3	 55x40x55mm	 60 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5510 Blister 5 ud.: 3,44 €		Al_2O_3	 55x40x55mm	 80 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5511 Blister 5 ud.: 3,44 €		Al_2O_3	 55x40x55mm	 120 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5512 Blister 5 ud.: 3,44 €		Al_2O_3	 55x40x55mm	 240 Grano/Grain Grão/Grana	
SUPPORTO PER FOGLI ABRASIVI					
Ref. FM5402 Blister 1 u.: 11,40 €			 80x80x80mm		
FOGLI ABRASIVI					
Ref. FM5501 Blister 5 u.: 3,44 €		Al_2O_3	 80x80x80mm	 60 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5502 Blister 5 u.: 3,44 €		Al_2O_3	 80x80x80mm	 80 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5503 Blister 5 u.: 3,44 €		Al_2O_3	 80x80x80mm	 120 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5504 Blister 5 u.: 3,44 €		Al_2O_3	 80x80x80mm	 240 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5520 Blister 5 u.: 3,78 €			 80x80x80mm	 60 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5521 Blister 5 u.: 3,78 €			 80x80x80mm	 80 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5522 Blister 5 u.: 3,78 €			 80x80x80mm	 120 Grano/Grain Grão/Grana	
Ref. FM5523 Blister 5 u.: 3,78 €			 80x80x80mm	 240 Grano/Grain Grão/Grana	

LAME AD OSCILLAZIONE

Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE		APPLICAZIONI
RASCHIETTI						
Ref. FM5003 Blister 1 u.: 7,03 €*		INOX	52 x 29 mm	0,80 mm		
Ref. FM5002 Blister 1 u.: 7,03 €		INOX	52 x 29 mm	0,80 mm		
Ref. FM5005 Blister 1 u.: 7,03 €		INOX	30 x 50 mm	1,00 mm		
Ref. FM5001 Blister 1 u.: 7,03 €		INOX	52 x 40 mm	0,80 mm		
Ref. FM5006 Blister 1 u.: 5,94 €		INOX	28 x 50 mm			
Ref. FM5004 Blister 1 u.: 7,03 €*		INOX	52 x 29 mm	0,80 mm		

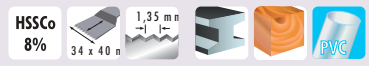
*Fino ad esaurimento scorte.



LAME AD OSCILLAZIONE IN QUADROPACK

ATTACCO BLUEMASTER 100% COMPATIBILE



REFERENZA	FM5106-12	41x41x90
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI		
Ref. LAMA x Unità	FM5106 (x12)	
P.V.P. €	116,83	



REFERENZA	FM5112-15	52x52x100
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI		
Ref. LAMA x Unità	FM5112 (x15)	
P.V.P. €	151,10	



REFERENZA	FMT5112-15	52x52x100
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI		
Ref. LAMA x Unità	FMT5112 (x15)	
P.V.P. €	158,56	



REFERENZA	FM5110-12	41x41x90
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI		
Ref. LAMA x Unità	FM5110 (x12)	
P.V.P. €	86,84	



REFERENZA	FM5117-15	71x71x114
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI		
Ref. LAMA x Unità	FM5117 (x15)	
P.V.P. €	118,85	



REFERENZA	FM5108-12	41x41x90
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI		
Ref. LAMA x Unità	FM5108 (x12)	
P.V.P. €	80,51	

QUICK CHANGE



LAME AD OSCILLAZIONE

ATTACCO QUICK CHANGE

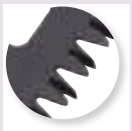
MATERIALE DELLE LAME:

HSS | HSSCo 8% | TN | HCS | INOX

APPLICAZIONI:





		QUALITÀ	DIMENSIONI L1 x L2			PVC	DENTI	
QC5106		HSSCo 8%	34x40	★★★★	★	★		METALLO
QC5112		HSSCo 8%	44X42	★★★★	★	★		
QCT5112		HSSCo 8% TN	44X42	★★★★★	★	★		
QC5116		HSS	28x54	★★★	★	★		
QC5124		HSS	Ø80	★★★	★	★		
QC5110		HCS	34x40		★★★★			LEGNO
QC5117		HCS	68x42		★★★★			
QC5130		HSSCo 8%	44x50		★★★★★			
QC5107		HCS	34x40	★	★★★	★★		MULTIUSO
QC5108		HCS	34x40	★	★★★	★★		
QC5113		HCS	68x42	★	★★★	★★		
QC5126		HCS	34x60	★	★★★	★★		
QC5109		HCS	20x40	★	★★★	★★		
QC5121		HCS	Ø88	★	★★★	★★		

RASCHIETTI

QC5002		INOX	52x29			

LAME AD OSCILLAZIONE

Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
LAME DENTATE (METALLO)						
Ref. QC5106 Blister 1 u.: 10,82 €		HSSCo 8%				
Ref. QC5112 Blister 1 u.: 11,19 €		HSSCo 8%				
Ref. QCT5112 Blister 1 u.: 11,75 €		HSSCo 8 TN				
Ref. QC5116 Blister 1 u.: 9,36 €		HSS				
Ref. QC5124 Blister 1 u.: 14,66 €		HSS				
LAME DENTATE (LEGNO)						
Ref. QC5110 Blister 1 u.: 8,04 €		HCS				
Ref. QC5117 Blister 1 u.: 8,80 €		HCS				
Ref. QC5130 Blister 1 u.: 9,23 €		HSSCo 8%				
LAME DENTATE (MULTIUSO)						
Ref. QC5107 Blister 1 u.: 7,46 €		HCS				
Ref. QC5108 Blister 1 u.: 7,46 €		HCS				
Ref. QC5113 Blister 1 u.: 8,45 €		HCS				

LAME AD OSCILLAZIONE

Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
LAME DENTATE (MULTIUSO)						
Ref. QC5126 Blister 1 u.: 7,50 €		HCS				
Ref. QC5109 Blister 1 u.: 6,91 €		HCS				
Ref. QC5121 Blister 1 u.: 11,98 €		HCS				
RASCHIETTI						
Ref. QC5002 Blister 1 u.: 7,03 €		INOX				

SUPER CUT



LAME AD OSCILLAZIONE

ATTACCO SUPER CUT

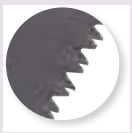
MATERIALE DELLE LAME:

HSS | HSSCo 8% | TN | HCS | INOX

APPLICAZIONI:





		QUALITÀ	DIMENSIONI L1 x L2				DENTI	
SP5106		HSSCo 8%	34x40	★★★★	★	★	 	METALLO
SP5112		HSSCo 8%	44X42	★★★★	★	★		
SPT5112		HSSCo 8% TN	44X42	★★★★★	★	★		
SP5116		HSS	28x54	★★★	★	★		
SP5124		HSS	Ø80	★★★	★	★		
SP5125		HSS	Ø100	★★★	★	★		
SP5110		HCS	34x40		★★★		 	LEGNO
SP5117		HCS	68x42		★★★			
SP5127		HCS	75x50		★★★			
SP5107		HCS	34x40	★	★★★	★★	  	MULTIUSO
SP5108		HCS	34x40	★	★★★	★★		
SP5113		HCS	68x42	★	★★★	★★		
SP5109		HCS	20x40	★	★★★	★★		
SP5121		HCS	Ø88	★	★★★	★★		
RASCHIETTI								
SP5002		INOX	52x29					

LAME AD OSCILLAZIONE

Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
LAME DENTATE (METALLO)						
Ref. SP5106 Blister 1 u.: 10,82 €		HSSCo 8%				
Ref. SP5112 Blister 1 u.: 11,19 €		HSSCo 8%				
Ref. SPT5112 Blister 1 u.: 11,75 €		HSSCo 8 TN				
Ref. SP5116 Blister 1 u.: 9,36 €		HSS				
Ref. SP5124 Blister 1 u.: 14,66 €		HSS				
Ref. SP5125 Blister 1 u.: 16,74 €		HSS				
LAME DENTATE (LEGNO)						
Ref. SP5110 Blister 1 u.: 8,04 €		HCS				
Ref. SP5117 Blister 1 u.: 8,80 €		HCS				
Ref. SP5127 Blister 1 u.: 8,95 €		HCS				
LAME DENTATE (MULTIUSO)						
Ref. SP5107 Blister 1 u.: 7,46 €		HCS				
Ref. SP5108 Blister 1 u.: 7,46 €		HCS				
Ref. SP5113 Blister 1 u.: 8,45 €		HCS				

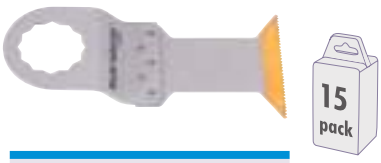
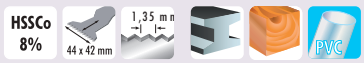
LAME AD OSCILLAZIONE

Ref. CELESA		QUALITÀ	DIMENSIONI L2 x L1	SPESSORE	DENTI	APPLICAZIONI
LAME DENTATE (MULTIUSO)						
Ref. SP5109 Blister 1 u.: 6,91 €		HCS				
Ref. SP5121 Blister 1 u.: 11,98 €		HCS				
RASCHIETTI						
Ref. SP5002 Blister 1 u.: 7,03 €						



LAME AD OSCILLAZIONE IN QUADROPACK

ATTACCO SUPER CUT

			
REFERENZA	**SP5106-12** 41x41x90	**SP5112-15** 52x52x100	**SPT5112-15** 52x52x100
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI			
Ref. LAMA x Unità	SP5106 (x12)	SP5112 (x15)	SPT5112 (x15)
P.V.P. €	116,83	151,10	158,56

			
REFERENZA	**SP5110-12** 41x41x90	**SP5117-15** 71x71x114	**SP5108-12** 41x41x90
QUALITÀ / DIMENSIONI APPLICAZIONI			
Ref. LAMA x Unità	SP5110 (x12)	SP5117 (x15)	SP5108 (x12)
P.V.P. €	86,84	118,85	80,51

PUNTE PER LEGNO



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

PUNTA PER LEGNO A 2 TAGLIENTI CON PUNTA GUIDA A CENTRARE

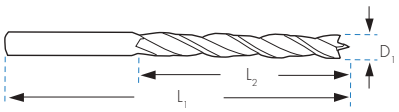
Ref. BM



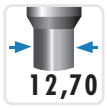


Serie Standard





				SERIE LUNGA 300 mm			SERIE EXTRA LUNGA 450 mm		
D1 mm		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€
3,0	BM03	59 x 35	1,10						
4,0	BM04	74 x 41	1,31						
5,0	BM05	82 x 55	1,42	BM05X300	300x160	5,21			
6,0	BM06	88 x 58	1,77	BM06X300	300x160	4,83			
7,0	BM07	110 x 70	1,96	BM07X300	300x160	5,95			
8,0	BM08	110 x 70	2,42	BM08X300	300x160	5,50	BM08X450	450x250	12,14
9,0	BM09	110 x 70	2,86	BM09X300	300x160	6,91	BM09X450	450x250	13,71
10,0	BM10	115 x 75	3,02	BM10X300	300x160	7,08	BM10X450	450x250	15,10
11,0	BM11	135 x 85	3,78	BM11X300	300x160	8,51	BM11X450	450x250	16,46
12,0	BM12	135 x 85	4,11	BM12X300	300x160	8,56	BM12X450	450x250	18,84
13,0	BM13*	135 x 90	4,35	BM13X300*	300x160	10,66	BM13X450*	450x250	21,14
14,0	BM14*	145 x 95	4,76	BM14X300*	300x160	11,76	BM14X450*	450x250	23,47
15,0	BM15*	160 x 95	5,62	BM15X300*	300x160	12,82			
16,0	BM16*	160 x 95	6,57	BM16X300*	300x160	15,26	BM16X450*	450x250	24,82
18,0	BM18*	160 x 100	10,55	BM18X300*	300x160	19,13	BM18X450*	450x250	30,28
20,0	BM20*	175 x 100	13,05	BM20X300*	300x160	21,30	BM20X450*	450x250	33,47
22,0	BM22*	209 x 140	17,67						

* 

Tutte le punte superiori a 13 mm hanno il codolo ridotto.









REFERENZA	BM9334	BM9335	BM9336	BM9333
Nº PUNTE	5	5	7	8
QUALITÀ	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm
P.V.P. €	13,21	12,09	18,64	19,90

***Fino ad esaurimento scorte.**

PUNTA PER LEGNO A 2 TAGLIENTI CON PUNTA GUIDA A CENTRARE PROFESSIONALE

Ref. BMPR

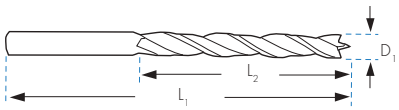
★★★★ HSS



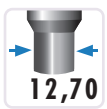


Serie Profesional





				SERIE LUNGA 245 mm			SERIE EXTRA LUNGA 400 mm		
D1 mm		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€
3,0	BMPR03	59 x 35	2,01						
4,0	BMPR04	74 x 41	2,18						
5,0	BMPR05	82 x 55	2,50						
6,0	BMPR06	88 x 58	3,31	BMPR06X245	245x160	11,35	BMPR06X400	400x160	26,78
7,0	BMPR07	110 x 70	3,83						
8,0	BMPR08	110 x 70	4,53	BMPR08X245	245x160	14,18	BMPR08X400	400x160	26,78
9,0	BMPR09	110 x 70	5,49						
10,0	BMPR10	115 x 75	5,95	BMPR10X245	245x160	17,00	BMPR10X400	400x160	32,01
11,0	BMPR11	135 x 85	7,03						
12,0	BMPR12	135 x 85	7,76	BMPR12X245	245x200	22,64	BMPR12X400	400x250	37,54
13,0	BMPR13*	135 x 90	8,29						
14,0	BMPR14*	145 x 95	9,08	BMPR14X245*	245x200	31,02	BMPR14X400*	400x250	50,74
15,0	BMPR15*	160 x 95	11,20						
16,0	BMPR16*	165 x 95	13,31	BMPR16X245*	245x200	41,37	BMPR16X400*	400x250	64,29
18,0	BMPR18*	160 x 100	18,30	BMPR18X245*	245x200	44,31	BMPR18X400*	400x250	84,59
20,0	BMPR20*	175 x 100	24,28						

* 

Tutte le puntes superiori a 13 mm hanno il codolo ridotto.









REFERENZA	BMPR9334	BMPR9335	BMPR9336	BMPR9333
Nº PUNTE	5	5	7	8
QUALITÀ	SERIE PROFESSIONALE	SERIE PROFESSIONALE	SERIE PROFESSIONALE	SERIE PROFESSIONALE
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 3 -4 -5 -6 -7 -8 -10 mm	Ø 3 -4 -5 -6 -7 -8 -9 -10 mm
P.V.P. €	21,69	20,14	30,63	34,57

*Fino ad esaurimento scorte.

PUNTA PER LEGNO CV, TIPO "S"

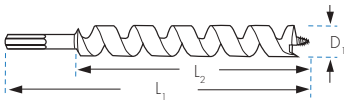
Ref. BM"S"

CV

Per Ø 6 - Codolo cilindrico
Ø Superiori - Codolo esagonale

Tipo S





		SERIE LUNGA		SERIE EXTRA LUNGA	
	230 mm	460 mm		650 mm	
D1 mm	L1 x L2 mm	€	L1 x L2 mm	€	L1 x L2 mm	€
6,0	BM06X230	230x160	15,52	BM06X460	460x370	20,26	BM06X650	650x550	26,45
8,0	BM08X230	230x160	16,12	BM08X460	460x370	20,74	BM08X650	650x550	26,64
10,0	BM10X230	230x160	16,12	BM10X460	460x370	22,56	BM10X650	650x550	31,54
12,0	BM12X230	230x160	18,82	BM12X460	460x370	24,46	BM12X650	650x550	31,79
14,0	BM14X230	230x160	19,62	BM14X460	460x370	29,92	BM14X650	650x550	45,62
15,0	BM15X230	230x160	25,58						
16,0	BM16X230	230x160	21,99	BM16X460	460x370	34,50	BM16X650	650x550	54,09
17,0	BM17X230	230x160	29,08						
18,0	BM18X230	230x160	24,74	BM18X460	460x370	44,47	BM18X650	650x550	79,90
20,0	BM20X230	230x160	26,95	BM20X460	460x370	49,82	BM20X650	650x550	92,12
22,0	BM22X230	230x160	29,44	BM22X460	460x370	54,82	BM22X650	650x550	102,05
24,0	BM24X230	230x160	33,35	BM24X460	460x370	60,07	BM24X650	650x550	108,20
26,0	BM26X230	230x160	37,76	BM26X460	460x370	65,29	BM26X650	650x550	112,90
28,0	BM28X230	230x160	43,24	BM28X460	460x370	70,74	BM28X650	650x550	115,71
30,0	BM30X230	230x160	49,82	BM30X460	460x370	77,59	BM30X650	650x550	120,82
32,0	BM32X230	230x160	58,85	BM32X460	460x370	86,20	BM32X650	650x550	126,98
34,0	BM34X230	230x160	81,37	BM34X460	460x370	103,90	BM34X650	650x550	131,14
36,0	BM36X230	230x160	96,03	BM36X460	460x370	117,09	BM36X650	650x550	142,77
38,0	BM38X230	230x160	110,19	BM38X460	460x370	131,92	BM38X650	650x550	156,16

SCATOLA IN LEGNO PUNTE CV TIPO "S"



Ref. BM9440

230 mm

REFERENZA	BM9440	BM9441	BM9442	BM9443
Nº PUNTE	5	5	4	5
QUALITÀ	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD
CONTENUTO	Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm	Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm	Ø 8 - 10 - 12 - 14 mm	Ø 8 -12 -20 -25 -30 mm
P.V.P. €	102,46	125,84	88,48	170,00

460 mm

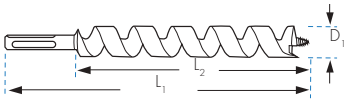
REFERENZA	BM9540	BM9541	BM9542	BM9543
Nº PUNTE	5	5	4	5
QUALITÀ	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD	SERIE STANDARD
CONTENUTO	Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 mm	Ø 12 - 14 - 16 - 18 - 20 mm	Ø 8 - 10 - 12 - 14 mm	Ø 8 -12 -20 -25 -30 mm
P.V.P. €	177,23	228,70	157,63	320,76

PUNTA PER LEGNO CV, TIPO "S"

Ref. BMSDS

SDS Plus | ★★★ | CV | Tipo S





		230 mm		SERIE LUNGA 460 mm			SERIE EXTRA LUNGA 650 mm		
D1 mm		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€
6,0	BMSDS06X230	230x160	23,27	BMSDS06X460	460x370	30,39	BMSDS06X650	650x550	39,69
8,0	BMSDS08X230	230x160	24,20	BMSDS08X460	460x370	31,09	BMSDS08X650	650x550	39,98
10,0	BMSDS10X230	230x160	24,20	BMSDS10X460	460x370	33,82	BMSDS10X650	650x550	47,29
12,0	BMSDS12X230	230x160	28,23	BMSDS12X460	460x370	36,68	BMSDS12X650	650x550	47,68
14,0	BMSDS14X230	230x160	29,44	BMSDS14X460	460x370	44,89	BMSDS14X650	650x550	68,43
16,0	BMSDS16X230	230x160	32,98	BMSDS16X460	460x370	51,73	BMSDS16X650	650x550	81,12
18,0	BMSDS18X230	230x160	37,11	BMSDS18X460	460x370	66,70	BMSDS18X650	650x550	119,84
20,0	BMSDS20X230	230x160	40,44	BMSDS20X460	460x370	74,73	BMSDS20X650	650x550	138,17
22,0	BMSDS22X230	230x160	44,17	BMSDS22X460	460x370	82,23	BMSDS22X650	650x550	153,05
24,0	BMSDS24X230	230x160	50,02	BMSDS24X460	460x370	90,12	BMSDS24X650	650x550	162,30
25,0	BMSDS25X230	230x160	56,62	BMSDS25X460	460x370	97,93			
26,0	BMSDS26X230	230x160	56,62	BMSDS26X460	460x370	97,93	BMSDS26X650	650x550	169,35
28,0	BMSDS28X230	230x160	64,85	BMSDS28X460	460x370	106,11	BMSDS28X650	650x550	173,58
30,0	BMSDS30X230	230x160	74,73	BMSDS30X460	460x370	116,38	BMSDS30X650	650x550	181,23
32,0	BMSDS32X230	230x160	109,73	BMSDS32X460	460x370	129,31	BMSDS32X650	650x550	190,46
34,0	BMSDS34X230	230x160	123,48	BMSDS34X460	460x370	155,85	BMSDS34X650	650x550	196,70
36,0	BMSDS36X230	230x160	144,03	BMSDS36X460	460x370	175,63	BMSDS36X650	650x550	214,14
38,0	BMSDS38X230	230x160	167,14	BMSDS38X460	460x370	197,86	BMSDS38X650	650x550	234,22

PUNTA PER LEGNO IN METALLO DURO, TIPO "S"

Ref. BMMD

Tipo S | ★★★ | MD

Geometria con inserto in metallo duro.
Ideale per legni molto duri.





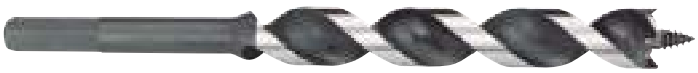
	230 mm			460 mm		
D1 mm		L1 x L2 mm	€	D1 mm		L1 x L2 mm	€
12,0	BMMD12X230	230x160	45,68	15,0	BMMD15X460	460x370	83,11
14,0	BMMD14X230	230x160	53,69	17,0	BMMD17X460	460x370	105,81
15,0	BMMD15X230	230x160	53,92	18,0	BMMD18X460	460x370	125,39
16,0	BMMD16X230	230x160	53,92	20,0	BMMD20X460	460x370	133,46
17,0	BMMD17X230	230x160	57,30	22,0	BMMD22X460	460x370	144,27
20,0	BMMD20X230	230x160	71,04	24,0	BMMD24X460	460x370	157,46
22,0	BMMD22X230	230x160	76,83	26,0	BMMD26X460	460x370	178,27
24,0	BMMD24X230	230x160	86,67	28,0	BMMD28X460	460x370	190,06
26,0	BMMD26X230	230x160	111,95	30,0	BMMD30X460	460x370	194,79
28,0	BMMD28X230	230x160	122,57	32,0	BMMD32X460	460x370	245,71
30,0	BMMD30X230	230x160	129,74				
32,0	BMMD32X230	230x160	189,02				

PUNTA PER LEGNO CON DOPPIO CANALE

Ref. BM2P

CV

Doppio Canale



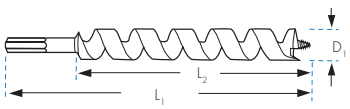
	D1 mm	L1 x L2 mm	BM2P €
BM2P06X230	6,0	230 x 160	23,86
BM2P08X230	8,0	230 x 160	23,86
BM2P10X230	10,0	230 x 160	23,86
BM2P12X230	12,0	230 x 160	27,84
BM2P14X230	14,0	230 x 160	29,05
BM2P15X230	15,0	230 x 160	35,79
BM2P16X230	16,0	230 x 160	32,53
BM2P17X230	17,0	230 x 160	40,69
BM2P18X230	18,0	230 x 160	36,96
BM2P20X230	20,0	230 x 160	40,26
BM2P22X230	22,0	230 x 160	44,00
BM2P24X230	24,0	230 x 160	49,83
BM2P26X230	26,0	230 x 160	56,39
BM2P28X230	28,0	230 x 160	64,60
BM2P30X230	30,0	230 x 160	74,43
BM2P32X230	32,0	230 x 160	109,29
BM2P34X230	34,0	230 x 160	117,29
BM2P36X230	36,0	230 x 160	136,81
BM2P38X230	38,0	230 x 160	158,77

Ref. BMC

Tipo S

CV





	D1 mm	L1 x L2 mm	BMC €
BMC06X230	6,0	230 x 160	25,73*
BMC08X230	8,0	230 x 160	25,73*
BMC10X230	10,0	230 x 160	25,73*
BMC12X230	12,0	230 x 160	30,00*
BMC14X230	14,0	230 x 160	31,31*
BMC15X230	15,0	230 x 160	38,59*
BMC16X230	16,0	230 x 160	35,07*
BMC17X230	17,0	230 x 160	43,86*
BMC18X230	18,0	230 x 160	39,87*
BMC20X230	20,0	230 x 160	43,40*
BMC22X230	22,0	230 x 160	47,42*
BMC24X230	24,0	230 x 160	53,71*
BMC26X230	26,0	230 x 160	60,82*
BMC28X230	28,0	230 x 160	69,65*
BMC30X230	30,0	230 x 160	80,25*
BMC32X230	32,0	230 x 160	117,83*
BMC34X230	34,0	230 x 160	126,43*
BMC36X230	36,0	230 x 160	147,50*
BMC38X230	38,0	230 x 160	171,20*

*Fino ad esaurimento scorte

PUNTA PER LEGNO CV, TIPO "S" CON ATTACCO ESAGONALE 1/4"

Ref. BMH



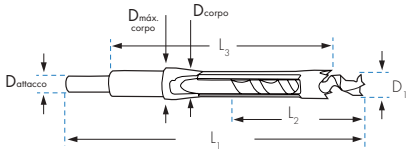
	D_1 mm		$L_1 \times L_2$ mm	BMH €
BMH03X100	3,0	1/4"	100 x 50	18,85 *
BMH04X100	4,0	1/4"	100 x 50	18,31 *
BMH05X105	5,0	1/4"	105 x 55	17,60 *
BMH06X105	6,0	1/4"	105 x 55	15,99 *
BMH07X105	7,0	1/4"	105 x 55	16,17 *
BMH08X105	8,0	1/4"	105 x 55	16,80 *
BMH09X110	9,0	1/4"	110 x 60	17,16 *
BMH10X110	10,0	1/4"	110 x 60	17,25 *
BMH12X110	12,0	1/4"	110 x 60	19,07 *
BMH13X110	13,0	1/4"	110 x 60	21,23 *
BMH14X110	14,0	1/4"	110 x 60	23,05 *
BMH15X110	15,0	1/4"	110 x 60	24,51 *
BMH16X115	16,0	1/4"	115 x 65	26,14 *
BMH17X115	17,0	1/4"	115 x 65	26,88 *
BMH19X120	19,0	1/4"	120 x 70	29,59 *
BMH22X120	22,0	3/8"	120 x 70	33,94 *
BMH23X120	23,0	3/8"	120 x 70	36,13 *
BMH24X120	24,0	3/8"	120 x 70	37,58 *
BMH26X130	26,0	3/8"	130 x 80	42,69 *
BMH27X130	27,0	3/8"	130 x 80	44,50 *
BMH28X130	28,0	3/8"	130 x 80	47,94 *
BMH29X130	29,0	3/8"	130 x 80	50,86 *
BMH30X130	30,0	3/8"	130 x 80	53,21 *
BMH33X140	33,0	3/8"	140 x 90	62,84 *
BMH36X140	36,0	3/8"	140 x 90	70,49 *

*Fino ad esaurimento scorte

PUNTA PER FORI QUADRATI NEL LEGNO

Ref. BMCC





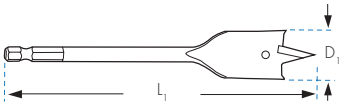
	D_1 mm	$L_1 \times L_2$ mm	L_3 mm	$D_{attacco}$ mm	D_{corpo} mm	$D_{máx.corpo}$ mm	BMCC €
BMCC05	5,0	210 x 70	135	3,35	19,00	20,00	42,61
BMCC06	6,0	210 x 70	135	4,50	19,00	20,50	42,61
BMCC07	7,0	210 x 70	140	5,00	19,00	20,50	42,61
BMCC08	8,0	210 x 70	140	5,80	19,00	20,50	42,61
BMCC09	9,0	210 x 70	140	6,40	19,00	20,50	42,61
BMCC10	10,0	210 x 80	140	6,75	19,00	20,50	42,61
BMCC12	12,0	210 x 80	140	9,25	19,00	20,50	43,88
BMCC13	13,0	210 x 80	140	9,75	19,00	20,50	43,88
BMCC14	14,0	218 x 100	140	10,00	19,00	20,50	55,07
BMCC16	16,0	218 x 100	160	12,00	19,00	23,50	62,81
BMCC18	18,0	218 x 100	160	12,00	19,00	26,50	80,49
BMCC22	22,0	218 x 100	160	12,00	19,00	32,00	108,07



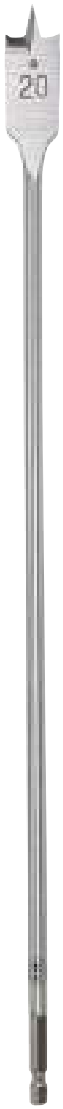
MECCHIA PIATTA PER LEGNO, CODOLO ESAGONALE 1/4"

Ref. BMP/BMPL

CV | 1/4" | Esagonale 1/4"







			BMP
	D_1 mm	L_1 mm	€
BMP06	6,0	150	2,96
BMP08	8,0	150	3,16
BMP10	10,0	150	3,40
BMP12	12,0	150	3,63
BMP13	13,0	150	4,18
BMP14	14,0	150	3,91
BMP15	15,0	150	4,49
BMP16	16,0	150	4,29
BMP17	17,0	150	4,86
BMP18	18,0	150	4,56
BMP19	19,0	150	4,98
BMP20	20,0	150	4,92
BMP22	22,0	150	5,55
BMP24	24,0	150	5,86
BMP25	25,0	150	6,82
BMP26	26,0	150	6,00
BMP28	28,0	150	6,27
BMP30	30,0	150	6,42
BMP32	32,0	150	6,85
BMP34	34,0	150	7,49
BMP35	35,0	150	7,78
BMP36	36,0	150	8,20
BMP38	38,0	150	9,46
BMP40	40,0	150	10,85



			BMPX400
	D_1 mm	L_1 mm	€
BMP06X400	6,0	400	11,89
BMP08X400	8,0	400	11,89
BMP10X400	10,0	400	12,45
BMP12X400	12,0	400	13,76
BMP13X400	13,0	400	12,24
BMP14X400	14,0	400	11,83
BMP16X400	16,0	400	12,99
BMP17X400	17,0	400	13,81
BMP18X400	18,0	400	14,64
BMP19X400	19,0	400	14,65
BMP20X400	20,0	400	14,64
BMP22X400	22,0	400	16,95
BMP24X400	24,0	400	18,19
BMP25X400	25,0	400	20,73
BMP26X400	26,0	400	22,03
BMP28X400	28,0	400	23,33
BMP30X400	30,0	400	24,62
BMP32X400	32,0	400	26,44
BMP35X400	35,0	400	29,69
BMP36X400	36,0	400	33,29
BMP38X400	38,0	400	35,00
BMP40X400	40,0	400	35,49



FRESA PER TASELLI

Ref. TM

CV





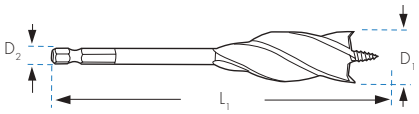
				TM
	D_1 mm	D_2 mm	L mm	€
TM0800	8,0	11	140	45,53
TM1000	10,0	11	140	48,76
TM1200	12,0	13	140	57,56
TM1500	15,0	13	140	75,93
TM1600	16,0	13	140	77,26
TM2000	20,0	13	140	87,72
TM2200	22,0	13	140	96,27
TM2500	25,0	13	140	105,76
TM2600	26,0	13	140	107,66
TM3000	30,0	13	140	119,06
TM3500	35,0	16	160	132,36
TM4000	40,0	16	160	151,70

PUNTA ELICOIDALE PER LEGNO A 4 TAGLIENTI CON ATTACCO ESAGONALE 1/4"

Ref. BM4P



Fino a Ø26 - Codolo esagonale 1/4"
Ø Superiori - Codolo esagonale 11 mm









TAGLIO PULITO
FACILE PENETRAZIONE
GRANDE PRECISIONE DEI FORI

	D_1 mm	⬡	D_2 mm	L_1 mm	BM4P €
BM4P10	10,0	1/4"	6,35	165	16,04
BM4P11	11,0	1/4"	6,35	165	16,62
BM4P12	12,0	1/4"	6,35	165	15,88
BM4P13	13,0	1/4"	6,35	165	19,65
BM4P15	15,0	1/4"	6,35	165	19,65
BM4P16	16,0	1/4"	6,35	165	20,67
BM4P18	18,0	1/4"	6,35	165	22,00
BM4P19	19,0	1/4"	6,35	165	24,17
BM4P20	20,0	1/4"	6,35	165	25,93
BM4P21	21,0	1/4"	6,35	165	30,05
BM4P22	22,0	1/4"	6,35	165	28,31
BM4P24	24,0	1/4"	6,35	165	37,44
BM4P25	25,0	1/4"	6,35	165	32,14
BM4P26	26,0	1/4"	6,35	165	41,64
BM4P28	28,0	7/16"	11,11	165	43,47
BM4P30	30,0	7/16"	11,11	165	44,99
BM4P32	32,0	7/16"	11,11	165	41,15
BM4P35	35,0	7/16"	11,11	165	48,01
BM4P38	38,0	7/16"	11,11	165	52,22
BM4P40	40,0	7/16"	11,11	165	56,74



PROLUNGHE PER CODOLI DI 6,35 MM ESAGONALE 1/4"





	DESCRIZIONE	AM €
AMC60	Prolunga m/esagonale, Lt 150 mm	8,56
AMC60AR	Prolunga m/esagonale, attacco rapido, Lt 150 mm	18,45
AMC300	Prolunga m/esagonale, Lt 300 mm	14,81
AMSDS60	Prolunga m/SDS-PLUS, Lt 60 mm	14,95
AMSDS60AR	Prolunga m/SDS-PLUS, attacco rapido, Lt 60 mm	29,92
AMSDS300	Prolunga m/SDS-PLUS, Lt 300 mm	23,29
AMSDS300AR	Prolunga m/SDS-PLUS, attacco rapido, Lt 300 mm	33,75

FRESE PER CERNIERE
DENTI IN METALLO DURO

Ref. BB
Ref. BMF

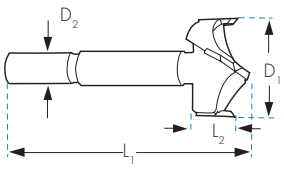



MD

Fino a Ø 65 - Codolo cilindrico

Ø Superiori - Codolo esagonale









BB

	D1 mm	D2 mm	L1 x L2 mm	€
*BB12B	12,0	8	90 x 15	33,36
*BB15B	15,0	8	90 x 15	34,78
*BB16B	16,0	8	90 x 15	35,25
*BB18B	18,0	8	90 x 15	37,36
*BB20B	20,0	8	90 x 15	35,55
*BB25B	25,0	8	90 x 15	43,07
*BB26B	26,0	8	90 x 15	42,67
*BB30B	30,0	8	90 x 15	46,82
*BB32B	32,0	10	90 x 15	55,54
*BB35B	35,0	10	90 x 15	53,47
*BB40B	40,0	10	90 x 15	61,30
BB50	50,0	10	90 x 15	66,36
BB55	55,0	10	90 x 15	89,18
BB60	60,0	12	90 x 15	96,98
BB65	65,0	12	90 x 15	108,95
BB70	70,0	12	90 x 15	120,82
BB75	75,0	12	90 x 15	129,46
BB80	80,0	12	90 x 15	144,77
BB85	85,0	12	90 x 15	157,81
BB90	90,0	12	90 x 15	183,56

* Utensile in blister



BMF

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	€
BMF16	16,0	13	140	42,68
BMF18	18,0	13	140	44,95
BMF20	20,0	13	140	51,22
BMF22	22,0	13	140	54,62
BMF24	24,0	13	140	60,03
BMF25	25,0	13	140	63,16
BMF26	26,0	13	140	63,88
BMF28	28,0	13	140	63,88
BMF30	30,0	13	140	59,71
BMF32	32,0	13	140	65,89
BMF35	35,0	13	140	65,89
BMF40	40,0	13	140	78,66
BMF42	42,0	13	140	71,09
BMF45	45,0	13	140	76,04
BMF50	50,0	13	140	84,52
BMF55	55,0	9	210	119,09
BMF60	60,0	9	210	129,97
BMF65	65,0	9	210	142,49
BMF70	70,0	9	210	153,37
BMF75	75,0	9	210	178,87
BMF80	80,0	9	210	190,78
BMF85	85,0	9	210	202,70
BMF90	90,0	9	210	242,02

FRESE TIPO "FORSTNER" PER LEGNO

Ref. BMF1

CV



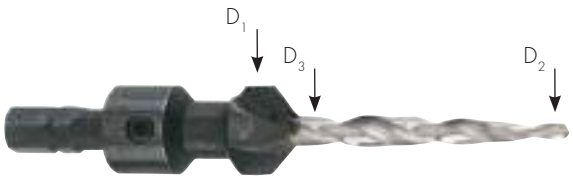
BMF1

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	€
BMF106	6,0	8,0	90	11,77
BMF108	8,0	8,0	90	11,77
BMF110	10,0	8,0	90	12,26
BMF111	11,0	8,0	90	12,77
BMF112	12,0	8,0	90	13,26
BMF113	13,0	8,0	90	13,56
BMF114	14,0	8,0	90	13,91
BMF115	15,0	8,0	90	13,91
BMF116	16,0	8,0	90	14,57
BMF118	18,0	8,0	90	17,69
BMF119	19,0	8,0	90	18,91
BMF120	20,0	8,0	90	16,48
BMF121	21,0	8,0	90	19,36
BMF122	22,0	8,0	90	18,58
BMF124	24,0	8,0	90	18,99
BMF125	25,0	8,0	90	19,51
BMF126	26,0	8,0	90	20,94
BMF127	27,0	8,0	90	21,36
BMF128	28,0	8,0	90	18,38
BMF130	30,0	8,0	90	18,38
BMF132	32,0	10,0	90	22,37
BMF134	34,0	10,0	90	23,65
BMF135	35,0	10,0	90	25,39
BMF136	36,0	10,0	90	26,24
BMF138	38,0	10,0	90	27,97
BMF140	40,0	10,0	90	28,40
BMF141	41,0	10,0	90	30,13
BMF143	43,0	10,0	90	31,39
BMF144	44,0	10,0	90	33,13
BMF145	45,0	10,0	90	32,92
BMF146	46,0	10,0	90	34,84
BMF148	48,0	10,0	90	36,98
BMF149	49,0	10,0	90	38,26
BMF150	50,0	10,0	90	36,35
BMF151	51,0	10,0	90	39,57
BMF152	52,0	10,0	90	41,30
BMF154	54,0	10,0	90	43,01
BMF157	57,0	12,5	159	61,94
BMF160	60,0	12,5	159	65,81
BMF163	63,0	12,5	159	70,57
BMF166	66,0	12,5	159	77,39
BMF170	70,0	12,5	159	86,46
BMF173	73,0	12,5	159	95,05
BMF176	76,0	12,5	159	103,65
BMF179	79,0	12,5	159	120,43
BMF183	83,0	12,5	159	135,91
BMF186	86,0	12,5	159	153,56
BMF189	89,0	12,5	159	140,78

PUNTA PER ASSEMBLAGGIO DI VITI NEL LEGNO A CODOLO ESAGONALE

Ref. BM3



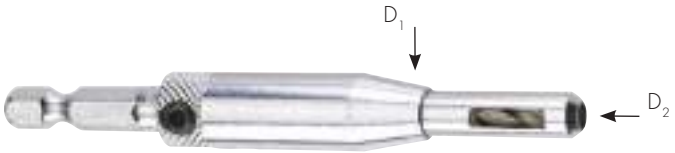


	D1 mm	D2 mm	D3 mm	BM3 €
BM306	6,0	1,5	3,0	19,55
BM308	8,0	2,0	3,5	19,55
BM310	10,0	2,5	4,0	19,55
BM312	12,0	2,5	4,0	19,55

PUNTA PER INSTALLAZIONE DI SERRATURE E CERNIERE NEL LEGNO, CODOLO ESAGONALE

Ref. BM4





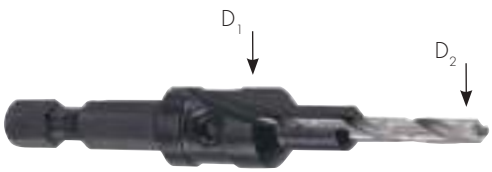
	D1 mm	D2 mm	BM4 €
BM406	6,0	2,0	15,05
BM408	8,0	2,7	15,05
BM410	10,0	3,5	15,05
BM412	12,0	4,5	15,05

PUNTA CV PER LEGNO A SVASARE CODOLO CILINDRICO E CODOLO ESAGONALE

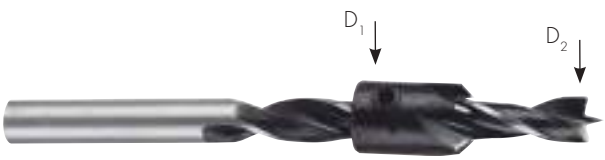
Ref. BM5



Ref. BM6



	D1 mm	D2 mm	BM5 €
BM506	6,0	2,3	27,69
BM508	8,0	2,7	27,69
BM510	10,0	3,1	27,69
BM512	12,0	3,5	27,69



	D1 mm	D2 mm	BM6 €
BM603	16,0	3,0	6,67
BM604	16,0	4,0	6,96
BM605	16,0	5,0	7,84
BM606	16,0	6,0	8,04
BM607	16,0	7,0	8,54

	D1 mm	D2 mm	BM6 €
BM608	16,0	8,0	8,58
BM609	16,0	9,0	9,04
BM610	16,0	10,0	9,17
BM611	20,0	11,0	17,57
BM612	20,0	12,0	19,41

PUNTA PER LEGNO REGOLABILE CV

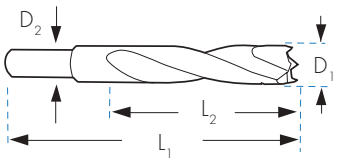
Ref. BME



	CAPACITÀ	BME €
BME 15/45	15-45	47,34
BME 25/75	25-75	60,87

PUNTA PER LEGNO IN METALLO DURO A 2 TAGLIENTI CON PUNTA GUIDA A CENTRARE

Ref. BMMD





	D_1 mm	D_2 mm	$L_1 \times L_2$ mm	BMMD €
BMMD03	3,0	3,0	75 x 35	8,04
BMMD04	4,0	4,0	75 x 35	8,57
BMMD05	5,0	4,0	86 x 52	8,99
BMMD06	6,0	5,0	98 x 57	9,10
BMMD07	7,0	6,0	100 x 60	9,60
BMMD08	8,0	7,0	102 x 63	9,85
BMMD09	9,0	8,0	102 x 63	11,58
BMMD10	10,0	9,0	102 x 63	12,97
BMMD11	11,0	11,0	110 x 63	14,57
BMMD12	12,0	11,5	110 x 63	17,98
BMMD13	13,0	11,5	110 x 63	20,33
BMMD14	14,0	10,0	110 x 63	31,26
BMMD15	15,0	10,0	110 x 63	40,08
BMMD16	16,0	10,0	110 x 63	47,81
BMMD18	18,0	10,0	140 x 63	58,94
BMMD20	20,0	12,7	140 x 63	67,13
BMMD22	22,0	12,7	140 x 63	71,06
BMMD24	24,0	12,7	170 x 63	92,91
BMMD25	25,0	12,7	170 x 63	110,80
BMMD26	26,0	12,7	170 x 63	131,78
BMMD28	28,0	12,7	170 x 63	144,11
BMMD30	30,0	12,7	170 x 63	170,27

SVASATORI PER LEGNO



Ref. AV26

	D_1 mm	D_2 mm	AV25 €
AV250312	3,0	12	9,53
AV250412	4,0	12	9,53
AV250512	5,0	12	9,53
AV250612	6,0	12	9,53

			AV26
AV260316	3,0	16	12,81
AV260416	4,0	16	12,81
AV260516	5,0	16	12,81
AV260616	6,0	16	12,81
AV260816	8,0	16	12,81

COLLARE DI ARRESTO PROFONDITÀ PER PUNTE A CODOLO CILINDRICO



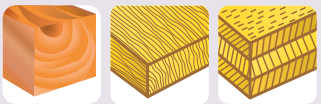
Ref. TOPE

	D_1 mm	TOPE €
TOPE03	3,0	4,49
TOPE04	4,0	5,03
TOPE05	5,0	5,49
TOPE06	6,0	6,14
TOPE08	8,0	6,54
TOPE10	10,0	6,92
TOPE12	12,0	12,90

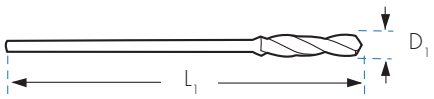
PUNTE PER CASSEFORME IN LEGNO DIN 7490 CODOLO CILINDRICO CV

Ref. BE

★★★ | CV | DIN 7490



Codolo filettato al corpo della punta





Ref. BE06X400



Ref. BE06X600



Ref. BE06X800



Ref. BE06X1000

LUNGHEZZA TOTALE 400 mm			
			BE
	D1 mm	L1 mm	€
BE06X400	6,0	400	17,00
BE08X400	8,0	400	17,54
BE10X400	10,0	400	20,89
BE12X400	12,0	400	27,06
BE14X400	14,0	400	29,94
BE16X400	16,0	400	34,84
BE18X400	18,0	400	42,59
BE20X400	20,0	400	57,48
BE22X400	22,0	400	76,76
BE24X400	24,0	400	87,42
BE26X400	26,0	400	98,92
BE28X400	28,0	400	107,82
BE30X400	30,0	400	113,75

LUNGHEZZA TOTALE 600 mm			
			BE
	D1 mm	L1 mm	€
BE06X600	6,0	600	18,76
BE08X600	8,0	600	18,95
BE10X600	10,0	600	21,71
BE12X600	12,0	600	28,39
BE14X600	14,0	600	31,02
BE16X600	16,0	600	35,92
BE18X600	18,0	600	43,69
BE20X600	20,0	600	58,35
BE22X600	22,0	600	77,85
BE24X600	24,0	600	91,13
BE26X600	26,0	600	100,26
BE28X600	28,0	600	109,13
BE30X600	30,0	600	115,61

LUNGHEZZA TOTALE 800 mm			
			BE
	D1 mm	L1 mm	€
BE06X800	6,0	800	22,34
BE08X800	8,0	800	25,28
BE10X800	10,0	800	28,12
BE12X800	12,0	800	34,34
BE14X800	14,0	800	39,34
BE16X800	16,0	800	45,97
BE18X800	18,0	800	54,72
BE20X800	20,0	800	69,26
BE22X800	22,0	800	90,33
BE24X800	24,0	800	103,51
BE26X800	26,0	800	112,53
BE28X800	28,0	800	121,32
BE30X800	30,0	800	127,27

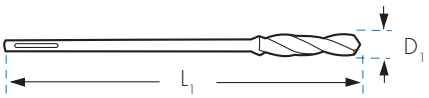
LUNGHEZZA TOTALE 1000 mm			
			BE
	D1 mm	L1 mm	€
BE06X1000	6,0	1000	25,32
BE08X1000	8,0	1000	26,36
BE10X1000	10,0	1000	29,71
BE12X1000	12,0	1000	35,83
BE14X1000	14,0	1000	40,88
BE16X1000	16,0	1000	58,23
BE18X1000	18,0	1000	58,23
BE20X1000	20,0	1000	72,74
BE22X1000	22,0	1000	94,06
BE24X1000	24,0	1000	107,47
BE26X1000	26,0	1000	116,01
BE28X1000	28,0	1000	121,46
BE30X1000	30,0	1000	131,01

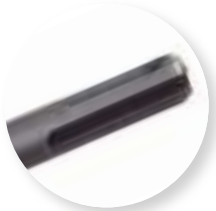
PUNTE PER CASSEFORME IN LEGNO CODOLO SDS PLUS

Ref. BESDS

SDS Plus | ★★ | CV | DIN 7490

Codolo filettato al corpo della punta







Ref. BESDS06X400



Ref. BESDS06X600



Ref. BESDS06X800



Ref. BESDS06X1000

LUNGHEZZA TOTALE 400 mm			BESDS
	D1 mm	L1 mm	€
BESDS06X400	6,0	400	31,49
BESDS08X400	8,0	400	32,47
BESDS10X400	10,0	400	31,28
BESDS12X400	12,0	400	31,66
BESDS14X400	14,0	400	36,51
BESDS16X400	16,0	400	40,52
BESDS18X400	18,0	400	54,15
BESDS20X400	20,0	400	65,61
BESDS22X400	22,0	400	83,80
BESDS24X400	24,0	400	124,25
BESDS26X400	26,0	400	142,38
BESDS28X400	28,0	400	154,28
BESDS30X400	30,0	400	174,48

LUNGHEZZA TOTALE 600 mm			BESDS
	D1 mm	L1 mm	€
BESDS06X600	6,0	600	32,43
BESDS08X600	8,0	600	34,86
BESDS10X600	10,0	600	32,40
BESDS12X600	12,0	600	33,16
BESDS14X600	14,0	600	38,22
BESDS16X600	16,0	600	41,66
BESDS18X600	18,0	600	57,98
BESDS20X600	20,0	600	67,77
BESDS22X600	22,0	600	87,04
BESDS24X600	24,0	600	142,97
BESDS26X600	26,0	600	156,54
BESDS28X600	28,0	600	175,78
BESDS30X600	30,0	600	197,36

LUNGHEZZA TOTALE 800 mm			BESDS
	D1 mm	L1 mm	€
BESDS06X800	6,0	800	33,54
BESDS08X800	8,0	800	35,81
BESDS10X800	10,0	800	36,04
BESDS12X800	12,0	800	36,35
BESDS14X800	14,0	800	48,22
BESDS16X800	16,0	800	52,28
BESDS18X800	18,0	800	71,43
BESDS20X800	20,0	800	82,29
BESDS22X800	22,0	800	98,53
BESDS24X800	24,0	800	167,57
BESDS26X800	26,0	800	172,09
BESDS28X800	28,0	800	200,29
BESDS30X800	30,0	800	223,22

LUNGHEZZA TOTALE 1000 mm			BESDS
	D1 mm	L1 mm	€
BESDS06X1000	6,0	1000	34,53
BESDS08X1000	8,0	1000	36,85
BESDS10X1000	10,0	1000	37,23
BESDS12X1000	12,0	1000	37,64
BESDS14X1000	14,0	1000	56,14
BESDS16X1000	16,0	1000	59,97
BESDS18X1000	18,0	1000	80,80
BESDS20X1000	20,0	1000	92,67
BESDS22X1000	22,0	1000	102,89
BESDS24X1000	24,0	1000	192,79
BESDS26X1000	26,0	1000	195,16
BESDS28X1000	28,0	1000	228,21
BESDS30X1000	30,0	1000	252,49

INSERTI PER AVVITATORE



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

Plus ★★ 25mm LUNG. TOTALE (L_1)



PHILLIPS



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.		100 U.	
	L_1 mm		€		€		€		€
Ph 0	25	Ph0-2	**1,56**	Ph0-5	**1,37**	Ph0-50	**1,22**	Ph0-100	**1,16**
Ph 1	25	Ph1-2	**1,31**	Ph1-5	**0,81**	Ph1-50	**0,74**	Ph1-100	**0,68**
Ph 2	25	Ph2-2	**1,31**	Ph2-5	**0,81**	Ph2-50	**0,74**	Ph2-100	**0,68**
Ph 3	25	Ph3-2	**1,31**	Ph3-5	**0,81**	Ph3-50	**0,74**	Ph3-100	**0,68**

POZIDRIV



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.		100 U.	
	L_1 mm		€		€		€		€
Pz 0	25	Pz0-2	**1,56**	Pz0-5	**1,37**	Pz0-50	**1,22**	Pz0-100	**1,16**
Pz 1	25	Pz1-2	**1,31**	Pz1-5	**0,81**	Pz1-50	**0,74**	Pz1-100	**0,68**
Pz 2	25	Pz2-2	**1,31**	Pz2-5	**0,81**	Pz2-50	**0,74**	Pz2-100	**0,68**
Pz 3	25	Pz3-2	**1,31**	Pz3-5	**0,81**	Pz3-50	**0,74**	Pz3-100	**0,68**

TESTA PIATTA



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.		100 U.	
	L_1 mm		€		€		€		€
0,5X3,0	25	P0,5X3,0-2	**1,76**	P0,5X3,0-5	**1,52**	P0,5X3,0-50	**1,38**	P0,5X3,0-100	**1,30**
0,6X3,5	25	P0,6X3,5-2	**1,76**	P0,6X3,5-5	**1,52**	P0,6X3,5-50	**1,38**	P0,6X3,5-100	**1,30**
0,5X4,0	25	P0,5X4,0-2	**1,76**	P0,5X4,0-5	**1,52**	P0,5X4,0-50	**1,38**	P0,5X4,0-100	**1,30**
0,6X4,5	25	P0,6X4,5-2	**1,76**	P0,6X4,5-5	**1,52**	P0,6X4,5-50	**1,38**	P0,6X4,5-100	**1,30**
0,8X4,0	25	P0,8X4,0-2	**1,76**	P0,8X4,0-5	**1,52**	P0,8X4,0-50	**1,38**	P0,8X4,0-100	**1,30**
0,8X5,0	25	P0,8X5,0-2	**1,76**	P0,8X5,0-5	**1,52**	P0,8X5,0-50	**1,38**	P0,8X5,0-100	**1,30**
0,8X5,5	25	P0,8X5,5-2	**1,76**	P0,8X5,5-5	**1,52**	P0,8X5,5-50	**1,38**	P0,8X5,5-100	**1,30**
1,0X5,5	25	P1X5,5-2	**1,76**	P1X5,5-5	**1,52**	P1X5,5-50	**1,38**	P1X5,5-100	**1,30**
1,0X6,0	25	P1X6,0-2	**1,76**	P1X6,0-5	**1,52**	P1X6,0-50	**1,38**	P1X6,0-100	**1,30**
1,2X6,5	25	P1,2X6,5-2	**1,76**	P1,2X6,5-5	**1,52**	P1,2X6,5-50	**1,38**	P1,2X6,5-100	**1,30**
1,2X8,0	25	P1,2X8,0-2	**1,76**	P1,2X8,0-5	**1,52**	P1,2X8,0-50	**1,38**	P1,2X8,0-100	**1,30**

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

Plus ★★ 25mm LUNG. TOTALE (L_1)



TORX



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.		100 U.	
	L_1 mm		€		€		€		€
T5	25	PT5-2	2,31	PT5-5	2,01	PT5-50	1,81	PT5-100	1,71
T6	25	PT6-2	2,31	PT6-5	2,01	PT6-50	1,81	PT6-100	1,71
T7	25	PT7-2	2,31	PT7-5	2,01	PT7-50	1,81	PT7-100	1,71
T8	25	PT8-2	2,31	PT8-5	2,01	PT8-50	1,81	PT8-100	1,71
T9	25	PT9-2	2,31	PT9-5	2,01	PT9-50	1,81	PT9-100	1,71
T10	25	PT10-2	1,91	PT10-5	1,49	PT10-50	1,33	PT10-100	1,25
T15	25	PT15-2	1,91	PT15-5	1,49	PT15-50	1,33	PT15-100	1,25
T20	25	PT20-2	1,91	PT20-5	1,49	PT20-50	1,33	PT20-100	1,25
T25	25	PT25-2	1,91	PT25-5	1,49	PT25-50	1,33	PT25-100	1,25
T27	25	PT27-2	1,91	PT27-5	1,49	PT27-50	1,33	PT27-100	1,25
T30	25	PT30-2	1,91	PT30-5	1,49	PT30-50	1,33	PT30-100	1,25
T40	25	PT40-2	1,91	PT40-5	1,49	PT40-50	1,33	PT40-100	1,25

TORX ROTONDA



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.		100 U.	
	L_1 mm		€		€		€		€
TR10	25	PTR10-2	6,17	PTR10-5	5,35	PTR10-50	4,82	PTR10-100	4,54
TR15	25	PTR15-2	6,17	PTR15-5	5,35	PTR15-50	4,82	PTR15-100	4,54
TR20	25	PTR20-2	6,17	PTR20-5	5,35	PTR20-50	4,82	PTR20-100	4,54
TR25	25	PTR25-2	6,17	PTR25-5	5,35	PTR25-50	4,82	PTR25-100	4,54
TR30	25	PTR30-2	6,17	PTR30-5	5,35	PTR30-50	4,82	PTR30-100	4,54
TR40	25	PTR40-2	6,17	PTR40-5	5,35	PTR40-50	4,82	PTR40-100	4,54

TESTA QUADRA ROBERTSON



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.		100 U.	
	L_1 mm		€		€		€		€
Nº1	25	PC1-2	2,48	PC1-5	2,16	PC1-50	1,95	PC1-100	1,84
Nº2	25	PC2-2	2,48	PC2-5	2,16	PC2-50	1,95	PC2-100	1,84
Nº3	25	PC3-2	2,48	PC3-5	2,16	PC3-50	1,95	PC3-100	1,84

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

Plus ★★ 25mm LUNG. TOTALE (L_1)



TORX ® TAMPER RESISTANT



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€	100 U.	€
TS10	25	PTS10-2	3,30	PTS10-5	2,87	PTS10-50	2,58	PTS10-100	2,44
TS15	25	PTS15-2	3,30	PTS15-5	2,87	PTS15-50	2,58	PTS15-100	2,44
TS20	25	PTS20-2	3,30	PTS20-5	2,87	PTS20-50	2,58	PTS20-100	2,44
TS25	25	PTS25-2	3,30	PTS25-5	2,87	PTS25-50	2,58	PTS25-100	2,44
TS27	25	PTS27-2	3,30	PTS27-5	2,87	PTS27-50	2,58	PTS27-100	2,44
TS30	25	PTS30-2	3,30	PTS30-5	2,87	PTS30-50	2,58	PTS30-100	2,44
TS40	25	PTS40-2	3,30	PTS40-5	2,87	PTS40-50	2,58	PTS40-100	2,44

TESTA ESAGONALE



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€	100 U.	€
2 mm	25	PHX2-2	1,83	PHX2-5	1,66	PHX2-50	1,48	PHX2-100	1,42
2,5 mm	25	PHX2,5-2	1,83	PHX2,5-5	1,66	PHX2,5-50	1,48	PHX2,5-100	1,42
3 mm	25	PHX3-2	1,83	PHX3-5	1,66	PHX3-50	1,48	PHX3-100	1,42
4 mm	25	PHX4-2	1,83	PHX4-5	1,66	PHX4-50	1,48	PHX4-100	1,42
5 mm	25	PHX5-2	1,83	PHX5-5	1,66	PHX5-50	1,48	PHX5-100	1,42
6 mm	25	PHX6-2	1,83	PHX6-5	1,66	PHX6-50	1,48	PHX6-100	1,42
8 mm	25	PHX8-2	2,17	PHX8-5	1,97	PHX8-50	1,85	PHX8-100	1,79

TRI WING



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€	100 U.	€
Nº4	25	PTRW4-2	10,90	PTRW4-5	9,48	PTRW4-50	8,53	PTRW4-100	8,06
Nº5	25	PTRW5-2	10,90	PTRW5-5	9,48	PTRW5-50	8,53	PTRW5-100	8,06
Nº6	25	PTRW6-2	10,90	PTRW6-5	9,48	PTRW6-50	8,53	PTRW6-100	8,06
Nº8	25	PTRW8-2	10,90	PTRW8-5	9,48	PTRW8-50	8,53	PTRW8-100	8,06

XZN



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€	100 U.	€
Nº4	25	PXZN4-2	6,69	PXZN4-5	5,81	PXZN4-50	5,23	PXZN4-100	4,94
Nº5	25	PXZN5-2	6,69	PXZN5-5	5,81	PXZN5-50	5,23	PXZN5-100	4,94
Nº6	25	PXZN6-2	6,69	PXZN6-5	5,81	PXZN6-50	5,23	PXZN6-100	4,94
Nº8	25	PXZN8-2	10,48	PXZN8-5	9,12	PXZN8-50	7,91	PXZN8-100	7,75
Nº10	25	PXZN10-2	10,48	PXZN10-5	9,12	PXZN10-50	7,91	PXZN10-100	7,75

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

Plus ★★ 50mm LUNG. TOTALE (L_1)



PHILLIPS



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
Ph 1	50	Ph1X50-2	**2,99**	Ph1X50-5	**2,61**	Ph1X50-50	**2,34**
Ph 2	50	Ph2X50-2	**2,99**	Ph2X50-5	**2,61**	Ph2X50-50	**2,34**
Ph 3	50	Ph3X50-2	**2,99**	Ph3X50-5	**2,61**	Ph3X50-50	**2,34**
Ph 4	50	Ph4X50-2	-	Ph4X50-5	-	Ph4X50-50	-

POZIDRIV



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
Pz 1	50	Pz1X50-2	**2,99**	Pz1X50-5	**2,61**	Pz1X50-50	**2,34**
Pz 2	50	Pz2X50-2	**2,99**	Pz2X50-5	**2,61**	Pz2X50-50	**2,34**
Pz 3	50	Pz3X50-2	**2,99**	Pz3X50-5	**2,61**	Pz3X50-50	**2,34**
Pz 4	50	Pz4X50-2	-	Pz4X50-5	-	Pz4X50-50	-

TESTA PIATTA



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
0,5X4,0	50	P0,5X4,0X50-2	**4,67**	P0,5X4,0X50-5	**4,06**	P0,5X4,0X50-50	**3,63**
0,5X3,0	50	P0,5X3,0X50-2	**4,67**	P0,5X3,0X50-5	**4,06**	P0,5X3,0X50-50	**3,63**
0,6X3,5	50	P0,6X3,5X50-2	**4,67**	P0,6X3,5X50-5	**4,06**	P0,6X3,5X50-50	**3,63**
0,6X4,5	50	P0,6X4,5X50-2	**4,67**	P0,6X4,5X50-5	**4,06**	P0,6X4,5X50-50	**3,63**
0,8X4,0	50	P0,8X4,0X50-2	**4,67**	P0,8X4,0X50-5	**4,06**	P0,8X4,0X50-50	**3,63**
0,8X5,0	50	P0,8X5,0X50-2	**4,67**	P0,8X5,0X50-5	**4,06**	P0,8X5,0X50-50	**3,63**
0,8X5,5	50	P0,8X5,5X50-2	**4,67**	P0,8X5,5X50-5	**4,06**	P0,8X5,5X50-50	**3,63**
1X5,5	50	P1X5,5X50-2	**4,67**	P1X5,5X50-5	**4,06**	P1X5,5X50-50	**3,63**
1X6,0	50	P1X6,0X50-2	**4,67**	P1X6,0X50-5	**4,06**	P1X6,0X50-50	**3,63**
1,2X6,5	50	P1,2X6,5X50-2	**4,67**	P1,2X6,5X50-5	**4,06**	P1,2X6,5X50-50	**3,63**
1,2X8,0	50	P1,2X8,0X50-2	**4,67**	P1,2X8,0X50-5	**4,06**	P1,2X8,0X50-50	**3,63**

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

Plus ★★ 50mm LUNG. TOTALE (L_1)



TORX



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
T 5	50	PT5X50-2	5,98	PT5X50-5	5,21	PT5X50-50	4,71
T 6	50	PT6X50-2	5,98	PT6X50-5	5,21	PT6X50-50	4,71
T 7	50	PT7X50-2	5,98	PT7X50-5	5,21	PT7X50-50	4,71
T 8	50	PT8X50-2	5,98	PT8X50-5	5,21	PT8X50-50	4,71
T 9	50	PT9X50-2	5,98	PT9X50-5	5,21	PT9X50-50	4,71
T 10	50	PT10X50-2	5,51	PT10X50-5	4,79	PT10X50-50	4,31
T 15	50	PT15X50-2	5,51	PT15X50-5	4,79	PT15X50-50	4,31
T 20	50	PT20X50-2	5,51	PT20X50-5	4,79	PT20X50-50	4,31
T 25	50	PT25X50-2	5,51	PT25X50-5	4,79	PT25X50-50	4,31
T 27	50	PT27X50-2	5,51	PT27X50-5	4,79	PT27X50-50	4,31
T 30	50	PT30X50-2	5,51	PT30X50-5	4,79	PT30X50-50	4,31
T 40	50	PT40X50-2	5,51	PT40X50-5	4,79	PT40X50-50	4,31

TESTA QUADRA ROBERTSON



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
Nº1	50	PC1X50-2	7,19	PC1X50-5	6,25	PC1X50-50	5,62
Nº2	50	PC2X50-2	7,19	PC2X50-5	6,25	PC2X50-50	5,62
Nº3	50	PC3X50-2	7,19	PC3X50-5	6,25	PC3X50-50	5,62

ESAGONALE



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
2mm	50	PHX2X50-2	5,82	PHX2X50-5	5,05	PHX2X50-50	4,55
2,5mm	50	PHX2,5X50-2	5,82	PHX2,5X50-5	5,05	PHX2,5X50-50	4,55
3mm	50	PHX3X50-2	5,82	PHX3X50-5	5,05	PHX3X50-50	4,55
4mm	50	PHX4X50-2	5,82	PHX4X50-5	5,05	PHX4X50-50	4,55
5mm	50	PHX5X50-2	5,82	PHX5X50-5	5,05	PHX5X50-50	4,55
6mm	50	PHX6X50-2	5,82	PHX6X50-5	5,05	PHX6X50-50	4,55
8mm	50	PHX8X50-2	7,45	PHX8X50-5	6,82	PHX8X50-50	5,83

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

Plus ★★ 70mm LUNG. TOTALE (L_1)



PHILLIPS



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€
Ph 1	70	Ph1X70-2	**7,02**	Ph1X70-5	**6,11**
Ph 2	70	Ph2X70-2	**7,02**	Ph2X70-5	**6,11**
Ph 3	70	Ph3X70-2	**7,02**	Ph3X70-5	**6,11**
Ph 4	70	Ph4X70-2	-	Ph4X70-5	-

POZIDRIV



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€
Pz 1	70	Pz1X70-2	**7,02**	Pz1X70-5	**6,11**
Pz 2	70	Pz2X70-2	**7,02**	Pz2X70-5	**6,11**
Pz 3	70	Pz3X70-2	**7,02**	Pz3X70-5	**6,11**
Pz 4	70	Pz4X70-2	-	Pz4X70-5	-

Plus ★★ 90mm LUNG. TOTALE (L_1)



PHILLIPS



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€
Ph 1	90	Ph1X90-2	**8,66**	Ph1X90-5	**7,53**
Ph 2	90	Ph2X90-2	**8,66**	Ph2X90-5	**7,53**
Ph 3	90	Ph3X90-2	**8,66**	Ph3X90-5	**7,53**
Ph 4	90	Ph4X90-2	-	Ph4X90-5	-

POZIDRIV



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€
Pz 1	90	Pz1X90-2	**8,66**	Pz1X90-5	**7,53**
Pz 2	90	Pz2X90-2	**8,66**	Pz2X90-5	**7,53**
Pz 3	90	Pz3X90-2	**8,66**	Pz3X90-5	**7,53**
Pz 4	90	Pz4X90-2	-	Pz4X90-5	-

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

T N

25mm LUNG. TOTALE (L_1)



PHILLIPS



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
Ph 1	25	Ph1T-2	**3,54**	Ph1T-5	**2,67**	Ph1T-50	**2,40**
Ph 2	25	Ph2T-2	**3,54**	Ph2T-5	**2,67**	Ph2T-50	**2,40**
Ph 3	25	Ph3T-2	**3,54**	Ph3T-5	**2,67**	Ph3T-50	**2,40**

POZIDRIV



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
Pz 1	25	Pz1T-2	**3,54**	Pz1T-5	**2,67**	Pz1T-50	**2,40**
Pz 2	25	Pz2T-2	**3,54**	Pz2T-5	**2,67**	Pz2T-50	**2,40**
Pz 3	25	Pz3T-2	**3,54**	Pz3T-5	**2,67**	Pz3T-50	**2,40**

TESTA PIATTA



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
0,6X4,5	25	P0,6X4,5T-2	**3,78**	P0,6X4,5T-5	**3,28**	P0,6X4,5T-50	**2,95**
0,8X5,5	25	P0,8X5,5T-2	**3,78**	P0,8X5,5T-5	**3,28**	P0,8X5,5T-50	**2,95**
1X5,5	25	P1X5,5T-2	**3,78**	P1X5,5T-5	**3,28**	P1X5,5T-50	**2,95**
1,2X6,5	25	P1,2X6,5T-2	**3,78**	P1,2X6,5T-5	**3,28**	P1,2X6,5T-50	**2,95**

TORX



€ x Inserto	L_1 mm	2 U.	€	5 U.	€	50 U.	€
T 10	25	PT10T-2	**3,82**	PT10T-5	**3,34**	PT10T-50	**3,00**
T 15	25	PT15T-2	**3,82**	PT15T-5	**3,34**	PT15T-50	**3,00**
T 20	25	PT20T-2	**3,82**	PT20T-5	**3,34**	PT20T-50	**3,00**
T 25	25	PT25T-2	**3,82**	PT25T-5	**3,34**	PT25T-50	**3,00**
T 27	25	PT27T-2	**3,82**	PT27T-5	**3,34**	PT27T-50	**3,00**
T 30	25	PT30T-2	**3,82**	PT30T-5	**3,34**	PT30T-50	**3,00**
T 40	25	PT40T-2	**3,82**	PT40T-5	**3,34**	PT40T-50	**3,00**

INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

T N

50mm LUNG. TOTALE (L_1)



PHILLIPS



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.	
	L_1 mm		€		€		€
Ph 1	50	Ph1Tx50-2	**8,15**	Ph1Tx50-5	**7,08**	Ph1Tx50-50	**6,36**
Ph 2	50	Ph2Tx50-2	**8,15**	Ph2Tx50-5	**7,08**	Ph2Tx50-50	**6,36**
Ph 3	50	Ph3Tx50-2	**8,15**	Ph3Tx50-5	**7,08**	Ph3Tx50-50	**6,36**

POZIDRIV



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.	
	L_1 mm		€		€		€
Pz 1	50	Pz1Tx50-2	**8,15**	Pz1Tx50-5	**7,08**	Pz1Tx50-50	**6,36**
Pz 2	50	Pz2Tx50-2	**8,15**	Pz2Tx50-5	**7,08**	Pz2Tx50-50	**6,36**
Pz 3	50	Pz3Tx50-2	**8,15**	Pz3Tx50-5	**7,08**	Pz3Tx50-50	**6,36**

TORX



€ x Inserto		2 U.		5 U.		50 U.	
	L_1 mm		€		€		€
T 10	50	PT10Tx50-2	**11,55**	PT10Tx50-5	**10,04**	PT10Tx50-50	**9,02**
T 15	50	PT15Tx50-2	**11,55**	PT15Tx50-5	**10,04**	PT15Tx50-50	**9,02**
T 20	50	PT20Tx50-2	**11,55**	PT20Tx50-5	**10,04**	PT20Tx50-50	**9,02**
T 25	50	PT25Tx50-2	**11,55**	PT25Tx50-5	**10,04**	PT25Tx50-50	**9,02**
T 27	50	PT27Tx50-2	**11,55**	PT27Tx50-5	**10,04**	PT27Tx50-50	**9,02**
T 30	50	PT30Tx50-2	**11,55**	PT30Tx50-5	**10,04**	PT30Tx50-50	**9,02**
T 40	50	PT40Tx50-2	**11,55**	PT40Tx50-5	**10,04**	PT40Tx50-50	**9,02**

PORTAINSERTI MAGNETICI

PORTAINSERTI MAGNETICI

	L1 mm	TIPO DI CODOLO	€
PMGx51	51	MAGNETICO SENZA ANELLO	6,61
PMGx58	58	MAGNETICO SENZA ANELLO	6,78
PMGx74	74	MAGNETICO CON ANELLO	11,94
PMGx100	100	MAGNETICO CON ANELLO	13,79
PMGx150	150	MAGNETICO CON ANELLO	15,25
PMGx200	200	MAGNETICO CON ANELLO	18,18
PMGx250	250	MAGNETICO CON ANELLO	27,96
PMGSDSx78	78	SDS PLUS	24,70
PBERx74	74	BERILIO	51,28*
PDESSx70	70	5/16" DESSOUTTER	31,59*
P7x74	74	7mm Fein	34,32*

*Fino ad esaurimento scorte





Ref. PMGSDSX78



Ref. PMGX74



Ref. PMGX100

PORTAINSERTI MAGNETICO A CAMBIO RAPIDO (ADATTO PER INSERTI DI ¼" CON COLLO)

	L1 mm	TIPO DI CODOLO	€
PCRX60	60	Cambio rapido 1/4" Adatto per inserti di ¼" con collo	17,76
PCRX74	74	Cambio rapido 1/4" Adatto per inserti di ¼" con collo	18,30
PCRSDSX80	80	SDS PLUS	36,01





Ref. PCRSDSX80



Ref. PCRX60

PORTAINSERTI MAGNETICO CON ANELLO MAGNETICO FRONTALE SUPPLEMENTARE PER FISSAGGIO DI VITI





Ref. PCTX60

1. Collare regolabile.
2. Anello magnetico frontale per fissaggio di viti.
3. Anello magnetico per fissaggio dell'inserto.

	L1 mm	TIPO DI CODOLO	€
PCTX60	60	Portainserti con collare regolabile	16,73





Ref. PCTX60

BUSSOLE MAGNETICHE ESAGONALI

1/4" 50mm LUNG. TOTALE (L_1)

BUSSOLE MAGNETICHE ESAGONALI





	mm	"		€ / 1 U.
PLIHX5-2	5,0		2	6,52
PLIHX5,5-2	5,5		2	6,52
PLIHX6-2	6,0		2	6,52
PLIHX1/4-2		1/4"=6,35	2	6,52
PLIHX7-2	7,0		2	6,66
PLIHX5/16-2		5/16"=7,93	2	6,66
PLIHX8-2	8,0		2	6,66
PLIHX3/8-2		3/8"=9,52	2	6,66
PLIHX10-2	10,0		2	6,81
PLIHX11-2	11,0		2	6,81
PLIHX12-2	12,0		2	6,81
PLIHX13-2	13,0		2	6,81

SET DI 7 PEZZI DI BUSSOLE MAGNETICHE ESAGONALI

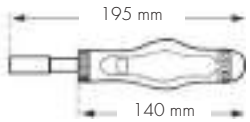


REFERENZA	EPLL
Nº PEZZI	7
CONTENUTO	HX1/4 - HX7 - HX8- HX3/8 HX10 - HX12 - HX13
P.V.P. €	46,99

GIRAVITE A CRICCHETTO CON STOCCAGGIO DI INSERTI ED ESPOSITORE PER GIRAVITI

Plus

1. Alta qualità e rendimento.
2. Rotazione a destra e a sinistra.
3. Telescopico regolabile in lunghezza.
4. Fabbricato in acciaio e plastica ad alta resistenza.







	DTRC
Contenuto del giravite	PH1 - PH2
	PZ1 - PZ2
	T15 - T20 - T25 - T30
	35,70 €

SET DI INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

SET DI 7 PEZZI QUALITÀ PLUS E TiN



Ref. EPT1

REFERENZA	EPT1	EPT2	EPT3
Nº PEZZI	7	7	7
CONTENUTO	PH1 - PH2 PZ1 - PZ2 0,8x5,5 - 1,2x6,5 1 Portainserti PMG	T10 - T15 T20 - T25 T30 - T40 1 Portainserti PMG	PH1 - PH2 - PH3 PZ1 - PZ2 - PZ3 1 Portainserti PMG
P.V.P. €	12,41	16,74	14,89



Ref. EPTT1

REFERENZA	EPTT1	EPTT2	EPTT3
Nº PEZZI	7	7	7
CONTENUTO	PH1 - PH2 PZ1 - PZ2 0,8x5,5 - 1,2x6,5 1 Portainserti PMG	T10 - T15 T20 - T25 T30 - T40 1 Portainserti PMG	PH1 - PH2 - PH3 PZ1 - PZ2 - PZ3 1 Portainserti PMG
P.V.P. €	35,24	40,86	33,97

SET DI INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

SET DI 12 PEZZI QUALITÀ PLUS E TiN



Ref. EPT4

REFERENZA	EPT4	EPT5
Nº PEZZI	12	12
CONTENUTO	PH1 - PH2(2) - PH3 PZ1 - PZ2(2) - PZ3 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1,2x6,5 1 Portainserti PMG	T10 - T15(2) T20(2) - T25(2) T27 - T30(2) - T40 1 Portainserti PMG
P.V.P. €	16,65	22,87



Ref. EPTT4

REFERENZA	EPTT4	EPTT5
Nº PEZZI	12	12
CONTENUTO	PH1 - PH2(2) - PH3 PZ1 - PZ2(2) - PZ3 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1,2x6,5 1 Portainserti PCT	T10 - T15(2) T20(2) - T25(2) T27 - T30(2) - T40 1 Portainserti PCT
P.V.P. €	44,36	52,20

SET DI 31 PEZZI QUALITÀ PLUS E TiN



Ref. EPT6

REFERENZA	EPT6
Nº PEZZI	31
CONTENUTO	PH1(3) - PH2(3) - PH3(3) PZ1(3) - PZ2(3) - PZ3(3) 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1,2x6,5 T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40 H3 - H4 - H5 1 Portainserti PMG
P.V.P. €	47,62

REFERENZA	EPTT6
Nº PEZZI	31
CONTENUTO	PH1(3) - PH2(3) - PH3(3) PZ1(3) - PZ2(3) - PZ3(3) 0,6x4,5 - 0,8x5,5 - 1,2x6,5 T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40 H3 - H4 - H5 1 Portainserti PCT
P.V.P. €	101,02

SET DI 36 PEZZI QUALITÀ PLUS E TiN



Ref. EPT7

REFERENZA	EPT7
Nº PEZZI	36
CONTENUTO	PH1(3) - PH2(3) - PH3(3) PZ1(3) - PZ2(3) - PZ3(3) 0,5 x 4 - 0,6 x 4,5 - 0,8 x 5 - 0,8 x 5,5 - 1 x 6 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 H2 - H2,5 - H3 - H4 - H5 - H6 - H8 1 Portainserti PMG
P.V.P. €	60,29



Ref. EPTT7

REFERENZA	EPTT7*
Nº PEZZI	36
CONTENUTO	PH1(3) - PH2(3) - PH3(3) PZ1(3) - PZ2(3) - PZ3(3) 0,5 x 4 - 0,6 x 4,5 - 0,8 x 5 - 0,8 x 5,5 - 1 x 6 - 1,2 x 6,5 - 1,2 x 8 T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 H2 - H2,5 - H3 - H4 - H5 - H6 - H8 1 Portainserti PCT
P.V.P. €	123,71*

*Fino ad esaurimento scorte

SET DI INSERTI INTERCAMBIABILI PER AVVITATORE

SET DI 45 E 80 PEZZI QUALITÀ Plus



Ref. EPT45

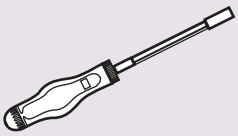




Ref. EPT80

REFERENZA	EPT45	
Nº PEZZI	45	
CONTENUTO	PH1(2) - PH2(2) - PH3(2)	Chiavi di bussole esagonali (mm): 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14
	PZ1(2) - PZ2(2) - PZ3(2)	1 Adattatore per bussole
	0,5x3-0,6x4,5-0,8x5,5(2)-1,2x6,5-1,6x8	1 Adattatore per inserti
	H2,5 - H3 - H4 - H5 - H6 - H7	1 Portainserti Magnetico PCR
	T10 - T15 - T20 - T25 - T30 - T40	1 Chiave a cricchetto con 72 denti
		1 Giravite
P.V.P. €	150,87	

REFERENZA	EPT80*	
Nº PEZZI	80	
CONTENUTO	PH0 - PH1 - PH2(4) - PH3(2)	C0 - C1 - C2 - C3
	PZ1 - PZ2(4) - PZ3(2)	SP4 - SP6 - SP8 - SP10
	0,5x3-0,6x4,5-0,8x5,5(2)-1,2x6,5-1,6x8	HS3 - HS4 - HS5 - HS6
	H2 - H2,5 - H3 - H4 - H5 - H6 - H7 - H8	1 Portainserti Magnetico PCR
	TW1 - TW2 - TW3 - TW4 - TW5	1 Giravite
	TQ5 - TQ6 - TQ8 - TQ10	
	T5 - T6 - T7 - T8 - T9 - T10 - T15 T20(2) - T25(2) - T27 - T30 - T40	PH1 - PH2 PZ1 - PZ2
	TS10 - TS15 - TS20 - TS25 - TS30 - TS40	T15 - T20 - T25 - T30
P.V.P. €	147,85 *	



*Fino ad esaurimento scorte

ESPOSITORI DA BANCO PER SET DI 36 E 80 PEZZI



Ref. EXEPT7



Ref. EXEPT80

EXEPT7
10 Astucci da 36 pezzi
Ref. EPT7
602,92* €

*Fino ad esaurimento scorte

EXEPT80
5 Astucci da 80 pezzi
Ref. EPT80
899,14* €

*Fino ad esaurimento scorte

ESTRATTORI A MACCHINA PER VITI ROTTE

MICRO GRABIT





		EP
		€
EP451C	M3	52,48
EP452C	M4	52,48
EP453C	M5	52,48
EP454C	M6	52,48





1. Perforare la vite.
2. Girare.
3. Estrarre.

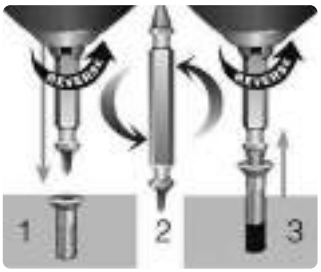
PRO GRABIT CON CORPO ESAGONALE 1/4"





		EP
		€
EP8401C	M5	41,62
EP8402C	M6	49,17
EP8403C	M8	49,17
EP8404C	M10	51,60





1. Perforare la vite.
2. Girare.
3. Estrarre.

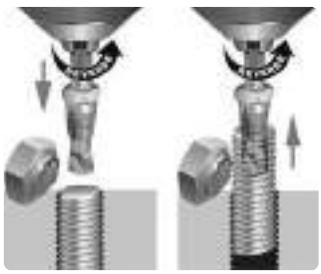
DRILL-OUT ESTRATTORE DI VITI ROTTE CON PUNTA PILOTA (M6-M12)





		EP
		€
EP205C	M6	50,88
EP312C	M8	61,65
EP375C	M10	61,65
EP500C	M12	69,39





X-OUT ESTRATTORE DI VITI ROTTE CON CODOLO ESAGONALE (M3-M5)





		EP
		€
EP3701C	M3	41,62
EP3702C	M4	41,62
EP3703C	M5	46,26



SERIE DI ESTRATTORI A MACCHINA PER VITI ROTTE



	EP450C
	4
	M3-M4-M5-M6
	215,24







	EP8420C	EP8430C	EP8440C
	2	3	4
	M5-M6	M5-M6-M8	M5-M6-M8-M10
	87,99*	128,33*	176,12

*Fino ad esaurimento scorte



	EP401C
	4
	M6-M8-M10-M12
	253,21





	EP701C	EP100C
	7	10
	MICRO GRABIT (M3-M6) DRILL OUT (M8-M12)	X OUT (M3-M5)-MICRO GRABIT (M3-M6) DRILL OUT (M8-M12)
	354,49*	396,07*

*Fino ad esaurimento scorte

ESTRATTORI A MANO LAMINATI PER VITI ROTTE

SERIE DI ESTRATTORI CLASSICI PER VITI

Realizzare un foro centrale con la punta Blue-Master raccomandata; introdurre l'estrattore nel foro, girare l'estrattore verso sinistra fino ad estrarre la vite.

REFERENZA	EX/1-5	EX/1-6	EX/1-8
Nº PEZZI	5	6	8
CONTENUTO	M3 - M18	M3 - M24	M3 - M45
P.V.P. €	21,87	29,59	68,31



Ref. EX/1-6

ESTRATTORI SCIOLTI



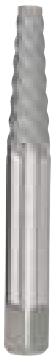
	Per VITI	mm	⌀	L1 mm	Ø min mm	Ø max. mm	EX €
EX/1	M3 - M6	3,2	2,5	51	1,75	3,95	2,91
EX/2	M6 - M8	4,0	3,0	60	2,20	4,80	2,91
EX/3	M8 - M11	5,1	4,5	68	3,30	6,40	3,43
EX/4	M11 - M14	6,2	6,0	76	4,75	8,40	4,26
EX/5	M14 - M18	8,6	8,0	86	6,35	11,00	5,54
EX/6	M18 - M24	12,0	11,0	95	9,50	15,00	9,35
EX/7	M24 - M33	15,9	14,0	105	12,70	19,00	25,36
EX/8	M33 - M45	20,0	21,0	111	19,00	25,00	41,52



REFERENZA	EXTT
Nº PEZZI	10
ESTRATTORI PUNTE PRECEDENTI	EX/1-EX/2-EX/3-EX/4-EX/5 Ref. BC3 Ø2,5-3-4,5-6-8
P.V.P. €	38,92

ESTRATTORI A MANO PER VITI ROTTE

ESTRATTORI SCIOLTI



	Per VITI	⊠ mm	⌀	L_1 mm	$Ø_{min}$ mm	$Ø_{max.}$ mm	EFX €
EFX/1	M3-M6	2,9	2	50	1,9	3,2	3,67
EFX/2	M6-M8	3,9	3,2	60	2,8	5	3,67
EFX/3	M8-M11	4,8	4	68	3,2	6,5	4,34
EFX/4	M11-M14	6,7	6,4	75	5,2	9	5,40
EFX/5	M14-M18	8,5	7,1	85	6,4	11	7,00
EFX/6	M18-M25	11,8	9,5	95	9,4	15	11,84
EFX/7	M25-M35	14,3	12,7	106	12,8	19	32,08
EFX/8	M35-M45	19,5	19,5	110	19,3	25	52,54



Ref. EFX/1-5

REFERENZA	EFX/1-5
Nº PEZZI	5
CONTENUTO	M3 - M18
P.V.P. €	28,09

UTENSILI A CODOLO ESAGONALE 1/4"

PUNTE PER METALLO EXTRA CORTE

Ref. BH2



	Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm	⬡	BH2 €
BH20300	3,00	61 x 33	1/4"	5,71
BH20400	4,00	75 x 43	1/4"	6,62
BH20500	5,00	86 x 52	1/4"	8,23
BH20600	6,00	93 x 57	1/4"	8,88
BH20700	7,00	109 x 69	1/4"	11,18
BH20800	8,00	117 x 75	1/4"	12,56
BH20900	9,00	125 x 81	1/4"	14,13
BH21000	10,00	133 x 87	1/4"	15,72

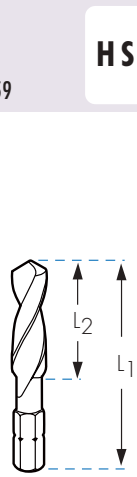




REFERENZA	BH29335	BH29333
Nº PUNTE	5	8
QUALITÀ	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8- 9 - 10 mm
P.V.P. €	50,62	67,71

PUNTA PER METALLO EXTRA CORTA

Ref. BC59





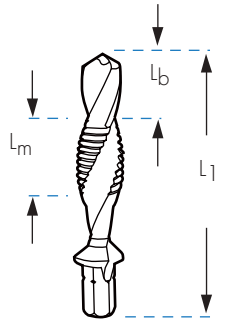
	Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm	⬡	BC59 €	BC59CR €
BC590100	1,00	34 x 12	1/4"	6,87	-
BC590150	1,50	34 x 12	1/4"	6,87	-
BC590200	2,00	34 x 12	1/4"	6,87	6,87
BC590250	2,50	36 x 14	1/4"	6,87	6,87
BC590300	3,00	38 x 16	1/4"	6,87	6,87
BC590330	3,30	40 x 18	1/4"	6,87	6,87
BC590350	3,50	40 x 18	1/4"	6,87	6,87
BC590400	4,00	44 x 20	1/4"	6,87	6,87
BC590420	4,20	45 x 20	1/4"	6,87	6,87
BC590450	4,50	46 x 24	1/4"	6,87	6,87
BC590500	5,00	50 x 26	1/4"	6,87	6,87
BC590550	5,50	50 x 26	1/4"	7,17	7,17
BC590600	6,00	50 x 26	1/4"	7,17	7,17
BC590650	6,50	50 x 30	1/4"	7,17	7,17
BC590680	6,80	50 x 30	1/4"	7,17	7,17
BC590700	7,00	50 x 30	1/4"	7,17	7,17
BC590750	7,50	51 x 32	1/4"	8,38	8,38
BC590800	8,00	51 x 32	1/4"	8,38	8,38
BC590850	8,50	53 x 33	1/4"	8,38	8,38
BC590900	9,00	53 x 33	1/4"	9,66	9,66
BC590950	9,50	54 x 38	1/4"	9,66	9,66
BC591000	10,00	54 x 38	1/4"	9,66	9,66
BC591020	10,20	54 x 38	1/4"	9,66	9,66

UTENSILI A CODOLO ESAGONALE 1/4"

PUNTE-MASCHI SVASATORI

Ref. MAHM

HSSG



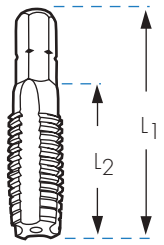


	$L_1 \times L_b \times L_m$ mm		MAHM €	MAHMCR €
M 3 x 0,50	36 x 5 x 6	1/4"	19,39	19,39
M 4 x 0,70	39 x 6 x 7	1/4"	19,39	19,39
M 5 x 0,80	41 x 8 x 8	1/4"	19,39	19,39
M 6 x 1,00	44 x 8 x 10	1/4"	19,39	19,39
M 8 x 1,25	50 x 10 x 11	1/4"	26,82	26,82
M 10 x 1,50	59 x 11 x 11	1/4"	32,34	32,34

MASCHI HSS-G

Ref. M

HSSG



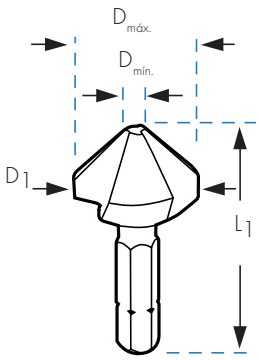


	$L_1 \times L_2$ mm		M €	MCR €
M 3 x 0,50	33 x 11	1/4"	7,23	7,23
M 4 x 0,70	35 x 12	1/4"	7,23	7,23
M 5 x 0,80	36 x 15	1/4"	9,19	9,19
M 6 x 1,00	39 x 18	1/4"	9,19	9,19
M 8 x 1,25	40 x 19	1/4"	12,74	12,74
M 10 x 1,50	41 x 21	1/4"	15,74	15,74

SVASATORE A 3 TAGLIENTI

Ref. AV22

HSSG





	D_1 mm	L_1 mm	$D_{min.} - D_{max.}$ mm		AV22 €
	6,30	31	1,50 - 5,8	1/4"	18,14
	8,30	31	2,00 - 7,8	1/4"	18,14
	10,40	34	2,50 - 10,0	1/4"	19,46
	12,40	35	2,80 - 12,0	1/4"	20,76
	16,50	40	3,20 - 16,0	1/4"	23,22
	20,50	41	3,50 - 20,0	1/4"	25,50

Disponibile punta a svasare elicoidale e punta a gradino a codolo esagonale ¼".
Consultare le pagine 156.

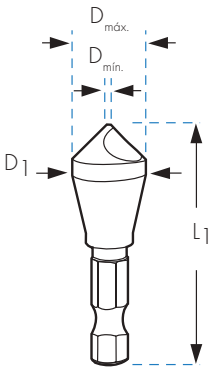
SVASATORE A SBAVARE

Ref. AV1...CR

HSS

90°

1/4"





Ref. AV101CR
Ref. AV102CR



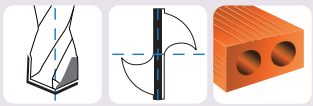
Ref. AV103CR
Ref. AV104CR

	D_1 mm	L_1 mm	$D_{min.} - D_{max.}$ mm		AV1..CR €
AV101CR	10,00	40	2,0 - 5,0	1/4"	18,40
AV102CR	14,00	42	5,0 - 10,0	1/4"	22,99
AV103CR	17,00	45	5,0 - 13,0	1/4"	41,19
AV104CR	25,00	55	7,0 - 20,0	1/4"	73,57

UTENSILI A CODOLO ESAGONALE 1/4"

PUNTA PER MURO

Ref. BWH





	Ø mm	L1 x L2 mm	⬡	BWH €
BWH03	3	70 x 30	1/4"	3,23
BWH04	4	70 x 30	1/4"	3,49
BWH05	5	85 x 45	1/4"	3,78
BWH06	6	100 x 50	1/4"	4,21
BWH07	7	100 x 50	1/4"	4,94
BWH08	8	120 x 70	1/4"	5,71
BWH09	9	120 x 70	1/4"	6,84
BWH10	10	120 x 70	1/4"	7,65
BWH11	11	150 x 80	1/4"	9,53
BWH12	12	150 x 80	1/4"	10,77
BWH13	13	150 x 80	1/4"	13,24
BWH14	14	150 x 80	1/4"	15,42

PUNTA PER LEGNO

Ref. BMH





	Ø mm	L1 x L2 mm	⬡	BMH €
BMH03	3	59 x 35	1/4"	2,05
BMH04	4	74 x 41	1/4"	2,17
BMH05	5	82 x 55	1/4"	2,15
BMH06	6	88 x 58	1/4"	2,89
BMH07	7	110 x 70	1/4"	3,28
BMH08	8	110 x 70	1/4"	3,41
BMH09	9	110 x 70	1/4"	3,55
BMH10	10	115 x 75	1/4"	3,94
BMH11	11	135 x 85	1/4"	4,60
BMH12	12	135 x 85	1/4"	5,38
BMH13	13	135 x 90	1/4"	8,43
BMH14	14	145 x 95	1/4"	10,50











REFERENZA	BWH9318	BWH9327	BWH9319	BMH9335	BMH9333
Nº PUNTE	5	5	8	5	8
APLICACIÓN	MURO	MURO	MURO	LEGNO	LEGNO
CONTENUTO	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm
P.V.P. €	27,22	32,84	37,59	16,89	22,27

ASSORTIMENTI DI UTENSILI A CODOLO ESAGONALE 1/4"



Ref. EB



Ref. EMBP

CONTENUTO

	HSS-G	HSS-G			€
EM	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10	-	-	-	59,68
EMBP	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10	Ø 2,50 - 3,30 - 4,20 5 - 6,80 - 8,50	-	-	96,48
EBM	-	-	M3 - M4 - M5 - M6 M8 - M10	-	126,37
EA	-	-	-	Ø 6,30 - 8,30 - 10,40 12,40 - 16,50 - 20,50	121,88
EB	-	Ø 1 - 10 mm x 0,50	-	-	133,66

FRESE PER
ELETTROFRESATRICI



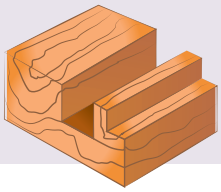
BLUE-MASTER®
by cefesa

CUTTING TECHNOLOGIES

FRESA A TAGLIENTI DIRITTI PER CANALI

Ref. FRC1

MD | 1 Z | 2 Z



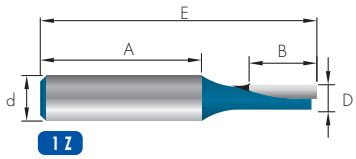


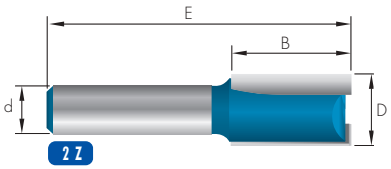


Ref. FRC10500



	Z	D	B	d	A	E	FRC1 €
FRC10300	1Z	3,0	8,0	8,0	32,0	51,0	28,11
FRC10400	1Z	4,0	8,0	8,0	33,6	51,0	28,11
FRC10500	1Z	5,0	12,5	8,0	29,7	51,0	30,23
FRC10600	2Z	6,0	16,0	8,0	-	48,0	30,23
FRC10800	2Z	8,0	20,0	8,0	-	51,0	31,37
FRC11000	2Z	10,0	20,0	8,0	-	51,0	31,37
FRC11200	2Z	12,0	20,0	8,0	-	51,0	33,65

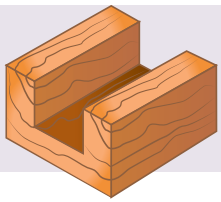




FRESA A TAGLIENTI DIRITTI PER CANALI TAGLIATO AL CENTRO

Ref. FRC2

MD | 1 Z | 2 Z



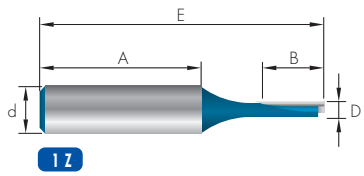


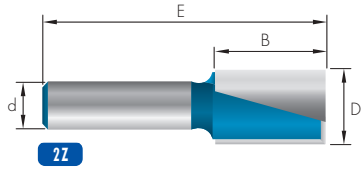


Ref. FRC21400



	Z	D	B	d	A	E	FRC2 €
FRC20300	1Z	3,0	11,0	8,0	29,0	51,0	24,44
FRC20400	2Z	4,0	11,0	8,0	-	51,2	24,44
FRC20500	2Z	5,0	11,0	8,0	-	51,2	26,28
FRC20600	2Z	6,0	19,5	8,0	-	51,0	26,28
FRC20760	2Z	7,6	21,0	8,0		58,0	26,28
FRC20800	2Z	8,0	20,0	8,0	-	51,0	26,28
FRC21000	2Z	10,0	20,0	8,0	-	51,0	27,29
FRC21200	2Z	12,0	20,0	8,0	-	51,0	29,26
FRC21400	2Z	14,0	20,0	8,0	-	51,0	31,42
FRC21600	2Z	16,0	20,0	8,0	-	51,0	33,83
FRC21800	2Z	18,0	20,0	8,0	-	51,0	35,11
FRC22000	2Z	20,0	20,0	8,0	-	51,0	38,11
FRC22200	2Z	22,0	25,0	8,0	-	56,0	39,61
FRC22400	2Z	24,0	10,0	8,0		42,5	40,65



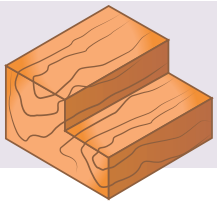


FRESA A GRADINO

Ref. FRC3

MD

2 Z

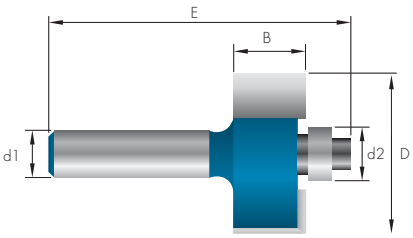








Ref. FRC32860



FRC3

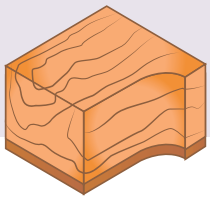
	D	B	d1	d2	E	€
FRC32860	28,6	12,7	8,0	9,5	53,4	47,34

FRESA PER REFILARE

Ref. FRC4

MD

2 Z

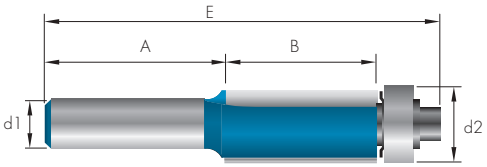








Ref. FRC41270



FRC4

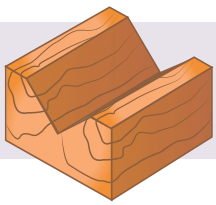
	d2	B	d1	A	E	€
FRC41270	12,7	25,4	8,0	30,0	67,0	37,13

FRESA PER INTAGLI A "V" 90º

Ref. FRC5

MD

90°

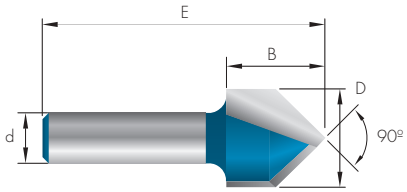








Ref. FRC51900



FRC5

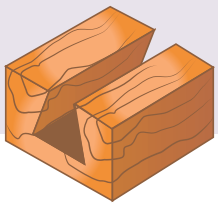
	D	B	d	E	€
FRC51270	12,7	12,7	8,0	45,5	30,56
FRC51600	16,0	15,9	8,0	45,7	34,49
FRC51900	19,0	16,0	8,0	51,5	40,78

FRESA PER UNIONE A CODA DI RONDINE

Ref. FRC6

MD

14°

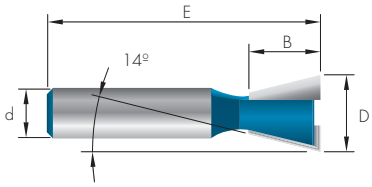








Ref. FRC61270

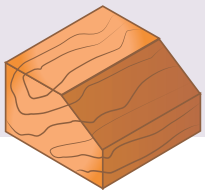


	D	B	d	E	FRC6 €
FRC61270	12,7	11,8	8,0	45	45,97

FRESA PER SMUSSARE 45º

Ref. FRC7

MD

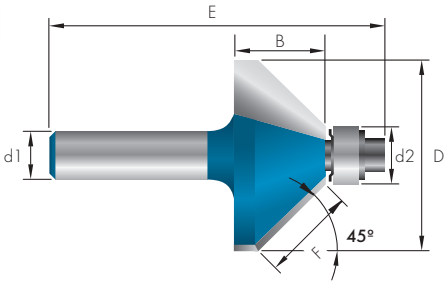








Ref. FRC73200

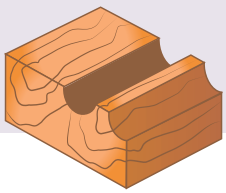


	D	B	d1	d2	E	F	FRC7 €
FRC73200	32,0	15,0	8,0	9,5	56	15,7	43,09

FRESA A RAGGIO CONCAVO

Ref. FRC8

MD

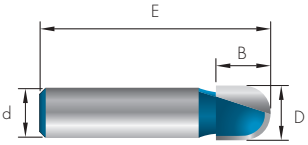








Ref. FRC81270

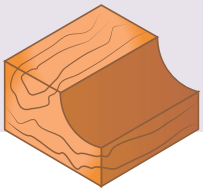


	D	B	d	E	FRC8 €
FRC80950	9,5	9,5	8,0	40	37,82
FRC81270	12,7	12,7	8,0	40	40,37

FRESA A RAGGIO CONCAVO

Ref. FRC9

MD



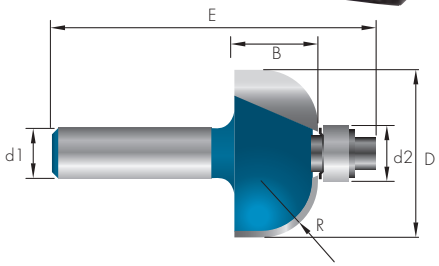




Ref. FRC92850



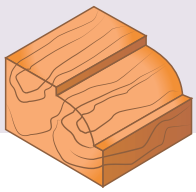
	D	B	d1	d2	E	R	FRC9 €
FRC92850	28,5	14,1	8,0	9,5	50,0	9,5	58,10
FRC93500	35,0	16,0	8,0	9,5	59,0	12,7	68,92



FRESA A RAGGIO CONVESSO PER MATERIALI COMPOSITI

Ref. FRC10

MD



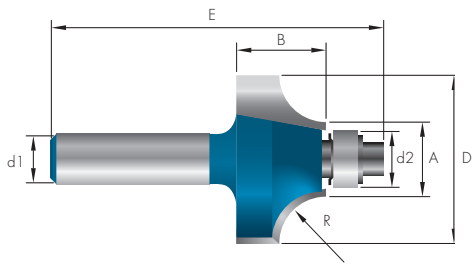




Ref. FRC102860



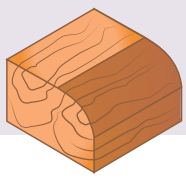
	D	B	d1	A	E	d2	R	FRC10 €
FRC102540	25,4	13,5	8,0	12,7	54,0	9,5	6,35	63,50
FRC102860	28,6	15,2	8,0	12,7	57,0	9,5	7,95	66,97
FRC103180	31,8	16,5	8,0	12,7	56,0	9,5	9,55	72,09
FRC103810	38,1	19,0	8,0	12,7	59,0	9,5	12,7	83,88



FRESA PER SMUSSARE A RAGGIO CONVESSO PER MATERIALI COMPOSITI

Ref. FRC11

MD



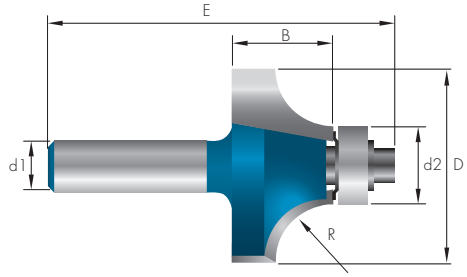




Ref. FRC112860



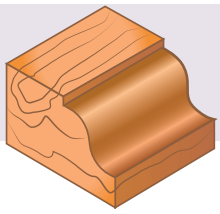
	D	B	d1	d2	E	R	FRC11 €
FRC112500	25,0	13,5	8,0	12,7	55,0	6,35	63,50
FRC112860	28,6	15,2	8,0	12,7	57,0	7,95	66,97
FRC113180	31,8	16,5	8,0	12,7	57,0	9,55	72,09
FRC113810	38,1	16,5	8,0	12,7	59,0	12,7	83,88



FRESA PER SMUSSARE PROFILATE PER MATERIALI COMPOSITI

Ref. FRC12

MD

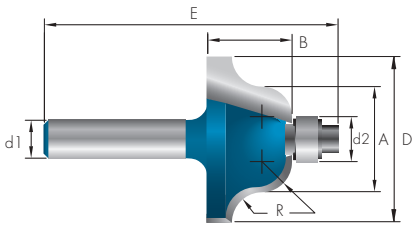






Ref. FRC123500



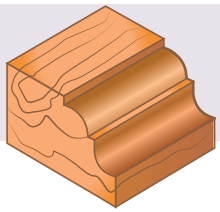


	D	B	d1	A	E	d2	R	FRC12 €
FRC123500	35,0	17,8	8,0	22,2	62,0	9,5	6,35	90,25

FRESA A DOPPIO RAGGIO PER MATERIALI COMPOSITI

Ref. FRC13

MD

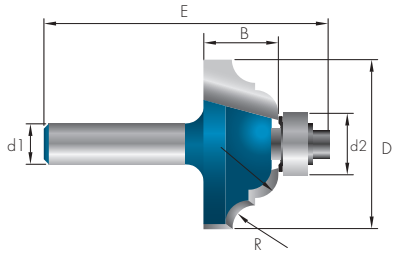






Ref. FRC133500



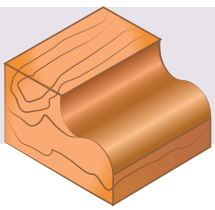


	D	B	d1	d2	E	R	FRC13 €
FRC133500	35,0	15,4	8,0	12,7	59,0	6,35	60,32

FRESA PER SMUSSARE PROFILATE PER MATERIALI COMPOSITI

Ref. FRC14

MD

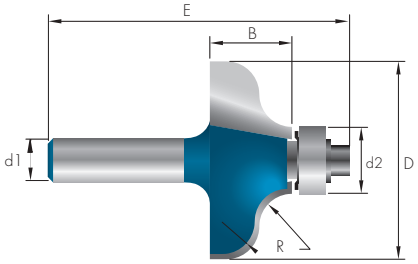






Ref. FRC143180





	D	B	d1	d2	E	R	FRC14 €
FRC143180	31,8	12,6	8,0	12,7	55,0	4,8	70,57
FRC143810	38,1	15,8	8,0	12,7	58,0	6,3	80,62

PUNTE PER EDILIZIA



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

PUNTA AD ALTO RENDIMENTO CON TESTA IN DIAMANTE PER MATERIALI MOLTO DURI, GRES, PORCELLANICI, ECC.

PD:
Punte in diamante intercambiabili.



CPD:
Prolunga.
Disponibile in 50 o 100 mm.



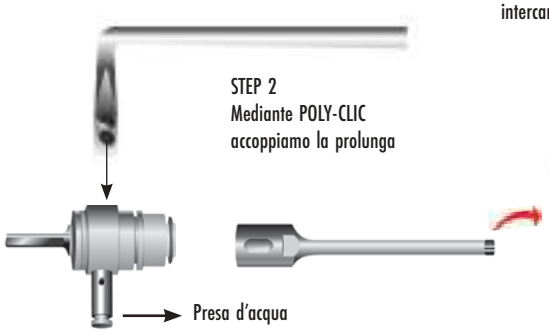
HPD:
Gambo con refrigerazione interna ad acqua.



		PD		CPD		CPD-100		HPD	
	Ø mm	€		€		€		€
PD0500	5,00	22,50	CPD0500	31,58	CPD0500-100	45,00		
PD0600	6,00	26,71						
PD0650	6,50	26,71	CPD0600	32,70	CPD0600-100	45,00		
PD0800	8,00	45,00						
PD0850	8,50	45,00						
PD0900	9,00	49,21	CPD0850	36,08	CPD0850-100	50,62	HPD1	230,24
PD1000	10,00	49,21						
PD1050	10,50	49,21	CPD1050	36,08	CPD1050-100	50,62		
PD1200	12,00	56,25						
PD1450	14,50	64,69			CPD1450-100	56,25		
PD1600	16,00	71,72			CPD1600-100	56,25		
PD1800	18,00	80,15	CPD1450	42,29	CPD1800-100	56,25	HPD2	285,50
PD2000	20,00	94,21			CPD2000-100	61,87		

STEP 1
Gambo

STEP 2
Mediante POLY-CLIC accoppiamo la prolunga



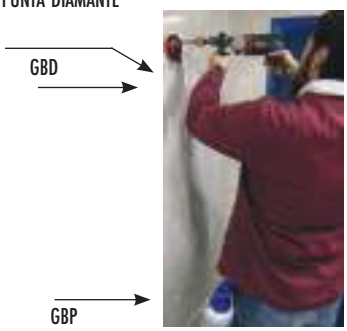
STEP 3
Testa in diamante intercambiabile



STEP 4
Refrigerazione ad acqua



STEP 5
Applicazione e accessori



GUIDA A CENTRARE PER PUNTE E TESTA IN DIAMANTE CON TESTE INTERCAMBIABILI

- 8 Fori: Ø 4-5-6-6,5-8-10-12-13 mm
- Facile adattamento del sistema di refrigerazione.
- Ventose per attacco in superfici piane (non ruvide) per una perfetta aderenza.
- Per perforazioni centrate e refrigerazioni in vetro, grès, materiali porcellanici, ecc.



GBD
24,96 €

TANICA PER REFRIGERAZIONE AD ACQUA



- Capacità: 1,1L.

GBP
10,16 €

VALIGETTA TESTA DI DIAMANTE



Consulti la sua composizione su misura

EPD

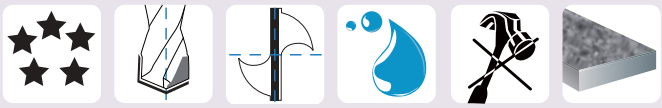
Contenuto:

(1 u.tà) PD0500
(1 u.tà) PD0600
(1 u.tà)PD0800
(1 u.tà) PD1000
(1 u.tà) CPD0500
(1 u.tà) HPD1
(1 u.tà) MPDV
(1 u.tà) CPD0600
(1 u.tà) CPD0850-100
(1 u.tà) PDA (chiave Allen)

446,26 €

PUNTA SPECIALE PER GRES, PORCELLANICI E ARDESIA

Ref. BW9



Rivoluzionaria geometria della placchetta

Serie Extra Professionale

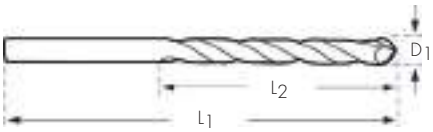




- Questa punta si distingue specialmente per la qualità della placchetta, la sua tecnica di saldatura e la sua rivoluzionaria geometria.
- Forare a sola rotazione.
- Refrigerazione sempre ad acqua, preferibilmente utilizzando la guida CGB.

APPLICAZIONI:

- Ceramiche molto dure e abrasive come GRÈS, PORCELLANICI, ecc.



	D1 mm	L1 x L2 mm	BW9 €
BW90300	3,0	85 x 40	26,73
BW90350	3,5	85 x 40	26,73
BW90400	4,0	85 x 45	26,73
BW90450	4,5	85 x 45	26,73
BW90500	5,0	85 x 45	28,27
BW90550	5,5	100 x 60	28,81
BW90600	6,0	100 x 60	29,57
BW90650	6,5	100 x 60	30,12
BW90700	7,0	125 x 70	33,83
BW90750	7,5	125 x 70	34,46
BW90800	8,0	125 x 70	36,69
BW90850	8,5	125 x 70	37,38
BW90900	9,0	150 x 85	44,47
BW91000	10,0	150 x 85	44,47
BW91050	10,5	150 x 85	58,79
BW91100	11,0	150 x 85	57,71





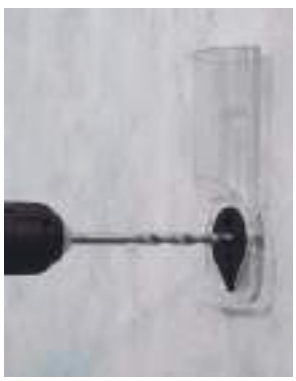


REFERENZA	BW99325	BW99318
Nº PUNTE	4	5
QUALITÀ	EXTRA PROFESSIONALE	EXTRA PROFESSIONALE
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
P.V.P. €	125,19	152,50

GUIDA DI CENTRAGGIO CON RAFFREDDAMENTO AD ACQUA

R.P.M. RACCOMANDATE		
Ø mm	R.P.M. Max.	R.P.M. Min.
3,0	1350	1100
4,0	1200	1000
5,0	1100	920
6,0	1000	830
7,0	900	740
8,0	800	650
9,0	700	550
10,0	600	500
11,0	550	450









- Guida per perforazione di fori 5-6-7-8-10-12-15-35 mm

CGB
11,63 €

PUNTA SPECIALE PER GRES, PORCELLANICI E ARDESIA

Ref. BW7



Serie Standard





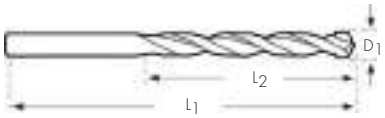
- Forare a sola rotazione.
- Refrigerazione sempre ad acqua, preferibilmente utilizzando la guida CGB.

APPLICAZIONI:

- Ceramiche molto dure e abrasive come GRÈS, PORCELLANICI, ecc.

- Applicazione speciale: Grazie alla sua geometria di taglio, questa punta può essere utilizzata anche per la forazione di viti rotte, HARDOX 450 e inferiori.





	D1 mm	L1 x L2 mm		BW7 €
BW703	3,0	60 x 32	1	7,57
BW704	4,0	75 x 43	1	7,57
BW705	5,0	85 x 50	1	7,71
BW706	6,0	100 x 60	1	7,71
BW707	7,0	100 x 62	1	10,11

Blister: 190x60 mm.

	D1 mm	L1 x L2 mm		BW7 €
BW708	8,0	120 x 80	1	12,34
BW709	9,0	120 x 82	1	12,86
BW710	10,0	120 x 82	1	13,42
BW712	12,0	150 x 101	1	25,46
BW713	13,0	150 x 92	1	26,63

Blister: 230x60 mm.

REFERENZA	**BW79325**
Nº PUNTE	4
QUALITÀ	STANDARD
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm
P.V.P. €	39,74



GUIDA DI CENTRAGGIO CON RAFFREDDAMENTO AD ACQUA





CGB
11,63 €

- Guida per perforazione di fori 5-6-7-8-10-12-15-35 mm





R.P.M. RACCOMANDATE

Ø mm	R.P.M. Max.	R.P.M. Min.
4,0	1000	830
5,0	900	740
6,0	800	650
8,0	600	500
10,0	500	400

PUNTA IN DIAMANTE SALDATO A VUOTO PER PORCELLANICO

Ref. CPS



Speciale Lavoro a Secco

Serie Diamond



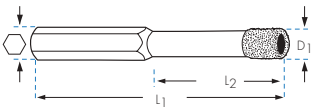






- Forare a sola rotazione.
- La punta CPS perfora porcellanico senza necessitare acqua grazie al suo innovativo sistema di autolubrificazione con paraffina vegetale. Ciò nonostante, l'acqua ne aumenta esponenzialmente il rendimento.
- Iniziare a forare con la punta inclinata (angolo da 15º a 30º) e raddrizzarla progressivamente. Le guide non sono necessarie.
- Forare il porcellanico realizzando dolci movimenti rotatori, per facilitare l'estrazione del nucleo.
- Prima di finalizzare il lavoro, smetta di esercitare pressione per evitare che il nuceo di perforazione si attacchi all'interno della corona.
- È preferibile estrarre manualmente il nucleo dopo ogni perforazione.
- Maggior numero di perforazioni in meno tempo e con meno sforzo.
- Il deposito interno di paraffina vegetale non è ricaricabile.

Fresa a tazza diamantata diponibile Ø 5-83 mm con codolo filettato M14x2 per smerigliatrice P.582



	D_1 mm	⬡	$L_1 \times L_2$ mm	CPS €
CPS05	5,0	8,5	67 x 33	34,39
CPS06	6,0	8,5	67 x 33	34,88
CPS08	8,0	8,5	80 x 33	38,59
CPS10	10,0	8,5	80 x 33	47,37
CPS12	12,0	8,5	80 x 33	56,01
CPS14	14,0	8,5	80 x 33	61,73
CPS15	15,0	8,5	80 x 33	59,81
CPS20*	20,0	8,5	80 x 50	65,45
CPS22*	22,0	8,5	80 x 50	71,94
CPS25*	25,0	8,5	80 x 50	76,41
CPS30*	30,0	8,5	80 x 50	83,09

* Senza paraffina vegetale





REFERENZA	**CPS9328**
Nº PUNTE	4
CONTENUTO	Ø 5 - 6 - 8 -10 mm
P.V.P. €	135,24

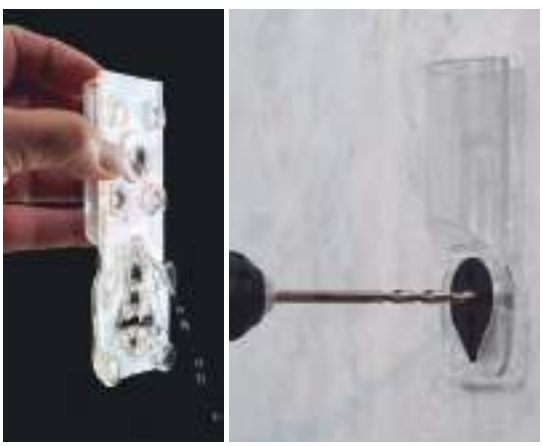


LATTINA DI PARAFFINA LUBRIFICANTE

PACSE
10,23 €

GUIDA DI CENTRAGGIO CON RAFFREDDAMENTO AD ACQUA

R.P.M. RACCOMANDATE		
Ø mm	R.P.M. Max.	R.P.M. Min.
4,0	1000	830
5,0	900	740
6,0	800	650
8,0	600	500
10,0	500	400







CGB
11,63 €

- Guida per perforazione di fori 5-6-7-8-10-12-15-35 mm

PUNTA IN DIAMANTE SALDATO A VUOTO PER PORCELLANICO

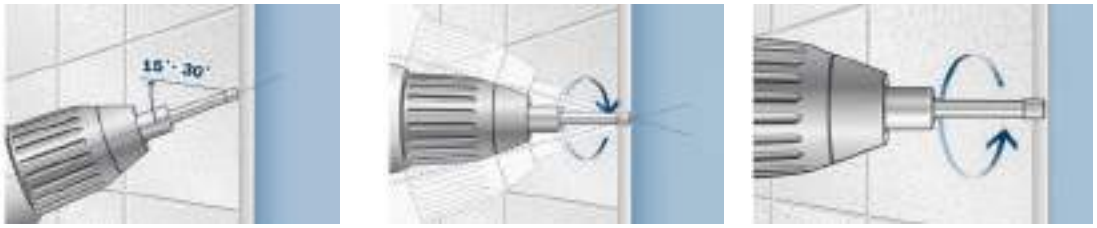
Ref. CPH



Serie Diamond

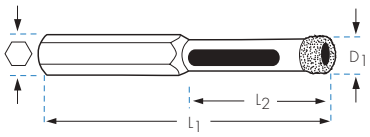






- Forare sempre in modalità a rotazione.
- Refrigerare con abbondante acqua durante la perforazione.
- La punta CPH perfora porcellanico sempre che sia garantita la presenza d'acqua tra il diamante e il pezzo da lavorare.
- Non introdurre mai in acqua la punta CPH dopo la perforazione. Una volta raggiunte alte temperature, lasciare raffreddare all'aria.
- Iniziare a forare con la punta inclinata (angolo da 15º a 30º) e raddrizzarla progressivamente. Le guide non sono necessarie.
- Perforare il porcellanico realizzando dolci movimenti rotatori, per facilitare l'estrazione del nucleo.
- Prima di finalizzare il lavoro, smetta di esercitare pressione per evitare che il nuceo di perforazione si attacchi all'interno della corona.
- Estrarre il nucleo di perforazione dall'apertura laterale.
- Maggior numero di perforazioni in meno tempo e con meno sforzo.





				CPH
	D1 mm	⬡	L1 x L2 mm	€
CPH05	5,0	8,5	55 x 25	18,54
CPH06	6,0	8,5	55 x 25	19,89
CPH08	8,0	8,5	55 x 25	26,06
CPH10	10,0	8,5	55 x 25	27,50
CPH12	12,0	8,5	55 x 25	33,93
CPH14	14,0	8,5	55 x 25	38,48



REFERENZA	**CPH9328**
Nº PUNTE	4
CONTENUTO	Ø 5 - 6 - 8 -10 mm
P.V.P. €	87,62

GUIDA DI CENTRAGGIO CON RAFFREDDAMENTO AD ACQUA



CGB
11,63 €







- Guida per perforazione di fori 5-6-7-8-10-12-15-35 mm

R.P.M. RACCOMANDATE		
Ø mm	R.P.M. Max.	R.P.M. Min.
4,0	1000	830
5,0	900	740
6,0	800	650
8,0	600	500
10,0	500	400

PUNTA MULTIUSO CON TESTA IN METALLO DURO

Ref. BW8

★★
★★

DIN 8039



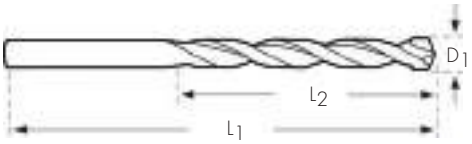




Serie Multiuso Professionale







	D1 mm	L1 x L2 mm	BW8 €
BW804	4	70 x 30	4,41
BW805	5	85 x 45	4,46
BW806	6	100 x 50	4,71
BW807	7	100 x 50	5,88
BW808	8	120 x 70	5,49
BW809	9	120 x 70	7,40
BW810	10	120 x 70	8,77
BW812	12	150 x 80	10,88








REFERENZA	BW89325	BW89328	BW89327	BW89434
Nº PUNTE	4	4	5	7
QUALITÀ	MULTIUSO	MULTIUSO	MULTIUSO	MULTIUSO
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm	Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	Ø 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 mm
P.V.P. €	22,93	29,44	32,04	51,65

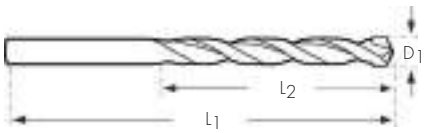
PUNTA PER MURO SERIE STANDARD CON TESTA IN METALLO DURO

Ref. BW1

★★ | DIN 8039 | 12,70 | Serie Standard









D1 mm	SERIE CORTA	L1 x L2 mm	€	SERIE LUNGA 150 mm	L1 x L2 mm	€	SERIE LUNGA 200 mm	L1 x L2 mm	€
3	BW103	70x30	1,17						
4	BW104	70x30	1,20						
5	BW105	85x45	1,28	BW105X150	150x80	2,71			
6	BW106	100x50	1,40	BW106X150	150x80	2,71	BW106X200	200x125	5,17
7	BW107	100x50	1,71	BW107X150	150x80	3,16			
8	BW108	120x70	1,83	BW108X150	150x80	3,49	BW108X200	200x125	5,17
9	BW109	120x70	2,17	BW109X150	150x80	4,06			
10	BW110	120x70	2,31	BW110X150	150x80	4,56	BW110X200	200x125	6,51
11	BW111	150x80	3,22						
12	BW112	150x80	3,96				BW112X200	200x125	7,14
13	BW113*	150x80	4,55						
14	BW114*	150x80	5,55				BW114X200*	200x125	9,47
15	BW115*	160x80	7,03						
16	BW116*	160x80	8,12				BW116X200*	200x125	13,10
18	BW118*	160x80	9,72				BW118X200*	200x125	14,95
20	BW120*	160x80	11,85						
22	BW122*	160x80	14,71						
24	BW124*	160x80	19,24						
25	BW125*	160x80	20,09						
30	BW130*	160x80	36,40						

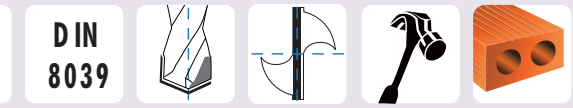
D1 mm	SERIE EXTRA LUNGA 300 mm	L1 x L2 mm	€	400 mm	L1 x L2 mm	€	600 mm	L1 x L2 mm	€
6	BW106X300	300x210	6,20	BW106X400	400x280	7,97			
8	BW108X300	300x210	6,20	BW108X400	400x280	8,78			
10	BW110X300	300x210	7,37	BW110X400	400x280	9,43	BW110X600	600x480	11,53
12	BW112X300	300x210	8,41	BW112X400	400x280	11,56	BW112X600	600x480	14,50
13	BW113X300*	300x210	9,95	BW113X400*	400x280	12,01	BW113X600*	600x480	15,29
14	BW114X300*	300x210	10,23	BW114X400*	400x280	12,96	BW114X600*	600x480	17,32
15	BW115X300*	300x210	13,77	BW115X400*	400x280	16,10	BW115X600*	600x480	20,59
16	BW116X300*	300x210	13,72	BW116X400*	400x280	16,79	BW116X600*	600x480	22,86
18	BW118X300*	300x210	15,57	BW118X400*	400x280	19,03	BW118X600*	600x480	26,56
20	BW120X300*	300x210	18,63	BW120X400*	400x280	22,19	BW120X600*	600x480	31,14
22	BW122X300*	300x210	23,62	BW122X400*	400x280	32,19	BW122X600*	600x480	37,59
24	BW124X300*	300x210	35,13	BW124X400*	400x280	37,06	BW124X600*	600x480	48,52
25	BW125X300*	300x210	35,52	BW125X400*	400x280	39,56	BW125X600*	600x480	49,04

* 12,70 Tutte le punte superiori a 13 mm hanno il codolo ridotto.

ASTUCCI DI PUNTE PER MURO SERIE STANDARD CON TESTA IN METALLO DURO

Ref. BW1

★★ | DIN 8039 | Serie Standard









REFERENZA	BW19325	BW19328	BW19318
Nº PUNTE	4	4	5
QUALITÀ	STANDARD	STANDARD	STANDARD
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm
P.V.P. €	12,16	15,40	13,40







REFERENZA	BW19327	BW19434	BW19319
Nº PUNTE	5	7	8
QUALITÀ	STANDARD	STANDARD	STANDARD
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8- 10 mm	Ø 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 12 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 -10 mm
P.V.P. €	16,59	25,42	18,90

R.P.M. RACCOMANDATE

Materiali dolci	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Materiali duri	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Mattone Pietra arenaria Gesso Lamiera ondulata di fibrocemento	2800	1750	1150	1000	800	Marmo Calcestruzzo Ardesia Pietra calcarea Granito	1800	1000	1000	600	500

PUNTA PER MURO SERIE PROFESSIONALE CON TESTA IN METALLO DURO

Ref. BW6

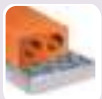
★★
★★

DIN 8039





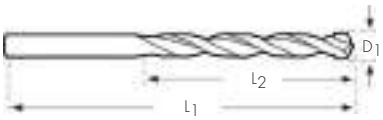




12,70

Serie Professionale









	SERIE CORTA			SERIE LUNGA					
				150 mm			200 mm		
D1 mm		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€
3,0	BW603	70x30	2,26						
3,5	BW60350	70x30	3,58						
4,0	BW604	70x30	2,26						
4,5	BW60450	85x45	3,60						
5,0	BW605	85x45	2,70	BW605X150	150x80	4,03			
5,5	BW60550	85x45	3,68						
6,0	BW606	100x50	2,77	BW606X150	150x80	4,57	BW606X200	200x140	5,87
6,5	BW60650	100x50	3,95						
7,0	BW607	100x50	3,00	BW607X150	150x80	5,48			
8,0	BW608	120x70	3,54	BW608X150	150x80	6,50	BW608X200	200x140	6,60
9,0	BW609	120x70	4,75						
10,0	BW610	120x70	5,18	BW610X150	150x80	8,42	BW610X200	200x140	9,14
11,0	BW611	150x80	7,63						
12,0	BW612	150x80	7,69				BW612X200	200x140	11,70
13,0	BW613*	150x80	11,35						
14,0	BW614*	150x80	10,42				BW614X200*	200x140	14,11
15,0	BW615*	160x80	14,66						
16,0	BW616*	160x80	12,50				BW616X200*	200x140	17,55
18,0	BW618*	160x80	17,99				BW618X200*	200x140	21,88
20,0	BW620*	160x80	22,19						
22,0	BW622*	160x80	30,58						
24,0	BW624*	160x80	45,61						
25,0	BW625*	160x80	46,72						

SERIE EXTRA LUNGA

	300 mm			400 mm			600 mm			1000 mm		
D1 mm		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€
6,0	BW606X300	300x200	9,21	BW606X400	400x300	9,76	BW606X600	600x500	17,48			
8,0	BW608X300	300x200	10,26	BW608X400	400x300	10,92	BW608X600	600x500	21,86			
10,0	BW610X300	300x200	11,42	BW610X400	400x300	15,05	BW610X600	600x500	23,33			
12,0	BW612X300	300x200	14,73	BW612X400	400x300	15,70	BW612X600	600x500	29,34	BW612X1000	1000x900	102,57
13,0	BW613X300*	300x200	17,25	BW613X400*	400x300	18,62				BW613X1000*	1000x900	108,29
14,0	BW614X300*	300x200	17,89	BW614X400*	400x300	18,43	BW614X600*	600x500	35,00	BW614X1000*	1000x900	111,37
15,0	BW615X300*	300x200	20,60	BW615X400*	400x300	22,95	BW615X600*	600x500	42,37	BW615X1000*	1000x900	116,58
16,0	BW616X300*	300x200	21,65	BW616X400*	400x300	22,95	BW616X600*	600x500	42,86	BW616X1000*	1000x900	130,68
17,0										BW617X1000*	1000x900	140,37
18,0				BW618X400*	400x300	34,59	BW618X600*	600x500	53,72	BW618X1000*	1000x900	146,41
20,0	BW620X300*	300x200	37,47**	BW620X400*	400x300	41,16	BW620X600*	600x500	62,96	BW620X1000*	1000x900	150,06
22,0	BW622X300*	300x200	43,70**	BW622X400*	400x300	52,17	BW622X600*	600x500	75,01	BW622X1000*	1000x900	150,88
24,0	BW624X300*	300x200	47,58**	BW624X400*	400x300	62,79	BW624X600*	600x500	91,90	BW624X1000*	1000x900	180,72
25,0	BW625X300*	300x200	51,02**	BW625X400*	400x300	67,39	BW625X600*	600x500	98,91	BW625X1000*	1000x900	190,41
26,0										BW626X1000*	1000x900	197,86
28,0										BW628X1000*	1000x900	205,31
30,0										BW630X1000*	1000x900	215,77

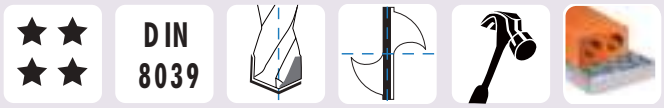
* 

Tutte le punte superiori a 13 mm hanno il codolo ridotto.

**Fino ad esaurimento scorte.

ASTUCCI DI PUNTE PER MURO SERIE PROFESSIONALE CON TESTA IN METALLO DURO

Ref. BW6



Serie Professionale






REFERENZA	BW69325	BW69328	BW69318	BW69327
Nº PUNTE	4	4	5	5
QUALITÀ	SERIE PROFESSIONALE	SERIE PROFESSIONALE	SERIE PROFESSIONALE	SERIE PROFESSIONALE
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm	Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
P.V.P. €	17,34	21,74	19,53	22,36




REFERENZA	BW69434	BW69319
Nº PUNTE	7	8
QUALITÀ	SERIE PROFESSIONALE	SERIE PROFESSIONALE
CONTENUTO	Ø 4 -5 -6 -7 -8 -10 -12 mm	Ø 3 -4 -5 -6 -7 -8 -9-10 mm
P.V.P. €	36,34	34,21

R.P.M. RACCOMANDATE

Materiali dolci	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Materiali duri	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Mattone Pietra arenaria Gesso Lamiera ondulata di fibrocemento	3200	1900	1300	1100	900	Marmo Calcestruzzo Ardesia Pietra calcarea Granito	2100	1200	900	700	600

PUNTA PER MURO SERIE EXTRA PROFESSIONALE CON TESTA IN METALLO DURO

Ref. BW15

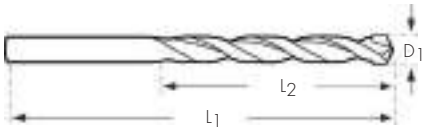
DIN 8039

12,70

Serie Extra Professionale









D1 mm		L1 x L2 mm	€
3,0	BW1503*	70x30	5,89
3,5	BW150350*	70x30	6,44
4,0	BW1504*	70x30	5,89
4,5	BW150450*	85x45	6,95
5,5	BW150550*	85x45	7,04
6,5	BW150650*	100x50	8,16
7,0	BW1507*	100x50	6,57
9,0	BW1509*	120x70	9,69
11,0	BW1511*	150x80	11,47
12,0	BW1512*	150x80	13,93
13,0	BW1513*	150x80	16,83
14,0	BW1514*	150x80	18,86
15,0	BW1515*	160x80	27,09
16,0	BW1516*	160x80	27,60
18,0	BW1518*	160x80	33,74
20,0	BW1520*	160x80	41,09

D1 mm		L1 x L2 mm	€
3,0	BW1503B*	85x45	15,83
4,0	BW1504B*	85x45	15,83
9,0	BW1509B*	120x70	12,99
11,0	BW1511B*	150x80	15,09
12,0	BW1512B*	150x80	17,66
13,0	BW1513B*	150x80	23,69
14,0	BW1514B*	150x80	28,77



150 mm / 250 mm

D1 mm		L1 x L2 mm	€
5,5	BW150550X150*	150x80	10,39
6,0	BW1506X150*	150x80	9,31
6,5	BW150650X150*	150x80	9,83
7,0	BW1507X150*	150x80	13,19
8,0	BW1508X250*	250x190	13,71
10,0	BW1510X250*	250x190	16,02
14,0	BW1514X250*	250x190	24,67

* 12,70

Tutte le punte superiori a 13 mm hanno il codolo ridotto.

* Rif. BW15 Tutte le referenze fino ad esaurimento scorte.

PUNTA PER CALCESTRUZZO SERIE EXTRA PROFESSIONALE CON TESTA IN METALLO DURO

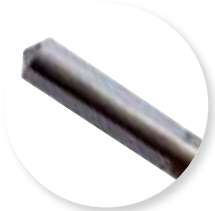
Ref. BW16

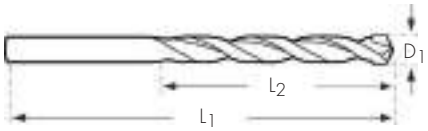


Serie Extra Professionale









	SERIE CORTA			SERIE LUNGA			SERIE EXTRA LUNGA					
					150 mm			200 mm			400 mm	
D1 mm		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€
4,0	BW1604	75x38	2,80									
5,0	BW1605	85x45	3,36	BW1605X150	150x100	4,89						
6,0	BW1606	100x55	3,42	BW1606X150	150x100	5,54	BW1606X200	200x150	7,14			
7,0	BW1607	100x55	3,72									
8,0	BW1608	120x70	4,38	BW1608X150	150x100	7,89	BW1608X200	200x150	8,01			
9,0	BW1609	120x70	5,87									
10,0	BW1610	120x70	6,42	BW1610X150	150x100	10,22	BW1610X200	200x150	11,11			
12,0	BW1612	150x80	9,51				BW1612X200	200x150	14,23			
14,0	BW1614*	150x80	13,91				BW1614X200*	200x150	18,47			
16,0	BW1616*	150x80	16,66				BW1616X200*	200x150	22,97			
18,0	BW1618*	160x80	23,98							BW1618X400*	400x350	45,24
20,0	BW1620*	160x80	29,58							BW1620X400*	400x350	53,86

* Tutte le punte superiori a 13 mm hanno il codolo ridotto.









REFERENZA	BW169325	BW169327	BW169434
Nº PUNTE	4	5	7
QUALITÀ	EXTRA PROFESSIONALE	EXTRA PROFESSIONALE	EXTRA PROFESSIONALE
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm	Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm	Ø 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 10 -12 mm
P.V.P. €	21,07	27,17	44,15

PUNTA PER MURO A 3 TAGLIENTI DELTA 3 PLUS

Ref. BW35



Delta 3 plus







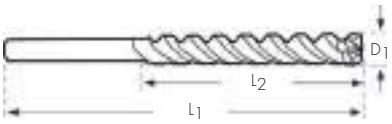
- Lavorare sempre in percussione.
- Geometria innovativa della punta. Placca Monobloco a 3 taglienti.
- Orifizi più centrati, rotondi e precisi.
- 3 canali di evacuazione. Migliorano la vita utile del utensili.
- Massima riduzione dell'usura dalla punta.
- Minore sforzo, maggiore prestazione.



Delta 3 plus



STANDARD



	SERIE CORTA			SERIE LUNGA		
					200 mm	
D1 mm		L1 x L2 mm	€		L1 x L2 mm	€
5	BW3505	90x50	5,38	BW3505X150	150x100	9,55
6	BW3506	100x60	5,44	BW3506X150	150x100	9,73
8	BW3508	120x80	6,71	BW3508X200	200x150	11,89
10	BW3510	120x80	8,93	BW3510X200	200x150	15,77
12	BW3512	130x90	12,58	BW3512X200	200x150	17,16





REFERENZA	**BW359328**
Nº PUNTE	4
QUALITÀ	DELTA 3 PLUS
CONTENUTO	Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm
P.V.P. €	26,47

PUNTA PER MARTELLO SDS PLUS CON ARRESTO PRE-FORO DE ANCORAGGIO METALLICO

Ref. WT









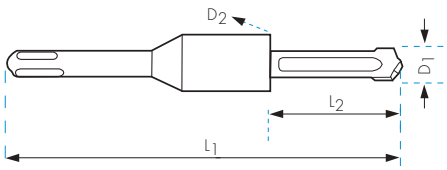


- Placca in metallo duro monoblocco con punta autocentrante.
- Centraggio di foro, evita l'effetto scorrevole. Maggiore precisione.
- Canale di estrazione diritto. In lunghezza breve migliora il volume di estrazione.
- Arresto di profondità, controllo della lunghezza del foro.
- L'arresto di profondità consente una perforazione ripetitiva con precisione totale.
- Alta precisione, migliore qualità del foro.

APPLICAZIONI:

- Speciale per lavori con perforazione ripetitiva che richiedono il controllo della profondità.
- Specifico per la realizzazione di pre-fori per il posizionamento di ancoraggi metallici in calcestruzzo solido. (Passello ad encastro)
- Consente il montaggio in serie di sistemi di fissaggio che richiedono una profondità del foro precisa e regolare.
- Solitamente utilizzato per l'installazione di sedili per stadio, canaline per cavi, sistemi ventilazione ecc ...

NOTA IMPORTANTE:
Il materiale da forare deve essere solido, cemento armato, cemento, pietra, mattoni pieni. Se il pre-foro è realizzato in un materiale alleggerito, l'ancoraggio installato in seguito non supporterà correttamente gli sforzi.



	D1 mm	L1 mm	D2 mm	L2 mm	Anclaje Roscado	WT €
WT08x27	8	103	16	27	M6	24,98
WT10x33	10	103	22	33	M8	28,12
WT12x43	12	113	22	43	M10	30,87
WT15x54	15	128	22	54	M12	39,61





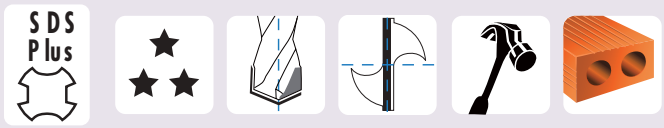
- Ancora filettata metallica, tassello. Materiali solidi speciali.

ANCORAGGI METALLICI FILETTATI

FILETTO INTERNO	Ø foro precedente (mm)	lunghezza ancoraggio (mm)
M6	8	25
M8	10	30
M10	12	40
M12	15	50

PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO SDS-PLUS A DOPPIO CANALE

Ref. W08



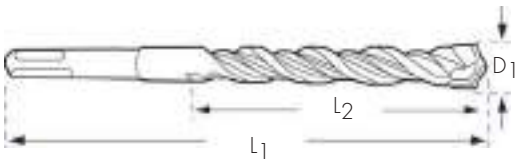




- Geometria autocentrante della testa in metallo duro.
- Maggiore velocità e durabilità.
- Spirale a 4 canali per ottimizzare l'estrazione dei detriti.
- Minima frizione grazie alla testa più snella.
- Vita utile superiore grazie alla ridotta frizione nella testa e nei canali.
- Maggiore rapidità nell'estrazione della polvere di calcestruzzo.
- Indicata per tutti i martelli con attacco SDS PLUS.

APPLICAZIONI:

- Calcestruzzi e materiali per edilizia, marmo, granito, ardesia, pietra naturale.



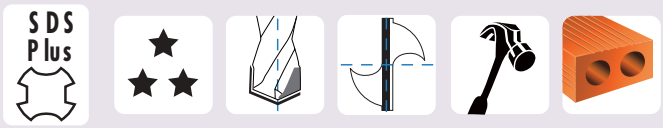


W08

D_1 mm	$L_1 \times L_2$ (mm) 110x50 €	160x100 €	200x150 €	250x200 €	300x250 €	450x400 €	600x550 €	800x750 €	1000x950 €	1400x1350 €
3,00	5,17	5,17								
3,50	5,23									
4,00	5,31	5,93								
5,00	4,38	5,09	8,63	10,90	11,61	15,90				
5,50	4,98	5,88	9,62	10,53						
6,00	4,51	4,98	7,08	11,23	14,07	17,43				
6,50	5,54	6,01	11,47	12,41	15,27	18,57				
7,00	5,77	6,36	9,13			24,32				
8,00	5,09	5,34	6,93	8,23	13,22	19,18	31,16			
9,00		7,41	9,06	11,03						
10,00	6,07	6,54	8,23	9,99	11,82	20,19	31,16	61,82	80,76	
11,00		8,51	9,49	12,34						
12,00		7,54	9,22	11,32	16,35	21,08	31,47		77,92	
13,00		10,23	11,71	15,68						
14,00		10,62	13,79	15,17	18,70	24,72	36,15		87,05	
15,00		14,97		18,32		30,10				
16,00			17,26	18,23	20,02	29,39	39,49	59,94	104,02	161,13
17,00			24,38							
18,00			25,95		30,55	35,33	56,11		108,25	171,51
19,00			30,02		37,16					
20,00			30,17		35,29	45,72	63,34		114,36	191,10
22,00				39,25		50,63	70,35		119,92	223,25
24,00				50,12		62,87			148,14	
25,00				50,12		67,07	80,60		150,33	250,21
26,00				65,18		82,02				275,23
28,00				104,15		111,94	133,49		170,25	295,96
30,00				124,75		143,00	180,45		235,60	

PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO SDS-PLUS A DOPPIO CANALE

Ref. W08



ASTUCCI DI 10 PUNTE W08



Ø mm	L1 x L2 (mm) 110x50 €	160x100 €	200x150 €
			10 U.
5,0	39,51	49,67	
6,0	40,65	46,87	69,05
8,0	48,12	51,68	65,19
10,0	54,84	64,05	77,71
12,0		71,75	88,40

Ex. W0806X110-10

ASTUCCI DI 50 PUNTE W08



Ø mm	L1 x L2 (mm) 160x100 €
	50 U.
6,0	219,41
8,0	230,07

Ex. W0806X160-50





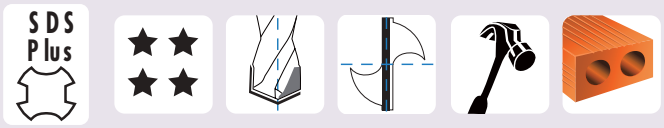

REFERENZA	W08D9358	W08D9412	W08D9319	W08D9320
Nº PUNTE	4	6	4	5
CONTENUTO	Ø 5 -6 -8 -10 x 110 mm	Ø 5-6-8x110 mm Ø 6-8-10x160 mm	Ø 5 -6 -8 -10 x 160 mm	Ø 5-6-x110 mm Ø 6-8-10x160 mm
P.V.P. €	26,63	38,96	30,82	34,67




REFERENZA	W08D0080	W08D0708
Nº PUNTE	7	6
CONTENUTO	Ø 5-6-8 x 110 mm Ø 6-8-10-12 x 160 mm	Ø 6 x 110 mm Ø 6-8-10-12-14 x 160 mm
P.V.P. €	47,80	47,19

PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO SDS-PLUS A DOPPIO CANALE

Ref. W05



Serie Professionale

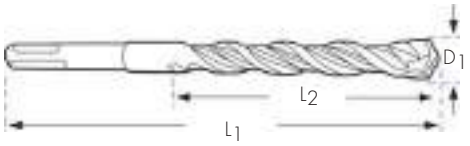




- Geometria autocentrante della testa in metallo duro, ad alto rendimento.
- Maggiore velocità e durabilità.
- Spirale a 4 canali per ottimizzare l'estrazione dei detriti.
- Minima frizione grazie alla testa più snella.
- Vita utile superiore grazie alla ridotta frizione nella testa e nei canali.
- Maggiore rapidità nell'estrazione della polvere di calcestruzzo.
- Indicata per tutti i martelli con attacco SDS PLUS.

APPLICAZIONI:

- Calcestruzzi e materiali per edilizia, marmo, granito, ardesia, pietra naturale.





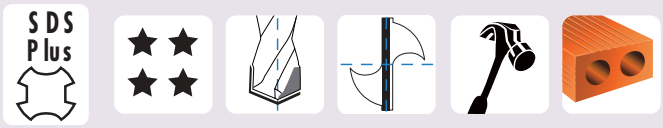
W05

D1 mm	L1 x L2 (mm) 110x50 €	160x100 €	200x150 €	250x200 €	300x250 €	450x400 €	600x550 €	800x750 €	1000x950 €
3,00	18,00	20,21							
3,50	14,55	16,10							
4,00	7,13	12,14							
5,00	5,84	7,36	11,59	14,33	17,65	39,86			
5,50	6,83	7,91	13,88	19,37					
6,00	6,02	6,93	10,23	15,49	16,98	34,45			
6,50	7,67	8,48	13,04	19,08	19,61				
7,00	7,67	8,48	13,32	18,95	23,96	34,14			
8,00	7,50	7,63	9,66	14,03	20,63	27,56	47,95		
8,50				15,19					
9,00		9,78	11,78	15,51					
9,50		12,04*							
10,00	8,03	8,83	11,49	14,55	20,64	30,18	44,32		116,21
11,00		11,72	14,25*	16,04					
12,00		10,62	13,08	15,77	22,77	28,96	43,42		109,57
13,00		16,77	21,80	22,46					
14,00		17,15	18,85	21,07	25,57	33,82	50,24		119,07
15,00		19,35		25,06		41,18			
16,00			23,60	25,96	29,38	40,22	54,01		135,19
17,00			31,69		57,67	62,75			
18,00			33,99		45,55	45,92	74,32	97,85	161,94
19,00			38,26		48,30	52,65			
20,00			38,65		47,23	59,42	82,33		170,45
22,00				46,91		65,79	107,01		175,18
23,00									
24,00				56,56		81,70			
25,00				68,61		79,73	109,36		191,89
26,00				84,32		105,90		135,37	

*Fino ad esaurimento scorte.

PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO SDS-PLUS A DOPPIO CANALE

Ref. W05





Serie Professionale

ASTUCCI DI 10 PUNTE W05



Ø mm	L1 x L2 (mm) 110x50 €	160x100 €	200x150 €
5,0	52,61	66,14	
6,0	54,13	62,42	91,93
8,0	68,26	68,83	86,80
10,0	73,03	79,47	103,49
12,0		95,55	117,72

10 U.

Ex. W0506X110-10

ASTUCCI DI 50 PUNTE W05



Ø mm	L1 x L2 (mm) 160x100 €
6,0	301,69
8,0	316,35

50 U.

Ex. W0506X160-50









REFERENZA	W05D9358	W05D9412	W05D9319	W05D9320
Nº PUNTE	4	6	4	5
CONTENUTO	Ø 5 - 6 - 8 - 10 x 110 mm	Ø 5 - 6 - 8 x 110 mm Ø 6 - 8 - 10 x 160 mm	Ø 5 - 6 - 8 - 10 x 160 mm	Ø 5 - 6 x 110 mm Ø 6 - 8 - 10 x 160 mm
P.V.P. €	33,02	51,80	39,75	42,99

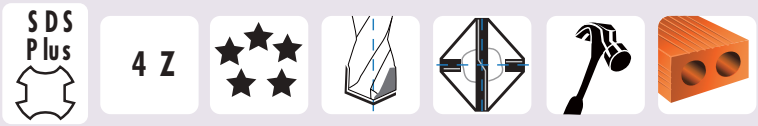




REFERENZA	W05D0080	W05D0708
Nº PUNTE	7	6
CONTENUTO	Ø 5 - 6 - 8 x 110 mm Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 160 mm	Ø 6 x 110 mm Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 x 160 mm
P.V.P. €	63,16	65,58

PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO SDS-PLUS CON TESTA A 4 TAGLIENTI (CENTRAGGIO OTTIMIZZATO)

Ref. W55



Serie Extra Professionale



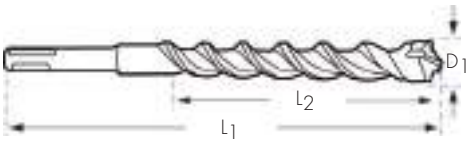


4 TAGLIENTI

- 4 taglienti in carburo ad alto rendimento.
- Minore sforzo nella perforazione con maggior rendimento della punta.
- Migliore centraggio della punta, fori più rotondi e miglior finitura.
- Maggiore durabilità, minore usura e riduzione massimale della frizione.
- Indicata per tutti i martelli con attacco SDS PLUS.

APPLICAZIONI:

- Calcestruzzi e materiali per edilizia, marmo, granito, ardesia, pietra naturale.



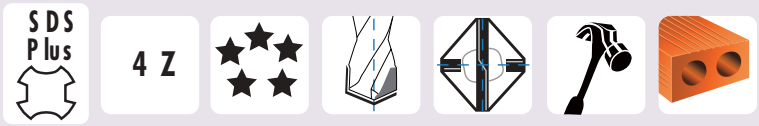


W55

D_1 mm	L_1 x L_2 mm 110x50 €	160x100 €	210x160 €	250x200 €	300x250 €	350X300 €	460x410 €	600x550 €	800x750 €	1000x950 €
5,0	6,37	7,95	11,83	14,67	19,25					
5,5	9,06	11,29	16,93	19,44						
6,0	6,56	7,50	11,05	15,94	17,31		35,23			
6,5	8,13	9,31	13,14	19,92	19,99		38,49			
7,0	11,22	11,88	18,11	20,18			40,92			
8,0	8,27	7,87	10,43	15,31	21,23		29,56	51,84		
9,0		11,95	17,01							
10,0	8,84	10,25	12,43	15,74	20,90	32,98	31,08	47,54	64,78	120,91
11,0		14,55	19,01	22,34						
12,0		11,58	14,26	17,20	23,88	31,92	32,35	46,95		111,78
13,0		17,05	22,14	25,21						
14,0		18,71	20,55	22,97	26,33	39,55	41,08	54,34		121,47
15,0		24,11		32,58			52,33			
16,0			35,11	28,08	39,73	44,22	45,97	58,41	74,47	137,91
17,0			38,62		43,70					
18,0			40,04	40,66	50,40		52,49	80,36		165,20
19,0			46,35		63,34		70,48			
20,0			42,51	44,90	64,78		67,95	89,01		173,87
22,0				48,57			71,18	122,51		189,21
24,0				57,12			88,38	127,71		202,12
25,0				80,58			91,00	136,20		195,75
26,0				152,76			163,82			
28,0				162,18			172,55	176,82		202,12
30,0				167,43			191,90	196,86		231,83
32,0				209,88			239,76			
35,0				225,92			275,91			
38,0				247,25			318,30			
40,0				290,86			363,03			

PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO SDS-PLUS CON TESTA A 4 TAGLIENTI (CENTRAGGIO OTTIMIZZATO)

Ref. W55



Serie Extra Professionale

ASTUCCI DI 10 PUNTE W55



Ø mm	L1 x L2 (mm) 110x50 €	160x100 €	210x150 €
			10 U.
5,0	58,61	73,14	
6,0	60,36	69,04	101,62
8,0	76,07	72,36	95,96
10,0	81,33	94,30	114,39
12,0		106,49	131,16

Ex. W5506X110-10

ASTUCCI DI 50 PUNTE W55



Ø mm	L1 x L2 (mm) 160x100 €
	50 U.
6,0	345,22
8,0	361,80

Ex. W5506X160-50





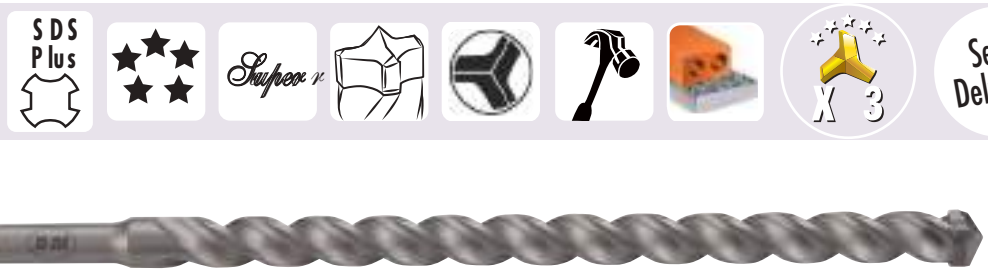

REFERENZA	W55D9358	W55D9412	W55D9319	W55D9320
Nº PUNTE	4	6	4	5
QUALITÀ	EXTRA PROFESSIONALE	EXTRA PROFESSIONALE	EXTRA PROFESSIONALE	EXTRA PROFESSIONALE
CONTENUTO	Ø 5 -6 -8 -10 x 110 mm	Ø 5-6-8x110 mm Ø 6-8-10x160 mm	Ø 5 -6 -8 -10 x 160 mm	Ø 5-6-x110 mm Ø 6-8-10x160 mm
P.V.P. €	38,93	54,98	41,71	48,17




REFERENZA	W55D0080	W55D0708
Nº PUNTE	7	6
QUALITÀ	EXTRA PROFESSIONALE	EXTRA PROFESSIONALE
CONTENUTO	Ø 5-6-8 x 110 mm Ø 6-8-10-12 x 160 mm	Ø 6 x 110 mm Ø 6-8-10-12-14 x 160 mm
P.V.P. €	67,50	70,01

SUPERPUNTA SERIE DELTATOP SDS-PLUS PER CALCESTRUZZO ARMATO, TESTA INTEGRALE IN METALLO DURO 3 TAGLIENTI

Ref. W88





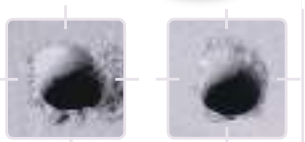
<u>Perforazione calcestruzzo armato.</u> Perfora il tondino del calcestruzzo armato se ha un impatto inferiore al 33% su di esso.
<u>E soprattutto:</u> Rendimento molto superiore a quello delle altre punte. Costo inferiore per foro.

<u>Perforazione di lamiere metalliche.</u> Perfora le lamiere metalliche fino a 1 mm e il calcestruzzo, in una sola operazione.

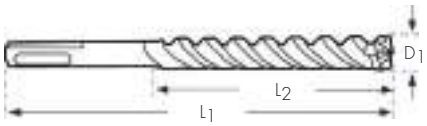
Sistema di saldatura della testa in metallo duro innovativo che permette di forare a forte percussione i calcestruzzi molto duri.

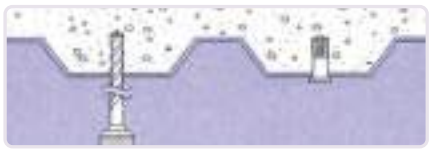
<u>Circolarità del foro</u>. Realizza fori centrati, rotondi e precisi.

APPLICAZIONI:
Granito, marmo, calcestruzzo, pietra naturale, mattone.



Punta Standard Punta DeltaTop









W88

D_1 mm	$L_1 \times L_2$ mm						
	120x50 €	170x100 €	220x150 €	270x200 €	320x250 €	370x300 €	470x400 €
3,00	11,12	11,56					
4,00	11,12	11,56					
5,00	11,12	12,55	21,74	22,34	29,67	32,49	
6,00	10,79	12,32	19,14	21,21	25,04		41,20
6,50	14,02	14,63	19,91	23,18	27,45		
7,00	14,44	15,88	19,96				
8,00	14,01	14,01	18,12	22,00	30,06	40,01	47,54
10,00	16,11	16,34	20,57	22,98	31,40	38,66	47,09
12,00		19,67	22,98	26,74	34,10		51,90
13,00		20,97	28,73				
14,00		28,82	33,19	36,47	39,79	49,12	61,58
16,00			41,54	43,97	45,01		83,94
18,00					70,15		101,92
20,00					79,54		112,44









REFERENZA	**W88D9358**	**W88D9412**	**W88D9319**	**W88D9320**
CONTENUTO	(x4) Ø 5-6-8-10 x 120 mm	(x6) Ø 5-6-8x120mm Ø 6-8-10x170 mm	(x4) Ø 5-6-8-10 x 170 mm	(x5) Ø 5-6-x120mm Ø 6-8-10x170mm
P.V.P. €	58,44	85,16	63,51	73,74





REFERENZA	**W88D0080**	**W88D0708**
CONTENUTO	(x7) Ø 5-6-8 x 120 mm Ø 6-8-10-12 x 170 mm	(x6) Ø 6 x 120 mm Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 x 170 mm
P.V.P. €	106,71	109,56

PUNTA MULTIUSO SDS-PLUS CON TESTA IN METALLO DURO

Ref. W99

SDS Plus

★★ ★★

DIN 8039



Serie Multiuso Professionale





- Punta multiuso con attacco SDS Plus per forare tutti i tipi di materiali.
- Attacco SDS PLUS SPECIAL a percorso breve, consente la foratura di materiali fragili.
- La guida a percorso breve provoca un basso impatto sul materiale da forare, risolvendo la foratura in materiali fragili come mattoni, piastrelle, ardesia, ecc...
- Punta in metallo duro ad alte prestazioni, speciale per lavorare su tutti i tipi di materiali.
- Canale a doppia elica, ottimizza l'aspirazione della polvere di foratura.

APPLICAZIONI:

- Geometria a basso impatto, facilita alte prestazioni in materiali come piastrelle, mattoni, ardesia, tavellone alleggerito, calcestruzzo aerato.
- Particolarmente indicato per posizionare i tasselli sotto la tegola, facilitando la foratura multipla, prima la tegola e poi il cemento per posizionare il tassello di fissaggio sul tetto.



Nuovo attacco SDS PLUS a basso impatto

W99

D_1 mm	$L_1 \times L_2$ mm				
	110 x 60 €	160 x 110 €	210 x 160 €	260 x 210 €	400 x 350 €
4,00	16,28	20,94			
5,00	10,07	12,82	20,34		
6,00	10,37	11,96	17,98	26,68	
8,00	13,05	13,15	16,63	24,18	
10,00	14,00	16,32	19,80	25,07	
12,00		18,32	22,53	27,73	
14,00		29,56	32,50	36,29	
16,00		33,13	40,68	44,73	52,36
18,00					58,36
20,00					65,21
22,00					76,36







Perfora tutti i tipi di materiali da costruzione leggeri.

Particolarmente indicato per posizionare i tasselli sotto la tegola, facilitando la foratura multipla, prima la tegola e poi il cemento per posizionare il tassello di fissaggio sul tetto.

Punta in metallo duro appositamente rettificata per l'uso universale in un'ampia varietà di materiali. Ideale per forare materiali da edilizia leggeri. Lo speciale attacco SDS PLUS a percorso breve riduce l'impatto della punta su materiali fragili, in modo da non danneggiare i nervi dei mattoni. Generando fori perfetti, su superfici che con altre punte subiscono rotture impreviste.

In questo modo i fissaggi e gli ancoraggi possono essere installati correttamente, garantendone le capacità di carico.

PUNTA SDS-PLUS PER CALCESTRUZZO ARMATO, TESTA INTEGRALE IN METALLO DURO 4 TAGLIENTI

Ref. W77





- Testa integrale in metallo duro con 4 taglienti.
- Massimo rendimento e durabiltà nel calcestruzzo armato.
- La miglior punta sul mercato per perforare velocemente e facilmente il calcestruzzo armato e ad alta resistenza.
- Punta con attacco per trapani SDS Plus.
- I detriti si estraggono con maggior velocità e in maniera più fluida grazie ai suoi 4 canali.
- APPLICAZIONI: Cemento armato, calcestruzzo e muratura.

TESTA INTEGRALE IN METALLO DURO CON 4 TAGLIENTI

Eccezionale resistenza agli impatti. Punta progettata specialmente per calcestruzzo armato.



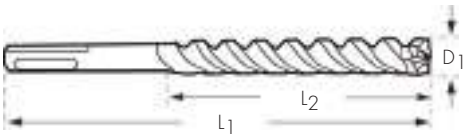
Testa autocentrante con forma di piramide a 90º, permette la realizzazione di fori perfettamente centrati.



Design specifico ad altro rendimento con 4 canali che aumentano il volume dell'estrazione, diminuendone l'usura.



Segni di usura laterale





W77

D_1 mm	L_1 x L_2 mm 115x50 €	165x100 €	215x150 €	250x200 €	265x200 €	315x250 €	365x300 €	450x400 €	465x400 €	600x550 €	1000x950 €
3,50	12,13	13,65									
4,00	13,17	13,79									
5,00	11,88	14,15	23,86		24,08	29,97			41,70		
5,50	13,31	14,99			24,49	33,32			45,05		
6,00	11,88	12,97	19,47		21,71	25,47			41,70		
6,50	15,40	16,91	19,92		23,20	28,01			55,42		
7,00	16,24	17,76	20,60		26,67						
8,00	15,40	15,57	18,58		23,79	30,39	43,86		48,24		
9,00		15,57	16,77								
10,00	18,08	18,34	20,67		24,27	31,95	44,79		50,64	63,95	138,78
11,00		20,80	24,94		29,43						
12,00		22,03	25,79		30,26	34,46	55,59		58,27	73,92	155,61
13,00		24,15	30,62		36,68						
14,00		31,46	34,22		37,45	43,45	56,45		69,15	79,05	171,51
15,00		37,45			53,24				75,53		
16,00			47,21		53,57	65,14			94,11	101,08	175,21
17,00			83,49			115,06					
18,00				96,48				119,18		154,46	311,41
20,00				113,26				126,27		250,37	357,22
22,00				139,09				185,07		250,37	378,27
24,00								206,86			
25,00								211,06		308,94	430,00
28,00								235,07			
30,00								251,19			

PUNTA SDS-PLUS PER CALCESTRUZZO ARMATO, TESTA INTEGRALE IN METALLO DURO 4 TAGLIENTI

Ref. W77

SDS Plus | 4 Z

ASTUCCI DI 10 PUNTE W77



Ø mm	L1 x L2 (mm) 115x50 €	165x100 €	215x150 €
5,0	106,99	127,34	
6,0	106,99	116,79	175,28
8,0	138,64	140,14	167,27
10,0	162,75	165,01	186,07
12,0		198,16	232,07

10 U.

Ex. W7706X110-10

ASTUCCI DI 50 PUNTE W77



Ø mm	L1 x L2 (mm) 165x100 €
6,0	564,47
8,0	677,37

50 U.

Ex. W7706X160-50






REFERENZA	W77D9358	W77D9412	W77D9319	W77D9320
Nº PUNTE	4	6	4	5
CONTENUTO	Ø 5 - 6 - 8 - 10 x 115 mm	Ø 5 - 6 - 8 x 115 mm Ø 6 - 8 - 10 x 165 mm	Ø 5 - 6 - 8 - 10 x 165 mm	Ø 5 - 6 x 115 mm Ø 6 - 8 - 10 x 165 mm
P.V.P. €	63,92	92,71	69,58	78,71




REFERENZA	W77D0080	W77D0708
Nº PUNTE	7	6
CONTENUTO	Ø 5 - 6 - 8 x 115 mm Ø 6 - 8 - 10 - 12 x 165 mm	Ø 6 x 115 mm Ø 6 - 8 - 10 - 12 - 14 x 165 mm
P.V.P. €	115,90	120,14

PUNTA PER TAGLIARE LA ARMATURA SDS-PLUS

Ref. REB

SDS Plus

ROTAZIONE

Z 4 -10

- Utilizzare la punta con acqua ed esclusivamente in modalità a rotazione.
- Raffreddare con abbondante acqua.
- Una volta forati i tondini nel calcestruzzo armato, eliminare i trucioli precipitati nel foro con una calamita, altrimenti la punta per calcestruzzo che perfora in continuazione riscontrerà problemi nel lavoro.







	D_1 mm	L_1 mm	L_2 mm	Z	REB €
REB10X300	10	300	80	4	37,49
REB12X300	12	300	80	4	42,78
REB14X300	14	300	80	4	47,12
REB16X300	16	300	80	6	56,54
REB18X300	18	300	80	6	60,23
REB20X300	20	300	80	6	61,64
REB22X300	22	300	80	8	69,44
REB26X300	26	300	80	8	74,85
REB28X300	28	300	80	10	81,87
REB32X300	32	300	80	10	92,45





PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO CON ATTACCO SDS-MAX

Ref. QT





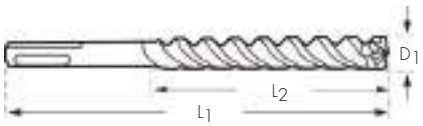


4 TAGLIENTI

- Geometria autocentrante della testa in metallo duro, ad alto rendimento.
- Maggiore velocità e durabilità.
- Spirale a 4 canali per ottimizzare l'estrazione dei detriti.
- Minima frizione grazie alla testa più snella.
- Vita utile superiore grazie alla ridotta frizione nella testa e nei canali.
- Maggiore rapidità nell'estrazione della polvere di calcestruzzo.
- Indicata per tutti i martelli con attacco SDS Max.

APPLICAZIONI:

- Calcestruzzi e materiali per edilizia, marmo, granito, ardesia, pietra naturale.



	D1 mm	L1 x L2 mm	QT €
QT12X340	12	340x200	63,21
QT12X540	12	540x400	78,77
QT12X740	12	740x600	99,71
QT12X940	12	920x800	145,54
QT14X340	14	340x200	72,64
QT14X540	14	540x400	83,08
QT14X740	14	740x600	117,76
QT14X940	14	920x800	151,81
QT15X340	15	340x200	73,70
QT15X540	15	540x400	89,00
QT16X340	16	340x200	81,03
QT16X540	16	540x400	97,46
QT16X740	16	740x600	122,05
QT16X940	16	920x800	153,05
QT16X1340	16	1320x1200	315,91
QT17X340	17	340x200	96,36
QT17X540	17	540x400	110,05
QT18X340	18	340x200	88,54
QT18X540	18	540x400	105,58
QT18X720	18	740X600	133,99
QT18X940	18	920X800	155,28
QT18X1320	18	1320X1200	321,92

	D1 mm	L1 x L2 mm	QT €
QT19X320	19	320x200	102,24
QT19X520	19	520x400	113,97
QT20X320	20	320x200	89,58
QT20X520	20	520x400	109,76
QT20X720	20	720x600	153,45
QT20X920	20	920x800	162,39
QT20X1320	20	1320x1200	349,92
QT22X320	22	320x200	102,46
QT22X520	22	520x400	118,50
QT22X720	22	720x600	156,82
QT22X920	22	920x800	168,62
QT22X1320	22	1320x1200	355,34
QT24X320	24	320x200	109,88
QT24X520	24	520x400	134,24
QT25X320	25	320x200	112,87
QT25X520	25	520x400	135,07
QT25X720	25	720x600	181,50
QT25X920	25	920x800	201,71
QT25X1320	25	1320x1200	305,99
QT26X320	26	320x200	130,23
QT26X520	26	520x400	131,93
QT28X320	28	320x200	132,47

	D1 mm	L1 x L2 mm	QT €
QT28X520	28	520x400	132,73
QT28X720	28	720x600	164,57
QT28X920	28	920x800	208,42
QT28X1320	28	1320x1200	392,98
QT30X320	30	320x200	156,83
QT30X520	30	520x400	166,23
QT32X320	32	320x200	166,23
QT32X520	32	520x400	198,58
QT32X720	32	720x600	251,55
QT32X920	32	920x800	249,91
QT35X520	35	520x400	202,44
QT35X720	35	720x600	239,10
QT35X920	35	920x800	344,58
QT35X1320	35	1320x1200	509,39
QT38X520	38	520x400	256,89
QT38X720	38	720x600	302,23
QT40X520	40	520x400	300,14
QT40X720	40	720x600	349,50
QT40X920	40	920x800	378,66
QT40X1320	40	1320x1200	541,30

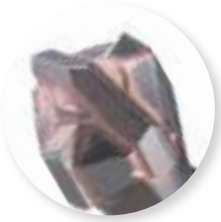


PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO CON ATTACCO SDS-MAX

Ref. AX

SDS Max

Serie Professionale



4 TAGLIENTI



FABBRICATA A 2 TAGLIENTI

	D1 mm	L1 x L2 mm	AX €
AX12.0X340	12	340x200	71,22
AX12.0X540	12	540x400	83,94
AX12.0X740	12	740x550	118,75
AX12.0X940	12	940x800	155,09
AX13.0X340*	13	340x200	78,54*
AX13.0X540*	13	540x400	98,86*
AX14.0X340	14	340x200	77,40
AX14.0X540	14	540x400	94,77
AX14.0X740	14	740x600	132,87
AX14.0X940	14	940x800	171,30
AX15.0X340	15	340x200	81,23
AX15.0X540	15	540x400	98,80
AX16.0X340	16	340x200	96,99
AX16.0X540	16	540x400	110,03
AX16.0X740	16	740x600	130,06
AX16.0X940	16	940x800	163,09
AX16.0X1340	16	1340x1200	361,03
AX17.0X340	17	340x200	102,69
AX17.0X540	17	540x400	117,28
AX18.0X340	18	340x200	101,74
AX18.0X540	18	540x400	119,44
AX18.0X720	18	720x600	142,80
AX18.0X940	18	940x800	165,48
AX18.0X1320	18	1320x1200	368,12
AX19.0X320	19	320x200	108,96
AX19.0X540	19	520x400	121,45
AX20.0X320	20	320x200	102,33
AX20.0X520	20	520x400	121,85

	D1 mm	L1 x L2 mm	AX €
AX20.0X720	20	720x600	163,52
AX20.0X920	20	920x800	173,06
AX20.0X1320	20	1320x1200	394,82
AX22.0X320	22	320x200	113,38
AX22.0X520	22	520x400	130,34
AX22.0X720	22	720x600	167,11
AX22.0X920	22	920x800	179,70
AX22.0X1320	22	1320x1200	400,95
AX22.0X2000	22	1500x2000	665,36
AX22.0X2500	22	2080x2500	1111,11
AX24.0X320	24	320x200	118,46
AX24.0X520	24	520x400	138,76
AX24.0X1500	24	1500x1320	377,34
AX25.0X320	25	320x200	122,21
AX25.0X520	25	520x400	139,62
AX25.0X720	25	720x600	187,62
AX25.0X920	25	920x800	216,60
AX25.0X1320	25	1320x1200	347,27
AX25.0X1500	25	1500x1320	394,63
AX25.0X2000	25	1500x2000	705,36
AX25.0X2500	25	2080x2500	1.159,36
AX26.0X320	26	320x200	149,04
AX26.0X520	26	520x400	148,57
AX28.0X320	28	320x200	146,61
AX28.0X520	28	520x400	189,78
AX28.0X720	28	720x530	221,56
AX28.0X920	28	920x800	259,12
AX28.0X1320	28	1320x1200	449,73

	D1 mm	L1 x L2 mm	AX €
AX28.0X1500	28	1500x1320	501,00
AX30.0X320	30	320x200	170,30
AX30.0X520	30	520x400	187,76
AX32.0X520	32	520x400	227,00
AX32.0X720	32	720x600	278,92
AX32.0X920	32	920x800	302,81
AX32.0X1320	32	1320x1200	511,29
AX32.0X1500	32	1500x1320	663,54
AX35.0X520	35	520x400	254,42
AX35.0X720	35	720x530	257,73
AX35.0X920	35	920x800	354,90
AX35.0X1320	35	1320x1200	524,65
AX36.0X1500	36	1500x1320	612,91
AX38.0X520	38	520x400	264,59
AX38.0X720	38	720x600	311,28
AX40.0X520	40	520x400	309,14
AX40.0X720	40	720x600	359,97
AX40.0X920	40	920x800	390,01
AX40.0X1320	40	1320x1200	557,51
AX40.0X1500	40	1500x1320	709,70
AX42.0X1500	42	1500x1320	745,54
AX45.0X520	45	520x400	341,72
AX45.0X1500	45	1500x1320	820,20
AX52.0X520	52	520x400	460,16

*Fino ad esaurimento scorte.



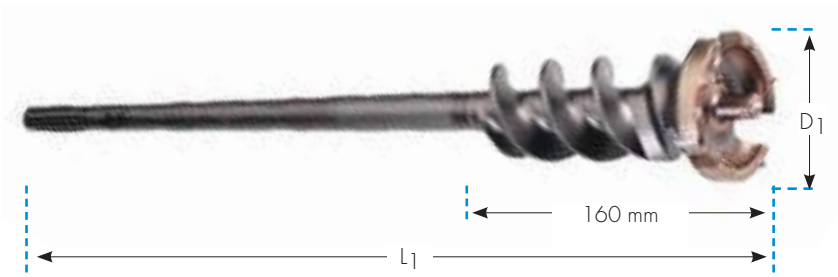
PUNTA DI GRANDE DIAMETRO CON ATTACCO SDS MAX INTEGRALE PER FORARE Ø 45 FINO A 80 mm

Ref. AX

SDS Max

Serie Professionale

	D1 mm	L1 x L2 mm	AX €
AX45.0X590	45,0	590x450	467,73
AX45.0X990	45,0	990x850	503,73
AX55.0X590	55,0	590x450	523,54
AX55.0X990	55,0	990x850	575,18
AX65.0X590	65,0	590x450	578,97
AX65.0X990	65,0	990x850	650,65
AX80.0X590	80,0	590x450	677,48
AX80.0X990	80,0	990x850	792,07



PUNTA SDS-MAX PER CALCESTRUZZO ARMATO, TESTA INTEGRALE IN METALLO DURO 4 TAGLIENTI

Ref. X4AX







- Testa integrale in metallo duro con 4 taglienti.
- Massimo rendimento e durabilità nel calcestruzzo armato.
- La miglior punta sul mercato per perforare velocemente e facilmente il calcestruzzo armato e ad alta resistenza.
- Punta con attacco per trapani SDS Max.
- I detriti si estraggono con maggior velocità e in maniera più fluida grazie ai suoi 4 canali.

APPLICAZIONI: Cemento armato, calcestruzzo e muratura.

TESTA INTEGRALE IN METALLO DURO CON 4 TAGLIENTI

Eccezionale resistenza agli impatti. Punta progettata specialmente per calcestruzzo armato.



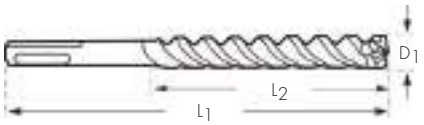
Testa autocentrante con forma di piramide a 90º, permette la realizzazione di fori perfettamente centrati.



Design specifico ad altro rendimento con 4 canali che aumentano il volume dell'estrazione, diminuendone l'usura.



Segni di usura laterale



	D1 mm	L1 x L2 mm	X4AX €
X4AX12X340	12	340x200	108,67
X4AX12X540	12	540x400	128,13
X4AX12X740	12	740x600	181,66
X4AX12X940	12	940x800	243,29
X4AX14X340	14	340x200	120,83
X4AX14X540	14	540x400	144,36
X4AX14X740	14	740x600	193,02
X4AX14X940	14	940x800	246,55
X4AX16X340	16	340x200	130,57
X4AX16X540	16	540x400	152,46
X4AX16X740	16	740x600	199,50
X4AX16X940	16	940x800	249,79
X4AX18X340	18	340x200	135,12
X4AX18X540	18	540x400	161,06
X4AX18X740	18	740X600	205,83
X4AX18X940	18	940X800	250,43
X4AX20X320	20	320x200	142,25
X4AX20X520	20	520x400	163,82

	D1 mm	L1 x L2 mm	X4AX €
X4AX20X720	20	720x600	209,39
X4AX20X920	20	920x800	257,56
X4AX22X320	22	320x200	152,13
X4AX22X520	22	520x400	172,74
X4AX22X720	22	720x600	217,99
X4AX22X920	22	920x800	261,13
X4AX24X320	24	320x200	165,60
X4AX24X520	24	520x400	182,31
X4AX25X320	25	320x200	165,60
X4AX25X520	25	520x400	191,55
X4AX25X720	25	720x600	250,43
X4AX25X920	25	920x800	311,26
X4AX26X320	26	320x200	190,14
X4AX26X520	26	520x400	216,43
X4AX28X320	28	320x200	193,09
X4AX28X520	28	520x400	221,95
X4AX28X720	28	720x600	258,26
X4AX28X920	28	920x800	347,87



PUNTA DIAMANTATA A CORONA PER CRISTALLO

Ref. BC70..B



Serie Diamond

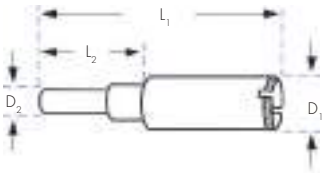


• Per le caratteristiche e i diametri (piccoli) di queste corone, è importante tenere in considerazione che non dispongono di punta guida interna, quindi per i trapani portatili sarà necessario realizzare una guida esterna come in figura e per le macchine stazionarie sarà richiesta rigità nel pezzo e nella macchina.

Esempio di guida esterna per forazioni con macchine portatili.









	D1 mm	D2 mm	L2 mm	L1 mm	BC70..B €
BC700400B	4	6,0	25	45	8,83
BC700500B	5	6,0	25	45	10,73
BC700600B	6	6,0	30	66	12,54
BC700700B	7	6,0	30	66	14,33
BC700800B	8	6,0	30	66	15,35
BC700900B	9	6,0	30	66	17,11
BC701000B	10	6,0	30	66	18,91
BC701200B	12	6,5	20	66	21,02
BC701400B	14	6,5	20	66	22,77
BC701500B	15	6,5	20	66	23,33
BC701600B	16	6,5	20	66	24,74
BC701800B	18	6,5	20	66	25,13
BC702000B	20	6,5	20	66	25,54

PUNTE 4 TAGLIENTI PER VETRO E CERAMICA LEGGERA

Ref. BW13



Serie Professionale



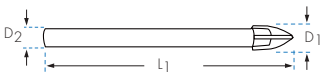


- Affilatura a 4 taglienti per una migliore penetrazione nel vetro.
- Placchetta affilata a mola.

APPLICAZIONI:
- Vetro, ceramica, piastrelle, porcellana, ecc...

R.P.M. RACCOMANDATE

Ø mm	R.P.M.
3 - 6	900
8 - 10	700
12 - 14	600



BW13

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	€
BW1303	3,0	2,5	62	9,01
BW1304	4,0	3,0	65	9,76
BW1305	5,0	4,0	68	10,37
BW1306	6,0	4,0	72	10,97
BW1308	8,0	6,0	80	11,91
BW1310	10,0	8,0	90	16,65
BW1312	12,0	10,0	100	23,20
BW1314	14,0	10,0	100	26,44





REFERENZA	BW139325
Nº PUNTE	4
QUALITÀ	PROFESSIONALE
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm
P.V.P. €	38,98

PUNTA PER VETRO

Ref. BC90B



Serie Standard





- Placchetta affilata a mola.

APPLICAZIONI:
- Vetro, ceramica, piastrelle, porcellana, ecc...

BC90B

	D1 mm	D2 mm	L1 mm	€
BC9003B	3,0	2,5	65	6,36
BC9004B	4,0	3,0	65	6,89
BC9005B	5,0	4,0	65	7,31
BC9006B	6,0	4,0	65	7,73
BC9008B	8,0	6,0	70	8,41
BC9010B	10,0	8,0	80	11,76
BC9012B	12,0	10,0	80	16,36
BC9014B	14,0	10,0	80	18,65





REFERENZA	BC909325
Nº PUNTE	4
QUALITÀ	STANDARD
CONTENUTO	Ø 4 - 5 - 6 - 8 mm
P.V.P. €	30,92

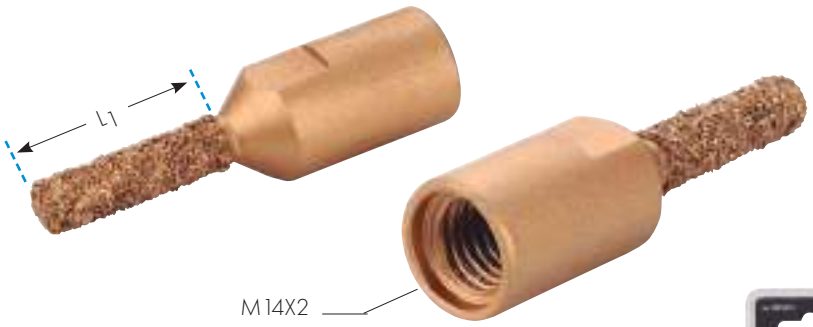
RASTRELLO IN CARBURO PER MALTA

Ref. BW33

MD

- Per rimuovere la malta tra il mattone e la pietra.
  Si adatta alle smerigliatrici angolari con filettature M14 X 2.00.







	filettature mm	L1 mm	D1 mm	BW33 €
BW3308	M 14x2	33	8	22,00
BW3310	M 14x2	33	10	25,47
BW3312	M 14x2	33	12	30,26

ADATTATORI A CAMBIO RAPIDO SDS-PLUS PER LA MAGGIOR PARTE DEI MARTELLI ELETTROPNEUMATICI

SDS Plus

USCITA SDS PLUS →



← ATTACCO SDS MAX

SDS Max

NOTA : Questo sistema è pensato e indicato per l'utilizzo di punte SDS-PLUS di piccoli diametri, fino ad un Ø massimo di 18 mm, che non si fabbricano con il sistema SDS MAX, attacco scanalato, ecc... La vita e il rendimento di questi adattatori dipenderà dal rispetto di questa raccomandazione.

	ATTACCO	TIPO DI MACCHINA (USCITA SDS-PLUS IN TUTTI I CASI)		€
QFMX	SDS-MAX	Tutte le macchine con attacco SDS MAX		166,79
QFK2 Hex.14 mm	Codolo esagonale di 14 mm	KANGO PICCOLO	501 - 637 - 430C	166,79

VALUTAZIONE DEI RECLAMI

I danni irreparabili nella punta possono essere causati da:

- Prolungamento del lavoro, oltre all'esaurimento della vita utile dell'utensile.
- Scelta incorretta dell'utensile per il materiale da lavorare.
- Oltrepassare la profondità massima di forazione.
- Cattivo stato del trapano elettrico utilizzato.

Come stimare la vita utile dell'utensile:

- Verificare l'usura della placchetta.
- Verificare l'usura dei canali.
- Verificare l'usura delle scanalature dell'attacco SDS.


Placchetta consumata

DISTACCO DELLA PLACCHETTA

Succede quando si continua a perforare con la punta nonostante l'utensile sia consumato. Il calore generato dall'usura fonde la saldatura e fa sì che la placchetta si distacchi.

RECLAMO NON PERTINENTE





FRATTURA DELLA PUNTA

Succede quando si continua a perforare con la punta nonostante l'utensile sia consumato. "L'effetto fatica" causa la rottura della punta.

RECLAMO NON PERTINENTE



Placchetta consumata



FRATTURA DELLA PUNTA

Se la placchetta non ha esaurito la sua vita utile e la rottura è invece dovuta ad un trattamento termico difettoso.

RECLAMO PERTINENTE


Placchetta in buono stato



FRATTURA DELLA PUNTA

La rottura è causata dal fatto che l'operatore ha oltrepassato la profondità massima di perforazione. La zona della punta senza scanalature presenta usure.

RECLAMO NON PERTINENTE





DISTACCO DELLA TESTA

Succede quando l'operatore ha oltrepassato la profondità massima di perforazione o a causa de "l'effetto fatica", continuando ad utilizzare la punta quando la sua vita era esaurita.

RECLAMO NON PERTINENTE





FRATTURA DELLA PLACCHETTA

È causata dall'impatto della punta contro oggetti molto duri, come i tondini di ferro per calcestruzzo armato.

RECLAMO NON PERTINENTE





CREPE NELLA PLACCHETTA

Sono causate dall'impatto della punta contro oggetti molto duri, come i tondini di ferro per calcestruzzo armato.

RECLAMO NON PERTINENTE



VALUTAZIONE DEI RECLAMI PUNTA DELTATOP



VITA DELLA PUNTA DELTATOP

Se la placchetta presenta il livello di usura della foto, la vita della punta si considera esaurita.

RECLAMO NON PERTINENTE



VITA DELLA PUNTA DELTATOP

Le ustioni compaiono quando si continua a perforare con la punta nonstante i livelli di usura indichino che la vita della punta sia esaurita. Le ustioni possono comparire anche nel codolo, per mancanza di lubrificazione o trapano magnetico difettoso.

RECLAMO NON PERTINENTE



DISTACCO DELLA TESTA

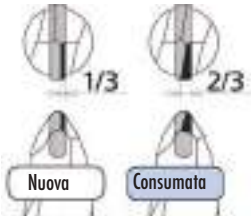
Se la testa presenta ustioni, significa che l'operatore ha continuato a lavorare nonstante la vita della punta fosse esaurita. Il calore generato dall'usura fonde la saldatura e fa sì che la testa si distacchi.

RECLAMO NON PERTINENTE

Se la testa si stacca prematuramente senza ustioni, si considera difetto di saldatura.

RECLAMO PERTINENTE

COME VERIFICARE LA VITA UTILE DELLA PUNTA?



Se la larghezza della faccia frontale di taglio raggiunge i due terzi (2/3) della larghezza totale della placchetta, si considera che la punta ha esaurito la sua vita utile.

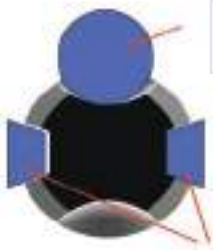


Se la larghezza della faccia frontale di taglio raggiunge i livelli descritti nella foto di sinistra, si considera che la punta ha esaurito la sua vita utile.

VALUTAZIONE DEI RECLAMI

DISFUNZIONE NEI TRAPANI ELETTRICI A MANO

TRAPANO IN **BUONO** STATO √



La sfera permette al trapano di trasmettere il movimento assiale alla punta.

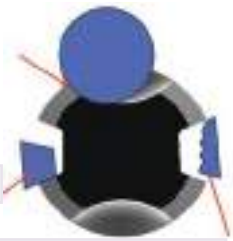
Le linguette laterali permettono al trapano di trasmettere il movimento di rotazione alla punta.



La punta possiede una capacità d'impatto assiale.

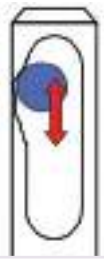
TRAPANO IN **CATTIVO** STATO X

Le linguette, incapaci di trasmettere il movimento di rotazione, forzano la sfera a realizzarlo, la quale rimane bloccata nella scanalatura senza poter trasmettere l'impatto assiale.



La linguetta è rotta.

La linguetta è usurata.



Il cattivo stato del trapano penalizza la capacità d'impatto della punta, la quale gira senza perforare correttamente.



Caso Estremo

CONCLUSIONE:
La punta gira senza perforare correttamente e si surriscalda con la frizione. Questo genera un'usura prematura e, infine, la rottura.

RECLAMO NON PERTINENTE



SCALPELLI

BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

SCALPELLI PER MARTELLI ELETTROPNEUMATICI

SDS Plus













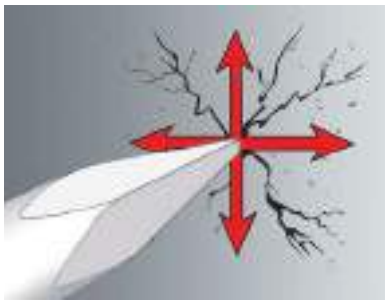




SDS PLUS

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P02140	-	140	9,36
P02250	-	250	15,21
SCALPELLO PIATTO			
C02140	20	140	9,36
C02250	20	250	15,21
SCALPELLO PIATTO (minore vibrazione)			
CV02250	20	250	19,27
SCALPELLO A SGORBIA			
R02250	22	250	30,85
SCALPELLO PIATTO LARGO			
CA02140	40	140	11,69
CA02250	40	250	26,19
CA06250	60	250	40,85
SCALPELLO PIATTO PIASTRELLE			
CZ02250	40	250	42,07
SCALPELLO A SGORBIA CON ALETTE			
RA02250	22	250	89,79





NUOVA GENERAZIONE DI SCALPELLI

NUOVA geometria rivoluzionaria che riduce gli sforzi dell'operatore.

INNOVATIVO trattamento termico che permette una maggiore vita dell'utensile.

SCALPELLI PER MARTELLI ELETTROPNEUMATICI

SDS Max



SDS MAX

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P01280	-	280	19,88
P01400	-	400	20,29
P01600	-	600	32,19




P01280

SCALPELLO A PUNTA (minore vibrazione)			
PR01400	-	400	37,86
PRR1400*	-	400	36,51*




PR01400



PRR01400

SCALPELLO A PUNTA PRH (minore vibrazione)			
PRH1400	-	400	41,45




PRH1400

SCALPELLO PIATTO			
C01280	25	280	19,81
C01400	25	400	20,18
C01600	25	600	32,11




C01280

SCALPELLO PIATTO (minore vibrazione)			
CR01400	25	400	35,26




CR01400

SCALPELLO PIATTO (minore vibrazione)			
CH01400	25	400	41,45




CH01400

SCALPELLO A SGORBIA			
R0126	25	300	52,04*




R0126

SCALPELLO A SGORBIA MATTONE			
RL0132	32	300	63,29*




RL0132

*Fino ad esaurimento scorte

SCALPELLI PER MARTELLI ELETTROPNEUMATICI

SDS Max







C0175





CZ0150





CM0110





BU45





CD0132





CMD0132

SDS MAX

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO PIATTO LARGO			
C0150	50	400	38,02
C0175	75	300	49,94
C01115	115	350	99,09
SCALPELLO PIATTO PIASTRELLE			
CZ0150	50	300	60,10
SCALPELLO A MORTAIO			
CM0110	8	300	71,41
BOCCIARDA			
BU45	45	250	219,17
BOCCIARDA METALLO DURO			
BU45MD	45	250	328,25*
SCALPELLO CON DENTI			
CD0132	32	280	92,78*
SCALPELLO CON DENTI METALLO DURO			
CMD0132	38	280	212,20*

*Fino ad esaurimento scorte



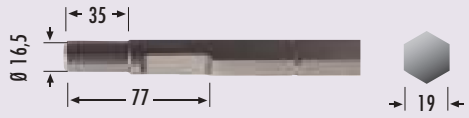
Ref. CH01400



Ref. PRH1400

SCALPELLI PER MARTELLI ELETTROPNEUMATICI

BOSCH
Ø 16,5
19



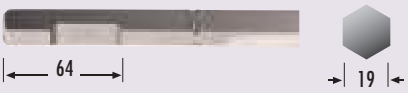
BOSCH ⬢ 19 - Ø 16,5 mm



	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P05300	-	300	44,54*
P05400	-	400	53,35
P05600	-	600	66,35
SCALPELLO PIATTO			
C05300	25	300	44,54*
C05400	25	400	62,74
SCALPELLO PIATTO LARGO			
CA05300	50	300	55,68
CA0575	75	300	62,81
SCALPELLO A SGORBIA			
R05300	25	300	84,87*

*Fino ad esaurimento scorte

BOSCH
19



BOSCH ⬢ 19 mm

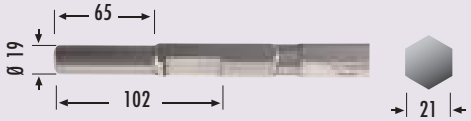


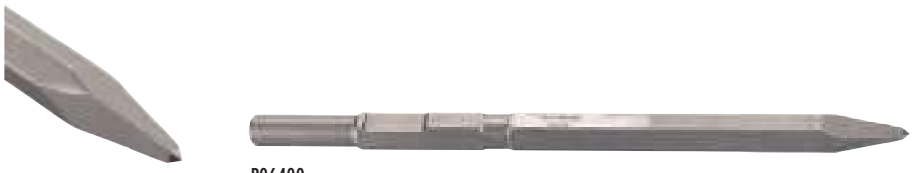
	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P04400	-	400	39,49
P04600	-	600	52,44
SCALPELLO PIATTO			
C04300	25	300	39,83*
C04400	25	400	41,67
C04600	25	600	54,09
SCALPELLO PIATTO LARGO			
CA04300	50	300	78,16
CA04450	50	450	80,93
SCALPELLO A SGORBIA			
R04300	25	300	116,90*

*Fino ad esaurimento scorte

SCALPELLI PER MARTELLI ELETTROPNEUMATICI

KANGO Ø 19 — 21




P06400


C06400


CA06400

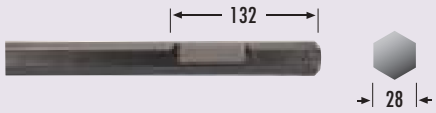

R06300

KANGO ⬢ 21 - Ø 19 mm

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P06400	-	380	53,53
P06450	-	460	62,36
P06600	-	600	81,73
SCALPELLO PIATTO			
C06400	25	380	53,53
C06450	25	460	58,60
C06600	25	600	72,94
SCALPELLO PIATTO LARGO			
CA06400	50	400	115,40
CA0675400	75	400	123,10
SCALPELLO A SGORBIA			
R06300	33	300	97,02*

*Fino ad esaurimento scorte

BOSCH — 28




P07400


C07400

BOSCH ⬢ 28 mm

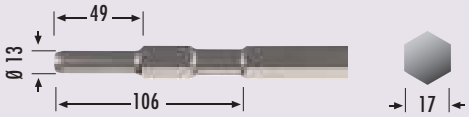
	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P07400	-	400	61,94
P07450	-	450	93,61
SCALPELLO PIATTO			
C07400	33	400	63,94





SCALPELLI PER MARTELLI ELETTROPNEUMATICI

MAKITA Ø 13
17





MAKITA ⬢ 17 - Ø 13 mm

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P10280	-	280	42,09
P10450	-	450	52,97
SCALPELLO PIATTO			
C10280	22	280	49,49
C10450	22	450	56,12
SCALPELLO PIATTO LARGO			
CA10280	50	280	113,79

MAKITA Ø 24
30





MAKITA ⬢ 30 - Ø 24 mm

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P11410	-	410	64,69
P11550	-	700	131,79
SCALPELLO PIATTO			
C11410	30	410	66,33
SCALPELLO PIATTO LARGO			
CA1175	75	410	90,21
CA11125	125	400	206,44

HILTI
22



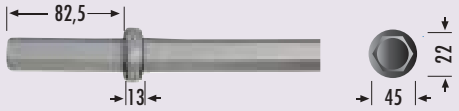


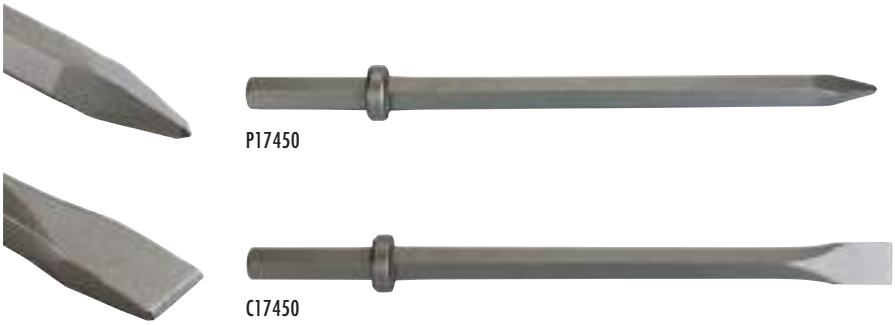
HILTI ⬢ 22

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P21360	-	360	31,85
P21500	-	500	47,40
SCALPELLO A PUNTA (minore vibrazione)			
PR21360	-	360	61,01
SCALPELLO PIATTO			
C21360	28	360	29,72
C21500	28	500	47,27
SCALPELLO PIATTO LARGO			
CA21360	80	360	73,52
CA21500	80	500	76,36

SCALPELLI PER MARTELLI ELETTROPNEUMATICI

HEX. 22

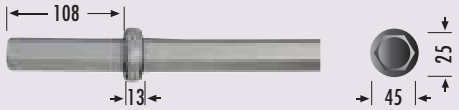




ESSAGONALE ⬢ 22 x 82 mm

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P17450	-	450	42,59
P171000	-	1000	111,10
SCALPELLO PIATTO			
C17450	30	450	42,59

HEX. 25

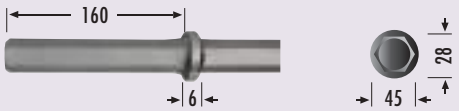




ESSAGONALE ⬢ 25 x 108 mm

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P18500	-	500	59,26
SCALPELLO PIATTO			
C18500	30	500	59,26

HEX. 28

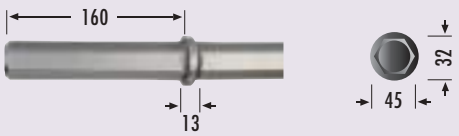




ESSAGONALE ⬢ 28 x 160 mm

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P19550	-	550	83,33

HEX. 32





ESSAGONALE ⬢ 32 x 160 mm

	LARGH mm	LUNGH. mm	€
SCALPELLO A PUNTA			
P20550	-	550	98,14

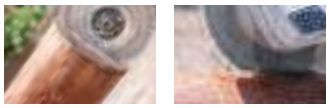
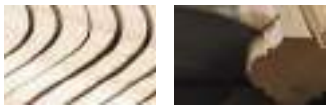
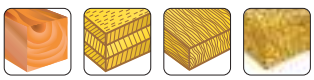
BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

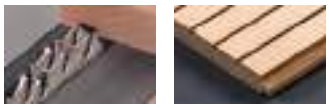
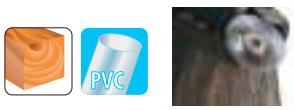
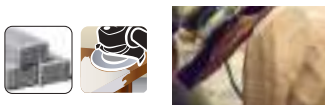
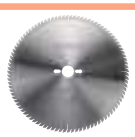
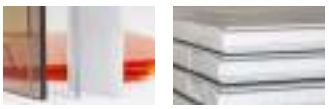
DISCHI DA TAGLIO



GUIDA PER LA SELEZIONE DEI DISCHI DA TAGLIO

REFERENZA		MATERIALE	MACCHINA	APPLICAZIONE				Pag.	
FF93		HSS	TRONCATRICE	TAGLIO < 5 mm 	Ø EXT. 20-315	e mm 0,2-6	Z 24-200	508	METALLO
FF94		HSS	TRONCATRICE	TAGLIO > 5 mm 	Ø EXT. 50-315	e mm 0,5-6	Z 20-100	509	
FF68		HSS OX	TRONCATRICE		Ø EXT. 175-550	e mm 1,6-4	Z 70-340	509	
S5CM		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 160-400	e mm 2,8-3,6	Z 48-120	510	
S8CM		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 180-355	e mm 1,8-2,2	Z 44-60	510	
DD7		TOP METAL 	SMERIGLIATRICE	 INOX Cu-Ni-La GHISA	Ø EXT. 105-400	e mm 1,2-2,5	CONTINUO	516	
NEW DD36		HSS	SMERIGLIATRICE	 	Ø EXT. 115	e mm 1	Z 60	516	
S7CM		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 150-355	e mm 2,2-2,6	Z 30-80	510	LEGNO EXTRA
NEW DD37		CV	TRONCATRICE		Ø EXT. 110	e mm 1,2	Z 40-100	511	
NEW DD23		MD	SMERIGLIATRICE		Ø EXT. 115-125	e mm 3,8	Z 3-6	511	
S6CM		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 220-350	e mm 3,2-3,6	Z 42-72	511	
S1CM		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 160-700	e mm 2,5-5,2	Z 16-120	512	
S4CM		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 127-230	e mm 2,6-2,8	Z 10-64	512	
S2CM		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 200-350	e mm 3,2-3,6	Z 60-108	513	

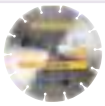
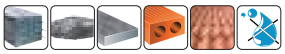
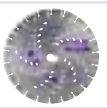
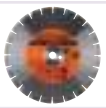
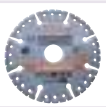
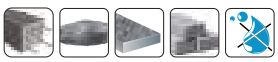
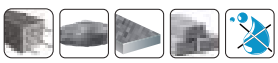
GUIDA PER LA SELEZIONE DEI DISCHI DA TAGLIO

REFERENZA		MATERIALE	MACCHINA	APPLICAZIONE				Pag.	
SINC		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 80-160	e mm 3,6	Z 22	513	LEGNO EXTRA
S3CM		MD	SEGATRICE		Ø EXT. 15-200	Ø INT. 3,5-6	Z 12-32	513	
S11CM		PCD	TRONCATRICE		Ø EXT. 254-305	Ø INT. 2,6-2,8	Z 60-80	514	
DMA115		HCS	SMERIGLIATRICE		Ø EXT. 115	Ø INT. 22,23	R.P.M. 12.500	515	
DMB100		HCS	SMERIGLIATRICE		Ø EXT. 100	Ø INT. 22,23	R.P.M. 12.500	515	
DMC125		HCS	SMERIGLIATRICE		Ø EXT. 125	Ø INT. 22,23	R.P.M. 12.500	515	
NEW DD34		MD EXTRA HARD QUALITY	SMERIGLIATRICE		Ø EXT. 115 125	Ø INT. 22,23	R.P.M. 13.300 12.250	515	
S9CM		MD	TRONCATRICE		Ø EXT. 300-350	e mm 3,2-4,4	Z 60-108	514	MULTIUSO
S10CM		PCD	TRONCATRICE		Ø EXT. 160-230	e mm 2,2/1,6	Z 6	514	
SCMD		Tungsten	SMERIGLIATRICE		Ø EXT. 115-230	e mm 1,6-3,0	SEGMENTADO	516	
MDT			SMERIGLIATRICE		Ø EXT. 50-115	e mm 1,8-5	SEGMENTADO	517	
FFLATIG RFLATIG		HSS	MACCHINA DA TAGLIO DEL TUBO		Ø EXT. 200-300 200-300	e mm 2-3 2-3	CONTINUO 220	517	

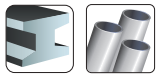
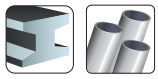
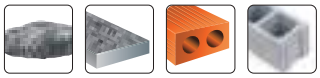
ACCESSORI PER SEGHE - ANELLI CIRCOLARI E DISCHI DA TAGLIO

CRS			SMERIGLIATRICE	Ø EXT. 20-40	Ø INT. 16-32	e mm 1,4-2,2	517
ADQCA			SMERIGLIATRICE		M14x2		517

GUIDA PER LA SELEZIONE DEI DISCHI DA TAGLIO

REFERENZA		MATERIALE DI FABBRICAZIONE	MACCHINA	APPLICAZIONE	Ø EXT.	e mm	Grana	Pag.	
DD1		DIAMOND GENERAL DE OBRA	SMERIGLIATRICE		115-125-180 230-300-350	2-2-2,4 2,8-3-3,2	9-9-14 18-22-24	518	EDILIZIA
DD2		TOP DIAMOND GENERAL DE OBRA ALTA PRODUZIONE	SMERIGLIATRICE		115-125 180-230	1,8-2,2 2,2-2,4	9-9 14-18	518	
DD3		TURBO	SMERIGLIATRICE		115-125 180-230	2-2,2 2,8-2,8	CONTINUO	518	
DD4		TOP TURBO ALTA PRODUZIONE	SMERIGLIATRICE		115-125 180-230	1,8-2,5 2,5-2,8	CONTINUO	519	
DD6		TOP TILE ALTA PRODUZIONE	SMERIGLIATRICE		115-125 180-230	1,5-1,5 1,8-2,0	CONTINUO	519	
DD8		XCLEAN TILE ALTA PRODUZIONE	SMERIGLIATRICE		115 125	1,4 1,4	CONTINUO	519	
NEW DD35		3X DOUBLE FACE	SMERIGLIATRICE		115 125	1,5	CONTINUO	520	
DD5		DIAMOND H_2O	SMERIGLIATRICE		115-125 180-230	2-2,2 2,4-2,8	CONTINUO	520	
DD9		CANTERO	SMERIGLIATRICE		115 125 230	2 2 2,8	9 9 18	520	
DD12		MARMOLISTA	SMERIGLIATRICE		115-125 300-350	2-2 3-3,2	9-9 22-24	521	
DD13		ABRASIVES	SMERIGLIATRICE		350 400	3,2 3,4	21 24	521	
DD14		ASPHALT	SMERIGLIATRICE		300 350 400	3 3,2 3,4	18 21 24	521	
DD15		CONCRETE	SMERIGLIATRICE		115-125-230 300-350	2,5-2,5-2,8 3,2-3,4	9-9-18 22-24	522	
DR		TOP WALL	SMERIGLIATRICE		115 125 150	6,4 6,4 6,4	8 9 12	522	
SCEP		TOP MULTIFUNCTION	SMERIGLIATRICE	 GHISA	115-125 230-300 355-400	2,2-2,2 3-3,2 3,5-3,5	8-9 18-22 26-30	522	
DD10		UNIVERSAL STONE	SMERIGLIATRICE		115 125 180	16 20 28	LAVORO SUPERFICI	523	
DD11		TOP STONE	SMERIGLIATRICE		115 125 180	16 20 28	LAVORO SUPERFICI	523	
DD20		TOP STONE THREAD	SMERIGLIATRICE	 M14x	115 125	18 20	LAVORO SUPERFICI	523	

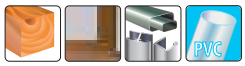
GUIDA PER LA SELEZIONE DEI DISCHI DA TAGLIO

REFERENZA		QUALITÀ MATERIALE	MACCHINA	FORMA		APPLICAZIONE	Ø EXT.	e mm		Pag.	
AB05		★★	SMERIGLIATRICE	T41 TAGLIO	90°	INOX 	115 125	1		525	INOX
AB11		★★	SMERIGLIATRICE	T41 TAGLIO	90°	INOX 	115 125 230	1 1 1,9	Grana 46/60	525	METAL
AB11		★★	SMERIGLIATRICE	T42 TAGLIO	90°	INOX 	115 230	2,5	Grana 30/36	525	
AB15		★★	SMERIGLIATRICE	T27 LUCIDATURA	15°	INOX 	115 125		Grana 40/120	527	
AB20		★★	SMERIGLIATRICE	T27 SGROSSATURA LUCIDATURA	15°	INOX 	115 125		Grana 40/120	527	
NEW DD21			SMERIGLIATRICE			 INOX GHISA	115 125			527	
AB17		★★	SMERIGLIATRICE	T42 TAGLIO	90°		115 125 230	2,5	Grana 30/36	526	STONE
AB18		★★	SMERIGLIATRICE	T41 TAGLIO	90°	INOX 	115 125 230	1,6 1,6 2,0	Grana 36/46	526	MULTIFUNCTION
NEW DD22		MD	SMERIGLIATRICE				115	22,23	CONTINUO	526	

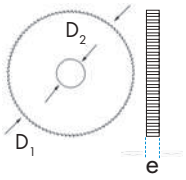
DISCO LUCIDANTE - CORPO LEVIGATRICE E ACCESSORI

NEW DD24		FELTRO	SMERIGLIATRICE	LUCIDANTE ANTIRUGGINE Lucidatura e finitura di superfici.		100	Ø INT. 22,23	528
NEW DD25		VELCRO	SMERIGLIATRICE	CORPO LEVIGATRICE Levigare e lucidare le superfici		100 115 125	Ø INT. M14x2	528
NEW DD26			SMERIGLIATRICE	DISCO PER LUCIDATURA DI PIETRA Lucidatura ottimale delle superfici.		100	Grana 50/100/50/300 500/800/1000 1500/2000/3000	528
NEW DD28		VELCRO	SMERIGLIATRICE	LEVIGATRICE IN OSSIDO DI ALLUMINIO Finitura a seconda della grana da scegliere.		100 115 125	Grana 60/80/120/240	529
NEW DD33		VELCRO	SMERIGLIATRICE	DISCO IN FELTRO Lucidatura, finitura e brillantatura su ogni tipo di superficie.		100 115 125	e mm 6	529
NEW DD31		VELCRO	SMERIGLIATRICE	SPUGNA LUCIDATRICE Finitura fine. Specifico per automotive e nautiche.		100 115 125	e mm 25	529
NEW DD32		VELCRO	SMERIGLIATRICE	DISCO IN LANA Lucidatura, finitura e brillantatura finale.		100 115 125	e mm 25	529

NASTRI ABRASIVI E LEVIGATRICI A VENTAGLIO

AB50		★★	NASTRI ABRASIVI	 PVC	L1 100	L2 690	Grana 40-120	530
FP			LEVIGATRICI A VENTAGLIO		Ø EXT. 30 / 40 50 / 60 / 80		Grana 40-120	530

SEGA CIRCOLARE PER METALLO, TAGLIO SOTTILE fino a 5 mm



Ref. FF93 | HSS | DIN 1837 | TAGLIO < 5 mm





D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF93 €
20	0,20	5	80	20,45
20	0,25	5	64	20,45
20	0,30	5	64	18,38
20	0,40	5	64	18,38
20	0,50	5	48	17,68
20	0,60	5	48	17,68
20	0,80	5	48	17,68
20	1,00	5	40	17,68
20	1,20	5	40	20,45
20	1,60	5	40	22,49
20	2,00	5	32	23,35
20	2,50	5	32	28,13
20	3,00	5	32	30,41
20	4,00	5	24	40,24
20	5,00	5	24	47,16
20	6,00	5	24	53,72
25	0,20	8	80	20,98
25	0,25	8	80	20,98
25	0,30	8	80	19,54
25	0,40	8	64	19,54
25	0,50	8	64	18,62
25	0,60	8	64	18,62
25	0,80	8	48	18,62
25	1,00	8	48	18,62
25	1,20	8	48	21,41
25	1,60	8	40	22,86
25	2,00	8	40	24,46
25	2,50	8	40	26,50
25	3,00	8	32	35,96
25	4,00	8	32	42,68
25	5,00	8	32	49,97
25	6,00	8	32	55,98
32	0,20	8	100	22,43
32	0,25	8	100	22,43
32	0,30	8	80	20,45
32	0,40	8	80	20,45
32	0,50	8	80	19,52
32	0,60	8	64	19,52
32	0,80	8	64	19,52
32	1,00	8	64	19,52
32	1,20	8	48	22,90
32	1,60	8	48	23,03
32	2,00	8	48	25,96
32	2,50	8	40	28,10
32	3,00	8	40	31,32
32	4,00	8	40	45,60
32	5,00	8	32	55,55
32	6,00	8	32	58,78

D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF93 €
40	0,20	10	128	24,24
40	0,25	10	100	24,24
40	0,30	10	100	23,34
40	0,40	10	100	23,34
40	0,50	10	80	21,82
40	0,60	10	80	21,82
40	0,80	10	80	21,82
40	1,00	10	64	21,82
40	1,20	10	64	23,47
40	1,60	10	64	24,90
40	2,00	10	48	26,96
40	2,50	10	48	30,11
40	3,00	10	48	35,58
40	4,00	10	40	41,27
40	5,00	10	40	62,54
40	6,00	10	40	68,69
50	0,20	13	128	33,04
50	0,25	13	128	28,94
50	0,30	13	128	26,30
50	0,40	13	100	26,30
50	0,50	13	100	24,90
50	0,60	13	100	24,90
50	0,80	13	80	24,90
50	1,00	13	80	24,90
50	1,20	13	80	26,30
50	1,60	13	64	28,67
50	2,00	13	64	30,97
50	2,50	13	64	33,17
50	3,00	13	48	37,97
50	4,00	13	48	43,93
50	5,00	13	48	58,21
50	6,00	13	40	77,80
63	0,25	16	160	35,26
63	0,30	16	128	29,95
63	0,40	16	128	29,95
63	0,50	16	128	28,80
63	0,60	16	100	28,80
63	0,80	16	100	28,80
63	1,00	16	100	28,80
63	1,20	16	80	29,76
63	1,60	16	80	33,23
63	2,00	16	80	35,80
63	2,50	16	64	37,76
63	3,00	16	64	41,89
63	4,00	16	64	52,73
63	5,00	16	48	66,72
63	6,00	16	48	74,58
80	0,30	22	160	39,44
80	0,40	22	160	39,44
80	0,50	22	128	34,27
80	0,60	22	128	34,27
80	0,80	22	128	34,27
80	1,00	22	100	34,27
80	1,20	22	100	35,33
80	1,60	22	100	37,44
80	2,00	22	80	41,20
80	2,50	22	80	49,32
80	3,00	22	80	53,78
80	4,00	22	64	65,94
80	5,00	22	64	80,98
80	6,00	22	64	90,88

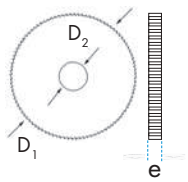
D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF93 €
100	0,50	22	160	43,34
100	0,60	22	160	39,77
100	0,80	22	128	39,77
100	1,00	22	128	39,77
100	1,20	22	128	41,34
100	1,60	22	100	49,70
100	2,00	22	100	54,83
100	2,50	22	100	61,61
100	3,00	22	80	66,72
100	4,00	22	80	90,88
100	5,00	22	80	101,58
100	6,00	22	64	118,76
125	0,60	22	160	64,73
125	0,80	22	160	60,56
125	1,00	22	160	60,56
125	1,20	22	128	60,56
125	1,60	22	128	63,35
125	2,00	22	128	67,00
125	2,50	22	100	70,94
125	3,00	22	100	78,88
125	4,00	22	100	117,83
125	5,00	22	80	137,78
125	6,00	22	80	153,76
160	1,00	32	160	92,82
160	1,20	32	160	85,19
160	1,60	32	160	87,98
160	2,00	32	128	90,88
160	2,50	32	128	101,18
160	3,00	32	128	114,92
160	4,00	32	100	162,22
160	5,00	32	100	192,64
160	6,00	32	100	219,68
200	1,00	32	200	122,77
200	1,20	32	200	122,77
200	1,60	32	160	121,81
200	2,00	32	160	128,99
200	2,50	32	160	147,06
200	3,00	32	128	164,60
200	4,00	32	128	233,29
200	5,00	32	128	277,21
200	6,00	32	100	318,44
250	1,60	32	200	175,39
250	2,00	32	200	178,75
250	2,50	32	160	204,35
250	3,00	32	160	225,41
250	4,00	32	160	326,82
250	5,00	32	128	389,48
250	6,00	32	128	461,50
315	2,50	40	200	320,11
315	3,00	40	200	359,34
315	4,00	40	160	464,18
315	5,00	40	160	568,21
315	6,00	40	160	672,26

SEGA CIRCOLARE PER METALLO, TAGLIO GROSSO a partire da 5 mm

Ref. FF94 — HSS — DIN 1838 — TAGLIO > 5 mm







D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF94 €
50	0,5	13	48	28,27
50	0,6	13	48	28,27
50	0,8	13	40	28,27
50	1,0	13	40	28,27
50	1,2	13	40	29,56
50	1,6	13	32	32,16
50	2,0	13	32	33,49
50	2,5	13	32	35,60
50	3,0	13	24	38,46
50	4,0	13	24	49,84
50	5,0	13	24	62,09
50	6,0	13	20	67,75
63	0,5	16	64	31,28
63	0,6	16	48	31,28
63	0,8	16	48	31,28
63	1,0	16	48	31,28
63	1,2	16	40	31,73
63	1,6	16	40	35,86
63	2,0	16	40	38,64
63	2,5	16	32	40,36
63	3,0	16	32	44,74
63	4,0	16	32	54,11
63	5,0	16	24	65,33
63	6,0	16	24	73,18
80	0,6	22	64	34,81
80	0,8	22	64	34,81
80	1,0	22	48	34,81
80	1,2	22	48	35,92
80	1,6	22	48	38,59
80	2,0	22	40	40,58
80	2,5	22	40	48,37
80	3,0	22	40	52,74
80	4,0	22	32	64,50
80	5,0	22	32	79,14
80	6,0	22	32	88,49
100	0,6	22	80	41,40
100	0,8	22	64	39,07
100	1,0	22	64	39,07
100	1,2	22	64	40,57
100	1,6	22	48	48,95
100	2,0	22	48	53,84
100	2,5	22	48	60,47
100	3,0	22	40	65,17
100	4,0	22	40	89,02
100	5,0	22	40	99,59
100	6,0	22	32	116,54

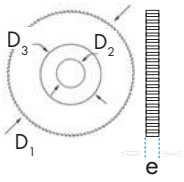
D1 mm	e mm	D2 mm	Z	FF94 €
125	0,8	22	80	59,42
125	1,0	22	80	59,42
125	1,2	22	64	59,42
125	1,6	22	64	62,51
125	2,0	22	64	65,11
125	2,5	22	48	69,53
125	3,0	22	48	76,75
125	4,0	22	48	115,09
125	5,0	22	40	135,10
125	6,0	22	40	149,98
160	1,0	32	80	84,00
160	1,2	32	80	84,07
160	1,6	32	80	86,84
160	2,0	32	64	89,12
160	2,5	32	64	99,19
160	3,0	32	64	113,35
160	4,0	32	48	158,64
160	5,0	32	48	188,94
160	6,0	32	48	213,55
200	1,2	32	100	98,29
200	1,6	32	80	118,94
200	2,0	32	80	127,58
200	2,5	32	80	143,83
200	3,0	32	64	161,46
200	4,0	32	64	226,69
200	5,0	32	64	269,87
200	6,0	32	48	313,69
250	1,6	32	100	165,18
250	2,0	32	100	176,47
250	2,5	32	80	200,42
250	3,0	32	80	222,18
250	4,0	32	80	325,08
250	5,0	32	64	380,14
250	6,0	32	64	449,95
315	2,5	40	100	315,47
315	3,0	40	100	352,39
315	4,0	40	80	455,21
315	5,0	40	80	552,95
315	6,0	40	80	673,46

SEGHE CIRCOLARI PER MACCHINE TRONCATRICI

Ref. FF68 — HSS — OX







D1 mm	e mm	D2 mm	D3 mm	Z	FF68 €
175	2,0	32	75	70/90/110/140/180	120,41
200	1,8/2"	32	90	80/100/128/160/200	123,88
225	1,6	32	90	90/120/140/180/220	136,92
225	2,0	32/40	90		130,19
250	1,2	32/40	100	90/100/128/160/200/250	198,06
250	1,6	32/40	100		149,50
250	2,0	32/40	100		147,53
250	2,5	32/40	100		159,55
275	1,6	32/40	100	90/110/120/140 180/220/280	197,41
275	2,0	32/40	100		194,20
275	2,5	32/40	100		202,09
300	2,0	32	100	90/120/160/180/220/300	238,67
300	2,5	32	100		244,07
300	3,0	32	100		295,08
315	2,0	32	100	80/100/120/160 200/240/320	260,35
315	2,5	32/40	100		261,46
315	3,0	32	100		316,33
350	2,5	32/40/50	120	90/110/120/140/160 180/220/280/350	334,12
350	3,0	32/40/50	120		375,34
370	3,0	50	120	90/110/120/140/160/200/220	472,97
400	3,0	40/50	120	100/120/160/200/240/310	551,10
400	3,5	40/50	120		601,00
425	3,0	40/50	120	110/160/220/260/320	620,54
425	3,5	40/50	120		679,09
450	3,0	40/50	120		807,11
450	3,5	40/50	130	110/130/160/200/260/310	876,54
450	4,0	40/50	130		922,10
500	3,5	40/50	130	100/120/140/180/220/340	1.128,22
500	4,0	40/50	130		1.193,32
525	4,0	50	140	100/140/160/210/270/330	1.356,04
550	4,0	50	140	120/140/170/220/280/340	1.421,12

Vedi altre gamme di seghe per troncatrici su richiesta, HSSCo, HSS TiN, ecc...

SEGHE CIRCOLARI CON DENTI IN METALLO DURO

Ref. S5CM

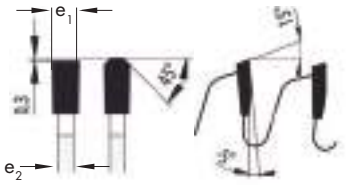
Sega specifica per profili di medio o piccolo spessore, metalli NON FERROSI come PROFILI IN ALLUMINIO, PVC e altre materie plastiche. PRODUZIONE DI FINESTRE. (Geometria di dente alternato trapezoidale con angolo negativo).

MD









S5CM

	D1 mm	e1 mm	e2 mm	D2 mm	Z	€
S5CM160202848	160	2,8	2,2	20	48	95,61
S5CM190302856	190	2,8	2,2	30	56	109,24
S5CM200303260	200	3,2	2,5	30	60	133,96
S5CM250303280	250	3,2	2,5	30	80	185,86
S5CM260303280	260	3,2	2,5	30	80	189,46
S5CM300303296	300	3,2	2,5	30	96	218,51
S5CM330303296	330	3,2	2,5	30	96	242,52
S5CM3503036108	350	3,6	2,8	30	108	262,20
S5CM3803036110	380	3,6	2,8	30	110	281,99
S5CM4003036120	400	3,6	2,8	30	120	295,10

Ref. S8CM

Sega per taglio di METALLO: Pieni, profili, tubi, ecc...
Non adatto per ACCIAIO INOX.

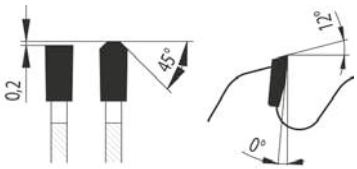
MD











S8CM

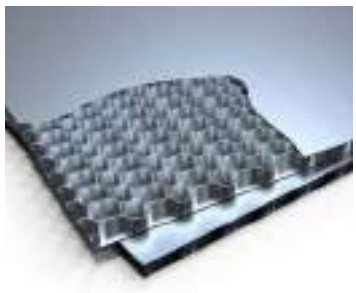
	D1 mm	e mm	D2 mm	Z	€
S8CM180201844	180	1,8	20,0	44	155,62
S8CM190201848	190	1,8	20,0	48	165,30
S8CM3052542260	305	2,2	25,4	60	233,71
S8CM3052542278	305	2,2	25,4	78	270,82
S8CM3552542266	355	2,2	25,4	66	262,24
S8CM3552542290	355	2,2	25,4	90	311,74

Ref. S7CM

Sega specifica per PANNELLI SANDWICH, lamiere e metalli sottili.

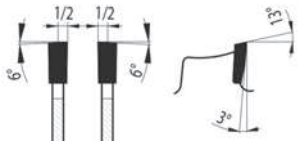
MD











S7CM

	D1 mm	e mm	D2 mm	Z	€
S7CM150202230	150	2,2	20,0	30	74,81
S7CM160202230	160	2,2	20,0	30	76,03
S7CM170202232	170	2,2	20,0	32	80,52
S7CM180202236	180	2,2	20,0	36	88,23
S7CM190202238	190	2,2	20,0	38	97,42
S7CM200202440	200	2,4	20,0	40	102,42
S7CM210302440	210	2,4	30,0	40	104,07
S7CM216302440	216	2,4	30,0	40	105,06
S7CM230302444	230	2,4	30,0	44	114,29
S7CM235302444	235	2,4	30,0	44	115,14
S7CM250302448	250	2,4	30,0	48	127,76
S7CM300302460	300	2,4	30,0	60	159,66
S7CM300302480	300	2,4	30,0	80	193,53
S7CM3052542460	305	2,4	25,4	60	160,93
S7CM3052542480	305	2,4	25,4	80	194,75
S7CM350302680	350	2,6	30,0	80	221,42
S7CM3552542680	355	2,6	25,4	80	222,98

SEGHE CIRCOLARI IN ACCIAIO AL CARBONIO

NEW

Ref. DD37

C V



Disco in acciaio al carbonio per il taglio del legno.











Taglio intensivo del legno.
Utilizzare in smerigliatrice.







DD37

	"	Ø mm	Ø Int. mm	e mm		Z	R.P.M.	€/3U.
DD37-110Z40	4,3	110	22,23	1,2	3	40	12.500	20,51
DD37-110Z60	4,3	110	22,23	1,2	3	60	12.500	21,60
DD37-110Z80	4,3	110	22,23	1,2	3	80	12.500	22,14
DD37-110Z100	4,3	110	22,23	1,2	3	100	12.500	23,23

SEGHE CIRCOLARI CON DENTI IN METALLO DURO

NEW

Ref. DD23

MD





Disco per tagliare e scanalare il legno.
Denti in metallo duro, elevata resistenza e durata.
Utilizzare in Smerigliatrice.











Speciale per taglio e scanalatura, generazione di forme, rilievi e figure in legno.



TAGLIO



SCALANATURA



DD23

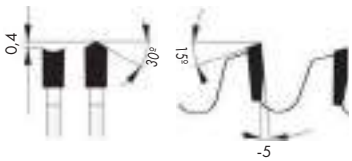
	"	Ø mm	Ø Int. mm	e mm		Z	R.P.M.	€
DD23-115	4,5	115	22,23	3,8	1	3	15.500	16,55
DD23-125	5	125	22,23	3,8	1	6	13.300	18,92

Ref. S6CM

Sega specifica per melaminici, plastiche, pannello fenolico, MDF, HDF, HPL, per tagliare senza incisori.

MD









TAGLIO SENZA INCISORI

DISCO PER MELAMINICO SENZA INCISORI

S6CM

	D1 mm	e mm	D2 mm	Z	€
S6CM220303242	220	3,2	30	42	156,74
S6CM250303248	250	3,2	30	48	179,16
S6CM303303260	303	3,2	30	60	224,39
S6CM350303672	350	3,6	30	72	273,25

SEGHE CIRCOLARI CON DENTI IN METALLO DURO

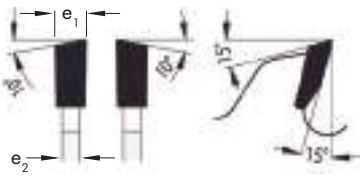
Ref. S1CM

Lama universale per legno naturale e altri materiali a base di legno (non adatta a melaminici, MDF, HDF, ecc...)

MD







S1CM

	D1 mm	e1 mm	e2 mm	D2 mm	Z	€
S1CM160202516	160	2,5	1,6	20	16	55,51
S1CM160202524	160	2,5	1,6	20	24	64,09
S1CM160202536	160	2,5	1,6	20	36	72,07
S1CM160202548	160	2,5	1,6	20	48	83,40
S1CM180202528	180	2,5	1,6	20	28	75,10
S1CM180202556	180	2,5	1,6	20	56	94,42
S1CM200202524	200	2,5	1,6	20	24	69,57
S1CM200202532	200	2,5	1,6	20	32	80,63
S1CM250303240	250	3,2	2,2	30	40	111,04
S1CM250303248	250	3,2	2,2	30	48	119,54
S1CM250303260	250	3,2	2,2	30	60	122,06
S1CM250303264	250	3,2	2,2	30	64	125,09
S1CM250303272	250	3,2	2,2	30	72	136,17
S1CM250303280	250	3,2	2,2	30	80	147,17
S1CM300303248	300	3,2	2,2	30	48	138,55
S1CM300303264	300	3,2	2,2	30	64	156,13
S1CM300303272	300	3,2	2,2	30	72	162,00
S1CM300303296	300	3,2	2,2	30	96	182,56
S1CM315303248	315	3,2	2,2	30	48	156,13
S1CM350303654	350	3,6	2,5	30	54	176,69
S1CM350303672	350	3,6	2,5	30	72	191,58
S1CM350303684	350	3,6	2,5	30	84	200,40
S1CM3503036108	350	3,6	2,5	30	108	227,05
S1CM400303648	400	3,6	2,5	30	48	151,00
S1CM400303664	400	3,6	2,5	30	64	203,34
S1CM400303684	400	3,6	2,5	30	84	227,05
S1CM400303696	400	3,6	2,5	30	96	235,60
S1CM4003036120	400	3,6	2,5	30	120	250,48
S1CM45030456	450	4	2,8	30	56	191,69
S1CM45030472	450	4	2,8	30	72	266,91
S1CM50030464	500	4	2,8	30	64	235,39
S1CM50030484	500	4	2,8	30	84	313,80
S1CM600305290	600	5,2	3,5	30	90	759,61
S1CM70030460	700	4	3	30	60	529,21



Ref. S4CM

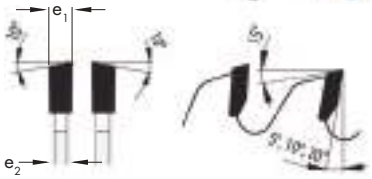
Lama universale per macchina elettroportatile specifica per materiali a base di legno.

MD









S4CM

	D1 mm	e1 mm	e2 mm	D2 mm	Z	€
S4CM127202610	127	2,6	1,6	20	10	39,67
S4CM127202620	127	2,6	1,6	20	20	55,51
S4CM127202636	127	2,6	1,6	20	36	66,33
S4CM130202610	130	2,6	1,6	20	10	42,18
S4CM130202620	130	2,6	1,6	20	20	55,51
S4CM130202636	130	2,6	1,6	20	36	68,59
S4CM140202610	140	2,6	1,6	20	10	42,18
S4CM140202620	140	2,6	1,6	20	20	58,04
S4CM140202642	140	2,6	1,6	20	42	72,33
S4CM150202612	150	2,6	1,6	20	12	47,47
S4CM150202624	150	2,6	1,6	20	24	58,04
S4CM150202640	150	2,6	1,6	20	40	74,85
S4CM150202648	150	2,6	1,6	20	48	83,93
S4CM160202612	160	2,6	1,6	20	12	47,47
S4CM160202624	160	2,6	1,6	20	24	58,04
S4CM160202640	160	2,6	1,6	20	40	78,64
S4CM160202648	160	2,6	1,6	20	48	84,62
S4CM170302612	170	2,6	1,6	30	12	50,23
S4CM170302624	170	2,6	1,6	30	24	60,80
S4CM170302640	170	2,6	1,6	30	40	75,10
S4CM170302654	170	2,6	1,6	30	54	92,68
S4CM180302612	180	2,6	1,6	30	12	50,23
S4CM180302624	180	2,6	1,6	30	24	60,80
S4CM180302640	180	2,6	1,6	30	40	76,64
S4CM180302656	180	2,6	1,6	30	56	95,45
S4CM184302612	184	2,6	1,6	30	12	50,23
S4CM184302624	184	2,6	1,6	30	24	60,80
S4CM184302640	184	2,6	1,6	30	40	79,15
S4CM184302656	184	2,6	1,6	30	56	95,19
S4CM190302614	190	2,6	1,6	30	14	55,51
S4CM190302624	190	2,6	1,6	30	24	63,31
S4CM190302630	190	2,6	1,6	30	30	71,36
S4CM190302640	190	2,6	1,6	30	40	84,38
S4CM190302656	190	2,6	1,6	30	56	95,45
S4CM200302816	200	2,8	1,8	30	16	60,80
S4CM200302830	200	2,8	1,8	30	30	76,64
S4CM200302840	200	2,8	1,8	30	40	89,64
S4CM200302864	200	2,8	1,8	30	64	118,32
S4CM210302818	210	2,8	1,8	30	18	66,08
S4CM210302832	210	2,8	1,8	30	32	79,15
S4CM210302840	210	2,8	1,8	30	40	102,99
S4CM210302864	210	2,8	1,8	30	64	124,83
S4CM216302824	216	2,8	1,8	30	24	79,15
S4CM216302848	216	2,8	1,8	30	48	102,99
S4CM216302864	216	2,8	1,8	30	64	124,83
S4CM230302820	230	2,8	1,8	30	20	68,59
S4CM230302834	230	2,8	1,8	30	34	87,13
S4CM230302848	230	2,8	1,8	30	48	105,50
S4CM230302864	230	2,8	1,8	30	64	124,83

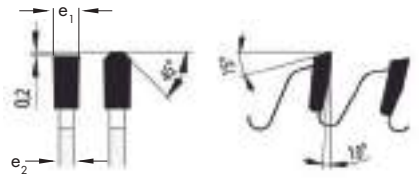
SEGHE CIRCOLARI CON DENTI IN METALLO DURO

Ref. S2CM

Lama specifica per melaminici, pannelli fenolici, MDF, HDF, ecc... si può utilizzare anche per metalli non ferrosi (Alluminio, Rame, Bronzo) con buon rendimento. Lavora sempre con incisori.

MD









LAVORA SEMPRE CON INCISORI.

S2CM

	D1 mm	e1 mm	e2 mm	D2 mm	Z	€
S2CM200303264	200	3,2	2,2	30	64	144,97
S2CM250303260	250	3,2	2,2	30	60	156,46
S2CM250303280	250	3,2	2,2	30	80	185,29
S2CM300303272	300	3,2	2,2	30	72	185,29
S2CM300303272HP*	300	3,2	2,2	30	72*	185,29
S2CM300303296	300	3,2	2,2	30	96	220,18
S2CM3503036108	350	3,6	2,5	30	108	249,27

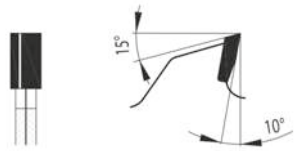
* Alto rendimento

Ref. SINC

Speciale per risolvere il problema dello spargimento del foglio di melanina inferiore, durante il taglio del laminato. Specifico per il taglio di laminato, truciolare e pannello sandwich.

MD









DISCO INCISORE

DISCHI INCISORI

SINC

	D1 mm	e1 mm	e2 mm	D2 mm	Z	€
SINC80203620	80	3,6	2,8	20	20	100,11
SINC100203624	100	3,6	2,8	20	24	105,90
SINC120203624	120	3,6	2,8	20	24	107,89
SINC125203624	125	3,6	2,8	20	24	107,89
SINC140203628	140	3,6	2,8	20	28	123,34
SINC160203632	160	3,6	2,8	20	32	129,55

Ref. S3CM

Specifico per il taglio di laminato, truciolare, pannello sandwich.
Lame ad uso esclusivo per scanalature.

MD











S3CM

	D1 mm	e1 mm	e2 mm	D2 mm	Z	€
S3CM150303512	150	3,5	2,5	30	12	69,49
S3CM15030412	150	4	2,5	30	12	71,94
S3CM15030512	150	5	3,5	30	12	74,63
S3CM15030612	150	6	3,5	30	12	74,63
S3CM18030416	180	4	2,5	30	16	82,18
S3CM18030516	180	5	3,5	30	16	84,86
S3CM18030616	180	6	3,5	30	16	91,99
S3CM20030432	200	4	2,5	30	32	126,61

SEGHE CIRCOLARI CON DENTI IN METALLO DURO

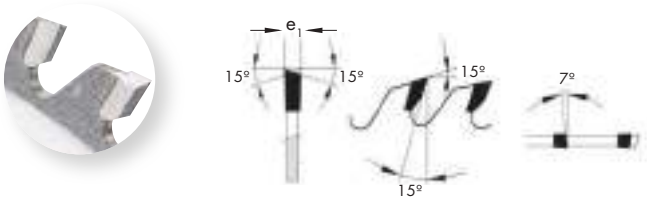
Ref. S11CM

Sega per il taglio del legno e suoi derivati nelle Troncatrici.

MD







S11CM

	D1 mm	e1 mm	D2 mm	Z	€
S11CM260302660	260	2,6	30	60	141,10

Ref. S9CM

Sega per il taglio di Materie Plastiche in genere: METACRILATO, TERMOPLASTICHE in GENERE, FOGLI DI POLIURETANO,...

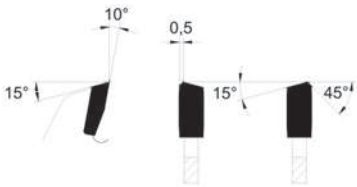
MD











S9CM

	D1 mm	e1 mm	D2 mm	Z	€
S9CM300303260	300	3,2	30	60	299,30
S9CM300303296	300	3,2	30	96	334,76
S9CM3503035108	350	3,5	30	108	405,99
S9CM350304472	350	4,4	30	72	496,94
S9CM350604472	350	4,4	60	72	496,94

Ref. S10CM

Sega per il taglio di PANNELLI IN CARTONE GESSO, FIBROCEMENTO, PANNELLI ACRILICI IN GENERE. Realizzato con lastre di diamante policristallino, moltiplica le prestazioni.

PCD









S10CM

	D1 mm	e1 mm	D2 mm	Z	€
S10CM160202206	160	2,2/1,6	20	6	233,97
S10CM210202206	210	2,2/1,6	20	6	263,95
S10CM230202206	230	2,2/1,6	20	6	293,63

DISCHI PER SGROSSATURA DI LEGNO

Ref. DMA115 — HCS

Disco PIATTO speciale per grande sgrossatura in legno e materiali non metallici.









Facilita un veloce lavoro di pulizia, sgrossatura e finitura su superfici piane.
Valido per modellare e lucidare ad angolo con facile manovrabilità.

DMA

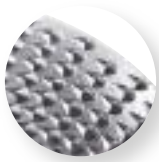
	D1 mm	D2 mm	R.P.M.	€
DMA115	115	22,23	12.500	28,50

Ref. DMB100 — HCS

Disco OBLIQUO TONDO speciale per grande sgrossatura in legno e materiali non metallici.









Facilita un veloce lavoro di pulizia, sgrossatura e finitura su superfici sia curve che piane: travi in legno tarlate e tutti i tipi di strutture in legno.
Valido per modellare e lucidare ad angolo con facile manovrabilità.

DMB

	D1 mm	D2 mm	R.P.M.	€
DMB100	100	22,23	12.500	27,68

Ref. DMC125 — HCS

Disco con BORDO IN RAGGIO speciale per grande sgrossatura in legno e materiali non metallici.









Facilita un veloce lavoro di pulizia, sgrossatura e finitura su superfici sia curve che piane. Funziona sia davanti che sul bordo. Particolarmente indicato per lavori su tutti i tipi di strutture in legno, travi in legno tarlate, ecc....
Si distingue per la sua versatilità nel lavorare su superfici con ogni tipo di curvatura. Valido per modellare e lucidare ad angolo con facile manovrabilità.

DMC

	D1 mm	D2 mm	R.P.M.	€
DMC125	125	22,23	12.500	30,67

NEW

Ref. DD34 — MD



Sgrossatura e modellatura del legno. Pulizia di superfici in calcestruzzo, cemento-colla e fibra di vetro. Pulizia delle superfici in genere. Design angolato, migliora l'ergonomia.

EXTRA HARD QUALITY GUARANTEED SATISFACTION





Utilizzare in smerigliatrice.

2 qualità a seconda del lavoro da svolgere:

Grana M - Sgrossatura Media.

Grana G - Sgrossatura Grossa.



LEGNO

Grana M



Grana G

DD34

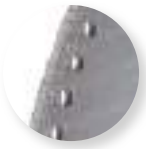
	"	Ø mm	Ø Int. mm	e mm	R.P.M.	Grana	€
DD34-115G	4,5	115	22,23	3	13.300	G	40,32
DD34-115M	4,5	115	22,23	3	13.300	M	40,32
DD34-125G	5	125	22,23	3	12.250	G	43,50
DD34-125M	5	125	22,23	3	12.250	M	43,50

DISCO DA TAGLIO DIAMANTATO PER TUTTI I TIPI DI METALLI

Ref. DD7













TOP METAL

Taglio su tutti i tipi di metalli, profili, lamiere, tubi e travi di acciaio, acciaio inossidabile, acciaio strutturale, ghisa, ecc... Il diamante saldato sotto vuoto offre la massima durata e produttività nelle applicazioni di taglio dei metalli. Corpo speciale antirottura, riduzione di vibrazioni e scintille, maggiore durata rispetto al disco abrasivo. Stessa profondità di taglio per tutta la vita.
DIAMANTE SALDATO AL SOTTOVUOTO, NON SCADE.

	Ø mm	Ø Int. mm	e mm	R.P.M	DD7 €
DD7-105	105	20,00	1,20	15.500	17,20
DD7-115	115	22,23	1,20	13.300	18,49
DD7-125	125	22,23	1,20	12.250	21,53
DD7-180	180	22,23	1,80	8.500	41,72
DD7-230	230	22,23	2,00	6.500	65,30
DD7-300	300	25,40	2,20	5.500	186,94
DD7-355	355	25,40	2,50	5.500	228,54
DD7-400	400	25,40	2,50	5.000	270,13

DISCO HSS PER TAGLIO DI METALLO

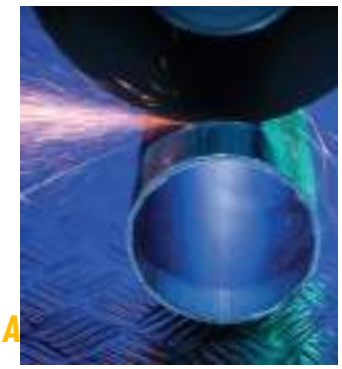
NEW

Ref. DD36











Disco HSS per il taglio di lamiere e tubi.
Utilizzare in smerigliatrice.

METAL

	"	Ø mm	Ø Int. mm	e mm	Z	RPM	DD36 €
DD36-115Z60	4,5	115	22,23	1	60	10.000	14,34

DISCO DA TAGLIO MULTIUSO IN CARBURO DI TUNGSTENO

Ref. SCMD









Disco da taglio multiuso per smerigliatrice.
Lama da taglio in grani di carburo di tungsteno.
Alto rendimento in tutti i tipi di materiali NON FERROSI. Taglio rapido e preciso.
Ideale per la lavorazione di legno, legno con chiodi, plastica e cartongesso o lamine metalliche di spessore inferiore a 1 mm, oppure rame.



	Ø mm	Ø Int. mm	e mm	R.P.M	SCMD €
SCMD115X1,60	115	22,2	1,6	13.300	18,60
SCMD125X1,60	125	22,2	1,6	12.250	20,92
SCMD230X1,60	230	22,2	1,6	10.500	46,79
SCMD300X2	300	25,4/20	2,0	5.100	72,62
SCMD350X3	350	25,4/20	3,0	4.400	90,43

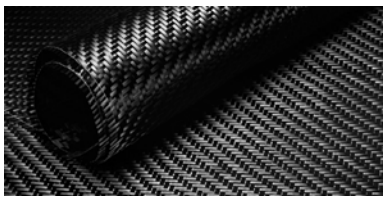
DISCO DA TAGLIO MULTIUSO DIAMANTATO

Ref. MDT









FIBRA DI CARBONIO E MATERIALI COMPOSITI





Disco da taglio multiuso per smerigliatrice.

Lama da taglio in grani di diamante.

Alto rendimento in tutti i tipi di materiali NON FERROSI. Taglio rapido e preciso.

Ideale per la lavorazione di porcellanico (sempre con acqua), PVC, plastiche rinforzate come poliestere, fibra di vetro, fibra di carbonio,...

MDT

	Ø mm	Ø Int. mm	e mm	R.P.M	€
MDT50X0,80	50	22,23	1,8	20.000	66,06
MDT10423	115	22,23	1,8	15.000	69,04
MDT115X2X22	115	22,23	2,0	15.000	72,24
MDT115X3X22	115	22,23	3,0	15.000	76,75
MDT115X4X22	115	22,23	4,0	15.000	78,83
MDT115X5X22	115	22,23	5,0	15.000	81,22

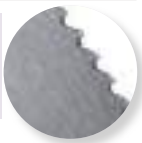
LAME CIRCOLARI PER IL TAGLIO DI TUBI FLESSIBILI IDRAULICI

Ref. FFLATIG
Ref. RFLATIG

HSS



Disco di taglio speciale per tubi idraulici rinforzati a bassa, alta e altissima pressione. Tagliente smussato continuo. Prestazioni elevate in gomma e materie plastiche rinforzate con rete metallica o metallica, appositamente progettate per resistere ad alta pressione o abrasione.



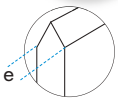






Per tagliare tubi senza rinforzo o con rinforzo in metallo leggero.





Per il taglio di tubi con rinforzo in metallo HEAVY DUTY.

FFLATIG

	Ø mm	e mm	Ø Int. mm	€
FFLATIG-200x2x32	200	2,0	32	337,72
FFLATIG-250x3x32	250	3,0	32	452,43
FFLATIG-300x3x32	300	3,0	32	623,05

RFLATIG

	Ø mm	e mm	Ø Int. mm	Z	€
RFLATIG-200X2x32	200	2,0	32	220	388,36
RFLATIG-250X3x32	250	3,0	32	220	520,30
RFLATIG-300X3x32	300	3,0	32	220	716,51

ACCESSORI PER LAME CIRCOLARI

ANELLI DI RIDUZIONE PER LAME CIRCOLARI



e: Spessore dell'anello
Scegliere sempre un anello con spessore inferiore a quello del corpo della lama.

CRS

	Ø mm	Ø Int. mm	e mm	€
CRS16/12,7X1,6	16,0	12,7	1,6	8,40
CRS20/16X1,4	20,0	16,0	1,4	8,40
CRS25,4/20X2,0	25,4	20,0	2,0	8,40
CRS30/15X1,8	30,0	15,0	1,8	8,40
CRS30/16X1,8	30,0	16,0	1,8	8,40
CRS30/18X1,8	30,0	18,0	1,8	8,40
CRS30/20X1,8	30,0	20,0	1,8	8,40
CRS30/25X1,8	30,0	25,0	1,8	8,40
CRS32/20X1,8	32,0	20,0	1,8	8,40
CRS32/20X2,2	32,0	20,0	2,2	8,40
CRS32/25X1,8	32,0	25,0	1,8	8,40
CRS32/25X2,2	32,0	25,0	2,2	8,40
CRS32/25,4X1,8	32,0	25,4	1,8	8,40
CRS32/25,4X2	32,0	25,4	2,0	8,40
CRS32/30X1,8	32,0	30,0	1,8	8,40
CRS32/30X2,2	32,0	30,0	2,2	8,40
CRS40/25X2,2	40,0	25,0	2,2	8,40
CRS40/25,4X2,2	40,0	25,4	2,2	8,40
CRS40/32X2,2	40,0	32,0	2,2	8,40

ADATTATORE CAMBIO RAPIDO SMERIGLIATRICE



Dado di blocaggio rapido M14x2.
Adatto a qualsiasi smerigliatrice con filetto M14x2.
Il disco deve essere centrato sull'anello di rinforzo del supporto dell'utensile elettrico, non sul dado.

ADQCA

	Ø Ext.	METRICO	€
ADQCA	46,30	M14X2	35,75

DISCHI DIAMANTATI PER EDILIZIA

DISCO DIAMANTATO GENERALE EDILIZIA

Ref. DD1

GENERALE EDILIZIA
Speciale per il taglio di calcestruzzo, mattone, marmo, piastrella e pietra.
Lavoro refrigerato con acqua.

EN13236







DIAMOND GENERAL DE OBRA

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	DD1 €
DD1-115	4,5	115	22,23	13.200	10	9	2,0	9,99
DD1-125	5	125	22,23	12.200	10	9	2,0	12,15
DD1-180	7	180	22,23	8.400	10	14	2,4	28,28
DD1-230	9	230	22,23	6.500	10	18	2,8	41,89
DD1-300	12	300	25,4/20	5.100	10	22	3,0	112,96
DD1-350	14	350	25,4/20	4.400	10	24	3,2	130,60

Include anello riduttore 25,4/20

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCO DIAMANTATO GENERALE EDILIZIA

Ref. DD2

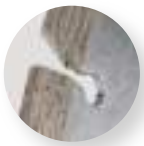
ALTO RENDIMENTO

Speciale per il taglio di calcestruzzo, mattone, marmo, piastrella e pietra.
Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni. Alto rendimento.

EN13236







TOP DIAMOND GENERAL DE OBRA

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	DD2 €
DD2-115	4,5	115	22,23	13.200	12	9	1,8	24,60
DD2-125	5	125	22,23	12.200	12	9	2,2	30,04
DD2-180	7	180	22,23	8.400	12	14	2,2	71,40
DD2-230	9	230	22,23	6.500	12	18	2,4	109,01

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCO DIAMANTATO AD ALTO RENDIMENTO

Ref. DD3

Speciale per il taglio extrafino di calcestruzzo, mattone, marmo, piastrella e pietra.
Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.

EN13236







TURBO

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	e mm	DD3 €
DD3-115	4,5	115	22,23	13.200	10	2,0	12,83
DD3-125	5	125	22,23	12.200	10	2,2	15,39
DD3-180	7	180	22,23	8.400	10	2,8	32,71
DD3-230	9	230	22,23	6.500	10	2,8	60,49

* H: Altezza del dente

DISCHI DIAMANTATI PER EDILIZIA

DISCO DIAMANTATO AD ALTO RENDIMENTO

Ref. DD4

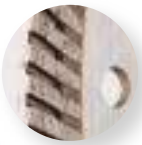


Speciale per il taglio extrafino di calcestruzzo, mattone, marmo, piastrella e pietra.
Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni. Alto rendimento.

EN13236







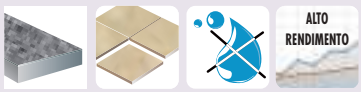
TOP TURBO

	DD4						
	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	e mm	€
DD4-115	4,5	115	22,23	13.200	12	1,8	21,94
DD4-125	5	125	22,23	12.200	12	2,5	25,16
DD4-180	7	180	22,23	8.400	12	2,5	78,10
DD4-230	9	230	22,23	6.500	12	2,8	109,01

* H: Altezza del dente

DISCO DIAMANTATO CONTINUO

Ref. DD6



Speciale per il taglio di grès e porcellanato.
Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni. Alto rendimento.

EN13236







TOP TILE

	DD6						
	Ø mm	"	Ø Int. mm	RPM	*H mm	e mm	€
DD6-115	115	4,5	22,23	13.200	10	1,5	43,22
DD6-125	125	5	22,23	12.200	10	1,5	46,63
DD6-180	180	7	22,23	8.400	10	1,8	89,40
DD6-230	230	9	22,23	6.500	10	2,0	126,29

* H: Altezza del dente

DISCO DIAMANTATO CONTINUO TAGLIO PRECISO XTRACLEAN TILE

Ref. DD8

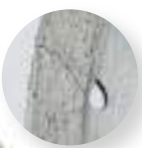


Alte prestazioni in gres e porcellana. Taglio fine e preciso.
Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.

EN13236







XTRACLEAN TILE

	DD8						
	Ø mm	"	Ø Int. mm	RPM	*H mm	e mm	€
DD8-115	115	4,5	22,23	13.200	10	1,4	49,69
DD8-125	125	5	22,23	12.200	10	1,4	53,63

* H: Altezza del dente

DISCHI DIAMANTATI PER EDILIZIA

DISCO DIAMANTATO PER TAGLIO E SGROSSATURA SOTTILE

NEW

ALTO RENDIMENTO

Ref. DD35



Disco continuo di diamante elettrodepositato. Speciale per lavorare con tutti i tipi di piastrelle in ceramica, pietra naturale, cemento, cemento adesivo e materiali sintetici... Taglio e levigatura fini. 3 zone di lavoro, tagliente e sgrossatura reversibile su entrambi i lati. Ottieni il massimo delle prestazioni lavorando in qualsiasi posizione, taglio perpendicolare, generazione del bisello laterale. Utilizzare in Smerigliatrice. Include adattatore M14x2.









	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	e mm	DD35 €
DD35-115	4,5	115	22,2/M 14x2	13.200	1,5	71,31
DD35-125	5	125	22,2/M 14x2	12.200	1,5	82,20

DISCO DIAMANTATO CONTINUO TAGLIO UMIDO DIAMOND H2O

Ref. DD5



Speciale per il taglio di piastrella, marmo, e pietra.
Lavoro refrigerato con acqua.

EN13236



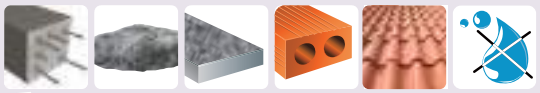


DIAMOND H_2O

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	e mm	DD5 €
DD5-115	4,5	115	22,23	13.200	10	2,0	7,95
DD5-125	5	125	22,23	12.200	10	2,2	9,30
DD5-180	7	180	22,23	8.400	10	2,4	23,16
DD5-230	9	230	22,23	6.500	10	2,8	32,71

* H: Altezza del dente

Ref. DD9



Speciale per il taglio di calcestruzzo armato e lavato, pietra naturale, granito, mattone Klinker e piastrelle. Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.

EN13236





CANTERO

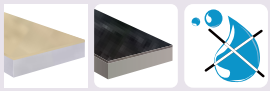
	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	DD9 €
DD9-115	4,5	115	22,23	13.200	10	9	2,0	38,34
DD9-125	5	125	22,23	12.200	10	9	2,0	46,63
DD9-230	9	230	22,23	6.500	10	18	2,8	112,96

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCHI DIAMANTATI PER EDILIZIA

DISCO DIAMANTATO MARMISTI

Ref. DD12



Speciale per il taglio fine senza rotture di marmo bianco o nero.
Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.

EN13236







MARMOLISTA

DD12

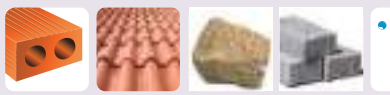
	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	€
DD12-115	4,5	115	22,23	13.200	10	9	2,0	18,19
DD12-125	5	125	22,23	12.200	10	9	2,0	20,44
DD12-300	12	300	25,4/20	5.100	10	22	3,0	181,67
DD12-350	14	350	25,4/20	4.400	10	24	3,2	207,60

Include anello riduttore 25,4/20

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCO DIAMANTATO SEGMENTATO PER MATERIALI ABRASIVI

Ref. DD13



Speciale per tagli precisi in materiali morbidi ma abrasivi come mattone, piastrelle, mattone a vista, refrattario, pietra arenaria o pietra arenaria calcarea. Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.

EN13236







ABRASIVES

DD13

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	€
DD13-350	14	350	25,4/20	4.400	12x22	21	3,2	225,26
DD13-400	16	400	25,4/20	4.100	12x22	24	3,4	274,71

Include anello riduttore 25,4/20

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCO DIAMANTATO SEGMENTATO ESPECIALE ASFALTO

Ref. DD14



Speciale per il taglio di asfalto e asfalto su calcestruzzo e pavimentazione.
Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.

EN13236







ASPHALT

DD14

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	€
DD14-300	12	300	25,4/20	5.100	12x22	18	3,0	225,74
DD14-350	14	350	25,4/20	4.400	12x22	21	3,2	277,35
DD14-400	16	400	25,4/20	4.100	12x22	24	3,4	341,84

Include anello riduttore 25,4/20

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCHI DIAMANTATI PER EDILIZIA

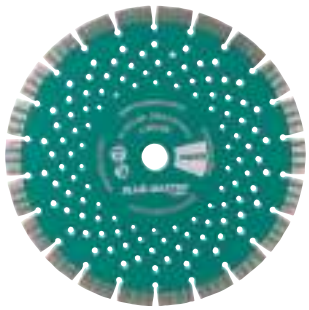
DISCO DIAMANTATO SEGMENTATO ESPECIALE CALCESTRUZZO

Ref. DD15

Speciale per il taglio di tutti i tipi di calcestruzzo: poroso, indurito, armato, precompresso,...
Eccellente velocità di taglio grazie ai segmenti scanalati con grande potere di evacuazione della polvere e minor attrito laterale.
Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.

EN13236





CONCRETE

Include anello riduttore 25,4/20

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	DD15 €
DD15-115	4,5	115	22,23	13.200	15	9	2,5	26,75
DD15-125	5	125	22,23	12.200	15	9	2,5	30,58
DD15-230	9	230	22,23	6.600	15	18	2,8	41,24
DD15-300	12	300	25,4/20	5.100	15	22	3,2	149,06
DD15-350	14	350	25,4/20	4.400	15	24	3,4	187,28

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCO DIAMANTATO SEGMENTATO SPECIALE PER LAVORI SU MURI

Ref. DR

Ideale per lavori su Mattone a vista, Refrattario. Blocco e Tavelloni in calcestruzzo. Disco diamantato segmentato, speciale taglio grossolano, spessore 6,4 mm. Disco speciale per eseguire scanalature di passaggio di tubo per cavo. Specifico per Elettricisti, taglio intensivo in muri. Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.







TOP WAL

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	DR €
DR-115	4,5	115	22,2	13.300	10	8	6,4	117,93
DR-125	5	125	22,2	12.200	10	9	6,4	129,47
DR-150	6	150	22,2	10.000	10	12	6,4	154,08

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCO DIAMANTATO SALDATO SOTTOVUOTO MULTIFUNZIONE

GHISA

Ø 115
Ø 125
Ø 230

Ø 300
Ø 355
Ø 400

Ref. SCEP

Ideale per lavori su tutti i tipi di materiali. Mattone a vista, Refrattario. Tegola.
Blocco e Tavelloni in calcestruzzo. Tubi in PVC. Legna. Acciaio. Fonderia.
Disco da taglio multiuso per smerigliatrice. Realizzato in diamante saldato sotto vuoto.
Alte prestazioni per il taglio di tutti i tipi di materiali.
Ø 115 - 125 - 230 mm - Lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta le sue prestazioni.
Ø 300 - 355 - 400 mm - Lavori a secco o raffreddamento con acqua.





TOP MULTIFUNCTION

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*H mm	*NºS	e mm	SCEP €
SCEP-115	4,5	115	22,23	13.300	4	8	2,2	18,29
SCEP-125	5	125	22,23	12.200	4	9	2,2	21,36
SCEP-230	9	230	22,23	6.600	4	18	3,0	64,77
SCEP-300	12	300	25,40	5.100	5	22	3,2	185,88
SCEP-355	14	355	25,40	4.300	5	26	3,5	227,11
SCEP-400	16	400	25,40	3.800	5	30	3,5	266,33

* H: Altezza del dente • * NºS: Numero di denti

DISCHI DIAMANTATI PER EDILIZIA

PIATTO DIAMANTATO

Ref. DD10



Speciale per il desbaste di pietra naturale, calcestruzzo universale, granito e pavimentazione. Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni.

EN13236







UNIVERSAL STONE

DD10

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*NºS	€
DD10-115	4,5	115	22,23	13.200	16	49,76
DD10-125	5	125	22,23	12.250	20	54,48
DD10-180	7	180	22,23	8.400	28	100,69

* NºS: Numero di denti

Ref. DD11



Speciale per il acabado en di pietra naturale, calcestruzzo universale, granito e pavimentazione. Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni. Alto rendimento.

EN13236







TOP STONE

DD11

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*NºS	€
DD11-115	4,5	115	22,23	13.200	16	69,89
DD11-125	5	125	22,23	12.250	20	75,81
DD11-180	7	180	22,23	8.400	28	131,49

* NºS: Numero di denti

Ref. DD20



M 14x2

Ha una filettatura M14x2 per l'unione con una smerigliatrice.
Speciale per il acabado en di pietra naturale, calcestruzzo universale, granito e pavimentazione. Specifico per lavori a secco, tuttavia, il raffreddamento con acqua aumenta esponenzialmente le sue prestazioni. Alto rendimento.

EN13236









TOP STONE THREAD

DD20

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	*NºS	€
DD20-115	4,5	115	M14x2	5.100	18	69,89
DD20-125	5	125	M14x2	4.400	20	75,81

* NºS: Numero di denti

IDENTIFICAZIONE DEI TIPI DI DISCHI ABRASIVI



AX 60 S BF T41

TIPO DI ABRASIVO

- **A:** Ossido di Alluminio
- **AX:** Ossido di Alluminio ad alta resistenza
- **AC:** Ossido di Alluminio + Carburo di Silicio
- **C:** Carburo di Silicio
- **Z:** Zirconio

FORMA DEL DISCO

- **T41** — Piatto per il taglio
- **T42** — Centro ribassato per il taglio
- **T27** — Centro ribassato per la lucidatura con lamelle.

GRANA

- **30-36:** Medio
- **40-60:** Fino
- **80-120:** Extra fino

DUREZZA

- **Q:** Morbido
- **R:** Mezzo
- **S:** Duro

TIPO DI DISCO (AGGLOMERANTE)

- **BF:** Legame di resina rinforzato con fibre

90° Dischi da **Taglio**

15° Dischi per **Lucidatura e Sgrossatura**

Fe S Cl — Senza **Ferro, Zolfo e Cloruro**

A: Ossido di alluminio:

L'ossido di alluminio è forte e durevole, per il taglio e la sgrossatura di materiali ad alta resistenza come acciaio al carbonio, acciaio inossidabile e tutti i tipi di metalli.

AX: Ossido di alluminio ad alta resistenza:

L'ossido di alluminio ad alta resistenza è un abrasivo di altissima qualità, la sua microstruttura della grana gli consente di rompersi durante il taglio e la sgrossatura generando più nuovi taglienti. Viene normalmente utilizzato in lavori ad alta produzione e durezza. È consigliato per acciaio inossidabile, acciaio al carbonio, acciai forgiati.

AC: Ossido di Alluminio + Carburo di Silicio:

C: Carburo di silicio:

Il carburo di silicio è il minerale più duro e tagliente. È ideale per tagliare, levigare e lucidare tutti i tipi di materiali, metalli non ferrosi: alluminio, ottone, bronzo, magnesio, titanio,... gomma, vetro, plastica, legno fibroso, smalto... Il carburo di silicio supera qualsiasi altro abrasivo per la sua capacità di penetrare e tagliare, più velocemente e con meno sforzo.

Z: Zirconio:

Lo zirconio ha la qualità di autoaffilante che gli conferisce una lunga vita utile nei lavori ad alte prestazioni e durezza nell'asportazione di materiale. È ideale per la sgrossatura e lucidatura ad alte prestazioni su acciaio inossidabile, acciaio al carbonio e tutti i tipi di metalli.

DISCHI ABRASIVI DA TAGLIO

DISCO ABRASIVO DA TAGLIO PER METALLO E ACCIAIO INOX

Ref. AB05

INOX

T41

90°

Fe S Cl

T41: Disco abrasivo piano.
Norma EN12413.
Privo di ferro, zolfo e cloruro.
Specifico per impieghi generali nel taglio dei metalli.

10
Unitá

EN12413





INOX **METAL**

AB05

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	e mm		€ / 10U.
AB05-115X1-10	4,5	115	22,23	13.300	1	10	11,23
AB05-125X1-10	5	125	22,23	12.250	1	10	11,78

Ref. AB11

INOX

T41

90°

Fe S Cl

T41: Disco abrasivo piano.
Certificato OSA, secondo la norma EN12413.
Privo di ferro, zolfo e cloruro.
Alte prestazioni nel taglio di acciaio inossidabile, acciaio e metallo.

OSA®

EN12413



AX: Ossido di alluminio ad alta resistenza.
Dischi da taglio abrasivi ad alte prestazioni.
Lunga vita utile.
Massima ergonomia grazie alla riduzione di vibrazioni.

INOX **METAL**

AB11

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	e mm	Grana		€ / 1U.
AB11-115X1	4,5	115	22,23	13.300	1,0	60	25	1,39
AB11-125X1	5	125	22,23	12.250	1,0	60	25	1,55
AB11-230X1,9	9	230	22,23	6.650	1,9	46	25	3,59

Ref. AB11

INOX

T42

90°

Fe S Cl

T42: Disco abrasivo da taglio con centro ribassato.
Certificato OSA, in accordo alla Norma EN12413.
Privo di ferro, zolfo e cloruro.
Alte prestazioni nel taglio di acciaio inossidabile, acciaio e metallo.

OSA®

EN12413



AX: Ossido di alluminio ad alta resistenza.
Dischi abrasivi da taglio ad alte prestazioni.
Lunga vita utile.
Massima ergonomia grazie alla riduzione di vibrazioni.

INOX **METAL**

AB11

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	e mm	Grana		€ / 1U.
AB11-115X2,5	4,5	115	22,23	13.300	2,5	36	25	1,54
AB11-230X2,5	9	230	22,23	6.650	2,5	30	25	4,06

DISCHI ABRASIVI DA TAGLIO

DISCO ABRASIVO PER IL TAGLIO DEI MATERIALI EDILI

Ref. AB17



T42: Disco abrasivo da taglio con centro ribassato.
Certificato OSA, in accordo alla Norma EN12413.
Privo di ferro, zolfo e cloruro.
Elevate prestazioni nel taglio dei materiali edili.

OSA® EN12413



C: Carburo di silicio. Dischi abrasivi da taglio ad alte prestazioni.
Lunga vita utile. Massima ergonomia grazie alla riduzione di vibrazioni.

STONE

AB17

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	e mm	Grana		€ / 1U.
AB17-115X2,5	4,5	115	22,23	13.300	2,5	36	25	1,61
AB17-125X2,5	5	125	22,23	12.250	2,5	36	25	1,71
AB17-230X2,5	9	230	22,23	6.650	2,5	30	25	4,62

DISCO ABRASIVO PER IL TAGLIO DI TUTTI I TIPI DI MATERIALI

Ref. AB18



T41: Disco abrasivo piano.
Certificato OSA, in accordo alla Norma EN12413.
Privo di ferro, zolfo e cloruro.
Alte prestazioni nel taglio di tutti i tipi di materiali.

OSA® EN12413



AC: Ossido di Alluminio + Carburo di Silicio.
Dischi abrasivi da taglio ad alte prestazioni.
Lunga vita utile. Massima ergonomia grazie alla riduzione di vibrazioni.

MULTIFUNCTIO

AB18

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	e mm	Grana		€ / 1U.
AB18-115X1,6	4,5	115	22,23	13.300	1,6	46	25	1,54
AB18-125X1,6	5	125	22,23	12.250	1,6	46	25	1,70
AB18-230X2	9	230	22,23	6.650	2,0	36	25	4,82

DISCO ABRASIVO DI GRANA IN METALLO DURO

NEW

Ref. DD22



Sgrossatura e modellatura del legno.
Pulizia di superfici in calcestruzzo, cemento-colla e fibra di vetro.
Pulizia delle superfici in genere.











Grana abrasiva in metallo duro.
Qualità Extra Forte.

EXTRA HARD QUALITY GUARANTEED SATISFACTION



MULTIFUNCTIO

DD22

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	€
DD22-115	4,5	115	22,23	13.300	15,35

DISCHI ABRASIVI LAMELLARI

DISCHI ABRASIVI LAMELLARI PER LA LUCIDATURA DI METALLO E INOX

Ref. AB15

INOX · T27 · 15° · Fe S Cl

T27: Disco abrasivo lamellare con centro ribassato per la lucidatura.
Norma EN13743. Privo di ferro, zolfo e cloruro.
Alte prestazioni nella lucidatura di acciaio inossidabile e metallo.

Z: Zirconio. Lunga vita utile. Tasso ottimale di evacuazione del materiale.
Tessuti di fibra di vetro rinforzati per una produttività e sicurezza massima.

XTRA LONG life



INOX METAL

AB15

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	Grana		€ / 1U.
AB15-115XC40	4,5	115	22,23	13.300	40	10	3,51
AB15-115XC60	4,5	115	22,23	13.300	60	10	3,51
AB15-115XC80	4,5	115	22,23	13.300	80	10	3,51
AB15-115XC120	4,5	115	22,23	13.300	120	10	3,51
AB15-125XC40	5	125	22,23	12.250	40	10	3,71
AB15-125XC60	5	125	22,23	12.250	60	10	3,71
AB15-125XC80	5	125	22,23	12.250	80	10	3,71
AB15-125XC120	5	125	22,23	12.250	120	10	3,71

Ref. AB20

INOX · T27 · 15° · Fe S Cl

T27: Disco abrasivo lamellare con centro ribassato per la lucidatura.
Norma EN13743. Privo di ferro, zolfo e cloruro.
Alte prestazioni nella sgrossatura e lucidatura di acciaio inossidabile e metallo.

A: Ossido di alluminio. Leggero, flessibile e silenzioso grazie al suo corpo in fibra multistrato.

PROFESSIONAL



INOX METAL

AB20

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	Grana		€ / 1U.
AB20-115XC40	4,5	115	22,23	13.300	40	10	1,99
AB20-115XC60	4,5	115	22,23	13.300	60	10	1,99
AB20-115XC80	4,5	115	22,23	13.300	80	10	1,99
AB20-115XC120	4,5	115	22,23	13.300	120	10	1,99
AB20-125XC40	5	125	22,23	12.250	40	10	2,24
AB20-125XC60	5	125	22,23	12.250	60	10	2,24
AB20-125XC80	5	125	22,23	12.250	80	10	2,24
AB20-125XC120	5	125	22,23	12.250	120	10	2,24

DISCO ABRASIVO IN POLICARBONATO

NEW

Ref. DD21

INOX · ACERO · GHISA

Eliminazione di ruggine e tracce di corrosione, incrostazioni, sporco, vernici fortemente aderenti, vecchie colle e resti di giunti. Pulizia dei cordoni di saldatura, rimozione di leggere striature interne, ossidazioni e decolorazioni, soprattutto in acciaio INOX.









Disco abrasivo per la pulizia risultante da una speciale combinazione di fibre sintetiche e grana abrasiva.
La struttura flessibile si adatta straordinariamente ai contorni della superficie e alla forma del pezzo.
La struttura aperta previene l'intasamento e genera una macinatura fine.
Pulizia ad alta efficienza di tutti i residui corrosivi sulla superficie del pezzo.



INOX METAL

DD21

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM	€
DD21-115	4,5	115	22,23	3.400	18,92
DD21-125	5	125	22,23	3.400	22,07

DISCO LUCIDANTE ANTIRUGGINE

NEW

Ref. DD24

FELTRO



Disco con base rigida in feltro per lucidatura e finitura di superfici.
Ideale per lucidare e ravvivare tutti i tipi di metalli.









DD24

	"	Ø mm	Ø Int. mm		€
DD24-100	4	100	22,23	1	7,09

CORPO LEVIGATRICE

NEW

Ref. DD25

VELCRO



Corpo con velcro per levigare e lucidare le superfici.
Adatto per lavorare con tutti i tipi di accessori carta vetrata, feltro e lana BLUEMASTER.
Per gli accessori con velcro: **DD26 • DD28 • DD31 • DD32 • DD33.**
Utilizzare in smerigliatrice.









DD25

	"	Ø mm	Ø Int. mm	RPM		€
DD25-100	4	100	M14x2	12.500	1	13,24
DD25-115	4,5	115	M14x2	12.500	1	15,77
DD25-125	5	125	M14x2	12.500	1	16,39

DISCO DIAMANTATO PER LUCIDATURA DI PIETRA

NEW

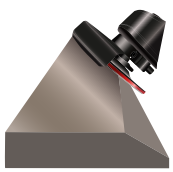
Ref. DD26

VELCRO



Realizzato con polvere di diamante e resina, per una lucidatura ottimale delle superfici.
Disco diamantato per lucidatura di granito, marmo, pietra, calcestruzzo.
Lavori a secco. Per corpo levigatrice Ref: **DD25**.









Con diverse qualità di finitura a seconda della grana da scegliere.





DD26

	"	Ø mm	Grana		€
DD26-100-50	4	100	50	1	15,00
DD26-100-100	4	100	100	1	15,00
DD26-100-150	4	100	150	1	15,00
DD26-100-300	4	100	300	1	15,00
DD26-100-500	4	100	500	1	15,00
DD26-100-800	4	100	800	1	15,00
DD26-100-1000	4	100	1000	1	15,00
DD26-100-1500	4	100	1500	1	15,00
DD26-100-2000	4	100	2000	1	15,00
DD26-100-3000	4	100	3000	1	15,00

DISCO LEVIGATRICE IN OSSIDO DI ALLUMINIO

NEW

Ref. DD28

VELCRO

Lavori a secco.
Per corpo levigatrice Ref: **DD25**.
Con diverse qualità di finitura a seconda della grana da scegliere.









DD28

	"	Ø mm	Grana		€/1U.
DD28-100-60	4	100	60	10	0,21
DD28-100-80	4	100	80	10	0,21
DD28-100-120	4	100	120	10	0,21
DD28-100-240	4	100	240	10	0,21
DD28-115-60	4,5	115	60	10	0,28
DD28-115-80	4,5	115	80	10	0,28
DD28-115-120	4,5	115	120	10	0,28
DD28-115-240	4,5	115	240	10	0,28
DD28-125-60	5	125	60	10	0,33
DD28-125-80	5	125	80	10	0,33
DD28-125-120	5	125	120	10	0,33
DD28-125-240	5	125	240	10	0,33

DISCO IN FELTRO

NEW

Ref. DD33

VELCRO

Lucidatura, finitura e brillantatura su ogni tipo di superficie, vernice, fibra di vetro, plastica, acciaio inox, metalli, ecc...
Utilizzare con corpo levigatrice a velcro Rif. **DD25**.









DD33

	"	Ø mm	e mm		€
DD33-100	4	100	6	1	9,40
DD33-115	4,5	115	6	1	9,76
DD33-125	5	125	6	1	10,29

SPUGNA LUCIDATRICE

NEW

Ref. DD31

VELCRO

Finitura fine su superfici in metallo e fibra di vetro.
Specifico per applicazioni automotive e nautiche.
Utilizzare con corpo levigatrice a velcro Rif. **DD25**.









DD31

	"	Ø mm	e mm		€
DD31-100	4	100	25	1	7,98
DD31-115	4,5	115	25	1	8,52
DD31-125	5	125	25	1	9,22

DISCO IN LANA LUCIDATURA FINALE

NEW

Ref. DD32

VELCRO

Disco in lana lucidante per corpo con velcro.
Lucidatura, finitura e brillantatura finale su tutti i tipi di superficie.
Utilizzare con corpo levigatrice a velcro Rif. **DD25**.







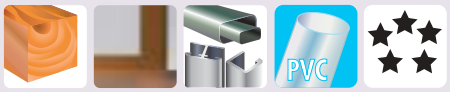


DD32

	"	Ø mm		€
DD32-100	4	100	1	6,74
DD32-115	4,5	115	1	7,63
DD32-125	5	125	1	8,52

NASTRI ABRASIVI

Ref. AB50



Elevate prestazioni nella lucidatura e levigatura del materiale su superfici fini.
Nastri abrasivi di alta precisione senza residui di colla per generare superfici di altissima qualità.
Adatto per levigare e lucidare tutti i tipi di legno, legno duro, truciolare, pannello da costruzione, metallo.
Finitura perfetta per la pulizia di superfici con colore, vernici, ruggine e tutti i tipi di impurità.





	Grana	L 2 mm	L 1 mm	Unitá	AB50 € / 1U.
AB50100X690Z40	40	100	690	10	3,00
AB50100X690Z60	60	100	690	10	2,89
AB50100X690Z80	80	100	690	10	2,84
AB50100X690Z100	100	100	690	10	2,84
AB50100X690Z120	120	100	690	10	2,84

LEVIGATRICI A VENTAGLIO

Ref. FP

Fogli in corindone, resistenti allo strappo, soprattutto per operazioni di finitura.
Si adattano a tutti i profili del pezzo, ottenendo un'efficace levigatura nei bordi e nelle fessure.
Fornisce una finitura uniforme per tutta la vita dell'abrasivo.
Elevate prestazioni nella lucidatura e pulizia di vernici, ossidi, saldature e stampi.



QUALITÀ

Grana 40 / 60	Finitura Grossa
Grana 80 / 120	Finitura Media







	Grana	D 1 mm	D 2 mm	* H mm	R.P.M.	FP €
FP30X10-60	60	30	6	10	14.000	2,63
FP30X15-60	60	30	6	15	14.000	2,63
FP30X15-80	80	30	6	15	14.000	2,63
FP30X20-40	40	30	6	20	14.000	2,80
FP30X20-60	60	30	6	20	14.000	2,92
FP30X20-80	80	30	6	20	14.000	2,92
FP30X20-120	120	30	6	20	14.000	2,92
FP40X15-60	60	40	6	15	13.000	2,86
FP40X15-80	80	40	6	15	13.000	2,86
FP40X15-120	120	40	6	15	13.000	2,86
FP40X20-40	40	40	6	20	13.000	3,03
FP40X20-60	60	40	6	20	13.000	3,03
FP40X30-40	40	40	6	30	13.000	3,03
FP40X30-60	60	40	6	30	13.000	3,03
FP50X20-60	60	50	6	20	11.800	3,44
FP50X20-80	80	50	6	20	11.800	3,44
FP50X20-220	220	50	6	20	11.800	3,44
FP50X30-40	40	50	6	30	11.800	4,09
FP50X30-60	60	50	6	30	11.800	4,09
FP50X30-80	80	50	6	30	11.800	4,09
FP50X30-120	120	50	6	30	11.800	4,28
FP60X20-40	40	60	6	20	10.000	4,22
FP60X20-60	60	60	6	20	10.000	4,22
FP60X30-40	40	60	6	30	10.000	4,89
FP60X30-60	60	60	6	30	10.000	4,89
FP60X30-80	80	60	6	30	10.000	4,89
FP60X30-120	120	60	6	30	10.000	5,13
FP60X40-60	60	60	6	40	10.000	5,50
FP60X40-80	80	60	6	40	10.000	5,50
FP80X30-60	60	80	6	30	8.800	6,48
FP80X30-80	80	80	6	30	8.800	6,48
FP80X50-40	40	80	6	50	8.800	11,67
FP80X50-60	60	80	6	50	8.800	11,67
FP80X50-80	80	80	6	50	8.800	11,67
FP80X50-120	120	80	6	50	8.800	12,56

* H: Altezza del dente

FRESE E SEGHE A TAZZA



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

GUIDA PER LA SCELTA DI FRESE E SEGHE A TAZZA

FRESE E SEGHE A TAZZA PER METALLO

REFERENZA		Tipo e profondità di taglio	Applicazioni, caratteristiche e gamma	Pag.
CB		BI-METAL HSS 35 mm	HSS M3, 4/6, Al, Cu-Ni-La, GHISA, PVC Gamma di Ø14/250mm	534
COB		BI-METAL HSSCo 8% 45 mm	HSSCo 8%, 4/6, INOX, GHISA, Cu-Ni-La Gamma di Ø14/152mm	535
CBX100		BI-METAL HSS 100 mm	HSS M3, 4/6, Al, Cu-Ni-La, GHISA, PVC Gamma di Ø25/152mm	538
COBX100		BI-METAL HSSCo 8% 100 mm	HSSCo 8%, 4/6, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø25/51mm	538
CBR		HSS 5 mm	HSS, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø8/100mm	542
CBR..T		HSS-TiN 5 mm	HSS, TN, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø8/100mm	543
CBC		HSSCo Inox 10 mm	HSS C, INOX, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø12/100mm	544
CBCTL		HSSCo Inox TiAlN 10 mm	HSS C, INOX, TiAlN, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø12/100mm	545
CCF		HSS 2 mm	HSS, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø10/50mm	546
CBMD		35 mm	MD, INOX, Cu-Ni-La Gamma di Ø19/152mm	547
CP		12 mm	MD, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø15/35mm	548

FRESE E SEGHE A TAZZA PER METALLO

REFERENZA		Tipo e profondità di taglio	Applicazioni, caratteristiche e gamma	Pag.
CX CXL		MD 12 mm 25 mm	MD, INOX, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø18/65mm	549
X		MD 5 mm	MD, INOX, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø14/120mm	550
XT		MD 5 mm	MD, INOX, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø16/150mm	550
CXX		MD 50 mm	MD, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø14/100mm	552
C50X		MD 5 mm	MD, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø14/100mm	553
MBM		MD 50 mm	MD, 50 HRc, INOX, Al, GHISA Gamma di Ø35/150mm	554

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO ELETTROMAGNETICO

REFERENZA		Tipo e profondità di taglio	Applicazioni, caratteristiche e gamma	Pag.
250R 500R		HSS 30 mm 50 mm	HSS, 2 x 90° WELDO, 75 Kg/mm, INOX, Al Gamma di Ø12/50mm	558
250C 500C 750C 1000C		HSS 30 mm 50 mm 75 mm 100 mm	HSSCo 8%, 2 x 90° WELDO, 110 Kg/mm, INOX, Al Gamma di Ø12/100mm	559 560
1500C 2000C		HSS 150 mm 200 mm	HSS, 2 x 90° WELDO, 75 Kg/mm, INOX, Al Gamma di Ø22/50mm - Ø26/50mm	562

GUIDA PER LA SCELTA DI FRESE E SEGHE A TAZZA

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO ELETTROMAGNETICO

REFERENZA		Tipo e profondità di taglio	Applicazioni, caratteristiche e gamma	Pag.
250T 500T		HSSCo 30 mm 50 mm	HSSCo 8%, 2 x 90° WELDO, 110 Kg/mm², INOX, Al Gamma di Ø12/60mm	560
350A 500A		MD 35 mm 50 mm	MD, INOX, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø14/52mm - Ø14/70mm	563
750A 1000A		MD 75mm 100 mm	MD, INOX, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø16/70mm	564
MB250AT MB500AT		HSSCo 25/50 mm	HSSCo 8%, 2 x 90° WELDO, TiA IN Gamma di Ø16/32mm	565
MB350ST		MD 35 m	MD, INOX, Al, Cu-Ni-La, GHISA Gamma di Ø16/32mm	565

FRESE A TAZZA PER EDILIZIA

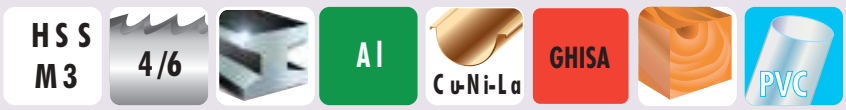
REFERENZA		Tipo e profondità di taglio	Applicazioni, caratteristiche e gamma	Pag.
600W		MD 80 mm	SDS Plus, MD Gamma di Ø25/100mm	574
CW		MD 95 mm	SDS Plus, SDS Max, MD Gamma di Ø25/200mm	575
HA		MD 54 mm	MD, SDS Plus Gamma di Ø25/112mm	576
MD		MD 60 mm	MD, SDS Plus Gamma di 22/120mm	577

FRESE A TAZZA PER EDILIZIA

REFERENZA		Tipo e profondità di taglio	Applicazioni, caratteristiche e gamma	Pag.
MH		MD 100 mm	MD, SDS Max Gamma di Ø25/150mm	578
HAR		MD 80 mm	MD, SDS Max Gamma di Ø45/150mm	579
CDE		PORCELLANICO 40 mm	PVC Gamma di Ø12/120mm	580
CMAD		PORCELLANICO 40 mm	PVC Gamma di Ø20/50mm	580
CHH		DIAMANTE 300-450 mm		581
CSE		PORCELLANICO 35 mm	PVC, M14x2 Gamma di Ø5/83mm	582
MG		CARBURO 30 mm	Tungsteno, GHISA Gamma di Ø16/114mm	584
CM		LEGNO 60 mm Ø22/125	MD, PVC Gamma di Ø22/125mm	585
TB CL			SEGA REGOLABILE A COMPASSO Ø200/220/285/410 mm CARTON GESSO	586
CDH		150 mm		589

SEGA A TAZZA BIMETALLICA ACCIAIO RAPIDO HSS 4/6 DENTATURA VARIABILE

Ref. CB



35 mm CAPACITÀ DI TAGLIO







Dimensioni blister:165 x 105 mm

SEGA A TAZZA Ref. CB PRESENTATA IN SCATOLA E BLISTER

CB

Ø mm	Ø Pollici	Scatola		Blister	
		Ref.	€	Ref.	€
14	9/16	CB14	6,45	CB14B	6,45
16	5/8	CB16	6,45	CB16B	6,45
17	11/16	CB17	6,51	CB17B	6,51
19	3/4	CB19	7,15	CB19B	7,15
20	-	CB20	7,15	CB20B	7,15
21	13/16	CB21	7,15	CB21B	7,15
22	7/8	CB22	7,54	CB22B	7,54
24	15/16	CB24	8,13	CB24B	8,13
25	1"	CB25	7,93	CB25B	8,48
27	1.1/16	CB27	8,29	CB27B	8,88
29	1.1/8	CB29	8,75	CB29B	9,36
30	1.3/16	CB30	9,26	CB30B	9,90
32	1.1/4	CB32	9,48	CB32B	10,14
33	1.5/16	CB33	10,17	CB33B	10,89
35	1.3/8	CB35	10,25	CB35B	10,96
37	1.7/16	CB37	10,85	CB37B	11,61
38	1.1/2	CB38	10,90	CB38B	11,77
40	1.9/16	CB40	11,17	CB40B	11,94
41	1.5/8	CB41	11,17	CB41B	11,94
43	1.11/16	CB43	11,13	CB43B	11,92
44	1.3/4	CB44	11,77	CB44B	12,60
45	-	CB45	12,15	CB45B	12,99
46	1.13/16	CB46	12,39	CB46B	13,25
48	1.7/8	CB48	12,71	CB48B	13,60
50	-	CB50	12,91	CB50B	13,81
51	2"	CB51	12,91	CB51B	13,81
52	2.1/16	CB52	13,27	CB52B	14,20
54	2.1/8	CB54	13,73	CB54B	14,69
55	-	CB55	14,10	CB55B	15,09
57	2.1/4	CB57	14,22	CB57B	15,23
59	2.5/16	CB59	14,60	CB59B	15,63
60	2.3/8	CB60	15,06	CB60B	16,12

CB

Ø mm	Ø Pollici	Scatola		Blister	
		Ref.	€	Ref.	€
64	2.1/2	CB64	15,29	CB64B	16,36
65	2.9/16	CB65	17,01	CB65B	17,01
67	2.5/8	CB67	16,74	CB67B	16,74
68	-	CB68	16,74	CB68B	16,74
70	2.3/4	CB70	17,36	CB70B	17,36
73	2.7/8	CB73	17,40	CB73B	17,40
75	-	CB75	18,42	CB75B	18,42
76	3"	CB76	18,42	CB76B	18,42
79	3.1/8	CB79	18,53	CB79B	18,53
83	3.1/4	CB83	18,53	CB83B	18,53
86	3.3/8	CB86	18,60		
89	3.1/2	CB89	18,67		
92	3.5/8	CB92	20,58		
95	3.3/4	CB95	24,76		
98	3.7/8	CB98	25,64		
100	-	CB100	26,64		
102	4"	CB102	26,64		
104	4.1/8	CB104	29,45		
108	4.1/4	CB108	31,19		
111	4.3/8	CB111	31,78		
114	4.1/2	CB114	32,37		
121	4.3/4	CB121	32,85		
127	5"	CB127	39,15		
140	5.1/2	CB140	40,95		
146	5.3/4	CB146	42,80		
152	6"	CB152	52,92		
160	-	CB160	83,02		
168	-	CB168	91,24		
177	-	CB177	92,92		
210	-	CB210	98,00		
225	-	CB225	129,68		
250	-	CB250	158,24		

Le seghe a tazza da Ø14 a Ø30 non includono fori per l'attacco degli alberi con spine.

Consultare le condizioni di taglio alla pagina 556.

SEGA A TAZZA BIMETALLICA ACCIAIO RAPIDO HSSCo 8% 4/6 DENTATURA VARIABILE

Ref. COB

HSSCo 8% | 4/6 | IN OX | GHISA | Cu-Ni-La

- Maggiore duratura dell'affilatura e del taglio.
- Tagli più veloci e precisi.
- Minore vibrazione e usura.
- M42. Maggiore durezza e rendimento.

45 mm CAPACITÀ DI TAGLIO









Dimensioni blister:165 x 105 mm

SEGA A TAZZA Ref. CB PRESENTATA IN SCATOLA E BLISTER

COB

Ø mm	Ø Pollici	Scatola Ref.	Scatola €	Blister Ref.	Blister €
14	9/16	COB14	10,44	COB14B	10,44
16	5/8	COB16	10,82	COB16B	10,82
17	11/16	COB17	10,55	COB17B	10,55
19	3/4	COB19	10,55	COB19B	10,55
20	-	COB20	9,50	COB20B	9,50
21	13/16	COB21	9,50	COB21B	9,50
22	7/8	COB22	9,94	COB22B	9,94
24	15/16	COB24	9,96	COB24B	9,96
25	1"	COB25	10,59	COB25B	10,59
27	1.1/16	COB27	11,16	COB27B	11,16
29	1.1/8	COB29	11,24	COB29B	11,24
30	1.3/16	COB30	11,24	COB30B	11,24
32	1.1/4	COB32	12,50	COB32B	12,50
33	1.5/16	COB33	13,37	COB33B	13,37
35	1.3/8	COB35	14,49	COB35B	14,49
37	1.7/16	COB37	14,49	COB37B	14,49
38	1.1/2	COB38	14,57	COB38B	14,57
40	1.9/16	COB40	14,59	COB40B	14,59
41	1.5/8	COB41	14,59	COB41B	14,59
43	1.11/16	COB43	14,59	COB43B	14,59
44	1.3/4	COB44	16,80	COB44B	16,80
45	-	COB45	17,22	COB45B	17,22
46	1.13/16	COB46	17,31	COB46B	17,31
48	1.7/8	COB48	17,33	COB48B	17,33
50	-	COB50	17,39	COB50B	17,39
51	2"	COB51	17,50	COB51B	17,50
52	2.1/16	COB52	19,45	COB52B	19,45
54	2.1/8	COB54	19,97	COB54B	19,97
55	-	COB55	20,03	COB55B	20,03
57	2.1/4	COB57	20,20	COB57B	20,20
59	2.5/16	COB59	20,21	COB59B	20,21
60	2.3/8	COB60	20,21	COB60B	20,21

COB

Ø mm	Ø Pollici	Scatola Ref.	Scatola €	Blister Ref.	Blister €
64	2.1/2	COB64	21,77	COB64B	21,77
65	2.9/16	COB65	21,98	COB65B	21,98
67	2.5/8	COB67	21,98	COB67B	21,98
68	-	COB68	21,98	COB68B	21,98
70	2.3/4	COB70	21,98	COB70B	21,98
73	2.7/8	COB73	21,98	COB73B	21,98
75	-	COB75	22,31	COB75B	22,31
76	3"	COB76	23,51	COB76B	23,51
79	3.1/8	COB79	23,58	COB79B	23,58
83	3.1/4	COB83	23,58	COB83B	23,58
86	3.3/8	COB86	23,58		
89	3.1/2	COB89	23,66		
92	3.5/8	COB92	26,45		
95	3.3/4	COB95	31,51		
98	3.7/8	COB98	32,64		
100	-	COB100	35,15		
102	4"	COB102	35,93		
104	4.1/8	COB104	38,85		
108	4.1/4	COB108	38,98		
111	4.3/8	COB111	39,77		
114	4.1/2	COB114	40,61		
121	4.3/4	COB121	43,10		
127	5"	COB127	44,84		
140	5.1/2	COB140	49,96		
146	5.3/4	COB146	52,34		
152	6"	COB152	63,57		

Le seghe a tazza da Ø14 a Ø30 non includono fori per l'attacco degli alberi con spine.

Consultare le condizioni di taglio alla pagina 556.

R.P.M. RACCOMANDATE

INTERVALLO Ø mm	R.P.M
14-25	600
27-45	350
46-60	250
64-83	150
86-102	120
104-121	90
127-152	60

ALBERI E ACCESSORI PER SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE

ALBERI CON O SENZA MOLLA DI ESPULSIONE IN SCATOLA E IN BLISTER



Ref. B5514



Ref. B5518



→ Ref. B5519
Il più abituale



Ref. B5520



Ref. B5545



→ Ref. B5546
Il più abituale



Ref. B5547 *



Ref. B5556SDS



Ref. B5547M





Tipo di codolo	Capacità Ø mm	SENZA MOLLA DI ESPULSIONE Scatola Ref.	€	Blister Ref.	€	CON MOLLA DI ESPULSIONE Scatola Ref.	€	Blister Ref.	€
Ø 6,35 mm	14 - 30	B5514	8,60	B5514S	10,70	B5514M	11,08	5514-BME	11,12
⬡ 11,0 mm	14 - 30	B5518	11,31	B5518S	14,08	B5518M	14,25	5518-BME	14,25
⬡ 9,5 mm	14 - 30	B5519	11,58	B5519S	14,69	B5519M	14,54	5519-BME	15,80
⬡ 11,0 mm	32 - 38	B5520	13,58	B5520S	15,84	B5520M	16,87		
⬡ 11,0 mm	32 - 250	B5545	18,36	B5545S	21,42	B5545M	22,45		
⬡ 9,5 mm	32 - 250	B5546	18,36	B5546S	22,85	B5546M	22,45	5546-BME	23,95
⬡ 11,0 mm	32 - 250	B5547*	19,18	B5547S	24,44	B5547M	23,43	5547-BME	25,61
⬡ 16,0 mm	32 - 250	B5573	20,00			B5573M	24,39		
SDS-PLUS	14 - 30	B5529SDS	15,39			B5529SDSM	18,50		
SDS-PLUS	32 - 250	B5556SDS	28,48			B5556SDSM	33,96		

* Albero rigido ad alto rendimento

MOLLA DI ESPULSIONE



B8530
0,95 €

PUNTE PILOTA

HSS



Ref. B8534 (La più abituale)



Ref. B8535



Ref. B8536



Ref. B8537



Ref. B8538





Ø mm	Lt mm	CHIAVETTE	UNITÀ IMBALLAGGIO	ALBERI CORRISPONDENTI	Scatola Ref.	€	Blister Ref.	€
6,35	83	2	10	5514-5518-5519-5520-5545-5546 5573-5529SDS -5556SDS -5547	B8534	3,20	B8534S	4,21
6,35	107	3	10	5514-5518-5519-5520-5545-5546 5573-5529SDS -5556SDS -5547	B8535	3,20	B8535S	4,21
6,35	87	1	10	5514-5518-5520-5573-5545	B8536	3,20	B8536S	4,21
6,35	82	1	10	Seghe a tazza Mastergrit	B8537	2,74	B8537S	4,92
6,35	97	1	10	Seghe a tazza Mastergrit	B8538	2,74	B8538S	4,92

ACCESSORI PER SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE

PROLUNGA PER ALBERI DI 300 mm



Valido per alberi:
Ref. 5519-5546
Manico esagonale da 9,5 mm

B5500
25,71 €

ADATTATORE PER ALBERI



Questo adattatore filettato permette agli alberi 5514, 5518 e 5519 di utilizzare seghe a tazza superiori a 30 mm in condizioni di taglio favorevoli.

B5511
8,94 €

VITI DI RICAMBIO (FISSAGGIO DELLA PUNTA ALL'GAMBO)



Vite per alberi:
Ref. 5514 - 5518 - 5519 - 5520

BSS1
2,33 €



Vite per alberi:
Ref. 5545 - 5546 - 5573

BSS2
2,33 €

INSIEME DI SEGA A TAZZA E RONDELLA SVASATORE PER PLADUR



Insieme 1 Ø67

Ref. CPL67

Contenuto:
1 Sega a tazza bimetallica CB67 : Ø 67 mm
1 Albero Ref. B5547
1 Rondella svasatore Ref. CPL

82,73 €



Insieme 2 Ø68

Ref. CPL68

Contenuto:
1 Sega a tazza bimetallica CB68 : Ø 68 mm
1 Albero Ref. B5547
1 Rondella svasatore Ref. CPL

82,73 €

COMPONENTI

	DESCRIZIONE	€
CPL	Rondella svasatore per cartongesso	61,27
B5547	Albero rigido per seghe a tazza Ø 32-250 mm	19,18
CB67	Sega a tazza bimetallica Ø 67 mm	16,74
CB68	Sega a tazza bimetallica Ø 68 mm	16,74

SEGA A TAZZA BIMETALLICA EXTRA LUNGA ACCIAIO RAPIDO HSS PER SERRATURIERI

Ref. CBX100

HSS M3 | 4/6 | Al | Cu-Ni-La | GHISA | PVC | 100 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



	Ø mm	CBX100 €
CB25X100	25	43,24
CB27X100	27	48,25
CB29X100	29	50,93
CB30X100	30	53,61
CB32X100	32	54,94
CB33X100	33	58,52
CB35X100	35	55,15
CB38X100	38	63,06
CB40X100	40	59,97

	Ø mm	CBX100 €
CB41X100	41	64,18
CB43X100	43	64,53
CB44X100	44	64,95
CB45X100	45	66,67
CB46X100	46	67,94
CB48X100	48	67,94
CB50X100	50	69,45
CB51X100	51	69,45
CB52X100	52	74,54
CB54X100	54	76,77
CB55X100	55	78,69
CB57X100	57	79,77
CB59X100	59	81,95
CB60X100	60	84,27
CB64X100	64	85,55
CB65X100	65	89,75
CB67X100	67	88,56
CB68X100	68	88,56
CB70X100	70	91,62

	Ø mm	CBX100 €
CB73X100	73	92,07
CB75X100	75	96,99
CB79X100	79	97,83
CB83X100	83	97,83
CB86X100	86	98,15
CB89X100	89	98,54
CB92X100	92	108,69
CB95X100	95	128,60
CB98X100	98	133,18
CB100X100	100	138,58
CB102X100	102	138,58
CB104X100	104	153,17
CB108X100	108	163,08
CB111X100	111	167,76
CB114X100	114	173,58
CB127X100	127	210,54
CB140X100	140	224,81
CB146X100	146	235,76
CB152X100	152	284,48

Le seghe a tazza da Ø14 a Ø30 non includono fori per l'attacco degli alberi con spine.

SEGA A TAZZA BIMETALLICA ACCIAIO RAPIDO HSSCo 4/6 DENTATURA VARIABILE

Ref. COBX100

HSSCo 8% | 4/6 | GHISA | Cu-Ni-La

- Maggiore duratura dell'affilatura e del taglio.
- Tagli più veloci e precisi.
- Minore vibrazione e usura.
- M42. Maggiore durezza e rendimento.

100 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

	Ø mm	COBX100 €
COB25X100	25	72,17
COB35X100	35	83,13
COB40X100	40	83,98
COB45X100	45	96,51
COB50X100	50	97,08
COB51X100	51	99,07



ALBERI PER SEGHE A TAZZA SERIE LUNGA



	DESCRIZIONE	INTERVALLO mm	€
B5516	Albero per seghe a tazza Serie Lunga	14 - 30	24,20
B5548	Albero per seghe a tazza Serie Lunga	32-250	36,75

PUNTA PILOTA



	Ø mm	Lt mm	ALBERI CORRISPONDENTI	€
B8532	6,35	155	B5516 / B5548	14,56

ESPOSITORI DI SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE



Ref. CB

HSS M3 | 4/6 | Al | Cu-Ni-La | GHISA | PVC

ALBERI — ESPPOSITORE DI SEGHE A TAZZA BLUE-MASTER

B5519	CB16	CB19	CB20	CB22	CB25	CB27	CB30
Ø 14-30	Ø 16	Ø 19	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 27	Ø 30
5	3	3	3	3	3	3	3
B5546	CB32	CB35	CB40	CB48	CB50	CB60	CB68
Ø32-250	Ø 32	Ø 35	Ø 40	Ø 48	Ø 50	Ø 60	Ø 68
4	3	3	2	2	2	2	2

Ref. CBEXP1

488,97 €

530 mm
885 mm



HSSCo 8% | 4/6 | INOX | Cu-Ni-La | GHISA

ALBERI — ESPPOSITORE DI SEGHE A TAZZA HSS-CO 8% BLUEMASTER

B5519	COB16	COB19	COB20	COB22	COB25	COB27	COB30
Ø 14-30	Ø 16	Ø 19	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 27	Ø 30
5	3	3	3	3	3	3	3
B5546	COB32	COB35	COB40	COB48	COB51	COB60	COB68
Ø32-250	Ø 32	Ø 35	Ø 40	Ø 48	Ø 51	Ø 60	Ø 68
4	3	3	2	2	2	2	2

Ref. COBEXP1

616,93 €

530 mm
885 mm

VALIGETTE DI SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE HSS





Ref. CB

VALIGETTA SEGHE A TAZZA PER ELETTRICISTI

9 Pezzi



CB9571	6 Seghe a tazza CB: **Ø 22-35-51-60-68-73 mm**
CB9574	6 Seghe a tazza CB: **Ø 22-35-50-60-68-73 mm**

Contenuto
1 Albero Ref. 5519 ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Albero Ref. 5546 ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. 5511

123,38 €

VALIGETTA SEGHE A TAZZA PER IDRAULICI

10 Pezzi

CB9570	7 Seghe a tazza CB: **Ø 20-25-32-40-44-60-68 mm**
CB9573	7 Seghe a tazza CB: **Ø 20-25-30-40-44-60-68 mm**
CB9575	7 Seghe a tazza CB: **Ø 19-25-32-40-44-60-68 mm**

Contenuto
1 Albero Ref. 5519 ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Albero Ref. 5546 ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. 5511

118,51 €



VALIGETTA PER MANUTENZIONE INDUSTRIALE

13 Pezzi



CB9572	10 Seghe a tazza CB: **20-22-25-32-35-40-44-60-68-76 mm**

Contenuto
1 Albero Ref. 5519 ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Albero Ref. 5546 ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. 5511

159,32 €

VALIGETTE DI SEGHE A TAZZA BIMETALLICHE HSSCO 8%





Ref. COB

VALIGETTA SEGHE A TAZZA PER ELETTRICISTI

9 Pezzi



COB9571	6 Seghe a tazza COB: **Ø 22-35-51-60-68-73 mm**
COB9574	6 Seghe a tazza COB: **Ø 22-35-50-60-68-73 mm**

Contenuto
1 Albero Ref. 5519 ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Albero Ref. 5546 ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. 5511

135,71 €

VALIGETTA SEGHE A TAZZA PER IDRAULICI

10 Pezzi

COB9570	7 Seghe a tazza COB: **Ø 20-25-32-40-44-60-68 mm**
COB9573	7 Seghe a tazza COB: **Ø 20-25-30-40-44-60-68 mm**
COB9575	7 Seghe a tazza COB: **Ø 19-25-32-40-44-60-68 mm**

Contenuto
1 Albero Ref. 5519 ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Albero Ref. 5546 ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. 5511

130,36 €



VALIGETTA PER MANUTENZIONE INDUSTRIALE

13 Pezzi



COB9572	10 Seghe a tazza COB: **20-22-25-32-35-40-44-60-68-76 mm**

Contenuto
1 Albero Ref. 5519 ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Albero Ref. 5546 ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. 5511

175,26 €

FRESA A TAZZA RIAFFILABILE HSS PER METALLI



HSS

Ref. CBR



AI



GHISA

5 mm CAPACITÀ DI TAGLIO





Serrare le ganasce del mandrino sulle tre sfaccettature dell'gambo per evitare che questo scivoli durante il lavoro.

	CBR Ø mm	€
CBR010	10	14,90
CBR011	11	15,12
CBR012	12	15,12
CBR013	13	16,38
CBR014	14	16,38
CBR015	15	16,69
CBR016	16	16,69
CBR017	17	18,63
CBR018	18	19,25
CBR019	19	20,14
CBR020	20	20,61
CBR021	21	21,20
CBR022	22	22,45
CBR023	23	23,52
CBR024	24	24,44
CBR025	25	25,00
CBR026	26	26,04
CBR027	27	26,98
CBR028	28	28,31
CBR029	29	29,56
CBR030	30	30,26
CBR031	31	32,71
CBR032	32	34,12
CBR033	33	35,27
CBR034	34	36,36
CBR035	35	36,90
CBR036	36	38,35
CBR037	37	39,47
CBR038	38	40,61
CBR039	39	41,44

	CBR Ø mm	€
CBR040	40	42,59
CBR041	41	43,97
CBR042	42	44,83
CBR043	43	45,68
CBR044	44	46,79
CBR045	45	47,94
CBR046	46	48,79
CBR047	47	49,91
CBR048	48	51,32
CBR049	49	52,16
CBR050	50	53,30
CBR051	51	66,27
CBR052	52	66,27
CBR053	53	66,27
CBR054	54	66,27
CBR055	55	66,27
CBR056	56	78,95
CBR057	57	78,95
CBR058	58	78,95
CBR059	59	78,95
CBR060	60	78,95
CBR061	61	92,19
CBR062	62	92,19
CBR063	63	92,19
CBR064	64	92,19
CBR065	65	92,19
CBR066	66	116,13
CBR067	67	116,13
CBR068	68	116,13
CBR069	69	116,13

	CBR Ø mm	€
CBR070	70	116,13
CBR071	71	122,09
CBR072	72	122,09
CBR073	73	122,09
CBR074	74	122,09
CBR075	75	122,09
CBR076	76	138,81
CBR077	77	138,81
CBR078	78	138,81
CBR079	79	138,81
CBR080	80	138,81
CBR081	81	158,24
CBR082	82	158,26
CBR083	83	160,19
CBR084	84	158,24
CBR085	85	158,24
CBR086	86	165,97
CBR087	87	167,90
CBR088	88	166,28
CBR089	89	166,28
CBR090	90	166,28
CBR091	91	182,65
CBR092	92	184,66
CBR093	93	182,10
CBR094	94	181,42
CBR095	95	183,34
CBR096	96	192,68
CBR097	97	194,70
CBR098	98	192,92
CBR099	99	194,89
CBR100	100	193,00

Queste frese a tazza si somministrano sempre, senza eccezioni, con gambo a codolo cilindrico e punta pilota.



Ref. AT12



Ref. CM12

GAMBI PER FRESE A TAZZA RIAFFILABILI CON O SENZA TiN

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
AT09	Codolo Ø7mm Filettatura triangolare M9x1,25+punta Ø5mm	10 - 13	14,29
AT10	Codolo Ø8mm Filettatura triangolare M10x1,25+punta Ø5mm	14 - 22	14,29
AT12	Codolo Ø9mm Filettatura triangolare M12x1,25+punta Ø6mm	23 - 40	15,99
AT16	Codolo Ø10mm Filettatura triangolare M16x1,25+punta Ø6mm	41 - 60	20,32
AT20	Codolo Ø12mm Filettatura triangolare M20x1,25+punta Ø8mm	61 - 90	23,27
AT28	Codolo Ø13mm Filettatura triangolare M28x2,00+punta Ø 8 mm	91 - 100	31,38
CM09	Cono Morse 2 - filettatura M09x1,25 + punta Ø5mm	10 - 13	36,74
CM10	Cono Morse 2 - filettatura M10x1,25 + punta Ø5mm	14 - 22	36,74
CM12	Cono Morse 2 - filettatura M12x1,25 + punta Ø6mm	23 - 40	37,54
CM16	Cono Morse 2 - filettatura M16x1,25 + punta Ø6mm	41 - 60	37,54
CM20	Cono Morse 3 - filettatura M20x1,25 + punta Ø8mm	61 - 90	54,48
CM28	Cono Morse 4 - filettatura M28x2,00 + punta Ø8mm	91 - 100	90,36

PUNTE PILOTA

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
B5	HSS Ø 5 mm	10 - 22	5,60
B6	HSS Ø 6 mm	23 - 60	6,46
B8	HSS Ø 8 mm	61 - 100	7,14
B6TIN	HSS + TiN Ø 6 mm	23 - 60	9,36
B8TIN	HSS + TiN Ø 8 mm	61 - 100	10,36



FRESA A TAZZA RIAFFILABILE HSS + TIN PER METALLI



HSS | TN | Ref. CBR..T | Al | Cu-Ni-La | GHISA | 5 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



	CBR..T	
	Ø mm	€
CBR010T	10	25,99
CBR011T	11	26,52
CBR012T	12	25,84
CBR013T	13	28,39
CBR014T	14	28,39
CBR015T	15	28,70
CBR016T	16	30,64
CBR017T	17	34,45
CBR018T	18	35,41
CBR019T	19	38,83
CBR020T	20	39,92
CBR021T	21	41,11
CBR022T	22	43,28
CBR023T	23	45,29
CBR024T	24	47,13
CBR025T	25	48,32
CBR026T	26	54,81
CBR027T	27	56,02
CBR028T	28	57,64
CBR029T	29	58,88
CBR030T	30	59,50
CBR031T	31	62,61
CBR032T	32	64,29
CBR033T	33	66,03
CBR034T	34	68,09
CBR035T	35	70,20
CBR036T	36	72,26
CBR037T	37	74,31
CBR038T	38	76,03

	CBR..T	
	Ø mm	€
CBR039T	39	78,46
CBR040T	40	80,54
CBR041T	41	82,21
CBR042T	42	84,32
CBR043T	43	86,11
CBR044T	44	88,49
CBR045T	45	90,54
CBR046T	46	92,34
CBR047T	47	94,40
CBR048T	48	98,33
CBR049T	49	98,51
CBR050T	50	100,25
CBR051T	51	120,31
CBR052T	52	123,00
CBR053T	53	125,45
CBR054T	54	128,00
CBR055T	55	130,84
CBR056T	56	131,01
CBR057T	57	133,57
CBR058T	58	136,57
CBR059T	59	138,82
CBR060T	60	141,51
CBR061T	61	166,85
CBR062T	62	170,01
CBR063T	63	172,92
CBR064T	64	175,82
CBR065T	65	179,15
CBR066T	66	185,25
CBR067T	67	188,14
CBR068T	68	191,28
CBR069T	69	194,21

	CBR..T	
	Ø mm	€
CBR070T	70	199,94
CBR071T	71	199,94
CBR072T	72	203,12
CBR073T	73	206,24
CBR074T	74	209,25
CBR075T	75	212,27
CBR076T	76	213,67
CBR077T	77	216,71
CBR078T	78	219,73
CBR079T	79	222,99
CBR080T	80	233,86
CBR081T	81	226,91
CBR082T	82	230,02
CBR083T	83	232,98
CBR084T	84	236,21
CBR085T	85	239,36
CBR086T	86	241,63
CBR087T	87	244,44
CBR088T	88	247,66
CBR089T	89	250,79
CBR090T	90	254,99
CBR091T	91	262,01
CBR092T	92	265,01
CBR093T	93	268,51
CBR094T	94	271,69
CBR095T	95	274,70
CBR096T	96	276,90
CBR097T	97	279,76
CBR098T	98	283,06
CBR099T	99	286,19
CBR100T	100	291,37

Queste frese a tazza si somministrano sempre, senza eccezioni, con gambo a codolo cilindrico e punta pilota.

ESPOSITORE FRESE A TAZZA RIAFFILABILI

E41P

Contenuto:
41 Frese a tazza Ref. CBR
Ø 10 - Ø 50 mm

1.310,18 €



FRESA A TAZZA RIAFFILABILE HSSCo PER METALLI (SPECIALE INOX)



HSSCo INOX

Ref. CBC



AI



Cu-Ni-La

GHISA

10 mm CAPACITÀ DI TAGLIO





Affilatura speciale con rompitruciolo

CBC	Ø mm	€
CBC012	12	37,27
CBC013	13	37,27
CBC014	14	37,27
CBC015	15	38,29
CBC016	16	39,13
CBC017	17	39,73
CBC018	18	40,79
CBC019	19	42,66
CBC020	20	44,55
CBC021	21	46,82
CBC022	22	49,51
CBC023	23	51,20
CBC024	24	52,87
CBC025	25	54,95
CBC026	26	57,02
CBC027	27	59,51
CBC028	28	61,39
CBC029	29	63,47
CBC030	30	65,54
CBC031	31	67,21
CBC032	32	69,51
CBC033	33	71,59
CBC034	34	73,86
CBC035	35	76,37
CBC036	36	78,03
CBC037	37	80,32
CBC038	38	83,04
CBC039	39	88,21
CBC040	40	89,48
CBC041	41	89,28

CBC	Ø mm	€
CBC042	42	91,31
CBC043	43	93,34
CBC044	44	94,98
CBC045	45	97,64
CBC046	46	99,27
CBC047	47	101,73
CBC048	48	103,57
CBC049	49	105,58
CBC050	50	107,42
CBC051	51	151,23
CBC052	52	154,78
CBC053	53	156,94
CBC054	54	159,91
CBC055	55	163,85
CBC056	56	166,62
CBC057	57	169,39
CBC058	58	172,14
CBC059	59	175,32
CBC060	60	177,88
CBC061	61	213,21
CBC062	62	216,77
CBC063	63	219,34
CBC064	64	223,48
CBC065	65	226,85
CBC066	66	238,88
CBC067	67	241,74
CBC068	68	245,22
CBC069	69	247,65
CBC070	70	251,34
CBC071	71	253,35

CBC	Ø mm	€
CBC072	72	257,03
CBC073	73	260,49
CBC074	74	263,95
CBC075	75	267,62
CBC076	76	271,70
CBC077	77	274,56
CBC078	78	278,03
CBC079	79	281,70
CBC080	80	285,77
CBC081	81	288,62
CBC082	82	292,28
CBC083	83	295,75
CBC084	84	299,22
CBC085	85	302,89
CBC086	86	306,36
CBC087	87	309,80
CBC088	88	313,49
CBC089	89	316,74
CBC090	90	320,42
CBC091	91	324,09
CBC092	92	327,35
CBC093	93	331,01
CBC094	94	334,68
CBC095	95	337,93
CBC096	96	341,41
CBC097	97	345,07
CBC098	98	348,34
CBC099	99	352,02
CBC100	100	362,61

Queste frese a tazza si somministrano sempre, senza eccezioni, con gambo a codolo cilindrico e punta pilota.

Ref. HCBC1



GAMBI PER FRESE A TAZZA RIAFFILABILI CON E SENZA TiAlN

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
HCBC0	Codolo 7mm Triangular Filettatura M09x1,25+Punta Ø 5 mm	10 - 13	13,85
HCBC1	Codolo 8mm Triangular Filettatura M10x1,25+Punta Ø 5 mm	14 - 22	13,85
HCBC2	Codolo 9mm Triangular Filettatura M12x1,25+Punta Ø 6 mm	23 - 35	13,85
HCBC3	Codolo 10mm Triangular Filettatura M16x1,25+Punta Ø 6 mm	36 - 49	15,51
HCBC4	Codolo 12mm Triangular Filettatura M20x1,50+Punta Ø 8 mm	50 - 90	19,70
HCBC5	Codolo 13mm Triangular Filettatura M28x2,00+Punta Ø 8 mm	91 -100	22,55
HCBC0-CM2	Cono Morse 2 Filettatura M09x1,25 +Punta Ø 5 mm	10 - 13	35,62
HCBC1-CM2	Cono Morse 2 Filettatura M10x1,25 +Punta Ø 5 mm	14 - 22	35,62
HCBC2-CM2	Cono Morse 2 Filettatura M12x1,25 +Punta Ø 6 mm	23 - 35	36,42
HCBC2-CM3	Cono Morse 3 Filettatura M12x1,25 +Punta Ø 6 mm	23 - 35	52,17
HCBC3-CM2	Cono Morse 2 Filettatura M16x1,25 +Punta Ø 6 mm	36 - 49	52,17
HCBC3-CM3	Cono Morse 3 Filettatura M16x1,25 +Punta Ø 6 mm	36 - 49	52,17
HCBC4-CM3	Cono Morse 3 Filettatura M20x1,50 +Punta Ø 8 mm	50 - 90	52,83
HCBC4-CM4	Cono Morse 4 Filettatura M20x1,50 +Punta Ø 8 mm	50 - 90	87,63
HCBC5-CM3	Cono Morse 3 Filettatura M28x2,00 +Punta Ø 8 mm	91 -100	87,63
HCBC5-CM4	Cono Morse 4 Filettatura M28x2,00 +Punta Ø 8 mm	91 -100	87,63



PUNTE PILOTA

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
PCBC1	Guía HSSCo Ø 5 mm	10 - 22	5,44
PCBC2	Guía HSSCo Ø 6 mm	23 - 49	6,27
PCBC3	Guía HSSCo Ø 8 mm	50 -100	6,93
PCBC1TL	Guía HSSCo+TiALN Ø5 mm	10 - 22	7,61
PCBC2TL	Guía HSSCo+TiALN Ø6 mm	23 - 49	8,77
PCBC3TL	Guía HSSCo+TiALN Ø8 mm	50 -100	9,69

FRESA A TAZZA RIAFFILABILE HSSCO + TIALN PER METALLI (SPECIALE INOX)



HSSCO | INOX | TiAlN | Ref. CBCTL | Al | Cu-Ni-La | GHISA | 10 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



	CBCTL	
	Ø mm	€
CBC012TL	12	53,44
CBC013TL	13	53,44
CBC014TL	14	53,44
CBC015TL	15	54,94
CBC016TL	16	59,46
CBC017TL	17	62,01
CBC018TL	18	63,00
CBC019TL	19	68,43
CBC020TL	20	70,80
CBC021TL	21	73,76
CBC022TL	22	78,32
CBC023TL	23	80,82
CBC024TL	24	82,97
CBC025TL	25	86,02
CBC026TL	26	96,25
CBC027TL	27	99,56
CBC028TL	28	101,34
CBC029TL	29	103,02
CBC030TL	30	104,64
CBC031TL	31	106,68
CBC032TL	32	109,57
CBC033TL	33	112,23
CBC034TL	34	115,78
CBC035TL	35	120,97
CBC036TL	36	123,03
CBC037TL	37	126,48
CBC038TL	38	130,16
CBC039TL	39	139,72
CBC040TL	40	141,58
CBC041TL	41	139,74

	CBCTL	
	Ø mm	€
CBC042TL	42	143,74
CBC043TL	43	147,22
CBC044TL	44	150,21
CBC045TL	45	154,27
CBC046TL	46	157,15
CBC047TL	47	160,91
CBC048TL	48	165,78
CBC049TL	49	166,79
CBC050TL	50	169,09
CBC051TL	51	230,48
CBC052TL	52	240,66
CBC053TL	53	248,48
CBC054TL	54	257,89
CBC055TL	55	269,64
CBC056TL	56	234,06
CBC057TL	57	242,12
CBC058TL	58	251,05
CBC059TL	59	259,51
CBC060TL	60	267,94
CBC061TL	61	323,99
CBC062TL	62	335,08
CBC063TL	63	344,32
CBC064TL	64	356,22
CBC065TL	65	367,86
CBC066TL	66	330,16
CBC067TL	67	339,00
CBC068TL	68	349,23
CBC069TL	69	357,75
CBC070TL	70	373,11
CBC071TL	71	358,86

	CBCTL	
	Ø mm	€
CBC072TL	72	369,52
CBC073TL	73	379,88
CBC074TL	74	390,20
CBC075TL	75	401,00
CBC076TL	76	363,22
CBC077TL	77	371,90
CBC078TL	78	381,48
CBC079TL	79	391,88
CBC080TL	80	415,66
CBC081TL	81	361,23
CBC082TL	82	370,43
CBC083TL	83	375,04
CBC084TL	84	388,76
CBC085TL	85	398,41
CBC086TL	86	388,84
CBC087TL	87	393,25
CBC088TL	88	406,40
CBC089TL	89	415,49
CBC090TL	90	426,87
CBC091TL	91	405,72
CBC092TL	92	409,99
CBC093TL	93	425,15
CBC094TL	94	436,14
CBC095TL	95	440,58
CBC096TL	96	428,15
CBC097TL	97	432,72
CBC098TL	98	445,36
CBC099TL	99	450,39
CBC100TL	100	476,05

Queste frese a tazza si somministrano sempre, senza eccezioni, con gambi a codolo cilindrico e punta pilota.

ESPOSITORE FRESE A TAZZA RIAFFILABILI

	CBC41P
Contenuto: 39 Frese a tazza Ref. CBC Ø 12 - Ø 50 mm	
	2.680,95 €



* Set ed espositori su richiesta.

FRESA A TAZZA RIAFFILABILE HSS PER METALLI SOTTILI



HSS

Ref. CCF



AI



GHISA

2 mm CAPACITÀ DI TAGLIO





	Ø mm	CCF €
CCF12	12	21,60
CCF13	13	23,40
CCF14	14	23,40
CCF15	15	23,85
CCF16	16	23,85
CCF17	17	26,61
CCF18	18	27,50
CCF19	19	28,79
CCF20	20	29,44
CCF21	21	30,30
CCF22	22	32,08
CCF23	23	33,60
CCF24	24	34,89
CCF25	25	35,72
CCF26	26	37,20
CCF27	27	38,53
CCF28	28	40,44
CCF29	29	42,25
CCF30	30	43,21

	Ø mm	CCF €
CCF31	31	46,75
CCF32	32	48,72
CCF33	33	50,37
CCF34	34	51,95
CCF35	35	52,71
CCF36	36	54,78
CCF37	37	56,39
CCF38	38	58,01
CCF39	39	59,20
CCF40	40	60,82
CCF41	41	62,82
CCF42	42	64,04
CCF43	43	65,27
CCF44	44	66,84
CCF45	45	68,48
CCF46	46	69,68
CCF47	47	71,30
CCF48	48	73,30
CCF49	49	74,51

Queste frese a tazza si somministrano sempre, senza eccezioni, con gambo a codolo cilindrico e punta pilota.



Ref. AT12



Ref. CM12

GAMBI PER FRESE A TAZZA RIAFFILABILI

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
AT09	Codolo Ø7mm Triangular filettatura M9x1,25+punta Ø5mm	10 - 13	14,29
AT10	Codolo Ø8mm Triangular filettatura M10x1,25+punta Ø5mm	14 - 22	14,29
AT12	Codolo Ø9mm Triangular filettatura M12x1,25+punta Ø6mm	23 - 40	15,99
AT16	Codolo Ø10mm Triangular filettatura M16x1,25+punta Ø6mm	41 - 60	20,32
CM09	Cono Morse 2 - filettatura M09x1,25 + punta Ø5mm	10 - 13	36,74
CM10	Cono Morse 2 - filettatura M10x1,25 + punta Ø5mm	14 - 22	36,74
CM12	Cono Morse 2 - filettatura M12x1,25 + punta Ø6mm	23 - 40	37,54
CM16	Cono Morse 2 - filettatura M16x1,25 + punta Ø6mm	41 - 60	37,54

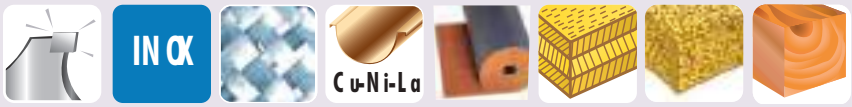
PUNTE PILOTA

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
B5	HSS Ø 5 mm	10 - 22	5,60
B6	HSS Ø 6 mm	23 - 60	6,46
B6TIN	HSS + TiN Ø 6 mm	23 - 60	9,36



SEGA A TAZZA CON DENTI IN METALLO DURO RAZORBACK

Ref. CBMD



35 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- Denti in metallo duro.
- Speciale per lavori intensivi in acciaio inossidabile.
- Resistono all'abrasione meglio delle seghe a tazza bimetalliche.
- Trapana dove non vanno quelli seghe a tazza bimetallici.
- Aumenta e migliora la produttività nel trapanato.
- Si consiglia di non trapanare materiali metallici superiori a 3 mm.

Ø mm			Blister	
	Ref.	€	Ref.	€
19	CBMD19	17,61	CBMD19B	17,61
22	CBMD22	20,39	CBMD22B	20,39
25	CBMD25	23,17	CBMD25B	23,17
30	CBMD30	27,81	CBMD30B	27,81
32	CBMD32	29,55	CBMD32B	29,55
35	CBMD35	32,45	CBMD35B	32,45
37	CBMD37	30,88	CBMD37B	30,88
38	CBMD38	31,72	CBMD38B	31,72
44	CBMD44	36,71	CBMD44B	36,71
48	CBMD48	40,06	CBMD48B	40,06
51	CBMD51	42,56	CBMD51B	42,56
54	CBMD54	45,06	CBMD54B	45,06
57	CBMD57	47,47	CBMD57B	47,47
60	CBMD60	50,06	CBMD60B	50,06
64	CBMD64	53,40	CBMD64B	53,40
67	CBMD67	55,91	CBMD67B	55,91
70	CBMD70	58,41	CBMD70B	58,41
76	CBMD76	63,42	CBMD76B	63,42
83	CBMD83	69,26	CBMD83B	69,26
86	CBMD86	71,76		
89	CBMD89	74,26		
95	CBMD95	79,28		
102	CBMD102	85,10		
108	CBMD108	90,10		
111	CBMD111	92,62		
114	CBMD114	95,12		
121	CBMD121	100,96		
127	CBMD127	105,96		
140	CBMD140	116,81		
146	CBMD146	121,82		
152	CBMD152	140,92		

- Gli alberi per la CBMD sono gli stessi di quelli per le seghe a tazza CB e COB.

FRESA A TAZZA IN METALLO DURO CON PUNZONE RETRATTILE PER LAVORO SERIALE

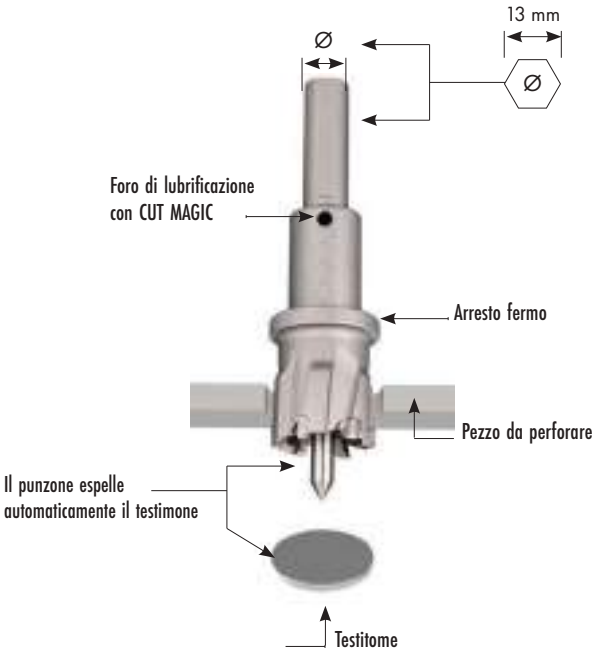
Ref. CP

MD | Al | Cu-Ni-La | GHISA | 12 mm CAPACITÀ DI TAGLIO





	Ø mm	CP €
CP1500	15	110,45
CP1600	16	110,45
CP1700	17	110,45
CP1800	18	110,45
CP1900	19	110,45
CP2000	20	110,45
CP2100	21	110,45
CP2200	22	122,35
CP2300	23	122,35
CP2400	24	122,35
CP2500	25	131,02
CP2600	26	131,02
CP2700	27	131,02
CP2800	28	131,02
CP2900	29	131,02
CP3000	30	131,02
CP3100	31	154,83
CP3200	32	154,83
CP3300	33	154,83
CP3400	34	154,83
CP3500	35	154,83



PUNZONE DI RICAMBIO





		PCP01 €
PCP01	Ø 6 x 53 mm	18,58



SUPER FRESE A TAZZA IN METALLO DURO PER TUTTI I TIPI DI MATERIALI (SPECIALE INOX)



MD |  | INOX | AI |  Cu-Ni-La | GHISA

* Corpo monoblocco



12 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



GEOMETRIA SPECIFICA INOX



25 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



Ref. CX

	Ø mm	Z	CX €
CX18	18	4	63,93
CX19	19	4	63,93
CX20	20	6	63,93
CX21	21	6	63,93
CX22	22	6	63,93
CX23	23	6	63,93
CX24	24	6	63,93
CX25	25	6	63,93
CX26	26	6	74,09
CX27	27	6	74,09
CX28	28	6	74,09
CX29	29	6	74,09
CX30	30	6	74,09
CX31	31	6	85,76
CX32	32	6	85,76
CX33	33	6	85,76
CX34	34	8	85,76
CX35	35	8	85,76
CX36	36	8	93,57
CX38	38	8	93,57
CX39	39	8	93,57
CX40	40	8	93,57
CX41	41	8	108,21
CX42	42	8	108,21
CX43	43	8	108,21
CX44	44	10	108,21
CX45	45	10	108,21
CX46	46	10	124,26

	Ø mm	Z	CX €
CX48	48	10	124,26
CX49	49	10	124,26
CX50	50	10	124,26
CX51	51	10	172,72
CX52	52	10	172,72
CX53	53	10	172,72
CX55	55	10	172,72
CX56	56	12	200,12
CX57	57	12	200,12
CX58	58	12	200,12
CX59	59	12	200,12
CX60	60	12	200,12
CX61	61	12	234,86
CX62	62	12	234,86
CX63	63	12	234,86
CX64	64	12	234,86
CX65	65	12	234,86
CX66	66	12	267,21
CX67	67	12	267,21
CX68	68	12	267,21
CX69	69	12	267,21
CX70	70	12	267,21
CX75	75	14	302,08
CX80	80	14	314,39
CX85	85	14	342,72
CX90	90	16	351,21
CX95	95	16	368,84
CX100	100	16	381,97

Ref. CXL

	Ø mm	Z	CXL €
CXL18	18	6	86,29
CXL19	19	6	86,29
CXL20	20	6	86,29
CXL21	21	6	86,29
CXL22	22	6	86,29
CXL23	23	6	86,29
CXL24	24	6	86,29
CXL25	25	6	86,29
CXL26	26	6	100,01
CXL27	27	6	100,01
CXL28	28	6	100,01
CXL29	29	6	100,01
CXL30	30	6	100,01
CXL31	31	6	115,79
CXL32	32	6	115,79
CXL33	33	6	115,79
CXL34	34	6	115,79
CXL35	35	6	115,79
CXL36	36	6	126,32
CXL38	38	6	126,32
CXL39	39	6	126,32
CXL40	40	8	126,32
CXL41	41	8	146,07
CXL42	42	8	146,07
CXL43	43	8	146,07
CXL44	44	8	146,07
CXL45	45	8	146,07
CXL46	46	8	167,77

	Ø mm	Z	CXL €
CXL48	48	8	167,77
CXL49	49	8	167,77
CXL50	50	8	167,77
CXL51	51	8	233,17
CXL52	52	8	233,17
CXL53	53	8	233,17
CXL55	55	8	233,17
CXL56	56	8	270,15
CXL57	57	8	270,15
CXL58	58	8	270,15
CXL59	59	8	270,15
CXL60	60	8	270,15
CXL61	61	10	317,04
CXL62	62	10	317,04
CXL63	63	10	317,04
CXL64	64	10	317,04
CXL65	65	10	317,04

PUNTA PILOTA CX



		CX €
BRCX06X70	Ø 6 x 70 mm	13,94

PUNTA PILOTA CXL



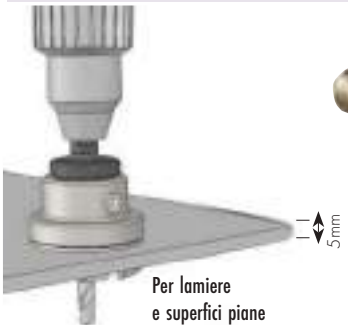
		CXL €
BRCXL06X75	Ø 6 x 75 mm	16,23

SUPER FRESE A TAZZA IN METALLO DURO PER TUBI E LAMIERE (SPECIALE INOX)

Ref. X
Ref. XT

MD | INOX | AI | Cu-Ni-La | GHISA

5 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



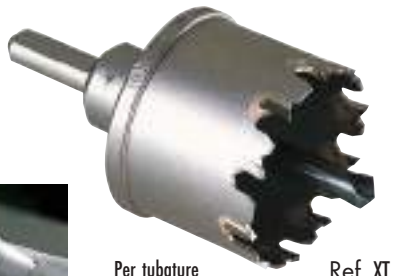
Per lamiere e superfici piane



Ref. X







Per tubature e superfici curve

Ref. XT

X

	Ø mm	Z	€
X14	14,0	3	80,19
X14,5	14,5	3	80,19
X15	15,0	3	80,19
X16	16,0	3	80,19
X17	17,0	4	80,19
X18	18,0	4	80,19
X19	19,0	4	80,19
X20	20,0	4	80,19
X21	21,0	4	80,19
X22	22,0	4	80,19
X23	23,0	4	80,19
X24	24,0	4	80,19
X25	25,0	4	80,19
X26	26,0	4	92,92
X27	27,0	4	92,92
X28	28,0	6	92,92
X29	29,0	6	92,92
X30	30,0	6	92,92
X31	31,0	6	107,58
X32	32,0	6	107,58
X33	33,0	6	107,58
X34	34,0	6	107,58
X35	35,0	8	107,58
X36	36,0	8	125,20
X37	37,0	8	125,20
X38	38,0	8	125,20
X39	39,0	8	125,20
X40	40,0	8	125,20
X41	41,0	8	144,77
X42	42,0	10	144,77
X43	43,0	10	144,77
X44	44,0	10	144,77
X45	45,0	10	144,77
X46	46,0	10	166,28
X47	47,0	10	166,28
X48	48,0	10	166,28
X49	49,0	10	166,28
X50	50,0	10	166,28
X51	51,0	10	184,87
X52	52,0	10	184,87
X53	53,0	10	184,87
X54	54,0	10	184,87

X

	Ø mm	Z	€
X55	55,0	12	184,87
X56	56,0	12	214,19
X57	57,0	12	214,19
X58	58,0	12	214,19
X59	59,0	12	214,19
X60	60,0	12	214,19
X61	61,0	12	251,36
X62	62,0	12	251,36
X63	63,0	12	251,36
X64	64,0	12	251,36
X65	65,0	12	251,36
X66	66,0	12	272,39
X67	67,0	12	272,39
X68	68,0	12	272,39
X69	69,0	12	272,39
X70	70,0	12	272,39
X71	71,0	14	294,39
X72	72,0	14	294,39
X73	73,0	14	294,39
X74	74,0	14	294,39
X75	75,0	14	294,39
X76	76,0	14	316,42
X77	77,0	14	316,42
X78	78,0	14	316,42
X79	79,0	14	316,42
X80	80,0	14	316,42
X81	81,0	14	350,14
X82	82,0	16	350,14
X83	83,0	16	350,14
X84	84,0	16	350,14
X85	85,0	16	350,14
X89	89,0	16	384,38
X90	90,0	16	384,38
X91	91,0	16	400,03
X92	92,0	16	400,03
X95	95,0	16	400,03
X100	100,0	18	426,45
X102	102,0	18	470,46
X105	105,0	18	470,46
X110	110,0	20	518,38
X115	115,0	20	570,24
X120	120,0	20	628,41

XT

	Ø mm	Z	€
XT16	16,0	3	120,40
XT17	17,0	4	120,40
XT18	18,0	4	120,40
XT19	19,0	4	120,40
XT20	20,0	4	120,40
XT21	21,0	4	120,40
XT22	22,0	4	120,40
XT23	23,0	4	120,40
XT24	24,0	4	120,40
XT25	25,0	4	120,40
XT26	26,0	4	139,53
XT27	27,0	4	139,53
XT28	28,0	6	139,53
XT29	29,0	6	139,53
XT30	30,0	6	139,53
XT31	31,0	6	161,47
XT32	32,0	6	161,47
XT33	33,0	6	161,47
XT34	34,0	6	161,47
XT35	35,0	8	161,47
XT36	36,0	8	187,81
XT37	37,0	8	187,81
XT38	38,0	8	187,81
XT39	39,0	8	187,81
XT40	40,0	8	187,81
XT41	41,0	8	217,15
XT42	42,0	10	217,15
XT43	43,0	10	217,15
XT44	44,0	10	217,15
XT45	45,0	10	217,15
XT46	46,0	10	246,49
XT47	47,0	10	246,49
XT48	48,0	10	246,49
XT49	49,0	10	246,49
XT50	50,0	10	246,49
XT51	51,0	10	277,53
XT52	52,0	10	277,53
XT53	53,0	10	277,53
XT54	54,0	10	277,53
XT55	55,0	12	277,53
XT60	60,0	12	410,81
XT61	61,0	12	410,81

XT

	Ø mm	Z	€
XT62	62,0	12	410,81
XT65	65,0	12	410,81
XT70	70,0	12	430,34
XT75	75,0	14	465,57
XT80	80,0	14	500,78
XT85	85,0	16	553,59
XT90	90,0	16	606,41
XT95	95,0	16	635,76
XT100	100,0	18	674,88
XT105	105,0	18	743,34
XT110	110,0	20	821,58
XT115	115,0	20	903,76
XT120	120,0	20	997,66
XT130	130,0	20	1.568,63
XT140	140,0	25	1.843,01
XT150	150,0	28	2.236,48

PUNTE PILOTA HSS-Co PER METALLO



	INTERVALLO Ø mm	€
X6	14 - 59	13,72
X8	60 - 120	16,18
XT6	6 - 22	18,74

	INTERVALLO Ø mm	€
XT8	23 - 59	25,04
XT8L	60 - 100	32,29
XT8XL	105 - 120	36,48

TABELLA DI SELEZIONE PER SUPER FRESE A TAZZA MULTIFUNZIONE IN METALLO DURO





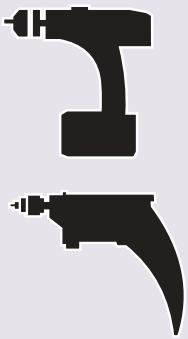
5 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

Ref. C50X

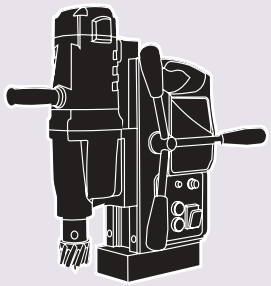


50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

Ref. CXX



9 mm Ø14-60 Ref. BCX1	+	Ref. C50X	+	Ref. CXX2	=
11 mm Ø14-100 Ref. BCX2	+	Ref. CXX	+	Ref. CXX1	=
9 mm Ø14-60 Ref. BCX1	+	Ref. C50X	+	Ref. P750CA	=
11 mm Ø14-100 Ref. BCX2	+	Ref. CXX	+	Ref. P750CA	=
Ø14-100 Ref. CXXCM2	+	Ref. C50X		Ref. CXX2	=
Ø14-150 Ref. CXXCM3	+	Ref. CXX		Ref. CXX1	=



FEIN 18-00 mm

Ref. CXX18W

DOBLE WELDON 19-05 mm

Ref. CXXW



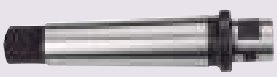
Ref. C50X Ref. CXX







Ø14-100
Ref. CXXCM2



Ø14-150
Ref. CXXCM3





SUPER FRESA A TAZZA MULTIFUNZIONE IN METALLO DURO PER PIENI

MD

Ref. CXX



Al



Cu-Ni-La

GHISA

50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO







	CXX	
	Ø mm	€
CXX14	14	133,62
CXX15	15	133,62
CXX16	16	133,62
CXX17	17	133,62
CXX18	18	133,62
CXX19	19	133,62
CXX20	20	133,62
CXX21	21	133,62
CXX22	22	133,62
CXX23	23	133,62
CXX24	24	133,62
CXX25	25	133,62
CXX26	26	154,83
CXX27	27	154,83
CXX28	28	154,83
CXX29	29	154,83
CXX30	30	154,83
CXX31	31	179,26
CXX32	32	179,26
CXX33	33	179,26
CXX34	34	179,26
CXX35	35	179,26
CXX36	36	195,59
CXX37	37	195,60
CXX38	38	195,59
CXX39	39	195,59
CXX40	40	195,59
CXX41	41	226,15
CXX42	42	226,15
CXX43	43	226,15
CXX44	44	226,15

	CXX	
	Ø mm	€
CXX45	45	226,15
CXX46	46	259,75
CXX47	47	259,75
CXX48	48	259,75
CXX49	49	259,75
CXX50	50	259,75
CXX51	51	288,82
CXX52	52	288,82
CXX53	53	288,82
CXX54	54	288,82
CXX55	55	288,82
CXX56	56	334,63
CXX57	57	334,63
CXX58	58	334,63
CXX59	59	334,63
CXX60	60	334,63
CXX61	61	392,72
CXX62	62	392,72
CXX63	63	392,72
CXX64	64	392,72
CXX65	65	392,72
CXX66	66	461,38
CXX67	67	461,38
CXX68	68	461,38
CXX69	69	461,38
CXX70	70	461,38
CXX75	75	478,72
CXX80	80	517,88
CXX85	85	554,76
CXX90	90	596,57
CXX100	100	640,83

GAMBI PER FRESE A TAZZA MULTIFUNZIONE CODOLO ESAGONALE





	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
BCX1	Codolo esagonale 9 mm	14 - 60	21,21
BCX2	Codolo esagonale 11 mm	14 - 100	21,21

GAMBI PER FRESE A TAZZA MULTIFUNZIONE CODOLO CONICO



	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
CXXCM2	Codolo Cono Morse 2	14 - 100	38,42
CXXCM3	Codolo Cono Morse 3	14 - 150	40,89

PUNTE PILOTA



	DESCRIZIONE	CXX €
CXX1	Ø 6 x 90L mm	8,20

ADATTATORI SUPPORTO ELETTROMAGNETICO



Tipo Fein



Tipo Weldon

		CXX €
CXX18W	Codolo Fein 18,00mm	38,42
CXXW	Codolo Weldon 19,05mm	38,42

PUNZONE



		P €
P750CA	Ø 6.35mm x 100mm	14,52

SUPER FRESA A TAZZA MULTIFUNZIONE IN METALLO DURO PER TUBI E LAMIERE

MD

Ref. C50X



Al



Cu-Ni-La

GHISA





5 mm CAPACITÀ DI TAGLIO







GAMBI PER FRESE A TAZZA MULTIFUNZIONE CODOLO ESAGONALE





	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
BCX1	Codolo esagonale 9 mm	14 - 60	21,21
BCX2	Codolo esagonale 11 mm	14 - 100	21,21

GAMBI PER FRESE A TAZZA MULTIFUNZIONE CODOLO CONICO



	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
CXXCM2	Codolo Cono Morse 2	14 - 100	38,42
CXXCM3	Codolo Cono Morse 3	14 - 150	40,89

PUNTE PILOTA



	DESCRIZIONE	CXX €
CXX2	Ø 6 x 75L mm	8,20

	C50X Ø mm	C50X €
C50X14	14	63,63
C50X15	15	63,63
C50X16	16	63,63
C50X17	17	63,63
C50X18	18	63,63
C50X19	19	71,83
C50X20	20	71,83
C50X21	21	71,83
C50X22	22	71,83
C50X23	23	71,83
C50X24	24	71,83
C50X25	25	71,83
C50X26	26	78,14
C50X27	27	78,14
C50X28	28	78,14
C50X29	29	78,14
C50X30	30	78,14
C50X31	31	96,38
C50X32	32	96,38
C50X33	33	96,38
C50X34	34	96,38
C50X35	35	96,38
C50X36	36	115,97
C50X37	37	115,97
C50X38	38	115,97
C50X39	39	115,97
C50X40	40	115,97
C50X41	41	139,88
C50X42	42	139,88
C50X43	43	139,88
C50X44	44	139,88

	C50X Ø mm	C50X €
C50X45	45	139,88
C50X46	46	164,10
C50X47	47	164,10
C50X48	48	164,10
C50X49	49	164,10
C50X50	50	164,10
C50X51	51	187,53
C50X52	52	187,53
C50X53	53	187,53
C50X54	54	187,53
C50X55	55	187,53
C50X56	56	218,36
C50X57	57	218,36
C50X58	58	218,36
C50X59	59	218,36
C50X60	60	218,36
C50X61	61	264,96
C50X62	62	264,96
C50X63	63	264,96
C50X64	64	264,96
C50X65	65	264,96
C50X66	66	288,88
C50X67	67	288,88
C50X68	68	288,88
C50X69	69	288,88
C50X70	70	288,88
C50X75	75	387,31
C50X80	80	411,50
C50X85	85	435,72
C50X90	90	469,44
C50X100	100	636,47

ADATTATORI SUPPORTO ELETTROMAGNETICO



Tipo Fein



Tipo Weldon

		CXX €
CXX18W	Codolo Fein 18,00mm	38,42
CXXW	Codolo Weldon 19,05mm	38,42

PUNZONE



	DESCRIZIONE	P €
P750CA	Ø 6.35mm x 100mm	14,52

FRESA A TAZZA PER LAVORI PESANTI CON DENTI IN METALLO DURO E CAMBIO POLY-CLICK COMPATIBILE CON CONO MORSE Nº4 E Nº5, CON REFRIGERAZIONE INTERNA

Ref. MBM

MD | 55 HRc | INOX | Al | GHISA

50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- Utilizzare in ogni caso la refrigerazione interna.
- Non consumare la vita dei denti del tutto, per permettere successive riaffilature.
- L'accostamento della fresa al materiale deve essere progressivo e delicato in modo da evitare la rottura dei denti per urto.



	MBM		
	Ø mm	Z	€
MBM35	35,0	4	67,81*
MBM36	36,0	4	67,81*
MBM38	38,0	4	67,81*
MBM40	40,0	6	79,91*
MBM42	42,0	6	79,91*
MBM43	43,0	6	79,91*
MBM44	44,0	6	79,91*
MBM45	45,0	6	88,14*
MBM48	48,0	6	88,14*
MBM49	49,0	6	88,14*
MBM50	50,0	6	98,81*
MBM51	51,0	6	98,81*
MBM52	52,0	6	98,81*
MBM53	53,0	6	98,81*
MBM54	54,0	6	98,81*
MBM55	55,0	6	98,81*
MBM56	56,0	6	109,46*
MBM58	58,0	6	109,46*
MBM60	60,0	6	127,86*
MBM61	61,0	6	127,86*
MBM62	62,0	6	127,86*

	MBM		
	Ø mm	Z	€
MBM65	65,0	6	127,86*
MBM66	66,0	6	138,52*
MBM68	68,0	6	138,52*
MBM70	70,0	6	138,52*
MBM75	75,0	6	149,17*
MBM77	77,0	6	159,83*
MBM78	78,0	6	159,83*
MBM80	80,0	6	159,83*
MBM82	82,0	6	251,16*
MBM85	85,0	6	251,16*
MBM90	90,0	6	273,99*
MBM95	95,0	6	294,75*
MBM105	105,0	6	232,48*
MBM110	110,0	6	255,72*
MBM115	115,0	6	279,94*
MBM120	120,0	6	311,91*
MBM125	125,0	6	355,99*
MBM130	130,0	6	401,99*
MBM140	140,0	6	479,49*

*Fino ad esaurimento scorte.



GAMBI CODOLO CONICO CON PUNZONE

	DESCRIZIONE	€
500MT4	Alberi Cono Morse 4	201,48*
500MT5	Alberi Cono Morse 5	208,26*

PUNZONE PER LAMIERE SOTTILI FINO A 4 mm

Ref. PC

FINO A 4 mm LAMIERE SOTTILI





Modalità d'uso:

- Realizzare un preforo con la nostra punta a svasare Ref. AV30.
- Introdurre la vite Ref. PCM nel foro realizzato.
- Dal lato opposto avvitare la lama di taglio Ref. PCC sulla vite.
- Stringere finchè la lama di taglio Ref. PCC seziona la lamiera contro il cuscinetto Ref. PBC.
- Utilizzare CUT MAGIC per lavorare con la perforatrice Ref. PC.

CUT MAGIC

METRICA VITE	SPESSORE MASSIMO LAMIERA DA PERFORARE			
	ACCIAIO NORMALE	INOX	NON FERROSI	PLASTICHE
M10x1.0	2.00 mm	1.00 mm	4.00 mm	4.00 mm
M12x1.5	3.00 mm	1.50 mm	4.00 mm	4.00 mm
M16x1.5	3.00 mm	1.50 mm	4.00 mm	4.00 mm

	Ø	PC €
PC1270	12,70 PG7	35,45
PC1400	14,00	36,01
PC1520	15,20 PG9	36,35
PC1600	16,00	36,35
PC1650	16,50	37,16
PC1700	17,00	37,68
PC1800	18,00	37,68
PC1860	18,60 PG11	39,74
PC1900	19,00	39,74
PC2000	20,00	40,66
PC2040	20,40 PG13,5	40,66
PC2100	21,00	41,76
PC2200	22,00	43,44
PC2250	22,50 PG16	43,44
PC2300	23,00	44,95
PC2400	24,00	44,95
PC2500	25,00	47,75
PC2540	25,40	47,75

	Ø	PC €
PC2600	26,00	49,31
PC2700	27,00	49,31
PC2830	28,30 PG21	49,31
PC2900	29,00	52,96
PC3000	30,00	52,96
PC3100	31,00	52,96
PC3200	32,00	53,68
PC3250	32,50	60,93
PC3300	33,00	60,93
PC3400	34,00	60,93
PC3500	35,00	60,93
PC3600	36,00	65,76
PC3700	37,00 PG29	65,76
PC3800	38,00	65,76
PC3900	39,00	83,46
PC4000	40,00	83,46
PC4050	40,50	83,91
PC4100	41,00	83,91

	Ø	PC €
PC4200	42,00	91,18
PC4300	43,00	91,18
PC4400	44,00	93,93
PC4500	45,00	99,17
PC4600	46,00	99,17
PC4700	47,00 PG36	100,79
PC4800	48,00	108,79
PC4900	49,00	108,79
PC5000	50,00	112,13
PC5050	50,50	119,26
PC5100	51,00	119,26
PC5200	52,00	122,74
PC5300	53,00	122,74
PC5400	54,00 PG42	129,15
PC5500	55,00	129,15
PC6000	60,00 PG48	159,74
PC6350	63,50	183,61

VITE DI TRAZIONE E RONDELLA



	DESCRIZIONE	PCM €
PCM10	(Filettatura M10 x 1,00)Punzoni da Ø 12,70 - 25,40 mm	5,03
PCM12	(Filettatura M12 x 1,50)Punzoni da Ø 26 - 41 mm	5,03
PCM16	(Filettatura M16 x 1,50)Punzoni da Ø 42 - 63,50 mm	5,73

CUSCINETTO A SFERA



PBC

Consulti il prezzo per ogni diametro

LAMA DI TAGLIO



PCC

Consulti il prezzo per ogni diametro

CONDIZIONI DI TAGLIO PER FRESE E SEGHE A TAZZA IN HSS E HHSCo

TABELLA DI AVANZAMENTO

mm/GIRO		 50 HRc	INOX	GHISA	Al
CB - COB - CBR	**0,053**	-	**0,05**	**0,075**	**0,12**
CBC- CCF	**0,063**	-	**0,055**	**0,085**	**0,15**

SCELTA DELLE R.P.M. PER FRESE E SEGHE A TAZZA CB - COB - CBR - CBC - CCF

Vc (m/min)	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100
100	3183	2122	1952	1273	1061	909	796	637	531	455	398	354	318
95	3024	2016	1512	1512	1008	864	756	605	504	432	378	336	302
90	2865	1910	1432	1432	955	819	716	573	477	409	358	318	286
85	2706	1804	1353	1353	902	773	676	541	451	387	338	301	271
80	2547	1698	1273	1276	849	728	637	509	424	364	318	283	255
75	2387	1592	1194	1194	796	682	597	477	398	341	298	265	239
70	2228	1485	1114	1114	743	637	557	446	371	318	279	248	223
65	2069	1379	1035	1035	690	591	517	414	345	296	259	230	207
60	1910	1273	955	922	637	546	477	382	318	273	239	212	191
55	1751	1167	875	875	584	500	438	350	292	250	219	195	175
50	1592	1061	796	796	531	455	398	318	265	227	199	177	159
45	1432	955	716	716	477	409	658	286	239	205	179	159	143
40	1273	849	637	637	424	364	618	255	212	192	159	141	127
35	1114	743	557	557	371	318	279	223	186	159	139	124	111
30	955	637	477	477	318	273	239	191	159	136	119	106	95
25	796	531	398	398	265	227	199	159	133	114	99	88	80
20	637	424	318	318	212	182	159	127	106	91	80	71	64
15	477	318	239	239	159	136	119	95	80	68	60	53	48
10	318	212	159	159	106	91	80	64	53	45	40	35	32

SCELTA DIAMETRO (Ø mm)

CONDIZIONI DI TAGLIO PER FRESE A TAZZA CON DENTI IN METALLO DURO

TABELLA DI AVANZAMENTO

mm/GIRO		 50 HRc	INOX	GHISA	Al	Ni
LEGGERE: CX - CXL - X - XT	**0,035**	**0,025**	**0,02**	**0,040**	**0,075**	**0,020**
C50X - CXX - MBM - CBMD - CP	**0,10**	**0,075**	**0,095**	**0,15**	**0,22**	**0,07**

SCELTA DELLE R.P.M. PER FRESE A TAZZA CX - CXL - X - XT - C50X - CXX - MBM - CBMD - CP

Vc (m/min)	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100
100	3183	2122	1952	1273	1061	909	796	637	531	455	398	354	318
95	3024	2016	1512	1512	1008	864	756	605	504	432	378	336	302
90	2865	1910	1432	1432	955	819	716	573	477	409	358	318	286
85	2706	1804	1353	1353	902	773	676	541	451	387	338	301	271
80	2547	1698	1273	1276	849	728	637	509	424	364	318	283	255
75	2387	1592	1194	1194	796	682	597	477	398	341	298	265	239
70	2228	1485	1114	1114	743	637	557	446	371	318	279	248	223
65	2069	1379	1035	1035	690	591	517	414	345	296	259	230	207
60	1910	1273	955	922	637	546	477	382	318	273	239	212	191
55	1751	1167	875	875	584	500	438	350	292	250	219	195	175
50	1592	1061	796	796	531	455	398	318	265	227	199	177	159
45	1432	955	716	716	477	409	658	286	239	205	179	159	143
40	1273	849	637	637	424	364	618	255	212	192	159	141	127
35	1114	743	557	557	371	318	279	223	186	159	139	124	111
30	955	637	477	477	318	273	239	191	159	136	119	106	95
25	796	531	398	398	265	227	199	159	133	114	99	88	80
20	637	424	318	318	212	182	159	127	106	91	80	71	64
15	477	318	239	239	159	136	119	95	80	68	60	53	48
10	318	212	159	159	106	91	80	64	53	45	40	35	32

SCELTA DIAMETRO (Ø mm)

FRESE A CAROTARE



BLUE-MASTER® by celesa

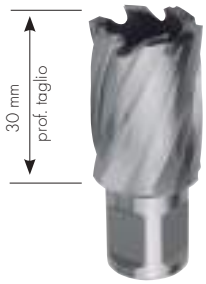
CUTTING TECHNOLOGIES

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO SERIE CORTA

HSS | 75 Kg/mm² | Ref. 250R | 30 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

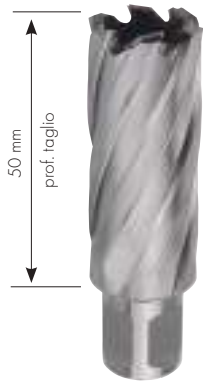
VALIDE PER MACCHINE TIPO:
Rota Broach - Alfra Rota Best - Magnetor - Slugger - Dr. Bemder - Bux - Hougen

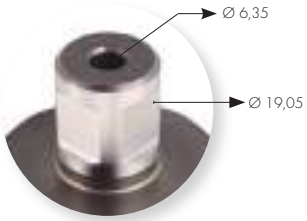




	250R	
	Ø mm	€
250R12	12	26,76
250R13	13	27,14
250R14	14	27,36
250R15	15	27,30
250R16	16	27,56
250R17	17	29,31
250R18	18	29,39
250R19	19	29,43
250R20	20	30,70
250R21	21	32,77
250R22	22	33,97
250R23	23	34,81
250R24	24	36,17
250R25	25	37,36
250R26	26	38,69
250R27	27	41,52
250R28	28	42,75
250R29	29	45,50
250R30	30	45,36
250R31	31	49,39
250R32	32	49,63
250R33	33	57,40
250R34	34	60,97
250R35	35	61,36
250R36	36	65,13
250R37	37	66,30
250R38	38	66,96
250R39	39	67,57
250R40	40	71,78
250R41	41	73,08
250R42	42	77,93
250R43	43	84,20
250R44	44	86,87
250R45	45	87,86
250R46	46	89,88
250R47	47	91,55
250R48	48	95,22
250R49	49	95,90
250R50	50	101,58

HSS | 75 Kg/mm² | Ref. 500R | 50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO





	500R	
	Ø mm	€
500R12	12	35,35
500R13	13	35,35
500R14	14	31,77
500R15	15	34,04
500R16	16	35,83
500R17	17	36,04
500R18	18	36,38
500R19	19	37,13
500R20	20	38,78
500R21	21	39,72
500R22	22	40,85
500R23	23	43,69
500R24	24	44,98
500R25	25	60,15
500R26	26	62,81
500R27	27	66,68
500R28	28	69,74
500R29	29	74,25
500R30	30	75,48
500R31	31	81,32
500R32	32	82,78
500R33	33	88,77
500R34	34	92,70
500R35	35	94,28
500R36	36	99,38
500R37	37	101,86
500R38	38	103,47
500R39	39	111,13
500R40	40	113,96
500R41	41	121,78
500R42	42	124,83
500R43	43	126,48
500R44	44	128,05
500R45	45	133,59
500R46	46	133,55
500R47	47	146,17
500R48	48	149,84
500R49	49	148,88
500R50	50	152,09

PUNZONI Ø 6,35 mm PER FRESE A CAROTARE



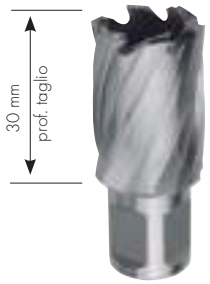
	DESCRIZIONE	L mm	€
P250CA	Punzone normale per frese Serie250R/C/T	71	11,63
P250CAA	Utilizzare con adattatore per FEIN o NITTO 250R/C/T	101	13,98
P500CA	Punzone normale per frese Serie500R/C/T	92	12,63

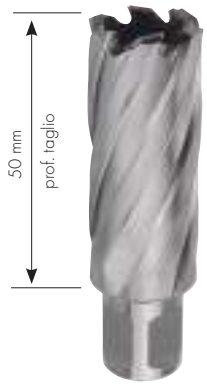
FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO SERIE CORTA

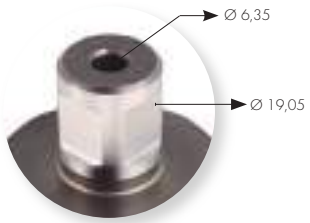
HSS Co 8% — 110 Kg/mm² — Ref. 250C — **30 mm CAPACITÀ DI TAGLIO**

HSS Co 8% — 110 Kg/mm² — Ref. 500C — **50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO**

VALIDE PER MACCHINE TIPO:
Rota Broach - Alfra Rota Best - Magnetor - Slugger - Dr. Bemder - Bux - Hougen







	250C	
	Ø mm	€
250C12	12	36,15
250C13	13	36,15
250C14	14	36,15
250C15	15	38,86
250C16	16	38,67
250C17	17	41,67
250C18	18	43,59
250C19	19	45,13
250C20	20	48,03
250C21	21	52,56
250C22	22	54,09
250C23	23	56,87
250C24	24	58,88
250C25	25	61,40
250C26	26	68,04
250C27	27	70,21
250C28	28	72,68
250C29	29	74,10
250C30	30	74,43
250C31	31	81,05
250C32	32	82,28
250C33	33	83,93
250C34	34	85,88
250C35	35	91,67
250C36	36	92,06
250C37	37	92,95
250C38	38	97,86
250C39	39	98,00
250C40	40	102,18
250C41	41	142,43
250C42	42	146,30
250C43	43	152,60
250C44	44	157,45
250C45	45	163,25
250C46	46	168,59
250C47	47	173,42
250C48	48	177,30
250C49	49	201,13
250C50	50	222,37
250C51	51	232,00
250C52	52	238,81
250C53	53	247,34
250C54	54	269,52
250C55	55	291,70
250C56	56	315,57

	250C	
	Ø mm	€
250C57	57	337,74
250C58	58	372,48
250C59	59	383,93
250C60	60	386,87
250C61	61	414,91
250C62	62	394,73
250C63	63	398,93
250C64	64	420,06
250C65	65	433,57
250C66	66	632,44
250C67	67	640,91
250C68	68	653,77
250C69	69	668,98
250C70	70	686,43
250C71	71	717,32
250C72	72	722,74
250C73	73	729,31
250C74	74	742,57
250C75	75	730,34
250C76	76	772,16
250C77	77	775,14
250C78	78	778,31
250C79	79	788,61
250C80	80	799,62
250C81	81	807,39
250C82	82	821,38
250C83	83	838,05
250C84	84	855,87
250C85	85	860,07
250C86	86	864,15
250C87	87	869,23
250C88	88	879,95
250C89	89	887,06
250C90	90	900,10
250C91	91	909,96
250C92	92	918,34
250C93	93	927,57
250C94	94	940,20
250C95	95	949,11
250C96	96	958,01
250C97	97	966,62
250C98	98	979,65
250C99	99	992,82
250C100	100	1.009,89

	500C	
	Ø mm	€
500C12	12	49,77
500C13	13	46,95
500C14	14	46,95
500C15	15	47,69
500C16	16	54,58
500C17	17	57,71
500C18	18	60,49
500C19	19	66,98
500C20	20	71,09
500C21	21	78,59
500C22	22	80,36
500C23	23	83,14
500C24	24	84,91
500C25	25	88,45
500C26	26	92,12
500C27	27	95,77
500C28	28	100,28
500C29	29	104,08
500C30	30	107,13
500C31	31	112,77
500C32	32	113,95
500C33	33	118,27
500C34	34	120,32
500C35	35	127,89
500C36	36	130,50
500C37	37	132,22
500C38	38	135,58
500C39	39	146,28
500C40	40	157,09
500C41	41	179,37
500C42	42	185,46
500C43	43	192,11
500C44	44	198,74
500C45	45	203,73
500C46	46	210,93
500C47	47	215,91
500C48	48	222,57
500C49	49	282,41
500C50	50	291,31
500C51	51	292,20
500C52	52	297,01
500C53	53	303,44
500C54	54	311,46
500C55	55	317,88
500C56	56	338,75

	500C	
	Ø mm	€
500C57	57	374,07
500C58	58	412,71
500C59	59	425,44
500C60	60	436,25
500C61	61	474,31
500C62	62	480,94
500C63	63	499,34
500C64	64	507,57
500C65	65	521,00
500C66	66	703,25
500C67	67	724,85
500C68	68	735,26
500C69	69	745,77
500C70	70	756,72
500C71	71	794,27
500C72	72	798,80
500C73	73	803,96
500C74	74	817,04
500C75	75	803,82
500C76	76	853,68
500C77	77	860,66
500C78	78	870,02
500C79	79	877,68
500C80	80	878,57
500C81	81	892,23
500C82	82	901,02
500C83	83	914,64
500C84	84	925,13
500C85	85	948,75
500C86	86	956,92
500C87	87	971,02
500C88	88	975,64
500C89	89	980,35
500C90	90	989,72
500C91	91	999,42
500C92	92	1.013,17
500C93	93	1.021,62
500C94	94	1.034,24
500C95	95	1.048,67
500C96	96	1.057,35
500C97	97	1.068,17
500C98	98	1.080,35
500C99	99	1.105,69
500C100	100	1.117,31

PUNZONI Ø 6,35 mm PER FRESE A CAROTARE



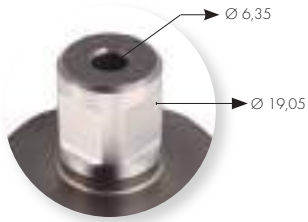
	DESCRIZIONE	L mm	€
P250CA	Punzone normale per frese Serie250R/C/T	71	11,63
P250CAA	Utilizzare con adattatore per FEIN o NITTO 250R/C/T	101	13,98
P500CA	Punzone normale per frese Serie500R/C/T	92	12,63

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO RIVESTITE SERIE CORTA

HSSC 8% | 110 Kg/m m | TiA IN | Ref. 250T | 30 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

HSSC 8% | 110 Kg/m m | TiA IN | Ref. 500T | 50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

VALIDE PER MACCHINE TIPO:
Rota Broach - Alfra Rota Best - Magnetor - Slugger - Dr. Bemder - Bux - Hougen







	250T	
	Ø mm	€
250T12	12	66,85
250T13	13	66,85
250T14	14	66,85
250T15	15	73,08
250T16	16	77,37
250T17	17	80,61
250T18	18	84,56
250T19	19	93,10
250T20	20	97,82
250T21	21	109,19
250T22	22	113,91
250T23	23	118,01
250T24	24	122,29
250T25	25	127,03
250T26	26	131,78
250T27	27	136,29
250T28	28	140,58
250T29	29	143,64
250T30	30	144,71
250T31	31	158,05
250T32	32	160,59
250T33	33	165,28
250T34	34	177,40
250T35	35	177,96

	250T	
	Ø mm	€
250T36	36	178,06
250T37	37	181,07
250T38	38	189,45
250T39	39	192,78
250T40	40	204,79
250T41	41	252,30
250T42	42	264,17
250T43	43	274,07
250T44	44	281,69
250T45	45	290,83
250T46	46	299,23
250T47	47	306,83
250T48	48	312,94
250T49	49	320,51
250T50	50	322,09
250T51	51	334,57
250T52	52	343,40
250T53	53	354,45
250T54	54	383,18
250T55	55	417,24
250T56	56	448,17
250T57	57	476,89
250T58	58	521,89
250T59	59	536,72
250T60	60	540,53

	500T	
	Ø mm	€
500T12	12	89,30
500T13	13	89,30
500T14	14	89,30
500T15	15	101,77
500T16	16	115,31
500T17	17	115,58
500T18	18	125,59
500T19	19	139,06
500T20	20	147,75
500T21	21	165,30
500T22	22	170,67
500T23	23	176,47
500T24	24	182,06
500T25	25	187,88
500T26	26	193,22
500T27	27	202,05
500T28	28	210,86
500T29	29	219,19
500T30	30	223,09
500T31	31	224,14
500T32	32	225,44
500T33	33	227,66
500T34	34	228,20
500T35	35	228,39

	500T	
	Ø mm	€
500T36	36	229,55
500T37	37	231,38
500T38	38	237,24
500T39	39	238,20
500T40	40	265,24
500T41	41	322,27
500T42	42	330,66
500T43	43	342,48
500T44	44	352,84
500T45	45	362,39
500T46	46	373,92
500T47	47	383,43
500T48	48	392,62
500T49	49	478,13
500T50	50	405,67
500T51	51	494,28
500T52	52	500,55
500T53	53	510,75
500T54	54	523,34
500T55	55	533,59
500T56	56	563,76
500T57	57	613,83
500T58	58	668,45
500T59	59	687,44
500T60	60	703,76

PUNZONI Ø 6,35 mm PER FRESE A CAROTARE



	DESCRIZIONE	L mm	€
P250CA	Punzone normale per frese Serie250R/C/T	71	11,63
P250CAA	Utilizzare con adattatore per FEIN o NITTO 250R/C/T	101	13,98
P500CA	Punzone normale per frese Serie500R/C/T	92	12,63

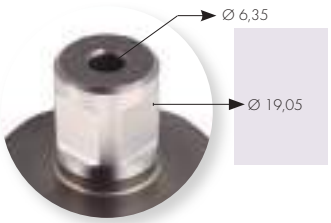
FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO SERIE LUNGA

HSS C 8%

110 Kg/m

Ref. 750C — 75 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

Ref. 1000C — 100 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



VALIDE PER MACCHINE TIPO:
Rota Broach - Alfra Rota Best - Magnetor - Slugger - Dr. Bemder - Bux - Hougen



	750C	
	Ø mm	€
750C18	18	115,04
750C19	19	119,84
750C20	20	125,82
750C21	21	130,53
750C22	22	138,51
750C23	23	144,04
750C24	24	149,21
750C25	25	152,27
750C26	26	156,71
750C27	27	161,14
750C28	28	167,94
750C29	29	175,18
750C30	30	183,97
750C31	31	186,97
750C32	32	193,21
750C33	33	206,44
750C34	34	210,51
750C35	35	214,33
750C36	36	220,03
750C37	37	226,46
750C38	38	233,26
750C39	39	248,83
750C40	40	259,90
750C41	41	262,32
750C42	42	282,35
750C43	43	297,20
750C44	44	312,43
750C45	45	327,82
750C46	46	353,08
750C47	47	367,13
750C48	48	382,99
750C49	49	399,67



	750C	
	Ø mm	€
750C50	50	415,15
750C51	51	433,07
750C52	52	437,07
750C53	53	440,97
750C54	54	446,31
750C55	55	453,41
750C56	56	461,97
750C57	57	466,42
750C58	58	477,03
750C59	59	488,43
750C60	60	513,07
750C61	61	533,35
750C62	62	548,68
750C63	63	559,08
750C64	64	573,41
750C65	65	587,71
750C66	66	734,28
750C67	67	751,39
750C68	68	767,35
750C69	69	779,75
750C70	70	789,89
750C71	71	801,11
750C72	72	814,23
750C73	73	826,63
750C74	74	837,57
750C75	75	846,97
750C76	76	856,86
750C77	77	864,55
750C78	78	873,24
750C79	79	891,17
750C80	80	915,26
750C81	81	942,56
750C82	82	951,97
750C83	83	980,04
750C84	84	1.001,12
750C85	85	1.025,88
750C86	86	1.056,59
750C87	87	1.087,18
750C88	88	1.105,20
750C89	89	1.131,44
750C90	90	1.156,14
750C91	91	1.194,80
750C92	92	1.229,63
750C93	93	1.255,79
750C94	94	1.294,88
750C95	95	1.331,72
750C96	96	1.352,72
750C97	97	1.380,86
750C98	98	1.408,19
750C99	99	1.431,17
750C100	100	1.456,08

	1000C	
	Ø mm	€
1000C18	18	168,25
1000C19	19	176,85
1000C20	20	185,45
1000C21	21	195,98
1000C22	22	204,42
1000C23	23	210,11
1000C24	24	220,22
1000C25	25	221,88
1000C26	26	223,46
1000C27	27	225,97
1000C28	28	236,42
1000C29	29	246,03
1000C30	30	257,97
1000C31	31	262,32
1000C32	32	269,08
1000C33	33	287,63
1000C34	34	291,72
1000C35	35	296,48
1000C36	36	304,74
1000C37	37	315,02
1000C38	38	322,63
1000C39	39	330,49
1000C40	40	340,76
1000C41	41	353,21
1000C42	42	380,28
1000C43	43	399,89
1000C44	44	419,87
1000C45	45	437,24
1000C46	46	455,88
1000C47	47	479,59
1000C48	48	503,16
1000C49	49	521,04

	1000C	
	Ø mm	€
1000C50	50	528,62
1000C51	51	535,06
1000C52	52	537,83
1000C53	53	539,99
1000C54	54	543,26
1000C55	55	549,10
1000C56	56	555,20
1000C57	57	559,21
1000C58	58	573,00
1000C59	59	585,61
1000C60	60	610,01
1000C61	61	620,78
1000C62	62	637,57
1000C63	63	647,92
1000C64	64	665,06
1000C65	65	675,23
1000C66	66	782,34
1000C67	67	798,97
1000C68	68	813,84
1000C69	69	831,22
1000C70	70	837,73
1000C71	71	853,94
1000C72	72	866,15
1000C73	73	877,50
1000C74	74	887,36
1000C75	75	897,97
1000C76	76	909,58
1000C77	77	914,17
1000C78	78	918,86
1000C79	79	938,65
1000C80	80	960,87
1000C81	81	983,17
1000C82	82	1.000,39
1000C83	83	1.020,26
1000C84	84	1.044,25
1000C85	85	1.246,35
1000C86	86	1.294,50
1000C87	87	1.323,05
1000C88	88	1.351,51
1000C89	89	1.377,04
1000C90	90	1.413,89
1000C91	91	1.457,17
1000C92	92	1.496,43
1000C93	93	1.530,83
1000C94	94	1.582,59
1000C95	95	1.620,60
1000C96	96	1.647,80
1000C97	97	1.680,43
1000C98	98	1.709,88
1000C99	99	1.737,17
1000C100	100	1.757,83

PUNZONI Ø 6,35 mm PER FRESE A CAROTARE



	DESCRIZIONE	L mm	€
P750CA	Punzone normale per frese Serie750C	123	14,52
P1000CA	Punzone normale per frese Serie1000C	147	17,14
P1000CAA	Utilizzare con adattatore per FEIN o Nitto 1000C	177	14,35

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO SERIE EXTRA LUNGA

HSS | 75 Kg/mm | Ref. 1500C | 150 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



	Ø mm	1500C €
1500C22	22	518,30
1500C24	24	558,35
1500C26	26	566,60
1500C28	28	599,43
1500C30	30	654,07
1500C32	32	744,42
1500C34	34	807,05
1500C36	36	843,10
1500C38	38	892,57
1500C40	40	942,72
1500C42	42	1.052,03
1500C44	44	1.161,59
1500C46	46	1.261,19
1500C48	48	1.392,00
1500C50	50	1.462,49
1500C52	52	1.648,48
1500C54	54	1.765,33
1500C55	55	1.939,52

HSS | 75 Kg/mm | Ref. 2000C | 200 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



	Ø mm	2000C €
2000C26	26	787,57
2000C28	28	833,21
2000C30	30	909,15
2000C32	32	1.034,73
2000C34	34	1.121,80
2000C36	36	1.252,61
2000C38	38	1.326,08
2000C40	40	1.400,58
2000C42	42	1.563,00
2000C44	44	1.725,76
2000C46	46	1.873,74
2000C48	48	2.120,58
2000C50	50	2.227,95
2000C52	52	2.320,21
2000C54	54	2.391,59

PUNZONI Ø 8 mm PER FRESE A CAROTARE



	DESCRIZIONE	L mm	€
P1500CA	Punzone normale per frese Serie 1500C	220	34,22
P2000CA	Punzone normale per frese Serie 2000C	248	43,34
P2500CA	Punzone EXTRA lungo per l'uso di frese con estensioni	310	72,03

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO CON DENTI IN METALLO DURO

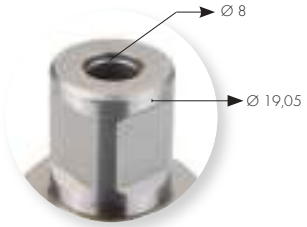
35 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

MD | INOX | Al | Cu-Ni-La | GHISA



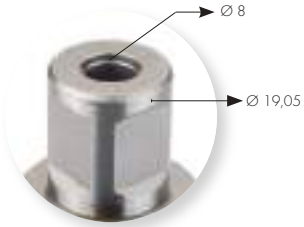
Ref. 350A



ATTACCO DOPPIO WELDON



Ref. 500A



ATTACCO DOPPIO WELDON

35 mm PROFONDITÀ DI TAGLIO

	Ø mm	350A €
350A12	12,0	139,09
350A13	13,0	140,39
350A14	14,0	140,39
350A15	15,0	140,39
350A16	16,0	140,39
350A17	17,0	140,39
350A17,5*	17,5	90,99
350A18	18,0	140,39
350A19	19,0	140,39
350A20	20,0	140,39
350A21	21,0	140,39
350A21,5*	21,5	97,64
350A22	22,0	150,64
350A22,5*	22,5	97,64
350A23	23,0	150,64
350A23,5*	23,5	97,64
350A24	24,0	150,64
350A24,5*	24,5	97,64
350A25	25,0	150,64
350A26	26,0	150,64
350A26,5 *	26,5	97,64
350A27	27,0	150,64
350A28	28,0	150,64
350A29	29,0	150,64
350A30	30,0	150,64
350A31	31,0	167,78
350A32	32,0	167,78
350A33	33,0	167,78
350A34	34,0	167,78
350A35	35,0	167,78
350A36	36,0	167,78
350A37	37,0	167,78
350A38	38,0	167,78
350A39	39,0	203,73
350A40	40,0	203,73
350A41	41,0	203,73
350A42	42,0	203,73
350A43	43,0	203,73
350A44	44,0	203,73
350A45	45,0	203,73
350A46	46,0	203,73
350A47	47,0	203,73
350A48	48,0	203,73
350A49	49,0	203,73
350A50	50,0	203,73
350A51	51,0	203,73
350A52	52,0	203,73



- L'accostamento della fresa al materiale deve essere delicato, senza urti o impatti bruschi.
- Lubrificare con CUT-MAGIC.

50 mm PROFONDITÀ DI TAGLIO

	Ø mm	500A €
500A14	14,0	157,74
500A15	15,0	157,74
500A16	16,0	157,74
500A17	17,0	157,74
500A17,5*	17,5	102,24
500A18	18,0	157,74
500A19	19,0	157,74
500A20	20,0	157,74
500A21	21,0	157,74
500A21,5*	21,5	109,38
500A22	22,0	168,76
500A22,5*	22,5	109,38
500A23	23,0	168,76
500A23,5*	23,5	109,38
500A24	24,0	168,76
500A24,5*	24,5	109,38
500A25	25,0	168,76
500A26	26,0	168,76
500A26,5*	26,5	109,38
500A27	27,0	168,76
500A28	28,0	168,76
500A29	29,0	168,76
500A30	30,0	168,76
500A31	31,0	187,11
500A32	32,0	187,11
500A33	33,0	187,11
500A34	34,0	187,11
500A35	35,0	187,11
500A36	36,0	214,60
500A37	37,0	214,60
500A38	38,0	214,60
500A39	39,0	214,60
500A40	40,0	214,60
500A41	41,0	251,31
500A42	42,0	251,31
500A43	43,0	251,31
500A44	44,0	251,31
500A45	45,0	251,31
500A46	46,0	278,81
500A47	47,0	278,81
500A48	48,0	278,81
500A49	49,0	278,81
500A50	50,0	278,81
500A51	51,0	308,15
500A52	52,0	308,15
500A53	53,0	308,15
500A54	54,0	308,15
500A55	55,0	308,15
500A56	56,0	348,51
500A57	57,0	348,51
500A58	58,0	348,51
500A59	59,0	348,51
500A60	60,0	348,51
500A61	61,0	403,52
500A62	62,0	403,52
500A63	63,0	403,52
500A64	64,0	403,52
500A65	65,0	403,52
Codolo 32 mm 500A66	66,0	427,98
Codolo 32 mm 500A67	67,0	427,98
Codolo 32 mm 500A68	68,0	427,98
Codolo 32 mm 500A69	69,0	427,98
Codolo 32 mm 500A70	70,0	427,98

*Fino ad esaurimento scorte

PUNZONI PER FRESE A CAROTARE DENTI IN METALLO DURO



Ref. P350AA



Ref. P350AA-1

	DESCRIZIONE	Ø x L mm	€
P350AA	Frese a carotare 350A Ø 12 - 15 mm	Ø 5 x 91	19,53
P350AA-1	Frese a carotare 350A Ø 16 - 52 mm	Ø 8 x 91	19,96
P500A	Frese a carotare 500A Ø 14 - 16 mm	Ø 5 x 112	21,30
P500AA	Frese a carotare 500A Ø 17 - 70 mm	Ø 8 x 112	22,39

FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO CON DENTI IN METALLO DURO

75 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

100 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

MD 

INOX

Al

Cu-Ni-La

GHISA 



ATTACCO DOPPIO WELDON

Ref. 750A



ATTACCO DOPPIO WELDON

Ref. 1000A

75 mm PROFONDITÀ DI TAGLIO

	Ø mm	750A €
750A17	17	200,89
750A18	18	241,87
750A19	19	241,87
750A20	20	241,87
750A21	21	241,87
750A22	22	258,77
750A23	23	258,77
750A24	24	258,77
750A25	25	258,77
750A26	26	258,77
750A27	27	258,77
750A28	28	258,77
750A29	29	258,77
750A30	30	258,77
750A31	31	286,89
750A32	32	286,89
750A33	33	286,89
750A34	34	286,89
750A35	35	286,89
750A36	36	329,04
750A37	37	329,04
750A38	38	329,04
750A39	39	329,04
750A40	40	329,04
750A41	41	385,32
750A42	42	385,32
750A43	43	385,32
750A44	44	385,32
750A45	45	385,32
750A46	46	427,50
750A47	47	427,50
750A48	48	427,50
750A49	49	427,50
750A50	50	427,50
750A51	51	472,48

	Ø mm	750A €
750A52	52	472,48
750A53	53	472,48
750A54	54	472,48
750A55	55	472,48
750A56	56	534,36
750A57	57	534,36
750A58	58	534,36
750A59	59	534,36
750A60	60	534,36
750A61	61	618,74
750A62	62	618,74
750A63	63	618,74
750A64	64	618,74
750A65	65	618,74
750A66	66	618,74
750A67	67	618,74
750A68	68	618,74
750A69	69	618,74
750A70	70	618,74
750A75	75	650,91
750A80	80	687,79
750A85	85	746,16
750A90	90	819,46
750A95	95	855,89
750A100	100	936,21
750A105	105	1.287,35
750A110	110	1.287,35
750A115	115	1.660,42
750A120	120	1.660,42
750A125	125	2.136,21
750A130	130	2.137,29
750A135	135	2.330,26
750A140	140	2.330,26
750A145	145	2.949,91
750A150	150	2.949,91

Codolo 32 mm

100 mm PROFONDITÀ DI TAGLIO

	Ø mm	1000A €
1000A25	25	297,58
1000A27	27	297,58
1000A28	28	297,58
1000A29	29	297,58
1000A30	30	297,58
1000A31	31	329,93
1000A32	32	329,93
1000A33	33	329,93
1000A34	34	329,93
1000A35	35	329,93
1000A36	36	378,41
1000A37	37	378,41
1000A38	38	378,41
1000A39	39	378,41
1000A40	40	378,41
1000A41	41	443,12
1000A42	42	443,12
1000A43	43	487,45
1000A44	44	487,45
1000A45	45	487,45
1000A46	46	540,79
1000A47	47	540,79
1000A48	48	540,79
1000A49	49	540,79
1000A50	50	565,38
1000A51	51	597,70
1000A52	52	597,70
1000A53	53	597,70
1000A54	54	597,70
1000A55	55	597,70

	Ø mm	1000A €
1000A56	56	675,97
1000A57	57	675,97
1000A58	58	675,97
1000A59	59	675,97
1000A60	60	675,97
1000A61	61	782,72
1000A62	62	782,72
1000A63	63	782,72
1000A64	64	782,72
1000A65	65	782,72
1000A66	66	782,72
1000A67	67	795,36
1000A68	68	795,36
1000A69	69	795,36
1000A70	70	795,36
1000A75	75	795,36
1000A80	80	832,66
1000A85	85	942,25
1000A90	90	987,56
1000A95	95	1.032,88
1000A100	100	1.090,96
1000A105	105	1.536,33
1000A110	110	1.536,33
1000A115	115	2.052,59
1000A120	120	2.052,59
1000A125	125	2.631,57
1000A130	130	2.631,57
1000A135	135	3.291,88
1000A140	140	3.291,88
1000A145	145	4.421,57
1000A150	150	4.421,57

Codolo 32 mm

PUNZONI PER FRESE A CAROTARE DENTI IN METALLO DURO



	DESCRIZIONE	Ø x L mm	€
P750AA	Frese a carotare 750A Ø 17 - 70 mm	Ø8x140	32,52
P750AA-1	Frese a carotare 750A Ø 75 - 150 mm	Ø8x160	37,39
P1000AA	Frese a carotare 1000A Ø 25 - 70 mm	Ø8x160	44,06
P1000AA-1	Frese a carotare 1000A Ø 75 - 150 mm	Ø8x190	50,67

FRESE A CAROTARE SPECIALE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO Ø CODOLO DI 19,05 mm
SPECIALE PER ROTAIE DELLE FERROVIE, HARDOX...



- Denti in metallo duro.
- Per materiali estremamente duri.
- Possibilità di lavorare su trapani, fresatrici e torni.
- Possibilità di lavorare con Cono Morse ad attacco rapido.





Ref. MB250AT
Ref. MB500AT

HSSCo 8% | TiA lN | HARDX 450 | HARDX 500

Ref. MB350ST
Ref. MB500ST

MD | HARDX 450 | HARDX 500 | HARDX 600

25 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



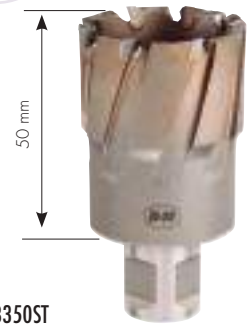
Ref. MB250AT

50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



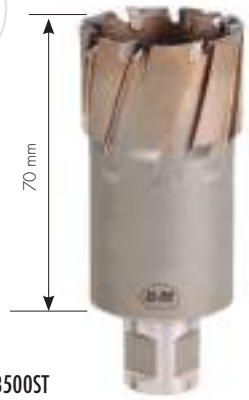
Ref. MB500AT

35 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



Ref. MB350ST

50 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



Ref. MB500ST

25 mm PROF. DI TAGLIO

	MB250AT	
	Ø mm	€
MB250AT16	16	150,35
MB250AT18	18	154,68
MB250AT20	20	158,99
MB250AT22	22	166,08
MB250AT24	24	172,03
MB250AT26	26	177,56
MB250AT28	28	183,27
MB250AT30	30	189,05
MB250AT32	32	221,98

50 mm PROF. DI TAGLIO

	MB500AT	
	Ø mm	€
MB500AT16	16	187,59
MB500AT18	18	197,62
MB500AT20	20	207,63
MB500AT22	22	216,28
MB500AT24	24	223,35
MB500AT26	26	230,53
MB500AT28	28	242,03
MB500AT30	30	256,29
MB500AT32	32	282,78

35 mm PROF. DI TAGLIO

	MB350ST	
	Ø mm	€
MB350ST18	18	121,37
MB350ST19	19	161,83
MB350ST20	20	121,37
MB350ST21	21	161,83
MB350ST22	22	130,24
MB350ST23	23	173,65
MB350ST24	24	130,24
MB350ST25	25	173,65
MB350ST26	26	130,24
MB350ST27	27	173,65
MB350ST28	28	130,24
MB350ST29	29	173,65
MB350ST30	30	130,24
MB350ST31	31	193,41
MB350ST32	32	145,04
MB350ST33	33	193,41
MB350ST34	34	193,41
MB350ST35	35	193,41
MB350ST36	36	193,41

50 mm PROF. DI TAGLIO

	MB500ST	
	Ø mm	€
MB500ST37	37	226,97
MB500ST38	38	226,97
MB500ST39	39	226,97
MB500ST40	40	226,97
MB500ST41	41	244,24
MB500ST42	42	244,24
MB500ST43	43	244,24
MB500ST44	44	244,24
MB500ST45	45	244,24
MB500ST46	46	285,07
MB500ST47	47	285,07
MB500ST48	48	285,07
MB500ST49	49	285,07
MB500ST50	50	285,07

PUNZONI Ø 6,35 mm
FRESE A CAROTARE Ref. MB250AT e MB500AT



	DESCRIZIONE	L mm	€
P250CA	Frese a carotare MB250AT Ø16-32 mm	71	11,63
P500CA	Frese a carotare MB500AT Ø16-32 mm	92	12,63

PUNZONI
FRESE A CAROTARE Ref. MB350ST e MB500ST



	DESCRIZIONE	Ø x L mm	€
P350AA-1	Frese a carotare MB350ST Ø18-36 mm	Ø8x91	19,96
P500AA	Frese a carotare MB500ST Ø37-50 mm	Ø8x112	22,39

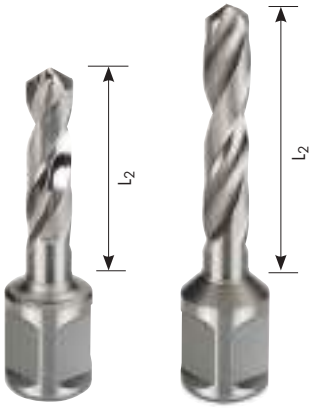
PUNTE, PUNTA-MASCHIO E SVASATORE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO

HSS PUNTA

Ref. BMG



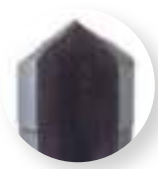


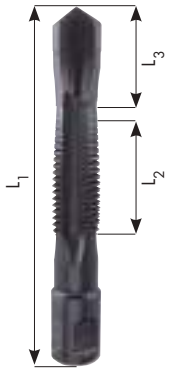


			BMG		BMGL
	Ø mm	L_2 mm	€	L_2 mm	€
BMG0600	6,00	25	35,68	50	44,60
BMG0675	6,75	25	41,98	50	
BMG0700	7,00	25	41,98	50	52,49
BMG0800	8,00	25	41,98	50	52,49
BMG0850	8,50	25	41,98	50	
BMG0900	9,00	25	41,98	50	52,49
BMG1000	10,00	25	44,23	50	55,29
BMG1020	10,20	25	44,23	50	
BMG1100	11,00	25	44,23	50	55,29
BMG1200	12,00	25	44,23	50	55,29
BMG1300	13,00	25	47,36	50	63,00
BMG1400	14,00	25	48,25	50	64,18
BMG1500	15,00	25	48,71	50	65,76
BMG1600	16,00	25	60,10	50	75,14

HSS PUNTA-MASCHIO

Ref. MBE





	Ø	$L_1 \times L_2 \times L_3$ mm	FILETTATURA	MBE €
MBE8M08X1,25	6,75	110x12,5x15	M 8 x 1,25	82,61
MBE8M10X1,50	8,50	113x15,0x15	M 10 x 1,50	82,61
MBE8M12X1,75	10,20	117x18,0x16	M 12 x 1,75	82,61
MBE8M14X2,00	12,00	117x20,0x16	M 14 x 2,00	82,61
MBE8M16X2,00	14,00	117x20,0x16	M 16 x 2,00	82,61
MBE8M18X2,50	15,50	130x25,0x16	M 18 x 2,50	82,61
MBE8M20X2,50	17,50	135x25,0x16	M20 x 2,50	91,88
MBE8M22X2,50	19,50	135x25,0x17	M22 x 2,50	98,22
MBE8M24X3,00	21,00	148x30,0x17	M24 x 3,00	131,16
MBE8M27X3,00	24,00	155x30,0x18	M27 x 3,00	167,57
MBE8M30X3,50	26,50	169x63,0x19	M30 x 3,50	190,68

HSS SVASATORE 90°

Ref. ABE



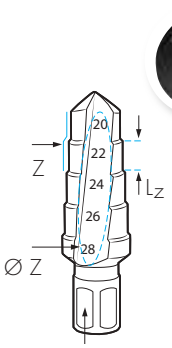
	ABE	
	Ø mm	€
ABE25	25	91,61
ABE30	30	102,41
ABE40	40	119,94
ABE50	50	167,16
ABE55	55	183,26
ABE63	63	247,15



PUNTA SVASATORE E ADATTATORE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO

HSS PUNTA SVASATORE

Ref. MBE



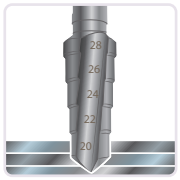
WELDON
Ø19,05mm



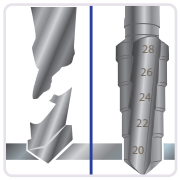
Ref. MBE20-28
Tipo A



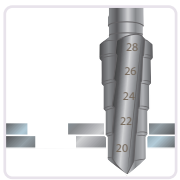
Ref. MBE22-26
Tipo B



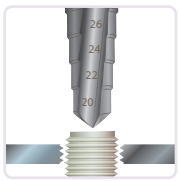
Misure multiple di fori in un solo utensili.



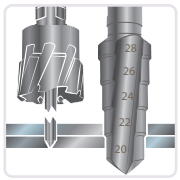
Design più compatto che allunga la vita dell'utensile ed evita rotture scomode.



È possibile trapanare due pezzi separate e allineare 2 fori non coassiali.



Allarga facilmente i fori.



Trapani su set di fogli, senza pericolo di rottura, come accade con le frese a tazza.



Non sono necessari accessori come il punzone guida.

	Ø Z mm minore-maggiore	Geometria	Z	Lz mm	MBE €
MBE08-16	8 - 10 - 12 - 14 - 16	Tipo A	5	12	43,70
MBE10-18	10 - 12 - 14 - 16 - 18	Tipo A	5	12	48,37
MBE20-28	20 - 22 - 24 - 26 - 28	Tipo A	5	12	68,94
MBE30-38	30 - 32 - 34 - 36 - 38	Tipo B	5	12	107,32
MBE40-48	40 - 42 - 44 - 46 - 48	Tipo B	5	12	153,73
MBE10-14	10 - 12 - 14	Tipo A	3	25	37,15
MBE16-20	16 - 18 - 20	Tipo A	3	25	53,01
MBE22-26	22 - 24 - 26	Tipo B	3	25	63,63
MBE28-32	28 - 30 - 32	Tipo B	3	25	86,15
MBE34-38	34 - 36 - 38	Tipo B	3	25	107,35
MBE40-44	40 - 42 - 44	Tipo B	3	25	132,51
MBE46-50	46 - 48 - 50	Tipo B	3	25	159,04

Geometria di tipo A: Con punta e taglio al centro.
Geometria di tipo B: Senza punta e senza taglio al centro. Ingrandisce solo i fori precedentemente realizzati.

HSS ADATTATORE DOPPIO WELDON 19.05 A 1/4" ESAGONALE

Ref. MBEHEX1/4



Ref. MBEHEX1/4

	DESCRIZIONE	MBEHEX1/4 €
MBEHEX1/4	DOPPIO WELDON 19,05 a 1/4" HEX	16,29

ESTENSIONI PER FRESE A CAROTARE SU TRAPANI CON BASE MAGNETICA



ATTACCO: 19,05 mm DOBLE WELDON **USCITA: 19,05 mm WELDON**



	L mm	D_1 mm	ACRWX €
ACRWX75	75	35	40,78
ACRWX100	100	35	90,52
ACRWX150	150	35	119,49
ACRWX200	200	35	161,74
ACRWX250	250	35	201,56

Questo adattatore alloggia al suo interno un punzone di prolunga che permette di utilizzare frese HSS/HSSCo con il punzone originale, senza la necessità di cambiarlo con uno extra lungo. Nel caso di utilizzo di frese dentate in metallo duro, il cui punzone è di 8 mm, occorre sostituire il punzone con uno più lungo, come P1500CA, P2000CA o P2500CA.

MANDRINI PER TRAPANI CON BASE MAGNETICA E TRAPANI A COLONNA



Ref.CMN°2


Ref.CMN°2SR


Ref.CMN°2CR


Ref.CMN°3


Ref.CMN°3SR


Ref.CMN°3x32


Ref.CMN°4x32



	L2 mm	L1 mm	CM	Uscita	Refrigerazione	€
CMN°2	43	158	2	19,05	Con	176,13
CMN°2SR	43	158	2	19,05	Senza	140,90
CMN°2CR	43	158	2	19,05 Quick- IN	Con	288,01
CMN°3	43	177	3	19,05	Con	188,72
CMN°3SR	43	177	3	19,05	Senza	150,97
CMN°3CR	43	177	3	19,05 Quick- IN	Con	288,01
CMN°4	80	250	4	19,05	Con	294,13
CMN°5	80	270	5	19,05	Con	347,25
CMN°3x32	116	229	3	32,00	Con	240,85
CMN°4x32	116	250	4	32,00	Con	312,78

ADATTATORI PER ALTRI TIPI DI ATTACHI


ACR18W


ACRWB16

ATTACCO: 18 mm FEIN
USCITA: 19,05 mm DOPPIO WELDON



ACR18W
37,67 €

ATTACCO: NITTO
USCITA: 19,05 mm DOPPIO WELDON



ACRNITTO
40,78 €

ATTACCO: 19,05 mm DOPPIO WELDON
USCITA: FILETTATURA M18 X 6 P1,5



ACRWM18X6P1,5
40,78 €

ATTACCO: 19,05 mm DOPPIO WELDON
USCITA: B16



ACRWB16
40,78 €

ATTACCO: NITTO
USCITA: FILETTATURA M18 X 6 P1,5



ACRNM18X6P1,5
40,78 €

ATTACCO: 18 mm FEIN
USCITA: B16



ACR18B16
40,78 €

ATTACCO: 19,05 mm DOPPIO WELDON
USCITA: 1/2 X 20 UNF



ACRW1/2X20
40,78 €

ATTACCO: NITTO / 19,05 mm DOPPIO WELDON
USCITA: B16



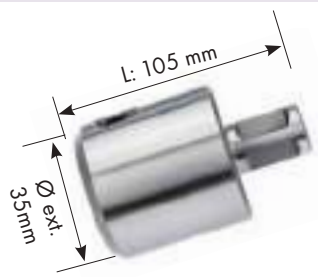
ACRNB16
40,78 €

ATTACCO: NITTO / 19,05 mm DOPPIO WELDON
USCITA: 1/2 X 20 UNF



ACRN1/2X20
40,78 €

ATTACCO: 19,05 mm DOPPIO WELDON
USCITA: 32 mm DOPPIO WELDON



ACRWX32
40,78 €

KIT ED ESPOSITORI IN METACRILATO CON FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO



	Contenuto:	€
EFB250R1	6 Frese a carotare Ref. 250R: Ø12-14-16-18-20-22 mm 2 Punzoni	275,72
EFB250R2	6 Frese a carotare Ref. 250R: Ø24 - 25 - 26 - 28 - 30 - 32 mm 2 Punzoni	368,19
EFB250C1	6 Frese a carotare Ref. 250C: Ø12-14-16-18-20-22 mm 2 Punzoni	434,88
EFB250C2	6 Frese a carotare Ref. 250C: Ø24 - 25 - 26 - 28 - 30 - 32 mm 2 Punzoni	677,71
250RM14-24	6 Frese a carotare Ref. 250R: Ø14-16-18-20-22-24 mm 1 Punzón	259,85
EFB500R1	6 Frese a carotare Ref. 500R: Ø12-14-16-18-20-22 mm 2 Punzoni	366,16
EFB500C1	6 Frese a carotare Ref. 500C: Ø12-14-16-18-20-22 mm 2 Punzoni	614,23



Dimensioni: 210 x 210 x 210 mm

Contenuto: 20 Frese a carotare — CFBE01

HSS

Ref. 250R: Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 mm
Ref. 500R: Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 mm

880,99 €

Contenuto: 20 Frese a carotare — CFBE02

HSSCo

Ref. 250C: Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 mm
Ref. 500C: Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 mm

1.388,68 €

Contenuto: 18 Frese a carotare — CFBE03

MD

Ref. 350A: Ø 14 - 16 - 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 mm
Ref. 500A: Ø 18 - 20 - 22 - 24 - 26 - 28 - 30 - 32 mm

2.828,93 €

DIAGRAMMA ILLUSTRATIVO DEGLI ACCESSORI PER FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO



ADATTATORE NITTO

ADATTATORE FEIN





QuickIN Weldon





BC11



BC2



250C 500C 750C 1000C 1500C



250C 500C 750C 1000C 1500C 2000C



P250CAA P750CA P1000CA P1000CAA P2000CA



P250CA P500CA P750CA P1000CA P1500CA P2000CA

CONDIZIONI DI TAGLIO PER FRESE A CAROTARE PER MACCHINE A SUPPORTO MAGNETICO

mm/GIRO						
250R - 500R - 1500C - 2000C	**0,053**	-	**0,05**	**0,075**	**0,12**	-
250C - 500C - 750C - 1000C - MB350AT - MB500AT	**0,063**	-	**0,055**	**0,085**	**0,15**	-
350A - 500A - 750A - 1000A - MB350ST - MB500ST	**0,10**	**0,075**	**0,10**	**0,15**	**0,22**	**0,07**

SCELTA DELLE R.P.M. PER FRESE A CAROTARE 250R - 500R - 250C - 500C - 750C - 1000C- 1500C - 2000C

Vc (m/min)	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100
100	3183	2122	1952	1273	1061	909	796	637	531	455	398	354	318
95	3024	2016	1512	1512	1008	864	756	605	504	432	378	336	302
90	2865	1910	1432	1432	955	819	716	573	477	409	358	318	286
85	2706	1804	1353	1353	902	773	676	541	451	387	338	301	271
80	2547	1698	1273	1276	849	728	637	509	424	364	318	283	255
75	2387	1592	1194	1194	796	682	597	477	398	341	298	265	239
70	2228	1485	1114	1114	743	637	557	446	371	318	279	248	223
65	2069	1379	1035	1035	690	591	517	414	345	296	259	230	207
60	1910	1273	955	922	637	546	477	382	318	273	239	212	191
55	1751	1167	875	875	584	500	438	350	292	250	219	195	175
50	1592	1061	796	796	531	455	398	318	265	227	199	177	159
45	1432	955	716	716	477	409	658	286	239	205	179	159	143
40	1273	849	637	637	424	364	618	255	212	192	159	141	127
35	1114	743	557	557	371	318	279	223	186	159	139	124	111
30	955	637	477	477	318	273	239	191	159	136	119	106	95
25	796	531	398	398	265	227	199	159	133	114	99	88	80
20	637	424	318	318	212	182	159	127	106	91	80	71	64
15	477	318	239	239	159	136	119	95	80	68	60	53	48
10	318	212	159	159	106	91	80	64	53	45	40	35	32

SCELTA DIAMETRO (Ø mm)

SCELTA DELLE R.P.M. PER FRESE A CAROTARE 350A - 500A - 750A - 1000A - MB350ST - MB500ST

Vc (m/min)	10	15	20	25	30	35	40	50	60	70	80	90	100
100	3183	2122	1952	1273	1061	909	796	637	531	455	398	354	318
95	3024	2016	1512	1512	1008	864	756	605	504	432	378	336	302
90	2865	1910	1432	1432	955	819	716	573	477	409	358	318	286
85	2706	1804	1353	1353	902	773	676	541	451	387	338	301	271
80	2547	1698	1273	1276	849	728	637	509	424	364	318	283	255
75	2387	1592	1194	1194	796	682	597	477	398	341	298	265	239
70	2228	1485	1114	1114	743	637	557	446	371	318	279	248	223
65	2069	1379	1035	1035	690	591	517	414	345	296	259	230	207
60	1910	1273	955	922	637	546	477	382	318	273	239	212	191
55	1751	1167	875	875	584	500	438	350	292	250	219	195	175
50	1592	1061	796	796	531	455	398	318	265	227	199	177	159
45	1432	955	716	716	477	409	658	286	239	205	179	159	143
40	1273	849	637	637	424	364	618	255	212	192	159	141	127
35	1114	743	557	557	371	318	279	223	186	159	139	124	111
30	955	637	477	477	318	273	239	191	159	136	119	106	95
25	796	531	398	398	265	227	199	159	133	114	99	88	80
20	637	424	318	318	212	182	159	127	106	91	80	71	64
15	477	318	239	239	159	136	119	95	80	68	60	53	48
10	318	212	159	159	106	91	80	64	53	45	40	35	32

SCELTA DIAMETRO (Ø mm)

CORONE E FRESE PER EDILIZIA



BLUE-MASTER® by cejesa

CUTTING TECHNOLOGIES

CORONA PERFORATRICE EXTRA PROFESSIONALE, DENTI IN METALLO DURO E GAMBO SDS-PLUS

Ref. 600W

SDS Plus | MD



80 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- Per lavorare con queste Corona sono necessari tre elementi, che si ordinano separatamente:
  - Corona: Disponibile nei diametri indicati.
  - Gambo SDS-PLUS nelle sue differenti lunghezze con filettatura rotonda.
  - Punzone pilota.
- Non perforare metalli, porcellanici o calcestruzzo armato.
- Rimuovere la Corona dal foro in modalità a rotazione.
- Prima di utilizzare un gambo lungo, utilizzarne uno corto fino al suo limite, in modo da prevenire la rottura dovuta alla torsione crescente.
- Lavorare a 700 R.P.M.
- Lavori a percussione.

	600W	
	Ø mm	€
600W25C	25	84,01*
600W29C	29	89,59*
600W32C	32	99,72*
600W35C	35	110,82*
600W45C	45	139,92*
600W55C	55	156,62*
600W60C	60	169,04*
600W65C	65	180,16*
600W70C	70	193,56*
600W75C	75	206,97*
600W80C	80	220,37*
600W90C	90	251,76*
600W100C	100	280,85*

- Il prezzo non include nè l'gambo nè il punzone pilota.

*Fino ad esaurimento scorte.



MAGGIORE RESISTENZA DELLA CORONA GRAZIE AL GAMBO EXTRA ROBUSTO



Ref. 600WSDS1105



Ref. 600WSDS1200



Ref. 600WSDS1300



Ref. 600WSDS2105



Ref. 600WSDS2200



Ref. 600WSDS2300



Ref. 600WP

GAMBI PER CORONE PERFORATRICI EXTRA PROFESSIONALLI

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
600WSDS1105	Gambo SDS Plus 105 mm	25 - 38	22,76
600WSDS1200	Gambo SDS Plus 200 mm	25 - 38	28,16
600WSDS1300	Gambo SDS Plus 300 mm	25 - 38	33,43
600WSDS2105	Gambo SDS Plus 105 mm	45 - 100	25,46
600WSDS2200	Gambo SDS Plus 200 mm	45 - 100	37,54
600WSDS2300	Gambo SDS Plus 300 mm	45 - 100	49,50
600WP0	Punzone pilota	25 - 29	32,17
600WP1	Punzone pilota	32 - 38	32,17
600WP2	Punzone pilota	45 - 100	32,17

CORONA PERFORATRICE EXTRA PROFESSIONALE IBRIDA, DENTI IN METALLO DURO

Ref. CW

SDS Plus | SDS Max | MD

95 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- Per lavorare con queste Corona sono necessari tre elementi, che si ordinano separatamente:
  - Corona: Disponibile nei diametri indicati.
  - Gambo SDS-PLUS e SDS-MAX nelle sue differenti lunghezze con filettatura rotonda.
  - Punzone pilota.
- Non perforare metalli, porcellanici o calcestruzzo armato.
- Rimuovere la corona dal foro in modalità a rotazione.
- Lavorare a 700 R.P.M.

	CW	
	Ø mm	€
CW25	25	65,20
CW27	27	66,11
CW30	30	75,87
CW35	35	83,71
CW40	40	96,68
CW45	45	111,78
CW50	50	124,24
CW60	60	141,08
CW65	65	169,78
CW68	68	180,10
CW70	70	185,06
CW75	75	198,91
CW80	80	217,46
CW90	90	225,27
CW95	95	261,37
CW100	100	287,80
CW105	105	307,88
CW110	110	340,30
CW115	115	378,59
CW120	120	378,59
CW130	130	432,00
CW140	140	497,18
CW150	150	519,28
CW160	160	591,10
CW170	170	641,92
CW180	180	696,05
CW190	190	798,24
CW200	200	850,73



MAGGIORE RESISTENZA DELLA CORONA GRAZIE AL GAMBO EXTRA ROBUSTO

* Il prezzo non include nè l'gambo nè il punzone pilota.



Ref. CWSDS-105



Ref. CWSDS-200



Ref. CWSMAX-105



Ref. CWSMAX-200



Ref. CWBR

GAMBI PER CORONE PERFORATRICI EXTRA PROFESSIONALLI

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
CWSDS-105	Gambo SDS Plus 105 mm	25 - 200	33,08
CWSDS-200	Gambo SDS Plus 200 mm	25 - 200	52,06
CWSDS-300	Gambo SDS Plus 300 mm	25 - 200	68,87
CWSDS-450	Gambo SDS Plus 450 mm	25 - 200	93,26
CWSMAX-200	Gambo SDS Max 200 mm	25 - 200	52,06
CWSMAX-300	Gambo SDS Max 300 mm	25 - 200	68,87
CWSMAX-450	Gambo SDS Max 450 mm	25 - 200	93,26
CWBR	Punta pilota Ø10 x 160 mm	25 - 200	19,83

CORONA PERFORATRICE PER EDILIZIA, DENTI IN METALLO DURO, GAMBO SDS-PLUS E ESAGONALE DI 11 mm

Ref. HA

SDS Plus | MD | 54 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- L'insieme è composto da tre pezzi:
  - Corona: disponibile nei diametri indicati
  - Gambi: filettatura M16 x 2. Disponibile a codolo cilindrico o SDS PLUS
  - Punta pilota Ø 8 mm
- Non perforare metalli, porcellanici o calcestruzzo armato.
- Rimuovere la Corona dal foro in modalità a rotazione.
- Lavorare a 700 R.P.M.
- Lavori a percussione.

	Ø mm	Z	HA €
HA25	25	4	58,70
HA30	30	6	62,93
HA35	35	6	67,50
HA40	40	6	73,58
HA50	50	6	78,46
HA68	68	6	95,67
HA82	82	6	122,21
HA90	90	6	128,04
HA100	100	6	163,12
HA112	112	6	196,68

* Il prezzo non include nè l'gambo nè la punta pilota.

GAMBI ESAGONALE DI 11 mm



	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
HA11X78	Corto. Codolo 78 mm	Mandrini fino a 13 mm di capacità	29,49
HA11X220	Lungo. Codolo 220 mm		41,40
HA11X370	ExtraLungo. Codolo 370 mm		50,32

GAMBI SDS PLUS

SDS Plus



	DESCRIZIONE	€
HA105SDS	Corto. Codolo SDS PLUS 105 mm	35,37
HA220SDS	Lungo. Codolo SDS PLUS 220 mm	47,36
HA370SDS	ExtraLungo. Codolo SDS PLUS 370 mm	56,29

PUNTA PILOTA Ø 8 x 120 mm



HA8X120
7,46 €

GAMBI INTEGRALI SDS PLUS "ANTI-ROTTURA"

SDS Plus



	DESCRIZIONE	€
HA175SDSM	Corto. SDS PLUS 175 mm	79,93
HA340SDSM	Lungo. SDS PLUS 340 mm	104,27
HA440SDSM	ExtraLungo. SDS PLUS 440 mm	122,00

CORONA PERFORATRICE LAVORI LEGGERI, DENTI IN METALLO DURO, GAMBO ESAGONALE E SDS-PLUS

Ref. MD

SDS Plus | MD | 60 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- L'insieme è composto da tre pezzi:
  - Corona: disponibile nei diametri indicati
  - Gambi: filettatura M16 x 2. Disponibile a codolo esagonale o SDS PLUS
  - Punta pilota Ø 8 mm
- Non perforare metalli, porcellanici o calcestruzzo armato.
- Rimuovere la Corona dal foro in modalità a rotazione
- Lavorare a 700 R.P.M.
- Lavori a percussione.

	MD	
	Ø mm	€
MD22SH	22	30,16
MD25SH	25	36,69
MD27SH	27	37,20
MD30SH	30	42,68
MD35SH	35	47,10
MD40SH	40	54,39
MD45SH	45	60,12
MD50SH	50	68,83
MD60SH	60	70,62
MD65SH	65	70,62
MD68SH	68	70,62
MD70SH	70	92,56
MD75SH	75	99,49
MD80SH	80	103,25
MD90SH	90	105,62
MD95SH	95	114,39
MD100SH	100	120,16
MD120SH	120	143,02

* Il prezzo non include nè l'gambo nè la punta pilota.

GAMBI ESAGONALE DI 11 mm



	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
HA11X78	Corto. Codolo 78 mm	Mandrini fino a 13 mm di capacità	29,49
HA11X220	Lungo. Codolo 220 mm		41,40
HA11X370	ExtraLungo. Codolo 370 mm		50,32

GAMBI CODOLO SDS PLUS

SDS Plus



	DESCRIZIONE	€
HA105SDS	Corto. Codolo SDS PLUS 105 mm	35,37
HA220SDS	Lungo. Codolo SDS PLUS 220 mm	47,36
HA370SDS	ExtraLungo. Codolo SDS PLUS 370 mm	56,29

PUNTA PILOTA Ø 8 x 120 mm



HA8X120
7,46 €

GAMBI INTEGRALI SDS PLUS "ANTI-ROTTURA"

SDS Plus



	DESCRIZIONE	€
HA175SDSM	Corto. SDS PLUS 175 mm	79,93
HA340SDSM	Lungo. SDS PLUS 340 mm	104,27
HA440SDSM	ExtraLungo. SDS PLUS 440 mm	122,00

CORONA PERFORATRICE PER LAVORI PESANTI NEL CALCESTRUZZO ARMATO ASTA SDS-MAX

Ref. MH

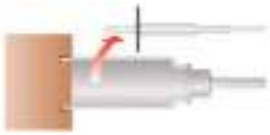
SDS Max | MD | 100 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- Non perforare metalli o ceramiche.
- Prese assiali leggere, conviene ridurle ulteriormente per iniziare a forare i tondini.
- Rimuovere il punzone quando la Corona ha penetrato il materiale.
- Lavorare a 500 R.P.M.
- Lavori a percussione.



1- Utilizzare il punzone guida per iniziare la perforazione.



2- Estrarre il punzone quando la corona ha penetrato leggermente.





	MH		
	Ø mm	Z	€
MH25	25	4	129,36
MH29	29	4	138,03
MH32	32	4	153,65
MH35	35	4	170,81
MH38	38	4	189,77
MH45	45	6	215,55
MH50	50	8	229,40
MH55	55	10	241,56
MH60	60	10	260,51
MH65	65	10	277,64
MH70	70	12	298,48
MH75	75	12	319,10
MH80	80	12	339,76
MH90	90	14	388,01
MH100	100	16	432,97
MH120	120	18	525,99
MH150	150	24	736,97

Il prezzo non include ne la asta porta corona ne il punzone pilota.



MAGGIORE RESISTENZA DELLA CORONA GRAZIE ALLA ASTA EXTRA ROBUSTA

ASTE PORTA CORONE PER CORONE PERFORATRICE EXTRA PROFESSIONALI



Ref. MHSK1MAX



Ref. MHCP

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
MHSK1MAX	Asta SDS MAX Lt:300 mm	25 - 35	106,12
MHSK2MAX	Asta SDS MAX Lt:300 mm	38 - 150	110,53
MHCP0	Punzone pilota Nº 0	25 - 29	58,97
MHCP1	Punzone pilota Nº 1	32 - 35	58,97
MHCP2	Punzone pilota Nº 2	38 - 150	58,97

CORONA PERFORATRICE PER EDILIZIA, DENTI IN METALLO DURO ATTACCO FILETTATO ANTI-ROTTURA

Ref. HAR

SDS Max | MD | 80 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- L'insieme è composto da tre pezzi:
  - Corona: disponibile nei diametri indicati
  - Asta filettatura rotonda: disponibile in SDS MAX, scanalata ed esagonale (19 e 13 mm)
  - Punta pilota per corona HAR Ø 11 mm.
- Non perforare metalli, porcellanici o calcestruzzo armato.
- Rimuovere la corona dal foro in modalità a rotazione.
- Prima di utilizzare un asta lunga, utilizzarne una corta fino al suo limite, in modo da prevenire la rottura dovuta alla torsione crescente.
- Lavorare a 600 R.P.M.
- Lavori a percussione.

	HAR	
	Ø mm	€
HAR050	50	166,38
HAR055	55	180,06
HAR068	68	191,00
HAR082	82	264,79
HAR090	90	305,82
HAR100	100	330,42
HAR125	125	371,41
HAR150	150	480,76

Il prezzo include la punta pilota, ma non la asta.

ASTE PORTA CORONE SDS MAX

SDS Max



	DESCRIZIONE	€
HARMAX200	Codolo SDS MAX. Lt:200 mm	76,70
HARMAX460	Codolo SDS MAX. Lt:460 mm	90,40

ASTE PORTA CORONE ESAGONALE 13/19 mm



	DESCRIZIONE	€
HAR13X200	Codolo esagonale 13mm Lt:200 mm	76,70
HAR13X460	Codolo esagonale 13mm Lt:460 mm	90,40
HAR19X200	Codolo esagonale 19mm Lt:200 mm	49,71

ASTE PORTA CORONE SCANALATE



	DESCRIZIONE	€
HAREST200	Codolo scanalato. Lt:200 mm	76,70
HAREST460	Codolo scanalato. Lt:460 mm	90,40

- La filettatura degli alberi e Corona Ref.HAR di questa pagina è speciale. Quindi, non sono compatibili con nessun altro tipo di corone che non siano quelle in tariffa nella presente pagina.

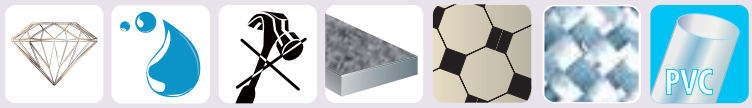
PUNTA PILOTA CORONA HAR Ø11x135 mm



HAR11X135
16,05 €

FRESA A TAZZA IN DIAMANTE ELETTRODEPOSITATO PER GRANITO, MARMO, PORCELLANICI E PLASTICHE RINFORZATE

Ref. CDE
Ref. CMAD





40 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

GAMBO SOLIDALE



	Ø mm	CDE €
CDE12	12	57,78
CDE14	14	58,34
CDE16	16	61,65
CDE18	18	64,98
CDE20	20	73,66
CDE25	25	81,62
CDE28	28	84,73
CDE30	30	89,86
CDE32	32	94,13
CDE35	35	79,60
CDE40	40	102,82
CDE43	43	104,09
CDE45	45	104,91
CDE50	50	104,91
CDE65	65	123,88
CDE68	68	139,20
CDE75	75	170,33
CDE80	80	179,98
CDE90	90	203,88
CDE100	100	203,88
CDE120	120	239,25

Questi prezzi includono l'gambo e la punta pilota.

GAMBO INTERCAMBIABILE FILETTABILE

- Foratura seriale di fibra di vetro, carbonio, poliestere, ...
- Il punzone espelle automaticamente il testimone.



	Ø mm	CMAD €
CMAD20	20	148,38
CMAD22	22	155,32
CMAD25	25	160,35
CMAD28	28	163,76
CMAD30	30	166,14
CMAD32	32	171,10
CMAD35	35	197,43
CMAD40	40	207,60
CMAD45	45	219,59
CMAD50	50	231,30

Questi prezzi non includono l'gambo.

PUNTA PILOTA Ø 5 mm





BW90500
28,27 €



- Smontare la punta pilota quando la fresa a tazza ha penetrato il materiale.
- Si raccomanda l'utilizzo della guida "GCD" per frese a tazza.
- Rimuovere la fresa a tazza dal foro in modalità a rotazione, per evitare il distacco delle lastre dovuto al "effetto leva".
- Refrigerare ad acqua.
- R.P.M. Raccomandate
  Ø 100 mm: 400 R.P.M.
  Ø 50 mm: 800 R.P.M.
  Ø 20 mm: 1300 R.P.M.
- Lavorare esclusivamente in modalità a rotazione, non a percussione.

PUNTA PILOTA

GCD
36,89 €

Capacità: Ø 10 a 83 mm

TANICA DI REFRIGERAZIONE

GBP
10,16 €

Capacità: 1,1 l.



GCD



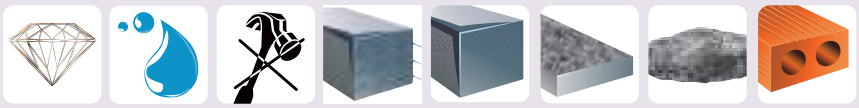
GBP

GAMBI CON RAFFREDDAMENTO INTERNO

	DESCRIZIONE	€
350MC13	Gambo cilindrico Ø 13 mm	237,51
350MC16	Gambo cilindrico Ø 16 mm	237,51

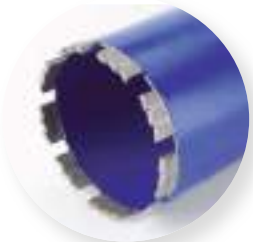
FRESA A TAZZA IN DIAMANTE PER LAVORI PESANTI

Ref. CHH



300-450 CAPACITÀ DI TAGLIO







1" 1/4

- Nuova fresa a tazza segmentata per lavori di edilizia pesante.
- Alto rendimento nel lavoro intensivo nel calcestruzzo armato, calcestruzzo abrasivo, granito, pietra, mattone e asfalto.
- Refrigerare sempre ad acqua.
- Lavoro costante ed efficace che allunga la vita dell'utensile e della macchina.
- Segmenti più resistenti e con maggior contenuto di diamante per ottenere il massimo rendimento.
- Migliore evacuazione dei detriti, minore sforzo con macchina.
- Ottima gestione dello sforzo con macchina ad alta potenza.

	Ø mm	L1 mm	L2 mm	Z	KW	CHH €
CHH32	32	380	300	3	0,7>1,2	152,64
CHH42	42	380	300	4	0,7>1,2	166,53
CHH52	52	520	450	5	0,7>1,2	180,41
CHH62	62	520	450	6	0,7>1,2	208,18
CHH72	72	520	450	6	0,7>1,2	249,85
CHH82	82	520	450	7	1,2>2,3	263,72
CHH92	92	520	450	8	1,2>2,3	305,36
CHH102	102	520	450	9	1,2>2,3	333,14
CHH112	112	520	450	9	1,2>2,3	347,02
CHH122	122	520	450	10	1,2>2,3	374,79
CHH127	127	520	450	11	1,2>2,3	395,54
CHH132	132	520	450	11	1,2>2,3	416,44
CHH142	142	520	450	12	1,2>2,3	485,85
CHH152	152	520	450	12	1,2>2,3	485,85
CHH162	162	520	450	12	2,3>3,9	513,64
CHH172	172	520	450	13	2,3>3,9	583,04
CHH182	182	520	450	13	2,3>3,9	596,93
CHH200	200	520	450	15	2,3>3,9	666,35
CHH225	225	520	450	15	2,3>3,9	791,30
CHH250	250	520	450	16	2,3>3,9	874,60
CHH300	300	520	450	17	2,3>3,9	1.110,62

FRESA A TAZZA IN DIAMANTE SALDATO A VUOTO PER GRANITO, MARMO E PORCELLANICI

Ref. CSE

SERIE DIAMOND

M14x2

35 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

SPECIALE LAVORI A SECCO





M14x2

Speciale smerigliatrici





	Ø mm	CSE €
CSE05*	5	57,03
CSE06*	6	57,20
CSE08*	8	57,66
CSE10*	10	57,76
CSE12*	12	59,51
CSE14*	14	60,07
CSE16	16	63,49
CSE18	18	66,91
CSE20	20	75,85
CSE22	22	78,95
CSE25	25	84,05
CSE27	27	87,03
CSE30	30	92,55
CSE32	32	96,94
CSE35	35	100,24
CSE38	38	102,95
CSE40	40	100,83
CSE45	45	102,60
CSE50	50	102,92
CSE51	51	106,82
CSE55	55	108,86
CSE57	57	114,94
CSE60	60	118,65
CSE65	65	121,49
CSE67	67	130,63
CSE68	68	136,52
CSE70	70	149,64
CSE75	75	167,06
CSE80	80	176,52
CSE83	83	199,49

- La fresa a tazza può lavorare il porcellanato a SECCO nonostante l'acqua ne aumenti esponenzialmente il rendimento.
- Filettatura femmina M14X2 nella parte posteriore per accoppiare smerigliatrici angolari (radiali).
- Iniziare a forare con la punta inclinata (angolo da 15° a 30°) e raddrizzarla progressivamente. Le guide non sono necessarie.
- Forare il porcellanico realizzando dolci movimenti rotatori, per facilitare l'estrazione del nucleo.
- Maggior numero di perforazioni in meno tempo e con meno sforzo.
- È preferibile estrarre manualmente il nucleo dopo ogni perforazione.

Questi prezzi non includono l'gambo.

* Ø 5 a 14 mm la fresa contiene paraffina vegetale per refrigerazione.

ADATTATORE PER CSE



ALCSEX50



ADCSE-MAX



ADCSE-PLUS

	DESCRIZIONE	L mm	€
ALCSEX50	Prolunga 50mm CSE M14X2,00 Ø22mm	50	14,63
ALCSEX75	Prolunga 75mm CSE M14X2,00 Ø22mm	75	16,73
ADCSE-MAX	Adattatore CSE M14X2,00 SDS MAX	113	36,36
ADCSE-PLUS	Adattatore CSE M14X2,00 SDS PLUS	90	20,63

GAMBO ESAGONALE PER CSE



Ø 4,6

ADCSE
14,87 €

LATTINA DI PARAFFINA LUBRIFICANTE

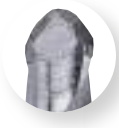


20 cm3

PACSE
10,23 €

PUNTA PILOTA PER GAMBO ADCSE OPZIONALE





BW90500
28,27 €

FRESA A TAZZA IN DIAMANTE SALDATO A VUOTO PER GRANITO, MARMO E PORCELLANICI

Ref. CSE

35 mm CAPACITÀ DI TAGLIO

Speciale Lavoro a Secco

Serie Diamond



SERIE DI FRESE A TAZZA CSE 4 PEZZI + GAMBO + PARAFFINA





CSE9328

4 Frese a tazza CSE: Ø 5 - 6 - 8 - 10 mm
1 Gambo
1 Tanica di Paraffina 20 cm^3

170,46 €

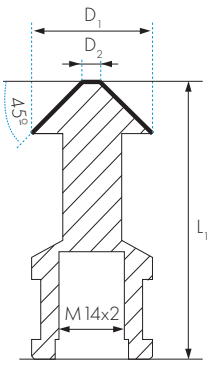
SVASATORE IN DIAMANTE SALDATO A VUOTO PER GRANITO, MARMO E PORCELLANICI

Ref. AVD

M 14x2

Speciale Lavoro a Secco

Serie Diamond







- Lo Svasatore può lavorare il porcellanato a SECCO nonostante l'acqua ne aumenti esponenzialmente il rendimento.
- Filettatura femmina M14X2 nella parte posteriore per accoppiare smerigliatrici angolare (radiale)

AVD

	D_1 mm	D_2 mm	α	L_1 mm		€
AVD0630	6,30	1,50	90º	45	M14X2	86,93
AVD0830	8,30	2,00	90º	50	M14X2	86,93
AVD1040	10,40	2,50	90º	50	M14X2	86,93
AVD1240	12,40	2,80	90º	56	M14X2	95,62
AVD1650	16,50	3,20	90º	60	M14X2	104,31
AVD2050	20,50	3,50	90º	63	M14X2	108,66
AVD2500	25,00	3,80	90º	67	M14X2	135,82
AVD3100	31,00	4,20	90º	71	M14X2	168,42

FRESA A TAZZA IN CARBURO DI TUNGSTENO PER MATERIALI NON METALLICI

Ref. MG



30 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



FINITURE MOLTO SOTTILI

- Eccellente rendimento nel truciolato e nel legno.









Ø mm	Cartone		Blister	
	Ref.	€	Ref.	€
16	MG16	13,78	MG16B	13,78
19	MG19	15,97	MG19B	15,97
20	MG20	17,95	MG20B	17,95
22	MG22	17,95	MG22B	17,95
25	MG25	18,82	MG25B	18,82
29	MG29	22,04	MG29B	22,04
32	MG32	24,94	MG32B	24,94
35	MG35	25,80	MG35B	25,80
38	MG38	27,87	MG38B	27,87
44	MG44	28,64	MG44B	28,64
48	MG48	30,68	MG48B	30,68
51	MG51	30,68	MG51B	30,68
54	MG54	30,48	MG54B	30,48
57	MG57	32,13	MG57B	32,13
60	MG60	34,39	MG60B	34,39
64	MG64	34,39	MG64B	34,39
70	MG70	39,61	MG70B	39,61
76	MG76	44,72	MG76B	44,72
83	MG83	45,67	MG83B	45,67
86	MG86	47,97		
95	MG95	50,74		
102	MG102	51,70		
114	MG114	56,12		

* Il prezzo non include nè l'gambo nè la punta pilota.

GAMBI PER FRESE A TAZZA Ref. MG

	Ø mm	IMBALLAGGIO	€
B5519-CM	16 - 29	In scatola	11,18
B5546-CM	32 - 114	In scatola	19,04
B5519-CMS	16 - 29	In blister	11,18
B5546-CMS	32 - 114	In blister	19,04



PUNTE PILOTA CON TESTA IN METALLO DURO Ø 6,35 mm

	LTmm	IMBALLAGGIO	€
B8537	82 mm	In scatola	2,74
B8538	97 mm	In scatola	2,74
B8537S	82 mm	In blister	4,92
B8538S	97 mm	In blister	4,92

VALIGETTE FRESE A TAZZA MASTER-GRIT



Ref. MG9573



Ref. MG9572

MG9571 6 Seghe a tazza MG:
22 - 35 - 51 - 60 - 64 - 70 mm

Contenuto
1 Gambo Ref. B5519-CM ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Gambo Ref. B5546-CM ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. B5511

180,66 €

MG9572 10 Seghe a tazza MG:
20-22-25-32-35-38-44-60-70-76 mm

Contenuto
1 Gambo Ref. B5519-CM ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Gambo Ref. B5546-CM ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. B5511

195,49 €

MG9573 7 Seghe a tazza MG:
20 - 25 - 29 - 38 - 44 - 60 - 70 mm

Contenuto
1 Gambo Ref. B5519-CM ⎔ 9,5 Capacità 14-30
1 Gambo Ref. B5546-CM ⎔ 9,5 Capacità 32-250
1 Adattatore per gambo Ref. B5511

171,34 €

FRESA A TAZZA AD ALTO RENDIMENTO PER LEGNO CON DENTI IN METALO DURO

Ref. CM

MD



60 mm CAPACITÀ DI TAGLIO





- Elevata velocità di taglio.
- Grande apertura per evacuazione laterale.
- Lunga durata, anche nei materiali abrasivi.
- Ottima finitura del foro.
- Uso esclusivo a rotazione.



	CM	
	Ø mm	€
CM022	22	31,02
CM025	25	33,54
CM027	27	35,10
CM030	30	38,56
CM032	32	41,87
CM035	35	41,87
CM038	38	50,21
CM040	40	50,21
CM045	45	54,45
CM050	50	59,39
CM055	55	62,48
CM060	60	68,03
CM062	62	76,62
CM065	65	76,62
CM068	68	84,38
CM070	70	87,46
CM075	75	99,99
CM080	80	99,99
CM090	90	110,22
CM095	95	123,45
CM100	100	123,45
CM110	110	145,21
CM120	120	163,05
CM125	125	173,26
CM130	130	197,72
CM140	140	221,64
CM150	150	228,68
CM160	160	245,55

Questi prezzi includono l'gambo e la punta pilota.

VELOCITÀ DI TAGLIO	
INTERVALLO Ø mm	R.P.M.
22 - 27	2.800
30 - 38	2.300
40 - 50	1.800
55 - 60	1.500
62 - 80	1.000
90 - 100	700
108 - 125	500

GAMBI PER FRESE A TAZZA PER LEGNO



Ref. CMB5520 Ref. CMB5545 Ref. CMB5556SDS

	DESCRIZIONE	€
CMB5520	Codolo esagonale 11 mm seghe a tazza Ø 22-40 mm	13,58
CMB5529SDS	Codolo SDS PLUS 11 mm seghe a tazza Ø 22-40 mm	15,39
CMB5545	Codolo esagonale seghe a tazza Ø 45-160 mm	18,36
CMB5556SDS	Codolo SDS PLUS seghe a tazza Ø 45-160 mm	28,48

PUNTA PILOTA Ø 6,35 x 107 mm



Ref. B8535

B8535
3,20 €

SEGA REGOLABILE A COMPASSO DA 200 mm

200 mm

CARTON GESSO





- Seghe regolabili a compasso multifunzione.
- Per forare cartongesso a soffitto in tetti, muri e pavimenti. Raccoglie il truciolo per realizzare un lavoro pulito.
- Realizza tagli in: truciolato, compensato, gesso, lamiere acriliche, piombo, ardesia, rivestimenti, ecc
- Per il taglio di alluminio, ottone, lamiere metalliche fino a 1 mm di spessore.
- La misura minima per forare è la stessa per tutte le seghe regolabili, 40 mm.
- Lama CL12-BT002 installata e ricambio CL12-BH002 incluso nella custodia











SEGA REGOLABILE A COMPASSO 200 mm

TB-9600-200
251,92 €

PEZZI DI RICAMBIO



CL12-BT002



CL12-BH002

	DESCRIZIONE	€
CL12-BH002	Lama per tutti i tipi di legno, cartongesso, pannelli laminati, ecc ...	20,98
CL12-BT002	Lama per intonaco, intonaco, controsoffitti in genere e metalli fino a 1 mm di spessore.	25,43

SEGA REGOLABILE A COMPASSO DA 220 e 285 mm

220 mm e 285 mm

CARTON GESSO





- Seghe regolabili a compasso multifunzione.
- Per forare cartongesso a soffitto in tetti, muri e pavimenti. Raccoglie il truciolo per realizzare un lavoro pulito.
- Realizza tagli in: truciolato, compensato, gesso, lamiere acriliche, piombo, ardesia, rivestimenti, ecc
- Per il taglio di alluminio, ottone, lamiere metalliche fino a 1 mm di spessore.
- La misura minima per forare è la stessa per tutte le seghe regolabili, 40 mm.
- Lama CL12HSS installata.







SEGA REGOLABILE A COMPASSO 220 mm

CL220
263,75 €

SEGA REGOLABILE A COMPASSO 285 mm

CL285
303,31 €

PEZZI DI RICAMBIO

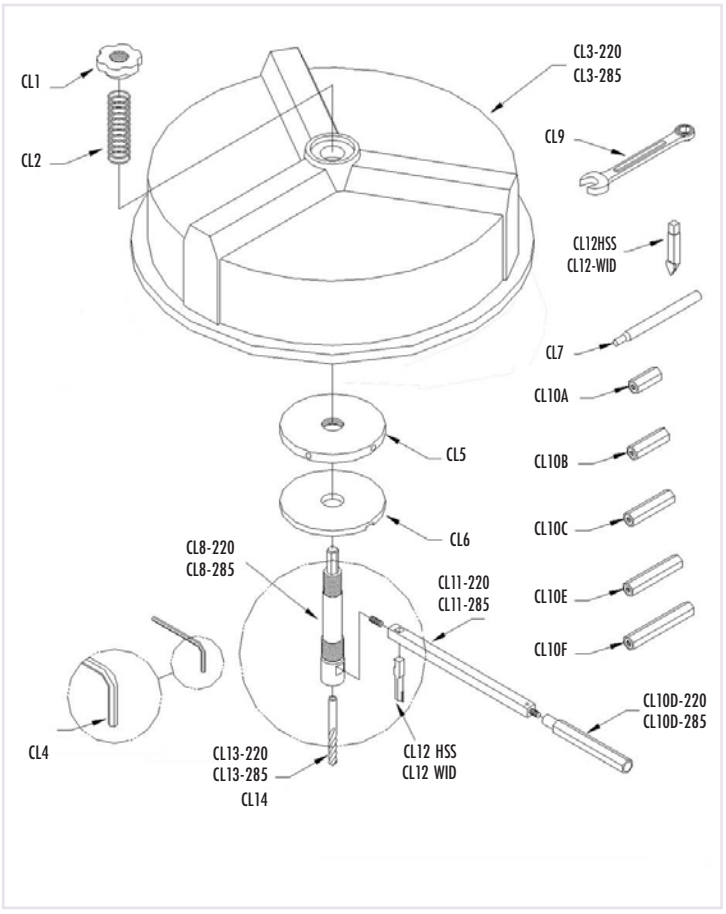


CL12HSS: Lama per intonaco, Pladur, controsoffitti in generale, legno, pannello laminato, fenolico, ecc.



CL12WID: Lama da taglio in metallo fino a 1 mm di spessore.

	DESCRIZIONE	€
CL1	Bullone esagonale 220/285	9,62
CL2	Molla di compressione 220/285	2,71
CL3-220	Tazza con rotazione 220	96,25
CL3-285	Tazza con rotazione 285	143,31
CL4	Chiave allen 220/285 (3 mm)	2,72
CL5	Piatto di fissaggio 220/285	18,74
CL6	Piatto regolazione 220/285	8,02
CL7	Asta regolazione 220/285	5,42
CL8-220	Asse verticale 220	42,81
CL8-285	Asse verticale 285	45,51
CL9	Chiave combinata 220/285	8,02
CL10A	Contrappeso p/cl220-cl285-cl410 di 33mm	3,87
CL10B	Contrappeso p/cl220-cl285-cl410 di 40mm	4,38
CL10C	Contrappeso p/cl220-cl285-cl410 di 56mm	5,09
CL10D-220	Contrappeso p/cl220 di 74 mm	5,42
CL10D-285	Contrappeso p/cl285-cl410 di 74 mm	5,42
CL10E	Contrappeso p/cl285-cl410 di 95 mm	7,01
CL10F	Contrappeso p/cl285-cl410 di 120 mm	9,30
CL10-285	Set di contrappesos cl285 (6pcs)	15,26
CL11-220	Asse trasversale per 220	18,74
CL11-285	Asse trasversale per 285	26,45
CL12HSS	Lama HSS per sega regolabile a compasso	21,44
CL12WID	Lama MD per sega regolabile a compasso	28,10
CL13-220	Punta pilota 220	17,90
CL13-285	Punta pilota 285	18,49
CL14	Punta Pilota HSS 285	20,27



SEGA REGOLABILE A COMPASSO DA Ø 410 mm

410 mm

CARTON GESSO



- Maggiore ampiezza dei diametri.
- Placchetta in metallo duro con geometria innovativa ad alta resistenza.
- Miglior finitura del foro.
- I pezzi di ricambio per le seghe regolabili da 160 mm, 220 mm, 260 mm e 285 mm sono validi per la CL410 ad eccezione dei contrappesi CL10G e CL10H.
- Lama CL12HSS installata





SEGA REGOLABILE A COMPASSO 410 mm

CL410
515,71 €

PEZZI DI RICAMBIO

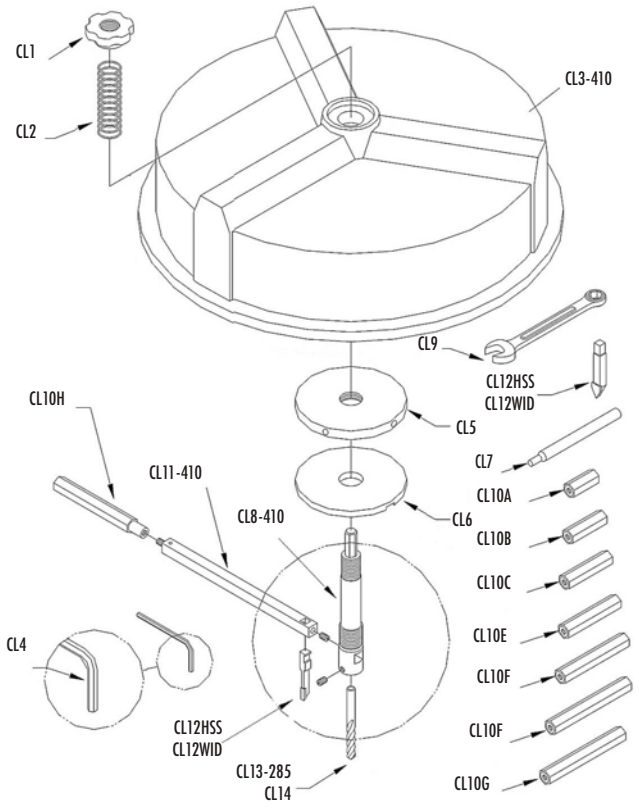


CL12HSS: Lama per intonaco, Pladur, controsoffitti in generale, legno, pannello laminato, fenolico, ecc.



CL12WID: Lama da taglio in metallo fino a 1 mm di spessore.

	DESCRIPCIÓN	€
CL1	Bullone esagonale 220, 285 e 410	9,62
CL2	Molla di compressione 220, 285 e 410	2,71
CL3-410	Tazza con rotazione 410	166,50
CL4	Chiave allen 220/285 (3 mm)	2,72
CL5	Piatto di fissaggio 220, 285 e 410	18,74
CL6	Piatto regolazione 220, 285 e 410	8,02
CL7	Asta regolazione 220, 285 e 410	5,42
CL8-410	Asse verticale 410	61,43
CL9	Chiave combinata 220, 285 e 410	8,02
CL10A	Contrappeso p/cl220-cl285-cl410 di 33 mm	3,87
CL10B	Contrappeso p/cl220-cl285-cl410 di 40 mm	4,38
CL10C	Contrappeso p/cl220-cl285-cl410 di 56 mm	5,09
CL10E	Contrappeso p/cl285-cl410 de 95 mm	7,01
CL10F	Contrappeso p/cl285-cl410 de 120 mm	9,30
CL10G	Contrappeso p/cl410 de 145 mm	11,48
CL10H	Contrappeso p/cl410 de 175 mm	14,54
CL11-410	Asse trasversale per cl410	38,36
CL12HSS	Lama HSS per sega regolabile a compasso	21,44
CL12WID	Lama MD per sega regolabile a compasso	28,10
CL13-285	Punta pilota metallo duro 285 e 410	18,49
CL14	Punta pilota HSS 285 e 410	20,27



FRESA A TAZZA IN DIAMANTE PER CALCESTRUZZO ARMATO CON SISTEMA DI CAMBIO POLY-CLICK

Ref. CDH



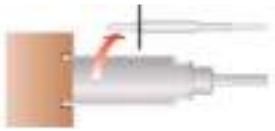
150 mm CAPACITÀ DI TAGLIO



- Lavorare sempre con acqua.
- Rimuovere la fresa a tazza dal foro in modalità a rotazione, altrimenti l'effetto leva generato distacca le placchette di diamante.
- Estrarre il punzone pilota una volta che la fresa a tazza ha penetrato il materiale.
- Moderare l'avanzamento assiale quando ci si avvicina all'asta.
- Alte velocità 2500 - 3000 R.P.M.
- Uso esclusivo a rotazione.



1- Utilizzare il punzone guida per iniziare la perforazione.



2- Estrarre il punzone quando la fresa a tazza ha penetrato leggermente.



		CDH
	Ø mm	€
CDH25	25	202,41 *
CDH29	29	202,41 *
CDH32	32	202,41 *
CDH35	35	202,41 *
CDH38	38	202,41 *
CDH45	45	202,41 *
CDH50	50	224,41 *
CDH55	55	233,21 *
CDH60	60	242,01 *
CDH65	65	253,01 *
CDH70	70	275,00 *
CDH75	75	297,01 *
CDH80	80	319,01 *
CDH90	90	367,40 *
CDH100	100	418,01 *
CDH110	110	451,01 *
CDH120	120	484,01 *
CDH170	170	671,01 *
CDH220	220	897,61 *

Il prezzo non include nè l'gambo nè il punzone pilota.

*Fino ad esaurimento scorte.

ACCESSORI

	DESCRIZIONE	INTERVALLO Ø mm	€
CDHAPH	Gambo esagonale corto 90mm	25 - 45	220,00 *
CDHAPSDS	Gambo SDS PLUS corto 90mm	25 - 45	220,00 *
CDHAPH300	Gambo esagonale Lt: 300 mm	25 - 45	231,01 *
CDHAPSDS300	Gambo SDS PLUS 300mm	25 - 45	231,01 *
CDHAGH	Gambo esagonale corto 90mm	50 - 220	253,01 *
CDHAGSDS	Gambo SDS PLUS corto 90mm	50 - 220	253,01 *
CDHAGH300	Gambo esagonale Lt: 300 mm	50 - 220	275,00 *
CDHAGSDS300	Gambo SDS PLUS 300mm	50 - 220	275,00 *
CDHBP	Punzone pilota	25 - 220	30,80 *

*Fino ad esaurimento scorte.



TANICA DI REFRIGERAZIONE

	GBP
Capacità: 1,1 l.	10,16 €

Nº1 NELLA FORATURA DI MATERIALI EDILI

GAMMA DI PUNTE PER PORCELLANICO

Serie Standard	Serie Professionale	Diamante ad acqua	Diamante a secco	Fresa a tazza diamante a secco	Diamante ad alte prestazioni
BW7	**BW9**	**CPH**	**CPS**	**CSE**	
					
Pag. 464	463	466	465	582	462

GAMMA DI PUNTE CILINDRICI PER MURO

CILINDRICHE

Serie Standard	Serie Professionale	Serie Extra Professionale	Delta 3 Plus	Multiuso
BW1	**BW6**	**BW16**	**BW35**	**BW8**
				
Pag. 468	470	473	474	467

GAMMA DI PUNTE PER ATTACCO SDS PLUS

SDS Plus

Serie Standard	Serie Professionale	Serie a 4 taglienti Extra Professionale	Serie Calcestruzzo Armato Testa integrale in metallo duro	Serie Calcestruzzo Armato Testa integrale in metallo duro	Multiuso
W08	**W05**	**W55**	**W88**	**W77**	**W99**
			DeltaTOP 		
Pag. 476	478	480	482	484	483

GAMMA DI PUNTE PER ATTACCO SDS MAX

SDS Max

Serie Standard	Serie Professionale	Serie Calcestruzzo Armato Testa integrale in metallo duro
QT	**AX**	**X4AX**
		
Pag. 487	488	489



UTENSILI IN POLLICI







BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

PUNTE PER METALLO IN POLLICI

DIN 338 — 30° "N"

	BC2P			BC5P			BC95P		
	118° — 70 Kg/mm²			135° — 120 Kg/mm²			130° — INOX		
	HSS OX		€	HSS C ORO		€	HSS C ORO OX		€
1/32"	BC2P1/32		2,21	BC5P1/32		2,71	BC95P1/32		3,00
3/64"	BC2P3/64		1,62	BC5P3/64		2,75	BC95P3/64		3,00
1/16"	BC2P1/16		1,37	BC5P1/16		2,81	BC95P1/16		3,00
5/64"	BC2P5/64		1,23	BC5P5/64		2,94	BC95P5/64		2,81
3/32"	BC2P3/32		1,37	BC5P3/32		2,89	BC95P3/32		2,81
7/64"	BC2P7/64		1,40	BC5P7/64		2,81	BC95P7/64		2,78
1/8"	BC2P1/8		1,36	BC5P1/8		2,69	BC95P1/8		2,76
9/64"	BC2P9/64		1,80	BC5P9/64		3,37	BC95P9/64		3,22
5/32"	BC2P5/32		1,85	BC5P5/32		3,37	BC95P5/32		3,61
11/64"	BC2P11/64		2,19	BC5P11/64		3,37	BC95P11/64		4,01
3/16"	BC2P3/16		1,99	BC5P3/16		3,51	BC95P3/16		4,26
13/64"	BC2P13/64		2,54	BC5P13/64		3,70	BC95P13/64		4,73
7/32"	BC2P7/32		3,31	BC5P7/32		5,16	BC95P7/32		4,98
15/64"	BC2P15/64		3,10	BC5P15/64		5,63	BC95P15/64		5,29
1/4"	BC2P1/4		2,87	BC5P1/4		5,78	BC95P1/4		5,75
17/64"	BC2P17/64		3,69	BC5P17/64		6,63	BC95P17/64		6,74
9/32"	BC2P9/32		5,60	BC5P9/32		8,77	BC95P9/32		7,83
19/64"	BC2P19/64		6,54	BC5P19/64		10,63	BC95P19/64		8,63
5/16"	BC2P5/16		5,98	BC5P5/16		10,60	BC95P5/16		9,18
21/64"	BC2P21/64		7,07	BC5P21/64		10,14	BC95P21/64		9,58
11/32"	BC2P11/32		6,78	BC5P11/32		12,10	BC95P11/32		12,21
23/64"	BC2P23/64		8,97	BC5P23/64		14,32	BC95P23/64		12,21
3/8"	BC2P3/8		6,17	BC5P3/8		10,49	BC95P3/8		12,63
25/64"	BC2P25/64		10,57	BC5P25/64		16,73	BC95P25/64		13,96
13/32"	BC2P13/32		10,57	BC5P13/32		19,37	BC95P13/32		13,96
27/64"	BC2P27/64		10,83	BC5P27/64		23,23	BC95P27/64		18,85
7/16"	BC2P7/16		13,10	BC5P7/16		25,52	BC95P7/16		20,80
29/64"	BC2P29/64		10,45	BC5P29/64		21,55	BC95P29/64		23,95
15/32"	BC2P15/32		14,07	BC5P15/32		26,47	BC95P15/32		25,68
31/64"	BC2P31/64		15,77	BC5P31/64		31,29	BC95P31/64		28,61
1/2"	BC2P1/2		14,87	BC5P1/2		32,11	BC95P1/2		29,05
33/64"	BC2P33/64		18,67	BC5P33/64		32,67			
17/32"	BC2P17/32		18,80	BC5P17/32		31,79			
35/64"	BC2P35/64		27,09	BC5P35/64		37,51			
9/16"	BC2P9/16		29,37	BC5P9/16		41,49			
37/64"	BC2P37/64		23,61	BC5P37/64		52,42			
19/32"	BC2P19/32		21,95	BC5P19/32		45,23			
39/64"	BC2P39/64		32,65	BC5P39/64		72,35			
5/8"	BC2P5/8		26,71	BC5P5/8		54,30			
*41/64"	BC2P41/64		31,17	BC5P41/64		57,52			
*21/32"	BC2P21/32		31,76	BC5P21/32		59,89			
*43/64"	BC2P43/64		31,80	BC5P43/64		63,07			
*11/16"	BC2P11/16		36,45	BC5P11/16		69,87			
*45/64"	BC2P45/64		40,21	BC5P45/64		73,86			
*23/32"	BC2P23/32		41,00	BC5P23/32		76,41			
*47/64"	BC2P47/64		42,82	BC5P47/64		84,05			
*3/4"	BC2P3/4		48,63	BC5P3/4		88,97			
*49/64"	BC2P49/64		50,29	BC5P49/64		95,74			
*25/32"	BC2P25/32		52,28	BC5P25/32		100,05			
*1"	BC2P1		105,64	BC5P1		211,52			

* Codolo ridotto 1/2"

10 Uds. — Ø 1/32" -Ø 13/32"

6 Uds. — Ø 27/64" -Ø 9/16"

1 Ud. — Ø 37/64"-Ø 1"





Ref. BC2P



Ref. BC5P



Ref. BC95P





PUNTE PER METALLO IN POLLICE IN ASTUCCI DI METALLO E PLASTICA

DIN 338 **HSS**

(Punte Ref. BC2P)





REFERENZA	**DP7021**	**DP7029**
Nº PUNTE	21	29
QUALITÀ	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 1/16-3/8"	Ø 1/16-1/2"
P.V.P. €	78,97	180,07

DIN 338 **HSS**

(Punte Ref. BC2P)





REFERENZA	**PP7021**	**PP7029**
Nº PUNTE	21	29
QUALITÀ	HSS	HSS
CONTENUTO	Ø 1/16-3/8"	Ø 1/16-1/2"
P.V.P. €	78,97	180,07

HSS C 5%

(Punte Ref. BC5P)





REFERENZA	**DCP7021**	**DCP7029**
Nº PUNTE	21	29
QUALITÀ	HSSCo	HSSCo
CONTENUTO	Ø 1/16-3/8"	Ø 1/16-1/2"
P.V.P. €	132,87	330,13

HSS C 5%

(Punte Ref. BC5P)





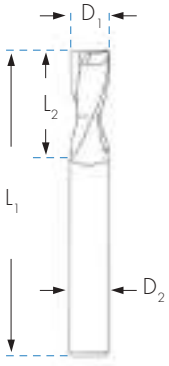
REFERENZA	**PCP7021**	**PCP7029**
Nº PUNTE	21	29
QUALITÀ	HSSCo	HSSCo
CONTENUTO	Ø 1/16-3/8"	Ø 1/16-1/2"
P.V.P. €	132,87	330,13

FRESE METALLO DURO IN POLLICI

INOX AL Ti

Ref. FMT48
Ref. FMT2

MD | 30° N | 44 HRc | CILINDRICO | TiA lS iN



4 Z 2 Z



FMT48P FMT2P

D1	L2	D2	L1	FMT48P €	FMT2P €
1/32	3/32	1/8	1.1/2	37,72	39,89
3/64	1/8	1/8	1.1/2	39,89	39,89
1/16	1/4	1/8	1.1/2	31,94	31,94
5/64	1/4	1/8	1.1/2	31,21	31,21
3/32	3/8	1/8	1.1/2	26,29	26,29
7/64	3/8	1/8	1.1/2	26,29	26,29
1/8	1/2	1/8	1.1/2	26,29	26,29
9/64	9/16	3/16	2	29,95	29,95
5/32	9/16	3/16	2	29,95	29,95
11/64	9/16	3/16	2	29,95	29,95
3/16	5/8	3/16	2	37,82	37,82
13/64	5/8	1/4	2.1/2	43,92	43,92
7/32	5/8	1/4	2.1/2	43,92	43,92
15/64	3/4	1/4	2.1/2	43,92	43,92
1/4	3/4	1/4	2.1/2	42,10	42,10
17/64	7/8	5/16	2.1/2	58,23	58,23
9/32	7/8	5/16	2.1/2	58,23	58,23
19/64	7/8	5/16	2.1/2	58,23	58,23
5/16	7/8	5/16	2.1/2	50,51	50,51

D1	L2	D2	L1	FMT48P €	FMT2P €
21/64	7/8	3/8	2.1/2	81,87	81,87
11/32	7/8	3/8	2.1/2	81,87	81,87
23/64	7/8	3/8	2.1/2	81,87	81,87
3/8	7/8	3/8	2.1/2	80,51	80,51
25/64	7/8	7/16	2.1/2	108,01	108,01
13/32	7/8	7/16	2.1/2	108,01	108,01
27/64	7/8	7/16	2.1/2	108,01	108,01
7/16	1	7/16	2.1/2	108,01	108,01
29/64	1	1/2	3	118,59	118,59
15/32	1	1/2	3	118,59	118,59
31/64	1	1/2	3	118,59	118,59
1/2	1	1/2	3	107,80	107,80
9/16	1.1/4	9/16	3.1/2	158,06	158,06
5/8	1.1/4	5/8	3.1/2	207,41	207,41
3/4	1.1/2	3/4	4	303,82	303,82
7/8	1.1/2	7/8	4	297,11	297,11
1	1.1/2	1	4	448,36	448,36
1.1/4	2	1.1/4	4.1/2	2.143,71	2.143,71

* TiAlN su richiesta allo stesso precio

PUNTE PER EDILIZIA IN POLLICI

Ref. BW6P
Ref. BW1P

DIN 8039

SERIE PROFESSIONALE



Ref. BW6P

SERIE STANDARD



Ref. BW1P

	BW6P	€	BW1P	€
1/8"	BW6P1/8	3,14	BW1P1/8	1,29
5/32"	BW6P5/32	3,14	BW1P5/32	1,29
3/16"	BW6P3/16	3,23	BW1P3/16	1,35
1/4"	BW6P1/4	3,74	BW1P1/4	1,46
9/32"	BW6P9/32	4,39	BW1P9/32	1,62
5/16"	BW6P5/16	4,58	BW1P5/16	1,84
11/32"	BW6P11/32	5,91	BW1P11/32	2,17
3/8"	BW6P3/8	6,39	BW1P3/8	2,39
7/16"	BW6P7/16	8,31	BW1P7/16	3,88
15/32"	BW6P15/32	9,35	BW1P15/32	4,00
1/2"	BW6P1/2	12,59	BW1P1/2	4,63
*9/16"	BW6P9/16	13,91	BW1P9/16	6,12
*19/32"	BW6P19/32	17,13	BW1P19/32	7,42
*5/8"	BW6P5/8	17,80	BW1P5/8	8,42
*11/16"	BW6P11/16	22,40	BW1P11/16	10,09
*3/4"	BW6P3/4	28,27	BW1P3/4	12,29
*7/8"	BW6P7/8	33,29	BW1P7/8	13,93
*1"	BW6P1	50,87	BW1P1	17,06

* Codolo ridotto.1/2"

PUNTE PER EDILIZIA IN POLLICI

Ref. W05P





Ref. W05P

W05P

	L1 x L2"							
	4"	6"	8"	10"	12"	18"	24"	39"
D1	€	€	€	€	€	€	€	€
1/8"	18,01	20,24						
9/64"	15,74	16,11						
5/32"	7,73	13,14						
13/64"	6,33	7,97	12,52		19,11			
7/32"	7,39	8,58	15,02	20,97				
15/64"	6,51	7,50	11,07	16,75		37,29		
1/4"	8,31	9,19	17,17	17,60	22,67			
9/32"	8,31	9,19	14,43	18,97	23,98	33,54		
5/16"	8,20	8,26	10,44	15,19	22,33	29,84	51,90	
23/64"		10,59	12,75	15,52				
3/8"		13,02						
25/64"	8,80	10,25	12,44	15,74	21,16	32,67	47,98	125,79
7/16"		12,69	15,42	17,35	31,41			
15/32"		11,50	14,14	17,08	24,65	31,33	47,00	118,62
1/2"		18,14	23,62	21,84	25,67	41,28		
35/64"		18,57	20,42	22,80	27,69	36,60	54,40	128,78
19/32"		20,95	25,81	27,11		44,57		
5/8"		20,95	25,56	28,09	31,80	43,53	58,48	146,34
43/64"			34,31					
45/64"			34,57	39,15	56,37	49,70	80,45	175,30
3/4"			41,41		52,29	57,00		
25/32"			38,74	41,90	51,13	64,33	89,11	184,52
7/8"				48,61	59,58	71,23	115,83	189,63
29/32"				68,97				
15/16"				57,17		88,45		
1"				61,28	67,66	80,92	111,18	207,73

W05P - 10 UNITÁ

	L1 x L2"		
	4"	6"	8"
D1	€	€	€
13/64"	56,96	71,60	
15/64"	58,61	67,58	99,52
5/16"	73,89	74,50	93,96
25/64"	79,07	92,33	112,02
15/32"		103,42	127,41



W05P - 50 UNITÁ

	$L_1 \times L_2$"
	6"
D1	€
15/64"	326,59
5/16"	342,45



PUNTE PER EDILIZIA IN POLLICI

Ref. W55P







W55P

	L1 x L2"								
	4"	6"	8"	10"	12"	18"	24"	32"	39"
D1	€	€	€	€	€	€	€	€	€
13/64"	8,37	10,43	15,65	17,97	23,56				
15/64"	8,60	10,75	15,13	18,10	23,65	38,62			
1/4"	10,37	10,98	15,85	18,66	23,81				
5/16"	10,84	11,06	16,02	18,79	26,83	39,09	62,33		
25/64"	11,61	13,45	17,59	20,65	29,82	43,16	62,88	162,56	171,47
15/32"		15,19	18,70	23,31	32,55	44,81	72,14		174,61
35/64"		23,40	26,95	30,11	36,56	48,38	73,66		181,43
5/8"				36,82		57,06	79,60	184,90	191,81
45/64"				51,30		65,15	109,66		229,78
25/32"				54,92		64,33	121,49		241,86
7/8"				63,71		93,35	151,82		248,55
15/16"				74,93		115,92	168,90		265,86
1"				80,33		106,06	176,16		283,17
1.1/8"				179,73		193,15	226,21		290,07
1.3/16"				215,31		246,77	289,02		362,45

Ref. AXP





DISPONIBILE SOLO CON 2 PUNTI.

Ref. AXP



AXP

D1	L1 x L2"										
	12"	13"	20"	21"	28"	29"	36"	37"	52"	53"	59"
	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€
15/32"		85,53		102,80		127,57		186,21			
33/64"		94,31		106,19							
9/16"		94,80		108,42		150,67		194,25			
19/32"		97,53		121,00							
5/8"		118,78		134,75		156,17		199,74		433,47	
43/64"		123,30		140,81							
45/64"		124,60		146,27	171,44			202,65	441,99		
3/4"	130,81		145,82								
25/32"	125,35		149,22		196,33		230,36		447,71		
7/8"	138,86		156,49		200,64		241,84		454,66		
15/16"	145,06		168,25								462,12
1"	149,67		170,99		229,78		265,25		416,96		473,82
1.1/8"	179,54		197,56		253,46		311,11		539,95		613,57
1.1/4"	201,70		248,74		299,32		362,32		596,01		677,18
1.3/8"			267,51		301,01		434,65		629,93		
1.1/2"			324,03		381,23						
1.5/8"			386,31		432,19		477,63		750,30		716,39
1.3/4"			410,29								984,77
2"			552,49								

AXP

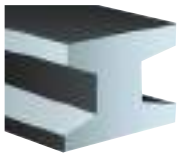
D1	L1 x L2"	
	23"	39"
	€	€
1.3/4"	535,33	508,48
2.1/4"	599,22	580,60
2.1/2"	662,66	656,80
3.1/4"	775,41	799,55

BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

UTENSILI IN BLISTER

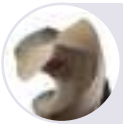




PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN BLISTER E FONDINA







Ref. BC5B
Ref. BC5F

DIN 338 | HSS Co 5% | 135° | 30° "N" | DORATO | 120 Kg/mm²

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC5B €
1,00	34 x 12	2	6,48
1,50	40 x 18	2	5,79
2,00	49 x 24	2	5,89
2,50	57 x 30	2	6,26
3,00	61 x 33	2	6,07
3,30	65 x 36	2	7,07
3,50	70 x 39	2	7,26
4,00	75 x 43	2	7,48
4,20	75 x 43	1	4,61
4,50	80 x 47	1	4,91
5,00	86 x 52	1	4,92
5,50	93 x 57	1	5,97
5,75	93 x 57	1	6,62
6,00	93 x 57	1	6,36
6,50	101 x 63	1	7,45
6,75	109 x 69	1	8,55
7,00	109 x 69	1	8,19

Blister: 190x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC5B €
7,50	109 x 69	1	8,96
8,00	117 x 75	1	9,97
8,50	117 x 75	1	10,88
9,00	125 x 81	1	13,18
9,50	125 x 81	1	13,25
10,00	133 x 87	1	14,77
10,25	133 x 87	1	24,19
10,50	133 x 87	1	21,07
11,00	142 x 94	1	23,25
11,50	142 x 94	1	26,79
12,00	151 x 101	1	28,49
12,50	151 x 101	1	34,48
13,00	151 x 101	1	34,94
13,50	160 x 108	1	38,33
14,00	160 x 108	1	35,49

Blister: 230x60 mm.





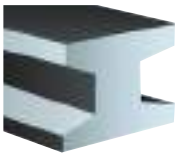
Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC5F €
1,00	34 x 12	2	5,57
1,50	40 x 18	2	5,10
2,00	49 x 24	2	5,14
2,50	57 x 30	2	5,38
3,00	61 x 33	2	5,15
3,25	65 x 36	2	6,39
3,50	70 x 39	2	6,37
4,00	75 x 43	2	6,66
4,25	75 x 43	1	3,83
4,50	80 x 47	1	3,94
5,00	86 x 52	1	4,02
5,25	86 x 52	1	4,90
5,50	93 x 57	1	5,12
5,75	93 x 57	1	5,77

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC5F €
6,00	93 x 57	1	5,48
6,50	101 x 63	1	6,35
6,75	109 x 69	1	7,43
7,00	109 x 69	1	7,00
7,50	109 x 69	1	7,33
8,00	117 x 75	1	8,67
8,50	117 x 75	1	8,97
9,00	125 x 81	1	11,66
9,50	125 x 81	1	11,97
10,00	133 x 87	1	13,08
10,50	133 x 87	1	18,85
11,00	142 x 94	1	20,45
12,00	151 x 101	1	25,77
13,00	151 x 101	1	32,53

Giri al minuto consigliato:

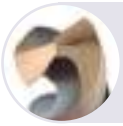
METALLO	Ø 2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Morbido	4000	2000	1300	1000	800	700
Medi ·	3200	1600	1000	800	650	550
Duro	2300	1100	1700	600	475	350

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN BLISTER E FONDINA





Ref. BC02B
Ref. BC02F

DIN 338 | HSS-G Plus | 118° | 30° "N" | OX DORATO | 70 Kg/mm²

BC02B

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
1,00	34 x 12	2	5,70
1,50	40 x 18	2	5,43
2,00	49 x 24	2	4,32
2,50	57 x 30	2	4,50
3,00	61 x 33	2	4,56
3,30	65 x 36	2	5,10
3,50	70 x 39	2	4,47
4,00	75 x 43	2	5,13
4,20	75 x 43	1	3,37
4,50	80 x 47	1	3,42
5,00	86 x 52	1	3,56
5,50	93 x 57	1	4,44
5,75	93 x 57	1	5,61
6,00	93 x 57	1	4,45
6,50	101 x 63	1	5,28
6,75	109 x 69	1	6,35
7,00	109 x 69	1	6,35

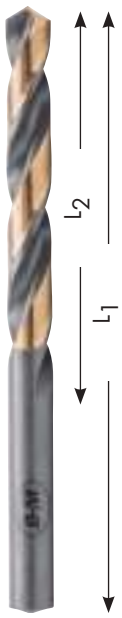
Blister: 190x60 mm.

BC02B

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
7,50	109 x 69	1	6,31
8,00	117 x 75	1	6,84
8,50	117 x 75	1	7,99
9,00	125 x 81	1	8,94
9,50	125 x 81	1	9,51
10,00	133 x 87	1	10,54
10,25	133 x 87	1	15,10
10,50	133 x 87	1	12,28
11,00	142 x 94	1	14,03
11,50	142 x 94	1	14,91
12,00	151 x 101	1	16,45
12,50	151 x 101	1	17,72
13,00	151 x 101	1	18,62
13,50	160 x 108	1	25,49
14,00	160 x 108	1	28,59

Blister: 230x60 mm.





BC02F

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
1,00	34 x 12	2	4,61
1,50	40 x 18	2	4,27
2,00	49 x 24	2	3,49
2,50	57 x 30	2	4,04
3,00	61 x 33	2	3,49
3,25	65 x 36	2	3,82
3,50	70 x 39	2	3,82
4,00	75 x 43	2	4,31
4,25	75 x 43	1	2,43
4,50	80 x 47	1	2,52
5,00	86 x 52	1	2,67
5,25	86 x 52	1	3,62
5,50	93 x 57	1	3,51
5,75	93 x 57	1	4,70

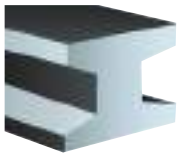
BC02F

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
6,00	93 x 57	1	3,73
6,50	101 x 63	1	4,29
6,75	109 x 69	1	5,27
7,00	109 x 69	1	5,07
7,50	109 x 69	1	5,28
8,00	117 x 75	1	6,15
8,50	117 x 75	1	6,75
9,00	125 x 81	1	8,26
9,50	125 x 81	1	8,92
10,00	133 x 87	1	9,67
10,50	133 x 87	1	11,76
11,00	142 x 94	1	13,56
12,00	151 x 101	1	15,96
13,00	151 x 101	1	18,27

Giri al minuto consigliato:

METALLO	Ø 2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Morbido	3000	1600	950	800	630	450
Medi ·	2200	1200	725	625	490	375
Duro	1400	800	500	450	350	300

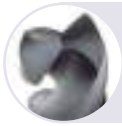
Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN BLISTER E FONDINA







Ref. BC2B
Ref. BC2F

DIN 338 | HSS | 118° | 30° "N" | OX | 70 Kg/mm²

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC2B €
1,00	34 x 12	2	4,36
1,50	40 x 18	2	4,26
2,00	49 x 24	2	3,92
2,50	57 x 30	2	3,96
3,00	61 x 33	2	4,25
3,30	65 x 36	2	4,83
3,50	70 x 39	2	4,19
4,00	75 x 43	2	4,44
4,20	75 x 43	1	3,17
4,50	80 x 47	1	3,21
5,00	86 x 52	1	3,30
5,50	93 x 57	1	4,18
5,75	93 x 57	1	4,91
6,00	93 x 57	1	4,09
6,50	101 x 63	1	4,52
6,75	109 x 69	1	5,82
7,00	109 x 69	1	5,42

Blister: 190x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC2B €
7,50	109 x 69	1	5,71
8,00	117 x 75	1	6,31
8,50	117 x 75	1	6,60
9,00	125 x 81	1	8,11
9,50	125 x 81	1	8,51
10,00	133 x 87	1	9,59
10,25	133 x 87	1	12,38
10,50	133 x 87	1	11,43
11,00	142 x 94	1	12,72
11,50	142 x 94	1	13,63
12,00	151 x 101	1	15,04
12,50	151 x 101	1	16,31
13,00	151 x 101	1	16,83
13,50	160 x 108	1	23,80
14,00	160 x 108	1	26,36

Blister: 230x60 mm.





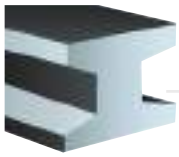
Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC2F €
1,00	34 x 12	2	3,56
1,50	40 x 18	2	2,98
2,00	49 x 24	2	2,72
2,50	57 x 30	2	3,11
3,00	61 x 33	2	3,10
3,25	65 x 36	2	3,52
3,50	70 x 39	2	3,39
4,00	75 x 43	2	3,69
4,25	75 x 43	1	2,21
4,50	80 x 47	1	2,35
5,00	86 x 52	1	2,39
5,25	86 x 52	1	3,29
5,50	93 x 57	1	3,13
5,75	93 x 57	1	4,22

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC2F €
6,00	93 x 57	1	3,27
6,50	101 x 63	1	3,62
6,75	109 x 69	1	4,68
7,00	109 x 69	1	4,49
7,50	109 x 69	1	4,63
8,00	117 x 75	1	5,40
8,50	117 x 75	1	5,71
9,00	125 x 81	1	7,37
9,50	125 x 81	1	8,05
10,00	133 x 87	1	8,41
10,50	133 x 87	1	10,46
11,00	142 x 94	1	11,98
12,00	151 x 101	1	14,38
13,00	151 x 101	1	16,50

Giri al minuto consigliato:

METALLO	Ø 2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Morbido	3000	1600	950	800	630	450
Medi ·	2200	1200	725	625	490	375
Duro	1400	800	500	450	350	300

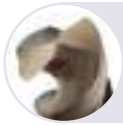
Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE CON CODOLO RIDOTTO IN BLISTER E CONTENITORE TELESCOPICO







Ref. BC99B
Ref. BC99P

DIN 338 | HSSCo 5% | 135° | 30° "N" | DORATO | 120 Kg/mm² | 12,70

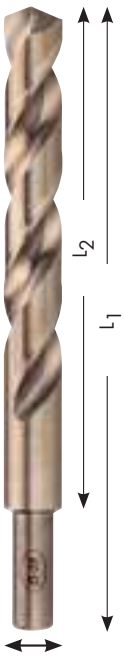
Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC99B €
13,50	160 x 108	1	49,13
14,00	160 x 108	1	55,61
14,50	169 x 114	1	68,04
15,00	169 x 114	1	71,05

Blister: 230x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC99B €
15,50	178 x 120	1	79,28
16,00	178 x 120	1	81,67
16,50	184 x 125	1	93,12
17,00	184 x 125	1	92,86
17,50	191 x 130	1	101,73
18,00	191 x 130	1	113,04
18,50	198 x 135	1	126,15
19,00	198 x 135	1	125,06
19,50	205 x 140	1	138,57
20,00	205 x 140	1	148,45

Blister: 282x60 mm.





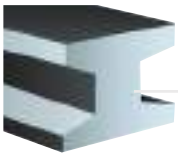
Ø 12,70 mm Codolo Ridotto

	Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC99P €
14x169mm	13,50	160 x 108	1	49,13
	14,00	160 x 108	1	55,61
	14,50	169 x 114	1	68,04
Quadro pack: 20x205 mm	15,00	169 x 114	1	71,05
	15,50	178 x 120	1	79,28
	16,00	178 x 120	1	81,67
	16,50	184 x 125	1	93,12
	17,00	184 x 125	1	92,86
	17,50	191 x 130	1	101,73
	18,00	191 x 130	1	113,04
	18,50	198 x 135	1	126,15
	19,00	198 x 135	1	125,06
	19,50	205 x 140	1	138,57
	20,00	205 x 140	1	148,45

Giri al minuto consigliato:

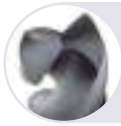
METALLO	Ø 14	Ø 15	Ø 16	Ø 18	Ø 20
Morbido	571	533	500	444	400
Medi ·	457	427	400	356	320
Duro	329	287	271	256	230

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE CON CODOLO RIDOTTO IN BLISTER E CONTENITORE TELESCOPICO





Ref. BC9B
Ref. BC9P

DIN 338 | HSS | 118° | 30° "N" | OX | 70 Kg/mm² | 12,70

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC9B €
13,50	160 x 108	1	33,68
14,00	160 x 108	1	35,62
14,50	169 x 114	1	37,50

Blister: 230x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC9B €
15,00	169 x 114	1	37,79
15,50	178 x 120	1	43,37
16,00	178 x 120	1	44,88
16,50	184 x 125	1	50,03
17,00	184 x 125	1	50,16
17,50	191 x 130	1	53,98
18,00	191 x 130	1	56,77
18,50	198 x 135	1	61,72
19,00	198 x 135	1	61,72
19,50	205 x 140	1	72,17
20,00	205 x 140	1	72,37

Blister: 282x60 mm.



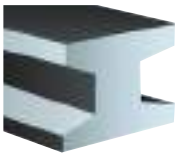
	Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC9P €
14x169mm	13,50	160 x 108	1	31,50
	14,00	160 x 108	1	33,45
	14,50	169 x 114	1	36,18
Quadro pack: 20x205 mm	15,00	169 x 114	1	36,52
	15,50	178 x 120	1	42,16
	16,00	178 x 120	1	43,71
	16,50	184 x 125	1	48,96
	17,00	184 x 125	1	48,96
	17,50	191 x 130	1	55,72
	18,00	191 x 130	1	58,74
	18,50	198 x 135	1	61,56
	19,00	198 x 135	1	61,56
	19,50	205 x 140	1	70,36
	20,00	205 x 140	1	68,84
	20,50	205 x 140	1	85,38
	21,00	205 x 140	1	70,74

	Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC9P €
Quadro pack: 26x258 mm	21,50	209 x 140	1	84,78
	22,00	209 x 140	1	80,61
	22,50	214 x 140	1	86,22
	23,00	214 x 140	1	90,01
	23,50	220 x 145	1	95,08
	24,00	220 x 145	1	94,02
	24,50	225 x 150	1	101,29
	25,00	225 x 150	1	102,81
	26,00	243 x 157	1	135,88
32x273 mm	27,00	243 x 157	1	145,95
	28,00	253 x 167	1	151,01
	29,00	253 x 167	1	177,27
	30,00	258 x 171	1	186,34

Giri al minuto consigliato:

METALLO	Ø 14	Ø 15	Ø 16	Ø 18	Ø 20
Morbido	429	400	375	333	300
Medi ·	314	293	275	244	220
Duro	200	200	175	156	140

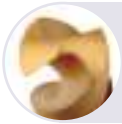
Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN BLISTER E FONDINA







Ref. BC18B
Ref. BC18F

DIN 338 | HSS | 118° | 30° "N" | TiN | ALTA PRODUZIONE

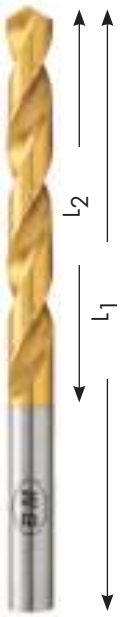
Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC18B €
1,00	34 x 12	2	6,52
1,50	40 x 18	2	5,80
2,00	49 x 24	2	5,27
2,50	57 x 30	2	5,26
3,00	61 x 33	2	5,67
3,30	65 x 36	2	6,86
3,50	70 x 39	2	6,60
4,00	75 x 43	2	7,35
4,20	75 x 43	1	4,02
4,50	80 x 47	1	3,94
5,00	86 x 52	1	3,96
5,50	93 x 57	1	4,57
5,75	93 x 57	1	5,25
6,00	93 x 57	1	4,51
6,50	101 x 63	1	7,05
6,75	109 x 69	1	8,64
7,00	109 x 69	1	7,35

Blister: 190x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC18B €
7,50	109 x 69	1	8,81
8,00	117 x 75	1	9,11
8,50	117 x 75	1	10,01
9,00	125 x 81	1	10,99
9,50	125 x 81	1	11,59
10,00	133 x 87	1	11,86
10,25	133 x 87	1	20,29
10,50	133 x 87	1	16,78
11,00	142 x 94	1	17,58
11,50	142 x 94	1	18,64
12,00	151 x 101	1	20,23
12,50	151 x 101	1	22,50
13,00	151 x 101	1	24,64
13,50	160 x 108	1	31,15
14,00	160 x 108	1	32,18

Blister: 230x60 mm.





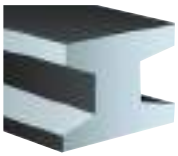
Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC18F €
1,00	34 x 12	2	5,14
1,50	40 x 18	2	4,53
2,00	49 x 24	2	3,96
2,50	57 x 30	2	4,64
3,00	61 x 33	2	4,23
3,25	65 x 36	2	5,65
3,50	70 x 39	2	4,98
4,00	75 x 43	2	5,61
4,25	75 x 43	1	3,16
4,50	80 x 47	1	3,09
5,00	86 x 52	1	3,14
5,25	86 x 52	1	3,80
5,50	93 x 57	1	3,91
5,75	93 x 57	1	4,55

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC18F €
6,00	93 x 57	1	3,76
6,50	101 x 63	1	6,30
6,75	109 x 69	1	7,61
7,00	109 x 69	1	6,71
7,50	109 x 69	1	7,81
8,00	117 x 75	1	8,23
8,50	117 x 75	1	9,18
9,00	125 x 81	1	10,13
9,50	125 x 81	1	11,07
10,00	133 x 87	1	11,36
10,50	133 x 87	1	16,14
11,00	142 x 94	1	16,92
12,00	151 x 101	1	19,57
13,00	151 x 101	1	23,96

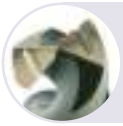
Giri al minuto consigliato:

METALLO	Ø 2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Morbido	4500	2400	1425	1200	950	675
Medi ·	3300	1800	1100	950	735	560
Duro	2100	1200	750	675	525	450

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.

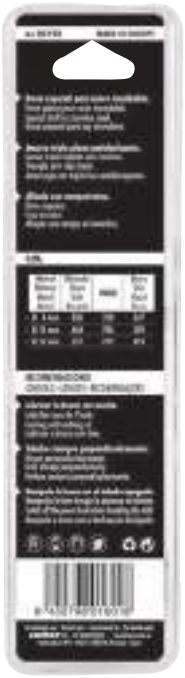


PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN BLISTER E FONDINA




Ref. BC95B

DIN 338 | HSSCo 5% | 130° | Ø ≥ 3 | OX DORATO | INOX

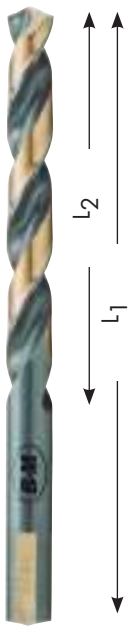
Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC95B €
1,00	34 x 12	2	7,61
1,50	40 x 18	2	7,25
2,00	49 x 24	2	7,25
2,50	57 x 30	2	7,02
3,00	61 x 33	2	6,88
3,20	65 x 36	2	8,19
3,30	65 x 36	2	8,19
3,50	70 x 39	2	8,04
4,00	75 x 43	2	8,65
4,20	75 x 43	1	4,84
4,50	80 x 47	1	4,84
5,00	86 x 52	1	5,18
5,50	93 x 57	1	6,54
6,00	93 x 57	1	6,98
6,50	101 x 63	1	7,86
6,80	109 x 69	1	9,09

Blister: 190x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC95B €
7,00	109 x 69	1	8,58
7,50	109 x 69	1	9,15
8,00	117 x 75	1	10,70
8,50	117 x 75	1	11,17
9,00	125 x 81	1	14,23
9,50	125 x 81	1	16,39
10,00	133 x 87	1	17,68
10,20	133 x 87	1	22,92
10,50	133 x 87	1	22,92
11,00	142 x 94	1	24,90
11,50	142 x 94	1	28,09
12,00	151 x 101	1	29,85
12,50	151 x 101	1	32,51
13,00	151 x 101	1	32,93

Blister: 230x60 mm.

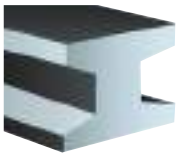




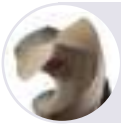
Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC95F €
1,00	34 x 12	2	6,31
1,50	40 x 18	2	6,01
2,00	49 x 24	2	6,01
2,50	57 x 30	2	6,01
3,00	61 x 33	2	5,87
3,20	65 x 36	2	7,24
3,30	65 x 36	2	7,30
3,50	70 x 39	2	7,08
4,00	75 x 43	2	7,71
4,20	75 x 43	1	4,30
4,50	80 x 47	1	4,30
5,00	86 x 52	1	4,59
5,50	93 x 57	1	5,82
6,00	93 x 57	1	6,19
6,50	101 x 63	1	7,22
6,80	109 x 69	1	8,51

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BC95F €
7,00	109 x 69	1	7,90
7,50	109 x 69	1	8,39
8,00	117 x 75	1	9,83
8,50	117 x 75	1	10,26
9,00	125 x 81	1	13,06
9,50	125 x 81	1	13,53
10,00	133 x 87	1	14,89
10,20	133 x 87	1	20,09
10,50	133 x 87	1	20,11
11,00	142 x 94	1	22,19
11,50	142 x 94	1	25,55
12,00	151 x 101	1	27,39
12,50	151 x 101	1	30,52
13,00	151 x 101	1	30,97

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 €NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN FONDINA



DIN 338 | HSSCo 8% | 135° | 30° "N" | DORATO | 120 Kg/mm²

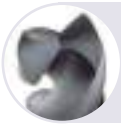


Giri al minuto consigliato:

METALLO	Morbido	Medi	Duro
Ø 2 mm	4000	3200	2300
Ø 4 mm	2000	1600	1100
Ø 6 mm	1300	1000	1700
Ø 8 mm	1000	800	600
Ø 10 mm	800	650	475
Ø 12 mm	700	550	350

Ø mm	L1 x L2 mm		BC58F €
1,00	34 x 12	2	8,33
1,50	40 x 18	2	7,92
2,00	49 x 24	2	7,92
2,50	57 x 30	2	7,57
3,00	61 x 33	2	7,31
3,25	65 x 36	2	9,31
3,50	70 x 39	2	9,16
4,00	75 x 43	2	9,88
4,25	75 x 43	1	5,70
4,50	80 x 47	1	5,70
5,00	86 x 52	1	6,19
5,25	86 x 52	1	7,18
5,50	93 x 57	1	7,68
5,75	93 x 57	1	8,51

Ø mm	L1 x L2 mm		BC58F €
6,00	93 x 57	1	8,14
6,50	101 x 63	1	9,42
6,75	109 x 69	1	11,01
7,00	109 x 69	1	9,89
7,50	109 x 69	1	10,54
8,00	117 x 75	1	11,82
8,50	117 x 75	1	12,26
9,00	125 x 81	1	15,89
9,50	125 x 81	1	16,39
10,00	133 x 87	1	17,99
10,50	133 x 87	1	26,03
11,00	142 x 94	1	28,61
12,00	151 x 101	1	38,85
13,00	151 x 101	1	49,14



DIN 340 | HSS | 118° | 30° "N" | OX | 70 Kg/mm²



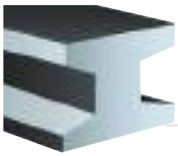
Giri al minuto consigliato:

METALLO	Morbido	Medi	Duro
Ø 2 mm	3000	2200	1400
Ø 4 mm	1600	1200	800
Ø 6 mm	950	725	500
Ø 8 mm	800	625	450
Ø 10 mm	630	490	350
Ø 12 mm	450	375	300

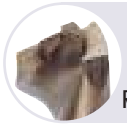
Ø mm	L1 x L2 mm		BC4F €
1,00	56 x 33	1	5,52
1,50	70 x 45	1	3,94
2,00	85 x 56	1	2,75
2,50	95 x 62	1	3,22
3,00	100 x 66	1	2,94
3,25	106 x 69	1	3,11
3,50	112 x 73	1	2,97
4,00	119 x 78	1	3,21
4,25	119 x 78	1	4,20
4,50	126 x 82	1	3,96
5,00	132 x 87	1	4,08
5,25	132 x 87	1	6,75
5,50	139 x 91	1	5,50
5,75	139 x 91	1	7,17

Ø mm	L1 x L2 mm		BC4F €
6,00	139 x 91	1	5,01
6,50	148 x 97	1	6,51
6,75	156 x 102	1	7,97
7,00	156 x 102	1	7,53
7,50	156 x 102	1	8,15
8,00	165 x 109	1	8,83
8,50	165 x 109	1	10,11
9,00	175 x 115	1	10,98
9,50	175 x 115	1	11,03
10,00	184 x 121	1	12,20
10,50	184 x 121	1	16,23
11,00	195 x 128	1	17,38
12,00	205 x 134	1	20,16
13,00	205 x 134	1	24,09

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTA XTURBO CON GUIDA DI CENTRAGGIO IN BLISTER E FONDINA

Ref. BTX

DIN 338 | HSSCo 5% | TOL H8 | 120 Kg/mm² | Ø ≥ 3 | 135° | 38° "S" | INOX | TURBO X



BTXB

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
3,00	61 x 33	1	3,28
3,20	65 x 36	1	4,01
3,30	65 x 36	1	4,03
3,50	70 x 39	1	3,94
4,00	75 x 43	1	4,31
4,20	75 x 43	1	4,79
4,50	80 x 47	1	4,62
5,00	86 x 52	1	5,26
5,50	93 x 57	1	6,67
6,00	93 x 57	1	7,10
6,50	101 x 63	1	8,29
6,80	109 x 69	1	9,64

Blister: 190x60 mm.

BTXB

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
7,00	109 x 69	1	9,06
7,50	109 x 69	1	9,61
8,00	117 x 75	1	11,28
8,50	117 x 75	1	11,75
9,00	125 x 81	1	14,39
9,50	125 x 81	1	15,13
10,00	133 x 87	1	16,65
10,20	133 x 87	1	21,56
10,50	133 x 87	1	21,57
11,00	142 x 94	1	23,80
11,50	142 x 94	1	26,70
12,00	151 x 101	1	28,62
12,50	151 x 101	1	35,55
13,00	151 x 101	1	36,07

Blister: 230x60 mm.



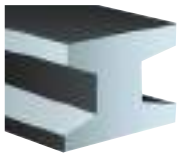
BTXF

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
3,00	61 x 33	1	2,70
3,20	65 x 36	1	3,30
3,30	65 x 36	1	3,32
3,50	70 x 39	1	3,24
4,00	75 x 43	1	3,54
4,20	75 x 43	1	3,94
4,50	80 x 47	1	3,94
5,00	86 x 52	1	4,68
5,50	93 x 57	1	5,93
6,00	93 x 57	1	6,31
6,50	101 x 63	1	7,37
6,80	109 x 69	1	8,56

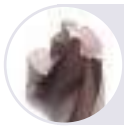
BTXF

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
7,00	109 x 69	1	8,06
7,50	109 x 69	1	8,54
8,00	117 x 75	1	10,01
8,50	117 x 75	1	10,45
9,00	125 x 81	1	13,32
9,50	125 x 81	1	13,78
10,00	133 x 87	1	15,17
10,20	133 x 87	1	20,47
10,50	133 x 87	1	20,48
11,00	142 x 94	1	22,60
11,50	142 x 94	1	26,02
12,00	151 x 101	1	27,90
12,50	151 x 101	1	34,05
13,00	151 x 101	1	31,99

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTA TTURBO CON GUIDA DI CENTRAGGIO IN BLISTER E FONDINA

Ref. TTX

DIN 338 | HSS | TOL H8 | 80 Kg/mm² | Ø ≥ 3 | 135° | 38° "S" | TiAlSiN | TURBO




Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		TTXB €
3,00	61 x 33	1	3,11
3,20	65 x 36	1	3,81
3,30	65 x 36	1	3,82
3,50	70 x 39	1	3,75
4,00	75 x 43	1	4,08
4,20	75 x 43	1	4,55
4,50	80 x 47	1	4,38
5,00	86 x 52	1	5,00
5,50	93 x 57	1	6,34
6,00	93 x 57	1	6,73
6,50	101 x 63	1	7,86
6,80	109 x 69	1	9,16

Blister: 190x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		TTXB €
7,00	109 x 69	1	8,62
7,50	109 x 69	1	9,13
8,00	117 x 75	1	10,71
8,50	117 x 75	1	11,18
9,00	125 x 81	1	13,66
9,50	125 x 81	1	14,38
10,00	133 x 87	1	15,83
10,20	133 x 87	1	20,47
10,50	133 x 87	1	20,48
11,00	142 x 94	1	22,63
11,50	142 x 94	1	25,36
12,00	151 x 101	1	27,19
12,50	151 x 101	1	33,76
13,00	151 x 101	1	34,27

Blister: 230x60 mm.

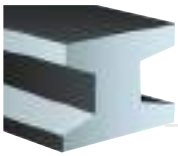




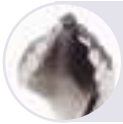
Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		TTXF €
3,00	61 x 33	1	2,42
3,20	65 x 36	1	2,96
3,30	65 x 36	1	2,98
3,50	70 x 39	1	2,92
4,00	75 x 43	1	3,18
4,20	75 x 43	1	3,55
4,50	80 x 47	1	3,55
5,00	86 x 52	1	4,21
5,50	93 x 57	1	5,34
6,00	93 x 57	1	5,67
6,50	101 x 63	1	6,62
6,80	109 x 69	1	7,72

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		TTXF €
7,00	109 x 69	1	7,25
7,50	109 x 69	1	7,68
8,00	117 x 75	1	9,02
8,50	117 x 75	1	9,42
9,00	125 x 81	1	11,98
9,50	125 x 81	1	12,40
10,00	133 x 87	1	13,66
10,20	133 x 87	1	18,42
10,50	133 x 87	1	18,43
11,00	142 x 94	1	20,36
11,50	142 x 94	1	23,42
12,00	151 x 101	1	25,11
12,50	151 x 101	1	30,63
13,00	151 x 101	1	31,10

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 €NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTA STEP CUT FACILE FORATURA SU SUPERFICI CURVATE E INSTABILI



Ref. TK02B
Ref. TK02F

DIN 338 | HSS | Ø≥2,5mm | Ø≥4 | Al | Cu-Ni-Zn | PVC



TK02B

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
1,00	34 x 12	1	4,98
1,50	40 x 18	1	5,09
2,00	49 x 24	1	5,23
2,50	57 x 30	1	5,82
3,00	61 x 33	1	6,02
3,50	70 x 39	1	6,87
4,00	75 x 43	1	7,83
4,50	80 x 47	1	8,44
5,00	76 x 52	1	9,42
5,50	93 x 57	1	9,87
6,00	93 x 57	1	10,59
6,50	101 x 63	1	12,06
7,00	109 x 69	1	13,54

Blister: 190x60 mm.

TK02B

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
7,50	109 x 69	1	15,53
8,00	117 x 75	1	16,42
8,50	117 x 75	1	19,07
9,00	125 x 81	1	20,83
9,50	125 x 81	1	22,31
10,00	133 x 87	1	23,63
10,50	133 x 87	1	26,09
11,00	142 x 94	1	28,53
11,50	142 x 94	1	31,90
12,00	151 x 101	1	34,45
12,50	151 x 101	1	37,18
13,00	151 x 101	1	39,73

Blister: 230x60 mm.





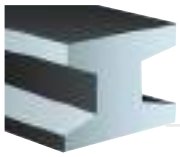
TK02F

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
1,00	34 x 12	1	4,07
1,50	40 x 18	1	4,18
2,00	49 x 24	1	4,32
2,50	57 x 30	1	4,91
3,00	61 x 33	1	5,10
3,50	70 x 39	1	5,96
4,00	75 x 43	1	6,92
4,50	80 x 47	1	7,55
5,00	76 x 52	1	8,75
5,50	93 x 57	1	9,20
6,00	93 x 57	1	9,93
6,50	101 x 63	1	11,39

TK02F

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		€
7,00	109 x 69	1	12,87
7,50	109 x 69	1	14,86
8,00	117 x 75	1	15,53
8,50	117 x 75	1	18,19
9,00	125 x 81	1	19,94
9,50	125 x 81	1	21,42
10,00	133 x 87	1	22,74
10,50	133 x 87	1	24,65
11,00	142 x 94	1	27,42
11,50	133 x 87	1	29,68
12,00	151 x 101	1	32,23
12,50	151 x 101	1	34,74
13,00	151 x 101	1	37,30

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTA STEP CUT FACILE FORATURA SU SUPERFICI CURVATE E INSTABILI



Ref. TK05B
Ref. TK05F

DIN 338 | HSSCo 5% | Ø≥3mm | Ø≥5 | INOX | GHISA | Cu-Ni-Zn | PVC | STEP CUT



Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		TK05B €
1,00	34 x 12	1	6,14
1,50	40 x 18	1	6,29
2,00	49 x 24	1	6,48
2,50	57 x 30	1	7,27
3,00	61 x 33	1	7,55
3,50	70 x 39	1	8,69
4,00	75 x 43	1	9,99
4,50	80 x 47	1	10,81
5,00	76 x 52	1	12,09
5,50	93 x 57	1	12,70
6,00	93 x 57	1	12,80
6,50	101 x 63	1	14,63
7,00	109 x 69	1	16,48

Blister: 190x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		TK05B €
7,50	109 x 69	1	18,96
8,00	117 x 75	1	19,97
8,50	117 x 75	1	23,29
9,00	125 x 81	1	25,48
9,50	125 x 81	1	27,33
10,00	133 x 87	1	26,84
10,50	133 x 87	1	29,59
11,00	142 x 94	1	32,40
11,50	142 x 94	1	36,10
12,00	151 x 101	1	39,03
12,50	151 x 101	1	42,06
13,00	151 x 101	1	44,99

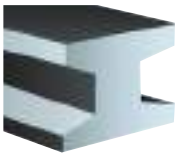
Blister: 230x60 mm.



Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		TK05F €
1,00	34 x 12	1	5,23
1,50	40 x 18	1	5,38
2,00	49 x 24	1	5,57
2,50	57 x 30	1	6,36
3,00	61 x 33	1	6,63
3,20	65 x 36	1	7,20
3,50	70 x 39	1	7,78
4,00	75 x 43	1	9,08
4,20	75 x 43	1	9,65
4,50	80 x 47	1	9,92
5,00	76 x 52	1	11,42
5,50	93 x 57	1	12,03
6,00	93 x 57	1	12,13
6,50	101 x 63	1	13,96

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		TK05F €
6,80	109 x 69	1	14,85
7,00	109 x 69	1	15,81
7,50	109 x 69	1	18,30
8,00	117 x 75	1	19,08
8,50	117 x 75	1	22,40
9,00	125 x 81	1	24,59
9,50	125 x 81	1	26,44
10,00	133 x 87	1	25,96
10,20	133 x 87	1	27,36
10,50	133 x 87	1	28,15
11,00	142 x 94	1	31,28
11,50	142 x 94	1	33,88
12,00	151 x 101	1	36,81
12,50	151 x 101	1	39,62
13,00	151 x 101	1	42,56

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



ASTUCCI DI PUNTE PER METALLO CON E SENZA BLISTER

HSSCo 5%





Cont. 19 Un. - Ø 1 - 10 x 0,50 mm.
PC010B 119,02 €



19 Un. - Ø 1 - 10 x 0,50 mm.
PC010 106,22 €



25 Un. - Ø 1 - 13 x 0,50 mm.
PC011B 260,59 €



25 Un. - Ø 1 - 13 x 0,50 mm.
PC011 230,42 €

Plus





Cont. 19 Un. - Ø 1 - 10 x 0,50 mm.
PP010B 82,72 €



19 Un. - Ø 1 - 10 x 0,50 mm.
PP010 71,86 €



25 Un. - Ø 1 - 13 x 0,50 mm.
PP011B 167,42 €



25 Un. - Ø 1 - 13 x 0,50 mm.
PP011 148,67 €

HSS





Cont. 19 Un. - Ø 1 - 10 x 0,50 mm.
P0010B 70,62 €



19 Un. - Ø 1 - 10 x 0,50 mm.
P0010 63,56 €



25 Un. - Ø 1 - 13 x 0,50 mm.
P0011B 146,72 €



25 Un. - Ø 1 - 13 x 0,50 mm.
P0011 132,25 €

HSSCo 5%



Cont. 15 (Ref. BC5) HSSCo 5%
Ø 1,5(x2) - 2(x2) - 2,5(x2) - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 8 - 10mm
PC015B 71,60 €

Plus

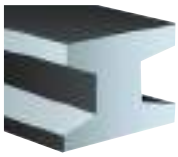


15 (Ref. BC02) *Plus*
Ø 1,5(x2) - 2(x2) - 2,5(x2) - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 8 - 10mm
PP015B 51,06 €

HSS



15 (Ref. BC2) HSS
Ø 1,5(x2) - 2(x2) - 2,5(x2) - 3 - 3,2 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 8 - 10mm
P0015B 46,08 €



ESPOSITORI DI PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338





HSSCo 5%

PUNTE HSSCo IN BLISTER

Punte BC5B

11,00 / 7	11,50 / 7	12,00 / 7	13,00 / 7	14,00 / 7
9,00 / 10	9,50 / 10	10,00 / 8	10,25 / 8	10,50 / 8
6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 10	8,00 / 10	8,50 / 10
5,00 / 12	5,50 / 12	5,75 / 12	6,00 / 12	6,50 / 12
3,30 / 18	3,50 / 18	4,00 / 18	4,20 / 12	4,50 / 12
1,00 / 18	1,50 / 18	2,00 / 18	2,50 / 18	3,00 / 18



515 mm
330 mm (x2)
360 mm

Ref. 1-60

3.718,10 €



Ref. BC5B

HSSCo 5%

PUNTE HSSCo IN FONDINA

Punte BC5F

8,50 / 12	9,00 / 12	9,50 / 6	10,00 / 12	10,50 / 6	11,00 / 10	12,00 / 10	13,00 / 6		
5,00 / 20	5,25 / 20	5,50 / 20	5,75 / 12	6,00 / 20	6,50 / 12	6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 12	8,00 / 12
1,00 / 20	1,50 / 20	2,00 / 20	2,50 / 20	3,00 / 25	3,25 / 20	3,50 / 20	4,00 / 20	4,25 / 20	4,50 / 20



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-52

3.244,43 €



Ref. BC5F





HSSCo 5%

PUNTE HSSCo IN BUSTA

Punte BC5

8,50 / 10	9,00 / 20	9,50 / 10	10,00 / 20				
6,00 / 30	6,50 / 20	7,00 / 30	7,50 / 20	8,00 / 30			
2,00 / 50	2,50 / 50	3,00 / 50	3,50 / 50	4,00 / 50	4,50 / 50	5,00 / 50	5,50 / 30



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-45

2.602,67 €



Ref. BC5

HSSCo 5%

PUNTE HSSCo IN BUSTA

Punte BC5

2,00 / 100	2,50 / 50	3,00 / 100	3,25 / 30	3,50 / 30	4,00 / 100
4,25 / 30	4,50 / 30	5,00 / 100	5,25 / 20	5,50 / 30	5,75 / 30
6,00 / 50	6,50 / 20	6,75 / 20	7,00 / 30	7,50 / 20	8,00 / 30
8,50 / 10	9,00 / 30	9,50 / 10	10,00 / 30	10,50 / 10	
11,00 / 12	11,50 / 12	12,00 / 12	12,50 / 6	13,00 / 6	14,00 / 6



815 mm
400 mm
240 mm

Ref. 3-3

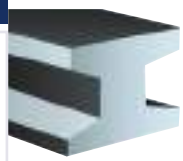
5.437,33 €



Ref. BC5



ESPOSITORI DI PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338







PUNTE HSS-G IN BLISTER

Punte BC02B

11,00 / 7	11,50 / 7	12,00 / 7	13,00 / 7	14,00 / 7
9,00 / 10	9,50 / 10	10,00 / 8	10,25 / 8	10,50 / 8
6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 10	8,00 / 10	8,50 / 10
5,00 / 12	5,50 / 12	5,75 / 12	6,00 / 12	6,50 / 12
3,30 / 18	3,50 / 18	4,00 / 18	4,20 / 12	4,50 / 12
1,00 / 18	1,50 / 18	2,00 / 18	2,50 / 18	3,00 / 18



515 mm
330 mm (x2)
360 mm

Ref. 1-61
2.567,22 €



Ref. BC02B

PUNTE HSS-G IN FONDINA

Punte BC02F

8,50 / 12	9,00 / 12	9,50 / 6	10,00 / 12	10,50 / 6	11,00 / 10	12,00 / 10	13,00 / 6		
5,00 / 20	5,25 / 20	5,50 / 20	5,75 / 12	6,00 / 20	6,50 / 12	6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 12	8,00 / 12
1,00 / 20	1,50 / 20	2,00 / 20	2,50 / 20	3,00 / 25	3,25 / 20	3,50 / 20	4,00 / 20	4,25 / 20	4,50 / 20



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-51
2.217,84 €



Ref. BC02F





PUNTE HSS-G IN BUSTA

Punte BC02

8,50 / 10	9,00 / 20	9,50 / 10	10,00 / 30				
6,00 / 40	6,50 / 20	7,00 / 30	7,50 / 20	8,00 / 30			
2,00 / 50	2,50 / 50	3,00 / 50	3,50 / 50	4,00 / 50	4,50 / 50	5,00 / 50	5,50 / 30



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-46
1.735,33 €



Ref. BC02

PUNTE HSS-G IN BUSTA

Punte BC02

2,00 / 100	2,50 / 50	3,00 / 100	3,25 / 50	3,50 / 50	4,00 / 100
4,25 / 50	4,50 / 50	5,00 / 100	5,25 / 50	5,50 / 50	5,75 / 50
6,00 / 50	6,50 / 50	6,75 / 20	7,00 / 50	7,50 / 30	8,00 / 40
8,50 / 20	9,00 / 40	9,50 / 20	10,00 / 40	10,50 / 10	
11,00 / 12	11,50 / 12	12,00 / 12	12,50 / 6	13,00 / 6	14,00 / 6



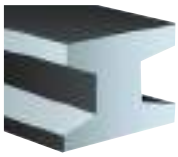
815 mm
400 mm
240 mm

Ref. 3-2
4.251,07 €



Ref. BC02





ESPOSITORI DI PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338





HSS — PUNTE HSS IN BLISTER

Punte BC2B

11,00 / 7	11,50 / 7	12,00 / 7	13,00 / 7	14,00 / 7
9,00 / 10	9,50 / 10	10,00 / 8	10,25 / 8	10,50 / 8
6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 10	8,00 / 10	8,50 / 10
5,00 / 12	5,50 / 12	5,75 / 12	6,00 / 12	6,50 / 12
3,30 / 18	3,50 / 18	4,00 / 18	4,20 / 12	4,50 / 12
1,00 / 18	1,50 / 18	2,00 / 18	2,50 / 18	3,00 / 18



515 mm
330 mm (x2)
360 mm

Ref. 1-62
2.290,71 €



Ref. BC2B

HSS — PUNTE HSS IN FONDINA

Punte BC2F

8,50 / 12	9,00 / 12	9,50 / 6	10,00 / 12	10,50 / 6	11,00 / 10	12,00 / 10	13,00 / 6		
5,00 / 20	5,25 / 20	5,50 / 20	5,75 / 12	6,00 / 20	6,50 / 12	6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 12	8,00 / 12
1,00 / 20	1,50 / 20	2,00 / 20	2,50 / 20	3,00 / 25	3,25 / 20	3,50 / 20	4,00 / 20	4,25 / 20	4,50 / 20



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-50
1.926,37 €



Ref. BC2F





Plus — PUNTE HSS IN BUSTA

Punte BC2

8,50 / 10	9,00 / 20	9,50 / 10	10,00 / 30				
6,00 / 40	6,50 / 30	7,00 / 30	7,50 / 30	8,00 / 30			
2,00 / 50	2,50 / 50	3,00 / 50	3,50 / 50	4,00 / 50	4,50 / 50	5,00 / 50	5,50 / 30



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-44
1.613,16 €



Ref. BC2

Plus — PUNTE HSS IN BUSTA

Punte BC2

2,00 / 100	2,50 / 50	3,00 / 100	3,25 / 50	3,50 / 50	4,00 / 100
4,25 / 50	4,50 / 50	5,00 / 100	5,25 / 50	5,50 / 50	5,75 / 50
6,00 / 50	6,50 / 50	6,75 / 20	7,00 / 50	7,50 / 30	8,00 / 40
8,50 / 20	9,00 / 40	9,50 / 20	10,00 / 40	10,50 / 10	
11,00 / 12	11,50 / 12	12,00 / 12	12,50 / 6	13,00 / 6	14,00 / 6



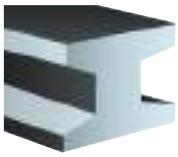
815 mm
400 mm
240 mm

Ref. 3-1
3.784,62 €



Ref. BC2





ESPOSITORI DI ESPOSITORI DI PUNTE CON CODOLO RIDOTTO





12,70 **HSSCo 5%** PUNTE HSSCO CODOLO RIDOTTO IN BLISTER

Punte BC99B

18,00 / 3	18,50 / 1	19,00 / 2	19,50 / 1	20,00 / 2
16,00 / 3	16,00 / 3	16,50 / 2	17,00 / 2	17,50 / 1
13,50 / 2	14,00 / 3	14,50 / 2	15,00 / 3	15,50 / 2

615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-66

2.887,43 €



Ref. BC99B







Ref. BC99P



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-6

4.457,29 €



12,70 **HSSCo 5%** PUNTE HSSCO CODOLO RIDOTTO IN CONTENITORE TELESCOPICO

Punte BC99P

17,50 / 2	18,00 / 2	18,00 / 2	18,50 / 2	19,00 / 2	19,00 / 2	19,50 / 2	20,00 / 2
15,50 / 2	16,00 / 2	16,00 / 2	16,00 / 2	16,00 / 2	16,50 / 2	17,00 / 2	17,00 / 2
13,50 / 2	14,00 / 3	14,00 / 3	14,00 / 2	14,50 / 2	15,00 / 2	15,00 / 2	15,00 / 2





12,70 **HSS** PUNTE HSS CODOLO RIDOTTO IN BLISTER

Punte BC9B

18,00 / 4	18,50 / 1	19,00 / 2	19,50 / 1	20,00 / 2
16,00 / 4	16,00 / 4	16,50 / 2	17,00 / 2	17,50 / 1
13,50 / 2	14,00 / 4	14,50 / 2	15,00 / 4	15,50 / 2

615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-65

1.765,22 €



Ref. BC9B







Ref. BC9P



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-3

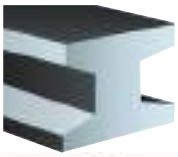
3.072,86 €



12,70 **HSS** PUNTE HSS CODOLO RIDOTTO IN CONTENITORE TELESCOPICO

Punte BC9P

17,50 / 2	18,00 / 3	18,00 / 2	18,50 / 2	19,00 / 2	19,00 / 2	19,50 / 2	20,00 / 3
15,50 / 2	16,00 / 3	16,00 / 3	16,00 / 3	16,00 / 3	16,50 / 3	17,00 / 3	17,00 / 3
13,50 / 2	14,00 / 4	14,00 / 4	14,00 / 4	14,50 / 3	15,00 / 3	15,00 / 3	15,00 / 3



ESPOSITORI DI PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN BLISTER E FONDINA





HSS TiN — PUNTE HSS+TiN IN BLISTER

Punte BC18B

11,00 / 7	11,50 / 7	12,00 / 7	13,00 / 7	14,00 / 7
9,00 / 10	9,50 / 10	10,00 / 8	10,25 / 8	10,50 / 8
6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 10	8,00 / 10	8,50 / 10
5,00 / 12	5,50 / 12	5,75 / 12	6,00 / 12	6,50 / 12
3,30 / 18	3,50 / 18	4,00 / 18	4,20 / 12	4,50 / 12
1,00 / 18	1,50 / 18	2,00 / 18	2,50 / 18	3,00 / 18



515 mm
330 mm (x2)
360 mm

Ref. 1-67
3.168,93 €



Ref. BC18B

HSS TiN — PUNTE HSS+TiN IN FONDINA

Punte BC18F

8,50 / 12	9,00 / 12	9,50 / 6	10,00 / 12	10,50 / 6	11,00 / 10	12,00 / 10	13,00 / 6		
5,00 / 20	5,25 / 20	5,50 / 20	5,75 / 12	6,00 / 20	6,50 / 12	6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 12	8,00 / 12
1,00 / 20	1,50 / 20	2,00 / 20	2,50 / 20	3,00 / 25	3,25 / 20	3,50 / 20	4,00 / 20	4,25 / 20	4,50 / 20



Ref. BC18F

Ref. 1-54
2.747,57 €

515 mm
330 mm
360 mm



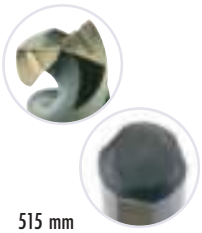




HSSCo 5% — INOX — PUNTE HSSCo 5% ANTI-SLIP IN BLISTER

Punte BC95B

6,50 / 4	8,00 / 5	9,00 / 4	10,00 / 4	DC95314 / 4
4,20 / 3	4,50 / 5	5,00 / 5	5,50 / 5	6,00 / 5
1,00 / 5	2,00 / 5	3,00 / 5	3,20 / 3	4,00 / 5



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-25
642,75 €

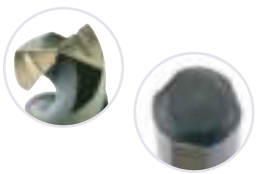


Ref. BC95B

HSSCo 5% — INOX — PUNTE HSSCo 5% ANTI-SLIP IN FONDINA

Punte BC95F

9,00 / 5	10,00 / 5	10,50 / 5	11,00 / 5	11,50 / 5	12,00 / 5	12,50 / 5	13,00 / 5	
4,50 / 10	5,00 / 10	5,50 / 10	6,00 / 10	6,50 / 10	6,80 / 10	8,00 / 10	8,50 / 5	
1,00 / 10	1,50 / 10	2,00 / 10	2,50 / 10	3,00 / 10	3,30 / 10	3,50 / 10	4,00 / 10	4,20 / 10



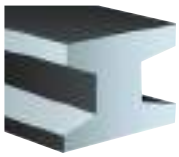
515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-34
2.005,25 €



Ref. BC95F





ESPOSITORI DI PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN BLISTER E FONDINA





HSSCo 5% | DIN 338 | PUNTE HSSCo 5% IN BLISTER

Punte BTXB

10,00 / 4	11,00 / 4	12,00 / 4	13,00 / 4	PTX9314 / 4
6,00 / 5	6,50 / 4	7,00 / 4	8,00 / 5	9,00 / 4
3,00 / 5	4,00 / 5	4,50 / 5	5,00 / 5	5,50 / 4

TURBO

Ref. 1-59

870,23 €



Ref. BTXB



515 mm
330 mm
360 mm





Ref. BTXF

515 mm
330 mm
360 mm



HSSCo 5% | DIN 338 | PUNTE HSSCo 5% IN FONDINA

Punte BTXF

10,00 / 5	10,20 / 2	10,50 / 2	11,00 / 2	11,50 / 2	12,00 / 2	12,50 / 2	13,00 / 2	
6,50 / 5	6,80 / 5	7,00 / 2	7,50 / 2	8,00 / 10	8,50 / 2	9,00 / 2	9,50 / 2	
3,00 / 10	3,30 / 5	3,50 / 5	4,00 / 10	4,20 / 5	4,50 / 5	5,00 / 10	5,50 / 5	6,00 / 10

TURBO

Ref. 1-43

1.005,04 €





HSS | DIN 338 | PUNTE HSS IN BLISTER

Punte TTXB

10,00 / 4	11,00 / 4	12,00 / 4	13,00 / 4	PTTX9314 / 4
6,00 / 5	6,50 / 4	7,00 / 4	8,00 / 5	9,00 / 4
3,00 / 5	4,00 / 5	4,50 / 5	5,00 / 5	5,50 / 4

TURBO

Ref. 1-36

824,22 €



Ref. TTXB



515 mm
330 mm
360 mm





Ref. TTXF

515 mm
330 mm
360 mm



HSS | DIN 338 | PUNTE HSS IN FONDINA

Punte TTXF

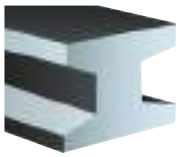
10,00 / 5	10,20 / 2	10,50 / 2	11,00 / 2	11,50 / 2	12,00 / 2	12,50 / 2	13,00 / 2	
6,50 / 5	6,80 / 5	7,00 / 2	7,50 / 2	8,00 / 10	8,50 / 2	9,00 / 2	9,50 / 2	
3,00 / 10	3,30 / 5	3,50 / 5	4,00 / 10	4,20 / 5	4,50 / 5	5,00 / 10	5,50 / 5	6,00 / 10

TURBO

Ref. 1-20

909,02 €

ESPOSITORI DI PUNTE ELICOIDALI CILINDRICHE DIN 338 IN BLISTER E FONDINA







HSS | DIN 338 | FORATURA SU SUPERFICI CURVATE E INSTABILI

Punte TK02B

10,00 / 5	11,00 / 2	12,00 / 2	13,00 / 2	PTK029314 / 4
6,00 / 10	6,50 / 5	7,00 / 5	8,00 / 10	9,00 / 5
3,00 / 10	4,00 / 10	4,50 / 5	5,00 / 10	5,50 / 5

STEP CUT

Ref. 1-65

1.339,75 €



TK02B

515 mm
330 mm
360 mm







TK02F

515 mm
330 mm
360 mm



STEP CUT

Ref. 1-66

1.684,30 €

HSS | DIN 338 | FORATURA SU SUPERFICI CURVATE E INSTABILI

Punte TK02F

9,50 / 5	10,00 / 5	10,50 / 2	11,00 / 2	11,50 / 2	12,00 / 2	12,50 / 2	13,00 / 2
5,50 / 5	6,00 / 10	6,50 / 5	7,00 / 5	7,50 / 5	8,00 / 10	8,50 / 5	9,00 / 5
1,00 / 10	1,50 / 5	2,00 / 10	2,50 / 5	3,00 / 10	3,50 / 5	4,00 / 10	4,50 / 5	5,00 / 10





HSSCo 5% | DIN 338 | FORATURA SU SUPERFICI CURVATE E INSTABILI

Punte TK05B

10,00 / 5	11,00 / 2	12,00 / 2	13,00 / 2	PTK059314 / 4
6,00 / 10	6,50 / 5	7,00 / 5	8,00 / 10	9,00 / 5
3,00 / 10	4,00 / 10	4,50 / 5	5,00 / 10	5,50 / 4

STEP CUT

INOX

Ref. 1-91

1.628,55 €



TK05B

515 mm
330 mm
360 mm







TK05F

515 mm
330 mm
360 mm



STEP CUT

INOX

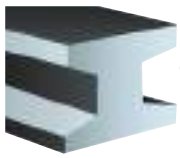
Ref. 1-92

2.060,63 €

HSSCo 5% | DIN 338 | FORATURA SU SUPERFICI CURVATE E INSTABILI

Punte TK05F

9,50 / 5	10,00 / 5	10,50 / 2	11,00 / 2	11,50 / 2	12,00 / 2	12,50 / 2	13,00 / 2
5,50 / 5	6,00 / 10	6,50 / 5	7,00 / 5	7,50 / 5	8,00 / 10	8,50 / 5	9,00 / 5
1,00 / 10	1,50 / 5	2,00 / 10	2,50 / 5	3,00 / 10	3,50 / 5	4,00 / 10	4,50 / 5	5,00 / 10



ESPOSITORI DI PUNTE HSSCo 8% E HSS SERIE LUNGA CODOLO CILINDRICO







Ref. BC58F



HSSCo 8% PUNTE HSSCo 8% IN FONDINA

Punte BC58F

8,50 / 6	9,00 / 6	9,50 / 6	10,00 / 8	10,50 / 6	11,00 / 6	12,00 / 6	13,00 / 6		
5,00 / 10	5,25 / 10	5,50 / 10	5,75 / 6	6,00 / 10	6,50 / 6	6,75 / 6	7,00 / 6	7,50 / 6	8,00 / 6
1,00 / 10	1,50 / 10	2,00 / 10	2,50 / 10	3,00 / 10	3,25 / 10	3,50 / 10	4,00 / 10	4,25 / 10	4,50 / 10

Ref. 1-41

2.713,91 €





515 mm
330 mm
360 mm



Ref. BC4F

Ref. 1-19

2.795,10 €







HSS **DIN 340** PUNTE HSS SERIE LUNGA IN FONDINA

Punte BC4F

8,50 / 12	9,00 / 12	9,50 / 6	10,00 / 12	10,50 / 6	11,00 / 10	12,00 / 10	13,00 / 6		
5,00 / 20	5,25 / 20	5,50 / 20	5,75 / 12	6,00 / 20	6,50 / 12	6,75 / 12	7,00 / 12	7,50 / 12	8,00 / 12
1,00 / 20	1,50 / 20	2,00 / 20	2,50 / 20	3,00 / 25	3,25 / 20	3,50 / 20	4,00 / 20	4,25 / 20	4,50 / 20



ESPOSITORE DI PUNTE E FRESE SPECIALI PER IL SERRATURIERE



BC5 — **HSSCo 5%**



Forma C — **MD**



BCC06 — **MD**



BC7 — **PMD**



BC98 — **PMD**



BC85 — **MD** **TiAlN**



Forma AE — **MD**



ESPOSITORE DI PUNTE E FRESE SPECIALI PER IL SERRATURIERE

Punte metallo HSSCo 5% ref: BC5B

3,00 / 4	4,00 / 4	5,00 / 4	6,00 / 4	8,00 / 4

Frese Forma C Codolo Ø 3 e Ø 6 mm in Blister

3x60 / 2	6x50 / 2	6x80 / 2	6x100 / 2	6x150 / 2

Punte rif: BCC06B / rif: BC7B / rif: BC98B / rif: BC85B e frese Forma A/E in Blister

BCC06X60MDB / 2	BC70600B / 2	BC980600B / 2	BC850600B / 2	A60625-6EB / 2

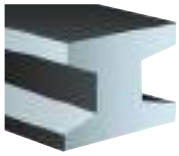
515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-86

139,23 €

1.057,73 €





SERIE DI MASCHI MANUALI HSS IN BLISTER

Ref. MOB

M MF	DIN 13 60° P	HSS	M DIN 352	MF DIN 2181	TOL 6H





			L1 x L2 x ⌀ mm	MOB €
M3 x 0,50	3	2,50	40 x 11 x 2,7	17,52
M4 x 0,70	3	3,30	45 x 13 x 3,4	17,51
M5 x 0,80	3	4,20	50 x 16 x 4,9	19,45
M6 x 1,00	3	5,00	50 x 19 x 4,9	19,63
M8 x 1,25	3	6,75	56 x 22 x 4,9	21,23
M10 x 1,50	3	8,50	70 x 24 x 5,5	26,65
M12 x 1,75	3	10,25	75 x 29 x 7,0	32,97
M14 x 2,00	3	12,00	80 x 30 x 9,0	41,75

Blister: 165 x 105 mm.

GIRAMASCHI IN BLISTER



Ref. GAB — DIN 1814



		GAB €
GA1B	M1 - M10	14,58
GA2B	M4 - M12	23,10

Blister GA1B: 75x285mm GA2B: 110x275mm

Ref. TCB — HSS



		TCB €
TC1B	M3 - M8	16,33
TC2B	M5 - M12	24,46

Blister: 165 x 105 mm.



ESPOSITORE DI MASCHI MANUALI HSS IN BLISTER



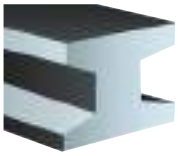
515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-78

2.595,98 €



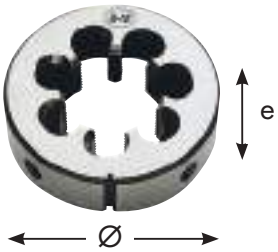
M10 x 1,50 — 12	M12 x 1,75 — 12	M14 x 2,00 — 12
M6 x 1,00 — 12	M6 x 1,00 — 12	M8 x 1,25 — 12
M3 x 0,50 — 12	M4 x 0,70 — 12	M5 x 0,80 — 12



FILIERE HSS IN BLISTER

Ref. C5B | M MF | HSS | M DIN 223 | MF DIN 223 | TOL 6g





		Ø x e mm	C5B €
M3 x 0,50	1	25 x 9	19,39
M4 x 0,70	1	25 x 9	19,39
M5 x 0,80	1	25 x 9	19,93
M6 x 1,00	1	25 x 9	21,28
M8 x 1,25	1	25 x 9	21,68
M10 x 1,50	1	38 x 10	24,47
M12 x 1,75	1	38 x 10	34,35
M14 x 2,00	1	38 x 14	37,94

Blister: 165 x 105 mm.

GIRAFILIERE IN BLISTER



Ref. VAB | DIN 225



		VAB €
VA25B	25	16,72
VA38B	38	25,41

Blister VA25B: 75x285mm VA38B: 110x275mm



ESPOSITORE DI FILIERE HSS IN BLISTER

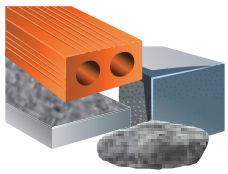
515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-79

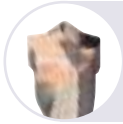
2.636,36 €



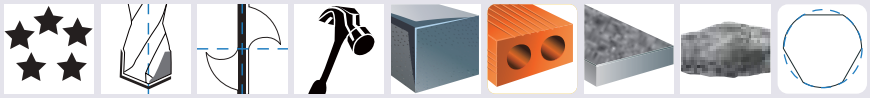
M10 x 1,50 / 12	M12 x 1,75 / 12	M14 x 2,00 / 12
M6 x 1,00 / 12	M6 x 1,00 / 12	M8 x 1,25 / 12
M3 x 0,50 / 12	M4 x 0,70 / 12	M5 x 0,80 / 12



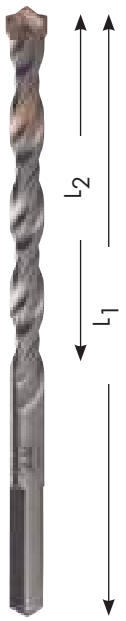
PUNTE PER CALCESTRUZZO CON TESTA IN METALLO DURO SERIE EXTRA PROFESSIONALE



Ref. BW16B







Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BW16B €
4,00	75 x 38	2	9,20
5,00	85 x 45	1	5,26
6,00	100 x 55	1	5,36
7,00	100 x 64	1	5,83

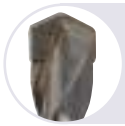
Blister: 190x60 mm

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BW16B €
8,00	120 x 70	1	6,86
9,00	120 x 80	1	9,20
10,00	120 x 90	1	10,05
12,00	150 x 110	1	14,90

Blister: 230x60 mm



PUNTE PER EDILIZIA DIN 8039 IN BLISTER



Ref. BW6B







Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BW6B €
3,00	70 x 30	2	6,60
4,00	70 x 30	2	6,60
5,00	85 x 45	1	4,16
6,00	100 x 50	1	4,34
7,00	100 x 50	1	4,35

Blister: 190x60 mm

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BW6B €
8,00	120 x 70	1	4,95
9,00	120 x 70	1	6,49
10,00	120 x 70	1	7,18
11,00	150 x 80	1	10,23
12,00	150 x 80	1	10,75
13,00	150 x 80	1	15,08
14,00	150 x 80	1	14,88

Blister: 230x60 mm

Applicazioni: calcestruzzo senza stelo, marmo, granito, ardesia, tutti i tipi di pietre

Giri al minuto consigliato:

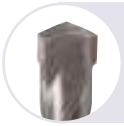
MATERIAL	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 13	Ø 14
Morbido	3200	1900	1300	1100	900	800	700
Duro	2100	1200	900	700	600	500	400

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTE PER EDILIZIA DIN 8039 IN BLISTER





Ref. BW1B

★★ | DIN 8039

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BW1B €
3,00	70 x 30	2	3,96
4,00	70 x 30	2	4,07
5,00	85 x 45	1	2,87
6,00	100 x 50	1	2,60
7,00	100 x 50	1	2,89

Blister: 190x60 mm

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BW1B €
8,00	120 x 70	1	3,00
9,00	120 x 70	1	3,52
10,00	120 x 70	1	3,75
11,00	150 x 80	1	5,31
12,00	150 x 80	1	6,42
13,00	150 x 80	1	7,34
14,00	150 x 80	1	9,12

Blister: 230x60 mm

Giri al minuto consigliato:

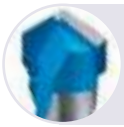
MATERIAL	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 13	Ø 14
Morbido	3200	1900	1300	1100	900	800	700
Duro	2100	1200	900	700	600	500	400

Applicazioni: mattone, cemento, uralite, pietra, arenaria

PUNTE MULTIUSO CON TESTA IN METALLO DURO SERIE PROFESSIONALE DIN 8039 IN BLISTER







Ref. BW8B

★★ ★★ | DIN 8039

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BW8B €
4,00	70 x 30	2	14,62
5,00	85 x 45	1	7,13
6,00	100 x 50	1	7,74
7,00	100 x 50	1	9,39

Blister: 190x60 mm.

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BW8B €
8,00	120 x 70	1	9,33
9,00	120 x 70	1	11,80
10,00	120 x 70	1	14,44
12,00	150 x 80	1	16,98

Blister: 230x60 mm.

Giri al minuto Consigliato

MATERIALE	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10
Calcestruzzo	1500	1300	900	800
Bicchiere	800	600	500	400
Acciaio	2000	1800	1000	600
Legno	1600	1000	800	500
Porcellana	700	500	400	300
Plastica	2000	1200	750	550

Applicazioni:



- In percussione:
  Calcestruzzo, mattoni e pietra



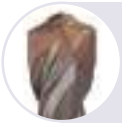
- In rotazione:
  Metalli, ceramica, legno e plastica

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



PUNTA PER TRAPANO A MARTELLO SDS-PLUS A DOPPIO CANALE IN BLISTER





Ref. W05B

SDS Plus









Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		W05B €
4x110	110 x 50	1	8,85
5x110	110 x 50	1	7,50
6x110	110 x 50	1	7,67
7x110	110 x 50	1	9,31
8x110	110 x 50	1	9,14
10x110	110 x 50	1	10,61

Blister: 190x60 mm

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		W05B €
5x160	160x100	1	8,98
6x160	160x100	1	8,49
7x160	160x100	1	11,11
8x160	160x100	1	9,76
10x160	160x100	1	10,62
12x160	160x100	1	12,53
14x160	160x100	1	19,73

Blister: 230x60 mm

Giri al minuto Consigliato

MATERIAL	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 14
Morbido	3200	1900	1300	1100	900	700
Duro	2100	1200	900	700	600	400

Applicazioni: calcestruzzo, materiale edilizia, marmo, granito, ardesia, pietra naturale.

Vantaggi: punta autocentrante. Maggiore velocità e durata. Attrito minimo grazie al labbro stretto. Vita utile superiore grazie all'attrito ridotto sulla punta e sui canali. Estrazione più rapida di polvere di calcestruzzo.



ASTUCCI DI PUNTE PER EDILIZIA IN BLISTER





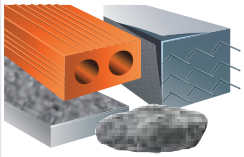


Cont.

15 (Ref. BW15) ★★★★★		15 (Ref. BW6) ★★★★		15 (Ref. BW1) ★★	
Ø 3 (x3) - 4 (x3) - 5 (x3) - 6 (x2) - 8 (x2) - 10 (x2) mm.		Ø 3 (x3) - 4 (x3) - 5 (x3) - 6 (x2) - 8 (x2) - 10 (x2) mm.		Ø 3 (x3) - 4 (x3) - 5 (x3) - 6 (x2) - 8 (x2) - 10 (x2) mm.	
BW159329B	116,45 €	**BW69329B**	72,15 €	**BW19329B**	37,59 €

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.

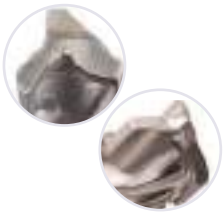
ESPOSITORI DI PUNTE PER EDILIZIA







Delta 3 plus







PUNTE DELTA 3 PLUS IN BLISTER

Punte BW35

5x150 6	6x150 6	8x200 5	10x200 5	12x200 5
5,00 8	6,00 8	8,00 8	10,00 5	12,00 5
5,00 8	6,00 8	8,00 8	10,00 5	12,00 5

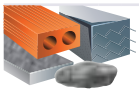
Ref. BW35B

Ref. 1-48

835,42 €

615 mm
330 mm
360 mm





PUNTE PER MURO EXTRA PROFESSIONALE IN BLISTER

Punte BW16

BW169325 5		BW169327 5		BW169334 5
7,00 10	8,00 10	9,00 10	10,00 10	12,00 10
4,00 10	5,00 10	5,00 10	6,00 10	6,00 10

Ref. 1-58

878,21 €

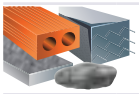
515 mm
330 mm
360 mm



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-32

1.069,19 €



PUNTE PER MURO EXTRA PROFESSIONALE IN FONDINA E ASTUCCI

Punte BW16

10X200 3	12X200 3	BW169325 5		BW169327 5		BW169434 5
16,00 3	5X150 5	6X150 5	8X150 5	10X150 5	6X200 3	8X200 3
4,00 10	5,00 10	6,00 10	8,00 10	10,00 10	12,00 5	14,00 3

ESPOSITORI DI PUNTE PER EDILIZIA





PUNTE PER MURO EXTRA PROFESSIONALE IN BLISTER

Punte BW6B

10,00 10	10,00 10	11,00 7	12,00 7	14,00 7
6,00 15	7,00 15	8,00 10	8,00 10	9,00 10
3,00 18	4,00 18	5,00 15	5,00 15	6,00 15

515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-69

1.116,64 €



Ref. BW6B







Ref. BW6



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-4

1.438,42 €

PUNTE PER MURO PROFESSIONALE IN FONDINA E ASTUCCI

Astucci BW6

BW69318 4	BW69327 4	BW69328 4	BW69319 4

Punte BW6

10,00 8	10,00 8	11,00 6	12,00 6	13,00 4	14,00 4	16,00 4	18,00 4

3,00 10	4,00 10	5,00 30	5,00 30	6,00 30	6,00 30	7,00 10	8,00 30	8,00 30	9,00 10

PUNTE PER MURO PROFESSIONALE IN FONDINA E ASTUCCI

Punte BW6

5x150 5	6x150 5	6x200 5	8x200 5	10x200 5	12x200 5	14x200 2	16x200 2	18x200 2

3,00 10	4,00 10	5,00 50	6,00 50	7,00 10	8,00 50	9,00 10	10,00 8	12,00 6

Astucci BW6

BW69318 4	BW69327 4	BW69328 4	BW69319 4



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-5

1.368,67 €



Ref. BW6







Ref. BW6



615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-6

1.302,03 €

PUNTE PER MURO PROFESSIONALE IN FONDINA

Punte BW6

6x400 3	8x400 3	10x400 3	12x400 3	14x400 3	16x400 2	18x400 2		
5x150 5	6x150 5	6x200 5	8x200 5	10x200 5	12x200 5	14x200 2	16x200 2	18x200 2
3,00 10	4,00 10	5,00 50	6,00 50	7,00 10	8,00 50	9,00 10	10,00 8	12,00 6

ESPOSITORI DI PUNTE PER EDILIZIA









PUNTE PER MURO IN BLISTER

Punte BW1B

10,00 / 10	10,00 / 10	11,00 / 7	12,00 / 7	14,00 / 7
6,00 / 15	7,00 / 15	8,00 / 10	8,00 / 10	9,00 / 10
3,00 / 18	4,00 / 18	5,00 / 15	5,00 / 15	6,00 / 15

515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-70

668,50 €

Ref. BW1B





Ref. BW1



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-1

963,01 €

PUNTE PER MURO IN FONDINA

Astucci BW1

BW19318 / 4	BW19327 / 4	BW19328 / 4	BW19319 / 4

Punte BW1

10,00 / 8	10,00 / 8	11,00 / 6	12,00 / 6	13,00 / 4	14,00 / 4	16,00 / 4	18,00 / 4
3,00 / 10	4,00 / 10	5,00 / 50	5,00 / 50	6,00 / 50	6,00 / 50	7,00 / 10	8,00 / 50	8,00 / 50	9,00 / 10

PUNTE PER MURO IN FONDINA E ASTUCCI

Punte BW1

5x150 / 5	6x150 / 5	6x200 / 5	8x200 / 5	10x200 / 5	12x200 / 5	14x200 / 2	16x200 / 2	18x200 / 2
3,00 / 10	4,00 / 10	5,00 / 100	6,00 / 100	7,00 / 10	8,00 / 100	9,00 / 10	10,00 / 8	12,00 / 6

Astucci BW1

BW19328 / 4	BW19327 / 4	BW19318 / 4	BW19319 / 4



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-2

1.035,58 €



Ref. BW1







Ref. BW1



615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-3

1.002,19 €

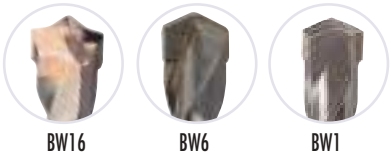
PUNTE PER MURO IN FONDINA

Punte BW1

6x400 / 3	8x400 / 3	10x400 / 3	12x400 / 3	14x400 / 3	16x400 / 2	18x400 / 2		
5x150 / 5	6x150 / 5	6x200 / 5	8x200 / 5	10x200 / 5	12x200 / 5	14x200 / 2	16x200 / 2	18x200 / 2
3,00 / 10	4,00 / 10	5,00 / 100	6,00 / 100	7,00 / 10	8,00 / 100	9,00 / 10	10,00 / 8	12,00 / 6

ESPOSITORI DI PUNTE MISTE PER EDILIZIA







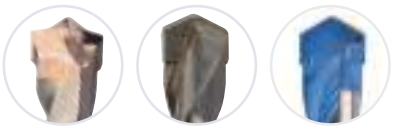
BW16	4,00 / 10	5,00 / 10	6,00 / 10	7,00 / 10	8,00 / 10	9,00 / 6	10,00 / 6	12,00 / 6	
BW6	3,00 / 10	4,00 / 10	5,00 / 30	6,00 / 30	7,00 / 10	8,00 / 30	9,00 / 10	10,00 / 8	12,00 / 6
BW1	3,00 / 10	4,00 / 10	5,00 / 30	6,00 / 30	7,00 / 10	8,00 / 30	9,00 / 10	10,00 / 8	12,00 / 6

515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-8
1.028,33 €



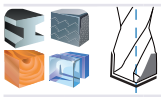






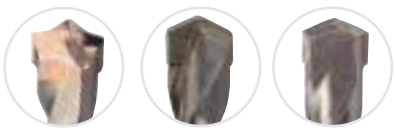
515 mm
330 mm
360 mm

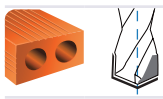
Ref. 1-12
1.118,79 €



BW6	3,00 / 10	4,00 / 10	5,00 / 15	6,00 / 15	7,00 / 10	8,00 / 10	9,00 / 10	10,00 / 8	12,00 / 6
BW16	4,00 / 10	5,00 / 10	6,00 / 10	7,00 / 10	8,00 / 10	9,00 / 8	10,00 / 8	12,00 / 6	
BW8	4,00 / 10	5,00 / 10	6,00 / 10	7,00 / 10	8,00 / 10	9,00 / 10	10,00 / 8	12,00 / 6	







BW16	BW169325 / 4	BW169327 / 4	BW169434 / 4	
BW6	BW69325 / 5	BW69327 / 5	BW69328 / 5	BW69434 / 5
BW1	BW19325 / 5	BW19327 / 5	BW19328 / 5	BW19434 / 5

515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-14
1.206,27 €



ESPOSITORI DI PUNTE PER EDILIZIA





Ref. BW9B



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-18

5.150,19 €





PUNTE PER PORCELLANICO IN BLISTER

Astucci BW9

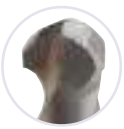
BW99325	BW99325	BW99318	BW99318
4	4	4	4

Punte BW9

7,00	8,00	9,00	10,00	11,00
3	10	6	6	6
3,00	4,00	5,00	6,00	6,00
10	12	10	12	12



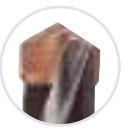
BW9
CPS
BW7



BW9

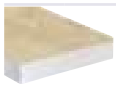


CPS



BW7





ESPOSITORE MISTO PER PORCELLANICO

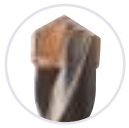
BW7	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Astucci	BW79325
	3	5	5	3	2		2
CPS	5,00	6,00	8,00	10,00		Guida di centrage	CGB
	2	2	2	1		Raffreddamento ad acqua	1
BW9	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00		
	2	5	5	2	2		

515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-49

1.011,14 €

11,63 €



BW7



CPS



CSE





BW7
CPS
CSE



ESPOSITORE MISTO PER PORCELLANICO

Punte BW7

4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	Estuche	BW79325
5	5	5	5	5		2

Punte CPS ·

5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	Guía	CGB
3	3	3	3	3		2

Fresa a tazza CSE

20,00	25,00	30,00	35,00	50,00	Husillo	ADCSE
2	2	2	2	2		2

515 mm
330 mm
360 mm

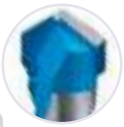
Ref. 1-27

956,88 €

964,23 €

ESPOSITORE DI PUNTE MULTIUSO PER EDILIZIA







Ref. BW8B

515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-74

2.085,29 €



PUNTE MULTIUSO IN BLISTER

Punte BW8B

9,00 / 10	10,00 / 10	10,00 / 10	12,00 / 7	12,00 / 7
6,00 / 15	7,00 / 15	7,00 / 15	8,00 / 10	8,00 / 10
4,00 / 18	4,00 / 18	5,00 / 15	5,00 / 15	6,00 / 15

ESPOSITORE DI PUNTE E FRESE PER VETRO



BC90

BC70







Ref. BC90B



Ref. BC70B

PUNTE E FRESE PER VETRO IN BLISTER

Punte BC70B

16,00 / 3	18,00 / 3	20,00 / 3
10,00 / 3	12,00 / 3	14,00 / 3

Frese BC90B

3,00 / 5	4,00 / 5	5,00 / 5	6,00 / 4	8,00 / 4

Ref. 1-24

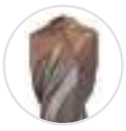
581,68 €

515 mm
330 mm
360 mm



ESPOSITORE DI PUNTE A MARTELLO







Ref. W05B

515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-72

1.120,97 €



SDS Plus

PUNTE A MARTELLO IN BLISTER

Punte W05B

8x160 / 7	10x110 / 8	10x160 / 7	12x160 / 7	14x160 / 7
6x160 / 7	7x110 / 8	7x160 / 7	8x110 / 8	8x160 / 7
4x110 / 8	5x110 / 8	5x160 / 7	6x110 / 8	6x160 / 7

ESPOSITORI DI PUNTE PER EDILIZIA







SDS Plus



GAMMA W08 FINO A 20 X 200 mm.

Punte W08

6,5x200 / 3	8x200 / 5	10x200 / 5	12x200 / 3	14x200 / 3	15x250 / 3	16x200 / 2	18x200 / 2	20x200 / 2
6x160 / 5	6x160 / 5	8x160 / 5	10x160 / 5	12x160 / 3	14x160 / 3	15x160 / 3	5x200 / 5	6x200 / 5
4x110 / 5	5x110 / 5	5x110 / 5	6x110 / 5	6x110 / 5	8x110 / 5	10x110 / 5	4x160 / 5	5x160 / 5

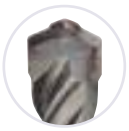
Ref. 2-11

894,34 €

615 mm
330 mm
360 mm







SDS Plus



GAMMA W05 FINO A 20 X 200 mm.

Punte W05

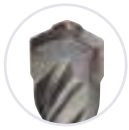
5x200 / 3	6x200 / 3	8x200 / 3	10x200 / 3	12x200 / 3	14x200 / 3	16x200 / 2	18x200 / 2	20x200 / 2
5x160 / 5	6x160 / 5	6x160 / 5	6,5x160 / 5	8x160 / 5	10x160 / 5	12x160 / 3	14x160 / 3	15x160 / 3
4x110 / 5	5x110 / 5	5x110 / 5	6x110 / 5	6x110 / 5	8x110 / 5	10x110 / 5	4x160 / 5	5x160 / 5

Ref. 2-12

1.118,76 €

615 mm
330 mm
360 mm







SDS Plus



GAMMA W05 FINO A 20 X 200 mm.

Punte W05

7x200 / 3	8x200 / 3	9x200 / 3	10x200 / 3	12x200 / 3	14x200 / 3	16x200 / 2	18x200 / 2	20x200 / 2
6,5x160 / 5	7x160 / 5	8x160 / 5	9x160 / 5	10x160 / 5	12x160 / 3	14x160 / 3	15x160 / 3	5x200 / 3	6x200 / 3
4x110 / 8	5x110 / 8	6x110 / 8	7x110 / 8	8x110 / 8	10x110 / 8	4x160 / 8	5x160 / 8	5,5x160 / 8	6x160 / 8

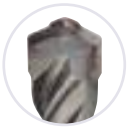
615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-19

1.462,16 €

ESPOSITORI DI PUNTE PER EDILIZIA





SDS Plus



GAMMA W05 FINO A 20 X 450 mm.

Punte W05

14x300	16x300	18x300	20x300	10x450	12x450	14x450	16x450	18x450	20x450
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6x200	8x200	10x200	12x200	14x200	16x200	18x200	20x200	10x300	12x300
5	5	5	5	5	5	2	2	3	3
5x110	6x110	8x110	10x110	5x160	6x160	8x160	10x160	12x160	14x160
10	10	10	10	10	10	10	5	5	5

Ref. 2-20

2.158,74 €



615 mm
330 mm
360 mm







SDS Plus



GAMMA W55 FINO A 20 X 250 mm.

Punte W55

6,5x210	8x210	10x210	12x200	14x200	16x250	18x250	20x250
2	2	2	2	2	2	2	2
6x160	6,5x160	8x160	10x160	12x160	14x160	5x210	6x210
5	5	5	5	3	3	2	2
5x110	5x110	6x110	6x110	8x110	10x110	5x160	6x160
5	5	5	5	5	5	5	5

Ref. 2-13

972,30 €

615 mm
330 mm
360 mm







Serie DeltaTOP

SDS Plus



PUNTE PER CALCESTRUZZO ARMATO W88 FINO A 20 X 320 mm.

Punte W88

14x270	16x270	8x320	10x320	12x320	14x320	16x320	18x320	20x320
2	2	2	2	2	2	2	2	1
8x220	10x220	12x220	14x220	16x220	6x270	8x270	10x270	12x270
3	3	2	2	2	3	3	3	2
6x120	8x120	10x120	6x170	8x170	10x170	12x170	14x170	6x220
5	5	5	5	5	3	3	2	3

615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-31

1.864,23 €



ESPOSITORI DI PUNTE PER EDILIZIA







SDS Plus



PUNTE PER CALCESTRUZZO ARMATO W77 FINO A 16 X 215 mm.

615 mm
330 mm
360 mm

Punte W77

14x165	15x165	5x215	6x215	8x215	10x215	12x215	14x215	16x215
1	1	2	2	2	2	1	1	1
6x165	6,5x165	7x165	8x165	9x165	10x165	11x165	12x165	13x165
5	2	1	5	1	5	1	2	1
5x115	5,5x115	6x115	6,5x115	7x115	8x115	10x115	5x165	5,5x165
5	2	5	2	2	5	2	5	1

Ref. 2-28

1.139,51 €





615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-26

1.315,18 €



SDS Plus



PUNTE PER CALCESTRUZZO ARMATO W77 FINO A 20 X 250 mm.

Punte W77

6x215	8x215	10x215	12x215	14x215	15x265	16x215	18x250	20x250
2	2	2	2	1	1	1	1	1
6x165	6x165	6,5x165	8x165	10x165	12x165	14x165	15x165	5x215
3	3	2	3	3	2	2	2	2
5x115	5x115	6x115	6x115	6,5x115	8x115	10x115	5x165	5x165
3	3	3	3	2	3	3	3	3

ESPOSITORE DI PUNTE MULTIUSO PER EDILIZIA







W99



BW8



SDS Plus

GAMMA BW8 FINO A 12 X 150 mm.
GAMMA W99 FINO A 16 X 260 mm.

615 mm
330 mm
360 mm

Punte BW8

4x70	5x85	6x100	8x120	10x120	12x150	BW89325
4	4	4	4	4	3	4

Punte W99

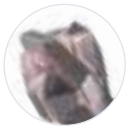
6x210	8x210	10x210	12x210	12x260	14x260	16x260
2	2	2	2	2	2	2
6x110	8x110	10x110	6x160	8x160	10x160	12x160
3	3	3	3	3	3	3

Ref. 2-33

898,57 €

ESPOSITORI DI PUNTE E SCALPELLI PER EDILIZIA









SDS Max

GAMMA AX FINO A 30 X 320 mm.

Scalpelli

P01280	P01400	P01600	C01280	C01400	C01600
2	2	2	2	2	2

Punte AX

22x320	24x320	25x320	26x320	28x320	30x320
2	2	2	2	2	2

12x340	14x340	15x340	16x340	18x340	20x320
2	2	2	2	2	2

615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-23

2.990,71 €



615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-24

1.299,64 €

SDS Max / SDS Plus

SCALPELLI

SDS Max — Scalpelli

P01280	P01400	P01600	C01280	C01400	C01600
2	2	2	2	2	2

SDS Max — Scalpelli

C0150	C0175	C01115	CZ0150
2	2	2	2

SDS Plus — Scalpelli

P02250	P02250	C02250	C02250	CA02250	CZ02250
4	4	4	4	4	4



SDS Max

GAMMA AX FINO A 30 X 520 mm.

Scalpelli

P01280	P01400	P01600	C01280	C01400	C01600
2	2	2	2	2	2

Punte AX

16x540	18x540	20x520	22x520	24x520	25x520	30x520
2	2	2	2	2	2	2

12x340	14x340	16x340	18x340	20x320	22x320	24x320
2	2	2	2	2	2	2

615 mm
330 mm
360 mm

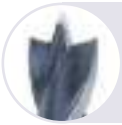
Ref. 2-22

3.547,54 €



PUNTE PER LEGNO IN BLISTER





Ref. BMB

★★★

CV





Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BMB €
3,00	59 x 35	2	6,26
4,00	74 x 41	2	6,70
5,00	82 x 55	1	3,37
6,00	88 x 58	1	3,47
7,00	110 x 70	1	3,65

Blister: 190x60 mm

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BMB €
8,00	110 x 70	1	3,53
9,00	110 x 70	1	4,14
10,00	115 x 75	1	4,39
11,00	135 x 85	1	5,48
12,00	135 x 85	1	5,86
13,00	135 x 90	1	5,81
14,00	145 x 95	1	6,36
15,00	160 x 95	1	8,06
16,00	165 x 95	1	9,43
18,00	160 x 100	1	15,15

Blister: 230x60 mm

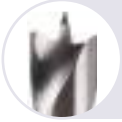
Blister: 282x60 mm

Giri al minuto consigliato:

LEGNO	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 11
Morbido	2000	1500	1300	1250	1200	1000	850
Duro	1400	1300	1100	1000	750	700	600







Ref. BMPRB

★★★★

HSS





Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BMPRB €
3,00	59 x 35	2	6,49
4,00	74 x 41	2	7,00
5,00	82 x 55	1	4,13
6,00	88 x 58	1	5,18
7,00	110 x 70	1	5,04

Blister: 190x60 mm

Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm		BMPRB €
8,00	110 x 70	1	6,49
9,00	110 x 70	1	7,85
10,00	115 x 75	1	7,82
11,00	135 x 85	1	9,24
12,00	135 x 85	1	10,18
13,00	135 x 90	1	10,89
14,00	145 x 95	1	11,92
15,00	160 x 95	1	14,72
16,00	165 x 95	1	17,48
18,00	160 x 100	1	24,02

Blister: 230x60 mm

Blister: 282x60 mm

Giri al minuto consigliato:

LEGNO	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 11
Morbido	2000	1500	1300	1250	1200	1000	850
Duro	1400	1300	1100	1000	750	700	600

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



MECCHIE PIATTE PER LEGNO IN BLISTER





Ref. BMPB

CV

1/4"






Blister: 230x60 mm

Ø mm	L_1 x L_2 mm		BMPB €
6,00	150	1	4,60
8,00	150	1	4,91
10,00	150	1	5,37
12,00	150	1	5,74
13,00	150	1	6,38
14,00	150	1	6,17
15,00	150	1	6,33
16,00	150	1	6,02
17,00	150	1	6,47
18,00	150	1	6,02

Blister: 230x60 mm

Ø mm	L_1 x L_2 mm		BMPB €
19,00	150	1	6,47
20,00	150	1	6,34
22,00	150	1	7,19
24,00	150	1	7,64
25,00	150	1	8,82
26,00	150	1	8,64
28,00	150	1	9,05
30,00	150	1	9,38
32,00	150	1	10,01
34,00	150	1	11,25
35,00	150	1	11,61
36,00	150	1	11,90
38,00	150	1	12,44
40,00	150	1	13,55

Giri al minuto consigliato:

LEGNO	Ø 6	Ø 14	Ø 20	Ø 28	Ø 38
Morbido	1400	1100	850	700	550
Duro	700	550	400	350	300

Su richiesta, possiamo fornire alle nostre carte un sistema antifurto per elettromagnetismo con un supplemento di 0,07 € NETTI per lettera, che può essere posizionato su tutti i pezzi o in modo casuale.



ASTUCCI DI PUNTE PER LEGNO IN BLISTER



CV



HSS



Cont.	15 (Ref. BM) CV	15 (Ref. BMPR) HSS
	Ø 3 (x3) - 3,5 (x2) - 4 (x2) - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 8 - 10 mm.	Ø 3 (x3) - 3,5 (x2) - 4 (x2) - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 - 8 - 10 mm.
	BM9337B 38,11 €	**BMPR9337B** 48,69 €

ESPOSITORI DI PUNTE PER LEGNO





CV PUNTE PER LEGNO CV IN BLISTER

Punte BMB

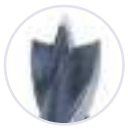
13,00 / 6	14,00 / 6	15,00 / 6	16,00 / 6	18,00 / 6
8,00 / 10	9,00 / 10	10,00 / 10	11,00 / 10	12,00 / 6
3,00 / 18	4,00 / 18	5,00 / 15	6,00 / 15	7,00 / 15

Ref. 1-76

870,17 €



Ref. BMB

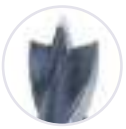


515 mm
330 mm
360 mm





515 mm
330 mm
360 mm





Ref. BM

Ref. 1-26

1.055,02 €

CV PUNTE PER LEGNO CV IN FONDINA

Astucci BM

BM9334 / 4	BM9333 / 4	BMPR9334 / 4	BMPR9333 / 4

Punte BM

12,00 / 6	13,00 / 3	14,00 / 3	15,00 / 3	16,00 / 3	18,00 / 3	20,00 / 3	L1 standard.
3,00 / 15	4,00 / 15	5,00 / 50	6,00 / 50	7,00 / 10	8,00 / 50	9,00 / 10	10,00 / 50	11,00 / 6



CV PUNTE PER LEGNO CV IN FONDINA

Punte BM

L1 450 mm.

8x450 / 4	10x450 / 4	12x450 / 4	14x450 / 4	16x450 / 4	18x450 / 4	20x450 / 4

L1 300 mm.

5x300 / 4	6x300 / 4	7x300 / 4	8x300 / 4	9x300 / 4	10x300 / 4	12x300 / 4	14x300 / 4	16x300 / 4

L1 standard

3,00 / 15	4,00 / 15	5,00 / 50	6,00 / 50	7,00 / 10	8,00 / 50	9,00 / 8	10,00 / 50	12,00 / 6



Ref. BM



Ref. 2-25

1.451,14 €

615 mm
330 mm
360 mm







PUNTE A 4 TAGLIENTI PER LEGNO IN FONDINA

Punte BM4P

30,00 / 2	32,00 / 2	35,00 / 2	40,00 / 2	
22,00 / 4	24,00 / 4	25,00 / 3	28,00 / 3	
10,00 / 5	12,00 / 5	16,00 / 5	18,00 / 4	20,00 / 4

515 mm
320 mm
360 mm

Ref. 1-81

1.326,31 €



Ref. BM4P



ESPOSITORI DI PUNTE PER LEGNO

HSS PUNTE PER LEGNO HSS IN FONDINA

Punte BMPR

L1 400 mm.

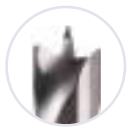
6x400	8x400	10x400	12x400	14x400	16x400	18x400
3	3	3	3	3	3	3

L1 245 mm.

6x245	8x245	10x245	12x245	14x245	16x245	18x245
4	4	4	4	4	4	4

L1 standard.

3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	12,00
12	12	15	15	10	10	10	8	6



615 mm
330 mm
360 mm

Ref. 2-27
2.065,75 €



Ref. BMPR









Ref. BMPB

515 mm
330 mm (x2)
360 mm

Ref. 1-75
2.500,07 €



MECCHIE PIATTE PER LEGNO IN BLISTER

Punte BMPB

6,00	8,00	10,00	12,00	12,00
12	12	12	12	12
14,00	14,00	15,00	16,00	16,00
12	12	12	12	12
17,00	18,00	18,00	19,00	20,00
12	12	12	12	12

Punte BMPB

20,00	22,00	22,00	24,00	24,00
12	10	10	10	10
25,00	26,00	28,00	30,00	32,00
10	10	10	10	10
34,00	35,00	36,00	38,00	40,00
10	10	10	10	10





MECCHIE PIATTE PER LEGNO IN FONDINA

Punte BMP

26,00	28,00	30,00	32,00	35,00	40,00	
20	15	15	10	10	10	
17,00	18,00	19,00	20,00	22,00	24,00	25,00
3	20	3	20	20	20	20
6,00	8,00	10,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00
5	10	10	20	6	20	6	20



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-28
1.517,88 €



Ref. BMP



HSS PUNTE PER LEGNO HSS IN BLISTER

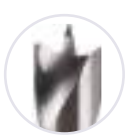
Punte BMPRB

13,00	14,00	15,00	16,00	18,00
6	6	6	6	6
8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
10	10	10	10	6
3,00	4,00	5,00	6,00	7,00
18	18	15	15	15

Ref. 1-77
1.307,11 €



Ref. BMPRB



515 mm
330 mm
360 mm



ASTUCCI DI PUNTE PER LEGNO



P0705B

46

13 U. Ø 2 - 8 x 0,5 mm.		HSS	DIN 338	
5 U. Ø 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm.		DIN 8039		
6 U. Ø 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm.		CV		
6 U. Ø 10 - 12 - 16 - 18 - 22 - 24 mm.			1/4"	

25 mm	PH1 - PH2 - PH3
50 mm	PH1 - PH2
25 mm	PZ1 - PZ2 - PZ3
50 mm	PZ1 - PZ2
25 mm	P0,6X4,5 - P0,8X5,5
50 mm	P0,6X4,5
25 mm	T20 - T30

Ref. PMGX60 ○ ⬢ 1/4"

96,20 €



P0706B

52

12 U. Ø 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,2 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 8 - 10 mm.		HSS	DIN 338	
11 U. Ø 3 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 6 - 6,5 - 7 - 8 - 9 - 10 mm.		DIN 8039		
10 U. Ø 3 (x2) - 4 (x2) - 5 6 - 7 - 8 - 9 - 10 mm.		CV		
⬢ 1/4" • 3 U. 6-8-10 x 48 mm				

25 mm	PH1 - PH2 - PH3
50 mm	PH1 - PH2
25 mm	PZ1 - PZ2 - PZ3
50 mm	PZ1 - PZ2
25 mm	P0,6X4,5 - P0,8X5,5
50 mm	P0,6X4,5
25 mm	T20 - T30

Ref. PMGX60 ○ • ⬢ 1/4"

99,24 €

ESPOSITORE DI FRESE PER ELETTROFRESATRICI





515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-90

1.403,32 €





MD  FRESE PER ELETTROFRESATRICI

Frese FRC

FRC10500 2	FRC10600 2	FRC10800 2	FRC11000 2	FRC21600 2	FRC21800 2	FRC22000 2
FRC32860 2	FRC41270 2	FRC51900 2	FRC61270 2	FRC73200 2	FRC81270 2	
FRC92850 1	FRC103180 1	FRC113180 1	FRC123500 1	FRC133500 1	FRC143810 1	



ESPOSITORI DI PUNTE MISTE



515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-82
717,19 €



ESPOSITORE MISTO QUALITÀ STANDARD

BW1	3,00 10	4,00 10	5,00 15	6,00 15	8,00 10	10,00 10	Astucci	BW19325 5				
BM	3,00 10	4,00 10	5,00 10	6,00 10	8,00 10	10,00 10	Astucci	BM9334 5				
BC2	3,00 10	3,50 10	4,00 10	4,50 5	5,00 20	5,50 5	6,00 20	6,50 10	8,00 10	10,00 5		



ESPOSITORE MISTO QUALITÀ PROFESSIONALE

BW6	3,00 10	4,00 10	5,00 10	6,00 15	8,00 10	10,00 5	Astucci	BW69325 5				
BMPR	3,00 10	4,00 10	5,00 10	6,00 10	8,00 10	10,00 5	Astucci	BMPR9334 3				
BC5	3,00 5	3,50 5	4,00 10	4,50 5	5,00 10	5,50 5	6,00 10	6,50 5	8,00 10	10,00 5		

515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-83
950,20 €



ESPOSITORI DI SEGHE A TAZZA IN BLISTER




Ref. CB

HSS M3 | 4/6 | Al | Cu-Ni-La | GHISA | PVC



ALBERI ESPOSITORE DI SEGHE A TAZZA BLUE-MASTER

B5519S	CB16B	CB19B	CB20B	CB22B	CB25B	CB27B	CB30B
Ø 14-30	Ø 16	Ø 19	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 27	Ø 30
5	3	3	3	3	3	3	3
B5546S	CB32B	CB35B	CB40B	CB48B	CB50B	CB60B	CB68B
Ø32-210	Ø 32	Ø 35	Ø 40	Ø 48	Ø 50	Ø 60	Ø 68
4	3	3	2	2	2	2	2

Ref. CBEXP1B

539,23 €




HSSCo 8% | 4/6 | INOX | Cu-Ni-La | GHISA



ALBERI ESPOSITORE DI SEGHE A TAZZA HSSCO 8% BLUE-MASTER

B5519S	COB16B	COB19B	COB20B	COB22B	COB25B	COB27B	COB30B
Ø 14-30	Ø 16	Ø 19	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 27	Ø 30
5	3	3	3	3	3	3	3
B5546S	COB32B	COB35B	COB40B	COB48B	COB51B	COB60B	COB68B
Ø32-210	Ø 32	Ø 35	Ø 40	Ø 48	Ø 51	Ø 60	Ø 68
4	3	3	2	2	2	2	2

Ref. COBEXP1B

650,45 €




Tungsteno | GHISA



ALBERI ESPOSITORE DI SEGHE A TAZZA MASTER-GRIT

B5519-CMS	B8537S	MG19B	MG20B	MG22B	MG25B	MG29B	MG32B
Ø 14-30	Broca Guía	Ø 19	Ø 20	Ø 22	Ø 25	Ø 29	Ø 32
5	6	3	3	3	3	3	3
B5546-CMS	MG35B	MG38B	MG44B	MG48B	MG51B	MG60B	MG70B
Ø32-210	Ø 35	Ø 38	Ø 44	Ø 48	Ø 51	Ø 60	Ø 70
3	3	2	2	2	2	2	2

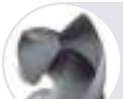
Ref. REMEXPB

956,76 €

PUNTE CON CODOLO HEXAGONALE 1/4" IN BLISTER







Ref. BH2B

1/4" | DIN 338 | HSS | 118° | 30° "N" | OX | 70 Kg/mm²

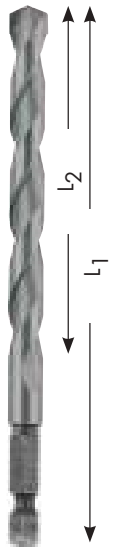
Giri al minuto consigliato:

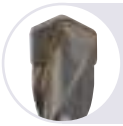
METALLO	Ø 2	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Morbido	3000	1600	950	800	630	450
Medi	2200	1200	725	625	490	375
Duro	1400	800	500	450	350	300

BH2B

	Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm	⬢	▬	€
190x60 mm.	3,00	61 x 33	1/4"	1	6,91
	4,00	75 x 43	1/4"	1	8,77
	5,00	86 x 52	1/4"	1	10,91
	6,00	93 x 57	1/4"	1	11,78
	7,00	109 x 69	1/4"	1	14,83
230x60	8,00	117 x 75	1/4"	1	16,65
	9,00	125 x 81	1/4"	1	18,74
	10,00	133 x 87	1/4"	1	20,87







Ref. BWHB

1/4" | ★★★★ | DIN 8039

Giri al minuto consigliato:

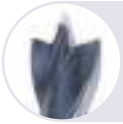
METALLO	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 13	Ø 14
Morbido	3200	1900	1300	1100	900	800	700
Duro	2100	1200	900	700	600	500	400

BWHB

	Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm	⬢	▬	€
190x60 mm.	3,00	70x30	1/4"	1	4,22
	4,00	70x30	1/4"	1	4,55
	5,00	85x45	1/4"	1	4,93
	6,00	100x50	1/4"	1	5,50
	7,00	100x50	1/4"	1	6,44
230x60 mm.	8,00	120x70	1/4"	1	7,46
	9,00	120x70	1/4"	1	8,92
	10,00	120x70	1/4"	1	9,99
	11,00	150x80	1/4"	1	12,44
	12,00	150x80	1/4"	1	14,08
	13,00	150x80	1/4"	1	17,30
	14,00	150x80	1/4"	1	20,16

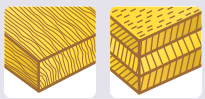






Ref. BMHB

1/4" | ★★★ | CV



Giri al minuto consigliato:

METALLO	Ø 3	Ø 5	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 13	Ø 14
Morbido	2000	1500	1300	1250	1200	1000	850
Duro	1400	1300	1100	1000	750	700	600

BMHB

	Ø mm	$L_1 \times L_2$ mm	⬢	▬	€
190x60 mm.	3,00	59 x 35	1/4"	1	3,43
	4,00	74 x 41	1/4"	1	3,64
	5,00	82 x 55	1/4"	1	3,59
	6,00	88 x 58	1/4"	1	4,84
	7,00	110 x 70	1/4"	1	5,47
230x60 mm.	8,00	110 x 70	1/4"	1	5,71
	9,00	110 x 70	1/4"	1	5,93
	10,00	115 x 75	1/4"	1	6,58
	11,00	135 x 85	1/4"	1	7,67
	12,00	135 x 85	1/4"	1	9,00
	13,00	135 x 90	1/4"	1	14,08
	14,00	145 x 95	1/4"	1	17,52

ESPOSITORI DI INSERTI E PORTAINSERTI



820 mm
400 mm
220 mm

Plus

Ref. 5-1

1.164,13 €

SCATOLI DA 2 PEZZI DI INSERTI INTERCAMBIABILI

25 mm	PH1-2 5	PH2-2 5	PH3-2 5		50 mm	PH1X50-2 5	PH2X50-2 5	PH3X50-2 5
25 mm	PZ1-2 5	PZ2-2 5	PZ3-2 5		50 mm	PZ1X50-2 5	PZ2X50-2 5	PZ3X50-2 5
25 mm	PT10-2 5	PT15-2 5	PT20-2 5	PT25-2 5	PT30-2 5	PT40-2 5		
50 mm	PT10X50-2 5	PT15X50-2 5	PT20X50-2 5	PT25X50-2 5	PT30X50-2 5	PT40X50-2 5		
25 mm	PHX2-2 5	PHX4-2 5	PHX6-2 5	PHX8-2 5				
25 mm	P0,6X4,5-2 5	P0,8X5,5-2 5	P1,2X6,5-2 5					

Ref. PMGX51 (x5) · Ref. PMGSDSX78 (x5) Portainserti magnetici
Ref. PCRX74 (x5) Portainserti magnetici a cambio rapido
Ref. PCTX60 (x5) Portainserti magnetici con collare



820 mm
400 mm
220 mm

Plus

Ref. 5-2

2.074,09 €

SCATOLI DA 5 PEZZI DI INSERTI INTERCAMBIABILI

25 mm	PH1-5 5	PH2-5 5	PH3-5 5		50 mm	PH1X50-5 5	PH2X50-5 5	PH3X50-5 5
25 mm	PZ1-5 5	PZ2-5 5	PZ3-5 5		50 mm	PZ1X50-5 5	PZ2X50-5 5	PZ3X50-5 5
25 mm	PT10-5 5	PT15-5 5	PT20-5 5	PT25-5 5	PT30-5 5	PT40-5 5		
50 mm	PT10X50-5 5	PT15X50-5 5	PT20X50-5 5	PT25X50-5 5	PT30X50-5 5	PT40X50-5 5		
25 mm	PHX2-5 5	PHX4-5 5	PHX6-5 5	PHX8-5 5				
25 mm	P0,6X4,5-5 5	P0,8X5,5-5 5	P1,2X6,5-5 5					

Ref. PMGX51 (x5) · Ref. PMGSDSX78 (x5) Portainserti magnetici
Ref. PCRX74 (x5) Portainserti magnetici a cambio rapido
Ref. PCTX60 (x5) Portainserti magnetici con collare



820 mm
400 mm
220 mm

Plus

Ref. 5-3

1.474,04 €

SCATOLI DA 2 E 5 PEZZI DI INSERTI INTERCAMBIABILI

25 mm	PH1-5 5	PH2-5 5	PH3-5 5		50 mm	PH1X50-2 5	PH2X50-2 5	PH3X50-2 5
25 mm	PZ1-5 5	PZ2-5 5	PZ3-5 5		50 mm	PZ1X50-2 5	PZ2X50-2 5	PZ3X50-2 5
25 mm	PT10-5 5	PT15-5 5	PT20-5 5	PT25-5 5	PT30-5 5	PT40-5 5		
50 mm	PT10X50-2 5	PT15X50-2 5	PT20X50-2 5	PT25X50-5 5	PT30X50-2 5	PT40X50-2 5		
25 mm	PHX2-5 5	PHX4-5 5	PHX6-5 5	PHX8-5 5				
25 mm	P0,6X4,5-5 5	P0,8X5,5-5 5	P1,2X6,5-5 5					

Ref. PMGX51 (x5) · Ref. PMGSDSX78 (x5) Portainserti Magnetici
Ref. PCRX74 (x5) Portainserti magnetici a cambio rapido
Ref. PCTX60 (x5) Portainserti magnetici con collare



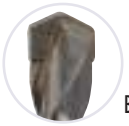
ESPOSITORI DI PUNTE CON CODOLO HEXAGONALE 1/4" MISTE


Ref. BH2B


Ref. BWHB


Ref. BMHB


BH2


BWH


BMH

PUNTE PER CALCESTRUZZO E LEGNO

	Astucci					
BWH	BWH9318 4	BWH9327 4	BMH	BMH9335 4	BMH9333 4	
	Punte in blister					
BMHB	4,00 8	5,00 10	6,00 10	8,00 8	10,00 5	
BWHB	4,00 8	5,00 10	6,00 10	8,00 8	10,00 5	

Ref. 1-38

839,20 €

515 mm
330 mm
360 mm





515 mm
330 mm
360 mm

Ref. 1-39

1.132,13 €

PUNTE PER METALLO, CALCESTRUZZO E LEGNO

BH2B	4,00 10	5,00 10	6,00 10	8,00 10	10,00 10
BWHB	4,00 8	5,00 10	6,00 10	8,00 8	10,00 5
BMHB	4,00 8	5,00 10	6,00 10	8,00 8	10,00 5

PUNTE PER METALLO, CALCESTRUZZO

	Astucci				
BWH	BWH9318 4	BWH9327 4	BH2	BH29335 4	BH29333 4
	Punte in blister				
BH2B	4,00 10	5,00 10	6,00 10	8,00 10	10,00 10
BWHB	4,00 8	5,00 10	6,00 10	8,00 8	10,00 5

Ref. 1-40

1.585,34 €

515 mm
330 mm
360 mm



ESPOSITORE DI PUNTE A SVASARE E A GRADINO





Ref. AV30B



Ref. AV40B





HSS PUNTE A SVASARE E A GRADINO DI DOPPIO TAGLIO

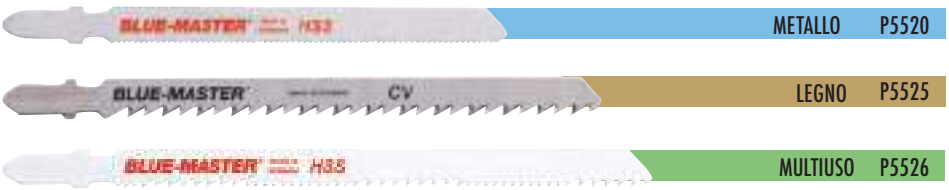
	Punte a svasare		
AV30	AV30BM0 4	AV30BM1 4	AV30BM2 4
	Punte a gradino		
AV40	AV40BM5 4	AV40BM8 4	AV40BM9 4
AV40	AV40BM2 4	AV40BM3 4	AV40BM4 4

Ref. 1-47

2.375,46 €

515 mm
330 mm
360 mm

ESPOSITORE DI LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI MISTE





ESPOSITORE MISTO DI LAME PER SEGHETTI ALTERNATIVI

Lame per seghetti alternativi in blister di 5 unità.

P5525 10	P5526 10	P5509 10	P5519 10
P5505 10	P5516 10	P5520 10	P5522 10
P5501 10	P5502 10	P5503 10	P5504 10



Ref. 1-33

1.393,59 €

515 mm
330 mm
360 mm





ESPOSITORE DI CORONE HA E GAMBI



Ref. 1-101

1.638,52 €

515 mm
330 mm
360 mm

SDS Plus

CORONE HA E GAMBI IN BLISTER E FONDINA

82 1	68 1		HA11x370 3	HA370SDS 3
68 1	50 2		40 2	HA220SDS 3
35 2	30 2	25 2	HA8X120 10	HA105SDS 3

ESPOSITORI



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

NUOVO SPAZIO COMMERCIALE BLUEMASTER

CREARE NUOVI SPAZI COMMERCIALI E MOLTIPLICARE LE VENDITE DI UTENSILI DA TAGLIO



NUOVA TESTATA DELL'ESPOSITORE PER LA IDENTIFICAZIONE DELLA FAMIGLIA DI UTENSILE DA TAGLIO

Illuminazione frontale e verticale della superficie di esposizione.



TUTTI I TIPI DI SOLUZIONI SU MISURA PER GENERARE L'AMBIENTE PIÙ PREFERITO IN VENDITA

Vetrine disponibili per conservare in sicurezza oggetti di alto valore.

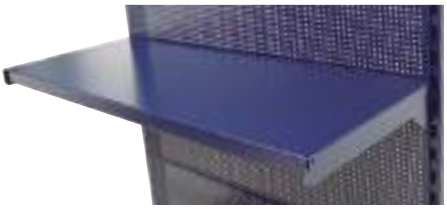






GENERARE LO SPAZIO COMMERCIALE PIÙ ADATTO CON LA GAMMA PIÙ AMPIA DI ESPOSITORI DISPONIBILE

Crea l'ambiente perfetto attraverso corridoi con schermi di diverse altezze.





AMPIA GAMMA DI ACCESSORI PER POSIZIONARE CORRETTAMENTE OGNI PRODOTTO

Ottieni il massimo dalla superficie e dal volume della esposizione per ottenere la massima redditività.



IMPIANTO PER FORNITURE INDUSTRIALI SPECIALIZZATE



2.480 mm
1.000 mm
400 mm

IMPIANTO DI PUNTE PER METALLO

1 Ref. BC5 **HSSCo 5%** — **2** Ref. BC2 **HSS** — **3** Ref. BC02 **HSSG**

2,00 / 100	2,25 / 50	2,50 / 100	2,75 / 30	3,00 / 100	3,25 / 50	3,50 / 50	3,75 / 30	4,00 / 100	4,25 / 50
4,50 / 50	4,75 / 30	5,00 / 100	5,25 / 50	5,50 / 50	5,75 / 50	6,00 / 80	6,25 / 20	6,50 / 50	6,75 / 20
7,00 / 50	7,25 / 20	7,50 / 30	7,75 / 20	8,00 / 60	8,25 / 20	8,50 / 30	8,75 / 20	9,00 / 50	9,25 / 10
9,50 / 20	9,75 / 10	10,00 / 60	10,50 / 20	11,00 / 12	11,50 / 6	12,00 / 12	12,50 / 6	13,00 / 6	14,00 / 6

4 Ref. BC9 **HSS** — 

Punte per metallo codolo ridotto

14,00 / 6	14,50 / 2	15,00 / 6	15,50 / 2	16,00 / 6	16,50 / 2	17,00 / 3	18,00 / 4	19,00 / 2	20,00 / 3

5 Ref. BC11 **HSS DIN 345** — Punte Codolo Conico

10,00 / 4	10,50 / 2	11,00 / 4	11,50 / 2	12,00 / 4	12,50 / 2	13,00 / 4	13,50 / 2	14,00 / 4	14,50 / 2
15,00 / 4	15,50 / 2	16,00 / 4	16,50 / 2	17,00 / 4	17,50 / 2	18,00 / 4	18,50 / 2	19,00 / 4	19,50 / 2
20,00 / 4	20,50 / 2	21,00 / 3	21,50 / 1	22,00 / 3	22,50 / 1	23,00 / 2	23,50 / 1	24,00 / 2	24,50 / 1
25,00 / 2	25,50 / 1	26,00 / 2	26,50 / 1	27,00 / 2	27,50 / 1	28,00 / 2	28,50 / 1	29,00 / 1	30,00 / 2
31,00 / 1	32,00 / 2	35,00 / 1	40,00 / 1	45,00 / 1	50,00 / 1				

FL01

29.366,14 €

IMPIANTO PER FORNITURE INDUSTRIALI SPECIALIZZATE



IMPIANTO SILVER

1 Ref. BC2B **HSS** Punte metallo in blister e astucci

1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	10,00	10,50	11,00	12,00	13,00	DR9312	DR9314
15	10	10	10	10	10	10	10	10	10	4	4

2 Ref. BC5B **HSSCo** Punte metallo in blister e astucci

3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	6,00	7,00	8,00	10,00	12,00	13,00	DC9312	DC9314
15	15	15	15	15	15	15	10	10	10	10	4	4

3 Ref. BW6B Punte per edilizia in blister e astucci

3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	14,00	BW69325
15	15	15	15	15	10	10	10	10	10	10	4

4  Lame per seghetti alternativi

P5503	P5501	P5554	P5525	P5512
6	6	6	6	6

5 Ref. BMPB **CV** Mecchie piatte per legno

12,00	14,00	16,00	18,00	20,00	22,00	25,00	28,00	30,00
6	6	6	6	6	6	6	6	6

6 Ref. COB..B **HSSCo 8%** 4/6 Seghe a tazza

20	22	25	27	29	30	32	35	40	48	51	54	60	68	70
2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1

7 Gambi

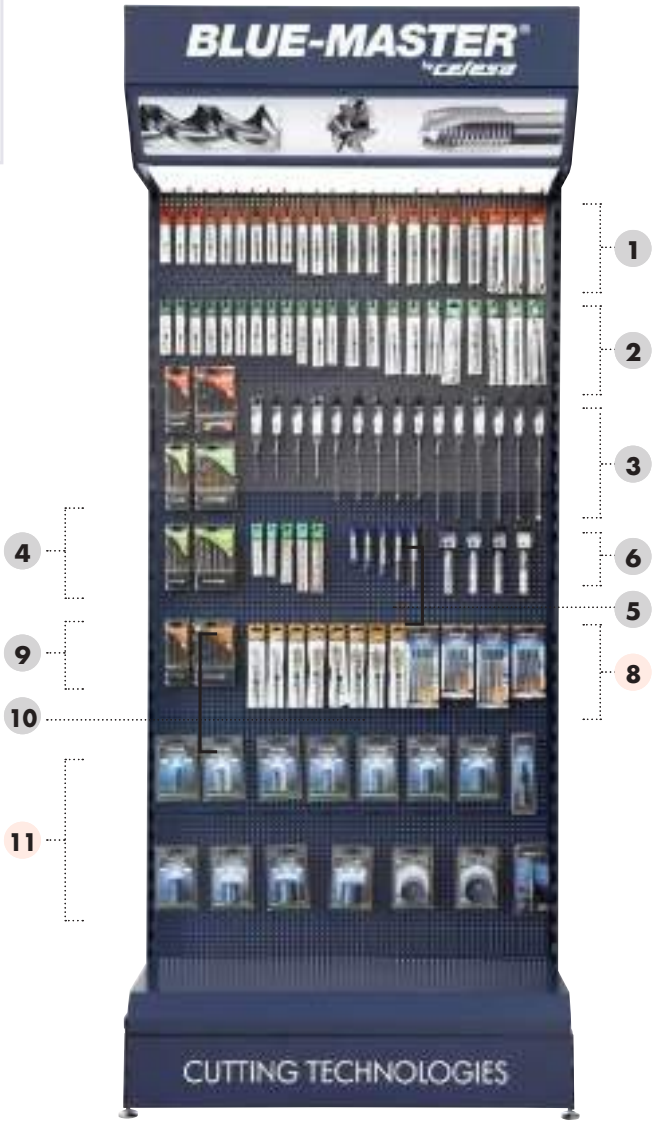
B5519	B5546
2	2

8 Ref. BW7 Punte per gres, porcellana e ardesia

4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	BW79325
4	4	4	4	4	4

SILVER	SILVER
5.643,40 €	710,59 €

IMPIANTO PER FORNITURE INDUSTRIALI SPECIALIZZATE



2.480 mm
1.000 mm
550 mm

IMPIANTO GOLD

1 Ref. BC2F **HSS** Punte metallo in fondina e astucci

1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	11,00	12,00	13,00	DR9312	DR9314
10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	2	2

2 Ref. BC5F **HSSCo** Punte metallo in fondina e astucci

1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	11,00	12,00	13,00	DC9312	DC9314
10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	2	2

3 Ref. W05 **SDS PLUS** Punte per edilizia

4x110	6x110	8x110	10x110	4x160	6x160	8x160	10x160
6	6	6	6	6	6	6	6

12x160	6x200	8x200	10x200	12x200	14x200	16x200
6	6	6	6	6	6	6

4 Ref. BW6F Punte per edilizia in fondina e astucci

3,00	4,00	6,00	8,00	10,00	BW69318	BW69319
10	10	10	10	10	2	2

5 Ref. BW7 Punte per gres, porcellanico e ardesia

4,00	5,00	6,00	8,00	10,00
8	8	8	8	8

6 Ref. CPS Punte in diamante saldato a vuoto per pocellanici

5,00	6,00	8,00	10,00
3	3	3	3

8  Lame per seghetti alternativi

P5525	P5503	P5524	P5536
4	4	4	4

9 Astucci per legno

BM9333	BM9334
2	2

10 Ref. BMP **CV** Mecchie piatte per legno

16,00	18,00	20,00	22,00	24,00	26,00	28,00	30,00
2	2	2	2	2	2	2	2

11 Ref. COB **HSSCo 8%** 4/6 Seghe a tazza

16	19	21	25	27	30	32	35	40	48	51	60	70
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

12 Gambi

B5519S	B5546S
4	4

GOLD	GOLD
5.299,90 €	734,26 €

IMPIANTO PER FORNITURE ELETTRICHE



IMPIANTO PER FORNITURE ELETTRICHE

1 Ref. W05 **SDS PLUS** Punte per edilizia

5x110	6x110	8x110	10x110	5x160	6x160	8x160	10x160	12x160	
10	10	10	10	10	10	10	10	10	
8x200	10x200	12x200	14x200	16x200	18x200	12x450	14x450	16x450	18x450
6	6	6	5	5	5	3	3	3	3

2 Ref. BW6F Punte per edilizia in fondina

3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	12,00	14,00
30	30	60	60	30	50	20	20	20	20

3 Ref. BC2F **HSS** Punte per metallo in fondina

1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	12,00
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

4 Ref. CB..B **HSS M3** 4/6 Seghe a tazza

16	20	25	29	38	40	48	50	54	60	73	83
4	4	4	4	3	3	3	3	3	2	2	2

5 Gambi

B5519S	B5546S
6	6

6 Ref. AV30B Svasatori

AV30BM0B	AV30BM1B	AV30BM2B
3	3	3

Ref. AV40B Punte a gradino a canali dritti

AV40BM2B	AV40BM4B
3	3

7  Lame per seghetti alternativi

P5501	P5504	P5511	P5514
10	10	10	10

8 Lame per seghetti alternativi

1224ULBM-50
1

9 Seghe regolabile a compasso

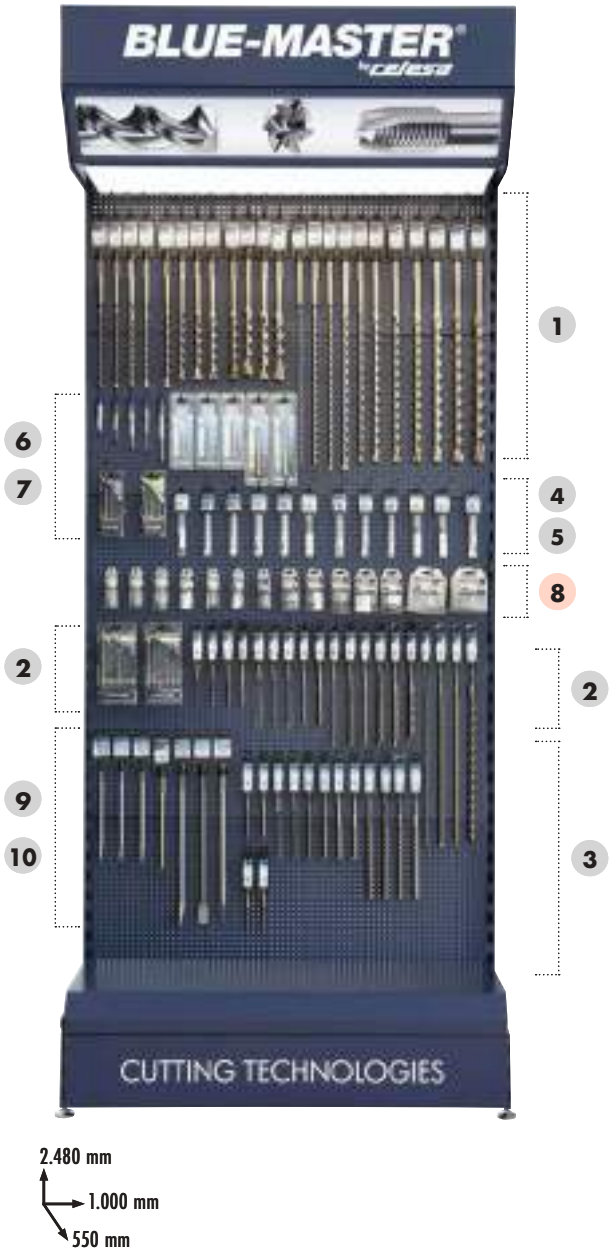
CL220	CL285
1	1

10 Seghe ad Arco

ASYH2009
2

EXPOSITORF	EXPOSITORF
3.601,36 €	2.343,19 €

IMPIANTO PER FORNITURE INDUSTRIALI SPECIALIZZATE



IMPIANTO PER MATERIALE EDILIZIA

1 Ref. AX **SDS MAX** — Punte per edilizia

12x340 / 2	12x540 / 2	14x340 / 2	14x540 / 2	15x340 / 2	16x340 / 2	16x540 / 2	18x340 / 2
18x540 / 2	20x320 / 2	20x520 / 2	22x320 / 1	22x520 / 1	24x320 / 1	24x520 / 1	25x320 / 1
25x520 / 1	26x320 / 1	26x520 / 1	28x320 / 1	28x520 / 1	30x320 / 1	30x520 / 1	

2 Ref. W05 **SDS PLUS** — Punte per edilizia

5x110 / 3	6x110 / 3	8x110 / 3	10x110 / 3	5x160 / 3	6x160 / 3	8x160 / 3	10x160 / 3
12x160 / 3	8x200 / 2	10x200 / 2	12x200 / 2	14x200 / 2	16x200 / 2	18x200 / 2	12x450 / 2
14x450 / 2	16x450 / 2	18x450 / 2	W05D9412 / 2				

3 Ref. W77 **SDS PLUS** — Punte per edilizia

5x115 / 3	6x115 / 3	8x115 / 3	10x115 / 3	5x165 / 3	6x165 / 3	8x165 / 3	10x165 / 3	12x165 / 3
10x265 / 2	12x265 / 2	14x265 / 2	16x265 / 2	W77D9412 / 2				

4 Ref. CPH — Punte in diamante saldato a vuoto per pocellanici

5,00 / 2	6,00 / 2	8,00 / 2	10,00 / 2	12,00 / 2	14,00 / 2

5 Ref. CPS — Punte in diamante saldato a vuoto per pocellanici

5,00 / 2	6,00 / 2	8,00 / 2	10,00 / 2	12,00 / 2	14,00 / 2

6 Ref. BW7 — Punte per edilizia

4 / 5	5 / 5	6 / 5	8 / 5	10 / 5	BW79325 / 2

7 Ref. BW9 — Punte per edilizia

4 / 5	5 / 5	6 / 5	8 / 5	10 / 5	BW99325 / 2

8 Ref. CSE — Frese a tazza in diamante

5 / 2	6 / 2	8 / 2	10 / 2	14 / 2	20 / 2	25 / 2	30 / 2
35 / 2	40 / 2	45 / 2	50 / 2	68 / 2	83 / 2		

9 Ref. SDS PLUS — Scalpelli

C02250 / 2	CA02250 / 2	P02250 / 2

10 Ref. SDS MAX — Scalpelli

C01400 / 2	C0150 / 2	P01400 / 2	P01280 / 2

EXPOSITORG	EXPOSITORG
8.190,13 €	2.569,52 €

IMPIANTO PER FORNITURE INDUSTRIALI SPECIALIZZATE



2.480 mm
1.000 mm
550 mm

IMPIANTO DISCHI DIAMANTATI

1 Ref. BW35 **DELTA 3 PLUS**

5x100 / 10	6x100 / 10	8x120 / 10	10x120 / 10	12x150 / 10	5x150 / 5	6x150 / 5
8x200 / 5	10x200 / 5	12x200 / 5	BW359328 / 4			

2 Ref. FTK Lame ad oscillazione Starlock

FTK5106 / 5	FTK5110 / 5	FTK5140 / 5	FTK5117 / 5	FTK5147 / 5
FTK5132 / 5	FTK5108 / 5	FTK5129 / 5	FTK5113 / 5	

3 Ref. BW33 Rastrello in carburo per smerigliatrice

8 / 2	10 / 2	12 / 2	ADQCA / 2

4 DISCHI DIAMANTATI

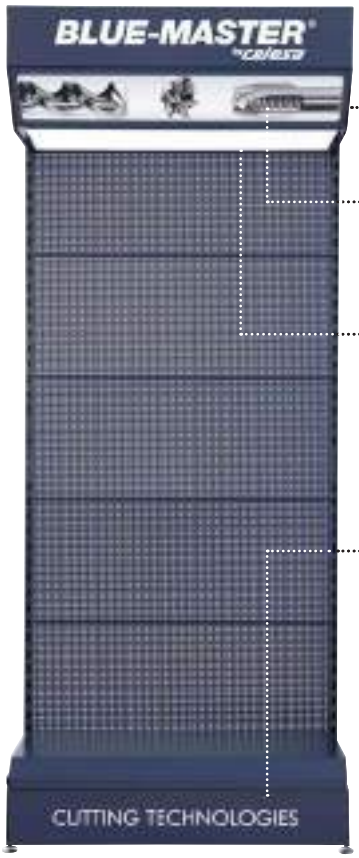
DD5-115 / 3	DD5-125 / 5	DD5-180 / 2	DD5-230 / 2	DD1-115 / 5
DD1-125 / 10	DD1-180 / 2	DD1-230 / 2	DD2-115 / 3	DD2-125 / 5
DD2-180 / 2	DD2-230 / 2	DD3-115 / 3	DD3-125 / 5	DD3-180 / 2
DD3-230 / 2	DD4-115 / 3	DD4-125 / 5	DD4-180 / 2	DD4-230 / 2
DD6-115 / 3	DD6-125 / 5	DD6-180 / 2	DD6-230 / 2	

5 Ref. SCMD DISCO DA TAGLIO MULTIUSO

SCMD115X1,60 / 2	SCMD125X1,60 / 2	SCMD230X1,60 / 2

EXPOSITORH	EXPOSITORH
972,27 €	3.913,52 €

ESPOSITORE LINEARE ALTO BLUEMASTER



DOPPIA ILUMINAZIONE,
IMMAGINE PREMIUM NELLA SALA DI VENDITA

IMMAGINE AZIENDALE
CON ILLUMINAZIONE FRONTALE

ILUMINAZIONE VERTICALE
DALL'INTERNO DELL'ESPOSITORE

SLOGAN AZIENDALE

2.480 mm
1.000 mm
550 mm

EXPOSITORBM
933,00 €

COLONNA PER LINEARE ALTO BLUEMASTER



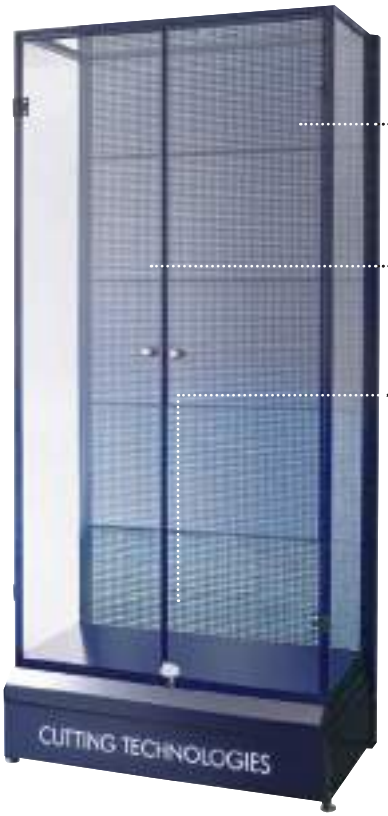
LOGO
SERIGRAFATO

Il componente preciso
per quadrare il suo impianto

2.480 mm
300 mm
550 mm

EXPCOLUMNABM
384,43 €

VETRINA ALTA PER ESPOSITORE LINEARE BLUEMASTER



METACRILATO
DI ALTA RESISTENZA

DOPPIA
ANTA BATTENTE

CHIUSURA CON CHIAVE
ALTA SICUREZZA

La soluzione perfetta per esporre articoli di alto valore, in totale sicurezza.

1.900 mm
1.000 mm
400 mm

EXPVITRINAALTABM
909,67 €

Espositore non incluso

VETRINA BASSA PER ESPOSITORE LINEARE BLUEMASTER



VASSOIO DI CRISTAL
DI CHIUSURA SUPERIORE

METACRILATO
DI ALTA RESISTENZA

DOPPIA
ANTA BATTENTE

CHIUSURA CON CHIAVE
ALTA SICUREZZA

1.150 mm
1.000 mm
400 mm

EXPVITRINABAJABM
710,83 €

Espositore non incluso

VASSOIO A CASSETTO PER LINEARE BLUEMASTER



GRANDE CAPACITÀ DI STOCCAGGIO
NEL SUO ESPOSITORE

INCLUDE BRACCIA DI SUPPORTO PER
MONTAGGIO SULL'ESPOSITORE



1.000 mm
350 mm
100 mm

EXPBANDEJACAJONBM
119,80 €

VASSOIO PIANO PER ESPOSITORE LINEARE BLUEMASTER

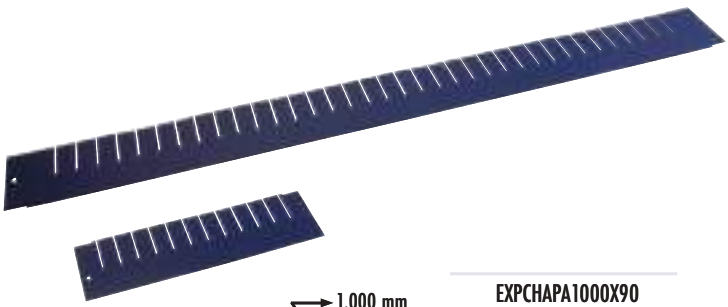


INCLUDE BRACCIA DI SUPPORTO PER
MONTAGGIO SULL'ESPOSITORE

1.000 mm
400 mm

EXPBANDEJABM
58,93 €

SEPARATORE CASETTO BLUEMASTER



1.000 mm
90 mm

EXPCHAPA1000X90
11,61 €

350 mm
90 mm

EXPCHAPA350X90
6,43 €

GANCIO ESPOSITORE BLUEMASTER



200 mm
4 mm

EXPGANCHOBM
2,19 €



52 mm
52 mm

EXPGANCHOBM2
4,13 €

ESPOSITORE LINEARE BASSO A 1 LATO BLUEMASTER



IMMAGINE AZIENDALE
IN TESTATA SUPERIORE

SLOGAN AZIENDALE

1.680 mm
1.000 mm
550 mm

EXPOSITORBAJO1BM

478,92 €

VETRINA BASSA PER ESPOSITORE LINEARE BLUEMASTER



VASSOIO DI CRISTAL
DI CHIUSURA SUPERIORE

METACRILATO
DI ALTA RESISTENZA

DOPPIA
ANTA BATTENTE

CHIUSURA CON CHIAVE
ALTA SICUREZZA

1.150 mm
1.000 mm
400 mm

EXPVITRINABAJABM

710,83 €

Espositore non incluso

ESPOSITORE LINEARE BASSO A 2 LATI BLUEMASTER



IMMAGINE AZIENDALE
IN TESTATA SUPERIORE

LA SOLUZIONE IDEALE DA GENERARE
CORRIDORI NELLO SPAZIO ESPOSITIVO

SLOGAN AZIENDALE





1.680 mm
1.000 mm
550 mm

EXPOSITORBAJO2BM

778,59 €

ESPOSITORE ALTO PER ANGOLO BLUEMASTER



DOPPIA ILUMINAZIONE, IMMAGINE PREMIUM NELLA SALA DI VENDITA

ILUMINAZIONE VERTICALE DALL'INTERNO DELL'ESPOSITORE



EXPESQUINABM

714,30 €

2.480 mm
1.000 mm
320/550 mm

Massimizzare la redditività della sua superficie commerciale.
Bluemaster gli offre la soluzione più ampia sul mercato per generare il miglior spazio di vendita dedicato agli utensili.

COLONNA ALTA PER ANGOLO BLUEMASTER



LOGO SERIGRAFATO

Il componente preciso per quadrare il suo impianto

2.480 mm
1.000 mm
320/550 mm

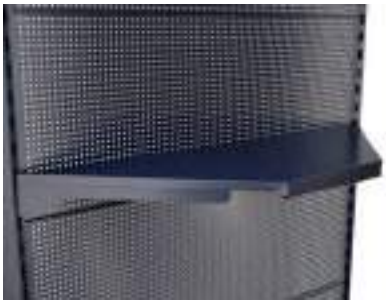
EXPESQCOLUMNABM

428,55 €

VASSOIO PIATTO PER ESPOSITORE AD ANGOLO BLUEMASTER



INCLUDE BRACCIA DI SUPPORTO PER MONTAGGIO SULL'ESPOSITORE



1.000 mm
320/550 mm

EXPESQBANDEJABM

58,93 €

ESPOSITORE 3 PIANI BLUEMASTER Nº 1



515 mm
330 mm
360 mm

EXPOSITOR1V
95,00 €

ESPOSITORE 3 PIANI BLUEMASTER Nº 2



615 mm
330 mm
360 mm

EXPOSITOR2V
95,00 €

ESPOSITORE DA BANCO BLUEMASTER Nº 5



820 mm
400 mm
220 mm

EXPOSITOR5V
69,67 €

GANCIO ESPOSITORE 3 PIANI BLUEMASTER



120 mm

GANCHO3
2,19 €

UTENSILI E ACCESSORI PER LA RIPARAZIONE DI FILETTATURE.



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

Realizzati in acciaio inox al cromo nichel di alta qualità (AISI 304), gli inserti per la riparazione delle filettature Power Coil offrono un'elevata resistenza alla temperatura e alla corrosione. Il suo design unico garantisce filettature di qualità superiore le cui prestazioni non possono essere eguagliate da nessun altro metodo di sicurezza. Sono disponibili in due presentazioni base, standard e autobloccante o di sicurezza, sono molto più leggeri e meno costosi di qualsiasi altro tipo di inserto equivalente e date le loro dimensioni compatte possono generalmente essere incorporati in progetti esistenti dove non è necessario alcun tipo di riparazione.

Inserti Standard

Realizzati in filo di il acciaio inox austenitico e sagomati con precisione in una spirale elicoidale, gli inserti Power Coil standard sono a forma di molla Quando sono installati utilizzando uno qualsiasi degli utensili, manuali o automatici, forniscono filettature interne resistenti e permanenti che resistono al calore e alla corrosione.

Una volta installati, la loro posizione è mantenuta dall'azione di pressione radiale tra le filettature e le scanalature del foro filettato. Questa pressione esiste perché il suo diametro libero è leggermente maggiore di quello installato in una piccola proporzione calcolata in precedenza.

Inserti Autobloccanti (di Sicurezza)

L'inserto autobloccante è particolarmente adatto per applicazioni soggette a vibrazion i ciclici o urti. Oltre ai vantaggi forniti dagli inserti standard, gli inserti autobloccanti (di sicurezza) Power Coil offrono ulteriore sicurezza grazie alla loro auto frenatura interna che lo rende più efficace.

Ciò è ottenuto grazie all'azione di un cerchio poligonale del filetto dell'inserto posizionato lungo di esso, che esercita una pressione radiale sui filetti della vite.

Quando il filetto passa attraverso queste fili di sicurezza, i dispositivi si espandono applicando gradualmente una pressione radiale o un freno efficace sulla filettatura della vite. Quando si rimuove la vite filettata, i fili di sicurezza rilassano la loro espansione alla loro forma originale, consentendo la filettatura ripetuta della vite e mantenendo il suo livello di pressione radiale di sicurezza.

Caratteristiche e Vantaggi

Per molti anni gli inserti elicoidali sono stati sottovalutati. Il concetto popolare di essere progettato per riparare filettature danneggiate ha dato a questo sistema único, questa falsa immagine.

Sono molto più leggeri e meno costosi di qualsiasi altro tipo equivalente di inserto filettato e, a causa delle loro dimensioni compatte, possono generalmente adattarsi a progetti preesistenti dove non è richiesta alcuna riparazione aggiuntiva. Oltre ad altri vantaggi economici, il suo utilizzo aumenta la qualità e le prestazioni riducendo il costo totale del prodotto. Il suo utilizzo è efficace per usare materiali più sottili o leggeri senza sacrificare la resistenza del filo.

Gli inserti proteggono le filetatture originali da possibili guasti dovuti a perdita di filetti, perdita di misura, corrosione o usura. Gli inserti Power Coil sono realizzati in filo di acciaio inox austenitico, che gli consente di lavorare con una resistenza alla tensione di 200.000 psi e una durezza di RC 43-50. Gli inserti hanno una finitura superficiale talmente fine che elimina virtualmente l'attrito che induce alla possibile usura.

Resistenza

Grazie alla loro flessibilità, gli inserti conformano filettature interne che hanno una distribuzione del carico residuo molto migliore rispetto ai fori filettati convenzionali, dove una percentuale maggiore del 70% delle forze di taglio è esercitata dalle prime tre filettature nel foro filettato. La flessibilità degli inserti aiuta a compensare gli errori del passo e dell'angolo del fianco, inerenti ai fori normali filettati, e migliora significativamente la capacità di carico per deflessione delle forze residue all'interno della filettatura dove la pressione viene dispersa verso le pareti del foro filettato. Ciò rende il design molto affidabile e ad alta resistenza utilizzando filettature più piccole e più corte anche quando gli inserti vengono utilizzati in materiali meno resistenti.

Gli inserti Power Coil ad alta flessibilità riducono il loro diametro durante l'installazione. La forza dell'inserto quando si espande nel foro fissa l'inserto nella sua posizione corretta. Ogni filetto può essere flesso indipendentemente per entrare in contatto con la maggior quantità di materiale sulla superficie della filettatura.

Standard di riferimento

SBAC AS 6734 e 8456
Standard della British Society of Aerospace Companies. Specifico per gli inserti liberi de filettatura UNC, requisito obbligatorio richiesto dalla Società. In realtà, molto simile allo Standard Militare.

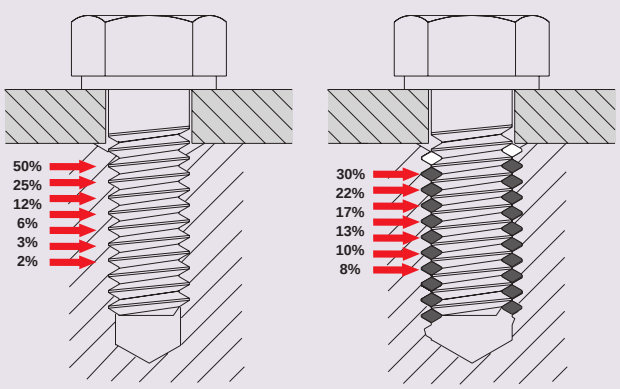
SBAC AS 6733 e 8455
Stesso requisito del precedente, esteso a tutti gli inserti liberi in generale.

BS
Standard britannico per inserti di piccolo diametro. È lo standard generale per tutti i produttori di inserti, equivalente a DIN8140.

NASM3279, 3280 e 3281
Standard militare per inserti liberi. Gli inserti secondo lo standard militare hanno un diametro maggiore nello stato libero rispetto agli inserti comuni, il che li rende più difficili da installare e da rimuovere. CELESA può fornire e certificare questo tipo di inserti su richiesta. Lo standard tedesco DIN8140 per inserti di uso generale ha tolleranze simili a quelle degli inserti secondo lo standard militare.

LN9499
Standard aerospaziale tedesco. Non in uso, sebbene CELESA possa fornire e certificare questo tipo di inserti su richiesta.

DIN8140
Gli inserti Powercoil distribuiti da CELESA sono conformi ai requisiti previsti allo Standard DIN8140.



INSERTI FILETTATI





Codice 35 20 - 12.00 X 1.5D

35	PowerCoil in acciaio inox
36	Loksert in acciaio al carbonio
37	Loksert in acciaio inox

DIAMETRO

XX . XX	Metriche
XX / XX	Pollici

20	Metriche	**32**	UNC
21	Metriche fine	**34**	UNF
22	Candele	**44**	BA
23	Metriche fine	**46**	BSP
24	Metriche fine	**52**	NPT
28	BSW	**60**	BSB
30	BSF	**70**	8-UN
00	Multifunzionale		

X.XD	Lunghezza del inserto	**INC**	Inconel X-750
IR	Bobina di alimentazione di inserti	**NM**	Nimonic 90
SL	Inserti Autobloccanti (di Sicurezza)	**NT**	Nitronic 60
K	Scatole di riparazione del filato	**Y**	Acciaio inossidabile 316
P	Blister di inserti per appendere	**CD**	Cadmio finito
WK	Scatole complete per officina	**ZN**	Zinco finito
HIT	Utensile di installazione manuale in serie corta	**AG**	Finitura argento
HIP	Utensile di installazione serie media	**FL**	Lubrificato a secco
MIT	Utensile per inserti a macchina	**I**	Maschio 4-5 filetti
HIM	Utensile per inserti con codolo esagonale	**T**	Maschio 6-8 filetti
MIP	Utensile di installazione pneumatico	**B**	Maschio 2-3 filetti
TB	Utensile rompi colla manuale	**SF**	Maschio di Macchina elicoidale
STB	Utensile rompi-colla automatico	**SP**	Maschio di Macchina con inserimento corretto
PTB	Utensile rompi colla pneumatico	**FT**	Maschio di laminazione
RT	Inserisci strumento estrattore	**PD**	Loksert a parete sottile
LH	Svolta a sinistra	**PR**	Loksert a parete rinforzata
GC	Tester di tolleranza del filo 4H5H	**TT**	Utensile di installazione Loksert a parete sottile
GM	Tester di tolleranza del filo 6H	**HT**	Utensile di installazione Loksert a parete rinforzata
PB	Bronzo con fosforo	**T**	Utensile di installazione universale per Loksert

INSERTO LIBERO

M MF | FREE | M/MF | AISI 304 | BS7752 DIN8140 | NASM3279 NASM3280 NASM3281 LN9039 | ...D





D		Ø	L 1.0D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L 1.5D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L 2.0D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	Unit
M 2x0.40	3520-2.00	2.10	2.00	0,46	0,43	0,41	3.00	0,47	0,45	0,42	4.00	0,48	0,47	0,46	100
M 2.20x0.45	3520-2.20	2.30	2.20	0,46	0,43	0,41	3.30	0,47	0,45	0,42	4.40	0,48	0,47	0,46	100
M 2.50x0.45	3520-2.50	2.60	2.50	0,27	0,24	0,22	3.75	0,28	0,25	0,24	5.00	0,32	0,28	0,26	100
M 3x0.50	3520-3.00	3.20	3.00	0,27	0,24	0,23	4.50	0,28	0,25	0,24	6.00	0,32	0,26	0,25	100
M 3.50x0.60	3520-3.50	3.70	3.50	0,32	0,28	0,26	5.25	0,33	0,30	0,28	7.00	0,36	0,33	0,30	100
M 4x0.70	3520-4.00	4.20	4.00	0,26	0,22	0,21	6.00	0,27	0,24	0,23	8.00	0,32	0,26	0,25	100
M 5x0.80	3520-5.00	5.20	5.00	0,32	0,26	0,25	7.50	0,26	0,25	0,24	10.00	0,36	0,29	0,27	100
M 6x1.00	3520-6.00	6.30	6.00	0,33	0,27	0,25	9.00	0,27	0,25	0,24	12.00	0,40	0,36	0,34	100
M 7x1.00	3520-7.00	7.30	7.00	0,37	0,33	0,30	10.50	0,43	0,37	0,35	14.00	0,48	0,42	0,39	100
M 8x1.00	3521-8.00	8.30	8.00	0,38	0,36	0,34	12.00	0,40	0,38	0,34	16.00	0,50	0,43	0,40	100
M 8x1.25	3520-8.00	8.30	8.00	0,33	0,29	0,27	12.00	0,36	0,30	0,28	16.00	0,48	0,40	0,38	100
M 9x1.25	3520-9.00	9.40	9.00	0,48	0,43	0,41	13.50	0,61	0,57	0,51	18.00	0,64	0,58	0,53	100
M 10x1.00	3523-10.00	10.30	10.00	0,42	0,38	0,36	15.00	0,48	0,42	0,39	20.00	0,57	0,48	0,45	100
M 10x1.25	3521-10.00	10.30	10.00	0,42	0,37	0,35	15.00	0,48	0,42	0,39	20.00	0,57	0,51	0,47	100
M 10x1.50	3520-10.00	10.40	10.00	0,42	0,36	0,34	15.00	0,48	0,40	0,38	20.00	0,57	0,47	0,44	100
M 11x1.00	3523-11.00	11.30	11.00	0,57	0,49	0,46	16.50	0,84	0,76	0,70	22.00	1,16	1,04	0,97	100
M 11x1.25	3521-11.00	11.30	11.00	0,57	0,49	0,46	16.50	0,70	0,68	0,63	22.00	1,16	1,04	0,99	100
M 11x1.50	3520-11.00	11.40	11.00	0,72	0,59	0,55	16.50	0,82	0,69	0,64	22.00	0,85	0,76	0,70	100
M 12x1.00	3524-12.00	12.30	12.00	0,60	0,58	0,55	18.00	0,71	0,70	0,68	24.00	1,17	1,11	1,02	100
M 12x1.25	3523-12.00	12.30	12.00	0,60	0,50	0,47	18.00	0,71	0,58	0,53	24.00	0,83	0,76	0,70	100
M 12x1.50	3521-12.00	12.40	12.00	0,60	0,50	0,47	18.00	0,71	0,51	0,47	24.00	0,83	0,76	0,70	100
M 12x1.75	3520-12.00	12.50	12.00	0,60	0,49	0,46	18.00	0,71	0,62	0,58	24.00	0,83	0,71	0,66	100
M 13x1.25	3523-13.00	13.25	13.00	0,88	0,82	0,76	19.50	1,35	1,27	1,17	26.00	1,83	1,69	1,55	50
M 13x1.50	3521-13.00	13.25	13.00	0,88	0,82	0,76	19.50	1,35	1,27	1,17	26.00	1,83	1,69	1,55	50
M 13x1.75	3520-13.00	13.50	13.00	0,88	0,82	0,76	19.50	1,35	1,27	1,17	26.00	1,83	1,69	1,55	50
M 14x1.00	3524-14.00	14.25	14.00	1,10	1,07	1,04	21.00	1,14	1,10	1,05	28.00	1,31	1,27	1,19	50
M 14x1.25	3523-14.00	14.25	14.00	0,92	0,84	0,78	21.00	1,05	0,91	0,84	28.00	1,10	1,03	0,96	50
M 14x1.50	3521-14.00	14.50	14.00	0,92	0,80	0,75	21.00	1,05	0,86	0,80	28.00	1,10	1,07	1,00	50
M 14x2.00	3520-14.00	14.50	14.00	0,92	0,76	0,70	21.00	1,05	0,96	0,87	28.00	1,10	1,05	0,98	50

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

powercoil by celesa

INSERTO LIBERO

M MF | FREE | M/MF | AISI 304 | BS7752 DIN8140 | NASM3279 NASM3280 NASM3281 LN9039 | ...D







		Ø	L 2.5D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L 3.0D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	Unit
M 2x0.40	3520-2.00	2.10	5.00	0,55	0,50	0,48	6.00	0,60	0,58	0,55	100
M 2.20x0.45	3520-2.20	2.30	5.50	0,55	0,50	0,48	6.60	0,60	0,58	0,55	100
M 2.50x0.45	3520-2.50	2.60	6.25	0,37	0,33	0,30	7.50	0,43	0,38	0,36	100
M 3x0.50	3520-3.00	3.20	7.50	0,37	0,33	0,30	9.00	0,43	0,38	0,36	100
M 3.50x0.60	3520-3.50	3.70	8.75	0,40	0,37	0,35	10.50	0,48	0,45	0,42	100
M 4x0.70	3520-4.00	4.20	10.00	0,37	0,33	0,30	12.00	0,40	0,36	0,34	100
M 5x0.80	3520-5.00	5.20	12.50	0,42	0,36	0,34	15.00	0,49	0,42	0,39	100
M 6x1.00	3520-6.00	6.30	15.00	0,48	0,45	0,42	18.00	0,60	0,51	0,48	100
M 7x1.00	3520-7.00	7.30	17.50	0,59	0,51	0,48	21.00	0,69	0,67	0,63	100
M 8x1.00	3521-8.00	8.30	20.00	0,61	0,57	0,51	24.00	0,74	0,70	0,65	100
M 8x1.25	3520-8.00	8.30	20.00	0,59	0,51	0,48	24.00	0,69	0,62	0,58	100
M 9x1.25	3520-9.00	9.40	22.50	0,70	0,64	0,62	27.00	0,83	0,80	0,77	100
M 10x1.00	3523-10.00	10.30	25.00	0,67	0,61	0,57	30.00	0,81	0,74	0,68	100
M 10x1.25	3521-10.00	10.30	25.00	0,67	0,63	0,60	30.00	0,81	0,79	0,74	100
M 10x1.50	3520-10.00	10.40	25.00	0,67	0,60	0,56	30.00	0,81	0,71	0,66	100
M 11x1.00	3523-11.00	11.30	27.50	1,54	1,47	1,39	33.00	1,90	1,82	1,70	100
M 11x1.25	3521-11.00	11.30	27.50	1,54	1,47	1,39	33.00	1,90	1,82	1,70	100
M 11x1.50	3520-11.00	11.40	27.50	1,06	0,98	0,89	33.00	1,25	1,21	1,16	100
M 12x1.00	3524-12.00	12.30	30.00	1,47	1,43	1,37	36.00	1,80	1,72	1,59	100
M 12x1.25	3523-12.00	12.30	30.00	0,98	0,96	0,91	36.00	1,19	1,12	1,05	100
M 12x1.50	3521-12.00	12.40	30.00	0,98	0,96	0,91	36.00	1,37	1,12	1,05	100
M 12x1.75	3520-12.00	12.50	30.00	0,98	0,95	0,85	36.00	1,25	1,18	1,12	100
M 13x1.25	3523-13.00	13.25	32.50	2,47	2,27	2,10	39.00	2,84	2,61	2,42	50
M 13x1.50	3521-13.00	13.25	32.50	2,47	2,27	2,10	39.00	2,84	2,61	2,42	50
M 13x1.75	3520-13.00	13.50	32.50	2,47	2,27	2,10	39.00	2,84	2,61	2,42	50
M 14x1.00	3524-14.00	14.25	35.00	1,58	1,50	1,39	42.00	2,06	1,73	1,60	50
M 14x1.25	3523-14.00	14.25	35.00	1,30	1,23	1,13	42.00	1,59	1,40	1,29	50
M 14x1.50	3521-14.00	14.50	35.00	1,30	1,22	1,12	42.00	1,59	1,46	1,35	50
M 14x2.00	3520-14.00	14.50	35.00	1,30	1,25	1,22	42.00	1,59	1,51	1,40	50

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

INSERTO LIBERO

M MF | FREE | M/MF | AISI 304 | BS7752 DIN8140 | NASM3279 NASM3280 NASM3281 LN9039 | ...D







			L 1.0D	€		L 1.5D	€		L 2.0D	€		
D		Ø	mm	<100	100-500	mm	<100	100-500	mm	<100	100-500	Unit
M 15 x 1.50	3521-15.00	15.25	15.00	1,47	1,22	22.50	1,89	1,55	30.00	2,38	2,00	50
M 15 x 2.00	3520-15.00	15.50	15.00	1,47	1,22	22.50	1,89	1,58	30.00	2,38	1,97	50
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	16.00	1,23	0,83	24.00	1,29	0,93	32.00	1,59	1,22	50
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	16.00	1,23	1,03	24.00	1,29	1,07	32.00	1,59	1,33	50
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	18.00	1,80	1,53	27.00	2,10	1,79	36.00	2,84	2,42	50
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	18.00	1,80	1,55	27.00	2,10	1,92	36.00	2,84	2,21	50
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	18.00	1,80	1,49	27.00	2,10	1,75	36.00	2,84	2,36	50
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	20.00	2,10	1,79	30.00	2,65	2,26	40.00	3,40	2,90	25
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	20.00	2,10	1,49	30.00	2,65	2,11	40.00	3,40	2,90	25
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	20.00	2,10	1,79	30.00	2,65	2,26	40.00	3,40	2,90	25
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	22.00	2,27	1,93	33.00	2,84	2,42	44.00	3,59	3,06	25
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	22.00	2,27	1,97	33.00	2,84	2,42	44.00	3,59	2,99	25
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	22.00	2,27	1,92	33.00	2,84	2,42	44.00	3,59	3,06	25
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	24.00	2,84	2,40	36.00	2,98	2,82	48.00	3,79	3,44	25
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	24.00	2,84	2,53	36.00	2,98	2,82	48.00	3,79	3,52	25
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	24.00	2,84	2,53	36.00	2,98	2,82	48.00	3,79	3,31	25
M 26 x 1.50	3523-26.00	26.50	26.00	4,31	3,66	39.00	4,90	4,18	52.00	6,37	5,42	10
M 27 x 1.50	3523-27.00	27.50	27.00	4,05	3,45	40.50	4,90	4,18	54.00	6,01	5,10	10
M 27 x 2.00	3521-27.00	27.50	27.00	4,17	3,55	40.50	4,90	4,21	54.00	6,01	5,05	10
M 27 x 3.00	3520-27.00	28.00	27.00	3,56	3,02	40.50	4,90	4,61	54.00	6,26	5,96	10
M 28 x 1.50	3523-28.00	28.50	28.00	4,13	3,52	42.00	4,90	4,18	56.00	6,37	5,42	10
M 30 x 1.50	3523-30.00	30.50	30.00	4,88	4,16	45.00	5,61	4,77	60.00	6,93	5,89	10
M 30 x 2.00	3521-30.00	30.50	30.00	4,60	3,92	45.00	5,61	4,77	60.00	7,20	6,13	10
M 30 x 3.50	3520-30.00	31.00	30.00	4,10	3,62	45.00	5,61	4,02	60.00	7,49	6,37	10
M 33 x 2.00	3521-33.00	33.50	33.00	6,91	5,88	49.50	7,18	6,25	66.00	8,40	7,18	10
M 33 x 3.50	3520-33.00	34.00	33.00	6,01	5,10	49.50	7,18	6,25	66.00	8,61	7,35	10
M 36 x 1.50	3524-36.00	36.50	36.00	5,91	5,03	54.00	7,18	6,25	72.00	8,65	8,17	10
M 36 x 2.00	3523-36.00	36.50	36.00	5,91	5,03	54.00	7,18	6,11	72.00	8,65	8,17	10
M 36 x 3.00	3521-36.00	37.00	36.00	5,91	5,03	54.00	7,18	6,89	72.00	8,77	8,17	10
M 36 x 4.00	3520-36.00	37.00	36.00	5,91	5,03	54.00	7,18	5,95	72.00	8,65	7,60	10
M 39 x 3,00	3521-39.00	40.00	39.00			58.50	25,68		78.00			1
M 39 x 4,00	3520-39.00	40.25	39.00	26,63		58.50	30,83		78.00	32,81		1
M 40 x 3,00	3523-40.00	41.00	40.00			60.00	35,96		80.00			1
M 42 x 3,00	3523-42.00	43.00	42.00			63.00	35,96		84.00			1
M 42 x 4,50	3520-42.00	43.50	42.00			63.00	35,96		84.00			1
M 45 x3 ,00	3523-45.00	46.00	45.00			67.50	43,26		90.00			1
M 45 x 4,50	3520-45.00	46.50	45.00			67.50	43,26		90.00			1
M 48 x 3,00	3523-48.00	49.00	48.00			72.00	43,26		96.00			1
M 48 x 5,00	3520-48.00	49.50	48.00			72.00	56,78		96.00			1
M 50 x 3,00	3523-50.00	51.00	50.00			75.00	56,78		100.00			1
M 52 x 3,00	3523-52.00	53.00	52.00			78.00	60,84		104.00			1
M 52 x 5,00	3520-52.00	53.50	52.00			78.00	60,84		104.00			1

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

powercoil by celesa

INSERTO LIBERO

M MF | FREE | M/MF | AISI 304 | BS7752 DIN8140 | NASM3279 NASM3280 NASM3281 LN9039 | ...D







		Ø	L mm	L 2.5D € <100	L 2.5D € 100-500	L mm	L 3.0D € <100	L 3.0D € 100-500	Unit
M 15 x 1.50	3521-15.00	15.25	37.50	2,93	2,45	45.00	3,40	2,81	50
M 15 x 2.00	3520-15.00	15.50	37.50	2,93	2,45	45.00	3,40	2,81	50
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	40.00	1,74	1,49	48.00	2,06	1,67	50
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	40.00	1,74	1,54	48.00	2,06	1,76	50
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	45.00	3,22	2,75	54.00	3,79	3,22	50
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	45.00	3,22	2,58	54.00	3,79	2,97	50
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	45.00	3,22	2,68	54.00	3,79	3,15	50
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	50.00	3,79	3,22	60.00	4,35	3,70	25
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	50.00	3,79	3,22	60.00	4,35	3,70	25
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	50.00	3,79	3,22	60.00	4,35	3,70	25
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	55.00	4,11	3,50	66.00	4,96	4,22	25
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	55.00	4,11	3,50	66.00	4,96	4,22	25
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	55.00	4,11	3,50	66.00	4,96	4,22	25
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	60.00	4,97	4,13	72.00	5,30	4,85	25
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	60.00	4,97	4,23	72.00	5,30	4,96	25
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	60.00	4,97	4,23	72.00	6,07	5,33	25
M 26 x 1.50	3523-26.00	26.50	65.00	8,52	7,23	78.00	10,65	9,05	10
M 27 x 1.50	3523-27.00	27.50	67.50	7,80	6,63	81.00	9,21	7,83	10
M 27 x 2.00	3521-27.00	27.50	67.50	7,09	6,03	81.00	8,36	7,12	10
M 27 x 3.00	3520-27.00	28.00	67.50	7,37	6,27	81.00	8,70	7,41	10
M 28 x 1.50	3523-28.00	28.50	70.00	9,15	7,79	84.00	10,98	9,35	10
M 30 x 1.50	3523-30.00	30.50	75.00	9,32	7,93	90.00	11,17	9,50	10
M 30 x 2.00	3521-30.00	30.50	75.00	8,28	7,06	90.00	9,53	8,12	10
M 30 x 3.50	3520-30.00	31.00	75.00	8,24	7,00	90.00	9,07	7,72	10
M 33 x 2.00	3521-33.00	33.50	82.50	9,25	7,86	99.00	10,17	8,65	10
M 33 x 3.50	3520-33.00	34.00	82.50	10,78	9,17	99.00	12,16	10,34	10
M 36 x 1.50	3524-36.00	36.50	90.00	11,31	9,63	108.00	12,46	10,59	10
M 36 x 2.00	3523-36.00	36.50	90.00	10,67	9,07	108.00	11,69	9,94	10
M 36 x 3.00	3521-36.00	37.00	90.00	10,51	8,95	108.00	11,58	9,85	10
M 36 x 4.00	3520-36.00	37.00	90.00	12,18	10,36	108.00	15,70	13,35	10

X.XD

Esempio di codifica:		1.0D	1.5D
	M 15x1.50	3520-15.00x1.0D	3520-15.00x1.5D

INSERTO LIBERO

M MF | FREE | M/MF | AISI 304 | BS7752 DIN8140 | NASM3279 NASM3280 NASM3281 LN9039 | ...D-LH



INSERTO A SINISTRA



D		Ø	L 1.5D mm	€		€
M 3 x 0.50	3520-3.00x1.5D-LH	3.20	4.50	4,24	3520-3.00I-LH	25,31
M 4 x 0.70	3520-4.00x1.5D-LH	4.20	6.00	4,24	3520-4.00I-LH	25,31
M 5 x 0.80	3520-5.00x1.5D-LH	5.20	7.50	4,24	3520-5.00I-LH	25,31
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.5D-LH	6.30	9.00	2,92	3520-6.00I-LH	25,31
M 8 x 1.25	3520-8.00x1.5D-LH	8.30	12.00	2,92	3520-8.00I-LH	31,52
M 10 x 1.50	3520-10.00x1.5D-LH	10.40	15.00	3,90	3520-10.00I-LH	38,63
M 12 x 1.75	3520-12.00x1.5D-LH	12.50	18.00	5,84	3520-12.00I-LH	43,72

M MF | FREE | M/MF | AISI 316 | BS7752 DIN8140 | NASM3279 NASM3280 NASM3281 LN9039 | ...DY



AISI 316

D		Ø	L 1.5D mm	€
M 3 x 0.50	3520-3.00x1.5DY	3.20	4.50	2,18
M 4 x 0.70	3520-4.00x1.5DY	4.20	6.00	2,29
M 5 x 0.80	3520-5.00x1.5DY	5.20	7.50	2,37
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.5DY	6.30	9.00	2,42
M 8 x 1.25	3520-8.00x1.5DY	8.30	12.00	2,91
M 10 x 1.50	3520-10.00x1.5DY	10.40	15.00	3,00
M 12 x 1.75	3520-12.00x1.5DY	12.50	18.00	3,27

X.XD — Esempio di codifica: M 6 x 1.00 → 3520-6.00X1.5DY (1.0D)

INSERTI SENZA CODA

M MF | TANG FREE | M/MF | AISI 304 | BS7752 DIN8140 | NASM3279 NASM3280 NASM3281 LN9039 | ...DTL





		Ø	L 1.0D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L 1.5D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L 2.0D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	Unit
M 3 x 0.50	3520-3.00DTL	3.20	3.00	0,42	0,37	0,36	4.50	0,44	0,39	0,37	6.00	1,08	0,40	0,39	100
M 4 x 0.70	3520-4.00DTL	4.20	4.00	0,40	0,34	0,32	6.00	0,42	0,37	0,36	8.00	0,48	0,40	0,39	100
M 5 x 0.80	3520-5.00DTL	5.20	5.00	0,48	0,40	0,39	7.50	0,40	0,39	0,37	10.00	0,56	0,45	0,42	100
M 6 x 1.00	3520-6.00DTL	6.30	6.00	0,50	0,42	0,39	9.00	0,42	0,39	0,37	12.00	0,62	0,56	0,51	100
M 8 x 1.25	3520-8.00DTL	8.30	8.00	0,50	0,45	0,42	12.00	0,56	0,47	0,44	16.00	0,76	0,62	0,59	100
M 10 x 1.50	3520-10.00DTL	10.40	10.00	0,65	0,56	0,51	15.00	0,76	0,62	0,59	20.00	0,87	0,74	0,68	100
M 12 x 1.75	3520-12.00DTL	12.50	12.00	0,92	0,77	0,72	18.00	1,10	0,96	0,89	24.00	1,29	1,10	1,02	100

X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D	2.0D
M 3 x 0.50	3520-3.00X1.0DTL	3520-3.00X1.5DTL	3520-3.00X2.0DTL

UTENSILI DI INSTALLAZIONE PER INSERTI SENZA CODA

TANG FREE

	€
3520-3MITTL	579,98
3520-4MITTL	579,98
3520-5MITTL	579,98
3520-6MITTL	579,98
3520-8MITTL	579,98
3520-10MITTL	579,98
3520-12MITTL	579,98



INSERTO LIBERO

UNC | FREE | UNC | AISI 304 | SBAC AS 6734 | NASM122076 – NASM122275 NASM8846 | ...D







				L 1.0D				L 1.5D				L 2.0D				
		D1 mm	Ø	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	Unit
UNC Nº2-56	3532-2G	2.18	2.40	2.29	0,62	0,57	0,51	3.30	0,72	0,66	0,62	4.32	0,95	0,85	0,79	100
UNC Nº3-48	3532-3G	2.51	2.70	2.54	0,63	0,59	0,55	3.81	0,68	0,62	0,58	5.08	0,71	0,67	0,63	100
UNC Nº4-40	3532-4G	2.84	3.00	2.79	0,33	0,29	0,27	4.32	0,34	0,30	0,28	5.59	0,35	0,32	0,29	100
UNC Nº5-40	3532-5G	3.17	3.40	3.30	0,36	0,32	0,29	4.83	0,37	0,33	0,30	6.35	0,39	0,36	0,34	100
UNC Nº6-32	3532-6G	3.50	3.70	3.56	0,27	0,25	0,24	5.33	0,29	0,27	0,25	7.11	0,33	0,28	0,26	100
UNC Nº8-32	3532-8G	4.17	4.40	4.06	0,28	0,26	0,25	6.35	0,32	0,28	0,26	8.38	0,35	0,29	0,27	100
UNC Nº10-24	3532-10G	4.83	5.10	4.83	0,32	0,28	0,26	7.37	0,35	0,29	0,27	9.65	0,37	0,33	0,30	100
UNC Nº12-24	3532-12G	5.49	5.70	5.59	0,36	0,32	0,29	8.13	0,39	0,36	0,34	10.92	0,42	0,38	0,36	100
UNC 1/4-20	3532-1/4	6.35	6.70	6.35	0,36	0,32	0,29	9.65	0,39	0,36	0,34	12.70	0,42	0,38	0,36	100
UNC 5/16-18	3532-5/16	7.94	8.30	7.87	0,47	0,40	0,38	11.94	0,58	0,49	0,46	15.75	0,60	0,51	0,48	100
UNC 3/8-16	3532-3/8	9.52	9.90	9.65	0,66	0,60	0,56	14.48	0,71	0,63	0,59	19.30	0,95	0,82	0,76	100
UNC 7/16-14	3532-7/16	11.11	11.60	11.18	0,80	0,70	0,65	16.76	0,96	0,84	0,78	22.35	1,08	0,96	0,87	100
UNC 1/2-13	3532-1/2	12.70	13.00	12.70	0,85	0,75	0,69	19.05	0,96	0,84	0,78	25.40	1,08	0,96	0,87	100
UNC 9/16-12	3532-9/16	14.28	15.00	14.22	1,66	1,46	1,35	21.34	1,93	1,71	1,58	28.45	2,47	2,17	2,01	50
UNC 5/8-11	3532-5/8	15.87	16.50	16.00	1,67	1,47	1,37	24.13	1,94	1,72	1,59	32.00	2,49	2,19	2,03	50
UNC 3/4-10	3532-3/4	19.05	20.00	19.05	1,84	1,63	1,49	28.70	2,29	2,03	1,87	38.10	2,74	2,42	2,23	50
UNC 7/8-9	3532-7/8	22.22	23.00	22.35	2,39	2,11	1,94	33.53	2,98	2,63	2,43	44.70	3,56	3,14	2,89	25
UNC 1-8	3532-1	25.40	26.25	25.40	3,49	3,40	3,14	38.10	5,21	5,09	4,69	50.80	6,62	6,48	5,97	25
UNC 1.1/8-7	3532-1.1/8	28.57	29.50	28.70	5,54	4,89	4,49	42.93	7,33	6,46	5,95	57.15	7,60	6,70	6,16	25
UNC 1.1/4-7	3532-1.1/4	31.75	32.50	31.75	6,05	5,32	4,90	47.75	7,68	6,76	6,22	63.50	8,66	7,62	7,01	10
UNC 1.3/8-6	3532-1.3/8	34.92	36.00	35.05	6,63	5,84	5,38	52.58	8,18	7,20	6,63	69.85	9,70	8,55	7,86	10
UNC 1.1/2-6	3532-1.1/2	38.10	39.50	38.10	7,68	6,76	6,22	57.15	10,55	9,29	8,56	76.20	12,20	10,74	9,88	10

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D	2.0D
UNC 1/4-20	3532-1/4x1.0D	3532-1/4x1.5D	3532-1/4x2.0D

INSERTO LIBERO

UNC | FREE | UNC | AISI 304 | SBAC AS 6734 | NASM122076 – NASM122275 NASM8846 | ...D







		D1 mm	Ø	L mm	L 2.5D € <500	500-999	1000-...	L mm	L 3.0D € <500	500-999	1000-...	Unit
UNC Nº2-56	3532-2G	2.18	2.40	5.59	1,06	0,97	0,88	6.60	1,32	1,19	1,10	100
UNC Nº3-48	3532-3G	2.51	2.70	6.35	0,75	0,69	0,64	7.62	0,83	0,76	0,70	100
UNC Nº4-40	3532-4G	2.84	3.00	9.65	0,39	0,36	0,34	8.64	0,47	0,40	0,38	100
UNC Nº5-40	3532-5G	3.17	3.40	7.87	0,47	0,40	0,38	9.65	0,58	0,49	0,46	100
UNC Nº6-32	3532-6G	3.50	3.70	8.89	0,36	0,32	0,29	10.41	0,42	0,37	0,35	100
UNC Nº8-32	3532-8G	4.17	4.40	10.41	0,37	0,34	0,32	12.45	0,44	0,39	0,37	100
UNC Nº10-24	3532-10G	4.83	5.10	12.19	0,45	0,39	0,37	14.48	0,55	0,47	0,44	100
UNC Nº12-24	3532-12G	5.49	5.70	13.72	0,50	0,46	0,43	16.51	0,63	0,57	0,51	100
UNC 1/4-20	3532-1/4	6.35	6.70	16.00	0,50	0,46	0,43	19.05	0,63	0,57	0,51	100
UNC 5/16-18	3532-5/16	7.94	8.30	19.81	0,71	0,62	0,58	23.62	0,85	0,75	0,69	100
UNC 3/8-16	3532-3/8	9.52	9.90	24.13	1,07	0,95	0,87	28.96	1,28	1,12	1,04	100
UNC 7/16-14	3532-7/16	11.11	11.60	27.94	1,30	1,14	1,06	33.53	1,59	1,40	1,29	100
UNC 1/2-13	3532-1/2	12.70	13.00	31.75	1,30	1,14	1,06	38.10	1,59	1,40	1,29	100
UNC 9/16-12	3532-9/16	14.28	15.00	35.56	3,09	2,72	2,50	42.67	3,33	2,94	2,72	50
UNC 5/8-11	3532-5/8	15.87	16.50	40.13	3,13	2,76	2,54	48.01	3,37	2,97	2,74	50
UNC 3/4-10	3532-3/4	19.05	20.00	47.75	3,57	3,15	2,90	57.15	3,93	3,47	3,19	50
UNC 7/8-9	3532-7/8	22.22	23.00	55.88	4,64	4,08	3,76	67.06	5,10	4,49	4,14	25
UNC 1-8	3532-1	25.40	26.25	63.50	7,82	7,65	7,06	76.20	9,49	9,27	8,54	25
UNC 1.1/8-7	3532-1.1/8	28.57	29.50	71.37	9,48	8,35	7,69	85.85	10,55	9,29	8,56	25
UNC 1.1/4-7	3532-1.1/4	31.75	32.50	79.50	10,86	9,57	8,80	95.25	12,21	10,75	9,89	10
UNC 1.3/8-6	3532-1.3/8	34.92	36.00	87.38	12,26	10,79	9,94	104.90	13,37	11,77	10,83	10
UNC 1.1/2-6	3532-1.1/2	38.10	39.50	95.25	15,95	14,04	12,93	114.30	18,14	15,97	14,70	10

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

INSERTO LIBERO

UNF | FREE | UNF | AISI 304 | SBAC AS 6734 | NASM124651-124850 NASM8846 SBAC8455 | ...D







				L 1.0D				L 1.5D				L 2.0D				
		D1 mm	Ø	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	Unit
UNF Nº3 - 56	3534-3G	2.51	2.70	2.54	0,48	0,43	0,40	3.81	0,60	0,53	0,49	5.08	0,72	0,64	0,60	100
UNF Nº4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	2.79	0,48	0,43	0,40	4.32	0,60	0,53	0,49	5.59	0,72	0,64	0,60	100
UNF Nº6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	3.56	0,48	0,43	0,40	5.33	0,60	0,53	0,49	7.11	0,72	0,64	0,60	100
UNF Nº8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	4.06	0,48	0,43	0,40	6.35	0,60	0,53	0,49	8.38	0,72	0,64	0,60	100
UNF Nº10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	4.83	0,35	0,29	0,27	7.37	0,36	0,32	0,29	9.65	0,42	0,37	0,35	100
UNF Nº12 - 28	3534-12G	5.49	5.70	5.59	0,57	0,49	0,46	8.13	0,59	0,55	0,49	10.92	0,61	0,58	0,53	100
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	6.35	0,35	0,29	0,27	9.65	0,36	0,32	0,29	12.70	0,42	0,37	0,35	100
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	7.87	0,46	0,40	0,38	11.94	0,49	0,43	0,40	15.75	0,60	0,50	0,47	100
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	9.65	0,69	0,60	0,56	14.48	0,71	0,62	0,58	19.30	0,85	0,75	0,69	100
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	11.18	0,84	0,74	0,68	16.76	0,96	0,83	0,77	22.35	1,07	0,95	0,87	100
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	12.70	0,84	0,74	0,68	19.05	0,96	0,83	0,77	25.40	1,07	0,95	0,87	100
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.70	14.22	1,89	1,67	1,53	21.34	2,00	1,76	1,63	28.45	2,38	2,11	1,94	50
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.30	16.00	1,93	1,71	1,58	24.13	2,10	1,85	1,71	32.00	2,38	2,11	1,94	50
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	19.05	2,13	1,88	1,74	28.70	2,29	2,03	1,87	38.10	2,61	2,30	2,12	50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	22.35	4,44	3,91	3,60	33.53	6,54	5,76	5,31	44.70	8,33	7,33	6,75	25
UNF 1-12	3534-1	25.40	26.00	25.40	4,44	3,91	3,60	38.10	6,54	5,76	5,31	50.80	8,33	7,33	6,75	25
UNF 1-14	3535-1	25.40	26.00	25.40	4,62	4,05	3,73	38.10	6,81	6,00	5,51	50.80	8,66	7,61	7,00	25
UNF 1.1/8 - 12	3534-1.1/8	28.57	29.50	28.70	6,36	5,61	5,16	43.18	8,40	7,40	6,81	57.15	8,72	7,68	7,08	10
UNF 1.1/4 - 12	3534-1.1/4	31.75	32.50	31.75	6,91	6,09	5,61	47.75	9,14	8,04	7,41	63.50	9,92	8,73	8,03	10
UNF 1.3/8 - 12	3534-1.3/8	34.92	35.50	35.05	7,58	6,68	6,14	52.58	9,38	8,25	7,59	69.85	11,11	9,78	9,00	10
UNF 1.1/2 - 12	3534-1.1/2	38.10	38.50	38.10	8,78	7,73	7,12	57.15	11,42	11,09	10,20	76.20	13,97	12,30	11,32	10

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D	2.0D
UNF Nº3 - 56	3534-3Gx1.0D	3534-3Gx1.5D	3534-3Gx2.0D

powercoil by celesa

INSERTO LIBERO

UNF | FREE | UNF | AISI 304 | SBAC AS 6734 | NASM124651-124850 NASM8846 SBAC8455 | ...D







		D1 mm	Ø	L mm	L 2.5D € <500	500-999	1000-...	L mm	L 3.0D € <500	500-999	1000-...	Unit
UNF Nº3 - 56	3534-3G	2.51	2.70	6.35	0,83	0,74	0,68	7.62	0,97	0,85	0,79	100
UNF Nº4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	7.11	0,83	0,74	0,68	8.64	0,97	0,85	0,79	100
UNF Nº6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	8.89	0,83	0,74	0,68	10.41	0,97	0,85	0,79	100
UNF Nº8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	10.41	0,83	0,74	0,68	12.45	0,97	0,85	0,79	100
UNF Nº10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	12.19	0,55	0,47	0,44	14.48	0,63	0,57	0,51	100
UNF Nº12 - 28	3534-12G	5.49	5.70	13.72	0,64	0,60	0,56	16.51	0,71	0,67	0,63	100
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	16.00	0,55	0,47	0,44	19.05	0,63	0,57	0,51	100
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	19.81	0,72	0,64	0,60	23.62	0,85	0,75	0,69	100
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	24.13	1,08	0,96	0,87	28.96	1,28	1,12	1,04	100
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	27.94	1,33	1,17	1,08	33.53	1,59	1,40	1,29	100
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	31.75	1,33	1,17	1,08	38.10	1,59	1,40	1,29	100
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.70	35.56	3,02	2,66	2,46	42.67	3,39	2,98	2,75	50
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.30	40.13	2,84	2,50	2,30	48.01	3,39	2,98	2,75	50
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	47.75	3,57	3,15	2,90	57.15	3,93	3,47	3,19	50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	55.88	9,95	8,76	8,06	67.06	11,59	10,20	9,39	25
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	63.50	9,95	8,76	8,06	76.20	11,59	10,20	9,39	25
UNF 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	63.50	9,95	8,76	8,06	76.20	11,93	10,50	9,67	25
UNF 1.1/8 - 12	3534-1.1/8	28.57	29.50	71.37	10,86	9,57	8,80	85.85	12,10	10,65	9,80	10
UNF 1.1/4 - 12	3534-1.1/4	31.75	32.50	79.50	12,41	10,93	10,07	95.25	13,99	12,31	11,32	10
UNF 1.3/8 - 12	3534-1.3/8	34.92	35.50	87.38	14,04	12,36	11,38	104.90	15,30	13,47	12,40	10
UNF 1.1/2 - 12	3534-1.1/2	38.10	38.50	95.25	18,25	16,07	14,78	114.30	20,78	18,29	16,83	10



Consultare la nostra gamma di organizzatori.

INSERTO LIBERO

BSW | FREE | BSW | AISI 304 | SBAC AS 4736 SBAC AS 4947 | ...D







		D1 mm	Ø	L 1.0D mm	€	L 1.5D mm	€	L 2.0D mm	€	L 2.5D mm	€	L 3.0D mm	€	Unit
BSW 1/8 - 40	3528-1/8	3.17	3.40	3.30	0,42	5.08	0,46	6.60	0,55	8.38	0,70	9.91	0,91	100
BSW 3/16 - 24	3528-3/16	4.76	5.00	4.83	0,42	7.37	0,46	9.65	0,55	12.19	0,70	14.48	0,91	100
BSW 1/4 - 20	3528-1/4	6.35	6.70	6.35	0,38	9.65	0,42	12.70	0,48	16.00	0,63	19.05	0,68	100
BSW 5/16 - 18	3528-5/16	7.94	8.30	7.87	0,44	11.94	0,50	15.75	0,56	19.81	0,66	23.62	0,81	100
BSW 3/8 - 16	3528-3/8	9.52	10.00	9.65	0,79	14.48	0,84	19.30	1,00	24.13	1,17	28.96	1,40	100
BSW 7/16 - 14	3528-7/16	11.11	11.60	11.18	0,96	16.76	1,05	22.35	1,21	27.94	1,43	33.53	1,75	100
BSW 1/2 - 12	3528-1/2	12.70	13.00	12.70	0,96	19.05	1,05	25.40	1,21	31.75	1,43	38.10	1,75	100
BSW 9/16 - 12	3528-9/16	14.29	14.75	14.22	2,38	21.34	3,33	28.45	3,91	35.56	4,65	42.67	5,69	50
BSW 5/8 - 11	3528-5/8	15.87	16.50	16.00	2,38	24.13	3,33	32.00	3,91	40.13	4,65	48.01	5,69	50
BSW 3/4 - 10	3528-3/4	19.05	20.00	19.05	3,09	28.70	3,96	38.10	4,82	47.75	5,79	57.15	6,93	50
BSW 7/8 - 9	3528-7/8	22.22	23.25	22.35	3,96	33.53	5,52	44.70	6,91	55.88	8,32	67.06	9,98	25
BSW 1 - 8	3528-1	25.40	26.50	25.40	4,27	38.10	6,33	50.80	6,91	63.50	8,32	76.20	9,98	25

BSF | FREE | BSF | AISI 304 | SBAC AS 4737-48 SBAC AS 4948-59 | ...D

		D1 mm	Ø	L 1.0D mm	€	L 1.5D mm	€	L 2.0D mm	€	L 2.5D mm	€	L 3.0D mm	€	Unit
BSF 3/16 - 32	3530-3/16	4.76	5.00	4.83	0,42	7.37	0,46	9.65	0,56	12.19	0,65	14.48	0,77	100
BSF 1/4 - 26	3530-1/4	6.35	6.60	6.35	0,40	9.65	0,42	12.70	0,49	16.00	0,60	19.05	0,69	100
BSF 5/16 - 22	3530-5/16	7.94	8.30	7.87	0,42	11.94	0,51	15.75	0,57	19.81	0,69	23.62	0,83	100
BSF 3/8 - 20	3530-3/8	9.52	9.80	9.65	0,80	14.48	0,86	19.30	1,02	24.13	1,19	28.96	1,43	100
BSF 7/16 - 18	3530-7/16	11.11	11.60	11.18	0,98	16.76	1,07	22.35	1,23	27.94	1,46	33.53	1,79	100
BSF 1/2 - 16	3530-1/2	12.70	13.25	12.70	0,98	19.05	1,07	25.40	1,23	31.75	1,46	38.10	1,79	100
BSF 9/16 - 16	3530-9/16	14.29	14.75	14.22	2,44	21.34	3,23	28.45	3,99	35.56	4,75	42.67	6,46	50
BSF 5/8 - 14	3530-5/8	15.88	16.50	16.00	2,44	24.13	3,23	32.00	3,99	40.13	4,75	48.01	5,82	50
BSF 3/4 - 12	3530-3/4	19.05	19.50	19.05	3,15	28.70	4,04	38.10	4,94	47.75	5,91	57.15	7,10	50
BSF 7/8 - 11	3530-7/8	22.23	22.75	22.35	4,04	33.53	5,66	44.70	7,07	55.88	8,51	67.06	10,19	25
BSF 1 - 10	3530-1	25.40	26.25	25.40	4,04	38.10	5,66	50.80	7,07	63.50	8,51	76.20	10,19	25

INSERTO LIBERO

BSP (GAS) | FREE | BSP | AISI 304 | SBAC AS 4736 SBAC AS 4947 | ...D







		D1 mm	Ø	L 1.0D mm	€	L 1.5D mm	€	L 2.0D mm	€	Unit
BSP 1/8 - 28	3546-1/8	9.73	10.00	3.30	0,59	4.83	0,83	6.35	0,92	100
BSP 1/4 - 19	3546-1/4	13.16	13.75	6.35	0,79	9.65	1,13	12.70	1,28	100
BSP 3/8 - 19	3546-3/8	16.66	17.00	9.65	0,70	14.22	1,29	19.05	1,46	100
BSP 1/2 - 14	3546-1/2	20.95	21.50	12.70	1,83	19.05	1,85	25.40	2,93	50
BSP 5/8 - 14	3546-5/8	22.91	23.50	16.00	2,80	23.88	4,13	31.75	4,31	50
BSP 3/4 - 14	3546-3/4	26.44	27.00	19.05	2,80	28.70	4,13	38.10	4,31	50
BSP 7/8 - 14	3546-7/8	30.20	30.50	22.35	7,19	33.53	12,64	44.45	15,76	25
BSP 1 - 11	3546-1	33.25	33.75	25.40	8,06	38.10	14,15	50.80	16,21	25

NPT | FREE | NPT | 60° p | AISI 304 | SBAC AS 4737-48 SBAC AS 4948-59 | ...D

		L 1.5D mm	€	Unit
NPT 1/8 - 27	3552-1/8	4.78	1,18	100
NPT 1/4 - 18	3552-1/4	9.53	1,70	100
NPT 3/8 - 18	3552-3/8	14.30	2,14	100
NPT 1/2 - 14	3552-1/2	19.05	3,51	50
NPT 3/4 - 14	3552-3/4	28.58	5,04	50
NPT 1 - 11.1/2	3552-1	38.10	6,76	25

X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D
BSP 1/8-28	3546-1/8x1.0D	3546-1/8x1.5D

INSERTO LIBERO

UNx8 | FREE | 8-UN | AISI 304 | ...D







					L 1.0D		L 1.5D		L 2.0D		
		D1 mm	Ø	L mm	€	L mm	€	L mm	€	Unit
UN 1.1/8 - 8	3570-1.1/8	28.57	28.50	28.70	10,61	42.93	12,51	57.15	13,35	10
UN 1.1/4 - 8	3570-1.1/4	31.75	32.00	31.75	12,71	47.75	15,34	63.50	17,36	10
UN 1.3/8 - 8	3570-1.3/8	34.92	35.00	35.05	14,35	52.32	19,07	69.85	20,99	10
UN 1.1/2 - 8	3570-1.1/2	38.10	38.00	38.10	16,01	57.15	21,25	76.20	24,92	10
UN 1.5/8 - 8	3570-1.5/8	41.27	41.00	41.40	17,54	61.98	22,54	82.55	27,78	10
UN 1.3/4- 8	3570-1.3/4	44.45	44.50	44.45	19,01	66.80	24,49	88.90	28,16	10
UN 1.7/8 - 8	3570-1.7/8	47.62	47.50	47.75	20,52	71.37	26,27	95.25	32,42	10
UN 2 - 8	3570-2	50.80	51.00	50.80	21,96	76.20	28,21	101.60	34,74	10

BA | FREE | BA | AISI 304 | SBAC AS 4736 SBAC AS 4947 | ...D

				L 1.0D		L 1.5D		L 2.0D		L 2.5D		L 3.0D		
		D1 mm	Ø	L mm	€	L mm	€	L mm	€	L mm	€	L mm	€	Unit
BA 0	3544-0	6.00	6.20	6.10	2,63	8.89	3,48	11.94	4,17	14.99	4,79	18.03	5,51	100
BA 2	3544-2	4.70	4.90	4.83	1,37	7.11	1,52	9.40	1,68	11.68	1,97	14.22	2,13	100
BA 4	3544-4	3.60	3.80	3.56	1,37	5.33	1,52	7.11	1,68	8.89	1,97	10.92	2,13	100
BA 6	3544-6	2.80	2.90	2.79	1,37	4.32	1,52	5.59	1,68	7.11	1,97	8.38	2,13	100

X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D
UN 1.1/8 - 8	3570-1.1/8x1.0D	3570-1.1/8x1.5D

INSERTO LIBERO

BSB | FREE | BSB | AISI 304 | ...D





			D1 mm	Ø	L 1.0D mm	€	L 1.5D mm	€	L 2.0D mm	€	Unit
BSB	1/4 - 26	3560-1/4	6,35	6.60	6,35	1,61	9.53	2,22	12.70	2,22	100
BSB	5/16 - 26	3560-5/16	7,94	8.20	7,95	0,72	11.91	0,87	15.88	1,17	100
BSB	3/8 - 26	3560-3/8	9,52	9.80	9,53	0,84	14.30	1,01	19.05	1,37	100
BSB	7/16 - 26	3560-7/16	11,11	11.30	11,13	0,89	16.66	1,37	22.23	1,86	100
BSB	1/2 - 26	3560-1/2	12,70	12.70	12,70	1,82	19.05	2,30	25.40	2,93	50

M MF | FREE | M/MF | AISI 304 | ...D

		Ø	L 8.40mm €	L 12.40mm €	L 16.40mm €	Unit
14x1.25	3522-14.00	14.25	0,98	0,98	0,98	50

		Ø	L 1/2" €	L 3/4" €	Unit
10x1.00	3522-10.00	10.30	0,49		100
12x1.25	3522-12.00	12.30	0,59	0,71	100
14x1.25	3522-14.00	14.25	0,85	1,31	50
18x1.50	3522-18.00	18.50	1,14		50



		Ø	L 0.339" €	L 3/8" €	L 7/16" €	Unit
10x1.00	3522-10.00	10.30	0,41			100
14x1.25	3522-14.00	14.25		0,92	1,01	50

M
MF

FREE

M/MF

AISI 304

BS7752
DIN8140

...DP

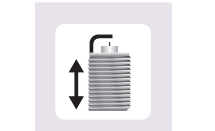




INSERTO LIBERO

D MM		€	D1 mm	L mm		mm	60° 4-5		
						Accessori			
M 3 x 0.50	3520-3.00X1.0DP	3,84	1.00	3.00	10	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
M 3 x 0.50	3520-3.00X1.5DP	4,01	1.50	4.50	10	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
M 3 x 0.50	3520-3.00X2.0DP	4,54	2.00	6.00	10	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
M 4 x 0.70	3520-4.00X1.0DP	3,65	1.00	4.00	10	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
M 4 x 0.70	3520-4.00X1.5DP	3,84	1.50	6.00	10	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
M 4 x 0.70	3520-4.00X2.0DP	4,54	2.00	8.00	10	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
M 5 x 0.80	3520-5.00X1.0DP	4,54	1.00	5.00	10	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 5 x 0.80	3520-5.00X1.5DP	3,65	1.50	7.50	10	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 5 x 0.80	3520-5.00X2.0DP	5,05	2.00	10.00	10	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 6 x 1.00	3520-6.00X1.0DP	4,70	1.00	6.00	10	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 6 x 1.00	3520-6.00X1.5DP	3,84	1.50	9.00	10	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 6 x 1.00	3520-6.00X2.0DP	5,75	2.00	12.00	10	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 6 x 1.00	3520-6.00X2.5DP	6,96	2.50	15.00	10	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 8 x 1.00	3521-8.00X1.0DP	5,40	1.00	8.00	10	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500TB12
M 8 x 1.00	3521-8.00X1.5DP	5,75	1.50	12.00	10	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500TB12
M 8 x 1.00	3521-8.00X2.0DP	7,31	2.00	16.00	10	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500TB12
M 8 x 1.25	3520-8.00X1.0DP	4,70	1.00	8.00	10	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.25	3520-8.00X1.5DP	5,05	1.50	12.00	10	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.25	3520-8.00X2.0DP	6,96	2.00	16.00	10	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 10 x 1.25	3521-10.00X1.5DP	6,73	1.50	15.00	10	10.30	3521-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.50	3520-10.00X1.0DP	5,88	1.00	10.00	10	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.50	3520-10.00X1.5DP	6,73	1.50	15.00	10	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.50	3520-10.00X2.0DP	7,73	2.00	20.00	10	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 12 x 1.50	3521-12.00X1.5DP	9,92	1.50	18.00	10	12.40	3521-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.75	3520-12.00X1.0DP	8,24	1.00	12.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.75	3520-12.00X1.5DP	9,92	1.50	18.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.75	3520-12.00X2.0DP	11,66	2.00	24.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 14 x 1.50	3521-14.00X1.5DP	7,31	1.50	21.00	5	14.40	3521-14.00I	3500-HIT16	–
M 14 x 2.00	3520-14.00X1.0DP	6,39	1.00	14.00	5	14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	–
M 14 x 2.00	3520-14.00X1.5DP	7,31	1.50	21.00	5	14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	–
M 14 x 2.00	3520-14.00X2.0DP	7,65	2.00	28.00	5	14.50	3520-14.00I	3500-HIT16	–
M 16 x 1.50	3521-16.00X1.5DP	9,00	1.50	24.00	5	16.50	3521-16.00I	3500-HIT18	–
M 16 x 2.00	3520-16.00X1.0DP	8,58	1.00	16.00	5	16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	–
M 16 x 2.00	3520-16.00X1.5DP	9,00	1.50	24.00	5	16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	–
M 16 x 2.00	3520-16.00X2.0DP	11,10	2.00	32.00	5	16.50	3520-16.00I	3500-HIT18	–
M 18 x 2.00	3521-18.00X1.5DP	14,63	1.50	27.00	5	18.50	3521-18.00I	3500-HIT20	–
M 18 x 2.50	3520-18.00X1.0DP	11,63	1.00	18.00	5	19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	–
M 18 x 2.50	3520-18.00X1.5DP	13,59	1.50	27.00	5	19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	–
M 18 x 2.50	3520-18.00X2.0DP	18,42	2.00	36.00	5	19.00	3520-18.00I	3500-HIT20	–
M 20 x 2.50	3520-20.00X1.0DP	13,59	1.00	20.00	5	20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	–
M 20 x 2.50	3520-20.00X1.5DP	17,18	1.50	30.00	5	20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	–
M 20 x 2.50	3520-20.00X2.0DP	22,08	2.00	40.00	5	20.75	3520-20.00I	3500-HIT21	–
M 22 x 2.50	3520-22.00X1.5DP	11,06	1.50	33.00	3	22.75	3520-22.00I	3500-HIT22	–
M 22 x 2.50	3520-22.00X2.0DP	14,01	2.00	44.00	3	22.75	3520-22.00I	3500-HIT22	–
M 24 x 3.00	3520-24.00X1.5DP	17,45	1.50	36.00	3	24.50	3520-24.00I	3500-HIT23	–

Accessori non inclusi nel prezzo.





M14x1,25 M12x1,25

D MM		€	D1 mm	L		mm	60°		
						Accessori			
M 12 x 1.25	3522-12.00X1/2P	8,06	-	1/2"	10	12.30	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.25	3522-12.00X3/4P	9,92	-	3/4"	10	12.30	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
M 14 x 1.25	3522-14.00X3/8P	12,84	-	3/8"	10	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X1/2P	11,94	-	1/2"	10	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X3/4P	18,18	-	3/4"	10	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X8.4P	6,81	-	8.4 mm	5	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X12.4P	6,81	-	12.4"	5	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17
M 14 x 1.25	3522-14.00X16.4P	6,81	-	16.4"	5	14.30	3522-14.00PN	3500-HIT17	3500-HIT17

Accessori non inclusi nel prezzo.

INSERTO LIBERO

D		€	D1 mm	L mm		mm	60° 4-5		
						Accessori			
UNC Nº6 - 32	3532-6GX1.5DP	4,03	1.50	5.33	10	3.80	3532-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
UNC Nº8 - 32	3532-8GX1.5DP	4,25	1.50	6.35	10	4.40	3532-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
UNC Nº10 - 24	3532-10GX1.5DP	4,71	1.50	7.11	10	5.20	3532-10GI	3500-HIT7	3500-TB8
UNC 1/4 - 20	3532-1/4X1.5DP	5,39	1.50	9.65	10	6.70	3532-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNC 5/16 - 18	3532-5/16X1.0DP	6,56	1.00	7.87	10	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
UNC 5/16 - 18	3532-5/16X1.5DP	7,91	1.50	11.94	10	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
UNC 3/8 - 16	3532-3/8X1.5DP	9,92	1.50	14.22	10	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 3/8 - 16	3532-3/8X2.0DP	13,11	2.00	19.05	10	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 7/16 - 14	3532-7/16X1.5DP	13,28	1.50	16.76	10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNC 1/2 - 13	3532-1/2X1.5DP	13,28	1.50	19.05	10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNC 5/8 - 11	3532-5/8X1.5DP	13,63	1.50	23.88	5	16.50	3532-5/8I	3500-HIT18	–
UNC 3/4 - 10	3532-3/4X1.5DP	16,05	1.50	28.70	5	20.00	3532-3/4I	3500-HIT20	–
UNC 7/8 - 9	3532-7/8X1.5DP	12,53	1.50	33.27	3	23.00	3532-7/8I	3500-HIT22	–
UNC 1 - 8	3532-1X1.5DP	21,90	1.50	38.10	3	26.25	3532-1I	3500-HIT23	–

D		€	D1 mm	L mm		mm	60° 4-5		
						Accessori			
UNF Nº10 - 32	3534-10GX1.5DP	4,88	1.50	7.11	10	5.10	3534-10GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNF 1/4 - 28	3534-1/4X1.5DP	4,88	1.50	9.65	10	6.70	3534-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNF 5/16 - 24	3534-5/16X1.5DP	6,90	1.50	11.94	10	8.30	3534-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
UNF 3/8 - 24	3534-3/8X1.5DP	9,92	1.50	14.22	10	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
UNF 7/16 - 20	3534-7/16X1.5DP	13,28	1.50	16.76	10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNF 1/2 - 20	3534-1/2X1.5DP	13,28	1.50	19.05	10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNF 5/8 - 18	3534-5/8X1.5DP	14,69	1.50	24.13	5	16.50	3534-5/8I	3500-HIT18	–
UNF 3/4 - 16	3534-3/4X1.5DP	16,05	1.50	28.70	5	19.50	3534-3/4I	3500-HIT21	–

Accessori non inclusi nel prezzo.

UNC UNF
FREE
UNC/UNF
AISI 304
SBAC AS 6734 SBAC AS 8456
SBAC AS 6733 SBAC AS 8455
...DP

BSP (GAS)
FREE
BSP
AISI 304
BS84
...DP





D		€	D1 mm	L mm		mm	55° 4-5		
						Accessori			
BSP 1/8 - 28	3546-1/8X1.5DP	11,58	1.50	4.83	10	10.00	3546-1/8I	3500-HIT14	
BSP 1/4 - 19	3546-1/4X1.5DP	15,87	1.50	9.65	10	13.75	3546-1/4I	3500-HIT16	
BSP 3/8 - 19	3546-3/8X1.5DP	18,00	1.50	14.22	10	17.00	3546-3/8I	3500-HIT20	
BSP 1/2 - 14	3546-1/2X1.5DP	25,84	1.50	19.05	10	21.50	3546-1/2I	3500-HIT23	
BSP 3/4 - 14	3546-3/4X1.5DP	28,86	1.50	28.70	5	27.00	3546-3/4I	3500-HIT24	
BSP 1 - 11	3546-1X1.5DP	53,08	1.50	38.10	3	33.75	3546-1I	3500-HIT27	

Accessori non inclusi nel prezzo.

INSERTI AUTOBLOCCANTE

M MF | LOCK | M/MF | AISI 304 | NASM3329 NASM3330 NASM3331 LN9499 NASM8846 | BS7751 DIN8140 | ...DSL







			L 1.0D				L 1.5D				L 2.0D				
				€				€				€			
D M		Ø	mm	<500	500-999	1000-...	mm	<500	500-999	1000-...	mm	<500	500-999	1000-...	Unit
M 2 x 0.40	3520-2.00	2.10	2.00	0,63	0,57	0,51	3.00	0,82	0,72	0,67	4.00	0,96	0,84	0,78	100
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	2.30	2.20	0,60	0,53	0,49	3.30	0,78	0,69	0,64	4.40	0,89	0,80	0,75	100
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	2.60	2.50	0,40	0,35	0,33	3.75	0,41	0,38	0,36	5.00	0,42	0,39	0,37	100
M 3 x 0.50	3520-3.00	3.20	3.00	0,30	0,27	0,25	4.50	0,35	0,30	0,28	6.00	0,36	0,33	0,30	100
M 3.50 x 0.60	3520-3.50	3.70	3.50	0,36	0,33	0,30	5.25	0,38	0,36	0,34	7.00	0,40	0,38	0,36	100
M 4 x 0.70	3520-4.00	4.20	4.00	0,30	0,28	0,26	6.00	0,35	0,30	0,28	8.00	0,36	0,32	0,29	100
M 5 x 0.80	3520-5.00	5.20	5.00	0,36	0,32	0,29	7.50	0,37	0,33	0,30	10.00	0,40	0,36	0,34	100
M 6 x 1.00	3520-6.00	6.30	6.00	0,39	0,35	0,33	9.00	0,41	0,36	0,34	12.00	0,46	0,41	0,38	100
M 7 x 1.00	3520-7.00	7.30	7.00	0,46	0,41	0,38	10.50	0,55	0,48	0,45	14.00	0,61	0,55	0,49	100
M 8 x 1.00	3521-8.00	8.30	8.00	0,49	0,44	0,41	12.00	0,53	0,45	0,42	16.00	0,62	0,53	0,49	100
M 8 x 1.25	3520-8.00	8.30	8.00	0,40	0,36	0,34	12.00	0,46	0,41	0,38	16.00	0,55	0,46	0,43	100
M 9 x 1.25	3520-9.00	9.40	9.00	0,99	0,88	0,82	13.50	1,27	1,05	0,98	18.00	1,33	1,11	1,03	100
M 10 x 1.00	3523-10.00	10.30	10.00	0,53	0,46	0,43	15.00	0,65	0,56	0,50	20.00	0,67	0,60	0,55	100
M 10 x 1.25	3521-10.00	10.30	10.00	0,50	0,45	0,42	15.00	0,64	0,59	0,55	20.00	0,66	0,63	0,59	100
M 10 x 1.50	3520-10.00	10.40	10.00	0,53	0,45	0,42	15.00	0,64	0,55	0,49	20.00	0,67	0,60	0,56	100
M 11 x 1.50	3520-11.00	11.40	11.00	1,04	0,87	0,81	16.50	1,05	0,89	0,83	22.00	1,06	0,97	0,88	100
M 12 x 1.25	3523-12.00	12.30	12.00	0,85	0,70	0,65	18.00	0,92	0,77	0,71	24.00	1,00	0,89	0,82	100
M 12 x 1.50	3521-12.00	12.40	12.00	0,86	0,75	0,69	18.00	0,93	0,81	0,75	24.00	1,03	0,96	0,87	100
M 12 x 1.75	3520-12.00	12.50	12.00	0,77	0,65	0,61	18.00	0,92	0,78	0,72	24.00	1,00	0,87	0,81	100
M 14 x 1.50	3521-14.00	14.50	14.00	1,18	1,05	0,98	21.00	1,37	1,11	1,03	28.00	1,50	1,25	1,17	50
M 14 x 2.00	3520-14.00	14.50	14.00	1,08	0,96	0,87	21.00	1,24	1,16	1,07	28.00	1,52	1,45	1,34	50
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	16.00	1,60	1,43	1,35	24.00	1,72	1,54	1,43	32.00	2,08	1,91	1,76	50
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	16.00	1,49	1,33	1,23	24.00	1,55	1,44	1,33	32.00	1,92	1,79	1,65	50
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	18.00	2,59	2,15	2,00	27.00	2,63	2,27	2,10	36.00	4,02	3,30	3,03	50
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	18.00	2,21	1,97	1,83	27.00	2,47	2,30	2,19	36.00	3,36	2,94	2,72	50
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	18.00	2,23	1,97	1,83	27.00	2,53	2,24	2,07	36.00	3,45	3,11	2,87	50
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	20.00	2,93	2,55	2,36	30.00	3,47	3,13	2,88	40.00	4,05	3,52	3,23	25
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	20.00	2,55	2,21	2,04	30.00	3,13	2,77	2,55	40.00	4,02	3,51	3,23	25
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	20.00	2,68	2,36	2,17	30.00	3,23	2,88	2,65	40.00	4,17	3,69	3,39	25
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	22.00	2,97	2,82	2,52	33.00	3,33	3,17	2,76	44.00	4,44	4,29	3,34	25
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	22.00	2,69	2,45	2,25	33.00	3,36	3,03	2,76	44.00	4,26	3,94	3,71	25
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	22.00	2,79	2,58	2,38	33.00	3,49	3,17	2,92	44.00	4,41	4,03	3,72	25
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	24.00	3,41	3,23	2,72	36.00	3,90	3,41	3,27	48.00	4,64	4,03	3,80	25
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	24.00	3,36	3,10	2,90	36.00	4,04	3,71	3,45	48.00	4,47	4,22	4,07	25
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	24.00	3,52	3,29	3,02	36.00	4,22	3,94	3,62	48.00	4,67	4,38	4,03	25

X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D
M 14 x 2.00	3520-14.00x1.0DSL	3520-14.00x1.5DSL

powercoil® by celesa

INSERTI AUTOBLOCCANTE

M MF | LOCK | M/MF | AISI 304 | NASM3329 NASM3330 NASM3331 LN9499 NASM8846 | BS7751 DIN8140 | ...DSL



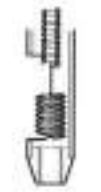


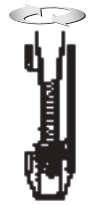


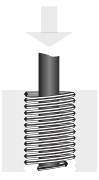
		Ø	L 2.5D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L 3.0D mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	Unit
M 2 x 0.40	3520-2.00	2.10	5.00	1,08	0,96	0,87	6.00	1,35	1,19	1,10	100
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	2.30	5.50	1,02	0,89	0,83	6.60	1,28	1,12	1,04	100
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	2.60	6.25	0,44	0,41	0,38	9.00	0,53	0,50	0,47	100
M 3 x 0.50	3520-3.00	3.20	7.50	0,41	0,39	0,37	9.00	0,49	0,45	0,42	100
M 3.50 x 0.60	3520-3.50	3.70	8.75	0,46	0,44	0,41	10.50	0,57	0,51	0,48	100
M 4 x 0.70	3520-4.00	4.20	10.00	0,41	0,39	0,37	12.00	0,46	0,42	0,39	100
M 5 x 0.80	3520-5.00	5.20	12.50	0,48	0,45	0,42	15.00	0,59	0,53	0,49	100
M 6 x 1.00	3520-6.00	6.30	15.00	0,57	0,51	0,48	18.00	0,67	0,61	0,57	100
M 7 x 1.00	3520-7.00	7.30	17.50	0,66	0,63	0,59	21.00	0,79	0,75	0,69	100
M 8 x 1.00	3521-8.00	8.30	20.00	0,71	0,64	0,60	24.00	0,87	0,82	0,78	100
M 8 x 1.25	3520-8.00	8.30	20.00	0,66	0,61	0,57	24.00	0,79	0,71	0,66	100
M 9 x 1.25	3520-9.00	9.40	22.50	1,48	1,31	1,21	27.00	1,92	1,76	1,63	100
M 10 x 1.00	3523-10.00	10.30	25.00	0,79	0,68	0,63	30.00	1,08	0,97	0,88	100
M 10 x 1.25	3521-10.00	10.30	25.00	0,80	0,76	0,70	30.00	1,10	1,06	0,99	100
M 10 x 1.50	3520-10.00	10.40	25.00	0,79	0,70	0,65	30.00	1,08	0,99	0,91	100
M 11 x 1.50	3520-11.00	11.40	27.50	1,31	1,20	1,11	33.00	1,61	1,54	1,43	100
M 12 x 1.25	3523-12.00	12.30	30.00	1,29	1,24	1,14	36.00	1,61	1,53	1,50	100
M 12 x 1.50	3521-12.00	12.40	30.00	1,29	1,09	1,01	36.00	1,66	1,64	1,50	100
M 12 x 1.75	3520-12.00	12.50	30.00	1,29	1,23	1,13	36.00	1,61	1,58	1,46	100
M 14 x 1.50	3521-14.00	14.50	35.00	1,84	1,46	1,35	42.00	3,06	3,01	2,78	50
M 14 x 2.00	3520-14.00	14.50	35.00	1,84	1,74	1,61	42.00	2,21	2,14	1,97	50
M 16 x 1.50	3521-16.00	16.50	40.00	2,28	2,13	1,96	48.00	2,94	2,86	2,63	50
M 16 x 2.00	3520-16.00	16.50	40.00	2,31	2,23	2,06	48.00	2,87	2,81	2,59	50
M 18 x 1.50	3523-18.00	18.50	45.00	4,29	3,63	3,35	54.00	4,80	4,22	3,89	50
M 18 x 2.00	3521-18.00	18.50	45.00	3,82	3,37	3,12	54.00	4,47	4,22	3,89	50
M 18 x 2.50	3520-18.00	19.00	45.00	3,92	3,56	3,28	54.00	4,60	4,44	3,98	50
M 20 x 1.50	3523-20.00	20.50	50.00	4,46	4,10	3,77	60.00	5,69	5,20	4,79	25
M 20 x 2.00	3521-20.00	20.50	50.00	4,47	4,12	3,85	60.00	5,69	5,39	5,25	25
M 20 x 2.50	3520-20.00	20.75	50.00	4,63	4,34	3,99	60.00	5,79	5,61	5,16	25
M 22 x 1.50	3523-22.00	22.50	55.00	5,19	4,56	4,20	66.00	6,59	6,32	5,74	25
M 22 x 2.00	3521-22.00	22.50	55.00	5,21	4,95	4,81	66.00	7,49	6,97	6,68	25
M 22 x 2.50	3520-22.00	22.75	55.00	5,40	5,05	4,65	66.00	7,30	6,77	6,23	25
M 24 x 1.50	3523-24.00	24.50	60.00	6,38	5,36	4,94	72.00	8,05	6,81	6,27	25
M 24 x 2.00	3521-24.00	24.50	60.00	6,49	5,87	5,33	72.00	7,74	7,40	7,30	25
M 24 x 3.00	3520-24.00	25.00	60.00	6,77	6,09	5,61	72.00	7,32	7,12	6,55	25













Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

INSERTI AUTOBLOCCANTE

UNC | LOCK | UNC | AISI 304 | AGS3600 | NASM21209 NASM8846 | ...DSL







				L 1.0D				L 1.5D				L 2.0D				
		D1 mm	Ø	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	L mm	€ <500	€ 500-999	€ 1000-...	Unit
UNC Nº2 - 56	3532-2G	2.18	2.40	2.29	0,78	0,68	0,63	3.30	0,91	0,79	0,74	4.32	1,18	1,02	0,95	100
UNC Nº4 - 40	3532-4G	2.84	3.00	2.79	0,35	0,30	0,28	4.32	0,38	0,33	0,30	5.59	0,40	0,35	0,33	100
UNC Nº5 - 40	3532-5G	3.17	3.40	3.30	0,47	0,41	0,38	4.83	0,49	0,44	0,41	6.35	0,51	0,46	0,43	100
UNC Nº6 - 32	3532-6G	3.50	3.70	3.56	0,30	0,27	0,25	5.33	0,36	0,32	0,29	7.11	0,38	0,34	0,32	100
UNC Nº8 - 32	3532-8G	4.17	4.40	4.06	0,30	0,27	0,25	6.35	0,36	0,32	0,29	8.38	0,38	0,34	0,32	100
UNC Nº10 - 24	3532-10G	4.83	5.10	4.83	0,37	0,33	0,30	7.37	0,40	0,35	0,33	9.65	0,44	0,38	0,36	100
UNC Nº12 - 24	3532-12G	5.49	5.70	5.59	0,41	0,36	0,34	8.13	0,46	0,40	0,38	10.92	0,49	0,42	0,39	100
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	6.35	6.70	6.35	0,41	0,36	0,34	9.65	0,46	0,40	0,38	12.70	0,49	0,42	0,39	100
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	7.94	8.30	7.87	0,57	0,47	0,44	11.94	0,66	0,57	0,51	15.75	0,69	0,61	0,57	100
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	9.52	9.90	9.65	0,80	0,69	0,64	14.48	0,84	0,74	0,68	19.05	1,10	0,97	0,88	100
UNC 7/16 - 14	3532-7/16	11.11	11.60	11.18	0,93	0,81	0,75	16.76	1,12	0,98	0,89	22.35	1,28	1,10	1,02	100
UNC 1/2 - 13	3532-1/2	12.70	13.00	12.70	1,01	0,87	0,81	19.05	1,12	0,98	0,89	25.40	1,28	1,10	1,02	100
UNC 9/16 - 12	3532-9/16	14.28	15.00	14.22	2,49	2,15	2,00	21.34	3,31	2,86	2,63	28.45	4,25	3,68	3,38	50
UNC 5/8 - 11	3532-5/8	15.87	16.50	16.00	2,26	1,94	1,80	23.88	3,01	2,60	2,40	31.75	3,74	3,24	2,98	50
UNC 3/4 - 10	3532-3/4	19.05	19.80	19.05	2,61	2,27	2,10	28.70	3,55	3,08	2,84	38.10	4,43	3,84	3,54	50
UNC 7/8 - 9	3532-7/8	22.22	23.00	22.35	3,63	3,15	2,90	33.53	5,44	4,69	4,33	44.45	6,90	5,97	5,49	25
UNC 1 - 8	3532-1	25.40	26.20	25.40	4,92	4,25	3,92	38.10	7,36	6,36	5,85	50.80	9,35	8,06	7,43	25

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

X.XD

Esempio di codifica:		1.0D	1.5D
	UNC 1/4 - 20	3532-1/4x1.0DSL	3532-1/4x1.5DSL

powercoil by celesa

INSERTI AUTOBLOCCANTE

UNC | LOCK | UNC | AISI 304 | AGS3600 | NASM21209 NASM8846 | ...DSL

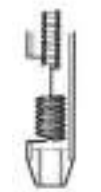


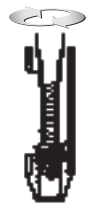


		D1 mm	Ø	L mm	L 2.5D € <500	L 2.5D € 500-999	L 2.5D € 1000-...	L mm	L 3.0D € <500	L 3.0D € 500-999	L 3.0D € 1000-...	Unit
UNC Nº2 - 56	3532-2G	2.18	2.40	5.59	1,33	1,14	1,06	6.60	1,43	1,23	1,13	100
UNC Nº4 - 40	3532-4G	2.84	3.00	7.11	0,46	0,40	0,38	8.64	0,57	0,47	0,44	100
UNC Nº5 - 40	3532-5G	3.17	3.40	7.87	0,57	0,47	0,44	9.65	0,78	0,67	0,63	100
UNC Nº6 - 32	3532-6G	3.50	3.70	8.89	0,41	0,36	0,34	10.41	0,48	0,42	0,39	100
UNC Nº8 - 32	3532-8G	4.17	4.40	10.41	0,41	0,36	0,34	12.45	0,48	0,42	0,39	100
UNC Nº10 - 24	3532-10G	4.83	5.10	12.19	0,51	0,45	0,42	14.48	0,63	0,56	0,50	100
UNC Nº12 - 24	3532-12G	5.49	5.70	13.72	0,61	0,53	0,49	16.51	0,74	0,64	0,60	100
UNC 1/4 - 20	3532-1/4	6.35	6.70	16.00	0,61	0,53	0,49	19.05	0,74	0,64	0,60	100
UNC 5/16 - 18	3532-5/16	7.94	8.30	19.81	0,83	0,71	0,66	23.62	1,01	0,87	0,81	100
UNC 3/8 - 16	3532-3/8	9.52	9.90	23.88	1,27	1,09	1,01	28.70	1,49	1,29	1,19	100
UNC 7/16 - 14	3532-7/16	11.11	11.60	27.94	1,52	1,32	1,22	33.53	1,86	1,61	1,49	100
UNC 1/2 - 13	3532-1/2	12.70	13.00	31.75	1,52	1,32	1,22	38.10	1,86	1,61	1,49	100
UNC 9/16 - 12	3532-9/16	14.28	15.00	35.56	4,87	4,21	3,87	42.93	5,87	5,07	4,67	50
UNC 5/8 - 11	3532-5/8	15.87	16.50	39.62	4,47	3,87	3,57	47.75	5,34	4,62	4,25	50
UNC 3/4 - 10	3532-3/4	19.05	19.80	47.75	5,27	4,55	4,19	57.15	6,30	5,45	5,02	50
UNC 7/8 - 9	3532-7/8	22.22	23.00	55.63	8,18	7,06	6,49	66.80	9,92	8,57	7,89	25
UNC 1 - 8	3532-1	25.40	26.20	63.50	11,07	9,54	8,79	76.20	13,42	11,59	10,68	25











Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

INSERTI AUTOBLOCCANTE

UNF | LOCK | UNF | AISI 304 | NASM21209 NASM8846 | ...DSL







		D1 mm	Ø	L mm	1.0D € <500	1.0D € 500-999	1.0D € 1000-...	L mm	1.5D € <500	1.5D € 500-999	1.5D € 1000-...	L mm	2.0D € <500	2.0D € 500-999	2.0D € 1000-...	Unit
UNF Nº4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	2.79	0,70	0,63	0,59	4.32	0,81	0,71	0,66	5.59	0,95	0,83	0,77	100
UNF Nº6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	3.56	0,70	0,63	0,59	5.33	0,81	0,71	0,66	7.11	0,95	0,83	0,77	100
UNF Nº8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	4.06	0,70	0,63	0,59	6.35	0,81	0,71	0,66	8.38	0,95	0,83	0,77	100
UNF Nº10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	4.83	0,40	0,35	0,33	7.37	0,41	0,36	0,34	9.65	0,49	0,42	0,39	100
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	6.35	0,40	0,35	0,33	9.65	0,41	0,36	0,34	12.70	0,49	0,42	0,39	100
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	7.87	0,57	0,47	0,44	11.94	0,60	0,49	0,46	16.00	0,69	0,61	0,57	100
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	9.65	0,81	0,69	0,64	14.48	0,84	0,74	0,68	19.05	1,01	0,87	0,81	100
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	11.18	1,01	0,87	0,81	16.76	1,12	0,98	0,89	22.35	1,28	1,10	1,02	100
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	12.70	1,01	0,87	0,81	19.05	1,12	0,98	0,89	25.40	1,28	1,10	1,02	100
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.75	14.22	2,22	1,90	1,75	21.34	2,36	1,96	1,82	28.70	2,84	2,44	2,24	50
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.50	16.00	2,26	1,91	1,76	23.88	2,36	2,04	1,87	31.75	2,84	2,44	2,24	50
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	19.05	2,97	2,56	2,37	28.70	4,14	3,57	3,29	38.10	5,01	4,31	3,97	50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	22.35	5,06	4,36	4,01	33.27	7,47	6,44	5,92	44.45	9,49	8,18	7,53	25
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	25.40	5,06	4,36	4,01	38.10	7,47	6,44	5,92	50.80	9,49	8,18	7,53	25
UNS 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	25.40	5,06	4,41	4,06	38.10	7,47	6,51	6,00	50.80	9,49	8,28	7,62	25

Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

X.XD

Esempio di codifica:		1.0D	1.5D
	UNF Nº4 - 48	3534-4Gx1.0DSL	3534-4Gx1.5DSL

powercoil by celesa

INSERTI AUTOBLOCCANTE

UNF | LOCK | UNF | AISI 304 | NASM21209 NASM8846 | ...DSL



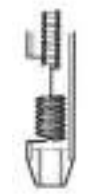


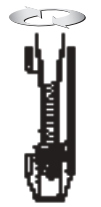


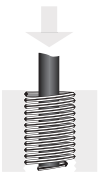
					L 2.5D €				L 3.0D €			
D		D1 mm	Ø	L mm	<500	500-999	1000-...	L mm	<500	500-999	1000-...	Unit
UNF Nº4 - 48	3534-4G	2.84	3.00	7.11	1,07	0,96	0,87	8.64	1,50	1,33	1,23	100
UNF Nº6 - 40	3534-6G	3.50	3.70	8.89	1,07	0,96	0,87	10.41	1,50	1,33	1,23	100
UNF Nº8 - 36	3534-8G	4.17	4.40	10.41	1,07	0,96	0,87	12.45	1,50	1,33	1,23	100
UNF Nº10 - 32	3534-10G	4.83	5.10	12.19	0,61	0,53	0,49	14.48	0,74	0,64	0,60	100
UNF 1/4 - 28	3534-1/4	6.35	6.60	16.00	0,61	0,53	0,49	19.05	0,74	0,64	0,60	100
UNF 5/16 - 24	3534-5/16	7.94	8.20	19.81	0,83	0,74	0,68	23.88	1,01	0,87	0,81	100
UNF 3/8 - 24	3534-3/8	9.52	9.80	23.88	1,24	1,09	1,01	28.70	1,49	1,29	1,19	100
UNF 7/16 - 20	3534-7/16	11.11	11.50	27.69	1,52	1,33	1,23	33.27	1,86	1,61	1,49	100
UNF 1/2 - 20	3534-1/2	12.70	13.00	31.75	1,52	1,33	1,23	38.10	1,86	1,61	1,49	100
UNF 9/16 - 18	3534-9/16	14.29	14.75	35.81	3,45	3,01	2,78	42.93	3,98	3,44	3,17	50
UNF 5/8 - 18	3534-5/8	15.87	16.50	39.62	3,62	3,19	2,94	47.75	3,98	3,44	3,17	50
UNF 3/4 - 16	3534-3/4	19.05	19.50	47.75	6,06	5,29	4,87	57.15	7,26	6,27	5,78	50
UNF 7/8 - 14	3534-7/8	22.22	22.50	55.63	10,91	9,50	8,75	66.80	13,07	11,29	10,40	25
UNF 1 - 12	3534-1	25.40	26.00	63.50	13,01	11,34	10,45	76.20	15,66	13,53	12,45	25
UNS 1 - 14	3535-1	25.40	26.00	63.50	13,01	11,34	10,45	76.20	15,66	13,66	12,57	25













Nota importante: la lunghezza totale dell'inserto è definita per l'inserto una volta assemblato nella parte.

KIT DI INSERTI LIBERI

M
MF

FREE

M/MF

1.5D

AISI 304

HSS

HSS

...K







		€	D	L mm	Contenuto	mm			
M 2 x 0.40	3520-2.00K	**52,41**	1.50	3.00	20	2.10	3520-2.00I	3500-HIT2	3500-TB2
M 2.20 x 0.45	3520-2.20K	**70,16**	1.50	3.30	20	2.30	3520-2.20I	3500-HIT2	3500-TB2
M 2.50 x 0.45	3520-2.50K	**48,45**	1.50	3.75	20	2.60	3520-2.50I	3500-HIT3	3500-TB3
M 3 x 0.50	3520-3.00K	**48,45**	1.50	4.50	20	3.20	3520-3.00I	3500-HIT4	3500-TB4
M 3.50 x 0.60	3520-3.50K	**48,45**	1.50	5.25	20	3.70	3520-3.50I	3500-HIT5	3500-TB5
M 4 x 0.70	3520-4.00K	**48,45**	1.50	6.00	20	4.20	3520-4.00I	3500-HIT6	3500-TB6
M 5 x 0.80	3520-5.00K	**48,21**	1.50	7.50	20	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
M 6 x 1.00	3520-6.00K	**51,92**	1.50	9.00	20	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
M 7 x 1.00	3520-7.00K	**66,02**	1.50	10.50	20	7.30	3520-7.00I	3500-HIT10	3500-TB11
M 8 x 1.00	3521-8.00K	**66,02**	1.50	12.00	20	8.30	3521-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 8 x 1.25	3520-8.00K	**66,02**	1.50	12.00	20	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
M 9 x 1.25	3520-9.00K	**73,23**	1.50	13.50	15	9.40	3520-9.00I	3500-HIT13	3500-TB12
M 10 x 1.00	3523-10.00K	**70,70**	1.50	15.00	15	10.30	3523-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.25	3521-10.00K	**70,70**	1.50	15.00	15	10.30	3521-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 10 x 1.50	3520-10.00K	**70,70**	1.50	15.00	15	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
M 11 x 1.00	3523-11.00K	**97,99**	1.50	16.50	10	11.30	3523-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
M 11 x 1.25	3521-11.00K	**97,99**	1.50	16.50	10	11.30	3521-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
M 11 x 1.50	3520-11.00K	**81,06**	1.50	16.50	10	11.40	3520-11.00I	3500-HIT14	3500-TB14
M 12 x 1.00	3524-12.00K	**81,06**	1.50	18.00	10	12.30	3524-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.25	3523-12.00K	**81,06**	1.50	18.00	10	12.30	3523-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.50	3521-12.00K	**81,06**	1.50	18.00	10	12.40	3521-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 12 x 1.75	3520-12.00K	**81,06**	1.50	18.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15
M 13 x 1.25	3523-13.00K	**116,66**	1.50	19.50	10	–	3523-13.00I	3500-HIT15	–
M 13 x 1.50	3521-13.00K	**116,66**	1.50	19.50	10	–	3521-13.00I	3500-HIT15	–
M 13 x 1.75	3520-13.00K	**116,66**	1.50	19.50	10	–	3520-13.00I	3500-HIT15	–
M 14 x 1.00	3524-14.00K	**93,18**	1.50	21.00	10	–	3524-14.00I	3500-HIT16	–
M 14 x 1.25	3523-14.00K	**93,18**	1.50	21.00	10	–	3523-14.00I	3500-HIT16	–
M 14 x 1.50	3521-14.00K	**93,18**	1.50	21.00	10	–	3521-14.00I	3500-HIT16	–
M 14 x 2.00	3520-14.00K	**93,18**	1.50	21.00	10	–	3520-14.00I	3500-HIT16	–
M 15 x 1.50	3521-15.00K	**139,43**	1.50	22.50	10	–	3521-15.00I	3500-HIT16	–
M 15 x 2.00	3520-15.00K	**139,43**	1.50	22.50	10	–	3520-15.00I	3500-HIT16	–
M 16 x 1.50	3521-16.00K	**109,75**	1.50	24.00	10	–	3521-16.00I	3500-HIT18	–
M 16 x 2.00	3520-16.00K	**109,75**	1.50	24.00	10	–	3520-16.00I	3500-HIT18	–
M 18 x 1.50	3523-18.00K	**130,37**	1.50	27.00	5	–	3523-18.00I	3500-HIT20	–

KIT DI INSERTI LIBERI







M
MF

FREE

M/MF

1.5D

AISI 304

HSS

HSS

...K

D		€	L D	
			D	L mm
M 18 x 2.00	3521-18.00K	130,37	1.50	27.00
M 18 x 2.50	3520-18.00K	132,90	1.50	27.00
M 20 x 1.50	3523-20.00K	142,12	1.50	30.00
M 20 x 2.00	3521-20.00K	142,12	1.50	30.00
M 20 x 2.50	3520-20.00K	142,12	1.50	30.00
M 22 x 1.50	3523-22.00K	163,22	1.50	33.00
M 22 x 2.00	3521-22.00K	163,22	1.50	33.00
M 22 x 2.50	3520-22.00K	163,22	1.50	33.00
M 24 x 1.50	3523-24.00K	187,24	1.50	36.00
M 24 x 2.00	3521-24.00K	187,24	1.50	36.00
M 24 x 3.00	3520-24.00K	187,24	1.50	36.00

Contenuto		
5	3521-18.00I	3500-HIT20
5	3520-18.00I	3500-HIT20
5	3523-20.00I	3500-HIT21
5	3521-20.00I	3500-HIT21
5	3520-20.00I	3500-HIT21
5	3523-22.00I	3500-HIT22
5	3521-22.00I	3500-HIT22
5	3520-22.00I	3500-HIT22
5	3523-24.00I	3500-HIT23
5	3521-24.00I	3500-HIT23
5	3520-24.00I	3500-HIT23

D		€	L D	
			D	L mm
M 26 x 1.50	3523-26.00K	378,90	1.50	39.00
M 27 x 1.50	3523-27.00K	378,90	1.50	40.50
M 27 x 2.00	3521-27.00K	378,90	1.50	40.50
M 27 x 3.00	3520-27.00K	378,90	1.50	40.50
M 28 x 1.50	3523-28.00K	439,06	1.50	42.00
M 30 x 1.50	3523-30.00K	459,36	1.50	45.00
M 30 x 2.00	3521-30.00K	483,43	1.50	45.00
M 30 x 3.50	3520-30.00K	459,36	1.50	45.00
M 33 x 2.00	3521-33.00K	479,68	1.50	49.50
M 33 x 3.50	3520-33.00K	479,68	1.50	49.50
M 36 x 1.50	3524-36.00K	532,32	1.50	54.00
M 36 x 2.00	3523-36.00K	532,32	1.50	54.00
M 36 x 3.00	3521-36.00K	532,32	1.50	54.00
M 36 x 4.00	3520-36.00K	532,32	1.50	54.00
M 39 x 3.00	3521-39.00K	536,43	1.50	58.50
M 39 x 4.00	3520-39.00K	544,99	1.50	58.50
M 40 x 3.00	3523-40.00K	578,99	1.50	60.00
M 42 x 3.00	3523-42.00K	599,82	1.50	63.00
M 42 x 4.50	3520-42.00K	599,82	1.50	63.00
M 45 x 3.00	3523-45.00K	773,55	1.50	67.50
M 45 x 4.50	3520-45.00K	668,94	1.50	67.50
M 48 x 3.00	3523-48.00K	761,63	1.50	72.00
M 48 x 5.00	3520-48.00K	802,18	1.50	72.00
M 50 x 3.00	3523-50.00K	849,37	1.50	75.00
M 52 x 3.00	3523-52.00K	889,94	1.50	78.00
M 52 x 5.00	3520-52.00K	889,94	1.50	78.00

Contenuto		
5	3523-26.00I	3500-HIT24
5	3523-27.00I	3500-HIT24
5	3521-27.00I	3500-HIT24
5	3520-27.00I	3500-HIT24
5	3523-28.00I	3500-HIT24
5	3523-30.00I	3500-HIT26
5	3521-30.00I	3500-HIT26
5	3520-30.00I	3500-HIT25
5	3521-33.00I	3500-HIT26
5	3520-33.00I	3500-HIT26
3	3524-36.00I	3500-HIT28
3	3523-36.00I	3500-HIT28
3	3521-36.00I	3500-HIT28
3	3520-36.00I	3500-HIT28
3	3521-39.00I	3521-39.00HIM
3	3520-39.00I	3520-39.00HIM
3	3523-40.00I	3523-40.00HIM
3	3523-42.00I	3523-42.00HIM
3	3520-42.00I	3520-42.00HIM
3	3523-45.00I	3523-45.00HIM
3	3520-45.00I	3520-45.00HIM
3	3523-48.00I	3523-48.00HIM
3	3520-48.00I	3520-48.00HIM
3	3523-50.00I	3523-50.00HIM
3	3523-52.00I	3523-52.00HIM
3	3520-52.00I	3520-52.00HIM



KIT DI INSERTI LIBERI

UNC
FREE
UNC
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K





UNC		€	D	L mm	mm				
					Contenuto				
UNC Nº2 - 56	3532-2GK	68,74	1.50	3.30	20	2.40	3532-2GI	3500-HIT2	3500-TB2
UNC Nº3 - 48	3532-3GK	65,84	1.50	3.81	20	2.70	3532-3GI	3500-HIT3	3500-TB3
UNC Nº4 - 40	3532-4GK	62,35	1.50	4.32	20	3.10	3532-4GI	3500-HIT4	3500-TB4
UNC Nº5 - 40	3532-5GK	62,35	1.50	4.83	20	3.40	3532-5GI	3500-HIT4	3500-TB4
UNC Nº6 - 32	3532-6GK	62,35	1.50	5.33	20	3.80	3532-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
UNC Nº8 - 32	3532-8GK	62,35	1.50	6.35	20	4.40	3532-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
UNC Nº10 - 24	3532-10GK	62,35	1.50	7.11	20	5.20	3532-10GI	3500-HIT7	3500-TB8
UNC Nº12 - 24	3532-12GK	62,35	1.50	8.38	20	5.80	3532-12GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNC 1/4 - 20	3532-1/4K	56,18	1.50	9.65	20	6.70	3532-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNC 5/16 - 18	3532-5/16K	68,74	1.50	11.94	20	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
UNC 3/8 - 16	3532-3/8K	73,48	1.50	14.22	15	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
UNC 7/16 - 14	3532-7/16K	82,50	1.50	16.76	10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNC 1/2 - 13	3532-1/2K	90,54	1.50	19.05	10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNC 9/16 - 12	3532-9/16K	120,88	1.50	21.34	10	–	3532-9/16I	3500-HIT16	–
UNC 5/8 - 11	3532-5/8K	120,88	1.50	23.88	10	–	3532-5/8I	3500-HIT18	–
UNC 3/4 - 10	3532-3/4K	154,07	1.50	28.70	5	–	3532-3/4I	3500-HIT20	–
UNC 7/8 - 9	3532-7/8K	187,24	1.50	33.27	5	–	3532-7/8I	3500-HIT22	–
UNC 1 - 8	3532-1K	186,03	1.50	38.10	5	–	3532-1I	3500-HIT23	–

UNC		€	D	L mm	mm				
					Contenuto				
UNC 1.1/8 - 7	3532-1.1/8K	375,00	1.50	42.93	3	–	3532-1.1/8I	3500-HIT25	–
UNC 1.1/4 - 7	3532-1.1/4K	417,18	1.50	47.75	3	–	3532-1.1/4I	3500-HIT26	–
UNC 1.3/8 - 6	3532-1.3/8K	501,54	1.50	52.32	3	–	3532-1.3/8I	3500-HIT27	–
UNC 1.1/2 - 6	3532-1.1/2K	584,36	1.50	57.15	3	–	3532-1.1/2I	3500-HIT28	–

KIT DI INSERTI LIBERI





UNF
FREE
UNF
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K

		€	L D			mm	60° 4-5		
			D	L mm	Contenuto				
UNF Nº3 - 56	3534-3GK	68,62	1.50	3.30	20	2.70	3534-3GI	3500-HIT3	3500-TB3
UNF Nº4 - 48	3534-4GK	62,35	1.50	3.81	20	3.00	3534-4GI	3500-HIT4	3500-TB4
UNF Nº6 - 40	3534-6GK	62,35	1.50	4.32	20	3.80	3534-6GI	3500-HIT5	3500-TB5
UNF Nº8 - 36	3534-8GK	62,35	1.50	4.83	20	4.40	3534-8GI	3500-HIT6	3500-TB6
UNF Nº10 - 32	3534-10GK	62,35	1.50	5.33	20	5.10	3534-10GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNF Nº12 - 28	3534-12GK	68,30	1.50	6.35	20	5.60	3534-12GI	3500-HIT8	3500-TB8
UNF 1/4 - 28	3534-1/4K	56,18	1.50	7.11	20	6.70	3534-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
UNF 5/16 - 24	3534-5/16K	68,74	1.50	8.38	20	8.30	3534-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
UNF 3/8 - 24	3534-3/8K	73,48	1.50	9.65	15	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
UNF 7/16 - 16	3534-7/16-16K	99,96	1.50	11.94	10	11.50	3534-7/16-16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNF 7/16 - 20	3534-7/16K	82,50	1.50	14.22	10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
UNF 1/2 - 20	3534-1/2K	90,54	1.50	16.76	10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
UNF 9/16 - 18	3534-9/16K	120,88	1.50	19.05	10	–	3534-9/16I	3500-HIT16	–
UNF 5/8 - 18	3534-5/8K	120,88	1.50	21.34	10	–	3534-5/8I	3500-HIT18	–
UNF 3/4 - 16	3534-3/4K	154,07	1.50	23.88	5	–	3534-3/4I	3500-HIT21	–
UNF 7/8 - 14	3534-7/8K	187,24	1.50	28.70	5	–	3534-7/8I	3500-HIT22	–
UNF 1 - 12	3534-1K	183,48	1.50	33.27	5	–	3534-1I	3500-HIT23	–
UNF 1 - 14	3535-1K	205,39	1.50	38.10	5	–	3535-1I	3500-HIT23	–

		€	L D			mm	60° 4-5		
			D	L mm	Contenuto				
UNF 1.1/8 -12	3534-1.1/8K	375,00	1.50	42.93	3	–	3534-1.1/8I	3500-HIT25	–
UNF 1.1/4 -12	3534-1.1/4K	417,18	1.50	47.75	3	–	3534-1.1/4I	3500-HIT26	–
UNF 1.3/8 -12	3534-1.3/8K	501,54	1.50	52.32	3	–	3534-1.3/8I	3500-HIT27	–
UNF 1.1/2 -12	3534-1.1/2K	584,36	1.50	57.15	3	–	3534-1.1/2I	3500-HIT28	–

KIT DI INSERTI LIBERI

BSW
FREE
BSW
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K





		€	D	L mm		mm				
					Contenuto					
BSW 1/8 - 40	3528-1/8K	64,02	1.50	4.83	20	3.40	3528-1/8I	3500-HIT4	3500-TB4
BSW 3/16 - 24	3528-3/16K	62,35	1.50	7.11	20	5.00	3528-3/16I	3500-HIT7	3500-TB8
BSW 1/4 - 20	3528-1/4K	57,68	1.50	9.65	20	6.70	3528-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
BSW 5/16 - 18	3528-5/16K	68,74	1.50	11.94	20	8.30	3528-5/16I	3500-HIT10	3500-TB11
BSW 3/8 - 16	3528-3/8K	73,48	1.50	14.22	15	9.90	3528-3/8I	3500-HIT11	3500-TB12
BSW 7/16 - 14	3528-7/16K	82,50	1.50	16.76	10	11.50	3528-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSW 1/2 - 12	3528-1/2K	90,54	1.50	19.05	10	13.00	3528-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
BSW 9/16 - 12	3528-9/16K	120,88	1.50	21.34	10	–	3528-9/16I	3500-HIT16	–
BSW 5/8 - 11	3528-5/8K	120,88	1.50	23.88	10	–	3528-5/8I	3500-HIT18	–
BSW 3/4 - 10	3528-3/4K	154,07	1.50	28.70	5	–	3528-3/4I	3500-HIT20	–
BSW 7/8 - 9	3528-7/8K	187,24	1.50	33.27	5	–	3528-7/8I	3500-HIT22	–
BSW 1 - 8	3528-1K	186,03	1.50	38.10	5	–	3528-1I	3500-HIT23	–

BSF
FREE
BSF
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K

		€	D	L mm		mm				
					Contenuto					
BSF 3/16 - 32	3530-3/16K	62,35	1.50	7.11	20	5.0	3530-3/16I	3500-HIT8	3500-TB6
BSF 1/4 - 26	3530-1/4K	56,18	1.50	9.65	20	6.6	3530-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
BSF 5/16 - 22	3530-5/16K	68,74	1.50	11.94	20	8.3	3530-5/16I	3500-HIT11	3500-TB11
BSF 3/8 - 20	3530-3/8K	73,48	1.50	14.22	15	9.9	3530-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
BSF 7/16 - 18	3530-7/16K	82,50	1.50	16.76	10	11.5	3530-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSF 1/2 - 16	3530-1/2K	90,54	1.50	19.05	10	13.0	3530-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
BSF 9/16 - 16	3530-9/16K	120,88	1.50	21.34	10	–	3530-9/16I	3500-HIT16	–
BSF 5/8 - 14	3530-5/8K	120,88	1.50	23.88	10	–	3530-5/8I	3500-HIT18	–
BSF 3/4 - 12	3530-3/4K	154,07	1.50	28.70	5	–	3530-3/4I	3500-HIT20	–
BSF 7/8 - 11	3530-7/8K	187,24	1.50	33.27	5	–	3530-7/8I	3500-HIT22	–
BSF 1 - 10	3530-1K	188,95	1.50	38.10	5	–	3530-1I	3500-HIT23	–

KIT DI INSERTI LIBERI



BSP (GAS)
FREE
BSP
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K

			€	L D		Contenuto		
				D	L mm			
BSP	1/8 - 28	3546-1/8K	100,01	1.50	4.83	10	3546-1/8I	3500-HIT14
BSP	1/4 - 19	3546-1/4K	105,61	1.50	9.65	10	3546-1/4I	3500-HIT16
BSP	3/8 - 19	3546-3/8K	121,38	1.50	14.22	10	3546-3/8I	3500-HIT20
BSP	1/2 - 14	3546-1/2K	159,55	1.50	19.05	10	3546-1/2I	3500-HIT23
BSP	5/8 - 14	3546-5/8K	327,54	1.50	23.88	10	3546-5/8I	3500-HIT23
BSP	3/4 - 14	3546-3/4K	343,19	1.50	28.70	10	3546-3/4I	3500-HIT24
BSP	7/8 - 14	3546-7/8K	459,36	1.50	33.27	5	3546-7/8I	3500-HIT27
BSP	1 - 11	3546-1K	459,36	1.50	38.10	5	3546-1I	3500-HIT27

NPT
FREE
NPT
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K

			€	L D		Contenuto		
				D	L mm			
NPT	1/8 - 27	3552-1/8K	243,18	1.50	4,78	10	3552-1/8I	3500-HIT13
NPT	1/4 - 18	3552-1/4K	274,89	1.50	9,53	10	3552-1/4I	3500-HIT16
NPT	3/8 - 18	3552-3/8K	348,92	1.50	14,30	10	3552-3/8I	3500-HIT18
NPT	1/2 - 14	3552-1/2K	456,12	1.50	19,05	10	3552-1/2I	3500-HIT22
NPT	3/4 - 14	3552-3/4K	557,48	1.50	28,58	10	3552-3/4I	3500-HIT24
NPT	1 - 11.1/2	3552-1K	739,90	1.50	38,10	10	3552-1I	3500-HIT27

KIT DI INSERTI LIBERI

UNx8
FREE
8-UN
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K



		€	D	L mm
UN 1.1/8 - 8	3570-1.1/8K	557,48	1.50	42.88
UN 1.1/4 - 8	3570-1.1/4K	679,11	1.50	47.63
UN 1.3/8 - 8	3570-1.3/8K	841,28	1.50	52.37
UN 1.1/2 - 8	3570-1.1/2K	739,90	1.50	57.15
UN 1.5/8 - 8	3570-1.5/8K	1.043,99	1.50	61.93
UN 1.3/4- 8	3570-1.3/4K	1.084,53	1.50	66.68
UN 1.7/8 - 8	3570-1.7/8K	1.226,43	1.50	71.42
UN 2 - 8	3570-2K	1.368,35	1.50	76.20

Contenuto		
3	3570-1.1/8I	3500-HIT25
3	3570-1.1/4I	3500-HIT26
3	3570-1.3/8I	3500-HIT27
3	3570-1.1/2I	3500-HIT28
3	3570-1.5/8I	3500-HIT28
3	3570-1.3/4I	3500-HIT28
3	3570-1.7/8I	3500-HIT30
3	3570-2I	3500-HIT30





BA
FREE
BA
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K

		€	D	L mm
BA 0	3544-0K	119,04	1.50	8.99
BA 2	3544-2K	119,04	1.50	7.06
BA 4	3544-4K	119,04	1.50	5.41
BA 6	3544-6K	130,80	1.50	4.19

Contenuto	mm			
20	6.20	3544-0I	3500-HIT9	3500-TB11
20	4.90	3544-2I	3500-HIT7	3500-TB8
20	3.80	3544-4I	3500-HIT5	3500-TB5
20	2.90	3544-6I	3500-HIT3	3500-TB3

KIT DI INSERTI LIBERI







BSB
FREE
BSB
1.5D
AISI 304
HSS
HSS
...K

D		€	D	L mm	mm				Contenuto
BSB 1/4/26	3560-1/4K	145,69	1.50	9,53	20	6.6	3560-1/4I	3500-HIT10	3500-TB9
BSB 5/16 - 26	3560-5/16K	115,77	1.50	11,91	20	8.0	3560-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
BSB 3/8/26	3560-3/8K	125,42	1.50	14,30	15	9.8	3560-3/8I	3500-HIT13	3500-TB13
BSB 7/16 - 26	3560-7/16K	135,08	1.50	16,66	10	11.1	3560-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
BSB 1/2/26	3560-1/2K	144,73	1.50	19,05	10	12.7	3560-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15

M MF
FREE
M/MF
AISI 304
HSS
HSS
...K

D		€	D	L mm	Contenuto			
M 10 x 1.00	3522-10.00K	105,67	-	1/2"	5	3520-10.00PN	3500-HIT13	3500-TB13
			-	0.339 mm	5	–	–	–
M 12 x 1.25	3522-12.00K	128,79	-	1/2"	5	3522-12.00PN	3500-HIT15	3500-TB15
			-	3/4"	5	–	–	–
M 14 x 1.25	3522-14.00K	138,15	-	3/8"	5	3522-14.00PN	3500-HIT17	–
			-	1/2"	5	–	–	–
			-	3/4"	5	–	–	–
M 18 x 1.50	3522-18.00K	209,08	-	1/2"	5	3522-18.00PN	3500-HIT20	–
M 14 x 1.25	3522-14.00K1	111,41	8.40	-	5	3522-14.00PN	3500-HIT17	–
			12.40	-	5	–	–	–
			16.40	-	5	–	–	–



M14x1,25

M12x1,25

KIT DI INSERTI LIBERI



M | MF | FREE | M/MF | 1.5D | AISI 304 | HSS | 4-5 HSS | ...WK

	D		L mm	mm					
					SET M5 - M12				
	M	5 x 0.80	1.50	7.50	25	5.20	3520-5.00I	3500-HIT8	3500-TB8
	M	6 x 1.00	1.50	9.00	25	6.30	3520-6.00I	3500-HIT9	3500-TB9
	M	8 x 1.25	1.50	12.00	25	8.30	3520-8.00I	3500-HIT11	3500-TB12
3520-WK1	M	10 x 1.50	1.50	15.00	25	10.40	3520-10.00I	3500-HIT13	3500-TB13
341,40 €	M	12 x 1.75	1.50	18.00	10	12.50	3520-12.00I	3500-HIT15	3500-TB15

M | MF | FREE | M/MF | 1.5D | AISI 304 | HSS | 4-5 HSS | HSS | ...WK



M14x1,25

	D		L mm	mm					
					SET CANDELE	M6 - M12 + M14 X 1.25			
	M	6 x 1.00	1.50	9.00	25	6.30	3520-6.00I	-	3500-HIT9	3500-TB9
	M	8 x 1.25	1.50	12.00	25	8.30	3520-8.00I	-	3500-HIT11	3500-TB12
	M	10 x 1.50	1.50	15.00	25	10.40	3520-10.00I	-	3500-HIT13	3500-TB13
	M	12 x 1.75	1.50	18.00	10	12.50	3520-12.00I	-	3500-HIT15	3500-TB15
	M	14 x 1.25	-	8.40	5	14.25	-	3522-14.00PN	3500-HIT17	-
3522-WK4			-	12.40	5	-	-	-	-	-
393,41 €			-	16.40	5	-	-	-	-	-

KIT DI INSERTI LIBERI



UNC UNF | FREE | UNC/UNF | 1.5D | AISI 304 | HSS | HSS | ...WK

			D	L mm		mm				
					SET UNC 1/4" - 1/2"					
	UNC	1/4 - 20	1.50	9.65	25	6.70	3532-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
	UNC	5/16 - 18	1.50	11.94	25	8.30	3532-5/16I	3500-HIT10	3500-TB12
	UNC	3/8 - 16	1.50	14.48	25	9.90	3532-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
3532-WK1	UNC	7/16 - 14	1.50	16.76	10	11.60	3532-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
426,64 €	UNC	1/2 - 13	1.50	19.05	10	13.00	3532-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
					SET UNF 1/4" - 1/2"				
	UNF	1/4 - 28	1.50	9.65	25	6.70	3534-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
	UNF	5/16 - 24	1.50	11.94	25	8.30	3534-5/16I	3500-HIT11	3500-TB12
	UNF	3/8 - 24	1.50	14.48	25	9.80	3534-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
3534-WK1	UNF	7/16 - 20	1.50	16.76	10	11.50	3534-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
426,64 €	UNF	1/2 - 20	1.50	19.05	10	13.00	3534-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15

BSW BSF | FREE | BSW/BSF | 1.5D | AISI 304 | HSS | HSS | ...WK

			D	L mm		mm				
					SET BSW 1/4" - 1/2"					
	BSW	1/4 - 20	1.50	9.65	25	6.70	3528-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
	BSW	5/16 - 18	1.50	11.94	25	8.30	3528-5/16I	3500-HIT10	3500-TB11
	BSW	3/8 - 16	1.50	14.48	25	10.00	3528-3/8I	3500-HIT11	3500-TB12
3528-WK1	BSW	7/16 - 14	1.50	16.76	10	11.60	3528-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
426,64 €	BSW	1/2 - 12	1.50	19.05	10	13.00	3528-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15
					SET BSF 1/4" - 1/2"				
	BSF	1/4 - 26	1.50	9.65	25	6.60	3530-1/4I	3500-HIT9	3500-TB9
	BSF	5/16 - 22	1.50	11.94	25	8.30	3530-5/16I	3500-HIT11	3500-TB11
	BSF	3/8 - 20	1.50	14.48	25	9.80	3530-3/8I	3500-HIT13	3500-TB12
3530-WK1	BSF	7/16 - 18	1.50	16.76	10	11.60	3530-7/16I	3500-HIT14	3500-TB14
426,64 €	BSF	1/2 - 16	1.50	19.05	10	13.25	3530-1/2I	3500-HIT15	3500-TB15

ESPOSITORI DI INSERTI LIBERI

M MF | FREE | AISI 304





330 x 360 x 515 mm

CONTENUTO DELL'ESPOSITORE		
SCATOLE		
	D	
4	M 3x0.5	3520-3.00K
4	M 4x0.7	3520-4.00K
4	M 5x0.8	3520-5.00K
3	M 6x1.0	3520-6.00K
3	M 8x1.25	3520-8.00K
3	M 10x1.5	3520-10.00K
2	M 12x1.75	3520-12.00K
2	M 14x2.0	3520-14.00K
CANDELA		
2	M 14x1.25	3522-14.00K

1-87

1.771,14 €

CONTENUTO DELL'ESPOSITORE					
SCATOLE			BLISTERS		
	D			D	
4	M 3x0.5	3520-3.00K	5	M 4x0.7-1.5D	3520-4.00x1.5DP
4	M 4x0.7	3520-4.00K	5	M 5x0.8-1.5D	3520-5.00x1.5DP
4	M 5x0.8	3520-5.00K	5	M 6x1.0-1.5D	3520-6.00x1.5DP
4	M 6x1.0	3520-6.00K	5	M 8x1.25-1.5D	3520-8.00x1.5DP
3	M 8x1.25	3520-8.00K	5	M 10x1.50-1.5D	3521-10.00x1.5DP
3	M 10x1.5	3520-10.00K	5	M 12x1.75-1.5D	3520-12.00x1.5DP



330 x 360 x 515 mm

1-88

1.363,43 €

ESPOSITORE DI INSERTI LIBERI

M
MF

FREE

AISI 304





330 x 360 x 515 mm

CONTENUTO DELL'ESPOSITORE

SCATOLE			BLISTERS		
	D			D	
			5	M 3x0.5-1.5D	3520-3.00x1.5DP
			5	M 4x0.7-1.5D	3520-4.00x1.5DP
4	M5x0.8	3520-5.00K	5	M 5x0.8-1.5D	3520-5.00x1.5DP
			5	M 6x1.0-1.0D	3520-6.00x1.0DP
4	M6x1.0	3520-6.00K	5	M 6x1.0-1.5D	3520-6.00x1.5DP
3	M8x1.25	3520-8.00K	3	M 8x1.25-1.0D	3520-8.00x1.0DP
			5	M 8x1.25-2.0D	3520-8.00x2.0DP
			5	M 10x1.5-1.5D	3520-10.00x1.5DP
			5	M 10x1.5-2.0D	3521-10.00x2.0DP
			5	M 12x1.75-1.5D	3520-12.00x1.5DP
			3	M 16x2.0-1.5D	3520-16.00x1.5DP
			CANDELA		
			5	M 14x1.25-1/2"	M14x1.25-1/2P

1-89
965,68 €

INSERTI LIBERI IN BOBINA

M MF | FREE | M/MF | AISI 304 | BS7752 DIN8140 | NASM3279 NASM3280 NASM3281 LN9039 | ...DIR



				L 1.0D		L 1.5D		L 2.0D	
D			L mm	€	L mm	€	L mm	€
M	2.20 x 0.45	3520-2.20	1000	2.20	412,98	3.30	418,96	4.40	451,88
M	2.50 x 0.45	3520-2.50	1000	2.50	197,81	3.75	212,48	5.00	239,41
M	3 x 0.50	3520-3.00	1000	3.00	185,55	4.50	212,48	6.00	230,42
M	4 x 0.70	3520-4.00	1000	4.00	182,55	6.00	194,51	8.00	215,46
M	5 x 0.80	3520-5.00	1000	5.00	182,55	7.50	215,76	10.00	233,88
M	6 x 1.00	3520-6.00	500	6.00	113,03	9.00	121,34	12.00	157,71
M	8 x 1.00	3521-8.00	250	8.00	84,92	12.00	90,64	16.00	115,13
M	8 x 1.25	3520-8.00	250	8.00	71,44	12.00	78,39	16.00	107,78
M	10 x 1.50	3520-10.00	250	10.00	95,03	15.00	107,78	20.00	124,94
M	12 x 1.75	3520-12.00	125	12.00	67,40	18.00	79,87	24.00	94,30



X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D	2.0D
M 6 x 1.00	3520-6.00x1.0DIR	3520-6.00x1.5DIR	3520-6.00x2.0DIR

INSERTI LIBERI IN BOBINA

UNC | FREE | UNC | AISI 304 | SBAC AS 6733 | NASM122076 – NASM122275 NASM8846 | ...DIR



D	M			L 1.0D mm	L 1.0D €	L 1.5D mm	L 1.5D €	L 2.0D mm	L 2.0D €
UNC	Nº2 - 56	3532-2G	1000	2.29	546,80	3.30	640,15	4.32	826,85
UNC	Nº4 - 40	3532-4G	1000	2.79	200,09	4.32	208,82	5.59	213,38
UNC	Nº5 - 40	3532-5G	1000	3.30	220,05	4.83	233,38	6.35	246,73
UNC	Nº6 - 32	3532-6G	1000	3.56	198,27	5.33	222,05	7.11	237,92
UNC	Nº8 - 32	3532-8G	1000	4.06	198,27	6.35	222,05	8.38	237,92
UNC	Nº10 - 24	3532-10G	1000	4.83	213,38	7.37	224,00	9.65	233,38
UNC	1/4 - 20	3532-1/4	500	6.35	138,33	9.65	155,09	12.70	167,66
UNC	5/16 - 18	3532-5/16	250	7.87	104,79	11.94	126,22	15.75	133,36
UNC	3/8 - 16	3532-3/8	250	9.65	161,94	14.48	185,38	19.30	211,96

UNF | FREE | UNF | AISI 304 | SBAC AS 6733 | NASM124651-124850 NASM8846 SBAC8455 | ...DIR

D	M			L 1.0D mm	L 1.0D €	L 1.5D mm	L 1.5D €	L 2.0D mm	L 2.0D €
UNF	Nº4 - 48	3534-4G	1000	2.79	488,28	4.32	554,26	5.59	739,02
UNF	Nº6 - 40	3534-6G	1000	3.56	488,28	5.33	554,26	7.11	739,02
UNF	Nº8 - 36	3534-8G	1000	4.06	488,28	6.35	554,26	8.38	739,02
UNF	Nº10 - 32	3534-10G	1000	4.83	211,14	7.37	217,75	9.65	263,94
UNF	1/4 - 28	3534-1/4	500	6.35	136,85	9.65	147,21	12.70	165,90
UNF	5/16 - 24	3534-5/16	250	7.87	103,69	11.94	110,75	15.75	131,96
UNF	3/8 - 24	3534-3/8	250	9.65	153,18	14.48	160,25	19.30	193,24

X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D	2.0D
UNC 1/4 - 20	3532-1/4x1.0DIR	3532-1/4x1.5DIR	3532-1/4x2.0DIR

INSERTI AUTOBLOCCANTI IN BOBINA

M MF | LOCK | M/MF | AISI 304 | NASM3329 NASM3330 NASM3331 LN9499 NASM8846 | BS7751 DIN8140 | ...DIRSL



				1.0D		1.5D		2.0D	
D			L mm	€	L mm	€	L mm	€
M 2.20 x 0.45	3520-2.20	1000	2.20	511,76	3.30	598,50	4.40	628,44
M 2.50 x 0.45	3520-2.50	1000	2.50	264,14	3.75	270,77	5.00	359,11
M 3 x 0.50	3520-3.00	1000	3.00	227,46	4.50	261,49	6.00	299,25
M 4 x 0.70	3520-4.00	1000	4.00	255,90	6.00	269,33	8.00	275,34
M 5 x 0.80	3520-5.00	1000	5.00	255,90	7.50	284,30	10.00	329,18
M 6 x 1.00	3520-6.00	500	6.00	151,79	9.00	158,42	12.00	192,68
M 8 x 1.00	3521-8.00	250	8.00	108,86	12.00	121,32	16.00	138,16
M 8 x 1.25	3520-8.00	250	8.00	90,76	12.00	107,78	16.00	126,03
M 10 x 1.50	3520-10.00	250	10.00	114,04	15.00	148,27	20.00	149,91
M 12 x 1.75	3520-12.00	125	12.00	83,79	18.00	104,46	24.00	113,90



X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D	2.0D
M 3 x 0.50	3520-3.00x1.0DIRSL	3520-3.00x1.5DIRSL	3520-3.00x2.0DIRSL

INSERTI AUTOBLOCCANTI IN BOBINA

UNC | LOCK | UNC | AISI 304 | NASN21209 NASM8846 | ...DIRSL



				1.0D		1.5D		2.0D	
D	M			L mm	€	L mm	€	L mm	€
UNC	Nº2 - 56	3532-2G	1000	2.29	656,16	3.30	768,18	4.32	992,24
UNC	Nº4 - 40	3532-4G	1000	2.79	256,05	4.32	269,38	5.59	292,49
UNC	Nº5 - 40	3532-5G	1000	3.30	296,08	4.83	312,43	6.35	323,75
UNC	Nº6 - 32	3532-6G	1000	3.56	237,92	5.33	266,46	7.11	285,51
UNC	Nº8 - 32	3532-8G	1000	4.06	237,92	6.35	266,46	8.38	285,51
UNC	Nº10 - 24	3532-10G	1000	4.83	256,05	7.37	264,96	9.65	280,07
UNC	1/4 - 20	3532-1/4	500	6.35	167,64	9.65	187,95	12.70	203,19
UNC	5/16 - 18	3532-5/16	250	7.87	129,34	11.94	155,80	15.75	164,61
UNC	3/8 - 16	3532-3/8	250	9.65	199,89	14.48	207,44	19.30	261,62

UNF | LOCK | UNF | AISI 304 | NASN21209 NASM8846 | ...DIRSL

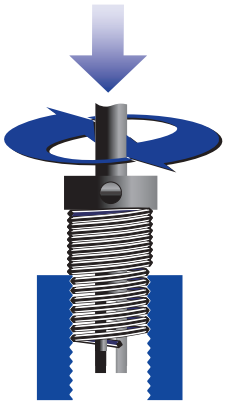
				1.0D		1.5D		2.0D	
D	M			L mm	€	L mm	€	L mm	€
UNF	Nº4 - 48	3534-4G	1000	2.79	585,94	4.32	665,12	5.59	886,83
UNF	Nº6 - 40	3534-6G	1000	3.56	585,94	5.33	665,12	7.11	886,83
UNF	Nº8 - 36	3534-8G	1000	4.06	585,94	6.35	665,12	8.38	886,83
UNF	Nº10 - 32	3534-10G	1000	4.83	253,38	7.37	261,30	9.65	316,72
UNF	1/4 - 28	3534-1/4	500	6.35	167,76	9.65	179,91	12.70	202,48
UNF	5/16 - 24	3534-5/16	250	7.87	129,34	11.94	138,16	15.75	164,61
UNF	3/8 - 24	3534-3/8	250	9.65	191,07	14.48	199,89	19.30	241,04

X.XD

Esempio di codifica:

	1.0D	1.5D	2.0D
UNF 1/4 - 28	3534-1/4x1.0DIRSL	3534-1/4x1.5DIRSL	3534-1/4x2.0DIRSL

M MF | FREE | LOCK








D MM		€		€		€		€		€
M 2.20 x 0.45	3520-2.20MIP	**431,98**	3520-2.20MIPM	**157,67**	3520-2.20MIPN	**275,38**	3500-MIP1	**1.693,84**	-	
M 2.50 x 0.45	3520-2.50MIP	**275,38**	3520-2.50MIPM	**99,36**	3520-2.50MIPN	**177,10**	3500-MIP1	**1.693,84**	-	
M 3 x 0.50	3520-3.00MIP	**275,38**	3520-3.00MIPM	**99,36**	3520-3.00MIPN	**177,10**	3500-MIP1	**1.693,84**	-	
M 3.50 x 0.60	3520-3.50MIP	**431,98**	3520-3.50MIPM	**157,67**	3520-3.50MIPN	**275,38**	3500-MIP1	**1.693,84**	-	
M 4 x 0.70	3520-4.00MIP	**275,38**	3520-4.00MIPM	**99,36**	3520-4.00MIPN	**177,10**	3500-MIP1	**1.693,84**	-	
M 5 x 0.80	3520-5.00MIP	**275,38**	3520-5.00MIPM	**99,36**	3520-5.00MIPN	**177,10**	3500-MIP1	**1.693,84**	-	
M 6 x 1.00	3520-6.00MIP	**275,38**	3520-6.00MIPM	**99,36**	3520-6.00MIPN	**177,10**	3500-MIP1	**1.693,84**	-	
M 8 x 1.00	3521-8.00MIP	**588,56**	3521-8.00MIPM	**215,99**	3521-8.00MIPN	**373,66**	-		3500-MIP2	**2.021,19**
M 8 x 1.25	3520-8.00MIP	**588,56**	3520-8.00MIPM	**215,99**	3520-8.00MIPN	**373,66**	-		3500-MIP2	**2.021,19**
M 10 x 1.00	3523-10.00MIP	**588,56**	3523-10.00MIPM	**215,99**	3523-10.00MIPN	**373,66**	-		3500-MIP2	**2.021,19**
M 10 x 1.25	3521-10.00MIP	**588,56**	3521-10.00MIPM	**215,99**	3521-10.00MIPN	**373,66**	-		3500-MIP2	**2.021,19**
M 10 x 1.50	3520-10.00MIP	**588,56**	3520-10.00MIPM	**215,99**	3520-10.00MIPN	**373,66**	-		3500-MIP2	**2.021,19**
M 12 x 1.25	3523-12.00MIP	**667,40**	3523-12.00MIPM	**255,95**	3523-12.00MIPN	**412,53**	-		3500-MIP2	**2.021,19**
M 12 x 1.50	3521-12.00MIP	**667,40**	3521-12.00MIPM	**255,95**	3521-12.00MIPN	**412,53**	-		3500-MIP2	**2.021,19**
M 12 x 1.75	3520-12.00MIP	**667,40**	3520-12.00MIPM	**255,95**	3520-12.00MIPN	**412,53**	-		3500-MIP2	**2.021,19**

UTENSILI PNEUMATICI

UNC FREE LOCK








D MM		€		€		€		€		€
UNC Nº2 - 56	3532-2GMIP	406,06	3532-2GMIPM	157,67	3532-2GMIPN	249,46	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC Nº4 - 40	3532-4GMIP	275,38	3532-4GMIPM	99,36	3532-4GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC Nº5 - 40	3532-5GMIP	431,98	3532-5GMIPM	157,67	3532-5GMIPN	275,38	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC Nº6 - 32	3532-6GMIP	275,38	3532-6GMIPM	99,36	3532-6GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC Nº8 - 32	3532-8GMIP	275,38	3532-8GMIPM	99,36	3532-8GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC Nº10 - 24	3532-10GMIP	275,38	3532-10GMIPM	99,36	3532-10GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC Nº12 - 24	3532-12GMIP	275,38	3532-12GMIPM	99,36	3532-12GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC 1/4 - 20	3532-1/4MIP	275,38	3532-1/4MIPM	99,36	3532-1/4MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNC 5/16 - 18	3532-5/16MIP	588,56	3532-5/16MIPM	215,99	3532-5/16MIPN	373,66	-		3500-MIP2	2.021,19
UNC 3/8 - 16	3532-3/8MIP	588,56	3532-3/8MIPM	215,99	3532-3/8MIPN	373,66	-		3500-MIP2	2.021,19
UNC 7/16 - 14	3532-7/16MIP	667,40	3532-7/16MIPM	255,95	3532-7/16MIPN	412,53	-		3500-MIP2	2.021,19
UNC 1/2 - 13	3532-1/2MIP	667,40	3532-1/2MIPM	255,95	3532-1/2MIPN	412,53	-		3500-MIP2	2.021,19

UNF FREE LOCK

D MM		€		€		€		€		€
UNF Nº6 - 40	3534-6GMIPM	431,98	3534-6GMIPM	157,67	3534-6GMIPN	275,38	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNF Nº8 - 36	3534-8GMIPM	431,98	3534-8GMIPM	157,67	3534-8GMIPN	275,38	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNF Nº10 - 32	3534-10GMIPM	275,38	3534-10GMIPM	99,36	3534-10GMIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNF 1/4 - 28	3534-1/4MIPM	275,38	3534-1/4MIPM	99,36	3534-1/4MIPN	177,10	3500-MIP1	1.693,84	-	-
UNF 5/16 - 24	3534-5/16MIPM	588,56	3534-5/16MIPM	215,99	3534-5/16MIPN	373,66	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNF 3/8 - 24	3534-3/8MIPM	588,56	3534-3/8MIPM	215,99	3534-3/8MIPN	373,66	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNF 7/16 - 20	3534-7/16MIPM	667,40	3534-7/16MIPM	255,95	3534-7/16MIPN	412,53	-	-	3500-MIP2	2.021,19
UNF 1/2 - 20	3534-1/2MIPM	667,40	3534-1/2MIPM	255,95	3534-1/2MIPN	412,53	-	-	3500-MIP2	2.021,19

MASCHI A MANO E CALIBRI STI

MF

M/MF

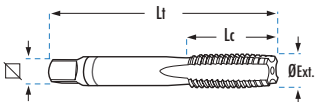
STI-ISO529 4H5H, BS437











TOLLERANZA				TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		TOL 5H-6H	
MATERIALE				HSS		HSS-V3		HSS-V3			
FORMA					60° 4-5	FORMA B	60°	35°	60°	Calibri	
D	Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧄		€		€		€		€
M 2 x 0.40	2.10	2.52	44x9.5x2.2	3520-2.00I	14,50	3520-2.00SP	19,13	3520-2.00SF	19,13	3520-2.00GC	213,30
M 2.20 x 0.45	2.30	2.78	48x11x2.5	3520-2.20I	17,22	3520-2.20SP	19,13	3520-2.20SF	19,13	3520-2.20GC	238,48
M 2.50 x 0.45	2.60	3.08	48x11x2.5	3520-2.50I	14,50	3520-2.50SP	19,13	3520-2.50SF	19,13	3520-2.50GC	238,48
M 3 x 0.50	3.20	3.65	53x13x3.15	3520-3.00I	12,65	3520-3.00SP	14,50	3520-3.00SF	14,50	3520-3.00GC	172,67
M 3.50 x 0.60	3.70	4.27	53x13x3.55	3520-3.50I	12,65	3520-3.50SP	14,50	3520-3.50SF	14,50	3520-3.50GC	167,58
M 4 x 0.70	4.20	4.90	58x16x4	3520-4.00I	12,65	3520-4.00SP	14,50	3520-4.00SF	14,50	3520-4.00GC	162,52
M 5 x 0.80	5.20	6.03	66x19x5	3520-5.00I	12,65	3520-5.00SP	14,50	3520-5.00SF	14,50	3520-5.00GC	157,45
M 6 x 1.00	6.30	7.29	72x22x6.3	3520-6.00I	12,65	3520-6.00SP	14,50	3520-6.00SF	14,50	3520-6.00GC	152,36
M 7 x 1.00	7.30	8.29	72x22x7.1	3520-7.00I	15,77	3520-7.00SP	18,18	3520-7.00SF	18,18	3520-7.00GC	175,20
M 8 x 1.00	8.30	9.29	80x24x8	3521-8.00I	15,77	3521-8.00SP	18,18	3521-8.00SF	18,18	3521-8.00GC	187,52
M 8 x 1.25	8.30	9.62	80x24x8	3520-8.00I	15,77	3520-8.00SP	18,18	3520-8.00SF	18,18	3520-8.00GC	157,45
M 9 x 1.25	9.40	10.62	85x25x6.3	3520-9.00I	19,32	3520-9.00SP	28,02	3520-9.00SF	28,02	3520-9.00GC	162,52
M 10 x 1.00	10.30	11.29	85x25x6.3	3523-10.00I	19,32	3523-10.00SP	21,87	3523-10.00SF	21,87	3523-10.00GC	213,30
M 10 x 1.25	10.30	11.62	85x25x6.3	3521-10.00I	19,32	3521-10.00SP	27,01	3521-10.00SF	27,01	3521-10.00GC	218,38
M 10 x 1.50	10.40	11.94	89x29x7.1	3520-10.00I	19,32	3520-10.00SP	21,87	3520-10.00SF	21,87	3520-10.00GC	167,58
M 11 x 1.00	11.30	12.29	89x29x7.1	3523-11.00I	26,17	3523-11.00SP	29,13	3523-11.00SF	29,13	3523-11.00GC	223,45
M 11 x 1.25	11.30	12.62	89x29x7.1	3521-11.00I	26,27	3521-11.00SP	29,13	3521-11.00SF	29,13	3521-11.00GC	217,79
M 11 x 1.50	11.40	12.94	89x29x7.1	3520-11.00I	21,87	3520-11.00SP	29,13	3520-11.00SF	29,13	3520-11.00GC	172,67
M 12 x 1.00	12.30	13.29	95x30x9	3524-12.00I	26,70	3524-12.00SP	33,22	3524-12.00SF	33,22	3524-12.00GC	227,02
M 12 x 1.25	12.30	13.62	95x30x9	3523-12.00I	26,70	3523-12.00SP	28,99	3523-12.00SF	28,99	3523-12.00GC	227,02
M 12 x 1.50	12.40	14.13	95x30x9	3521-12.00I	26,70	3521-12.00SP	32,66	3521-12.00SF	32,66	3521-12.00GC	203,13
M 12 x 1.75	12.50	14.27	95x30x9	3520-12.00I	21,87	3520-12.00SP	28,63	3520-12.00SF	28,63	3520-12.00GC	177,75
M 13 x 1.25	13.25	14.62	95x30x9	3521-13.00I	30,63	3521-13.00SP	41,39	3521-13.00SF	41,39	3521-13.00GC	218,38
M 13 x 1.75	13.50	15.27	102x32x10	3520-13.00I	30,63	3520-13.00SP	41,39	3520-13.00SF	41,39	3520-13.00GC	203,36
M 14 x 1.00	14.25	15.29	102x32x10	3524-14.00I	30,37	3524-14.00SP	50,91	3524-14.00SF	50,91	3524-14.00GC	243,78
M 14 x 1.25	14.25	15.62	102x32x10	3523-14.00I	30,37	3523-14.00SP	40,05	3523-14.00SF	40,05	3523-14.00GC	243,78
M 14 x 1.50	14.50	15.94	102x32x10	3521-14.00I	30,37	3521-14.00SP	40,05	3521-14.00SF	40,05	3521-14.00GC	223,45
M 14 x 2.00	14.50	16.59	102x32x10	3520-14.00I	30,37	3520-14.00SP	40,05	3520-14.00SF	40,05	3520-14.00GC	187,92
M 15 x 1.50	15.25	16.94	102x32x10	3521-15.00I	36,27	3521-15.00SP	57,10	3521-15.00SF	57,10	3521-15.00GC	233,63
M 15 x 2.00	15.50	17.59	112x37x11.2	3520-15.00I	36,27	3520-15.00SP	57,10	3520-15.00SF	57,10	3520-15.00GC	219,42
M 16 x 1.50	16.50	17.94	112x37x11.2	3521-16.00I	36,36	3521-16.00SP	50,55	3521-16.00SF	50,55	3521-16.00GC	238,70
M 16 x 2.00	16.50	18.59	112x37x11.2	3520-16.00I	36,36	3520-16.00SP	42,34	3520-16.00SF	42,34	3520-16.00GC	208,23

Le dimensioni complessive dei maschi a mano e a macchina sono le stesse. Maschi disponibili con altri attacchi (2-3 he 6-8 h) o altre speciali.

powercoil by celesa

MASCHI A MANO E CALIBRI STI

MF

M/MF

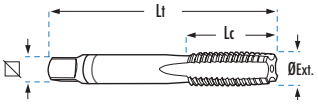
STI-ISO529 4H5H, BS4377











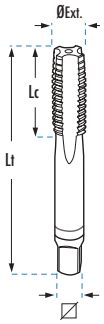
TOLLERANZA				TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		TOL 5H-6H		TOL 5H-6H	
MATERIALE				HSS		HSS-V3		HSS-V3			
FORMA					60° 4-5	FORMA B	60°	35°	60°	Calibri	
D	Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧄		€		€		€		€
M 18 x 1.50	18.50	19.94	112x37x11.2	3523-18.00I	46,03	3523-18.00SP	63,77	3523-18.00SF	63,77	3523-18.00GC	242,82
M 18 x 2.00	18.50	20.59	112x37x11.2	3521-18.00I	46,03	3521-18.00SP	63,77	3521-18.00SF	63,77	3521-18.00GC	248,84
M 18 x 2.50	19.00	21.24	118x38x12.5	3520-18.00I	46,03	3520-18.00SP	63,77	3520-18.00SF	63,77	3520-18.00GC	223,45
M 20 x 1.50	20.50	21.94	118x38x12.5	3523-20.00I	50,62	3523-20.00SP	75,12	3523-20.00SF	75,12	3523-20.00GC	289,50
M 20 x 2.00	20.50	22.59	118x38x12.5	3521-20.00I	50,62	3521-20.00SP	75,12	3521-20.00SF	75,12	3521-20.00GC	264,10
M 20 x 2.50	20.75	23.24	118x38x12.5	3520-20.00I	50,62	3520-20.00SP	75,12	3520-20.00SF	75,12	3520-20.00GC	238,70
M 22 x 1.50	22.50	23.94	130x45x14	3523-22.00I	58,23	3523-22.00SP	106,25	3523-22.00SF	106,25	3523-22.00GC	309,55
M 22 x 2.00	22.50	24.59	130x45x14	3521-22.00I	58,23	3521-22.00SP	106,25	3521-22.00SF	106,25	3521-22.00GC	299,63
M 22 x 2.50	22.75	25.24	130x45x14	3520-22.00I	58,23	3520-22.00SP	106,25	3520-22.00SF	106,25	3520-22.00GC	253,91
M 24 x 1.50	24.50	25.94	130x45x14	3523-24.00I	73,63	3523-24.00SP	127,50	3523-24.00SF	127,50	3523-24.00GC	329,54
M 24 x 2.00	24.50	26.59	127x37x16	3521-24.00I	73,63	3521-24.00SP	127,50	3521-24.00SF	127,50	3521-24.00GC	299,88
M 24 x 3.00	25.00	27.89	135x45x16	3520-24.00I	73,63	3520-24.00SP	127,50	3520-24.00SF	127,50	3520-24.00GC	284,40
M 26 x 1.50	26.50	27.94	127x37x16	3523-26.00I	138,34	-	-	-	-	-	-
M 27 x 1.50	27.50	28.97	127x37x16	3523-27.00I	163,11	-	-	-	-	-	-
M 27 x 2.00	27.50	29.59	127x37x16	3521-27.00I	163,11	-	-	-	-	-	-
M 27 x 3.00	28.00	30.89	151x51x18	3520-27.00I	163,11	-	-	-	-	-	-
M 28 x 1.50	28.50	29.99	137x37x18	3523-28.00I	181,83	-	-	-	-	-	-
M 30 x 1.50	30.50	31.96	137x37x18	3523-30.00I	194,03	-	-	-	-	-	-
M 30 x 2.00	30.50	32.59	137x37x18	3521-30.00I	194,03	-	-	-	-	-	-
M 30 x 3.50	31.00	34.54	162x57x20	3520-30.00I	194,03	-	-	-	-	-	-
M 33 x 2.00	33.50	35.59	144x39x20	3521-33.00I	235,60	-	-	-	-	-	-
M 33 x 3.50	34.00	37.54	170x60x22.4	3520-33.00I	235,60	-	-	-	-	-	-
M 36 x 1.50	36.50	37.92	149x39x22.4	3524-36.00I	270,88	-	-	-	-	-	-
M 36 x 2.00	36.50	38.55	149x39x22.4	3523-36.00I	270,88	-	-	-	-	-	-
M 36 x 3.00	37.00	39.89	170x60x22.4	3521-36.00I	270,88	-	-	-	-	-	-
M 36 x 4.00	37.00	41.19	170x60x22.4	3520-36.00I	270,88	-	-	-	-	-	-
M 39x3,00	40.00	42.90	149x39x26	3521-39.00I	373,39	-	-	-	-	-	-
M 39x4,00	40.25	44.20	187x67x28	3520-39.00I	373,39	-	-	-	-	-	-
M 40x3,00	41.00	43.90	149x39x26	3523-40.00I	395,02	-	-	-	-	-	-
M 42x3,00	43.00	45.90	165x45x28	3523-42.00I	405,95	-	-	-	-	-	-
M 42x4,50	43.50	47.90	187x67x28	3520-42.00I	405,95	-	-	-	-	-	-
M 45x3,00	46.00	48.90	175x45x31	3523-45.00I	432,23	-	-	-	-	-	-
M 45x4,50	46.50	50.90	200x70x31	3520-45.00I	432,23	-	-	-	-	-	-
M 48x3,00	49.00	51.90	175x45x31	3523-48.00I	524,92	-	-	-	-	-	-
M 48x5,00	49.50	54.50	200x70x31	3520-48.00I	524,92	-	-	-	-	-	-
M 50x3,00	51.00	53.90	175x45x31	3523-50.00I	567,95	-	-	-	-	-	-
M 52x3,00	53.00	55.90	193x48x34	3523-52.00I	600,51	-	-	-	-	-	-
M 52x5,00	53.50	58.50	221x76x34	3520-52.00I	600,51	-	-	-	-	-	-

MASCHI A MANO E CALIBRI STI

UNC

UNC

STI-ISO529
4H5H, BS437











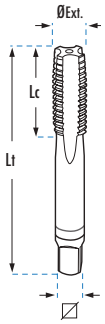
TOLLERANZA				TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		TOL 2B-3B	
MATERIALE				HSS		HSS-V3		HSS-V3		Calibri	
FORMA				4-5		FORMA B		35°			
D	ø	Ø Ext.	Lt x Lc x Ø		€		€		€		€
UNC Nº2 - 56	2.40	2.77	44x9.5x2.2	3532-2GI	19,32	3532-2GSP	26,38	3532-2GSF	26,38	3532-2GGC	303,37
UNC Nº3 - 48	2.70	3.02	44x9.5x2.2	3532-3GI	19,32	3532-3GSP	27,91	3532-3GSF	27,91	3532-3GGC	303,37
UNC Nº4 - 40	3.00	3.67	53x13x3.15	3532-4GI	19,32	3532-4GSP	26,38	3532-4GSF	26,38	3532-4GGC	304,71
UNC Nº5 - 40	3.40	4.00	53x13x3.15	3532-5GI	19,32	3532-5GSP	26,38	3532-5GSF	26,38	3532-5GGC	303,40
UNC Nº6 - 32	3.70	4.53	58x16x4	3532-6GI	19,32	3532-6GSP	26,38	3532-6GSF	26,38	3532-6GGC	184,67
UNC Nº8 - 32	4.40	5.19	62x17x4.5	3532-8GI	19,32	3532-8GSP	26,38	3532-8GSF	26,38	3532-8GGC	180,05
UNC Nº10 - 24	5.10	6.20	66x19x5	3532-10GI	19,32	3532-10GSP	24,18	3532-10GSF	24,18	3532-10GGC	175,43
UNC Nº12 - 24	5.70	6.86	66x19x5.6	3532-12GI	19,32	3532-12GSP	24,18	3532-12GSF	24,18	3532-12GGC	175,43
UNC 1/4 - 20	6.70	8.00	72x22x6.3	3532-1/4I	12,65	3532-1/4SP	17,60	3532-1/4SF	17,60	3532-1/4GC	166,22
UNC 5/16 - 18	8.30	9.77	80x24x8	3532-5/16I	15,69	3532-5/16SP	20,88	3532-5/16SF	20,88	3532-5/16GC	175,43
UNC 3/8 - 16	9.90	11.58	85x25x6.3	3532-3/8I	14,50	3532-3/8SP	26,38	3532-3/8SF	26,38	3532-3/8GC	175,43
UNC 7/16 - 14	11.60	13.47	95x30x9	3532-7/16I	19,32	3532-7/16SP	30,00	3532-7/16SF	30,00	3532-7/16GC	184,67
UNC 1/2 - 13	13.00	15.23	102x32x10	3532-1/2I	21,87	3532-1/2SP	32,97	3532-1/2SF	32,97	3532-1/2GC	198,52
UNC 9/16 - 12	15.00	17.03	112x37x11.2	3532-9/16I	36,36	3532-9/16SP	54,95	3532-9/16SF	54,95	3532-9/16GC	212,37
UNC 5/8 - 11	16.50	18.87	112x37x11.2	3532-5/8I	44,89	3532-5/8SP	76,59	3532-5/8SF	76,59	3532-5/8GC	221,62
UNC 3/4 - 10	20.00	22.34	118x38x12.5	3532-3/4I	54,54	3532-3/4SP	77,68	3532-3/4SF	77,68	3532-3/4GC	253,91
UNC 7/8 - 9	23.00	25.89	130x45x14	3532-7/8I	63,65	3532-7/8SP	112,64	3532-7/8SF	112,64	3532-7/8GC	286,25
UNC 1 - 8	26.25	29.52	138x48x16	3532-1I	63,65	3532-1SP	131,88	3532-1SF	131,88	3532-1GC	323,18
UNC 1.1/8 - 7	29.50	33.28	151x51x18	3532-1.1/8I	192,72	-	-	-	-	-	-
UNC 1.1/4 - 7	32.50	36.46	162x57x20	3532-1.1/4I	231,22	-	-	-	-	-	-
UNC 1.3/8 - 6	36.00	40.42	170x60x22.4	3532-1.3/8I	289,05	-	-	-	-	-	-
UNC 1.1/2 - 6	39.50	43.59	187x67x25	3532-1.1/2I	374,63	-	-	-	-	-	-

MASCHI A MANO E CALIBRI STI

UNF

UNF

STI-ISO529
4H5H, BS437







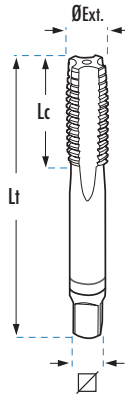




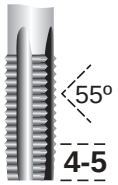
TOLLERANZA				TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		TOL 2B-3B		TOL 2B-3B	
MATERIALE				HSS		HSS-V3		HSS-V3			
FORMA					60° 4-5	FORMA B	60°	35°	60°	Calibri	
D	Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧄		€		€		€		€
UNF Nº3 - 56	2.70	3.09	44x9.5x2.2	3534-3GI	20,22	3534-3GSP	27,91	3534-3GSF	27,91	3534-3GGC	304,71
UNF Nº4 - 48	3.00	3.53	50x13x2.80	3534-4GI	19,32	3534-4GSP	26,38	3534-4GSF	26,38	3534-4GGC	304,71
UNF Nº6 - 40	3.70	4.33	53x13x3.55	3534-6GI	19,32	3534-6GSP	26,38	3534-6GSF	26,38	3534-6GGC	184,67
UNF Nº8 - 36	4.40	5.08	62x17x4.50	3534-8GI	19,32	3534-8GSP	26,38	3534-8GSF	26,38	3534-8GGC	180,05
UNF Nº10 - 32	5.10	5.85	66x19x5.00	3534-10GI	19,32	3534-10GSP	24,18	3534-10GSF	24,18	3534-10GGC	175,43
UNF Nº12 - 28	5.80	6.75	66x19x5.60	3534-12GI	22,14	3534-12GSP	24,21	3534-12GSF	24,21	3534-12GGC	295,47
UNF 1/4 - 28	6.60	7.52	72x22x6.30	3534-1/4I	12,65	3534-1/4SP	17,60	3534-1/4SF	17,60	3534-1/4GC	166,22
UNF 5/16 - 24	8.20	9.31	80x24x8.00	3534-5/16I	13,93	3534-5/16SP	20,88	3534-5/16SF	20,88	3534-5/16GC	175,43
UNF 3/8 - 24	9.80	10.89	85x25x6.30	3534-3/8I	14,50	3534-3/8SP	26,38	3534-3/8SF	26,38	3534-3/8GC	175,43
UNF 7/16 - 20	11.50	12.76	89x29x7.10	3534-7/16I	19,32	3534-7/16SP	30,00	3534-7/16SF	30,00	3534-7/16GC	184,67
UNF 1/2 - 20	13.00	14.35	95x30x9.00	3534-1/2I	19,88	3534-1/2SP	32,97	3534-1/2SF	32,97	3534-1/2GC	198,52
UNF 9/16 - 18	14.75	16.12	102x32x10	3534-9/16I	36,36	3534-9/16SP	54,95	3534-9/16SF	54,95	3534-9/16GC	212,37
UNF 5/8 - 18	16.50	17.00	112x37x11.2	3534-5/8I	44,89	3534-5/8SP	76,59	3534-5/8SF	76,59	3534-5/8GC	216,99
UNF 3/4 - 16	19.50	21.11	112x37x11.2	3534-3/4I	54,54	3534-3/4SP	77,68	3534-3/4SF	77,68	3534-3/4GC	175,43
UNF 7/8 - 14	22.50	24.58	130x45x14	3534-7/8I	71,27	3534-7/8SP	112,64	3534-7/8SF	112,64	3534-7/8GC	263,18
UNF 1 - 12	26.00	28.15	127x37x16	3534-1I	63,29	3534-1SP	131,88	3534-1SF	131,88	3534-1GC	240,08
UNS 1 - 14	26.00	27.76	127x37x16	3535-1I	63,29	3535-1SP	131,88	3535-1SF	131,88	3535-1GC	240,08
UNF 1.1/8 - 12	29.50	31.32	137x37x18	3534-1.1/8I	192,72	-	-	-	-	-	-
UNF 1.1/4 - 12	32.50	34.50	144x39x20	3534-1.1/4I	231,22	-	-	-	-	-	-
UNF 1.3/8 - 12	35.50	37.67	149x39x22.4	3534-1.3/8I	289,05	-	-	-	-	-	-
UNF 1.1/2 - 12	38.50	40.85	149x39x22.4	3534-1.1/2I	374,63	-	-	-	-	-	-

MASCHI A MANO STI

BSW | BSW | TOL (3B) | HSS | STI-ISO529 | ...l

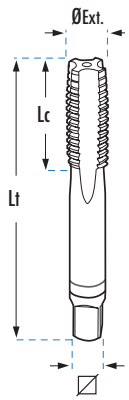




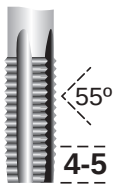


		Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧄		€
BSW	1/8 - 40	3.40	3.93	53x13x3.15	3528-1/8I	12,65
BSW	3/16 - 24	5.00	6.00	66x19x5	3528-3/16I	12,65
BSW	1/4 - 20	6.70	7.84	72x22x6.3	3528-1/4I	12,65
BSW	5/16 - 18	8.30	9.59	80x24x8	3528-5/16I	13,93
BSW	3/8 - 16	10.00	11.38	85x25x6.3	3528-3/8I	14,50
BSW	7/16 - 14	11.60	13.23	95x30x9	3528-7/16I	19,32
BSW	1/2 - 12	13.00	15.17	102x32x10	3528-1/2I	22,41
BSW	9/16 - 12	14.75	16.76	102x32x10	3528-9/16I	36,36
BSW	5/8 - 11	16.50	18.57	112x37x11.2	3528-5/8I	44,89
BSW	11/16 - 11	17.50	19.60	112x37x11.2	3528-11/16I	54,54
BSW	3/4 - 10	20.00	22.01	118x38x12.5	3528-3/4I	54,54
BSW	7/8 - 9	23.25	25.52	130x45x14	3528-7/8I	63,29
BSW	1 - 8	26.50	29.10	138x48x16	3528-1I	63,29

BSF | BSF | TOL (3B) | HSS | STI-ISO529 | ...l



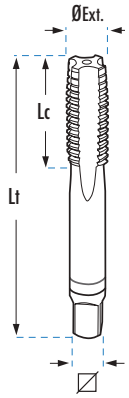




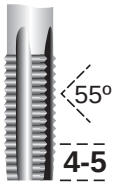
		Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧄		€
BSF	3/16 - 32	5.00	5.70	66x19x5	3530-3/16I	12,65
BSF	1/4 - 26	6.60	7.51	72x22x6.3	3530-1/4I	12,65
BSF	5/16 - 22	8.30	9.30	80x24x8	3530-5/16I	13,93
BSF	3/8 - 20	9.80	11.02	85x25x6.3	3530-3/8I	14,50
BSF	7/16 - 18	11.60	12.77	89x29x7.1	3530-7/16I	19,32
BSF	1/2 - 16	13.25	14.56	95x30x9	3530-1/2I	22,41
BSF	9/16 - 16	14.75	16.15	102x32x10	3530-9/16I	36,36
BSF	5/8 - 14	16.50	18.01	112x37x11.2	3530-5/8I	44,89
BSF	11/16 - 14	17.50	19.60	112x37x11.2	3530-11/16I	54,54
BSF	3/4 - 12	19.50	21.53	118x38x12.5	3530-3/4I	54,54
BSF	7/8 - 11	22.75	24.93	130x45x14	3530-7/8I	63,29
BSF	1 - 10	26.25	28.37	138x48x16	3530-1I	63,29

MASCHI A MANO STI

BSP (GAS) | BSP | TOL (3B) | HSS | STI-ISO529 | ...I

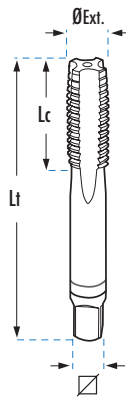




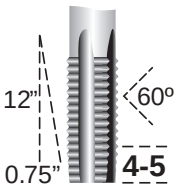


		Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧄		€
BSP	1/8 - 28	10.00	10.81	85x25x6.3	3546-1/8I	19,17
BSP	1/4 - 19	13.75	14.73	95x30x9	3546-1/4I	21,76
BSP	3/8 - 19	17.00	18.24	112x37x11.2	3546-3/8I	28,63
BSP	1/2 - 14	21.50	23.09	118x38x12.5	3546-1/2I	46,39
BSP	5/8 - 14	23.50	25.05	130x45x14	3546-5/8I	68,17
BSP	3/4 - 14	27.00	28.58	127x37x16	3546-3/4I	68,17
BSP	1 - 11	33.75	35.96	162x57x20	3546-1I	106,51

NPT | NPT | TOL (3B) | HSS | ANSI 949 | ...I



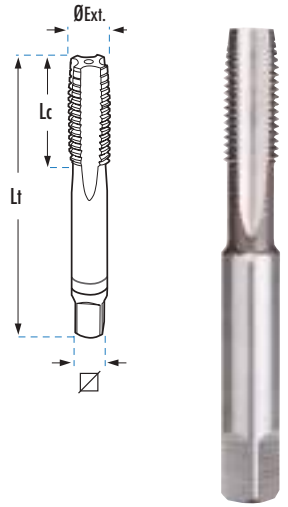


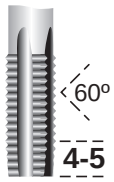


		Ø Ext.	Lt x Lc x ⧄		€
NPT	1/8 - 27	10.43	54x19x8.3	3552-1/8I	92,99
NPT	1/4 - 18	13.95	62x27x10.7	3552-1/4I	104,61
NPT	3/8 - 18	17.37	65x27x13.5	3552-3/8I	139,48
NPT	1/2 - 14	21.65	80x35x13.1	3552-1/2I	168,55
NPT	3/4 - 14	26.96	83x35x17.2	3552-3/4I	220,85
NPT	1 - 11.1/2	33.75	95x44x22.7	3552-1I	302,19

MASCHI A MANO STI

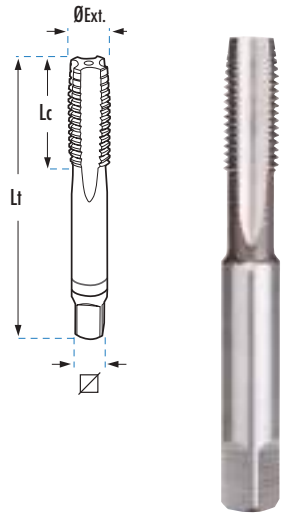
UNx8 | 8-UN | TOL (3B) | HSS | ...l

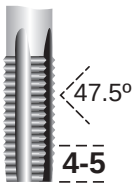




D	Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧈		€
UN 1.1/8 - 8	28.50	1.26	5.9x2.0x0.7	3570-1.1/8I	331,36
UN 1.1/4 - 8	32.00	1.38	6.3x2.2x0.7	3570-1.1/4I	381,70
UN 1.3/8 - 8	35.00	1.51	6.6x2.3x0.8	3570-1.3/8I	433,19
UN 1.1/2 - 8	38.00	1.63	6.6x2.3x0.8	3570-1.1/2I	475,84
UN 1.5/8 - 8	41.00	1.76	7.3x2.6x0.9	3570-1.5/8I	556,63
UN 1.3/4 - 8	44.50	1.88	7.3x2.6x0.9	3570-1.3/4I	602,87
UN 1.7/8 - 8	47.50	2.01	7.8x2.7x1.1	3570-1.7/8I	700,86
UN 2 - 8	51.00	2.13	7.8x2.7x1.1	3570-2I	728,03

BA | BA | TOL (3B) | HSS | ...l

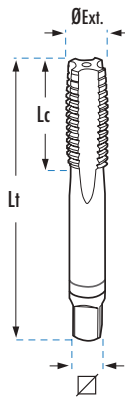




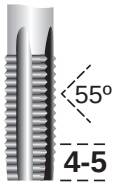
D	Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧈		€
BA 0	6.20	7.12	66x19x5.6	3544-0I	12,87
BA 2	4.90	5.60	62x17x4.5	3544-2I	12,87
BA 4	3.80	4.34	53x13x3.5	3544-4I	12,87
BA 6	2.90	3.40	50x13x2.8	3544-6I	12,87

MASCHI A MANO STI

BSB | BSB | TOL (3B) | HSS | ...l



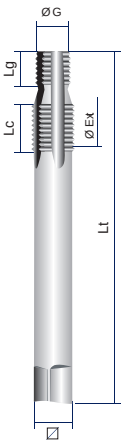




D	Ø	Ø Ext.	Lt x Lc x ⧄		€
BSB 1/4 - 26	6.60	7.72	72x22x6.3	3560-1/4I	14,26
BSB 5/16 - 26	8.00	9.30	72x22x7.1	3560-5/16I	15,69
BSB 3/8 - 26	9.80	10.89	85x25x6.3	3560-3/8I	16,33
BSB 7/16 - 26	11.10	12.48	89x29x7.1	3560-7/16I	21,76
BSB 1/2 - 26	12.70	14.07	95x30x9	3560-1/2I	24,62

MF | M/MF | HSS | ...l









D	Ø	Ø Ext.	Lg	Ø G	Lt x Lc x ⧄		€
M 6 x 1.00	6.30	7.29	7	6	70x28x6.3	3520-6.00PN	24,60
M 8 x 1.25	8.30	9.62	9	8	75x32x6.3	3520-8.00PN	24,60
M 10 x 1.00	10.30	11.29	8	10	74x30x6.3	3522-10.00PN	30,77
M 10 x 1.50	10.40	11.94	9	10	89x29x7.1	3520-10.00PN	30,77
M 12 x 1.25	12.30	13.62	9	12	75x32x7.1	3522-12.00PN	43,71
M 14 x 1.25	14.25	15.62	10	14	90x45x9.2	3522-14.00PN	50,87
M 18 x 1.50	18.50	19.94	10	18	116x47x12.5	3522-18.00PN	72,73

UTENSILI DI INSTALLAZIONE

MF

M/MF







	FREE		FREE	LOCK	FREE		FREE	LOCK	FREE	LOCK
D		€		€		€		€		€
M 2 x 0.40	3500-HIT2	12,65	3520-2.00HIP	122,07	-	-	3520-2.00MIT	77,12	-	-
M 2.20 x 0.45	3500-HIT2	12,65	3520-2.20HIP	122,07	-	-	3520-2.20MIT	77,12	-	-
M 2.50 x 0.45	3500-HIT3	12,65	3520-2.50HIP	122,07	-	-	3520-2.50MIT	77,12	-	-
M 3 x 0.50	3500-HIT4	12,65	3520-3.00HIP	91,00	-	-	3520-3.00MIT	70,96	-	-
M 3.50 x 0.60	3500-HIT5	12,65	3520-3.50HIP	91,00	-	-	3520-3.50MIT	70,96	-	-
M 4 x 0.70	3500-HIT6	12,65	3520-4.00HIP	91,00	-	-	3520-4.00MIT	70,96	-	-
M 5 x 0.80	3500-HIT8	12,65	3520-5.00HIP	91,00	-	-	3520-5.00MIT	70,96	-	-
M 6 x 1.00	3500-HIT9	12,65	3520-6.00HIP	94,64	-	-	3520-6.00MIT	70,96	-	-
M 7 x 1.00	3500-HIT10	14,50	3520-7.00HIP	94,64	-	-	3520-7.00MIT	70,96	-	-
M 8 x 1.00	3500-HIT11	14,50	3521-8.00HIP	90,56	-	-	3521-8.00MIT	70,96	-	-
M 8 x 1.25	3500-HIT11	14,50	3520-8.00HIP	77,03	-	-	3520-8.00MIT	70,96	-	-
M 9 x 1.25	3500-HIT13	14,50	3520-9.00HIP	76,47	-	-	3520-9.00MIT	70,95	-	-
M 10 x 1.00	3500-HIT13	14,50	3523-10.00HIP	103,43	-	-	3523-10.00MIT	77,12	-	-
M 10 x 1.25	3500-HIT13	14,50	3521-10.00HIP	112,99	-	-	3521-10.00MIT	77,12	-	-
M 10 x 1.50	3500-HIT13	14,50	3520-10.00HIP	102,63	-	-	3520-10.00MIT	77,12	-	-
M 11 x 1.00	3500-HIT14	18,18	-	-	-	-	-	-	-	-
M 11 x 1.25	3500-HIT14	18,18	-	-	-	-	-	-	-	-
M 11 x 1.50	3500-HIT14	18,18	3520-11.00HIP	114,83	-	-	3520-11.00MIT	82,27	-	-
M 12 x 1.00	3500-HIT15	18,18	-	-	-	-	-	-	-	-
M 12 x 1.25	3500-HIT15	18,18	3523-12.00HIP	107,02	-	-	3523-12.00MIT	82,27	-	-
M 12 x 1.50	3500-HIT15	18,18	3521-12.00HIP	100,44	-	-	3521-12.00MIT	82,27	-	-
M 12 x 1.75	3500-HIT15	18,18	3520-12.00HIP	98,79	-	-	3520-12.00MIT	82,27	-	-
M 13 x 1.25	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	-	-
M 13 x 1.50	3500-HIT15	18,18	-	-	-	-	-	-	-	-
M 13 x 1.75	3500-HIT15	18,18	-	-	-	-	3520-13.00MIT	82,26	-	-
M 14 x 1.00	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	-	-
M 14 x 1.25	3500-HIT16	21,87	3523-14.00HIP	208,52	-	-	3523-14.00MIT	87,40	-	-
M 14 x 1.50	3500-HIT16	21,87	3521-14.00HIP	114,78	-	-	3521-14.00MIT	87,40	-	-
M 14 x 2.00	3500-HIT16	21,87	3520-14.00HIP	87,89	-	-	3520-14.00MIT	87,40	-	-
M 15 x 1.50	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	-	-
M 15 x 2.00	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	-	-
M 16 x 1.50	3500-HIT18	24,16	3521-16.00HIP	107,02	-	-	3521-16.00MIT	87,40	-	-
M 16 x 2.00	3500-HIT18	24,16	-	-	-	-	3520-16.00MIT	87,40	-	-
M 18 x 1.50	3500-HIT20	24,16	-	-	-	-	-	-	3523-18.00HIP	200,94
M 18 x 2.00	3500-HIT20	24,16	-	-	-	-	-	-	3521-18.00HIP	200,94
M 18 x 2.50	3500-HIT20	24,16	-	-	-	-	-	-	3520-18.00HIP	96,72

UTENSILI DI INSTALLAZIONE

MF

M/MF







	FREE		FREE	LOCK	FREE		FREE	LOCK	FREE	LOCK
D		€		€		€		€		€
M 20 x 1.50	3500-HIT21	24,16	-	-	-	-	-	-	3523-20.00HIP	250,39
M 20 x 2.00	3500-HIT21	24,16	-	-	-	-	-	-	3521-20.00HIP	250,39
M 20 x 2.50	3500-HIT21	24,16	-	-	-	-	-	-	3520-20.00HIP	113,34
M 22 x 1.50	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3523-22.00HIP	306,26
M 22 x 2.00	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3521-22.00HIP	306,26
M 22 x 2.50	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3520-22.00HIP	100,05
M 24 x 1.50	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3523-24.00HIP	357,29
M 24 x 2.00	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3521-24.00HIP	357,29
M 24 x 3.00	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3520-24.00HIP	126,33
M 26 x 1.50	3500-HIT24	54,53	-	-	3523-26.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 27 x 1.50	3500-HIT24	54,53	-	-	3523-27.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 27 x 2.00	3500-HIT24	54,53	-	-	3521-27.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 27 x 3.00	3500-HIT24	54,53	-	-	3520-27.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 28 x 1.50	3500-HIT24	54,53	-	-	3523-28.00HIM	30,42	-	-	-	-
M 30 x 1.50	3500-HIT26	85,86	-	-	3523-30.00HIM	36,51	-	-	-	-
M 30 x 2.00	3500-HIT26	85,86	-	-	3521-30.00HIM	36,51	-	-	-	-
M 30 x 3.50	3500-HIT25	54,53	-	-	3520-30.00HIM	36,51	-	-	-	-
M 33 x 2.00	3500-HIT26	85,86	-	-	3521-33.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 33 x 3.50	3500-HIT26	85,86	-	-	3520-33.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 36 x 1.50	3500-HIT28	86,00	-	-	3524-36.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 36 x 2.00	3500-HIT28	86,00	-	-	3523-36.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 36 x 3.00	3500-HIT28	86,00	-	-	3521-36.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 36 x 4.00	3500-HIT28	86,00	-	-	3520-36.00HIM	42,60	-	-	-	-
M 39x3,00	3500-HIT28	86,00	-	-	3521-39.00HIM	79,50	-	-	-	-
M 39x4,00	3500-HIT28	86,00	-	-	3520-39.00HIM	79,50	-	-	-	-
M 40 x 3,00	3500-HIT28	86,00	-	-	3523-40.00HIM	79,50	-	-	-	-
M 42 x 3,00	3500-HIT28	86,00	-	-	3523-42.00HIM	92,86	-	-	-	-
M 42 x 4,50	3500-HIT28	86,00	-	-	3520-42.00HIM	92,86	-	-	-	-
M 45 x 3,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3523-45.00HIM	92,86	-	-	-	-
M 45 x 4,50	3500-HIT30	106,93	-	-	3520-45.00HIM	92,86	-	-	-	-
M 48 x 3,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3523-48.00HIM	98,42	-	-	-	-
M 48 x 5,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3520-48.00HIM	98,42	-	-	-	-
M 50 x 3,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3523-50.00HIM	112,30	-	-	-	-
M 52 x 3,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3523-52.00HIM	112,30	-	-	-	-
M 52 x 5,00	3500-HIT30	106,93	-	-	3520-52.00HIM	112,30	-	-	-	-

UTENSILI DI INSTALLAZIONE

UNC

UNC

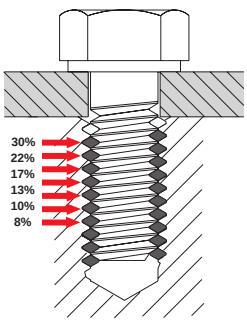






	FREE		FREE	LOCK	FREE	FREE	LOCK	FREE	LOCK
D		€		€		€		€		€
UNC Nº2 - 56	3500-HIT2	12,65	3532-2GHIP	127,28	-	-	3532-2GMIT	77,12	-	-
UNC Nº3 - 48	3500-HIT3	12,65		-	-	-	3532-3GMIT	77,12	-	-
UNC Nº4 - 40	3500-HIT4	12,65	3532-4GHIP	127,28	-	-	3532-4GMIT	77,12	-	-
UNC Nº5 - 40	3500-HIT4	12,65	3532-5GHIP	127,28	-	-	3532-5GMIT	77,12	-	-
UNC Nº6 - 32	3500-HIT5	12,65	3532-6GHIP	123,81	-	-	3532-6GMIT	70,96	-	-
UNC Nº8 - 32	3500-HIT6	12,65	3532-8GHIP	123,81	-	-	3532-8GMIT	70,96	-	-
UNC Nº10 - 24	3500-HIT7	12,65	3532-10GHIP	123,81	-	-	3532-10GMIT	70,96	-	-
UNC Nº12 - 24	3500-HIT8	12,65	3532-12GHIP	123,81	-	-	3532-12GMIT	70,95	-	-
UNC 1/4 - 20	3500-HIT9	12,65	3532-1/4HIP	84,16	-	-	3532-1/4MIT	70,96	-	-
UNC 5/16 - 18	3500-HIT10	14,50	3532-5/16HIP	84,22	-	-	3532-5/16MIT	70,96	-	-
UNC 3/8 - 16	3500-HIT13	14,50	3532-3/8HIP	97,78	-	-	3532-3/8MIT	77,12	-	-
UNC 7/16 - 14	3500-HIT14	18,18	3532-7/16HIP	97,78	-	-	3532-7/16MIT	77,12	-	-
UNC 1/2 - 13	3500-HIT15	18,18	3532-1/2HIP	113,05	-	-	3532-1/2MIT	82,27	-	-
UNC 9/16 - 12	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	3532-9/16HIP	102,19
UNC 5/8 - 11	3500-HIT18	24,16	-	-	-	-	-	-	3532-5/8HIP	107,37
UNC 3/4 - 10	3500-HIT20	24,16	-	-	-	-	-	-	3532-3/4HIP	120,76
UNC 7/8 - 9	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3532-7/8HIP	130,05
UNC 1 - 8	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3532-1HIP	148,63
UNC 1.1/8 - 7	3500-HIT24	54,53	-	-	3532-1.1/8HIM	36,51	-	-	3532-1.1/8HIP	169,70
UNC 1.1/4 - 7	3500-HIT25	54,53	-	-	3532-1.1/4HIM	36,51	-	-	3532-1.1/4HIP	177,78
UNC 1.3/8 - 6	3500-HIT26	85,86	-	-	3532-1.3/8HIM	42,60	-	-	3532-1.3/8HIP	180,93
UNC 1.1/2 - 6	3500-HIT27	86,00	-	-	3532-1.1/2HIM	42,60	-	-	3532-1.1/2HIP	183,45





RACCOMANDAZIONE TÉCNIC:

Installare l'inserto filetto e mezzo sotto, a filo del pezzo.



UTENSILI DI INSTALLAZIONE

UNF

UNF







	FREE		FREE	LOCK	FREE		FREE	LOCK	FREE	LOCK
D		€		€		€		€		€
UNF Nº3 - 56	3500-HIT3	12,65	3534-3GHIP	113,31	-	-	-	-	-	-
UNF Nº4 - 48	3500-HIT4	12,65	3534-4GHIP	115,62	-	-	3534-4GMIT	77,12	-	-
UNF Nº6 - 40	3500-HIT5	12,65	3534-6GHIP	101,30	-	-	3534-6GMIT	70,96	-	-
UNF Nº8 - 36	3500-HIT6	12,65	3534-8GHIP	101,30	-	-	3534-8GMIT	70,96	-	-
UNF Nº10 - 32	3500-HIT8	12,65	3534-10GHIP	101,30	-	-	3534-10GMIT	70,96	-	-
UNF Nº12 - 28	3500-HIT8	12,65	3534-12GHIP	101,30	-	-	3534-12GMIT	70,95	-	-
UNF 1/4 - 28	3500-HIT9	12,65	3534-1/4HIP	68,86	-	-	3534-1/4MIT	70,96	-	-
UNF 5/16 - 24	3500-HIT11	14,50	3534-5/16HIP	68,91	-	-	3534-5/16MIT	70,96	-	-
UNF 3/8 - 24	3500-HIT13	14,50	3534-3/8HIP	80,01	-	-	3534-3/8MIT	77,12	-	-
UNF 7/16 - 20	3500-HIT14	18,18	3534-7/16HIP	80,01	-	-	3534-7/16MIT	77,12	-	-
UNF 1/2 - 20	3500-HIT15	18,18	3534-1/2HIP	92,51	-	-	3534-1/2MIT	82,27	-	-
UNF 9/16 - 18	3500-HIT16	21,87	-	-	-	-	-	-	3534-9/16HIP	83,61
UNF 5/8 - 8	3500-HIT18	24,16	-	-	-	-	-	-	3534-5/8HIP	87,84
UNF 3/4 - 16	3500-HIT21	24,16	-	-	-	-	-	-	3534-3/4HIP	98,82
UNF 7/8 - 14	3500-HIT22	30,37	-	-	-	-	-	-	3534-7/8HIP	106,42
UNF 1-12	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3534-1HIP	121,60
UNS 1-14	3500-HIT23	30,37	-	-	-	-	-	-	3535-1HIP	121,60
UNF 1.1/8 - 12	3500-HIT25	54,53	-	-	3534-1.1/8HIM	36,51	-	-	3534-1.1/8HIP	456,02
UNF 1.1/4 - 12	3500-HIT26	85,86	-	-	3534-1.1/4HIM	36,51	-	-	3534-1.1/4HIP	532,02
UNF 1.3/8 - 12	3500-HIT27	86,00	-	-	3534-1.3/8HIM	42,60	-	-	3534-1.3/8HIP	608,03
UNF 1.1/2 - 12	3500-HIT28	86,00	-	-	3534-1.1/2HIM	42,60	-	-	3534-1.1/2HIP	684,02





UTENSILI DI INSTALLAZIONE

BSW



BSW

FREE

D		€
BSW 1/8 - 40	3500-HIT4	12,65
BSW 3/16 - 24	3500-HIT7	12,65
BSW 1/4 - 20	3500-HIT9	12,65
BSW 5/16 - 18	3500-HIT10	14,50
BSW 3/8 - 16	3500-HIT11	14,50
BSW 7/16 - 14	3500-HIT14	18,18
BSW 1/2 - 12	3500-HIT15	18,18
BSW 9/16 - 12	3500-HIT16	21,87
BSW 5/8 - 11	3500-HIT18	24,16
BSW 3/4 - 10	3500-HIT20	24,16
BSW 7/8 - 9	3500-HIT22	30,37
BSW 1 - 8	3500-HIT23	30,37

BSP (GAS)





BSP

FREE

D		€
BSP 1/8 - 28	3500-HIT14	18,18
BSP 1/4 - 19	3500-HIT16	21,87
BSP 3/8 - 19	3500-HIT20	24,16
BSP 1/2 - 14	3500-HIT23	30,37
BSP 5/8 - 14	3500-HIT23	30,37
BSP 3/4 - 14	3500-HIT24	54,53
BSP 7/8 - 14	3500-HIT27	86,00
BSP 1 - 11	3500-HIT27	86,00

FREE

	€
3546-1/8HIM	18,26
3546-1/4HIM	18,26
3546-3/8HIM	21,30
3546-1/2HIM	24,36
3546-5/8HIM	30,42
3546-3/4HIM	30,42
3546-7/8HIM	42,60
3546-1HIM	42,60

BSF



BSF

FREE

D		€
BSF 3/16 - 32	3500-HIT8	12,65
BSF 1/4 - 26	3500-HIT9	12,65
BSF 5/16 - 22	3500-HIT11	14,50
BSF 3/8 - 20	3500-HIT13	14,50
BSF 7/16 - 18	3500-HIT14	18,18
BSF 1/2 - 16	3500-HIT15	18,18
BSF 9/16 - 16	3500-HIT16	21,87
BSF 5/8 - 14	3500-HIT18	24,16
BSF 3/4 - 12	3500-HIT20	24,16
BSF 7/8 - 11	3500-HIT22	30,37
BSF 1 - 10	3500-HIT23	30,37

NPT



NPT

FREE

D		€
NPT 1/8 - 27	3500-HIT13	14,50
NPT 1/4 - 18	3500-HIT16	21,87
NPT 3/8 - 18	3500-HIT18	24,16
NPT 1/2 - 14	3500-HIT22	30,37
NPT 3/4 - 14	3500-HIT24	54,53
NPT 1 - 11.1/2	3500-HIT27	86,00



UTENSILI DI INSTALLAZIONE

UNx8

8-UN





D		€		€
UN 1.1/8 - 8	3500-HIT24	54,53	3570-1.1/8HIM	71,04
UN 1.1/4 - 8	3500-HIT25	54,53	3570-1.1/4HIM	71,04
UN 1.3/8 - 8	3500-HIT26	85,86	3570-1.3/8HIM	82,44
UN 1.1/2 - 8	3500-HIT27	86,00	3570-1.1/2HIM	82,44
UN 1.5/8 - 8	3500-HIT27	86,00	3570-1.5/8HIM	85,27
UN 1.3/4 - 8	3500-HIT28	86,00	3570-1.3/4HIM	90,95
UN 1.7/8 - 8	3500-HIT30	106,93	3570-1.7/8HIM	105,16
UN 2 - 8	3500-HIT30	106,93	3570-2HIM	105,16

BSB

BSB



D		€
BSB 1/4 - 26	3500-HIT9	12,65
BSB 5/16 - 26	3500-HIT11	14,50
BSB 3/8 - 26	3500-HIT13	14,50
BSB 7/16 - 26	3500-HIT14	18,18
BSB 1/2 - 26	3500-HIT15	18,18



BA

BA



D		€
BA 0	3500-HIT9	12,65
BA 2	3500-HIT7	12,65
BA 4	3500-HIT5	12,65
BA 6	3500-HIT3	12,65

MF



D		€
10x1.00	3500-HIT13	14,50
12x1.25	3500-HIT15	18,18
14x1.25	3500-HIT17	21,87
18x1.50	3500-HIT20	24,16



M14x1,25 M12x1,25

INSTALLATORE, ROMPI CODA E ESTRATTORE

MF

M/MF







FREE LOCK

FREE LOCK

D		€		€
M 2 x 0.40	3500-TB2	5,43	3500-RT1	24,83
M 2.20 x 0.45	3500-TB2	5,43	3500-RT1	24,83
M 2.50 x 0.45	3500-TB3	5,43	3500-RT1	24,83
M 3 x 0.50	3500-TB4	5,43	3500-RT2	26,81
M 3.50 x 0.60	3500-TB5	5,43	3500-RT2	26,81
M 4 x 0.70	3500-TB6	5,43	3500-RT2	26,81
M 5 x 0.80	3500-TB8	5,43	3500-RT2	26,81
M 6 x 1.00	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
M 7 x 1.00	3500-TB11	6,01	3500-RT2	26,81
M 8 x 1.00	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
M 8 x 1.25	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
M 9 x 1.25	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
M 10 x 1.00	3500-TB13	6,01	3500-RT2	26,81
M 10 x 1.25	3500-TB13	6,01	3500-RT2	26,81
M 10 x 1.50	3500-TB13	6,01	3500-RT2	26,81
M 11 x 1.00	3500-TB14	7,28	3500-RT2	26,81
M 11 x 1.25	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
M 11 x 1.50	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
M 12 x 1.00	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 12 x 1.25	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 12 x 1.50	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 12 x 1.75	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 13 x 1.25	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 13 x 1.50	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 13 x 1.75	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
M 14 x 1.00	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 14 x 1.25	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 14 x 1.50	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 14 x 2.00	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81

INSTALLATORE E ESTRATTORE

MF

M/MF





FREE LOCK

FREE LOCK

D		€		€
M 15 x 1.50	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 15 x 2.00	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
M 16 x 1.50	3500-HIT18	24,16	3500-RT3	32,81
M 16 x 2.00	3500-HIT18	24,16	3500-RT3	32,81
M 18 x 1.50	3500-HIT20	24,16	3500-RT3	32,81
M 18 x 2.00	3500-HIT20	24,16	3500-RT3	32,81
M 18 x 2.50	3500-HIT20	24,16	3500-RT3	32,81
M 20 x 1.50	3500-HIT21	24,16	3500-RT3	32,81
M 20 x 2.00	3500-HIT21	24,16	3500-RT3	32,81
M 20 x 2.50	3500-HIT21	24,16	3500-RT3	32,81
M 22 x 1.50	3500-HIT22	30,37	3500-RT3	32,81
M 22 x 2.00	3500-HIT22	30,37	3500-RT3	32,81
M 22 x 2.50	3500-HIT22	30,37	3500-RT3	32,81
M 24 x 1.50	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81
M 24 x 2.00	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81
M 24 x 3.00	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81
M 26 x 1.50	-	-	3500-RT4	60,05
M 27 x 1.50	-	-	3500-RT4	60,05
M 27 x 2.00	-	-	3500-RT4	60,05
M 27 x 3.00	-	-	3500-RT4	60,05
M 28 x 1.50	-	-	3500-RT4	60,05
M 30 x 1.50	-	-	3500-RT4	60,05
M 30 x 2.00	-	-	3500-RT4	60,05
M 30 x 3.50	-	-	3500-RT4	60,05
M 33 x 2.00	-	-	3500-RT4	60,05
M 33 x 3.50	-	-	3500-RT4	60,05
M 36 x 1.50	-	-	3500-RT4	60,05
M 36 x 2.00	-	-	3500-RT4	60,05
M 36 x 3.00	-	-	3500-RT4	60,05
M 36 x 4.00	-	-	3500-RT4	60,05



INSTALLATORE, ROMPI CODA E ESTRATTORE

UNC

UNC







		FREE / LOCK		FREE / LOCK	
D			€		€
UNC Nº2 - 56	3500-TB2		5,43	3500-RT1	24,83
UNC Nº3 - 48	3500-TB3		5,43	3500-RT1	24,83
UNC Nº4 - 40	3500-TB4		5,43	3500-RT1	24,83
UNC Nº5 - 40	3500-TB4		5,43	3500-RT1	24,83
UNC Nº6 - 32	3500-TB5		5,43	3500-RT1	24,83
UNC Nº8 - 32	3500-TB6		5,43	3500-RT1	24,83
UNC Nº10 - 24	3500-TB8		5,43	3500-RT2	26,81
UNC Nº12 - 24	3500-TB8		5,43	3500-RT2	26,81
UNC 1/4 - 20	3500-TB9		5,43	3500-RT2	26,81
UNC 5/16 - 18	3500-TB12		6,01	3500-RT2	26,81
UNC 3/8 - 16	3500-TB12		6,01	3500-RT3	32,81
UNC 7/16 - 14	3500-TB14		7,28	3500-RT3	32,81
UNC 1/2 - 13	3500-TB15		7,28	3500-RT3	32,81
UNC 9/16 - 12	3500-HIT16		21,87	3500-RT3	32,81
UNC 5/8 - 11	3500-HIT18		24,16	3500-RT3	32,81
UNC 3/4 - 10	3500-HIT20		24,16	3500-RT3	32,81
UNC 7/8 - 9	3500-HIT22		30,37	3500-RT3	32,81
UNC 1 - 8	3500-HIT23		30,37	3500-RT3	32,81
UNC 1.1/8 - 7	-		-	3500-RT4	60,05
UNC 1.1/4 - 7	-		-	3500-RT4	60,05
UNC 1.3/8 - 6	-		-	3500-RT4	60,05
UNC 1.1/2 - 6	-		-	3500-RT4	60,05

INSTALLATORE, ROMPI CODA E ESTRATTORE





UNF

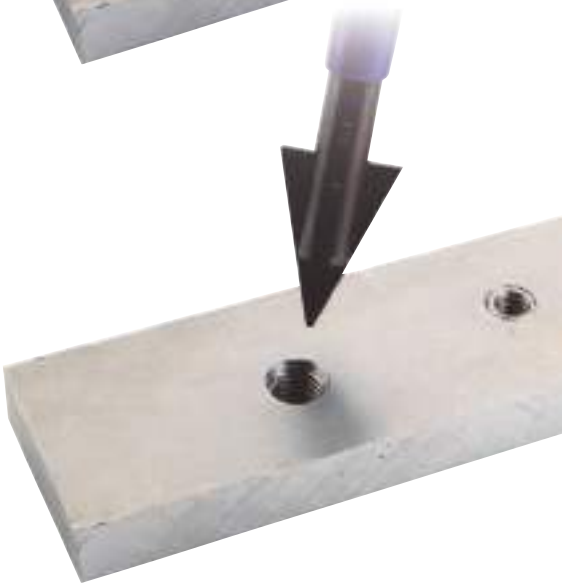
UNF

FREE LOCK

FREE LOCK

D		€		€
UNF Nº3 - 56	3500-TB3	5,43	3500-RT1	24,83
UNF Nº4 - 48	3500-TB4	5,43	3500-RT1	24,83
UNF Nº6 - 40	3500-TB5	5,43	3500-RT1	24,83
UNF Nº8 - 36	3500-TB6	5,43	3500-RT1	24,83
UNF Nº10 - 32	3500-TB8	5,43	3500-RT2	26,81
UNF Nº12 - 28	3500-TB8	5,43	3500-RT2	26,81
UNF 1/4 - 28	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
UNF 5/16 - 24	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
UNF 3/8 - 24	3500-TB13	6,01	3500-RT3	32,81
UNF 7/16 - 20	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
UNF 1/2 - 20	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
UNF 9/16 - 18	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
UNF 5/8 - 18	3500-HIT18	24,16	3500-RT3	32,81
UNF 3/4 - 16	3500-HIT21	24,16	3500-RT3	32,81
UNF 7/8 - 14	3500-HIT22	30,37	3500-RT3	32,81
UNF 1 - 12	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81
UNF 1 - 14	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81
UNF 1.1/8 - 12	-	-	3500-RT4	60,05
UNF 1.1/4 - 12	-	-	3500-RT4	60,05
UNF 1.3/8 - 12	-	-	3500-RT4	60,05
UNF 1.1/2 - 12	-	-	3500-RT4	60,05







INSTALLATORI, ROMPI CODA E ESTRATTORI

BSW







D		€		€
			FREE / LOCK	FREE / LOCK
BSW 1/8 - 40	3500-TB4	5,43	3500-RT1	24,83
BSW 3/16 - 24	3500-TB8	5,43	3500-RT2	26,81
BSW 1/4 - 20	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
BSW 5/16 - 18	3500-TB11	6,01	3500-RT2	26,81
BSW 3/8 - 16	3500-TB12	6,01	3500-RT3	32,81
BSW 7/16 - 14	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
BSW 1/2 - 12	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
BSW 9/16 - 12	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
BSW 5/8 - 11	3500-HIT18	24,16	3500-RT3	32,81
BSW 3/4 - 10	3500-HIT20	24,16	3500-RT3	32,81
BSW 7/8 - 9	3500-HIT22	30,37	3500-RT3	32,81
BSW 1 - 8	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81

BSF





D		€		€
			FREE / LOCK	FREE / LOCK
BSF 3/16 - 32	3500-TB6	5,43	3500-RT2	26,81
BSF 1/4 - 26	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
BSF 5/16 - 22	3500-TB11	6,01	3500-RT2	26,81
BSF 3/8 - 20	3500-TB12	6,01	3500-RT3	32,81
BSF 7/16 - 18	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
BSF 1/2 - 16	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81
BSF 9/16 - 16	3500-HIT16	21,87	3500-RT3	32,81
BSF 5/8 - 14	3500-HIT18	24,16	3500-RT3	32,81
BSF 3/4 - 12	3500-HIT20	24,16	3500-RT3	32,81
BSF 7/8 - 11	3500-HIT22	30,37	3500-RT3	32,81
BSF 1 - 10	3500-HIT23	30,37	3500-RT3	32,81

BA





D		€		€
			FREE / LOCK	FREE / LOCK
BA 0	3500-TB11	6,01	3500-RT2	26,81
BA 2	3500-TB8	5,43	3500-RT2	26,81
BA 4	3500-TB5	5,43	3500-RT1	24,83
BA 6	3500-TB3	5,43	3500-RT1	24,83

BSB





D		€		€
			FREE / LOCK	FREE / LOCK
BSB 1/4 - 26	3500-TB9	5,43	3500-RT2	26,81
BSB 5/16 - 26	3500-TB12	6,01	3500-RT2	26,81
BSB 3/8 - 26	3500-TB13	6,01	3500-RT3	32,81
BSB 7/16 - 26	3500-TB14	7,28	3500-RT3	32,81
BSB 1/2 - 26	3500-TB15	7,28	3500-RT3	32,81

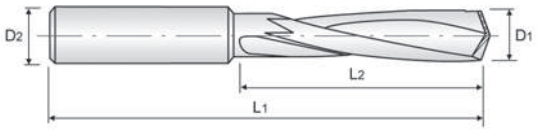
PUNTA IN METALLO DURO PER ACCIAI TEMPRATI E CORAZZATI AD ALTA RESISTENZA

Ref. BC85

70 HRc

MD | TOL D_1 h7 | TOL D_2 h6 | 140° | 15° "H" | TiAlN | HARDOX 600 | ALTA PRODUZIONE

Punta speciale per HARDOX 600

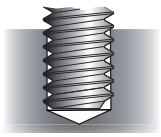




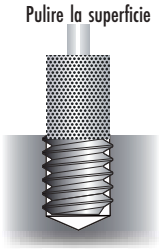
	D_1 mm	D_2 mm	L_1 mm	L_2 mm	BC85	
BC850300	3,0	3	46	16		45,80
BC850330	3,3	4	48	18	M4	52,56
BC850340	3,4	4	50	20		52,56
BC850350	3,5	4	50	20		52,56
BC850400	4,0	4	52	22		53,63
BC850420	4,2	6	65	25	M5	76,14
BC850430	4,3	6	68	28		76,14
BC850440	4,4	6	68	28		76,14
BC850450	4,5	6	68	28		76,14
BC850500	5,0	6	72	32	M6	76,14
BC850510	5,1	6	72	32		76,14
BC850520	5,2	6	72	32		76,14
BC850550	5,5	6	75	35		76,14
BC850600	6,0	6	75	35		76,14
BC850650	6,5	8	80	40		88,44
BC850680	6,8	8	85	45	M8	88,44
BC850690	6,9	8	85	45		88,44
BC850700	7,0	8	85	45		88,44
BC850750	7,5	8	85	45		88,44
BC850800	8,0	8	98	50		88,44
BC850850	8,5	10	98	50	M10	135,15
BC850860	8,6	10	105	57		135,15
BC850880	8,8	10	105	57		135,15
BC850900	9,0	10	105	57		135,15
BC850950	9,5	10	105	57		135,15
BC851000	10,0	10	111	63		135,15
BC851020	10,2	12	111	63	M12	175,06
BC851030	10,3	12	111	63		205,40
BC851050	10,5	12	111	63		205,40
BC851080	10,8	12	119	71		205,40
BC851100	11,0	12	119	71		205,40
BC851150	11,5	12	119	71		205,40
BC851200	12,0	12	119	71	M14	205,40
BC851400	14,0	14	125	77	M16	233,41

PERFORAZIONE DI VITI E MASCHI ROTTI

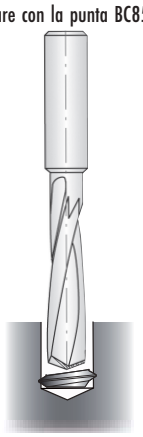
Vite rotta



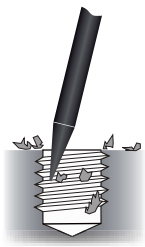
STEP 1
Pulire la superficie



STEP 2
Forare con la punta BC85

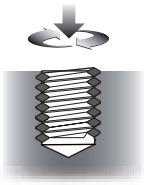


STEP 3
Rimuovere i frammenti



STEP 4 (Opzionale)
Riparare la
filettatura con inserti

powercoil by celesa



HRc	50-55		55-60		60-70	
VC	14-22 m/min		10-16 m/min		8-13 m/min	
Ø	(R.P.M.)	(mm/min)	(R.P.M.)	(mm/min)	(R.P.M.)	(mm/min)
3	1900	0.04	1330	0.04	1000	0.04
4	1430	0.04	1000	0.04	750	0.04
5	1150	0.04	800	0.04	600	0.04
6	960	0.04	670	0.04	500	0.04
8	720	0.04	500	0.04	370	0.04
10	570	0.04	400	0.04	300	0.04
12	480	0.04	330	0.04	250	0.04
14	438	0.04	282	0.04	210	0.04

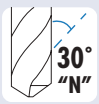
PUNTA ELICOIDALE CILINDRICA

HSSCo 5%

DIN 338







GOLD





	Ø mm.	Ø "	L1 x L2 mm	€
3520-0210	2.10	-	49x24	2,67
3520-0230	2.30	3/32	53x27	2,67
3520-0240	2.40	-	57x30	2,67
3520-0260	2.60	-	57x30	2,56
3520-0270	2.70	-	61x33	2,56
3520-0290	2.90	-	61x33	2,56
3520-0300	3.00	-	61x33	2,04
3520-0320	3.20	1/8	65x36	2,46
3520-0340	3.40	-	70x39	2,56
3520-0370	3.70	-	70x39	3,09
3520-0380	3.80	-	75x43	3,09
3520-0420	4.20	-	75x43	2,91
3520-0430	4.30	-	80x47	3,09
3520-0440	4.40	11/64	80x47	3,09
3520-0480	4.80	-	86x52	3,43
3520-0490	4.90	-	86x52	3,43
3520-0500	5.00	-	86x52	3,12
3520-0510	5.10	-	86x52	3,75
3520-0520	5.20	13/64	86x52	3,75
3520-0550	5.50	7/32	93x57	3,96
3520-0570	5.70	15/64	93x57	4,69
3520-0620	6.20	-	101x63	5,22
3520-0630	6.30	1/4	101x63	5,22
3520-0660	6.60	-	101x63	6,27
3520-0670	6.70	17/64	101x63	6,27
3520-0690	6.90	-	109x69	6,27
3520-0730	7.30	9/32	109x69	7,98
3520-0760	7.60	-	117x75	9,60
3520-0800	8.00	5/16	117x75	6,90
3520-0820	8.20	-	117x75	9,21
3520-0830	8.30	21/64	117x75	9,21

	Ø mm.	Ø "	L1 x L2 mm	€
3520-0840	8.40	-	117x75	9,21
3520-0880	8.80	-	125x81	11,70
3520-0930	9.30	23/64	125x81	12,96
3520-0940	9.40	3/8	125x81	12,92
3520-0980	9.80	-	133x87	15,19
3520-0990	9.90	25/64	133x87	15,19
3520-1000	10.00	-	133x87	10,44
3520-1010	10.10	-	133x87	17,47
3520-1030	10.30	13/32	133x87	17,50
3520-1040	10.40	-	133x87	17,47
3520-1080	10.80	-	142x94	20,31
3520-1110	11.10	7/16	142x94	23,17
3520-1130	11.30	-	142x94	23,17
3520-1140	11.40	-	142x94	23,17
3520-1150	11.50	29/64	142x94	19,50
3520-1160	11.60	-	142x94	23,94
3520-1230	12.30	-	151x101	27,79
3520-1240	12.40	31/64	151x101	27,79
3520-1250	12.50	-	151x101	25,38
3520-1270	12.70	1/2	151x101	28,92
3520-1280	12.80	-	151x101	28,92
3520-1300	13.00	33/64	151x101	25,94
3520-1325	13.25	-	160x108	35,91
3520-1350	13.50	-	160x108	28,60
3520-1375	13.75	-	160x108	35,91
3520-1425	14.25	9/16	169x114	47,19
3520-1450	14.50	-	169x114	40,11
3520-1475	14.75	-	169x114	47,19
3520-1500	15.00	19/32	169x114	40,71
3520-1525	15.25	-	178x120	65,10

PUNTA ELICOIDALE A CODOLO RIDOTTO

HSSCo 5%

DIN 338

12,70

135°

30° "N"

GOLD

120 Kg/mm²

	Ø mm.	Ø "	L1 x L2 mm	€
3520-1550	15.50	39/64	178x120	60,84
3520-1650	16.50	-	184x125	71,47
3520-1675	16.75	-	184x125	95,79
3520-1700	17.00	-	184x125	71,93
3520-1750	17.50	-	191x130	79,17
3520-1850	18.50	23/32	198x135	96,81
3520-1875	18.75	-	198x135	121,38
3520-1900	19.00	3/4	198x135	95,97
3520-1950	19.50	49/64	205x140	106,33
3520-2000	20.00	-	205x240	113,93
3520-2050	20.50	13/16	205x140	135,63



PUNTA ELICOIDALE A CODOLO CONICO

HSS

DIN 345

118°

30° "N"

OX

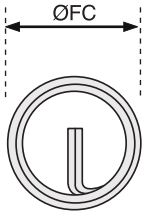
70 Kg/mm²

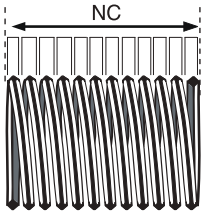
	Ø mm.	Ø "	L1 x L2 mm	€
3520-2075	20.75	-	243x145	73,47
3520-2100	21.00	-	243x145	70,21
3520-2150	21.50	27/32	248x150	70,21
3520-2250	22.50	57/64	253x155	76,97
3520-2275	22.75	-	253x155	88,73
3520-2300	23.00	29/32	253x155	76,80
3520-2325	23.25	-	276x155	97,83
3520-2350	23.50	-	276x155	85,23
3520-2450	24.50	31/32	281x160	92,82
3520-2500	25.00	-	281x160	92,44
3520-2575	25.75	1.1/64	286x165	116,10
3520-2600	26.00	-	286x165	100,59
3520-2625	26.25	-	286x165	125,73
3520-2650	26.50	-	286x165	108,89
3520-2700	27.00	1.1/16	291x170	108,99
3520-2750	27.50	1.5/64	291x170	116,59
3520-2800	28.00	1.3/32	291x170	116,94
3520-2850	28.50	1.1/8	296x175	124,99
3520-2950	29.50	1.5/32	296x175	137,62
3520-3000	30.00	1.11/64	296x175	137,73
3520-3050	30.50	1.3/16	301x180	153,66
3520-3100	31.00	1.7/32	301x180	153,79
3520-3200	32.00	1.1/4	334x185	162,02
3520-3250	32.50	1.9/32	334x185	186,10
3520-3300	33.00	1.19/64	334x185	184,98
3520-3325	33.25	-	334x185	228,17
3520-3350	33.50	1.5/16	334x185	201,81
3520-3375	33.75	-	339x190	229,39
3520-3400	34.00	1.21/64	339x190	201,18
3520-3500	35.00	1.3/8	339x190	220,82
3520-3550	35.50	1.13/32	339x190	235,73
3520-3600	36.00	-	344x195	236,32
3520-3650	36.50	-	344x195	249,94
3520-3700	37.00	1.29/64	344x195	249,59
3520-3800	38.00	1.1/2	349x200	262,15
3520-3850	38.50	-	349x200	278,95
3520-3900	39.00	1.17/32	349x200	279,20
3520-3950	39.50	1.35/64	349x200	295,68
3520-3975	39.75	-	349x200	328,48
3520-4000	40.00	1.9/16	349x200	295,30
3520-4100	41.00	1.5/8	354x205	309,93
3520-4250	42.50	1.43/64	354x205	345,49
3520-4300	43.00	1.11/16	359x210	345,52
3520-4450	44.50	1.3/8	359x210	378,57
3520-4600	46.00	-	364x215	392,01
3520-4750	47.50	1.7/8	364x215	423,47
3520-4850	48.50	1.29/32	369x220	440,27
3520-5100	51.00	2	412x225	535,96

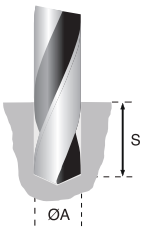


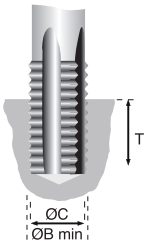
INFORMAZIONE TECNICA PER INSERTI LIBERI

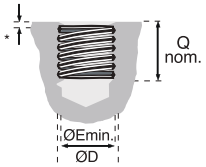
M/MF	
A	Ø di foratura o interiore di prefilettatura.
B	Ø maggiore di prefilettatura (Minimo).
C	Ø dei fianchi della prefilettatura.
D	Ø dei fianchi dell'inserto installati.
E	Ø interno dell'inserto installato (Minimo).
FC	Ø esterno dell'inserto allo stato libero.
S	Profondità di foratura (Minima).
T	Profondità "utile" di filettatura (Minima).
Q	Filettatura "utile" dell'inserto.
NC	Numero di filetti.











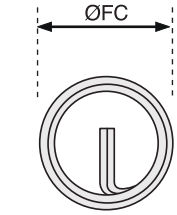
MISURA M/MF	Punta mm	Punta "	A max/min mm	FC min/max mm	NC max/min 1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
M2 X 0.40	2.10	#45	2.177 / 2.087	2.49 / 2.70	3.30 / 3.00	5.70 / 5.20	8.10 / 7.40	10.50 / 9.60	13.00 / 11.80
M2.2 X 0.45	2.30	3/32	2.397 / 2.297	2.76 / 3.00	3.20 / 2.90	5.50 / 5.00	7.90 / 7.10	10.30 / 9.30	12.60 / 11.40
M2.5 X 0.45	2.60	#37	2.697 / 2.597	3.05 / 3.70	3.80 / 3.10	6.50 / 5.20	9.20 / 7.40	11.90 / 9.50	14.60 / 11.70
M3 X 0.50	3.20	1/8	3.220 / 3.108	3.61 / 4.35	4.30 / 3.40	7.20 / 5.80	10.10 / 8.20	13.10 / 10.50	16.00 / 12.90
M3.5 X 0.60	3.70	#27	3.755 / 3.630	4.24 / 4.95	4.10 / 3.40	7.00 / 5.80	9.80 / 8.20	12.60 / 10.50	15.50 / 12.90
M4 x 0.70	4.20	-	4.292 / 4.152	4.86 / 5.60	4.00 / 3.40	6.80 / 5.70	9.60 / 8.10	12.30 / 10.50	15.10 / 12.80
M5 X 0.80	5.20	13/64	5.333 / 5.173	5.98 / 6.80	4.50 / 3.90	7.60 / 6.50	10.60 / 9.20	13.70 / 11.80	16.70 / 14.40
M6 X 1.00	6.30	1/4	6.406 / 6.216	7.23 / 7.95	4.30 / 3.80	7.20 / 6.40	10.10 / 9.10	13.10 / 11.70	16.00 / 14.30
M7 X 1.00	7.30	9/32	7.406 / 7.216	8.22 / 9.20	5.30 / 4.60	8.70 / 7.70	12.10 / 10.70	15.60 / 13.70	19.00 / 16.70
M8 X 1.25	8.30	21/64	8.483 / 8.271	9.53 / 10.35	4.70 / 4.20	7.80 / 7.10	10.90 / 9.90	14.10 / 12.80	17.20 / 15.60
M8 X 1.00	8.30	21/64	8.406 / 8.216	9.39 / 10.25	6.10 / 5.60	10.00 / 9.10	13.80 / 12.50	17.70 / 16.00	21.50 / 19.50
M9 X 1.25	9.40	3/8	9.483 / 9.271	10.52 / 11.16	5.50 / 5.10	9.00 / 8.40	12.50 / 11.70	16.10 / 15.00	19.60 / 18.30
M9 x 1.00	9.30	23/64	9.406 / 9.216	10.40 / 11.23	7.10 / 6.50	11.50 / 10.50	15.80 / 14.50	20.20 / 18.50	24.50 / 22.50
M10 X 1.50	10.40	-	10.561 / 10.325	11.83 / 12.50	4.90 / 4.60	8.20 / 7.70	11.50 / 10.80	14.70 / 13.80	18.00 / 16.90
M10 X 1.25	10.30	13/32	10.483 / 10.271	11.74 / 12.65	6.10 / 5.60	10.00 / 9.20	13.80 / 12.70	17.70 / 16.30	21.50 / 19.80
M10 x 1.00	10.30	13/32	10.406 / 10.216	11.41 / 12.50	8.10 / 7.30	12.90 / 11.70	17.80 / 16.10	22.60 / 20.50	27.50 / 24.90
M11 X 1.50	11.40	-	11.561 / 11.325	12.82 / 13.59	5.60 / 5.20	9.20 / 8.60	12.80 / 12.00	16.40 / 15.40	20.00 / 18.70
M11 X 1.25	11.30	-	11.483 / 11.271	12.75 / 13.76	6.90 / 6.40	11.20 / 10.30	15.40 / 14.20	19.70 / 18.10	23.90 / 22.00
M11 X 1.00	11.30	-	11.406 / 11.216	12.42 / 13.41	9.10 / 8.40	14.40 / 13.30	19.80 / 18.20	25.10 / 23.10	30.40 / 28.00
M12 X 1.75	12.50	-	12.644 / 12.379	14.13 / 15.00	5.10 / 4.80	8.50 / 7.90	11.90 / 11.10	15.20 / 14.20	18.60 / 17.30
M12 X 1.50	12.40	31/64	12.561 / 12.325	14.09 / 15.20	6.10 / 5.60	10.00 / 9.20	13.80 / 12.70	17.70 / 16.20	21.50 / 19.80
M12 X 1.25	12.30	-	12.483 / 12.271	13.76 / 15.00	7.70 / 7.00	12.40 / 11.20	17.00 / 15.50	21.60 / 19.70	26.30 / 23.90
M12 X 1.00	12.30	-	12.406 / 12.216	13.43 / 14.49	10.10 / 9.30	15.90 / 14.70	21.70 / 20.00	27.60 / 25.40	33.40 / 30.80
M13 X 1.75	13.50	-	13.644 / 13.379	15.12 / 16.04	5.70 / 5.30	9.40 / 8.70	13.00 / 12.20	16.70 / 15.60	20.30 / 19.00
M13 X 1.50	13.25	-	13.561 / 13.325	15.10 / 16.29	6.80 / 6.20	11.00 / 10.10	15.20 / 13.90	19.30 / 17.80	23.50 / 21.60
M13 X 1.25	13.25	-	13.483 / 13.271	14.77 / 15.94	8.50 / 7.80	13.50 / 12.50	18.60 / 17.10	23.60 / 21.70	28.70 / 26.40
M14 X 2.00	14.50	-	14.733 / 14.433	16.43 / 17.35	5.30 / 5.00	8.70 / 8.20	12.10 / 11.40	15.60 / 14.60	19.00 / 17.90
M14 X 1.50	14.50	-	14.561 / 14.325	16.11 / 17.25	7.50 / 6.90	12.00 / 11.10	16.50 / 15.30	21.00 / 19.40	25.50 / 23.60
M14 X 1.25	14.25	9/16	14.483 / 14.271	15.78 / 17.03	9.30 / 8.60	14.70 / 13.60	20.20 / 18.60	25.60 / 23.60	31.00 / 28.60
M14 X 1.00	14.25	9/16	14.406 / 14.216	15.45 / 16.68	12.10 / 11.10	18.90 / 17.40	25.70 / 23.70	32.50 / 30.00	39.30 / 36.20
M15 X 2.00	15.50	39/64	15.733 / 15.433	17.42 / 18.48	5.80 / 5.40	9.50 / 8.80	13.10 / 12.30	16.80 / 15.70	20.50 / 19.20
M15 X 1.50	15.25	-	15.561 / 15.325	17.12 / 18.47	8.10 / 7.50	12.90 / 11.90	17.80 / 16.40	22.60 / 20.80	27.50 / 25.30
M16 X 2.00	16.50	-	16.733 / 16.433	18.41 / 19.60	6.30 / 5.90	10.20 / 9.50	14.20 / 13.20	18.10 / 16.90	22.00 / 20.50
M16 X 1.50	16.50	-	16.561 / 16.325	18.13 / 19.60	8.80 / 8.00	13.90 / 12.80	19.10 / 17.50	24.30 / 22.30	29.40 / 27.00
M18 X 2.50	19.00	3/4	18.896 / 18.541	21.04 / 22.00	5.50 / 5.20	9.00 / 8.60	12.50 / 11.90	16.10 / 15.30	19.60 / 18.60
M18 X 2.00	18.50	23/32	18.733 / 18.433	20.80 / 21.85	7.10 / 6.70	11.50 / 10.90	15.80 / 15.00	20.20 / 19.10	24.50 / 23.20
M18 X 1.50	18.50	23/32	18.561 / 18.325	20.15 / 21.75	10.10 / 9.30	15.90 / 14.60	21.70 / 20.00	27.60 / 25.40	33.40 / 30.70
M20 X 2.50	20.75	-	20.896 / 20.541	23.02 / 24.40	6.30 / 5.90	10.20 / 9.60	14.20 / 13.30	18.10 / 16.90	22.00 / 20.60
M20 X 2.00	20.50	13/16	20.733 / 20.433	22.82 / 24.05	8.10 / 7.70	12.90 / 12.20	17.80 / 16.80	22.60 / 21.40	27.50 / 25.90
M20 X 1.50	20.50	13/16	20.561 / 20.325	22.17 / 24.00	11.40 / 10.50	17.90 / 16.40	24.40 / 22.40	30.90 / 28.30	37.40 / 34.30
M22 X 2.50	22.75	-	22.896 / 22.541	25.00 / 26.90	7.10 / 6.50	11.40 / 10.50	15.80 / 14.50	20.10 / 18.50	24.50 / 22.50
M22 X 2.00	22.50	57/64	22.733 / 22.433	24.84 / 26.50	9.10 / 8.50	14.40 / 13.40	19.80 / 18.40	25.10 / 23.40	30.40 / 28.40
M22 X 1.50	22.50	57/64	22.561 / 22.325	24.19 / 26.45	12.70 / 11.60	19.90 / 18.10	27.00 / 24.60	34.20 / 31.10	41.30 / 37.60
M24 X 3.00	25.00	-	25.050 / 24.650	27.62 / 29.00	6.30 / 5.90	10.20 / 9.70	14.20 / 13.40	18.10 / 17.10	22.00 / 20.90
M24 X 2.00	24.50	31/32	24.733 / 24.433	26.86 / 29.10	10.10 / 9.20	15.90 / 14.60	21.70 / 19.90	27.60 / 25.30	33.40 / 30.60
M24 X 1.50	24.50	31/32	24.561 / 24.325	26.21 / 28.28	14.00 / 12.90	21.80 / 20.10	29.70 / 27.30	37.50 / 34.50	45.30 / 41.70
M26 X 1.50	26.50	-	26.561 / 26.325	28.23 / 30.46	15.40 / 14.20	23.80 / 22.00	32.30 / 29.80	40.80 / 37.60	49.20 / 45.40
M27 X 3.00	28.00	1.3/32	28.050 / 27.650	30.59 / 32.40	7.30 / 6.80	11.70 / 11.00	16.20 / 15.20	20.60 / 19.30	25.10 / 23.50
M27 X 2.00	27.50	1.5/64	27.733 / 27.433	29.89 / 32.30	11.60 / 10.60	18.10 / 16.70	24.70 / 22.70	31.30 / 28.80	37.90 / 34.80
M30 X 3.50	31.00	1.7/32	31.208 / 30.758	34.20 / 35.81	6.90 / 6.50	11.10 / 10.50	15.30 / 14.50	19.50 / 18.60	23.80 / 22.60
M30 X 3.00	31.00	1.7/32	31.050 / 30.650	34.24 / 36.10	8.10 / 7.60	12.90 / 12.20	17.80 / 16.80	22.60 / 21.30	27.50 / 25.90
M30 X 2.00	30.50	1.3/16	30.733 / 30.433	32.92 / 35.70	13.00 / 12.00	20.40 / 18.70	27.70 / 25.40	35.00 / 32.10	42.30 / 38.80
M33 X 3.50	34.00	1.21/64	34.208 / 33.758	37.17 / 38.80	7.70 / 7.40	12.40 / 11.80	17.00 / 16.20	21.70 / 20.70	26.40 / 25.10
M33 X 3.00	33.50	1.5/16	34.050 / 33.650	37.27 / 39.50	9.10 / 8.50	14.40 / 13.50	19.80 / 18.50	25.10 / 23.60	30.40 / 28.60
M33 X 2.00	33.50	1.5/16	33.733 / 33.433	35.95 / 39.20	14.50 / 13.30	22.60 / 20.60	30.60 / 28.00	38.70 / 35.30	46.80 / 42.70
M36 X 4.00	37.00	1.29/64	37.341 / 36.866	40.78 / 42.67	7.30 / 6.90	11.70 / 11.20	16.20 / 15.40	20.60 / 19.60	25.10 / 23.80
M36 X 3.00	37.00	1.29/64	37.050 / 36.650	40.30 / 42.70	10.10 / 9.50	15.90 / 14.90	21.70 / 20.40	27.60 / 25.90	33.40 / 31.40
M39 X 4.00	40.00	1.9/16	40.341 / 39.866	43.75 / 45.75	8.00 / 7.70	12.90 / 12.20	17.70 / 16.80	22.50 / 21.40	27.30 / 26.00
M42 X 4.50	43.00	1.11/16	43.505 / 42.975	47.37 / 49.00	7.60 / 7.30	12.20 / 11.80	16.80 / 16.20	21.50 / 20.70	26.10 / 25.10
M42 X 3.00	42.50	1.43/64	43.050 / 42.650	46.36 / 49.00	12.10 / 11.40	18.90 / 17.80	25.70 / 24.20	32.50 / 30.60	39.30 / 37.10

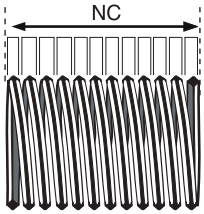
INFORMAZIONE TECNICA PER INSERTI LIBERI

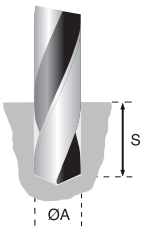
B	C (5H)	D (4H)	C (6H)	D (5H)	E	S					T					Q				
mm	mm	mm	mm	mm	mm	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
2.520	2.296 / 2.260	1.796 / 1.740	2.311 / 2.260	1.811 / 1.740	1.567	3.80	4.80	5.80	6.80	7.80	3.40	4.40	5.40	6.40	7.40	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
2.785	2.532 / 2.492	1.968 / 1.908	2.547 / 2.492	1.983 / 1.908	1.713	4.23	5.33	6.43	7.53	8.63	3.78	4.88	5.98	7.08	8.18	2.20	3.30	4.40	5.50	6.60
3.085	2.832 / 2.792	2.268 / 2.208	2.847 / 2.792	2.283 / 2.208	2.013	4.53	5.78	7.03	8.28	9.53	4.08	5.33	6.58	7.83	9.08	2.50	3.75	5.00	6.25	7.50
3.650	3.367 / 3.325	2.738 / 2.675	3.384 / 3.325	2.755 / 2.675	2.459	5.25	6.75	8.25	9.75	11.25	4.75	6.25	7.75	9.25	10.75	3.00	4.50	6.00	7.50	9.00
4.279	3.940 / 3.890	3.181 / 3.110	3.959 / 3.890	3.200 / 3.110	2.850	6.20	7.95	9.70	11.45	13.20	5.60	7.35	9.10	10.85	12.60	3.50	5.25	7.00	8.75	10.50
4.909	4.509 / 4.455	3.620 / 3.545	4.529 / 4.455	3.640 / 3.545	3.242	7.15	9.15	11.15	13.15	15.15	6.45	8.45	10.45	12.45	14.45	4.00	6.00	8.00	10.00	12.00
6.039	5.577 / 5.520	4.560 / 4.480	5.597 / 5.520	4.580 / 4.480	4.134	8.60	11.10	13.60	16.10	18.60	7.80	10.30	12.80	15.30	17.80	5.00	7.50	10.00	12.50	15.00
7.299	6.719 / 6.650	5.445 / 5.350	6.742 / 6.650	5.468 / 5.350	4.917	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	9.50	12.50	15.50	18.50	21.50	6.00	9.00	12.00	15.00	18.00
8.299	7.719 / 7.650	6.445 / 6.350	7.742 / 7.650	6.468 / 6.350	5.917	11.50	15.00	18.50	22.00	25.50	10.50	14.00	17.50	21.00	24.50	7.00	10.50	14.00	17.50	21.00
9.624	8.886 / 8.812	7.288 / 7.188	8.912 / 8.812	7.313/ 7.188	6.647	13.63	17.63	21.63	25.63	29.63	12.38	16.38	20.38	24.38	28.38	8.00	12.00	16.00	20.00	24.00
9.299	8.719 / 8.650	7.445 / 7.350	8.742 / 8.650	7.468 / 7.350	6.917	12.50	16.50	20.50	24.50	28.50	11.50	15.50	19.50	23.50	27.50	8.00	12.00	16.00	20.00	24.00
10.624	9.886 / 9.812	8.288 / 8.188	9.912 / 9.812	8.313 / 8.188	7.647	14.63	19.13	23.63	28.13	32.63	13.38	17.88	22.38	26.88	31.38	9.00	13.50	18.00	22.50	27.00
10.299	9.719 / 9.650	8.445 / 8.350	9.742 / 9.650	8.468 / 8.350	7.917	13.50	18.00	22.50	27.00	31.50	12.50	17.00	21.50	26.00	30.50	9.00	13.50	18.00	22.50	27.00
11.949	11.061 / 10.974	9.138 / 9.026	11.089 / 10.974	9.166 / 9.026	8.376	16.75	21.75	26.75	31.75	36.75	15.25	20.25	25.25	30.25	35.25	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
11.624	10.886 / 10.812	9.288 / 9.188	10.912 / 10.812	9.313 / 9.188	8.647	15.63	20.63	25.63	30.63	35.63	14.38	19.38	24.38	29.38	34.38	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
11.299	10.724 / 10.650	9.445 / 9.350	10.742 / 10.650	9.468 / 9.350	8.917	14.50	19.50	24.50	29.50	34.50	13.50	18.50	23.50	28.50	33.50	10.00	15.00	20.00	25.00	30.00
12.949	12.061 / 11.974	10.138 / 10.026	12.089 / 11.974	10.166 / 10.026	9.376	17.75	23.25	28.75	34.25	39.75	16.25	21.75	27.25	32.75	38.25	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
12.624	11.898 / 11.812	10.300 / 10.188	11.926 / 11.812	10.328 / 10.188	9.647	16.63	22.13	27.63	33.13	38.63	15.38	20.88	26.38	31.88	37.38	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
12.299	11.724 / 11.650	10.445 / 10.350	11.742 / 11.650	10.468 / 10.350	9.917	15.50	21.00	26.50	32.00	37.50	14.50	20.00	25.50	31.00	36.50	11.00	16.50	22.00	27.50	33.00
14.273	13.236 / 13.137	10.988 / 10.863	13.271 / 13.137	11.023 / 10.863	10.106	19.88	25.88	31.88	37.88	43.88	18.13	24.13	30.13	36.13	42.13	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
13.949	13.067 / 12.974	11.144 / 11.026	13.099 / 12.974	11.176 / 11.026	10.376	18.75	24.75	30.75	36.75	42.75	17.25	23.25	29.25	35.25	41.25	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
13.624	12.898 / 12.812	11.300 / 11.188	12.926 / 12.812	11.328 / 11.188	10.647	17.63	23.63	29.63	35.63	41.63	16.38	22.38	28.38	34.38	40.38	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
13.299	12.724 / 12.649	11.450 / 11.350	12.749 /12.649	11.475 / 11.350	10.917	16.50	22.50	28.50	34.50	40.50	15.50	21.50	27.50	33.50	39.50	12.00	18.00	24.00	30.00	36.00
15.273	14.236 / 14.137	11.988 / 11.863	14.271 / 14.137	12.023 / 11.863	11.106	20.88	27.38	33.88	40.38	46.88	19.13	25.63	32.13	38.63	45.13	13.00	19.50	26.00	32.50	39.00
14.949	14.067 / 13.974	12.144 / 12.026	14.099 / 13.974	12.176 / 12.026	11.376	19.75	26.25	32.75	39.25	45.75	18.25	24.75	31.25	37.75	44.25	13.00	19.50	26.00	32.50	39.00
14.624	13.898 / 13.812	12.300 / 12.188	13.926 / 13.812	12.328 / 12.188	11.647	18.63	25.13	31.63	38.13	44.63	17.38	23.88	30.38	36.88	43.38	13.00	19.50	26.00	32.50	39.00
16.598	15.406 / 15.299	12.833 / 12.701	15.444 / 15.299	12.871 / 12.701	11.835	23.00	30.00	37.00	44.00	51.00	21.00	28.00	35.00	42.00	49.00	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
15.949	15.067 / 14.974	13.144 / 13.026	15.099 / 14.974	13.176 / 13.026	12.376	20.75	27.75	34.75	41.75	48.75	19.25	26.25	33.25	40.25	47.25	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
15.624	14.898 / 14.812	13.300 / 13.188	14.926 / 14.812	13.328 / 13.188	12.674	19.63	26.63	33.63	40.63	47.63	18.38	25.38	32.38	39.38	46.38	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
15.299	14.724 / 14.649	13.450 / 13.350	14.749 /14.649	13.475 / 13.350	12.917	18.50	25.50	32.50	39.50	46.50	17.50	24.50	31.50	38.50	45.50	14.00	21.00	28.00	35.00	42.00
17.598	16.406 / 16.299	13.833 / 13.701	16.444 / 16.299	13.871 / 13.701	12.835	24.00	31.50	39.00	46.50	54.00	22.00	29.50	37.00	44.50	52.00	15.00	22.50	30.00	37.50	45.00
16.949	16.067 / 15.974	14.144 / 14.026	16.099 / 15.974	14.176 / 14.026	13.376	21.75	29.25	36.75	44.25	51.75	20.25	27.75	35.25	42.75	50.25	15.00	22.50	30.00	37.50	45.00
18.598	17.406 / 17.299	14.833 / 14.701	17.444 / 17.299	14.871 / 14.701	13.835	25.00	33.00	41.00	49.00	57.00	23.00	31.00	39.00	47.00	55.00	16.00	24.00	32.00	40.00	48.00
17.949	17.067 / 16.974	15.144 / 15.026	17.099 / 16.974	15.176 / 15.026	14.376	22.75	30.75	38.75	46.75	54.75	21.25	29.25	37.25	45.25	53.25	16.00	24.00	32.00	40.00	48.00
21.248	19.738 / 19.624	16.516 / 16.376	19.778 / 19.624	16.556 / 16.376	15.294	29.25	38.25	47.25	56.25	65.25	26.75	35.75	44.75	53.75	62.75	18.00	27.00	36.00	45.00	54.00
20.598	19.406 / 19.299	16.833 / 16.701	19.444 / 19.299	16.871 / 16.701	15.835	27.00	36.00	45.00	54.00	63.00	25.00	34.00	43.00	52.00	61.00	18.00	27.00	36.00	45.00	54.00
19.949	19.067 / 18.974	17.144 / 17.026	19.099 / 18.974	17.176 / 17.026	16.376	24.75	33.75	42.75	51.75	60.75	23.25	32.25	41.25	50.25	59.25	18.00	27.00	36.00	45.00	54.00
23.248	21.738 / 21.624	18.516 / 18.376	21.778 / 21.624	18.556 / 18.376	17.294	31.25	41.25	51.25	61.25	71.25	28.75	38.75	48.75	58.75	68.75	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
22.598	21.406 / 21.299	18.833 / 18.701	21.444 / 21.299	18.871 / 18.701	17.835	29.00	39.00	49.00	59.00	69.00	27.00	37.00	47.00	57.00	67.00	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
21.949	21.067 / 20.974	19.144 / 19.026	21.099 / 20.974	19.176 / 19.026	18.376	26.75	36.75	46.75	56.75	66.75	25.25	35.25	45.25	55.25	65.25	20.00	30.00	40.00	50.00	60.00
25.248	23.738 / 23.624	20.516 / 20.376	23.778 / 23.624	20.556 / 20.376	19.294	33.25	44.25	55.25	66.25	77.25	30.75	41.75	52.75	63.75	74.75	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
24.598	23.406 / 23.299	20.833 / 20.701	23.444 / 23.299	20.871 / 20.701	19.835	31.00	42.00	53.00	64.00	75.00	29.00	40.00	51.00	62.00	73.00	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
23.949	23.067 / 22.974	21.144 / 21.026	23.099 / 22.974	21.176 / 21.026	20.376	28.75	39.75	50.75	61.75	72.75	27.25	38.25	49.25	60.25	71.25	22.00	33.00	44.00	55.00	66.00
27.897	26.093 / 25.948	22.221 / 22.051	26.135 / 25.948	22.263 / 22.051	20.752	37.50	49.50	61.50	73.50	85.50	34.50	46.50	58.50	70.50	82.50	24.00	36.00	48.00	60.00	72.00
26.598	25.414 / 25.299	22.841 / 22.701	25.454 / 25.299	22.881 / 22.701	21.835	33.00	45.00	57.00	69.00	81.00	31.00	43.00	55.00	67.00	79.00	24.00	36.00	48.00	60.00	72.00
25.949	25.044 / 24.975	23.121 / 23.026	25.135 / 24.975	23.186 / 23.026	22.376	30.75	42.75	54.75	66.75	78.75	29.25	41.25	53.25	65.25	77.25	24.00	36.00	48.00	60.00	72.00
27.949	27.044 / 26.975	25.121 / 25.026	27.135 / 26.975	25.186 / 25.026	24.376	32.75	45.75	58.75	71.75	84.75	31.25	44.25	57.25	70.25	83.25	26.00	39.00	52.00	65.00	78.00
30.897	29.093 / 28.948	25.221 / 25.051	29.135 / 28.498	25.263 / 25.051	23.752	40.50	54.00	67.50	81.00	94.50	37.50	51.00	64.50	78.00	91.50	27.00	40.50	54.00	67.50	81.00
29.598	28.414 / 28.299	25.841 / 25.701	28.454 / 28.299	25.881 / 25.701	24.835	36.00	49.50	63.00	76.50	90.00	34.00	47.50	61.00	74.50	88.00	27.00	40.50	54.00	67.50	81.00
34.547	32.428 / 32.273	27.907 / 27.727	32.472 / 32.273	27.951 / 27.727	26.211	45.75	60.75	75.75	90.75	105.75	42.25	57.25	72.25	87.25	102.25	30.00	45.00	60.00	75.00	90.00
33.897	32.093 / 31.948	28.221 / 28.051	32.135 / 31.948	28.263 / 28.051	26.752	43.50	58.50	73.50	88.50	103.50	40.50	55.50	70.50	85.50	100.50	30.00	45.00	60.00	75.00	90.00
32.598	31.414 / 31.299	28.841 / 28.701	31.454 / 31.299	28.881 / 28.701	27.835	39.00	54.00	69.00	84.00	99.00	37.00	52.00	67.00	82.00	97.00	30.00	45.00	60.00	75.00	90.00
37.547	35.428 / 35.273	30.907 / 30.727	35.472 / 35.273	30.951 / 30.727	29.211	48.75	65.25	81.75	98.25	114.75	45.25	61.75	78.25	94.75	111.25	33.00	49.50	66.00	82.50	99.00
36.897	35.093 / 34.948	31.221 / 31.051	35.135 / 34.948	31.263 / 31.051	29.752	46.50	63.00	79.50	96.00	112.50	43.50	60.00	76.50	93.00	109.50	33.00	49.50	66.00	82.50	99.00
35.598	34.414 / 34.299	31.841 / 31.701	34.454 / 34.299	31.881 / 31.701	30.835	42.00	58.50	75.00	91.50	108.00	40.00	56.50	73.00	89.50	106.00	33.00	49.50	66.00	82.50	99.00
41.196	38.763 / 38.598	33.592 / 33.402	38.809 / 38.598	33.638 / 33.402	31.670	54.00	72.00	90.00	108.00	126.00	50.00	68.00	86.00	104.00	122.00	36.00	54.00	72.00	90.00	108.00
39.897	38.093 / 37.948	34.221 / 34.051	38.135 / 37.948	34.263 / 34.051	32.752	49.50	67.50	85.50	103.50	121.50	46.50	64.50	82.50	100.50	118.50	36.00	54.00	72.00	90.00	108.00
44.196	41.763 / 41.598	36.592 / 36.402	41.809 / 41.598	36.638 / 36.402	34.670	57.00	76.50	96.00	115.50	135.00	53.00	72.50	92.00	111.50	131.00	39.00	58.50	78.00	97.50	117.00
47.846	45.098 / 44.923	39.277 / 39.077	45.147 / 44.923	39.327 / 39.077	37.129	62.25	83.25	104.25	125.25	146.25	57.75	78.75	99.75	120.75	141.75	42.00	63.00	84.00	105.00	126.00
45.897	44.093 / 43.948	40.221 / 40.051	44.135 / 43.948	40.263 / 40.051	38.752	55.50	76.50	97.50	118.50	139.50	52.50	73.50	94.50	115.50	136.50	42.00	63.00	84.00	105.00	126.00

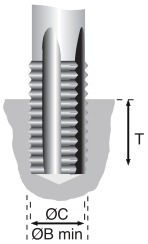
INFORMAZIONE TECNICA PER INSERTI LIBERI

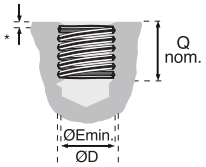
UNF/UNC BSF	
A	Ø di foratura o interiore di prefilettatura.
B	Ø maggiore di prefilettatura (Minimo).
C	Ø dei fianchi della prefilettatura.
D	Ø dei fianchi dell'inserto installati.
E	Ø interno dell'inserto installato (Minimo).
FC	Ø esterno dell'inserto allo stato libero.
S	Profondità di foratura (Minima).
T	Profondità "utile" di filettatura (Minima).
Q	Filettatura "utile" dell'inserto.
NC	Numero di filetti.











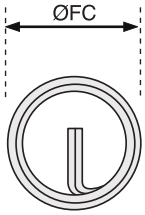
MISURA UNF	Punta mm	Punta "	A max/min mm	FC min/max mm	NC max/min 1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
No 2 - 64	2.30	3/32	2.36/2.27	2.79/3.05	3.70 / 3.40	6.30 / 5.80	8.90 / 8.20	11.60 / 10.50	14.20 / 12.90
No 3 - 56	2.70	#37	2.71/2.61	3.05/3.81	3.70 / 3.10	6.40 / 5.20	9.00 / 7.40	11.60 / 9.60	14.30 / 11.80
No 4 - 48	3.00	#31	3.07/2.96	3.56/4.06	3.70 / 3.20	6.40 / 5.40	9.00 / 7.60	11.60 / 9.80	14.20 / 12.10
No 5 - 44	3.40	#30	3.41/3.3	4.06/4.32	3.70 / 3.40	6.30 / 5.80	8.90 / 8.20	11.50 / 10.60	14.20 / 13.00
No 6 - 40	3.70	#27	3.75/3.64	4.32/4.83	3.70 / 3.20	6.30 / 5.50	9.00 / 7.80	11.60 / 10.10	14.20 / 12.40
No 8 - 36	4.40	11/64	4.43/4.32	5.08/5.59	4.10 / 3.60	6.90 / 6.10	9.70 / 8.60	12.50 / 11.10	15.30 / 13.60
No 10 - 32	5.10	-	5.12/5	5.84/6.6	4.30 / 3.80	7.20 / 6.40	10.10 / 9.00	13.00 / 11.60	15.90 / 14.20
1/4 X 28	6.60	-	6.72/6.55	7.62/8.38	5.20 / 4.70	8.50 / 7.70	11.90 / 10.80	15.20 / 13.80	18.60 / 16.90
5/16 X 24	8.20	-	8.35/8.17	9.4/10.16	5.60 / 5.10	9.20 / 8.50	12.80 / 11.70	16.40 / 15.00	20.00 / 18.30
3/8 X 24	9.80	-	9.93/9.75	10.92/11.94	7.10 / 6.50	11.40 / 10.50	15.80 / 14.50	20.10 / 18.50	24.50 / 22.50
7/16 X 20	11.50	29/64	11.58/11.39	12.95/13.97	6.90 / 6.30	11.10 / 10.20	15.30 / 14.00	19.50 / 17.90	23.70 / 21.70
1/2 X 20	13.00	33/64	13.16/12.97	14.48/15.75	8.10 / 7.40	12.90 / 11.90	17.80 / 16.30	22.60 / 20.80	27.50 / 25.20
9/16 X 18	14.75	-	14.79/14.59	16.26/17.53	8.30 / 7.60	13.30 / 12.20	18.20 / 16.80	23.10 / 21.30	28.10 / 25.90
5/8 X 18	16.50	-	16.38/16.18	17.78/19.3	9.40 / 8.70	14.90 / 13.80	20.50 / 18.90	26.00 / 24.00	31.50 / 29.10
3/4 X 16	19.50	49/64	19.6/19.39	21.34/22.86	10.10 / 9.30	15.90 / 14.70	21.70 / 20.10	27.60 / 25.50	33.40 / 30.90
7/8 X 14	22.50	57/64	22.84/22.62	24.89/26.67	10.30 / 9.60	16.30 / 15.10	22.20 / 20.60	28.20 / 26.10	34.20 / 31.60
1 X 12	26.00	-	26.11/25.86	28.45/30.48	10.10 / 9.40	16.00 / 14.80	21.80 / 20.30	27.70 / 25.70	33.50 / 31.10
1 X 14	26.00	-	26.02/25.79	27.94/30.23	12.10 / 11.20	18.90 / 17.50	25.70 / 23.80	32.50 / 30.10	39.40 / 36.40
1-1/8 X 12	29.50	1.5/32	29.32/29.03	31.75/33.78	11.60 / 10.80	18.20 / 16.90	24.80 / 23.00	31.40 / 29.20	38.00 / 35.30
1-1/4 X 12	32.50	1.9/32	32.49/32.21	34.8/37.34	13.10 / 12.20	20.40 / 19.00	27.80 / 25.80	35.10 / 32.70	42.50 / 39.50
1-3/8 X 12	35.50	1.13/32	35.67/35.38	38.1/40.89	14.60 / 13.50	22.70 / 21.00	30.80 / 28.50	38.80 / 36.00	46.90 / 43.50
1-1/2 X 12	38.50	-	38.84/38.56	41.15/44.45	16.10 / 14.90	24.90 / 23.10	33.70 / 31.30	42.60 / 39.50	51.40 / 47.70
UNC									
No 2 - 56	2.40	#41	2.39/2.28	2.79/3.05	3.10 / 2.80	5.40 / 4.80	7.80 / 6.90	10.10 / 9.00	12.50 / 11.10
No 3 - 48	2.70	#37	2.74/2.63	3.05/3.56	3.20 / 2.80	5.50 / 4.90	7.90 / 7.00	10.30 / 9.00	12.70 / 11.20
No 4 - 40	3.00	#31	3.11/2.98	3.56/4.06	2.80 / 2.40	4.90 / 4.30	7.10 / 6.20	9.20 / 8.10	11.40 / 10.00
No 5 - 40	3.40	#30	3.44/3.31	4.06/4.32	3.30 / 2.90	5.70 / 5.00	8.10 / 7.20	10.50 / 9.30	13.00 / 11.50
No 6 - 32	3.70	#27	3.82/3.68	4.57/4.83	2.70 / 2.40	4.80 / 4.30	7.00 / 6.20	9.10 / 8.20	11.20 / 10.10
No 8 - 32	4.40	11/64	4.47/4.34	5.08/5.59	3.50 / 3.20	6.10 / 5.50	8.60 / 7.80	11.20 / 10.10	13.70 / 12.40
No 10 - 24	5.10	-	5.21/5.05	6.1/6.6	2.80 / 2.60	5.00 / 4.60	7.20 / 6.70	9.40 / 8.70	11.60 / 10.70
No 12 - 24	5.70	15/64	5.86/5.72	6.86/7.11	3.50 / 3.20	6.00 / 5.60	8.50 / 7.90	11.00 / 10.30	13.50 / 12.60
1/4 X 20	6.70	17/64	6.87/6.62	7.87/8.38	3.30 / 3.10	5.70 / 5.30	8.10 / 7.60	10.50 / 9.90	13.00 / 12.10
5/16 X 18	8.30	21/64	8.49/8.24	9.65/10.16	3.90 / 3.70	6.70 / 6.30	9.50 / 8.90	12.20 / 11.50	15.00 / 14.10
3/8 X 16	9.90	25/64	10.12/9.87	11.43/11.94	4.30 / 4.10	7.20 / 6.80	10.10 / 9.60	13.10 / 12.40	16.00 / 15.20
7/16 X 14	11.60	-	11.78/11.51	13.21/13.97	4.40 / 4.10	7.40 / 7.00	10.40 / 9.80	13.40 / 12.60	16.30 / 15.50
1/2 X 13	13.00	33/64	13.4/13.12	14.99/15.75	4.80 / 4.50	8.00 / 7.50	11.10 / 10.60	14.30 / 13.60	17.50 / 16.60
9/16 X 12	15.00	19/32	15.03/14.74	16.76/17.53	5.00 / 4.80	8.40 / 7.90	11.70 / 11.10	15.00 / 14.20	18.30 / 17.40
5/8 X 11	16.50	-	16.68/16.38	18.8/19.56	5.10 / 4.90	8.50 / 8.10	11.90 / 11.30	15.20 / 14.50	18.60 / 17.70
3/4 X 10	20.00	-	19.91/19.6	22.1/23.11	5.80 / 5.50	9.50 / 9.00	13.10 / 12.60	16.80 / 16.10	20.50 / 19.60
7/8 X 9	23.00	29/32	23.17/22.84	25.65/26.67	6.20 / 5.90	10.00 / 9.60	13.90 / 13.30	17.80 / 17.00	21.70 / 20.70
1 X 8	26.25	-	26.47/26.09	29.21/30.48	6.30 / 6.00	10.20 / 9.80	14.20 / 13.60	18.10 / 17.30	22.00 / 21.10
1-1/8 X 7	29.50	1.5/32	29.74/29.36	33.02/34.54	6.20 / 5.90	10.10 / 9.60	14.00 / 13.30	17.90 / 17.00	21.80 / 20.70
1-1/4 X 7	32.50	1.9/32	32.92/32.53	36.07/37.59	7.10 / 6.70	11.40 / 10.90	15.80 / 15.00	20.10 / 19.20	24.40 / 23.30
1-3/8 X 6	36.00	-	36.35/35.84	40.13/41.66	6.50 / 6.20	10.60 / 10.10	14.60 / 14.00	18.70 / 17.80	22.70 / 21.70
1-1/2 X 6	39.50	1.35/64	39.52/39.02	43.18/44.96	7.30 / 6.90	11.70 / 11.20	16.10 / 15.40	20.60 / 19.60	25.00 / 23.90
BSF									
3/16 X 32	5.00	-	5.03/4.88	5.84/6.35	4.30 / 3.90	7.20 / 6.50	10.20 / 9.20	13.10 / 11.90	16.00 / 14.50
1/4 X 26	6.60	-	6.71/6.53	7.62/8.38	4.80 / 4.30	7.90 / 7.10	11.20 / 9.90	14.40 / 12.70	17.50 / 15.60
5/16 X 22	8.30	21/64	8.38/8.2	9.4/10.16	5.20 / 4.70	8.50 / 7.70	11.90 / 10.70	15.30 / 13.80	18.70 / 16.80
3/8 X 20	9.80	-	9.96/9.78	11.18/12.19	5.80 / 5.30	9.40 / 8.60	13.20 / 12.00	16.90 / 15.30	20.50 / 18.70
7/16 X 18	11.60	-	11.63/11.43	12.95/14.22	6.20 / 5.60	10.00 / 9.10	13.90 / 12.60	17.80 / 16.10	21.60 / 19.60
1/2 X 16	13.25	-	13.26/13.03	14.73/16	6.30 / 5.70	10.20 / 9.30	14.20 / 12.90	18.10 / 16.50	22.00 / 20.00
9/16 X 16	14.75	-	14.88/14.66	16.26/17.78	7.30 / 6.60	11.70 / 10.60	16.10 / 14.70	20.60 / 18.70	25.00 / 22.70
5/8 X 14	16.30	41/64	16.48/16.26	18.29/19.56	7.10 / 6.50	11.30 / 10.40	15.70 / 14.30	20.00 / 18.30	24.30 / 22.20
3/4 X 12	19.50	49/64	19.69/19.43	21.84/23.37	7.30 / 6.70	11.70 / 10.80	16.20 / 14.90	20.70 / 19.00	25.10 / 23.00
7/8 X 11	22.75	-	22.86/22.61	25.15/27.18	7.90 / 7.20	12.60 / 11.60	17.40 / 15.90	22.10 / 20.30	26.90 / 24.60
1 X 10	26.25	-	26.52/26.19	28.7/30.99	8.30 / 7.60	13.20 / 12.10	18.10 / 16.60	23.10 / 21.20	28.00 / 25.70
1-1/8 X 9	29.50	1.5/32	29.72/29.36	32.26/34.8	8.40 / 7.80	13.30 / 12.30	18.40 / 17.00	23.40 / 21.50	28.40 / 26.10
1-1/4 X 9	32.50	1.9/32	32.89/32.54	35.31/38.1	9.50 / 8.80	15.00 / 13.90	20.60 / 19.00	26.20 / 24.20	31.70 / 29.30
1-3/8 X 8	36.00	-	36.07/35.71	39.12/42.16	9.30 / 8.50	14.60 / 13.50	20.10 / 18.50	25.50 / 23.50	31.00 / 28.50
1-1/2 X 8	39.00	1.17/32	39.24/38.89	42.16/45.97	10.30 / 9.40	16.10 / 14.80	22.10 / 20.10	28.00 / 25.50	33.90 / 30.90

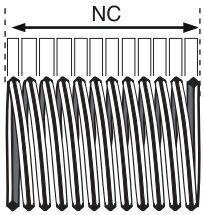
INFORMAZIONE TECNICA PER INSERTI LIBERI

B	C (5H)	D (4H)	C (6H)	D (5H)	E	S					T					Q				
mm	mm	mm	mm	mm	mm	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
0.106	0.0974 / 0.0962	0.0779 / 0.0759	0.0980 / 0.0962	0.0786 / 0.0759	0.0691	0.156	0.199	0.242	0.285	0.328	0.141	0.184	0.227	0.270	0.313	0.086	0.129	0.172	0.215	0.258
0.122	0.1119 / 0.1106	0.0895 / 0.0874	0.1126 / 0.1106	0.0902 / 0.0874	0.0797	0.179	0.229	0.278	0.328	0.377	0.161	0.210	0.260	0.310	0.359	0.099	0.148	0.198	0.247	0.297
0.139	0.1270 / 0.1255	0.1008 / 0.0985	0.1278 / 0.1255	0.1016 / 0.0985	0.0894	0.206	0.262	0.318	0.374	0.430	0.185	0.241	0.297	0.353	0.409	0.112	0.168	0.224	0.280	0.336
0.155	0.1414 / 0.1398	0.1126 / 0.1102	0.1422 / 0.1398	0.1134 / 0.1102	0.1004	0.227	0.290	0.352	0.414	0.477	0.204	0.267	0.329	0.391	0.454	0.125	0.187	0.250	0.312	0.375
0.171	0.1559 / 0.1542	0.1243 / 0.1218	0.1568 / 0.1542	0.1252 / 0.1218	0.111	0.250	0.319	0.388	0.457	0.526	0.225	0.294	0.363	0.432	0.501	0.138	0.207	0.276	0.345	0.414
0.200	0.1839 / 0.1820	0.1487 / 0.1460	0.1848 / 0.1820	0.1496 / 0.1460	0.134	0.289	0.371	0.453	0.535	0.617	0.261	0.343	0.425	0.507	0.589	0.164	0.246	0.328	0.410	0.492
0.231	0.2123 / 0.2103	0.1726 / 0.1697	0.2133 / 0.2103	0.1736 / 0.1697	0.156	0.331	0.426	0.521	0.616	0.711	0.299	0.394	0.489	0.584	0.679	0.190	0.285	0.380	0.475	0.570
0.296	0.2754 / 0.2732	0.2300 / 0.2268	0.2765 / 0.2732	0.2311 / 0.2268	0.2113	0.411	0.536	0.661	0.786	0.911	0.375	0.500	0.625	0.750	0.875	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.367	0.3421 / 0.3395	0.2890 / 0.2854	0.3433 / 0.3395	0.2902 / 0.2854	0.2674	0.500	0.656	0.812	0.969	1.125	0.458	0.614	0.771	0.927	1.083	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.429	0.4047 / 0.4020	0.3516 / 0.3479	0.4059 / 0.4020	0.3528 / 0.3479	0.3299	0.562	0.750	0.937	1.124	1.312	0.521	0.708	0.896	1.083	1.271	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.503	0.4731 / 0.4700	0.4091 / 0.4050	0.4744 / 0.4700	0.4104 / 0.4050	0.3834	0.662	0.881	1.100	1.319	1.537	0.612	0.831	1.050	1.269	1.487	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.565	0.5357 / 0.5325	0.4717 / 0.4675	0.5371 / 0.5325	0.4731 / 0.4675	0.4459	0.725	0.975	1.225	1.475	1.725	0.675	0.925	1.175	1.425	1.675	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.635	0.6020 / 0.5986	0.5308 / 0.5264	0.6035 / 0.5986	0.5323 / 0.5264	0.5024	0.811	1.093	1.374	1.655	1.936	0.756	1.038	1.319	1.600	1.881	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.697	0.6646 / 0.6611	0.5934 / 0.5889	0.6661 / 0.6611	0.5949 / 0.5889	0.5649	0.874	1.187	1.500	1.812	2.124	0.819	1.132	1.444	1.757	2.069	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.831	0.7945 / 0.7906	0.7143 / 0.7094	0.7961 / 0.7906	0.7159 / 0.7094	0.6823	1.031	1.406	1.781	2.156	2.531	0.969	1.344	1.719	2.094	2.469	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
0.968	0.9257 / 0.9214	0.8339 / 0.8286	0.9274 / 0.9214	0.8356 / 0.8286	0.7977	1.196	1.634	2.071	2.509	2.946	1.125	1.562	2.000	2.437	2.875	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.108	1.0589 / 1.0542	0.9516 / 0.9459	1.0608 / 1.0542	0.9535 / 0.9459	0.9098	1.375	1.875	2.375	2.875	3.375	1.292	1.792	2.292	2.792	3.292	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.093	1.0508 / 1.0464	0.9590 / 0.9536	1.0527 / 1.0464	0.9609 / 0.9536	0.9277	1.32	1.82	2.32	2.82	3.32	1.25	1.75	2.25	2.75	3.25	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.233	1.1841 / 1.1792	1.0768 / 1.0709	1.1860 / 1.1792	1.0787 / 1.0709	1.0348	1.500	2.062	2.625	3.187	3.750	1.417	1.979	2.542	3.104	3.667	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1.358	1.3092 / 1.3042	1.2019 / 1.9590	1.3112 / 1.3042	1.2039 / 1.1959	1.1598	1.625	2.250	2.875	3.500	4.125	1.542	2.167	2.792	3.417	4.042	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.483	1.4343 / 1.4292	1.3270 / 1.3209	1.4364 / 1.4292	1.3291 / 1.3209	1.2848	1.750	2.438	3.125	3.813	4.500	1.667	2.354	3.042	3.729	4.417	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1.608	1.5595 / 1.5542	1.4522 / 1.4459	1.5615 / 1.5542	1.4542 / 1.4459	1.4098	1.875	2.625	3.375	4.125	4.875	1.792	2.542	3.292	4.042	4.792	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500
0.109	0.0989 / 0.0976	0.0765 / 0.0744	0.0996 / 0.0976	0.0772 / 0.0744	0.0667	0.166	0.209	0.252	0.295	0.338	0.148	0.191	0.234	0.277	0.320	0.086	0.129	0.172	0.215	0.258
0.126	0.1139 / 0.1125	0.0877 / 0.0855	0.1147 / 0.1125	0.0885 / 0.0855	0.0764	0.193	0.242	0.292	0.341	0.391	0.172	0.221	0.271	0.320	0.370	0.099	0.148	0.198	0.247	0.297
0.145	0.1298 / 0.1282	0.0982 / 0.0958	0.1307 / 0.1282	0.0991 / 0.0958	0.0849	0.224	0.280	0.336	0.392	0.448	0.199	0.255	0.311	0.367	0.423	0.112	0.168	0.224	0.280	0.336
0.158	0.1429 / 0.1412	0.1113 / 0.1088	0.1437 / 0.1412	0.1121 / 0.1088	0.0979	0.237	0.300	0.362	0.425	0.487	0.212	0.275	0.337	0.400	0.462	0.125	0.187	0.250	0.312	0.375
0.179	0.1601 / 0.1583	0.1204 / 0.1177	0.1611 / 0.1583	0.1214 / 0.1177	0.1040	0.279	0.348	0.417	0.486	0.555	0.247	0.316	0.385	0.454	0.523	0.138	0.207	0.276	0.345	0.414
0.205	0.1862 / 0.1843	0.1465 / 0.1437	0.1872 / 0.1843	0.1475 / 0.1437	0.1300	0.305	0.387	0.469	0.551	0.633	0.273	0.355	0.437	0.519	0.601	0.164	0.246	0.328	0.410	0.492
0.244	0.2193 / 0.2171	0.1661 / 0.1629	0.2204 / 0.2171	0.1672 / 0.1629	0.1450	0.377	0.472	0.567	0.662	0.757	0.336	0.431	0.526	0.621	0.716	0.190	0.285	0.380	0.475	0.570
0.270	0.2454 / 0.2431	0.1922 / 0.1889	0.2465 / 0.2431	0.1933 / 0.1889	0.1710	0.403	0.511	0.619	0.727	0.835	0.362	0.470	0.578	0.686	0.794	0.216	0.324	0.432	0.540	0.648
0.315	0.2851 / 0.2825	0.2211 / 0.2175	0.2863 / 0.2825	0.2223 / 0.2175	0.1959	0.475	0.600	0.725	0.850	0.975	0.425	0.550	0.675	0.800	0.925	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.385	0.3515 / 0.3486	0.2803 / 0.2764	0.3529 / 0.3486	0.2817 / 0.2764	0.2524	0.562	0.718	0.875	1.031	1.187	0.507	0.663	0.819	0.975	1.132	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.456	0.4189 / 0.4156	0.3387 / 0.3344	0.4203 / 0.4156	0.3401 / 0.3344	0.3073	0.656	0.844	1.031	1.219	1.406	0.594	0.781	0.969	1.156	1.344	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.530	0.4875 / 0.4839	0.3957 / 0.3911	0.4890 / 0.4839	0.3972 / 0.3911	0.3602	0.758	0.977	1.196	1.415	1.633	0.687	0.906	1.125	1.344	1.562	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.600	0.5537 / 0.5499	0.4548 / 0.4500	0.5554 / 0.5499	0.4565 / 0.4500	0.4167	0.846	1.096	1.346	1.596	1.846	0.769	1.019	1.269	1.519	1.769	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.671	0.6208 / 0.6167	0.5135 / 0.5084	0.6225 / 0.6167	0.5152 / 0.5084	0.4723	0.937	1.219	1.500	1.781	2.062	0.854	1.135	1.417	1.698	1.979	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.743	0.6885 / 0.6841	0.5714 / 0.5660	0.6903 / 0.6841	0.5732 / 0.5660	0.5266	1.034	1.347	1.659	1.972	2.284	0.943	1.256	1.568	1.881	2.193	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.880	0.8196 / 0.8149	0.6907 / 0.6850	0.8216 / 0.8149	0.6927 / 0.6850	0.6417	1.200	1.575	1.950	2.325	2.700	1.100	1.475	1.850	2.225	2.600	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
1.019	0.9522 / 0.9471	0.8089 / 0.8028	0.9543 / 0.9471	0.8110 / 0.8028	0.7547	1.375	1.812	2.250	2.687	3.125	1.264	1.701	2.139	2.576	3.014	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.162	1.0868 / 1.0812	0.9254 / 0.9188	1.0890 / 1.0812	0.9276 / 0.9188	0.8647	1.562	2.062	2.562	3.062	3.562	1.437	1.937	2.437	2.937	3.437	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.311	1.2239 / 1.2178	1.0393 / 1.0322	1.2262 / 1.2178	1.0416 / 1.0322	0.9704	1.768	2.330	2.893	3.455	4.018	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1.436	1.3490 / 1.3428	1.1644 / 1.1572	1.3514 / 1.3428	1.1668 / 1.1572	1.0954	1.893	2.518	3.143	3.768	4.393	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.591	1.4900 / 1.4832	1.2745 / 1.2667	1.4926 / 1.4832	1.2771 / 1.2667	1.1946	2.125	2.812	3.500	4.187	4.875	1.958	2.646	3.333	4.021	4.708	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1.716	1.6151 / 1.6082	1.3996 / 1.3917	1.6177 / 1.6082	1.4022 / 1.3917	1.3196	2.250	3.000	3.750	4.500	5.250	2.083	2.833	3.583	4.333	5.083	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500
0.225	0.2087 / .2075	0.1697 / 0.1675	0.2098 / 0.2075	0.1708 / 0.1675	0.1475	0.328	0.422	0.515	0.609	0.703	0.297	0.390	0.484	0.578	0.672	0.187	0.281	0.375	0.469	0.562
0.296	0.2762 / 0.2747	0.2279 / 0.2254	0.2774 / 0.2747	0.2291 / 0.2254	0.2008	0.423	0.548	0.673	0.798	0.923	0.385	0.510	0.635	0.760	0.885	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.366	0.3433 / 0.3416	0.2861 / 0.2834	0.3447 / 0.3416	0.2875 / 0.2834	0.2543	0.517	0.673	0.829	0.986	1.142	0.472	0.628	0.784	0.940	1.096	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.434	0.4089 / 0.4070	0.3459 / 0.3430	0.4104 / 0.4070	0.3474 / 0.3430	0.3110	0.600	0.787	0.975	1.162	1.350	0.550	0.737	0.925	1.112	1.300	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.503	0.4751 / 0.4730	0.4050 / 0.4019	0.4767 / 0.4730	0.4066 / 0.4019	0.3663	0.687	0.906	1.124	1.343	1.562	0.632	0.851	1.069	1.288	1.507	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.574	0.5423 / 0.5400	0.4633 / 0.4600	0.5440 / 0.5400	0.4650 / 0.4600	0.4200	0.781	1.031	1.281	1.531	1.781	0.719	0.969	1.219	1.469	1.719	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.636	0.6049 / 0.6025	0.5259 / 0.5225	0.6067 / 0.6025	0.5277 / 0.5225	0.4825	0.844	1.125	1.406	1.687	1.969	0.781	1.062	1.344	1.625	1.906	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.709	0.6734 / 0.6708	0.5829 / 0.5793	0.6752 / 0.6708	0.5847 / 0.5793	0.5336	0.946	1.259	1.571	1.884	2.196	0.875	1.187	1.500	1.812	2.125	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.848	0.8062 / 0.8033	0.7005 / 0.6966	0.8082 / 0.8033	0.7025 / 0.6966	0.6432	1.125	1.500	1.875	2.250	2.625	1.042	1.417	1.792	2.167	2.542	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
0.982	0.9364 / 0.9332	0.8210 / 0.8168	0.9384 / 0.9332	0.8230 / 0.8168	0.7586	1.284	1.722	2.159	2.596	3.034	1.193	1.631	2.068	2.506	2.943	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.117	1.0675 / 1.0641	0.9404 / 0.9360	1.0697 / 1.0641	0.9426 / 0.9360	0.8720	1.450	1.950	2.450	2.950	3.450	1.350	1.850	2.350	2.850	3.350	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.255	1.1998 / 1.1962	1.0585 / 1.0539	1.2021 / 1.1962	1.0608 / 1.0539	0.9828	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.514	2.076	2.639	3.201	3.764	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1.380	1.3250 / 1.3212	1.1837 / 1.1789	1.3274 / 1.3212	1.1861 / 1.1789	1.1078	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.639	2.264	2.889	3.514	4.139	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.521	1.4591 / 1.4551	1.3000 / 1.2950	1.4616 / 1.4551	1.3025 / 1.2950	1.2150	1.937	2.625	3.312	4.000	4.687	1.812	2.500	3.187	3.875	4.562	1.375	2.062	2.750	3.437	4.125
1.646	1.5843 / 1.5801	1.4252 / 1.4200	1.5868 / 1.5801	1.4277 / 1.4200	1.3400	2.062	2.812	3.562	4.312	5.062	1.937	2.687	3.437	4.187	4.937	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500

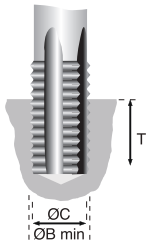
INFORMAZIONE TECNICA PER INSERTI LIBERI

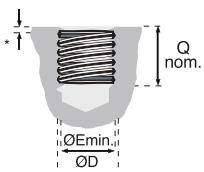
BSW / BSP BA / BSB / UN-8 PITCH	
A	Ø di foratura o interiore di prefilettatura.
B	Ø maggiore di prefilettatura (Minimo).
C	Ø dei fianchi della prefilettatura.
D	Ø dei fianchi dell'inserto installati.
E	Ø interno dell'inserto installato (Minimo).
FC	Ø esterno dell'inserto allo stato libero.
S	Profondità di foratura (Minima).
T	Profondità "utile" di filettatura (Minima).
Q	Filettatura "utile" dell'inserto.
NC	Numero di filetti.











BSW	mm	"	A max/min mm	FC min/max mm	NC max/min 1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
1/8 X 40	3.40	#30	3.43/3.28	3.81/4.32	3.40 / 3.00	5.80 / 5.10	8.40 / 7.30	10.90 / 9.40	13.40 / 11.60
3/16 X 24	2.70	#37	2.71/2.61	3.05/3.81	3.70 / 3.10	6.40 / 5.20	9.00 / 7.40	11.60 / 9.60	14.30 / 11.80
1/4 X 20	6.70	17/64	6.78/6.63	7.87/8.38	3.40 / 3.10	5.90 / 5.40	8.50 / 7.70	11.00 / 9.90	13.50 / 12.20
5/16 X 18	8.30	21/64	8.48/8.33	9.4/10.16	4.10 / 3.80	6.90 / 6.40	9.80 / 9.00	12.60 / 11.60	15.50 / 14.20
3/8 X 16	10.00	-	10.11/9.91	11.18/11.94	4.40 / 4.10	7.40 / 6.90	10.50 / 9.70	13.50 / 12.50	16.50 / 15.30
7/16 X 14	11.60	-	11.76/11.51	13.21/13.97	4.60 / 4.20	7.60 / 7.10	10.70 / 9.90	13.80 / 12.80	16.90 / 15.60
1/12 X 12	13.00	33/64	13.34/13.08	14.99/16	4.50 / 4.10	7.40 / 7.00	10.50 / 9.80	13.60 / 12.60	16.60 / 15.40
9/16 X 12	14.75	-	14.94/14.68	16.51/17.53	5.20 / 4.90	8.60 / 8.00	12.00 / 11.20	15.40 / 14.40	18.80 / 17.60
5/8 X 11	16.50	-	16.84/16.59	18.29/19.56	5.30 / 5.00	8.70 / 8.20	12.20 / 11.50	15.70 / 14.70	19.20 / 17.90
3/4 X 10	20.00	-	20.09/19.84	21.84/22.86	6.00 / 5.60	9.70 / 9.20	13.50 / 12.70	17.30 / 16.30	21.10 / 19.80
7/8 X 9	23.25	-	23.27/23.01	25.15/26.67	6.30 / 6.00	10.20 / 9.70	14.30 / 13.40	18.20 / 17.10	22.20 / 20.90
1 X 8	26.50	-	26.52/26187.4	28.7/30.48	6.50 / 6.10	10.40 / 9.90	14.50 / 13.70	18.60 / 17.50	22.60 / 21.20
1-1/8 X 7	30.00	1.11/64	30.12/29743.4	32.51/34.29	6.30 / 5.90	10.20 / 9.60	14.30 / 13.40	18.20 / 17.10	22.20 / 20.80
1-1/4 X 7	33.00	1.19/64	33.3/32918.4	35.56/37.59	7.20 / 6.80	11.60 / 10.90	16.00 / 15.00	20.40 / 19.20	24.90 / 23.30
1-1/2 X 6	39.50	1.35/64	39.9/39268.4	42.67/45.21	7.50 / 7.00	11.90 / 11.30	16.50 / 15.50	21.10 / 19.80	25.60 / 24.00
BSP									
1/8 X 28	10.00	-	10.16/9.91	10.92/11.94	1.90 / 1.70	3.60 / 3.20	5.30 / 4.80	7.00 / 6.40	8.80 / 7.90
1/4 X 19	13.75	-	13.72/13.46	14.99/16.26	3.10 / 2.80	5.40 / 5.00	7.80 / 7.10	10.10 / 9.20	12.50 / 11.40
3/8 X 19	17.00	-	17.27/17.02	18.54/20.07	5.50 / 5.00	8.90 / 8.20	12.50 / 11.40	16.00 / 14.60	19.50 / 17.90
1/2 X 14	21.50	27/32	21.59/21.34	23.37/25.15	5.30 / 4.90	8.80 / 8.10	12.20 / 11.20	15.70 / 14.40	19.10 / 17.60
5/8 X 14	23.50	-	23.55/23.24	25.4/27.43	7.10 / 6.50	11.30 / 10.40	15.70 / 14.40	20.00 / 18.40	24.30 / 22.30
3/4 X 14	27.00	1.1/16	27.08/26.75	28.96/31.24	8.80 / 8.10	13.90 / 12.90	19.20 / 17.60	24.30 / 22.40	29.50 / 27.20
7/8 X 14	30.50	1.13/16	30.81/30.48	32.77/35.31	10.50 / 9.70	16.50 / 15.30	22.60 / 20.80	28.70 / 26.40	34.70 / 32.00
1 X 11	33.75	-	33.91/33.53	36.32/39.12	9.30 / 8.60	14.70 / 13.60	20.10 / 18.60	25.60 / 23.60	31.00 / 28.60
1-1/4 X 11	42.50	1.43/64	42.67/42.29	44.96/48.51	12.00 / 11.10	18.70 / 17.40	25.60 / 23.70	32.40 / 30.00	39.20 / 36.20
1-1/2 X 11	48.50	1.29/32	48.79/48.41	51.05/54.86	14.70 / 13.60	22.80 / 21.20	31.00 / 28.70	39.20 / 36.30	47.30 / 43.80
BA									
BA 6	2.90	#33	2.95/2.87	3.56/3.81	3.60 / 3.30	6.20 / 5.60	8.70 / 7.90	11.20 / 10.20	13.80 / 12.50
BA 5	3.40	#30	3.43/3.28	3.81/4.32	3.80 / 3.40	6.40 / 5.80	9.00 / 8.10	11.60 / 10.50	14.20 / 12.90
BA 4	3.80	#25	3.86/3.73	4.32/4.83	3.80 / 3.50	6.40 / 5.80	9.10 / 8.20	11.70 / 10.60	14.40 / 13.00
BA 3	4.30	-	4.34/4.22	5.08/5.33	3.90 / 3.60	6.70 / 6.00	9.40 / 8.50	12.10 / 10.90	14.80 / 13.40
BA 2	4.90	#10	4.98/4.85	5.59/6.1	4.20 / 3.80	6.90 / 6.30	9.80 / 8.80	12.60 / 11.40	15.40 / 13.90
BA 1	5.50	7/32	5.59/5.41	6.35/6.86	4.20 / 3.80	7.10 / 6.40	9.90 / 9.00	12.80 / 11.60	15.60 / 14.10
BA 0	6.20	C	6.25/6.12	7.11/7.87	4.30 / 3.90	7.20 / 6.60	10.10 / 9.20	13.00 / 11.80	16.00 / 14.50
BSB									
3/16 X 32	5.10	-	5.21/4.95	5.84/6.6	4.10/3.70	6.90/6.20	9.70/8.70	12.50/11.20	15.30/13.70
1/4 X 26	6.60	-	6.86/6.55	7.87/8.64	4.60/4.10	7.60/6.90	10.70/9.60	13.80/12.30	16.80/15.10
5/16 X 26	8.00	5/16	8.43/8.13	9.4/10.41	6.20/5.50	10.00/9.00	13.90/12.50	17.80/16.00	21.60/19.40
3/8 X 26	9.80	-	10.03/9.73	10.92/12.19	7.80/7.00	12.40/11.20	17.10/15.40	21.70/19.60	26.40/23.80
7/16 X 26	11.10	7/16	11.61/11.33	12.7/13.97	9.40/8.40	14.80/13.40	20.30/18.30	25.80/23.30	31.20/28.20
1/2 X 26	12.70	1/2	13.21/12.9	14.22/15.49	11.00/9.90	17.20/15.60	23.50/21.20	29.80/26.90	36.00/32.60
9/16 X 26	14.75	-	14.78/14.5	15.75/17.27	12.60/11.40	19.70/17.80	26.70/24.20	33.80/30.50	40.90/36.90
5/8 X 26	16.50	-	16.38/16.08	17.53/19.05	14.20/12.80	22.00/19.90	29.90/27.10	37.80/34.20	45.70/41.30
3/4 X 26	19.50	49/64	19.53/19.25	20.57/22.61	17.40/15.70	26.90/24.30	36.30/32.90	45.80/41.50	55.30/50.10
1 X 24	25.75	1.1/64	25.91/25.63	27.18/29.72	21.80/19.80	33.50/30.40	45.30/41.00	57.00/51.60	68.70/62.20
UN-8 PITCH									
1.1/8 X 8	28.50	1.1/8	29.34/28.7	31.75/33.02	7.50/7.10	12.00/11.50	16.60/15.80	21.10/20.10	25.60/24.50
1.1/4 X 8	32.00	1.1/4	32.51/31.88	35.31/36.32	8.30/8.10	13.30/12.90	18.30/17.70	23.30/22.60	28.20/27.40
1.3/8 X 8	35.00	1.3/8	35.69/35.05	38.61/39.88	9.30/9.00	14.80/14.30	20.20/19.60	25.70/24.90	31.20/30.20
1.1/2 X 8	38.00	1.1/2	38.86/38.23	41.91/42.93	10.30/10.00	16.20/15.80	22.20/21.50	28.10/27.30	34.10/33.10
1.5/8 X 8	41.00	1.5/8	42.04/41.4	45.21/48.26	11.20/10.50	17.70/16.40	24.10/22.40	30.50/28.40	37.00/34.30
1.3/4 X 8	44.50	1.3/4	45.21/44.58	48.26/51.82	12.20/11.40	19.20/17.80	26.10/24.20	33.00/30.70	39.90/37.10
1.7/8 X 8	47.50	1.7/8	48.39/47.75	51.56/54.86	13.20/12.40	20.60/19.30	28.10/26.20	35.50/33.20	42.90/40.10
2 X 8	51.00	2	51.56/50.93	54.86/57.91	14.20/13.40	22.10/20.90	30.00/28.40	38.00/35.90	45.90/43.30

INFORMAZIONE TECNICA PER INSERTI LIBERI

B	C (5H)	D (4H)	C (6H)	D (5H)	E	S					T					Q				
mm	mm	mm	mm	mm	mm	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D	1.0D	1.5D	2.0D	2.5D	3.0D
0.155	0.1420 / 0.1410	0.1109 / 0.1090	0.1430 / 0.1410	0.1119 / 0.1090	0.0930	0.237	0.300	0.362	0.425	0.487	0.212	0.275	0.337	0.400	0.462	0.125	0.187	0.250	0.312	0.375
0.237	0.2154 / 0.2142	0.1631 / 0.1608	0.2166 / 0.2142	0.1643 / 0.1608	0.1341	0.375	0.469	0.562	0.656	0.750	0.333	0.427	0.521	0.614	0.708	0.187	0.281	0.375	0.469	0.562
0.309	0.2836 / 0.2820	0.2206 / 0.2180	0.2849 / 0.2820	0.2219 / 0.2180	0.1860	0.475	0.600	0.725	0.850	0.975	0.425	0.550	0.675	0.800	0.925	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.378	0.3498 / 0.3480	0.2797 / 0.2769	0.3512 / 0.3480	0.2811 / 0.2769	0.2413	0.562	0.718	0.875	1.031	1.187	0.507	0.663	0.819	0.975	1.132	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.448	0.4170 / 0.4150	0.3380 / 0.3350	0.4185 / 0.4150	0.3395 / 0.3350	0.2950	0.656	0.844	1.031	1.219	1.406	0.594	0.781	0.969	1.156	1.344	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.521	0.4855 / 0.4833	0.3950 / 0.3918	0.4871 / 0.4833	0.3966 / 0.3918	0.3461	0.758	0.977	1.196	1.415	1.633	0.687	0.906	1.125	1.344	1.562	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.597	0.5557 / 0.5533	0.4500 / 0.4466	0.5575 / 0.5533	0.4518 / 0.4466	0.3932	0.875	1.125	1.375	1.625	1.875	0.792	1.042	1.292	1.542	1.792	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.660	0.6184 / 0.6158	0.5127 / 0.5091	0.6201 / 0.6158	0.5144 / 0.5091	0.4557	0.937	1.219	1.500	1.781	2.062	0.854	1.135	1.417	1.698	1.979	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.731	0.6859 / 0.6832	0.5705 / 0.5668	0.6878 / 0.6832	0.5724 / 0.5668	0.5086	1.034	1.347	1.659	1.972	2.284	0.943	1.256	1.568	1.881	2.193	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.867	0.8171 / 0.8141	0.6900 / 0.6860	0.8191 / 0.8141	0.6920 / 0.6860	0.6220	1.200	1.575	1.950	2.325	2.700	1.100	1.475	1.850	2.225	2.600	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
1.005	0.9495 / 0.9462	0.8082 / 0.8039	0.9516 / 0.9462	0.8103 / 0.8039	0.7328	1.375	1.812	2.250	2.687	3.125	1.264	1.701	2.139	2.576	3.014	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.146	1.0836 / 1.0801	0.9245 / 0.9200	1.0859 / 1.0801	0.9268 / 0.9200	0.8400	1.562	2.062	2.562	3.062	3.562	1.437	1.937	2.437	2.937	3.437	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.291	1.2203 / 1.2165	1.0383 / 1.0335	1.2227 / 1.2165	1.0407 / 1.0335	0.9420	1.768	2.330	2.893	3.455	4.018	1.625	2.187	2.750	3.312	3.875	1.125	1.687	2.250	2.812	3.375
1.416	1.3454 / 1.3415	1.1634 / 1.1585	1.3479 / 1.3415	1.1659 / 1.1585	1.0670	1.893	2.518	3.143	3.768	4.393	1.750	2.375	3.000	3.625	4.250	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.694	1.6110 / 1.6067	1.3986 / 1.3933	1.6137 / 1.6067	1.4013 / 1.3933	1.2866	2.250	3.000	3.750	4.500	5.250	2.083	2.833	3.583	4.333	5.083	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500
0.426	0.4076 / 0.4058	0.3629 / 0.3601	0.4090 / 0.4058	0.3643 / 0.3601	0.3372	0.286	0.348	0.411	0.437	0.536	0.250	0.312	0.375	0.437	0.500	0.125	0.187	0.250	0.312	0.375
0.580	0.5539 / 0.5517	0.4875 / 0.4843	0.5556 / 0.5517	0.4892 / 0.4843	0.4506	0.487	0.612	0.737	0.862	0.987	0.434	0.559	0.684	0.809	0.934	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.718	0.6920 / 0.6897	0.6256 / 0.6223	0.6937 / 0.6897	0.6273 / 0.6223	0.5886	0.612	0.799	0.987	1.174	1.362	0.559	0.747	0.934	1.122	1.309	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.909	0.8735 / 0.8708	0.7830 / 0.7793	0.8754 / 0.8708	0.7849 / 0.7793	0.7336	0.821	1.071	1.321	1.571	1.821	0.750	1.000	1.250	1.500	1.750	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.986	0.9506 / 0.9478	0.8601 / 0.8563	0.9524 / 0.9478	0.8619 / 0.8563	0.8106	0.946	1.258	1.571	1.883	2.196	0.875	1.187	1.500	1.812	2.125	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
1.126	1.0898 / 1.0868	0.9993 / 0.9953	1.0918 / 1.0868	1.0013 / 0.9953	0.9496	1.071	1.446	1.821	2.196	2.571	1.000	1.375	1.750	2.125	2.500	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
1.274	1.2378 / 1.2348	1.1473 / 1.1433	1.2399 / 1.2348	1.1494 / 1.1433	1.0976	1.196	1.634	2.071	2.509	2.946	1.125	1.562	2.000	2.437	2.875	0.875	1.312	1.750	2.187	2.625
1.416	1.3705 / 1.3673	1.2551 / 1.2508	1.3727 / 1.3673	1.2573 / 1.2508	1.1926	1.409	1.909	2.409	2.909	3.409	1.318	1.818	2.318	2.818	3.318	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.757	1.7118 / 1.7083	1.5964 / 1.5918	1.7141 / 1.7083	1.5987 / 1.5918	1.5336	1.660	2.284	2.909	3.534	4.159	1.568	2.193	2.818	3.443	4.068	1.250	1.875	2.500	3.125	3.750
1.989	1.9440 / 1.9403	1.8286 / 1.8238	1.9464 / 1.9403	1.8310 / 1.8238	1.7656	1.909	2.659	3.409	4.159	4.909	1.818	2.568	3.318	4.068	4.818	1.500	2.250	3.000	3.750	4.500
0.134	0.1252 / 0.1226	0.1014 / 0.0976			0.0850	0.204	0.259	0.314	0.369	0.424	0.183	0.238	0.293	0.348	0.404	0.110	0.165	0.220	0.275	0.331
0.152	0.1426 / 0.1399	0.1159 / 0.1120			0.0980	0.230	0.293	0.356	0.419	0.482	0.207	0.270	0.333	0.396	0.459	0.126	0.189	0.252	0.315	0.378
0.171	0.1605 / 0.1574	0.1305 / 0.1262			0.1106	0.259	0.329	0.400	0.471	0.542	0.233	0.303	0.374	0.445	0.516	0.142	0.212	0.283	0.354	0.425
0.194	0.1821 / 0.1786	0.1488 / 0.1441			0.1268	0.291	0.371	0.452	0.533	0.613	0.262	0.343	0.423	0.504	0.585	0.161	0.242	0.323	0.403	0.484
0.221	0.2079 / 0.2042	0.1709/ 0.1659			0.1468	0.328	0.421	0.513	0.606	0.698	0.297	0.389	0.482	0.574	0.667	0.185	0.277	0.370	0.462	0.555
0.249	0.2342 / 0.2299	0.1929 / 0.1874			0.1661	0.368	0.472	0.576	0.681	0.785	0.333	0.437	0.541	0.646	0.750	0.209	0.313	0.417	0.522	0.626
0.281	0.2645 / 0.2598	0.2185 / 0.2126			0.1890	0.413	0.531	0.649	0.768	0.886	0.374	0.492	0.610	0.728	0.846	0.236	0.354	0.472	0.590	0.709
0.232	0.2112 / 0.2136	0.1738 / 0.1709			0.1543	0.33	0.42	0.52	0.61	0.70	0.30	0.39	0.48	0.58	0.67	0.187	0.281	0.375	0.469	0.562
0.304	0.2790 / 0.2817	0.2328 / 0.2295			0.2090	0.42	0.55	0.67	0.80	0.92	0.38	0.51	0.63	0.76	0.88	0.250	0.375	0.500	0.625	0.750
0.367	0.3415 / 0.3444	0.2965 / 0.2920			0.2715	0.49	0.64	0.80	0.95	1.11	0.45	0.60	0.76	0.92	1.07	0.312	0.469	0.625	0.781	0.937
0.429	0.4040 / 0.4070	0.3583 / 0.3545			0.3340	0.55	0.74	0.92	1.11	1.30	0.51	0.70	0.88	1.07	1.26	0.375	0.562	0.750	0.937	1.125
0.492	0.4665 / 0.4697	0.4210 / 0.4170			0.3965	0.61	0.83	1.05	1.27	1.49	0.57	0.79	1.01	1.23	1.45	0.437	0.656	0.875	1.094	1.312
0.554	0.5290 / 0.5323	0.4837 / 0.4795			0.4590	0.67	0.92	1.17	1.42	1.67	0.63	0.88	1.13	1.38	1.63	0.500	0.750	1.000	1.250	1.500
0.617	0.5915 / 0.5945	0.5464 / 0.5420			0.5215	0.74	1.02	1.30	1.58	1.86	0.70	0.98	1.26	1.54	1.82	0.562	0.844	1.125	1.406	1.687
0.679	0.6540 / 0.6575	0.6090 / 0.6045			0.5840	0.80	1.11	1.42	1.74	2.05	0.76	1.07	1.38	1.70	2.01	0.625	0.937	1.250	1.562	1.875
0.804	0.7790 / 0.7827	0.7343 / 0.7295			0.7090	0.92	1.30	1.67	2.05	2.42	0.88	1.26	1.63	2.01	2.38	0.750	1.125	1.500	1.875	2.250
1.059	1.0314 / 1.0355	0.9828 / 0.9778			0.9556	1.19	1.69	2.19	2.69	3.19	1.15	1.65	2.15	2.65	3.15	1.000	1.500	2.000	2.500	3.000
1.261	1.1757 / 1.1688	1.1/4	1.0528 / 1.0438			1.69	2.25	2.81	3.38	3.94	1.56	2.13	2.69	3.25	3.81	1.125	1.688	2.250	2.81	3.38
1.386	1.3008 / 1.2938	1.3/8	1.1780 / 1.1688			1.81	2.44	3.06	3.69	4.31	1.69	2.31	2.94	3.56	4.19	1.250	1.875	2.500	3.13	3.75
1.511	1.4259 / 1.4188	1.1/2	1.3031 / 1.2938			1.94	2.62	3.31	4.00	4.69	1.81	2.50	3.19	3.88	4.56	1.375	2.062	2.750	3.44	4.13
1.636	1.5510 / 1.5438	1.5/8	1.4283 / 1.4188			2.06	2.81	3.56	4.31	5.06	1.94	2.69	3.44	4.19	4.94	1.500	2.250	3.000	3.75	4.50
1.761	1.6762 / 1.6688	1.3/4	1.5535 / 1.5438			2.19	3.00	3.81	4.63	5.44	2.06	2.88	3.69	4.50	5.31	1.625	2.438	3.250	4.06	4.88
1.886	1.8013 / 1.7938	1.7/8	1.6786 / 1.6688			2.31	3.19	4.06	4.94	5.81	2.19	3.06	3.94	4.81	5.69	1.750	2.625	3.500	4.38	5.25
2.011	1.9264 / 1.9188	2	1.8038 / 1.7938			2.44	3.37	4.31	5.25	6.19	2.31	3.25	4.19	5.13	6.06	1.875	2.812	3.750	4.69	5.63
2.136	2.0515 / 2.0438	2.1/8	1.9289 / 1.9188			2.56	3.56	4.56	5.56	6.56	2.44	3.44	4.44	5.44	6.44	2.000	3.000	4.000	5.00	6.00

TABELLA PER LA CONSULTAZIONE DEGLI UTENSILI DI INSTALLAZIONE DEGLI INSERTI





MC	MF	SPARK	UNC	UNF	BSW	BSF	BA	BSC	NPT	BSP	UN-8	Ref.	Ref.	Ref.
2X0.40	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT2	3500-TB1	3500-RT1
2.20X0.45	–	–	2GX56	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT2	3500-TB2	3500-RT1
2.50X0.45	–	–	3GX48	3GX56	–	–	#6	–	–	–	–	3500-HIT3	3500-TB3	3500-RT1
–	–	–	4GX40	4GX48	1/8X40	–	–	–	–	–	–	3500-HIT4	3500-TB4	3500-RT1
3X0.50	–	–	4GX40	4GX48	1/8X40	–	–	–	–	–	–	3500-HIT4	3500-TB4	3500-RT2
–	–	–	5GX40	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT4	3500-TB4	3500-RT1
3.50X0.60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT5	3500-TB5	3500-RT2
–	–	–	6GX32	6GX40	–	–	#4	–	–	–	–	3500-HIT5	3500-TB5	3500-RT1
4X0.70	–	–	8GX32	8GX36	–	3/16X32	–	–	–	–	–	3500-HIT6	3500-TB6	3500-RT2
–	–	–	8GX32	8GX36	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT6	3500-TB6	3500-RT1
5X0.80	–	–	12GX24	10GX32	3/16X24	3/16X32	#1	–	–	–	–	3500-HIT8	3500-TB8	3500-RT2
–	–	–	12GX24	12GX28	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT8	3500-TB8	3500-RT2
6X1.00	–	–	1/4X20	1/4X28	1/4X20	1/4X26	#0	1/4X26	–	–	–	3500-HIT9	3500-TB9	3500-RT2
7X1.00	–	–	5/16X18	–	5/16X18	5/16X22	#0	–	1/16X27	–	–	3500-HIT10	3500-TB11	3500-RT2
8X1.25	8X1.00	–	5/16X18	5/16X24	3/8X16	5/16X22	–	5/16X26	–	–	–	3500-HIT11	3500-TB12	3500-RT2
9X1.25	9X1.00	10X1.00	3/8X16	3/8X24	–	3/8X20	–	3/8X26	–	–	–	3500-HIT13	3500-TB12	3500-RT2
–	10X1.00	–	3/8X16	–	3/8X16	3/8X20	–	–	–	–	–	3500-HIT13	3500-TB12	3500-RT3
10X1.50	10X1.25	–	–	–	–	–	–	–	1/8X27	–	–	3500-HIT13	3500-TB13	3500-RT2
–	–	–	–	3/8X24	–	–	–	3/8X26	–	–	–	3500-HIT13	3500-TB13	3500-RT3
–	10X1.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT13	3500-TB13	3500-RT2
11X1.50	11X1.25	–	7/16X14	7/16X20	7/16X14	7/16X18	–	7/16X26	–	1/8X28	–	3500-HIT14	3500-TB14	3500-RT3
–	11X1.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT14	3500-TB14	3500-RT3
12X1.75	12X1.50	10X1.25	1/2X13	1/2X20	1/2X12	1/2X16	–	1/2X26	–	–	–	3500-HIT15	3500-TB15	3500-RT3
–	12X1.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT15	–	–
–	12X1.00	12X1.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT15	3500-TB15	3500-RT3
13X1.75	13X1.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT15	3500-TB15	3500-RT3
–	13X1.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT16	–	3500-RT3
14X2.00	14X1.50	14X1.25	9/16X12	9/16X18	9/16X12	9/16X16	–	–	–	1/4X18	–	3500-HIT16	–	3500-RT3
–	14X1.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT16	–	3500-RT3
15X2.00	15X1.50	–	–	–	–	–	–	–	1/4X18	–	–	3500-HIT16	–	3500-RT3
–	–	14X1.25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT17	–	–
16X2.00	16X1.50	–	5/8X11	5/8X18	5/8X11	5/8X14	–	–	3/8X18	–	–	3500-HIT18	–	3500-RT3
18X2.50	18X2.00	18X1.50	3/4X10	–	3/4X10	3/4X12	–	–	–	3/8X19	–	3500-HIT20	–	3500-RT3
–	18X1.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT20	–	–
20X2.50	20X2.00	–	–	3/4X16	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT21	–	3500-RT3
–	20X1.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT21	–	3500-RT3
22X2.50	22X2.00	–	7/8X9	7/8X14	7/8X9	7/8X11	–	–	1/2X14	–	–	3500-HIT22	–	3500-RT3
–	22X1.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT22	–	3500-RT3
24X3.00	24X2.00	–	1X8	1X12	1X8	1X10	–	–	–	1/2X14	–	3500-HIT23	–	3500-RT3
–	24X1.50	–	–	1X14	–	–	–	–	–	5/8X14	–	3500-HIT23	–	3500-RT3
–	26X1.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT24	–	3500-RT4
27X3.00	27X2.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT24	–	3500-RT4
–	27X1.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT24	–	3500-RT4
–	28X1.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT24	–	3500-RT4
30X3.50	30X2.00	–	1.1/8X7	1.1/8X12	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT25	–	3500-RT4
–	30X3.00	–	1.1/8-7	1.1/8-12	–	–	–	–	–	–	1.1/8X8	3500-HIT25	–	–
–	30X1.50	–	1.1/4X7	1.1/4X12	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT26	–	3500-RT4
33X3.50	33X2.00	–	1.3/8X6	1.3/8X12	–	–	–	–	–	3/4X14	1.1/4X8	3500-HIT26	–	3500-RT4
–	–	–	1.3/8-6	1.3/8-12	–	–	–	–	1X11.5	7/8X14	1.3/8X8	3500-HIT27	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1X11	–	3500-HIT27	–	–
36X4.00	36X3.00	–	1.1/2X6	1.1/2X12	–	–	–	–	–	–	1.1/2X8	3500-HIT28	–	3500-RT4
39X4.00	36X2.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT28	–	3500-RT4
–	36X1.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3500-HIT28	–	3500-RT4
42X4.50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.5/8X8	3500-HIT28	–	–
–	44X3.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.3/4X8	3500-HIT28	–	–
48X5.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.7/8X8	3500-HIT30	–	–
–	50X2.00	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2X8	3500-HIT30	–	–

INSERTI DI BLOCAGGIO CON CHIAVE



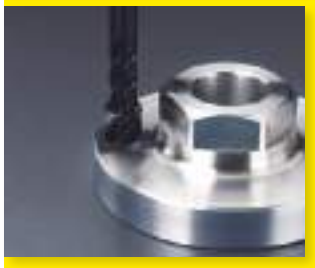
MS51831F, MILITARY SPECIFICATION

Gli inserti di sicurezza Loksert sono facili da installare e il loro assemblaggio è ideale per sostituire filettature danneggiate o usurate, praticamente in qualsiasi materiale: ferroso, non ferroso e non metallico. Sono realizzati in acciaio al carbonio o acciaio inossidabile di altissima qualità. Un inserto Loksert viene fornito con le linguette di serraggio preassemblate. Le filettature di serraggio posizionate strategicamente posizionano l'inserto alla profondità corretta rispetto alla superficie del materiale di alloggio. I Loksert sono consigliati per la riparazione e la creazione di filettature in una vasta gamma di applicazioni, tra cui ferriere e fonderie, e sono particolarmente raccomandati per casi di elevata usura e vibrazioni, come l'estrazione mineraria, edilizia e attrezzatura ad alto movimento.

Caratteristiche e Vantaggi

- Si installano utilizzando maschi e punte standard.
- Solidi, sono costituiti da linguette di serraggio che garantiscono un'elevata sicurezza meccanica contro la rotazione.
- Installazione semplice. Inserire manualmente l'inserto nel foro e, una volta installato, toccare le linguette nelle fessure dell'inserto.
- Consigliati per l'uso su un'ampia gamma di materiali di alloggio.
- Impossibile mescolare i filettature durante l'installazione.
- Nell'occorrenza semplice processo di estrazione.
- Senza perno di arresto da tagliare e rimuovere.
- Disponibili in misure metriche, pollici e per candele.
- Disponibili a parete sottile ed a parete rinforzata.











M/MF	Metrica e metrica fine	UNC	Filettatura Americana UNC	UNF	Filettatura Americana fine UNF
	Inserto di sicurezza	PD	Inserto a parete sottile	PR	Inserto a parete rinforzata
AC	Inserto in acciaio al carbonio	INOX	Inserto in acciaio inossidabile	...X	Codice famiglia

Filettatura **interna** dell'inserto

Filettatura **esterna** dell´inserto

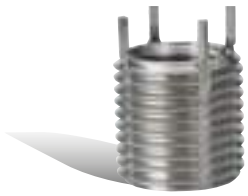
Passo in mm.

Lunghezza dell´inserto

M MF | M/MF | UNC/UNF | PD | ...TW







					AC		INOX	
				ø		€		€
M	5 x 0.80	8 x 1.25	8.00	6.90	3620-5.00TW	5,88	3720-5.00TW	12,82
M	6 x 1.00	10 x 1.25	10.00	8.80	3620-6.00TW	6,26	3720-6.00TW	13,08
M	8 x 1.00	12 x 1.25	12.00	10.80	3621-8.00TW	8,37	3721-8.00TW	13,93
M	8 x 1.25	12 x 1.25	12.00	10.80	3620-8.00TW	7,05	3720-8.00TW	13,58
M	10 x 1.25	14 x 1.50	14.00	12.80	3621-10.00TW	10,35	3721-10.00TW	15,84
M	10 x 1.50	14 x 1.50	14.00	12.80	3620-10.00TW	10,35	3720-10.00TW	15,84
M	12 x 1.25	16 x 1.50	16.00	14.75	3621-12.00TW	12,93	3721-12.00TW	20,42
M	12 x 1.75	16 x 1.50	16.00	14.75	3620-12.00TW	12,71	3720-12.00TW	19,93

UNC

UNC

					€		€
			ø				
UNC (J) Nº10 - 24	5/16 x 18	7.87	6.90	3632-10GTW	4,41	3732-10GTW	11,09
UNC (J) 1/4 - 20	3/8 x 16	9.40	8.40	3632-1/4TW	4,71	3732-1/4TW	12,17
UNC (J) 5/16 - 18	7/16 x 14	10.92	10.10	3632-5/16TW	5,03	3732-5/16TW	13,55
UNC (J) 3/8 - 16	1/2 x 13	12.70	11.50	3632-3/8TW	5,64	3732-3/8TW	13,93
UNC (J) 7/16 - 14	9/16 x 12	14.22	13.00	3632-7/16TW	7,31	3732-7/16TW	16,94
UNC (J) 1/2 - 13	5/8 x 11	15.75	14.75	3632-1/2TW	8,53	3732-1/2TW	19,54

UNF

UNF

					€		€
			ø				
UNF (J) Nº10 - 32	5/16 x 18	7.87	6.90	3634-10GTW	4,41	3734-10GTW	11,09
UNF (J) 1/4 - 28	3/8 x 16	9.40	8.40	3634-1/4TW	4,71	3734-1/4TW	12,17
UNF (J) 5/16 - 24	7/16 x 14	10.92	10.10	3634-5/16TW	5,03	3734-5/16TW	13,55
UNF (J) 3/8 - 24	1/2 x 13	12.70	11.50	3634-3/8TW	5,64	3734-3/8TW	13,93
UNF (J) 7/16 - 20	9/16 x 12	14.22	13.00	3634-7/16TW	7,31	3734-7/16TW	16,94
UNF (J) 1/2 - 20	5/8 x 11	15.75	14.75	3634-1/2TW	8,53	3734-1/2TW	19,54

1 Forare



2 Filettare



3 Installare



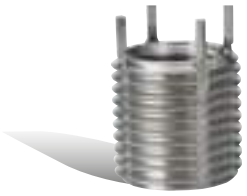
4 Nascondere linguette



M MF | M/MF | PR | ...HD







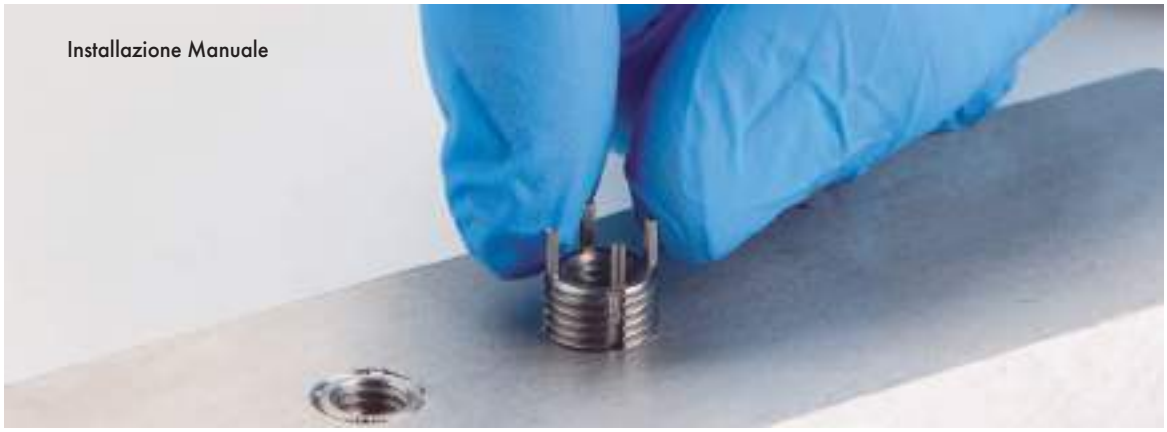
					AC		INOX	
				ø		€		€
M	**4 x 0.70**	8 x 1.25	8.00	6.90	3620-4.00HD	**11,12**	3720-4.00HD	**14,56**
M	**5 x 0.80**	10 x 1.25	10.00	8.80	3620-5.00HD	**6,48**	3720-5.00HD	**15,69**
M	**6 x 1.00**	12 x 1.25	12.00	10.80	3620-6.00HD	**6,76**	3720-6.00HD	**15,82**
M	8 x 1.00	14 x 1.50	14.00	12.80	3621-8.00HD	**8,54**	3721-8.00HD	**16,58**
M	**8 x 1.25**	14 x 1.50	14.00	12.80	3620-8.00HD	**7,18**	3720-8.00HD	**16,58**
M	10 x 1.25	16 x 1.50	16.00	14.75	3621-10.00HD	**10,54**	3721-10.00HD	**19,19**
M	**10 x 1.50**	16 x 1.50	16.00	14.75	3620-10.00HD	**10,54**	3720-10.00HD	**18,86**
M	12 x 1.25	18 x 1.50	18.00	16.75	3621-12.00HD	**13,19**	3721-12.00HD	**20,82**
M	**12 x 1.75**	18 x 1.50	18.00	16.75	3620-12.00HD	**13,14**	3720-12.00HD	**20,82**
M	14 x 1.50	20 x 1.50	20.00	18.75	3621-14.00HD	**15,82**	3721-14.00HD	**23,81**
M	**14 x 2.00**	20 x 1.50	20.00	18.75	3620-14.00HD	**15,82**	3720-14.00HD	**23,81**
M	16 x 1.50	22 x 1.50	22.00	20.50	3621-16.00HD	**18,87**	3721-16.00HD	**26,89**
M	**16 x 2.00**	22 x 1.50	22.00	20.50	3620-16.00HD	**18,55**	3720-16.00HD	**26,25**
M	18 x 1.50	24 x 1.50	24.00	22.50	3621-18.00HD	**27,69**	3721-18.00HD	**41,53**
M	20 x 1.50	30 x 2.00	30.00	28.00	3621-20.00HD	**33,41**	3721-20.00HD	**49,27**
M	**20 x 2.50**	30 x 2.00	30.00	28.00	3620-20.00HD	**32,25**	3720-20.00HD	**48,37**
M	22 x 1.50	32 x 2.00	32.00	30.00	3621-22.00HD	**39,24**	3721-22.00HD	**58,85**
M	24 x 2.00	33 x 2.00	33.00	31.00	3621-24.00HD	**59,76**	3721-24.00HD	**89,64**
M	**24 x 3.00**	33 x 2.00	33.00	31.00	3620-24.00HD	**58,71**	3720-24.00HD	**88,05**

PD — Inserto a parete sottile

PR — Inserto a parete rinforzata

AC — Inserto in acciaio al carbonio

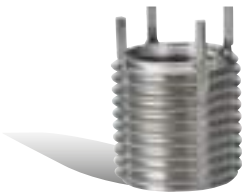
INOX — Inserto in acciaio inossidabile



UNC | UNF | UNC/UNF | PR | ...HD







			ø	AC	€	INOX	€
UNC (J) Nº8 - 32	5/16x18	7.87	6.90	3632-8GHD	6,09	3732-8GHD	12,17
UNC (J) Nº10 - 24	3/8x16	7.87	8.40	3632-10GHD	4,41	3732-10GHD	11,09
UNC (J) 1/4 - 20	7/16x14	9.40	10.10	3632-1/4HD	4,71	3732-1/4HD	12,17
UNC (J) 5/16 - 18	1/2x13	10.92	11.50	3632-5/16HD	5,02	3732-5/16HD	13,63
UNC (J) 3/8 - 16	9/16x12	12.70	13.00	3632-3/8HD	5,63	3732-3/8HD	14,45
UNC (J) 7/16 - 14	5/8x11	15.75	14.75	3632-7/16HD	7,30	3732-7/16HD	20,99
UNC (J) 1/2 - 13	3/4x16	15.75	17.75	3632-1/2HD	8,53	3732-1/2HD	21,60
UNC (J) 9/16 - 12	3/4x16	20.57	17.75	3632-9/16HD	11,71	3732-9/16HD	22,88
UNC (J) 5/8 - 11	7/8x14	22.10	21.00	3632-5/8HD	13,55	3732-5/8HD	26,01
UNC (J) 3/4 - 10	1-1/8x12	28.45	27.00	3632-3/4HD	19,32	3732-3/4HD	33,86
UNC (J) 7/8 - 9	1-1/4x12	31.75	30.00	3632-7/8HD	25,10	3732-7/8HD	52,92
UNC (J) 1 - 8	1-3/8x12	34.80	33.25	3632-1HD	50,80	3732-1HD	106,68
UNC (J) 1.1/8 - 7	1-1/2x12	41.15	36.50	3632-1.1/8HD	243,62	3732-1.1/8HD	-
UNC (J) 1.1/4 - 7	1-5/8x12	45.97	39.50	3632-1.1/4HD	303,09	3732-1.1/4HD	-
UNC (J) 1.1/2 - 6	1-7/8x12	50.80	46.00	3632-1.1/2HD	525,97	3732-1.1/2HD	-

			ø		€		€
UNF (J) Nº10 - 32	3/8x16	7.87	8.40	3634-10GHD	4,41	3734-10GHD	11,09
UNF (J) 1/4 - 28	7/16x14	7.87	10.10	3634-1/4HD	4,71	3734-1/4HD	12,17
UNF (J) 5/16 - 24	1/2x13	9.40	11.50	3634-5/16HD	5,02	3734-5/16HD	13,63
UNF (J) 3/8 - 24	9/16x12	10.92	13.00	3634-3/8HD	5,63	3734-3/8HD	14,45
UNF (J) 7/16 - 20	5/8x11	12.70	14.75	3634-7/16HD	7,30	3734-7/16HD	20,99
UNF (J) 1/2 - 20	3/4x16	15.75	17.75	3634-1/2HD	8,53	3734-1/2HD	21,60
UNF (J) 9/16 - 18	3/4x16	15.75	17.75	3634-9/16HD	11,71	3734-9/16HD	22,88
UNF (J) 5/8 - 18	7/8x14	20.57	21.00	3634-5/8HD	13,55	3734-5/8HD	26,01
UNF (J) 3/4 - 16	1-1/8x12	22.10	27.00	3634-3/4HD	19,32	3734-3/4HD	33,86
UNF (J) 7/8 - 14	1-1/4x12	28.45	30.00	3634-7/8HD	25,10	3734-7/8HD	52,92
UNF (J) 1 - 12	1-3/8x12	31.75	33.25	3634-1HD	50,80	3734-1HD	106,68
UNF (J) 1 - 14	1-3/8x12	34.80	33.25	3635-1HD	92,20	3735-1HD	-
UNF (J) 1.1/8 - 12	1-1/2x12	41.15	36.50	3634-1.1/8HD	243,62	3734-1.1/8HD	-
UNF (J) 1.1/4 - 12	1-5/8x12	45.97	39.50	3634-1.1/4HD	303,09	3734-1.1/4HD	-
UNF (J) 1.1/2 - 12	1-7/8x12	45.97	46.00	3634-1.1/2HD	525,97	3734-1.1/2HD	-

M MF — M/MF









	PD	...TT	PR	...HT	PD	PR	...T
		€		€			€
M 4	-	-	3600-4.00HT	93,64	-		-
M 5	3600-5.00TT	95,13	3600-5.00HT	95,13	3600-190T		53,15
M 6	3600-6.00TT	97,86	3600-6.00HT	97,86	3600-250T		48,69
M 8	3600-8.00TT	101,60	3600-8.00HT	101,60	3600-312T		58,38
M 10	3600-10.00TT	109,80	3600-10.00HT	109,80	3600-375T		58,38
M 12	3600-12.00TT	117,74	3600-12.00HT	117,74	3600-500T		63,83
M 14	-	-	3600-14.00HT	128,17	-		-
M 16	-	-	3600-16.00HT	132,64	3600-625T		63,83
M 18	-	-	3600-18.00HT	136,11	-		-
M 20	-	-	3600-20.00HT	141,33	3600-875T		75,26
M 22	-	-	3600-22.00HT	145,79	3600-875T		75,26
M 24	-	-	3600-24.00HT	161,21	3600-875T		75,26



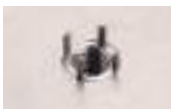




UNC UNF — UNC/UNF



		€		€		€
8G	-		3600-8GHT	111,80	-	
10G	3600-10GTT	101,55	3600-10GHT	111,80	3600-190T	53,15
1/4	3600-1/4TT	105,15	3600-1/4HT	116,50	3600-250T	48,69
5/16	3600-5/16TT	116,50	3600-5/16HT	116,50	3600-312T	58,38
3/8	3600-3/8TT	132,71	3600-3/8HT	123,69	3600-375T	58,38
7/16	3600-7/16TT	122,59	3600-7/16HT	126,67	3600-375T	58,38
1/2	3600-1/2TT	126,67	3600-1/2HT	138,35	3600-500T	63,83
9/16	-	-	3600-9/16HT	138,35	3600-500T	63,83
5/8	-	-	3600-5/8HT	159,72	3600-625T	63,83
3/4	-	-	3600-3/4HT	184,80	3600-875T	75,26
7/8	-	-	3600-7/8HT	195,72	3600-875T	75,26
1	-	-	3600-1HT	194,25	3600-100T	75,26
1-1/8	-	-	3600-1.1/8HT	544,46	-	-
1-1/4	-	-	3600-1.1/4HT	588,67	-	-
1-1/2	-	-	3600-1.1/2HT	692,50	-	-











KIT DI INSERTI DI BLOCAGGIO

M
MF
M/MF
UNC/UNF
AC
INOX
PD



			AC		INOX		mm				
			€		€						
M 5 x 0.80	8.00 x 1.25	8.00	3620-5.00TWK	146,40	3720-5.00TWK	176,94	5	6.9	M03M08X1,25	3600-190T
M 6 x 1.00	10.00 x 1.25	10.00	3620-6.00TWK	185,49	3720-6.00TWK	215,52	5	8.8	M03M10X1,25	3600-250T
M 8 x 1.25	12.00 x 1.25	12.00	3620-8.00TWK	234,98	3720-8.00TWK	262,94	5	10.8	M03M12X1,25	3600-312T
M 10 x 1.50	14.00 x 1.50	14.00	3620-10.00TWK	292,14	3720-10.00TWK	311,67	5	12.8	M03M14X1,50	3600-375T
M 12 x 1.75	16.00 x 1.50	16.00	3620-12.00TWK	311,06	3720-12.00TWK	334,45	5	14.75	M03M16X1,50	3600-500T

			AC		INOX		mm				
			€		€						
MF 8 x 1.00	12.00 x 1.25	12.00	3621-8.00TWK	234,98	3721-8.00TWK	262,94	5	10.8	M03M12X1,25	3600-312T
MF 10 x 1.25	14.00 x 1.50	14.00	3621-10.00TWK	292,14	3721-10.00TWK	311,67	5	12.8	M03M14X1,50	3600-375T
MF 12 x 1.25	16.00 x 1.50	16.00	3621-12.00TWK	317,52	3721-12.00TWK	340,90	5	14.75	M03M16X1,50	3600-500T

			AC		INOX		mm				
			€		€						
UNC Nº10 x 24	UNC 5/16 x 18	7,87	3632-10GTWK	151,89	3732-10GTWK	196,77	5	6.90	M03NC5/16X18	3600-190T
UNC 1/4 x 20	UNC 3/8 x 16	9,40	3632-1/4TWK	173,68	3732-1/4TWK	219,62	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-250T
UNC 5/16 x 18	UNC 7/16 x 14	10,92	3632-5/16TWK	229,28	3732-5/16TWK	276,33	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-312T
UNC 3/8 x 16	UNC 1/2 x 13	12,70	3632-3/8TWK	199,40	3732-3/8TWK	245,98	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-375T
UNC 7/16 x 14	UNC 9/16 x 12	14,22	3632-7/16TWK	258,90	3732-7/16TWK	303,53	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNC 1/2 x 13	UNC 5/8 x 11	15,75	3632-1/2TWK	287,56	3732-1/2TWK	336,39	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-500T

			AC		INOX		mm				
			€		€						
UNF Nº10 x 32	UNC 5/16 x 18	7,87	3634-10GTWK	151,89	3734-10GTWK	196,77	5	6.90	M03NC5/16X18	3600-190T
UNF 1/4 x 28	UNC 3/8 x 16	9,40	3634-1/4TWK	173,68	3734-1/4TWK	219,62	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-250T
UNF 5/16 x 24	UNC 7/16 x 14	10,92	3634-5/16TWK	232,64	3734-5/16TWK	279,69	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-312T
UNF 3/8 x 24	UNC 1/2 x 13	12,70	3634-3/8TWK	199,40	3734-3/8TWK	245,98	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-375T
UNF 7/16 x 20	UNC 9/16 x 12	14,22	3634-7/16TWK	258,90	3734-7/16TWK	303,53	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNF 1/2 x 20	UNC 5/8 x 11	15,75	3634-1/2TWK	287,56	3734-1/2TWK	336,39	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-500T

KIT DI INSERTI DI BLOCAGGIO

M MF | M/MF | UNC/UNF | AC | INOX | PR

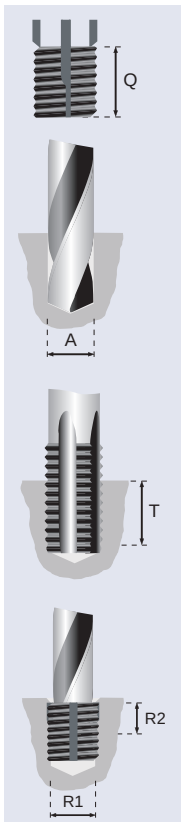


				AC €		INOX €		mm			
M 5 x 0.80	10.00 x 1.25	10.00	3620-5.00HDK	192,83	3720-5.00HDK	237,47	5	8.80	M03M 10X1,25	3600-190T
M 6 x 1.00	12.00 x 1.25	12.00	3620-6.00HDK	228,10	3720-6.00HDK	275,40	5	10.80	M03M 12X1,25	3600-250T
M 8 x 1.25	14.00 x 1.50	14.00	3620-8.00HDK	287,33	3720-8.00HDK	335,71	5	12.80	M03M 14X1,25	3600-312T
M 10 x 1.50	16.00 x 1.50	16.00	3620-10.00HDK	314,23	3720-10.00HDK	357,26	5	14.75	M03M 16X1,50	3600-375T
M 12 x 1.75	18.00 x 1.50	18.00	3620-12.00HDK	463,98	3720-12.00HDK	497,85	5	16.75	M03M 18X1,50	3600-500T
M 16 x 2.00	22.00 x 1.50	22.00	3620-16.00HDK	623,30	3720-16.00HDK	651,46	5	20.50	M03M22X1,50	3600-625T

				AC €		INOX €		mm			
M 8 x 1.00	14.00 x 1.50	14.00	3621-8.00HDK	287,33	3721-8.00HDK	335,71	5	12.80	M03M 14X1,50	3600-312T
M 10 x 1.25	16.00 x 1.50	16.00	3621-10.00HDK	314,23	3721-10.00HDK	357,26	5	14.75	M03M 16X1,50	3600-375T
M 12 x 1.25	18.00 x 1.50	18.00	3621-12.00HDK	463,98	3721-12.00HDK	497,85	5	16.75	M03M 18X1,50	3600-500T
M 16 x 1.50	22.00 x 1.50	22.00	3621-16.00HDK	623,30	3721-16.00HDK	651,46	5	20.50	M03M22X1,50	3600-625T

				AC €		INOX €		mm			
UNC Nº10 x 24	UNC 3/8 x 16	7.87	3632-10GHDK	182,58	3732-10GHDK	241,55	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-190T
UNC 1/4 x 20	UNC 7/16 x 14	9.40	3632-1/4HDK	225,54	3732-1/4HDK	288,74	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-250T
UNC 5/16 x 18	UNC 1/2 x 13	10.92	3632-5/16HDK	202,58	3732-5/16HDK	270,02	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-312T
UNC 3/8 x 16	UNC 9/16 x 12	12.70	3632-3/8HDK	261,95	3732-3/8HDK	332,04	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNC 7/16x14	UNC 5/8 x 11	14.22	3632-7/16HDK	250,88	3732-7/16HDK	269,80	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-375T
UNC 1/2x13	UNF 3/4 x 16	15.75	3632-1/2HDK	381,68	3732-1/2HDK	410,49	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNC 9/16x12	UNF 3/4 x 16	20.57	3632-9/16HDK	381,68	3732-9/16HDK	410,49	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNC 5/8x11	UNF 7/8 x 14	22.10	3632-5/8HDK	516,15	3732-5/8HDK	572,96	5	21.00	M03NF7/8X14	3600-625T

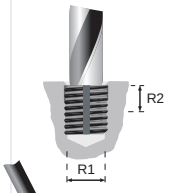
				AC €		INOX €		mm			
UNF Nº10 x 32	UNC 3/8 x 16	7.87	3634-10GHDK	182,58	3734-10GHDK	241,55	5	8.40	M03NC3/8X16	3600-190T
UNF 1/4 x 28	UNC 7/16 x 14	9.40	3634-1/4HDK	225,54	3734-1/4HDK	288,74	5	10.10	M03NC7/16X14	3600-250T
UNF 5/16 x 24	UNC 1/2 x 13	10.92	3634-5/16HDK	202,58	3734-5/16HDK	270,02	5	11.50	M03NC1/2X13	3600-312T
UNF 3/8 x 24	UNC 9/16 x 12	12.70	3634-3/8HDK	261,95	3734-3/8HDK	332,04	5	13.00	M03NC9/16X12	3600-375T
UNF 7/16 x 20	UNC 5/8 x 11	14.22	3634-7/16HDK	292,23	3734-7/16HDK	356,61	5	14.75	M03NC5/8X11	3600-375T
UNF 1/2 x 20	UNF 3/4 x 16	15.75	3634-1/2HDK	430,96	3734-1/2HDK	490,32	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNF 9/16 x 18	UNF 3/4 x 16	20.57	3634-9/16HDK	448,48	3734-9/16HDK	503,88	5	17.75	M03NF3/4X16	3600-500T
UNF 5/8 x 18	UNF 7/8 x 14	22.10	3634-5/8HDK	516,15	3734-5/8HDK	572,96	5	21.00	M03NF7/8X14	3600-625T



	Filettatura Interna	Filettatura Esterna			Maschio			
	Tol 6H mm	Tol 6G mm	Q mm	Ut. di installazione	A mm	Tol 6H mm	T Min. mm	R1 mm	R2 mm
PARETE SOTTILE	M 5 X 0.8	M8 X 1.25	8.0	3600-190T	6.9	M8 X 1.25	9.5	5.50	4.00
	M 6 X 1.0	M10 X 1.25	10.0	3600-250T	8.8	M10 x 1.25	11.5	7.50	4.75
	M 8 X 1.25	M12 x 1.25	12.0	3600-312T	10.8	M12 x 1.25	13.5	9.50	4.75
	M 8 X 1.0	M12 x 1.25	12.0	3600-312T	10.8	M12 x 1.25	13.5	9.50	4.75
	M 10 X 1.5	M14 x 1.5	14.0	3600-375T	12.8	M14 x 1.5	15.5	11.50	4.75
	M 10 X 1.25	M14 x 1.5	14.0	3600-375T	12.8	M14 x 1.5	15.5	11.50	4.75
	M 12 X 1.75	M16 x 1.5	16.0	3600-500T	14.75	M16 x 1.5	17.5	13.50	4.75
	M 12 X 1.25	M16 x 1.5	16.0	3600-500T	14.75	M16 x 1.5	17.5	13.50	4.75
PARETE RINFORZATA	M 4 X 0.7	M8 X 1.25	8.0	3600-4.00HT	6.9	M8 X 1.25	9.5	5.50	4.00
	M 5 X 0.8	M10 X 1.25	10.0	3600-190T	8.8	M10 x 1.25	12.5	7.50	4.75
	M 6 X 1.0	M12 x 1.25	12.0	3600-250T	10.8	M12 x 1.25	14.5	9.50	4.75
	M 8 X 1.25	M14 x 1.5	14.0	3600-312T	12.8	M14 x 1.5	16.5	11.50	4.75
	M 8 X 1.0	M14 x 1.5	14.0	3600-312T	12.8	M14 x 1.5	16.5	11.50	4.75
	M 10 X 1.5	M16 x 1.5	16.0	3600-375T	14.75	M16 x 1.5	18.5	13.50	4.75
	M 10 X 1.25	M16 x 1.5	16.0	3600-375T	14.75	M16 x 1.5	18.5	13.50	4.75
	M 12 X 1.75	M18 X 1.5	18.0	3600-500T	16.75	M18 X 1.5	20.5	15.50	4.75
	M 12 X 1.25	M18 X 1.5	18.0	3600-500T	16.75	M18 X 1.5	20.5	15.50	4.75
	M 14 X 2.0	M20 X 1.5	20.0	3600-14.00HT	18.75	M20 X 1.5	22.5	17.50	4.75
	M 14 X 1.5	M20 X 1.5	20.0	3600-14.00HT	18.75	M20 X 1.5	22.5	17.50	4.75
	M 16 X 2.0	M22 X 1.5	22.0	3600-625T	20.5	M22 X 1.5	24.5	17.75	6.35
	M 16 X 1.5	M22 X 1.5	22.0	3600-625T	20.5	M22 X 1.5	24.5	17.75	6.35
	M 18 X 1.5	M24 X 1.5	24.0	3600-18.00HT	22.5	M24 X 1.5	26.5	19.75	6.35
	M 20 X 2.5	M30 X 2.0	30.0	3600-875T	28.0	M30 X 2.0	34.5	25.75	6.35
	M 20 X 1.5	M30 X 2.0	30.0	3600-875T	28.0	M30 X 2.0	34.5	25.75	6.35
	M 22 X 1.5	M32 X 2.0	32.0	3600-22.00HT	30.0	M32 X 2.0	36.5	27.75	6.35
	M 24 X 3.0	M33 X 2.0	33.0	3600-24.00HT	31.0	M33 X 2.0	37.5	28.75	6.35
	M 24 X 2.0	M33 X 2.0	33.0	3600-24.00HT	31.0	M33 X 2.0	37.5	28.75	6.35

	Tol 6H mm	Tol 6G mm	Q mm	Ut. di installazione	A mm	Tol 2B "	T Min. mm	R1 mm	R2 mm
PARETE SOTTILE	Nº10 X 24	5/16 X 18	7.87	3600-190T	6.90	UNC 5/16X18	9.40	5.56	3.20
	Nº10 X 32	5/16 X 18	7.87	3600-190T	6.90	UNC 5/16X18	9.40	5.56	3.20
	1/4 X 20	3/8 X 16	9.40	3600-250T	8.40	UNC 3/8X16	10.92	7.14	4.75
	1/4 X 28	3/8 X 16	9.40	3600-250T	8.40	UNC 3/8X16	10.92	7.14	4.75
	5/16 X 18	7/16 X 14	10.92	3600-312T	10.10	UNC 7/16X14	12.70	8.73	4.75
	5/16 X 24	7/16 X 14	10.92	3600-312T	10.10	UNC 7/16X14	12.70	8.73	4.75
	3/8 X 16	1/2 X 13	12.70	3600-375T	11.50	UNC 1/2X13	14.22	10.32	4.75
	3/8 X 24	1/2 X 13	12.70	3600-375T	11.50	UNC 1/2X13	14.22	10.32	4.75
	7/16 X 14	9/16 X 12	14.22	3600-375T	13.10	UNC 9/16X12	15.75	11.91	4.75
	7/16 X 20	9/16 X 12	14.22	3600-375T	13.10	UNC 9/16X12	15.75	11.91	4.75
	1/2 X 13	5/8 X 11	15.75	3600-500T	14.75	UNC 5/8X11	17.27	13.49	4.75
	1/2 X 20	5/8 X 11	15.75	3600-500T	14.75	UNC 5/8X11	17.27	13.49	4.75
PARETE RINFORZATA	Nº8 X 32	5/16 X 18	7.87	3600-8GHT	6.90	UNC 5/16X18	9.40	5.56	3.20
	Nº10 X 24	3/8 X 16	7.87	3600-190T	8.40	UNC 3/8X16	9.40	7.14	3.20
	Nº10 X 32	3/8 X 16	7.87	3600-190T	8.40	UNC 3/8X16	9.40	7.14	3.20
	1/4 X 20	7/16 X 14	9.40	3600-250T	10.10	UNC 7/16X14	10.92	8.73	4.75
	1/4 X 28	7/16 X 14	9.40	3600-250T	10.10	UNC 7/16X14	10.92	8.73	4.75
	5/16 X 18	1/2 X 13	10.92	3600-312T	11.50	UNC 1/2X13	12.70	10.32	4.75
	5/16 X 24	1/2 X 13	10.92	3600-312T	11.50	UNC 1/2X13	12.70	10.32	4.75
	3/8 X 16	9/16 X 12	12.70	3600-375T	13.10	UNC 9/16X12	14.22	11.91	4.75
	3/8 X 24	9/16 X 12	12.70	3600-375T	13.10	UNC 9/16X12	14.22	11.91	4.75
	7/16 X 14	5/8 X 11	15.75	3600-375T	14.75	UNC 5/8X11	17.27	13.49	4.75
	7/16 X 20	5/8 X 11	15.75	3600-375T	14.75	UNC 5/8X11	17.27	13.49	4.75
	1/2 X 13	3/4 X 16	15.75	3600-500T	17.50	UNF 3/4X16	17.27	16.67	4.75
	1/2 X 20	3/4 X 16	15.75	3600-500T	17.50	UNF 3/4X16	17.27	16.67	4.75
	9/16 X 12	3/4 X 16	20.57	3600-500T	17.50	UNF 3/4X16	23.88	16.67	4.75
	9/16 X 18	3/4 X 16	20.57	3600-500T	17.50	UNF 3/4X16	23.88	16.67	4.75
	5/8 X 11	7/8 X 14	22.10	3600-625T	21.00	UNF 7/8X14	25.40	19.84	7.90
	5/8 X 18	7/8 X 14	22.10	3600-625T	21.00	UNF 7/8X14	25.40	19.84	7.90
	3/4 X 10	1-1/8 X 12	28.45	3600-875T	27.00	UNF 1-1/8X12	33.27	24.61	7.90
	3/4 X 16	1-1/8 X 12	28.45	3600-875T	27.00	UNF 1-1/8X12	33.27	24.61	7.90
	7/8 X 9	1-1/4 X 12	31.75	3600-875T	30.00	UNF 1-1/4X12	36.58	27.75	7.90
	7/8 X 14	1-1/4 X 12	31.75	3600-875T	30.00	UNF 1-1/4X12	36.58	27.75	7.90
	1 X 8	1-3/8 X 12	34.80	3600-100T	33.25	UNF 1-3/8X12	39.62	31	7.90
	1 X 12	1-3/8 X 12	34.80	3600-100T	33.25	UNF 1-3/8X12	39.62	31	7.90
	1 X 14	1-3/8 X 12	34.80	3600-100T	33.25	UNF 1-3/8X12	39.62	31	7.90
	1-1/8 X 7	1-1/2 X 12	41.15	3600-1.1/8HT	36.50	UNF 1-1/2X12	46.74	34	7.90
	1-1/8 X 12	1-1/2 X 12	41.15	3600-1.1/8HT	36.50	UNF 1-1/2X12	46.74	34	7.90
	1-1/4 X 7	1-5/8 X 12	45.97	3600-1.1/4HT	39.75	UNF 1-5/8X12	52.32	37.25	7.90
	1-1/4 X 12	1-5/8 X 12	45.97	3600-1.1/4HT	39.75	UNF 1-5/8X12	52.32	37.25	7.90
	1-1/2 X 6	1-7/8 X 12	50.80	3600-1.1/2HT	46.00	UNF 1-7/8X12	57.91	43.50	7.90
	1-1/2 X 12	1-7/8 X 12	50.80	3600-1.1/2HT	46.00	UNF 1-7/8X12	57.91	43.50	7.90

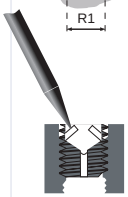
ESTRAZIONE



1

Forare

Forare il materiale tra le linguette e la filettatura interna alla profondità specificata.Vedere le informazioni tecniche. especificada. Consulte información técnica.



2

Piegare

Piegare le linguette verso l'interno e romperle.



3

Rimuovere

Rimuovere l'inserto utilizzando un'estrattore per viti.



4

Installare

Utilizzando la normale procedura, installare un nuovo inserto Loksert



PARETE SOTTILE E PARETE RINFORZATA				
Materiale dell´inserto	Acciaio al carbonio - C1215. Acciaio inox - AISI 303	Nº Linguette	4 linguette su inserti con filettatura interna M7 o superiore 2 linguette su inserti con filettatura interna inferiore a M7	
Linguette	AISI 302			
Tolleranze	Acciaio al carbonio – Zincato fosfato; Acciaio inox - Passivato	Tolleranza del pre-foro	6.90 - 10.80 = +0.100 / -0.025	+12.80 = +0.130 / -0.025



INSERTI AUTOFILETTANTI

Gli inserti TAPSERT sono inserti autofilettanti con filettatura interna ed esterna. Devono essere installati in un foro precedentemente praticato su misura indicata a catalogo. La parte frontale dell'inserto TAPSERT consiste in un cono di attacco che fa di maschio e filetta il pre-foro. La fessura dell'inserto permette di alloggiare i trucioli generati nell'operazione. Gli inserti TAPSERT sono perfetti per generare filettature molto forti in materiali a bassa resistenza dove le filettature si danneggiano facilmente.

Caratteristiche e Vantaggi

- Facile da installare su pre-fori realizzati con punte di dimensioni standard.
  Come incastonatore, viene utilizzata una vite della stessa dimensione della filettatura interna.
- Non è necessario utilizzare i maschi nell'installazione. L'inserto stesso fa la filettatura.
- L'inserto supporta carichi di compressione e trazione molto elevati.
- Consente il serraggio di coppie estremamente elevate su materiali morbidi come plastica, alluminio, legno, ecc ...
- La tolleranza della filettatura viene preservata nonostante i molteplici utilizzi dalla stessa. Bassa usura.





Filettare il Tapsert nella vite con le fessure sul fondo.
Regolare il dado in base alla lunghezza dell'inserto finché la vite è a filo con l'inserto.

INSERTI AUTOFILETTANTI CON FESSURA

M MF | M/MF | AC | INOX



AC 302





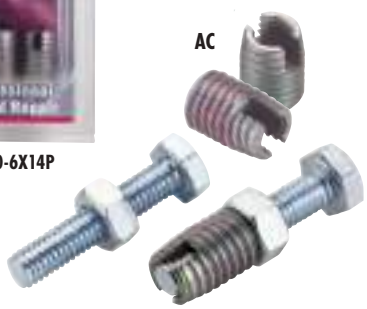
INOX 302



		mm	ø	L	AC	€			INOX AISI 303	€		
						100-499	500-1999	2000-...		25-499	500-1999	2000-...
M 2.50 x 0.45	M 4.50 x 0.50	6.00	4.30	8.00	3920-2.5X6	0,42	0,40	0,35	3920-2.5X6SS	0,79	0,75	0,67
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	4.80	8.00	3920-3X6	0,47	0,43	0,40	3920-3X6SS	0,80	0,76	0,68
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20	10.00	3920-4X8	0,49	0,47	0,44	3920-4X8SS	1,07	1,02	0,91
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3920-5X10	0,61	0,58	0,54	3920-5X10SS	1,39	1,32	1,19
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3920-6X14	0,78	0,74	0,67	3920-6X14SS	1,72	1,63	1,47
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3920-8X15	0,95	0,90	0,82	3920-8X15SS	2,17	2,04	1,85
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3920-10X18	1,38	1,31	1,19	3920-10X18SS	3,17	2,99	2,70
						25-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3920-12X22	2,17	2,04	1,87	3920-12X22SS	4,28	4,02	3,63
M 14 x 2.00	M 18 x 1.50	24.00	17.50	28.00	3920-14X24	2,95	2,78	2,54	3920-14X24SS	5,62	5,29	4,76
M 16 x 2.00	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3920-16X22	3,96	3,61	3,28	3920-16X22SS	6,89	6,28	5,66
						5-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 18 x 2.50	M 22 x 1.50	24.00	21.50	29.00	3920-18X24	5,95	5,41	4,94	3920-18X24SS	7,55	6,88	6,20
M 20 x 2.50	M 26 x 1.50	27.00	25.50	32.00	3920-20X26	6,69	6,10	5,55	3920-20X26SS	8,71	7,94	7,15
M 22 x 2.50	M 26 x 1.50	30.00	25.50	36.00	3920-22X30	7,97	7,25	6,60	3920-22X30SS	9,68	8,82	7,94
M 24 x 3.00	M 30 x 1.50	30.00	29.50	36.00	3920-24X30	9,85	8,99	8,18	3920-24X30SS	11,07	10,08	9,08



3920-6X14P



		mm	ø	L		€	AC
M 2.50 x 0.45	M 4.50 x 0.50	6.00	4.30*	8.00	3920-2.5X6P	11,16	2
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	4.80*	8.00	3920-3X6P	11,16	2
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20*	10.00	3920-4X8P	10,14	2
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3920-5X10P	10,14	2
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3920-6X14P	10,14	2
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3920-8X15P	11,16	2
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3920-10X18P	12,17	2
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3920-12X22P	14,19	2
M 14 x 2.00	M 18 x 1.50	24.00	17.50*	28.00	3920-14X24P	14,84	2
M 16 x 2.00	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3920-16X22P	21,29	2

* Punta per preforatura non inclusa.

INSERTI AUTOFILETTANTI CON FESSURA

M MF | M/MF | BRASS | INOX



BRASS 302





INOX AISI 316L



		mm	ø	L	BRASS	€ 100-499	€ 500-1999	€ 2000-...	INOX AISI 316L	€ 25-499	€ 500-1999	€ 2000-...
M 3 x 0.50	M 5 x 0.50	6.00	4.80	8.00	3920-3X6LAT	0,46	0,44	0,40	-			
M 4 x 0.70	M 6.5 x 0.75	8.00	6.20	10.00	3920-4X8LAT	0,52	0,49	0,46	3920-4X8DY	1,39	1,32	1,19
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3920-5X10LAT	0,65	0,61	0,56	3920-5X10DY	1,81	1,70	1,54
M 6 x 1.00	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3920-6X14LAT	0,82	0,78	0,72	3920-6X14DY	2,24	2,11	1,90
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3920-8X15LAT	1,11	1,04	0,95	3920-8X15DY	3,08	2,90	2,62
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3920-10X18LAT	1,96	1,85	1,69	-			
						25-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3920-12X22LAT	2,51	2,37	2,16				

APPLICAZIONI:

- Legni duri
- Materiali morbidi
- Termoplastiche morbide
- Materiale agglomerati



BRASS 309

		mm	SOFT ø	HARD ø	L	BRASS	€ 100-499	€ 500-1999	€ 2000-...
M 3 x 0.50	M 5.5 x 1.60	6.00	4.10	4.20-4.30	9.00	3925-3X6	0,84	0,79	0,75
M 4 x 0.70	M 7 x 2.50	10.00	5.10	5.20-5.30	13.00	3925-4X10	1,13	1,08	1,02
M 5 x 0.80	M 9 x 3.00	12.00	6.60	6.70-6.90	15.00	3925-5X12	1,30	1,24	1,18
M 6 x 1.00	M 10 x 4.00	14.00	7.60	7.70-7.90	17.00	3925-6X14	1,45	1,38	1,31
M 8 x 1.25	M 13 x 4.00	20.00	9.90	10.10-10.30	23.00	3925-8X20	1,98	1,88	1,79
M 10 x 1.50	M 16 x 5.00	23.00	12.40	12.60-12.80	26.00	3925-10X23	2,96	2,81	2,67
							25-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 19 x 5.00	26.00	15.40	15.60-15.80	30.00	3925-12X26	4,95	4,70	4,46

Materiali Duri





Materiali Morbidi





INSERTI AUTOFILETTANTI CON FESSURA

UNC | UNC | AC | INOX





AC 302





INOX 302

		mm	ø	L	AC	€	INOX AISI 303	€
UNC Nº4 x 40	M 5 x 0.50	6.00	4.80	8.00	3932-4GX6	1,28	3932-4GX6SS	2,35
UNC Nº6 x 32	M 6 x 0.75	8.00	5.70	10.00	3932-6GX8	1,64	3932-6GX8SS	3,07
UNC Nº8 x 32	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20	10.00	3932-8GX8	2,21	3932-8GX8SS	3,99
UNC Nº10 x 24	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3932-10GX10	2,50	3932-10GX10SS	4,64
UNC 1/4 x 20	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3932-1/4X14	3,07	3932-1/4X14SS	5,92
UNC 5/16 x 18	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3932-5/16X15	3,99	3932-5/16X15SS	7,85
UNC 3/8 x 16	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3932-3/8X18	5,64	3932-3/8X18SS	11,20
UNC 7/16 x 14	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3932-7/16X22	8,27	3932-7/16X22SS	16,34
UNC 1/2 x 13	M 18 x 1.50	22.00	17.50	26.00	3932-1/2X22	10,41	3932-1/2X22SS	21,76
UNC 5/8 x 11	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3932-5/8X22	11,91	3932-5/8X22SS	21,76

UNF | UNF | AC | INOX





AC 302

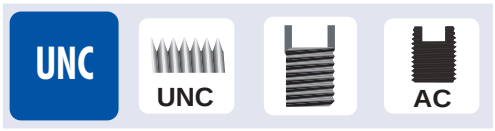




INOX 302

		mm	ø	L	AC	€	INOX AISI 303	€
UNF Nº10 x 32	M 8 x 1.00	10.00	7.60	13.00	3934-10GX10	2,50	3934-10GX10SS	4,64
UNF 1/4 x 28	M 10 x 1.50	14.00	9.40	17.00	3934-1/4X14	3,07	3934-1/4X14SS	5,92
UNF 5/16 x 24	M 12 x 1.50	15.00	11.40	18.00	3934-5/16X15	3,99	3934-5/16X15SS	7,85
UNF 3/8 x 24	M 14 x 1.50	18.00	13.50	22.00	3934-3/8X18	5,64	3934-3/8X18SS	11,20
UNF 7/16 x 20	M 16 x 1.50	22.00	15.50	26.00	3934-7/16X22	8,27	3934-7/16X22SS	16,34
UNF 1/2 x 20	M 18 x 1.50	22.00	17.50	26.00	3934-1/2X22	10,41	3934-1/2X22SS	21,76
UNF 5/8 x 18	M 20 x 1.50	22.00	19.50	26.00	3934-5/8X22	11,91	3934-5/8X22SS	21,76

INSERTI AUTOFILETTANTI CON FESSURA



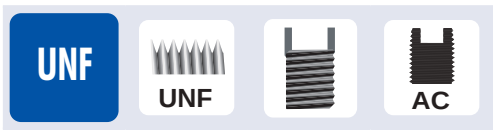
		mm	ø	L		€	AC
UNC Nº4 x 40	M 5 x 0.50	6.00	4.80*	8.00	3932-4GX6P	21,76	2
UNC Nº6 x 32	M 6 x 0.75	8.00	5.70*	10.00	3932-6GX8P	21,76	2
UNC Nº8 x 32	M 6.50 x 0.75	8.00	6.20*	10.00	3932-8GX8P	21,76	2
UNC Nº10 x 24	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3932-10GX10P	21,76	2
UNC 1/4 x 20	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3932-1/4X14P	24,62	2
UNC 5/16 x 18	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3932-5/16X15P	27,07	2
UNC 3/8 x 16	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3932-3/8X18P	29,52	2
UNC 7/16 x 14	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3932-7/16X22P	31,97	2
UNC 1/2 x 13	M 18 x 1.50	24.00	17.50*	26.00	3932-1/2X22P	34,42	2
UNC 5/8 x 11	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3932-5/8X22P	38,38	2



3932-4GX6P







		mm	ø	L		€	AC
UNF Nº10 x 32	M 8 x 1.00	10.00	7.60*	13.00	3934-10GX10P	21,76	2
UNF 1/4 x 28	M 10 x 1.50	14.00	9.40*	17.00	3934-1/4X14P	24,62	2
UNF 5/16 x 24	M 12 x 1.50	15.00	11.40*	18.00	3934-5/16X15P	27,07	2
UNF 3/8 x 24	M 14 x 1.50	18.00	13.50*	22.00	3934-3/8X18P	29,52	2
UNF 7/16 x 20	M 16 x 1.50	22.00	15.50*	26.00	3934-7/16X22P	31,97	2
UNF 1/2 x 20	M 18 x 1.50	22.00	17.50*	26.00	3934-1/2X22P	34,42	2
UNF 5/8 x 18	M 20 x 1.50	22.00	19.50*	26.00	3934-5/8X22P	38,38	2



3934-1/4X14P





* .Punta per preforatura non inclusa.

ESTRAZIONE



INSERTI AUTOFILETTANTI A 3 FORI

M
MF

M/MF

AC

INOX







		307	ø	L	AC	€			INOX AISI 303	€		
						100-499	500-1999	2000-...		25-499	500-1999	2000-...
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.80	6.00	6.00-6.10	8.00	3333-M4X6	0,64	0,61	0,56	3333-M4X6SS	1,20	1,13	1,04
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	7.00	7.40-7.50	9.00	3333-M5X7	0,85	0,81	0,74	3333-M5X7SS	1,48	1,40	1,28
M 6 x 1.00	M 10 x 1.25	8.00	9.30-9.40	10.00	3333-M6X8	0,98	0,92	0,85	3333-M6X8SS	1,85	1,74	1,59
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	9.00	11.10-11.20	11.00	3333-M8X9	1,17	1,10	1,02	3333-M8X9SS	2,35	2,23	2,02
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	10.00	13.10-13.20	13.00	3333-M10X10	1,73	1,64	1,49	3333-M10X10SS	3,54	3,33	3,04
						25-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.75	12.00	15.00-15.10	15.00	3333-M12X12	2,73	2,57	2,34	3333-M12X12SS	5,67	5,34	4,86
M 14 x 2.00	M 18 x 2.00	14.00	17.00-17.10	17.00	3333-M14X14	3,56	3,35	3,05	3333-M14X14SS	6,51	6,12	5,57
M 16 x 2.00	M 20 x 2.00	14.00	19.00-19.10	17.00	3333-M16X14	4,84	4,55	4,15	3333-M16X14SS	8,78	8,26	7,52





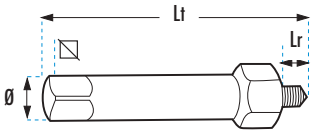




		308	ø	L	AC	€			INOX AISI 303	€		
						100-499	500-1999	2000-...		25-499	500-1999	2000-...
M 4 x 0.70	M 6.50 x 0.80	8.00	6.10-6.20	10.00	3333-M4X8	0,80	0,75	0,69	3333-M4X8SS	1,35	1,27	1,16
M 5 x 0.80	M 8 x 1.00	10.00	7.60-7.70	13.00	3333-M5X10	1,01	0,96	0,88	3333-M5X10SS	1,70	1,61	1,47
M 6 x 1.00	M 10 x 1.25	12.00	9.50-9.60	15.00	3333-M6X12	1,28	1,21	1,11	3333-M6X12SS	2,03	1,93	1,75
M 8 x 1.25	M 12 x 1.50	14.00	11.30-11.15	17.00	3333-M8X14	1,65	1,56	1,43	3333-M8X14SS	2,66	2,50	2,28
M 10 x 1.50	M 14 x 1.50	18.00	13.30-13.50	22.00	3333-M10X18	2,38	2,23	2,05	3333-M10X18SS	4,04	3,81	3,47
						25-499	500-1999	2000-...		1-499	500-1999	2000-...
M 12 x 1.75	M 16 x 1.75	22.00	15.20-15.40	26.00	3333-M12X22	3,60	3,39	3,09	3333-M12X22SS	8,69	8,17	7,45
M 14 x 2.00	M 18 x 2.00	24.00	17.20-17.40	28.00	3333-M14X24	5,17	4,87	4,43	3333-M14X24SS	10,29	9,68	8,82
M 16 x 2.00	M 20 x 2.00	24.00	19.20-19.10	28.00	3333-M16X24	6,03	5,67	5,17	3333-M16X24SS	12,19	11,46	10,44

UTENSILE DI INSTALLAZIONE PER INSERTI AUTOFILETTANTI

	L mm	Lr mm	Ø mm	▨ mm		€
M 3 x 0.50	73.00	6.00	12.00	12.00	3920-M3	57,96
M 4 x 0.70	75.00	7.00	12.00	12.00	3920-M4	57,96
M 5 x 0.80	77.00	9.00	12.00	12.00	3920-M5	57,96
M 6 x 1.00	78.00	11.00	12.00	12.00	3920-M6	57,96
M 8 x 1.25	80.00	12.00	12.00	12.00	3920-M8	57,96
M 10 x 1.50	80.00	16.00	18.00	14.00	3920-M10	57,96
M 12 x 1.75	83.50	20.00	18.00	14.00	3920-M12	65,52
M 14 x 2.00	83.50	20.00	22.00	22.00	3920-M14	72,45
M 16 x 2.00	83.50	20.00	22.00	22.00	3920-M16	86,94
M 18 x 2.50	85.50	21.50	26.00	26.00	3920-M18	108,99
M 20 x 2.50	85.50	21.50	26.00	26.00	3920-M20	108,99
M 22 x 2.50	85.50	21.50	30.00	30.00	3920-M22	115,92
M 24 x 3.00	87.50	23.50	30.00	30.00	3920-M24	130,41



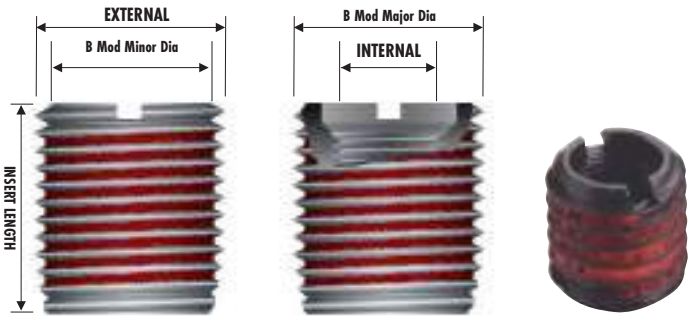


INSERTI PIENI CON SIGILLANTE ANAEROBICO



Caratteristiche e Vantaggi

- Facile installazione dell'inserto EZ Sert per mezzo di una vite di filettatura uguale alla interna oppure, anche mediante un cacciavite o elettroutensile.
- Si installano utilizzando maschi e punte standard.
- L'adesivo microincapsulato reagisce in 3-5 minuti e impedisce all'inserto di scivolare fuori dal suo alloggiamento a causa delle vibrazioni esterne. L'inserto rimane aderito generando una filettatura a tenuta stagna fronte liquidi e gas con resistenza fino a 400 bar di pressione quando la reazione si stabilizza (72 ore).



ESTRAZIONE



- NOTA: l'inserto EZ SERT richiede una filettatura esterna leggermente diversa da quella contrassegnata da DIN 13. Il diametro esterno è standard ma il diametro interno è leggermente superiore al normale, quindi è necessario aggiungere un decimo alla solita dimensione della punta. Esempio: inserto di filettatura Esterna M6X1, verrà utilizzata una punta da 5,1 mm invece di 5 mm, che sarebbe il più abituale.







INSERTI PIENI CON SIGILLANTE ANAEROBICO

M
MF

PD

PARETE SOTTILE

D		L mm	Ø			€
M 4 x 0.70	UNC 5/16 x 18h	7.92	6,90	9.52	3320-4.00TWF	4,87
M 5 x 0.80	UNC 5/16 x 18h	7.92	6,90	9.52	3320-5.00TWF	4,87
M 6 x 1.00	UNC 3/8 x 16h	9.52	8,40	11.10	3320-6.00TWF	6,13
M 8 x 1.25	UNC 7/16 x 14h	11.10	10,10	12.70	3320-8.00TWF	6,97
M 10 x 1.50	UNC 1/2 x 13h	12.70	11,50	14.22	3320-10.00TWF	9,85
M 12 x 1.75	UNC 5/8 x 11h	15.75	14,50	17.27	3320-12.00TWF	11,06



PR

PARETE RINFORZATA

D		L mm	Ø		AC	€	AISI 303	€
M 3 x 0.50	M6 x 1.00	6.50	5.10	7.80	3320-3.00HWM	3,00	3320-3.00HWSS	6,60
M 4 x 0.70	M8 x 1.25	7.50	6.90	9.00	3320-4.00HWM	3,20	3320-4.00HWSS	8,02
M 5 x 0.80	M8 x 1.25	7.50	6.90	9.00	3320-5.00HWM	3,61	3320-5.00HWSS	8,75
M 6 x 1.00	M10 x 1.50	10.50	8.60	12.00	3320-6.00HWM	4,06	3320-6.00HWSS	6,83
M 8 x 1.25	M12 x 1.75	12.50	10.40	14.50	3320-8.00HWM	4,58	3320-8.00HWSS	10,85
M 10 x 1.50	M16 x 2.00	17.00	14.00	19.00	3320-10.00HWM	7,06	3320-10.00HWSS	10,82
M 12 x 1.75	M16 x 2.00	17.00	14.00	19.00	3320-12.00HWM	7,93	3320-12.00HWSS	12,34
M 16 x 2.00	M24 x 3.00	20.00	21.00	24.00	3320-16.00HWM	9,56	3320-16.00HWSS	20,64
M 20 x 2.50	M36 x 4.00	30.00	33.00	35.00	3320-20.00HWM	28,18		

PARETE RINFORZATA

M 6 x 1.00	UNC 3/8 x 16h	10.31	8.00	11.90	3320-6.00HWF	2,29	3320-6.00HWSSF	9,48
M 8 x 1.25	UNC 1/2 x 13h	12.29	10.70	14.29	3320-8.00HWF	2,80	3320-8.00HWSSF	10,90
M 10 x 1.50	UNC 9/16 x 12h	13.08	12.30	15.08	3320-10.00HWF	3,20	3320-10.00HWSSF	12,46
M 10 x 1.25	UNC 9/16 x 12h	13.08	12.30	15.08	3321-10.00HWF	4,71	3321-10.00HWSSF	-
M 12 x 1.75	UNC 3/4 x 10h	16.66	16.60	19.05	3320-12.00HWF	4,12	3320-12.00HWSSF	17,76
M 14 x 2.00	UNC 7/8 x 9h	17.45	19.50	20.64	3320-14.00HWF	8,28	3320-14.00HWSSF	21,89
M 16 x 2.00	UNC 1 x 8h	19.84	22.00	22.25	3320-16.00HWF	8,25	3320-16.00HWSSF	-

* Scheda di dati di sicurezza disponibile.

D		SET 50 Unit M3-M8	AC
M3 x 0.50	M6 x 1.00	10 3320-3.00HW	
M4 x 0.70	M8 x 1.25	10 3320-4.00HW	3320-WK0
M5 x 0.80	M8 x 1.25	10 3320-5.00HW	
M6 x 1.00	M10 x 1.50	10 3320-6.00HW	289,91 €
M8 x 1.25	M12 x 1.75	10 3320-8.00HW	

		SET 33 Unit M8-M16	AC
M8 x 1.25	M12 x 1.75	10 3320-8.00HW	
M10 x 1.50	M16 x 2.00	10 3320-10.00HW	3320-WK1
M12 x 1.75	M16 x 2.00	8 3320-12.00HW	
M16 x 2.00	M 24 x 3.00	5 3320-16.00HW	332,01 €

		SET 46 Unit M5-M12	AISI 303
M5 x 0.80	M8 x 1.25	10 3320-5.00HWSS	
M6 x 1.00	M10 x 1.50	10 3320-6.00HWSS	3320-SSWK2
M8 x 1.25	M12 x 1.75	10 3320-8.00HWSS	
M10 x 1.50	M16 x 2.00	10 3320-10.00HWSS	
M12 x 1.75	M16 x 2.00	6 3320-12.00HWSS	557,92 €

	SET 50 Unit M3-M8	AISI 303
	10 3320-3.00HWSS	
	10 3320-4.00HWSS	3320-SSWK0
	10 3320-5.00HWSS	
	10 3320-6.00HWSS	542,42 €
	10 3320-8.00HWSS	

	SET 33 Unit M8-M16	AISI 303
	10 3320-8.00HWSS	
	10 3320-10.00HWSS	3320-SSWK1
	8 3320-12.00HWSS	
	5 3320-16.00HWSS	573,41 €



ESTRAZIONE



INSERTI T-SERT CON TESTA SVASATA



Caratteristiche e Vantaggi

- T-SERT è un inserto solido per l'applicazione universale in tutti i tipi di materiali. Installazione facile.
- T-SERT ha una parete molto sottile grazie al sincronismo tra filettature esterne ed interne. Consente l'installazione dell'inserto in spazi ristretti.
- Genera tenuta nella filettatura: acqua, olio, ...
- T-SERT è un Inserto AUTOBLOCCANTE, si installa automaticamente al passare dell'utensile installatore che, per laminazione, deforma alcune filetti interne verso l'esterno, bloccando l'inserto nel suo foro.
- La zona svasata garantisce un posizionamento preciso sul pezzo, quindi non è necessario alcun sigillante aggiuntivo. Non si svita, nemmeno in ambienti con vibrazioni estreme.
- Adatto per processi che devono sopportare carichi estremi, senza svitarsi.
- Il maschio,il svasatore e l'installatore sono esclusivi per gli insterti T-SERT.



INSERTI T-SERT CON TESTA SVASATA E ACCESSORI

M
MF

M/MF

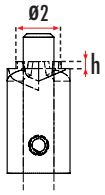


INSERTI

								€
M 3 x 0.50	M5 x 0.50	4.30	6.00	0.50	3.10	3.80	3910-3.00x4.3	3,85
M 4 x 0.70	M6 x 0.70	6.00	7.00	0.50	4.20	5.50	3910-4.00x6.0	3,85
M 5 x 0.80	M7 x 0.80	7.60	8.00	0.50	5.10	7.20	3910-5.00x7.6	3,85
M 6 x 1.00	M8 x 1.00	9.40	9.00	0.70	6.30	8.90	3910-6.00x9.4	4,15
M 8 x 1.25	M10 x 1.25	11.70	12.00	0.80	8.20	11.20	3910-8.00x11.7	4,29
M 10 x 1.50	M12 x 1.50	14.00	14.00	1.00	10.30	13.50	3910-10.00x14.0	5,25
M 12 x 1.75	M14 x 1.75	16.00	16.00	1.00	12.70	15.50	3910-12.00x16.2	5,79

SVASATORE

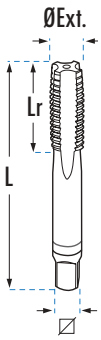
	ø mm	L mm	⧄ mm	ø2 mm	h mm		€
M 3 x 0.50	6.50	60.00	3.50	6.50	1.00	3910-3.00AVELL	69,36
M 4 x 0.70	7.50	65.00	3.80	7.50	1.00	3910-4.00AVELL	70,25
M 5 x 0.80	8.50	70.00	5.00	8.50	1.00	3910-5.00AVELL	74,25
M 6 x 1.00	9.50	70.00	5.00	9.50	1.20	3910-6.00AVELL	76,25
M 8 x 1.25	12.50	79.00	7.00	12.50	1.30	3910-8.00AVELL	77,92
M 10 x 1.50	14.50	89.00	8.00	14.50	1.50	3910-10.00AVELL	83,33
M 12 x 1.75	16.50	80.00	9.00	16.50	1.50	3910-12.00AVELL	88,25





MASCHIO

	ØExt.	L mm	Lr mm	ø mm	⧄ mm		€
M 3 x 0.50	M5 x 0.50	60.00	20.00	5.08	4.00	3910-3.00I	64,89
M 4 x 0.70	M6 x 0.70	70.00	22.00	6.09	4.90	3910-4.00I	64,89
M 5 x 0.80	M7 x 0.80	68.00	22.00	7.10	4.50	3910-5.00I	69,33
M 6 x 1.00	M8 x 1.00	72.00	22.00	8,12	4.90	3910-6.00I	72,44
M 8 x 1.25	M10 x 1.25	80.00	24.00	10,12	6.00	3910-8.00I	78,67
M 10 x 1.50	M12 x 1.50	88.00	29.00	12,14	7.10	3910-10.00I	97,78
M 12 x 1.75	M14 x 1.75	90.00	30.00	14,15	8.70	3910-12.00I	108,44





UTENSILE DI INSTALLAZIONE

	L mm	Lr mm	ø mm	⧄ mm		€
M 3 x 0.50	54.00	15.00	3.50	3.80	3910-3.00HIP	58,25
M 4 x 0.70	62.00	18.00	5.00	3.80	3910-4.00HIP	59,69
M 5 x 0.80	71.00	30.00	5.80	5.00	3910-5.00HIP	60,00
M 6 x 1.00	72.00	22.00	7.60	5.00	3910-6.00HIP	65,25
M 8 x 1.25	79.00	25.00	10.00	6.00	3910-8.00HIP	68,00
M 10 x 1.50	90.00	30.00	12.00	7.00	3910-10.00HIP	72,00
M 12 x 1.75	95.00	30.00	15.00	9.00	3910-12.00HIP	84,00



DADI PER RIVETTI



Caratteristiche e Vantaggi

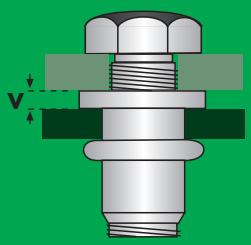
Il dado per rivetti RIVETSERT è un elemento di fissaggio meccanico che garantisce una filettatura forte, resistente e affidabile che può essere utilizzata in innumerevoli materiali come Metallo, Plastica, Fibra di vetro e Fibra di Carbonio. È particolarmente utile nell'industria automobilistica, così come nell'industria pesante che tende ad alleggerire tutti i suoi componenti, facilitando i processi produttivi, ma garantendo fillettature robuste.

Essendo la Testa Piatta la più universale, i dadi per rivetti RIVETSERT sono stati appositamente progettati per resistere a coppie di serraggio elevate nell'assemblaggio di tutti i tipi di componenti meccanici:

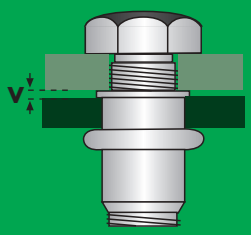
- Ottima soluzione per ottenere una filettatura affidabile e resistente in pezzi di spessore ridotto (0,5 mm).
- Doppia funzione: rivetta il giunto generando una filettatura.
- Disponibile in tre diversi tipi di teste; piatta, ridotta e svasata.
- Utilizzo di utensili ergonomici e semplici, che possono essere pneumatici, manuali o automatici.

TIPI DI TESTA: PIATTA, RIDOTTA E SVASATA

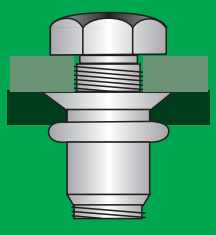
- **PIATTA:** è il tipo di testa più versatile e universale. Fornisce sufficiente superficie di supporto per trattenere tutti i tipi di materiali, tranne quelli estremamente morbidi e fragili, offrendo una coppia di serraggio elevata. Lo spazio "v" è considerevole.
- **RIDOTTA:** Sono progettati per applicazioni in cui un materiale morbido o fragile deve essere unito a un materiale di supporto rigido. Lo spazio a "v" è quasi trascurabile ma offrono coppie di serraggio inferiori rispetto ai rivetti a Testa Piatta.
- **SVASATA:** Questo tipo di testa permette la rivettatura di pezzi di maggior spessore ed è studiata per ottenere una superficie piana senza creste, con una coppia di serraggio elevata. Lo spazio "v" è inesistente ma è necessaria una svasatura precedente.



PIATTA



RIDOTTA



SVASATA

DADI PER RIVETTI CILINDRICI



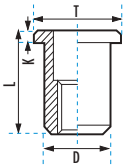
M
MF

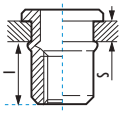
M/MF

HCS

TESTA PIATTA - CORTO





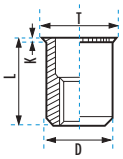


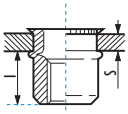
	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	7.20	0.80	8.50	4.70	2.00	3850-M3	6,62	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	8.50	0.80	10.50	6.00	5.00	3850-M4	6,76	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3850-M5	6,91	100
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3850-M6	8,34	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	15.00	1.50	18.50	11.50	26.00	3850-M8	13,98	50
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.50	19.00	11.00	50.00	3850-M10	22,86	50
M 10x1.50	1.00 - 2.50	12.90	13.00	16.30	1.60	17.00	11.50	50.00	3850-M10E1	23,05	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3850-M12	41,79	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	22.00	2.00	25.00	16.00	80.00	3850-M12E1	42,94	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

TESTA RIDOTTA - CORTO





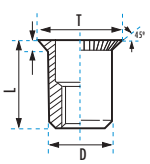


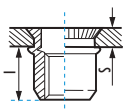
	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 2.00	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	6.20	1.00	3851-M3	6,62	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	10.50	6.50	3.00	3851-M4	6,76	100
M 5x0.80	0.50 - 2.00	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3851-M5	6,91	100
M 6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3851-M6	8,34	100
M 8x1.25	1.00 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.60	16.50	10.00	20.00	3851-M8	13,98	100
M 10x1.50	0.50 - 3.50	11.90	12.00	13.00	0.85	18.00	13.00	32.00	3851-M10	22,86	50
M 10x1.50	1.00 - 3.00	12.90	13.00	14.00	0.70	17.70	12.00	32.00	3851-M10E1	23,05	50
M 12x1.75	0.50 - 3.50	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	50.00	3851-M12	41,79	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

TESTA SVASATA - CORTO







	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	1.60 - 3.50	4.90	5.00	7.20	1.50	9.50	4.50	1.00	3852-M3	6,62	100
M 4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	6.50	4.00	3852-M4	6,76	100
M 5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.50	8.00	3852-M5	6,91	100
M 6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3852-M6	8,34	100
M 8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	10.00	26.00	3852-M8	13,98	100
M 10x1.50	1.60 - 5.00	11.90	12.00	15.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3852-M10	22,86	50
M 10x1.50	1.60 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3852-M10E1	23,05	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

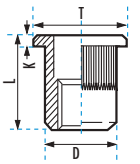


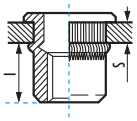
DADI PER RIVETTI CILINDRICI STRIATI

M MF | M/MF | HCS

TESTA PIATTA





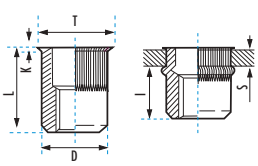


	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	8.00	0.80	10.00	6.00	2.00	3853-M3	6,62	100
M 3x0.50	1.50 - 3.00	4.90	5.00	7.00	0.80	11.50	8.00	2.00	3853-M3E1	7,14	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	10.50	6.00	5.00	3853-M4	6,76	100
M 4x0.70	2.00 - 3.50	5.90	6.00	9.00	0.80	12.00	6.00	5.00	3853-M4E1	7,89	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3853-M5	6,91	100
M 5x0.80	2.50 - 5.00	6.90	7.00	10.00	1.00	16.50	8.50	8.50	3853-M5E1	8,06	100
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3853-M6	8,34	100
M 6x1.00	3.00 - 5.50	8.90	9.00	12.30	1.30	19.50	10.50	15.00	3853-M6E1	10,88	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	14.50	1.50	18.50	11.50	26.00	3853-M8	13,98	100
M 8x1.25	3.50 - 6.00	10.90	11.00	14.50	1.50	21.00	11.50	26.00	3853-M8E1	16,92	100
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.70	19.00	12.50	50.00	3853-M10	22,86	50
M 10x1.50	3.00 - 6.00	11.90	12.00	16.00	1.60	24.00	18.50	50.00	3853-M10E1	24,17	50
M 10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	17.00	1.70	21.50	13.50	50.00	3853-M10E2	23,05	50
M 10x1.50	4.00 - 6.50	12.90	13.00	17.00	1.70	24.00	13.50	50.00	3853-M10E3	27,11	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3853-M12	41,79	50
M 12x1.75	4.00 - 6.50	14.90	15.00	18.00	1.70	25.00	14.00	80.00	3853-M12E1	53,54	50
M 12x1.75	1.00 - 3.50	15.90	16.00	22.00	2.00	25.00	15.00	80.00	3853-M12E2	54,98	50
M 12x1.75	3.50- 6.00	15.90	16.00	22.00	2.00	28.00	16.50	80.00	3853-M12E3	56,99	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

TESTA RIDOTTA





	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 2.00	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	6.50	1.00	3854-M3	6,62	100
M 3x0.50	2.00- 3.50	4.90	5.00	6.00	0.50	11.50	5.50	1.00	3854-M3E1	7,14	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	11.20	7.00	3.00	3854-M4	6,76	100
M 4x0.70	2.00 - 4.00	5.90	6.00	7.00	0.50	13.00	7.00	3.00	3854-M4E1	7,89	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3854-M5	6,91	100
M 5x0.80	2.00 - 4.00	6.90	7.00	8.00	0.50	13.00	7.00	6.00	3854-M5E1	8,06	100
M 6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3854-M6	8,34	100
M 6x1.00	2.50 - 4.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	8.50	11.00	3854-M6E1	10,88	100
M 8x1.25	1.00 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.60	16.50	10.00	20.00	3854-M8	13,98	100
M 8x1.25	3.00 - 5.00	10.90	11.00	12.00	0.60	18.50	10.00	20.00	3854-M8E1	16,92	100
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	13.00	0.70	19.50	13.00	32.00	3854-M10	22,86	50
M 10x1.50	3.50 - 6.00	11.90	12.00	13.00	0.70	22.00	17.00	32.00	3854-M10E1	24,17	50
M 10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.00	0.70	19.50	12.50	32.00	3854-M10E2	25,32	50
M 10x1.50	3.50 - 6.00	12.90	13.00	14.00	0.70	22.00	12.50	32.00	3854-M10E3	27,11	50
M 12x1.75	0.50 - 3.50	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	50.00	3854-M12	41,79	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	17.60	0.75	24.20	16.00	50.00	3854-M12E1	42,94	50
M 12x1.75	4.00 - 6.00	15.90	16.00	17.15	0.60	27.00	16.00	50.00	3854-M12E2	56,99	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

DADI PER RIVETTI CILINDRICI STRIATI



M
MF

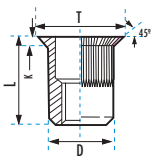
M/MF

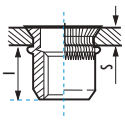
HCS



TESTA SVASATA

	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	1.60 - 2.50	4.90	5.00	6.60	1.05	9.50	4.50	1.00	3855-M3	8,46	100
M 3x0.50	2.50 - 4.00	4.90	5.00	6.60	1.50	10.50	4.50	1.00	3855-M3E1	10,08	100
M 4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	6.50	4.00	3855-M4	8,66	100
M 4x0.70	3.00 - 5.00	5.90	6.00	9.00	1.50	14.00	6.00	4.00	3855-M4E1	11,04	100
M 5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.50	8.00	3855-M5	8,69	100
M 5x0.80	3.50 - 6.00	6.90	7.00	10.00	1.50	16.50	8.50	8.00	3855-M5E1	12,15	100
M 6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3855-M6	9,61	100
M 6x1.00	4.00 - 6.00	8.90	9.00	12.00	1.50	18.00	9.00	15.00	3855-M6E1	18,02	100
M 8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	10.00	26.00	3855-M8	18,22	100
M 8x1.25	4.00 - 6.50	10.90	11.00	14.00	1.50	21.00	10.00	26.00	3855-M8E1	18,30	100
M 10x1.50	1.60 - 5.00	11.90	12.00	15.00	1.50	19.00	11.50	45.00	3855-M10	24,17	50
M 10x1.50	5.00 - 7.50	11.90	12.00	15.00	1.50	24.00	11.50	45.00	3855-M10E1	37,12	50
M 10x1.50	2.00 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	11.50	45.00	3855-M10E2	37,12	50
M 10x1.50	5.00 - 7.50	12.90	13.00	16.00	1.50	24.00	11.50	45.00	3855-M10E3	37,12	50
M 12x1.75	1.60 - 5.00	14.90	15.00	18.00	1.50	22.50	14.50	70.00	3855-M12	45,76	50
M 12x1.75	1.70 - 4.50	15.90	16.00	19.00	1.90	24.00	17.50	70.00	3855-M12E1	53,54	50
M 12x1.75	4.00 - 7.50	15.90	16.00	19.00	1.90	29.00	17.50	70.00	3855-M12E2	97,13	50





* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi





DADI PER RIVETTI SEMI-ESAGONALI

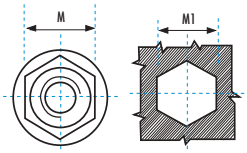
M
MF

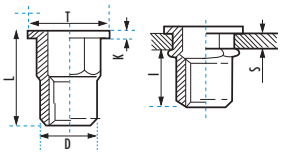
M/MF

HCS

TESTA PIATTA





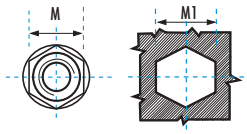


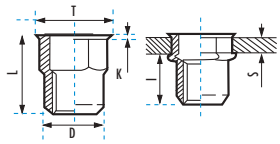
	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	7.20	0.80	8.50	5.50	2.00	3856-M3	9,21	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	11.00	6.50	5.00	3856-M4	9,32	100
M 4x0.70	2.50 - 4.00	5.90	6.00	9.00	0.80	13.50	6.50	5.00	3856-M4E1	16,70	100
M 5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	8.00	8.50	3856-M5	10,08	100
M 5x0.80	3.00 - 5.50	6.90	7.00	10.00	0.80	16.00	11.00	8.50	3856-M5E1	16,70	100
M 6x1.00	0.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	16.50	8.50	15.00	3856-M6	11,39	100
M 6x1.00	3.00 - 5.50	8.90	9.00	13.00	1.50	18.50	10.50	15.00	3856-M6E1	28,21	100
M 8x1.25	1.00 - 4.00	10.90	11.00	15.90	1.50	18.20	10.50	20.00	3856-M8	16,17	100
M 8x1.25	4.00 - 6.00	10.90	11.00	15.00	1.50	20.50	12.50	26.00	3856-M8E1	30,28	100
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	17.00	1.60	19.00	12.00	50.00	3856-M10	25,84	50
M 10x1.50	0.50 - 3.50	12.90	13.00	17.00	1.80	21.00	12.00	50.00	3856-M10E1	26,43	50
M 12x1.75	2.00 - 5.00	15.90	16.00	23.00	2.20	27.50	16.50	80.00	3856-M12	56,99	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

TESTA RIDOTTA







	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.30 - 1.50	4.90	5.00	6.00	0.50	9.00	5.50	1.00	3857-M3	13,93	100
M 3x0.50	1.50 - 2.50	4.90	5.00	6.00	0.50	10.00	5.50	1.00	3857-M3E1	16,00	100
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	12.00	8.30	3.00	3857-M4	8,06	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	8.00	0.50	13.00	8.70	6.00	3857-M5	9,04	100
M 6x1.00	1.00 - 3.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	10.50	11.00	3857-M6	10,19	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	12.00	0.65	17.50	11.30	20.00	3857-M8	13,81	100
M 10x1.50	1.00 - 4.00	11.90	12.00	13.25	0.70	18.30	12.80	32.00	3857-M10	22,16	50
M 10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	14.50	0.75	21.00	12.80	32.00	3857-M10E1	22,46	50
M 12x1.75	1.50 - 4.00	15.90	16.00	17.50	0.80	24.00	16.00	50.00	3857-M12	56,46	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

TESTA RIDOTTA – PERFORAZIONE SPECIALE



	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 4x0.70	0.50 - 2.00	6.30	6.40	7.40	0.50	10.50	6.50	3.00	3858-M4	9,21	100
M 5x0.80	0.50 - 2.50	7.10	7.20	8.20	0.50	12.00	7.50	6.00	3858-M5	10,94	100
M 6x1.00	1.00 - 3.00	9.50	9.60	10.60	0.60	15.00	9.20	11.00	3858-M6	11,80	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.50	10.60	11.60	0.60	16.50	10.50	20.00	3858-M8	16,28	100

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

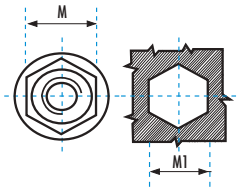
DADI PER RIVETTI ESAGONALI

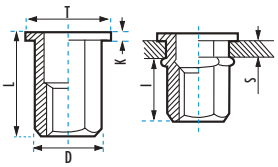


M
MF
M/MF
HCS

TESTA PIATTA





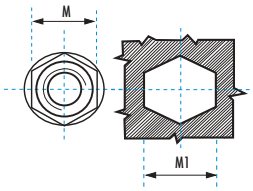


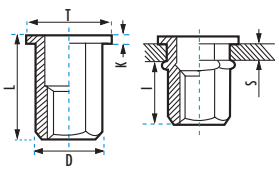
	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	11.00	6.50	5.00	3859-M4	9,21	100
M 4x0.70	2.00 - 5.00	5.90	6.00	9.00	0.80	13.50	6.50	5.00	3859-M4E1	14,96	100
M 5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	10.00	1.00	14.00	8.00	8.50	3859-M5	10,08	100
M 5x0.80	3.00 - 6.00	6.90	7.00	10.00	1.00	16.50	8.00	8.50	3859-M5E1	15,83	100
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	13.00	1.20	16.00	9.50	15.00	3859-M6	11,39	100
M 6x1.00	3.00 - 5.00	8.90	9.00	13.00	1.50	19.50	8.50	15.00	3859-M6E1	16,70	100
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	16.00	1.50	17.00	9.50	26.00	3859-M8	16,17	100
M 8x1.25	3.50 - 6.00	10.90	11.00	15.00	1.50	21.50	10.50	26.00	3859-M8E1	21,87	100
M 10x1.50	1.00 - 3.50	11.90	12.00	18.00	1.70	21.00	13.50	50.00	3859-M10	25,84	50
M 10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	18.00	1.70	21.00	13.50	50.00	3859-M10E1	26,43	50
M 10x1.50	3.50 - 6.50	12.90	13.00	17.00	1.50	24.00	14.50	50.00	3859-M10E2	40,64	50
M 12x1.75	1.00 - 3.50	14.90	15.00	19.00	2.00	24.30	16.00	80.00	3859-M12	66,20	50
M 12x1.75	2.00 - 5.00	15.90	16.00	23.00	2.00	27.00	16.50	80.00	3859-M12E1	56,99	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

TESTA RIDOTTA







	S mm	M mm	M1 mm	T mm	K mm	L mm	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	6.00	0.45	8.50	5.00	1.00	3860-M3	13,93	100
M 4x0.70	0.50 - 2.50	5.90	6.00	7.00	0.50	11.00	6.70	3.00	3860-M4	8,06	100
M 4x0.70	2.50 - 5.00	5.90	6.00	7.00	0.50	13.50	6.70	3.00	3860-M4E1	12,10	100
M 5x0.80	0.50 - 3.00	6.90	7.00	8.00	0.50	14.50	9.00	6.00	3860-M5	9,04	100
M 5x0.80	3.00 - 5.00	6.90	7.00	8.00	0.50	16.00	9.00	6.00	3860-M5E1	12,95	100
M 6x1.00	1.00 - 3.50	8.90	9.00	10.00	0.60	16.00	10.00	11.00	3860-M6	10,19	100
M 6x1.00	3.50 - 6.00	8.90	9.00	10.00	0.60	18.00	10.00	11.00	3860-M6E1	13,81	100
M 8x1.25	1.00 - 4.00	10.90	11.00	12.00	0.65	18.00	11.50	20.00	3860-M8	13,81	100
M 8x1.25	4.00 - 6.00	10.90	11.00	12.00	0.65	20.00	11.50	20.00	3860-M8E1	20,25	100
M 10x1.50	0.50 - 3.50	11.90	12.00	14.50	1.00	19.00	12.50	32.00	3860-M10	22,16	50
M 10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.50	0.75	19.00	12.50	32.00	3860-M10E1	22,46	50
M 10x1.50	3.50 - 6.00	12.90	13.00	14.50	0.75	23.50	14.50	32.00	3860-M10E2	35,69	50
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	17.50	1.10	22.50	-	50.00	3860-M12	71,96	50
M 12x1.75	1.00 - 5.00	15.90	16.00	17.80	1.10	25.00	-	50.00	3860-M12E1	71,37	50
M 12x1.75	5.00 - 7.50	15.90	16.00	17.80	1.10	28.00	-	50.00	3860-M12E2	71,37	50

* Tutti i prezzi indicati si riferiscono a confezioni da 100 pezzi

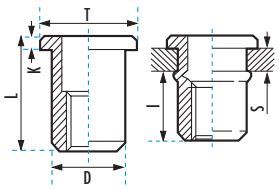


DADI PER RIVETTI CILINDRICI

M MF | M/MF | INOX

TESTA PIATTA



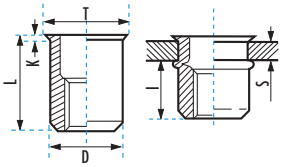


	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.30 - 1.80	4.90	5.00	8.00	0.75	9.00	5.50	2.00	3950-M3	-	25
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	8.50	0.80	10.50	6.00	5.00	3950-M4	0,27	25
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	7.50	8.50	3950-M5	0,31	25
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3950-M6	0,51	25
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	15.00	1.50	18.50	11.50	26.00	3950-M8	0,77	25
M 10x1.50	0.80 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.70	19.00	10.50	50.00	3950-M10	-	1
M 10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	17.00	1.60	21.00	12.50	50.00	3950-M10E1	1,19	1
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3950-M12	-	1
M 12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	23.00	2.00	26.00	16.50	80.00	3950-M12E1	-	1

- Consultare prezzo e disponibilità.

TESTA RIDOTTA



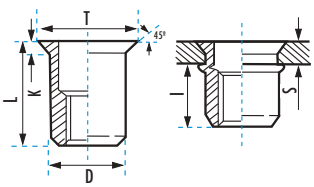


	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	0.30 - 1.50	4.90	5.00	5.60	0.35	8.50	5.50	1.00	3951-M3	-	25
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	10.50	6.50	3.00	3951-M4	0,25	25
M 5x0.80	0.50 - 2.00	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.00	6.00	3951-M5	0,29	25
M 6x1.00	0.50 - 2.50	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	8.50	11.00	3951-M6	0,48	25
M 8x1.25	0.50 - 3.00	10.90	11.00	12.00	0.50	16.50	10.50	20.00	3951-M8	0,69	25
M 10x1.50	0.80 - 3.00	11.90	12.00	13.50	0.80	18.00	10.20	32.00	3951-M10	-	1
M 10x1.50	1.00- 3.50	12.90	13.00	14.10	0.60	19.50	11.50	32.00	3951-M10E1	1,16	1
M 12x1.75	0.5 - 3.5	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	49.00	3951-M12	-	1

- Consultare prezzo e disponibilità.

TESTA SVASATA





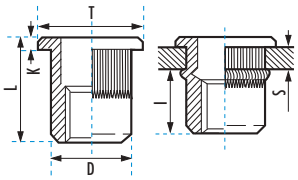
	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€/100 Unit	
M 3x0.50	1.70 - 3.00	4.90	5.00	8.00	1.50	11.50	5.50	1.00	3952-M3	-	25
M 4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	7.50	4.00	3952-M4	0,33	25
M 5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.80	8.00	3952-M5	0,38	25
M 6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3952-M6	0,53	25
M 8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	12.00	26.00	3952-M8	0,80	25
M 10x1.50	1.00 - 4.00	11.90	12.00	15.00	1.50	18.00	10.50	45.00	3952-M10	-	1
M 10x1.50	2.00 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	13.00	45.00	3952-M10E1	1,19	1

- Consultare prezzo e disponibilità.

INOX

DADI PER RIVETTI CILINDRICI STRIATI

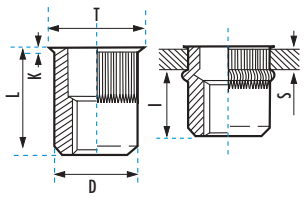




TESTA PIATTA

	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€	
M 3x0.50	0.50 - 1.50	4.90	5.00	7.00	0.80	10.00	5.00	2.00	3953-M3	-	25
M 3x0.50	1.50 - 3.00	4.90	5.00	8.00	0.75	10.00	5.50	2.00	3953-M3E1	-	25
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	9.00	0.80	10.50	6.50	5.00	3953-M4	0,27	25
M 4x0.70	2.50 - 4.00	5.90	6.00	9.00	0.75	12.50	6.50	5.00	3953-M4E1	-	25
M 5x0.80	0.50 - 2.50	6.90	7.00	10.00	1.00	13.00	8.00	8.50	3953-M5	0,31	25
M 5x0.80	2.00 - 4.00	6.90	7.00	10.00	1.00	16.00	8.00	8.50	3953-M5E1	-	25
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	12.30	1.30	15.50	9.20	15.00	3953-M6	0,51	25
M 6x1.00	3.50 - 6.00	8.90	9.00	13.00	1.50	19.00	9.00	15.00	3953-M6E1	0,71	25
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	14.50	1.50	18.50	11.50	26.00	3953-M8	0,77	25
M 8x1.25	3.00 - 6.00	10.90	11.00	14.50	1.50	21.00	11.50	26.00	3953-M8E1	0,97	25
M 10x1.50	0.80 - 3.50	11.90	12.00	16.00	1.70	19.00	10.50	50.00	3953-M10	1,41	1
M 10x1.50	3.50 - 6.00	11.90	12.00	16.00	1.70	22.00	10.50	50.00	3953-M10E1	-	1
M 10x1.50	1.00 - 4.00	12.90	13.00	17.00	1.60	21.00	13.50	50.00	3953-M10E2	1,19	1
M 10x1.50	3.00 - 6.00	12.90	13.00	19.00	2.00	26.00	14.50	50.00	3953-M10E3	1,69	1
M 12x1.75	1.00 - 4.00	14.90	15.00	18.00	1.70	22.00	13.50	80.00	3953-M12	-	1
M 12x1.75	4.00 - 6.50	14.90	15.00	18.00	1.70	25.00	14.00	80.00	3953-M12E1	-	1
M 12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	23.00	2.00	25.00	16.50	80.00	3953-M12E2	2,01	1
M 12x1.75	3.50 - 7.00	15.90	16.00	23.00	1.60	29.00	16.50	80.00	3953-M12E3	-	

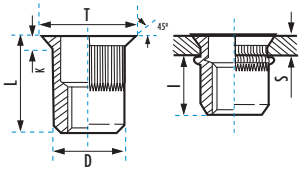




TESTA RIDOTTA

	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€	
M 3x0.50	0.50 - 2.00	4.90	5.00	6.00	0.40	9.00	5.50	1.00	3954-M3	-	25
M 3x0.50	1.50 - 2.50	4.90	5.00	5.80	0.50	10.00	5.50	1.00	3954-M3E1	-	25
M 4x0.70	0.50 - 2.00	5.90	6.00	7.00	0.50	10.50	6.50	3.00	3954-M4	0,25	25
M 4x0.70	2.50 - 4.00	5.90	6.00	7.00	0.50	12.50	6.50	3.00	3954-M4E1	0,49	25
M 5x0.80	0.50 - 2.00	6.90	7.00	8.00	0.50	11.50	7.20	6.00	3954-M5	0,29	25
M 5x0.80	2.50 - 4.50	6.90	7.00	8.00	0.50	13.00	6.80	6.00	3954-M5E1	0,59	25
M 6x1.00	0.50 - 3.00	8.90	9.00	10.00	0.60	14.00	9.00	11.00	3954-M6	0,48	25
M 6x1.00	3.00 - 6.00	8.90	9.00	10.00	0.50	17.50	8.60	11.00	3954-M6E1	0,73	25
M 8x1.25	1.00 - 3.50	10.90	11.00	12.00	0.50	16.50	10.50	20.00	3954-M8	0,69	25
M 8x1.25	3.50 - 6.00	10.90	11.00	12.00	0.65	19.50	10.00	20.00	3954-M8E1	1,03	25
M 10x1.50	0.80 - 3.00	11.90	12.00	13.50	0.80	18.00	11.20	32.00	3954-M10	1,41	1
M 10x1.50	2.00 - 4.50	11.90	12.00	13.50	0.80	19.50	11.20	32.00	3954-M10E1	-	1
M 10x1.50	1.00 - 3.50	12.90	13.00	14.00	0.70	17.70	10.70	32.00	3954-M10E2	1,41	1
M 10x1.50	3.00 - 6.00	12.90	13.00	14.00	0.50	23.00	13.30	32.00	3954-M10	-	1
M 12x1.75	0.50 - 3.50	14.90	15.00	16.50	0.85	22.50	16.00	50.00	3954-M12	-	1
M 12x1.75	1.00 - 4.00	15.90	16.00	17.60	0.75	24.20	14.00	50.00	3954-M12E1	2,01	1
M 12x1.75	4.00 - 6.00	15.90	16.00	17.50	0.60	27.00	16.00	50.00	3954-M12E2	-	1





TESTA SVASATA

	S mm	D mm +0,07/-0,1	ø +0,1/-0	T mm +/-0,3	K mm +/-0,15	L mm +/-0,3	I mm	Nm		€	
M 3x0.50	1.70 - 3.00	4.90	5.00	8.00	1.50	11.50	11.50	1.00	3955-M3	0,33	25
M 3x0.50	3.00 - 4.00	4.90	5.00	8.00	1.50	12.50	11.50	1.00	3955-M3E1	-	25
M 4x0.70	1.50 - 3.00	5.90	6.00	9.00	1.50	12.00	7.50	4.00	3955-M4	0,35	25
M 4x0.70	3.50 - 5.00	5.90	6.00	9.00	1.50	13.00	7.50	4.00	3955-M4E1	0,47	25
M 5x0.80	1.50 - 3.50	6.90	7.00	10.00	1.50	13.00	7.00	8.00	3955-M5	0,38	25
M 5x0.80	4.00 - 6.00	6.90	7.00	10.00	1.50	15.00	7.00	8.00	3955-M5E1	0,58	25
M 6x1.00	1.50 - 4.00	8.90	9.00	12.00	1.50	15.50	9.00	15.00	3955-M6	0,53	25
M 6x1.00	4.50 - 6.50	8.90	9.00	12.00	1.50	19.00	9.00	15.00	3955-M6E1	0,90	25
M 8x1.25	2.00 - 4.50	10.90	11.00	14.00	1.50	18.50	12.00	26.00	3955-M8	0,80	25
M 8x1.25	3.50 - 6.50	10.90	11.00	13.70	1.50	21.00	12.00	26.00	3955-M8E1	1,10	25
M 10x1.50	1.50 - 4.00	11.90	12.00	15.00	1.50	18.00	10.50	45.00	3955-M10	-	1
M 10x1.50	3.00 - 6.00	11.90	12.00	15.00	1.50	20.00	10.50	45.00	3955-M10E1	-	1
M 10x1.50	2.00 - 5.00	12.90	13.00	16.00	1.50	21.00	13.00	45.00	3955-M10E2	1,19	1
M 10x1.50	3.50 - 6.50	12.90	13.00	15.70	1.60	25.00	14.50	45.00	3955-M10E3	1,92	1
M 12x1.75	1.60 - 5.00	14.90	15.00	18.00	1.50	22.50	14.50	50.00	3955-M12	-	1
M 12x1.75	1.50 - 4.50	15.90	16.00	19.00	1.70	24.00	14.00	50.00	3955-M12E1	2,01	1
M 12x1.75	4.00 - 7.50	15.90	16.00	19.00	1.90	29.00	17.50	50.00	3955-M12E2	-	1

- Consultare prezzo e disponibilità.

ROTA THREAD® by rolesa

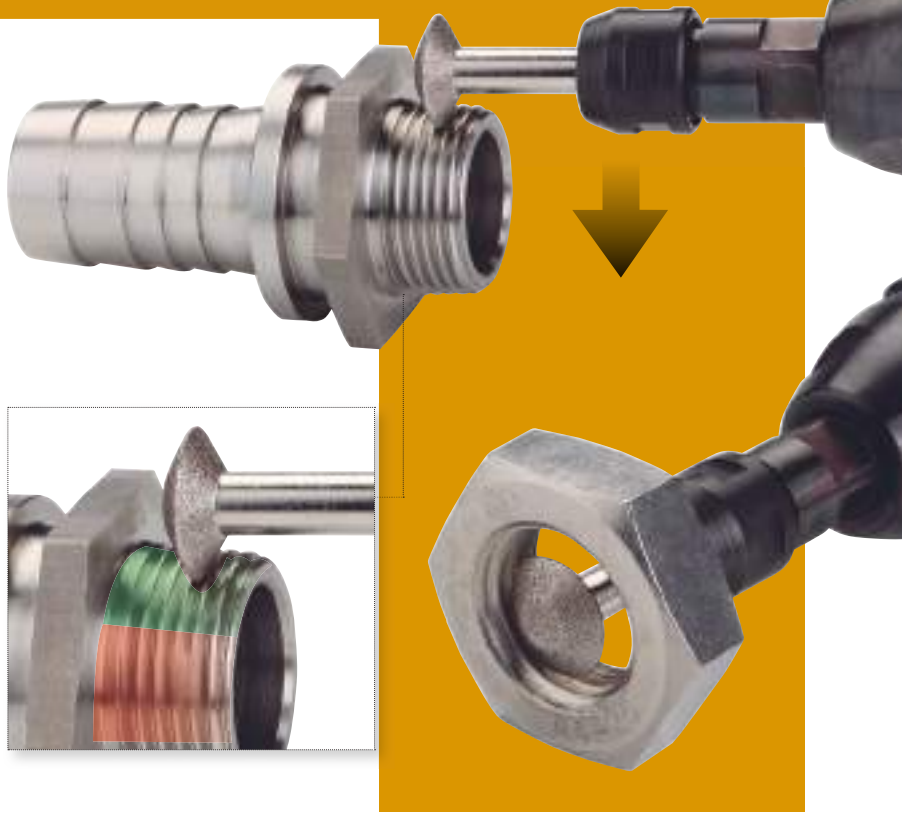
FRESE ROTATIVE CBN PER LA RIPARAZIONE DI FILETTATURE



- **Iniziare sui filetti buoni (zona verde) e lavorare sulla zona danneggiata (zona rossa). Ruotare l'utensile senza premere troppo forte lungo il profilo della filettatura per rilavorare i filetti danneggiati. Lasciare che lo utensile faccia il suo lavoro.**

- **Tenere pulito l'utensile e utilizzare olio da taglio per aumentare la durata e le prestazioni dell'utensile.**

- **Ripetere il passo uno su tutte le aree danneggiate.**



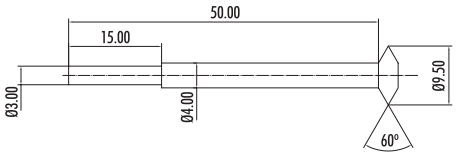
FRESE ROTATIVE CBN PER LA REPARAZIONE DI FILETTATURE





- Ripara accuratamente le filettature interne ed esterne.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 0,80 mm o 28 tpi.
  Per le filettature interne, la dimensione minima è M12 o 1/2 ".







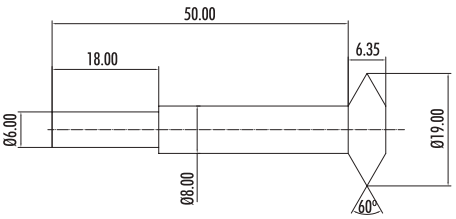
Ref. LRR1
53,20 €





- Ripara accuratamente sia le filettature interne che esterne, in particolare i passi grossolani.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 2 mm o 12 fili. Per le filettature interne, la dimensione minima è M22 o 7/8.





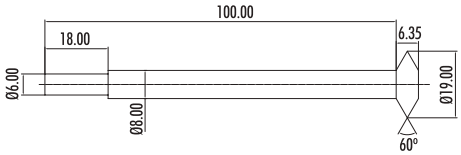


Ref. LRR2
67,39 €





- Ripara accuratamente sia le filettature interne che esterne, in particolare i passi grossolani. SERIE LUNGA.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 2 mm o 12 fili. Per le filettature interne, la dimensione minima è M22 o 7/8.

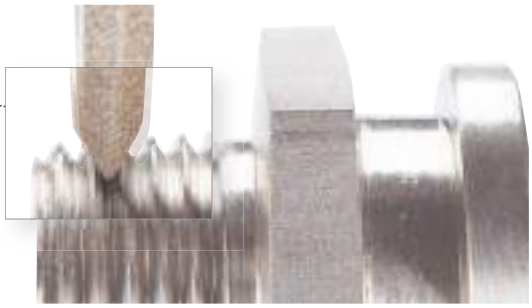




Ref. LRR3
76,26 €



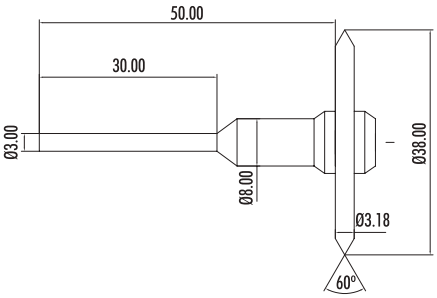




60°
p

0,8-6
p

- Ripara accuratamente le filettature esterne. Diametro di 38mm per agire in zone di difficile accesso, come filetti vicine alla testa della vite.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 0,80 mm o 28 fili.



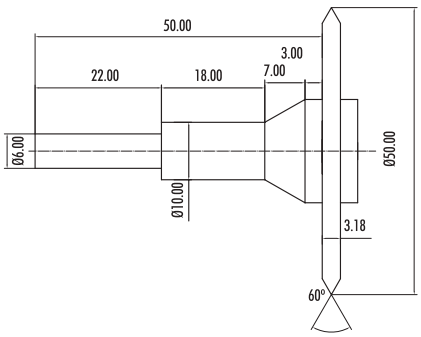


Ref. LRR4
81,57 €

60°
p

2-6
p

- Ripara accuratamente le filettature esterne. Diametro di 50mm per agire in zone di difficile accesso, come filetti vicine alla testa della vite.
- **Limitazioni:** Passo minimo di 2 mm o 12 fili.





Ref. LRR5
97,53 €



SVASATORI ESTERNI PER RIPARAZIONE DEI FILETTI DI ATTACCO






Svasatori Esterni

Gli svasatori esterni vengono utilizzati per correggere i filetti iniziali di una vite o di una barra filettata. Queste filetti hanno potuto essere colpite e tagliate con la radiale, quindi la bava generata non consente l'inserimento di un dado. Il svasatore pulisce queste filetti e genera uno smusso di 60º che facilita l'inserimento del dado.

- Non genera calore né scintille.
- Il svasatore deve essere utilizzato a basse velocità (Max 500 giri / min).
- L'olio da taglio CUT MAGIC semplifica le operazioni.
- Comunemente utilizzato con trapani a mano e in particolare trapani a batteria.

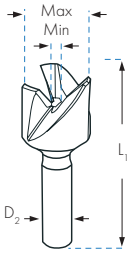
HSS 60°




MIN.-MAX.	⬡	L1 mm		AVEXT €
M8-M18	1/4"	75	AVEXT	37,48

HSS 60°





MIN.-MAX.	D1 mm	D2 mm	L1 mm		AV €
M3-M8	3,0	8,0	55	AVX1-60	45,00
M6-M14	6,0	10,0	60	AVX2-60	89,34
M10-M27	10,0	13,0	75	AVX3-60	133,89

LIME PER LA RIPARAZIONE DI FILETTATURE

Facile da usare

Non acquistate, riparate.

Identificazione del passo: Se si ignora il passo della filettatura da riparare, inserire la lima nei filetti sani della filettatura fino a verificare che le creste e le valli combacino perfettamente, coprendo l'intero profilo in controluce. È importante trovare il passo esatto poiché ci sono passi che sembrano simili e possono portare a errori. Se ci confondiamo, rovineremo il pezzo definitivamente.

Riparazione: Una volta individuato il passo, limare delicatamente i filetti danneggiati, facendo corrispondere il profilo della lima a quello dei filetti danneggiati. Senza asprezza ma facendo funzionare la lima. Non vi preoccupate di andare troppo in profondità, la lima stessa limita la profondità del filetto. Si consiglia di iniziare con i filetti sani per guidare correttamente la lima. Utilizzare olio da taglio CUT MAGIC, che faciliterà la sbavatura. Controllare le condizioni della filettatura con un dado e se non si adatta liberamente, non forzarla e ripassare la filettatura nuovamente.

Per filettature esterne
Passi metrici:
0,75 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00




Rif. LR1
38,18 €

Per filettature esterne e interne
Passi metrici:
0,80 - 1,00 - 1,25 - 1,50 - 1,75 - 2,00 - 2,50 - 3,00




Rif. LR2
57,33 €

silbertool®
THE THREAD REPAIR TOOL

RIPARATORE DI FILETTATURE ESTERNE MEDIANTE LAMINAZIONE

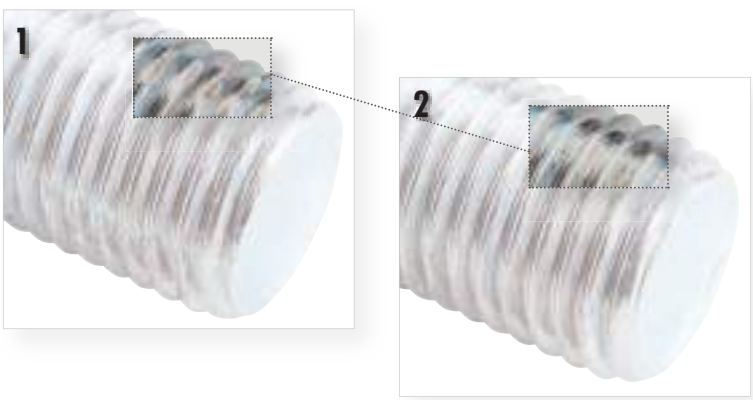


I riparatori di filettature Silbertool sono la soluzione perfetta per filettature estremamente danneggiate, che non possono essere riparate da filiere o altri riparatori di filettature esterne poiché una rimozione di materiale dei filetti comporterebbe un indebolimento irreparabile e renderebbe inutilizzabile il bullone o vite. L'ampia gamma di rulli con passi diversi offre versatilità in quanto cambiando solo i rulli si possono riparare filettature di passi molto diversi. Una volta stabilito il passo, è possibile riparare bulloni con lo stesso passo, ad esempio: M6X1, M8X1, M10X1, M12X1, M14X1, ecc ... versatile, facile e molto utile.

RIPARAZIONE NON INVASIVA

Vantaggi

- La filettatura viene riparata mediante stampaggio a freddo, quindi la filettatura riparata non viene indebolita ma piuttosto rinforzata.
- Tutti i passi vengono riparati con lo stesso utensile. Ogni rullo ha il suo passo.
- È stato dimostrato che una filettatura riparata con Silbertool® sopporta gli stessi carichi dinamici e statici della filettatura originale. Inoltre, ha dimostrato di offrire una maggiore resistenza alla fatica.
- Durante il processo di riparazione, la superficie della filettatura è perfettamente pulita; senza sbavature.
- Utilizzare il fluido da taglio Cut Magic per ridurre lo sforzo di riparazione.





RIPARATORE DI FILETTATURE ESTERNE MEDIANTE LAMINAZIONE

M
MF



Rif. R16



M / MF			R16 € / Unit
M5 - M16	0,50 - 2,00	R16	375,41

Non include i rulli.



Rif. R160175



Rif. R160125

SERIE DI RULLI

M / MF			€/Unit		€/Unit
M5 - M16	0.50	R160050	80,24	R1610050	107,07
M5 - M16	0.75	R160075	80,24	R1610075	107,07
M5 - M16	0.80	R160080	80,24	R1610080	107,07
M5 - M16	1.00	R160100	80,24	R1610100	107,07
M5 - M16	1.25	R160125	80,24	R1610125	107,07
M5 - M16	1.50	R160150	80,24	R1610150	107,07
M5 - M16	1.75	R160175	80,24	R1610175	107,07
M5 - M16	2.00	R160200	80,24	R1610200	107,07















silbertool® by celesa

RIPARATORE DI FILETTATURE ESTERNE MEDIANTE LAMINAZIONE

M
MF



Rif. R360250



SERIE DI RULLI

M / MF			€/Unit		€/Unit
M10 - M36	0.50	R360050	122,26	R36I0050	146,76
M10 - M36	0.75	R360075	122,26	R36I0075	146,76
M10 - M36	1.00	R360100	122,26	R36I0100	146,76
M10 - M36	1.25	R360125	122,26	R36I0125	146,76
M10 - M36	1.50	R360150	122,26	R36I0150	146,76
M10 - M36	1.75	R360175	122,26	R36I0175	146,76
M10 - M36	2.00	R360200	122,26	R36I0200	146,76
M10 - M36	2.50	R360250	122,26	R36I0250	146,76
M10 - M36	3.00	R360300	122,26	R36I0300	146,76
M10 - M36	3.50	R360350	122,26	R36I0350	146,76
M10 - M36	4.00	R360400	122,26	R36I0400	146,76



Rif. R36

R36

M / MF			€ / Unit
M10 - M36	0.50 - 4.00	R36	857,26

Non include i rulli.




Rif. R600050



SERIE DI RULLI

M / MF			€/Unit		€/Unit
M10 - M60 - M110	0.50	R600050	220,26	R60I0050	244,76
M10 - M60 - M110	0.80	R600080	220,26	R60I0080	244,76
M10 - M60 - M110	1.00	R600100	220,26	R60I0100	244,76
M10 - M60 - M110	1.25	R600125	220,26	R60I0125	244,76
M10 - M60 - M110	1.50	R600150	220,26	R60I0150	244,76
M10 - M60 - M110	1.75	R600175	220,26	R60I0175	244,76
M10 - M60 - M110	2.00	R600200	220,26	R60I0200	244,76
M10 - M60 - M110	2.50	R600250	220,26	R60I0250	244,76
M10 - M60 - M110	3.00	R600300	220,26	R60I0300	244,76



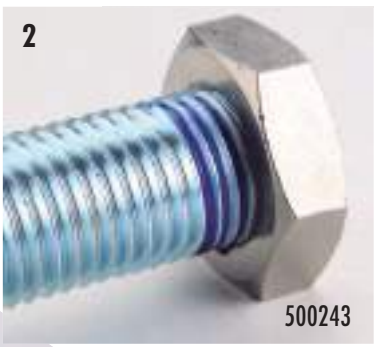
Rif. R60

R60/110

M / MF			€ / Unit
M10 - M60	0.50 - 3.00	R60	1.102,26
M50 - M110	0.50 - 3.00	R110	1.714,76

Non include i rulli.







Adesivi anaerobici per filettature

Questo prodotto è stato concepito per fissare e sigillare giunti filettati in ambito industriale, ottenendo negli stessi una maggiore resistenza meccanica.

Vantaggi

- La caratteristica principale degli adesivi anaerobici è l'indurimento del legame dopo il contatto metallo-metallo in assenza di aria.
- Così si ottiene un fisaggio resistente alle vibrazioni, agli urti ed estremamente resistente a prodotti chimici e solventi.
- Grazie allo stato liquido di POWERLOCK è possibile riempire completamente i vuoti del legame, sigillare le perdite e proteggere dalla corrosione provocata dagli agenti esterni, consentendo una maggiore durata del legame filettato. Inoltre, POWERLOCK è molto spesso applicato nel campo della sigillatura delle flange.
- L'applicazione di POWERLOCK è semplice e veloce; l'adesivo raggiunge l'indurimento iniziale in pochi minuti e l'indurimento finale in poche ore a temperatura ambiente.
- POWERLOCK è particolarmente adatto per tutti i metalli e per alcune plastiche.



500222

Principali applicazioni

- Connessioni bullonate da M5 a M36
- Consente di fissare saldamente cuscinetti, perni; cappuccio, bulloni, alberi e altre parti assemblate.
- Sigillano giunti idraulici e pneumatici.

Materiali attivi e passivi

Materiali attivi (Indurimento rapido)	**Materiali Passivi** (Indurimento lento)
• Bronzo	• Acciaio altamente legato
• Ferro	• Alluminio, nichel, zinco, oro
• Rame	• Strati di ossido
• Ottone	
• Acciaio	

	Colore	Intervallo di applicazione	Viscosità a +25ºC	Allentamento mass.	Resistenza alla rotura	Forza residua	Resistenza al cesoiamento (N/mm^2)	Tempo di polimerizzazione fase iniziale a Tª ambiente	Tempo di polimerizzazione totale a Tª ambiente	Temperatura di lavoro	€
500222 *		M1-M36	1.000 mPa-s	0,20 mm	4-8 Nm	2-4 Nm	3-5 N/mm^2 (435-725 psi)	10-20 min.	3-6 h.	-60 - +150ºC (-76 - +302ºF)	40,94
500243 * *		M1-M36	2.000 - 7.000 mPa-s	0,25 mm	17-22 Nm	8-12 Nm	9-13 N/mm^2 (1.305-1.885 psi)	10-20 min.	1-3 h.	-60 - +150ºC (-76 - +302ºF)	40,94
500270 * * *		M1-M20	500 mPa-s	0,15 mm	28-35 Nm	50-65 Nm	15-20 N/mm^2 (2.175-2.900 psi)	10-20 min.	3-6 h.	-60 - +150ºC (-76 - +302ºF)	40,94

* Forza bassa (facile smontaggio) * * Forza media (smontaggio con utensile) * * * Forza alta (smontaggio con calore)

Pulizia pre-uso di adesivi e sigillanti

Il pulitore per superfici viene utilizzato per pulire e sgrassare le superfici da incollare o sigillare con adesivi e sigillanti POWERLOCK.
Pulisce ed evapora senza lasciare traccia.



500001
15,25 €



Sigillanti di filettature per tubi in impianti idraulici e pneumatici

I sigillanti per tubi filettati POWERLOCK prevengono le perdite di qualsiasi fluido gassoso e liquido utilizzato nell'industria, che vengono condotte a pressioni molto elevate

Vantaggi

- Sono resistenti alla maggior parte dei fluidi applicati nell'industria ed evitano l'ostruzione dei pezzi di raccordo (Curve, ecc ..) negli impianti idraulici e pneumatici (come accadrebbe utilizzando canapa o nastri di teflon).
- Il legame filettato è protetto contro la corrosione di tali fluidi e le diverse resistenze disponibili ne consentono lo smontaggio anche dopo diversi anni di stabile legame.
- I sigillanti POWERLOCK sono la scelta migliore per creare un legame filettato IMPERMEABILE ed evitare il rischio di perdite.



500542

Raccomandazioni per l'uso

Applicazione diretta

POWERLOCK si applica direttamente con la sua punta di dosaggio, evitando il contatto diretto della punta di dosaggio con il metallo. Per giunti pressati ed elementi di giunzione di grandi dimensioni, applicare su entrambe le superfici formando uno strato sottile ed uniforme. Per le filettature dei fori ciechi, applicare una quantità sufficiente di POWERLOCK al foro. Per viti e bulloni, applicare l'adesivo a forma anulare. Non versare il ritorno nella bottiglia il liquido POWERLOCK che è già stato a contatto con il metallo. Anche le particelle più fini portano all'indurimento nella bottiglia.

	Colore	Intervallo di applicazione	Viscosità a +25ºC	Allentamento mass.	Resistenza alla rotura	Forza residua	Resistenza al cesoiamento (N/mm^2)	Tempo di polimerizzazione fase iniziale a Tº ambiente	Tempo di polimerizzazione totale a Tº ambiente	Temperatura di lavoro	€
500542		G 1/8"-3/4"	500 mPa-s	0,15 mm	12-15 Nm	18-22 Nm	8-12 N/mm^2 (1.160-1.740 psi)	10-20 min.	2-4 h.	-60 - +150ºC (-76 - +302ºF)	40,94
500572 **		G 1/8"-3"	17.000-50.000 mPa-s	0,40 mm	7-10 Nm	2-4 Nm	4-6 N/mm^2 (580-870 psi)	20-40 min.	5-10 h.	-60 - +150ºC (-76 - +302ºF)	24,61

** PTFE liquido

* Scheda dati di sicurezza disponibile.

powercoil by celesa

FREE	Inserto standard (libero)
LOCK	Inserto Autobloccante
M/MF	Metrica e metrica fine
UNC	Filettatura americana UNC
UNF	Filettatura americana fine UNF
BSW	Filettatura inglese Whitworth
BSF	Filettatura inglese fine Whitworth
BSP	Filettatura inglese BSP / GAS
NPT	Filettatura conica americana NPT
8-UN	Filetattura americana UN-8 fili
BA	Filettatura inglese BA
BSB	Filettatura inglese BSB (ottone)

...X	Codice famiglia
1.0D	Lunghezza inserto installato = Ø x 1.0
1.5D	Lunghezza inserto installato = Ø x 1,5
2.0D	Lunghezza inserto installato = Ø x 2.0
2.5D	Lunghezza inserto installato = Ø x 2,5
3.0D	Lunghezza inserto installato = Ø x 3.0
3.5D	Lunghezza inserto installato = Ø x 3,5
X.XD	Codifica della lungh. inserto installato = Øx "D"
AISI 304	Inserto di acciaio inossidabile 304
	Lunghezza filettatura candela
	Conformità su ordine speciale
	Conformità di inserto
HSS	Punta HSS
	Tampone passa, non passa

HSS	Maschi a mano HSS	
HSS	Maschi a mano	M/MF, UNC, UNF, 8 UN, NPT
HSS	Maschi a mano	BSW, BSF, BSP, BSB
HSS	Maschi a mano	BA
HSS-V3	Maschio con doppia entrata per candele	
HSS-V3	Maschio Elicoidale 35º HSS - V3 (3% V)	
HSS-V3	Maschio con entrata corretta F / B HSS-V3 3% V)	
TOL 5H-6H	Maschio in tolleranza 5H / 6H	
TOL (2B-3B)	Maschio in tolleranza 2B-3B	
	Bobina di inserti	
	Serie corti	
	Serie medie	
	Serie lunghi	
	Utensile di installazione manuale	



Diametro di inserto | Passo in mm e pollici | Lunghezza installata | Unità di imballaggio | No. di inserti | Diametro di Punta | Maschio | Utensile di installazione Nº | Rompi coda

INFORMAZIONI TECNICHE



BLUE-MASTER® by celesa

CUTTING TECHNOLOGIES

DEFINIZIONE DELLE ICONE

ICONE GENERALI

DIN - Norma DIN

TOL - Tolleranza

Plus — Rendimento superiore rispetto agli utensili standard

★★ Qualità Standard

★★★ Qualità Professionale

★★★★ Qualità Extra-Professionale

★★★★★ Qualità Suprema

Premium Quality — Qualità Premium

MATERIALI PER LA FABRICAZIONE DI UTENSILI

HSS	Acciaio rapido HSS Qualità M2
HSS-G	Acciaio rapido HSS Qualità M2 Rinvenimento Speciale
HSS V3	Acciaio rapido HSS 3% Vanadio Qualità M3:2
HSS PM	Acciaio da metallurgia delle polveri ad alte prestazioni
HSS M3	Acciaio rapido HSS Qualità M3:1
HSSCo 5%	Acciaio rapido HSSCo 5% Qualità M35
HSSCo 8%	Acciaio rapido HSSCo 8% Qualità M42
HCS	Acciaio al Carbonio
MD	Metallo Duro
PMD	Testa con Placchetta Metallo Duro saldata
MDI	Metallo Duro Integrale
MG MD	Metallo Duro Micro Grana
ASP	Acciaio da Metallurgia delle Polveri
ASP 23	Acciaio da Metallurgia delle Polveri C:1,28 Cr:4,1 Mo:5,0 W:6,4 V:3,1
ASP 60	Acciaio da Metallurgia delle Polveri C:2,30 Cr:4,2 Mo:7,0 W:6,5 Co:10,5 V:6,5
CV	Acciaio al Carbonio con Vanadio
X210 Cr12	Acciaio al Carbonio trattato X210 Cr12
BI	Bimetallo
BI/CV	Insieme misto Bimetallo / Carbonio Vanadio
PCD	Policristallino
	Testa con Placchetta Metallo Duro saldata
TUNGSTENO	Polvere di Tungsteno Elettro-depositata
	Punta Irwing con Placchetta Metallo Duro saldata
	Diamante
T15	Super Acciaio da Metallurgia delle Polveri C:1,60 Cr:4,0 V:4,9 W:12,0 Co:5,0
K-10	Metallo Duro Qualità K10
P-20	Metallo Duro Qualità P20
Cu-Be	Rame Berillio

FINITURE E RIVESTIMENTI DEGLI UTENSILI

OX	Vaporizzato (Nero)
BRILLANTE	Finitura brillante
DORATO	Finitura dorata
TiAlN	Rivestimento Nitruro di Titanio + Alluminio al alto rendimento per fresatura e perforazione in generale
TiN	Rivestimento in Nitruro di Titanio
TiCN	Rivestimento in Carbonitruro di Titanio
HARD LUBE	Rivestimento alto rendimento a frizione ridotta per Filettatura in generale
TINALOX	Rivestimento alto rendimento a frizione ridotta per Filettatura di pezzi fino a 120 Kg/mm2
CrN	Rivestimento Nitruro di Cromo
BLUE	Rivestimento speciale Blu per fresatura di pezzi temprati
DIATiN	Rivestimento misto in Diamante e TiN alto rendimento nell'avvitamento
TiAlSiN	Rivestimento Nitruro di Titanio + Alluminio + additivi specifici per Inox, Titanio, Nichel
HARDTOP	Rivestimento ad alta durezza e resistenza all'usura e all'abrasione.

DEFINIZIONE DELLE ICONE

AFFILATURA DELLE PUNTE


Affilatura convenzionale118°


Affilatura a croce (Split point)


Affilatura con placchetta saldata



Affilatura con guida di centraggio XTurbo


Affilatura convenzionale


Affilatura a croce (Split point)


Affilatura con taglio corretto


Placchetta in Metallo Duro per calcestruzzo


Affilatura a croce con refrigerazione interna


Affilatura a tripla sfaccettatura per Inox


Affilatura speciale QUALSIASI TERRENO


Affilatura con rompitrucioli per perforazione dell'Inox


Affilatura con angolo di taglio corretto per materiali temprati 70HRc

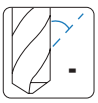

Affilatura acuminata del nucleo


Affilatura acuminata del nucleo con refrigerazione interna


Affilatura a quattro taglienti


Affilatura speciale per cilindri con perni antiperforazione

ELICHE DEGLI UTENSILI


Angolo elica dei canali delle punte

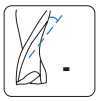

Angolo elica degli alesatori


Alesatore a canali dritti


Angolo elica chiusa per alesatori


Angolo elica delle frese a 3 taglienti


Angolo elica delle frese di vari tagli


Angolo elica delle frese frontali a 2 taglienti


Angolo elica delle frese radiali a 2 taglienti


Angolo elica delle frese a 2 taglienti



Angolo elica variabile: minimizza vibrazioni e migliora rendimento


Angolo elica dei maschi



Angolo elica delle punte per Legno e Metallo



Estrazione di truciolo


Taglio destra
Elica destra



Estrazione di truciolo


Taglio destra
Elica sinistra



Estrazione di truciolo


Doppia elica
Doppia elica
Sinistra-Destra

TIPI DI CODOLI



Codolo SDS PLUS



Codolo SDS-MAX



Per trapani Tipo UNEO



Codolo Cilindrico



Codolo WELDON

Codolo WELDON secondo DIN 1835B

Codolo Conico

Codolo antiscivolo, 3 piani di trascinamento

Codolo ridotto per attacco con mandrini

Codolo Esagonale (1/4" = 6,35 mm)

Codolo Esagonale

Codolo GAMMON

Codolo ridotto per attacco con mandrini

DEFINIZIONE DELLE ICONE

APPLICAZIONI DEGLI UTENSILI

INOX — Acciai Inossidabili: AISI 304, AISI316, AISI316L

INOX Plus — Utensile ad alto rendimento per Acciai Inossidabili: AISI 304, AISI316, AISI316L

Al — Alluminio fuso e le sue leghe in generale

OTTONE — Ottone

GHISA — Ghisa nodulare, malleabile, grigia,...


Metallo



Metalli fino a - Kg/mm2



Metalli temprati fino a - HRc (Rockwell)



Utensile per produzione e grande serie



Utensile per produzione intensiva e grande serie

Cu — Rame e le sue leghe



Filettatura per laminazione o deformazione

INC — INCONEL: Lega refrattaria ad alto contenuto di Nichel

Ni — Leghe di Nichel in generale



Valido per lavori in atmosfera esplosiva

Ti — Titanio e le sue leghe


Legno in generale


Punta per fori quadrati nel legno


Legno Duro


Compensato


Legno con chiodi, pallet


Pannelli in fibra di legno (MDF)


Truciolato


Pannelli Sandwich


Pannelli laminati


Plexiglas


Tubi in acciaio


Tubi in ghisa grigia


Lamiera deformata


Lama speciale per la potatura di alberi


Carrozzerie e lamiere sottili



PVC
Plastiche in generale


Lama a taglio curvilineo per legno


Lama a taglio curvilineo per metalli


Fibra di vetro e fibra di carbonio


Vetro e Cristallo


Profili per finestre in PVC e Alluminio


Marmo, Granito

INOX DUPLEX — Acciaio inossidabile con ottima resistenza alla corrosione e altissima resistenza meccanica


Lamiera ondulata



Metalli non ferrosi: Rame, Nichel, Ottone


Ceramica


Alimentazione


Tubi in plastica o gomma flessibili, Materiali isolanti


Cartone, Gomma, Cuoio


Cuoio, Pelle


Profilati Metallici


Gomma, Caucciù


Mattone

BLINDATO — Metallo

SERIE GRANDI — Alta produzione e rendimento in serie grandi

Utensili per macchine CNC — Utensili per macchine CNC


Pallet

Calcestruzzo cellulare

Intonaco di cartone

HARDOX — Acciaio di elevata durezza e resistenza all'usura e all'abrasione

DEFINIZIONE DELLE ICONE

APPLICAZIONI DEGLI UTENSILI


Legno naturale e altri materiali


Uso esclusivo per scanalature


Gesso


Fibra di carbonio e materiali compositi


Tubi Flessibili Idraulici


Porcellana


Gres


Pietra naturale


Calcestruzzo armato e lavato


Tegola


Marmo bianco


Marmo nero


Calcestruzzo cellulare


Calcestruzzo


Asfalto. Pavimento.


Arenaria, calcarea


Finitrice, terrazzo


Blocco e
Tavelloni in calcestruzzo


Pavimentazione


Tubi in PVC


Profilo, doga in legno, come battiscopa, corrimano...


Atmosfere esplosive


Aeronautica


Raschiatura e preparazione della superficie.


Preparazione della superficie per la successiva verniciatura


Preparazione, carteggiatura superficiale per successiva verniciatura o tappezzeria


Sollevamento di piastrelle e tegole


Sollevamento, raschiatura di moquette e adesivo

DEFINIZIONE DELLE ICONE

ANGOLI DI TAGLIO

PUNTE A CENTRARE



Secondo Norma DIN333A



Secondo Norma DIN333B



Secondo Norma DIN333R

SVASATORI



Svasatore a 60°



Svasatore a 75°



Svasatore a 90°



Svasatore a 120°



Svasatore multitaglio a 60°



Svasatore multitaglio a 90°



Svasatore multitaglio a 120°



Svasatore esterno 90°



Svasatore esterno 60°



Fresa a sbavare 60°



Fresa a sbavare 90°

FRESE



Fresa ad angolo isoscele 45°



Fresa ad angolo isoscele 60°

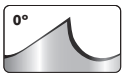


Fresa ad angolo isoscele 90°

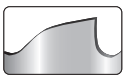


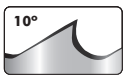
Fresa ad angolo semplice

LAME A NASTRO

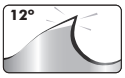


Angolo del dente 0°


Dentatura rinforzata



Angolo del dente 10°



Angolo del dente 12° Rettificato

SGROSSATURA DELLE FRESE E TIPI DI GRANA DELLE LAME



Sgrossatura media Tipo NR



Sgrossatura grossa Tipo NM



Sgrossatura fine Tipo NF



Carburo di tungsteno elettrodepositato Grana fine



Carburo di tungsteno elettrodepositato Grana media



Carburo di tungsteno elettrodepositato Grana grossa

NUMERO DI TAGLI

GENERALE



Numero dei denti



Multitaglio

FRESAS


Fresa a 2 taglienti con taglio al centro


Fresa a 3 taglienti con taglio al centro


Fresa a 4 taglienti con taglio al centro


Fresa multitagliente con taglio al centro


Fresa a 4 taglienti senza taglio al centro

DEFINIZIONE DELLE ICONE

NUMERO DI TAGLI

ALESATORI


Punta alesatrice a 3 taglienti senza taglio al centro


Punta alesatrice multitagliente senza taglio al centro

PUNTE PER EDILIZIA


Testa con 3 taglienti in metallo duro integrale

DEFINIZIONE DELLE ICONE PER FAMIGLIA

PUNTE PER METALLO


Punta con rotazione a sinistra

MANDRINI



Bloccaggio automatico



Design leggero

MASCHI PER FILETTARE


Maschi con guida pilota per allineamento del maschio sgrossatore


Maschio per laminazione con scanalature


Maschio per laminazione senza scanalature



Maschi a mano per alluminio e le sue leghe


Maschi a denti alternati per fori passanti in alluminio


Maschi a due canali per fori ciechi in alluminio


Filettatura con maschio sinistro

UTENSILI PER TORNIO


Utensili per tornio quadrati


Utensili per tornio rotondi


Utensili per tornio rettangolari


Utensili per tornio trapezoidali


Utensili per tornio trapezoidali irregolari

CALIBRI FILETTATI



Profilo di filettatura



Conicità filettatura NPT (1/16)



Certificato

LAME A NASTRO E PER SEGHETTI ALTERNATIVI


Profilo del dente rettificato


Dente con placchetta in metallo duro saldata



Taglio inverso. Buona finitura in uscita


Tipo di dente

INSERTI PER AVVITATORE


Phillips


Pozidriv


Testa ad intaglio


Torx


Torx rotonda


Testa quadra Robertson


Torx tamper resistant


Testa esagonale


Tri Wing


Xzn

PUNTE PER EDILIZIA, FRESE E SEGHE A TAZZA


Refrigerazione ad acqua


Lavoro a secco


Modalità a percussione


Modalità a rotazione

TABELLA GIRI AL MINUTO (R.P.M.) IN FUNZIONE DI Ø PUNTA E VELOCITÀ DI TAGLIO (VC)

VELOCITÀ DI TAGLIO	Ø PUNTA E GIRI AL MINUTO																
Vc (m/min)	2	2,5	3	4	5	6,5	8	10	13	16	20	25	30	40	50	63	80
3	477	382	318	238	190	147	119	95	73	60	48	38	32	24	19	15	12
5	796	636	530	398	318	245	198	159	122	99	80	64	53	40	32	25	20
8	1.273	1.018	848	636	509	392	318	254	195	159	127	102	85	64	50	40	32
10	1.592	1.273	1.061	795	636	490	398	318	245	199	159	127	106	80	64	50	40
12	1.910	1.528	1.273	955	764	588	477	382	294	238	190	152	127	95	76	60	48
15	2.387	1.910	1.592	1.194	955	735	596	477	367	298	138	190	159	119	95	75	60
20	3.183	2.546	2.122	1.592	1.273	979	795	636	490	398	318	255	212	159	127	101	80
25	3.979	3.183	2.652	1.989	1.592	1.224	995	795	612	497	398	318	165	198	159	126	99
30	4.775	3.820	3.183	2.387	1.910	1.469	1.194	995	735	596	477	382	318	238	190	151	119
35	5.570	4.456	3.714	2.785	2.228	1.714	1.393	1.114	857	696	557	445	371	278	222	176	139
40	6.366	5.092	4.245	3.183	2.456	1.958	1.592	1.273	979	795	636	509	424	318	255	202	159
45	7.162	5.730	4.775	3.581	2.865	2.204	1.790	1.432	1.102	895	716	572	477	358	286	227	179
50	7.958	6.366	5.305	3.978	3.183	2.448	1.990	1.592	1.224	995	795	636	530	398	318	252	198
55	8.754	7.002	5.836	4.376	3.501	2.693	2.188	1.750	1.346	1.094	875	700	584	438	350	277	218
60	9.550	7.639	6.366	4.775	3.820	2.938	2.388	1.910	1.469	1.194	955	764	636	477	382	303	238
70	11.142	8.912	7.428	5.570	4.456	3.428	2.785	2.228	1.714	1.392	1.114	891	742	557	445	354	278
75	11.937	9.549	7.958	5.968	4.775	3.672	2.981	2.387	1.836	1.492	1.194	955	795	594	477	378	298
80	12.732	10.185	8.488	6.366	5.092	3.918	3.183	2.546	1.958	1.592	1.273	1.018	848	636	509	404	318
90	14.324	11.459	9.550	7.162	5.730	4.407	1.581	2.865	2.204	1.790	1.432	1.145	955	716	572	455	358
100	15.915	12.732	10.611	7.958	6.366	4.897	3.978	3.183	2.448	1.989	1.592	1.273	1.061	795	636	505	398

TABELLA DEI AVANZAMENTI

Ø mm	A	B	C	D	E	F
2,0	0,020	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063
2,5	0,025	0,032	0,040	0,050	0,063	0,080
3,0	0,030	0,040	0,050	0,060	0,080	0,100
4,0	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
5,0	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125
6,5	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160
8,0	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200
10,0	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
13,0	0,090	0,110	0,130	0,180	0,220	0,270
16,0	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
20,0	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400
25,0	0,160	0,200	0,250	0,315	0,100	0,500
30,0	0,160	0,200	0,250	0,315	0,100	0,500
40,0	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
50,0	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800
63,0	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
80,0	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250

NOTA: Questi valori sono indicativi, validi per le seguenti condizioni di utilizzo

- Avanzamento di perforazione uniforme.
- Utilizzo di punte da trapano con dimensioni secondo DIN 338 o DIN 345
- Qualità HSS e HSSCo
- Lunghezza massima di foratura pari a 3 volte il diametro della punta.
- Buona stabilità e rigidità in macchina e nel fissaggio (bloccaggio) del pezzo.
- Senza boccole centrapunte.
- Buon raffreddamento (refrigerante, flusso, pressione)
- Foratura verticale, entrata e uscita della punta, perpendicolare alla superficie da forare.

Se le condizioni sopra descritte non sono soddisfatte, i valori di velocità di taglio e/o avanzamento vanno variati diminuendoli o aumentandoli.

TABELLA DI VELOCITÀ (R.P.M.) PER SVASATORI



MATERIALI	Acciaio <700N/mm2	Acciaio >700N/mm2	Ac. Legato 1000N/mm2	Ghisa <250N/mm2	Ghisa >250N/mm2	Ac. Inox <1000N/mm2	Ottone Frágil	Ottone Duro	Alluminio < 11 %	Plastica Dolce	Plastica Dura
Lubrificante	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Acqua	Aria
Vc (m/min)	15	10	6	12	8	6	20	15	25	20	15
Diam. mm	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.	U/min R.P.M.
4,3	1100	740	440	890	590	444	1480	1110	1850	1480	1110
5,0	950	640	380	760	510	382	1270	950	1590	1270	950
5,3	900	600	360	720	480	360	1200	900	1500	1200	900
5,8	820	550	330	660	440	329	1100	820	1370	1100	820
6,0	800	530	320	640	420	318	1060	800	1330	1060	800
6,3	760	510	300	610	400	303	1010	760	1260	1010	760
7,0	680	450	270	550	360	273	910	680	1140	910	680
7,3	650	440	260	520	350	262	870	650	1090	870	650
8,0	600	400	240	480	320	239	800	600	990	800	600
8,3	580	380	230	460	310	230	770	580	960	770	580
9,4	510	340	200	410	270	203	680	510	850	680	510
10,0	480	320	190	380	250	191	640	480	800	640	480
10,4	460	310	180	370	240	184	610	460	770	610	460
11,5	420	280	170	330	220	166	550	420	690	550	420
12,4	390	260	150	310	210	154	510	390	640	510	390
13,4	360	240	140	290	190	143	480	360	590	480	360
14,4	340	220	130	270	170	133	450	320	550	450	320
15,0	320	210	130	250	170	127	420	320	530	420	320
16,5	290	190	120	230	150	116	390	290	480	390	290
19,0	250	170	100	200	130	101	340	250	420	340	250
20,5	230	160	90	190	120	93	310	230	360	310	230
23,0	210	140	80	170	110	83	280	210	350	280	210
25,0	190	130	80	150	100	76	250	190	320	250	190
26,0	180	120	70	150	100	73	240	180	310	240	180
28,0	170	110	70	140	90	68	230	170	280	230	170
30,0	160	110	60	130	80	64	210	160	270	210	160
31,0	150	100	60	120	80	62	210	150	260	210	150
32,0	150	100	60	120	80	60	210	150	260	210	150
34,0	140	90	60	110	70	56	190	140	230	190	140
37,0	130	90	50	100	70	52	170	130	220	170	130
40,0	120	80	50	100	60	48	160	150	200	160	120
50,0	100	60	40	80	50	38	130	100	160	130	100
63,0	80	50	30	60	40	30	100	80	130	100	80
80,0	60	40	20	50	30	24	80	60	100	80	60

FORMULE DI CONVERSIONE

$$R.P.M = \frac{Vc \times 1.000}{Ø \times TT}$$

$$Vc = \frac{R.P.M \times Ø \times TT}{1.000}$$

R.P.M. = ROTAZIONI PER MINUTO
Vc. = VELOCITÀ DI TAGLIO IN METRI/MINUTO
Ø = DIAMETRO DELLA PUNTA
÷ = 3,1416

ESEMPIO PRATICO:

- Materiale da forare: ALLUMINIO
- Gruppo di materiali: ALU < 11%
- Ø Punta: 10 mm
- Vc: 25 m / min (Tabella)

$$R.P.M : \frac{Vc \times 1.000}{Ø \times \varpi} : \frac{25 \times 1.000}{10 \times \varpi} = 800$$

PARAMETRI DI TAGLIO PER FRESE HSS / HSSCO / ASP

	Durezza (N/mm^2)	Ø Fresa (mm)	Velocità di taglio (m./min.)	Avanzamento x dente Fz (mm)
ACCIAI PER EDILIZIA O ACCIAI POCO LEGATI	< 400	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	--38 - 42 65 - 75	0.01 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.07 0.07 - 0.10 0.10 - 0.12
ACCIAI LEGATI E TRATTATI	< 700	--4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	32-36 55-65	0.01 - 0.04 0.04 - 0.05 0.05 - 0.07 0.07 - 0.10 0.10 - 0.12
ACCIAI LEGATI E TRATTATI	< 950	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	30 - 34 50 - 60	0.02 - 0.04 0.04 - 0.05 0.05 - 0.07 0.07 - 0.09 0.09 - 0.11
ACCIAI LEGATI E TRATTATI	< 1400	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	16 - 20 30 - 40	0.01 - 0.03 0.03 - 0.04 0.04 - 0.06 0.06 - 0.07 0.07 - 0.09
ACCAIAI INOSSIDABILI	< 700	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	14 - 18 22 - 26	0.01 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.07 0.07 - 0.10 0.10 - 0.13
GHISA GRIGIA	100 - 800	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	20 - 24 38 - 42	0.02 - 0.04 0.04 - 0.06 0.06 - 0.08 0.08 - 0.11 0.11 - 0.13
LEGHE DI ALLUMINIO (SI > 10%)	140 - 610	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	100 - 150 150 - 200	0.03 - 0.06 0.06 - 0.07 0.07 - 0.10 0.10 - 0.14 0.14 - 0.17
LEGHE DI ALLUMINIO (SI>10%)	160 - 420	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	60 - 100 80 - 120	0.03 - 0.06 0.06 - 0.08 0.08 - 0.11 0.11 - 0.15 0.15 - 0.19
OTTONE A TRUCIOLO LUNGO E BRONZO	< 500	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	50 - 70 80 - 120	0.01 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.08 0.08 - 0.09 0.09 - 0.11
LEGHE DI TITANIO	< 1100	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	12 - 16 22 - 26	0.01 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.07 0.07 - 0.09 0.09 - 0.10
LEGHE REFRATTARIE, BASE CO, NI	< 1100	4 - 8 8 - 12 12 - 20 20 - 32 32 - 50	6 - 14 12 - 24	0.01 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.07 0.07 - 0.09 0.09 - 0.10

Frese con rivestimento

FORMULE DI CONVERSIONE

$$\text{R.P.M} = \frac{Vc \times 1.000}{TT \times Ø}$$

Velocità di avanzamento = R.P.M. x Z x Fz (mm/min.)

R.P.M. = ROTAZIONI PER MINUTO
Vc. = VELOCITÀ DI TAGLIO (m./min.)
Ø = DIAMETRO DELLA FRESA
TT = 3,1416
Z = N° DEI DENTI
Fz = AVANZAMENTO X DENTE

PARAMETRI DI TAGLIO PER FRESE IN METALLO DURO

	Durezza (N/mm^2)	Ø Fresa (mm)	Velocità di taglio (m./min.)	Avanzamento x dente Fz (mm)
ACCIAI PER EDILIZIA O ACCIAI POCO LEGATI	< 400	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	80 - 120 96 - 144	0.01 - 0.02 0.02 - 0.05 0.05 - 0.06 0.06 - 0.08 0.08 - 0.10
ACCIAI LEGATI E TRATTATI	< 700	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	60 - 100 72 - 120	0.01 - 0.02 0.02 - 0.04 0.04 - 0.05 0.05 - 0.06 0.0 6- 0.08
ACCIAI LEGATI E TRATTATI	< 950	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	60 - 80 72 - 96	0.01 - 0.02 0.02 - 0.04 0.04 - 0.05 0.05 - 0.06 0.06 - 0.08
ACCIAI LEGATI E TRATTATI	< 1400	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	20 - 60 24 - 72	0.005 - 0.015 0.015 - 0.02 0.02 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.08
ACCAIAI INOSSIDABILI	< 700	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	40 - 80 48 - 96	0.005 - 0.015 0.015 - 0.02 0.02 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.08
GHISA GRIGIA	100 - 800	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	50 - 100 60 - 120	0.01 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.06 0.06 - 0.08 0.08 - 0.12
LEGHE DI ALLUMINIO (SI > 10%)	140 - 610	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	240 - 400 290 - 480	0.02 - 0.05 0.05 - 0.08 0.08 - 0.12 0.12 - 0.15 0.15 - 0.20
LEGHE DI ALLUMINIO (SI>10%)	160 - 420	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	125 - 300 150 - 360	0.02 - 0.05 0.05 - 0.08 0.08 - 0.12 0.12 - 0.15 0.15 - 0.20
OTTONE A TRUCIOLO LUNGO E BRONZO	< 500	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	100 - 200 120 - 240	0.15 - 0.03 0.03 - 0.04 0.04 - 0.06 0.06 - 0.08 0.08 - 0.10
LEGHE DI TITANIO	< 1100	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	20 - 40 24 - 48	0.005 - 0.015 0.015 - 0.02 0.02 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.08
LEGHE REFRATTARIE, BASE CO, NI	< 1100	2 - 4 4 - 8 8 - 12 12 - 16 16 - 25	20 - 50 24 - 60	0.005 - 0.015 0.015 - 0.02 0.02 - 0.03 0.03 - 0.05 0.05 - 0.08

Frese con rivestimento

FORMULE DI CONVERSIONE

$$R.P.M = \frac{Vc \times 1.000}{TT \times Ø}$$

Velocità di avanzamento = R.P.M. x Z x Fz (mm/min.)

R.P.M. = ROTAZIONI PER MINUTO
Vc. = VELOCITÀ DI TAGLIO (m./min.)
Ø = DIAMETRO DELLA FRESA
TT = 3,1416
Z = N° DEI DENTI
Fz = AVANZAMENTO X DENTE

VALUTAZIONE DEI RECLAMI DI LAME A NASTRO

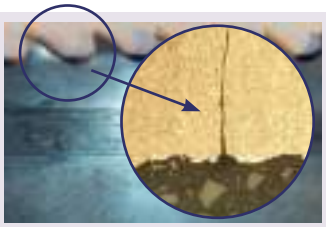


CREPE GENERATE DAL DORSO

Cause:
- Guide posteriori del dorso difettose (schiacciano il dorso).
- Il dorso della lama è in contatto con il bordo delle guide.
- Eccesso di tensione nel montare le lame sui volanti della macchina.

RECLAMO NON PERTINENTE





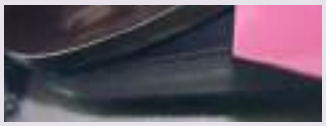
CREPE GENERATE DALLA GOLA DELLA DENTATURA

Cause:
- Passo della dentatura molto piccolo, che provoca accumulo di truciolo.
- Passo della dentatura molto grande, che provoca vibrazioni.
- Avanzamento eccessivo in relazione alla velocità della lama.

RECLAMO NON PERTINENTE







SBAVATURA SUL DORSO

Cause:
- Guide del dorso difettose.
- Il dorso della lama è in contatto con il bordo delle guide.

RECLAMO NON PERTINENTE





GRAFFIO PROFONDO SUI LATI DELLA LAMA

Cause:
- Guide laterali difettose.
- Guide laterali con regolazione eccessiva.
- Truciolo tra la lama e le guide.

RECLAMO NON PERTINENTE





DENTATURA ROTTA O SCHIACCIATA

Cause:
- Passo del dente molto grande: vibrazioni.
- Passo del dente molto piccolo: accumulo di truciolo.
- La velocità della lama non è adatta al tipo di materiale (troppo alta).
- Il materiale non è ben fissato e si muove durante il taglio.

RECLAMO NON PERTINENTE



FRATTURA NETTA PER LA SALDATURA

Cause:
- Difetto di fabbrica: saldatura mal realizzata

RECLAMO PERTINENTE





LAMA ROTTA, DENTATURA IN SENSO OPPOSTO

Cause:
- Guide laterali troppo strette.
- Bracci delle guide troppo lontani dal materiale da tagliare.
- Disallineamento tra i volanti e i gruppi di guide.

RECLAMO NON PERTINENTE



TAGLIO STORTO

Cause:
- Usura naturale della dentatura.
- La velocità e l'avanzamento della lama non sono coordinate con il tipo di materiale da tagliare.
- La stradatura della dentatura sfrega contro i lati delle guide.

RECLAMO NON PERTINENTE



IDENTIFICAZIONE DEI TIPI DI DISCHI ABRASIVI



AX 60 S BF T41

TIPO DI ABRASIVO

- **A:** Ossido di Alluminio
- **AX:** Ossido di Alluminio ad alta resistenza
- **AC:** Ossido di Alluminio + Carburo di Silicio
- **C:** Carburo di Silicio
- **Z:** Zirconio

FORMA DEL DISCO

T41
Piatto per il taglio

T42
Centro ribassato per il taglio

T27
Centro ribassato per la lucidatura con lamelle.

GRANA

- **30-36:** Medio
- **40-60:** Fino
- **80-120:** Extra fino

DUREZZA

- **Q:** Morbido
- **R:** Mezzo
- **S:** Duro

TIPO DI DISCO (AGGLOMERANTE)

- **BF:** Legame di resina rinforzato con fibre

90° Dischi da **Taglio**

15° Dischi per **Lucidatura e Sgrossatura**

Fe S Cl Senza **Ferro, Zolfo e Cloruro**

A: Ossido di alluminio:

L'ossido di alluminio è forte e durevole, per il taglio e la sgrossatura di materiali ad alta resistenza come acciaio al carbonio, acciaio inossidabile e tutti i tipi di metalli.

AX: Ossido di alluminio ad alta resistenza:

L'ossido di alluminio ad alta resistenza è un abrasivo di altissima qualità, la sua microstruttura della grana gli consente di rompersi durante il taglio e la sgrossatura generando più nuovi taglienti. Viene normalmente utilizzato in lavori ad alta produzione e durezza. È consigliato per acciaio inossidabile, acciaio al carbonio, acciai forgiati.

AC: Ossido di Alluminio + Carburo di Silicio:

C: Carburo di silicio:

Il carburo di silicio è il minerale più duro e tagliente. È ideale per tagliare, levigare e lucidare tutti i tipi di materiali, metalli non ferrosi: alluminio, ottone, bronzo, magnesio, titanio,... gomma, vetro, plastica, legno fibroso, smalto... Il carburo di silicio supera qualsiasi altro abrasivo per la sua capacità di penetrare e tagliare, più velocemente e con meno sforzo.

Z: Zirconio:

Lo zirconio ha la qualità di autoaffilante che gli conferisce una lunga vita utile nei lavori ad alte prestazioni e durezza nell'asportazione di materiale. È ideale per la sgrossatura e lucidatura ad alte prestazioni su acciaio inossidabile, acciaio al carbonio e tutti i tipi di metalli.

COME DIFFERENZIARE I DISCHI ABRASIVI

I dischi abrasivi tagliano, lucidano o levigano con forza diversa grazie ai grani abrasivi che li compongono uniti tra loro, grazie al legante. A seconda di detto materiale e legante, mostrano variazioni di durezza, velocità e profondità di taglio o resistenza all'usura.

A causa di questi parametri, devono essere scelti i componenti con le caratteristiche appropriate per eseguire il taglio, la lucidatura o la sgrossatura a seconda dell'applicazione e del materiale da lavorare.

Sia dall'utensile da utilizzare (smerigliatrice, troncatrice, taglatrice o macchina fissa), dal materiale da tagliare (metallo, acciaio inossidabile, ferro, pietra), o dall'operazione da eseguire (taglio o sgrossatura), le caratteristiche di il disco abrasivo sarà diverso per prestazioni ottimali.



AB05:

Disco Abrasivo per Usi generali nel taglio di metallo. Diametri di 115 mm e 125 mm, Geometria del disco a Centro Piatto (T41), composto da Ossido di Alluminio. Astuccio in metallo da 10 unità per una conservazione ottimale.



AB11:

Disco Abrasivo ad Alte Prestazioni per il taglio di Acciaio inossidabile, acciaio e metallo. Diametri di 115 mm, 125 mm e 230 mm. Disponibile in 2 geometrie del disco, Centro Piatto per il taglio (T41) e Centro Ribassato per il taglio (T42). Elevata durezza, realizzato in Ossido di Alluminio ad alta resistenza legato da resina rinforzata con fibra. Garantito da Certificato OSA.



AB17:

STONE, Disco Abrasivo ad Alte Prestazioni per il taglio di Materiali Edili. Diametri di 115 mm, 125 mm e 230 mm. Geometria del disco a Centro Ribassato per il taglio (T42). Durezza media, realizzato in Carburo di Silicio legato con resina rinforzata con fibra. Garantito da Certificato OSA.



AB18:

MULTIFUNCTION, Disco Abrasivo ad Alte Prestazioni per il taglio di tutti i tipi di materiali. Diametri di 115 mm, 125 mm e 230 mm. Geometria del disco a centro piatto per il talgio (T41). Durezza morbida, realizzato in Ossido di Alluminio + Carburo di Silicio legato da resina rinforzata con fibra. Garantito da Certificato OSA.



AB15:

Disco Abrasivo Lamellare ad alte Prestazioni per la lucidatura di Acciaio inossidabile, acciaio e metallo. Diametri di 115 mm e 125 mm. Geometria del disco a Centro Ribassato con lame per la lucidatura (T27). Quattro qualità di grana disponibili. Realizzato in Zirconio accoppiato ad una lama di tessuto di fibra di vetro rinforzato per la massima produttività e sicurezza. Il disco frontale funziona con un'inclinazione massima di 15º.



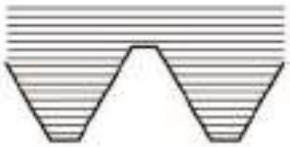
AB20:

Disco Abrasivo Lamellare ad Alte Prestazioni per la sgrossatura e la lucidatura di Acciaio inossidabile, acciaio e metallo. Diametri di 115 mm e 125 mm. Geometria del disco a Centro Ribassato con lame per la lucidatura (T27). Quattro qualità di grana disponibili. Realizzato in Ossido di Alluminio. Leggero, flessibile e silenzioso grazie al suo corpo in fibra multistrato. Il disco frontale funziona con un'inclinazione massima di 15º.

FILETTATURA PER LAMINAZIONE

La formazione delle filettature interne per laminazione è una delle tecnologie utilizzate nella fabbricazione di filettature.
Questa tecnica può essere utilizzata per la perforazione di materiali con una duttilità minima del 10%.

VANTAGGI	CONDIZIONI D'UTILIZZO
- Non si genera truciolo nel processo di perforazione - Migliore qualità superficiale nei fianchi - Filettatura uniforme e perfettamente calibrata - La filettatura ottenuta sopporta maggiori coppie di fissaggio - La vita utile dell'utensile è maggiore - Maggiore velocità - Maggiore produttività	- Precisione nel diametro del preforo - Lubrificazione abbondante - RPM sufficientemente elevate

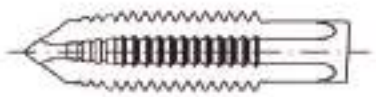
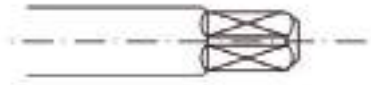
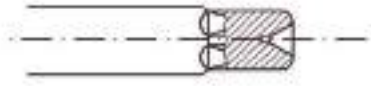


Filettatura ottenuta con Maschi da taglio



Filettatura ottenuta con Maschi per laminazione

GEOMETRIA DEI MASCHI A MACCHINA IN FUNZIONE DELLA NORMA

INTERVALLO		PUNTA	QUADRO
M3-M6	DIN 371	PUNTA COMPLETA	PUNTA ESTERNA COMPLETA
M3-M6	DIN 376		
M3-M6	DIN 374		
M3-M6	DIN 352		
M3-M6	DIN 2181		
M3-M6	DIN 357		
M3-M10	DIN 2174		
M8; M10	DIN 371	PUNTA RIDOTTA	CIANFRINO
M7; M12	DIN 376		
M7; M9	DIN 371	PUNTA CENTRANTE	PUNTA CENTRANTE
≥M14	376		
≥M7	DIN 376		
≥M7	DIN 374		
≥M7	DIN 352		
≥M7	DIN 2181		
≥M7	DIN 357		
≥M12	DIN 2174		

DIAMETRO PREVIO DELL'ASTA, PER FILETTATURA CON FILIERE

M

Ø d1	p	
M 1	0,25	0,97
M 1,1	0,25	1,07
M 1,2	0,25	1,17
M 1,4	0,3	1,36
M 1,6	0,35	1,54
M (1,7)	0,35	1,64
M 1,8	0,35	1,74
M 2	0,4	1,93
M 2,2	0,45	2,13
M (2,3)	0,4	2,23
M 2,5	0,45	2,43
M (2,6)	0,45	2,53
M 3	0,5	2,92
M 3,5	0,6	3,41
M 4	0,7	3,91
M 4,5	0,75	4,41
M 5	0,8	4,90
M 6	1	5,88
M 7	1	6,88
M 8	1,25	7,87
M 9	1,25	8,87
M 10	1,5	9,85
M 11	1,5	10,85
M 12	1,75	11,83
M 14	2	13,82
M 16	2	15,82
M 18	2,5	17,79
M 20	2,5	19,79
M 22	2,5	21,79
M 24	3	23,77
M 27	3	26,77
M 30	3,5	29,73
M 33	3,5	32,73
M 36	4	35,70
M 39	4	38,70
M 42	4,5	41,69
M 45	4,5	44,69
M 48	5	47,66
M 52	5	51,66
M 56	5,5	55,65
M 60	5,5	59,65
M 64	6	63,62
M 68	6	67,62
M 3 x	0,6	2,91
M 3,5 x	0,75	3,41
M 4 x	0,75	3,91
M 5 x	0,9	4,89

MF

Ø d1	x p	
M 3 x	0,35	2,94
M 3,5 x	0,35	3,44
M 4 x	0,35	3,94
M 4 x	0,5	3,93
M 5 x	0,5	4,93
M 6 x	0,5	5,93
M 6 x	0,75	5,90
M 7 x	0,75	6,90
M 8 x	0,5	7,93
M 8 x	0,75	7,90
M 8 x	1	7,88
M 9 x	1	8,88
M 10 x	0,5	9,93
M 10 x	0,75	9,90
M 10 x	1	9,88
M 10 x	1,25	9,86
M 11 x	1	10,88
M 12 x	0,75	11,90
M 12 x	1	11,88
M 12 x	1,25	11,86
M 12 x	1,5	11,85
M 13 x	1	12,88
M 13 x	1,5	12,85
M 14 x	1	13,88
M 14 x	1,25	13,86
M 14 x	1,5	13,85
M 15 x	1	14,88
M 15 x	1,5	14,85
M 16 x	1	15,88
M 16 x	1,5	15,85
M 18 x	1	17,88
M 18 x	1,5	17,85
M 18 x	2	17,82
M 20 x	1	19,88
M 20 x	1,5	19,85
M 20 x	2	19,82
M 22 x	1	21,88
M 22 x	1,5	21,85
M 22 x	2	21,82
M 24 x	1	23,88
M 24 x	1,5	23,85
M 24 x	2	23,82

MF

Ø d1	x p	
M 25 x	1	24,88
M 25 x	1,5	24,85
M 26 x	1	25,88
M 26 x	1,5	25,85
M 27 x	1	26,88
M 27 x	1,5	26,85
M 27 x	2	26,82
M 28 x	1,5	27,85
M 28 x	2	27,82
M 30 x	1	29,88
M 30 x	1,5	29,85
M 30 x	2	29,82
M 32 x	1,5	31,85
M 33 x	1,5	32,85
M 33 x	2	32,82
M 34 x	1,5	33,85
M 35 x	1,5	34,85
M 36 x	1,5	35,85
M 36 x	2	35,82
M 36 x	3	35,76
M 38 x	1,5	37,85
M 39 x	1,5	38,85
M 39 x	2	38,82
M 39 x	3	38,76
M 40 x	1,5	39,85
M 40 x	2	39,82
M 40 x	3	39,76
M 42 x	1,5	41,85
M 42 x	2	41,82
M 42 x	3	41,76
M 45 x	1,5	44,85
M 45 x	2	44,82
M 45 x	3	44,76
M 48 x	1,5	47,85
M 48 x	2	47,82
M 48 x	3	47,76
M 50 x	1,5	49,85
M 50 x	2	49,82
M 50 x	3	49,76
M 52 x	1,5	51,85
M 52 x	2	51,82
M 52 x	3	51,76

W (BSW)

Ø d1	p	
W 3/32	48	2,26
W 1/8	40	3,12
W 5/32	32	3,82
W 3/16	24	4,69
W 7/32	24	5,39
W 1/4	20	6,16
W 5/16	18	7,76
W 3/8	16	9,30
W 7/16	14	10,89
W 1/2	12	12,43
W 9/16	12	13,92
W 5/8	11	15,62
W 3/4	10	18,76
W 7/8	9	21,89
W 1	8	25,08
W 1 1/8	7	28,21
W 1 1/4	7	31,35
W 1 3/8	6	34,48
W 1 1/2	6	37,67
W 1 3/4	5	43,94
W 2	4,5	50,26

BSF

Ø d1	p	
BSF 3/16	32	4,67
BSF 1/4	26	6,25
BSF 5/16	22	7,82
BSF 3/8	20	9,39
BSF 7/16	18	10,97
BSF 1/2	16	12,54
BSF 9/16	16	14,12
BSF 5/8	14	15,71
BSF 3/4	12	18,85
BSF 7/8	11	22,02
BSF 1	10	25,17

UNC

Ø d1 - p	
No. 1 - 64 UNC	1,79
No. 2 - 56 UNC	2,12
No. 3 - 48 UNC	2,44
No. 4 - 40 UNC	2,76
No. 5 - 40 UNC	3,09
No. 6 - 32 UNC	3,41
No. 8 - 32 UNC	4,07
No. 10 - 24 UNC	4,71
No. 12 - 24 UNC	5,37
1/4 - 20 UNC	6,22
5/16 - 18 UNC	7,80
3/8 - 16 UNC	9,37
7/16 - 14 UNC	10,95
1/2 - 13 UNC	12,52
9/16 - 12 UNC	14,10
5/8 - 11 UNC	15,68
3/4 - 10 UNC	18,84
7/8 - 9 UNC	22
1 - 8 UNC	25,16
1 1/8 - 7 UNC	28,31
1 1/4 - 7 UNC	31,49
1 3/8 - 6 UNC	34,63
1 1/2 - 6 UNC	37,81
1 3/4 - 5 UNC	44,12
2 -4,5 UNC	50,45

UNF

Ø d1 - p	
No. 0 - 80 UNF	1,47
No. 1 - 72 UNF	1,79
No. 2 - 64 UNF	2,12
No. 3 - 56 UNF	2,44
No. 4 - 48 UNF	2,77
No. 5 - 44 UNF	3,10
No. 6 - 40 UNF	3,42
No. 8 - 36 UNF	4,08
No. 10 - 32 UNF	4,73
No. 12 - 28 UNF	5,38
1/4 - 28 UNF	6,24
5/16 - 24 UNF	7,82
3/8 - 24 UNF	9,41
7/16 - 20 UNF	10,98
1/2 - 20 UNF	12,56
9/16 - 18 UNF	14,14
5/8 - 18 UNF	15,73
3/4 - 16 UNF	18,89
7/8 - 14 UNF	22,05
1 - 12 UNF	25,21
1 1/8 - 12 UNF	28,38
1 1/4 - 12 UNF	31,56
1 3/8 - 12 UNF	34,73
1 1/2 - 12 UNF	37,91

G (BSP)

Ø d1	p	
G 1/16	28	7,51
G 1/8	28	9,62
G 1/4	19	13,03
G 3/8	19	16,53
G 1/2	14	20,81
G 5/8	14	22,77
G 3/4	14	26,30
G 7/8	14	30,06
G 1	11	33,07
G 1 1/8	11	37,71
G 1 1/4	11	41,73
G 1 3/8	11	44,14
G 1 1/2	11	47,62
G 1 3/4	11	53,56
G 2	11	59,43

NPSM

Ø d1	p	
1/8 NPSM	27	4,99
1/4 NPSM	18	13,24
3/8 NPSM	18	16,70
1/2 NPSM	14	20,77
3/4 NPSM	14	26,13
1 NPSM	11,5	32,68
1 1/4 NPSM	11,5	41,45
1 1/2 NPSM	11,5	47,52
2 NPSM	11,5	59,56

PG

Ø d1	p	
PG 7	20	12,40
PG 9	18	15,10
PG 11	18	18,50
PG 13,5	18	20,30
PG 16	18	22,40
PG 21	16	28,15
PG 29	16	36,85
PG 36	16	46,85
PG 42	16	53,85
PG 48	16	59,15

TABELLA PRATICA DI CONSULTAZIONE DELLE NORME SECONDO I FILETTI DI PASSO PER POLLICE

		FILETTATURA AMERICANA						FILETTATURA INGLESE					
FILETTO Ø	Ø mm	UNC (NC)	UNF (NF)	UNEF (NEF)	UN	UNS	NPS NPT API	BSW	BSF	BRASS	BS 6n	WHIT	BSP BSPT
1/16	1,588	--	--	--	--	--	27	60	--	--	--	--	--
3/32	2,381	--	--	--	--	--	--	48	--	--	--	--	--
1/8	3,175	--	--	--	--	--	27	40	--	--	--	--	28
5/32	3,969	--	--	--	--	--	--	32	--	--	--	--	--
3/16	4,763	--	--	--	--	--	--	24	32	--	--	--	--
7/32	5,556	--	--	--	--	--	--	24	28	--	--	--	--
No 0		--	80	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
No 1	1,854	64	72	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
No 2	2,184	56	64	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
No 3	2,515	48	56	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
No 4	2,845	40	48	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
No 5	3,175	40	44	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
No 6	3,505	32	40	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
No 8	4,166	32	36	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
No 10	4,826	24	32	--	--	28-36-40-48-56	--	--	--	--	--	--	--
No 12	5,486	24	28	32	--	36-40-48-56	--	--	--	--	--	--	--
1/4	6,350	20	28	32	--	24-27-36-40-48-56	18	20	26	26	--	32	19
9/32	7,14	--	--	--	--	--	--	20	26	--	--	--	--
5/16	7,938	18	24	32	20-28	27-36-40-48	--	18	22	26	--	32	--
3/8	9,525	16	24	32	20-28	18-27-36-40	18	16	20	26	--	32	19
7/16	11,11	14	20	28	16-32	18-24-27	--	14	18	26	--	--	--
1/2	12,7	13	20	28	16-32	12-14-18-24-27	14	12	16	26	18	20	14
9/16	14,29	12	18	24	16-20-28-32	14-27	--	12	16	26	--	20	--
5/8	15,87	11	18	24	12-16-20-28-32	14-27	--	11	14	26	18	20	14
11/16	17,46	--	--	24	12-16-20-28-32	--	--	11	14	26	--	16-20	--
3/4	19,05	10	16	20	12-28-32	14-18-24-27	14	10	12	26	16	16-20	14
13/16	20,64	--	--	20	12-16-28-32	--	--	10	12	--	--	16-20-26	--
7/8	22,22	9	14	20	12-16-28-32	10-18-24-27	--	9	11	26	--	20	14
15/16	23,81	--	--	20	12-16-28-32	--	--	--	--	--	--	12-20	--
1"	25,40	8	12	20	16-28-32	10-14-18-24-27	11/2	8	10	26	16	12-20	11
1" 1/16	26,98	--	--	18	8-12-16-20-28	--	--	--	--	--	--	12-20	--
1" 1/8	28,57	7	12	18	8-16-20-28	10-14-24	--	7	9	26	--	12-20	11
1" 3/16	30,16	--	--	18	8-12-16-20-28	--	--	--	--	--	--	12-20	--
1" 1/4	31,75	7	12	18	8-16-20-28	10-14-24	111/2	7	9	26	16	12-20	11
1" 5/16	33,34	--	--	18	8-12-16-20-28	--	--	--	--	--	--	12-20	--
1" 3/8	34,92	6	12	18	8-16-20-28	10-14-24	--	6	8	--	--	12-20	11
1" 7/16	36,51	--	--	18	6-8-12-16-20-28	--	--	--	--	--	--	12-20	--
1" 1/2	38,10	6	12	18	8-16-20-28	10-14-24	111/2	6	8	26	14	12-20	11
1" 9/16	39,69	--	--	18	6-8-12-16-20-28	--	--	--	--	--	--	--	--
1" 5/8	41,27	--	--	18	6-8-12-16-20	--	--	5	8	26	--	12-16-20	11
1" 11/16	42,86	--	--	18	6-8-12-16-20	--	--	--	--	--	--	--	--
1" 3/4	44,45	5	--	--	6-8-12-16-20	10-14-18	--	5	7	26	--	12-16-20	11
1" 13/16	46,04	--	--	--	6-8-12-16-20	--	--	--	--	--	--	--	--
1" 7/8	47,62	--	--	--	6-8-12-16-20	10-14-18	--	4 1/2	--	26	--	12-16-20	--
1" 15/16	49,21	--	--	--	6-8-12-16-20	--	--	--	--	--	--	--	--
2"	50,80	4 1/2	--	--	6-8-12-16-20	10-14-18	11 1/2	4 1/2	7	26	14	12-16-20	11

TRASFORMAZIONE DEL PASSO DEI FILETTI DA POLLICI A MILLIMETRI

N	mm	N	mm	N	mm	N	mm
80	0,317	28	0,907	13	1,953	4 1/2	5,644
72	0,352	27	0,940	12	2,116	4	6,349
64	0,396	26	0,976	11 1/2	2,208	3 1/2	7,257
60	0,423	24	1,058	11	2,309	3 1/4	7,815
56	0,453	22	1,154	10	2,540	3	8,466
48	0,529	20	1,270	9	2,822	2 7/8	8,834
44	0,577	19	1,336	8	3,174	2 3/4	9,236
40	0,635	18	1,411	7	3,628	2 5/8	9,676
36	0,705	16	1,587	6	4,233	2 1/2	10,160
32	0,793	14	1,814	5	5,080	---	---

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

INTRODUZIONE
Le presenti condizioni generali di vendita saranno in vigore a partire dal 20 Marzo 2023 e sostituiranno e renderanno inefficaci tutte le condizioni generali precedentemente applicate. Resta inteso che tutte le vendite e le consegne effettuate da CELESA, S.A. a partire dal 20 Marzo 2023 saranno soggette alle presenti condizioni generali, a meno che non siano state espressamente concordate per iscritto dalle parti contraenti, nel qual caso prevarranno questi particolari accordi. Qualsiasi documento diverso dalle presenti condizioni generali di vendita, in particolare brochure, pubblicità, avvisi, ha solo valore informativo e orientativo, ma non ha alcun valore contrattuale.

CONDIZIONI DI PAGAMENTO
- La forma di pagamento sarà concordata individualmente con ciascun cliente, previa autorizzazione del Dipartimento Amministrativo-Finanziario di CELESA, S.A., e sarà conforme ai limiti stabiliti dalla Legge 15/2010 del 5 luglio 2010.
- Il mancato rispetto delle condizioni di pagamento concordate comporterà l'immediata interruzione della fornitura.

SCADENZE FISSE
In caso di date fisse di pagamento che superino i periodi precedentemente stabiliti, ci rivolgeremo alla data fissata immediatamente prima, a seconda dei casi, non potendo in ogni caso superare i limiti stabiliti dalla Legge 15/2010 del 5 luglio 2010.

ASSICURAZIONE
La merce viaggerà sempre ad esclusivo rischio e a spese dell'acquirente, che sarà sempre responsabile del premio assicurativo, nei casi in cui il cliente desideri assicurare la merce.

RECLAMI
Il cliente è tenuto ad esaminare i prodotti serviti al momento del ricevimento, al fine di verificarne la conformità con l'ordine in termini di riferimento o riferimenti serviti, e il numero di unità consegnate. In caso di discrepanze dovute a differenze osservate nella ricezione del materiale, tutti i reclami saranno esaminati e valutati entro 8 giorni dal ricevimento. Non saranno accettate restituzioni senza la dovuta notifica a CELESA, S.A. entro il termine stabilito.

RITORNA
Qualsiasi restituzione del prodotto deve essere parte di un accordo formale e preventivo tra CELESA, S.A. e l'acquirente. I resi saranno accettati solo in caso di difetto o errore di fabbricazione direttamente imputabile a CELESA, S.A. e previa autorizzazione del reparto qualità di CELESA, S.A. I resi saranno effettuati in porto franco, dovranno essere accompagnati dalla fattura originale e dalla bolla di consegna e dovranno sempre essere inviati con il nostro abituale mezzo di trasporto.

Qualsiasi restituzione di materiale deve essere comunicata immediatamente a CELESA, S.A. direttamente o tramite il rappresentante, con il cliente che si fa carico delle spese di trasporto. Una volta ricevuto lo strumento restituito, il nostro Ufficio Qualità effettuerà i relativi controlli e ispezioni, rilasciando il relativo rapporto. Nel caso in cui l'utensile non presenti alcun difetto attribuibile alla sua qualità e non vi siano errori attribuibili a CELESA, S.A., verrà detratto il 15% del valore di acquisto per la gestione e il controllo di qualità.

GARANZIE
CELESA, S.A., garantisce tutti gli utensili che compongono il suo programma di vendita contro qualsiasi difetto di fabbricazione e di materiale e non sarà in alcun caso responsabile del loro uso improprio. In ogni caso, la responsabilità di CELESA, S.A. si limiterà solo ed esclusivamente alla riparazione o alla sostituzione dell'utensile difettoso, con il limite massimo del valore dell'utensile fornito, senza impegnare alcun pagamento o penalità per qualsiasi altro motivo.

CELESA, S.A., si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, le dimensioni, le qualità dell'acciaio e in generale qualsiasi caratteristica tecnica dei suoi prodotti, ogni qualvolta l'Ufficio Tecnico ritenga che tale variazione comporti un miglioramento tecnico del prodotto.

CELESA, S.A. non sostituirà alcun utensile senza un rapporto tecnico favorevole del nostro reparto qualità e rispettando sempre le condizioni di funzionamento indicate nella sezione Restituzioni.

CELESA, S.A. non ammetterà reclami o penalità di alcun tipo in caso di ritardo nella consegna di un ordine.

TRASPORTO
- CELESA, S.A. si riserva il diritto di utilizzare il mezzo di trasporto più adatto in base agli accordi che potrà avere con le caratteristiche, la destinazione, il peso e il volume della spedizione.

QUANTITÀ MINIMA D'ORDINE
Viene stabilito un ordine minimo di 60 euro netti.

TASSO CORRENTE
CELESA, S.A. applicherà le condizioni e i prezzi previsti dalla tariffa in vigore in qualsiasi momento e non sarà responsabile di eventuali interpretazioni non conformi al suo contenuto.

CONDIZIONALITÀ
L'accettazione della merce fornita da CELESA, S.A., senza rifiuto immediato da parte dell'acquirente, implica l'approvazione delle presenti condizioni generali di vendita, e la loro modifica sarà valida solo se il contratto di CELESA, S.A. sarà registrato per iscritto.

I.V.A.
I prezzi non sono soggetti all'imposta sul valore aggiunto.

RISERVA DI PROPRIETÀ
Le nostre vendite sono sempre considerate alla condizione di Riserva di Proprietà, ai sensi dell'articolo 1.506 del C.C., fino al completo pagamento di tutti gli onorari dovuti.

GIURISDIZIONE COMPETENTE
Per qualsiasi disaccordo sull'interpretazione di queste condizioni, o per qualsiasi controversia dovuta all'inadempienza di una delle parti, entrambe le parti si sottopongono alla giurisdizione dei Tribunali di Bilbao, rinunciando a qualsiasi altra giurisdizione che possa corrispondere ad esse, anche nel caso in cui il contrario sia stipulato in lettere o comunicazioni del cliente, così come nel caso di un ricorso contro la garanzia.

2023
CATALOGO



BLUE-MASTER® by celesa

CELESA S.A.
POLÍGONO INDUSTRIAL ARRIANDI
C/TABERNABARRI Nº5
48215 IURRETA VIZCAYA SPAGNA
TEL +34 946232532
FAX +34 946201763
EXPORT@BLUEMASTER.ES
WWW.BLUEMASTER.ES