Indice

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
→ **pag. 6**

UNI NCW — Campo d'impiego
Caratteristiche specifiche
La descrizione delle applicazioni e delle caratteristiche specifiche degli utensili è disponibile a
→ **pag. 7**

C 2–3 — Forma d'imbocco
La descrizione delle forme d'imbocco degli utensili è disponibile a
→ **pag. 6**

ISO 2 6H — Tolleranza
Per informazioni sulle tolleranze vedere
→ **pag. 103**

TiN — Rivestimento
La descrizione dei rivestimenti è disponibile a
→ **pag. 106**

Adduzione interna del lubrorefrigerante

Anello colorato
Per informazioni riguardo agli anelli colorati identificativi vedere
→ **pag. 5**

HSS-E — Materiale da taglio
La descrizione dei materiali da taglio è disponibile a
→ **pag. 6**

FHA 42° — Angolo dell'elica

≤ 1100 N/mm² — 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.

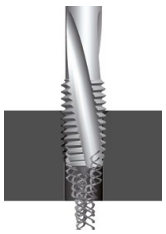
Tipi di utensili

TruTap

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 diritte
- 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

TruTap DL



Maschi per fori passanti tipo TruTap DL

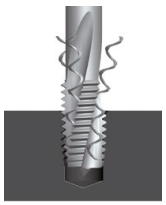
- Per filetti passanti fino a 4xD
- Forma d'imbocco D: imbocco 3,5–5 filetti, senza imbocco corretto
- Con elica sinistra di 15°
- Idoneo per acciaio, titanio e leghe di titanio e Inconel 718
- I trucioli vengono evacuati nella direzione di taglio.

CavTap

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

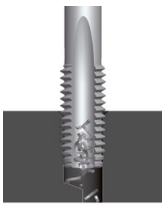
CavTap SL



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

DuoTap



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 diritte
- Per acciaio, materiali a truciolo corto e temprati fino a 55 (62) HRC
- Con esecuzione extralunga e refrigerazione interna

DuoForm

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

Per acciaio fino a 750 N/mm²

ST

Applicazioni tipo ST maschio non rivestito: per acciaio fino a 750 N/mm² di resistenza alla trazione

Per acciai inossidabili e acciai resistenti agli acidi

VA

Applicazioni tipo VA: per acciai inossidabili

Per acciai temprati

HT

Applicazioni tipo HT: per la lavorazione di materiali duri

Per acciai fino a 1100 N/mm²

ST
VG

Applicazioni tipo ST e VG maschi rivestiti: per acciai fino a 1100 N/mm² di resistenza alla trazione

Per leghe resistenti al calore

Ti
Ni

Applicazioni tipo Ti e Ni: per acciai resistenti al calore, titanio e Inconel

Per alluminio e metalli non ferrosi

NW | Ms
Soft | AMPCO

Applicazioni tipo NW, Soft e Ms: per alluminio, ottone a truciolo corto e leghe non ferrose

Per acciaio ad alta resistenza fino a 1400 N/mm²

HR

Applicazioni tipo HR: per acciaio fino a 1400 N/mm² di resistenza alla trazione

Per ghisa

GG

Applicazioni tipo GG: per ghise

Per impiego universale fino a 1100 N/mm²

UNI

Tipo UNI: per applicazioni universali

→ pag. 7
Qui troverete una spiegazione dettagliata delle aree di applicazione.

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)	🛒

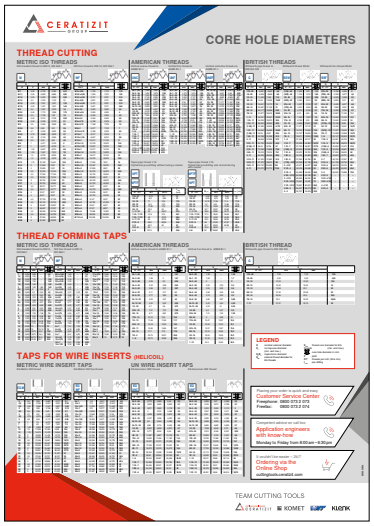
🛒 Questi tipi di filetti, maschi a mano e filiere sono disponibili nello shop online.

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/mm²
ST	Per acciai di buona lavorabilità
FE	Filiere per acciaio
VG	Per acciai bonificati e resistenti al calore < 1100 N/mm²
HR	Per acciai ad elevata resistenza fino a < 1400 N/mm²
VA	Per qualità di acciaio resistenti alla corrosione e agli acidi fino a 1100 N/mm²
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/mm²
ERGO F.T	Maschi a mano per acciai fino a 1400 N/mm², 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/mm²
FE	Per acciai fino a 850 N/mm²
FE-HF	Per acciai ad elevata resistenza fino a 1100 N/mm²
VA	Per acciai inossidabili e acciai resistenti agli acidi
GG	Per ghisa
AL	Per alluminio e leghe di alluminio

Caratteristiche specifiche

AUT	Esecuzione corta per lavorazione su macchine automatiche
AZ	Con denti alternati, riduce l'attrito
CNC	Per maschiatura rigida su macchine CNC con mandrino a compensazione assiale
DRY	Per lavorazione a secco o con refrigerazione minimale
EL	Serie extralunga con lunghezza totale doppia
ES	Extracorto
HML	Con taglienti in metallo duro saldobrasati per maggiori velocità di taglio
LH	Per filetti sinistri

MMB	Maschi a macchina per dadi
NC	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
R_z=1	Filiere lappate
S	Con rastremazione conica posteriore, per filetti profondi
SN	Maschi a rullare con scanalature di lubrificazione
TS	Per lavorazione ad elevate velocità, fino a 100 m/min.

Toolfinder

Maschi a rullare

		Lavorazione	Campo d'impiego	WNT \ Standard M	MF	G	UNC	UNF
UNI	Per materiali adatti alla deformazione a freddo		UNI	54	72			

Maschi HSS

UNI	Per applicazioni universali fino a 1000 N/mm² **WNT Standard** fino a 1100 N/mm² **WNT Performance**		UNI	26+27	59+60	74	81	89
			UNI	42+43	65	77	83	92
P	Per acciai fino a 850 N/mm² **WNT Standard** fino a 1100 N/mm² **WNT Performance**		FE	27	60			
			FE	43	66			23 282... 23 283...
								
P	Per acciai ad elevata resistenza fino a 1100 N/mm² **WNT Standard** fino a 1400 N/mm² **WNT Performance**		FE-HF	27			81	
			FE-HF	43			83	
								
M	Per acciai inossidabili e acciai resistenti agli acidi		VA	28	60		81	
			VA	43+44	67		83	92
K	Per ghisa		GG	50				
N	Per alluminio e metalli non ferrosi		AL	28				
			AL	44				
								
S	Per materiali resistenti al calore							
								
H	Per materiali duri							

→ **pag. 10–15**
Qui troverete la panoramica dei maschi.

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	51+52		71	79	84			93							
TruTap	UNI	16–18	55	57+58	73	80	85		88	94		22 626... 22 627...				
CavTap	UNI	29–31	56	61+62	75+76	82	86		90	95		22 628... 22 629...				
TruTap	ST	19+20		58												
CavTap	ST	32+33			76											
DuoTap	ST	45+46											98	22 367... 22 382...	22 381...	22 389...
TruTap	HR	20														
CavTap	HR	34														
DuoTap	HR	45+46		68+69	78											
TruTap	VA	21			73	80										
CavTap	VA	35			76	82			90				96			
DuoTap	GG	47		22 173...												
TruTap	NW															
CavTap	NW	36														
DuoTap	AMPCO	22 030...														
TruTap	Ti	22				80					22 167...					
CavTap SL	Ti	37				22 262...		87	91		22 168...					
DuoTap	HT	48														

→ pag. 99
Qui trovate le prolunghe per maschi.

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

6

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	B 4–5	ISO 2 6H ISO 3 6G 7G	HSS-E	■		16+17	
UNI CNC	TruTap	B 4–5	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX 7GX	HSS-E	■		18	
UNI NCW	TruTap	B 4–5	ISO 2 6H	HSS-PM	■		18	
UNI EL	TruTap	B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	■		24	
UNI		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■			26
UNI NC		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	■			27
UNI NCW		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-PM	■			27
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H 7G	HSS-E	■		29	
UNI	CavTap	E 1,5–2	ISO 2 6H	HSS-E	■	💧	30	
UNI		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■			42
UNI NC		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■			42
UNI NCW	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-PM	■		30	
UNI NCW		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-PM	■			43
UNI CNC	CavTap	C 2–3	ISO 2X 6HX ISO 2 6H 7G	HSS-E	■		31	
UNI CNC	CavTap	E 1,5–2	ISO 2 6H	HSS-E	■	💧	31	
UNI CNC	CavTap	C 2–3	ISO 3 6G	HSS-E	■		22 588..., 22 589...	
UNI	CavTap	C 2–3	ISO 1 4H	HSS-E	■		22 528...	
UNI	CavTap	E 1,5–2	ISO 3 6G	HSS-E	■		22 530...	
UNI S	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■		22 536..., 22 537...	
UNI ES	CavTap	E 1,5–2	ISO 2 6H	HSS-E	■		38	
UNI EL	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■		40	
UNI	CavTap SL	C 2–3	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	B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	□		19	
ST LH	TruTap	B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	□		19	
ST	TruTap	B 4–5	ISO 1 4H	HSS-E	□		22 002..., 22 003...	
ST	TruTap	B 4–5	ISO 3 6G	HSS-E	□		22 004...	
ST TS	TruTap	B 4–5	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		20	
HR	TruTap	B 4–5	ISO 2X 6HX	HSS-PM	■		20	
VG	TruTap	B 4–5	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		20	
ST EL	TruTap	B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	□		24	
ST MMB		≈ 20	ISO 2 6H	HSS-E	□		25	
FE		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	□			27
FE-HF		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	■			27
	P – Filetto cieco							
ST	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■□		33	
ST	CavTap	C 2–3	ISO 3 6G	HSS-E	□		22 134..., 22 135...	
ST CNC	CavTap SL	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■	💧	32	
ST ES	CavTap SL	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	□		39	
ST EL	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	□		40	
ST EL	CavTap SL	E 1,5–2	ISO 2 6H	HSS-E	□		41	
HR	CavTap SL	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-PM	■		32	
HR	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-PM	■□		34	

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		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	□			43
FE-HF		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■			43
	P – Filetto passante e filetto cieco							
ST	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		45+46	
ST AZ	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		22 111..., 22 113...	
HR	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		45+46	
HR EL	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		49	
	M – Filetto passante							
VA	TruTap	B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	■		21	
VA		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■			28
	M – Filetto cieco							
VA	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■		35	
VA	CavTap	E 1,5–2	ISO 2 6H	HSS-E	■	●	35	
VA		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■□			43+44
	K – Filetto passante e filetto cieco							
GG	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■	●	47	
GG		C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■			50
	N – Filetto passante							
Soft	TruTap	B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	■		22 305...	
AL		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	■□			28
	N – Filetto cieco							
Soft	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	□		36	
NW	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■		36	
AL		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■□			44

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	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-PM	□		22 030...	
Ms	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		22 119...	
	S – Filetto passante							
Ti	TruTap	B 4–5	ISO 1X 4HX ISO 2X 6HX	HSS-PM	■		22	
Ti	TruTap DL	D 4–5	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		23	
Ni	TruTap DL	D 4–5	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		23	
	S – Filetto cieco							
Ti	CavTap SL	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-PM	■		37	
Ni	CavTap SL	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-PM	■		37	
	H – Filetto passante e filetto cieco							
HT	DuoTap	D 4–5	ISO 2X 6HX	VHM	■		48	
HT	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-PM	■		48	
	Maschi a rullare a macchina							
EC	DuoForm	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		51	
EC SN	DuoForm	C 2–3	ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E	■		52	
NW HML	DuoForm	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□	●	51	
NEO SN	DuoForm	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-PM	■	●	53	
UNI		C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■			54
UNI SN		C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■			54
	Maschi a mano							
ST		C 2–3	ISO 2X 6HX	VHM	□		22 800...	
ST		C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		22 010...	
ERGO		C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		22 012...	
ERGO F.T.		C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		22 013...	

6

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		C 1,5–2	ISO 6g ISO 6e	HSS	□		22 700..., 22 701...	
FE		C 1,5–2	ISO 6g	HSS	□		23 910...	
FE LH		C 1,5–2	ISO 6g	HSS	□		22 702...	
VA		C 2	ISO 6g	HSS-E	□		22 704...	
VA R_z=1		C 2	ISO 6g	HSS-E	□		22 705...	
EG M	**Filetto metrico ISO standard per filetti riportati**							
	UNI – Filetto passante							
UNI	TruTap	B 4–5	6H mod	HSS-E	■		55	
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	C 2–3	6H mod	HSS-E	■		56	
MF	**Filetto ISO metrico fine**							
	UNI – Filetto passante							
UNI	TruTap	B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	■		57+58	
UNI	TruTap	B 4–5	ISO 3 6G	HSS-E	■		22 599...	
UNI		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■			59+60
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	E 1,5–2	ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	■		61	
UNI	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■		62	
UNI		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■			65+66

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	E 1,5–2	ISO 3 6G	HSS-E	■		22 561...	
UNI CNC	CavTap	E 1,5–2	ISO 2 6H 7G	HSS-E	■		62	
UNI NC		E 1,5–2	ISO 2 6H	HSS-E	■			66
	P – Filetto passante							
ST TS	TruTap	B 4–5	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		58	
FE		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	□			60
	P – Filetto cieco							
ST TS	CavTap	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	■		22 216...	
ST	CavTap SL	C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	□		63	
FE		C 2–3	ISO 2 6H	HSS-E	□			66
	P – Filetto passante e filetto cieco							
ST	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		22 171...	
ST ES	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		70	
ST LH/ES	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	□		70	
HR	DuoTap	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		68+69	
	M – Filetto passante							
VA		B 4–5	ISO 2 6H	HSS-E	■			60
	M – Filetto cieco							
VA	CavTap	E 1,5–2	ISO 2 6H	HSS-E	■		64	
VA		E 1,5–2	ISO 2 6H	HSS-E	■			67

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**							
	Maschi a rullare a macchina							
EC SN	DuoForm	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		71	
EC HML	DuoForm	C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■	💧	71	
UNI SN		C 2–3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■			72
	Filiere							
FE		1,5–2	ISO 6g	HSS	□		22 711...	
VA		2	ISO 6g	HSS-E	□		22 714...	
G	**Filetto Whitworth per tubi**							
	UNI – Filetto passante							
UNI	TruTap	B 4–5	ISO 228	HSS-E	■		73	
UNI		B 4–5	ISO 228	HSS-E	■			74
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	C 2–3	ISO 228	HSS-E	■		75	
UNI	CavTap	E 1,5–2	ISO 228, ISO 228 +0,05	HSS-E	■		75	
UNI CNC	CavTap	E 1,5–2	ISO 228	HSS-E	■		76	
UNI		C 2–3	ISO 228	HSS-E	■			77

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							
FE		B 4–5	ISO 228	HSS-E	□			23 260...
	P – Filetto cieco							
ST	CavTap	C 2–3	ISO 228	HSS-E	□		76	
ST	CavTap SL	C 2–3	ISO 228	HSS-E	□		22 353...	
FE		C 2–3	ISO 228	HSS-E	□			23 261...
	P – Filetto passante e filetto cieco							
HR	DuoTap	C 2–3	ISO 228X	HSS-E	■		78	
	M – Filetto passante							
VA	TruTap	B 4–5	ISO 228	HSS-E	■		73	
	M – Filetto cieco							
VA	CavTap	E 1,5–2	ISO 228	HSS-E	■		76	
	K – Filetto passante e filetto cieco							
GG	DuoTap	C 2–3	ISO 228X	HSS-E	■		22 348...	
	Maschi a rullare a macchina							
EC SN	DuoForm	C 2–3	ISO 228	HSS-E	■		79	
	Filiere							
FE		1,5–2	ISO 228A	HSS	□		22 741...	

6

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
UNC	**Filetto unificato grosso**							
	UNI – Filetto passante							
UNI	TruTap	B 4–5	2B	HSS-E	■		80	
UNI		B 4–5	2B	HSS-E	■			81
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	C 2–3	2B	HSS-E	■		82	
UNI		C 2–3	2B	HSS-E	■			83
	P – Filetto passante							
FE-HF		B 4–5	2B	HSS-E	■			81
	P – Filetto cieco							
ST	CavTap	C 2–3	2B	HSS-E	□		22 264...	
FE-HF		C 2–3	2B	HSS-E	■			83
	M – Filetto passante							
VA	TruTap	B 4–5	2B	HSS-E	■		80	
VA		B 4–5	2B	HSS-E	■			81
	M – Filetto cieco							
VA	CavTap	C 2–3	2B	HSS-E	■		82	
VA		C 2–3	2B	HSS-E	□			83
	S – Filetto passante							
Ti	TruTap	B 4–5	2BX	HSS-PM	■		80	
	S – Filetto cieco							
TI	CavTap SL	C 2–3	2BX	HSS-PM	■		22 262...	
	Maschi a rullare a macchina							
EC	DuoForm	C 2–3	2BX	HSS-E	■		22 270...	
EC SN	DuoForm	C 2–3	2BX	HSS-E	■		84	

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**							
	Filiere							
FE		1,5–2	2A	HSS	□		22 721...	
EG UNC	**Filetto unificato grosso per filetti riportati**							
	UNI – Filetto passante							
UNI	TruTap	B 4–5	2B mod	HSS-E	■		85	
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	E 1,5–2	2B mod	HSS-E	■		86	
UNJC	**Filetto unificato grosso**							
	S – Filetto cieco							
Ti	CavTap SL	C 2–3	3BX	HSS-E	■		87	
UNF	**Filettatura unificata cilindrica a passo grosso**							
	UNI – Filetto passante							
UNI	TruTap	B 4–5	2B	HSS-E	■		88	
UNI		B 4–5	2B	HSS-E	■			89
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	C 2–3	2B	HSS-E	■		90	
UNI	CavTap	E 1,5–2	2B +0,05	HSS-E	■		90	
UNI		C 2–3	2B	HSS-E	■			92
	M – Filetto cieco							
VA	CavTap	E 1,5–2	2B	HSS-E	■		90	
VA		C 2–3	2B	HSS-E	□			92

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
UNF	**Filettatura unificata cilindrica a passo grosso**							
	S – Filetto cieco							
Ti	CavTap SL	C 2–3	2BX 3BX	HSS-PM	■		91	
	Maschi a rullare							
EC SN	DuoForm	C 2–3	2BX	HSS-E	■		93	
EG UNF	**Filetto unificato fine per filetti riportati**							
	UNI – Filetto passante							
UNI	TruTap	B 4–5	2B	HSS-E	■		94	
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	E 1,5–2	2B	HSS-E	■		95	
UNJF	**Filetto unificato extrafine**							
	S – Filetto passante							
Ti	TruTap DL	D 4–5	3BX	HSS-E	■		22 167...	
	S – Filetto cieco							
Ti	CavTap SL	C 2–3	3BX	HSS-E	■		22 168...	
BSW	**Filetto Whitworth**							
	UNI – Filetto passante							
UNI	TruTap	B 4–5	med.	HSS-E	■		22 626..., 22 627...	
	UNI – Filetto cieco							
UNI	CavTap	C 2–3	med.	HSS-E	■		22 628..., 22 629...	

Campo d'impiego / Caratteristiche specifiche	Tipo di utensile	Forma d'imbocco	Tolleranza	Materiale da taglio	Rivestito ■ Non rivestito □	Refrigerante	WNT \ Performance	WNT \ Standard
NPT	**Filetto gas conico americano**							
	P – Filetto passante e filetto cieco							
ST ES	DuoTap	C 2–3		HSS-E	□		98	
VG	DuoTap	C 2–3		HSS-E	□		97	
VG AZ	DuoTap	C 2–3		HSS-E	□		22 377..., 22 378...	
	M – Filetto cieco							
VA	CavTap	C 2–3		HSS-E	■		96	
VA	CavTap	E 1,5–2		HSS-E	■		96	
NPTF	**Filetto gas conico americano**							
	P – Filetto passante e filetto cieco							
ST	DuoTap	C 2–3		HSS-E	□		22 382...	
VG	DuoTap	C 2–3		HSS-E	□		22 380...	
ST ES	DuoTap	C 2–3		HSS-E	□		22 367...	
Rp	**Filetto Whitworth cilindrico**							
	P – Filetto passante e filetto cieco							
ST	DuoTap	C 2–3	X	HSS-E	□		22 381...	
Rc	**Filetto Whitworth conico**							
	P – Filetto passante e filetto cieco							
ST	DuoTap	C 2–3		HSS-E	□		22 389...	

Accessori

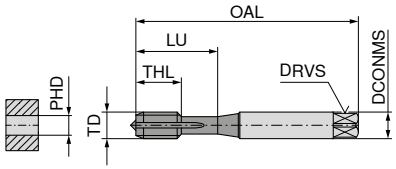
Prolunghe per maschi	99
Oli da taglio, senza cloro	22 950...
Pasta per filettatura, senza cloro	

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

6

Foro passante – Maschi a macchina destri

TruTap | M



DIN 371 con codolo rinforzato

	UNI	UNI	UNI	UNI
	B 4–5	B 4–5	B 4–5	B 4–5
	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 3 6G	7G
	nitr. + vap.	TiN	nitr. + vap.	nitr. + vap.
				
	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-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	22 501 ... EUR U0		22 503 ... EUR U0		22 508 ... EUR U0		22 510 ... EUR U0	
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,75	5	5	2	128,70	**010** [1]						
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	5	2	122,20	**012** [1]						
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	7	7	3	110,50	**014** [1]						
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	11	3	77,62	**016**						
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2	119,40	**017**						
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2	164,00	**018**						
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2			53,40	**020**			65,59	**020**
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3	56,43	**020**						
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	2	60,12	**022**						
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	55,46	**025**			55,46	**025**	64,22	**025**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	41,54	**030**	45,10	**030**	45,10	**030**	51,91	**030**
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	45,63	**035**						
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	37,70	**040**	46,98	**040**	45,63	**040**	52,20	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	38,67	**050**	47,67	**050**	45,91	**050**	53,40	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	39,22	**060**	53,84	**060**	46,98	**060**	54,78	**060**
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3	54,78	**070**						
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	44,39	**080**	60,40	**080**	53,16	**080**	60,12	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	53,29	**100**	84,16	**100**	64,22	**100**	73,37	**100**
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,20	24	44	3	78,42	**120**						

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

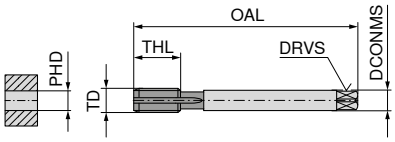
1) Tol. ISO 1 4H ≤ M1,4

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

	UNI	UNI	UNI	UNI
	B 4–5	B 4–5	B 4–5	B 4–5
	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 3 6G	7G
	nitr. + vap.	TiN	nitr. + vap.	nitr. + vap.
				
	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD
	22 502 ...	**22 504 ...**	**22 509 ...**	**22 511 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M3	0,50	56	2,2		2,5	11	3	76,92	**030**						
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3	51,24	**040**						
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	48,92	**050**						
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	47,96	**060**						
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	52,59	**080**						
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	60,94	**100**						
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	59,58	**120**	96,86	**120**	73,78	**120**	83,36	**120**
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	85,93	**140**	143,40	**140**				
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3	86,90	**160**	124,70	**160**	108,40	**160**	126,30	**160**
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3	170,90	**180**	225,30	**180**				
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3	132,90	**200**	232,20	**200**	165,40	**200**		
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3	213,30	**220**	344,40	**220**				
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3	173,50	**240**	293,80	**240**				
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3	241,80	**270**						
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4	284,30	**300**						

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.)

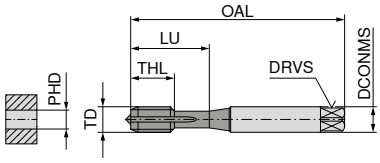
6

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

TruTap | M

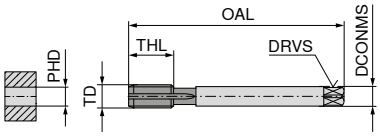


DIN 371 con codolo rinforzato

UNI NCW	UNI CNC	UNI CNC	UNI CNC
B 4–5	B 4–5	B 4–5	B 4–5
ISO 2 6H	ISO 2X 6HX	ISO 3X 6GX	7GX
TiN	TiN GS	TiN GS	TiN GS

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

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 148 ... EUR U0		22 542 ... EUR U0		22 596 ... EUR U0		22 592 ... EUR U0	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3			48,92	**030**				
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3	64,48	**030**						
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3			51,91	**040**	62,59	**040**	62,59	**040**
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3	67,08	**040**						
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	67,77	**050**	52,59	**050**	64,48	**050**	64,48	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	85,25	**060**	66,81	**060**	70,63	**060**	78,82	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	95,22	**080**						
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	4			73,78	**080**	76,38	**080**	86,09	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	117,00	**100**						
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	4			91,83	**100**	95,22	**100**	103,40	**100**
M12	1,75	110	10,0	8,0	10,2	18	41	3	142,10	**120**						
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	44	3	198,20	**160**						



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 543 ... EUR U0		22 593 ... EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4	106,90	**120**	125,30	**120**
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4	300,70	**140**		
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4	153,10	**160**		
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4	259,50	**200**		

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

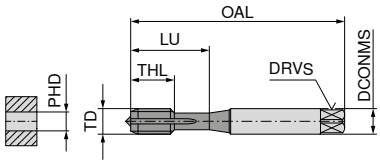
▲ LH = per filetti sinistri

TruTap | M

ST | ST LH

B 4–5

ISO 2 6H | ISO 2 6H

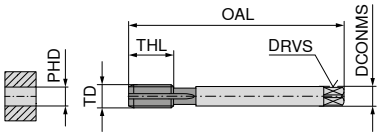


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 4xD

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 4xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 020 ... EUR U0		22 127 ... EUR U0	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2	36,89	**020**		
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	2	40,56	**023**		
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	36,89	**025**		
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	2	40,56	**026**		
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	29,93	**030**	47,67	**030**
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	31,95	**035**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	30,33	**040**	49,73	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	31,95	**050**	51,24	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	31,95	**060**	51,24	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	38,39	**080**	57,66	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	46,04	**100**	73,37	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 021 ... EUR U0		22 147 ... EUR U0	
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	37,85	**050**		
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	38,81	**060**		
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	41,25	**080**		
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	46,98	**100**		
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	57,10	**120**	87,72	**120**
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	77,62	**140**		
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3	81,17	**160**	133,80	**160**
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3	119,40	**180**		
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3	121,00	**200**	196,80	**200**

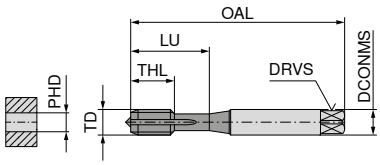
P	**12**	**12**
M		
K	**12**	**12**
N	**12**	**22**
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

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

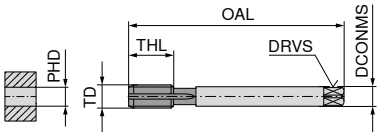
TruTap | M



DIN 371 con codolo rinforzato

	ST TS	HR	VG
	B 4–5	B 4–5	B 4–5
	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	TiN	AlTiNHD	TiN
			
	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 1400 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD
	22 092 ...	**22 468 ...**	**22 120 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2			94,26	**02000**		
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	63,40	**020**			55,46	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2			94,26	**02500**		
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2	63,40	**025**			55,46	**025**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	2			61,29	**03000**		
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	49,73	**030**			40,86	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	2			63,96	**04000**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	54,24	**040**			43,87	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	2			66,00	**05000**		
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	59,29	**050**			46,73	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3			74,78	**06000**		
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	72,14	**060**			56,84	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3			82,16	**08000**		
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	4	91,00	**080**			60,12	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3			115,70	**10000**		
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	4	98,66	**100**			86,09	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

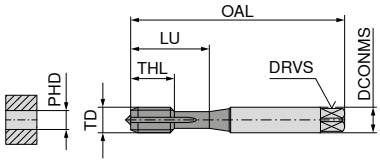
									22 093 ...			**22 121 ...**	
									EUR U0			EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4		132,70	**120**		101,90	**120**
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4		172,10	**160**		142,10	**160**
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4		257,00	**200**		239,10	**200**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

TruTap | M

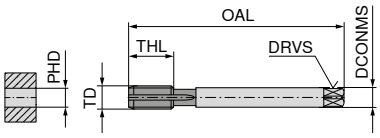


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 900 N/mm²
≤ 4xD

HSS-E
FHA 0°
≤ 900 N/mm²
≤ 4xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 056 ... EUR U0		22 038 ... EUR U0	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2			73,37	**016**
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2	41,80	**020**	60,12	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	41,25	**025**	58,34	**025**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	33,50	**030**	50,01	**030**
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	37,56	**035**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	35,12	**040**	52,59	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	36,35	**050**	54,24	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	37,85	**060**	67,49	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	42,11	**080**	74,74	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	51,91	**100**	92,78	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 057 ... EUR U0		22 039 ... EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3	66,00	**120**	110,50	**120**
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3	91,00	**140**	158,50	**140**
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3	94,27	**160**	155,80	**160**
M18	2,50	125	14	11	15,5	30	3	181,60	**180**		
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3	135,40	**200**	262,40	**200**

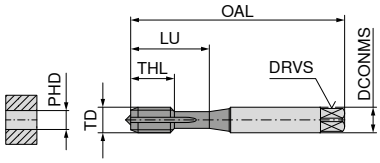
P	**8**	**10**
M	**6**	**8**
K		
N		
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante – Maschi a macchina destri

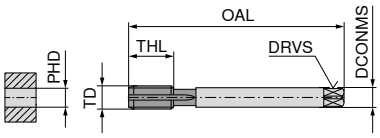
TruTap | M



DIN 371 con codolo rinforzato

	Ti	Ti	Ti
	B 4–5	B 4–5	B 4–5
	ISO 1X 4HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	TiN	vap.	TiN
			
	HSS-PM FHA 0° ≤ 44 HRC ≤ 4xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 1400 N/mm² ≤ 4xD	HSS-PM FHA 0° ≤ 44 HRC ≤ 4xD
	22 081 ...	**22 075 ...**	**22 077 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	8	9,5	3			135,40	**016**		
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	8	9,5	3	97,56	**020**	108,40	**020**		
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	3			106,20	**025**		
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	3	67,08	**030**	74,33	**030**	71,05	**030**
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20,0	3			84,99	**035**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21,0	3	69,02	**040**	78,02	**040**	73,78	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	3	71,05	**050**	78,02	**050**	74,33	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3	79,24	**060**	80,21	**060**	76,10	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35,0	3	95,22	**080**	91,83	**080**	87,72	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39,0	3			106,90	**100**	105,30	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

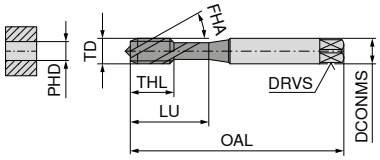
									22 142 ...	
TD mm	**TP mm**	**OAL mm**	**DCONMS mm**	**DRVS mm**	**PHD mm**	**THL mm**	**Scanalature**		**EUR U0**	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3		115,30	**120**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

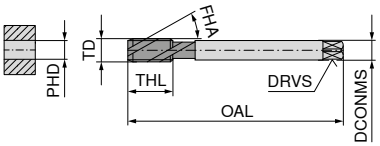
TruTap DL | M



DIN 371 con codolo rinforzato

	Ti	Ni
	D 4–5	D 4–5
	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	TiCN	TiCN
		
	HSS-E FHA 15° ≤ 1200 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 15° ≤ 1200 N/mm² ≤ 4xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 159 ... EUR U0		22 297 ... EUR U0	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2	59,43	**030**	71,05	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3	65,03	**040**	74,19	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3	65,44	**050**	75,98	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3	87,44	**060**	96,08	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3	96,08	**080**	106,60	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3	118,20	**100**	133,40	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 160 ... EUR U0		22 298 ... EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3	136,50	**120**	154,50	**120**
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3	192,80	**160**	215,80	**160**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante – Maschi a macchina destri

▲ EL = extralungo con lunghezza totale doppia

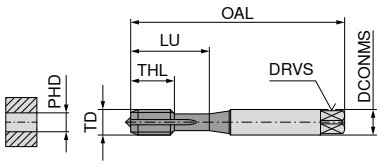
TruTap | M

UNI EL | ST EL

B 4–5 | B 4–5

ISO 2 6H | ISO 2 6H

nitr. + vap.

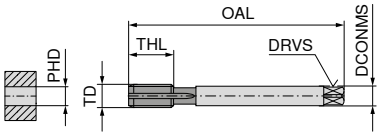


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

HSS-E
FHA 0°
≤ 950 N/mm²
≤ 4xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 514 ... EUR U0		22 233 ... EUR U0	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3	79,24	**030**	77,33	**030**
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3	79,24	**040**	74,19	**040**
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3	87,72	**050**	81,04	**050**
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3	96,75	**060**	84,58	**060**
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3	103,40	**080**	100,80	**080**



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 515 ... EUR U0		22 234 ... EUR U0	
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	17	3	80,61	**060**	84,58	**060**
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	20	3	99,62	**080**	100,80	**080**
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	22	3	109,30	**100**	112,30	**100**
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	24	3	135,40	**120**	135,40	**120**
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	26	3	205,00	**140**	218,60	**140**
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	27	3	262,40	**160**	210,40	**160**
M18	2,50	250	14,0	11,0	15,5	30	3	312,90	**180**	317,10	**180**
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3	274,60	**200**	285,60	**200**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

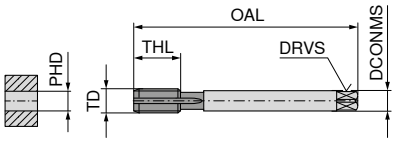
▲ MMB = maschi a macchina per dadi

M

ST
MMB

≈ 20

ISO 2
6H



DIN 357 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 850 N/mm²
≤ 1xD

6

22 098 ...

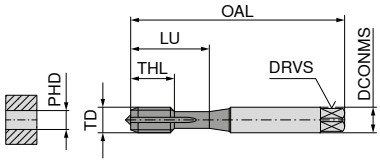
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala-ture	EUR U0	
M3	0,50	70	2,2		2,5	16	3	58,34	**030**
M4	0,70	90	2,8	2,1	3,3	22	3	58,34	**040**
M5	0,80	100	3,5	2,7	4,2	24	3	61,07	**050**
M6	1,00	110	4,5	3,4	5,0	30	3	61,07	**060**
M8	1,25	125	6,0	4,9	6,8	38	3	75,43	**080**
M10	1,50	140	7,0	5,5	8,5	45	3	86,09	**100**
M12	1,75	180	9,0	7,0	10,2	50	3	115,30	**120**
M16	2,00	200	12,0	9,0	14,0	63	3	164,00	**160**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

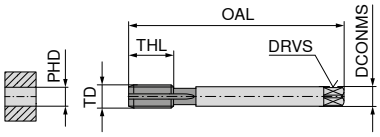
M



DIN 371 con codolo rinforzato

	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

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature							
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	13,5	2						12,56	**020**
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12,0	2	15,40	**020**	18,12	**020**			
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	2	15,14	**025**	20,20	**025**			
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	3	10,27	**030**	13,07	**030**	15,66	**030**	
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21,0	3	10,46	**040**	14,25	**040**	14,36	**040**	
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	3	10,46	**050**	14,36	**050**	16,07	**050**	
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3	10,67	**060**	18,26	**060**	19,17	**060**	
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35,0	3	12,36	**080**	19,79	**080**	21,37	**080**	
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39,0	3	14,75	**100**	24,47	**100**	28,21	**100**	



DIN 376 con codolo rastremato

									23 111 ...		**23 113 ...**		**23 021 ...**		
									EUR T9		EUR T9		EUR T9		
TD mm	**TP mm**	**OAL mm**	**DCONMS mm**	**DRVS mm**	**PHD mm**	**THL mm**	**Scanalature**								
M3	0,50	56	2,2		2,5	11	3		11,11	**030**					
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3		10,94	**040**					
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3		10,94	**050**					
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3		11,50	**060**					
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3		13,48	**080**					
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3		15,53	**100**					
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3		18,64	**120**	29,01	**120**	33,65	**120**	
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4						51,02	**140**	
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3		26,93	**140**	50,46	**14000**			
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3		27,57	**160**	41,03	**160**	47,40	**160**	
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	4						82,98	**180**	
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	3				80,07	**18000**			
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32	3		43,89	**200**	70,56	**200**	85,71	**200**	
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	32	3				118,60	**22000**			
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	3				106,30	**240**			
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	36	3				148,30	**27000**			
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	40	4				166,40	**30000**			
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	40	4				218,20	**33000**			
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	50	4				267,30	**36000**			

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

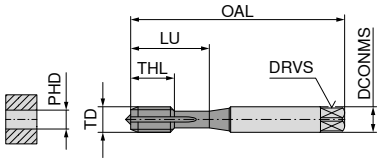
Velocità di taglio v_c (m/min.)

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

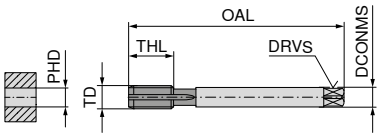


DIN 371 con codolo rinforzato

UNI NC	UNI NCW	FE	FE-HF
B 4–5	B 4–5	B 4–5	B 4–5
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiN GS	TiCN		TiCN

HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD | HSS-PM FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD | HSS-E FHA 0° ≤ 850 N/mm² ≤ 3xD | HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	23 114 ... EUR T9		23 116 ... EUR T9		23 212 ... EUR T9		23 310 ... EUR T9	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2					31,98	**016**		
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2					21,63	**020**		
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2					18,12	**025**		
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	22,13	**030**			14,36	**030**	20,98	**030**
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,50	6	18	3			26,54	**030**				
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3					16,19	**035**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	24,08	**040**			14,36	**040**	22,26	**040**
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,30	7	21	3			30,30	**040**				
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3			30,81	**050**				
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	24,22	**050**			14,90	**050**	22,52	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3			30,81	**060**				
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	35,48	**060**			14,90	**060**	30,81	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3			38,97	**080**				
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	37,54	**080**			19,29	**080**	33,27	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3			46,98	**100**				
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	47,25	**100**			23,04	**100**	41,80	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	23 115 ... EUR T9		23 117 ... EUR T9		23 213 ... EUR T9		23 311 ... EUR T9	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3	54,50	**120**			31,08	**120**	48,42	**120**
M12	1,75	110	10	8	10,2	18	3			58,77	**120**				
M14	2,00	110	11	9	12,0	26	3					37,42	**140**		
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3			79,09	**160**				
M16	2,00	110	12	9	14,0	27	3	73,91	**160**			47,13	**160**	67,19	**160**
M20	2,50	140	16	12	17,5	32	3	134,70	**200**			73,66	**200**	118,70	**200**

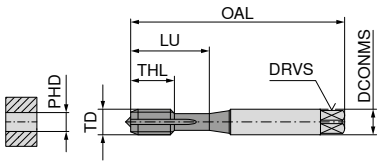
P	**15**	**15**	**12**	**15**
M	**9**	**8**		
K	**18**	**15**	**12**	**15**
N	**12**	**22**	**12**	**15**
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante – Maschi a macchina destri

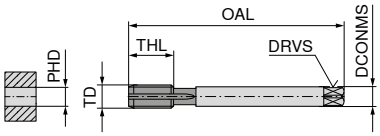
M



DIN 371 con codolo rinforzato

	VA	VA	VA	AL	AL
	B 4–5	B 4–5	B 4–5	B 4–5	B 4–5
	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
	23 412 ...	**23 450 ...**	**23 410 ...**	**23 610 ...**	**23 612 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2	29,27	**020**			15,93	**020**				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2	24,60	**025**			18,38	**025**				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	19,43	**030**	14,62	**030**	10,46	**030**	14,36	**030**	16,32	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	21,63	**040**	14,75	**040**	10,46	**040**	14,36	**040**	16,83	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	22,13	**050**	15,93	**050**	10,90	**050**	14,90	**050**	17,33	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	29,01	**060**	16,19	**060**	10,90	**060**	14,90	**060**	17,33	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	30,94	**080**	18,12	**080**	14,00	**080**	19,29	**080**	19,79	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	42,60	**100**	20,58	**100**	16,96	**100**	23,04	**100**	24,35	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

	23 413 ...	**23 451 ...**	**23 411 ...**

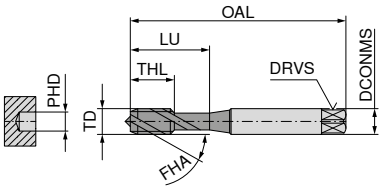
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	46,98	**120**	36,62	**120**	22,52	**120**
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3			48,55	**140**		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3	58,65	**160**	51,40	**160**	34,70	**160**
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3	102,50	**200**	76,79	**200**	53,08	**200**
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3					70,16	**240**

P	**10**	**8**	**8**		
M	**8**	**6**	**6**		
K					
N	**24**	**22**	**22**	**15**	**20**
S					
H					
O					

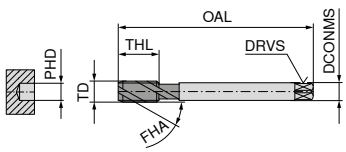
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap | M



DIN 371 con codolo rinforzato



DIN 376 con codolo rastremato

	UNI C 2–3 ISO 2 6H vap.	UNI C 2–3 ISO 2 6H TiN	UNI C 2–3 ISO 2 6H 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
	22 518 ...	**22 520 ...**	**22 522 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	43,60	**020**	62,59	**020**		
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2	41,80	**025**				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	37,17	**030**	46,98	**030**	46,98	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	39,22	**040**	50,28	**040**	50,28	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	39,63	**050**	50,68	**050**	50,68	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	40,86	**060**	59,71	**060**	59,71	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	48,09	**080**	65,86	**080**	66,40	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	57,66	**100**	78,42	**100**	78,42	**100**

	22 519 ...	**22 521 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3	67,63	**120**	94,54	**120**
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	3	90,85	**140**	151,60	**140**
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3	96,75	**160**	136,70	**160**
M18	2,50	125	14	11,0	15,5	25	3	147,60	**180**	237,70	**180**
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3	147,60	**200**	233,70	**200**
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	4	205,00	**220**	344,40	**220**
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4	184,50	**240**	300,70	**240**
M30	3,50	180	22	18,0	26,5	35	4	312,90	**300**		
M33	3,50	180	25	20,0	29,5	35	4	599,80	**330**		
M36	4,00	200	28	22,0	32,0	40	4	497,30	**360**		

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

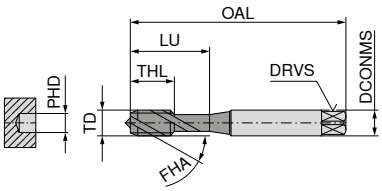
Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

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

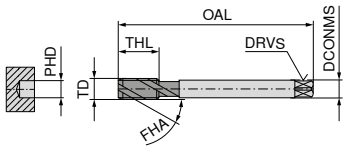
CavTap | M



DIN 371 con codolo rinforzato

	UNI NCW	UNI	UNI	UNI
	C 2–3	E 1,5–2	E 1,5–2	E 1,5–2
	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	TiN	vap.	vap.	TiN
				
	HSS-PM 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
	22 149 ...	22 524 ...	22 534 ...	22 526 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3			38,81	**030**			43,87	**030**
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,5	6	18	3	66,00	**030**						
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3			38,81	**040**			47,96	**040**
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,3	7	21	3	72,14	**040**						
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	74,74	**050**	40,56	**050**	61,07	**050**	48,92	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	91,83	**060**	40,56	**060**	61,07	**060**	57,95	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	102,60	**080**	46,33	**080**	67,77	**080**	63,40	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	126,30	**100**	56,43	**100**	81,55	**100**	76,10	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

	22 149 ...	22 525 ...	22 535 ...	22 527 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4			71,75	**120**	92,78	**120**	91,83	**120**
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3	151,60	**120**						
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4			117,00	**140**	135,40	**140**		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3	203,50	**160**						
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4			100,30	**160**	133,80	**160**	132,10	**160**
M18	2,50	125	14	11,0	15,5	25	4			183,30	**180**				
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4			155,80	**200**	199,50	**200**	224,10	**200**
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	5			250,10	**220**				
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	5			218,60	**240**				

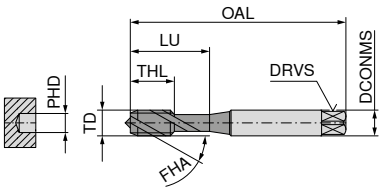
P	**15**	**12**	**12**	**15**
M	**8**	**7**	**7**	**9**
K	**15**	**12**	**12**	**18**
N	**22**			**12**
S				
H				
O				

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

CavTap | M

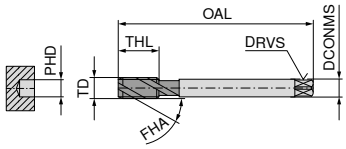


DIN 371 con codolo rinforzato

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

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 416 ... EUR U0		22 544 ... EUR U0		22 546 ... EUR U0		22 594 ... EUR U0	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3	63,79	030	56,43	030			64,90	030
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3	66,81	040	57,66	040			65,59	040
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	68,60	050	59,71	050	85,25	050	67,49	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	82,93	060	61,76	060	86,09	060	73,78	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	92,23	080	77,20	080	110,50	080	91,00	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	114,20	100	87,72	100	127,10	100	101,00	100



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 417 ... EUR U0		22 545 ... EUR U0			22 595 ... EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3	134,60	120					
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	4			119,40	120		135,40	120
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	3	192,80	140					
M14	2,00	110	11	9	12,0	20	4			146,20	140		161,20	140
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3	187,30	160					
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	4			159,90	160		174,90	160
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3	321,20	200					
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	4			232,20	200		255,60	200

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

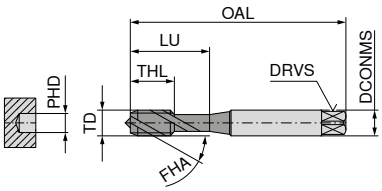
Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

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

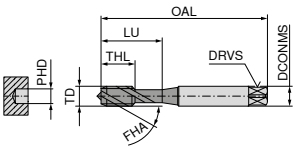
CavTap SL | M



DIN 371 con codolo rinforzato

	ST CNC	HR	ST CNC
	C 2–3	C 2–3	C 2–3
	ISO 2X 6HX	ISO 2 6H	ISO 2X 6HX
	TiN	AlTiNHD	TiN
			
	HSS-E FHA 15° ≤ 1100 N/mm² ≤ 2xD	HSS-PM FHA 25° ≤ 1400 N/mm² ≤ 2xD	HSS-E FHA 15° ≤ 1100 N/mm² ≤ 2xD
	22 328 ...	22 469 ...	22 443 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	2	54,78	030				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	3			48,68	03000		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3	57,10	040				
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3			57,62	04000		
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	59,43	050			87,44	050
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3			58,94	05000		
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	73,37	060			101,80	060
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3			61,02	06000		
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	82,93	080			111,50	080
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3			66,58	08000		
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	101,80	100			135,40	100
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3			81,60	10000		
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,2	24	44	3			97,41	12000		



DIN 376 con codolo rastremato

	22 329 ...	
	EUR U0	

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	10,2	18	3	119,10	120
M16	2,00	110	12	9	14,0	22	3	172,10	160
M20	2,50	140	16	12	17,5	25	3	285,60	200

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

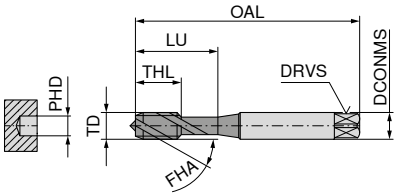
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina

CavTap | M

ST | C 2–3 | ISO 2 6H

ST | C 2–3 | ISO 2 6H | TiN



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 082 ... EUR U0		22 084 ... EUR U0	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	40,56	**020**	52,20	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2	39,34	**025**		
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	34,30	**030**	42,62	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	34,17	**040**	43,60	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	34,71	**050**	43,87	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	35,52	**060**	55,06	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	42,62	**080**	61,76	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	50,28	**100**	83,36	**100**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

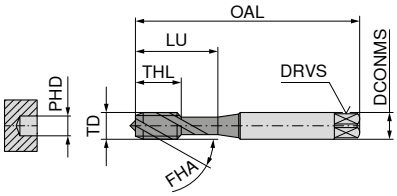
6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap | M

HR | C 2–3 | ISO 2 6H

HR | C 2–3 | ISO 2 6H | OSM



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-PM
FHA 42°
≤ 1400 N/mm²
≤ 3xD

HSS-PM
FHA 42°
≤ 1400 N/mm²
≤ 3xD

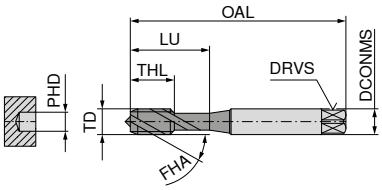
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 498 ... EUR U0		22 499 ... EUR U0	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3	40,16	**030**	50,98	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3	37,85	**040**	50,98	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	39,90	**050**	54,24	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	39,34	**060**	56,02	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	47,67	**080**	71,05	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	57,66	**100**	80,21	**100**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap | M

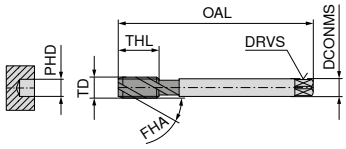


DIN 371 con codolo rinforzato

VA	VA	VA
C 2–3	E 1,5–2	C 2–3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	TiN GS	TiN GS

HSS-E FHA 42° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD | HSS-E FHA 45° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD | HSS-E FHA 45° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 090 ... EUR U0		22 042 ... EUR U0		22 040 ... EUR U0	
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	4	11	2					104,50	**016**
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	65,59	**020**			58,91	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2	51,91	**025**				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	3					56,02	**025**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	38,81	**030**			57,66	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	39,90	**040**			58,34	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	40,56	**050**	86,09	**050**	61,07	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	40,86	**060**	87,05	**060**	62,59	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	47,67	**080**	111,20	**080**	78,42	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	57,66	**100**	127,90	**100**	91,00	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 091 ... EUR U0		22 041 ... EUR U0	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	71,75	**120**	122,20	**120**
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4	105,30	**140**	147,60	**140**
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	101,00	**160**	161,20	**160**
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	155,80	**200**	235,10	**200**
M22	2,50	140	18	14,5	19,5	27	5	261,00	**220**		
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	5	198,20	**240**		
M30	3,50	180	22	18,0	26,5	35	5	407,30	**300**		

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

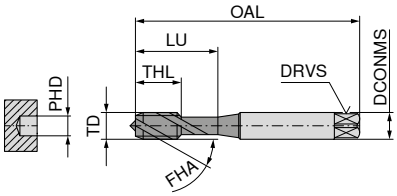
CavTap | M

Soft | NW

C 2–3 | C 2–3

ISO 2 6H | ISO 2 6H

vap.



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 42°
≤ 500 N/mm²
≤ 3xD

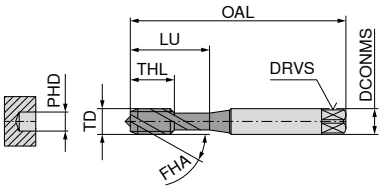
HSS-E
FHA 38°
≤ 500 N/mm²
≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 326 ... EUR U0		22 086 ... EUR U0	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	53,29	**020**	45,91	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2	49,86	**025**	42,62	**025**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	2	40,86	**030**		
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3			35,79	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	2	40,86	**040**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3			35,79	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2	42,22	**050**		
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3			37,17	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	2	42,22	**060**		
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3			37,17	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	2	50,56	**080**		
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3			42,91	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	2	59,43	**100**		
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3			52,59	**100**
P										**15**		**15**
M												
K												
N										**22**		
S												
H												
O												

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

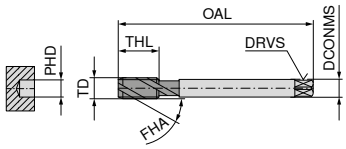
CavTap SL | M



DIN 371 con codolo rinforzato

Ti	Ti	Ni
C 2–3	C 2–3	C 2–3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	TiCN	TiCN
		
HSS-PM FHA 30° ≤ 1400 N/mm² ≤ 1,5xD	HSS-PM FHA 15° ≤ 1200 N/mm² ≤ 2xD	HSS-PM FHA 15° ≤ 1600 N/mm² ≤ 2xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 076 ... EUR U0		22 163 ... EUR U0		22 424 ... EUR U0	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2			58,07	**030**	74,19	**030**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3	56,02	**030**				
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,9	12	20	3			62,44	**035**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3	57,66	**040**				
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3			63,79	**040**	77,33	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3	57,95	**050**				
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3			64,48	**050**	80,21	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	10	30	3	63,40	**060**				
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3			85,93	**060**	100,80	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	14	35	3	66,81	**080**				
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3			93,73	**080**	110,70	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	16	39	3	96,75	**100**				
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3			115,30	**100**	138,00	**100**
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,2	18	44	3	110,50	**120**				



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 164 ... EUR U0		22 425 ... EUR U0	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	130,60	**120**	161,20	**120**
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3			236,50	**140**
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3	183,30	**160**	221,40	**160**
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	32	3	317,10	**200**	383,90	**200**
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	34	3	362,00	**240**		

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

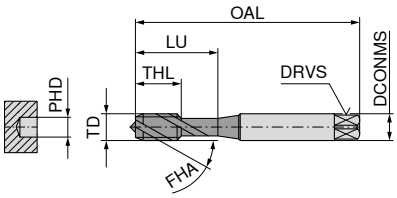
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ ES = extracorto

CavTap | M

UNI ES | E 1,5–2 | ISO 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	Scanalature	EUR U0	
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	6	18	3	32,52	**030**
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	7	22	3	33,50	**040**
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	9	25	3	34,30	**050**
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	10	28	3	35,52	**060**
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	14		3	40,86	**080**
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	16		3	48,64	**100**
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	18		4	63,40	**120**
M16	2,00	80	12,0	9,0	14,0	22		4	100,30	**160**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

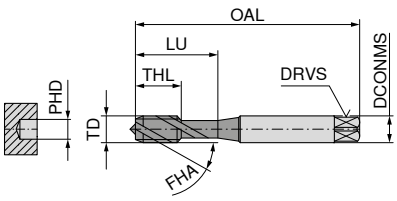
▲ ES = extracorto

CavTap SL | M

ST
ES

C
2–3

ISO 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	Scanalature	EUR U0	
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	10	18	2	29,24	**030**
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	12	22	3	29,38	**040**
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	14	25	3	30,19	**050**
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	16	28	3	31,14	**060**
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	20		3	35,52	**080**
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	22		3	45,10	**100**
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	24		3	57,95	**120**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ EL = extralungo con lunghezza totale doppia

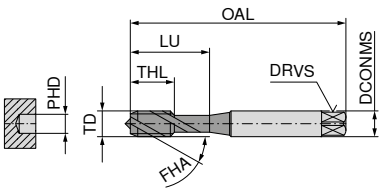
CavTap | M

ST EL | UNI EL

C 2–3 | C 2–3

ISO 2 6H | ISO 2 6H

vap.

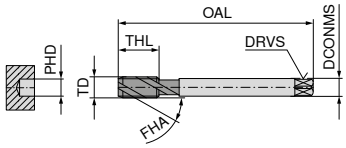


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 422 ... EUR U0		22 538 ... EUR U0	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	6	18	3	78,56	**030**	67,49	**030**
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	7	21	3	76,92	**040**	67,49	**040**
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	8	25	3	85,93	**050**	75,69	**050**
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	10	30	3	89,49	**060**	79,66	**060**
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	14	35	3	107,70	**080**	95,22	**080**



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 539 ... EUR U0	
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	10	3	86,09	**060**
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	14	3	104,50	**080**
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	16	3	105,30	**100**
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	18	3	134,60	**120**
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	20	3	198,20	**140**
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	22	3	189,90	**160**
M18	2,50	250	14,0	11,0	15,5	25	3	304,70	**180**
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	25	3	261,00	**200**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

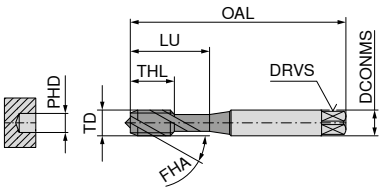
▲ EL = extralungo con lunghezza totale doppia

CavTap SL | M

ST
EL

E
1,5–2

ISO 2
6H

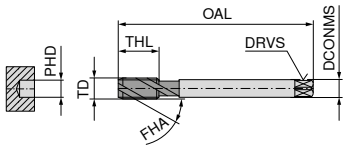


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 15°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

22 078 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	2	64,90	**030**
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3	64,48	**040**
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3	73,09	**050**
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3	76,10	**060**
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3	91,83	**080**



DIN 376 con codolo rastremato

22 080 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
M6	1,00	160	4,5	3,4	5,0	17	3	79,24	**060**
M8	1,25	180	6,0	4,9	6,8	20	3	94,27	**080**
M10	1,50	200	7,0	5,5	8,5	22	3	100,30	**100**
M12	1,75	224	9,0	7,0	10,2	24	3	127,90	**120**
M14	2,00	224	11,0	9,0	12,0	26	3	187,30	**140**
M16	2,00	224	12,0	9,0	14,0	27	3	184,50	**160**
M20	2,50	280	16,0	12,0	17,5	32	3	255,60	**200**

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

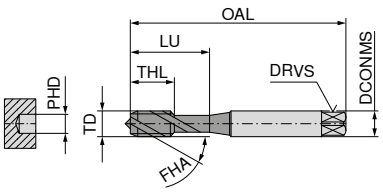
Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

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

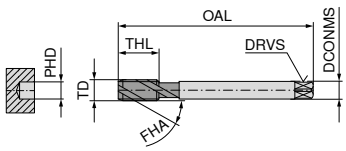
M



DIN 371 con codolo rinforzato

	UNI	UNI	UNI	UNI	UNI NC
	C 2–3	C 2–3	C 2–3	C 2–3	C 2–3
	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	vap.	TiN	TiN	TiCN	TiN GS
					
	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 mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	16,07	**020**	14,00	**020**						
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	15,79	**025**	21,11	**025**						
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	10,85	**030**	16,07	**030**	17,86	**030**	23,44	**030**	24,72	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	10,85	**040**	17,21	**040**	17,86	**040**	24,72	**040**	26,15	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	11,39	**050**	17,49	**050**	19,17	**050**	25,76	**050**	27,57	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	11,78	**060**	21,76	**060**	22,26	**060**	33,27	**060**	37,29	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	13,85	**080**	23,44	**080**	26,42	**080**	35,73	**080**	40,01	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	15,93	**100**	30,03	**100**	33,27	**100**	45,17	**100**	50,87	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

								23 119 ...		23 121 ...		23 027 ...		23 123 ...		23 125 ...	
TD mm	**TP mm**	**OAL mm**	**DCONMS mm**	**DRVS mm**	**PHD mm**	**THL mm**	**Scanalature**	**EUR T9**		**EUR T9**		**EUR T9**		**EUR T9**		**EUR T9**	
M3	0,50	56	2,2		2,5	6	3	12,94	**030**								
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3	11,67	**040**								
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3	11,50	**050**								
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3	11,31	**060**								
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3	11,84	**080**								
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3	16,07	**100**								
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3	18,12	**120**	35,99	**120**						
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	4					39,23	**120**	53,60	**120**	59,04	**120**
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3			54,73	**14000**						
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4					56,57	**140**				
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3	26,67	**160**	50,11	**160**						
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	4					56,57	**160**	71,47	**160**	78,72	**160**
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3			86,56	**18000**						
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3	40,13	**200**	74,19	**200**	64,72	**200**				
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	4							129,40	**200**	143,70	**200**
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4			126,90	**22000**						
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4			104,60	**240**						
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	30	4			158,70	**27000**						
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4			176,20	**30000**						
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	35	4			254,10	**33000**						
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	40	4			276,10	**36000**						

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

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

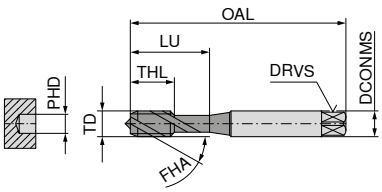
M

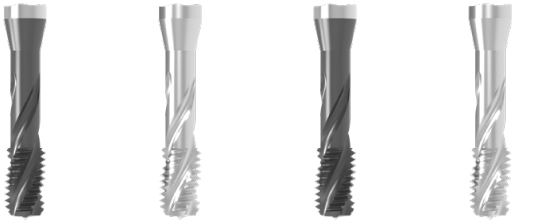
UNI NCW | FE | FE-HF | VA

C 2–3

ISO 2 6H

TiCN (UNI NCW, FE-HF)





DIN 371 con codolo rinforzato

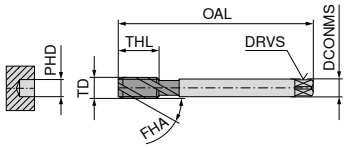
HSS-PM FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD

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

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	23 126 ... EUR T9		23 216 ... EUR T9		23 312 ... EUR T9		23 414 ... EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2			14,62	020			24,99	020
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2			26,81	025			29,65	025
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3			14,36	030	21,49	030	16,19	030
M3	0,50	70	6,0	4,9	2,50	6	18	3	26,54	030						
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3			14,36	040	23,44	040	16,19	040
M4	0,70	70	6,0	4,9	3,30	7	21	3	30,30	040						
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	30,81	050	14,90	050	23,69	050	16,72	050
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	30,81	060	14,90	060	32,77	060	16,72	060
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	38,97	080	19,29	080	35,73	080	21,63	080
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	46,98	100	23,04	100	44,54	100	26,30	100



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	23 127 ... EUR T9		23 217 ... EUR T9		23 313 ... EUR T9		23 415 ... EUR T9	
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3	58,77	120						
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3			31,08	120	51,53	120	34,82	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	3			37,42	140				
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3	79,09	160	47,13	160	69,65	160	53,60	160
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3			74,32	200	124,80	200	81,95	200
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4							112,40	240

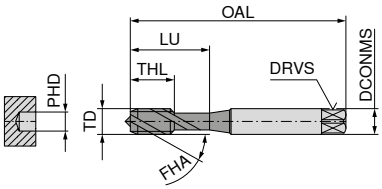
P	15	12	15	8
M	8			6
K	15	12	15	
N	22	22	24	22
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

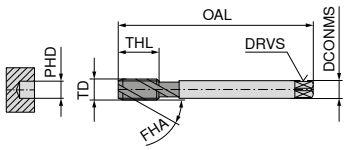
M



DIN 371 con codolo rinforzato

	VA	VA	VA	AL	AL
	C 2–3	C 2–3	C 2–3	C 2–3	C 2–3
	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	TiN		TiN		CrN
					
	HSS-E FHA 45° ≤ 1200 N/mm² ≤ 3xD	HSS-PM FHA 40° ≤ 1200 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-PM FHA 40° ≤ 1200 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 500 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 500 N/mm² ≤ 2,5xD
	23 416 ...	23 426 ...	23 456 ...	23 616 ...	23 614 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	26,93	**020**								
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	25,76	**025**								
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	21,88	**030**	15,93	**030**	17,86	**030**	14,36	**030**	18,91	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	22,92	**040**	16,19	**040**	19,43	**040**	14,36	**040**	18,91	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	23,44	**050**	16,57	**050**	19,79	**050**	14,90	**050**	19,55	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	29,39	**060**	16,83	**060**	25,49	**060**	14,90	**060**	19,55	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	32,37	**080**	19,79	**080**	27,31	**080**	19,29	**080**	22,66	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	40,91	**100**	23,84	**100**	37,66	**100**	23,04	**100**	27,70	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

								23 417 ...		23 427 ...		23 457 ...			23 615 ...	
TD mm	**TP mm**	**OAL mm**	**DCONMS mm**	**DRVS mm**	**PHD mm**	**THL mm**	**Scanalature**	**EUR T9**		**EUR T9**		**EUR T9**			**EUR T9**	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3			39,34	**120**	53,87	**120**		34,31	**120**
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	48,42	**120**							
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4			51,79	**140**					
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3			56,31	**160**	67,85	**160**			
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	4	66,03	**160**							
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3			83,90	**200**	134,70	**200**			
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	4	113,80	**200**							
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4			106,20	**240**					

P	**10**	**8**	**10**		
M	**8**	**6**	**8**		
K					
N	**24**	**22**	**24**	**15**	**20**
S					
H					
O					

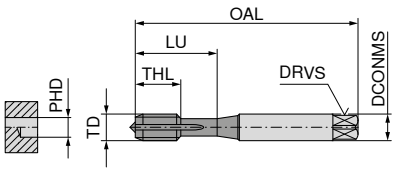
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap | M

ST | C 2–3 | ISO 2X 6HX

HR | C 2–3 | ISO 2X 6HX | nitr.



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 028 ... EUR U0		22 006 ... EUR U0	
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	5	2	56,84	**012** 1)		
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	6	6	2	45,91	**014** 1)		
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2	41,25	**016**		
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2	45,10	**017**		
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2	41,80	**018**		
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3	35,12	**020**		
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	3	37,17	**022**		
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	3	40,16	**023**		
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3	34,30	**025**		
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	3	36,89	**026**		
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3	28,56	**030**	38,81	**030**
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3	29,24	**035**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3	28,95	**040**	40,16	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	29,24	**050**	41,80	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	29,38	**060**	42,11	**060**
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3	41,80	**070**		
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	33,50	**080**	46,73	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	42,11	**100**	57,95	**100**

P	**12**	**6**
M		
K	**12**	**16**
N		**12**
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

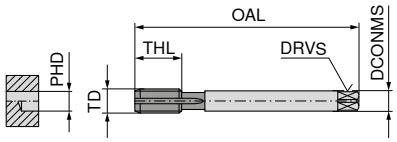
DuoTap | M

ST | HR

C 2–3 | C 2–3

ISO 2X 6HX | ISO 2X 6HX

nitr.



DIN 376 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 029 ... EUR U0		22 007 ... EUR U0	
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3	36,35	**040**		
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	37,17	**050**		
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	37,17	**060**		
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	46,98	**080**		
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	52,59	**100**		
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	54,24	**120**	73,78	**120**
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	74,74	**140**		
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3	79,66	**160**	104,50	**160**
P									**12**		**6**
M											
K									**12**		**16**
N											**12**
S											
H											
O											

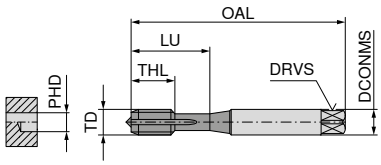
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap | M

GG | C 2–3 | ISO 2X 6HX | nitr.

GG | C 2–3 | ISO 2X 6HX | nitr.

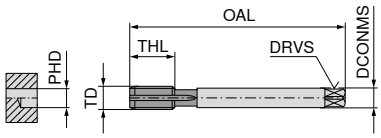


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xD

HSS-E
FHA 0°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 036 ... EUR U0		22 032 ... EUR U0	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3			37,17	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3			37,17	**025**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3			31,30	**030**
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3			34,30	**035**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3			32,12	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3	50,01	**050**	34,17	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3	51,24	**060**	34,17	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3	56,43	**080**	40,03	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3	66,81	**100**	46,98	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 033 ... EUR U0	
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	40,86	**060**
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3	43,60	**080**
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3	50,01	**100**
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3	59,58	**120**
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3	78,82	**140**
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3	85,93	**160**

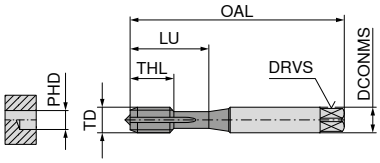
P		
M		
K	**16**	**16**
N	**12**	**12**
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

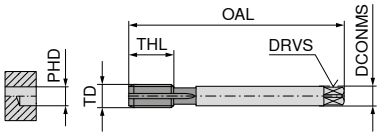
DuoTap | M



DIN 371 con codolo rinforzato

	HT	HT
	D 4–5	C 2–3
	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	OSM	TiCN
		
	M.D.I. FHA 0° ≤ 63 HRC ≤ 1,5xD	HSS-PM FHA 0° 44 - 52 HRC ≤ 1,5xD
	22 806 ...	**22 227 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0	
M3	0,50	63	4,5	3,4	2,55	6	18	4	255,00	**030**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,40	8	20	4	255,00	**040**		
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,30	10	26	4	288,30	**050**		
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	4			166,70	**060**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,10	12	28	4	301,40	**060**		
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	5			179,00	**080**
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,90	15	35	5	336,10	**080**		
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	18	38	5	415,80	**100**		
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	5			224,10	**100**
M12	1,75	110	12,0	9,0	10,40	21	41	5	638,90	**120**		
M16	2,00	110	16,0	12,0	14,20	24	44	6	901,10	**160**		



DIN 376 con codolo rastremato

									22 228 ...	
TD mm	**TP mm**	**OAL mm**	**DCONMS mm**	**DRVS mm**	**PHD mm**	**THL mm**	**Scanalature**		**EUR U0**	
M12	1,75	110	9	7	10,4	18	5		280,10	**120**
M16	2,00	110	12	9	14,2	22	6		383,90	**160**

P		
M		
K		
N		**22**
S		
H	**2**	**2**
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ EL = extralungo con lunghezza totale doppia

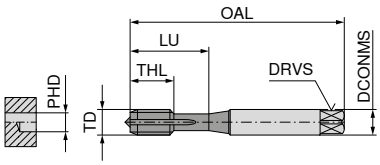
DuoTap | M

HR
EL

C
2–3

ISO 2X
6HX

nitr.

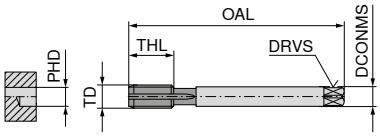


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 122 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3	71,32	**030**
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3	71,32	**040**
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3	75,43	**050**
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3	78,82	**060**
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3	93,60	**080**



DIN 376 con codolo rastremato

22 123 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
M10	1,50	200	7	5,5	8,5	22	3	104,50	**100**
M12	1,75	224	9	7,0	10,2	24	3	125,30	**120**
M16	2,00	224	12	9,0	14,0	27	3	196,80	**160**
M20	2,50	280	16	12,0	17,5	32	4	267,80	**200**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

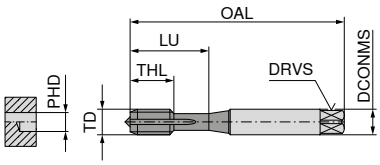
M

GG

C
2–3

ISO 2X
6HX

TiCN

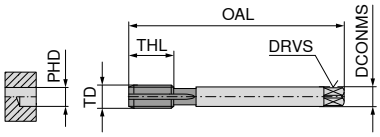


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 900 N/mm²
≤ 2xD

23 512 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR T9	
M5	0,80	70	6	4,9	4,2	15	25	3	21,63	**050**
M6	1,00	80	6	4,9	5,0	17	30	3	29,90	**060**
M8	1,25	90	8	6,2	6,8	20	35	3	31,45	**080**
M10	1,50	100	10	8,0	8,5	22	39	3	40,01	**100**



DIN 376 con codolo rastremato

23 513 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR T9	
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3	46,36	**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

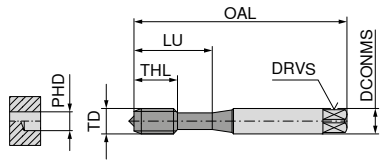
DuoForm | M

NW HML | EC

C 2–3 | C 2–3

ISO 2X 6HX | ISO 2X 6HX

TiN



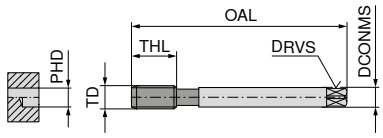
DIN 2174 con codolo rinforzato

HSS-E / MDI
≤ 880 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	22 473 ... EUR U0/4G		22 100 ... EUR U0	
M1	0,25	40	2,5	2,1	0,90	5	6,5			100,60	**010** 1)
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	1,10	5	6,5			95,22	**012** 1)
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,28	6	9,0			85,12	**014** 1)
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,47	6	9,0			82,12	**016**
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,57	6	9,0			90,16	**017**
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10,0			58,91	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14,0			57,10	**025**
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,43	9	14,0			63,54	**026**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18,0			54,65	**030**
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20,0			48,09	**035**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21,0			55,88	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25,0			58,34	**050**
M6	1,00	80	6,0	5,0	5,60	18	30,0	312,40	**06000**		
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30,0			66,68	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,40	20	35,0			73,23	**080**
M8	1,25	90	8,0	6,0	7,45	18	35,0	359,40	**08000**		
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39,0			92,90	**100**

1) Tol. ISO 1X 4HX ≤ M1,4



DIN 2174 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	22 101 ... EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	102,00	**120**
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	172,10	**160**

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

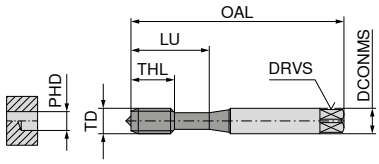
Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

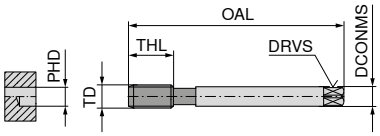
DuoForm | M



DIN 2174 con codolo rinforzato

	EC SN	EC SN	EC SN	EC SN
	C 2–3	C 2–3	C 2–3	C 2–3
	ISO 2X 6HX	ISO 3X 6GX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	nitr.	TiN	TiN GS	TiN
				
	HSS-E ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD
	22 104 ...	**22 108 ...**	**22 154 ...**	**22 105 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	10	3							67,63	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3							61,76	**025**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3	42,11	**030**	56,71	**030**	78,16	**030**	59,58	**030**
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	3,25	12	20	3							58,91	**035**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4	43,60	**040**	58,91	**040**	80,36	**040**	61,76	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4	46,04	**050**	61,76	**050**	83,21	**050**		
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4							64,22	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4	46,73	**060**	72,14	**060**	91,96	**060**	72,82	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5	56,28	**080**	82,12	**080**	100,00	**080**	80,36	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	6	72,14	**100**	104,00	**100**	121,60	**100**	100,60	**100**



DIN 2174 con codolo rastremato

									22 106 ...	
TD mm	**TP mm**	**OAL mm**	**DCONMS mm**	**DRVS mm**	**PHD mm**	**THL mm**	**Scanalature**		**EUR U0**	
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6		125,40	**120**
M14	2,00	110	11	9	13,10	26	5		241,80	**140**
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	7		194,00	**160**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

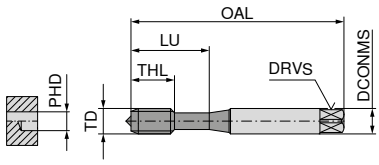
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

DuoForm | M

NEO SN | C 2–3 | ISO 2X 6HX | TiN

NEO SN | C 2–3 | ISO 2X 6HX | TiN

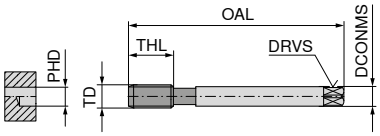


DIN 2174 con codolo rinforzato

HSS-PM
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

HSS-PM
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 452 ... EUR U0		22 453 ... EUR U0	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	4	78,16	**030**		
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4	80,36	**040**		
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4	85,53	**050**	106,90	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	5	107,80	**060**	130,30	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5	120,80	**080**	147,60	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5	157,20	**100**	187,30	**100**



DIN 2174 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 452 ... EUR U0		22 454 ... EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6	181,60	**120**	218,60	**120**
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	6	295,20	**160**	334,80	**160**

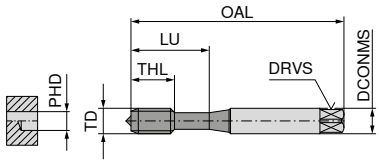
P	**18**	**18**
M	**10**	**10**
K	**10**	**10**
N	**22**	**22**
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

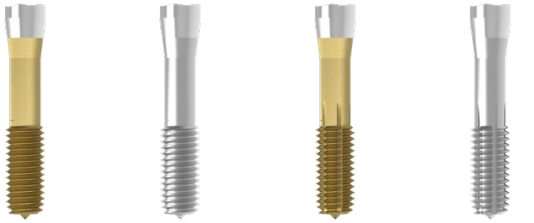
▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

M



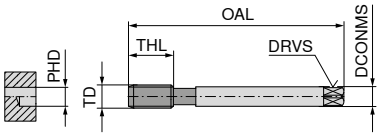
DIN 2174 con codolo rinforzato

UNI	UNI	UNI SN	UNI SN
C 2–3	C 2–3	C 2–3	C 2–3
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
TiN	CrN	TiN	CrN



HSS-E ≤ 850 N/mm² ≤ 3xD | HSS-E ≤ 850 N/mm² ≤ 3xD | HSS-E ≤ 850 N/mm² ≤ 3xD | HSS-E ≤ 850 N/mm² ≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	23 810 ... EUR T9		23 812 ... EUR T9		23 814 ... EUR T9		23 816 ... EUR T9	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	12		31,86	**020**	31,20	**020**				
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,85	7	12	3					36,12	**020**	35,61	**020**
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14		28,35	**025**	27,07	**025**				
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,33	9	14	3					32,77	**025**	31,20	**025**
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18		20,58	**030**	19,55	**030**				
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	3					23,44	**030**	22,66	**030**
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21		21,37	**040**	20,07	**040**				
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4					24,35	**040**	22,66	**040**
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25		22,66	**050**	20,98	**050**				
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4					25,76	**050**	23,95	**050**
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30		26,93	**060**	20,98	**060**				
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	4					29,78	**060**	23,95	**060**
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35		30,03	**080**	24,22	**080**				
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5					33,65	**080**	28,21	**080**
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39		40,01	**100**	31,20	**100**				
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5					43,64	**100**	36,12	**100**



DIN 2174 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	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		45,70	**120**	38,20	**120**				
M12	1,75	110	9	7,0	11,25	24	5					51,14	**120**	43,89	**120**
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27		86,10	**160**	76,38	**160**				
M16	2,00	110	12	9,0	15,10	27	6					95,68	**160**	87,78	**160**
M18	2,50	125	14	11,0	16,80	30	6					176,50	**18000**		
M20	2,50	140	16	12,0	18,80	32	6					164,10	**20000**		
M24	3,00	160	18	14,5	22,60	34	6					219,30	**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

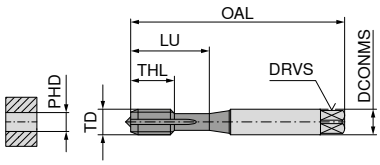
TruTap | EG M

UNI

B
4–5

6H
mod

nitr. +
vap.

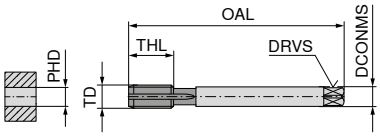


DIN 40435 con codolo rinforzato

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	Scanalature	EUR U0	
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	11	18	3	62,84	**025**
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	10	21	3	52,20	**030**
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	12	25	3	54,24	**040**
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	13	30	3	52,59	**050**
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	17	35	3	53,16	**060**
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	18	39	3	63,40	**080**



DIN 40435 con codolo rastremato

22 663 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
EG-M10	1,50	100	9	7,0	10,50	22	3	85,25	**100**
EG-M12	1,75	110	11	9,0	12,50	26	3	97,56	**120**
EG-M16	2,00	125	14	11,0	16,50	27	3	142,10	**160**
EG-M20	2,50	160	18	14,5	20,75	34	3	199,50	**200**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina per filetti riportati destri

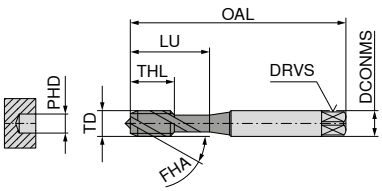
CavTap | EG M

UNI

C
2–3

6H
mod

vap.

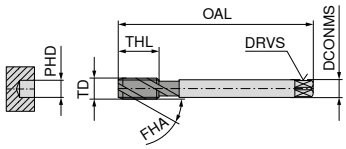


DIN 40435 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 664 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanala-ture	EUR U0	
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	3	60,12	**025**
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	3	54,78	**030**
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	54,78	**040**
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3	50,56	**050**
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	10	35	3	54,78	**060**
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	16	39	3	61,36	**080**



DIN 40435 con codolo rastremato

22 665 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala-ture	EUR U0	
EG-M10	1,50	100	9	7,0	10,50	15	5	78,42	**100**
EG-M12	1,75	110	11	9,0	12,50	20	4	96,08	**120**
EG-M16	2,00	125	14	11,0	16,50	20	5	144,80	**160**
EG-M20	2,50	160	18	14,5	20,75	30	4	196,80	**200**

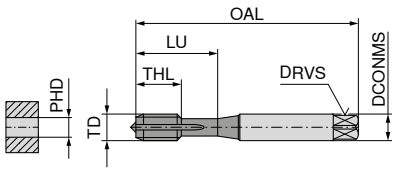
P	**12**
M	**7**
K	**12**
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

TruTap | MF

UNI | B 4–5 | ISO 2 6H | TiN



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

22 550 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0	
M5x0,5	0,50	70	6	4,9	4,5	11	25	3	73,37	**050**
M6x0,5	0,50	80	6	4,9	5,5	13	30	3	91,83	**060**
M6x0,75	0,75	80	6	4,9	5,2	13	30	3	91,83	**062**
M8x1	1,00	90	8	6,2	7,0	17	35	3	87,72	**080**
M10x1	1,00	90	10	8,0	9,0	18	35	4	99,62	**100**

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

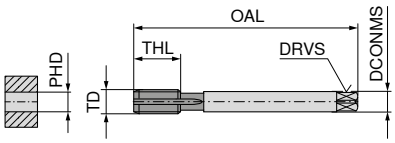
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Per versione DIN 374 vedere pagina successiva.

Foro passante – Maschi a macchina destri

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

TruTap | MF



DIN 374 con codolo rastremato

	ST TS	UNI	UNI
	B 4–5	B 4–5	B 4–5
	ISO 2X 6HX	ISO 2 6H	ISO 2 6H
	TiN	nitr. + vap.	TiN
			
	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD
	22 193 ...	**22 551 ...**	**22 552 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0	
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3			62,16	**082**		
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	4	99,62	**080**				
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3			56,84	**084**	87,72	**080**
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2	18	4			83,36	**100**		
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4	106,90	**100**				
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4			57,95	**102**	96,08	**100**
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3			124,30	**104**		
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4			67,77	**120**	112,60	**121**
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3			94,27	**122**		
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	4	102,60	**120**				
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3			64,22	**124**	99,62	**120**
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	18	4			174,90	**140**		
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	4	129,40	**140**				
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3			86,09	**144**	130,30	**140**
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	4	172,10	**160**				
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3			102,60	**162**	134,60	**160**
M18x1	1,00	110	14	11,0	17,0	20	5			285,60	**180**		
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	25	4			119,40	**182**		
M18x2	2,00	125	14	11,0	16,0	26	3			235,10	**184**		
M20x1	1,00	125	16	12,0	19,0	20	5			308,80	**200**		
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	25	4			134,60	**202**	211,80	**200**
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4			147,60	**222**	257,00	**220**
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4			166,70	**242**		
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	27	4			301,90	**244**		
M25x1,5	1,50	140	18	14,5	23,5	28	4			497,30	**250**		
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	28	4			206,40	**260**		
M27x2	2,00	140	20	16,0	25,0	28	4			524,70	**272**		
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	28	5			241,80	**280**		
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	28	5			259,50	**302**		

P	**65**	**12**	**15**
M		**7**	**9**
K	**65**	**12**	**18**
N	**22**		**12**
S			
H			
O			

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

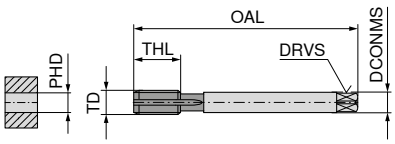
MF

UNI

B
4–5

ISO 2
6H

TiN



DIN 374 con codolo rastremato

HSS-PM
FHA 0°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xD

6

23 041 ...

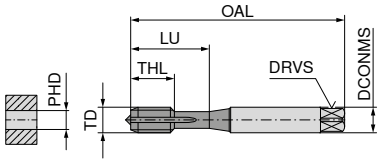
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR T9	
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3	27,85	**081**
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4	31,86	**102**
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3	34,17	**104**
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4	39,23	**120**
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3	41,03	**122**
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3	36,51	**121**
M14x1,25	1,25	100	11	9,0	12,8	22	3	47,40	**142**
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3	45,06	**144**
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3	51,02	**162**
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4	67,45	**182**
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4	91,15	**202**
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4	85,71	**222**
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4	98,39	**242**
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	27	4	112,10	**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

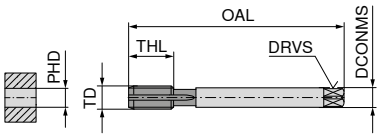
MF



DIN 371 con codolo rinforzato

	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 ...**

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3	19,68	**040**	26,54	**040**		
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3	19,68	**050**	26,81	**050**	32,62	**050**
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3	19,68	**062**	33,01	**062**	39,89	**062**
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3	20,98	**060**	33,01	**060**		



DIN 374 con codolo rastremato

	23 141 ...	**23 143 ...**	**23 241 ...**	**23 441 ...**

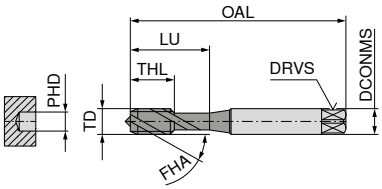
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M8x0,5	0,50	80	6	4,9	7,5	14	3					31,86	**080**		
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3	22,52	**082**	34,58	**082**	27,57	**082**	44,93	**082**
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3	17,61	**084**			26,02	**084**	42,21	**084**
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	4			32,50	**084**				
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2	18	4	30,43	**100**	46,22	**100**	38,05	**100**		
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	18	4	18,12	**102**	35,48	**102**	30,30	**102**	45,95	**102**
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	22	3	27,44	**104**	43,50	**104**	31,33	**104**		
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	18	4	23,30	**120**	40,78	**120**	35,07	**120**	52,96	**120**
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	22	3	27,70	**122**	44,27	**122**	36,77	**122**		
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	22	3	20,58	**124**	37,66	**124**	33,65	**124**	49,19	**124**
M14x1	1,00	100	11	9,0	13,0	18	4	33,01	**140**	48,94	**140**	43,24	**140**		
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	22	3	29,39	**144**	50,11	**144**	41,55	**144**	64,98	**144**
M16x1	1,00	100	12	9,0	15,0	18	4	37,03	**160**	57,09	**160**	57,09	**160**		
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	22	3	30,43	**162**	57,09	**162**	52,83	**162**	74,32	**162**
M18x1	1,00	110	14	11,0	17,0	20	5					75,48	**180**		
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	25	4	41,96	**182**	70,56	**182**	68,62	**182**		
M20x1	1,00	125	16	12,0	19,0	20	5					81,55	**200**		
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	25	4	46,74	**202**	89,45	**202**	76,13	**202**		
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	25	4	52,83	**222**	92,96	**222**	87,64	**222**		
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	27	4	60,85	**242**	97,36	**242**	102,20	**242**		
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	28	4					130,70	**260**		
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	28	5					150,20	**280**		
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	28	5					167,10	**300**		

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.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

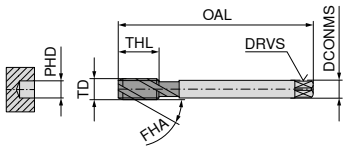
CavTap | MF



DIN 371 con codolo rinforzato

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

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 441 ... EUR U0	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5	21	3	68,44	**040**
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3	68,44	**062**
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5	25	3	68,44	**050**



DIN 374 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 555 ... EUR U0		22 556 ... EUR U0		22 490 ... EUR U0	
M8x1	1,0	90	6	4,9	7,0	10	3	62,59	**080**	80,21	**080**	68,44	**080**
M10x1	1,0	90	7	5,5	9,0	10	4	67,49	**100**	102,60	**100**	75,43	**100**
M12x1,5	1,5	100	9	7,0	10,5	15	5	77,20	**120**	117,70	**120**	82,93	**120**
M14x1,5	1,5	100	11	9,0	12,5	15	5	99,62	**140**	150,30	**140**	109,30	**140**
M16x1,5	1,5	100	12	9,0	14,5	15	5	118,50	**160**	158,50	**160**	130,30	**160**
M18x1,5	1,5	110	14	11,0	16,5	17	5					150,30	**180**
M20x1,5	1,5	125	16	12,0	18,5	17	5					172,10	**200**
P									**12**		**15**		**12**
M									**7**		**9**		**7**
K									**12**		**18**		**12**
N											**12**		
S													
H													
O													

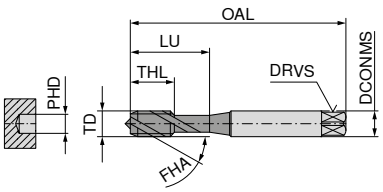
Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

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

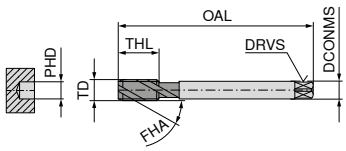
CavTap | MF



DIN 371 con codolo rinforzato

	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
				22 548 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Scanalature	EUR U0	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
M5x0,5	0,50	70	6	4,9	4,5	5	25	3	79,24	**050**
M6x0,5	0,50	80	6	4,9	5,5	5	30	3	79,24	**060**
M6x0,75	0,75	80	6	4,9	5,2	8	30	3	79,24	**062**



DIN 374 con codolo rastremato

								22 553 ...		22 554 ...		22 563 ...		22 549 ...	
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalature	EUR U0		EUR U0		EUR U0		EUR U0	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm									
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3							83,36	**082**
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3	59,29	**082**	80,21	**080**	121,00	**084**	101,00	**084**
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	3	63,40	**100**	102,60	**100**				
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4					130,30	**102**	115,30	**102**
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4	80,21	**120**	120,40	**121**			132,70	**120**
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	4	77,20	**124**	117,70	**120**				
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5					147,60	**124**	127,90	**124**
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	4	95,22	**140**	136,20	**140**				
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5					181,60	**144**	162,70	**144**
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	4	116,30	**160**	158,50	**160**				
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5					206,40	**162**	189,90	**162**
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	4	142,10	**180**	202,20	**182**				
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	5							232,20	**182**
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	4	194,00	**200**	257,00	**202**				
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	5					308,80	**202**	285,60	**202**
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	17	4	188,50	**220**						
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	20	5	205,00	**240**						

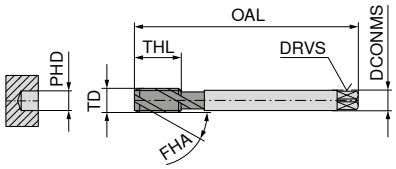
P	**12**	**15**	**15**	**15**
M	**7**	**9**	**9**	**9**
K	**12**	**18**	**18**	**18**
N		**12**	**12**	**12**
S				
H				
O				

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap SL | MF

ST | C 2–3 | ISO 2 6H



DIN 374 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 15°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

6

22 182 ...

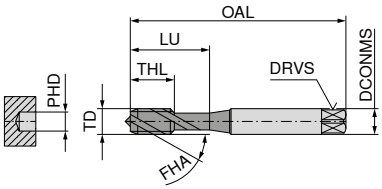
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	62,84	**062**
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	63,40	**082**
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	57,95	**084**
M9x1	1,00	90	7,0	5,5	8,0	17	3	86,09	**090**
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	3	61,07	**102**
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3	87,05	**104**
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	3	96,75	**110**
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	3	74,74	**120**
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3	96,75	**122**
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3	71,32	**124**
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	98,66	**140**
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3	96,08	**144**
M15x1	1,00	100	12,0	9,0	14,0	18	4	129,40	**150**
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4	116,30	**160**
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3	113,40	**162**
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	4	159,90	**180**

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

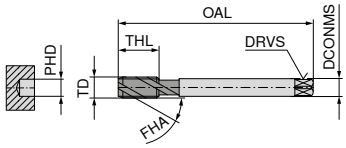
VA | E 1,5–2 | ISO 2 6H | vap.

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

VA | E 1,5–2 | ISO 2 6H | TiN GS

HSS-E
FHA 45°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 176 ... EUR U0	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3	104,50	**040**
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3	80,21	**050**
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3	80,21	**060**
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3	80,21	**062**



DIN 374 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 189 ... EUR U0		22 177 ... EUR U0	
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3			84,30	**082**
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3	62,59	**082**	101,90	**084**
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4	72,68	**100**	116,30	**102**
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4	82,24	**121**	134,60	**120**
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5	80,21	**120**	129,40	**124**
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5	99,62	**140**	165,40	**144**
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5	120,40	**160**	192,80	**162**
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	5	166,70	**200**		
M26x1,5	1,50	140	18	14,5	24,5	20	6	323,80	**260**		
M28x1,5	1,50	140	20	16,0	26,5	20	6	378,50	**280**		
M30x1,5	1,50	150	22	18,0	28,5	22	6	374,40	**300**		

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

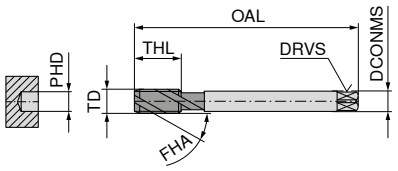
MF

UNI

C
2–3

ISO 2
6H

TiN



DIN 374 con codolo rastremato

HSS-PM
FHA 40°
≤ 1000 N/mm²
≤ 2,5xD

6

23 047 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR T9	
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	35	3	27,31	**081**
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	35	4	35,61	**102**
M10x1,25	1,25	100	7	5,5	8,8	16	39	4	34,70	**104**
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	40	4	40,51	**120**
M12x1,25	1,25	100	9	7,0	10,8	15	40	5	44,14	**122**
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	40	5	39,23	**121**
M14x1	1,00	100	11	9,0	12,8	11	40	4	47,40	**140**
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	40	5	46,47	**144**
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	44	5	60,20	**162**
M18x1,5	1,50	110	14	11,0	16,5	17	44	5	78,32	**182**
M20x1,5	1,50	125	16	12,0	18,5	17	44	5	89,32	**202**
M22x1,5	1,50	125	18	14,5	20,5	17	44	5	98,39	**222**
M24x1,5	1,50	140	18	14,5	22,5	20	48	5	100,20	**242**
M24x2	2,00	140	18	14,5	22,0	20	48	5	116,70	**244**

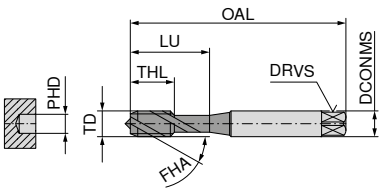
P	**15**
M	**9**
K	**18**
N	**12**
S	
H	
O	

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

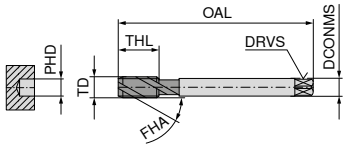


DIN 371 con codolo rinforzato

FE	UNI NC	UNI	UNI
C 2–3	E 1,5–2	C 2–3	C 2–3
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	Scanalature	23 144 ... EUR T9		23 146 ... EUR T9	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm					
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	5	21	3	19,68	**040**	28,61	**040**
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	5	25	3	19,68	**050**	28,61	**050**
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	5	30	3	21,49	**060**	33,27	**060**
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	8	30	3	20,98	**062**	33,27	**062**



DIN 374 con codolo rastremato

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Scanalature	23 243 ... EUR T9		23 149 ... EUR T9		23 145 ... EUR T9		23 147 ... EUR T9	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm									
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	5	3					19,17	**040**		
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	5	3					19,17	**050**		
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3					20,45	**062**		
M8x0,5	0,50	80	6,0	8,0	7,5	6	3	56,71	**080**						
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3	29,53	**082**	51,90	**082**	23,17	**082**	35,48	**082**
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	27,70	**084**	48,67	**084**	16,96	**084**	33,27	**084**
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	10	4	62,14	**100**			37,29	**100**	54,11	**100**
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	32,50	**102**			17,75	**102**	37,29	**102**
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4			57,23	**102**				
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	16	3	53,73	**104**			19,68	**104**	47,13	**104**
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4	37,42	**120**	65,13	**120**	23,84	**120**	43,75	**120**
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	15	4	60,33	**122**			28,10	**122**	53,08	**122**
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4	35,99	**124**			20,98	**124**	42,21	**124**
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	5			61,76	**124**				
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	11	4	60,33	**140**			31,33	**140**	57,09	**140**
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4	44,27	**144**			28,49	**144**	53,08	**144**
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	5			79,37	**144**				
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	12	4	70,94	**160**			33,65	**160**	62,66	**160**
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4	56,46	**162**			32,62	**162**	62,66	**162**
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	5			88,42	**162**				
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	73,02	**182**			45,17	**182**	73,02	**182**
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	5			112,10	**182**				
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4	81,55	**202**			41,55	**202**	92,96	**202**
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	5			146,30	**202**				
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4	94,37	**222**			61,76	**222**	103,30	**222**
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5	110,10	**242**			67,32	**242**	110,30	**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

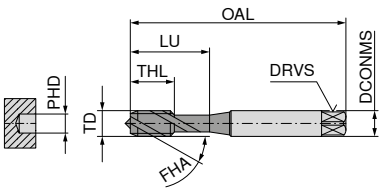
MF

VA

E
1,5–2

ISO 2
6H

TiN

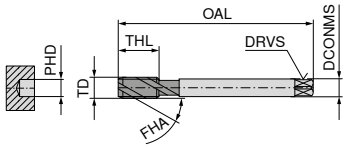


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 45°
≤ 1200 N/mm²
≤ 3xD

23 442 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR T9	
M5x0,5	0,50	70	6	4,9	4,5	5	25	3	34,58	**050**
M6x0,75	0,75	80	6	4,9	5,2	8	30	3	40,67	**062**



DIN 374 con codolo rastremato

23 443 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR T9	
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	8	3	43,38	**082**
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	3	40,67	**084**
M10x1	1,00	90	7	5,5	9,0	10	4	45,70	**102**
M12x1	1,00	100	9	7,0	11,0	11	4	53,60	**120**
M12x1,5	1,50	100	9	7,0	10,5	15	5	51,53	**124**
M14x1,5	1,50	100	11	9,0	12,5	15	5	65,38	**144**
M16x1,5	1,50	100	12	9,0	14,5	15	5	75,09	**162**

P	**10**
M	**8**
K	
N	**24**
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

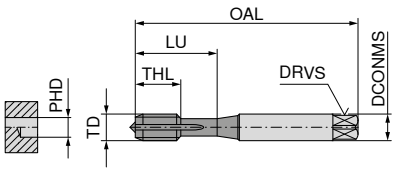
DuoTap | MF

HR

C
2–3

ISO 2X
6HX

nitr.



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 146 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3	59,29	**040**
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3	59,29	**050**
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3	59,29	**060**
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3	59,29	**062**

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

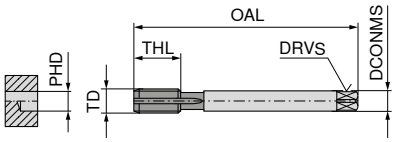
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Per versione DIN 374 vedere pagina successiva.

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap | MF

HR | C 2–3 | ISO 2X 6HX | nitr.



DIN 374 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 209 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
M8x1	1,0	90	6	4,9	7,0	17	3	59,29	**082**
M10x1	1,0	90	7	5,5	9,0	18	4	59,29	**100**
M12x1,5	1,5	100	9	7,0	10,5	22	4	71,32	**120**
M14x1,5	1,5	100	11	9,0	12,5	22	4	91,83	**140**
M16x1,5	1,5	100	12	9,0	14,5	22	4	99,62	**160**
M18x1,5	1,5	110	14	11,0	16,5	25	4	118,50	**180**
M20x1,5	1,5	125	16	12,0	18,5	25	4	150,30	**200**

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

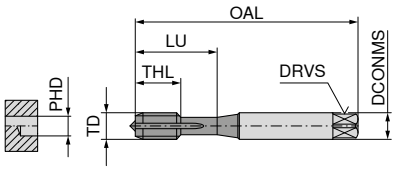
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina

▲ ES = extracorto

▲ LH = per filetto sinistro; ES = extracorto

DuoTap | MF



DIN 2181 con codolo rinforzato

ST ES | C 2–3 | ISO 2X 6HX

HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

ST LH/ES | C 2–3 | ISO 2X 6HX

HSS-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	22 179 ... EUR U0		22 200 ... EUR U0	
M3x0,35	0,35	40	3,5	2,7	2,65	8	18	3	51,24	**030**		
M4x0,35	0,35	45	4,5	3,4	3,65	9	22	3	73,37	**040**		
M4x0,5	0,50	45	4,5	3,4	3,50	9	22	3	51,24	**042**		
M4,5x0,5	0,50	50	6,0	4,9	4,00	10	24	3	85,25	**045**		
M5x0,5	0,50	50	6,0	4,9	4,50	11	25	3	51,24	**050**		
M6x0,5	0,50	56	6,0	4,9	5,50	12	27	3	53,84	**060**		
M6x0,75	0,75	56	6,0	4,9	5,20	12	27	3	51,24	**062**	71,32	**062**
M7x0,75	0,75	56	6,0	4,9	6,20	14		3	57,66	**070**		
M8x0,5	0,50	56	6,0	4,9	7,50	14		4	71,32	**080**		
M8x0,75	0,75	56	6,0	4,9	7,20	14		3	57,66	**082**		
M8x1	1,00	63	6,0	4,9	7,00	17		3	51,24	**084**	71,32	**084**
M9x1	1,00	63	7,0	5,5	8,00	17		4	71,32	**090**		
M10x0,75	0,75	63	7,0	5,5	9,20	18		4	75,43	**100**		
M10x1	1,00	63	7,0	5,5	9,00	18		4	53,84	**102**	73,37	**102**
M10x1,25	1,25	70	7,0	5,5	8,80	22		3	69,02	**104**		
M11x1	1,00	63	8,0	6,2	10,00	18		4	83,36	**110**		
M12x1	1,00	70	9,0	7,0	11,00	18		4	63,40	**120**	87,72	**120**
M12x1,25	1,25	70	9,0	7,0	10,80	20		4	71,32	**122**		
M12x1,5	1,50	70	9,0	7,0	10,50	20		4	61,76	**124**	85,25	**124**
M13x1	1,00	70	11,0	9,0	12,00	18		4	93,60	**130**		
M14x1	1,00	70	11,0	9,0	13,00	18		4	83,36	**140**		
M14x1,25	1,25	70	11,0	9,0	12,80	20		4	83,36	**142**		
M14x1,5	1,50	70	11,0	9,0	12,50	20		4	78,82	**144**	112,60	**144**
M15x1	1,00	70	12,0	9,0	14,00	18		5	101,00	**150**		
M16x1	1,00	70	12,0	9,0	15,00	18		5	95,22	**160**		
M16x1,5	1,50	70	12,0	9,0	14,50	20		4	87,72	**162**	123,70	**162**
M18x1	1,00	80	14,0	11,0	17,00	18		5	123,70	**180**		
M18x1,5	1,50	80	14,0	11,0	16,50	22		4	102,60	**182**	146,20	**182**
M18x2	2,00	80	14,0	11,0	16,00	22		4	123,70	**184**		
M20x1,5	1,50	80	16,0	12,0	18,50	22		4	120,40	**202**	166,70	**202**
M20x2	2,00	80	16,0	12,0	18,00	22		4	130,30	**204**		

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

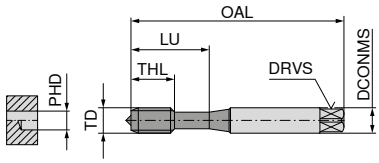
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

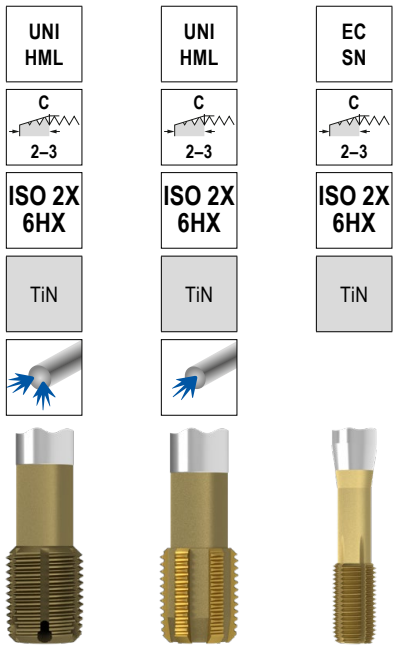
▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

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

DuoForm | MF



DIN 2174 con codolo rinforzato



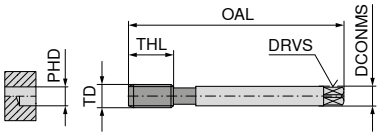
HSS-E / MDI
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E / MDI
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

6

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 205 ... EUR U0	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	4	126,40	**040**
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	4	112,60	**050**
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	5	126,40	**060**
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13	30	4	100,60	**062**
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,7	14	30	5	112,60	**080**
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,6	17	35	5	119,40	**082**
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,6	18	35	5	110,90	**100**



DIN 2174 con codolo rastremato

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 474 ... EUR U0/4G		22 474 ... EUR U0/4G		22 197 ... EUR U0	
M12x1	1,0	100	9	7	11,60	18	6					128,80	**120**
M12x1,5	1,5	100	9	7	11,35	13				474,80	**12000**		
M12x1,5	1,5	100	9	7	11,35	22	6					130,60	**124**
M14x1,5	1,5	100	11	9	13,35	22	6					166,70	**140**
M16x1,5	1,5	100	12	9	15,35	18		678,40	**16100**	541,80	**16000**		
M16x1,5	1,5	100	12	9	15,35	22	6					188,50	**160**
M20x1,5	1,5	125	16	12	19,35	25	6					263,70	**200**
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.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

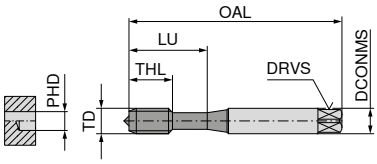
MF

UNI SN

C 2–3

ISO 2X 6HX

TiN

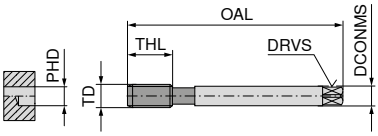


DIN 2174 con codolo rinforzato

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	EUR T9	
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,80	10	21	4	55,80	**040**
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,80	11	25	4	50,22	**050**
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,80	13	30	5	56,05	**060**
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,60	17	35	5	53,33	**084**
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,60	18	35	5	59,04	**102**
M10x1,25	1,25	100	10,0	8,0	9,45	18	39	5	72,11	**104**



DIN 2174 con codolo rastremato

23 843 ...

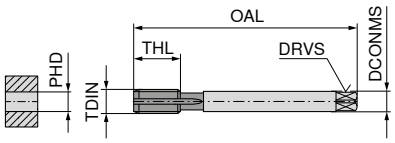
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala-ture	EUR T9	
M12x1,25	1,25	100	9	7	11,45	22	6	78,72	**122**
M12x1,5	1,50	100	9	7	11,35	22	6	70,31	**124**
M14x1,5	1,50	100	11	9	13,35	22	6	87,27	**144**
M16x1,5	1,50	100	12	9	15,35	22	6	101,80	**162**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

TruTap | G



DIN 5156 con codolo rastremato

UNI	VA
B 4–5	B 4–5
ISO 228	ISO 228
TiN	nitr.

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

HSS-E
FHA 0°
≤ 900 N/mm²
≤ 4xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 630 ... EUR U0		22 352 ... EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3	102,60	**012**	73,37	**012**
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3	135,40	**025**	96,08	**025**
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3	158,50	**037**	119,40	**037**
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	243,30	**050**	158,50	**050**
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4			235,10	**075**
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4			359,40	**100**

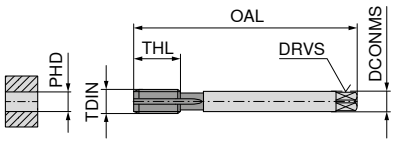
P	**15**	**8**
M	**9**	**6**
K	**18**	
N	**12**	**22**
S		
H		
O		

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante – Maschi a macchina destri

G



DIN 5156 con codolo rastremato

UNI
B
4–5
ISO 228
nitr. + vap.

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

UNI
B
4–5
ISO 228
TiN

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

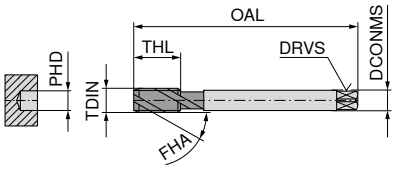
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	23 161 ... EUR T9		23 160 ... EUR T9	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	3	20,07	**012**	37,03	**012**
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	3	27,07	**025**	48,94	**025**
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	3	33,15	**037**	57,61	**037**
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	45,83	**050**	88,42	**050**
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	28	4	89,73	**075**	115,80	**075**
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	30	4	99,04	**100**	213,50	**100**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap | G



DIN 5156 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 633 ... EUR U0		22 634 ... EUR U0		22 635 ... EUR U0		22 636 ... EUR U0		22 639 ... EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	76,10	012	106,90	012						
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4					78,02	012	106,90	012	102,60	012
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	106,90	025	133,80	025						
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5					103,40	025	133,80	025	135,40	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	131,20	037	188,50	037						
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5					127,90	037	188,50	037	168,00	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	173,50	050	270,60	050						
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5					166,70	050	262,40	050	215,80	050
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	267,80	075								
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5									328,00	075
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6									500,10	100
P									12		15		12		15		12
M									7		9		7		9		7
K									12		18		12		18		12
N											12				12		
S																	
H																	
O																	

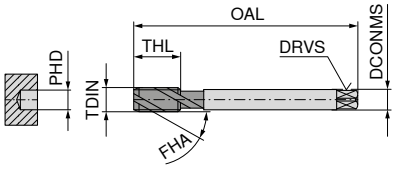
Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

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

CavTap | G



DIN 5156 con codolo rastremato

UNI CNC	ST	VA	VA
E 1,5–2	C 2–3	E 1,5–2	E 1,5–2
ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
TiN GS		vap.	TiN GS

HSS-E
FHA 45°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
FHA 42°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

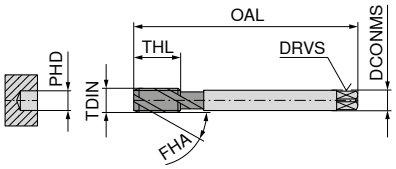
HSS-E
FHA 45°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 624 ... EUR U0		22 354 ... EUR U0		22 355 ... EUR U0		22 358 ... EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3			65,17	012			124,30	012
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4	122,20	012			78,02	012		
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4			91,00	025				
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5	159,90	025			103,40	025	161,20	025
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4			111,20	037				
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	189,90	037			127,90	037	192,80	037
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4			143,40	050				
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	287,00	050			162,70	050	291,20	050
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5					213,30	062		
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4			228,20	075				
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5					273,40	075		
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5			347,10	100				
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6					401,80	100		
P									15		12		8		10
M									9				6		8
K									18		12				
N									12		22		22		22
S															
H															
O															

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

G



DIN 5156 con codolo rastremato

UNI
C
2–3
ISO 228
vap.

HSS-E
FHA 35°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2,5xD

23 163 ...

UNI
C
2–3
ISO 228
TiN

HSS-E
FHA 35°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2,5xD

23 162 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR T9		EUR T9	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3	20,98	**012**	38,59	**012**
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4	29,90	**025**	53,08	**025**
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4	43,50	**037**	62,66	**037**
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4	56,05	**050**	94,37	**050**
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4	85,95	**075**	121,20	**075**
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5	119,60	**100**	230,40	**100**

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

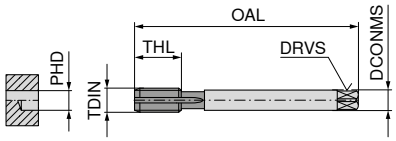
Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap | G

HR | C 2–3 | ISO 228 X | nitr.



DIN 5156 con codolo rastremato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 339 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanala-ture	EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	18	4	63,40	**012**
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	22	4	85,25	**025**
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	22	4	106,90	**037**
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	25	4	147,60	**050**

P	**6**
M	
K	**16**
N	**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

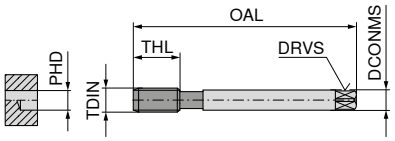
DuoForm | G

EC
SN

C
2–3

ISO 228

TiN



DIN 2189 con codolo rastremato

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 359 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	9,25	18	5	138,00	**012**
1/4-19	1,337	100	11	9,0	12,55	22	6	173,50	**025**
3/8-19	1,337	100	12	9,0	16,05	22	6	237,70	**037**
1/2-14	1,814	125	16	12,0	20,10	25	6	318,30	**050**

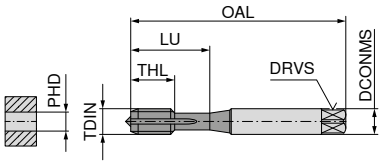
P	**18**
M	**10**
K	**10**
N	**22**
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante – Maschi a macchina destri

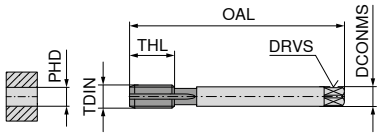
TruTap | UNC



DIN 371 con codolo rinforzato

	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

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 250 ... EUR U0		22 269 ... EUR U0		22 572 ... EUR U0	
Nr. 2-56	0,454	45	2,8	2,1	1,85	7	12	2					99,62	**002**
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	11	18	2					54,78	**004**
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	11	18	3			87,72	**004**		
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3	46,73	**006**	77,20	**006**	48,92	**006**
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3	45,91	**008**	78,82	**008**	46,33	**008**
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3	45,91	**010**	79,66	**010**	52,20	**010**
Nr. 12-24	1,058	80	6,0	4,9	4,50	16	30	3					62,59	**012**
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	17	30	3	58,34	**025**	84,30	**025**	56,43	**025**
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3	58,91	**031**	93,60	**031**	64,90	**031**
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3	59,71	**037**	109,30	**037**	72,14	**037**



DIN 376 con codolo rastremato

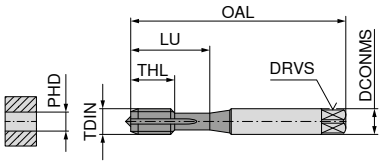
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 573 ... EUR U0	
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	25	3	86,09	**050**
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	27	3	120,40	**062**
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	30	3	149,00	**075**
7/8-9	2,822	140	18	14,5	19,50	32	3	189,90	**087**
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	36	3	241,80	**100**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

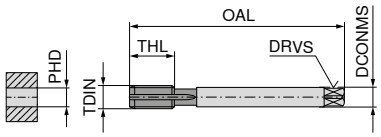
UNC



DIN 371 con codolo rinforzato

	UNI	FE-HF	VA
	B 4–5	B 4–5	B 4–5
	2B	2B	2B
	TiN	TiCN	nitr.
			
	HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1000 N/mm² ≤ 3xD
	23 170 ...	23 370 ...	23 470 ...
TDIN	EUR T9	EUR T9	EUR T9
Nr. 4-40	24,22 004	34,31 004	20,07 004
Nr. 6-32	23,30 006	33,27 006	18,64 006
Nr. 8-32	23,30 008	33,27 008	18,12 008
Nr. 10-24	24,22 010	34,58 010	20,07 010
1/4-20	31,86 025	48,03 025	21,49 025
5/16-18	34,82 031	52,31 031	24,47 031
3/8-16	41,43 037	61,76 037	27,70 037

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature
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	5,10	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

	23 171 ...
TDIN	EUR T9
7/16-14	48,16 043
1/2-13	53,87 050
5/8-11	67,19 062
3/4-10	101,80 075

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature
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

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

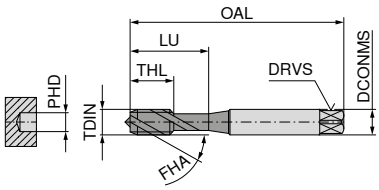
CavTap | UNC

UNI | VA

C 2–3 | C 2–3

2B | 2B

vap. | vap.

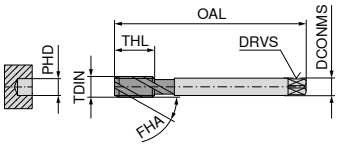


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

HSS-E
FHA 42°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 582 ... EUR U0		22 266 ... EUR U0	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	6	18	2	49,73	**004**		
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7	20	3	43,60	**006**	47,67	**006**
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8	21	3	46,73	**008**	50,98	**008**
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	10	25	3	48,92	**010**	54,24	**010**
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	13	30	3	52,59	**025**	55,46	**025**
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	14	35	3	56,02	**031**	62,84	**031**
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	16	39	3	62,84	**037**	65,17	**037**



DIN 376 con codolo rastremato

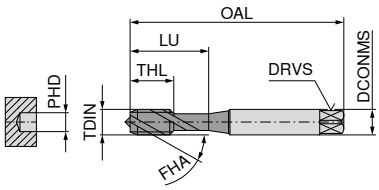
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 583 ... EUR U0		22 267 ... EUR U0	
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	3	86,09	**043**		
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	4			109,30	**043**
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	20	3	86,09	**050**		
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,80	20	4			96,08	**050**
9/16-12	2,117	110	11	9,0	12,25	20	3	122,20	**056**		
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	3	113,40	**062**		
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	4			123,70	**062**
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	3	146,20	**075**		
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	4			151,60	**075**
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	30	4	237,70	**100**		
1-8	3,175	160	18	14,5	22,25	30	5			254,10	**100**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

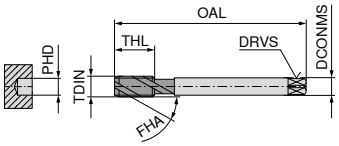
UNC



DIN 371 con codolo rinforzato

	UNI	FE-HF	VA
	C 2–3	C 2–3	C 2–3
	2B	2B	2B
	TiN	TiCN	
			
	HSS-E FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1100 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD
	23 172 ...	23 372 ...	23 472 ...
	EUR T9	EUR T9	EUR T9

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature					
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	6	18	2	26,15	**004**			33,15	**004**
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2			27,44	**004**		
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7	20	3	24,08	**006**			31,08	**006**
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3			26,02	**006**		
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8	21	3	25,89	**008**			32,24	**008**
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3			27,57	**008**		
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	10	25	3	26,81	**010**			33,54	**010**
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3			28,49	**010**		
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	13	30	3	34,58	**025**			37,66	**025**
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,20	17	30	3			38,44	**025**		
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	14	35	3	34,58	**031**			39,74	**031**
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	6,60	20	35	3			40,01	**031**		
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	16	39	3	42,34	**037**			44,39	**037**
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,00	22	39	3			47,64	**037**		



DIN 376 con codolo rastremato

	23 173 ...
	EUR T9

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature		
7/16-14	1,814	100	8	6,2	9,40	18	3	53,60	**043**
1/2-13	1,954	110	9	7,0	10,75	20	3	56,57	**050**
5/8-11	2,309	110	12	9,0	13,50	22	3	69,65	**062**
3/4-10	2,540	125	14	11,0	16,50	25	3	105,40	**075**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

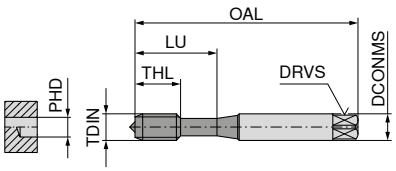
DuoForm | UNC

EC SN

C 2–3

2BX

TiN



DIN 2174 con codolo rinforzato

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 271 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,55	11	18	3	81,17	**004**
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	3,15	12	20	3	75,43	**006**
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,80	13	21	4	75,43	**008**
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	4,35	15	25	4	82,93	**010**
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,75	17	30	4	96,08	**025**
5/16-18	1,411	90	8,0	6,2	7,30	20	35	5	104,00	**031**
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,80	22	39	5	121,00	**037**

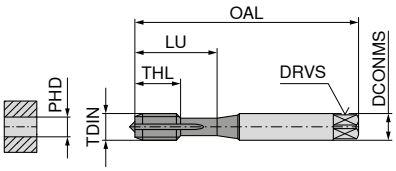
P	**18**
M	**10**
K	**10**
N	**22**
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina per filetti riportati destri

TruTap | EG UNC

UNI | B 4–5 | 2B mod | nitr. + vap.



DIN 371 con codolo rinforzato

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	Scanalature	EUR U0	
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	13	21	3	72,14	**004**
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	14	25	3	74,74	**006**
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	16	30	3	71,75	**008**
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	17	30	3	78,02	**010**

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

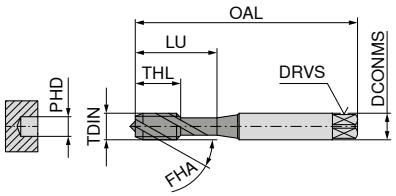
Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina per filetti riportati destri

CavTap | EG UNC

UNI | E 1,5–2 | 2B 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	EUR U0	
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	7	21	3	73,09	**004**
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	8	25	3	68,44	**006**
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	8	30	3	72,68	**008**
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	10	30	3	76,38	**010**

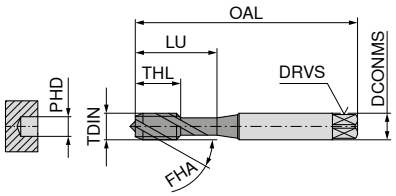
P	**12**
M	**7**
K	**12**
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap SL | UNJC

Ti | C 2–3 | 3BX | TiCN



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	Scanalature	EUR U0	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2	96,08	**004**
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3	98,09	**006**
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3	96,75	**008**
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	15	25	3	101,80	**010**
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,25	17	30	3	130,60	**025**
3/8-16	1,588	100	10,0	8,0	8,10	22	39	3	158,50	**037**

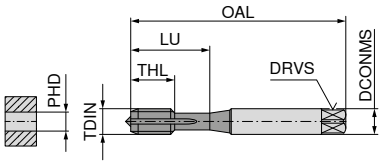
P	**7**
M	**7**
K	
N	**22**
S	**5**
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

TruTap | UNF

UNI | B 4–5 | 2B | nitr. + vap.

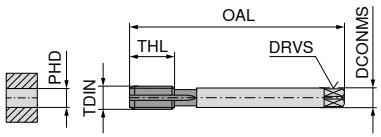


DIN 371 con codolo rinforzato

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	Scanalature	EUR U0	
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	11	18	2	66,81	**004**
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	2,95	12	20	3	59,29	**006**
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3	59,29	**008**
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,10	15	25	3	61,07	**010**
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,50	17	30	3	67,08	**025**
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,90	17	35	3	75,69	**031**



DIN 374 con codolo rastremato

22 603 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	22	3	90,32	**043**
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	22	3	86,09	**050**
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,90	22	3	132,70	**056**
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,50	22	3	121,00	**062**
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,50	25	4	153,10	**075**
7/8-14	1,814	125	18	14,5	20,50	25	4	199,50	**087**
1-12	2,117	140	18	14,5	23,25	28	4	258,20	**100**
1 1/8-12	2,117	150	22	18,0	26,50	28	4	679,10	**112**
1 1/4-12	2,117	150	22	18,0	29,75	28	4	744,70	**125**
1 3/8-12	2,117	170	28	22,0	33,00	30	5	784,30	**137**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante – Maschi a macchina destri

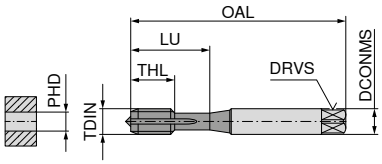
UNF

UNI

B
4–5

2B

TiN

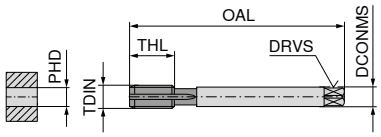


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

23 180 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR T9	
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	15	25	3	27,96	**010**
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	17	30	3	35,73	**025**
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	17	35	3	39,74	**031**
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	18	35	4	43,38	**037**



DIN 374 con codolo rastremato

23 181 ...

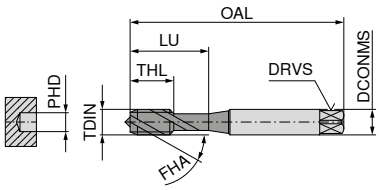
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	EUR T9	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	22	3	52,19	**043**
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	22	3	53,87	**050**
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	22	3	73,29	**056**
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	22	3	67,85	**062**
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	25	4	102,90	**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

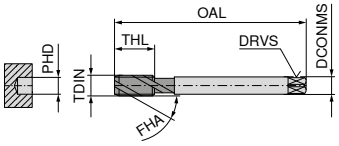
CavTap | UNF



DIN 371 con codolo rinforzato

	VA	UNI	UNI
	E	C	E
	1,5–2	2–3	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

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature							
Nr. 2-64	0,397	45	2,8	2,1	1,85	4,5	12	2	81,98	**002**					
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,40	6,0	18	2	61,76	**004**					
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	2,95	7,0	20	3	59,29	**006**					
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	3,00	7,0	20	3					82,93	**006**	
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,50	8,0	21	3	59,29	**008**					
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,10	10,0	25	3	63,40	**010**	55,46	**010**			
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,15	10,0	25	3					87,72	**010**	
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,50	10,0	30	3	65,17	**025**	60,67	**025**			
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,55	10,0	30	3					91,83	**025**	
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,90	10,0	35	3	72,68	**031**	68,44	**031**			
5/16-24	1,058	90	8,0	6,2	6,95	10,0	35	3					104,50	**031**	
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,50	10,0	35	3	76,10	**037**					
3/8-24	1,058	90	10,0	8,0	8,55	10,0	35	3					104,50	**037**	



DIN 374 con codolo rastremato

				22 607 ...		22 409 ...	
				EUR U0		EUR U0	

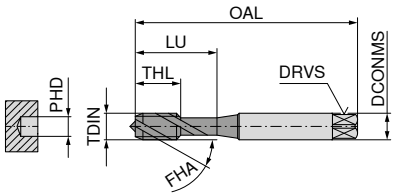
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature				
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,90	13	3	86,09	**043**		
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,95	13	4			132,10	**043**
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,50	13	4	86,09	**050**		
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,55	13	5			127,10	**050**
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,90	15	4	129,40	**056**		
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,95	15	5			180,40	**056**
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,50	15	4	113,40	**062**		
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,55	15	5			164,00	**062**
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,50	17	4	155,80	**075**		
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,55	17	5			221,40	**075**
1-12	2,117	140	18	14,5	23,30	20	5			347,10	**100**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap SL | UNF



DIN 371 con codolo rinforzato

	Ti	Ti
	C 2–3	C 2–3
	2BX	3BX
	vap.	vap.
		
	HSS-PM FHA 30° ≤ 1400 N/mm² ≤ 1,5xD	HSS-PM FHA 30° ≤ 1400 N/mm² ≤ 1,5xD
	22 302 ...	**22 303 ...**
	EUR U0	EUR U0

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature				
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	10	25	3	115,30	**010**	115,30	**010**
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	10	30	3	125,30	**025**	125,30	**025**
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	10	35	3	149,00	**031**	135,40	**031**
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	10	35	3	147,60	**037**	147,60	**037**

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

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

Foro cieco – Maschi a macchina destri

UNF

UNI

C
2–3

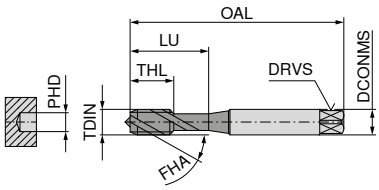
2B

TiN

VA

C
2–3

2B

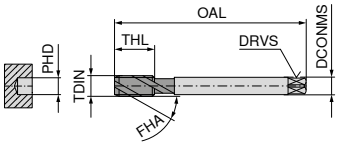


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 35°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2,5xD

HSS-E
FHA 35°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2,5xD

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	23 182 ... EUR T9		23 482 ... EUR T9	
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	10	25	3	29,53	**010**	39,34	**010**
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	10	30	3	37,80	**025**	42,98	**025**
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	10	35	3	40,01	**031**	45,57	**031**
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	10	35	3	44,54	**037**	49,44	**037**



DIN 374 con codolo rastremato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	23 183 ... EUR T9		23 483 ... EUR T9	
7/16-20	1,270	100	8	6,2	9,9	13	3	53,60	**043**	61,50	**043**
1/2-20	1,270	100	9	7,0	11,5	13	4	56,57	**050**	62,00	**050**
9/16-18	1,411	100	11	9,0	12,9	15	4	76,38	**056**	87,01	**056**
5/8-18	1,411	100	12	9,0	14,5	15	4	69,13	**062**	76,38	**062**
3/4-16	1,588	110	14	11,0	17,5	17	4	109,70	**075**	103,30	**075**

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

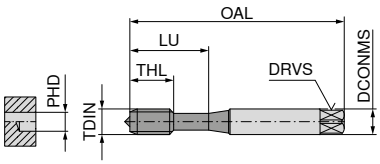
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ SN = maschi a rullare con scanalature di lubrificazione

DuoForm | UNF

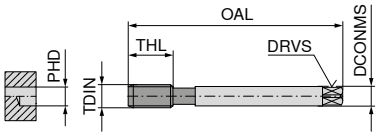
EC SN | C 2–3 | 2BX | TiN



HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

DIN 2174 con codolo rinforzato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 312 ... EUR U0	
Nr. 4-48	0,529	56	3,5	2,7	2,62	11	18	3	90,16	**004**
Nr. 6-40	0,635	56	4,0	3,0	3,22	12	20	3	83,75	**006**
Nr. 8-36	0,706	63	4,5	3,4	3,85	13	21	4	85,93	**008**
Nr. 10-32	0,794	70	6,0	4,9	4,45	15	25	4	92,90	**010**
1/4-28	0,907	80	7,0	5,5	5,95	17	30	4	109,00	**025**



DIN 2174 con codolo rastremato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Scanalature	22 313 ... EUR U0	
7/16-20	1,27	100	8	6,2	10,55	22	6	162,70	**043**
1/2-20	1,27	100	9	7,0	12,15	22	6	166,70	**050**

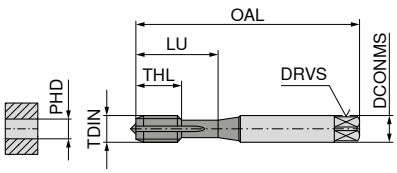
P	**18**
M	**10**
K	**10**
N	**22**
S	
H	
O	

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.



DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

22 676 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0	
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	9	20	3	93,60	**004**
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	11	25	3	90,32	**006**
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	13	30	3	90,32	**008**
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	13	30	3	96,08	**010**
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	17	35	3	102,60	**025**

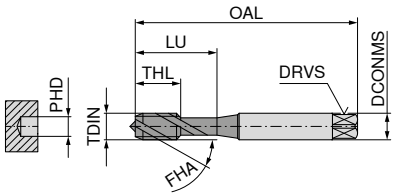
P	**12**
M	**7**
K	**12**
N	
S	
H	
O	

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 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Scanalature	EUR U0	
EG Nr. 4-48	0,529	56	4	3,0	3,0	7	20	3	87,72	**004**
EG Nr. 6-40	0,635	70	6	4,9	3,7	8	25	3	87,05	**006**
EG Nr. 8-36	0,706	80	6	4,9	4,4	8	30	3	91,00	**008**
EG Nr. 10-32	0,794	80	6	4,9	5,1	8	30	3	96,08	**010**
EG 1/4-28	0,907	90	8	6,2	6,6	10	35	3	105,30	**025**

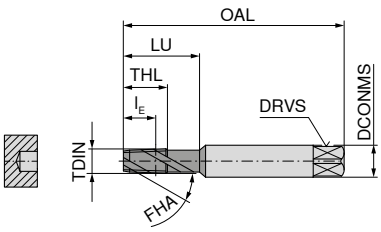
P	**12**
M	**7**
K	**12**
N	
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

6

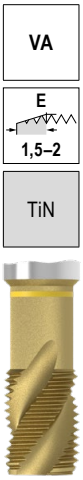
Foro cieco – Maschi a macchina destri

CavTap | NPT



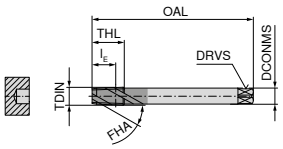
DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 35°
≤ 900 N/mm²



HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_E mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 364 ... EUR U0		22 365 ... EUR U0	
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3	119,40	**006**		
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3	138,00	**012**		
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	12,0	26,0	4			180,40	**012**
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3	161,20	**025**		
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	18,0	34,5	4			184,50	**025**



DIN 374 con codolo rastremato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_E mm	THL mm	Scanalature	22 371 ... EUR U0		22 372 ... EUR U0	
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	18,0	5			299,30	**037**
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	19,5	3	198,20	**037**		
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	23,0	5			423,60	**050**
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	25,0	5	288,30	**050**		
3/4-14	1,814	150	20	16	18,59	26,0	5	388,00	**075**		

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

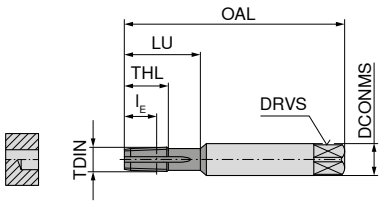
Velocità di taglio v_c (m/min.)

Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

DuoTap | NPT

VG

C
2–3

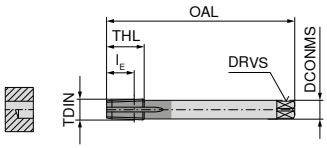


DIN 371 con codolo rinforzato

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²

6

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_E mm	THL mm	LU mm	Scanalature	22 374 ... EUR U0	
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3	86,09	**006**
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3	111,90	**012**
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3	118,50	**025**



DIN 374 con codolo rastremato

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_E mm	THL mm	Scanalature	22 375 ... EUR U0	
3/8-18	1,411	110	14	11	13,86	19,5	3	147,60	**037**
1/2-14	1,814	140	16	12	18,11	25,0	5	198,20	**050**
3/4-14	1,814	150	20	16	18,59	26,0	5	255,60	**075**
1-11,5	2,209	170	25	20	22,31	30,0	5	349,70	**100**

P	**4**
M	
K	**6**
N	**22**
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

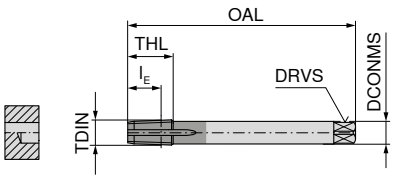
Foro passante / foro cieco – Maschi a macchina destri

▲ ES = extracorto

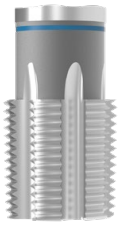
DuoTap | NPT

ST
ES

C
2–3



DIN 2181 con codolo rastremato



HSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²

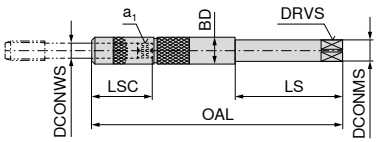
22 361 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	l_E mm	THL mm	Scanalature	EUR U0	
1/16-27	0,941	63	6	4,9	9,24	13,0	4	73,37	**006**
1/8-27	0,941	63	7	5,5	9,28	13,0	5	77,20	**012**
1/4-18	1,411	63	11	9,0	13,55	19,5	5	91,83	**025**
3/8-18	1,411	70	12	9,0	13,86	19,5	5	115,30	**037**
1/2-14	1,814	80	16	12,0	18,11	23,0	5	154,50	**050**
3/4-14	1,814	100	20	16,0	18,59	26,0	6	194,00	**075**
1-11,5	2,209	110	25	20,0	22,31	32,0	6	289,50	**100**

P	**6**
M	
K	**6**
N	**22**
S	
H	
O	

Velocità di taglio v_c (m/min.)

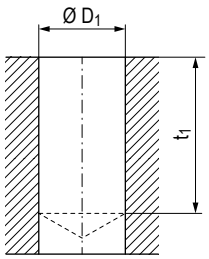
Prolunghe per maschi



DIN 371	DIN 374 / 376	DCONWS mm	a_1 mm	LSC mm	BD mm	LS mm	OAL mm	DRVS mm	DCONMS mm	20 450 ... EUR U0	
M3	M4,5 - M5	3,5	2,7	23	7,5	60	130	4,9	6	337,60	**020**
M3,5	M5,5	4,0	3,0	23	8,4	60	130	4,9	6	399,10	**030**
M4	M6	4,5	3,4	23	8,4	60	130	4,9	6	399,10	**040**
M4,5 - M6	M8	6,0	4,9	26	12,1	60	130	5,5	7	403,10	**050**
M7	M9 - M10	7,0	5,5	26	12,1	60	130	5,5	7	430,30	**060**
M8	M11	8,0	6,2	30	13,0	60	130	6,2	8	418,10	**070**
M9	M12	9,0	7,0	31	15,0	60	130	7,0	9	418,10	**080**
M10		10,0	8,0	33	15,0	60	130	8,0	10	459,10	**090**
	M14	11,0	9,0	36	18,0	90	180	9,0	11	613,50	**100**
(M12)	M16	12,0	9,0	36	18,0	90	180	9,0	12	613,50	**110**

Diametri preforo per filetti conici, conicità 1:16

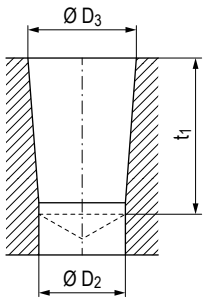
Preforo cilindrico senza l'impiego di un alesatore



		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



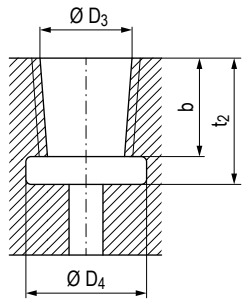
Conicità 1:16

		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

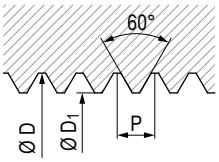
		NPT				NPTF			
Ø D poll.	P Fil./poll.	Ø D_3 mm	b mm	t_2 min. mm	Ø D_4 min. mm	Ø D_3 mm	b mm	t_2 min. mm	Ø D_4 min. mm
1/16	27	6,39	7	10	7,6	6,41	8	11	7,4
1/8	27	8,74	7	10	10	8,76	8	11	9,8
1/4	18	11,36	10,2	14,5	13,1	11,4	11,6	15,5	12,9
3/8	18	14,8	10,6	15	16,5	14,84	12	16	16,3
1/2	14	18,32	13,8	19	20,5	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

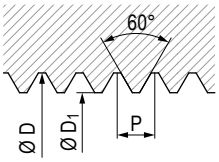
Maschiatura – diametro di preforatura

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

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

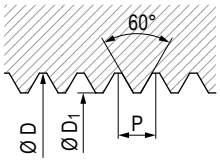


Ø nominale filetto			Ø D_1		Ø preforo	Ø nominale filetto			Ø D_1		Ø preforo
D	x	P	min.	max.		D	x	P	min.	max.	
M2	x	0,25	1,729	1,774	1,75	M20	x	1,0	18,917	19,153	19
M2,2	x	0,25	1,929	1,974	1,95	M20	x	1,5	18,376	18,676	18,5
M2,5	x	0,35	2,121	2,221	2,15	M20	x	2,0	17,835	18,210	18
M3	x	0,35	2,621	2,721	2,65	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

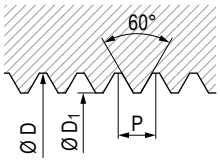
M Filetto ISO metrico fine 6H secondo DIN 13 e DIN ISO 965-1 (M1–M1,4 = 5H)



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

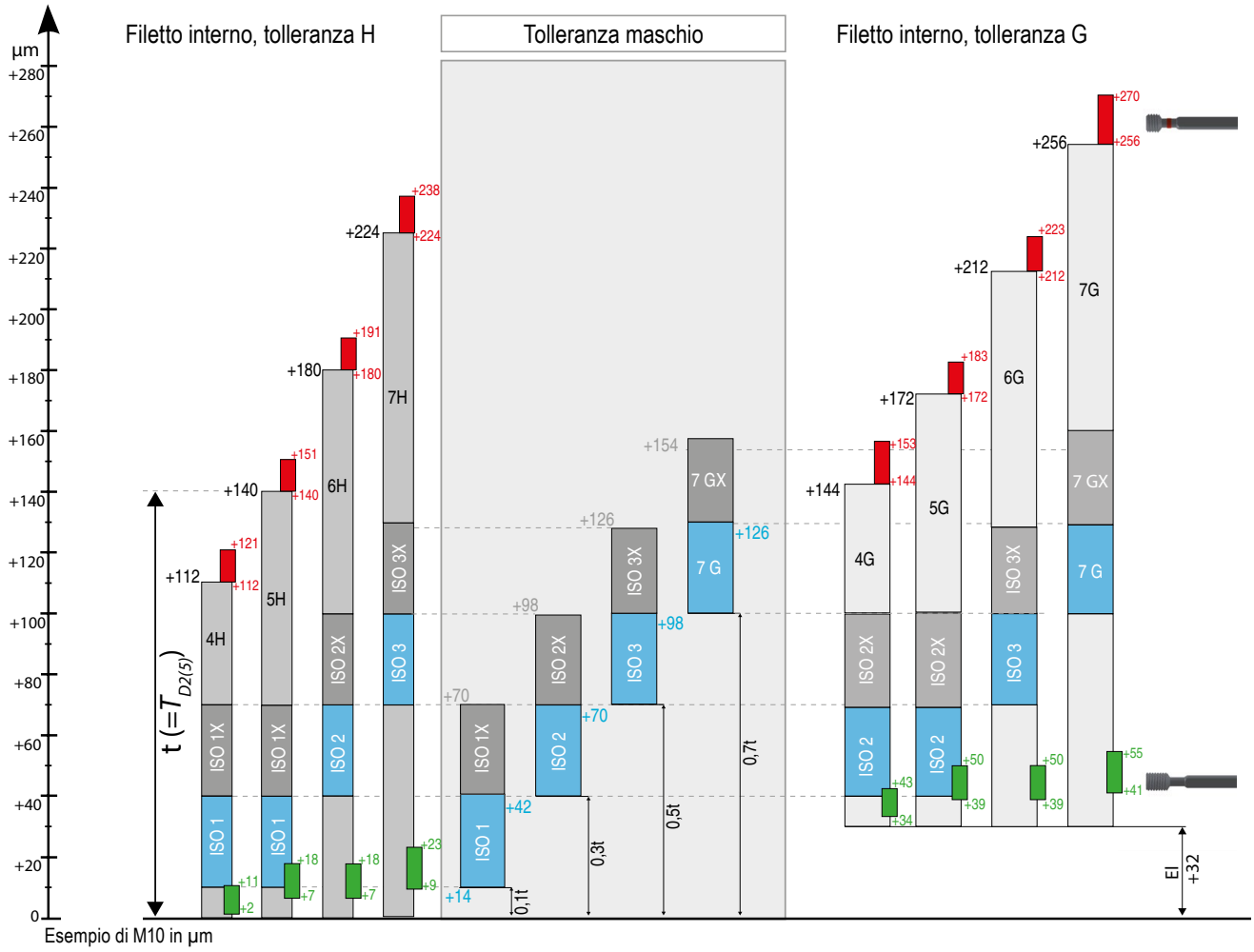


Ø nominale filetto			Ø D_1		Ø preforo
D	x	P	min.	max.	
M2	x	0,25	1,89		1,9
M2,2	x	0,25	2,09		2,1
M2,5	x	0,25	2,39		2,4
M2,5	x	0,35	2,35		2,37
M3	x	0,25	2,89		2,9
M3	x	0,35	2,85		2,88
M3,5	x	0,35	3,35		3,38
M3,5	x	0,5	3,27	3,32	3,3
M4	x	0,35	3,85		3,88
M4	x	0,5	3,77	3,82	3,8
M4,5	x	0,5	4,27	4,32	4,3
M5	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

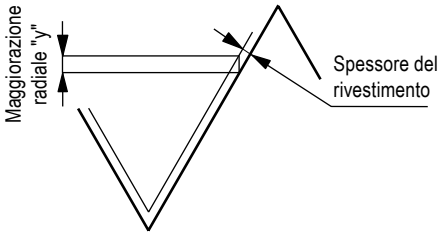
Tabella delle tolleranze di costruzione



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

Con

60° Angolo del fianco	maggiorazione = 4 x spessore del rivestimento
55° Angolo del fianco	maggiorazione = 4,331 x spessore del rivestimento
30° Angolo del fianco	maggiorazione = 7,727 x spessore del rivestimento

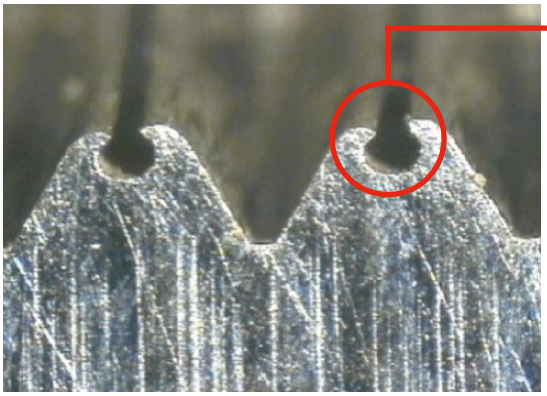


Classe d'impiego per maschi – denominazione secondo		Classe di tolleranza del filetto interno da tagliare				
DIN	ISO					
4H	ISO1	4H	5H	–	–	–
6H	ISO2	4G	5G	6H	–	–
6G	ISO3	–	(4E)	6G	7H	8H
7G	–	–	–	(6E)	7G	8G

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

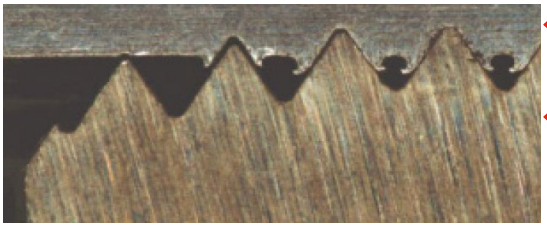
Maschi a rullare DuoForm per materiali adatti alla deformazione a freddo fino a 1400 N/mm^2 oppure min. 5 % di resistenza alla trazione. Il filetto viene prodotto mediante deformazione plastica. Grazie a questo il filetto prodotto raggiunge una resistenza molto elevata.



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



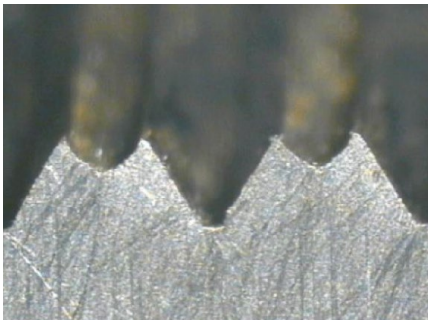
Pezzo

Maschi a rullare

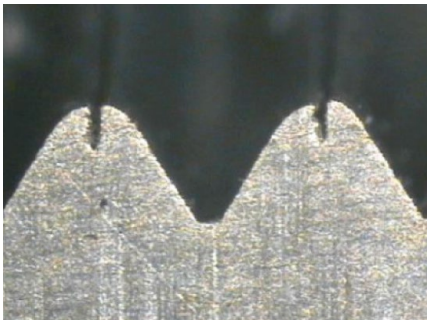
Il profilo del filetto viene premuto nel materiale in varie fasi per via dell'imbocco del filetto.

Caratteristiche

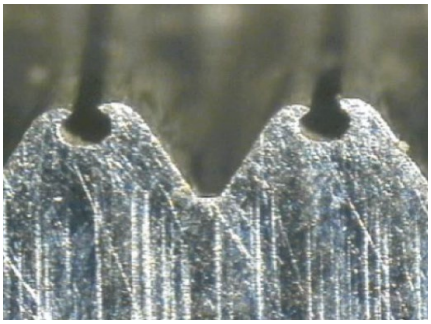
- Tipo applicabile con vari materiali
- Per filetti passanti e ciechi
- Qualità della superficie molto buona
- Elevata resistenza statica e dinamica del filetto
- Lavorazione sicura di filetti profondi e posizionati in bassp
- Tempi brevi di lavorazione
- Non vi sono problemi di evacuazione truciolo
- 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 possible 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 acumulati
- 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 utensille 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.
- Vaporizzatto 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 nitruro 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