

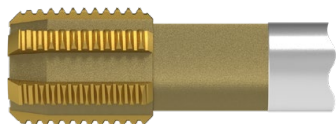
Prodotti nuovi per i tecnici dell'asportazione truciolo

NEW Maschi a rullare HSS-E con riporti in metallo duro



M

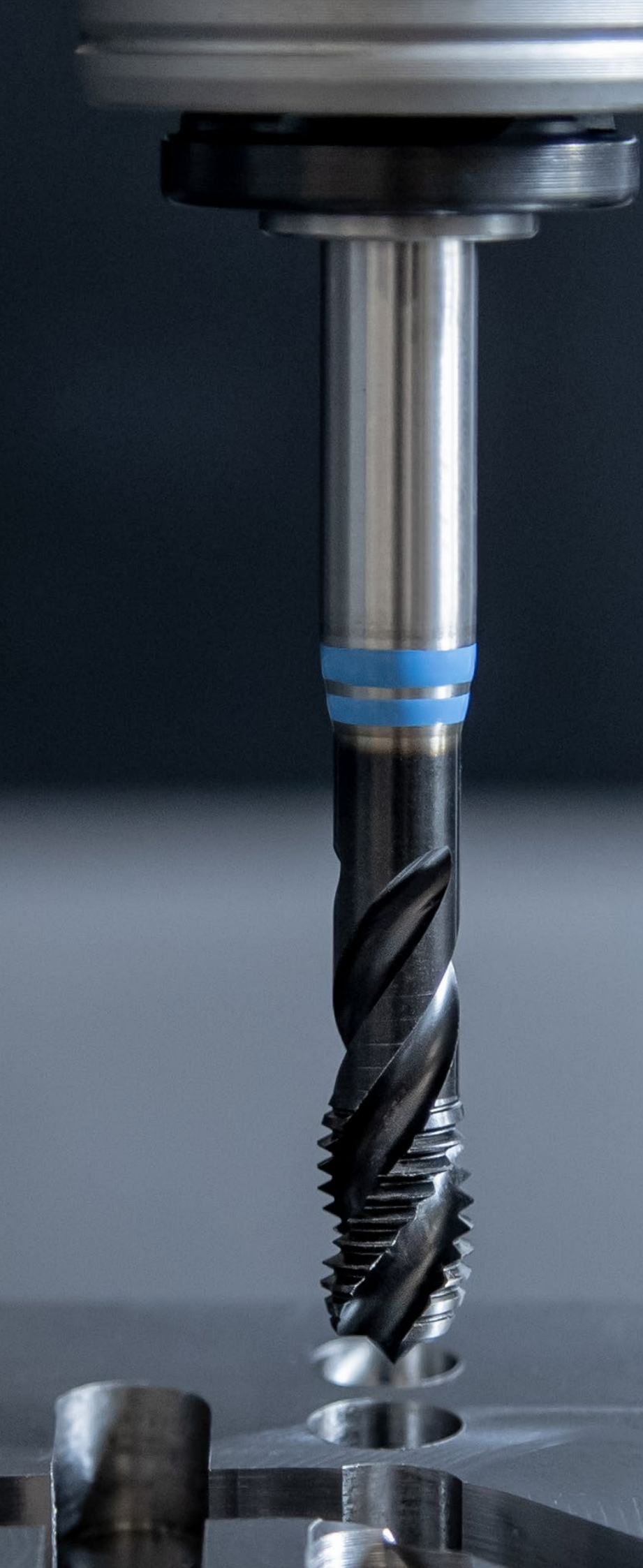
→ pag. 52



MF

→ pag. 73

- ▲ Massima durata dell'utensile, grazie alla combinazione tra il materiale di base HSS flessibile e dei taglienti in metallo duro saldobrasati resistenti all'usura
- ▲ Applicazione universale in tutti materiali lavorabili in rullatura
- ▲ Riduzione dei costi utensile



Foratura dal pieno e lavorazione di fori

- 1** Punte – foratura con HSS
- 2** Punte – foratura con metallo duro integrale
- 3** Punte – foratura ad inserti
- 4** Alesatori e svasatori
- 5** Testine modulari

Filettatura

- 6** Maschi, taglio e rullatura
- 7** Fresatura circolare e di filetti
- 8** Filettatura

Tornitura

- 9** Utensili di tornitura
- 10** Utensili multifunzione EcoCut e FreeTurn
- 11** Utensili di scanalatura e troncatura
- 12** Mini-utensili per tornitura e filettatura

Fresatura

- 13** Frese in HSS
- 14** Frese in metallo duro integrale
- 15** Frese ad inserti

Tecnologie di bloccaggio

- 16** Attacchi fissi, rotanti e accessori
- 17** Bloccaggio pezzo

- 18** Schede materiali

Indice

Legenda	4
Tipi di utensili / Anelli colorati	5
Tipi di filetti / Forme d'imbocco / Materiali da taglio	6
Applicazioni / Caratteristiche specifiche	7
Toolfinder	8+9
Panoramica maschi	10-15
Gamma prodotti	16-101
Informazioni tecniche	
Diametri preforo per filetti conici	102
Maschiatura – diametro di preforatura	103
Rullatura – diametro di preforatura	104
Tabella delle tolleranze di costruzione	105
Maschi a rullare	106
Risoluzione dei problemi	107
Rivestimenti	108

WNT \ Performance

Utensili di qualità premium per la massima performance.

Gli utensili di qualità premium della linea prodotti **WNT Performance** sono stati sviluppati per applicazioni speciali e sono caratterizzati da eccellenti prestazioni. Se nella vostra produzione avete massime esigenze in termini di prestazione e desiderate ottenere ottimi risultati, vi consigliamo gli utensili premium di questa linea prodotti.

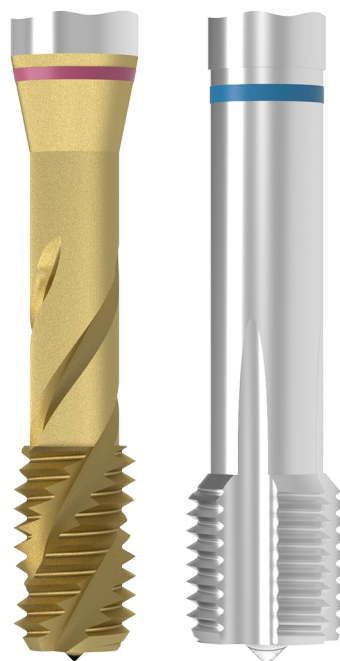
WNT \ Standard

Utensili di qualità per applicazioni standard

Gli utensili di qualità della linea prodotti **WNT Standard** uniscono elevate prestazioni e affidabilità, caratteristiche molto apprezzate dai nostri clienti in tutto il mondo. Gli utensili di questa linea prodotti sono la scelta preferenziale per numerose applicazioni standard e garantiscono ottimi risultati.

Legenda

M	Tipo di filetto Per informazioni sui tipi di filetti vedere → pagina 6.
UNI NCW	Campo d'impiego Caratteristiche specifiche La descrizione delle applicazioni e delle caratteristiche specifiche degli utensili è disponibile a → pagina 7.
C 2-3	Forma d'imbocco La descrizione delle forme d'imbocco degli utensili è disponibile a → pagina 6.
ISO 2 6H	Tolleranza Per informazioni sulle tolleranze vedere → pagina 105.
TiN	Rivestimento La descrizione dei rivestimenti è disponibile a → pagina 108.
	Adduzione interna del lubrificante

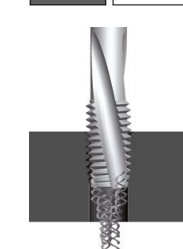
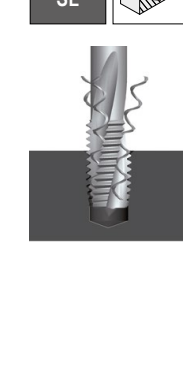
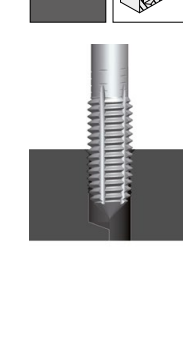


Anello colorato	Per informazioni riguardo agli anelli colorati identificativi vedere → pagina 5.
HSS-E	Materiale da taglio La descrizione dei materiali da taglio è disponibile a → pagina 6.
FHA 42°	Angolo dell'elica
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$	Resistenza alla trazione del materiale da lavorare
	Filetto passante
	Filetto cieco
	Filetto passante – filetto cieco



I dati di taglio dipendono in grande misura dalle condizioni esterne, come ad es. dalla stabilità del fissaggio utensile e pezzo, dal materiale e dal tipo di macchina. I parametri indicati rappresentano dati di taglio possibili che vanno aumentati o ridotti a seconda dell'impiego.

Tipi di utensili

  	Maschi per fori passanti tipo TruTap ▲ Per filetti passanti fino a 4xD ▲ Forma d'imbocco B: imbocco 3,5–5 filetti, senza imbocco corretto ▲ Scanalature dritte ▲ Idoneo anche per maschiatura rigida, con attacco Weldon, esecuzione extralunga e refrigerazione interna ▲ Grazie alla geometria particolare delle scanalature il truciolo viene evacuato in direzione del taglio	   Maschi per fori passanti tipo TruTap DL ▲ Per filetti passanti fino a 4xD ▲ Forma d'imbocco D: imbocco 3,5–5 filetti, senza imbocco corretto ▲ Con elica sinistra di 15° ▲ Idoneo per acciaio, titanio e leghe di titanio e Inconel 718 ▲ I trucioli vengono evacuati nella direzione di taglio.
  	Maschi per fori ciechi tipo CavTap ▲ Per filetti ciechi fino a 3xD ▲ Forma d'imbocco C: imbocco 2–3 filetti, senza imbocco corretto ▲ Forma d'imbocco E: imbocco 1,5–2 filetti, senza imbocco corretto ▲ (35°, 42°, 45°, 50°) con scanalature destre, ad elica forte torsione ▲ Idoneo anche per maschiatura rigida, con attacco Weldon, esecuzione extralunga e refrigerazione interna ▲ Grazie alla torsione estremamente accentuata delle eliche i trucioli vengono evacuati in sicurezza nella direzione opposta a quella di taglio	   Maschi per fori ciechi tipo CavTap SL ▲ Per filetti ciechi fino a 2xD ▲ Forma d'imbocco C: imbocco 2–3 filetti, senza imbocco corretto ▲ Forma d'imbocco E: imbocco 1,5–2 filetti, senza imbocco corretto ▲ (15°, 25°, 30°) con scanalature destre, ad elica leggera ▲ Idoneo per acciaio, titanio, leghe di titanio e Inconel 718 ▲ Idoneo anche per maschiatura rigida, con esecuzione extralunga e refrigerazione interna ▲ Adatto anche per condizioni d'impiego difficili come fori trasversali
  	Maschi per fori passanti e fori ciechi tipo DuoTap ▲ Per filetti ciechi e passanti fino a 2xD ▲ Forma d'imbocco C: imbocco 2–3 filetti, senza imbocco corretto ▲ Forma d'imbocco D: imbocco 3,5–5 filetti, senza imbocco corretto ▲ Forma d'imbocco E: imbocco 1,5–2 filetti, senza imbocco corretto ▲ Scanalature dritte ▲ Per acciaio, materiali a truciolo corto e temprati fino a 55 (62) HRC ▲ Con esecuzione extralunga e refrigerazione interna	   Maschi a rullare tipo DuoForm ▲ Per filetti ciechi e passanti fino a 3xD ▲ Forma d'imbocco C: imbocco 2–3 filetti, senza imbocco corretto ▲ Per materiali adatti alla deformazione a freddo fino a 1400 N/mm² ▲ Idoneo anche per maschiatura rigida, con scanalature di lubrificazione e refrigerazione interna

Anelli colorati

 ST Per acciaio fino a 750 N/mm² Applicazioni tipo ST maschio non rivestito: per acciaio fino a 750 N/mm ² di resistenza alla trazione	 VA Per acciai inossidabili e acciai resistenti agli acidi Applicazioni tipo VA: per acciai inossidabili	 HT Per acciai temprati Applicazioni tipo HT: per la lavorazione di materiali duri
 ST Per acciai fino a 1100 N/mm² Applicazioni tipo ST e VG maschi rivestiti: per acciai fino a 1100 N/mm ² di resistenza alla trazione  VG	 Ti Per leghe resistenti al calore Applicazioni tipo Ti e Ni: per acciai resistenti al calore, titanio e Inconel  Ni	 NW  Ms Per alluminio e metalli non ferrosi Applicazioni tipo NW, Soft e Ms: per alluminio, ottone a truciolo corto e leghe non ferrose  Soft  AMPCO
 HR Per acciaio ad alta resistenza fino a 1400 N/mm² Applicazioni tipo HR: per acciaio fino a 1400 N/mm ² di resistenza alla trazione	 GG Per ghisa Applicazioni tipo GG: per ghise	 UNI Per impiego universale fino a 1100 N/mm² Tipo UNI: per applicazioni universali



La descrizione dettagliata dei campi d'impiego è disponibile a → **pagina 7.**

Tipi di filetti

M	Filetto ISO metrico standard DIN 13
MF	Filetto ISO metrico fine DIN 13
G	Filetto Whitworth per tubi DIN EN ISO 228
UNC	Filetto unificato grosso ASME B1.15 e ISO 3161
UNF	Filetto unificato fine ASME B1.1
EG M	Filetto ISO metrico standard per filetti riportati DIN 8140-2
EG UNC	EG Filetto unificato grosso per filetti riportati ASME B18.29.1
EG UNF	EG Filetto unificato grosso per filetti riportati ASME B18.29.1

UNJC	Filetto unificato grosso ASME B1.15 e ISO 3161
UNJF	Filetto unificato extrafine ASME B1.15 e ISO 3161
BSW	Filetto Whitworth BS84
NPT	Filetto gas conico americano con guarnizione (1:16) ANSI/ASME B1.20.1
NPTF	Filetto gas conico americano con guarnizione (1:16) ANSI/ASME B1.20.3
Rc	Filetto Whitworth conico per tubi (1:16) DIN EN 10226-2 (ISO7-1)
Rp	Filetto Whitworth cilindrico per tubi DIN EN 10226-1 (ISO7-1)



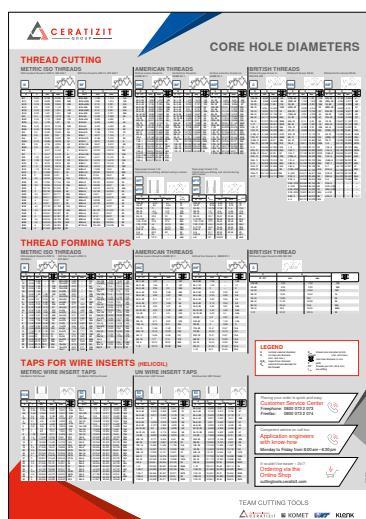
Questi tipi di filetti, maschi a mano e filiere sono disponibili nello shop online.

Forme d'imbocco

B 4-5	Forma B (con imbocco corretto, imbocco 4-5 filetti)
C 2-3	Forma C (senza imbocco corretto, imbocco 2-3 filetti)
D 4-5	Forma D (senza imbocco corretto, imbocco 4-5 filetti)
E 1,5-2	Forma E (senza imbocco corretto, imbocco 1,5-2 filetti)

Materiali da taglio

HSS	Acciaio rapido
HSS-E	Acciaio superrapido ad elevate prestazioni
HSS-E / MDI	Materiale di base HSS-E Materiale da taglio/da rullatura MDI
HSS-PM	Acciaio superrapido sinterizzato ad elevate prestazioni
MDI	Metallo duro integrale



Irrinunciabile per la vostra produzione!

Diametri preforo per filetti a colpo d'occhio grazie al poster per officina CERATIZIT!

Per una versione nella vostra lingua, mettetevi in contatto con il vostro interlocutore.

Campi d'impiego

WNT \ Performance	
UNI	Per impiego universale fino a 1100 N/mm ²
ST	Per acciai di buona lavorabilità
FE	Filiere per acciaio
VG	Per acciai bonificati e resistenti al calore < 1100 N/mm ²
HR	Per acciai ad elevata resistenza fino a < 1400 N/mm ²
VA	Per qualità di acciaio resistenti alla corrosione e agli acidi fino a 1100 N/mm ²
GG	Per ghisa
NW	Per alluminio
Soft	Per materiali teneri
Ms	Per ottone a truciolo corto
AMPCO	Per leghe Ampco
Ti	Per titanio e leghe di titanio
Ni	Per Inconel 718
HT	Per acciai temprati e getti in ghisa fino a 55 HRC

EC	Maschi a rullare DuoForm per applicazioni universali
NEO	Maschi a rullare DuoForm per leghe resistenti al calore
ERGO	Maschi a mano per acciai inossidabili, resistenti al calore e acciai bonificati fino a 1100 N/mm ²
ERGO F.T	Maschi a mano per acciai fino a 1400 N/mm ² , acciai al tungsteno, getti in ghisa



Gli utensili per queste applicazioni sono disponibili nello shop online.

WNT \ Standard	
UNI	Per applicazioni fino a 1000 N/mm ²
FE	Per acciai fino a 850 N/mm ²
FE-HF	Per acciai ad elevata resistenza fino a 1100 N/mm ²
VA	Per acciai inossidabili e acciai resistenti agli acidi
GG	Per ghisa
AL	Per alluminio e leghe di alluminio

6

Caratteristiche specifiche

AUT	Esecuzione corta per lavorazione su macchine automatiche	MMB	Maschi a macchina per dadi
AZ	Con denti alternati, riduce l'attrito	NC	Per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a compensazione assiale
CNC	Per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a compensazione assiale	NCW	Con attacco Weldon per la maschiatura rigida CNC senza mandrino a compensazione assiale
DRY	Per lavorazione a secco o con refrigerazione minimale	R_z=1	Filiere lappate
EL	Serie extralunga con lunghezza totale doppia	S	Con rastremazione conica posteriore, per filetti profondi
ES	Extracorto	SN	Maschi a rullare con scanalature di lubrificazione
HML	Con taglienti in metallo duro saldobrasati per maggiori velocità di taglio	TS	Per lavorazione ad elevate velocità, fino a 100 m/min.
LH	Per filetti sinistri		

Toolfinder

Maschi a rullare

UNI	Per materiali adatti alla deformazione a freddo		UNI	55	74			
-----	---	---	-----	----	----	--	--	--

Maschi HSS

UNI	Per applicazioni universali fino a 1000 N/mm ² WNT Standard fino a 1100 N/mm ² WNT Performance		UNI	26+27	60+61	76	83	91
			UNI	43+44	67	79	85	94
P	Per acciai fino a 850 N/mm ² WNT Standard fino a 1100 N/mm ² WNT Performance		FE	27	61			
			FE	44	68			23 282... 23 283... 
								
P	Per acciai ad elevata resistenza fino a 1100 N/mm ² WNT Standard fino a 1400 N/mm ² WNT Performance		FE-HF	27			83	
			FE-HF	44			85	
								
M	Per acciai inossidabili e acciai resistenti agli acidi		VA	28	61		83	
			VA	44+45	69		85	94
K	Per ghisa		GG	51				
N	Per alluminio e metalli non ferrosi		AL	28				
			AL	45				
								
S	Per materiali resistenti al calore							
								
H	Per materiali duri							

 Utensili per altre applicazioni si trovano nella panoramica dei maschi a → **pagg. 10–15.**

 Questo articolo è disponibile nel nostro shop online all'indirizzo cuttingtools.ceratizit.com

Tipo di utensile	Campo d'impiego	WNT \ Performance														
		M	EG M	MF	G	UNC	EG UNC	UNJC	UNF	EG UNF	UNJF	BSW	NPT	NPTF	Rp	Rc
DuoForm	EC	52+53		73	81	86			95							
TruTap	UNI	16-18	56	58+59	75	82	87		90	96		22 626... 22 627... ↓				
CavTap	UNI	29-32	57	62+63	77+78	84	88		92	97		22 628... 22 629... ↓				
TruTap	ST	19+20		59	75											
CavTap	ST	34+35		64+65	78											
DuoTap	ST	46+47		71+72	80								100	22 367... 22 382... ↓	22 381... ↓	22 389... ↓
TruTap	HR	20														
CavTap	HR	35														
DuoTap	HR	46+47		70+71	80											
TruTap	VA	21			75	82										
CavTap	VA	36		66	78	84			92				98			
DuoTap	GG	48		71												
TruTap	NW	21		59	75											
CavTap	NW	37		66	78											
DuoTap	AMPCO	46+47														
TruTap	Ti	22				82					22 167... ↓					
CavTap SL	Ti	38				22 262... ↓		89	93		22 168... ↓					
DuoTap	HT	49		70												

 Per prolunghe per maschi vedere → **pagina 101**.

 Per oli da taglio vedere lo shop online all'indirizzo cuttingtools.ceratzit.com

Panoramica maschi

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance WNT \ Standard
M	Filetto ISO metrico standard					
	UNI – Filetto passante					
UNI	TruTap		ISO 2 6H ISO 3 6G 7G	HSS-E	■	16+17
UNI CNC	TruTap		ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX 7GX	HSS-E	■	18
UNI NCW	TruTap		ISO 2 6H	HSS-PM	■	18
UNI EL	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	24
UNI			ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■	26
UNI NC			ISO 2 6H	HSS-E	■	27
UNI NCW			ISO 2 6H	HSS-PM	■	27
	UNI – Filetto cieco					
UNI	CavTap		ISO 2 6H 7G	HSS-E	■	29
UNI	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	30
UNI			ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■	43
UNI NC			ISO 2 6H	HSS-E	■	43
UNI NCW	CavTap		ISO 2 6H	HSS-PM	■	30
UNI NCW			ISO 2 6H	HSS-PM	■	44
UNI CNC	CavTap		ISO 2X 6HX ISO 2 6H 7G	HSS-E	■	31
UNI CNC	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	31
UNI CNC	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	■	22 588..., 22 589...
UNI DRY	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	32
UNI	CavTap		ISO 1 4H	HSS-E	■	22 528...
UNI	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	■	22 530...
UNI S	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	22 536..., 22 537...
UNI ES	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	39
UNI EL	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	41
UNI	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	□	22 516...

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance WNT \ Standard
M	Filetto ISO metrico standard					
	P – Filetto passante					
ST	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	19
ST LH	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	19
ST	TruTap		ISO 1 4H	HSS-E	□	22 002..., 22 003...
ST	TruTap		ISO 3 6G	HSS-E	□	22 004...
ST TS	TruTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	20
HR	TruTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■	20
VG	TruTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	20
ST EL	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	24
ST MMB			ISO 2 6H	HSS-E	□	25
FE			ISO 2 6H	HSS-E	□	27
FE-HF			ISO 2 6H	HSS-E	■	27
	P – Filetto cieco					
ST	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■□	34
ST	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	□	22 134..., 22 135...
ST CNC	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	33
ST TS	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	33
ST ES	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	□	40
ST EL	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	41
ST EL	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	□	42
ST LH	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	34
ST TS	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	35
HR	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-PM	■	33
HR	CavTap		ISO 2 6H	HSS-PM	■□	35



Questo articolo è disponibile nel nostro shop online all'indirizzo
cuttingtools.ceratizit.com

Panoramica maschi

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance	WNT \ Standard
M	Filetto ISO metrico standard						
FE		ISO 2 6H	HSS-E	□		44	
FE-HF		ISO 2 6H	HSS-E	■		44	
	P – Filetto cieco						
ST	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	46+47	
ST AZ	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	22 111..., 22 113...	
HR	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	46+47	
HR EL	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	50	
	M – Filetto passante						
VA	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	21	
VA			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■	28	
	M – Filetto cieco						
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	36	
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	36	
VA			ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■ □	44+45	
	K – Filetto passante e filetto cieco						
GG	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	48	
GG			ISO 2X 6HX	HSS-E	■	51	
	N – Filetto passante						
NW	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	21	
Soft	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	22 305...	
AL			ISO 2 6H	HSS-E	■ □	28	
	N – Filetto cieco						
Soft	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■ □	37	
NW	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	37	
AL			ISO 2 6H	HSS-E	■ □	45	

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance	WNT \ Standard
M	Filetto ISO metrico standard						
	N – Filetto passante e filetto cieco						
AMPCO	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	□	46+47	
Ms	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	22 119...	
	S – Filetto passante						
Ti	TruTap		ISO 1X 4HX ISO 2X 6HX	HSS-PM	■	22	
Ti	TruTap DL		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	23	
Ni	TruTap DL		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	23	
	S – Filetto cieco						
Ti	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■	38	
Ni	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■	38	
	H – Filetto passante e filetto cieco						
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	VHM	■	49	
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■	49	
	Maschi a rullare a macchina						
EC	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	52	
EC SN	DuoForm		ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E	■	53	
NW HML	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	52	
NEO SN	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■	54	
UNI			ISO 2X 6HX	HSS-E	■	55	
UNI SN			ISO 2X 6HX	HSS-E	■	55	
	Maschi a mano						
ST			ISO 2X 6HX	VHM	□	22 800...	
ST			ISO 2X 6HX	HSS-E	□	22 010...	
ERGO			ISO 2X 6HX	HSS-E	□	22 012...	
ERGO F.T.			ISO 2X 6HX	HSS-E	■	22 013...	

Panoramica maschi

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT / Performance WNT / Standard
M	Filetto ISO metrico standard					
	Filiere					
FE		ISO 6g ISO 6e	HSS	☐	22 700..., 22 701...	
FE		ISO 6g	HSS	☐	23 910...	
FE LH		ISO 6g	HSS	☐	22 702...	
VA		ISO 6g	HSS-E	☐	22 704...	
VA R _z =1		ISO 6g	HSS-E	☐	22 705...	

EG M	Filetto metrico ISO standard per filetti riportati					
	UNI – Filetto passante					
UNI	TruTap		6H mod	HSS-E	■	56
	UNI – Filetto cieco					
UNI	CavTap		6H mod	HSS-E	■	57
	N – Filetto cieco					
Soft	CavTap		6H mod	HSS-E	■	57

MF	Filetto ISO metrico fine					
	UNI – Filetto passante					
UNI	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	58+59
UNI	TruTap		ISO 3 6G	HSS-E	■	22 599...
UNI			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■	60+61
	UNI – Filetto cieco					
UNI	CavTap		ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	■	62
UNI	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	63
UNI			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■	67+68

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT / Performance WNT / Standard
MF	Filetto ISO metrico fine					
UNI CNC	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	■	22 561...
UNI CNC	CavTap		ISO 2 6H 7G	HSS-E	■	63
UNI NC			ISO 2 6H	HSS-E	■	68
	P – Filetto passante					
ST TS	TruTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	59
ST LH	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	59
FE			ISO 2 6H	HSS-E	□	61
	P – Filetto cieco					
ST TS	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	22 216...
ST LH	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	64
ST	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	□	65
FE			ISO 2 6H	HSS-E	□	68
	P – Filetto passante e filetto cieco					
ST	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	70+71
ST ES	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	72
ST LH/ES	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	72
HR	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	70+71
	M – Filetto passante					
VA			ISO 2 6H	HSS-E	■	61
	M – Filetto cieco					
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	66
VA			ISO 2 6H	HSS-E	■	69
	K – Filetto passante e filetto cieco					
GG	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	71

 Questo articolo è disponibile nel nostro shop online all'indirizzo
cuttingtools.ceratizit.com

Panoramica maschi

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance	WNT \ Standard
MF	Filetto ISO metrico fine						
	N – Filetto passante						
NW	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	59	
	N – Filetto cieco						
NW	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	66	
	H – Filetto passante e filetto cieco						
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	VHM	■	70	
	Maschi a rullare a macchina						
EC SN	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	73	
EC HML	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	73	
UNI SN			ISO 2X 6HX	HSS-E	■	74	
	Filiere						
FE			ISO 6g	HSS	□	22 711...	
VA			ISO 6g	HSS-E	□	22 714...	

G	Filetto Whitworth per tubi						
	UNI – Filetto passante						
UNI	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	75	
UNI			ISO 228	HSS-E	■	76	
	UNI – Filetto cieco						
UNI	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	77	
UNI	CavTap		ISO 228, ISO 228 +0,05	HSS-E	■	77	
UNI CNC	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	78	
UNI			ISO 228	HSS-E	■	79	

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance	WNT \ Standard
G	Filetto Whitworth per tubi						
	P – Filetto passante						
ST	TruTap		ISO 228	HSS-E	□	75	
FE			ISO 228	HSS-E	□	23 260...	
	P – Filetto cieco						
ST	CavTap		ISO 228	HSS-E	□	78	
ST	CavTap SL		ISO 228	HSS-E	□	22 353...	
FE			ISO 228	HSS-E	□	23 261...	
	P – Filetto passante e filetto cieco						
ST	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	□	80	
HR	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	■	80	
	M – Filetto passante						
VA	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	75	
	M – Filetto cieco						
VA	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	78	
	K – Filetto passante e filetto cieco						
GG	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	■	22 348...	
	N – Filetto passante						
NW	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	75	
	N – Filetto cieco						
NW	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	78	
	Maschi a rullare a macchina						
EC	DuoForm		ISO 228	HSS-E	■	81	
EC SN	DuoForm		ISO 228	HSS-E	■	81	
	Filiere						
FE			ISO 228A	HSS	□	22 741...	

 Questo articolo è disponibile nel nostro shop online all'indirizzo
cuttingtools.ceratzit.com

Panoramica maschi

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance WNT \ Standard
UNC	Filetto unificato grosso					
	UNI – Filetto passante					
UNI	TruTap		2B	HSS-E	■	82
UNI			2B	HSS-E	■	83
	UNI – Filetto cieco					
UNI	CavTap		2B	HSS-E	■	84
UNI			2B	HSS-E	■	85
	P – Filetto passante					
FE-HF			2B	HSS-E	■	83
	P – Filetto cieco					
ST	CavTap		2B	HSS-E	□	22 264... 
FE-HF			2B	HSS-E	■	85
	M – Filetto passante					
VA	TruTap		2B	HSS-E	■	82
VA			2B	HSS-E	■	83
	M – Filetto cieco					
VA	CavTap		2B	HSS-E	■	84
VA			2B	HSS-E	□	85
	S – Filetto passante					
Ti	TruTap		2BX	HSS-PM	■	82
	S – Filetto cieco					
TI	CavTap SL		2BX	HSS-PM	■	22 262... 
	Maschi a rullare a macchina					
EC	DuoForm		2BX	HSS-E	■	86
EC SN	DuoForm		2BX	HSS-E	■	86

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance WNT \ Standard
UNC	Filetto unificato grosso					
	Filieri					
FE			2A	HSS	□	22 721... 

EG UNC	Filetto unificato grosso per filetti riportati					
	UNI – Filetto passante					
UNI	TruTap		2B mod	HSS-E	■	87
	UNI – Filetto cieco					
UNI	CavTap		2B mod	HSS-E	■	88

UNJC	Filetto unificato grosso					
	S – Filetto cieco					
Ti	CavTap SL		3BX	HSS-E	■	89

UNF	Filettatura unificata cilindrica a passo grosso					
	UNI – Filetto passante					
UNI	TruTap		2B	HSS-E	■	90
UNI			2B	HSS-E	■	91
	UNI – Filetto cieco					
UNI	CavTap		2B	HSS-E	■	92
UNI	CavTap		2B +0,05	HSS-E	■	92
UNI			2B	HSS-E	■	94
	M – Filetto cieco					
VA	CavTap		2B	HSS-E	■	92
VA			2B	HSS-E	□	94

Panoramica maschi

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito Non rivestito Refrigerante	WNT \ Performance WNT \ Standard
UNF	Filettatura unificata cilindrica a passo grosso					
	S – Filetto cieco					
Ti	CavTap SL	 2-3	2BX 3BX	HSS-PM	■	93
	Maschi a rullare					
EC SN	DuoForm	 2-3	2BX	HSS-E	■	95

EG UNF	Filetto unificato fine per filetti riportati					
	UNI – Filetto passante					
UNI	TruTap	 4-5	2B	HSS-E	■	96
	UNI – Filetto cieco					
UNI	CavTap	 1,5-2	2B	HSS-E	■	97

UNJF	Filetto unificato extrafine					
	S – Filetto passante					
Ti	TruTap DL	 4-5	3BX	HSS-E	■	22 167... 
	S – Filetto cieco					
Ti	CavTap SL	 2-3	3BX	HSS-E	■	22 168... 

BSW	Filetto Whitworth					
	UNI – Filetto passante					
UNI	TruTap	 4-5	med.	HSS-E	■	22 626..., 22 627... 
	UNI – Filetto cieco					
UNI	CavTap	 2-3	med.	HSS-E	■	22 628..., 22 629... 

NPT	Filetto gas conico americano					
	P – Filetto passante e filetto cieco					
ST ES	DuoTap	 2-3		HSS-E	□	100
VG	DuoTap	 2-3		HSS-E	□	99
VG AZ	DuoTap	 2-3		HSS-E	□	22 377..., 22 378... 
	M – Filetto cieco					
VA	CavTap	 2-3		HSS-E	■	98

NPTF	Filetto gas conico americano					
	P – Filetto passante e filetto cieco					
ST	DuoTap	 2-3		HSS-E	□	22 382... 
VG	DuoTap	 2-3		HSS-E	□	22 380... 
ST ES	DuoTap	 2-3		HSS-E	□	22 367... 

Rp	Filetto Whitworth cilindrico					
	P – Filetto passante e filetto cieco					
ST	DuoTap	 2-3	X	HSS-E	□	22 381... 

Rc	Filetto Whitworth conico					
	P – Filetto passante e filetto cieco					
ST	DuoTap	 2-3		HSS-E	□	22 389... 

Accessori

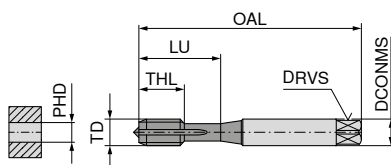
Prolunghe per maschi 101

Oli da taglio, senza cloro 22 950...

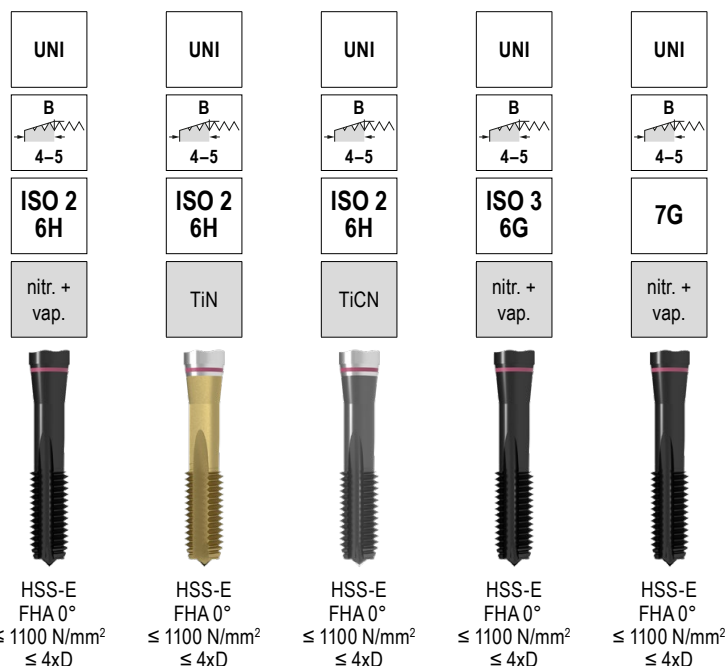

Pasta per filettatura, senza cloro

 Questo articolo è disponibile nel nostro shop online all'indirizzo
cuttingtools.ceratizit.com

Foro passante – Maschi a macchina destri



DIN 371 con codolo rinforzato



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture	22 501 ...		22 503 ...		22 505 ...		22 508 ...		22 510 ...	
									EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,75	5	5	2	122,55	010 1)								
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	5	2	116,33	012 1)								
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	7	7	3	105,28	014 1)								
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	11	3	73,92	016								
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2	113,73	017								
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2	156,17	018								
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2			50,86	020					62,47	020
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3	53,74	020								
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	2	57,26	022								
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	52,82	025					52,82	025	61,16	025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	39,56	030	42,95	030	42,95	030	42,95	030	49,44	030
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	43,46	035								
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	35,90	040	44,74	040	44,74	040	43,46	040	49,71	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	36,83	050	45,40	050	45,40	050	43,72	050	50,86	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	37,35	060	51,28	060	51,28	060	44,74	060	52,17	060
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3	52,17	070								
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	42,28	080	57,52	080	57,52	080	50,63	080	57,26	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	50,75	100	80,15	100	80,15	100	61,16	100	69,88	100
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44	3	74,69	120								
P									12		15		15		12		12	
M									7		9		9		7		7	
K									12		18		18		12		12	
N											12		12					
S																		
H																		
O																		

1) Tol. ISO 14H ≤ M1,4

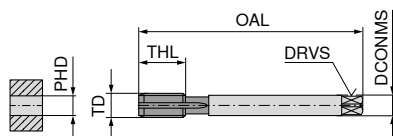
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Per versione DIN 376 vedere pagina successiva.

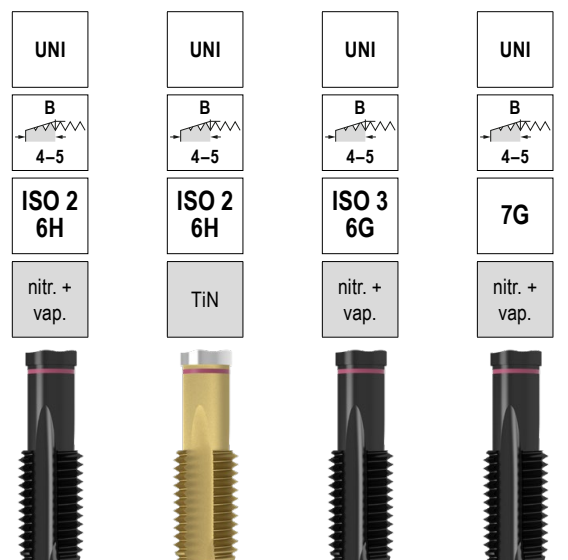
Foro passante – Maschi a macchina destri

TruTap

M



DIN 376 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

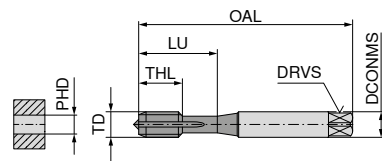
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture	22 502 ... EUR U0	22 504 ... EUR U0	22 509 ... EUR U0	22 511 ... EUR U0
M3	0,50	56	2,2		2,5	11	3	73,26			
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3	48,80			
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	46,59			
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	45,68			
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	50,09			
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	58,04			
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	56,74	92,25	120	
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	81,84	136,61	140	
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3	82,76	118,79	160	
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3	162,72	214,58	180	
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3	126,61	221,14	200	
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3	203,13	327,95	220	
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3	165,23	279,78	240	
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3	230,32			
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4	270,73			
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4	624,66			
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4	744,36			
M42	4,50	200	32,0	24,0	37,5	56	4	1.417,43			
M48	5,00	250	36,0	29,0	43,0	65	4	1.430,54			
P								12	15	12	12
M								7	9	7	7
K								12	18	12	12
N									12		
S											
H											
O											

Velocità di taglio v_c (m/min.)

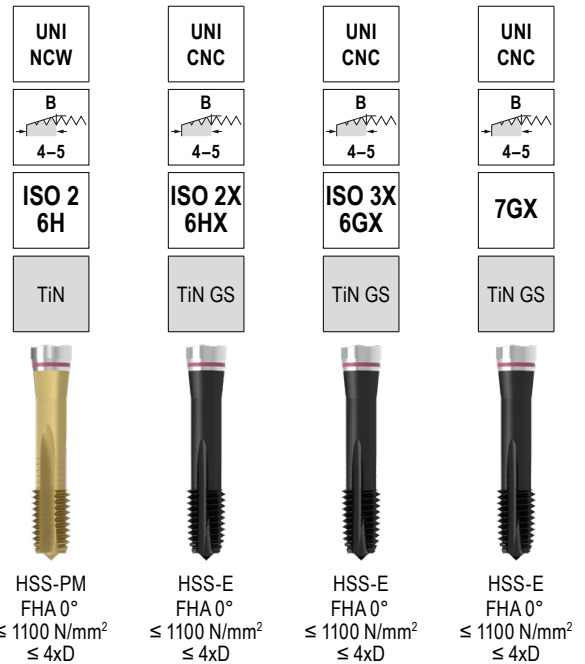
Foro passante – Maschi a macchina destri

▲ CNC = per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a minima compensazione assiale

▲ NCW = con attacco Weldon per la maschiatura rigida CNC senza mandrino a compensazione assiale



DIN 371 con codolo rinforzato



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scan- lature
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	4
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	4
M12	1,75	110	10,0	8,0	10,2	18	41	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	44	3

22 148 ...

EUR U0	
61,41	030
63,89	040
64,54	050
81,19	060
90,69	080
111,39	100
135,31	120
188,71	160

22 542 ...

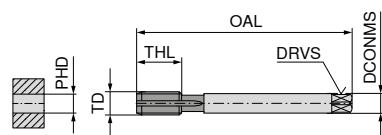
EUR U0	
46,59	030
49,44	040
50,09	050
63,63	060
70,27	080
87,46	100

22 596 ...

EUR U0	
59,61	040
61,41	050
67,27	060
72,74	080
90,69	100

22 592 ...

EUR U0	
59,61	040
61,41	050
75,07	060
81,99	080
98,51	100



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scan- lature
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4

22 543 ...

EUR U0	
101,77	120
286,35	140
145,79	160
247,13	200

22 593 ...

EUR U0	
119,33	120

P	15	15	15	15
M	8	9	9	9
K	15	18	18	18
N	22	12	12	12
S				
H				
O				

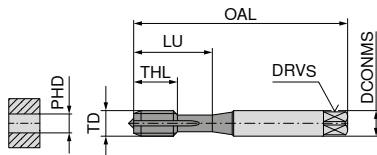
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina

▲ LH = per filetti sinistri

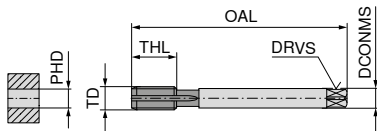
TruTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3

P	12	12
M		
K	12	12
N	12	22
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

ST

ISO 2
6HHSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 4xDST
LHISO 2
6HHSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 4xD

22 020 ...

EUR
U0

020

35,13

023

38,63

025

35,13

026

38,63

030

28,50

035

30,43

040

28,89

050

30,43

060

30,43

080

36,56

100

43,85

22 127 ...

EUR
U0

030

45,40

040

47,36

050

48,80

060

48,80

080

54,91

100

69,88

22 021 ...

EUR
U0

050

36,05

060

36,96

080

39,29

100

44,74

120

54,38

140

73,92

160

77,30

180

113,73

200

115,28

22 147 ...

EUR
U0

120

83,54

160

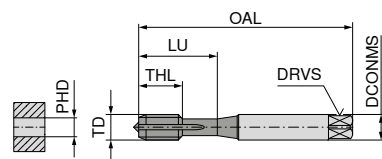
127,43

200

187,40

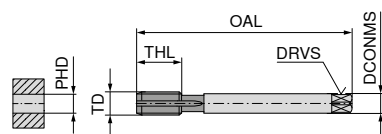
Foro passante – Maschi a macchina destri

▲ TS = per lavorazione ad elevate velocità, fino a 100 m/min



DIN 371 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	2
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	4
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	4

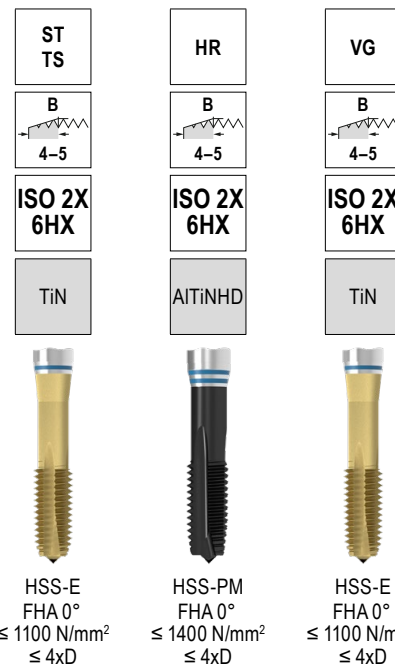


DIN 376 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4

P	65	8	10
M		8	8
K	65		
N	75	10	22
S		4	
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)



22 092 ...
EUR
U0

60,38 020
60,38 025
47,36 030
51,66 040
56,47 050
68,70 060
86,67 080
93,96 100

22 468 ...
EUR
U0

89,77 02000
89,77 02500
58,37 03000
60,91 04000
62,86 05000
71,22 06000
78,25 08000
110,22 10000

22 120 ...
EUR
U0

52,82 020
52,82 025
38,91 030
41,78 040
44,50 050
54,13 060
57,26 080
81,99 100

22 093 ...
EUR
U0

126,37 120
163,91 160
244,74 200

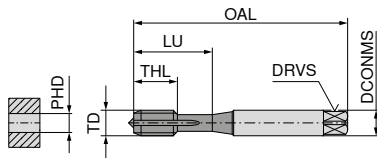
22 121 ...
EUR
U0

97,07 120
135,31 160
227,70 200

Foro passante – Maschi a macchina destri

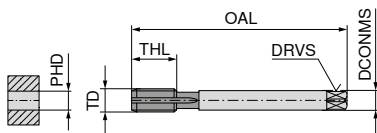
TruTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

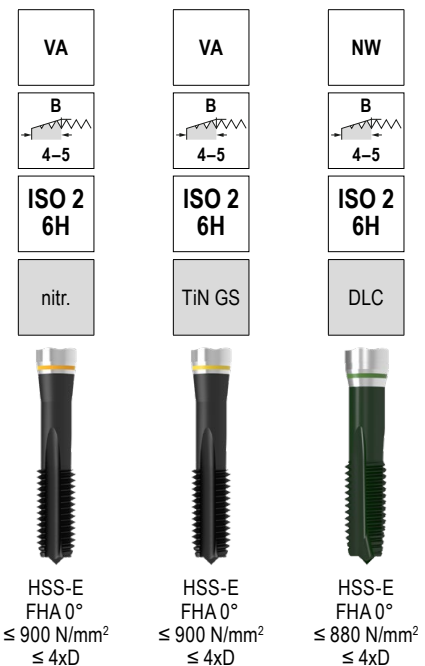
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M8	1,25	100	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3
M10	1,50	110	10,0	8,0	8,50	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3
M18	2,50	125	14	11	15,5	30	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3

P	8	10
M	6	8
K		
N		15
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

22 056 ...

EUR
U0

020

025

030

035

040

050

060

080

100

22 038 ...

EUR
U0

69,88

57,26

55,56

47,63

35,77

33,45

34,62

36,05

40,10

71,18

88,36

100

22 464 ...

EUR
U0

52,06

52,06

39,91

40,51

41,10

41,10

48,04

60,52

10000

22 057 ...

EUR
U0

62,86

86,67

89,78

172,98

128,99

120

140

160

180

200

22 039 ...

EUR
U0

105,28

150,92

148,42

249,87

200

22 465 ...

EUR
U0

72,89

94,08

150,10

12000

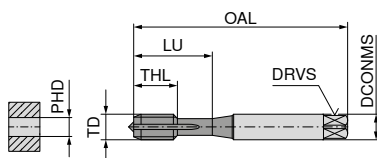
16000

20000

Foro passante – Maschi a macchina destri

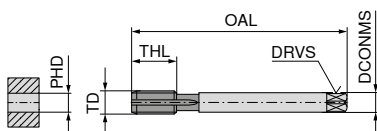
TruTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

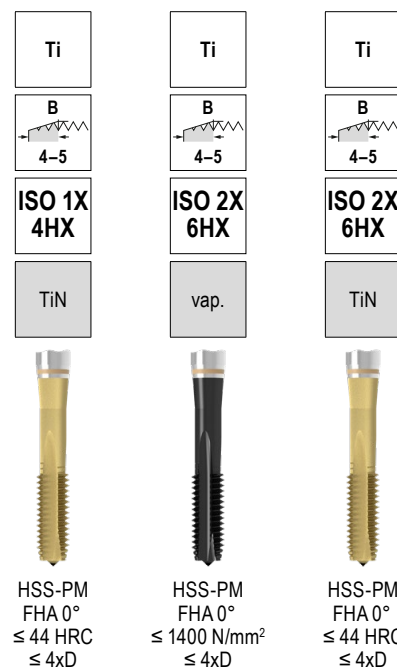
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	9,5	3
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	8	9,5	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20,0	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21,0	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35,0	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39,0	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3

P	7	5	7
M	7	5	7
K			
N			
S	5	3	5
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

22 081 ...

EUR
U0

020

030

65,73

67,67

75,47

90,69

22 075 ...

EUR
U0

128,99

103,19

101,11

70,79

80,94

74,30

74,30

76,39

87,46

101,77

016

020

025

030

035

040

050

060

080

100

22 077 ...

EUR
U0

67,67

70,79

72,48

83,54

100,32

030

040

050

060

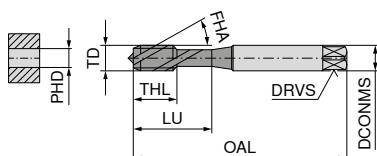
080

100

Foro passante – Maschi a macchina destri

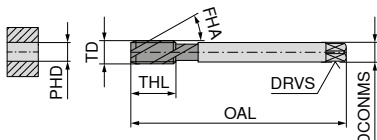
TruTap
DL

M



DIN 371 con codolo rinforzato

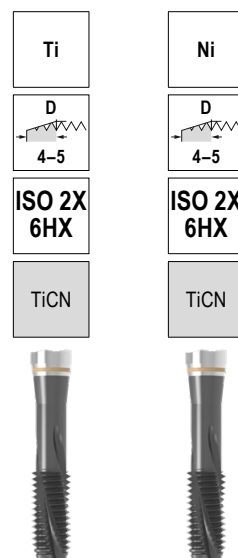
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3

P	7	
M	7	
K		
N	22	22
S	5	2
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)HSS-E
FHA 15°
 $\leq 1200 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
FHA 15°
 $\leq 1600 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 159 ...	
EUR U0	
56,60	030
61,93	040
62,32	050
83,28	060
91,50	080
112,56	100

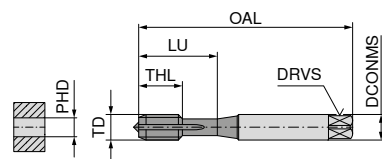
22 297 ...	
EUR U0	
67,67	030
70,66	040
72,36	050
91,50	060
101,50	080
127,08	100

22 160 ...	
EUR U0	
129,95	120
183,59	160
317,46	200
372,18	240

22 298 ...	
EUR U0	
147,11	120
205,51	160
351,32	200

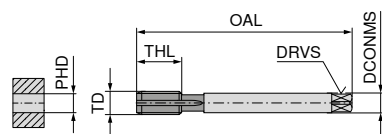
Foro passante – Maschi a macchina destri

▲ EL = extralungo con lunghezza totale doppia



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3

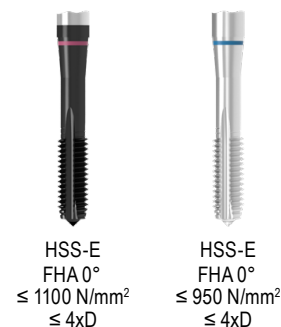
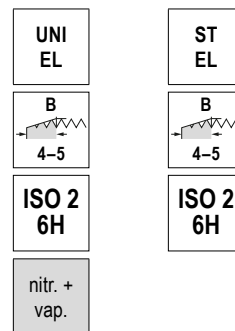


DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	250	14,0	11,0	15,5	30	3
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3

P	12	12
M	7	
K	12	12
N		22
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)



22 514 ...	22 233 ...
EUR U0	EUR U0
75,47 030	73,65 030
75,47 040	70,66 040
83,54 050	77,18 050
92,14 060	80,55 060
98,51 080	96,04 080

22 515 ...	22 234 ...
EUR U0	EUR U0
76,77 060	80,55 060
94,88 080	96,04 080
104,10 100	106,96 100
128,99 120	128,99 120
195,27 140	208,14 140
249,87 160	200,40 160
298,03 180	301,97 180
261,55 200	272,04 200

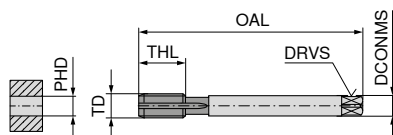
Foro passante – Maschi a macchina destri

▲ MMB = maschi a macchina per dadi

M

ST
MMB

≈ 20

ISO 2
6H

DIN 357 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 850 N/mm²
≤ 1xD

22 098 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M3	0,50	70	2,2	2,5	16	3	
M4	0,70	90	2,8	2,1	3,3	22	3
M5	0,80	100	3,5	2,7	4,2	24	3
M6	1,00	110	4,5	3,4	5,0	30	3
M8	1,25	125	6,0	4,9	6,8	38	3
M10	1,50	140	7,0	5,5	8,5	45	3
M12	1,75	180	9,0	7,0	10,2	50	3
M16	2,00	200	12,0	9,0	14,0	63	3

EUR

U0

55,56	030
55,56	040
58,16	050
58,16	060
71,84	080
81,99	100
109,81	120
156,17	160

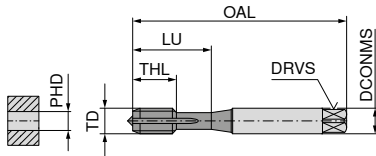
P	15
M	
K	
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

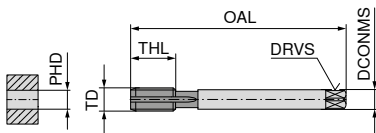
Foro passante – Maschi a macchina destri

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	13,5	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12,0	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21,0	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35,0	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39,0	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2	2,1	2,5	11	3
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	4
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4

P	12	15	15
M	7	9	9
K	12	18	18
N		12	12
S			
H			
O			

UNI	UNI	UNI
B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitr. + vap.	TiN	TiN
HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD
23 110 ...	23 112 ...	23 010 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9
14,67 020	17,26 020	11,96 020
14,42 025	19,24 025	
9,78 030	12,45 030	14,91 030
9,96 040	13,57 040	13,68 040
9,96 050	13,68 050	15,30 050
10,16 060	17,39 060	18,26 060
11,77 080	18,85 080	20,35 080
14,05 100	23,30 100	26,87 100

23 111 ...	23 113 ...	23 021 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9
10,58 030		
10,42 040		
10,42 050		
10,95 060		
12,84 080		
14,79 100		
17,75 120	27,63 120	32,05 120
		48,59 140
25,65 140	48,06 14000	
26,26 160	39,08 160	45,14 160
		79,03 180
	76,26 18000	
41,80 200	67,20 200	81,63 200
	112,93 22000	
	101,22 240	
	141,27 27000	
	158,43 30000	
	207,79 33000	
	254,52 36000	

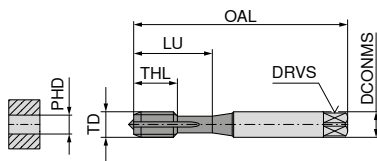
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

▲ NCW = con attacco Weldon per la maschiatura rigida CNC senza mandrino a compensazione assiale

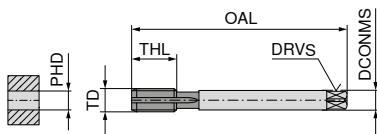
▲ NC = per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a minima compensazione assiale

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,50	6	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3
M12	1,75	110	10	8	10,2	18	3
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3

P	15	15	12	15
M	9	8		
K	18	15	12	15
N	12	22	12	15
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

UNI
NCISO 2
6H

TiN GS



HSS-E
FHA 0°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xD

23 114 ...

EUR

T9

21,08

030

UNI
NCWISO 2
6H

TiCN



HSS-PM
FHA 0°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xD

23 116 ...

EUR

T9

25,28

030

FE

ISO 2
6H

TiCN



HSS-E
FHA 0°
≤ 850 N/mm²
≤ 3xD

23 212 ...

EUR

T9

30,46

016

20,60

020

17,26

025

13,68

030

15,42

035

13,68

040

14,19

050

14,19

060

18,37

080

21,94

100

FE-HF

ISO 2
6H

TiCN



HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

23 310 ...

EUR

T9

19,98

030

21,20

040

21,45

050

29,34

060

31,69

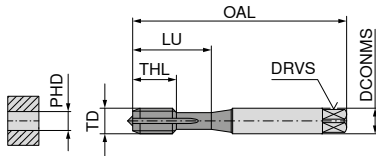
080

39,81

100

Foro passante – Maschi a macchina destri

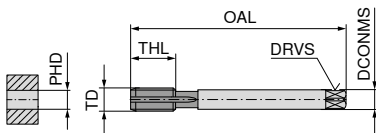
M



DIN 371 con codolo rinforzato

VA	VA	VA	AL	AL
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiN	nitr.	nitr.		CrN
HSS-E FHA 0° ≤ 1200 N/mm² ≤ 3xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 1200 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1200 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 500 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 500 N/mm² ≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture	23 412 ...		23 450 ...		23 410 ...		23 610 ...		23 612 ...	
									EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2	27,88	020			15,17	020				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	23,43	025			17,50	025				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	18,50	030	13,92	030	9,96	030	13,68	030	15,54	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	20,60	040	14,05	040	9,96	040	13,68	040	16,03	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	21,08	050	15,17	050	10,38	050	14,19	050	16,50	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	27,63	060	15,42	060	10,38	060	14,19	060	16,50	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	29,47	080	17,26	080	13,33	080	18,37	080	18,85	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	40,57	100	19,60	100	16,15	100	21,94	100	23,19	100



DIN 376 con codolo rastremato

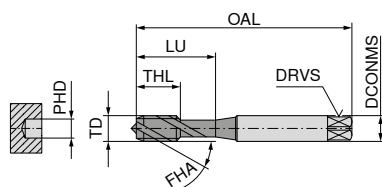
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture	23 413 ...		23 451 ...		23 411 ...	
								EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	44,74	120	34,88	120	21,45	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3			46,24	140		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3	55,86	160	48,95	160	33,05	160
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3	97,65	200	73,13	200	50,55	200
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3					66,82	240
P								10		8		8	
M								8		6		6	
K													
N								24		22		22	15 20
S													
H													
O													

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

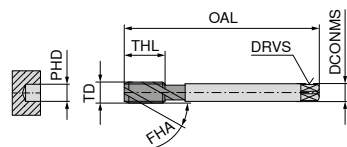
CavTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4,0	12	2
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	4,5	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	4,5	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5,0	15	2
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	5,0	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6,0	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	7,0	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7,0	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8,0	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10,0	30	3
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	10,0	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14,0	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16,0	39	3
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	18,0	44	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2	2,1	2,5	6	3
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	30	4
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	30	4
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	35	4
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	40	4

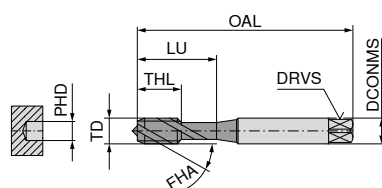
P	12	15	12	15
M	7	9	7	9
K	12	18	12	18
N		12		12
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

UNI	UNI	UNI	UNI
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	7G	ISO 2 6H
vap.	TiN	vap.	TiCN
HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD
22 518 ...	22 520 ...	22 532 ...	22 522 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
41,52 020 46,98 022 49,71 023 39,81 025 47,36 026 35,40 030 38,25 035 37,35 040 37,74 050 38,91 060 57,26 070 45,80 080 54,91 100 60,38 120	59,61 020 44,74 030 47,89 040 48,27 050 56,87 060 62,72 080 74,69 100 91,50 120	 41,52 030 41,52 040 44,50 050 59,61 060 69,61 080 103,19 100	 44,74 030 47,89 040 48,27 050 56,87 060 63,24 080 74,69 100 95,12 120

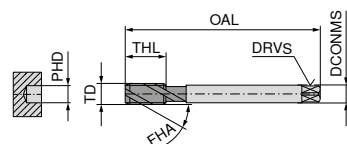
Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ NCW = con attacco Weldon per la maschiatura rigida CNC senza mandrino a compensazione assiale



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3



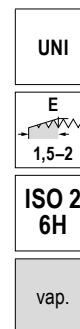
DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4
M18	2,50	125	14	11,0	15,5	25	4
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	5
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	5

P	15	12	12	15
M	8	7	7	9
K	15	12	12	18
N	22			12
S				
H				
O				



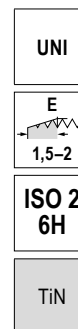
22 149 ...
EUR
U0



22 524 ...
EUR
U0



22 534 ...
EUR
U0



22 526 ...
EUR
U0

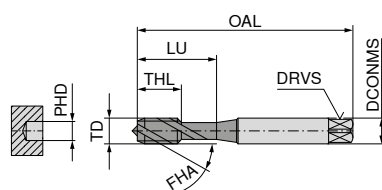
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ CNC = per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a minima compensazione assiale

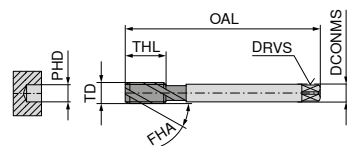
CavTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura	22 417 ... EUR U0	22 545 ... EUR U0	22 595 ... EUR U0
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3	128,15	120	128,99
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4	113,73	120	128,99
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	3	183,59	140	153,54
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4	139,24	140	153,54
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3	178,35	160	166,53
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4	152,24	160	166,53
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3	305,89	200	243,44
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4	221,14	200	243,44
P								15	15	15
M								9	9	9
K								18	18	18
N								22	12	12
S										
H										
O										

Velocità di taglio v_c (m/min.)

UNI CNC	UNI CNC	UNI CNC	UNI CNC
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	C 2-3
ISO 2X 6HX	ISO 2 6H	ISO 2 6H	7G
TiN	TiN GS	TiN GS	TiN GS

HSS-E
FHA 50°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 45°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 45°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 45°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 416 ...

EUR
U0

60,75

030

63,63

040

65,33

050

78,98

060

87,84

080

108,79

100

22 544 ...

EUR
U0

53,74

030

54,91

040

56,87

050

58,82

060

73,52

080

83,54

100

22 546 ...

EUR
U0

81,19

050

81,99

060

105,28

080

121,00

100

22 594 ...

EUR
U0

61,81

030

62,47

040

64,28

050

70,27

060

86,67

080

96,15

100

Foro cieco – Maschi a macchina destri

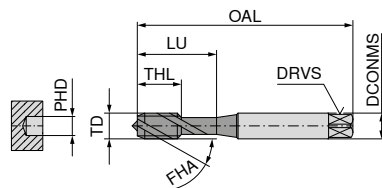
▲ DRY = per lavorazione a secco o con refrigerazione minimale

CavTap

M

UNI
DRYC
2-3ISO 2
6H

TiN

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

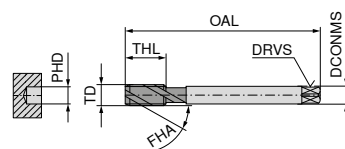
DIN 371 con codolo rinforzato

22 449 ...

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M5	0,80	70	6	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	14	35	3
M10	1,50	100	10	8,0	8,5	16	39	3

83,28	050
96,95	060
106,96	080
129,95	100



DIN 376 con codolo rastremato

22 450 ...

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4

141,87	120
200,40	160
327,95	200

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

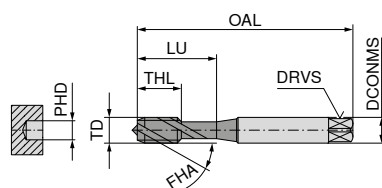
Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ CNC = per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a minima compensazione assiale

▲ TS = per lavorazione ad elevate velocità, fino a 100 m/min

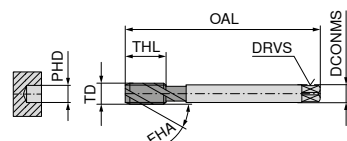
CavTap
SL

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,2	24	44	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3



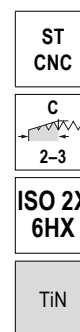
HSS-E
FHA 15°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xD

22 406 ...

EUR
U0

57,26

030



HSS-E
FHA 15°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2xD

22 328 ...

EUR
U0

52,17

030



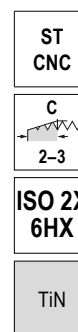
HSS-PM
FHA 25°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 469 ...

EUR
U0

46,36

030000



HSS-E
FHA 15°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2xD

22 443 ...

EUR
U0

83,28

050

60,75

040

54,38

040

54,88

040000

96,95

060

62,72

050

56,60

050

56,13

050000

58,11

060000

76,39

060

69,88

060

63,41

080000

106,19

080

85,23

080

78,98

080

77,71

100000

128,99

100

104,10

100

96,95

100

92,77

120000

22 407 ...

EUR
U0

124,34

120

22 329 ...

EUR
U0

113,47

120

22 444 ...

EUR
U0

144,37

120

174,52

160

163,91

160

203,13

160

285,04

200

272,04

200

P	65	12	8	12
M		8	8	8
K	65	20		20
N	22	22	10	22
S			4	
H				
O				

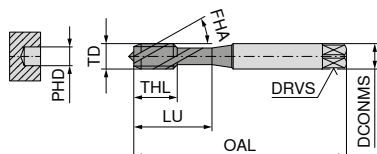
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina

▲ LH = per filetti sinistri

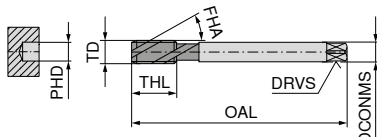
CavTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

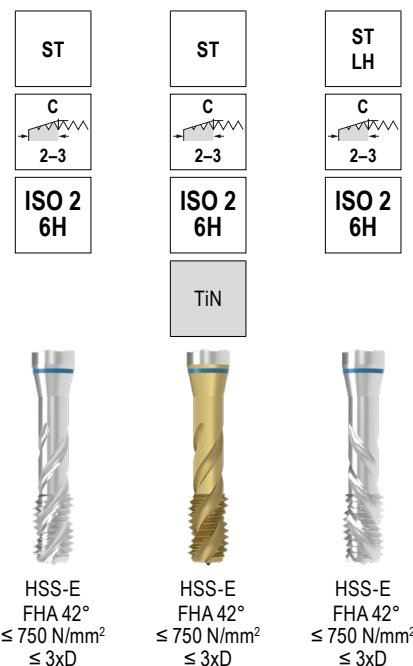
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4,0	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	4,5	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5,0	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6,0	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	7,0	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7,0	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8,0	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10,0	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14,0	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16,0	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	2,2		2,5	6	3
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3

P	12	15	12
M			
K	12	15	12
N	12	15	22
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

22 082 ...	22 084 ...	22 138 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
38,63 020	49,71 020	
42,95 023		
37,47 025		
32,67 030	40,59 030	56,47 030
36,05 035		
32,54 040	41,52 040	50,86 040
33,06 050	41,78 050	54,91 050
33,83 060	52,44 060	52,82 060
40,59 080	58,82 080	63,63 080
47,89 100	79,39 100	73,26 100

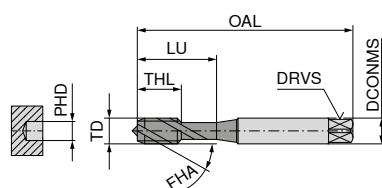
22 083 ...	22 085 ...	22 139 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
38,00 030		
38,25 040		
38,63 050		
46,32 060		
42,95 080		
	89,14 100	
61,93 120	93,96 120	104,10 120
78,59 140		
85,87 160	121,00 160	149,73 160
125,53 180		
127,68 200	203,13 200	221,14 200

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ TS = per lavorazione ad elevate velocità, fino a 100 m/min

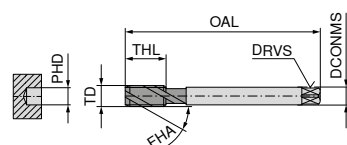
CavTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4

P	6	8	65	65
M	6	8		
K			65	65
N	8	12	75	75
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

HR	HR	ST TS	ST TS
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	OSM	TiN	TiN

HSS-PM
FHA 42°
≤ 1400 N/mm²
≤ 3xDHSS-PM
FHA 42°
≤ 1400 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 40°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2xDHSS-E
FHA 40°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2xD

22 498 ...

EUR
U0

38,25

36,05

38,00

37,47

45,40

54,91

030

040

050

060

080

100

22 499 ...

EUR
U0

48,55

48,55

51,66

53,35

67,67

76,39

030

040

050

060

080

100

22 046 ...

EUR
U0

100,32

130,18

135,31

183,59

050

060

080

100

22 044 ...

EUR
U0

59,20

63,63

67,67

76,39

94,88

040

050

060

080

100

22 045 ...

EUR
U0

113,73

163,91

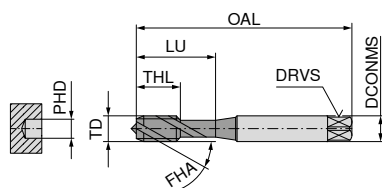
120

160

Foro cieco – Maschi a macchina destri

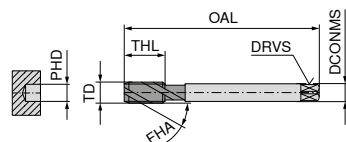
CavTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

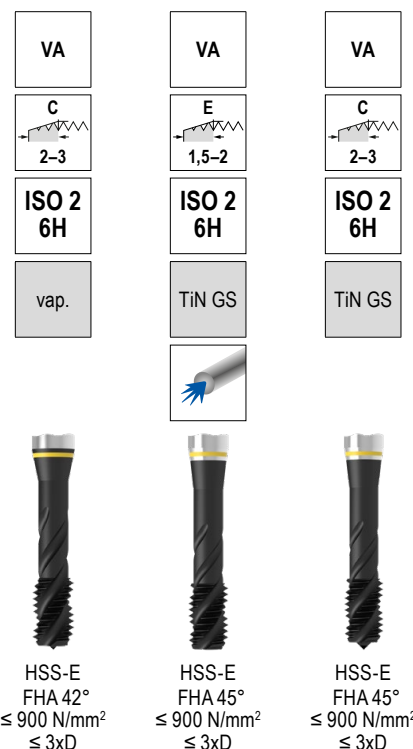
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	4	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	5
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	5
M30	3,50	180	22	18,0	26,5	35	5

P	8	10	10
M	6	8	8
K			
N			
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)22 090 ...
EUR
U0

62,47

49,44

36,96

38,00

38,63

38,91

45,40

54,91

020

025

030

040

050

060

080

100

22 042 ...
EUR
U0

81,99

82,90

105,94

121,83

050

060

080

100

22 040 ...
EUR
U0

99,53

56,10

53,35

54,91

55,56

58,16

59,61

74,69

86,67

016

020

025

030

040

050

060

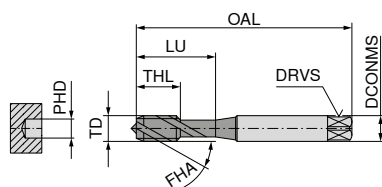
080

100

Foro cieco – Maschi a macchina destri

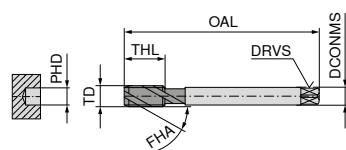
CavTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scana-
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	lature
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	2
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	2
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	2
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scana-
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	lature
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	3
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3

22 461 ...

EUR
U0

P	15	15
M		
K		
N	22	22
S		15
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Soft	Soft	NW	NW
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	CH	vap.	DLC
HSS-E FHA 42° ≤ 500 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 500 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 38° ≤ 500 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 38° ≤ 880 N/mm² ≤ 3xD

22 326 ...

EUR
U050,75 020
47,49 02538,91 030
38,91 040
40,21 050
40,21 060
48,15 080
56,60 100

22 324 ...

EUR
U068,58 020
66,63 02557,78 030
62,32 040
64,28 050
89,27 060
96,95 080
121,83 100

22 086 ...

EUR
U043,72 020
40,59 02534,09 030
34,09 040
35,40 050
35,40 060
40,87 080
50,09 100

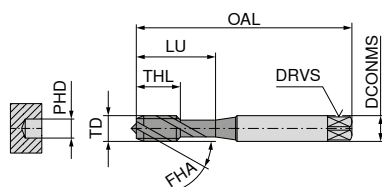
22 460 ...

EUR
U056,55 02000
56,55 0250045,92 03000
47,25 04000
47,25 05000
48,61 06000
54,86 08000
62,56 10000

Foro cieco – Maschi a macchina destri

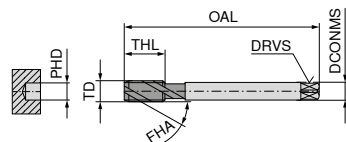
CavTap
SL

M



DIN 371 con codolo rinforzato

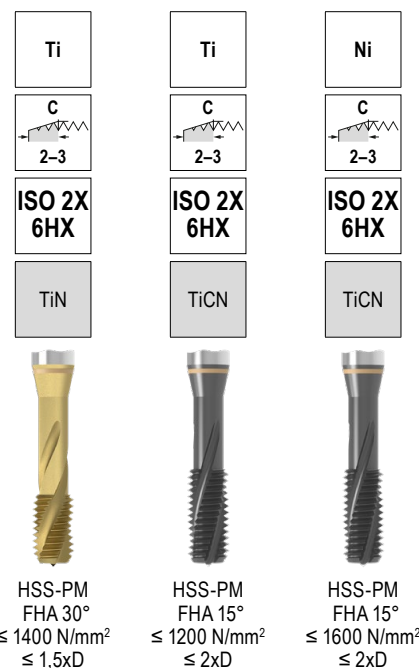
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,9	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,2	18	44	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3

P	7	7
M	7	7
K		
N	22	22
S	5	5
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

22 076 ...

EUR
U0

53,35

030

54,91

040

55,19

050

60,38

060

63,63

080

92,14

100

105,28

120

22 163 ...

EUR
U0

55,30

030

59,47

035

60,75

040

61,41

050

81,84

060

89,27

080

109,81

100

22 424 ...

EUR
U0

70,66

030

73,65

040

76,39

050

96,04

060

105,40

080

131,38

100

22 164 ...

EUR
U0

124,34

120

174,52

160

301,97

200

344,76

240

22 425 ...

EUR
U0

153,54

120

225,19

140

210,88

160

365,61

200

Foro cieco – Maschi a macchina destri

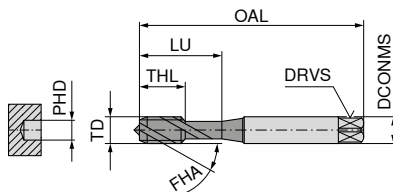
▲ ES = extracorto

CavTap

M

UNI
ESISO 2
6H

vap.



DIN 352 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 500 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scana- lature	EUR U0	
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	6	18	3	30,97	030
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	7	22	3	31,90	040
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	9	25	3	32,67	050
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	10	28	3	33,83	060
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	14		3	38,91	080
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	16		3	46,32	100
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	18		4	60,38	120
M16	2,00	80	12,0	9,0	14,0	22		4	95,49	160
P										12
M										7
K										12
N										
S										
H										
O										

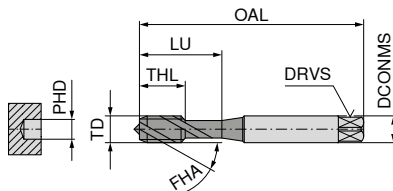
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ ES = extracorto

CavTap
SL

M

ST
ESC
2-3ISO 2
6H

DIN 352 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 15°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

22 016 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scana- lature
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	10	18	2
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	12	22	3
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	14	25	3
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	16	28	3
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	20		3
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	22		3
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	24		3

EUR
U0

030

27,85

040

27,98

28,75

050

29,66

060

33,83

080

42,95

100

55,19

120

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

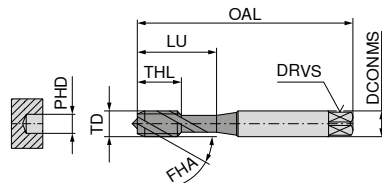
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ EL = extralungo con lunghezza totale doppia

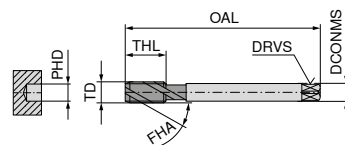
CavTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	14	35	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	10	3
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	14	3
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	16	3
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	22	3
M18	2,50	250	14,0	11,0	15,5	25	3
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	25	3

P	12	12
M		7
K	12	12
N	22	
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)ST
ELC
2-3ISO 2
6HUNI
ELC
2-3ISO 2
6H

vap.

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 422 ...

EUR
U0

74,82

73,26

81,84

85,23

102,54

030

040

050

060

080

22 538 ...

EUR
U0

64,28

64,28

72,09

75,87

90,69

030

040

050

060

080

22 539 ...

EUR
U0

81,99

99,53

100,32

128,15

188,71

180,84

290,16

248,55

060

080

100

120

140

160

180

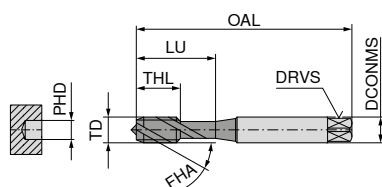
200

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ EL = extralungo con lunghezza totale doppia

CavTap
SL

M

ST
ELISO 2
6H

DIN 371 con codolo rinforzato

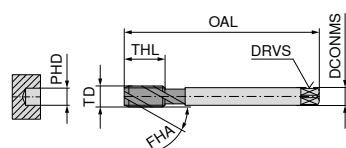
HSS-E
FHA 15°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

22 078 ...

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3

61,81	030
61,41	040
69,61	050
72,48	060
87,46	080



DIN 376 con codolo rastremato

22 080 ...

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	27	3
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3

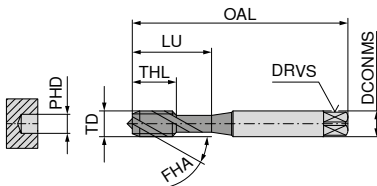
75,47	060
89,78	080
95,49	100
121,83	120
178,35	140
175,72	160
243,44	200

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

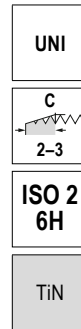
▲ NC = per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a minima compensazione assiale



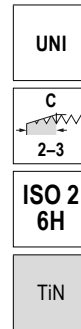
DIN 371 con codolo rinforzato



HSS-E
FHA 35°
≤ 1000 N/mm²
≤ 2,5xD



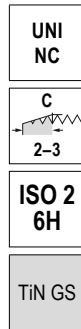
HSS-E
FHA 35°
≤ 1000 N/mm²
≤ 2,5xD



HSS-PM
FHA 50°
≤ 1000 N/mm²
≤ 2,5xD

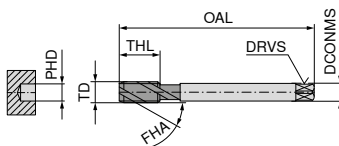


HSS-E
FHA 45°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xD



HSS-E
FHA 45°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xD

										23 118 ...		23 120 ...		23 026 ...		23 122 ...		23 124 ...	
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanala-		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ture		T9		T9		T9		T9		T9	
M2	0.40	45	2.8	2.1	1.60	4	12	2		15.30	020	13.33	020						
M2,5	0.45	50	2.8	2.1	2.05	5	14	2		15.04	025	20.10	025						
M3	0.50	56	3.5	2.7	2.50	6	18	3		10.33	030	15.30	030	17.01	030	22.32	030	23.54	030
M4	0.70	63	4.5	3.4	3.30	7	21	3		10.33	040	16.39	040	17.01	040	23.54	040	24.90	040
M5	0.80	70	6.0	4.9	4.20	8	25	3		10.85	050	16.66	050	18.26	050	24.53	050	26.26	050
M6	1.00	80	6.0	4.9	5.00	10	30	3		11.22	060	20.72	060	21.20	060	31.69	060	35.51	060
M8	1.25	90	8.0	6.2	6.80	14	35	3		13.19	080	22.32	080	25.16	080	34.03	080	38.10	080
M10	1.50	100	10.0	8.0	8.50	16	39	3		15.17	100	28.60	100	31.69	100	43.02	100	48.45	100



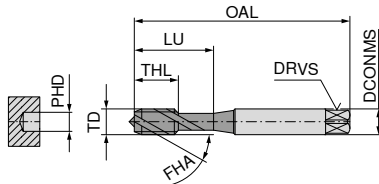
DIN 376 con codolo rastremato

[illegible]Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

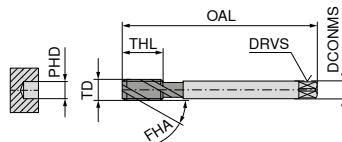
▲ NCW = con attacco Weldon per la maschiatura rigida CNC senza mandrino a compensazione assiale

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,30	7	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	3
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4

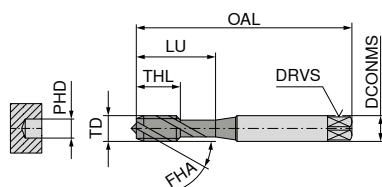
P	15	12	15	8
M	8			6
K	15	12	15	
N	22	22	24	22
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

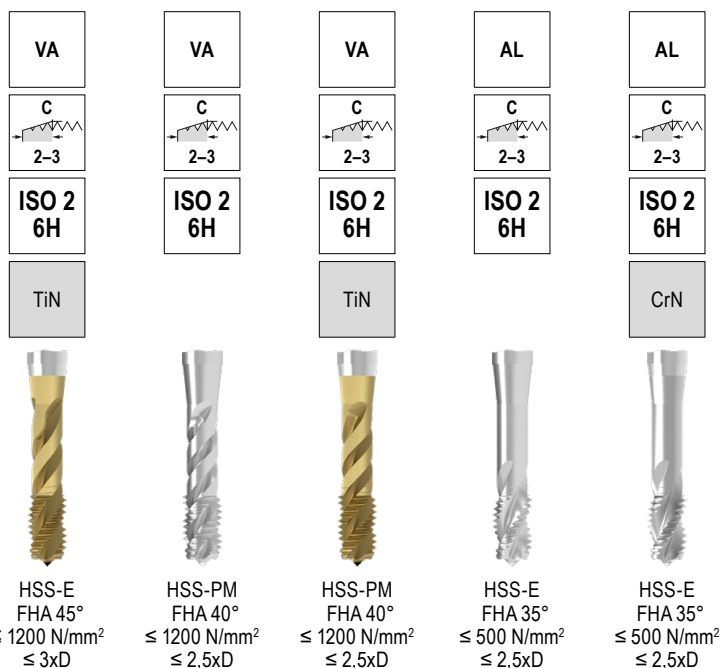
UNI NCW	FE	FE-HF	VA
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiCN		TiCN	
HSS-PM FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 850 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1100 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1200 N/mm² ≤ 2,5xD
23 126 ...	23 216 ...	23 312 ...	23 414 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
	13,92 020		23,80 020
	25,53 025		28,24 025
	13,68 030	20,47 030	15,42 030
25,28 030	13,68 040	22,32 040	15,42 040
28,86 040	14,19 050	22,56 050	15,92 050
29,34 050	14,19 060	31,21 060	15,92 060
29,34 060	18,37 080	34,03 080	20,60 080
37,11 080	21,94 100	42,42 100	25,05 100
44,74 100			

Foro cieco – Maschi a macchina destri

M

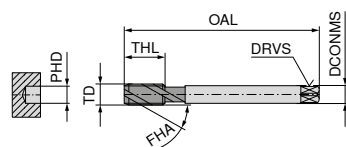


DIN 371 con codolo rinforzato



6

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture	23 416 ...		23 426 ...		23 456 ...		23 616 ...		23 614 ...	
									EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	25,65	020								
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	24,53	025								
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	20,84	030	15,17	030	17,01	030	13,68	030	18,01	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	21,83	040	15,42	040	18,50	040	13,68	040	18,01	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	22,32	050	15,78	050	18,85	050	14,19	050	18,62	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	27,99	060	16,03	060	24,28	060	14,19	060	18,62	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	30,83	080	18,85	080	26,01	080	18,37	080	21,58	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	38,96	100	22,70	100	35,87	100	21,94	100	26,38	100



DIN 376 con codolo rastremato

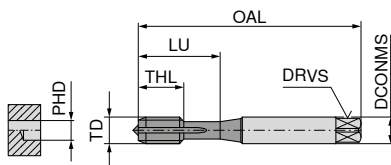
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture	23 417 ...		23 427 ...		23 457 ...		23 615 ...	
								EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3			37,47	120	51,30	120	32,68	120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	46,11	120						
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4			49,32	140				
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3			53,63	160	64,62	160		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	62,89	160						
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3			79,90	200	128,28	200		
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	108,37	200						
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4			101,10	240				
P								10		8		10			
M								8		6		8			
K															
N								24		22		24	15	20	
S															
H															
O															

Velocità di taglio v_c (m/min.)

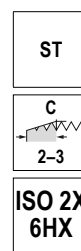
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap

M



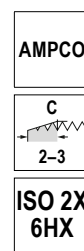
DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

22 028 ...

EUR
U0HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 006 ...

EUR
U0HSS-PM
FHA 0°
≤ 800 N/mm²
≤ 2xD

22 030 ...

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scana- lature				
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	5	2		54,13	012 ¹⁾	
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	6	6	2		43,72	014 ¹⁾	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2		39,29	016	
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2		42,95	017	
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2		39,81	018	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3		33,45	020	
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	3		35,40	022	
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	3		38,25	023	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3		32,67	025	
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	3		35,13	026	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3		27,20	030	36,96 030
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3		27,85	035	
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3		27,57	040	38,25 040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3		27,85	050	39,81 050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3		27,98	060	40,10 060
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3		39,81	070	
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3		31,90	080	44,50 080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3		40,10	100	55,19 100
P										12	6	
M												
K										12	16	
N											12	8
S												
H												
O												

1) Tol. 4H/5H ≤ M1,4

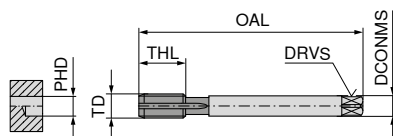
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Per versione DIN 376 vedere pagina successiva.

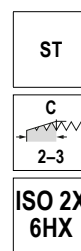
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap

M



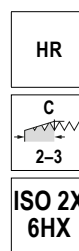
DIN 376 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

22 029 ...

EUR
U0

34,62 040
35,40 050
35,40 060
44,74 080
50,09 100
51,66 120
71,18 140
75,87 160
112,82 180
114,64 200
162,72 220
154,97 240
305,89 330



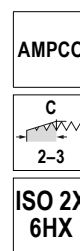
nitr.

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 007 ...

EUR
U0

70,27 120
99,53 160

HSS-PM
FHA 0°
≤ 800 N/mm²
≤ 2xD

22 031 ...

EUR
U0

100,32 120
150,92 160
191,34 200
234,13 240

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	4
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	4
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	4
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	4
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	4
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4

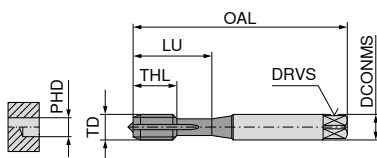
P	12	6
M		
K	12	16
N		12
S		8
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

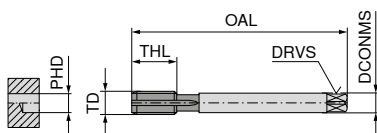
DuoTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

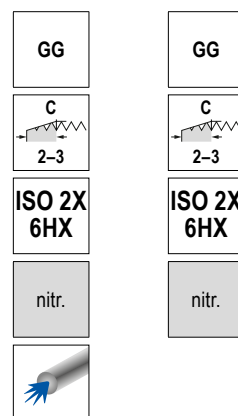
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	4
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	4
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	4
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4

P		
M		
K	16	16
N	12	12
S		
H		
O		

HSS-E
FHA 0°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xD22 036 ...
EUR
U022 032 ...
EUR
U0

		35,40	020
		35,40	025
		29,81	030
		32,67	035
		30,59	040
47,63	050	32,54	050
48,80	060	32,54	060
53,74	080	38,12	080
63,63	100	44,74	100

22 033 ...

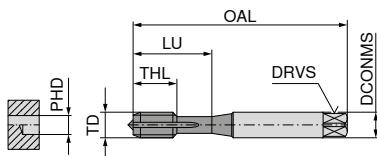
		38,91	060
		41,52	080
		47,63	100
		56,74	120
		75,07	140
		81,84	160
		121,12	180
		121,12	200
		183,59	220
		159,99	240

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

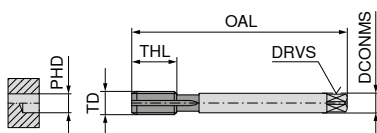
DuoTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

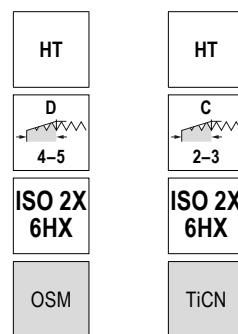
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M3	0,50	63	4,5	3,4	2,55	6	18	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,40	8	20	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,30	10	26	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,10	12	28	4
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,90	15	35	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	18	38	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	5
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,40	21	41	5
M16	2,00	110	16,0	12,0	14,20	24	44	6



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura
M12	1,75	110	9	7	10,4	18	5
M16	2,00	110	12	9	14,2	22	6

P		
M		
K		
N		22
S		
H	2	2
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)M.D.I.
FHA 0°
≤ 63 HRC
≤ 1,5xDHSS-PM
FHA 0°
44 - 52 HRC
≤ 1,5xD

22 806 ...

EUR

U0

242,83

030

242,83

040

274,54

050

287,06

060

320,09

080

396,03

100

608,45

120

858,21

160

22 227 ...

EUR

U0

158,79

060

170,48

080

213,40

100

22 228 ...

EUR

U0

266,79

120

365,61

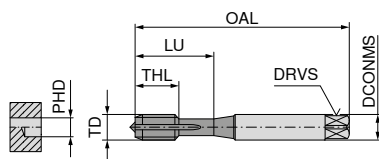
160

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ EL = extralungo con lunghezza totale doppia

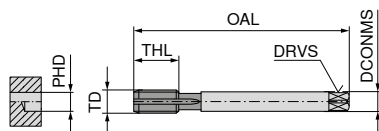
DuoTap

M



DIN 371 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M10	1,50	200	7	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	224	9	7,0	10,2	24	3
M16	2,00	224	12	9,0	14,0	27	3
M20	2,50	280	16	12,0	17,5	32	4

P	6
M	
K	16
N	22
S	
H	
O	

HR
ELC
2-3ISO 2X
6HX

nitr.

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 122 ...

EUR
U067,92 030
67,92 040
71,84 050
75,07 060
89,14 080

22 123 ...

EUR
U099,53 100
119,33 120
187,40 160
255,00 200Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri



HSS-E
FHA 0°
≤ 900 N/mm²
≤ 2xD

23 512 ...

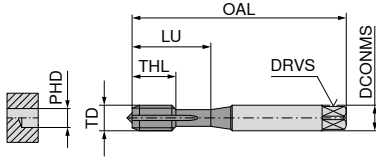
EUR
T9

20,60 050

28,48 060

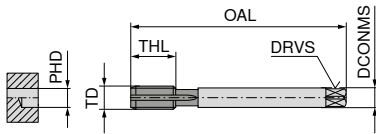
29,95 080

38,10 100



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M5	0,80	70	6	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10	8,0	8,5	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3

23 513 ...

EUR
T9

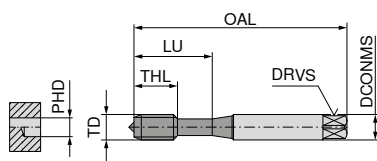
44,15 120

P	
M	
K	20
N	24
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

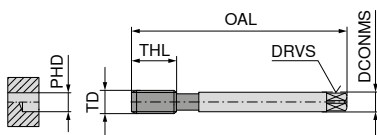
▲ HML= con taglienti in metallo duro saldobrasati per maggiori velocità di taglio



DIN 2174 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,90	5	6,5
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	1,10	5	6,5
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,28	6	9,0
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,47	6	9,0
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,57	6	9,0
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10,0
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14,0
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,43	9	14,0
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18,0
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20,0
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21,0
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25,0
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30,0
M6	1,00	80	6,0	5,0	5,60	18	30,0
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,40	20	35,0
M8	1,25	90	8,0	6,0	7,45	18	35,0
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35,0
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39,0

1) Tol. ISO 1X 4HX ≤ M1,4

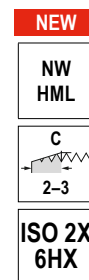


DIN 2174 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
M12	1,75	110	9	7	11,25	24
M16	2,00	110	12	9	15,10	27

P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	30	18
S		22
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)



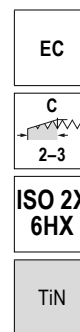
HSS-E / MDI
≤ 880 N/mm²
≤ 3xD

22 473 ...
EUR
U0



HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD

22 128 ...
EUR
U0



HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD

22 100 ...
EUR
U0

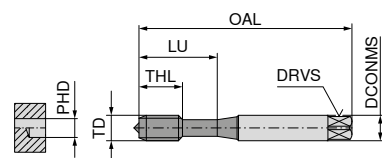
95,77	010	¹⁾
90,69	012	¹⁾
81,07	014	¹⁾
78,21	016	
85,87	017	
56,10	020	
54,38	025	
60,51	026	
52,05	030	
45,80	035	
53,22	040	
55,56	050	
63,50	060	
69,74	080	
60,13	080	
78,59	100	
88,48	100	

22 101 ...

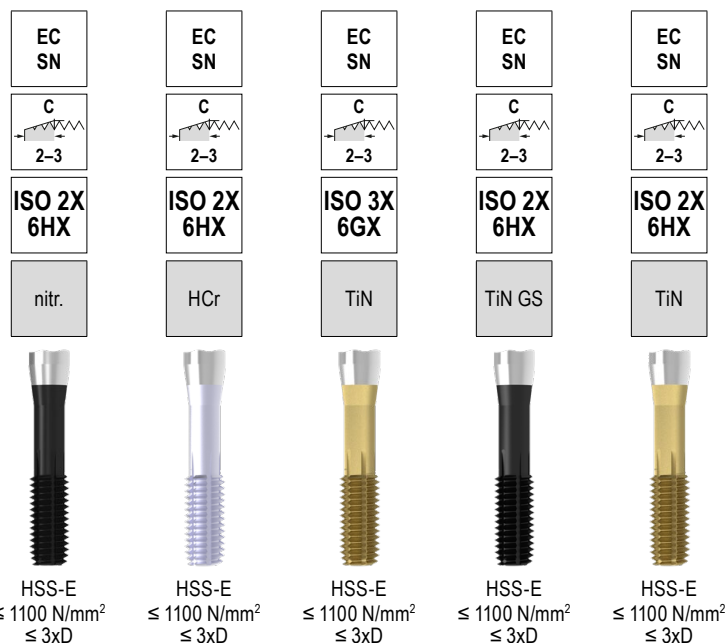
EUR	
U0	
97,18	120
163,91	160

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

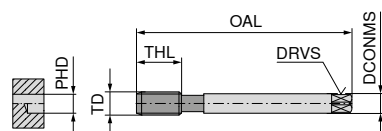
▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione



DIN 2174 con codolo rinforzato



									22 104 ...	22 107 ...	22 108 ...	22 154 ...	22 105 ...
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanala- ture	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10	3					64,41 020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3					58,82 025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3	40,10	55,56	54,01	74,44	56,74 030
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20	3					56,10 035
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4	41,52	56,74	56,10	76,53	58,82 040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4	43,85	59,61	58,82	79,25	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	5					61,16 050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4	44,50	59,61	68,70	87,58	69,35 060
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5	53,60	68,33	78,21	95,25	76,53 080
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	6	68,70	90,04	99,03	115,82	95,77 100



DIN 2174 con codolo rastremato

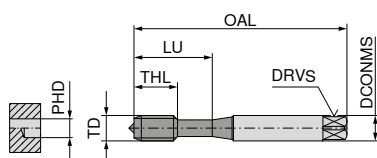
									22 106 ...
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala- ture		EUR U0
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6		119,45
M14	2,00	110	11	9	13,10	26	5		230,32
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	7		184,78

P	12	18	18	18	18
M		10	10	10	10
K	8	10	10	10	10
N	12	18	22	22	22
S					
H					
O					

Velocità di taglio v_c (m/min.)

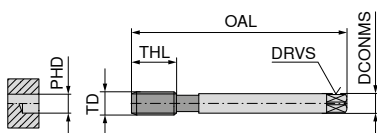
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione



DIN 2174 con codolo rinforzato

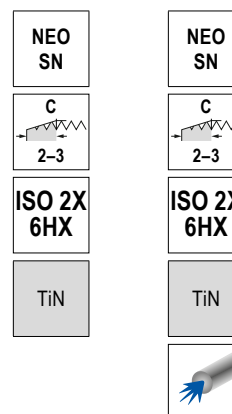
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5



DIN 2174 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	6

P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	22	22
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)HSS-PM
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$ HSS-PM
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 452 ...

EUR
U0

030

74,44

040

81,46

050

102,67

060

115,03

080

149,73

100

22 453 ...

EUR
U0

050

101,77

060

124,10

080

140,55

100

178,35

100

22 452 ...

EUR
U0

120

172,98

160

281,10

22 454 ...

EUR
U0

120

208,14

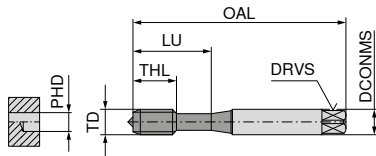
160

318,89

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

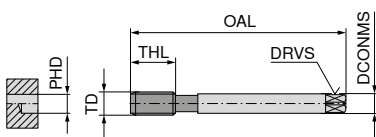
▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

M



DIN 2174 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalatura
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	12	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	12	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5



DIN 2174 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalatura	23 811 ... EUR T9	23 813 ... EUR T9	23 815 ... EUR T9	23 817 ... EUR T9
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24		43,52	36,38	48,70	41,80
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24	5				
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27		82,00	72,74	91,12	83,60
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27	6				
M18	2,50	125	14	11,0	16,80	30	6			168,09	18000
M20	2,50	140	16	12,0	18,80	32	6			156,29	20000
M24	3,00	160	18	14,5	22,60	34	6			208,86	24000
P								18	18	18	18
M								10	10	10	10
K								10		10	
N								22	18	22	18
S											
H											
O											

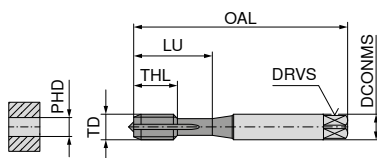
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina per filetti riportati destri

TruTap

EG M

UNI

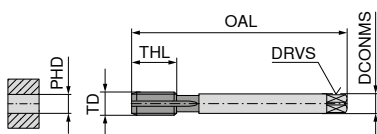
B
4-56H
modnitr. +
vap.

DIN 40435 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

22 662 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	11	18	3
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	10	21	3
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	12	25	3
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	13	30	3
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	17	35	3
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	18	39	3

EUR
U059,85 025
49,71 030
51,66 040
50,09 050
50,63 060
60,38 080

DIN 40435 con codolo rastremato

22 663 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
EG-M10	1,50	100	9	7,0	10,50	22	3
EG-M12	1,75	110	11	9,0	12,50	26	3
EG-M16	2,00	125	14	11,0	16,50	27	3
EG-M20	2,50	160	18	14,5	20,75	34	3

EUR
U081,19 100
92,91 120
135,31 160
190,02 200

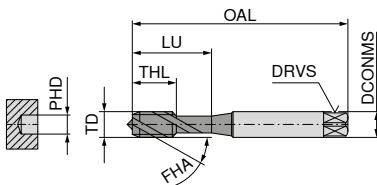
P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina per filetti riportati destri

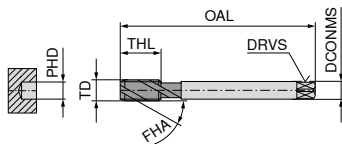
CavTap

EG M



DIN 40435 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	2
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	3
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	2
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	3
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	30	2
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	10	35	2
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	10	35	3
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	16	39	2
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	16	39	3



DIN 40435 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
EG-M10	1,50	100	9	7,0	10,50	15	5
EG-M12	1,75	110	11	9,0	12,50	20	4
EG-M16	2,00	125	14	11,0	16,50	20	5
EG-M20	2,50	160	18	14,5	20,75	30	4

P	12
M	7
K	12
N	22
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Soft

C
2-36H
mod

CH

HSS-E
FHA 42°
≤ 500 N/mm²
≤ 3xD

UNI

C
2-36H
mod

vap.

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 280 ...

EUR

U0

72,36

025

22 664 ...

EUR

U0

57,26

025

69,88

030

52,17

030

69,88

040

52,17

040

95,25

050

48,15

050

96,95

060

52,17

060

121,83

080

58,44

080

22 665 ...

EUR

U0

74,69

100

91,50

120

137,93

160

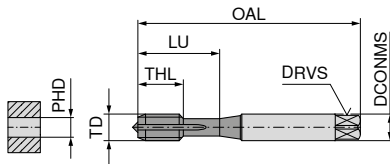
187,40

200

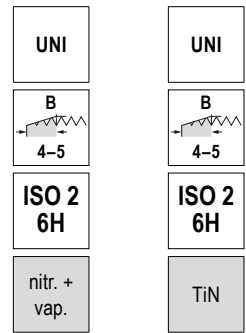
Foro passante – Maschi a macchina destri

TruTap

MF



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M5x0,5	0,50	70	6	4,9	4,5	11	25	3
M6x0,5	0,50	80	6	4,9	5,5	13	30	3
M6x0,75	0,75	80	6	4,9	5,2	13	30	3
M8x1	1,00	90	8	6,2	7,0	17	35	3
M10x1	1,00	90	10	8,0	9,0	18	35	4

22 590 ...

EUR
U0

60,38

050

63,63

060

63,63

062

62,07

084

63,63

102

22 550 ...

EUR
U0

69,88

050

87,46

060

87,46

062

83,54

080

94,88

100

P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
O		

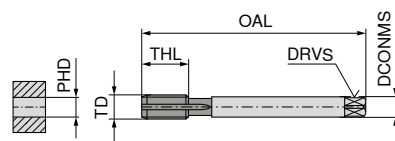
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Per versione DIN 374 vedere pagina successiva.

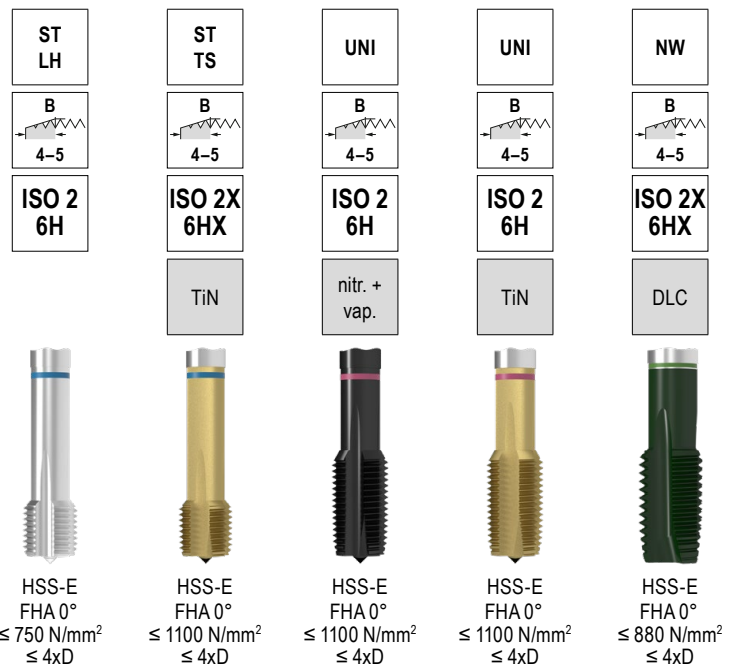
Foro passante – Maschi a macchina destri

▲ TS = per lavorazione ad elevate velocità, fino a 100 m/min

▲ LH = per filetti sinistri



DIN 374 con codolo rastremato



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture	22 210 ...		22 193 ...		22 551 ...		22 552 ...		22 466 ...	
								EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3					59,20	082				
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	4			94,88	080	54,13	084	83,54	080	66,66	08000
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3	78,98	084			79,39	100				
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2	18	4			101,77	100						
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4	81,99	102			55,19	102	91,50	100	69,24	10000
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3					118,42	104			87,24	10200
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4	105,94	120			64,54	120	107,23	121	79,85	12000
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3					89,78	122			89,71	12200
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	4			97,73	120						
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3	112,82	124			61,16	124	94,88	120	77,24	12400
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	18	4					166,53	140			107,74	14000
M14x1,25	1,25	100	11	9,0	12,8	22	3			123,26	140					102,22	14200
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	4					81,99	144	124,10	140	102,22	14400
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3	144,37	144							117,17	16000
M16x1	1,00	100	12	9,0	15,0	18	4			163,91	160			128,15	160	114,09	16200
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	4					97,73	162				
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3	144,37	162			272,04	180				
M18x1	1,00	110	14	11,0	17,0	20	5			203,13	180						
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4					113,73	182				
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	25	4	163,91	182			223,87	184				
M18x2	2,00	125	14	11,0	16,0	26	3					294,09	200				
M20x1	1,00	125	16	12,0	19,0	20	5			255,00	200						
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4					128,15	202	201,70	200		
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	25	4	190,02	202			140,55	222	244,74	220		
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4					158,79	242				
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4					287,53	244				
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	27	4					473,63	250				
M25x1,5	1,50	140	18	14,5	23,5	28	4					196,57	260				
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	28	4					499,73	272				
M27x2	2,00	140	20	16,0	25,0	28	4					230,32	280				
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	28	5					247,13	302				
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	28	5										
P								12		65		12		15			
M												7		9			
K								12		65		12		18			
N								22		22				12		15	
S																	
H																	
O																	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

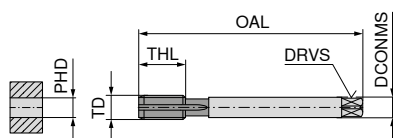
Foro passante – Maschi a macchina destri

MF

UNI

B
4-5ISO 2
6H

TiN



DIN 374 con codolo rastremato

HSS-PM
FHA 0°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xD

23 041 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3
M14x1,25	1,25	100	11	9,0	12,8	22	3
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	27	4

EUR

T9

26,52

081

30,34

102

32,54

104

37,36

120

39,08

122

34,77

121

45,14

142

42,91

144

48,59

162

64,24

182

86,81

202

81,63

222

93,70

242

106,77

244

P

15

M

9

K

18

N

12

S

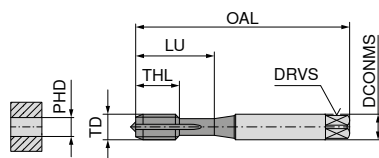
H

O

Velocità di taglio v_c (m/min.)

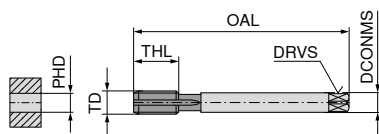
Foro passante – Maschi a macchina destri

MF



DIN 371 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanala-
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ture
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3



DIN 374 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala-
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ture
M8x0,5	0,50	80	6	4,9	7,5	14	3
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	4
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2	18	4
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	18	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3
M16x1	1,00	100	12	9,0	15,0	18	4
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3
M18x1	1,00	110	14	11,0	17,0	20	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	25	4
M20x1	1,00	125	16	12,0	19,0	20	5
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	25	4
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	28	4
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	28	5
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	28	5

P	12	15	12	10
M	7	9		8
K	12	18	12	
N		12	12	24
S				
H				
O				

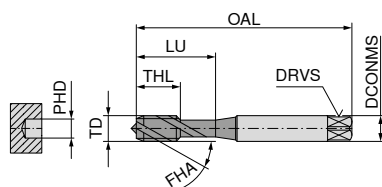
Velocità di taglio v_c (m/min.)

UNI	UNI	FE	VA
B 4-5	B 4-5	B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
nitr. + vap.	TiN		TiN
HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 850 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1200 N/mm² ≤ 4xD
23 140 ...	23 142 ...		23 440 ...
EUR T9	EUR T9		EUR T9
18,74 040 18,74 050 18,74 062 19,98 060	25,28 040 25,53 050 31,44 062 31,44 060		31,07 050 37,99 062

Foro cieco – Maschi a macchina destri

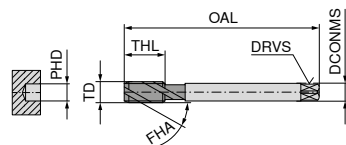
CavTap

MF



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5	21	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5	25	3



DIN 374 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M8x1	1,0	90	6	4,9	7,0	10	3
M10x1	1,0	90	7	5,5	9,0	10	4
M12x1,5	1,5	100	9	7,0	10,5	15	5
M14x1,5	1,5	100	11	9,0	12,5	15	5
M16x1,5	1,5	100	12	9,0	14,5	15	5
M18x1,5	1,5	110	14	11,0	16,5	17	5
M20x1,5	1,5	125	16	12,0	18,5	17	5

P	12	15	12
M	7	9	7
K	12	18	12
N		12	
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

UNI	UNI	UNI
E 1,5-2	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 3 6G
vap.	TiN	vap.
HSS-E FHA 42° $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E FHA 42° $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$	HSS-E FHA 42° $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$ $\leq 3xD$

22 441 ...

EUR
U0

65,18	040
65,18	062
65,18	050

22 555 ...

EUR
U0

59,61	080
64,28	100
73,52	120
94,88	140
112,82	160

22 556 ...

EUR
U0

76,39	080
97,73	100
112,05	120
143,17	140
150,92	160

22 490 ...

EUR
U0

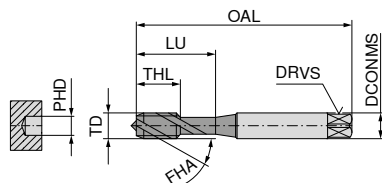
65,18	080
71,84	100
78,98	120
104,10	140
124,10	160
143,17	180
163,91	200

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ CNC = per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a minima compensazione assiale

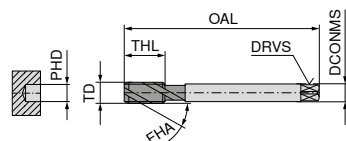
CavTap

MF



DIN 371 con codolo rinforzato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scana-
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	lature
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3



DIN 374 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scana-
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	lature
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	10	4
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	16	3
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	15	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	5
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	5
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	5
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	5
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	5
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	20	5
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	20	5
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	22	6

P	12	15	15	15
M	7	9	9	9
K	12	18	18	18
N		12	12	12
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

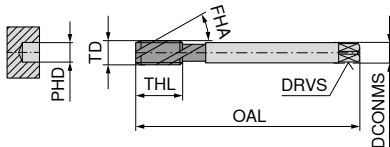
UNI	UNI	UNI CNC	UNI CNC
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 2 6H	ISO 2 6H	7G	ISO 2 6H
vap.	TiN	TiN GS	TiN GS
HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD
22 202 ...			22 548 ...
EUR U0			EUR U0
65,18 040			75,47 050
59,61 050			75,47 060
65,18 060			75,47 062
65,18 062			

Foro cieco – Maschi a macchina

▲ LH = per filetti sinistri

CavTap

MF

ST
LHISO 2
6H

DIN 374 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

22 601 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scana- lature
M8x1	1,0	90	6	4,9	7,0	10	3
M10x1	1,0	90	7	5,5	9,0	10	3
M12x1	1,0	100	9	7,0	11,0	11	4
M14x1,5	1,5	100	11	9,0	12,5	15	4
M16x1,5	1,5	100	12	9,0	14,5	15	4
M18x1,5	1,5	110	14	11,0	16,5	17	4
M20x1,5	1,5	125	16	12,0	18,5	17	4

EUR

U0

082

94,88

100

97,73

120

119,33

140

128,99

160

153,54

180

178,35

200

208,14

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

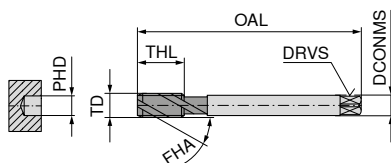
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap
SL

MF

ST

ISO 2
6H

DIN 374 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 15°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

22 182 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala- ture	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	
M9x1	1,00	90	7,0	5,5	8,0	17	3	
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	3	
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	3	
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3	
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	3	
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	3	
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3	
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3	
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3	
M15x1	1,00	100	12,0	9,0	14,0	18	4	
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4	
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3	
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	4	
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	3	
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	4	
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	
M20x2	2,00	140	16,0	12,0	18,0	27	3	
M22x1	1,00	125	18,0	14,5	21,0	20	4	
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4	
M22x2	2,00	140	18,0	14,5	20,0	27	4	
M24x1	1,00	140	18,0	14,5	23,0	20	5	
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4	
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4	
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4	
M27x1,5	1,50	140	20,0	16,0	25,5	28	4	
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4	
M28x2	2,00	140	20,0	16,0	26,0	28	4	
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5	
M30x2	2,00	150	22,0	18,0	28,0	28	4	
M32x1,5	1,50	150	22,0	18,0	30,5	28	6	
M33x2	2,00	160	25,0	20,0	31,0	30	4	
M34x1,5	1,50	170	28,0	22,0	32,5	30	6	
M36x2	2,00	170	28,0	22,0	34,0	30	5	
M36x3	3,00	200	28,0	22,0	33,0	42	4	
M40x1,5	1,50	170	32,0	24,0	38,5	30	6	
M42x2	2,00	170	32,0	24,0	40,0	30	6	
M42x3	3,00	200	32,0	24,0	39,0	45	4	
M45x1,5	1,50	180	36,0	29,0	43,5	32	6	
M48x2	2,00	190	36,0	29,0	46,0	32	6	
M48x3	3,00	225	36,0	29,0	45,0	50	5	

EUR

U0

59,85	062
60,38	082
55,19	084
81,99	090
96,15	100
58,16	102
82,90	104
92,14	110
71,18	120
92,14	122
67,92	124
93,96	140
91,50	144
123,26	150
110,74	160
108,00	162
152,24	180
140,55	182
222,56	184
154,97	200
139,24	202
190,02	204
203,13	220
157,48	222
193,84	224
212,08	240
171,78	242
200,40	244
286,35	252
248,55	270
281,10	272
327,95	282
285,04	302
301,97	304
327,95	320
396,85	332
400,91	340
504,86	362
473,63	364
497,23	400
601,19	422
636,35	424
588,19	450
829,00	482
841,99	484

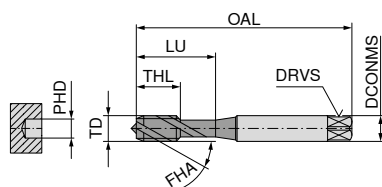
P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

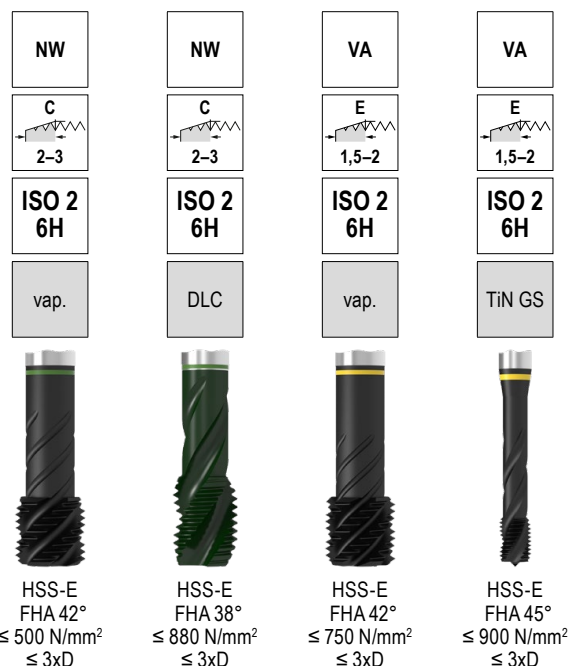
Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap

MF



DIN 371 con codolo rinforzato

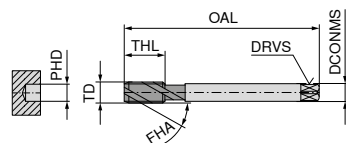


TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanala-
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ture
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3

22 176 ...

EUR
U0

99,53	040
76,39	050
76,39	060
76,39	062



DIN 374 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala-
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ture
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	16	3
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	15	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	11	4
M14x1,25	1,25	100	11	9,0	12,8	15	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5
M16x1	1,00	100	12	9,0	15,0	12	4
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	4
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	5
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	5
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	20	6
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	20	6
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	22	6

22 188 ...

EUR
U0

59,61	081
62,07	100

22 462 ...

EUR
U0

70,89	08000
76,55	10000

22 189 ...

EUR
U0

59,61	082
69,22	100

22 177 ...

EUR
U0

80,29	082
97,07	084

P	15	8	10
M		6	8
K			
N	22	15	22
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

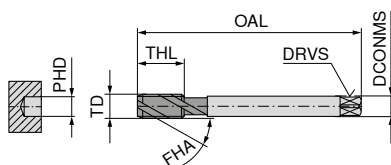
Foro cieco – Maschi a macchina destri

MF

UNI

ISO 2
6H

TiN



DIN 374 con codolo rastremato

HSS-PM
FHA 40°
≤ 1000 N/mm²
≤ 2,5xD

23 047 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scana- lature
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	35	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	35	4
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	16	39	4
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	40	4
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	15	40	5
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	40	5
M14x1	1,00	100	11	9,0	12,8	11	40	4
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	40	5
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	44	5
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	44	5
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	44	5
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	17	44	5
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	20	48	5
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	20	48	5

EUR

T9

26,01

081

33,91

102

33,05

104

38,58

120

42,04

122

37,36

121

45,14

140

44,26

144

57,33

162

74,59

182

85,07

202

93,70

222

95,43

242

111,10

244

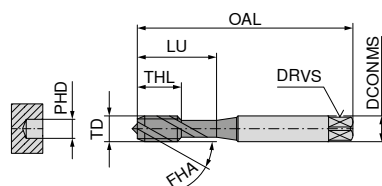
P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ NC = per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a minima compensazione assiale

MF

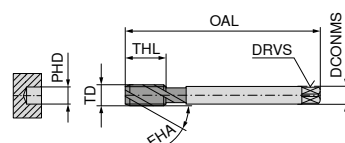


DIN 371 con codolo rinforzato

FE	UNI NC	UNI	UNI
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	TiN GS	vap.	TiN
HSS-E FHA 35° ≤ 850 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 45° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanala- ture
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3

23 144 ...	23 146 ...
EUR T9	EUR T9
18,74 040	27,25 040
18,74 050	27,25 050
20,47 060	31,69 060
19,98 062	31,69 062



DIN 374 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala- ture
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	5	3
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	5	3
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3
M8x0,5	0,50	80	6,0	8,0	7,5	6	3
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	10	4
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	16	3
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	15	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	5
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	11	4
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	5
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	12	4
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	5
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	5
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	5
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5

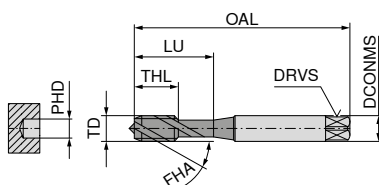
23 243 ...	23 149 ...	23 145 ...	23 147 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
		18,26 040	
		18,26 050	
		19,48 062	
54,01 080			
28,12 082	49,43 082	22,07 082	33,79 082
26,38 084	46,35 084	16,15 084	31,69 084
59,18 100		35,51 100	51,53 100
30,95 102		16,90 102	35,51 102
	54,50 102		
51,17 104		18,74 104	44,89 104
35,64 120	62,03 120	22,70 120	41,67 120
57,46 122		26,76 122	50,55 122
34,28 124		19,98 124	40,20 124
	58,82 124		
57,46 140		29,84 140	54,37 140
42,16 144		27,13 144	50,55 144
	75,59 144		
67,56 160		32,05 160	59,68 160
53,77 162		31,07 162	59,68 162
	84,21 162		
	106,77 182	43,02 182	69,54 182
		39,57 202	88,53 202
	139,36 202		
89,88 222		58,82 222	98,40 222
104,82 242		64,11 242	105,05 242

P	12	15	12	15
M		9	7	9
K	12	18	12	18
N	22	12		12
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

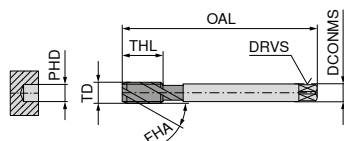
Foro cieco – Maschi a macchina destri

MF



DIN 371 con codolo rinforzato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M5x0,5	0,50	70	6	4,9	4,5	5	25	3
M6x0,75	0,75	80	6	4,9	5,2	8	30	3



DIN 374 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5

P	10
M	8
K	
N	24
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

VA

ISO 2
6H

TiN

HSS-E
FHA 45°
≤ 1200 N/mm²
≤ 3xD

23 442 ...

EUR
T9

32,93

050

38,73

062

23 443 ...

EUR
T9

41,31

082

38,73

084

43,52

102

51,05

120

49,08

124

62,27

144

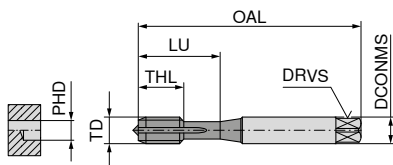
71,51

162

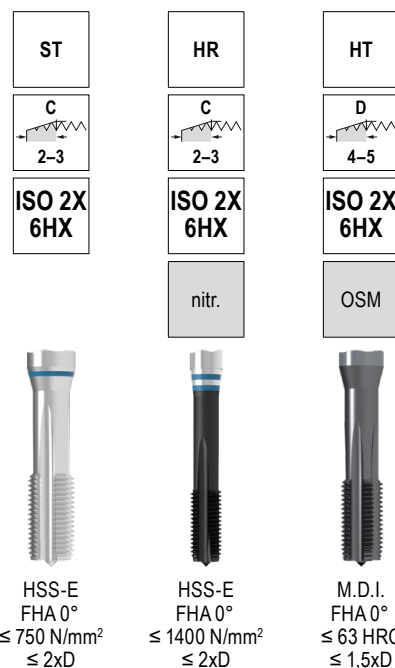
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap

MF



DIN 371 con codolo rinforzato



TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,0	17	35	3
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,1	15	35	5
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,0	18	35	4
M10x1	1,00	100	10,0	8,0	9,1	18	38	5
M12x1,5	1,50	110	12,0	9,0	10,6	21	41	5
M14x1,5	1,50	110	14,0	11,0	12,6	24	44	6
M16x1,5	1,50	110	16,0	12,0	14,6	24	44	6

22 144 ...	22 146 ...	22 817 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
50,86 040	56,47 040	
50,86 050	56,47 050	
50,86 060	56,47 060	
50,86 062	56,47 062	
50,86 084		
		429,04 080
50,86 104		
		547,66 100
		634,68 120
		745,08 140
		847,00 160

P	12	6
M		
K	12	16
N	22	22
S		
H		
O		2

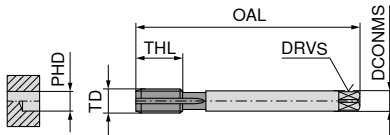
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Per versione DIN 374 vedere pagina successiva.

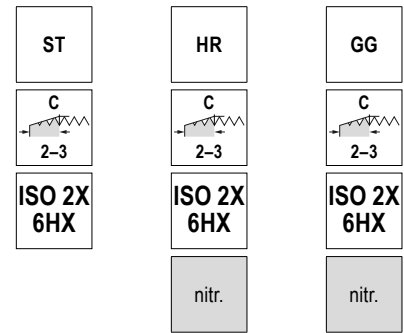
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap

MF



DIN 374 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	10	3
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	11	3
M6x0,5	0,50	80	4,5	3,4	5,5	13	3
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	4
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	4
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	4
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	4
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	4
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	4
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4
M14x1,25	1,25	100	11,0	9,0	12,8	22	4
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	4
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	5
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	4
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	5
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	4
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	5
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4
M20x2	2,00	140	16,0	12,0	18,0	27	4
M22x1	1,00	125	18,0	14,5	21,0	20	5
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4
M22x2	2,00	140	18,0	14,5	20,0	27	4
M24x1	1,00	140	18,0	14,5	23,0	20	6
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	28	4
M27x1,5	1,50	140	20,0	16,0	25,5	28	5
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	28	5
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5
M30x2	2,00	150	22,0	18,0	28,0	28	4

22 171 ...

EUR

U0

46,32	042
55,56	050
51,66	060
50,09	062
56,87	082
45,68	084
73,52	102
47,36	104
56,47	106
83,54	110
55,19	122
67,92	124
55,19	126
83,54	140
76,39	142
78,98	144
86,67	160
77,67	162
112,05	180
104,10	182
124,94	184
124,94	200
113,73	202
156,17	204
175,72	220
121,83	222
172,98	224
192,52	240
136,61	242
153,54	244
248,55	250
193,84	260
225,19	272
212,08	274
217,33	300
260,36	302

22 209 ...

EUR

U0

56,47	082
56,47	100
67,92	120
87,46	140
94,88	160
112,82	180
143,17	200

22 173 ...

EUR

U0

51,66	050
63,89	060
56,47	062
99,53	080
99,53	082
55,56	100
63,89	120
61,41	124
94,88	140
86,67	142
89,78	160
120,29	180
125,76	200
135,31	220
153,54	240
190,02	260
225,19	280
244,74	300

P	12	6	
M			
K	12	16	16
N	22	22	22
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

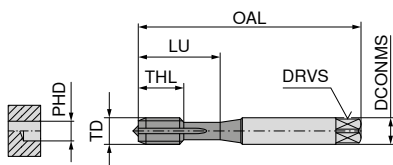
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina

▲ ES = extracorto

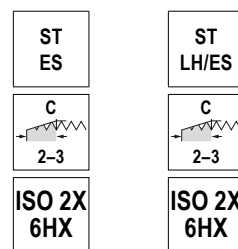
▲ LH = per filetto sinistro; ES = extracorto

DuoTap

MF



DIN 2181 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xDHSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M3x0,35	0,35	40	3,5	2,7	2,65	8	18	3
M4x0,35	0,35	45	4,5	3,4	3,65	9	22	3
M4x0,5	0,50	45	4,5	3,4	3,50	9	22	3
M4,5x0,5	0,50	50	6,0	4,9	4,00	10	24	3
M5x0,5	0,50	50	6,0	4,9	4,50	11	25	3
M6x0,5	0,50	56	6,0	4,9	5,50	12	27	3
M6x0,75	0,75	56	6,0	4,9	5,20	12	27	3
M7x0,75	0,75	56	6,0	4,9	6,20	14		3
M8x0,5	0,50	56	6,0	4,9	7,50	14		4
M8x0,75	0,75	56	6,0	4,9	7,20	14		3
M8x1	1,00	63	6,0	4,9	7,00	17		3
M9x1	1,00	63	7,0	5,5	8,00	17		4
M10x0,75	0,75	63	7,0	5,5	9,20	18		4
M10x1	1,00	63	7,0	5,5	9,00	18		4
M10x1,25	1,25	70	7,0	5,5	8,80	22		3
M11x1	1,00	63	8,0	6,2	10,00	18		4
M12x1	1,00	70	9,0	7,0	11,00	18		4
M12x1,25	1,25	70	9,0	7,0	10,80	20		4
M12x1,5	1,50	70	9,0	7,0	10,50	20		4
M13x1	1,00	70	11,0	9,0	12,00	18		4
M14x1	1,00	70	11,0	9,0	13,00	18		4
M14x1,25	1,25	70	11,0	9,0	12,80	20		4
M14x1,5	1,50	70	11,0	9,0	12,50	20		4
M15x1	1,00	70	12,0	9,0	14,00	18		5
M16x1	1,00	70	12,0	9,0	15,00	18		5
M16x1,5	1,50	70	12,0	9,0	14,50	20		4
M18x1	1,00	80	14,0	11,0	17,00	18		5
M18x1,5	1,50	80	14,0	11,0	16,50	22		4
M18x2	2,00	80	14,0	11,0	16,00	22		4
M20x1,5	1,50	80	16,0	12,0	18,50	22		4
M20x2	2,00	80	16,0	12,0	18,00	22		4

P	12	12
M		
K	12	12
N	22	22
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

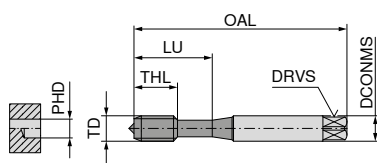
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

▲ HML= con taglienti in metallo duro saldobrasati per maggiori velocità di taglio

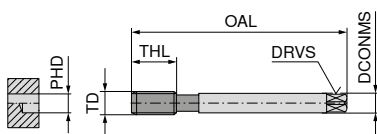
DuoForm

MF



DIN 2174 con codolo rinforzato

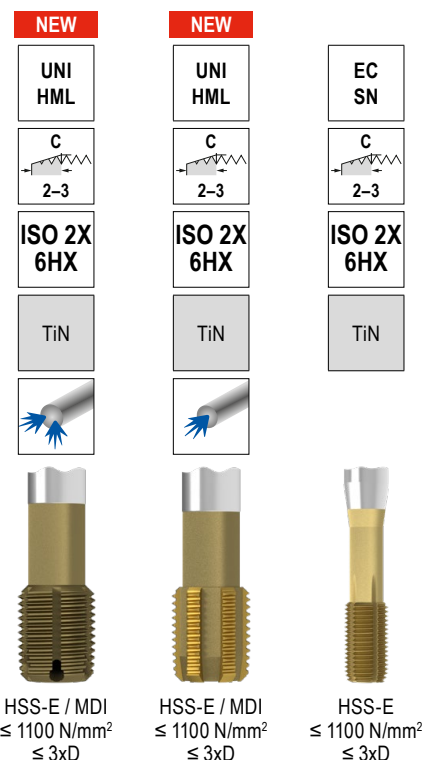
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	4
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	4
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	5
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13	30	4
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,7	14	30	5
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,6	17	35	5
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,6	18	35	5



DIN 2174 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M12x1	1,0	100	9	7	11,60	18	6
M12x1,5	1,5	100	9	7	11,35	13	
M12x1,5	1,5	100	9	7	11,35	22	6
M14x1,5	1,5	100	11	9	13,35	22	6
M16x1,5	1,5	100	12	9	15,35	18	
M16x1,5	1,5	100	12	9	15,35	22	6
M20x1,5	1,5	125	16	12	19,35	25	6

P	30	30	18
M	20	20	10
K	30	30	10
N	40	40	22
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

22 205 ...

EUR
U0040
050
060
062
080
082
100

22 474 ...	22 474 ...	22 197 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
12000	12000	120
16100	16000	124 140
		160 200

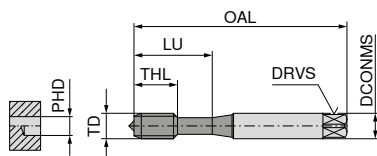
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

MF

UNI
SNC
2-3ISO 2X
6HX

TiN



DIN 2174 con codolo rinforzato

HSS-E
≤ 850 N/mm²
≤ 3xD

23 842 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,80	10	21	4
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,80	11	25	4
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,80	13	30	5
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,60	17	35	5
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,60	18	35	5
M10x1,25	1,25	100	10,0	8,0	9,45	18	39	5

EUR
T9

040

53,14

050

47,83

060

53,38

084

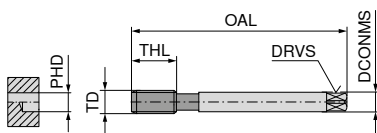
50,79

102

56,23

104

68,68



DIN 2174 con codolo rastremato

23 843 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
M12x1,25	1,25	100	9	7	11,45	22	6
M12x1,5	1,50	100	9	7	11,35	22	6
M14x1,5	1,50	100	11	9	13,35	22	6
M16x1,5	1,50	100	12	9	15,35	22	6

EUR
T9

122

74,97

124

66,96

144

83,11

162

96,91

P

18

M

10

K

10

N

22

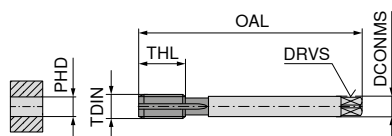
S

H

O

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri



DIN 5156 con codolo rastremato

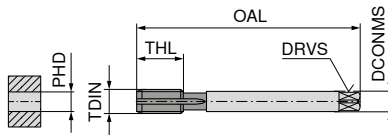
UNI	UNI	ST	NW	VA
ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
nitr. + vap.	TiN		DLC	nitr.
HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm ² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm ² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 750 N/mm ² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 880 N/mm ² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 900 N/mm ² ≤ 4xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture	22 632 ...		22 630 ...		22 346 ...		22 467 ...		22 352 ...	
								EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3	72,48	012	97,73	012	54,91	012	72,26	01200	69,88	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3	97,07	025	128,99	025	74,30	025	96,61	02500	91,50	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3	121,00	037	150,92	037	89,14	037	123,98	03700	113,73	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	156,17	050	231,74	050	121,83	050	164,99	05000	150,92	050
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4	248,55	075			195,27	075	261,43	07500	223,87	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4	385,18	100			279,78	100	384,82	10000	342,26	100
P								12		15		12				8	
M								7		9						6	
K								12		18		12					
N										12		22		15		22	
S																	
H																	
O																	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

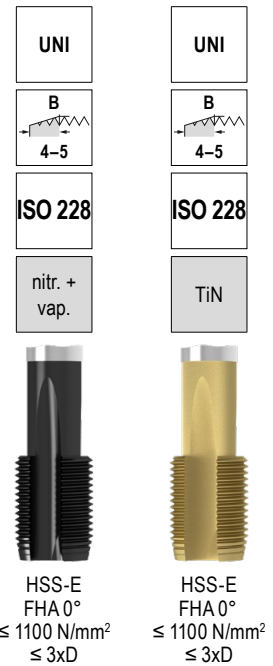
G



DIN 5156 con codolo rastremato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4

P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
O		

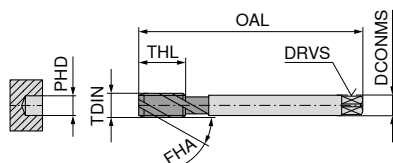
Velocità di taglio v_c (m/min.)

23 161 ...	23 160 ...
EUR T9	EUR T9
19,11 012	35,27 012
25,78 025	46,61 025
31,57 037	54,87 037
43,65 050	84,21 050
85,46 075	110,24 075
94,32 100	203,37 100

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap

G



DIN 5156 con codolo rastremato

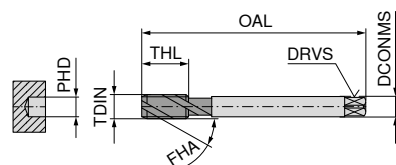
UNI	UNI	UNI	UNI	UNI
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228 +0,05
vap.	TiN	vap.	TiN	vap.
HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture	22 633 ...	22 634 ...	22 635 ...	22 636 ...	22 639 ...
								EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	72,48	101,77	74,30	101,77	97,73
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4					
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	101,77	127,43	98,51	127,43	128,99
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5					
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	124,94	179,53	121,83	179,53	159,99
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5					
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	165,23	257,73	158,79	249,87	205,51
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5					
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	4	203,13				
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	255,00				312,34
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5					
7/8-14	1,814	150	22	18,0	28,25	22	5	351,32				
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5	387,91				
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6					476,25
1 1/4-11	2,309	170	32	24,0	39,50	25	6	624,66				
1 1/2-11	2,309	190	36	29,0	45,25	27	6	891,35				
P								12	15	12	15	12
M								7	9	7	9	7
K								12	18	12	18	12
N									12		12	
S												
H												
O												

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ CNC = per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a minima compensazione assiale



DIN 5156 con codolo rastremato

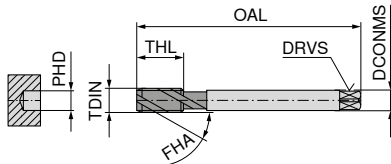
UNI CNC	ST	NW	VA	VA
E 1,5-2	C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
TiN GS		DLC	vap.	TiN GS
HSS-E FHA 45° ≤ 1100 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 750 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E FHA 36° ≤ 880 N/mm ² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 42° ≤ 900 N/mm ² ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 900 N/mm ² ≤ 3xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture	22 624 ...		22 354 ...		22 463 ...		22 355 ...		22 358 ...	
								EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3			62,07	012	80,40	01200	74,30	012	118,42	012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4	116,33	012	86,67	025	116,10	02500	98,51	025	153,54	025
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	152,24	025	105,94	037	138,40	03700	121,83	037	183,59	037
1/4-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4			136,61	050			154,97	050	277,29	050
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	180,84	037					203,13	062		
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4							260,36	075		
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	273,36	050					382,67	100		
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5			217,33	075	281,81	07500				
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4										
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5										
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5			330,57	100	451,45	10000				
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6										
P								15		12				8		10	
M								9						6		8	
K								18		12							
N								12		22		15		22		22	
S																	
H																	
O																	

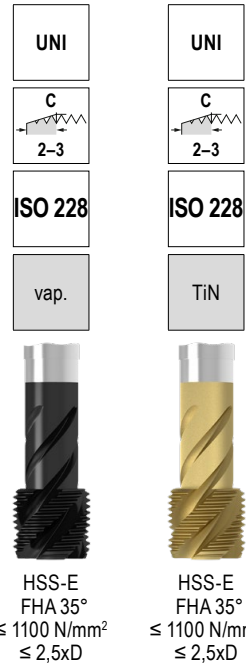
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

G



DIN 5156 con codolo rastremato



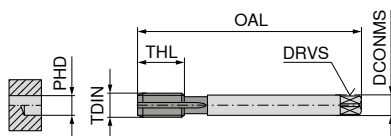
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala- ture	23 163 ...	23 162 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR T9	EUR T9
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	19,98 012	36,75 012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	28,48 025	50,55 025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	41,43 037	59,68 037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	53,38 050	89,88 050
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	81,86 075	115,41 075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5	113,93 100	219,47 100
P								12	15
M								7	9
K								12	18
N									12
S									
H									
O									

Velocità di taglio v_c (m/min.)

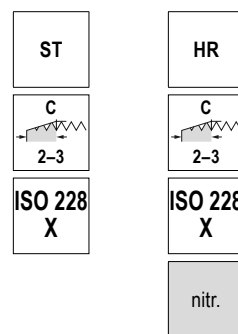
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap

G



DIN 5156 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala- ture
1/16-28	0,907	90	6	4,9	6,80	17	3
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	4
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	4
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	4
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	5
1 1/8-11	2,309	170	28	22,0	35,50	30	5
1 1/4-11	2,309	170	32	24,0	39,50	30	6
1 3/8-11	2,309	180	36	29,0	41,75	32	6
1 1/2-11	2,309	190	36	29,0	45,25	32	6
1 3/4-11	2,309	190	40	32,0	51,00	32	6

22 347 ...

EUR
U0

64,28 006
59,61 012
71,84 025
87,46 037
120,29 050
183,59 075
281,10 100
394,36 112
465,88 125
568,64 137
620,73 150

22 339 ...

EUR
U0

60,38 012
81,19 025
101,77 037
140,55 050
221,14 075
301,97 100
426,78 112
502,25 125
624,66 137
696,20 150
939,50 175

P	12	6
M		
K	12	16
N	22	22
S		
H		
O		

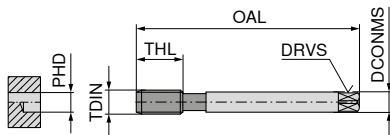
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

DuoForm

G



DIN 2189 con codolo rastremato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala- ture
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18	5
1/4-19	1,337	100	11	9,0	12,55	22	
1/4-19	1,337	100	11	9,0	12,55	22	6
3/8-19	1,337	100	12	9,0	16,05	22	
3/8-19	1,337	100	12	9,0	16,05	22	6
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25	
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25	6

P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	22	22
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

EC	EC SN
C 2-3	C 2-3
ISO 228	ISO 228
TiN	TiN

HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 1,5xD$ HSS-E
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 360 ...

EUR
U0

116,46

012

149,73

025

201,70

037

269,31

050

22 359 ...

EUR
U0

131,38

012

165,23

025

226,39

037

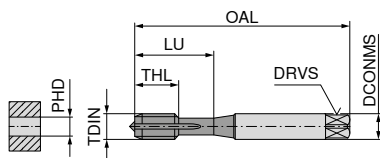
303,16

050

Foro passante – Maschi a macchina destri

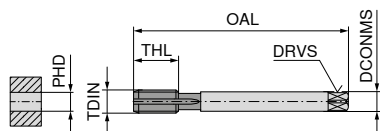
TruTap

UNC



DIN 371 con codolo rinforzato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 2-56	0,454	45	2,8	2,1	1,85	7	12	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	11	18	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	11	18	3
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
Nr. 12-24	1,058	80	6,0	4,9	4,50	16	30	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	17	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	25	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	27	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	30	3
7/8-9	2,822	140	18	14,5	19,50	32	3
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	36	3

P	8	7	12
M	6	7	7
K			12
N	22		
S		5	
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

VA	Ti	UNI
B 4-5	B 4-5	B 4-5
2B	2BX	2B
nitr.	TiN	nitr. + vap.
HSS-E FHA 0° ≤ 900 N/mm² ≤ 4xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 44 HRC ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD

22 250 ...

EUR
U0

22 269 ...

EUR
U0

22 572 ...

EUR
U0

006

008

010

025

031

037

83,54

73,52

75,07

75,87

80,29

89,14

104,10

94,88

52,17

46,59

44,12

49,71

59,61

53,74

61,81

68,70

002

004

006

008

010

012

025

031

037

22 573 ...

EUR
U0

81,99

114,64

141,87

180,84

230,32

050

062

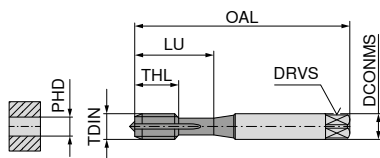
075

087

100

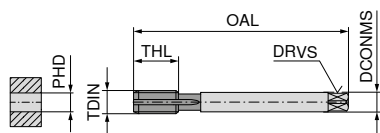
Foro passante – Maschi a macchina destri

UNC



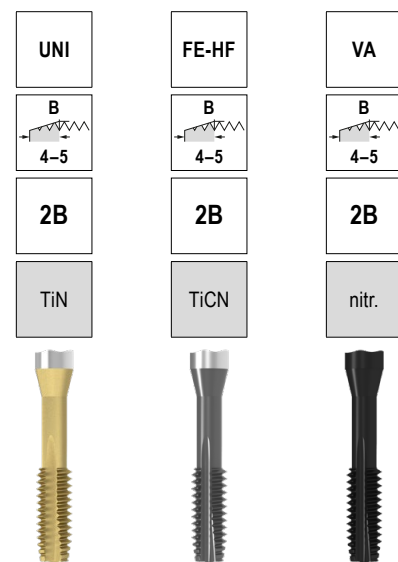
DIN 371 con codolo rinforzato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	17	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	22	3
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,75	25	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	27	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	30	3

HSS-E
FHA 0°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xD

23 170 ...

EUR	T9
23,07	004
22,19	006
22,19	008
23,07	010
30,34	025
33,16	031
39,46	037

23 370 ...

EUR	T9
32,68	004
31,69	006
31,69	008
32,93	010
45,74	025
49,82	031
58,82	037

23 470 ...

EUR	T9
19,11	004
17,75	006
17,26	008
19,11	010
20,47	025
23,30	031
26,38	037

23 171 ...

EUR	T9
45,87	043
51,30	050
63,99	062
96,91	075

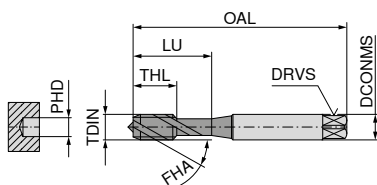
P	15	15	8
M	9		6
K	18	15	
N	12	15	22
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

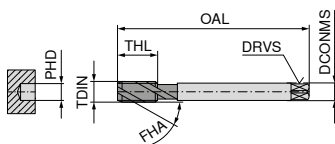
CavTap

UNC



DIN 371 con codolo rinforzato

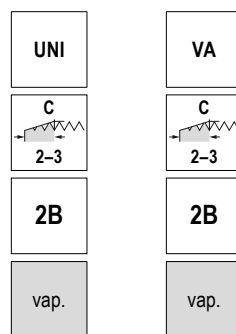
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 2-56	0,454	45	2,8	2,1	1,85	4,5	12	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	6,0	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7,0	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8,0	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	10,0	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	13,0	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	14,0	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	16,0	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	3
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	4
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	20	3
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	20	4
9/16-12	2,117	110	11	9,0	12,25	20	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	4
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	4
7/8-9	2,822	140	18	14,5	19,50	27	4
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	30	4
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	30	5

P	12	8
M	7	6
K	12	
N		22
S		
H		
O		

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 42°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

22 582 ...

EUR
U075,87 002
47,36 004
41,52 006
44,50 008
46,59 010
50,09 025
53,35 031
59,85 037

22 266 ...

EUR
U045,40 006
48,55 008
51,66 010
52,82 025
59,85 031
62,07 037

22 583 ...

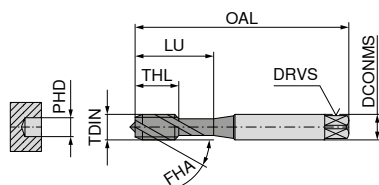
EUR
U081,99 043
81,99 050
116,33 056
108,00 062
139,24 075
166,53 087
226,39 100

22 267 ...

EUR
U0104,10 043
91,50 050
117,77 062
144,37 075
242,01 100Velocità di taglio v_c (m/min.)

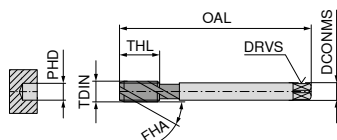
Foro cieco – Maschi a macchina destri

UNC



DIN 371 con codolo rinforzato

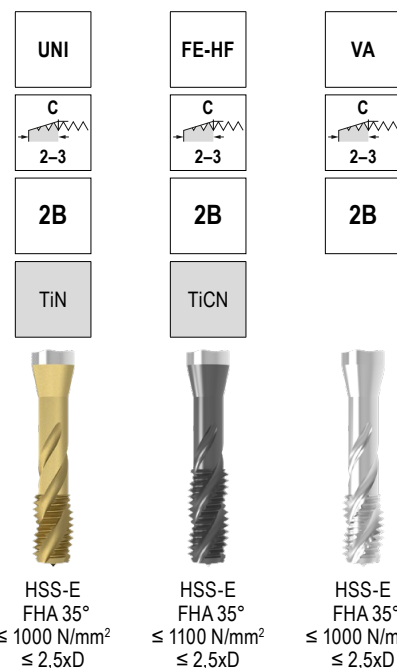
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	6	18	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7	20	3
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8	21	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	10	25	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	13	30	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	17	30	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	14	35	3
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	16	39	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3



DIN 376 con codolo rastremato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	3
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,75	20	3
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	3
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	3

P	15	15	8
M	9		6
K	18	15	
N	12	24	22
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

23 172 ...	23 372 ...	23 472 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9
24,90 004	26,13 004	31,57 004
22,93 006	24,78 006	29,60 006
24,66 008	26,26 008	30,70 008
25,53 010	27,13 010	31,94 010
32,93 025	36,61 025	35,87 025
32,93 031	38,10 031	37,85 031
40,32 037	45,37 037	42,28 037

23 173 ...

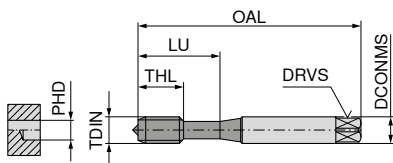
EUR T9	
51,05 043	
53,88 050	
66,33 062	
100,37 075	

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

DuoForm

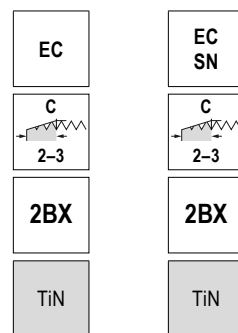
UNC



DIN 2174 con codolo rinforzato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scana- lature
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	3
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	4
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25	
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25	4
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30	
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30	4
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35	
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35	5
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39	
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39	5

P	18	18
M	10	10
K	10	10
N	22	22
S		
H		
O		



HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 270 ...

EUR
U0

66,89

004

62,32

006

62,59

008

69,74

010

81,07

025

87,46

031

104,88

037

22 271 ...

EUR
U0

77,30

004

71,84

006

71,84

008

78,98

010

91,50

025

99,03

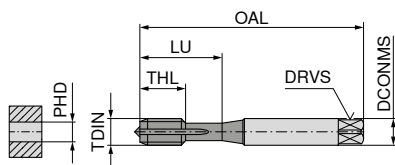
031

115,28

037

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina per filetti riportati destri



DIN 371 con codolo rinforzato

UNI

B
4-52B
modnitr. +
vap.HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

22 668 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scana- lature
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	13	21	3
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	14	25	3
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	16	30	3
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	17	30	3

EUR
U0

68,70

004

71,18

006

68,33

008

74,30

010

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina per filetti riportati destri

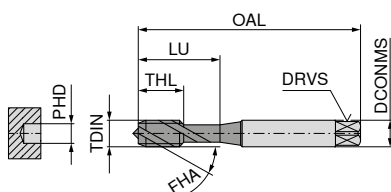
CavTap

EG
UNC

UNI

E
1,5-22B
mod

vap.



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 672 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scana- lature
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	7	21	3
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	8	25	3
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	8	30	3
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	10	30	3

EUR
U0

69,61 004

65,18 006

69,22 008

72,74 010

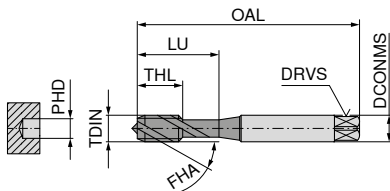
P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_e (m/min.)

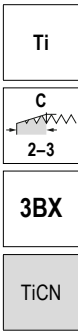
Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap
SL

UNJC



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 15°
≤ 1200 N/mm²
≤ 2xD

22 166 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scana- lature
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,25	17	30	3
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,10	22	39	3

EUR
U0

91,50	004
93,42	006
92,14	008
96,95	010
124,34	025
150,92	037

P	7
M	7
K	
N	22
S	5
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

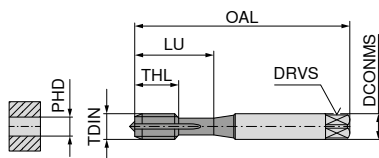
TruTap

UNF

UNI

B
4-5

2B

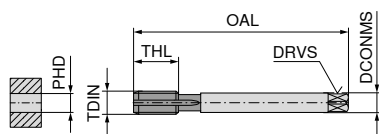
nitr. +
vap.

DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

22 602 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- lature
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	11	18	2
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	2,95	12	20	3
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,10	15	25	3
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,50	17	30	3
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,90	17	35	3

EUR
U0004
006
008
010
025
031

DIN 374 con codolo rastremato

22 603 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- lature
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	22	3
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	22	3
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,90	22	3
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,50	22	3
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,50	25	4
7/8-14	1,814	125	18	14,5	20,50	25	4
1-12	2,117	140	18	14,5	23,25	28	4
1 1/8-12	2,117	150	22	18,0	26,50	28	4
1 1/4-12	2,117	150	22	18,0	29,75	28	4
1 3/8-12	2,117	170	28	22,0	33,00	30	5

EUR
U0043
050
056
062
075
087
100
112
125
137P
M
K
N
S
H
O12
7
12Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

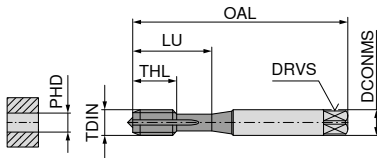
UNF

UNI

B
4-5

2B

TiN



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

23 180 ...

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanala- lature
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	15	25	3
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	17	30	3
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	17	35	3
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	18	35	4

EUR
T9

26,63

010

34,03

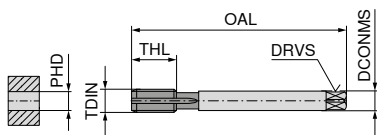
025

37,85

031

41,31

037



DIN 374 con codolo rastremato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala- lature
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	22	3
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	22	3
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	22	3
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	22	3
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	25	4

23 181 ...

EUR
T9

49,70

043

51,30

050

69,80

056

64,62

062

98,03

075

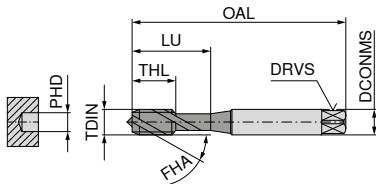
P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

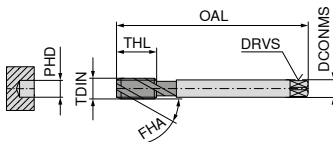
CavTap

UNF



DIN 371 con codolo rinforzato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanala- ture
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 2-64	0,397	45	2,8	2,1	1,85	4,5	12	2
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	6,0	18	2
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	2,95	7,0	20	3
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	3,00	7,0	20	3
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,50	8,0	21	3
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,10	10,0	25	3
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,15	10,0	25	3
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,50	10,0	30	3
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,55	10,0	30	3
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,90	10,0	35	3
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,95	10,0	35	3
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,50	10,0	35	3
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,55	10,0	35	3



DIN 374 con codolo rastremato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanala- ture
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	13	3
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,95	13	4
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	13	4
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,55	13	5
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,90	15	4
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,95	15	5
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,50	15	4
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,55	15	5
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,50	17	4
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,55	17	5
7/8-14	1,814	125	18	14,5	20,50	17	4
1-12	2,117	140	18	14,5	23,25	20	4
1-12	2,117	140	18	14,5	23,30	20	5
1 1/8-12	2,117	150	22	18,0	26,50	22	4
1 1/4-12	2,117	150	22	18,0	29,75	22	5
1 3/8-12	2,117	170	28	22,0	33,00	24	5

P	8	12	12
M	6	7	7
K		12	12
N	22		22
S			
H			
O			

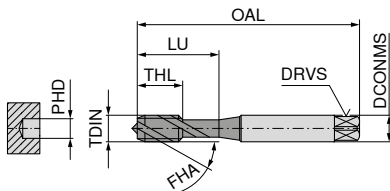
VA	UNI	UNI
E 1,5-2	C 2-3	E 1,5-2
2B	2B	2B +0,05
vap.	vap.	vap.
HSS-E FHA 42° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD
22 308 ...	22 606 ...	22 307 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
78,08 002		
58,82 004	56,47 004	
56,47 006	50,09 006	
		78,98 006
56,47 008	50,09 008	
60,38 010	52,82 010	
		83,54 010
62,07 025	57,78 025	
		87,46 025
69,22 031	65,18 031	
		99,53 031
72,48 037		99,53 037

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap
SL

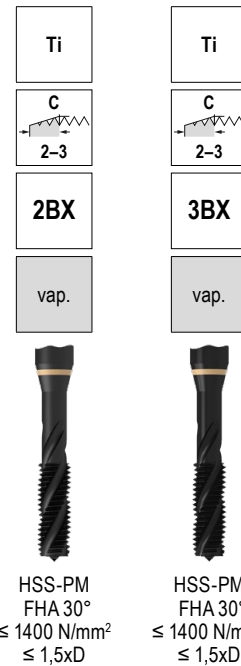
UNF



DIN 371 con codolo rinforzato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scana- lature
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	10	25	3
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	10	30	3
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	10	35	3
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	10	35	3

P	5	5
M	5	5
K		
N	22	22
S	3	3
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)HSS-PM
FHA 30°
≤ 1400 N/mm²
≤ 1,5xDHSS-PM
FHA 30°
≤ 1400 N/mm²
≤ 1,5xD

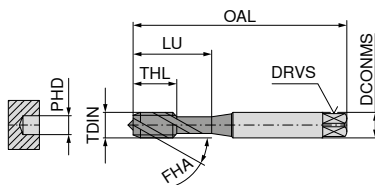
22 302 ...

22 303 ...

EUR
U0EUR
U0109,81 010
119,33 025
141,87 031
140,55 037109,81 010
119,33 025
128,99 031
140,55 037

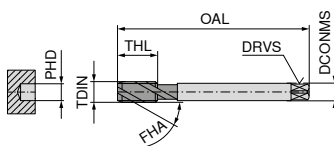
Foro cieco – Maschi a macchina destri

UNF



DIN 371 con codolo rinforzato

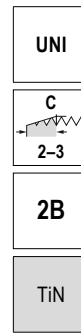
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	10	25	3
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	10	30	3
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	10	35	3
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	10	35	3



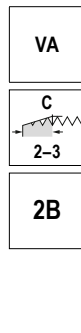
DIN 374 con codolo rastremato

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalatura
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	13	3
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	13	4
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	15	4
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	15	4
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	17	4

P	15	8
M	9	6
K	18	
N	12	22
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

23 182 ...
EUR T9
28,12 010
36,00 025
38,10 031
42,42 037

HSS-E
FHA 35°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2,5xD$

23 482 ...
EUR T9
37,47 010
40,93 025
43,40 031
47,09 037

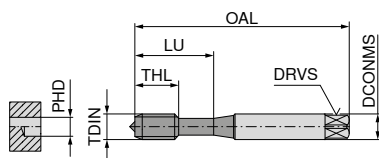
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

EC
SNC
2-3

2BX

TiN



DIN 2174 con codolo rinforzato

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 312 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,62	11	18	3
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	3,22	12	20	3
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,85	13	21	4
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,45	15	25	4
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,95	17	30	4

EUR

U0

85,87

004

79,76

006

81,84

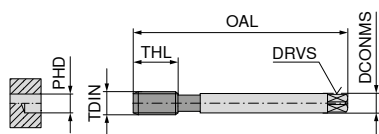
008

88,48

010

103,85

025



DIN 2174 con codolo rastremato

22 313 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
7/16-20	1,27	100	8	6,2	10,55	22	6
1/2-20	1,27	100	9	7,0	12,15	22	6

EUR

U0

154,97

043

158,79

050

P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina per filetti riportati destri

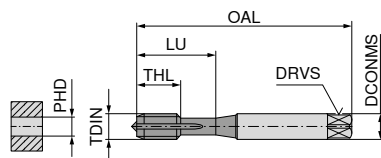
TruTap

EG
UNF

UNI

B
4-5

2B

nitr. +
vap.HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

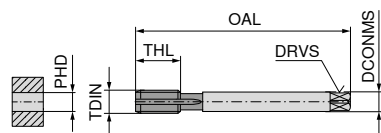
DIN 371 con codolo rinforzato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	9	20	3
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	11	25	3
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	13	30	3
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	13	30	3
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	17	35	3

22 676 ...

EUR
U0

89,14	004
86,02	006
86,02	008
91,50	010
97,73	025



DIN 374 con codolo rastremato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala- ture
EG 3/8-24	1,058	90	8	6,2	9,80	18	4
EG 7/16-20	1,270	100	9	7,0	11,50	22	3
EG 1/2-20	1,270	100	11	9,0	13,10	22	3
EG 5/8-18	1,411	110	14	11,0	16,25	25	4
EG 3/4-16	1,588	125	16	12,0	19,50	25	4

22 677 ...

EUR
U0

119,33	037
149,73	043
140,55	050
214,58	062
274,54	075

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina per filetti riportati destri

CavTap

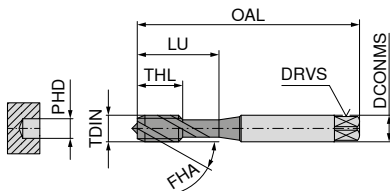
EG
UNF

UNI

E
1,5-2

2B

vap.



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 680 ...

EUR
U0

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scana- lature
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	7	20	3
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	8	25	3
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	8	30	3
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	8	30	3
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	10	35	3

83,54	004
82,90	006
86,67	008
91,50	010
100,32	025

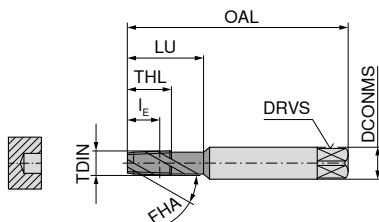
P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

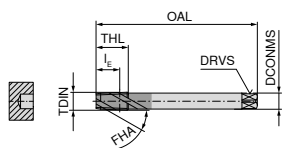
CavTap

NPT



DIN 371 con codolo rinforzato

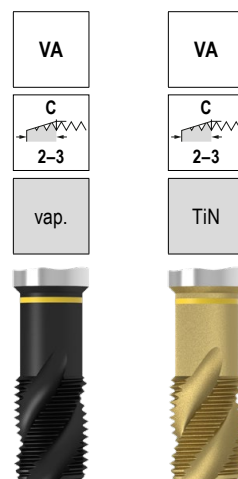
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	LE mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	12,0	26,0	4
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	18,0	34,5	4



DIN 374 con codolo rastremato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	LE mm	THL mm	Scanala- ture
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	18,0	5
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	19,5	3
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	23,0	5
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	25,0	5
3/4-14	1,814	150	20	16	18,59	26,0	5

P	4	5
M	3	4
K		
N	22	22
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)HSS-E
FHA 35°
≤ 900 N/mm²HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²

22 364 ...

EUR
U0

113,73

131,38

153,54

006

012

025

22 365 ...

EUR
U0

171,78

175,72

012

025

22 371 ...

EUR
U0

188,71

274,54

369,55

037

050

075

22 372 ...

EUR
U0

285,04

403,41

037

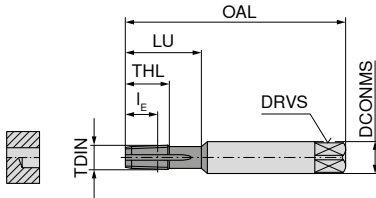
050

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap

NPT

VG



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²

22 374 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	LE mm	THL mm	LU mm	Scanala- ture
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3

EUR

U0

81,99

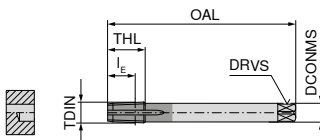
006

106,57

012

112,82

025



DIN 374 con codolo rastremato

22 375 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	LE mm	THL mm	Scanala- ture
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	19,5	3
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	25,0	5
3/4-14	1,814	150	20	16	18,59	26,0	5
1-11,5	2,209	170	25	20	22,31	30,0	5

EUR

U0

140,55

037

188,71

050

243,44

075

333,08

100

P	4
M	
K	6
N	22
S	
H	
O	

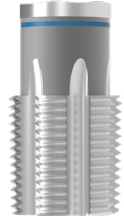
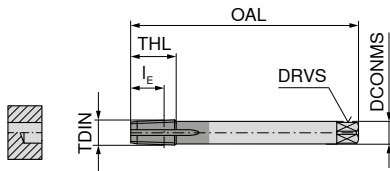
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ ES = extracorto

DuoTap

NPT

ST
ESHSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²

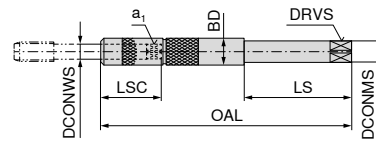
DIN 2181 con codolo rastremato

22 361 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	Scanala- ture		
1/16-27	0,941	63	6	4,9	9,24	13,0	4		
1/8-27	0,941	63	7	5,5	9,28	13,0	5		
1/4-18	1,411	63	11	9,0	13,55	19,5	5		
3/8-18	1,411	70	12	9,0	13,86	19,5	5		
1/2-14	1,814	80	16	12,0	18,11	23,0	5		
3/4-14	1,814	100	20	16,0	18,59	26,0	6		
1-11,5	2,209	110	25	20,0	22,31	32,0	6		
P									6
M									
K									6
N									22
S									
H									
O									

EUR
U0006
012
025
037
050
075
100Velocità di taglio v_c (m/min.)

Prolunghe per maschi

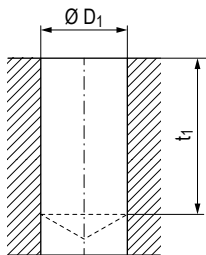


20 450 ...

DIN 371	DIN 374 / 376	DCONWS	a _i	LSC	BD	LS	OAL	DRVS	DCONMS	EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	U0	
M3	M4,5 - M5	3,5	2,7	23	7,5	60	130	4,9	6	321,52	020
M3,5	M5,5	4,0	3,0	23	8,4	60	130	4,9	6	380,05	030
M4	M6	4,5	3,4	23	8,4	60	130	4,9	6	380,05	040
M4,5 - M6	M8	6,0	4,9	26	12,1	60	130	5,5	7	383,86	050
M7	M9 - M10	7,0	5,5	26	12,1	60	130	5,5	7	409,85	060
M8	M11	8,0	6,2	30	13,0	60	130	6,2	8	398,17	070
M9	M12	9,0	7,0	31	15,0	60	130	7,0	9	398,17	080
M10		10,0	8,0	33	15,0	60	130	8,0	10	437,27	090
	M14	11,0	9,0	36	18,0	90	180	9,0	11	584,26	100
(M12)	M16	12,0	9,0	36	18,0	90	180	9,0	12	584,26	110

Diametri preforo per filetti conici, conicità 1:16

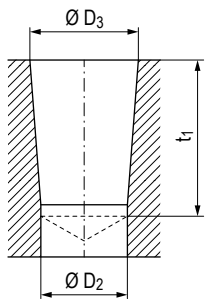
Preforo cilindrico senza l'impiego di un alesatore



		NPT		NPTF				Rc	
Ø D poll.	P Fil./poll.	Ø D ₁ mm	t ₁ min. mm	Ø D ₁ mm	t ₁ min. mm	Ø D poll.	P Fil./poll.	Ø D ₁ mm	t ₁ min. mm
1/16	27	6,15	12	6,1	12	1/16	28	6,2	11,9
1/8	27	8,5	12	8,45	12	1/8	28	8,2	11,9
1/4	18	11	17,5	10,9	17,5	1/4	19	10,85	16,3
3/8	18	14,5	17,6	14,3	17,6	3/8	19	14,5	18,1
1/2	14	17,85	22,9	17,6	22,9	1/2	14	18	24
3/4	14	23,2	23	23	23	3/4	14	23,5	25,3
1	11½	29,5	27,4	28,75	27,4	1	11	29,5	30,6
1¼	11½	37,8	28,1	37,5	28,1				
1½	11½	44	28,4	43,75	28,4				
2	11½	56	28,4	55,75	28,4				

P = passo

Preforo cilindrico e alesatura conica con alesatore



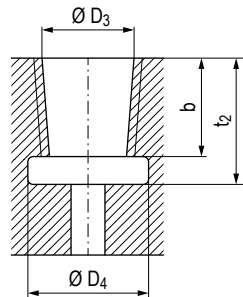
Conicità 1:16

		NPT			NPTF		
Ø D poll.	P Fil./poll.	Ø D ₂ mm	Ø D ₃ mm	t ₁ min. mm	Ø D ₂ mm	Ø D ₃ mm	t ₁ min. mm
1/16	27	5,95	6,39	12	5,95	6,41	12
1/8	27	8,25	8,74	12	8,25	8,76	12
1/4	18	10,75	11,36	17,5	10,75	11,4	17,5
3/8	18	14,1	14,8	17,6	14,1	14,84	17,6
1/2	14	17,5	18,32	22,9	17,5	18,33	22,9
3/4	14	22,7	23,67	23	22,7	23,68	23
1	11½	28,6	29,69	27,4	28,6	29,72	27,4
1¼	11½	37,3	38,45	28,1	37,3	38,48	28,1
1½	11½	43,4	44,52	28,4	43,4	44,5	28,4
2	11½	55,5	56,56	28,4	55,5	56,59	28,4

		Rc		
Ø D poll.	P Fil./poll.	Ø D ₂ mm	Ø D ₃ mm	t ₁ min. mm
1/16	28	6,1	6,56	11,9
1/8	28	8,1	8,57	11,9
1/4	19	10,75	11,45	17,7
3/8	19	14,25	14,95	18,1
1/2	14	17,75	18,63	24
3/4	14	23	24,12	25,3
1	11	29	30,29	30,6

P = passo

Raccomandazioni per il preforo su fori ciechi



Conicità 1:16

		NPT				NPTF			
Ø D poll.	P Fil./poll.	Ø D ₃ mm	b mm	t ₂ min. mm	Ø D ₄ min. mm	Ø D ₃ mm	b mm	t ₂ min. mm	Ø D ₄ min. mm
1/16	27	6,39	7	10	7,6	6,41	8	11	7,4
1/8	27	8,74	7	10	10	8,76	8	11	9,8
1/4	18	11,36	10,2	14,5	13,1	11,4	11,6	15,5	12,9
3/8	18	14,8	10,6	15	16,5	14,84	12	16	16,3
1/2	14	18,32	13,8	19	20,5	18,33	15,6	20,5	20,3
3/4	14	23,67	14,2	20	25,8	23,68	16	21,5	25,6
1	11½	29,69	17	24	32,2	29,72	19,2	26	32
1¼	11½	38,45	17,5	24,5	41	38,48	19,7	26,5	40,8
1½	11½	44,52	17,5	24,5	47,2	44,5	19,7	26,5	47
2	11½	56,56	18	25	59,2	56,59	20,2	27	59

		Rc			
Ø D poll.	P Fil./poll.	Ø D ₃ mm	b mm	t ₂ min. mm	Ø D ₄ min. mm
1/16	28	6,56	5,6	9,5	7,6
1/8	28	8,57	5,6	9,5	9,6
1/4	19	11,45	8,4	14	13
3/8	19	14,95	8,8	14,4	16,5
1/2	14	18,63	11,4	19	20,6
3/4	14	24,12	12,7	20,3	26
1	11	30,29	14,5	24,3	32,8

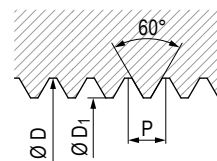
P = passo

Maschiatura – diametro di preforatura

M

Filetto ISO metrico fine 6H secondo DIN 13 e DIN ISO 965-1 (M1–M1,4 = 5H)

Ø nominale filetto		Ø D ₁		Ø preforo	Ø nominale filetto		Ø D ₁		Ø preforo
D	P	min.	max.		D	P	min.	max.	
M1	0,25	0,729	0,785	0,75	M12	1,75	10,106	10,441	10,2
M1,1	0,25	0,829	0,885	0,85	M14	2	11,835	12,210	12
M1,2	0,25	0,929	0,985	0,95	M16	2	13,835	14,210	14
M1,4	0,3	1,075	1,142	1,1	M18	2,5	15,294	15,744	15,5
M1,6	0,35	1,221	1,321	1,25	M20	2,5	17,294	17,744	17,5
M1,8	0,35	1,421	1,521	1,45	M22	2,5	19,294	19,744	19,5
M2	0,4	1,567	1,679	1,6	M24	3	20,752	21,252	21
M2,2	0,45	1,713	1,838	1,75	M27	3	23,752	24,252	24
M2,5	0,45	2,013	2,138	2,05	M30	3,5	26,211	26,771	26,5
M3	0,5	2,459	2,599	2,5	M33	3,5	29,211	29,771	29,5
M3,5	0,6	2,850	3,01	2,9	M36	4	31,67	32,270	32
M4	0,7	3,242	3,422	3,3	M39	4	34,67	35,270	35
M4,5	0,75	3,688	3,878	3,7	M42	4,5	37,129	37,799	37,5
M5	0,8	4,134	4,334	4,2	M45	4,5	40,129	40,799	40,5
M6	1	4,917	5,153	5	M48	5	42,587	43,297	43
M7	1	5,917	6,153	6	M52	5	46,587	47,297	47
M8	1,25	6,647	6,912	6,8	M56	5,5	50,046	50,796	50,5
M9	1,25	7,647	7,912	7,8	M60	5,5	54,046	54,796	54,5
M10	1,5	8,376	8,676	8,5	M64	6	57,505	58,305	58
M11	1,5	9,376	9,676	9,5	M68	6	61,505	62,305	62

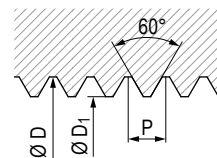


6

MF

Filetto ISO metrico fine 6H secondo DIN 13 e DIN ISO 965-1

Ø nominale filetto			Ø D ₁		Ø preforo	Ø nominale filetto			Ø D ₁		Ø preforo
D	x	P	min.	max.		D	x	P	min.	max.	
M2	x	0,25	1,729	1,774	1,75	M20	x	1,0	18,917	19,153	19
M2,2	x	0,25	1,929	1,974	1,95	M20	x	1,5	18,376	18,676	18,5
M2,5	x	0,35	2,121	2,221	2,15	M20	x	2,0	17,835	18,210	18
M3	x	0,35	2,621	2,721	2,65	M24	x	1,5	22,376	22,676	22,5
M3,5	x	0,35	3,121	3,221	3,15	M30	x	2,0	27,835	28,210	28
M4	x	0,35	3,621	3,721	3,65	M36	x	1,5	34,376	34,676	34,5
M4	x	0,5	3,459	3,599	3,5	M36	x	3,0	32,752	33,252	33
M4,5	x	0,5	3,959	4,099	4	M42	x	2,0	39,835	40,210	40
M5	x	0,5	4,459	4,599	4,5	M48	x	1,5	46,376	46,676	46,5
M6	x	0,5	5,459	5,599	5,5	M48	x	3,0	44,752	45,252	45
M6	x	0,75	5,188	5,378	5,2	M48	x	4,0	43,67	44,270	44
M8	x	0,75	7,188	7,378	7,2	M56	x	1,5	54,376	54,676	54,5
M8	x	1,0	6,917	7,153	7	M56	x	2,0	53,835	54,210	54
M10	x	0,75	9,188	9,378	9,2	M56	x	3,0	52,752	53,252	53
M10	x	1,0	8,917	9,153	9	M56	x	4,0	51,670	52,270	52
M10	x	1,25	8,647	8,912	8,8	M64	x	3,0	60,752	61,252	61
M12	x	1,0	10,917	11,153	11	M64	x	4,0	59,670	60,270	60
M12	x	1,5	10,376	10,676	10,5	M72	x	4,0	67,670	68,270	68
M14	x	1,25	12,647	12,912	12,8	M80	x	6,0	73,505	74,305	74
M16	x	1,0	14,917	15,153	15	M95	x	6,0	88,505	89,305	89
M16	x	1,5	14,376	14,676	14,5	M110	x	6,0	103,505	104,305	104



Dimensioni in mm; P=passo

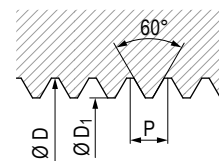
Rullatura – diametro di preforatura

M

Filetto ISO metrico fine 6H secondo DIN 13 e DIN ISO 965-1 (M1–M1,4 = 5H)

Ø nominale filetto		Ø D ₁		Ø preforo
D	P	min.	max.	
M1	0,25	0,89		0,9
M1,2	0,25	1,09		1,1
M1,4	0,3	1,26		1,28
M1,6	0,35	1,45		1,47
M1,8	0,35	1,65		1,67
M2	0,4	1,83	1,86	1,85
M2,2	0,45	2	2,04	2,03
M2,5	0,45	2,3	2,34	2,33
M3	0,5	2,77	2,82	2,8
M3,5	0,6	3,23	3,28	3,25
M4	0,7	3,68	3,73	3,7
M4,5	0,75	4,15	4,21	4,2
M5	0,8	4,63	4,68	4,65

Ø nominale filetto		Ø D ₁		Ø preforo
D	P	min.	max.	
M6	1	5,51	5,59	5,6
M7	1	6,51	6,59	6,6
M8	1,25	7,39	7,48	7,45
M9	1,25	8,39	8,48	8,45
M10	1,5	9,25	9,35	9,35
M11	1,5	10,25	10,35	10,35
M12	1,75	11,12	11,25	11,25
M14	2	13	13,15	13,1
M16	2	15	15,15	15,1
M18	2,5	16,72	16,9	16,85
M20	2,5	18,72	18,9	18,85
M22	2,5	20,72	20,9	20,85
M24	3	22,46	22,7	22,65

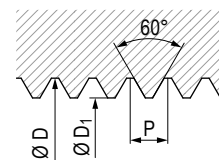


MF

Filetto ISO metrico fine 6H secondo DIN 13 e DIN ISO 965-1

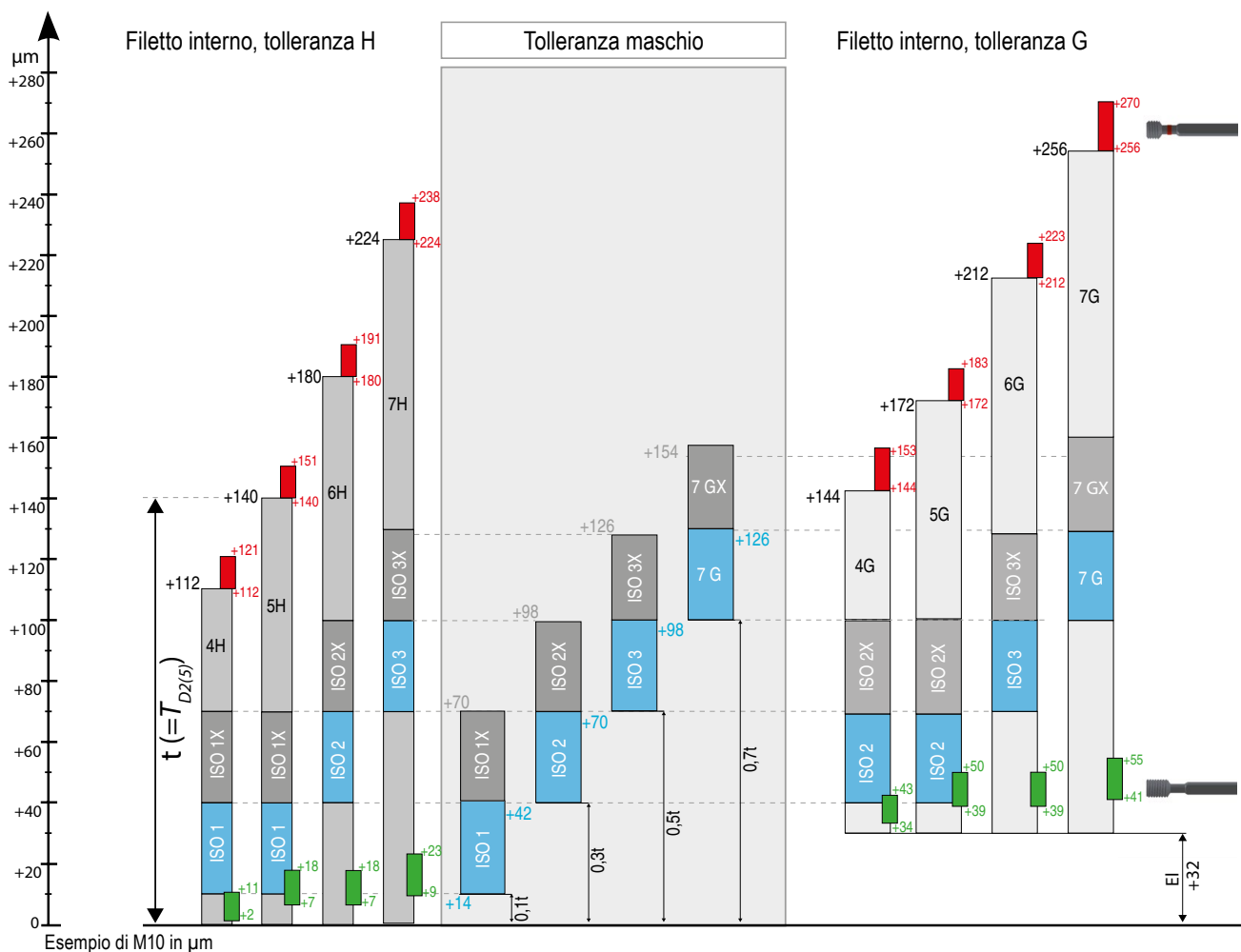
Ø nominale filetto			Ø D ₁		Ø preforo
D	x	P	min.	max.	
M2	x	0,25	1,89		1,9
M2,2	x	0,25	2,09		2,1
M2,5	x	0,25	2,39		2,4
M2,5	x	0,35	2,35		2,37
M3	x	0,25	2,89		2,9
M3	x	0,35	2,85		2,88
M3,5	x	0,35	3,35		3,38
M3,5	x	0,5	3,27	3,32	3,3
M4	x	0,35	3,85		3,88
M4	x	0,5	3,77	3,82	3,8
M4,5	x	0,5	4,27	4,32	4,3
M5	x	0,5	4,77	4,82	4,8
M5	x	0,75	4,65	4,71	4,7
M5,5	x	0,5	5,27	5,32	5,3
M6	x	0,5	5,78	5,83	5,8
M6	x	0,75	5,65	5,71	5,7
M7	x	0,5	6,78	6,83	6,8
M7	x	0,75	6,65	6,71	6,7
M8	x	0,5	7,78	7,83	7,8
M8	x	0,75	7,65	7,71	7,7
M8	x	1,0	7,51	7,59	7,6
M9	x	0,5	8,78	8,83	8,8
M9	x	0,75	8,65	8,71	8,7
M9	x	1,0	8,51	8,59	8,6
M10	x	0,5	9,78	9,83	9,8
M10	x	0,75	9,65	9,71	9,7
M10	x	1,0	9,51	9,59	9,6
M10	x	1,25	9,39	9,48	9,45
M11	x	0,75	10,65	10,71	10,7
M11	x	1,0	10,51	10,59	10,6
M12	x	0,75	11,66	11,72	11,7

Ø nominale filetto			Ø D ₁		Ø preforo
D	x	P	min.	max.	
M12	x	1,0	11,52	11,6	11,6
M12	x	1,25	11,4	11,49	11,45
M12	x	1,5	11,26	11,36	11,35
M13	x	0,75	12,66	12,72	12,7
M13	x	1,0	12,52	12,6	12,6
M13	x	1,5	12,26	12,36	12,35
M14	x	0,75	13,66	13,72	13,7
M14	x	1,0	13,52	13,6	13,6
M14	x	1,25	13,4	13,49	13,45
M14	x	1,5	13,26	13,36	13,35
M15	x	0,75	14,66	14,72	14,7
M15	x	1,0	14,52	14,6	14,6
M15	x	1,5	14,26	14,36	14,35
M16	x	0,75	15,66	15,72	15,7
M16	x	1,0	15,52	15,6	15,6
M16	x	1,5	15,26	15,36	15,35
M18	x	1,0	17,52	17,6	17,6
M18	x	1,5	17,26	17,36	17,35
M18	x	2,0	17	17,15	17,1
M20	x	1,0	19,52	19,6	19,6
M20	x	1,5	19,26	19,36	19,35
M20	x	2,0	19	19,15	19,1
M22	x	1,5	21,26	21,36	21,35
M22	x	2,0	21	21,15	21,1
M24	x	1,5	23,26	23,38	23,35
M24	x	2,0	23,01	23,16	23,1
M25	x	1,5	24,26	24,38	24,35
M26	x	1,5	25,26	25,38	25,35
M27	x	2,0	26,01	26,16	26,1
M28	x	1,5	27,26	27,38	27,35
M30	x	1,5	29,26	29,38	29,35
M30	x	2,0	29,01	29,16	29,1



Dimensioni in mm; P=passo

Tabella delle tolleranze di costruzione



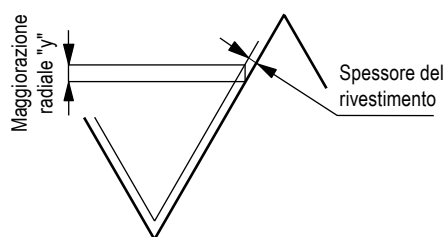
I filetti che devono essere rivestiti richiedono un maschio maggiorato. La maggiorazione dipende dallo spessore del rivestimento e dall'angolo del fianco.

Con

un angolo del fianco 60° maggiorazione = 4 x spessore del rivestimento

un angolo del fianco 55°	maggiorazione = 4,331 x spessore del rivestimento
--------------------------	---

un angolo del fianco 30° maggiorazione = 7,727 x spessore del rivestimento



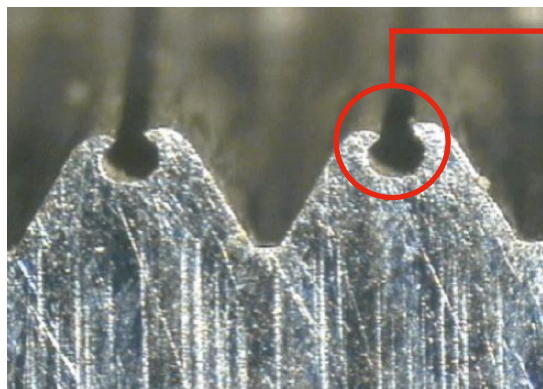
Classe d'impiego per maschi – denominazione secondo		Classe di tolleranza del filetto interno da tagliare				
DIN	ISO					
4H	ISO1	4H	5H	–	–	–
6H	ISO2	4G	5G	6H	–	–
6G	ISO3	–	(4E)	6G	7H	8H
7G	–	–	–	(6E)	7G	8G



Per particolari impieghi, ad esempio su ghisa abrasiva o materie plastiche, occorre scegliere altre dimensioni che vengono definite in base all'esperienza. In tal caso viene aggiunta una X alla denominazione della classe di tolleranza, ad es. ISO 2X, anche se la tolleranza del filetto interno può essere limitata (6HX per il campo di tolleranza 6H e 5G). Inoltre va tenuto conto del fatto che le dimensioni del filetto interno tagliato non dipendono solamente dalle dimensioni del maschio ma anche dal materiale da lavorare e dalle condizioni di produzione in generale. Per maschi sgrossatori e semifinitori non sono definite tolleranze dimensionali.

Maschi a rullare

Maschi a rullare DuoForm per materiali adatti alla deformazione a freddo fino a 1400 N/mm² oppure min. 5 % di resistenza alla trazione. Il filetto viene prodotto mediante deformazione plastica. Grazie a questo il filetto prodotto raggiunge una resistenza molto elevata.



» Importante

Prima di rullare un filetto, assicuratevi che il cliente sia d'accordo con questo metodo di produzione: in determinati settori la rullatura di filetti **non** è ammessa.

Possono rimanere sporcizia o batteri nell parte superiore del filetto.

Deformazione a step mediante pressione



← Pezzo

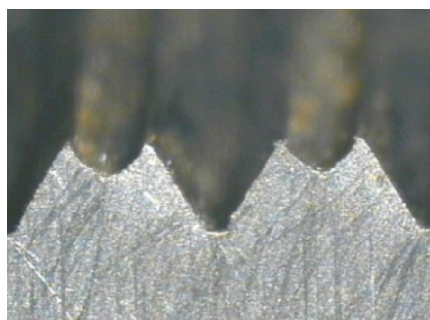
← Maschi a rullare



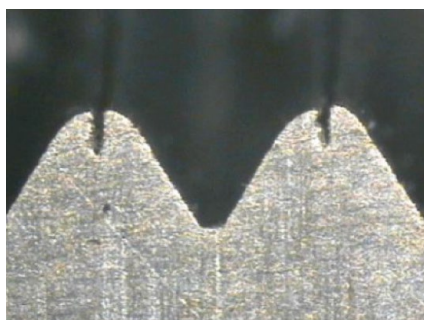
Il profilo del filetto viene premuto nel materiale in varie fasi per via dell'imbocco del filetto.

Caratteristiche

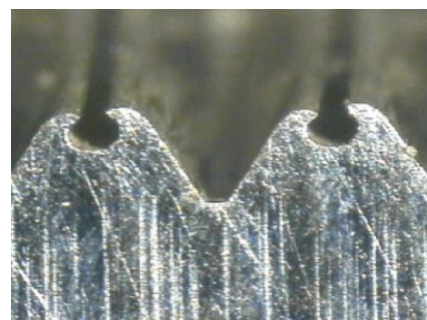
- ▲ Tipo applicabile con vari materiali
- ▲ Per filetti passanti e ciechi
- ▲ Qualità della superficie molto buona
- ▲ Elevata resistenza statica e dinamica del filetto
- ▲ Lavorazione sicura di filetti profondi e posizionati in bassp
- ▲ Tempi brevi di lavorazione
- ▲ Non vi sono problemi di evacuazione truciolo
- ▲ Nessun filetto disassato
- ▲ Elevata sicurezza dei processi
- ▲ Materiali HSS-E e HSS-PM fino a ca. 33 HRC con una resistenza alla trazione del materiale di min. 5 %



Forma non abbastanza definita – preforo troppo grande



Forma troppo espressa (sovrapposta) – preforo troppo piccolo



Forma perfetta – preforo corretto

Risoluzione dei problemi

Bassa durata utile

Cause

- ▲ Rotture a fatica dei taglienti nella parte dell'imbocco
- ▲ Durezza o materiale di base dell'utensile non idoneo per la lavorazione
- ▲ Preforo troppo piccolo o indurito
- ▲ Lubrificazione insufficiente o parametri d'impiego scorretti

Misure

- ▲ Imbocco più lungo o numero maggiore di scanalature con lunghezza d'imbocco identica, pertanto un numero maggiore di taglienti attivi
- ▲ In utensili riaffilati è possibile che cali la durezza di base, applicare i parametri corretti per la riaffilatura
- ▲ Cambio più frequente o riaffilatura dell'utensile a forare
- ▲ Parametri di applicazione corretti per l'utensile di foratura
- ▲ Scegliere il lubrificante corretto e assicurare la fornitura di una quantità sufficiente

Filetti eseguiti non in asse

Cause

- ▲ La geometria da taglio non è adatta
- ▲ Il numero di giri del mandrino non è compatibile con l'avanzamento
- ▲ I maschi per fori ciechi vengono applicati con eccessiva pressione di taglio iniziale
- ▲ I maschi per fori passanti vengono applicati con pressione di taglio iniziale insufficiente

Misure

- ▲ Rivedere programmazione e cartuccia principale e altri strumenti per la sincronizzazione
- ▲ Utilizzare un mandrino portamaschio con compensazione assiale
- ▲ Ridurre la pressione iniziale di taglio
- ▲ Aumentare la pressione di taglio iniziale

Filetto troppo grande

Cause

- ▲ Le tolleranze dell'utensile e del calibro per filetti sono compatibili
- ▲ Taglienti degli utensili con bave dopo l'affilatura
- ▲ Bave causate da deformazione a freddo

Misure

- ▲ Applicare tolleranze corrette e calibro per filettature
- ▲ Realizzare una sbavatura precisa
- ▲ Utilizzare una geometria (positiva) adatta
- ▲ Ridurre la velocità di taglio
- ▲ Effettuare un altro trattamento superficiale o un altro rivestimento
- ▲ Usare un mandrino portamaschio con compensazione assiale
- ▲ Utilizzare un lubrificante

Rottura utensile

Cause

- ▲ L'utensile è spuntato
- ▲ L'utensile tocca il fondo del foro
- ▲ Croste di fusione
- ▲ Preforo troppo piccolo
- ▲ Tucioli accumulati
- ▲ Velocità di taglio scorretta
- ▲ Intasamento nella scanalatura
- ▲ Refrigerazione o lubrificazione insufficiente

Misure

- ▲ Utilizzare un maschio del set
- ▲ Utilizzare un utensile con un'elica con meno torsione
- ▲ Utilizzare un utensile con un imbocco più corto/lungo
- ▲ Controllo della profondità del preforo e della profondità del filetto
- ▲ Effettuare un preforo con maggiore profondità
- ▲ Correggere la velocità di taglio
- ▲ Cambiare rivestimento o trattamento della superficie
- ▲ Utilizzare un mandrino con compensazione assiale
- ▲ Usare un lubrificante adatto
- ▲ Utilizzare il diametro con preforo corretto
- ▲ Cambiare geometria e/o forma di scanalatura
- ▲ Tenere conto della forma e della formazione del truciolo

Rivestimenti

vap.

- ▲ Vaporizzato
- ▲ La vaporizzazione evita la formazione di materiale di riporto sull'utensile e aumenta la durezza della superficie e di conseguenza anche la resistenza all'usura

nitr.

- ▲ Nitrurato
- ▲ La nitrurazione aumenta la resistenza all'usura e offre buone caratteristiche antifrizione

vap.
+
nitr.

- ▲ Vaporizzato e nitrurato
- ▲ Una combinazione di una maggiore durezza della superficie e conduttore di lubrificante

TiN

- ▲ Rivestimento TiN
- ▲ Massima temperatura d'impiego: 450 °C

TiN
GS

- ▲ Substrato antifrizione di nitrato di titanio
- ▲ Elevata resistenza all'usura con buone caratteristiche antifrizione
- ▲ Massima temperatura d'impiego: 450 °C

TiCN

- ▲ Rivestimento multistrato TiCN
- ▲ Massima temperatura d'impiego: 450 °C

DLC

- ▲ Rivestimento DLC ("Diamond-Like Carbon")
- ▲ Particolarmente adatto per la lavorazione di metalli non ferrosi
- ▲ Temperatura d'impiego max.: 400 °C

Ti200

- ▲ Rivestimento TiN
- ▲ Buona idoneità per elevate velocità nella rullatura
- ▲ Massima temperatura d'impiego: 450 °C

OSM

- ▲ Substrato duro e antifrizione
- ▲ Per l'applicazione su acciai altamente resistenti

CH

- ▲ Rivestimento di carbonio amorfo
- ▲ Per la lavorazione di metalli non ferrosi
- ▲ Riduce l'adesione del materiale

HCr

- ▲ Cromato duro
- ▲ Per l'uso con metalli non ferrosi
- ▲ Bassa rugosità della superficie

CrN

- ▲ Rivestimento di cromo e azoto
- ▲ Rivestimento con elevata resistenza all'usura
- ▲ Particolarmente per la lavorazione di alluminio, idoneo anche per materiali P, M e S

AlTiN-
HD

- ▲ Rivestimento nanostrato con base AlTiN
- ▲ Temperatura d'impiego max.: 500 °C

