

Since 80 years next to industries

Da 80 anni a fianco delle industrie



Gnutti Bortolo^{srl}

www.gnuttibortolo.com

UTENSILI DA TAGLIO

Maschi e Filiere



GNUTTI BORTOLO Srl
DISTRIBUZIONE INDUSTRIALE
INDUSTRIAL DISTRIBUTION

Via Monsuello 34 — 25065 Lumezzane (Brescia)
ITALY — P. IVA 00547380980
Tel.0308926011

info@gnuttibortolo.com
www.gnuttibortolo.com

REPARTO 1

UTENSILI DA TAGLIO

Assortimento Maschi e Filiere

Ottobre 2025.
Indice

Maschi a mano M	- pag. 2
Maschi per manutenzione, riparazione	- pag. 5
Maschi a macchina M	- pag. 6
Maschi a rullare M	- pag.21
Maschi a macchina MF	- pag.22
Maschi a macchina BSW	- pag.26
Maschi a mano GAS	- pag.26
Maschi a macchina GAS	- pag.27
Maschi per rubinetteria GAS	- pag.28
Maschi a macchina Rc (BSPT)	- pag.30
Maschi per rubinetteria Rc (BSPT)	- pag.31
Maschi a macchina NPT	- pag.31
Maschi per rubinetteria F19	- pag.32
Maschi punta	- pag.33
Articoli ad esaurimento	- pag.34
Filiere M	- pag.35
Filiere MF	- pag.36
Filiere BSW	- pag.37
Filiere GAS	- pag.38
Filiere R (BSPT)	- pag.41
Filiere NPT	- pag.42
Filiere per rubinetteria	- pag.42
Articoli ad esaurimento	- pag.43
Informazioni tecniche	- pag.44



Serie di maschi a mano M, DIN 352
Hand taps serie M, DIN 352
Art. 12008 DORMER

Cod. Fornitore: **E100**
Manufacturer code: **E100**
Descrizione:

Serie di maschi a mano Dormer E100, filettatura metrica M, per fori ciechi e passanti, scanalature dritte, DIN 352. Materiale HSS con finitura lucida per materiali tenaci.

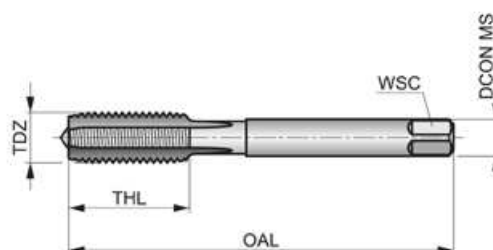
Hand taps serie Dormer E100, metric threading M, for blind and through holes, DIN 352. Material HSS with bright finish for tough materials.



M	6H	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12008
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]
12008020	M 2	0,40	36	8	2,8	2,1	3	1,6
12008025	M 2,5	0,45	40	9	2,8	2,1	3	2,05
12008030	M 3	0,50	40	10	3,5	2,7	3	2,5
12008035	M 3,5	0,60	45	10	4	3	3	2,9
12008040	M 4	0,70	45	12	4,5	3,4	3	3,3
12008050	M 5	0,80	50	14	6	4,9	3	4,2
12008060	M 6	1,00	56	16	6	4,9	3	5
12008080	M 8	1,25	63	19	6	4,9	3	6,8
12008100	M 10	1,50	70	22	7	5,5	3	8,5
12008120	M 12	1,75	75	25	9	7	4	10,3
12008140	M 14	2,00	80	25	11	9	4	12
12008160	M 16	2,00	80	25	12	9	4	14
12008180	M 18	2,50	95	32	14	11	4	15,5
12008200	M 20	2,50	95	32	16	12	4	17,5
12008220	M 22	2,50	100	34	18	14,5	4	19,5
12008240	M 24	3,00	110	38	18	14,5	4	21
12008270	M 27	3,00	110	38	20	16	4	24
12008300	M 30	3,50	125	45	22	18	4	26,5


Diametro preforo di maschiatura = diametro filetto - passo filetto
Tapping hole diameter = thread diameter - thread pitch

Serie di maschi a mano M vaporizzati, DIN 352
Steamed hand taps serie M, DIN 352
Art. 12013 DORMER

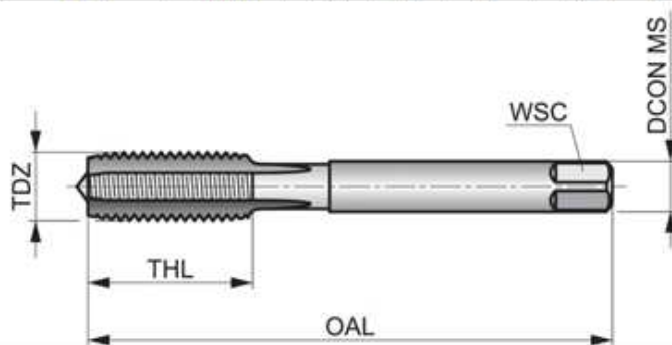
Cod. Fornitore: **E102**
Manufacturer code: **E102**
Descrizione:

Serie di maschi a mano Dormer E102, filettatura metrica M, per fori ciechi e passanti, scanalature dritte, DIN 352. Materiale HSS-Co con superficie vaporizzata che aiuta a trattenere il fluido lubrificante in modo tale da fornire un taglio più regolare e poter lavorare anche materiali difficili come acciai inox e leghe resistenti al calore.

Hand taps serie Dormer E100, metric threading M, for blind and through holes, DIN 352. Material HSS-Co with a vaporized surface that helps retain the lubricating fluid so as to provide a smoother cut and be able to work even difficult materials such as stainless steels and heat-resistant alloys.

ART. 12013
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]
12013040	M 4	0,70	45	12	4,5	3,4	3	3,3
12013050	M 5	0,80	50	14	6	4,9	3	4,2
12013060	M 6	1,00	56	16	6	4,9	3	5



M	6HX	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	vap steam

Serie di maschi a mano M, elica sinistra, DIN 352
Hand taps serie M, left helix, DIN 352
Art. 12025 DORMER

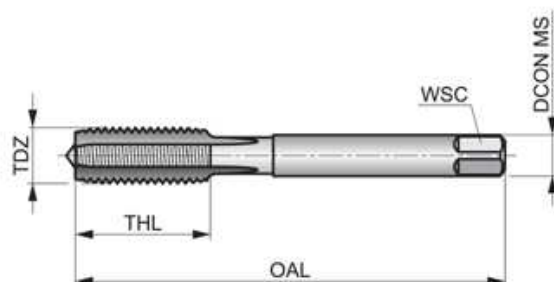
Cod. Fornitore: **E101**
Manufacturer code: **E101**
Descrizione:

Serie di maschi a mano Dormer E101, filettatura metrica M sinistra, DIN 352. Materiale HSS con finitura lucida per materiali tenaci.

Hand taps serie Dormer E101, metric threading M left, DIN 352. Material HSS with bright finish for tough materials.

ART. 12025
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]
12025050	M 5	0,80	50	14	6	4,9	3	4,2
12025060	M 6	1,00	56	16	6	4,9	3	5
12025080	M 8	1,25	63	19	6	4,9	3	6,8
12025100	M 10	1,50	70	22	7	5,5	3	8,5
12025120	M 12	1,75	75	25	9	7,0	4	10,3
12025140	M 14	2,00	80	25	11	9	4	12



M	6H	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

Maschio a mano finitore M, ISO 529, eco
Hand bottoming tap M, ISO 529, eco

Art. 12030 DORMER

Cod. Fornitore: **E559**
 Manufacturer code: **E559**



Descrizione:

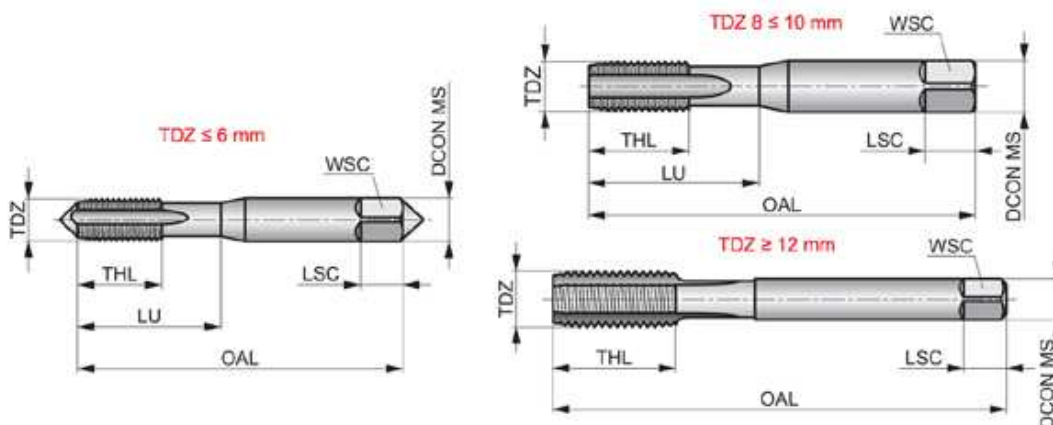
Maschio a mano finitore Dormer E559, filettatura metrica M, per fori ciechi e passanti, imbocco corto C per poter filettare fino in fondo ad un foro cieco, ISO 529. Materiale HSS per uso generale, ideale per l'utilizzo con il giramaschi manuale ma anche a macchina su materiali più duri. Ottimo rapporto qualità/prezzo per meccanici di manutenzione, tecnici di assistenza sul campo, artigiani, istituti di formazione.

Hand bottoming tap Dormer E559, metric threading M, for blind and through holes, short chamfer C for threading to the bottom of a blind hole, ISO 529. Material JHSS for general use, ideal for use with a hand tap wrench but also with a machine on harder materials. Excellent value quality/price for maintenance mechanics, field service technicians, craftsmen, training institutes.

ART. 12030

Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	TD [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD tapping hole PHD [mm]
12030030	M 3	0,50	48	3	11	3	2,5	5	18	3	2,5
12030040	M 4	0,70	53	4	13	4	3,15	6	21	3	3,3
12030050	M 5	0,80	58	5	16	5	4	7	25	3	4,2
12030060	M 6	1,00	66	6	19	6	5	8	30	3	5
12030080	M 8	1,25	72	8	22	8	6,3	9	35	4	6,8
12030100	M 10	1,50	80	10	24	10	8	11	39	4	8,5
12030120	M 12	1,75	89	12	29	9	7,1	10	-	4	10,2



M	6H	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

Diametro preforo di maschiatura = diametro filetto - passo filetto
Tapping hole diameter = thread diameter - thread pitch

Shark	Applicazione	Application
	Acciaio	Steel
	Ottone/Rame	Brass/ Copper
	Acciaio Legato	Alloy steels
	Acciaio Inossidabile	Stainless Steel
	Ghisa < 230HB	Cast Irons < 230HB
	Ghisa > 230HB	Cast Irons > 230HB
	Metalli non ferrosi	Non Ferrous Materials

GNUTTI BORTOLO :
LA SOLUZIONE AI TUOI
BISOGNI INDUSTRIALI

Maschio M, imbocco C, dritto, per Helicoil
Tap M, chamfer C, straight, for Helicoil
Art. 12065 DORMER

 Cod. Fornitore: **E620**
 Manufacturer code: **E620**
Descrizione:

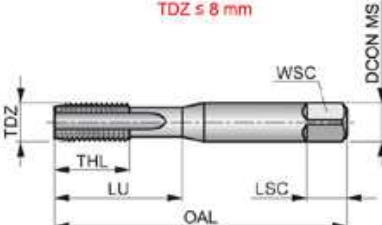
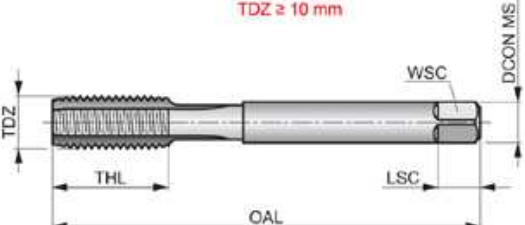
Maschio a macchina Dormer E620, filettatura metrica M per filetti riportati Helicoil, imbocco corto C per fori ciechi e passanti, scanalature diritte, gambo rinforzato. Materiale HSS con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer E620, metric threading M for wire inserts Helicoil, short chamfer C for blind and through holes, straight flutes, reinforced shank. Material HSS with bright finish for general use.



EGM	6H	1,5xD
CilCP	C	lucido 2 - 3 bright

ART. 12065											
Dati tecnici / Technical data											
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	TD [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12065040	EGM 4	0,70	4,91	58	11	5	4	7	20	3	4,2
12065050	EGM 5	0,80	6,04	66	13	6,3	5	8	26	3	5,2
12065060	EGM 6	1,00	7,30	72	16	8	6,3	9	29	3	6,3
12065080	EGM 8	1,25	9,62	80	18	10	8	11	32	3	8,4
12065100	EGM 10	1,50	11,95	89	22	9	7,1	10	-	3	10,5
12065120	EGM 12	1,75	14,27	95	24	11,2	9	12	-	4	12,5

											
--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--

Maschio M, imbocco C, dritto, DIN 371
Tap M, chamfer C, straight, DIN 371
Art. 12132 DORMER

Cod. Fornitore: **E200**
Manufacturer code: **E200**

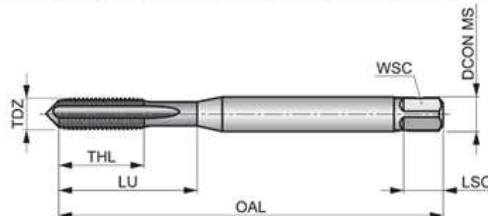
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E200, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi e passanti, scanalature diritte, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer E200, metric threading M, short chamfer C for blind and through holes, straight flutes, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM for general use.

M	6H	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12132										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12132025	M 2,5	0,45	50	8	2,8	2,1	5	12,5	3	2,05
12132030	M 3	0,50	56	9	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12132040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12132050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	3	4,2
12132060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	3	5
12132080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	3	6,8
12132100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	3	8,5


Maschio M, imbocco C, dritto, DIN 376
Tap M, chamfer C, straight, DIN 376
Art. 12134 DORMER

Cod. Fornitore: **E250**
Manufacturer code: **E250**

Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E250, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi e passanti, scanalature diritte, DIN 376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer E250, metric threading M, short chamfer C for blind and through holes, straight flutes, DIN 376 reduced shank. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

M	6H	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12134									
Dati tecnici / Technical data									
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12134050	M 5	0,80	70	13	3,5	2,7	6	3	4,2
12134060	M 6	1,00	80	15	4,5	3,4	6	3	5
12134080	M 8	1,25	90	18	6	4,9	8	3	6,8
12134100	M 10	1,50	100	20	7	5,5	8	3	8,5
12134120	M 12	1,75	110	23	9	7	10	3	10,3
12134140	M 14	2,00	110	25	11	9	12	3	12
12134160	M 16	2,00	110	25	12	9	12	3	14
12134180	M 18	2,50	125	30	14	11	14	3	15,5
12134200	M 20	2,50	140	30	16	12	15	3	17,5
12134240	M 24	3,00	160	38	18	14,5	17	4	21
12134300	M 30	3,50	180	45	22	18	21	4	26,5
12134360	M 36	4,00	200	55	28	22	25	4	32



Diametro preforo di maschiatura = diametro filetto - passo filetto
Tapping hole diameter = thread diameter - thread pitch

Maschio M, imbocco B, dritto, DIN 371
Tap M, chamfer B, straight, DIN 371
Art. 12153 DORMER

Cod. Fornitore: **EP006H**
 Manufacturer code: **EP006H**

Descrizione:

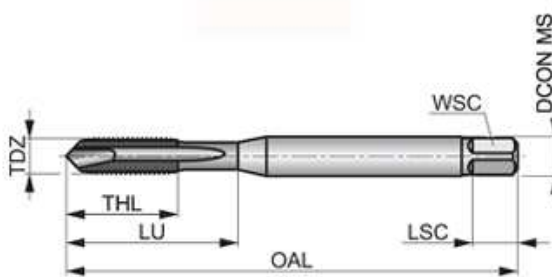
Maschio a macchina Dormer EP006H, filettatura metrica M, imbocco lungo corretto B per fori passanti, scanalature diritte, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer EP006H, metric threading M, long chamfer B with spiral point for through holes, straight flutes, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

M	6H	2,5xD
CilP	B	lucido
	3,5 - 5	bright



ART. 12153										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12153030	M 3	0,50	56	9	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12153040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12153050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	3	4,2
12153060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	3	5
12153080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	3	6,8
12153100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	3	8,5


Maschio M, imbocco B, dritto, DIN 376
Tap M, chamfer B, straight, DIN 376
Art. 12155 DORMER

Cod. Fornitore: **EP006H**
 Manufacturer code: **EP006H**

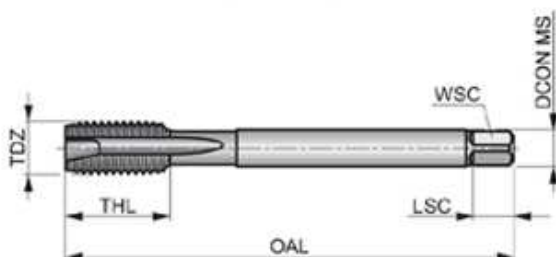
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer EP006H, filettatura metrica M, imbocco lungo corretto B per fori passanti, scanalature diritte, DIN 376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.



ART. 12155									
Dati tecnici / Technical data									
cod. code	filetto TDZ thread TDZ	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12155060	M 6	1,00	80	15	4,5	3,4	6	3	5
12155080	M 8	1,25	90	18	6	4,9	8	3	6,8
12155100	M 10	1,50	100	20	7	5,5	8	3	8,5
12155120	M 12	1,75	110	23	9	7,0	10	3	10,3
12155140	M 14	2,00	110	25	11	9	12	3	12
12155160	M 16	2,00	110	25	12	9	12	3	14
12155200	M 20	2,50	140	30	16	12	15	4	17,5

Technical drawing of a drill bit showing dimensions: TDZ (thread length), THL (thread length), OAL (overall length), LSC (shank length), WSC (shank diameter), DCON MS (drill core diameter), and NOF Z (number of flutes).



Machine tap Dormer EP006H, metric threading M, long chamfer B with spiral point for through holes, straight flutes, DIN 376 reduced shank. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

M	6H	2,5xD
CilP	B	lucido
	3,5 - 5	bright

Maschio M, imbocco B, dritto, anello giallo, DIN 371
Tap M, chamfer B, straight, yellow ring, DIN 371
Art. 12161 DORMER

Cod. Fornitore: **E297**
Manufacturer code: **E297**

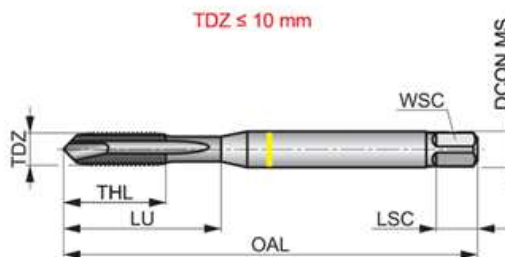
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E297 anello giallo, filettatura metrica M, imbocco lungo corretto B per fori passanti, scanalature dritte, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con rivestimento al cromo per acciai a basso tenore di carbonio, acciai legati e metalli non ferrosi, soprattutto rame e ottone a truciolo corto.

Machine tap Dormer E297 yellow ring high performance Shark-line, metric threading M, long chamfer B with spiral point for through holes, straight flutes, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with chrome coating for low carbon steels, alloy steels and non-ferrous metals, especially short-chipping copper and brass.

M	6H	2,5xD
CilP	B 3,5 - 5	Cr

ART. 12161										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12161030	M 3	0,50	56	9	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12161040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12161050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	3	4,2
12161060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	3	5
12161080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	3	6,8
12161100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	3	8,5


Maschio M, imbocco B, dritto, TiCN, DIN 371
Tap M, chamfer B, straight, TiCN, DIN 371
Art. 12165 DORMER

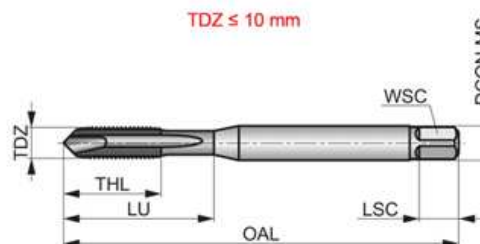
Cod. Fornitore: **E397**
Manufacturer code: **E397**

Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E397 multi-applicazione ad alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco lungo corretto B per fori passanti, scanalature dritte, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con rivestimento TiCN adatto alla lavorazione di svariati materiali dagli acciai a media ed alta resistenza, acciai inox, ghisa, alle leghe leggere e metalli non ferrosi sui quali evita filettature sovradimensionate.

M	6HX	2,5xD
CilP	B 3,5 - 5	TiCN

ART. 12165										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12165030	M 3	0,50	56	9	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12165040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12165050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	3	4,2
12165060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	3	5
12165080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	3	6,8
12165100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	3	8,5



Machine tap Dormer E397 multi-application high performance, metric threading M, long chamfer B with spiral point for through holes, straight flutes, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with TiCN coating suitable for machining various materials from medium and high strength steels, stainless steels, cast iron, to light alloys and non-ferrous metals on which it avoids oversized threads.

Maschio M, imbocco C, elica 15°, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 15°, DIN 371
Art. 12213 

Cod. Fornitore: **E207**
Manufacturer code: **E207**

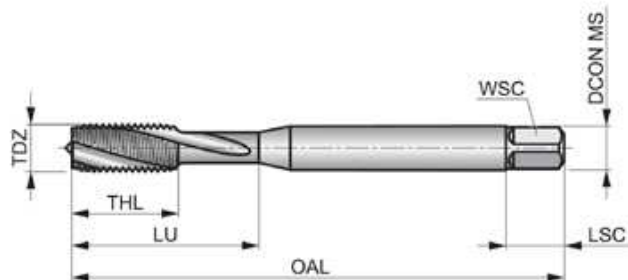
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E207, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 15° per acciai duri ed ad alta resistenza, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida.

Machine tap Dormer E207, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 15° for hard and high-strength steels, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with bright finish.

M	6H	1,5xD
CiLC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12213										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12213030	M 3	0,50	56	9	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12213040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12213050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	3	4,2
12213060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	3	5
12213080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	3	6,8
12213100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	3	8,5


Maschio M, imbocco C, elica 15°, DIN 376
Tap M, chamfer C, helix 15°, DIN 376
Art. 12215 

Descrizione:

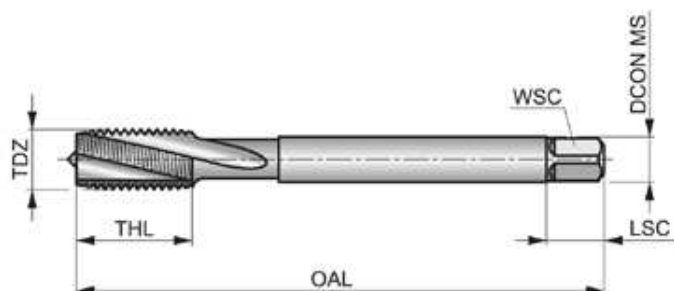
Maschio a macchina Dormer E258, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 15° per acciai duri ed ad alta resistenza, DIN 376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida.

Machine tap Dormer E258, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 15° for hard and high-strength steels, DIN 376 reduced shank. Material HSS-E PM with bright finish.

M	6H	1,5xD
CiLC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12215									
Dati tecnici / Technical data									
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12215120	M 12	1,75	110	23	9	7	10	3	10,3
12215140	M 14	2,00	110	25	11	9	12	3	12
12215160	M 16	2,00	110	25	12	9	12	3	14

Technical drawing of a drill bit showing dimensions: TDZ (thread length), THL (thread length), OAL (overall length), WSC (cutting edge length), DCON MS (cutting edge length), LSC (cutting edge length).



Maschio M +0,10, imbocco C, elica 15°, DIN 371
Tap M +0,10, chamfer C, helix 15°, DIN 371

Art. 12228 



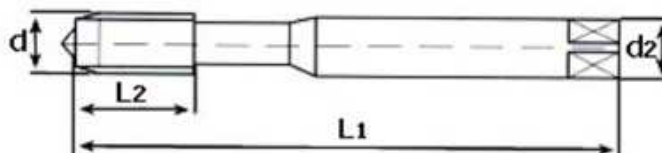
Descrizione:

Maschio a macchina 12228, filettatura metrica M maggiorato +0,10, imbocco corto C per fori ciechi, elica 15° elica, DIN 371 DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co con finitura lucida per uso generale.

Machine tap 12228, metric threading M oversized +0,10, for blind holes, helix 15°, DIN 371 reinforced shaft. Material HSS-E with bright finish for general use.

M	6H +0,1	1,5xD
CiIC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12228							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	filetto d thread d	passo pitch [mm]	maggior. oversize [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	d ₂ [mm]	diam. preforo tapping hole diam. [mm]
12228030	M 3	0,50	+ 0,1	56	10	4	2,5
12228040	M 4	0,70	+ 0,1	63	12	4,5	3,3
12228050	M 5	0,80	+ 0,1	70	12	6	4,2
12228060	M 6	1,00	+ 0,1	80	14	6	5
12228080	M 8	1,25	+ 0,1	90	18	8	6
12228100	M 10	1,50	+ 0,1	100	20	10	9



Maschio M +0,20, imbocco C, elica 15°, DIN 371
Tap M +0,20, chamfer C, helix 15°, DIN 371

Art.12230 



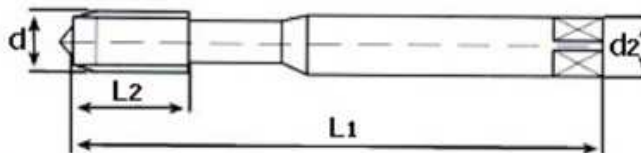
Descrizione:

Maschio a macchina 12230, filettatura metrica M maggiorato +0,20, imbocco corto C per fori ciechi, elica 15° elica, DIN 371 DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co con finitura lucida per uso generale.

Machine tap 12230, metric threading M oversized +0,20, for blind holes, helix 15°, DIN 371 reinforced shaft. Material HSS-E with bright finish for general use.

M	6H +0,2	1,5xD
CiIC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12230							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	filetto d thread d	passo pitch [mm]	maggior. oversize [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	d ₂ [mm]	diam. preforo tapping hole diam. [mm]
12230040	M 4	0,70	+ 0,2	63	12	4,5	3,3
12230050	M 5	0,80	+ 0,2	70	12	6	4,2
12230060	M 6	1,00	+ 0,2	80	14	6	5
12230080	M 8	1,25	+ 0,2	90	18	8	6
12230100	M 10	1,50	+ 0,2	100	20	10	9



Diametro preforo di maschiatura = diametro filetto - passo filetto
Tapping hole diameter = thread diameter - thread pitch

**Maschio M, imbocco C, elica 45°, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 45°, DIN 371**
Art. 12243 DORMER

Cod. Fornitore: **EX00**
Manufacturer code: **EX00**
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer EX006H, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 45° per alte prestazioni, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

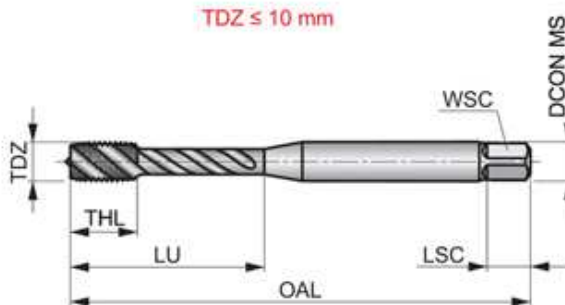
Machine tap Dormer EX006H, metric threading M, short chamfer C for blind and through holes, high performance helix 45°, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

M	6H	2,5xD
CilC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12243
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12243030	M 3	0,50	56	6	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12243040	M 4	0,70	63	7	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12243050	M 5	0,80	70	8	6	4,9	8	25	3	4,2
12243060	M 6	1,00	80	10	6	4,9	8	31	3	5
12243080	M 8	1,25	90	12	8	6,2	9	35	3	6,8
12243100	M 10	1,50	100	15	10	8	11	39	3	8,5

TDZ ≤ 10 mm


**Maschio M, imbocco C, elica 45°, DIN 376
Tap M, chamfer C, helix 45°, DIN 376**
Art. 12245 DORMER

Cod. Fornitore: **EX00**
Manufacturer code: **EX00**
Descrizione:

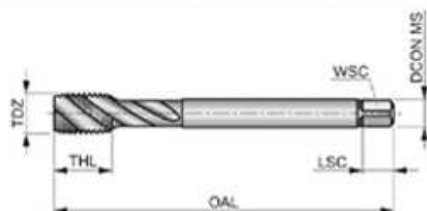
Maschio a macchina Dormer EX006H, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 45° per alte prestazioni, DIN 376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer EX006H, metric threading M, short chamfer C for blind and through holes, high performance helix 45°, DIN 376 reduced shank. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

ART. 12245
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12245060	M 6	1,00	80	10	4,5	3,4	6	3	5
12245080	M 8	1,25	90	13	6	4,9	8	3	6,8
12245100	M 10	1,50	100	15	7	5,5	8	3	8,5
12245120	M 12	1,75	110	16	9	7	10	3	10,3
12245140	M 14	2,00	110	20	11	9	12	3	12
12245160	M 16	2,00	110	20	12	9	12	4	14
12245180	M 18	2,50	125	25	14	11	14	4	16
12245200	M 20	2,50	140	25	16	12	15	4	17,5
12245220	M 22	2,50	140	25	18	14,5	17	4	19,5
12245240	M 24	3,00	160	30	18	14,5	17	4	21

M	6H	2,5xD
CilC	C 2 - 3	lucido bright



Maschio M, imbocco C, elica 45°, TiN, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 45°, TiN, DIN 371
Art. 12252 DORMER

Cod. Fornitore: **EX00TIN**
Manufacturer code: **EX00TIN**

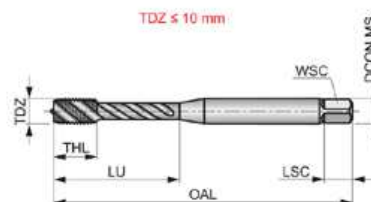
Descrizione:

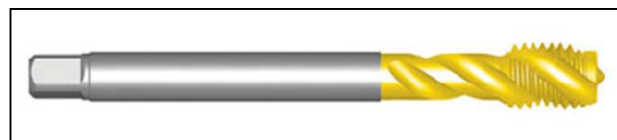
Maschio a macchina Dormer EX006TIN, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 45° per alte prestazioni, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con rivestimento TiN che lo rende adatto ad un'ampia gamma di materiali da lavorare con velocità di taglio più elevate e maggiore durata.

Machine tap Dormer EX006TIN, metric threading M, short chamfer C for blind and through holes, high performance helix 45°, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with TiN coating which makes it suitable for a wide range of materials to be processed with higher cutting speeds and longer life.

M	6H	2,5xD
CiLC	C 2-3	TiN

ART. 12252										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12252030	M 3	0,50	56	6	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12252040	M 4	0,70	63	7	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12252050	M 5	0,80	70	8	6	4,9	8	25	3	4,2
12252060	M 6	1,00	80	10	6	4,9	8	31	3	5
12252080	M 8	1,25	90	12	8	6,2	9	35	3	6,8
12252100	M 10	1,50	100	15	10	8	11	39	3	8,5

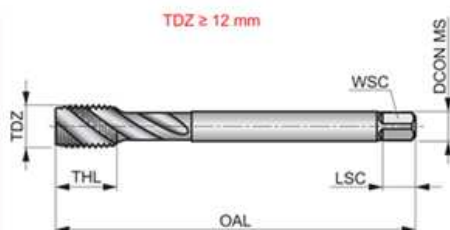

Maschio M, imbocco C, elica 45°, TiN, DIN 376
Tap M, chamfer, helix 45°, TiN, DIN 376
Art. 12255 DORMER

Cod. Fornitore: **EX00TIN**
Manufacturer code: **EX00TIN**

Descrizione:

Maschio a macchina Dormer EX006TIN, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 45° per alte prestazioni, DIN 376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con rivestimento TiN che lo rende adatto ad un'ampia gamma di materiali da lavorare con velocità di taglio più elevate e maggiore durata.

M	6H	2,5xD
CiLC	C 2-3	TiN

ART. 12255										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12255120	M 12	1,75	110	16	9	7	10	3	10,3	
12255140	M 14	2,00	110	20	11	9	12	3	12	
12255160	M 16	2,00	110	20	12	9	12	4	14	



Machine tap Dormer EX006TIN, metric threading M, short chamfer C for blind and through holes, high performance helix 45°, DIN 376 reduced shank. Material HSS-E PM with TiN coating which makes it suitable for a wide range of materials to be processed with higher cutting speeds and longer life.

Maschio M, imbocco C, elica 48°, TiCN, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 48°, TiCN, DIN 371

Art. 12261 **DORMER**

Cod. Fornitore: **E398**
 Manufacturer code: **E398**



Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E398 multi-applicazione ad alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 48°, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con rivestimento TiCN adatto alla lavorazione di svariati materiali dagli acciai a media ed alta resistenza, acciai inox, alle leghe leggere e metalli non ferrosi sui quali evita filettature sovradimensionate.

Machine tap Dormer E398 multi-application high performance, metric threading M, short chamfer C for blind, helix 48°, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with TiCN coating suitable for machining various materials from medium and high strength steels, stainless steels, to light alloys and non-ferrous metals on which it avoids oversized threads.

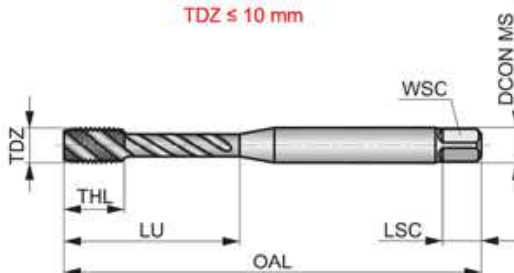
M	6HX	2,5xD
CiIC	C 2 - 3	TiCN

ART. 12261

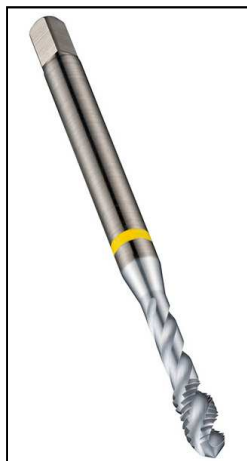
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12261030	M 3	0,50	56	6	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12261040	M 4	0,70	63	7	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12261050	M 5	0,80	70	8	6	4,9	8	25	3	4,2
12261060	M 6	1,00	80	10	6	4,9	8	31	3	5
12261080	M 8	1,25	90	12	8	6,2	9	35	3	6,8
12261100	M 10	1,50	100	15	10	8	11	39	3	8,5

TDZ ≤ 10 mm



Maschio M, imbocco C, elica 40°, anello giallo, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 40°, yellow ring, DIN 371
Art. 12313 DORMER

Cod. Fornitore: **E298**
Manufacturer code: **E298**

Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E298 anello giallo linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 40°, DIN 371 gambo inforzato. Materiale HSS-Co PM con rivestimento al cromo per acciai a basso tenore di carbonio, acciai legati e metalli non ferrosi, soprattutto rame e ottone a truciolo corto.

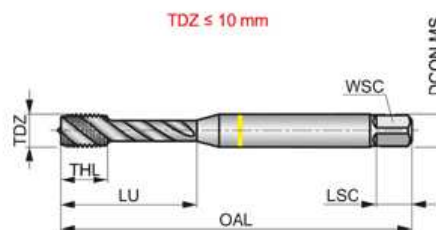
Machine tap Dormer E298 yellow ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 40°, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with chrome coating for low carbon steels, alloy steels and non-ferrous metals, especially short-chipping copper and brass.

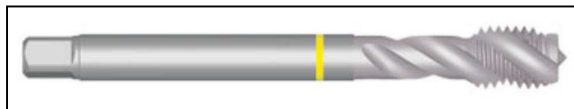
M	6H	2xD
CilC	C 2 - 3	Cr

ART. 12313
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12313030	M 3	0,50	56	6	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12313040	M 4	0,70	63	7	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12313050	M 5	0,80	70	8	6	4,9	8	25	3	4,2
12313060	M 6	1,00	80	10	6	4,9	8	30	3	5
12313080	M 8	1,25	90	13	8	6,2	9	35	3	6,8
12313100	M 10	1,50	100	15	10	8	11	39	3	8,5

TDZ ≤ 10 mm


Maschio M, imbocco C, elica 40°, anello giallo, DIN 376
Tap M, chamfer C, helix 40°, yellow ring, DIN 376
Art. 12315 DORMER

Cod. Fornitore: **E298**
Manufacturer code: **E298**

Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E298 anello giallo linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 40°, DIN 376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con rivestimento al cromo per acciai a basso tenore di carbonio, acciai legati e metalli non ferrosi, soprattutto rame e ottone a truciolo corto.

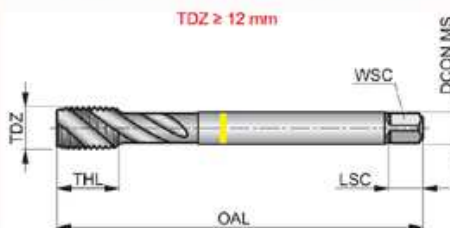
M	6H	2xD
CilC	C 2 - 3	Cr

Machine tap Dormer E298 yellow ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 40°, DIN 376 reduced shank. Material HSS-E PM with chrome coating for low carbon steels, alloy steels and non-ferrous metals, especially short-chipping copper and brass.

ART. 12315
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12315120	M 12	1,75	110	18	9	7	10	3	10,3
12315140	M 14	2,00	110	20	11	9	12	3	12
12315160	M 16	2,00	110	20	12	9	12	4	14

TDZ ≥ 12 mm



Diametro preforo di maschiatura = diametro filetto - passo filetto
Tapping hole diameter = thread diameter - thread pitch

Maschio M, imbocco C, elica 45°, TiAlN-Top, anello rosso, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 45°, TiAlN-Top, red ring, DIN 371

Art. 12327 

Cod. Fornitore: **E261**
 Manufacturer code: **E261**



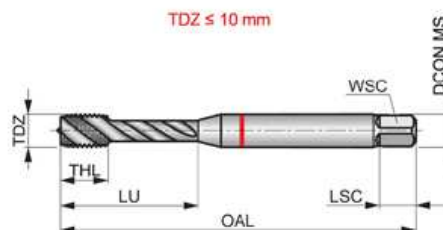
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E261 anello rosso linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 45°, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con rivestimento TiAlN-Top e trattamento aggiuntivo dei taglienti che aumenta la resistenza e la durata dell'utensile nella lavorazione di acciai da media ad alta resistenza; smusso posteriore extra per facilitare l'evacuazione del truciolo e ridurre la coppia sull'inversione del maschio.

Machine tap Dormer E261 red ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 45°, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with TiAlN-Top coating and additional treatment of the cutting edges which increases the resistance and life of the tool when machining medium to high strength steels; extra rear chamfer to facilitate chip evacuation and reduce torque on tap reversal.

M	6HX	2,5xD
CilC	C 2 - 3	TiAlN Top

ART. 12327										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12327040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12327050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	3	4,2
12327060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	3	5
12327080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	3	6,8
12327100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	3	8,5



Maschio M, imbocco C, elica 45°, TiAlN-Top, anello rosso, DIN 376
Tap M, chamfer C, helix 45°, TiAlN-Top, red ring, DIN 376

Art. 12329 

Cod. Fornitore: **E261**
 Manufacturer code: **E261**



Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E261 anello rosso linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 45°, DIN 376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con rivestimento TiAlN-Top e trattamento aggiuntivo dei taglienti che aumenta la resistenza e la durata dell'utensile nella lavorazione di acciai da media ad alta resistenza; smusso posteriore extra per facilitare l'evacuazione del truciolo e ridurre la coppia sull'inversione del maschio.

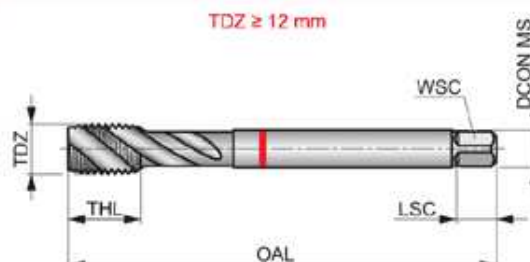
Machine tap Dormer E261 red ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 45°, DIN 376 reduced shank. Material HSS-E PM with TiAlN-Top coating and additional treatment of the cutting edges which increases the resistance and life of the tool when machining medium to high strength steels; extra rear chamfer to facilitate chip evacuation and reduce torque on tap reversal.

M	6HX	2,5xD
CilC	C 2 - 3	TiAlN Top

ART. 12329									
Dati tecnici / Technical data									
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12329120	M 12	1,75	110	23	9	7	10	3	10,3
12329160	M 16	2,00	110	25	12	9	12	4	14

TDZ ≥ 12 mm

Technical drawing of a double-flute drill bit. The drawing shows the bit from the side with various dimensions labeled. TDZ is the length of the threaded section. THL is the length of the throat. OAL is the overall length. LSC is the length of the shank. WSC is the shank diameter. DCON MS is the drill core diameter. A red band is shown on the shank.



Maschio M, imbocco C, elica 40° vaporizzato, anello blu, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 40° steamed, blue ring, DIN 371

Art. 12331 

Cod. Fornitore: **E238**
 Manufacturer code: **E238**



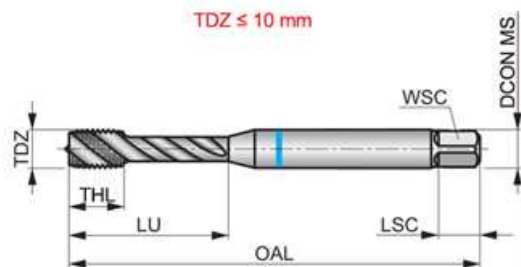
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E238 anello blu linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 40°, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con superficie vaporizzata per prevenire l'incollaggio dei trucioli nella lavorazione dell'acciaio inox di media resistenza.

Machine tap Dormer E238 blue ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 40°, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with steamed surface to prevent chip bonding when machining medium strength inox steels.

M	6H	2,5xD
CilC	C 2 - 3	vap st

ART. 12331										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12331030	M 3	0,50	56	6	3,5	2,7	6	18	3	2,5
12331040	M 4	0,70	63	7	4,5	3,4	6	21	3	3,3
12331050	M 5	0,80	70	8	6	4,9	8	25	3	4,2
12331060	M 6	1,00	80	10	6	4,9	8	30	3	5
12331080	M 8	1,25	90	13	8	6,2	9	33	3	6,8
12331100	M 10	1,50	100	15	10	8	11	39	3	8,5



Diametro preforo di maschiatura = diametro filetto - passo filetto
Tapping hole diameter = thread diameter - thread pitch

Shark	Applicazione	Application
	Acciaio	Steel
	Ottone/Rame	Brass/ Copper
	Acciaio Legato	Alloy steels
	Acciaio Inossidabile	Stainless Steel
	Ghisa < 230HB	Cast Irons < 230HB
	Ghisa > 230HB	Cast Irons > 230HB
	Metalli non ferrosi	Non Ferrous Materials

Maschio M, imbocco C, elica 40° vaporizzato, anello blu, DIN 376
Tap M, chamfer C, helix 40° steamed, blue ring, DIN 376
Art. 12333 DORMER

Cod. Fornitore: **E238**
Manufacturer code: **E238**

Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E238 anello blu linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 40°, DIN

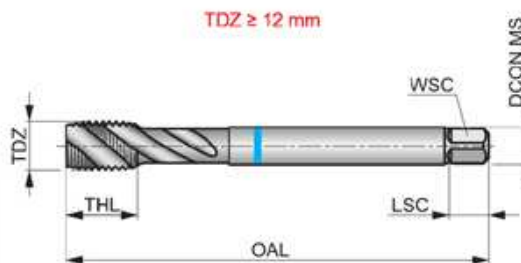
376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con superficie vaporizzata per prevenire l'incollaggio dei trucioli nella lavorazione dell'acciaio inox di media resistenza.

Machine tap Dormer E238 blue ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 40°, DIN 376 reduced shank.

Material HSS-E PM with steamed surface to prevent chip bonding when machining medium strength inox steels.

M	6H	2,5xD
CilC	C 2 - 3	vap st

ART. 12333										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]	
12333120	M 12	1,75	110	18	9	7	10	4	10,3	
12333140	M 14	2,00	110	20	11	9	12	4	12	
12333160	M 16	2,00	110	20	12	9	12	4	14	
12333180	M 18	2,50	125	25	14	11	14	4	15,5	
12333200	M 20	2,50	140	25	16	12	15	4	17,5	


Maschio M, imbocco C, dritto, TiAlN, anello bianco, DIN 371
Tap M, chamfer C, straight, TiAlN, white ring, DIN 371
Art. 12345 DORMER

Cod. Fornitore: **E390**
Manufacturer code: **E390**

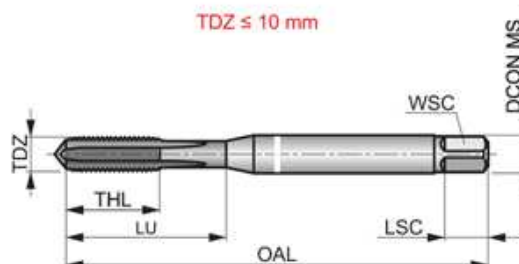
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E390 anello bianco linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi e passanti, scanalature dritte, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con rivestimento TiAlN per la lavorazione di materiali a truciolo corto come ghisa e metalli non ferrosi.

Machine tap Dormer E390 white ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind and through holes, straight flutes, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with TiAlN coating for machining short-chipping materials such as cast iron and non-ferrous metals.

M	6HX	2xD
CilCP	C 2 - 3	TiAlN

ART. 12345										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12345040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	4	3,3
12345050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	4	4,2
12345060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	4	5
12345080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	4	6,8
12345100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	4	8,5



Maschio M, imbocco C, elica 35°, anello verde, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 35°, green ring, DIN 371

Art. 12355 **DORMER**

Cod. Fornitore: **E473**
 Manufacturer code: **E473**



Descrizione:

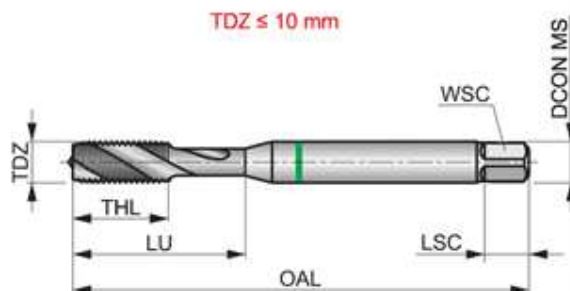
Maschio a macchina Dormer E473 anello verde, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 35°, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per la lavorazione dei metalli non ferrosi.

Machine tap Dormer E473 green ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 35°, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with bright finish for machining non-ferrous metals.

M	6H	2,5xD
CilC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12355										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12355030	M 3	0,50	56	9	3,5	2,7	6	18	2	2,5
12355040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	2	3,3
12355050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	2	4,2
12355060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	2	5
12355080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	2	6,8
12355100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	2	8,5

TDZ ≤ 10 mm



Maschio M, imbocco C, elica 35°, anello verde, DIN 376
Tap M, chamfer C, helix 35°, green ring, DIN 376

Art. 12357 DORMER

Cod. Fornitore: **E473**
 Manufacturer code: **E473**



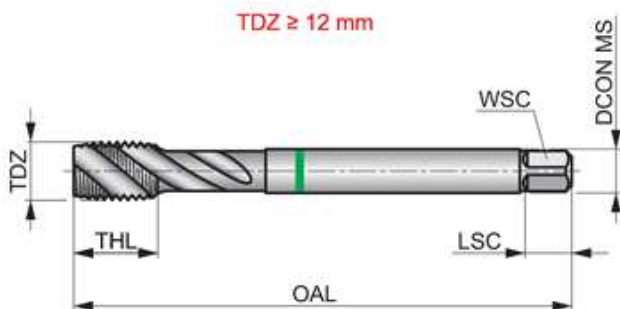
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E473 anello verde linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 35°, DIN 376 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per la lavorazione dei metalli non ferrosi.

Machine tap Dormer E473 green ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 35°, DIN 376 reduced shank. Material HSS-E PM with bright finish for machining non-ferrous metals.

ART. 12357									
Dati tecnici / Technical data									
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12357120	M 12	1,75	110	23	9	7	10	3	10,3
12357160	M 16	2,00	110	25	12	9	12	3	14

M	6H	2,5xD
CilC	C 2 - 3	lucido bright



Maschio M, imbocco C, elica 15° TiAlN-Top, anello nero, DIN 371
Tap M, chamfer C, helix 15° TiAlN-Top, black ring, DIN 371

Art. 12361 DORMER

Cod. Fornitore: **E335**
 Manufacturer code: **E335**



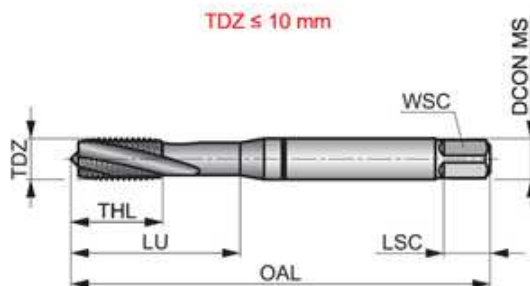
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E355, anello nero linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 15°, DIN 371 gambo rinforzato. Materiale HSS-Co PM con rivestimento TiAlN-Top e trattamento aggiuntivo dei taglienti che aumenta la resistenza e la durata dell'utensile nella lavorazione per lavorazioni su acciai ad alta resistenza e leghe di titanio.

Machine tap Dormer E355, black ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 15°, DIN 371 reinforced shank. Material HSS-E PM with with TiAlN-Top coating and additional treatment of the cutting edges which increases the resistance and life of the tool when machining high strength steels and titanium alloys.

M	6HX	1,5xD
CilC	C 2 - 3	TiAlN Top

ART. 12361										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12361040	M 4	0,70	70	13	6	4,9	8	26	3	3,3
12361050	M 5	0,80	80	15	6	4,9	8	31	3	4,2
12361060	M 6	1,00	90	18	8	6,2	9	35	3	5
12361080	M 8	1,25	100	20	10	8	11	41	3	6,8
12361100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	3	8,5



Maschio M, imbocco C, elica 40°, extra lungo, ISO 2283
Tap M, chamfer C, helix 40°, extra long, ISO 2283

Art. 12363 DORMER

Cod. Fornitore: **E605**
 Manufacturer code: **E605**

Descrizione:

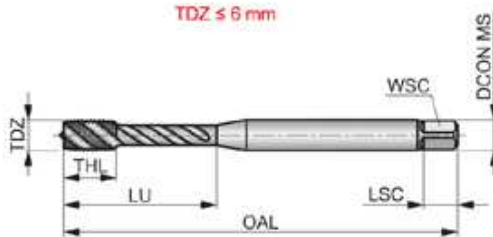
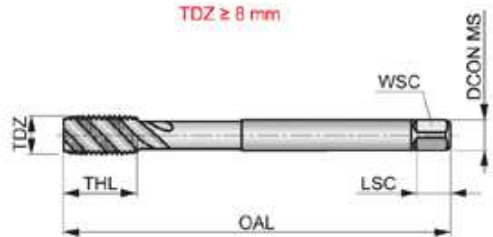
Maschio a macchina Dormer E605, filettatura metrica M, imbocco corto C per fori ciechi, elica 40°, ISO 2283 gambo lungo per fori di difficile accesso. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer E605, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 40°, ISO 2283 long shank for threading difficult to access holes. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

M	6H	2xD
CilC	C 2 - 3	lucido bright



ART. 12363										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12363030	M 3	0,50	66	9	3,15	3	5	21	2	2,5
12363040	M 4	0,70	73	9	4	3	6	22	2	3,3
12363050	M 5	0,80	79	12	5	4	7	26	3	4,2
12363060	M 6	1,00	89	12	6,3	5	8	29	3	5
12363080	M 8	1,25	97	12	6,3	5	8	-	3	6,8
12363100	M 10	1,50	108	14	8	6,3	9	-	3	8,5
12363120	M 12	1,75	119	23	9	7,1	10	-	3	10,3

TDZ ≤ 6 mm		TDZ ≥ 8 mm	
			

Maschio a rullare M, TiN, scanalature per olio, DIN 2174
Rolling tap M, TiN, oil-grooves, DIN 2174
Art. 12372 **DORMER**

Cod. Fornitore: **E294**
Manufacturer code: **E294**

Descrizione:

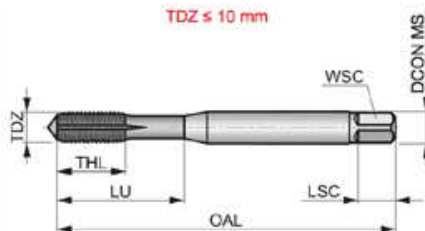
Maschio a rullare Dormer E294, filettatura metrica M, per fori ciechi e passanti, con scanalature per il passaggio del lubrificante, DIN 2174. Materiale HSS-Co con rivestimento TiN per acciaio, acciaio inox e metalli non ferrosi.

Rolling tap M Dormer E294, metric threading M, for blind and through holes, with grooves for lubricant passage, DIN 2174. Material HSS-E with TiN coating for steel, inox steel and non-ferrous metals.

M	6HX	3,5xD
CilCP	C 2 - 3,5	TiN

ART. 12372										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	LU [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12372030	M 3	0,50	56	9	4	2,7	6	18	4	2,8
12372040	M 4	0,70	63	12	4,5	3,4	6	21	5	3,7
12372050	M 5	0,80	70	13	6	4,9	8	25	5	4,6
12372060	M 6	1,00	80	15	6	4,9	8	30	5	5,5
12372080	M 8	1,25	90	18	8	6,2	9	35	5	7,4
12372100	M 10	1,50	100	20	10	8	11	39	5	9,3

TDZ ≤ 10 mm



Diametro preforo di maschiatura = diametro filetto - passo filetto
Tapping hole diameter = thread diameter - thread pitch

Serie di maschi a mano MF, DIN 2181
Hand taps serie MF, DIN 2181
Art. 12453 **DORMER**

 Cod. Fornitore: **E105**
 Manufacturer code: **E105**
Descrizione:

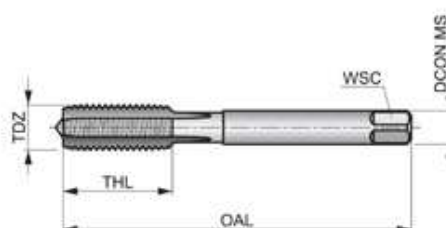
Serie di maschi a mano Dormer E105, filettatura metrica fine MF, per fori ciechi e passanti, scanalature diritte, DIN 2181. Materiale HSS con finitura lucida per materiali tenaci.

Hand taps serie Dormer E105, fine metric threading MF, for blind and through holes, DIN 2181. Material HSS with bright finish for tough materials.

MF	6H	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright



ART. 12453								
Dati tecnici / Technical data								
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]
12453145	M 10	1,00	63	16	7	5,5	3	9
12453163	M 10	1,25	70	22	7	5,5	3	8,8
12453181	M 12	1,00	70	16	9	7	3	11
12453217	M 12	1,50	70	16	9	7	3	10,5
12453271	M 14	1,50	70	16	11	9	4	12,5
12453379	M 20	1,50	80	18	16	12	4	18,5
12453415	M 22	1,50	80	18	16	12	4	18,5
12453451	M 24	1,50	90	22	18	14,5	4	22,5

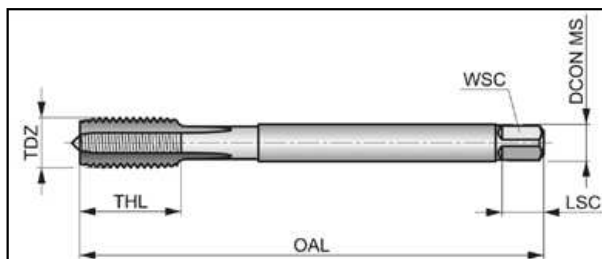


Maschio MF, imbocco C, DIN 374
Tap MF, chamfer C, straight, DIN 374

Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E268, filettatura metrica fine MF, imbocco corto C per fori ciechi e passanti, scanalature diritte, DIN 374 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer E268, fine metric threading MF, short chamfer C for blind and through holes, straight flutes, DIN 374 reduced shank. Material HSS-E PM with bright finish for general use.


Art. 12460 DORMER

Cod. Fornitore: **E268**
 Manufacturer code: **E268**

MF	6H	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12460									
Dati tecnici / Technical data									
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12460031	M 4	0,50	63	10	2,8	2,1	5	3	3,5
12460057	M 5	0,50	70	13	3,5	2,7	6	3	4,5
12460083	M 6	0,75	80	15	4,5	3,4	6	3	5,3
12460109	M 7	0,75	80	15	5,5	4,3	7	3	6,3
12460128	M 8	0,75	80	15	6	4,9	8	3	7,3
12460135	M 8	1,00	90	18	6	4,9	8	3	7
12460161	M 9	1,00	90	18	6	4,9	8	3	8
12460167	M 10	0,75	90	20	7	5,5	8	3	9,3
12460174	M 10	1,00	90	20	7	5,5	8	3	9
12460187	M 10	1,25	100	20	7	5,5	8	3	9
12460213	M 11	1,00	90	20	8	6,2	9	3	10
12460239	M 12	1,00	100	21	9	7	10	4	11
12460265	M 12	1,25	100	21	9	7	10	4	10,8
12460291	M 12	1,50	100	21	9	7	10	4	10,5
12460317	M 14	1,00	100	21	11	9	12	4	13
12460330	M 14	1,25	100	21	11	9	12	4	12,8
12460343	M 14	1,50	100	21	11	9	12	4	12,5
12460395	M 15	1,50	100	21	12	9	12	4	13,5
12460421	M 16	1,00	100	21	12	9	12	4	15
12460447	M 16	1,50	100	21	12	9	12	4	14,5
12460473	M 18	1,00	110	24	14	11	14	4	17
12460486	M 18	1,50	110	24	14	11	14	4	16,5
12460512	M 20	1,00	125	24	16	12	15	4	19
12460518	M 20	1,50	125	24	16	12	15	4	18,5
12460551	M 22	1,00	125	25	18	14,5	17	4	21
12460564	M 22	1,50	125	25	18	14,5	17	4	20,5
12460590	M 24	1,00	140	28	18	14,5	17	4	23
12460603	M 24	1,50	140	28	18	14,5	17	4	22,5
12460616	M 24	2,00	140	28	18	14,5	17	4	22
12460642	M 25	1,50	140	28	18	14,5	17	4	23,5
12460650	M 25	2,00	140	28	18	14,5	17	4	23
12460668	M 26	1,50	140	28	18	14,5	17	4	24,5
12460688	M 27	1,50	140	28	20	16	19	4	26
12460694	M 27	2,00	140	28	20	16	19	4	25
12460720	M 28	1,50	140	28	20	16	19	4	26,5
12460759	M 30	1,50	150	28	22	18	21	4	28,5
12460772	M 30	2,00	150	28	22	18	21	4	28
12460798	M 32	1,50	150	28	22	18	21	4	30,5
12460811	M 36	2,00	170	30	28	22	25	4	34
12460821	M 42	1,50	170	30	32	24	27	4	40,5
12460871	M 45	1,50	180	32	36	29	32	6	43,5

Maschio MF, imbocco C, dritto, DIN 374, altri passi
Tap MF, chamfer C, straight, DIN 374, other pitches

Art. 12462 



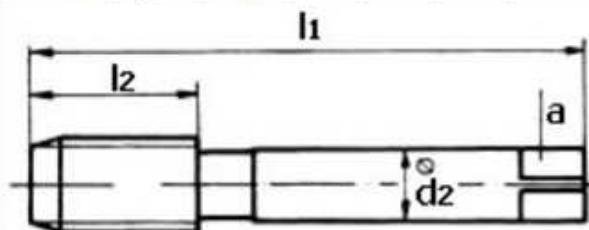
MF	6H	1,5xD
CilC	C 2 - 3	lucido bright

Descrizione:

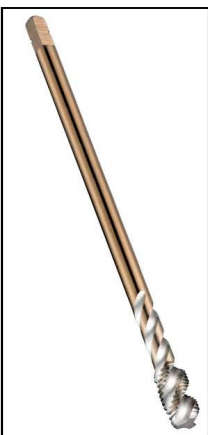
Maschio a macchina TD, filettatura metrica fine MF, imbocco corto C per fori ciechi e passanti, scanalature dritte, DIN 374 gambo ridotto. Filettaure non presenti nell'articolo 12460. Materiale HSS-Co con finitura lucida per uso generale.

Machine tap TD, fine metric threading MF, short chamfer C for blind and through holes, straight flutes, DIN 374 reduced shank. Threads not present in article 12460. Material HSS-E with bright finish for general use.

ART. 12462							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	filetto thread	passo pitch [mm]	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d ₂ [mm]	a [mm]	diam. preforo tapping hole diam. [mm]
12462100	M 7	0,50	80	10	5,5	4,3	6,5
12462109	M 7	0,75	80	10	5,5	4,3	6,2
12462150	M 9	0,50	100	12	7	5,5	8,5
12462230	M 12	0,75	100	12	9	7	11,25
12462369	M 15	1,00	100	18	12	9	14
12462430	M 16	1,25	100	18	12	9	14,75
12462460	M 17	1,00	100	18	12	9	16
12462499	M 18	2,00	110	25	14	11	16
12462525	M 20	2,00	125	25	16	12	18
12652630	M 25	1,00	140	18	18	14,5	24
12462660	M 26	1,00	140	18	20	16	25
12462710	M 28	1,00	150	18	20	16	27
12462746	M 30	1,00	150	18	22	18	29
12462820	M 34	1,50	160	25	28	22	32,5



Maschio MF, imbocco C, elica 45°, DIN 374
Tap MF, chamfer C, helix 45°, DIN 374
Art. 12478 DORMER

Cod. Fornitore: **EX10**
Manufacturer code: **EX10**

Descrizione:

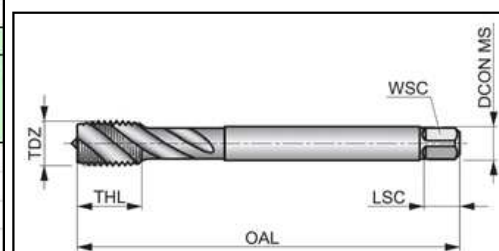
Maschio a macchina Dormer EX10, filettatura metrica fine MF, imbocco corto C per fori ciechi, elica 45° per alte prestazioni, DIN 374 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer EX10, fine metric threading MF, short chamfer C for blind and through holes, high performance helix 45°, DIN 374 reduced shank. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

MF	6H	2,5xD
CilC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12478
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12478161	M 8	1,00	90	13	6	5	8	3	7
12478187	M 10	1,00	90	13	7	5,5	8	3	9
12478213	M 12	1,50	100	15	9	7	10	3	10,5
12478421	M 14	1,50	100	15	11	9	12	3	12,5
12478447	M 16	1,50	100	15	12	9	12	4	14,5


Maschio MF, imbocco C, elica 40°, anello giallo, DIN 374
Tap MF, chamfer C, helix 40°, yellow ring, DIN 374
Art. 12480 DORMER

Cod. Fornitore: **E300**
Manufacturer code: **E300**

Descrizione:

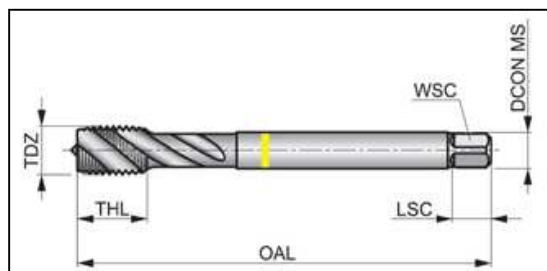
Maschio a macchina Dormer E300 anello giallo linea Shark per alte prestazioni, filettatura metrica fine MF, imbocco corto C per fori ciechi, elica 40°, DIN 374 gambo ridotto. Materiale HSS-Co PM con rivestimento al cromo per acciai a basso tenore di carbonio, acciai legati e metalli non ferrosi, soprattutto rame e ottone a truciolo corto.

Machine tap Dormer E300 yellow ring high performance Shark-line, metric threading M, short chamfer C for blind holes, helix 40°, DIN 374 reduced shank. Material HSS-E PM with chrome coating for low carbon steels, alloy steels and non-ferrous metals, especially short-chipping copper and brass.

MF	6H	2xD
CilC	C 2 - 3	Cr

ART. 12480
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z	preforo PHD hole PHD [mm]
12480031	M 4	0,50	63	6,5	2,8	2,1	5	3	3,5
12480057	M 5	0,50	70	7,5	3,5	2,7	6	3	4,5
12480083	M 6	0,75	80	10	4,5	3,4	6	3	5,3
12480128	M 8	0,75	80	13	6	4,9	8	3	7,3
12480138	M 8	1,00	90	13	6	4,9	8	3	7
12480167	M 10	0,75	90	13	7	5,5	8	3	9,3
12480177	M 10	1,00	90	12	7	5,5	8	3	9
12480187	M 10	1,25	100	15	7	5,5	8	3	8,8
12480262	M 12	1,00	100	15	9	7,0	10	4	11
12480265	M 12	1,25	100	13	9	7	10	4	10,8
12480291	M 12	1,50	100	13	9	7	10	4	10,5
12480317	M 14	1,00	100	15	11	9	12	4	13
12480330	M 14	1,25	100	15	11	9	12	4	12,8
12480343	M 14	1,50	100	15	11	9	12	4	12,5
12480421	M 16	1,00	100	15	12	9	12	5	15
12480430	M 16	1,50	100	15	12	9	12	5	15



Maschio a macchina BSW, imbocco C, dritto, DIN 374
Machine tap BSW, chamfer C, straight, DIN 374
Art. 12532

Descrizione:

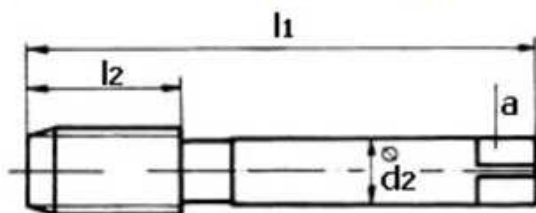
Maschio a macchina TD, filettatura Withworth BSW, imbocco corto C per fori ciechi, scanalature diritte, DIN 374 gambo ridotto. Materiale HSS-Co con finitura lucida per uso generale.

BSW	6H	1,5xD
CilC	C 2 - 3	lucido bright

Machine tap TD, Withworth threading BSW, short chamfer C for blind holes, straight flutes, DIN 374 reduced shank. Material HSS-E with bright finish for general use.

ART. 12532
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto thread	passo pitch	l ₁ [mm]	l ₂ [mm]	d [mm]	d ₂ [mm]	a [mm]	diam. preforo tapping hole diam. [mm]
12532069	W 1/8"	40	56	10	3,17	3,5	2,7	2,5
12532133	W 3/16"	24	70	12	4,76	6	4,9	3,6
12532165	W 1/4"	20	80	16	6,35	7	5,5	5
12532197	W 5/16"	18	90	18	7,94	8	6,2	6,5
12532229	W 3/8"	16	100	22	9,53	10	7	7,9
12532261	W 7/16"	14	100	20	11,11	8	6,2	9,2
12532293	W 1/2"	12	110	25	12,7	9	7	10,4
12532357	W 5/8"	11	110	25	15,88	12	9	13,4
12532389	W 3/4"	10	125	32	19,05	14	11	16,3
12532421	W 7/8"	9	140	32	22,23	18	14,5	19,25
12532453	W 1"	8	160	36	25,4	20	16	22


Maschi - Maschi a mano GAS
Serie di maschi a mano G, DIN 5157
Hand taps serie G, DIN5157
Art. 12605

Descrizione:

Serie di maschi a mano Dormer E119, filettatura Gas cilindrica G, per fori ciechi e passanti, scanalature diritte, DIN 5157. Materiale HSS con finitura lucida per materiali tenaci.

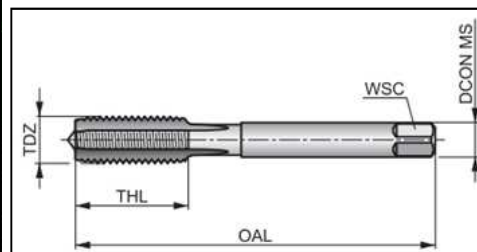
Hand taps serie Dormer E119, cylindrical Gas threading G, for blind and through holes, DIN 5157. Material HSS with bright finish for tough materials.

Cod. Fornitore: **E119**
 Manufacturer code: **E119**

G	normal	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12605
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	TD [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]
12605069	G 1/8"	28	9,73	63	15	7	5,5	3	8,8
12605165	G 1/4"	19	13,16	70	16	11	9	4	11,8
12605229	G 3/8"	19	16,66	70	16	12	9	4	15,25
12605293	G 1/2"	19	20,96	80	18	16	12	4	19
12605389	G 3/4"	14	26,44	90	22	20	16	4	24,5
12605453	G 1"	11	33,25	100	25	25	20	6	30,8



Maschio G, imbocco C, dritto, DIN 5156
Tap G, chamfer C, straight, DIN 5156
Art. 12612 DORMER

Cod. Fornitore: **E282**
Manufacturer code: **E282**

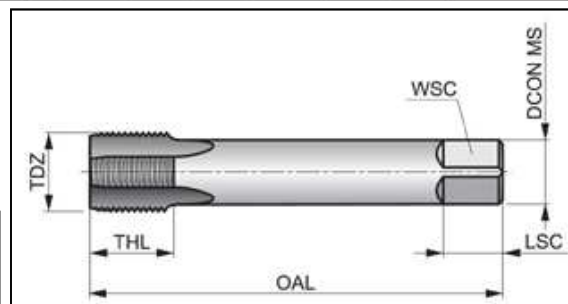
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E282, filettatura Gas cilindrica G, imbocco corto C per fori ciechi e passanti, scanalature diritte, DIN 5156. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer E282, cylindrical Gas threading G, short chamfer C for blind and through holes, straight flutes, DIN 5156. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

G	normal	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12612											
Dati tecnici / Technical data											
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TPI pitch TPI [mm]	TD [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]	
12612030	G 1/8"	28	9,73	90	20	7	5,5	8	3	8,8	
12612050	G 1/4"	19	13,16	100	21	11	9	12	4	11,8	
12612070	G 3/8"	19	16,66	100	21	12	9	12	4	15,25	
12612090	G 1/2"	14	20,96	125	24	16	12	15	4	19	
12612389	G 3/4"	14	26,44	140	28	20	16	19	4	24,5	
12612453	G 1"	11	33,25	160	30	25	20	23	4	30,75	
12612517	G 1 1/4"	11	41,91	170	30	32	24	27	4	39,5	
12612549	G 1 1/2"	11	47,8	190	32	36	29	32	6	45	



Diametro preforo di maschiatura = diametro filetto - passo filetto
Tapping hole diameter = thread diameter - thread pitch

Maschio G, imbocco C, elica 40° vaporizzato, anello blu, DIN 5156
Tap G, chamfer C, helix 40° steamed, blue ring, DIN 5156
Art. 12626 DORMER

Cod. Fornitore: **E382**
Manufacturer code: **E382**

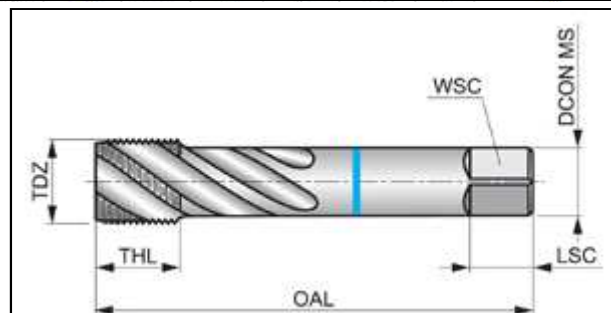
Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E382 anello blu linea Shark per alte prestazioni, filettatura Gas cilindrica G, imbocco corto C per fori ciechi, elica 40°, DIN 5156. Materiale HSS-Co PM con superficie vaporizzata per prevenire l'incollaggio dei trucioli nella lavorazione dell'acciaio inox di media resistenza.

Machine tap Dormer E382 blue ring high performance Shark-line, cylindrical Gas threading G, short chamfer C for blind holes, helix 40°, DIN 5156. Material HSS-E PM with steamed surface to prevent chip bonding when machining medium strength inox steels.

G	normal	2xD
CilC	C 2 - 3	vap st

ART. 12626										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TPI pitch TPI [mm]	TD [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]
12626069	G 1/8"	28	9,728	90	12	7	5,5	8	3	8,8
12626165	G 1/4"	19	13,16	100	15	11	9	12	4	11,8
12626229	G 3/8"	19	16,66	100	15	12	9	12	4	15,2
12626293	G 1/2"	14	20,96	125	24	16	12	15	4	19



Maschi - Maschi a macchina GAS - Maschi per rubinetteria GAS

Maschio G, imbocco C, elica 45°, DIN 5156
Tap G, chamfer C, helix 45°, DIN 5156

Art. 12628 **DORMER**

Cod. Fornitore: **EX40**
 Manufacturer code: **EX40**


Descrizione:

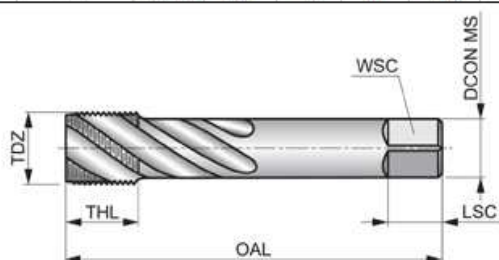
Maschio a macchina Dormer EX40, filettatura Gas cilindrica G, imbocco corto C per fori ciechi, elica 45° per alte prestazioni, DIN 5156. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

G	normal	2,5xD
CilC	C	lucido 2 - 3

ART. 12628
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TPI pitch TPI [mm]	TD [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]
12628069	G 1/8"	28	9,73	90	13	7	5,5	8	3	8,8
12628165	G 1/4"	19	13,16	100	15	11	9	12	3	11,8
12628229	G 3/8"	19	16,66	100	15	12	9	12	4	15,25
12628293	G 1/2"	14	20,96	125	18	16	12	15	4	19
12628389	G 3/4"	14	26,44	140	20	20	16	19	4	24,5

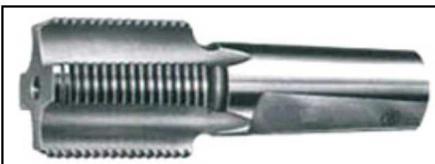
Machine tap Dormer EX40, cilindrica Gas threading G, short chamfer C for blind and through holes, high performance helix 45°, DIN 5156. Material HSS-E PM with bright finish for general use.


Maschi - Maschi per rubinetteria GAS

Maschio per rubinetteria G, imbocco C, CM
Valves tap G, chamfer C, taper shank

Art. 12640 **GnuBo**

G	-	-
CilC	C	lucido 2 - 3

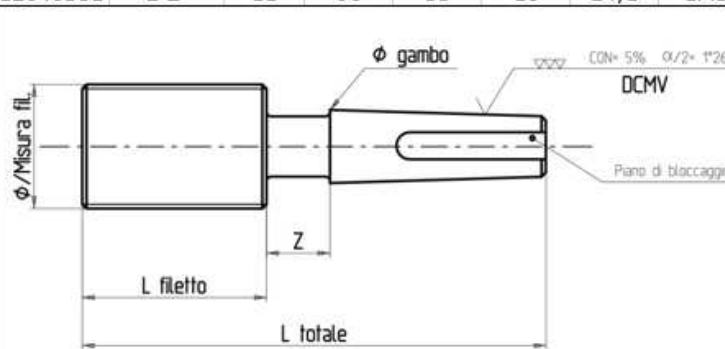

Descrizione:

Maschio per rubinetteria con filettatura Gas cilindrica G, imbocco corto C per fori ciechi, scanalature dritte, codolo conico. Materiale HSS per uso generale.

Valves tap with cylindrical Gas threading G, short chamfer C for blind holes, straight flutes, taper shank. Material HSS for general use.

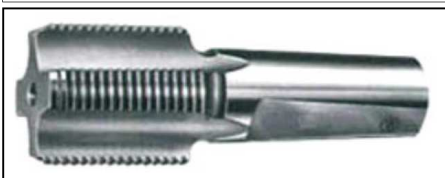
ART. 12640
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto thread	passo pitch	L Totale [mm]	L Filetto [mm]	Z ±1 [mm]	Ø gambo [mm]	codolo shank
12640069	G 1/8"	28	70	30	4	12,2	CM1
12640165	G 1/4"	19	70	30	4	12,2	CM1
12640229	G 3/8"	19	85	35	10	18	CM2
12640293	G 1/2"	14	85	35	10	18	CM2
12640357	G 5/8"	14	85	35	10	18	CM2
12640389	G 3/4"	14	85	35	10	18	CM2
12640421	G 7/8"	14	85	35	10	18	CM2
12640453	G 1"	11	85	35	10	18	CM2
12640517	G 1 1/4"	11	90	35	10	24,1	CM3
12640549	G 1 1/2"	11	90	35	10	24,1	CM3
12640581	G 2"	11	90	35	10	24,1	CM3



Maschio per rubinetteria G, imbocco C, elica sinistra, CM
Valves tap G, chamfer C, left hand, taper shank

Art. 12660 



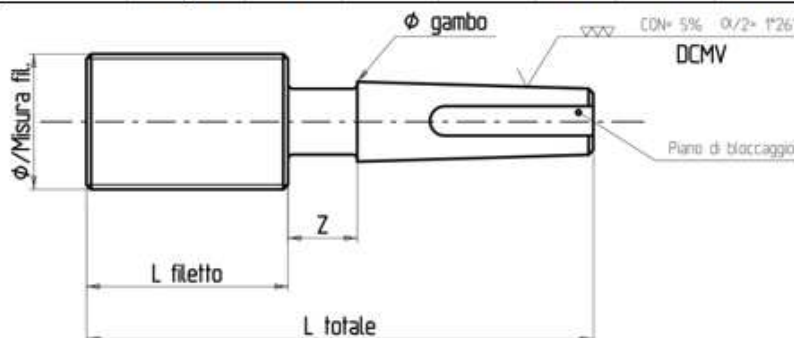
G	-	-
CilC	C 2-3	lucido bright

Descrizione:

Maschio per rubinetteria con filettatura sinistra Gas cilindrica G, imbocco corto C per fori ciechi, scanalature dritte, codolo conico. Materiale HSS per uso generale.

Valves tap with left hand cylindrical Gas threading G, short chamfer C for blind holes, straight flutes, taper shank. Material HSS for general use.

ART. 12660							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	filetto thread	passo pitch	L Totale [mm]	L Filetto [mm]	Z ±1 [mm]	Ø gambo [mm]	codolo shank
12660229	G 3/8"	19	70	30	4	12,2	CM1
12660293	G 1/2"	14	85	35	10	18	CM2



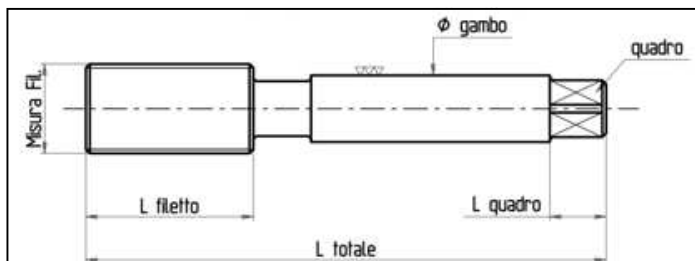
Maschio per rubinetteria G +0,20, imbocco C, ~ DIN 5156
Valves tap G +0,20, chamfer C, ~ DIN 5156
Art. 12670 

Descrizione:

Maschio per rubinetteria con filettatura sinistra Gas cilindrica G maggiorato +0,20, imbocco corto C per fori ciechi, scanalature dritte, codolo simile a DIN 5156. Materiale HSS per uso generale.

Valves tap with left hand cylindrical Gas threading G oversized +0,20, short chamfer C for blind holes, straight flutes, shank similar to DIN 5156. Material HSS for general use.

G	+0,2	-
CilC	C 2 - 3	lucido bright



ART. 12670							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	filetto d thread d	passo pitch	L1 [mm]	L2 [mm]	d2 [mm]	quadro square [mm]	maggior. oversize ["]
12670165	G 1/4"	19	100	20	11	9	2/10
12670229	G 3/8"	19	100	25	12	9	2/10
12670293	G 1/2"	14	100	30	16	12	2/10
12670389	G 3/4"	14	120	35	20	16	2/10

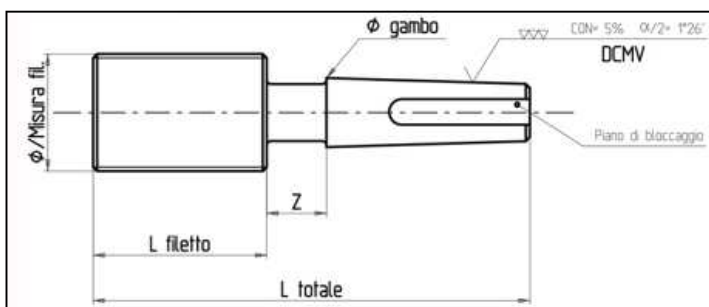
Maschio per rubinetteria G +0,20, imbocco C, CM
Valves tap G +0,20, chamfer C, taper shank
Art. 12690 

Descrizione:

Maschio per rubinetteria con filettatura sinistra Gas cilindrica G maggiorato +0,20, imbocco corto C per fori ciechi, scanalature dritte, codolo conico. Materiale HSS per uso generale.

Valves tap with left hand cylindrical Gas threading G oversized +0,20, short chamfer C for blind holes, straight flutes, taper shank. Material HSS for general use.

G	+0,2	-
CilC	C 2 - 3	lucido bright



ART. 12690						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	filetto d thread d	passo pitch	L1 [mm]	L2 [mm]	maggior. oversize ["]	codolo shank
12690293	G 1/2"	14	85	35	2/10	CM2
12690389	G 3/4"	14	85	35	2/10	CM2
12690453	G 1"	11	87	35	2/10	CM2
12690517	G 1 1/4"	11	90	35	2/10	CM3
12690549	G 1 1/2"	11	92	35	2/10	CM3

Maschi - Maschi a macchina Rc (BSPT)
Maschio Rc (BSPT), imbocco C, dritto, DIN 374
Tap Rc (BSPT), chamfer C, straight, DIN 374
Art. 12710 

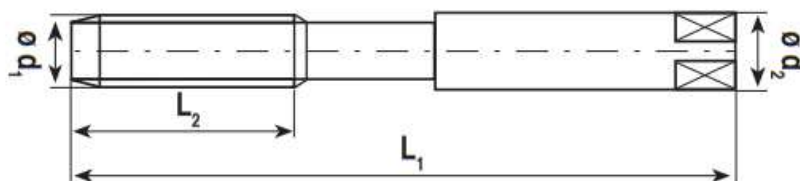
Descrizione:

Maschio a macchina TD, filettatura Gas conica Rc (BSPT), imbocco corto C per fori ciechi, scanalature diritte, DIN 374 gambo ridotto. Materiale HSS-Co con finitura lucida per uso generale.

Machine tap TD, taper Gas threading Rc (BSPT), short chamfer C for blind holes, straight flutes, DIN 374 reduced shank. Material HSS-E with bright finish for general use.

BSPT	-	-
CilC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12710										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto d thread d	passo pitch	L1 [mm]	L2 [mm]	d2 [mm]	quadro square [mm]	preforo tapping hole [mm]	preforo min [mm]	preforo max [mm]	
12710069	BSPT 1/8"	28	100	20	8	6,2	8,3	8,1	8,57	
12710165	BSPT 1/4"	19	110	25	11	9	11,5	10,75	11,45	
12710293	BSPT 1/2"	14	140	32	18	14,5	18,25	17,75	18,63	



Maschi - Maschi per rubinetteria Rc (BSPT) - Maschi a macchina NPT
Maschio per rubinetteria Rc (BSPT), imbocco C, CM
Valves tap Rc (BSPT), chamfer C, taper shank
Art. 12740 

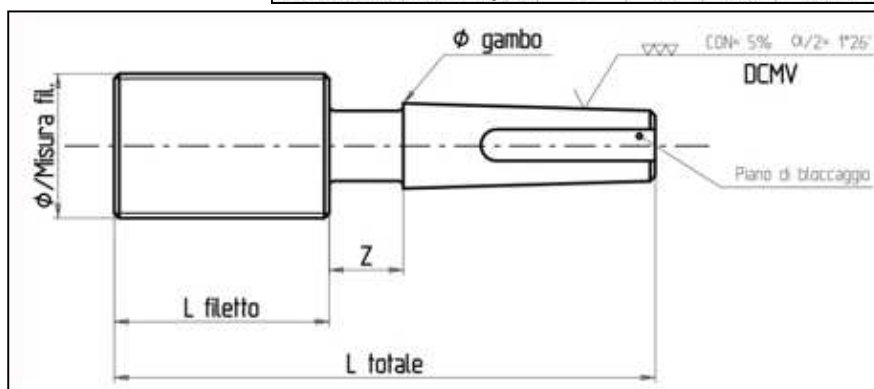
Descrizione:

Maschio per rubinetteria con filettatura Gas conica Rc (BSPT), imbocco corto C per fori ciechi, scanalature dritte, codolo conico. Materiale HSS per uso generale.

Valves tap with taper Gas threading Rc (BSPT), short chamfer C for blind holes, straight flutes, taper shank. Material HSS for general use.

BSPT	-	-
CilC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12740					
Dati tecnici / Technical data					
cod. code	filetto d ₁ thread d ₁	passo pitch	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	codolo shank
12740165	BSPT 1/4"	19	70	30	CM1
12760293	BSPT 1/2"	14	80	35	CM2


Maschi - Maschi a macchina NPT
Maschio NPT, imbocco C, dritto, ANSI
Tap NPT, chamfer C, straight, ANSI
Art. 12762 

Cod. Fornitore: **E714**
 Manufacturer code: **E714**

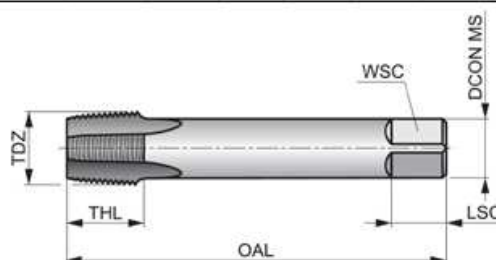

Descrizione:

Maschio a macchina Dormer E714, filettatura Gas conica americana NPT, imbocco corto C per fori ciechi e passanti, scanalature diritte, standard ANSI. Materiale HSS-Co PM con finitura lucida per uso generale.

Machine tap Dormer E714, American taper Gas threading NPT, short chamfer C for blind and through holes, straight flutes, ANSI standard. Material HSS-E PM with bright finish for general use.

NPT	normal	1,5xD
CilCP	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12762										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TPI pitch TPI [mm]	TD [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	Z NOF	preforo PHD hole PHD [mm]
12762069	NPT 1/8"	27	10,23	90	14	11	9	12	3	8,5
12762165	NPT 1/4"	18	13,6	100	20	14	11	14	3	11
12762229	NPT 3/8"	18	17,4	110	20	16	12	15	4	14,5
12762293	NPT 1/2"	14	21,2	125	26	18	14,5	17	4	18
12762453	NPT 1"	11,5	33,2	150	31	28	22	25	5	29



Maschi - Maschi per rubinetteria NPT - Maschi per rubinetteria F19

Maschio per rubinetteria NPT, imbocco C, CM
Valves tap NPT, chamfer C, taper shank

Art. 12780 



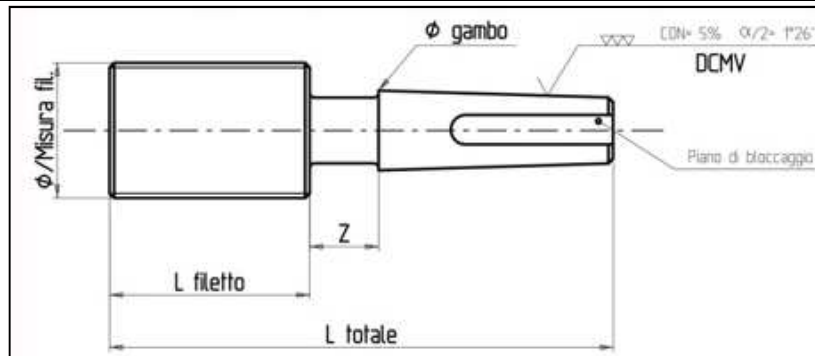
Descrizione:

Maschio per rubinetteria con filettatura Gas conica americana NPT, imbocco corto C per fori ciechi, scanalature dritte, codolo conico. Materiale HSS per uso generale.

Valves tap with American taper Gas threading NPT, short chamfer C for blind holes, straight flutes, taper shank. Material HSS for general use.

NPT	-	-
CilC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12780							
Dati tecnici / Technical data							
cod. code	filetto thread	passo pitch	L Totale [mm]	L Filetto [mm]	Z ±1 [mm]	Ø gambo [mm]	codolo shank
12780069	NPT 1/8"	27	70	30	4	12,2	CM1
12780165	NPT 1/4"	18	85	35	10	18	CM2
12780229	NPT 3/8"	18	70	30	4	12,2	CM1
12780293	NPT 1/2"	14	85	35	10	18	CM2
12780389	NPT 3/4"	14	85	35	10	18	CM2


Maschi - Maschi per rubinetteria F19

Maschio per rubinetteria F19, imbocco C, ~ DIN 5156
Valves tap F19, chamfer C, ~ DIN 5156

Art. 12810 



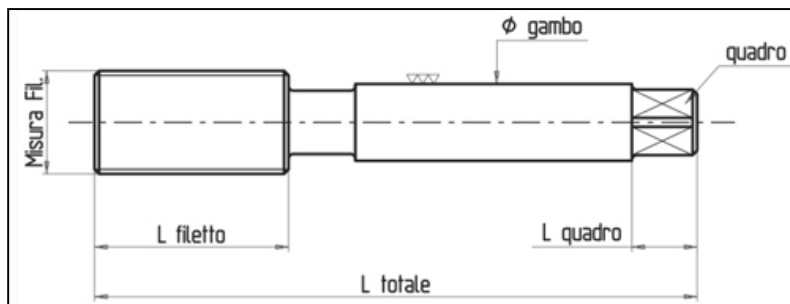
Descrizione:

Maschio per rubinetteria con filettatura F19, imbocco corto C per fori ciechi, scanalature dritte, codolo simile a DIN 5156. Materiale HSS per uso generale.

Valves tap with F19 threading, short chamfer C for blind holes, straight flutes, shank similar to DIN 5156. Material HSS for general use.

F19	-	-
CilC	C 2 - 3	lucido bright

ART. 12810								
Dati tecnici / Technical data								
cod. code	d [mm]	n° filetti/pollice n° threads/inch	L Totale [mm]	L Filetto [mm]	Ø gambo [mm]	L quadro [mm]	quadro [mm]	Z
12810021	12	19	100	23	12	13	9	4
12810039	14	19	100	30	16	15	12	4
12810057	15	19	100	30	16	15	12	4
12810075	18	19	100	30	16	15	12	4
12810089	21	19	120	35	20	19	16	4
12810093	22	19	120	35	20	19	16	4
12810260	26	19	120	35	20	19	16	4
12810270	27	19	140	40	25	24	20	6
12810320	32	19	140	40	32	30	24	6
12810330	33	19	140	40	32	30	24	6



Maschio punta M, imbocco C
Drill tap M, chamfer C
Art. 12860 

Cod. Fornitore: **E650**
Manufacturer code: **E650**

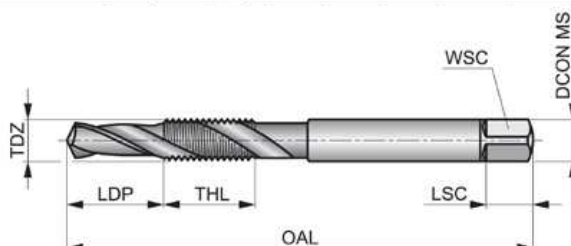

ART. 12860										
Dati tecnici / Technical data										
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	TD [mm]	OAL [mm]	THL [mm]	LDP [mm]	DCON MS [mm]	WSC [mm]	LSC [mm]	NOF Z
12860037	M 3	0,50	2,5	56	10	6	3,15	2,5	5	2
12860053	M 4	0,70	3,3	65	12	8	4	3,15	6	2
12860069	M 5	0,80	4,2	69	15	10	5	4	7	2
12860085	M 6	1,00	5	84	18	12	6,3	5	8	2
12860101	M 8	1,25	6,8	96	21	16	8	6,3	9	2
12860107	M 10	1,50	8,5	108	22	20	10	8	11	2

M	6H	1,5xD
CilP	C 2 - 3	vap st

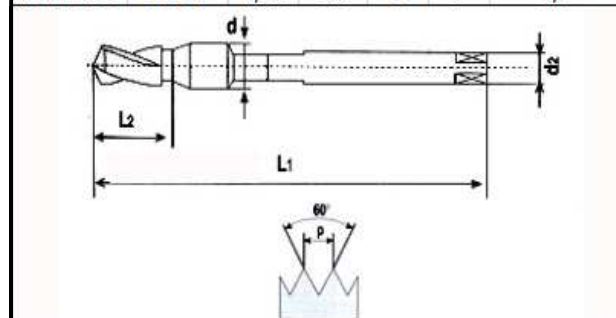
Descrizione:

Maschio combinato con punta corta Dormer E650, filettatura metrica M, imbocco corto C, elica 30° per fori passanti: utensile combinato punta-maschio per produrre una filettatura in una sola passata anche con l'uso di utensili elettrici portatili. Materiale HSS con superficie vaporizzata per uso generale.

Combination jobber drill tap Dormer E650, metric threading M, short chamfer C, helix 30° for through holes: combination tool to produce a thread in one operation with the use of a hand-held power tool too. Material HSS with steamed surface for general use.


Maschio punta M, imbocco D
Drill tap M, chamfer D
Art. 12863 


ART. 12863						
Dati tecnici / Technical data						
cod. code	filetto d thread d	P [mm]	L ₁ [mm]	L ₂ [mm]	d ₂ [mm]	diam. punta drill's diam. [mm]
12863030	M 3	0,50	62	9	3,5	2,5
12863040	M 4	0,70	66	10	4,5	3,3
12863050	M 5	0,80	75,5	12,5	6	4,2
12863060	M 6	1,00	81	14	6	5
12863080	M 8	1,25	93	20	6	6,75
12863100	M 10	1,50	99	22	7	8,5


Descrizione:

Maschio combinato con punta corta, filettatura metrica M, imbocco intermedio D, elica 15° per fori passanti: utensile combinato punta-maschio per produrre una filettatura in una sola passata anche con l'uso di utensili elettrici portatili. Materiale HSS-Co con superficie lucida per uso generale.

Combination jobber drill tap, metric threading M, intermediate chamfer D, helix 15° for through holes: combination tool to produce a thread in one operation with the use of a hand-held power tool too. Material HSS-Co with bright surface for general use.

M	6H	-
CilP	D 3,5 - 5	lucido bright



www.gnuttibortolo.com
IL RISPARMIO DI TEMPO E
COSTI PER LE TUE
SOLUZIONI DI LAVORO

Maschi - articoli ad esaurimento

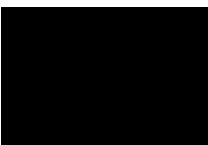
Articolo	Descrizione	Articolo	Descrizione
12007160	MASCHI MANO T7109-8 M 16,0X2,00 III DIN352 HSS *	12520069	MASCHI MANO 033/3 W 1/8" III DIN2184-2 *+
12008035	MASCHI MANO E100 M 3,5X0,60 SERIE DIN352 HSS *	12520101	MASCHI MANO 033/3 W 5/32" III DIN2184-2 *
12012080	MASCHI MANO TC353 M 8,0X1,25 SERIE DIN352 HSS-Co *+	12520325	MASCHI MANO 033/3 W 9/16" III DIN2184-2 *+
12012100	MASCHI MANO TC353 M 10,0X1,50 SERIE DIN352 HSS-Co *+	12520389	MASCHI MANO 033/3 W 3/4" III DIN2184-2 *+
12041035	MASCHI MANO E100 M 3,5X0,60 III DIN352 HSS *	12520421	MASCHI MANO 033/3 W 7/8" III DIN2184-2 *+
12041090	MASCHI MANO E100 M 9,0X1,25 III DIN352 HSS *	12535229	MASCHI 12535 W 3/8" C 15° DIN371 HSS-Co *
12041140	MASCHI MANO E100 M 14,0X2,00 III DIN352 HSS *+	12560357	MASCHI MANO 034/1 G 5/8" I DIN5157 *
12041160	MASCHI MANO E100 M 16,0X2,00 III DIN352 HSS *+	12560421	MASCHI MANO 034/1 G 7/8" I DIN5157 *
12041200	MASCHI MANO E100 M 20,0X2,50 III DIN352 HSS *+	12570421	MASCHI MANO 3^ G 7/8" II ISO2284 *
12041300	MASCHI MANO E100 M 30,0X3,50 III DIN352 HSS *	12570485	MASCHI MANO 3^ G 1"1/8 II DIN5157 *
12048060	MASCHI MANO E101 M 6,0X1,00 III SIN DIN352 HSS *	12570581	MASCHI MANO 3^ G 2" II DIN5157 *
12062180	MASCHI MANUTENZIONE 9139GA M 18,0x2,5 B fori passanti VOLKEL *+	12608293	MASCHI MANO E119 G 1/2" II DIN5157 *
12064180	MASCHI MANUTENZIONE 9139GC M 18,0x2,5 C fori ciechi VOLKEL *+	12608357	MASCHI MANO E119 G 5/8" II DIN5157 *
12111130	MASCHI MANO S3PLH M 4,0X0,70 SERIE SIN DIN352 *+	12608453	MASCHI MANO E119 G 1" II DIN5157 *
12111378	MASCHI MANO S3PLH M 16,0X2,00 SERIE SIN DIN352 *+	12608517	MASCHI MANO E119 G 1"1/4 II DIN5157 *
12143220	MASCHI 400 M 22,0X2,50 C diritti DIN376 HSS-Co *+	12608549	MASCHI MANO E119 G 1"1/2 II DIN5157 *
12181180	MASCHI 411 M 18,0X2,50 B diritti DIN376 HSS-Co *	12618389	MASCHI MANO E547 G 3/4" III ISO2284 HSS *
12215120	MASCHI E258 M 12,0X1,75 C 15° DIN376 HSS-CoPM *	12618453	MASCHI MANO E547 G 1" III ISO2284 HSS *
12234200	MASCHI M 420 20,0X2,50 C 15° DIN376 HSS-Co *	12630069	MASCHI B G 1/8" C diritti CM1 a *+
12362100	MASCHI 336 M 10,0X1,50 C 45° ALL DIN371 Co *+	12630165	MASCHI B G 1/4" C diritti CM1 a *+
12414073	MASCHI MANO 032/1 MF 8,0X0,75 I DIN2181 *	12630485	MASCHI B G 1"1/8 C diritti CM3 *
12414235	MASCHI MANO 032/1 MF 14,0X1,00 I DIN2181 *	12630581	MASCHI B G 2" C diritti CM3 a *+
12414289	MASCHI MANO 032/1 MF 16,0X1,00 I DIN2181 *	12650229	MASCHI B G 3/8" C diritti SIN CM1 a *+
12414318	MASCHI MANO 032/1 MF 18,0X0,75 I DIN2181 *	12650389	MASCHI B G 3/4" C diritti SIN CM2 *
12414325	MASCHI MANO 032/1 MF 18,0X1,00 I DIN2181 *	12650453	MASCHI B G 1" C diritti SIN CM2 *
12414361	MASCHI MANO 032/1 MF 20,0X1,00 I DIN2181 *	12680453	MASCHI 12680 G 1" +0,2 C diritti CM2 a *+
12414397	MASCHI MANO 032/1 MF 22,0X1,00 I DIN2181 *	12690229	MASCHI 12690 G 3/8" +0,2 C diritti CM2 *
12414469	MASCHI MANO 032/1 MF 24,0X2,00 I DIN2181 *	12720229	MASCHI T BSPT 3/8" C diritti *+
12414487	MASCHI MANO 032/1 MF 27,0X2,00 I DIN2181 *	12730069	MASCHI B BSPT 1/8" C diritti CM1 *
12414523	MASCHI MANO 032/1 MF 30,0X2,00 I DIN2181 *	12730229	MASCHI B BSPT 3/8" C diritti CM1 *
12414541	MASCHI MANO 032/1 MF 32,0X1,50 I DIN2181 *	12730389	MASCHI B BSPT 3/4" C diritti CM2 *+
12420199	MASCHI MANO S2P MF 12,0X1,25 SERIE DIN2181 *	12730453	MASCHI B BSPT 1" C diritti CM2 *
12420253	MASCHI MANO S2P MF 14,0X1,25 SERIE DIN2181 *	12760389	MASCHI 173 NPT 3/4" C diritti HSS-Co *+
12420343	MASCHI MANO S2P MF 18,0X1,50 SERIE DIN2181 +	12760549	MASCHI 173 NPT 1"1/2 C diritti HSS-Co *+
12420388	MASCHI MANO S2P MF 20,0X2,00 SERIE DIN2181 *	12760581	MASCHI 173 NPT 2" C diritti HSS-Co *+
12420830	MASCHI MANO S2P MF 36,0X2,00 SERIE DIN2181 *	12770293	MASCHI B NPT 1/2" C diritti CM2 a *+
12426021	MASCHI MANO 3^ MF 4,0X0,35 II DIN2181 *	12770389	MASCHI B NPT 3/4" C diritti CM2 a *+
12426033	MASCHI MANO 3^ MF 4,0X0,50 II DIN2181 *	12770549	MASCHI B NPT 1"1/2 C diritti CM3 a *
12426045	MASCHI MANO 3^ MF 5,0X0,50 II DIN2181 *	12780453	MASCHI 12780 NPT 1" C diritti CM2 *
12426105	MASCHI MANO 3^ MF 8,0X0,75 II DIN2181 *	12780517	MASCHI 12780 NPT 1"1/4 C diritti CM3 *
12426125	MASCHI MANO 3^ MF 9,0X0,50 II DIN2181 *	12780581	MASCHI 12780 NPT 2" C diritti CM4 *
12426165	MASCHI MANO 3^ MF 10,0X1,25 II DIN2181 *	12820051	MASCHI 12820 10X19 C diritti CM1 *
12426225	MASCHI MANO 3^ MF 13,0X1,00 II DIN2181 *	12820069	MASCHI 12820 11X19 C diritti CM1 *
12426249	MASCHI MANO 3^ MF 14,0X1,25 II DIN2181 *	12820123	MASCHI 12820 18X19 C diritti CM2 a *+
12426285	MASCHI MANO 3^ MF 15,0X1,50 II DIN2181 *	12820141	MASCHI 12820 19X19 C diritti CM2 a *+
12426297	MASCHI MANO 3^ MF 16,0X1,00 II DIN2181 *	12820177	MASCHI 12820 23X19 C diritti CM2 a *+
12426318	MASCHI MANO 3^ MF 18,0X0,75 II DIN2181 *	12820195	MASCHI 12820 25X19 C diritti CM2 *
12426333	MASCHI MANO 3^ MF 18,0X1,50 II DIN2181 *	12820231	MASCHI 12820 28X19 C diritti CM2 a *+
12426369	MASCHI MANO 3^ MF 20,0X2,00 II DIN2181 *	12820249	MASCHI 12820 30X19 C diritti CM2 a *+
12426381	MASCHI MANO 3^ MF 22,0X1,00 II DIN2181 *	12830051	MASCHI 12830 12X19 C diritti CM1 *+
12426489	MASCHI MANO 3^ MF 28,0X1,50 II DIN2181 *	12830069	MASCHI 12830 13X19 C diritti CM1 *
12426525	MASCHI MANO 3^ MF 30,0X2,00 II DIN2181 *	12830087	MASCHI 12830 15X19 C diritti CM1 *+
12426537	MASCHI MANO 3^ MF 32,0X1,50 II DIN2181 *	12830105	MASCHI 12830 16X19 C diritti CM1 *
12453181	MASCHI MANO E105 MF 12,0X1,00 SERIE DIN2181 *	12830123	MASCHI 12830 17X19 C diritti CM1 *
12455237	MASCHI MANO E105 MF 14,0X1,00 III DIN2181 *	12830177	MASCHI 12830 20X19 C diritti CM2 *+
12455273	MASCHI MANO E105 MF 15,0X1,00 III DIN2181 *	12830213	MASCHI 12830 22X19 C diritti CM2 *+
12455321	MASCHI MANO E105 MF 18,0X1,00 III DIN2181 *	12830249	MASCHI 12830 24X19 C diritti CM2 *+
12455458	MASCHI MANO E105 MF 24,0X2,00 III DIN2181 *	12830303	MASCHI 12830 28X19 C diritti CM2 *+
12462100	MASCHI 12462 MF 7,0X0,50 C diritti DIN374 HSS-Co *	12830321	MASCHI 12830 29X19 C diritti CM2 *
12462109	MASCHI 12462 MF 7,0X0,75 C diritti DIN374 HSS-Co * +	12830339	MASCHI 12830 30X19 C diritti CM2 *+
12462150	MASCHI 12462 MF 9,0X0,50 C diritti DIN374 HSS-Co *	12830393	MASCHI 12830 34X19 C diritti CM3 *+
12510453	MASCHI MANO 033 W 1" SERIE DIN2184-2 *	12830429	MASCHI 12830 37X19 C diritti CM3 *+

Filiera a musone M per ottone
Bell form die M for brass

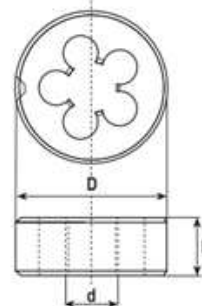
Descrizione:

Filiera a musone, filiera a campana con filettatura metrica M, imbocco corto ad 1 spirale per la lavorazione dell'ottone. Materiale HSS con finitura lucida.

Bell form die with metric threading M, with short chamfer 1 turn for brass machining. Material HSS with bright finish.


ART. 13040
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto d thread d	passo pitch [mm]	D [mm]	h [mm]
13040027	M 5	0,80	20	11
13040043	M 6	1,00	20	11
13040059	M 8	1,25	25	14,5
13040080	M 10	1,50	25	14,5


Filiera tonda MF
Round die MF

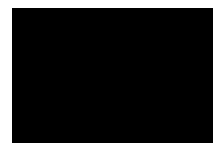
Descrizione:

Filiera piana tonda Dormer F110, filettatura metrica fine MF, imbocco corretto, ISO 2568. Materiale HSS con finitura lucida lappata per uso generale.

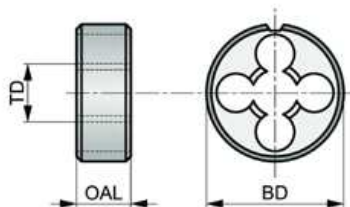
Round die Dormer F110, fine metric threading MF, with chamfer, ISO 2568. Material HSS with bright lapped finish for general use.

Art. 13050

Cod. Fornitore: **F110**
 Manufacturer code: **F110**


ART. 13050
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	BD [mm]	OAL [mm]	cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	BD [mm]	OAL [mm]
13050053	M 4	0,50	20	5	13050421	M 16	1,00	45	14
13050069	M 5	0,50	20	5	13050437	M 16	1,50	45	14
13050101	M 6	0,75	25	7	13050453	M 18	1,00	45	14
13050117	M 7	0,75	30	9	13050469	M 18	1,50	45	14
13050149	M 8	0,75	25	9	13050485	M 20	1,00	45	14
13050165	M 8	1,00	25	9	13050501	M 20	1,50	45	14
13050181	M 9	1,00	25	9	13050517	M 22	1,00	55	16
13050197	M 10	0,75	25	11	13050533	M 22	1,50	55	16
13050213	M 10	1,00	30	11	13050549	M 24	1,00	55	16
13050229	M 10	1,25	30	11	13050565	M 24	1,50	55	16
13050245	M 11	1,00	30	11	13050581	M 24	2,00	55	16
13050277	M 12	1,00	30	10	13050597	M 25	1,50	55	16
13050293	M 12	1,25	38	10	13050613	M 26	1,50	55	16
13050309	M 12	1,50	38	10	13050629	M 27	2,00	65	18
13050325	M 13	1,00	38	10	13050645	M 28	1,50	65	18
13050341	M 14	1,00	38	10	13050677	M 30	1,50	65	18
13050357	M 14	1,25	38	10	13050709	M 32	1,50	65	18
13050373	M 14	1,50	38	10	13050725	M 33	1,50	65	18
13050389	M 15	1,00	38	10	13050741	M 35	1,50	65	18
13050405	M 15	1,50	38	10	13050773	M 40	1,50	75	20

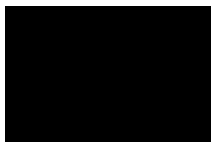


Filiere - Filiere MF
Art. 13062 
Filiera tonda MF, altri passi
Round die MF, other pitches

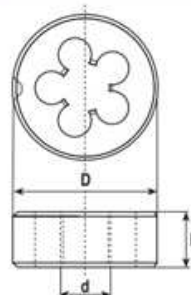
Descrizione:

Filiera piana tonda con filettatura metrica fine MF, imbocco corretto, ISO 2568; filettature non presenti nell'articolo 13050. Materiale HSS con finitura lucida per uso generale.

Round die with fine metric threading MF, with chamfer, ISO 2568; threads not present in article 13050. Material HSS with bright finish for general use.


ART. 13062
Dati tecnici / Technical data

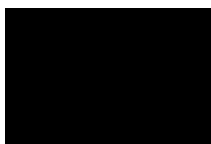
cod. code	filetto d thread d	passo pitch [mm]	D [mm]	h [mm]
13062036	M 6	0,50	20	7
13062042	M 8	0,50	25	9
13062053	M 9	0,75	25	9
13062069	M 11	1,25	38	10
13062101	M 16	1,25	38	14
13062109	M 17	1,00	38	10
13062117	M 18	1,25	38	14
13062133	M 19	1,00	38	14
13062163	M 25	1,00	50	14
13062175	M 25	2,00	50	18
13062187	M 26	1,00	50	14
13062199	M 27	1,50	50	14
13062211	M 28	1,00	50	14
13062757	M 36	2,00	65	18


Filiera a musone MF per ottone
Bell form die MF for brass
Art. 13088 

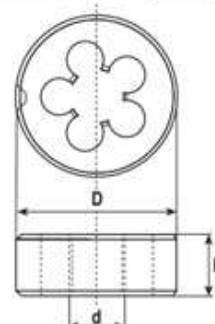
Descrizione:

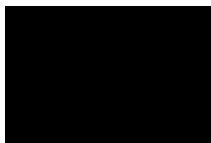
Filiera a musone, filiera a campana con filettatura metrica fine MF, imbocco corto ad 1 spira per la lavorazione dell'ottone. Materiale HSS con finitura lucida.

Bell form die with fine metric threading MF, with short chamfer 1 turn for brass machining. Material HSS with bright finish.


ART. 13088
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto d thread d	passo pitch [mm]	D [mm]	h [mm]
13088101	M 10	1,00	25	16
13088107	M 12	1,00	38	22
13088110	M 12	1,50	38	22
13088123	M 14	1,00	38	22
13088139	M 14	1,50	38	22
13088151	M 16	1,00	38	22
13088155	M 16	1,50	38	22
13088187	M 18	1,00	38	22
13088221	M 20	1,50	38	22
13088239	M 24	1,50	45	28



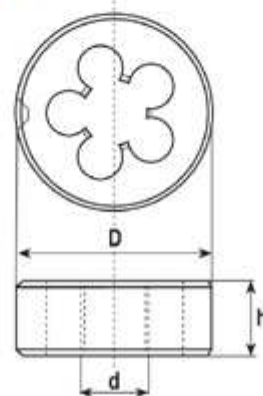
Filiera tonda BSW
Round die BSW
Art. 13102 

Descrizione:

Filiera piana tonda con filettatura Withworth BSW, imbocco corretto.
 Materiale HSS con finitura lucida per uso generale.

Round die with Withworth threading BSW, with chamfer. Material HSS with
 bright finish for general use.

ART. 13102
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]
13102069	W 1/8"	40	20	5
13102101	W 5/32"	32	20	5
13102133	W 3/16"	24	20	5
13102149	W 7/32"	24	20	7
13102165	W 1/4"	20	25	9
13102197	W 5/16"	18	25	9
13102229	W 3/8"	16	30	11
13102261	W 7/16"	14	30	11
13102293	W 1/2"	12	38	14
13102325	W 9/16"	12	38	14
13102357	W 5/8"	11	45	18
13102389	W 3/4"	10	45	18
13102421	W 7/8"	9	50	18
13102453	W 1"	8	50	18

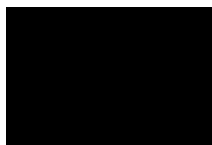


**Filiera tonda G
Round die G**

Descrizione:

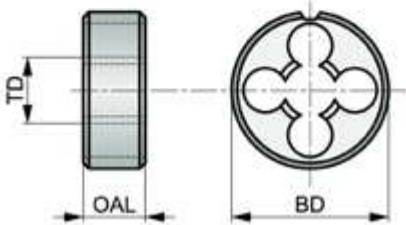
Filiera piana tonda Dormer F170, filettatura Gas cilindrica G, imbocco corretto, ISO 2568. Materiale HSS con finitura lucida lappata per uso generale.

Round die Dormer F170, cilindric Gas threading G, with chamfer, ISO 2568. Material HSS with bright lapped finish for general use.


Art. 13126 

Cod. Fornitore: **F170**
Manufacturer code: **F170**

ART. 13126				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	BD [mm]	OAL [mm]
13126069	G 1/8"	28	30	11
13126165	G 1/4"	19	38	10
13126229	G 3/8"	19	45	14
13126293	G 1/2"	14	45	14
13126357	G 5/8"	14	55	16
13126389	G 3/4"	14	55	16
13126421	G 7/8"	14	65	18
13126453	G 1"	11	65	18
13126485	G 1 1/8"	11	75	20
13126517	G 1 1/4"	11	75	20
13126549	G 1 1/2"	11	90	22

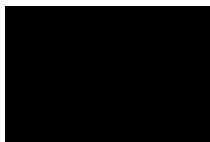


**Filiera tonda G sinistrorsa
Round die G left hand**

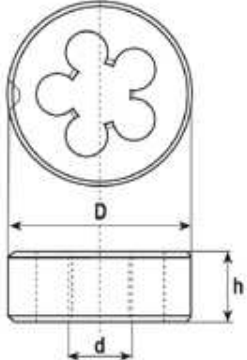
Descrizione:

Filiera piana tonda con filettatura Gas cilindrica G sinistra, imbocco corretto. Materiale HSS con finitura lucida per uso generale.

Round die with left hand cilindric Gas threading G, with chamfer. Material HSS with bright finish for general use.


Art. 13138 

ART. 13138				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]
13138165	G 1/4"	19	38	10
13138229	G 3/8"	19	38	14
13138293	G 1/2"	14	45	14

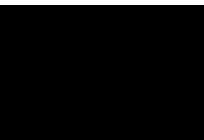


Filiera tonda G per ottone
Round die G for brass

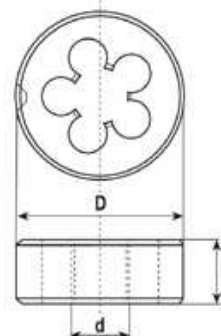
Descrizione:

Filiera piana tonda con filettatura Gas cilindrica G, imbocco corto ad 1 spira per la lavorazione dell'ottone. Materiale HSS con finitura lucida.

Round die with cylindrical Gas threading G, with short chamfer 1 turn for brass machining. Material HSS with bright finish.


Art. 13164 
ART. 13164
Dati tecnici / Technical data

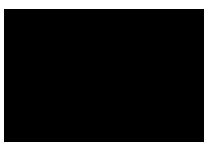
cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]
13164069	G 1/8"	28	30	11
13164165	G 1/4"	19	38	10
13164229	G 3/8"	19	45	14
13164293	G 1/2"	14	45	14
13164389	G 3/4"	14	55	16
13164453	G 1"	11	65	18
13164581	G 2"	11	90	22


Filiera tonda G -0,20 per ottone
Round die G -0,20 for brass

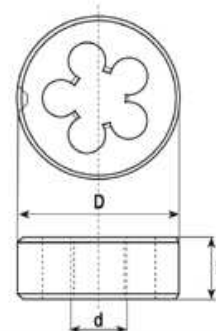
Descrizione:

Filiera piana tonda con filettatura Gas cilindrica G minorata -0,20, imbocco corto ad 1 spira per la lavorazione dell'ottone. Materiale HSS con finitura lucida.

Round die with cylindrical Gas threading G undersized -0,20, with short chamfer 1 turn for brass machining. Material HSS with bright finish.


Art. 13176 
ART. 13176
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]	minoraz. undersize ["]
13176069	G 1/8"	28	38	10	2/10
13176165	G 1/4"	19	38	10	2/10
13176229	G 3/8"	19	38	14	2/10
13176293	G 1/2"	14	38	14	2/10
13176389	G 3/4"	14	50	14	2/10
13176453	G 1"	11	50	16	2/10

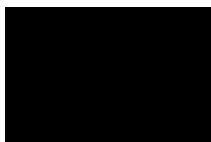


Filiera a musone G per ottone
Bell form die G for brass
Art. 13188 

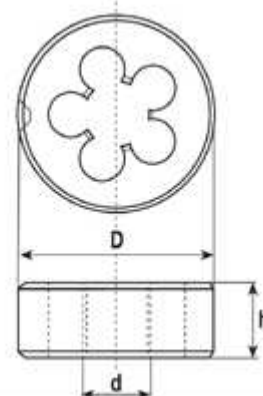
Descrizione:

Filiera a musone, filiera a campana filettatura Gas cilindrica G, imbocco corto ad 1 spirale per la lavorazione dell'ottone. Materiale HSS con finitura lucida.

Bell form die with cylindrical Gas threading G, with short chamfer 1 turn for brass machining. Material HSS with bright finish.


ART. 13188
Dati tecnici / Technical data

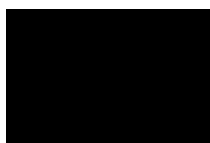
cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]
13188069	G 1/8"	28	38	24
13188165	G 1/4"	19	38	24
13188229	G 3/8"	19	38	24
13188293	G 1/2"	14	38	24
13188301	G 1/2"	14	50	32
13188389	G 3/4"	14	50	32
13188453	G 1"	11	50	32
13188521	G 1 1/4"	11	75	47


Filiera a musone G -0,20 per ottone
Bell form die G -0,20 for brass
Art. 13202 

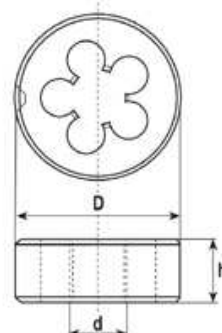
Descrizione:

Filiera a musone, filiera a campana con filettatura Gas cilindrica G minorata -0,20, imbocco corto ad 1 spirale per la lavorazione dell'ottone. Materiale HSS con finitura lucida.

Bell form die with cylindrical Gas threading G undersized -0,20, with short chamfer 1 turn for brass machining. Material HSS with bright finish.


ART. 13202
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]	minoraz. undersize ["]
13202229	G 3/8"	19	38	24	2/10
13202293	G 1/2"	14	38	24	2/10
13202389	G 3/4"	14	50	32	2/10

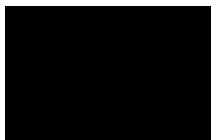


Filiera tonda R (BSPT)
Round die R (BSPT)

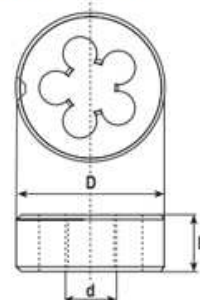
Descrizione:

Filiera piana tonda con filettatura Gas conica R (BSPT), imbocco corretto. Materiale HSS con finitura lucida per uso generale.

Round die with conical Gas threading BSW, with chamfer. Material HSS with bright finish for general use.



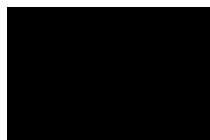
ART. 13214				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]
13214069	BSPT 1/8"	28	30	10
13214165	BSPT 1/4"	19	38	14
13214229	BSPT 3/8"	19	38	15
13214293	BSPT 1/2"	14	45	20
13214149	BSPT 3/4"	14	65	20
13214453	BSPT 1"	11	65	25


Filiera a musone R (BSPT) per ottone
Bell form die R (BSPT) for brass

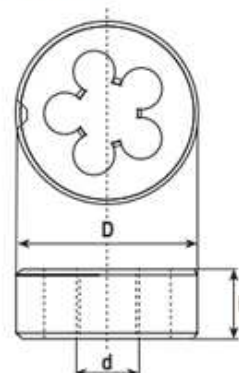
Descrizione:

Filiera a musone, filiera a campana, con filettatura Gas conica R (BSPT), imbocco corto ad 1 spira per la lavorazione dell'ottone. Materiale HSS con finitura lucida.

1 turn for brass machining. Material HSS with bright finish.



ART. 13228				
Dati tecnici / Technical data				
cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]
13228069	BSPT 1/8"	28	38	24
13228165	BSPT 1/4"	19	38	22
13228293	BSPT 1/2"	14	45	28



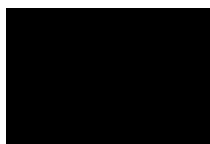
Filiera tonda NPT
Round die NPT
Art. 13238 

Cod. Fornitore: **F180**
Manufacturer code: **F180**

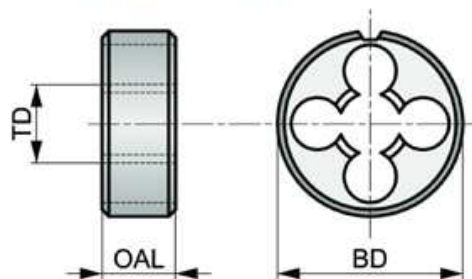
Descrizione:

Filiera piana tonda Dormer F180, filettatura Gas conica americana NPT, imbocco corretto, ISO 2568. Materiale HSS con finitura lucida lappata per uso generale.

Round die Dormer F180, American conical Gas threading NPT, with chamfer, ISO 2568. Material HSS with bright lapped finish for general use.


ART. 13238
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto TDZ thread TDZ [mm]	passo TP pitch TP [mm]	TD [mm]	BD [mm]	OAL [mm]
13238069	NPT 1/8"	27	9,49	30	11
13238165	NPT 1/4"	18	12,49	38	14
13238229	NPT 3/8"	18	15,93	45	14
13238293	NPT 1/2"	14	19,77	45	18
13238389	NPT 3/4"	14	25,12	55	22
13238453	NPT 1"	11 1/2	31,46	65	25


Filiere - Filiere per rubinetteria
Filiera tonda per rubinetteria F19
Valves round die F19 for brass
Art. 13278 

Descrizione:

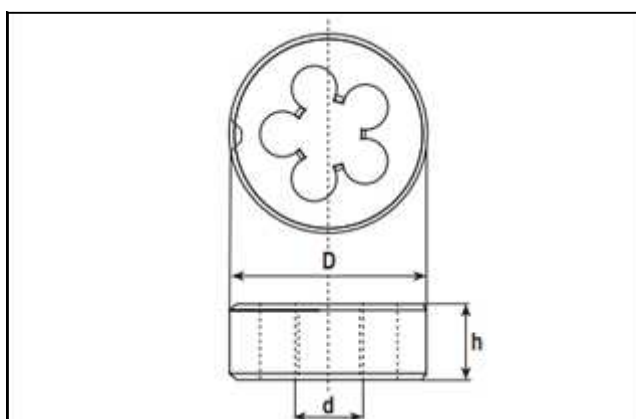
Filiera tonda per rubinetteria con filettatura F19, imbocco corto ad 1 spirale per la lavorazione dell'ottone. Materiale HSS.

Valves round die with threading F19, short chamfer 1 turn for brass machining. Material HSS.

F19	-
-	lucido bright

ART. 13278
Dati tecnici / Technical data

cod. code	filetto d thread d	passo pitch	D [mm]	h [mm]
13278031	12	19	38	14
13278047	13	19	38	14
13278057	15	19	38	14
13278063	16	19	38	14
13278079	17	19	38	14
13278085	18	19	38	14
13278091	20	19	38	14
13278095	21	19	50	16
13278111	22	19	50	16
13278127	23	19	50	16
13278132	24	19	50	16
13278143	25	19	50	16
13278159	26	19	50	16
13278175	27	19	50	16
13278191	28	19	50	16
13278207	29	19	50	16
13278223	30	19	50	16
13278239	32	19	50	16
13278255	34	19	65	18
13278271	35	19	65	18
13278287	36	19	65	18

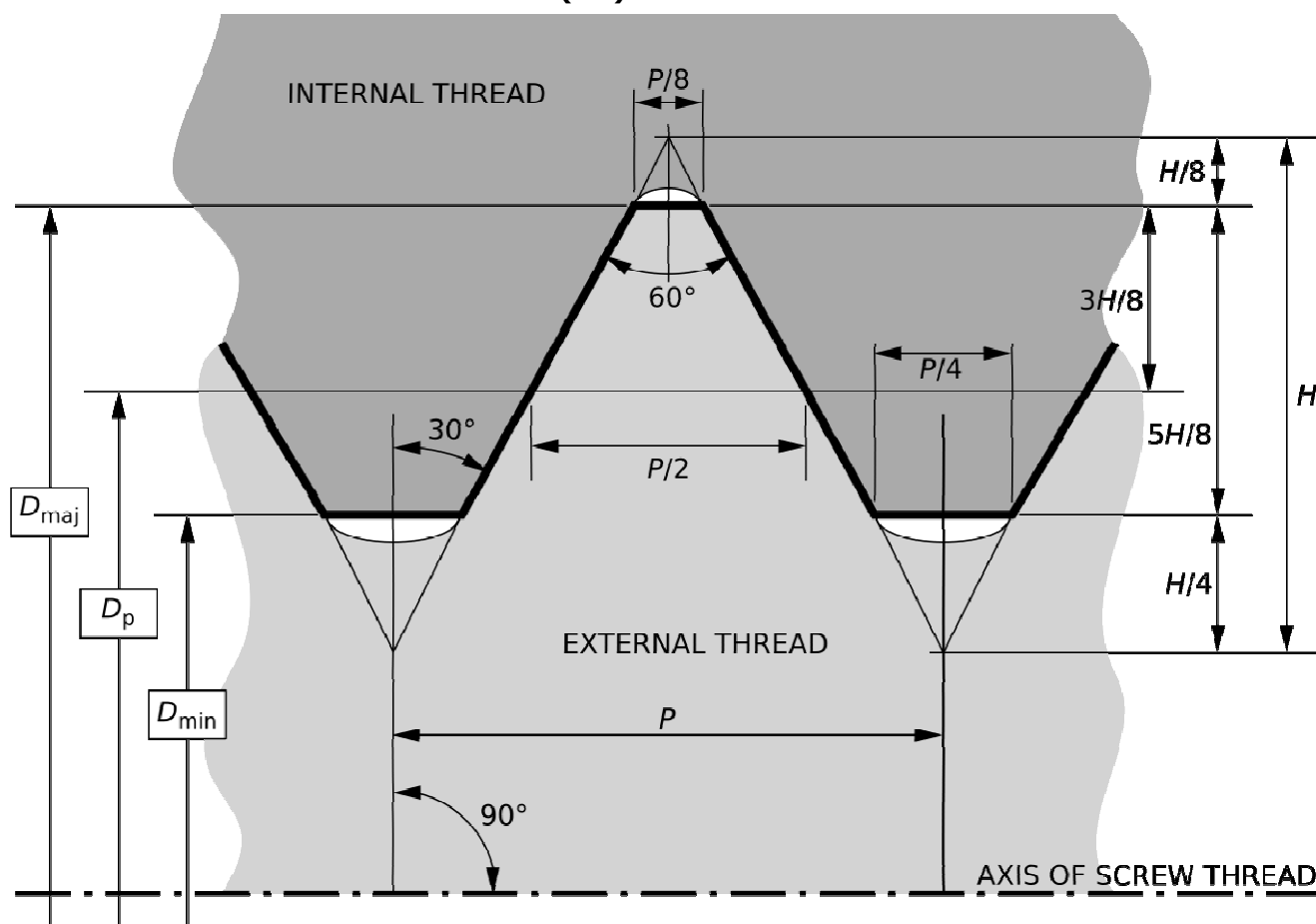
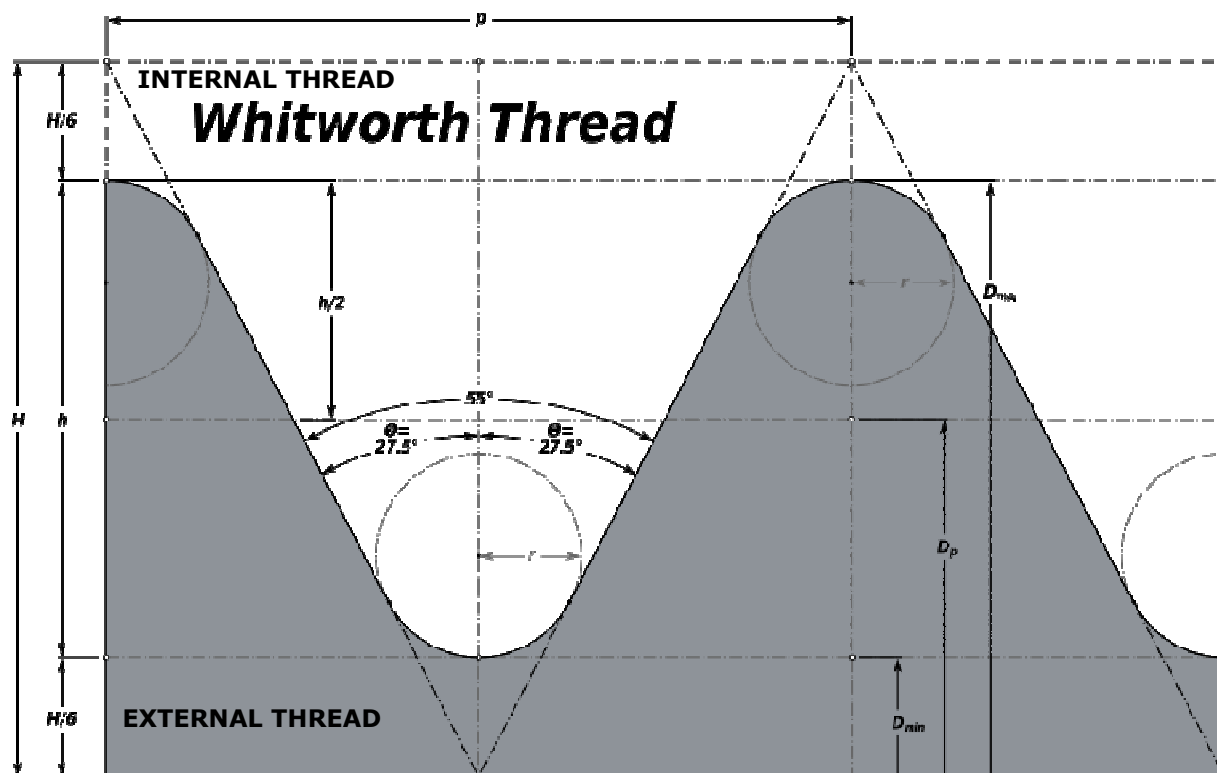


Articolo	Descrizione
13014058	FILIERE 001 2,6X0,45 D.16 *
13014086	FILIERE 001 4,5X0,75 D.20 *
13062037	FILIERE 13062 MF 7,0X0,50 D.25 *
13086123	FILIERE 13086 CAMP. MF 14,0X1,50 D.38 OTT *+
13164581	FILIERE 13164 G 2" D.90 OTT *
13188549	FILIERE 13188 CAMP.G 1"1/2 D.90 OTT *
13190457	FILIERE 13190 CAMP.G 1" D.65 OTT *
13190521	FILIERE 13190 CAMP.G 1"1/4 D.75 OTT *
13190549	FILIERE 13190 CAMP.G 1"1/2 D.90 OTT *
13194389	FILIERE 13194 CAMP.G 3/4" -0,1 D.50 OTT *
13226229	FILIERE 13226 CAMP.BSPT 3/8" D.38 OTT *+
13250517	FILIERE 13250 NPT 1"1/4 D.75 *
13264165	FILIERE 13264 CAMP.NPT 1/4" D.38 x ottone *a
13276027	FILIERE 13276 10X19 D.30 OTT *
13276031	FILIERE 13276 10X19 D.38 OTT *
13276047	FILIERE 13276 11X19 D.30 OTT *
13276111	FILIERE 13276 19X19 D.38 OTT *+
13276207	FILIERE 13276 35X19 D.65 OTT *+
13290041	FILIERE 13290 CAMP.12X19 D.38 OTT *
13290073	FILIERE 13290 CAMP.18X19 D.38 OTT *
13292037	FILIERE 13292 CAMP.12X19 D.38 OTT *
13292085	FILIERE 13292 CAMP.19X19 D.38 OTT *

INFORMAZIONI TECNICHE

<i>Filettatura metrica ISO a passo grosso M (60°)</i>			
ISO 261			
designazione	diametro esterno D_{max} [mm]	passo P [mm]	diametro preforo [mm]
M 1	1,00	0,25	0,75
M 1,1	1,10	0,25	0,85
M 1,2	1,20	0,25	0,95
M 1,4	1,40	0,30	1,10
M 1,5	1,50	0,30	1,20
M 1,6	1,60	0,35	1,25
M 1,7	1,70	0,35	1,30
M 1,8	1,80	0,35	1,45
M 2	2,00	0,40	1,60
M 2,2	2,20	0,45	1,75
M 2,3	2,30	0,40	1,90
M 2,5	2,50	0,45	2,05
M 2,6	2,60	0,45	2,10
M 3	3,00	0,50	2,50
M 3,5	3,50	0,60	2,90
M 4	4,00	0,70	3,30
M 4,5	4,50	0,75	3,70
M 5	5,00	0,80	4,20
M 5,5	5,50	0,90	4,50
M 6	6,00	1,00	5,00
M 7	7,00	1,00	6,00
M 8	8,00	1,25	6,80
M 9	9,00	1,25	7,80
M 10	10,00	1,50	8,50
M 11	11,00	1,50	9,50
M 12	12,00	1,75	10,20
M 14	14,00	2,00	12,00
M 16	16,00	2,00	14,00
M 18	18,00	2,50	15,50
M 20	20,00	2,50	17,50
M 22	22,00	2,50	19,50
M 24	24,00	3,00	21,00
M 27	27,00	3,00	24,00
M 30	30,00	3,50	26,50
M 33	33,00	3,50	29,50
M 36	36,00	4,00	32,00
M 39	39,00	4,00	35,00
M 42	42,00	4,50	37,50
M 45	45,00	4,50	40,50
M 48	48,00	5,00	43,00
M 52	52,00	5,00	47,00
M 56	56,00	5,50	50,50
M 60	60,00	5,50	54,50
M 64	64,00	6,00	58,00
M 68	68,00	6,00	62,00

<i>Filettatura metrica ISO a passo fine MF (60°)</i>			
ISO 261			
designazione	diametro esterno D_{max} [mm]	passo P [mm]	diametro preforo [mm]
M 2,5 x 0,35	2,50	0,35	2,15
M 3 x 0,35	3,00	0,35	2,65
M 3,5 x 0,35	3,50	0,35	3,15
M 4 x 0,5	4,00	0,50	3,50
M 4,5 x 0,5	4,50	0,50	4,00
M 5 x 0,5	5,00	0,50	4,50
M 5,5 x 0,5	5,50	0,50	5,00
M 6 x 0,75	6,00	0,75	5,20
M 7 x 0,75	7,00	0,75	6,20
M 8 x 0,75	8,00	0,75	7,20
M 8 x 1	8,00	1,00	7,00
M 9 x 0,75	9,00	0,75	8,20
M 9 x 1	9,00	1,00	8,00
M 10 x 0,75	10,00	0,75	9,20
M 10 x 1	10,00	1,00	9,00
M 10 x 1,25	10,00	1,25	8,80
M 11 x 0,75	11,00	0,75	10,20
M 11 x 1	11,00	1,00	10,00
M 12 x 1	12,00	1,00	11,00
M 12 x 1,25	12,00	1,25	10,80
M 12 x 1,5	12,00	1,50	10,50
M 14 x 1	14,00	1,00	13,00
M 14 x 1,25	14,00	1,25	12,80
M 14 x 1,5	14,00	1,50	12,50
M 15 x 1	15,00	1,00	14,00
M 15 x 1,5	15,00	1,50	13,50
M 16 x 1	16,00	1,00	15,00
M 16 x 1,5	16,00	1,50	14,50
M 17 x 1	17,00	1,00	16,00
M 17 x 1,5	17,00	1,50	15,50
M 18 x 1	18,00	1,00	17,00
M 18 x 1,5	18,00	1,50	16,50
M 18 x 2	18,00	2,00	16,00
M 20 x 1	20,00	1,00	19,00
M 20 x 1,5	20,00	1,50	18,50
M 20 x 2	20,00	2,00	18,00
M 22 x 1	22,00	1,00	21,00
M 22 x 1,5	22,00	1,50	20,50
M 22 x 2	22,00	2,00	20,00
M 24 x 1	24,00	1,00	23,00
M 24 x 1,5	24,00	1,50	22,50
M 24 x 2	24,00	2,00	22,00
M 25 x 1	25,00	1,00	24,00
M 25 x 1,5	25,00	1,50	23,50
M 25 x 2	25,00	2,00	23,00
M 26 x 1,5	26,00	1,50	24,50
M 27 x 1	27,00	1,00	26,00
M 27 x 1,5	27,00	1,50	25,50
M 27 x 2	27,00	2,00	25,00
M 28 x 1	28,00	1,00	27,00
M 28 x 1,5	28,00	1,50	26,50
M 28 x 2	28,00	2,00	26,00
M 30 x 1	30,00	1,00	29,00
M 30 x 1,5	30,00	1,50	28,50
M 30 x 2	30,00	2,00	28,00
M 30 x 3	30,00	3,00	27,00
M 32 x 1,5	32,00	1,50	30,50
M 32 x 2	32,00	2,00	30,00
M 33 x 1,5	33,00	1,50	31,50
M 33 x 2	33,00	2,00	31,00
M 33 x 3	33,00	3,00	30,00
M 35 x 1,5	35,00	1,50	33,50
M 36 x 1,5	36,00	1,50	34,50
M 36 x 2	36,00	2,00	34,00
M 36 x 3	36,00	3,00	33,00
M 38 x 1,5	38,00	1,50	36,50
M 39 x 1,5	39,00	1,50	37,50
M 39 x 2	39,00	2,00	37,00
M 39 x 3	39,00	3,00	36,00
M 40 x 1,5	40,00	1,50	38,50
M 40 x 2	40,00	2,00	38,00
M 40 x 3	40,00	3,00	37,00
M 42 x 1,5	42,00	1,50	40,50
M 42 x 2	42,00	2,00	40,00
M 42 x 3	42,00	3,00	39,00
M 42 x 4	42,00	4,00	38,00
M 45 x 1,5	45,00	1,50	43,50
M 45 x 2	45,00	2,00	43,00
M 45 x 3	45,00	3,00	42,00
M 45 x 4	45,00	4,00	41,00
M 48 x 1,5	48,00	1,50	46,50
M 48 x 2	48,00	2,00	46,00
M 48 x 3	48,00	3,00	45,00
M 48 x 4	48,00	4,00	44,00
M 50 x 1,5	50,00	1,50	48,50
M 50 x 2	50,00	2,00	48,00
M 50 x 3	50,00	3,00	47,00
M 52 x 1,5	52,00	1,50	50,50
M 52 x 2	52,00	2,00	50,00
M 52 x 3	52,00	3,00	49,00
M 52 x 4	52,00	4,00	48,00

ISO METRIC PROFILE (EU)

BRITISH STANDARD WHITWORTH THREAD


INFORMAZIONI TECNICHE

Filettatura Whitworth BSW (55°)						
DIN 11, BS 84						
designazione	diametro esterno D_{max}	diametro nocciolo D_{min}	passo p	n° filetti per pollice TPI	diametro preforo	
	["] [mm]	[mm]	[mm]	(1"=25,4 mm)	[mm]	
1/16 W	1/16	1,588	1,045	0,423	60	1,20
3/32 W	3/32	2,381	1,703	0,529	48	1,80
1/8 W	1/8	3,175	2,362	0,635	40	2,50
5/32 W	5/32	3,969	2,952	0,794	32	3,10
3/16 W	3/16	4,763	3,407	1,058	24	3,60
7/32 W	7/32	5,556	4,201	1,058	24	4,40
1/4 W	1/4	6,350	4,724	1,270	20	5,10
5/16 W	5/16	7,938	6,130	1,411	18	6,50
3/8 W	3/8	9,525	7,491	1,588	16	7,90
7/16 W	7/16	11,11	8,788	1,814	14	9,30
1/2 W	1/2	12,700	9,988	2,117	12	10,50
9/16 W	9/16	14,288	11,577	2,117	12	12,00
5/8 W	5/8	15,88	12,917	2,309	11	13,50
3/4 W	3/4	19,050	15,798	2,540	10	16,50
7/8 W	7/8	22,23	18,611	2,822	9	19,25
1 W	1	25,400	21,334	3,175	8	22,00
1.1/8 W	1.1/8	28,58	23,927	3,629	7	24,75
1.1/4 W	1.1/4	31,750	27,102	3,629	7	27,75
1.3/8 W	1.3/8	34,93	29,503	4,233	6	30,50
1.1/2 W	1.1/2	38,100	32,678	4,233	6	33,50
1.5/8 W	1.5/8	41,28	34,769	5,080	5	35,50
1.3/4 W	1.3/4	44,450	37,944	5,080	5	39,00
1.7/8 W	1.7/8	47,63	40,397	5,644	4,1/2	41,50
2 W	2	50,800	43,572	5,644	4,1/2	44,50
TPI Threads Per Inch						

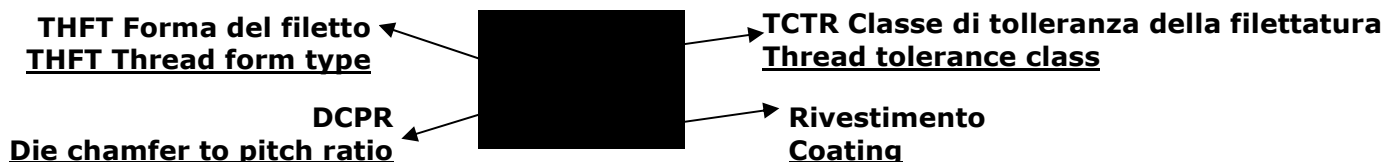
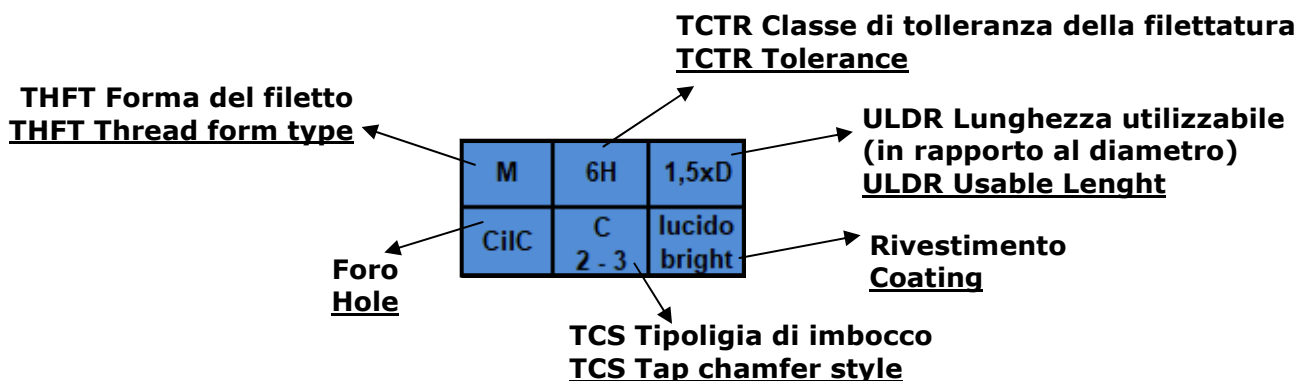
Filettatura BSPP (British Standard Pipe Parallel)					
GAS cilindrica non a tenuta stagna sul filetto G (55°)					
UNI ISO 228-1					
designazione	diametro esterno	diametro nocciolo	passo p	n° filetti per pollice TPI	diametro preforo
	[mm]	[mm]	[mm]	(1"=25,4 mm)	[mm]
G 1/16	7,723	6,561	0,907	28	6,80
G 1/8	9,728	8,566	0,907	28	8,80
G 1/4	13,157	11,445	1,337	19	11,80
G 3/8	16,662	14,950	1,337	19	15,25
G 1/2	20,955	18,631	1,814	14	19,00
G 5/8	22,911	20,587	1,814	14	21,00
G 3/4	26,441	24,117	1,814	14	24,50
G 7/8	30,201	27,877	1,814	14	28,25
G 1	33,249	30,291	2,309	11	30,75
G 1.1/8	37,897	34,939	2,309	11	35,50
G 1.1/4	41,910	38,952	2,309	11	39,50
G 1.1/2	47,803	44,845	2,309	11	45,25
G 1.3/4	53,746	50,788	2,309	11	51,00
G 2	59,614	56,656	2,309	11	57,00
G 2.1/4	65,710	62,752	2,309	11	63,10
G 2.1/2	75,184	72,226	2,309	11	72,60
G 2.3/4	81,534	78,576	2,309	11	79,00
G 3	87,884	84,926	2,309	11	85,50
G 3.1/2	100,330	97,372	2,309	11	98,00
G 4	113,030	110,072	2,309	11	110,50
G 4.1/2	125,730	122,772	2,309	11	123,00
G 5	138,430	135,472	2,309	11	136,00
G 5.1/2	151,130	148,172	2,309	11	148,50
G 6	163,830	160,872	2,309	11	161,00
TPI Threads Per Inch					

Filettatura BSPT (British Standard Pipe Taper) GAS conica a tenuta stagna sul filetto R esterna, Rc interna (55°). Conicità 1:16 (1°47')						
UNI ISO 7						
designazione	diametro esterno * [mm]	diametro nocciolo		passo p [mm]	n° filetti per pollice TPI (1"=25,4 mm)	diametro preforo [mm]
		min.	max.			
R 1/16	7,723	6,10	6,56	0,907	28	6,30
R 1/8	9,728	8,10	8,57	0,907	28	8,30
R 1/4	13,157	10,75	11,45	1,337	19	11,50
R 3/8	16,662	14,25	14,95	1,337	19	14,75
R 1/2	20,955	17,75	18,63	1,814	14	18,25
R 3/4	26,441	23,00	24,12	1,814	14	23,50
R 1	33,249	29,00	30,29	2,309	11	29,75
R 1.1/4	41,910	37,50	38,95	2,309	11	38,50
R 1.1/2	47,803	43,50	44,85	2,309	11	44,50
R 2	59,614	55,00	56,66	2,309	11	56,50

* la misura del diametro esterno è riferita al quarto filetto
TPI Threads Per Inch

Filettatura NPT (National Pipe Taper) conica non a tenuta stagna sul filetto NPT (60°). Conicità 1:16 (1°47')						
ANSI B1.20.1						
designazione	diametro esterno * [mm]	diametro nocciolo		passo p [mm]	n° filetti per pollice TPI (1"=25,4 mm)	diametro preforo [mm]
		min.	max.			
NPT 1/16	7,895	6,41	6,50	0,940	27	6,25
NPT 1/8	10,242	8,76	8,85	0,940	27	8,50
NPT 1/4	13,616	11,39	11,48	1,411	18	11,10
NPT 3/8	17,055	14,83	14,92	1,411	18	14,70
NPT 1/2	21,223	18,33	18,41	1,814	14	18,00
NPT 3/4	26,568	23,67	23,76	1,814	14	23,25
NPT 1	33,228	29,72	29,81	2,208	11,1/2	29,25
NPT 1.1/4	41,985	38,48	38,56	2,208	11,1/2	38,00
NPT 1.1/2	48,054	44,55	44,63	2,208	11,1/2	44,25
NPT 2	60,092	56,590	56,670	2,208	11,1/2	56,25

* la misura del diametro esterno è riferita al quarto filetto
TPI Threads Per Inch

LEGENDA FILIERE

LEGENDA MASCHI


FORO - HOLE		
CiC	Cilindrico Cieco	Blind Cylindrical
CiP	Cilindrico Passante	Passer-by Cylindrical
CiCP	Cilindrico Cieco e Passante	Passer-by and Blind Cylindrical
CoC	Conico Cieco	Blind Conical
CoP	Conico Passante	Passer-by Conical
CoCP	Conico Cieco e Passante	Passer-by and Blind Conical

TIPI IMBOCCO CHAMFER KIND	n° SPIRE IMBOCCO n° TEETH IN LEAD
A	5 - 6
B	4 - 5
C	2 - 3
D	3,5 - 5
E	1,5 - 2

PARAMETRI DI TAGLIO PER MASCHI - CUT PARAMETERS FOR TAPS

INFORMAZIONI TECNICHE

tipo di filettatura											
materiale maschio											
tipo											
imbocco											
tolleranza											
tipo foro (cieco=C; passante=P)											
profondità di filettatura											
gambo											
Gruppi dei Materiali Lavorati				Durezza	Resistenza a trazione						
				[MPa]							
P	P1	P1.1	Acciai automatici	solfurizzati	< 240 HB	< 830					
		P1.2	(acciai al carbonio con aumentata lavorabilità)	solfurizzati e fosfatizzati	< 180 HB	< 620					
		P1.3		solfurizzati/fosfatizzati con piombo	< 180 HB	< 620					
	P2	P2.1	Acciai non legati	dolci, contenuto C ≤0,25%	< 180 HB	< 620					
		P2.2	(acciai al carbonio)	semiduri, contenuto C <0,55%	< 240 HB	< 830					
		P2.3		duri, contenuto C >0,55%	< 300 HB	< 1030					
	P3	P3.1	Acciai legati	ricotti	< 180 HB	< 620					
		P3.2	(acciai al carbonio con elementi leganti <10%)	bonificati	180-260 HB	620-900					
		P3.3			260-360 HB	900-1240					
	P4	P4.1	Acciai per utensili	ricotti	< 26 HRC	< 900					
		P4.2	(acciai legati al cromo per utensili, matrici e stampi)	bonificati	26 - 39 HRC	900-1240					
		P4.3			39-45 HRC	1240-1450					
M	M1	M1.1	Acciai inox ferritici (acciai al cromo non bonificabili)		< 160 HB	< 520					
		M1.2			160-220 HB	520-700					
	M2	M2.1	Acciai inox martensitici	ricotti	< 200 HB	< 670					
		M2.2	(acciai al cromo da bonifica)	bonificati	200-280 HB	670-950					
	M3	M2.3		induriti per precipitazione	280-380 HB	950-1300					
		M3.1	Acciai inox austenitici (acciai al Cr-Ni, al Cr-Ni-Mn)		< 200 HB	< 750					
		M3.2			200-260 HB	750-870					
	M4	M3.3			260-300 HB	870-1040					
		M4.1	Acciai inox austenitici-ferritici (DUPLEX) o super-austenitici		< 300 HB	< 990					
		M4.2			300-380 HB	< 1320					
	K	K1	K1.1	Ghisa grigia ASTM A48, A159	ferritica o ferritico-perlitica	< 180 HB	< 190				
			K1.2	(struttura a grafite lamellare)	ferritico-perlitica o perlitica	180-240 HB	190-310				
K1.3				perlitica	240-280 HB	310-390					
K2		K2.1	Ghisa malleabile ASTM A602	ferritica	< 160 HB	< 400					
		K2.2	(struttura a grafite libera)	ferritica o perlitica	160-200 HB	400-550					
		K2.3		perlitica	200-240 HB	550-660					
K3		K3.1	Ghisa malleabile ASTM A536	ferritica	< 180 HB	< 560					
		K3.2	(struttura a grafite nodulare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	560-680					
		K3.3		perlitica	220-260 HB	680-800					
K4		K4.1	Ghisa grigia austenitica ASTM A436 (a grafite lamellare austenitica)		< 180 HB	< 190					
		K4.2	Ghisa malleabile austenitica ASTM A439 (a grafite nodulare austenitica)		< 240 HB	< 740					
		K4.3	Ghisa sferoidale ASTM A897 (struttura austenitico-ferritica)		< 280 HB	< 980					
		K4.4			280 - 320 HB	980-1130					
		K4.5			320-360 HB	1130-1280					
K5		K5.1	Ghisa a grafite compatta CGI	ferritica	< 180 HB	< 400					
		K5.2	(struttura a grafite vermicolare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	400-450					
		K5.3		perlitica	220-260 HB	450-500					
N		N1	N1.1	Semilavorati in alluminio		< 60 HB	< 240				
	N1.2		Semilavorati in leghe di alluminio	ricotti - semi-incruditi	60-100 HB	240-400					
	N1.3			incruditi	100-150 HB	400-590					
	N2	N2.1	Leghe di alluminio pressofuso		< 75 HB	< 240					
		N2.2			75-90 HB	240-270					
		N2.3			90-140 HB	270-440					
	N3	N3.1	Leghe di rame con eccellente lavorabilità		-	-					
		N3.2	Leghe di rame a truciolo corto con lavorabilità buona o moderata		-	-					
		N3.3	Rame elettrolitico e leghe di rame a truciolo lungo		-	-					
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici		-	-					
		N4.2	Polimeri termindurenti		-	-					
		N4.3	Polymeri o composti rinforzati		-	-					
	N5	N5.1	Grafite		-	-					
	S	S1	S1.1	Titanio e leghe di titanio		< 200 HB	< 660				
			S1.2			200-280 HB	600-950				
S1.3					280-360 HB	950-1200					
S2		S2.1	Leghe resistenti al calore a base di Fe		< 200 HB	< 690					
		S2.2			200-280 HB	690-970					
S3		S3.1	Leghe resistenti al calore a base di Ni		< 280 HB	< 940					
		S3.2			280-360 HB	940-1200					
S4		S4.1	Leghe resistenti al calore a base di Co		< 240 HB	< 800					
	S4.2			240-320 HB	800-1070						
H	H1	H1.1	Ghisa in conchiglia		< 440 HB	-					
		H2	Ghisa temprata		< 55 HRC	-					
	H2	H2.1			> 55 HRC	-					
		H3	H3.1	Acciaio temprato <55 HRC		< 51 HRC	-				
	H4	H3.2			51-55 HRC	-					
		H4.1	Acciaio temprato >55 HRC		55-59 HRC	-					
		H4.2			60-64 HRC	-					
		H4.3			65-68 HRC	-					

PARAMETRI DI TAGLIO PER MASCHI
- CUT PARAMETERS FOR TAPS

INFORMAZIONI TECNICHE

tipo di filettatura					M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M		
materiale maschio					HSS-Co PM TiCN	HSS-Co PM	HSS-Co PM	HSS	HSS	HSS-Co PM	HSS-Co PM	HSS-Co PM TiN	HSS-Co PM TiN	HSS-Co PM TiCN	HSS-Co PM + Cr		
tipo					48°	15°	15°	15°	15°	45°	45°	45°	45°	48°	40°		
imbocco					B 3,5-5	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3		
tolleranza					6HX	6H	6H	+0,10	+0,20	6H	6H	6H	6H	6HX	6H		
tipo foro (cieco=C; passante=P)					P	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		
profondità di filettatura					2,5xD	1,5xD	1,5xD	1,5xD	1,5xD	2,5xD	2,5xD	2,5xD	2,5xD	2,5xD	2xD		
gambo					DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 371		
Gruppi dei Materiali Lavorati					Durezza	Resistenza a trazione											
					[MPa]												
P	P1	P1.1	Acciai automatici	solfurizzati	< 240 HB	< 830											
		P1.2	(acciai al carbonio con aumentata lavorabilità)	solfurizzati e fosfatizzati	< 180 HB	< 620											
		P1.3		solfurizzati/fosfatizzati con piombo	< 180 HB	< 620											
	P2	P2.1	Acciai non legati	dolci, contenuto C <0,25%	< 180 HB	< 620											
		P2.2	(acciai al carbonio)	semiduri, contenuto C <0,55%	< 240 HB	< 830											
		P2.3		duri, contenuto C >0,55%	< 300 HB	< 1030											
	P3	P3.1	Acciai legati	ricotti	< 180 HB	< 620											
		P3.2	(acciai al carbonio con elementi leganti <10%)	bonificati	180-260 HB	620-900											
		P3.3			260-360 HB	900-1240											
	P4	P4.1	Acciai per utensili	ricotti	< 26 HRC	< 900											
		P4.2	(acciai legati al cromo per utensili, matrici e stampi)	bonificati	26 - 39 HRC	900-1240											
		P4.3			39-45 HRC	1240-1450											
M	M1	M1.1	Acciai inox ferritici (acciai al cromo non bonificabili)		< 160 HB	< 520											
		M1.2			160-220 HB	520-700											
	M2	M2.1	Acciai inox martensitici	ricotti	< 200 HB	< 670											
		M2.2	(acciai al cromo da bonifica)	bonificati	200-280 HB	670-950											
		M2.3		induriti per precipitazione	280-380 HB	950-1300											
	M3	M3.1	Acciai inox austenitici (acciai al Cr-Ni, al Cr-Ni-Mn)		< 200 HB	< 750											
		M3.2			200-260 HB	750-870											
		M3.3			260-300 HB	870-1040											
	M4	M4.1	Acciai inox austenitico-ferritici (DUPLEX) o super-austenitici		< 300 HB	< 990											
		M4.2			300-380 HB	< 1320											
	K	K1	K1.1	Ghisa grigia ASTM A48, A159	ferritica o ferritico-perlitica	< 180 HB	< 190										
			K1.2	(struttura a grafite lamellare)	ferritico-perlitica o perlitica	180-240 HB	190-310										
K1.3				perlitica	240-280 HB	310-390											
K2		K2.1	Ghisa malleabile ASTM A602	ferritica	< 160 HB	< 400											
		K2.2	(struttura a grafite libera)	ferritica o perlitica	160-200 HB	400-550											
		K2.3		perlitica	200-240 HB	550-660											
K3		K3.1	Ghisa malleabile ASTM A536	ferritica	< 180 HB	< 560			15	15							
		K3.2	(struttura a grafite nodulare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	560-680											
		K3.3		perlitica	220-260 HB	680-800											
K4		K4.1	Ghisa grigia austenitica ASTM A436 (a grafite lamellare austenitica)		< 180 HB	< 190											
		K4.2	Ghisa malleabile austenitica ASTM A439 (a grafite nodulare austenitica)		< 240 HB	< 740				15	15						
		K4.3	Ghisa sferoidale ASTM A897 (struttura austenitico-ferritica)		< 280 HB	< 980				15	15						
		K4.4			280 - 320 HB	980-1130											
		K4.5			320-360 HB	1130-1280											
K5		K5.1	Ghisa a grafite compatta CGI	ferritica	< 180 HB	< 400											
		K5.2	(struttura a grafite vermicolare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	400-450											
		K5.3		perlitica	220-260 HB	450-500											
N		N1	N1.1	Semilavorati in alluminio		< 60 HB	< 240										
	N1.2		Semilavorati in leghe di alluminio	ricotti - semi-incruditi	60-100 HB	240-400											
	N1.3			incruditi	100-150 HB	400-590											
	N2	N2.1	Leghe di alluminio pressofuso		< 75 HB	< 240											
		N2.2			75-90 HB	240-270											
		N2.3			90-140 HB	270-440											
	N3	N3.1	Leghe di rame con eccellente lavorabilità		-	-											
		N3.2	Leghe di rame a truciolo corto con lavorabilità buona o moderata		-	-											
		N3.3	Rame elettrolitico e leghe di rame a truciolo lungo		-	-											
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici		-	-											
		N4.2	Polimeri termoindurenti		-	-											
		N4.3	Polymeri o composti rinforzati		-	-											
	N5	N5.1	Grafite		-	-											
		S	S1	S1.1	Titanio e leghe di titanio		< 200 HB	< 660									
	S1.2					200-280 HB	600-950										
	S1.3					280-360 HB	950-1200										
	S2		S2.1	Leghe resistenti al calore a base di Fe		< 200 HB	< 690										
			S2.2			200-280 HB	690-970										
S3	S3.1		Leghe resistenti al calore a base di Ni		< 280 HB	< 940											
	S3.2			280-360 HB	940-1200												
S4	S4.1	Leghe resistenti al calore a base di Co		< 240 HB	< 800												
	S4.2			240-320 HB	800-1070												
H	H1	H1.1	Ghisa in conchiglia		< 440 HB	-											
		H2.1	Ghisa temprata		< 55 HRC	-											
	H2	H2.2			> 55 HRC	-											
		H3	H3.1	Acciaio temprato <55 HRC		< 51 HRC	-										
	H3.2				51-55 HRC	-											
	H4	H4.1	Acciaio temprato >55 HRC		55-59 HRC	-											
		H4.2			> 59 HRC	-											

PARAMETRI DI TAGLIO PER MASCHI - CUT PARAMETERS FOR TAPS

INFORMAZIONI TECNICHE

tipo di filettatura												
materiale maschio												
tipo												
imbocco												
tolleranza												
tipo foro (cieco=C; passante=P)												
profondità di filettatura												
gambo												
Gruppi dei Materiali Lavorati				Durezza	Resistenza a trazione							
				[MPa]								
P	P1	P1.1	Acciai automatici	solfurizzati	< 240 HB	< 830						
		P1.2	(acciai al carbonio con aumentata lavorabilità)	solfurizzati e fosfatizzati	< 180 HB	< 620						
		P1.3		solfurizzati/fosfatizzati con piombo	< 180 HB	< 620						
	P2	P2.1	Acciai non legati	dolci, contenuto C <0,25%	< 180 HB	< 620						
		P2.2	(acciai al carbonio)	semiduri, contenuto C <0,55%	< 240 HB	< 830						
		P2.3		duri, contenuto C >0,55%	< 300 HB	< 1030						
	P3	P3.1	Acciai legati	ricotti	< 180 HB	< 620						
		P3.2	(acciai al carbonio con elementi leganti <10%)	bonificati	180-260 HB	620-900						
		P3.3			260-360 HB	900-1240						
	P4	P4.1	Acciai per utensili	ricotti	< 26 HRC	< 900						
		P4.2	(acciai legati al cromo per utensili, matrici e stampi)	bonificati	26 - 39 HRC	900-1240						
		P4.3			39-45 HRC	1240-1450						
M	M1	M1.1	Acciai inox ferritici (acciai al cromo non bonificabili)		< 160 HB	< 520						
		M1.2			160-220 HB	520-700						
	M2	M2.1	Acciai inox martensitici	ricotti	< 200 HB	< 670						
		M2.2	(acciai al cromo da bonifica)	bonificati	200-280 HB	670-950						
		M2.3		induriti per precipitazione	280-380 HB	950-1300						
	M3	M3.1	Acciai inox austenitici (acciai al Cr-Ni, al Cr-Ni-Mn)		< 200 HB	< 750						
		M3.2			200-260 HB	750-870						
		M3.3			260-300 HB	870-1040						
	M4	M4.1	Acciai inox austenitici-ferritici (DUPLEX) o super-austenitici		< 300 HB	< 990						
		M4.2			300-380 HB	< 1320						
	K	K1	K1.1	Ghisa grigia ASTM A48, A159	ferritica o ferritico-perlitica	< 180 HB	< 190					
			K1.2	(struttura a grafite lamellare)	ferritico-perlitica o perlitica	180-240 HB	190-310					
K1.3				perlitica	240-280 HB	310-390						
K2		K2.1	Ghisa malleabile ASTM A602	ferritica	< 160 HB	< 400						
		K2.2	(struttura a grafite libera)	ferritica o perlitica	160-200 HB	400-550						
		K2.3		perlitica	200-240 HB	550-660						
K3		K3.1	Ghisa malleabile ASTM A536	ferritica	< 180 HB	< 560						
		K3.2	(struttura a grafite nodulare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	560-680						
		K3.3		perlitica	220-260 HB	680-800						
K4		K4.1	Ghisa grigia austenitica ASTM A436 (a grafite lamellare austenitica)		< 180 HB	< 190						
		K4.2	Ghisa malleabile austenitica ASTM A439 (a grafite nodulare austenitica)		< 240 HB	< 740						
		K4.3	Ghisa sferoidale ASTM A897 (struttura austenitico-ferritica)		< 280 HB	< 980						
		K4.4			280 - 320 HB	980-1130						
		K4.5			320-360 HB	1130-1280						
K5		K5.1	Ghisa a grafite compatta CGI	ferritica	< 180 HB	< 400						
		K5.2	(struttura a grafite vermicolare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	400-450						
		K5.3		perlitica	220-260 HB	450-500						
N		N1	N1.1	Semilavorati in alluminio		< 60 HB	< 240					
	N1.2		Semilavorati in leghe di alluminio	ricotti - semi-incruditi	60-100 HB	240-400						
	N1.3			incruditi	100-150 HB	400-590						
	N2	N2.1	Leghe di alluminio pressofuso		< 75 HB	< 240						
		N2.2			75-90 HB	240-270						
		N2.3			90-140 HB	270-440						
	N3	N3.1	Leghe di rame con eccellente lavorabilità		-	-						
		N3.2	Leghe di rame a truciolo corto con lavorabilità buona o moderata		-	-						
		N3.3	Rame elettrolitico e leghe di rame a truciolo lungo		-	-						
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici		-	-						
		N4.2	Polimeri termindurenti		-	-						
		N4.3	Polymeri o composti rinforzati		-	-						
N5	N5.1	Grafite		-	-							
S	S1	S1.1	Titanio e leghe di titanio		< 200 HB	< 660						
		S1.2			200-280 HB	600-950						
		S1.3			280-360 HB	950-1200						
	S2	S2.1	Leghe resistenti al calore a base di Fe		< 200 HB	< 690						
	S2.2			200-280 HB	690-970							
	S3	S3.1	Leghe resistenti al calore a base di Ni		< 280 HB	< 940						
	S3.2			280-360 HB	940-1200							
	S4	S4.1	Leghe resistenti al calore a base di Co		< 240 HB	< 800						
S4.2			240-320 HB	800-1070								
H	H1	H1.1	Ghisa in conchiglia		< 440 HB	-						
		H2	Ghisa temprata		< 55 HRC	-						
	H2	H2.1			> 55 HRC	-						
		H3	H3.1	Acciaio temprato <55 HRC		< 51 HRC	-					
	H3	H3.2			51-55 HRC	-						
		H4	H4.1	Acciaio temprato >55 HRC		55-59 HRC	-					
	H4	H4.2			> 59 HRC	-						

M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
HSS-Co PM + Cr	HSS-CoPM	HSS-CoPM	HSS-Co PM vap	HSS-Co PM vap	HSS-Co PM TiAlN	HM TiCN	HSS-Co PM	HSS-Co PM	HSS-CoPM	HSS-Co PM	HSS-Co PM 40° lungo
40°	45°	45°	40°	40°	dritto	dritto	35°	35°	15°	15°	40°
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
6H	6HX	6HX	6H	6H	6HX	6HX	6H	6H	6HX	6H	6H
C	C	C	C	C	C-P	C-P	C	C	C	C	C
2xD	2,5xD	2,5xD	2,5xD	2,5xD	2xD	2xD	2,5xD	2,5xD	1,5xD	2xD	2xD
DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 376	DIN 371	DIN 371	DIN 371	DIN 376	DIN 371	ISO 2283	ISO 2283
Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.
12315 E298	12327 E261	12329 E261	12331 E238	12333 E238	12345 E390	12350 T0997	12355 E473	12357 E473	12361 E355	12363 E605	12363 E605
V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]	V ₁ [m/min]
23											11
25							22	22			13
26							23	23			13
19							15	15			10
17											9
15	26	26	7	7		5-8					8
14	24	24									8
11	19	19									5
13	16	16	9	9					16	13	
8	14	14	8	8							3
	12	12	7	7					12		
	9	9							9		
			10	10							
			8	8							
			9	9							
			7	7							
			7	7							
			6	6							
			4	4							

PARAMETRI DI TAGLIO PER MASCHI
- CUT PARAMETERS FOR TAPS

INFORMAZIONI TECNICHE

tipo di filettatura				M	MF	MF	MF	MF	MF	BSW	G	G	G	G	
materiale maschio				HSS-Co TiN	HSS	HSS-Co PM	HSS-Co	HSS-Co PM	HSS-Co PM + Cr	HSS-Co	HSS	HSS-Co PM	HSS-Co PM vap	HSS-Co PM	
tipo				rullare	MANO	diritto	diritto	45°	40°	diritto	MANO	diritto	40°	45°	
imbocco				C 2-3 6HX	C 2-3 6H	C 2-3 6H	C 2-3 6H	C 2-3 6H	C 2-3 6H	C 2-3 normal	C 2-3 normal	C 2-3 normal	C 2-3 normal	C 2-3 normal	
tolleranza				C-P	C-P	C-P	C-P	C	C	C	C-P	C-P	C	C	
tipo foro (cieco=C; passante=P)				3,5xD	1,5xD	1,5xD	1,5xD	2,5xD	2xD	-	1,5xD	1,5xD	2xD	2,5xD	
profondità di filettatura				DIN 2174	DIN 2181	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 374	DIN 5157	DIN 5156	DIN 5156	DIN 5156	
gambo				Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	Cod.	
Gruppi dei Materiali Lavorati				Durezza	Resistenza a trazione										
				[MPa]											
P	P1	P1.1	Acciai automatici	solforizzati	< 240 HB	< 830									
		P1.2	(acciai al carbonio con aumentata lavorabilità)	solforizzati e fosfatizzati	< 180 HB	< 620									
		P1.3		solforizzati/fosfatizzati con niombo	< 180 HB	< 620									
	P2	P2.1	Acciai non legati	dolci, contenuto C <0,25%	< 180 HB	< 620									
		P2.2	(acciai al carbonio)	semiduri, contenuto C <0,55%	< 240 HB	< 830									
		P2.3		duri, contenuto C >0,55%	< 300 HB	< 1030									
	P3	P3.1	Acciai legati	ricotti	< 180 HB	< 620									
		P3.2	(acciai al carbonio con elementi leganti <10%)	bonificati	180-260 HB	620-900									
		P3.3			260-360 HB	900-1240									
	P4	P4.1	Acciai per utensili	ricotti	< 26 HRC	< 900									
		P4.2	(acciai legati al cromo per utensili, matrici e stampi)	bonificati	26 - 39 HRC	900-1240									
		P4.3			39-45 HRC	1240-1450									
M	M1	M1.1	Acciai inox ferritici (acciai al cromo non bonificabili)		< 160 HB	< 520									
		M1.2			160-220 HB	520-700									
	M2	M2.1	Acciai inox martensitici	ricotti	< 200 HB	< 670									
		M2.2	(acciai al cromo da bonifica)	bonificati	200-280 HB	670-950									
		M2.3		induriti per precipitazione	280-380 HB	950-1300									
	M3	M3.1	Acciai inox austenitici (acciai al Cr-Ni, al Cr-Ni-Mn)		< 200 HB	< 750									
		M3.2			200-260 HB	750-870									
		M3.3			260-300 HB	870-1040									
	M4	M4.1	Acciai inox austenitico-ferritici (DUPLEX) o super- austenitici		< 300 HB	< 990									
		M4.2			300-380 HB	< 1320									
	K	K1	K1.1	Ghisa grigia ASTM A48, A159	ferritica o ferritico- perlitica	< 180 HB	< 190						x	13	
			K1.2	(struttura a grafite lamellare)	ferritico-perlitica o perlitica	180-240 HB	190-310						x	10	
K1.3				perlitica	240-280 HB	310-390						x	8		
K2		K2.1	Ghisa malleabile ASTM A602	ferritica	< 160 HB	< 400							x	14	
		K2.2	(struttura a grafite libera)	ferritica o perlitica	160-200 HB	400-550							x	11	
		K2.3		perlitica	200-240 HB	550-660									
K3		K3.1	Ghisa malleabile ASTM A536	ferritica	< 180 HB	< 560							x	13	
		K3.2	(struttura a grafite nodulare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	560-680							x	10	
		K3.3		perlitica	220-260 HB	680-800									
K4		K4.1	Ghisa grigia austenitica ASTM A436 (a grafite ameniliare austenitica)		< 180 HB	< 190							x	12	
		K4.2	Ghisa malleabile austenitica ASTM A439 (a grafite nodulare austenitica)		< 240 HB	< 740							x	9	
		K4.3	Ghisa sferoidale ASTM A897 (struttura austenitico- ferritica)		< 280 HB	< 980									
	K4.4			280 - 320 HB	980-1130										
	K4.5			320-360 HB	1130-1280										
K5	K5.1	Ghisa a grafite compatta CGI	ferritica	< 180 HB	< 400							x	12		
	K5.2	(struttura a grafite vermicolare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	400-450							x	10		
	K5.3		perlitica	220-260 HB	450-500										
N	N1	N1.1	Semilavorati in alluminio		< 60 HB	< 240									
		N1.2	Semilavorati in leghe di alluminio	ricotti - semi-incruditi	60-100 HB	240-400									
		N1.3		incruditi	100-150 HB	400-590									
	N2	N2.1	Leghe di alluminio pressofuso		< 75 HB	< 240									
		N2.2			75-90 HB	240-270									
		N2.3			90-140 HB	270-440									
	N3	N3.1	Leghe di rame con eccellente lavorabilità		-	-									
		N3.2	Leghe di rame a truciolo corto con lavorabilità buona o moderata		-	-									
		N3.3	Rame elettrolitico e leghe di rame a truciolo lungo		-	-									
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici		-	-									
		N4.2	Polimeri termoindurenti		-	-									
		N4.3	Polymeri o composti rinforzati		-	-									
N5	N5.1	Grafite		-	-										
S	S1	S1.1	Titanio e leghe di titanio		< 200 HB	< 660									
		S1.2			200-280 HB	600-950									
		S1.3			280-360 HB	950-1200									
	S2	S2.1	Leghe resistenti al calore a base di Fe		< 200 HB	< 690									
		S2.2			200-280 HB	690-970									
	S3	S3.1	Leghe resistenti al calore a base di Ni		< 280 HB	< 940									
		S3.2			280-360 HB	940-1200									
	S4	S4.1	Leghe resistenti al calore a base di Co		< 240 HB	< 800									
S4.2				240-320 HB	800-1070										
H	H1	H1.1	Ghisa in conchiglia		< 440 HB	-									
		H2.1	Ghisa temprata		< 55 HRC	-									
	H2.2			> 55 HRC	-										
	H3	H3.1	Acciaio temprato <55 HRC		< 51 HRC	-									
		H3.2			51-55 HRC	-									
	H4	H4.1	Acciaio temprato >55 HRC		55-59 HRC	-									
		H4.2			> 59 HRC	-									

PARAMETRI DI TAGLIO PER MASCHI
- CUT PARAMETERS FOR TAPS

INFORMAZIONI TECNICHE

tipo di filettatura						G	G	G	G	BSPT	BSPT	NPT	NPT	F19	M	M	
materiale maschio						HSS	HSS	HSS	HSS	HSS-Co	HSS	HSS-Co PM	HSS	HSS	HSS vap	HSS-Co	
tipo						diritto	diritto sx	diritto +0,2	diritto +0,2	diritto	diritto	diritto	diritto	diritto	punta 30°	punta 15°	
imbocco						C	C	C	C	C 2-3	C	C 2-3	C	C	C 2-3	D 4-5	
tolleranza						-	-	-	-	-	-	normal	-	-	6H	6H	
tipo foro (cieco=C; passante=P)						C	C	C	C	C	C	C-P	C	C	P	P	
profondità di filettatura						-	-	-	-	-	-	1,5xD	-	-	1,5xD	-	
gambo						CM	CM	~ DIN 5156	CM	DIN 374	CM	ANSI	CM	~ DIN 5156	-	-	
Gruppi dei Materiali Lavorati						Durezza	Resistenza a trazione										
						[MPa]											
P	P1	P1.1	Acciai automatici	sofleurizzati	< 240 HB	< 830											
		P1.2	(acciai al carbonio con aumentata lavorabilità)	sofleurizzati e fosfatizzati	< 180 HB	< 620											
		P1.3		sofleurizzati/fosfatizzati con piombo	< 180 HB	< 620											
	P2	P2.1	Acciai non legati	dolci, contenuto C <0,25%	< 180 HB	< 620											
		P2.2	(acciai al carbonio)	semiduri, contenuto C <0,55%	< 240 HB	< 830											
		P2.3		duri, contenuto C >0,55%	< 300 HB	< 1030											
	P3	P3.1	Acciai legati	ricotti	< 180 HB	< 620											
		P3.2	(acciai al carbonio con elementi leganti <10%)	bonificati	180-260 HB	620-900											
		P3.3			260-360 HB	900-1240											
	P4	P4.1	Acciai per utensili	ricotti	< 26 HRC	< 900											
		P4.2	(acciai legati al cromo per utensili, matrici e stampi)	bonificati	26 - 39 HRC	900-1240											
		P4.3			39-45 HRC	1240-1450											
M	M1	M1.1	Acciai inox ferritici (acciai al cromo non bonificabili)		< 160 HB	< 520											
		M1.2			160-220 HB	520-700											
	M2	M2.1	Acciai inox martensitici	ricotti	< 200 HB	< 670											
		M2.2	(acciai al cromo da bonifica)	bonificati	200-280 HB	670-950											
		M2.3		induriti per precipitazione	280-380 HB	950-1300											
	M3	M3.1	Acciai inox austenitici (acciai al Cr-Ni, al Cr-Ni-Mn)		< 200 HB	< 750											
		M3.2			200-260 HB	750-870											
		M3.3			260-300 HB	870-1040											
	M4	M4.1	Acciai inox austenitico-ferritici (DUPLEX) o super-austenitici		< 300 HB	< 990											
		M4.2			300-380 HB	< 1320											
	K	K1	K1.1	Ghisa grigia ASTM A48, A159	ferritica o ferritico-perlitica	< 180 HB	< 190						6				
			K1.2	(struttura a grafite lamellare)	ferritico-perlitica o perlitica	180-240 HB	190-310					4					
K1.3				perlitica	240-280 HB	310-390					3						
K2		K2.1	Ghisa malleabile ASTM A602	ferritica	< 160 HB	< 400							7				x
		K2.2	(struttura a grafite libera)	ferritica o perlitica	160-200 HB	400-550							6				x
		K2.3		perlitica	200-240 HB	550-660											x
K3		K3.1	Ghisa malleabile ASTM A536	ferritica	< 180 HB	< 560							7				x
		K3.2	(struttura a grafite nodulare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	560-680							5				x
		K3.3		perlitica	220-260 HB	680-800											
K4		K4.1	Ghisa grigia austenitica ASTM A436 (a grafite lamellare austenitica)		< 180 HB	< 190							6				
		K4.2	Ghisa malleabile austenitica ASTM A439 (a grafite nodulare austenitica)		< 240 HB	< 740							5				
		K4.3	Ghisa sferoidale ASTM A897 (struttura austenitico-ferritica)		< 280 HB	< 980											x
	K4.4			280 - 320 HB	980-1130												
	K4.5			320-360 HB	1130-1280												
K5	K5.1	Ghisa a grafite compatta CGI	ferritica	< 180 HB	< 400							7					
	K5.2	(struttura a grafite vermicolare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	400-450							5					
	K5.3		perlitica	220-260 HB	450-500												
N	N1	N1.1	Semilavorati in alluminio		< 60 HB	< 240										x	
		N1.2	Semilavorati in leghe di alluminio	ricotti - semi-incruditi	60-100 HB	240-400									14	x	
		N1.3		incruditi	100-150 HB	400-590									9		
	N2	N2.1	Leghe di alluminio pressofuso		< 75 HB	< 240							12				
		N2.2			75-90 HB	240-270							11				
		N2.3			90-140 HB	270-440							8				
	N3	N3.1	Leghe di rame con eccellente lavorabilità		-	-											
		N3.2	Leghe di rame a truciolo corto con lavorabilità buona o moderata		-	-											
		N3.3	Rame elettrolitico e leghe di rame a truciolo lungo		-	-											
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici		-	-											
		N4.2	Polimeri termoidurenti		-	-											
		N4.3	Polymeri o composti rinforzati		-	-											
N5	N5.1	Grafite		-	-												
S	S1	S1.1	Titanio e leghe di titanio		< 200 HB	< 660											
		S1.2			200-280 HB	600-950											
		S1.3			280-360 HB	950-1200											
	S2	S2.1	Leghe resistenti al calore a base di Fe		< 200 HB	< 690											
		S2.2			200-280 HB	690-970											
	S3	S3.1	Leghe resistenti al calore a base di Ni		< 280 HB	< 940											
		S3.2			280-360 HB	940-1200											
	S4	S4.1	Leghe resistenti al calore a base di Co		< 240 HB	< 800											
S4.2				240-320 HB	800-1070												
H	H1	H1.1	Ghisa in conchiglia		< 440 HB	-											
		H2.1	Ghisa temprata		< 55 HRC	-											
	H2.2			> 55 HRC	-												
	H3	H3.1	Acciaio temprato <55 HRC		< 51 HRC	-											
		H3.2			51-55 HRC	-											
	H4	H4.1	Acciaio temprato >55 HRC		55-59 HRC	-											
		H4.2			> 59 HRC	-											

$$\text{TOT. FEED [mm/min]} = \text{PITCH [mm/rev.]} \times \text{TOOL REVOLUTIONS [rpm]} \quad \text{TOOL REVOLUTIONS [rpm]} = \frac{V_t \times 1000}{\text{TAP'S DIAMETER [mm]} \times 3,14}$$

$$\text{AVANZAMENTO TOT. [mm/min]} = \text{PASSO [mm/giro]} \times \text{N° DI GIRI [giri/min]} \quad \text{N° DI GIRI [giri/min]} = \frac{V_t \times 1000}{\text{DIAMETRO MASCHIO [mm]} \times 3,14}$$

Shark	Applicazione	Application
	Acciaio	Steel
	Ottone/Rame	Brass/ Copper
	Acciaio Legato	Alloy steels
	Acciaio Inossidabile	Stainless Steel
	Ghisa < 230HB	Cast Irons < 230HB
	Ghisa > 230HB	Cast Irons > 230HB
	Metalli non ferrosi	Non Ferrous Materials

					tipo di filettatura																		
					materiale filiera																		
					tipo																		
					imbocco																		
					tolleranza																		
					gruppo norma di base (BSG)																		
Gruppi dei Materiali Lavorati					Durezza	Resistenza a trazione																	
					[MPa]																		
P	P1	P1.1	Acciai automatici (acciai al carbonio con aumentata lavorabilità)	solforizzati	< 240 HB	< 830																	
		P1.2		solforizzati e fosfatizzati	< 180 HB	< 620																	
		P1.3		solforizzati/fosfatizzati con piombo	< 180 HB	< 620																	
	P2	P2.1	Acciai non legati (acciai al carbonio)	dolci, contenuto C <0.25%	< 180 HB	< 620																	
		P2.2		semiduri, contenuto C <0.55%	< 240 HB	< 830																	
		P2.3		duri, contenuto C >0.55%	< 300 HB	< 1030																	
	P3	P3.1	Acciai legati (acciai al carbonio con elementi leganti <10%)	ricotti	< 180 HB	< 620																	
		P3.2		bonificati	180-260 HB	620-900																	
		P3.3			260-360 HB	900-1240																	
	P4	P4.1	Acciai per utensili (acciai legati al cromo per utensili, matrici e stampi)	ricotti	< 26 HRC	< 900																	
		P4.2		bonificati	26 - 39 HRC	900-1240																	
		P4.3			39-45 HRC	1240-1450																	
M	M1	M1.1	Acciai inox ferritici (acciai al cromo non bonificabili)		< 160 HB	< 520																	
		M1.2		160-220 HB	520-700																		
	M2	M2.1	Acciai inox martensitici (acciai al cromo da bonifica)	ricotti	< 200 HB	< 670																	
		M2.2		bonificati	200-280 HB	670-950																	
		M2.3		induriti per precipitazione	280-380 HB	950-1300																	
	M3	M3.1	Acciai inox austenitici (acciai al Cr-Ni, al Cr-Ni-Mn)		< 200 HB	< 750																	
		M3.2			200-260 HB	750-870																	
		M3.3			260-300 HB	870-1040																	
	M4	M4.1	Acciai inox austenitici-ferritici (DUPLEX) o super-austenitici		< 300 HB	< 990																	
		M4.2			300-380 HB	< 1320																	
	K	K1	K1.1	Ghisa grigia ASTM A48, A159 (struttura a grafite lamellare)	ferritica o ferritico-perlitica	< 180 HB	< 190																
			K1.2		ferritico-perlitica o perlitica	180-240 HB	190-310																
K1.3				perlitica	240-280 HB	310-390																	
K2		K2.1	Ghisa malleabile ASTM A602 (struttura a grafite libera)	ferritica	< 160 HB	< 400																	
		K2.2		ferritica o perlitica	160-200 HB	400-550																	
		K2.3		perlitica	200-240 HB	550-660																	
K3		K3.1	Ghisa malleabile ASTM A536 (struttura a grafite nodulare)	ferritica	< 180 HB	< 560																	
		K3.2		ferritica o perlitica	180-220 HB	560-680																	
		K3.3		perlitica	220-260 HB	680-800																	
K4		K4.1	Ghisa grigia austenitica ASTM A436 (a grafite lamellare austenitica)		< 180 HB	< 190																	
		K4.2	Ghisa malleabile austenitica ASTM A439 (a grafite nodulare austenitica)		< 240 HB	< 740																	
		K4.3	Ghisa sferoidale ASTM A897 (struttura austenitico-ferritica)		< 280 HB	< 980																	
		K4.4			280 - 320 HB	980-1130																	
		K4.5			320-360 HB	1130-1280																	
K5		K5.1	Ghisa a grafite compatta CGI	ferritica	< 180 HB	< 400																	
		K5.2	Leghe a grafite vermicolare		180-220 HB	400-450																	
		K5.3			220-260 HB	450-500																	
N		N1	N1.1	Semilavorati in alluminio		< 60 HB	< 240																
	N1.2		Semilavorati in leghe di alluminio		60-100 HB	240-400																	
	N1.3				100-150 HB	400-590																	
	N2	N2.1	Leghe di alluminio pressofuso		< 75 HB	< 240																	
		N2.2			75-90 HB	240-270																	
		N2.3			90-140 HB	270-440																	
	N3	N3.1	Leghe di rame con eccellente lavorabilità		-	-																	
		N3.2	Leghe di rame a truciolo corto con lavorabilità		-	-																	
		N3.3	Rame elettrolitico e leghe di rame a truciolo lungo		-	-																	
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici		-	-																	
		N4.2	Polimeri termoindurenti		-	-																	
		N4.3	Polymeri o composti rinforzati		-	-																	
	N5	N5.1	Grafite		-	-																	
	S	S1	S1.1	Titanio e leghe di titanio		< 200 HB	< 660																
			S1.2			200-280 HB	600-950																
S1.3					280-360 HB	950-1200																	
S2		S2.1	Leghe resistenti al calore a base di Fe		< 200 HB	< 690																	
		S2.2			200-280 HB	690-970																	
S3		S3.1	Leghe resistenti al calore a base di Ni		< 280 HB	< 940																	
		S3.2			280-360 HB	940-1200																	
S4		S4.1	Leghe resistenti al calore a base di Co		< 240 HB	< 800																	
	S4.2			240-320 HB	800-1070																		
H	H1	H1.1	Ghisa in conchiglia		< 440 HB	-																	
		H2.1	Ghisa temprata		< 55 HRC	-																	
	H2	H2.2			> 55 HRC	-																	
		H3	H3.1	Acciaio temprato <55 HRC		< 51 HRC	-																
	H3.2				51-55 HRC	-																	
	H4	H4.1	Acciaio temprato >55 HRC		55-59 HRC	-																	
		H4.2			> 59 HRC	-																	

PARAMETRI DI TAGLIO PER FILIERE

INFORMAZIONI TECNICHE

tipo di filettatura					materiale filiera				
tipo					imbocco				
tolleranza					gruppo norma di base (BSG)				
Gruppi dei Materiali Lavorati				Durezza	Resistenza a trazione				
					[MPa]				
P	P1	P1.1	Acciai automatici	solfurizzati	< 240 HB	< 830			
		P1.2	(acciai al carbonio con aumentata lavorabilità)	solfurizzati e fosfatizzati	< 180 HB	< 620			
		P1.3		solfurizzati/fosfatizzati con piombo	< 180 HB	< 620			
	P2	P2.1	Acciai non legati	dolci, contenuto C <0,25%	< 180 HB	< 620			
		P2.2	(acciai al carbonio)	semiduri, contenuto C <0,55%	< 240 HB	< 830			
		P2.3		duri, contenuto C >0,55%	< 300 HB	< 1030			
	P3	P3.1	Acciai legati	ricotti	< 180 HB	< 620			
		P3.2	(acciai al carbonio con elementi leganti <10%)	bonificati	180-260 HB	620-900			
		P3.3			260-360 HB	900-1240			
	P4	P4.1	Acciai per utensili	ricotti	< 26 HRC	< 900			
		P4.2	(acciai legati al cromo per utensili, matrici e stampi)	bonificati	26 - 39 HRC	900-1240			
		P4.3			39-45 HRC	1240-1450			
M	M1	M1.1	Acciai inox ferritici (acciai al cromo non bonificabili)		< 160 HB	< 520			
		M1.2		160-220 HB	520-700				
	M2	M2.1	Acciai inox martensitici	ricotti	< 200 HB	< 670			
		M2.2	(acciai al cromo da bonifica)	bonificati	200-280 HB	670-950			
		M2.3		induriti per precipitazione	280-380 HB	950-1300			
	M3	M3.1	Acciai inox austenitici (acciai al Cr-Ni, al Cr-Ni-Mn)		< 200 HB	< 750			
		M3.2			200-260 HB	750-870			
		M3.3			260-300 HB	870-1040			
	M4	M4.1	Acciai inox austenitico-ferritici (DUPLEX) o super-austenitici		< 300 HB	< 990			
		M4.2			300-380 HB	< 1320			
K	K1	K1.1	Ghisa grigia ASTM A48, A159	ferritica o ferritico-perlitica	< 180 HB	< 190			
		K1.2	(struttura a grafite lamellare)	ferritico-perlitica o perlitica	180-240 HB	190-310			
		K1.3		perlitica	240-280 HB	310-390			
	K2	K2.1	Ghisa malleabile ASTM A602	ferritica	< 160 HB	< 400			
		K2.2	(struttura a grafite libera)	ferritica o perlitica	160-200 HB	400-550			
		K2.3		perlitica	200-240 HB	550-660			
	K3	K3.1	Ghisa malleabile ASTM A536	ferritica	< 180 HB	< 560			
		K3.2	(struttura a grafite nodulare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	560-680			
		K3.3		perlitica	220-260 HB	680-800			
	K4	K4.1	Ghisa grigia austenitica ASTM A436 (a grafite lamellare austenitica)		< 180 HB	< 190			
		K4.2	Ghisa malleabile austenitica ASTM A439 (a grafite nodulare austenitica)		< 240 HB	< 740			
		K4.3	Ghisa sferoidale ASTM A897 (struttura austenitico-ferritica)		< 280 HB	< 980			
		K4.4			280 - 320 HB	980-1130			
		K4.5			320-360 HB	1130-1280			
	K5	K5.1	Ghisa a grafite compatta CGI	ferritica	< 180 HB	< 400			
		K5.2	(struttura a grafite vermicolare)	ferritica o perlitica	180-220 HB	400-450			
		K5.3		perlitica	220-260 HB	450-500			
N	N1	N1.1	Semilavorati in alluminio		< 60 HB	< 240			
		N1.2	Semilavorati in leghe di alluminio	ricotti - semi-incruditi	60-100 HB	240-400			
		N1.3		incruditi	100-150 HB	400-590			
	N2	N2.1	Leghe di alluminio pressofuso		< 75 HB	< 240			
		N2.2			75-90 HB	240-270			
		N2.3			90-140 HB	270-440			
	N3	N3.1	Leghe di rame con eccellente lavorabilità		-	-			
		N3.2	Leghe di rame a truciolo corto con lavorabilità		-	-			
		N3.3	Rame elettrolitico e leghe di rame a truciolo lungo		-	-			
	N4	N4.1	Polimeri termoplastici		-	-			
		N4.2	Polimeri termoindurenti		-	-			
		N4.3	Polimeri o composti rinforzati		-	-			
		N5	N5.1 Grafite		-	-			
	S	S1	S1.1	Titanio e leghe di titanio		< 200 HB	< 660		
			S1.2		200-280 HB	600-950			
S1.3				280-360 HB	950-1200				
S2		S2.1	Leghe resistenti al calore a base di Fe		< 200 HB	< 690			
		S2.2		200-280 HB	690-970				
S3		S3.1	Leghe resistenti al calore a base di Ni		< 280 HB	< 940			
	S3.2		280-360 HB	940-1200					
S4	S4.1	Leghe resistenti al calore a base di Co		< 240 HB	< 800				
	S4.2		240-320 HB	800-1070					
H	H1	H1.1	Ghisa in conchiglia		< 440 HB	-			
		H2.1	Ghisa temprata		< 55 HRC	-			
	H2	H2.2			> 55 HRC	-			
		H3.1	Acciaio temprato <55 HRC		< 51 HRC	-			
	H3	H3.2			51-55 HRC	-			
		H4.1	Acciaio temprato >55 HRC		55-59 HRC	-			
	H4	H4.2			> 59 HRC	-			

PARAMETRI DEGLI UTENSILI DA TAGLIO ISO13399

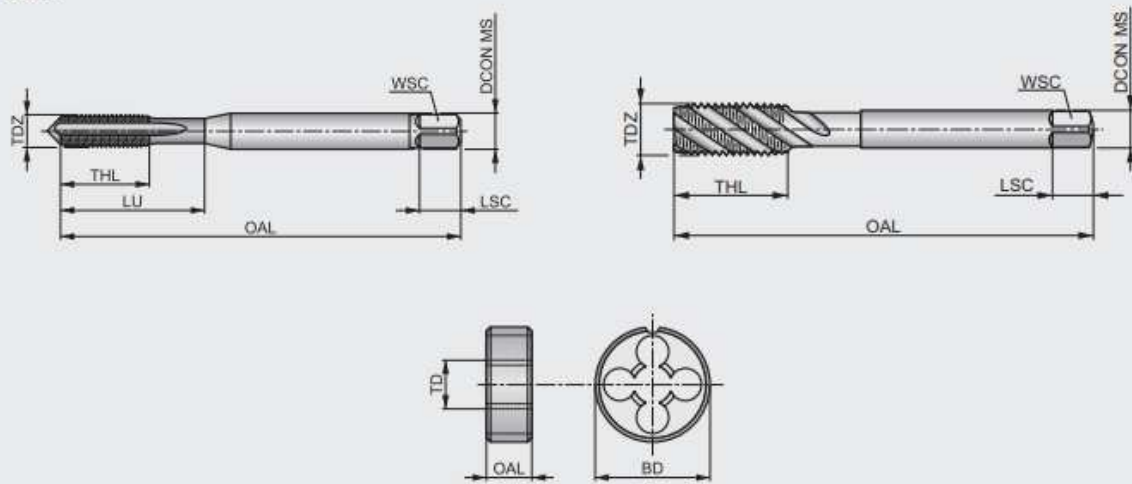
Tutti gli utensili da taglio sono definiti da una serie di parametri secondo lo standard ISO 13399. Questo elenco contiene tutti i parametri utilizzati in questo catalogo e le loro definizioni.

ISO 13399 è uno standard informativo internazionale sugli utensili da taglio. Fornisce dimensioni e parametri in un formato neutro indipendente da qualsiasi particolare sistema o nomenclatura aziendale. Quando gli utensili da taglio vengono chiaramente definiti secondo uno standard globale, tutti i tipi di software possono elaborare i dati elettronici più rapidamente, migliorando la qualità della comunicazione e contribuendo a rendere ineccepibile lo scambio di informazioni. Il supporto di un linguaggio comune nelle descrizioni dei nostri utensili da taglio favorirà la comunicazione da sistema a sistema. Vi farà risparmiare una notevole quantità di tempo, fornendo una raccolta più pratica di dati di elevata qualità per tutti i nostri 40.000 utensili integrali e a fissaggio meccanico. Utilizzando un sistema conforme alla norma ISO 13399, non sarà necessario interpretare manualmente i dati e inserirli da tastiera nel vostro sistema.

All cutting tools are defined by a number of parameters according to the standard ISO 13399. This list contains all the parameters used in this catalogue and their definitions.

ISO 13399 is an international cutting tool information standard. It provides dimensions and parameters in a neutral format that is independent of any particular system or company nomenclature. When cutting tools are clearly defined according to a global standard, all types of software can process the electronic data more quickly, improving the quality of communication and helping to make the exchange of information run smoothly. Supporting a common language in our cutting tool descriptions this will assist system to system communication. It will save you a significant amount of time, providing an easier gathering of high-quality data across our 40,000 solid and indexable tools. By using an ISO 13399 compliant system, there will be no need to manually interpret data and key-enter it into your system.

ESEMPI:



ISO 13399	Descrizione
BD	Diametro corpo
DCON MS	Diametro attacco
DRVS	Dimensione guida
LDP	Lunghezza parte punta
LSC	Lunghezza bloccaggio
LU	Lunghezza utile
NOF	Numero di scanalature
OAL	Lunghezza complessiva
PHD	Diametro del preforo
PRAT_HEADER	Descrizione

ISO 13399 code	Description
BD	Body diameter
DCON MS	Connection diameter
DRVS	Drive size
LDP	Drill part length
LSC	Clamping length
LU	Usable Length
NOF	Flute count
OAL	Overall length
PHD	Premachined hole diameter
PRAT_HEADER	Description

ISO 13399	Descrizione
TCL	Lunghezza imbocco maschio
TD	Diametro filetto
TDZ	Dimensioni diametro filetto
THL	Lunghezza filetto
TP	Passo del filetto
TPI	Filetti per pollice
WSC	Dimensione del quadro
WSCN	Larghezza di bloccaggio minima
WSCX	Larghezza di bloccaggio massima

ISO 13399 code	Description
TCL	Tap chamfer length
TD	Thread diameter
TDZ	Thread diameter size
THL	Threading length
TP	Thread pitch
TPI	Threads per inch
WSC	Clamping width
WSCN	Clamping width minimum
WSCX	Clamping width maximum



Gnutti Bortolo Srl - DISTRIBUZIONE INDUSTRIALE

*1937 = 2025: **88 ANNI**, UNA LUNGA STORIA, UNA VERA PASSIONE a fianco delle industrie*

*1937 = 2025: **88 YEARS**, A LONG STORY, A TRUE PASSION next to industries*

www.gnuttibortolo.com

REPARTO 1
UTENSILI DA TAGLIO
Assortimento Maschi
E Filiere
Ottobre 2025.



Gnutti Bortolo srl
via Monsuello 34 — 25065 Lumezzane (Brescia)
ITALY — P. IVA 00547380980

Tel.0308926011
info@gnuttibortolo.com
www.gnuttibortolo.com



Gnutti Bortolo