

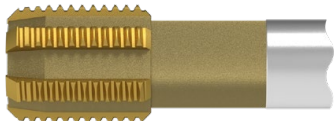
Novi izdelki za strojno obdelavo

NEW Oblikovalec navojev HSS-E s trakovi iz karbidne trdine



M

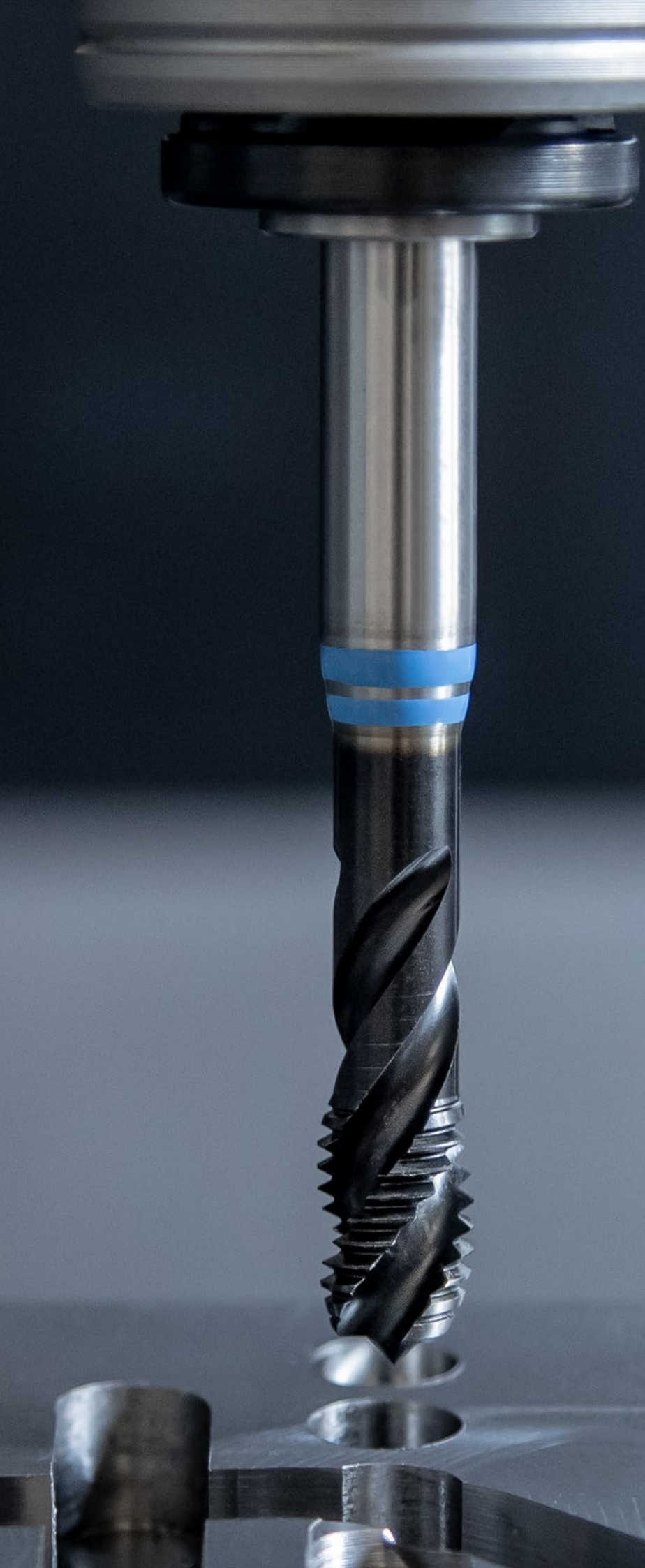
→ Stran 52



MF

→ Stran 73

- ▲ Najdaljša življenjska doba zaradi inovativne kombinacije prilagodljivega osnovnega nosilnega materiala HSS in prispajkanih trakov iz karbidne trdine, odpornih na obrabo
- ▲ Univerzalna uporaba z vsemi materiali, ki jih je mogoče oblikovati
- ▲ Znižanje stroškov orodja



Obdelava izrtin

1 Svedri HSS

2 Svedri VHM

3 Svedri z obračalnimi ploščicami

4 Povrtala in grezila

5 Izstruževalna orodja

Obdelava navojev

6 Navojni svedri in oblikovalci navojev

7 Kolutni in navojni rezkarji

8 Struženje navojev

Obdelava s struženjem

9 Stružna orodja

10 Večnamenska orodja
EcoCut in FreeTurn

11 Zarezovalna orodja

12 Miniatura orodja za struženje

Obdelava z rezkanjem

13 Rezkarji HSS

14 Rezkarji VHM

15 Rezkalne glave z
obračalnimi ploščicami

Vpenjalne tehnike

16 Vpenjala za orodja in pribor

17 Vpenjanje obdelovancev

18 Primeri materialov

Kazalo

Razlaga simbolov	4
Vrste orodja/identifikacijski obročki	5
Vrste navojev/oblike uvodnega dela/rezalni material	6
Področja uporabe/posebne lastnosti	7
Toolfinder	8+9
Pregled navojnih svedrov	10–15
Program izdelkov	16–101
Tehnični podatki	
Premer osnovne izvrtine navoja za stožčasti navoj	102
Premer vodilne izvrtine za vrezovanje navojev	103
Premer vodilne izvrtine za oblikovanje navojev	104
Tolerance navojev in priporočene tolerance izdelave	105
Oblikovalci navojev	106
Odpravljanje težav	107
Prevleke	108

WNT \ Performance

Orodja premium kakovosti za največjo zmogljivost.

Orodja premium kakovosti iz linije izdelkov **WNT Performance** so bila zasnovana za posebna področja uporabe in jih odlikuje izjemna zmogljivost. Če imate pri proizvodnji visoke zahteve glede zmogljivosti in želite doseči kar najboljše rezultate, vam priporočamo premium izdelke iz te linije.

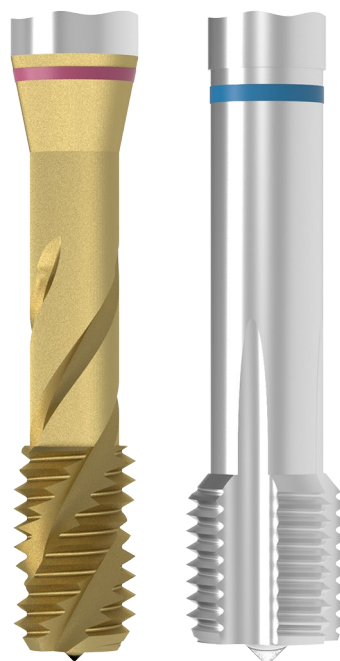
WNT \ Standard

Kakovostno orodje za vsakodnevno uporabo.

Orodje iz linije izdelkov **WNT Standard** je visokokakovostno, zmogljivo in zanesljivo, naši kupci po vsem svetu pa mu zaupajo v največji možni meri. Orodje iz te linije izdelkov je prva izbira za vsakodnevno uporabo in zagotavlja optimalne rezultate.

Razlaga simbolov

M	Vrsta navoja Pojasnila o vrstah navojev najdete na → Stran 6 .
UNI NCW	Področje uporabe Posebna lastnost Pojasnila o področjih uporabe/posebnih lastnostih najdete na → strani 7 .
C 2-3	Oblika vodilnega dela Pojasnila o vrstah oblik uvodnih delov najdete na → strani 6 .
ISO 2 6H	Tolerance Pojasnila o tolerancah najdete na → Stran 105 .
TiN	Prevleka Pojasnila o prevlekah najdete na → strani 108 .
	Dovod hladilne tekočine

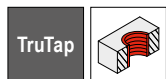
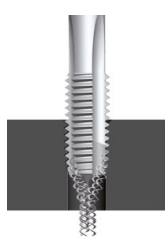
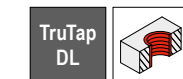
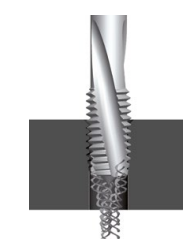
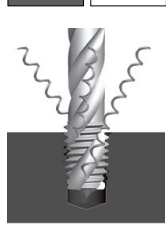
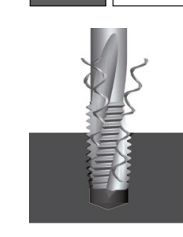
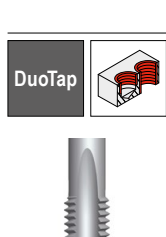
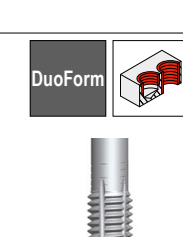


Identifikacijski obroček Pojasnila o identifikacijskih obročkih najdete na → Stran 5 .	
HSS-E	Rezalni material Pojasnila o vrstah rezalnih materialov najdete na → strani 6 .
FHA 42°	Kot spirale
$\leq 1100 \text{ N/mm}^2$	Natezna trdnost za obdelavo
	Navoji skozijskih izvrtin
	Navoji slepih lukenj
	Navoji skozijske izvrtine in slepih lukenj



Rezalni podatki so močno odvisni od zunanjih razmer, kot so stabilnost orodja in vpetje obdelovancev, material in tip stroja. Navedeni podatki predstavljajo možne rezalne podatke, ki jih je treba popraviti navzgor ali navzdol, odvisno od razmer pri uporabi.

Tipi orodja

 	Navojni svedri za skožnje izvrtine, tip TruTap ▲ Za skožnje izvrtine do 4xD ▲ Oblika posnetega dela B: posneti del, 3,5–5 korakov, z lupilnim rezom ▲ Z ravnimi utori ▲ Med drugim primerno za sinhrono obdelavo z Weldon vpenjanjem, in posebno dolgo izvedbo ▲ S posebno geometrijo utorov za odrezke, odrezki se odvajajo v smeri rezanja	 	Navojni svedri za skožnje izvrtine tip TruTap DL ▲ Za skožnje izvrtine do 4xD ▲ Oblika posnetega dela D: posneti del, 3,5–5 korakov, brez lupilnega reza ▲ Z levimi utori, 15° ▲ Primerno za jeklo, titan in titanove zlitine ter Inconel 718 ▲ Odrezki se odvajajo v smeri rezanja
 	Navojni svedri za slepe luknje, tip CavTap ▲ Za navoje slepih lukenj do 3xD ▲ Oblika posnetega dela C: posneti del, 2–3 korake, brez lupilnega reza ▲ Oblika posnetega dela E: posneti del, 1,5–2 koraka, brez lupilnega reza ▲ (35°, 42°, 45°, 50°), z desnimi utori z močnim vzvojem ▲ Med drugim primerno za sinhrono obdelavo z Weldon vpenjanjem, s posebno dolgo izvedbo in notranjim hlajenjem ▲ S spiralnimi utori, z močnim vzvojem se odrezki varno odvajajo v nasprotni smeri od smeri rezanja	 	Navojni svedri za slepe luknje, tip CavTap SL ▲ Za navoje slepih lukenj do 2xD ▲ Oblika posnetega dela C: posneti del, 2–3 korake, brez lupilnega reza ▲ Oblika posnetega dela E: posneti del, 1,5–2 koraka, brez lupilnega reza ▲ (15°, 25°, 30°), z desnimi utori s šibkim vzvojem ▲ Primerno za jeklo, titan in titanove zlitine ter Inconel 718 ▲ Med drugim primerno za sinhrono obdelavo, s posebno dolgo izvedbo in notranjim hlajenjem ▲ Uporabno tudi v težkih pogojih uporabe, npr. za prečne izvrtine
 	Navojni svedri za skožnje in slepe luknje, tip DuoTap ▲ Za navoje slepih in skožnjih lukenj do 2xD ▲ Oblika posnetega dela C: posneti del, 2–3 korake, brez lupilnega reza ▲ Oblika posnetega dela D: posneti del, 3,5–5 korakov, brez lupilnega reza ▲ Oblika posnetega dela E: posneti del, 1,5–2 koraka, brez lupilnega reza ▲ Z ravnimi utori ▲ Za jeklo in materiale s kratkimi odrezki in kaljene materiale do 55 (62) HRC ▲ Lahko tudi s posebno dolgo izvedbo in notranjim hlajenjem	 	Oblikovalec navojev, tip DuoForm ▲ Za navoje slepih in skožnjih lukenj do 3xD ▲ Oblika posnetega dela C: posneti del, 2–3 korake, brez lupilnega reza ▲ Za materiale, ki se lahko preoblikujejo hladni, do 1400 N/mm² ▲ Med drugim primerno za sinhrono obdelavo, z mazalnimi utori in notranjim hlajenjem

Identifikacijski obročki

 ST Za jekla do 750 N/mm² Področje uporabe tipa ST: navojni sveder brez prevleke za jekla z natezno trdnostjo do 750 N/mm ²	 VA Za obdelavo nerjavnih in proti kislinam odpornih jekel Področje uporabe tipa VA: za nerjavna jekla	 HT Za kaljena jekla Področje uporabe tipa HT: za obdelavo v trdo
 ST Za jekla do 1100 N/mm² Področje uporabe tipov ST in VG: navojni sveder s prevleko za jekla z natezno trdnostjo do 1100 N/mm ²	 Ti Za visoko toplotno odporne zlitine Področje uporabe tipov Ti in Ni: za visoko toplotno odporno jeklo, titan in Inconel	 NW Za aluminij in neželezne kovine Področje uporabe tipov NW, Soft, Ms in AMPCO: za aluminij, medenino s kratkimi odrezki in mehke materiale
 HR Za jekla do 1400 N/mm² Področje uporabe tipa HR: za jekla z natezno trdnostjo do 1400 N/mm ²	 GG Za lite materiale Področje uporabe tipa GG: za lite materiale	 UNI Za univerzalno uporabo do 1100 N/mm² Področje uporabe tipa UNI: za univerzalno uporabo



Podrobna pojasnila o področjih uporabe najdete na → strani 7.

Vrste navojev

M	Metrični normalni navoj ISO DIN 13
MF	Metrični fini navoj ISO DIN 13
G	Cevni navoj Whitworth DIN EN ISO 228
UNC	Enotni grobi navoj ASME B1.15 in ISO 3161
UNF	Enotni fini navoj ASME B1.1
EG M	Metrični normalni navoj ISO za skoznje izvrtine za uporabo žičnega navojnega vložka DIN 8140-2
EG UNC	EG enotni grobi navoj za skoznje izvrtine za uporabo z navojno žico, ASME B18.29.1
EG UNF	EG enotni fini navoj za skoznje izvrtine za uporabo žičnega navojnega vložka, ASME B18.29.1

UNJC	Enotni grobi navoj ASME B1.15 in ISO 3161
UNJF	Enotni posebno fini navoj ASME B1.15 in ISO 3161
BSW	Navoj Whitworth BS84
NPT	Ameriški konus cevni navoj s tesnilom (1:16) ANSI/ASME B1.20.1
NPTF	Ameriški konus Cevni navoj s tesnilom (1:16) ANSI/ASME B1.20.3
Rc	Kon. cevni navoj Whitworth (1:16) DIN EN 10226-2 (ISO7-1)
Rp	Cil. Cevni navoj Whitworth DIN EN 10226-1 (ISO7-1)



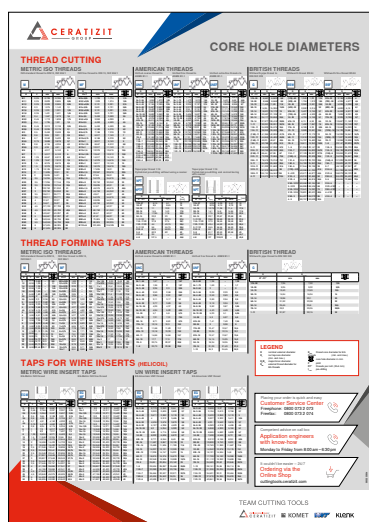
Te vrste navojev ter ročni navojni svedri in navojne čeljusti so na voljo v spletni trgovini.

Oblike uvodnega dela

B 4-5	Oblika B (z lupilnim rezom, uvodni del 4-5 korakov navoja)
C 2-3	Oblika C (brez lupilnega reza, uvodni del 2-3 koraki navoja)
D 4-5	Oblika D (brez lupilnega reza, uvodni del 4-5 korakov navoja)
E 1,5-2	Oblika E (brez lupilnega reza, uvodni del 1,5-2 koraka navoja)

rezalni materiali

HSS	Hitrorezno jeklo
HSS-E	Visokozmogljivo hitrorezno jeklo
HSS-E / HM	Osnovni nosilni material HSS-E Medij za rezanje/oblikovanje: karbidna trdina (HM)
HSS-PM	Visokozmogljivo hitrorezno jeklo, sintrano jeklo
VHM	V celoti iz karbidne trdine



Obvezen pripomoček za vaše delo!

Plakat podjetja CERATIZIT za delavnico vam zagotavlja hiter pregled premerov osnovnih izvrtin navojev!

Za izvod v svojem maternem jeziku se obrnite na zastopnika na terenu.

Področja uporabe

WNT \ Performance	
UNI	Za univerzalno uporabo do 1100 N/mm ²
ST	Za jekla, ki se dobro obdelujejo
FE	Navojne čeljusti za jeklo
VG	Za kaljena jekla, odporna proti vročini < 1100 N/mm ²
HR	Za jekla z natezno trdnostjo < 1400 N/mm ²
VA	Za obdelavo nerjavnih in proti kislinam odpornih jekel do 1100 N/mm ²
GG	Za lito železo
NW	Za aluminij
Soft	Za mehke materiale
Ms	Za medenino s kratkimi odrezki
AMPCO	Za Ampco zlitine
Ti	Za titan in titanove zlitine
Ni	Posebej za Inconel 718
HT	Za kaljena jekla in lito železo do 55 HRC

EC	Oblikovalec navojev DuoForm za univerzalno uporabo
NEO	Oblikovalec navojev DuoForm za visoko toplotno odporne zlitine
ERGO	Ročni navojni sveder za nerjavna in termično obdelana jekla, odporna proti vročini, do 1100 N/mm ²
ERGO F.T	Ročni navojni sveder za jekla do 1400 N/mm ² , volfram, lito železo



Orodja za ta področja uporabe so na voljo v spletni trgovini.

WNT \ Standard	
UNI	Za univerzalno uporabo do 1000 N/mm ²
FE	Za jekla do 850 N/mm ²
FE-HF	Za zelo trda jekla do 1100 N/mm ²
VA	Za obdelavo nerjavnih in proti kislinam odpornih jekel
GG	Za lito železo
AL	Za aluminij in aluminijeve zlitine

6

Posebne lastnosti

AUT	Kratka izvedba za avtomatizirano uporabo	MMB	Svedri za navoje v maticah
AZ	Z izpuščenimi zobmi, zmanjšuje trenje	NC	Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo
CNC	Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo	NCW	Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z Weldon držalom in minimalno dolžinsko kompenzacijo
DRY	Za suho obdelavo ali za sisteme minimalnega mazanja (SMM)	R _z =1	Navojne čeljusti, lepane
EL	Zelo dolg, z dvojno skupno dolžino	S	S koničnim vodilnim navojem, za globoke navoje
ES	Zelo kratek	SN	Oblikovalec navojev z mazalnimi utori
HML	S prispajkanimi karbidnimi trakovi za višjo rezalno hitrost	TS	Za visoke hitrosti obdelave, do 100 m/min
LH	Za levi navoj		

Toolfinder

Oblikovalci navojev

		Obdelava	Področje uporabe	WNT \ Standard				
				M	MF	G	UNC	UNF
UNI	Za materiale, ki se lahko hladno preoblikujejo		UNI	55	74			

Navojni svedri

UNI	Za univerzalno uporabo do 1000 N/mm ² WNT Standard do 1100 N/mm ² WNT Performance		UNI	26+27	60+61	76	83	91
			UNI	43+44	67	79	85	94
P	Za jekla do 850 N/mm ² WNT Standard do 1100 N/mm ² WNT Performance		FE	27	61			
			FE	44	68			23 282... 23 283... 
								
P	Za jekla visoke trdnosti do 1100 N/mm ² WNT Standard do 1400 N/mm ² WNT Performance		FE-HF	27			83	
			FE-HF	44			85	
								
M	Za obdelavo nerjavnih in proti kislinam odpornih jekel		VA	28	61		83	
			VA	44+45	69		85	94
K	Za lite materiale		GG	51				
N	Za aluminij in neželezne kovine		AL	28				
			AL	45				
								
S	Za visoko toplotno odporne materiale							
								
H	Obdelava v trdo							

Orodja za druge načine uporabe najdete v pregledu navojnih svedrov na → **Stran 10–15.**Ta izdelek lahko najdete v naši spletni trgovini na naslovu cuttingtools.ceratizit.com

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

 Podaljške držal za navojne svedre najdete na → **strani 101**.

 Olje za vrezovanje navojev najdete v spletni trgovini na naslovu cuttingtools.ceratizit.com

Pregled navojnih svedrov

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Prevečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
M	Metrični normalni navoj ISO							
	UNI – Navoji skozijskih izvrtin							
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 – Navoji slepih lukenj							
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	■		43	
UNI NC		 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	■		43	
UNI NCW	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-PM	■		30	
UNI NCW		 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-PM	■		44	
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 DRY	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	■	■	32	
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	■		39	
UNI EL	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	■		41	
UNI	CavTap SL	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	□		22 516...	

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Prevečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
M	Metrični normalni navoj ISO							
	P – Navoji skozijskih izvrtin							
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		 B ≈ 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 – Navoji slepih lukenj							
ST	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	■□		34	
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	■	■	33	
ST TS	CavTap SL	 C 2-3	ISO 2X 6HX	HSS-E	■		33	
ST ES	CavTap SL	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	□		40	
ST EL	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	□		41	
ST EL	CavTap SL	 E 1,5-2	ISO 2 6H	HSS-E	□		42	
ST LH	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	□		34	
ST TS	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-E	■	■	35	
HR	CavTap SL	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-PM	■		33	
HR	CavTap	 C 2-3	ISO 2 6H	HSS-PM	■□		35	



Ta izdelek lahko najdete v naši spletni trgovini na naslovu
cuttingtools.ceratizit.com

Pregled navojnih svedrov

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Preplečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
M	Metrični normalni navoj ISO							
FE			ISO 2 6H	HSS-E	□			44
FE-HF			ISO 2 6H	HSS-E	■			44
	P – Navoji slepih lukenj							
ST	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□			46+47
ST AZ	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□			22 111..., 22 113...
HR	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■			46+47
HR EL	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■			50
	M – Navoji skozijskih izvrtin							
VA	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■			21
VA			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■			28
	M – Navoji slepih lukenj							
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■			36
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■			36
VA			ISO 2 6H	HSS-E HSS-PM	■ □			44+45
	K – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj							
GG	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■			48
GG			ISO 2X 6HX	HSS-E	■			51
	N – Navoji skozijskih izvrtin							
NW	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■			21
Soft	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■			22 305...
AL			ISO 2 6H	HSS-E	■ □			28
	N – Navoji slepih lukenj							
Soft	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■ □			37
NW	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■			37
AL			ISO 2 6H	HSS-E	■ □			45

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Preplečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
M	Metrični normalni navoj ISO							
	N – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj							
AMPCO	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	□			46+47
Ms	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□			22 119...
	S – Navoji skozijskih izvrtin							
Ti	TruTap		ISO 1X 4HX ISO 2X 6HX	HSS-PM	■			22
Ti	TruTap DL		ISO 2X 6HX	HSS-E	■			23
Ni	TruTap DL		ISO 2X 6HX	HSS-E	■			23
	S – Navoji slepih lukenj							
Ti	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■			38
Ni	CavTap SL		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■			38
	H – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj							
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	VHM	■			49
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■			49
	Strojni oblikovalec navojev							
EC	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■			52
EC SN	DuoForm		ISO 2X 6HX ISO 3X 6GX	HSS-E	■			53
NW HML	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	□			52
NEO SN	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-PM	■			54
UNI			ISO 2X 6HX	HSS-E	■			55
UNI SN			ISO 2X 6HX	HSS-E	■			55
	Ročni sveder za navoje							
ST			ISO 2X 6HX	VHM	□			22 800...
ST			ISO 2X 6HX	HSS-E	□			22 010...
ERGO			ISO 2X 6HX	HSS-E	□			22 012...
ERGO F.T.			ISO 2X 6HX	HSS-E	■			22 013...

Pregled navojnih svedrov

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	■ Prevečen □ Brez prevleke	■ Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
M	Metrični normalni navoj ISO							
	Navojne čeljusti							
FE		ISO 6g ISO 6e	HSS	□	22 700..., 22 701...			
FE		ISO 6g	HSS	□	23 910...			
FE LH		ISO 6g	HSS	□	22 702...			
VA		ISO 6g	HSS-E	□	22 704...			
VA R _z =1		ISO 6g	HSS-E	□	22 705...			

EG M	Metrični normalni navoj ISO za žične vstavke							
	UNI – Navoji skožnjih izvrtin							
UNI	TruTap		6H mod	HSS-E	■	56		
	UNI – Navoji slepih lukenj							
UNI	CavTap		6H mod	HSS-E	■	57		
	N – Navoji slepih lukenj							
Soft	CavTap		6H mod	HSS-E	■	57		

MF	Metrični fini navoj ISO							
	UNI – Navoji skožnjih izvrtin							
UNI	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	58+59		
UNI	TruTap		ISO 3 6G	HSS-E	■	22 599...		
UNI			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■	60+61		
	UNI – Navoji slepih lukenj							
UNI	CavTap		ISO 2 6H ISO 3 6G	HSS-E	■	62		
UNI	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	63		
UNI			ISO 2 6H	HSS-PM HSS-E	■	67+68		

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	■ Prevečen □ Brez prevleke	■ Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
MF	Metrični fini navoj ISO							
UNI CNC	CavTap		ISO 3 6G	HSS-E	■	22 561...		
UNI CNC	CavTap		ISO 2 6H 7G	HSS-E	■	63		
UNI NC			ISO 2 6H	HSS-E	■	68		
	P – Navoji skožnjih izvrtin							
ST TS	TruTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	59		
ST LH	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	59		
FE			ISO 2 6H	HSS-E	□	61		
	P – Navoji slepih lukenj							
ST TS	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	22 216...		
ST LH	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	□	64		
ST	CavTap SL		ISO 2 6H	HSS-E	□	65		
FE			ISO 2 6H	HSS-E	□	68		
	P – Navoji skožnjih izvrtin in slepih lukenj							
ST	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	70+71		
ST ES	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	72		
ST LH/ES	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	□	72		
HR	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	70+71		
	M – Navoji skožnjih izvrtin							
VA			ISO 2 6H	HSS-E	■	61		
	M – Navoji slepih lukenj							
VA	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	66		
VA			ISO 2 6H	HSS-E	■	69		
	K – Navoji skožnjih izvrtin in slepih lukenj							
GG	DuoTap		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	71		

 Ta izdelek lahko najdete v naši spletni trgovini na naslovu
cuttingtools.ceratizit.com

Pregled navojnih svetrov

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	■ Prevečen □ Brez prevleke 🔹 Hladno sredstvo	WNT \ Performance WNT \ Standard
MF	Metrični fini navoj ISO					
	N – Navoji skozijskih izvrtin					
NW	TruTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	59
	N – Navoji slepih lukenj					
NW	CavTap		ISO 2 6H	HSS-E	■	66
	H – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj					
HT	DuoTap		ISO 2X 6HX	VHM	■	70
	Strojni oblikovalec navojev					
EC SN	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■	73
EC HML	DuoForm		ISO 2X 6HX	HSS-E	■ 🔹	73
UNI SN			ISO 2X 6HX	HSS-E	■	74
	Navojne čeljusti					
FE			ISO 6g	HSS	□	22 711... 🔽
VA			ISO 6g	HSS-E	□	22 714... 🔽

G	Cevni ali Whitworthov					
	UNI – Navoji skozijskih izvrtin					
UNI	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	75
UNI			ISO 228	HSS-E	■	76
	UNI – Navoji slepih lukenj					
UNI	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	77
UNI	CavTap		ISO 228, ISO 228 +0,05	HSS-E	■	77
UNI CNC	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	78
UNI			ISO 228	HSS-E	■	79

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	■ Prevečen □ Brez prevleke 🔹 Hladno sredstvo	WNT \ Performance WNT \ Standard
G	Cevni ali Whitworthov					
	P – Navoji skozijskih izvrtin					
ST	TruTap		ISO 228	HSS-E	□	75
FE			ISO 228	HSS-E	□	23 260... 🔽
	P – Navoji slepih lukenj					
ST	CavTap		ISO 228	HSS-E	□	78
ST	CavTap SL		ISO 228	HSS-E	□	22 353... 🔽
FE			ISO 228	HSS-E	□	23 261... 🔽
	P – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj					
ST	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	□	80
HR	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	■	80
	M – Navoji skozijskih izvrtin					
VA	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	75
	M – Navoji slepih lukenj					
VA	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	78
	K – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj					
GG	DuoTap		ISO 228X	HSS-E	■	22 348... 🔽
	N – Navoji skozijskih izvrtin					
NW	TruTap		ISO 228	HSS-E	■	75
	N – Navoji slepih lukenj					
NW	CavTap		ISO 228	HSS-E	■	78
	Strojni oblikovalec navojev					
EC	DuoForm		ISO 228	HSS-E	■	81
EC SN	DuoForm		ISO 228	HSS-E	■	81
	Navojne čeljusti					
FE			ISO 228A	HSS	□	22 741... 🔽

🔽 Ta izdelek lahko najdete v naši spletni trgovini na naslovu
cuttingtools.ceratzit.com

Pregled navojnih svedrov

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Preplečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
UNC Enotni grobi navoj								
UNI – Navoji skozijskih izvrtin								
UNI	TruTap		2B	HSS-E	■		82	
UNI			2B	HSS-E	■			83
UNI – Navoji slepih lukenj								
UNI	CavTap		2B	HSS-E	■		84	
UNI			2B	HSS-E	■			85
P – Navoji skozijskih izvrtin								
FE-HF			2B	HSS-E	■			83
P – Navoji slepih lukenj								
ST	CavTap		2B	HSS-E	□		22 264...	
FE-HF			2B	HSS-E	■			85
M – Navoji skozijskih izvrtin								
VA	TruTap		2B	HSS-E	■		82	
VA			2B	HSS-E	■			83
M – Navoji slepih lukenj								
VA	CavTap		2B	HSS-E	■		84	
VA			2B	HSS-E	□			85
S – Navoji skozijskih izvrtin								
Ti	TruTap		2BX	HSS-PM	■		82	
S – Navoji slepih lukenj								
TI	CavTap SL		2BX	HSS-PM	■		22 262...	
Strojni oblikovalec navojev								
EC	DuoForm		2BX	HSS-E	■		86	
EC SN	DuoForm		2BX	HSS-E	■		86	

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Preplečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
UNC Enotni grobi navoj								
Navojne čeljusti								
FE			2A	HSS	□		22 721...	

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Preplečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
EG UNC Enotni grobi navoj za žične vstavke								
UNI – Navoji skozijskih izvrtin								
UNI	TruTap		2B mod	HSS-E	■		87	
UNI – Navoji slepih lukenj								
UNI	CavTap		2B mod	HSS-E	■		88	

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Preplečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
UNJC Enotni grobi navoj								
S – Navoji slepih lukenj								
Ti	CavTap SL		3BX	HSS-E	■		89	

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Preplečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT / Performance	WNT / Standard
UNF Ameriški enotni fini navoj								
UNI – Navoji skozijskih izvrtin								
UNI	TruTap		2B	HSS-E	■		90	
UNI			2B	HSS-E	■			91
UNI – Navoji slepih lukenj								
UNI	CavTap		2B	HSS-E	■		92	
UNI	CavTap		2B +0,05	HSS-E	■		92	
UNI			2B	HSS-E	■			94
M – Navoji slepih lukenj								
VA	CavTap		2B	HSS-E	■		92	
VA			2B	HSS-E	□			94

↓ Ta izdelek lahko najdete v naši spletni trgovini na naslovu
cuttingtools.ceratizit.com

Pregled navojnih svedrov

Področje uporabe/ posebne lastnosti	Tip orodja	Oblika vodilnega dela	Toleranca	Rezalni material	Preplečen Brez prevleke	Hladno sredstvo	WNT \ Performance	WNT \ Standard
UNF	Ameriški enotni fini navoj							
	S – Navoji slepih lukenj							
Ti	CavTap SL		2BX 3BX	HSS-PM	■		93	
	Oblikovalci navojev							
EC SN	DuoForm		2BX	HSS-E	■		95	

EG UNF	Enotni fini navoj za žične vstavke							
	UNI – Navoji skozijskih izvrtin							
UNI	TruTap		2B	HSS-E	■		96	
	UNI – Navoji slepih lukenj							
UNI	CavTap		2B	HSS-E	■		97	

UNJF	Enotni dodatni fini navoj							
	S – Navoji skozijskih izvrtin							
Ti	TruTap DL		3BX	HSS-E	■		22 167...	
	S – Navoji slepih lukenj							
Ti	CavTap SL		3BX	HSS-E	■		22 168...	

BSW	Whitworthov navoj							
	UNI – Navoji skozijskih izvrtin							
UNI	TruTap		med.	HSS-E	■		22 626..., 22 627...	
	UNI – Navoji slepih lukenj							
UNI	CavTap		med.	HSS-E	■		22 628..., 22 629...	

NPT	Ameriški stožčasti cevni navoj							
	P – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj							
ST ES	DuoTap			HSS-E	□		100	
VG	DuoTap			HSS-E	□		99	
VG AZ	DuoTap			HSS-E	□		22 377..., 22 378...	
	M – Navoji slepih lukenj							
VA	CavTap			HSS-E	■		98	

NPTF	Ameriški stožčasti cevni navoj							
	P – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj							
ST	DuoTap			HSS-E	□		22 382...	
VG	DuoTap			HSS-E	□		22 380...	
ST ES	DuoTap			HSS-E	□		22 367...	

Rp	Cilindrični navoj Whitworth							
	P – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj							
ST	DuoTap		X	HSS-E	□		22 381...	

Rc	Konusni navoj Whitworth							
	P – Navoji skozijskih izvrtin in slepih lukenj							
ST	DuoTap			HSS-E	□		22 389...	

Pribor

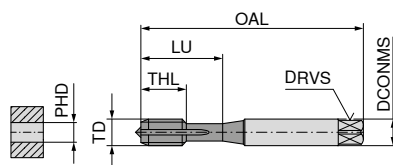
Podaljšek držala za navojni sveder 101

Olje za vrezovanje navojev, brez klora 22 950...

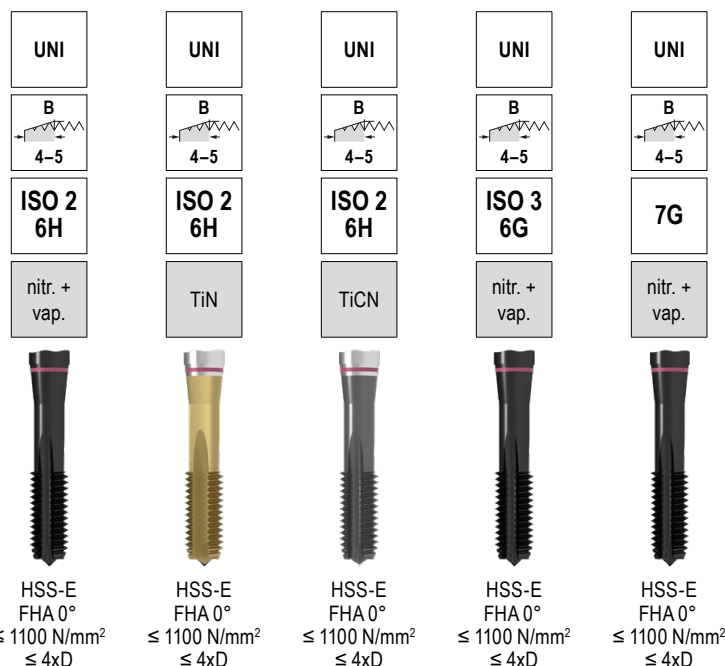
Rezalna pasta za navoje, brez klora

 Ta izdelek lahko najdete v naši spletni trgovini na naslovu
cuttingtools.ceratzit.com

Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni



DIN 371 z ojačanim držalom



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

1) Tol. ISO 14H ≤ M1,4

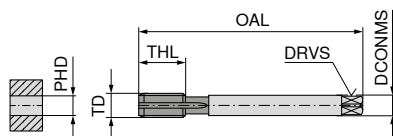
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Za DIN 376 si oglejte naslednjo stran.

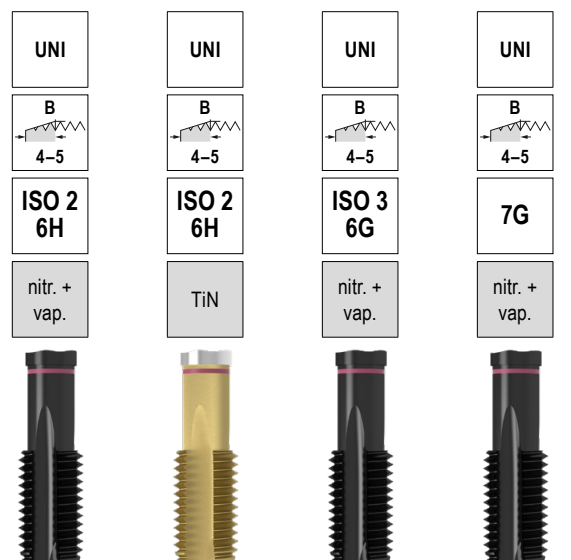
Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

TruTap

M



DIN 376 z zoženim držalom

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

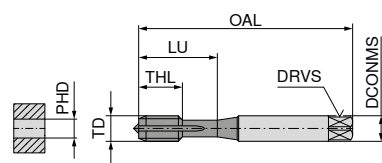
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori	22 502 ...	22 504 ...	22 509 ...	22 511 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M3	0,50	56	2,2		2,5	11	3	73,26			
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3	48,80			
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3	46,59			
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3	45,68			
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni

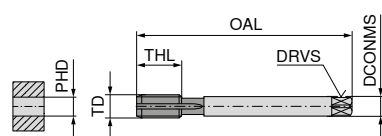
▲ CNC = Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo

▲ NCW = Za sinhrono CNC obdelavo z Weldon držalom brez glave z dolžinsko kompenzacijo



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

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

22 148 ...

EUR
U0

22 542 ...

EUR
U0

22 596 ...

EUR
U0

22 592 ...

EUR
U0

030

030

040

040

040

050

050

050

060

060

060

060

080

080

080

080

100

100

100

100

120

120

120

120

160

160

160

160

22 543 ...

EUR
U0

22 593 ...

EUR
U0

120

120

140

140

160

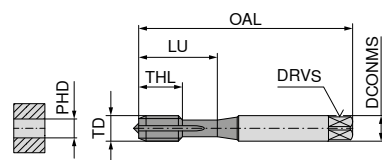
160

200

200

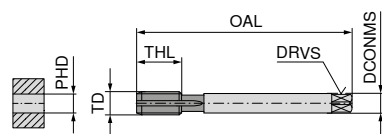
Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine

▲ LH = za levi navoj



DIN 371 z ojačanim držalom

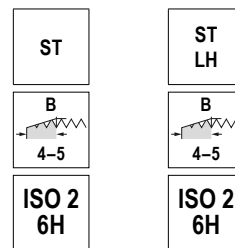
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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



22 020 ...

EUR U0	
35,13	020
38,63	023
35,13	025
38,63	026
28,50	030
30,43	035
28,89	040
30,43	050
30,43	060
36,56	080
43,85	100

22 127 ...

EUR U0	
45,40	030
47,36	040
48,80	050
48,80	060
54,91	080
69,88	100

22 021 ...

EUR U0	
36,05	050
36,96	060
39,29	080
44,74	100
54,38	120
73,92	140
77,30	160
113,73	180
115,28	200

22 147 ...

EUR U0	
83,54	120
127,43	160
187,40	200

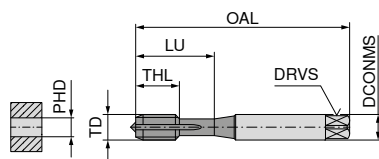
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni

▲ TS = za visoke hitrosti obdelave, do 100 m/min

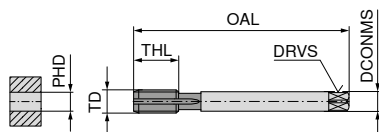
TruTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

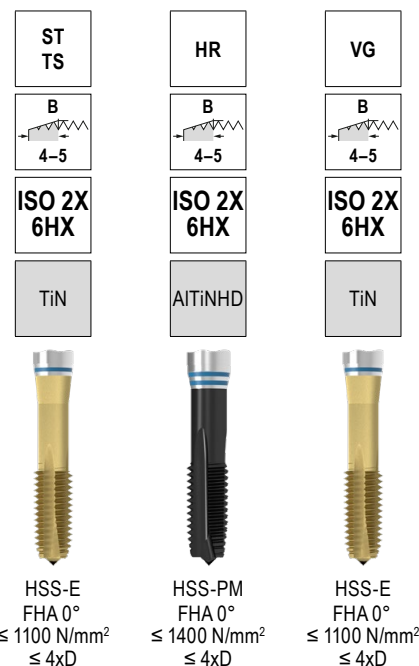
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	2
M4	0,70	63	4,5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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

22 092 ...

EUR
U0

60,38

020

60,38

025

47,36

030

51,66

040

56,47

050

68,70

060

86,67

080

93,96

100

22 468 ...

EUR
U0

89,77

02000

89,77

02500

58,37

03000

60,91

04000

62,86

05000

71,22

06000

78,25

08000

110,22

10000

22 120 ...

EUR
U0

52,82

020

52,82

025

38,91

030

41,78

040

44,50

050

54,13

060

57,26

080

81,99

100

22 093 ...

EUR
U0

126,37

120

163,91

160

244,74

200

22 121 ...

EUR
U0

97,07

120

135,31

160

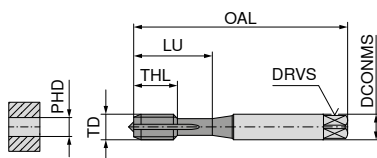
227,70

200

Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

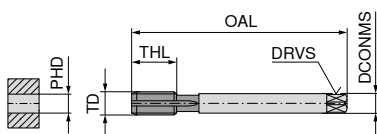
TruTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

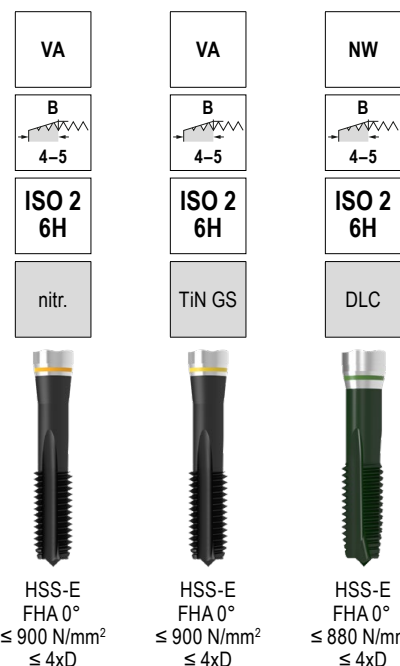
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

22 056 ...

EUR
U0020
025
030
035
040
050
060
080
100

22 038 ...

EUR
U0016
020
025
030
040
050
060
080
100

22 464 ...

EUR
U002000
02500
03000
04000
05000
06000
08000
10000

22 057 ...

EUR
U0120
140
160
180
200

22 039 ...

EUR
U0120
140
160
200

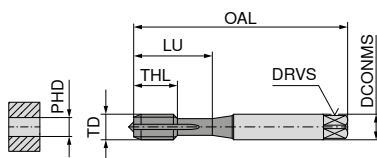
22 465 ...

EUR
U012000
16000
20000

Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni

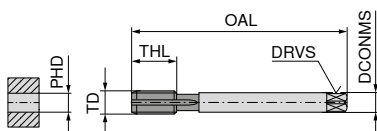
TruTap

M



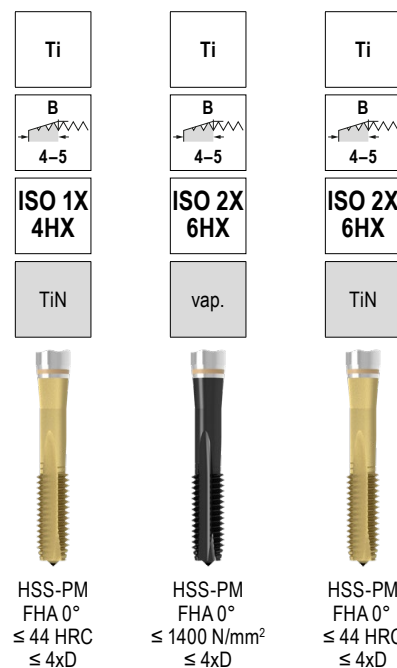
DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Utori
M12	1,75	110	9	7	10,2	24	3
P							
M							
K							
N							
S							
H							
O							

HSS-PM
FHA 0°
≤ 44 HRC
≤ 4xDHSS-PM
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 4xDHSS-PM
FHA 0°
≤ 44 HRC
≤ 4xD

22 081 ...

EUR
U0

020

22 075 ...

EUR
U0

016

020

025

030

035

040

050

060

080

100

22 077 ...

EUR
U0

030

040

050

060

080

100

22 140 ...

EUR
U0

120

22 142 ...

EUR
U0

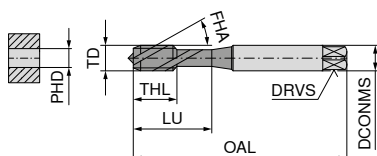
120

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

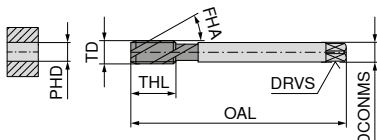
TruTap
DL

M



DIN 371 z ojačanim držalom

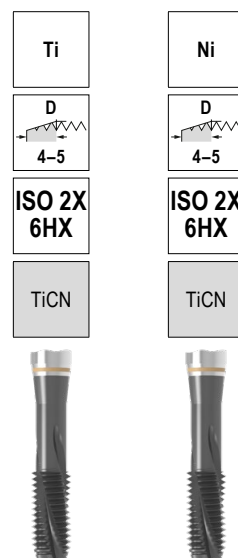
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,8	20	35	3
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,5	22	39	3



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

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

22 159 ...

EUR
U0

030

56,60

040

61,93

050

62,32

060

83,28

080

91,50

100

112,56

22 297 ...

EUR
U0

030

67,67

040

70,66

050

72,36

060

91,50

080

101,50

100

127,08

22 160 ...

EUR
U0

120

129,95

160

183,59

200

317,46

240

372,18

22 298 ...

EUR
U0

120

147,11

160

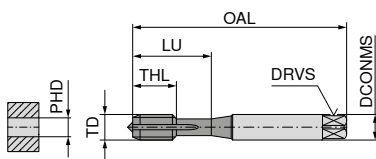
205,51

200

351,32

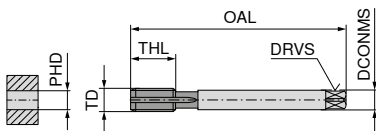
Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

▲ EL = zelo dolg, z dvojno skupno dolžino



DIN 371 z ojačanim držalom

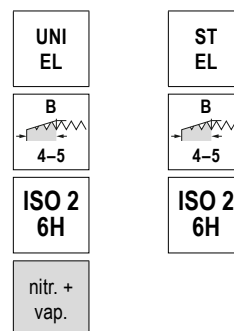
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD

HSS-E
FHA 0°
≤ 950 N/mm²
≤ 4xD

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

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

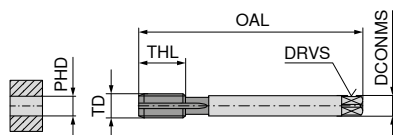
Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

▲ MMB = svedri za navoje v maticah

M

ST
MMB

≈ 20

ISO 2
6H

DIN 357 z zoženim držalom

HSS-E
FHA 0°
≤ 850 N/mm²
≤ 1xD

22 098 ...

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Utori	
M3	0,50	70	2,2		2,5	16	3	
M4	0,70	90	2,8	2,1	3,3	22	3	
M5	0,80	100	3,5	2,7	4,2	24	3	
M6	1,00	110	4,5	3,4	5,0	30	3	
M8	1,25	125	6,0	4,9	6,8	38	3	
M10	1,50	140	7,0	5,5	8,5	45	3	
M12	1,75	180	9,0	7,0	10,2	50	3	
M16	2,00	200	12,0	9,0	14,0	63	3	
P								15
M								
K								
N								
S								
H								
O								

EUR
U0

030

55,56

040

55,56

050

58,16

060

58,16

080

71,84

100

81,99

120

109,81

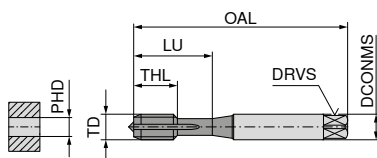
160

156,17

Rezalna hitrost v_c (m/min)

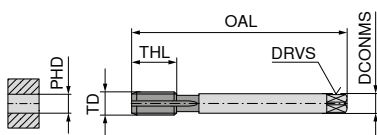
Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni

M



DIN 371 z ojačanim držalom

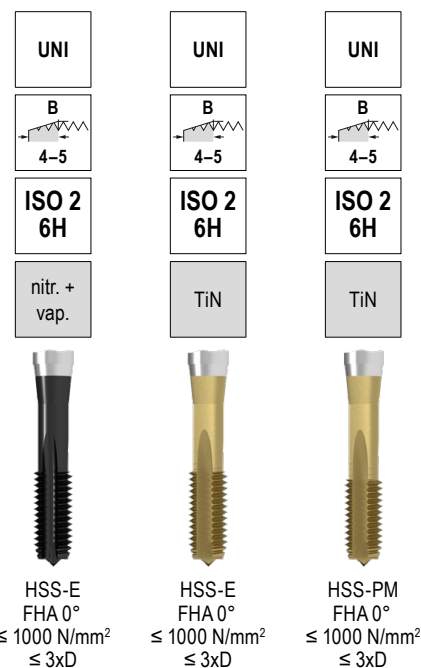
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	13,5	2
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12,0	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14,0	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18,0	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21,0	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25,0	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30,0	3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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

23 110 ...

EUR T9

14,67	020
14,42	025
9,78	030
9,96	040
9,96	050
10,16	060
11,77	080
14,05	100

23 112 ...

EUR T9

17,26	020
19,24	025
12,45	030
13,57	040
13,68	050
17,39	060
18,85	080
23,30	100

23 010 ...

EUR T9

11,96	020
14,91	030
13,68	040
15,30	050
18,26	060
20,35	080
26,87	100

23 111 ...

EUR T9

10,58	030
10,42	040
10,42	050
10,95	060
12,84	080
14,79	100
17,75	120
25,65	140
26,26	160
41,80	200

23 113 ...

EUR T9

27,63	120
48,06	14000
39,08	160
76,26	18000
67,20	200
112,93	22000
101,22	240
141,27	27000
158,43	30000
207,79	33000
254,52	36000

23 021 ...

EUR T9

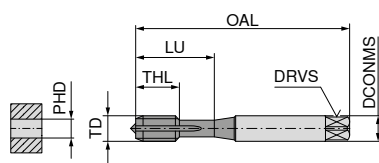
32,05	120
48,59	140
45,14	160
79,03	180
81,63	200

Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni

▲ NCW = Za sinhrono CNC obdelavo z Weldon držalom brez glave z dolžinsko kompenzacijo

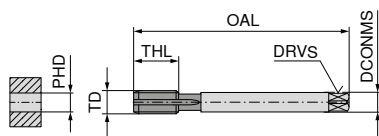
▲ NC = Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo

M



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

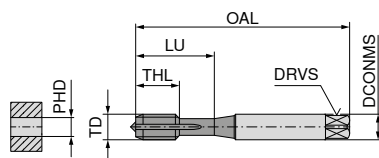
23 115 ...	23 117 ...	23 213 ...	23 311 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
51,90	55,97	29,60	46,11
70,39	75,32	44,89	63,99
128,28		70,15	113,06

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

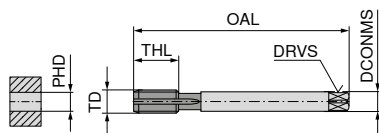
M



DIN 371 z ojačanim držalom

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

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



DIN 376 z zoženim držalom

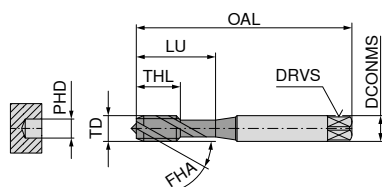
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Utori	23 413 ...		23 451 ...		23 411 ...	
								EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	24	3	44,74	120	34,88	120	21,45	120
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	26	3			46,24	140		
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	27	3	55,86	160	48,95	160	33,05	160
M20	2,50	140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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

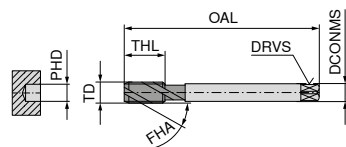
CavTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

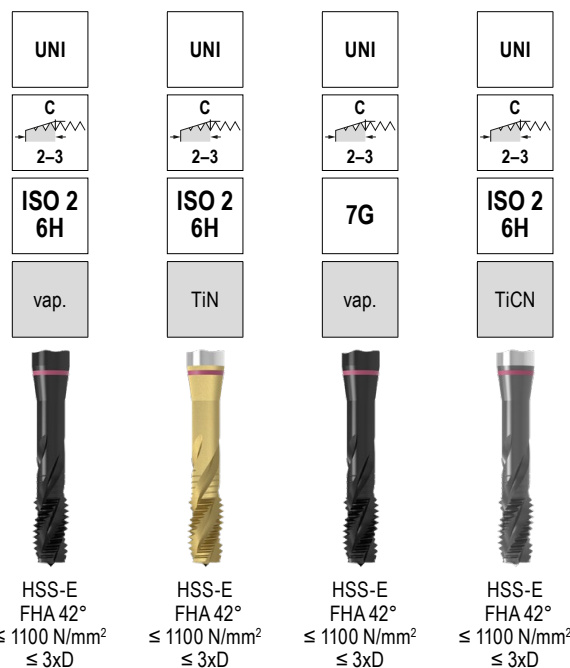
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4,0	12	2
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	4,5	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	4,5	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5,0	15	2
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	5,0	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6,0	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	7,0	20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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

22 518 ...

EUR

U0

41,52

020

46,98

022

49,71

023

39,81

025

47,36

026

35,40

030

38,25

035

37,35

040

37,74

050

38,91

060

57,26

070

45,80

080

54,91

100

60,38

120

22 520 ...

EUR

U0

59,61

020

44,74

030

47,89

040

48,27

050

56,87

060

62,72

080

74,69

100

91,50

120

22 532 ...

EUR

U0

41,52

030

41,52

040

44,50

050

59,61

060

69,61

080

103,19

100

120

22 522 ...

EUR

U0

44,74

030

47,89

040

48,27

050

56,87

060

63,24

080

74,69

100

95,12

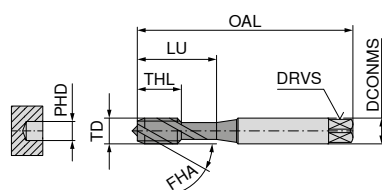
120

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

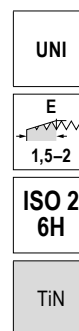
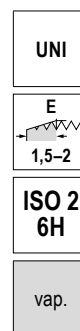
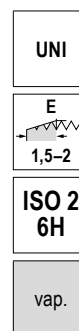
▲ NCW = Za sinhrono CNC obdelavo z Weldon držalom brez glave z dolžinsko kompenzacijo

CavTap

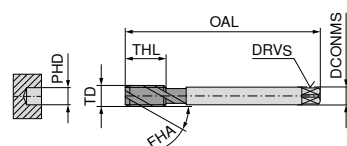
M



DIN 371 z ojačanim držalom

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

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

22 149 ...
EUR
U022 524 ...
EUR
U022 534 ...
EUR
U022 526 ...
EUR
U0

DIN 376 z zoženim držalom

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

22 149 ...
EUR
U022 525 ...
EUR
U022 535 ...
EUR
U022 527 ...
EUR
U0

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

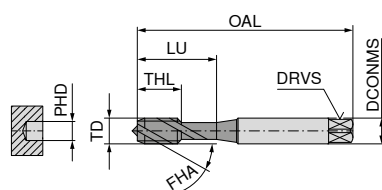
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

▲ CNC = Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo

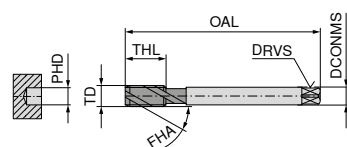
CavTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

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

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

22 416 ...

EUR
U0

22 544 ...

EUR
U0

22 546 ...

EUR
U0

22 594 ...

EUR
U0

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

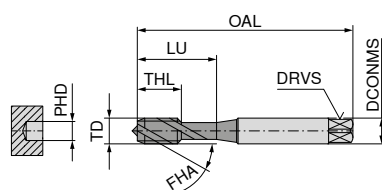
▲ DRY = za suho obdelavo ali za sisteme minimalnega mazanja (SMM)

CavTap

M

UNI
DRYC
2-3ISO 2
6H

TiN

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

DIN 371 z ojačanim držalom

22 449 ...

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

EUR
U0

050

83,28

060

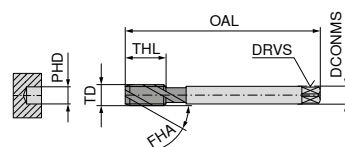
96,95

080

106,96

100

129,95



DIN 376 z zoženim držalom

22 450 ...

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

EUR
U0

120

141,87

160

200,40

200

327,95

P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

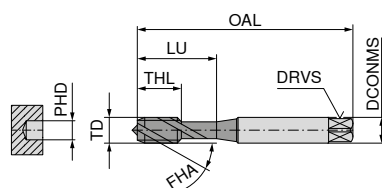
Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

▲ CNC = Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo

▲ TS = za visoke hitrosti obdelave, do 100 m/min

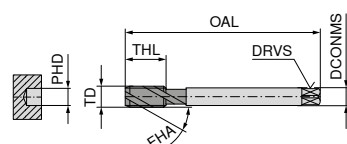
CavTap
SL

M



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)ST
TSISO 2X
6HX

TiN

HSS-E
FHA 15°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xD

22 406 ...

EUR
U0

57,26

030

ST
CNCISO 2X
6HX

TiN

HSS-E
FHA 15°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2xD

22 328 ...

EUR
U0

52,17

030

HR

ISO 2
6H

AlTiNHD

HSS-PM
FHA 25°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

22 469 ...

EUR
U0

46,36

03000

ST
CNCISO 2X
6HX

TiN

HSS-E
FHA 15°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2xD

22 443 ...

EUR
U0

83,28

050

96,95

060

106,19

080

128,99

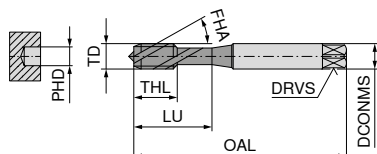
100

Strojni navojni sveder za slepe luknje

▲ LH = za levi navoj

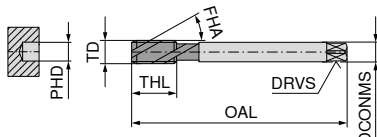
CavTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

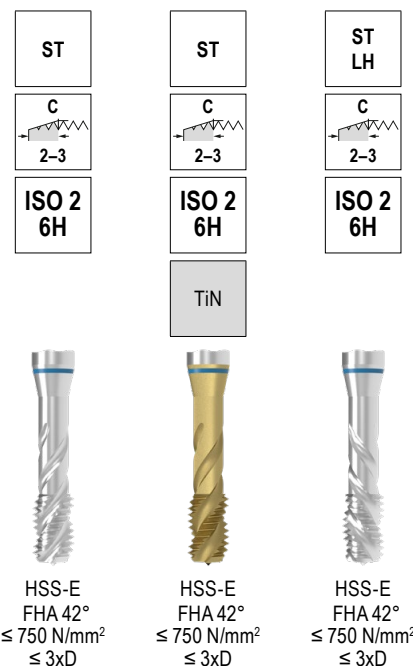
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4,0	12	2
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	4,5	12	2
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5,0	15	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6,0	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	7,0	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7,0	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8,0	25	3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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

22 082 ...

EUR

U0

38,63

42,95

37,47

32,67

36,05

32,54

33,06

33,83

40,59

47,89

020

023

025

030

035

040

050

060

080

100

22 084 ...

EUR

U0

49,71

40,59

41,52

41,78

52,44

58,82

79,39

020

030

040

050

060

080

100

22 138 ...

EUR

U0

56,47

50,86

54,91

52,82

63,63

73,26

030

040

050

060

080

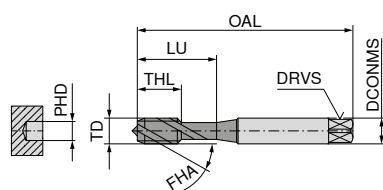
100

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

▲ TS = za visoke hitrosti obdelave, do 100 m/min

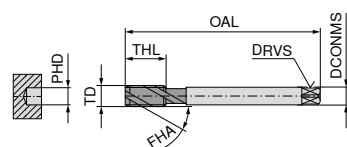
CavTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

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

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

22 498 ...

EUR
U0

38,25

36,05

38,00

37,47

45,40

54,91

030

040

050

060

080

100

22 499 ...

EUR
U0

48,55

48,55

51,66

53,35

67,67

76,39

030

040

050

060

080

100

22 046 ...

EUR
U0

100,32

130,18

135,31

183,59

050

060

080

100

22 044 ...

EUR
U0

59,20

63,63

67,67

76,39

94,88

040

050

060

080

100

22 045 ...

EUR
U0

113,73

163,91

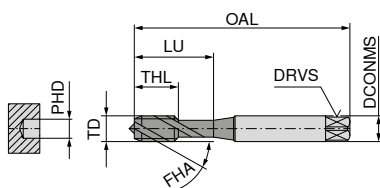
120

160

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

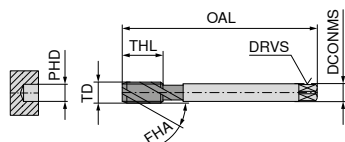
CavTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

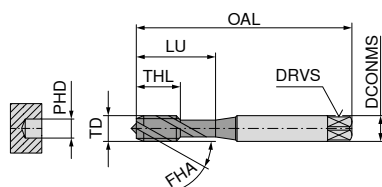
VA	VA	VA
C 2-3	E 1,5-2	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
vap.	TiN GS	TiN GS
HSS-E FHA 42° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 900 N/mm² ≤ 3xD
22 090 ...	22 042 ...	22 040 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
		99,53 016
62,47 020		56,10 020
49,44 025		
		53,35 025
36,96 030		54,91 030
38,00 040		55,56 040
38,63 050	81,99 050	58,16 050
38,91 060	82,90 060	59,61 060
45,40 080	105,94 080	74,69 080
54,91 100	121,83 100	86,67 100

22 091 ...	22 041 ...
EUR U0	EUR U0
68,33 120	116,33 120
100,32 140	140,55 140
96,15 160	153,54 160
148,42 200	223,87 200
248,55 220	
188,71 240	
387,91 300	

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

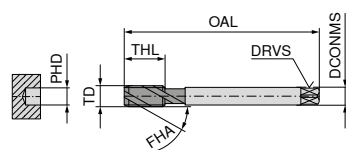
CavTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

22 461 ...

EUR
U0

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

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

22 326 ...

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

22 324 ...

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

22 086 ...

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

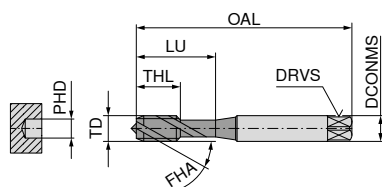
22 460 ...

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

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

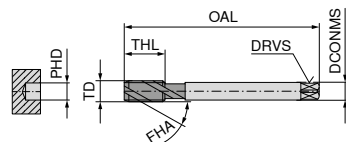
CavTap
SL

M



DIN 371 z ojačanim držalom

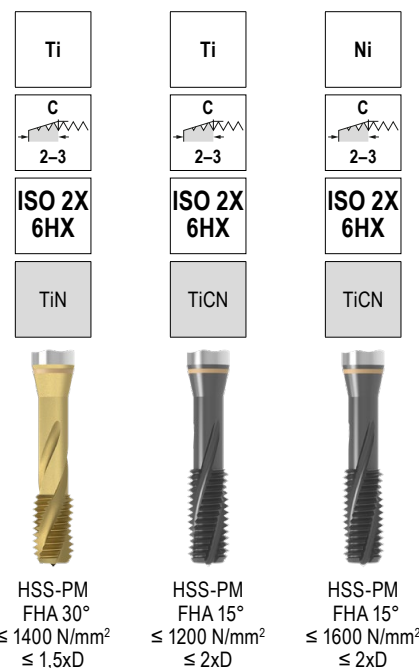
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,9	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,0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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

22 076 ...

EUR

U0

53,35

030

54,91

040

55,19

050

60,38

060

63,63

080

92,14

100

105,28

120

22 163 ...

EUR

U0

55,30

030

59,47

035

60,75

040

61,41

050

81,84

060

89,27

080

109,81

100

22 424 ...

EUR

U0

70,66

030

73,65

040

76,39

050

96,04

060

105,40

080

131,38

100

22 164 ...

EUR

U0

124,34

120

174,52

160

301,97

200

344,76

240

22 425 ...

EUR

U0

153,54

120

225,19

140

210,88

160

365,61

200

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

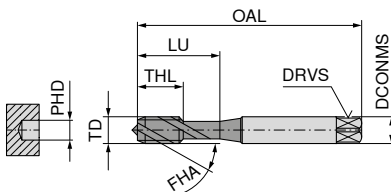
▲ ES = zelo kratko

CavTap

M

UNI
ESE
1,5-2ISO 2
6H

vap.



DIN 352 z ojačanim držalom

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 500 ...

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M3	0,50	40	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	45	4,5	3,4	3,3	7	22	3
M5	0,80	50	6,0	4,9	4,2	9	25	3
M6	1,00	56	6,0	4,9	5,0	10	28	3
M8	1,25	63	6,0	4,9	6,8	14		3
M10	1,50	70	7,0	5,5	8,5	16		3
M12	1,75	75	9,0	7,0	10,2	18		4
M16	2,00	80	12,0	9,0	14,0	22		4

30,97	030
31,90	040
32,67	050
33,83	060
38,91	080
46,32	100
60,38	120
95,49	160

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

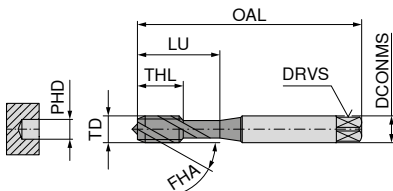
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

▲ ES = zelo kratko

CavTap
SL

M

ST
ESC
2-3ISO 2
6H

DIN 352 z ojačanim držalom

HSS-E
FHA 15°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

22 016 ...

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

EUR
U0

030

27,85

040

27,98

28,75

050

29,66

060

33,83

080

42,95

100

55,19

120

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

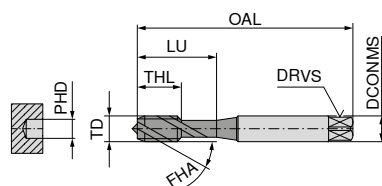
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

▲ EL = zelo dolg, z dvojno skupno dolžino

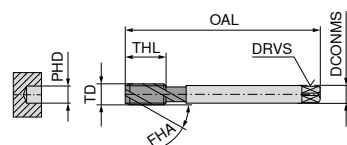
CavTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

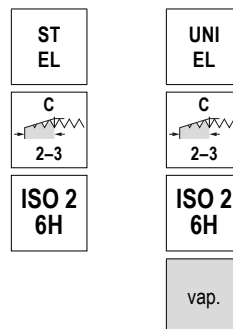
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	6	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	7	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	8	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	10	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	14	35	3



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 422 ...

EUR
U0

74,82

030

73,26

040

81,84

050

85,23

060

102,54

080

22 538 ...

EUR
U0

64,28

030

64,28

040

72,09

050

75,87

060

90,69

080

22 539 ...

EUR
U0

81,99

060

99,53

080

100,32

100

128,15

120

188,71

140

180,84

160

290,16

180

248,55

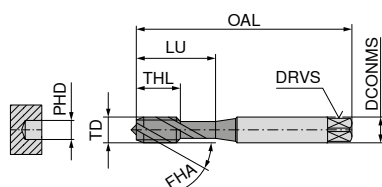
200

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

▲ EL = zelo dolg, z dvojno skupno dolžino

CavTap
SL

M

ST
ELE
1,5-2ISO 2
6H

DIN 371 z ojačanim držalom

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	Utori
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	2
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3

EUR

U0

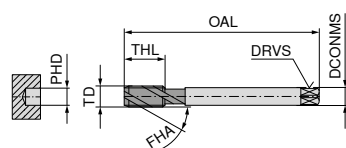
61,81 030

61,41 040

69,61 050

72,48 060

87,46 080



DIN 376 z zoženim držalom

22 080 ...

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

EUR

U0

75,47 060

89,78 080

95,49 100

121,83 120

178,35 140

175,72 160

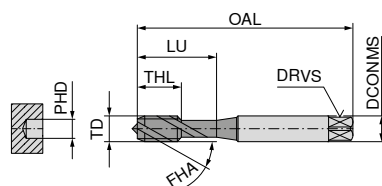
243,44 200

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

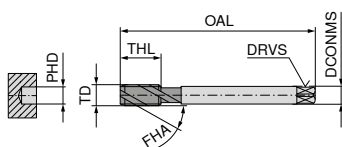
▲ NC = Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo



DIN 371 z ojačanim držalom

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	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	4	12	2	15,30	13,33			
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	5	14	2	15,04	20,10			
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	6	18	3	10,33	15,30	17,01	22,32	23,54
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	7	21	3	10,33	16,39	17,01	23,54	24,90
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3	10,85	16,66	18,26	24,53	26,26
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	3	11,22	20,72	21,20	31,69	35,51
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	3	13,19	22,32	25,16	34,03	38,10
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	16	39	3	15,17	28,60	31,69	43,02	48,45



DIN 376 z zoženim držalom

									23 119 ...	23 121 ...	23 027 ...	23 123 ...	23 125 ...
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori		EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M3	0,50	56	2,2	2,1	2,5	6	3		12,32				
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	7	3		11,11				
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	8	3		10,95				
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	10	3		10,77				
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	14	3		11,28				
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	16	3		15,30				
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	3		17,26	34,28			
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	18	4				37,36	51,05	56,23
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	3			52,12			
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	20	4				53,88		
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	3		25,40	47,72			
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	22	4				53,88	68,07	74,97
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	25	3			82,44			
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	3		38,22	70,66			
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	25	4				61,64	123,26	136,85
M22	2,50	140	18,0	14,5	19,5	27	4			120,88			
M24	3,00	160	18,0	14,5	21,0	34	4			99,64			
M27	3,00	160	20,0	16,0	24,0	30	4			151,16			
M30	3,50	180	22,0	18,0	26,5	35	4			167,85			
M33	3,50	180	25,0	20,0	29,5	35	4			242,01			
M36	4,00	200	28,0	22,0	32,0	40	4			262,98			

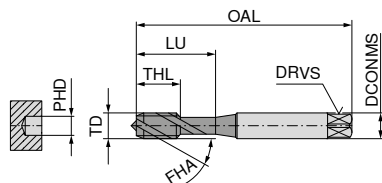
P	12	15	15	15	15
M	7	9	9	9	9
K	12	18	18	18	18
N		12	12	12	12
S					
H					
O					

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

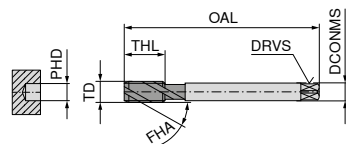
▲ NCW = Za sinhrono CNC obdelavo z Weldon držalom brez glave z dolžinsko kompenzacijo

M



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

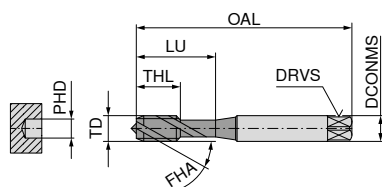
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori	23 127 ...	23 217 ...	23 313 ...	23 415 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
M12	1,75	110	10	8,0	10,2	18	3	55,97	120	49,08	120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3		29,60	120	33,16
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	3		35,64	140	
M16	2,00	110	12	9,0	14,0	22	3	75,32	160	66,33	160
M20	2,50	140	16	12,0	17,5	25	3		44,89	160	51,05
M24	3,00	160	18	14,5	21,0	30	4		70,78	200	78,05
										118,86	200
											107,02
P								15	12	15	8
M								8			6
K								15	12	15	
N								22	22	24	22
S											
H											
O											

Rezalna hitrost v_c (m/min)

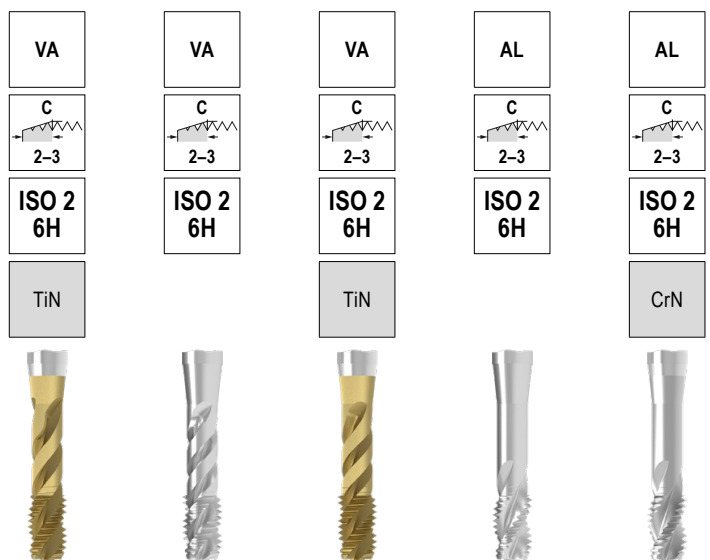
UNI NCW	FE	FE-HF	VA
C 2-3	C 2-3	C 2-3	C 2-3
ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H	ISO 2 6H
TiCN		TiCN	
HSS-PM FHA 35° ≤ 1000 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 850 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1100 N/mm² ≤ 2,5xD	HSS-E FHA 35° ≤ 1200 N/mm² ≤ 2,5xD
23 126 ...	23 216 ...	23 312 ...	23 414 ...
EUR T9	EUR T9	EUR T9	EUR T9
	13,92 020		23,80 020
	25,53 025		28,24 025
	13,68 030	20,47 030	15,42 030
25,28 030	13,68 040	22,32 040	15,42 040
28,86 040	14,19 050	22,56 050	15,92 050
29,34 050	14,19 060	31,21 060	15,92 060
29,34 060	18,37 080	34,03 080	20,60 080
37,11 080	21,94 100	42,42 100	25,05 100
44,74 100			

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

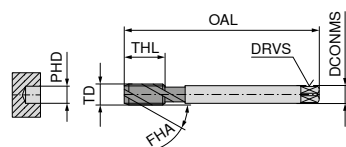
M



DIN 371 z ojačanim držalom

HSS-E
FHA 45°
≤ 1200 N/mm²
≤ 3xDHSS-PM
FHA 40°
≤ 1200 N/mm²
≤ 2,5xDHSS-PM
FHA 40°
≤ 1200 N/mm²
≤ 2,5xDHSS-E
FHA 35°
≤ 500 N/mm²
≤ 2,5xDHSS-E
FHA 35°
≤ 500 N/mm²
≤ 2,5xD

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



DIN 376 z zoženim držalom

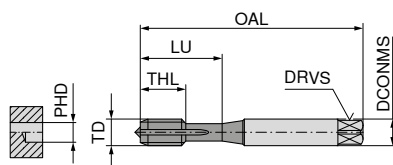
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Utori	23 417 ...		23 427 ...		23 457 ...		23 615 ...	
								EUR T9		EUR T9		EUR T9		EUR T9	
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	3			37,47	120	51,30	120	32,68	120
M12	1,75	110	9	7,0	10,2	18	4	46,11	120						
M14	2,00	110	11	9,0	12,0	20	4			49,32	140				
M16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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

DuoTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

ST

ISO 2X
6HXHSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

HR

ISO 2X
6HX

nitr.

HSS-E
FHA 0°
≤ 1400 N/mm²
≤ 2xD

AMPCO

ISO 2X
6HXHSS-PM
FHA 0°
≤ 800 N/mm²
≤ 2xD

22 028 ...

EUR
U0

22 006 ...

EUR
U0

22 030 ...

EUR
U0

TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori												
M1,2	0,25	40	2,5	2,1	0,95	5	5	2		54,13	012 ¹⁾									
M1,4	0,30	40	2,5	2,1	1,10	6	6	2		43,72	014 ¹⁾									
M1,6	0,35	40	2,5	2,1	1,25	6	11	2		39,29	016									
M1,7	0,35	40	2,5	2,1	1,35	6	11	2		42,95	017									
M1,8	0,35	40	2,5	2,1	1,45	6	11	2		39,81	018									
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3		33,45	020									
M2,2	0,45	45	2,8	2,1	1,75	7	12	3		35,40	022									
M2,3	0,40	45	2,8	2,1	1,90	7	12	3		38,25	023									
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3		32,67	025									
M2,6	0,45	50	2,8	2,1	2,15	9	14	3		35,13	026									
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3		27,20	030	36,96	030	40,10	030					
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3		27,85	035									
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3		27,57	040	38,25	040	41,52	040					
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3		27,85	050	39,81	050	41,52	050					
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3		27,98	060	40,10	060	41,52	060					
M7	1,00	80	7,0	5,5	6,00	17	30	3		39,81	070									
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	20	35	3		31,90	080	44,50	080	47,36	080					
M10	1,50	100	10,0	8,0	8,50	22	39	3		40,10	100	55,19	100	59,61	100					

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

1) Tol. 4H/5H ≤ M1,4

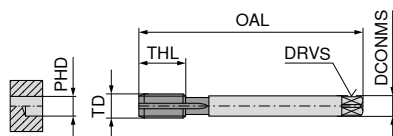
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Za DIN 376 si oglejte naslednjo stran.

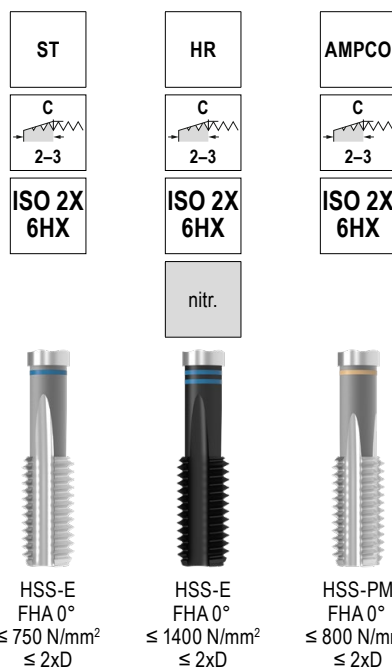
Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

DuoTap

M



DIN 376 z zoženim držalom



22 029 ...	22 007 ...	22 031 ...
EUR U0	EUR U0	EUR U0
34,62 040		
35,40 050		
35,40 060		
44,74 080		
50,09 100		
51,66 120	70,27 120	100,32 120
71,18 140		
75,87 160	99,53 160	150,92 160
112,82 180		
114,64 200		191,34 200
162,72 220		
154,97 240		234,13 240
305,89 330		

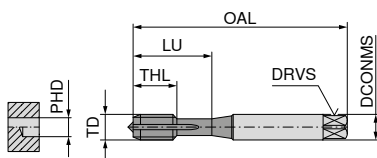
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Utori
M4	0,70	63	2,8	2,1	3,3	13	3
M5	0,80	70	3,5	2,7	4,2	15	3
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	4
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

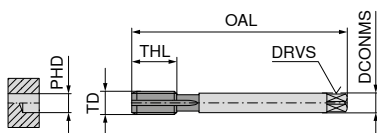
DuoTap

M



DIN 371 z ojačanim držalom

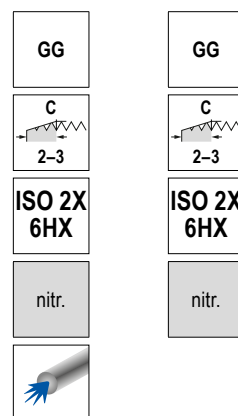
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M2	0,40	45	2,8	2,1	1,60	7	12	3
M2,5	0,45	50	2,8	2,1	2,05	9	14	3
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,50	11	18	3
M3,5	0,60	56	4,0	3,0	2,90	12	20	3
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,30	13	21	3
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,20	15	25	3
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	17	30	3
M8	1,25	90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



DIN 376 z zoženim držalom

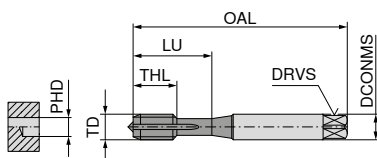
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
M6	1,00	80	4,5	3,4	5,0	17	3
M8	1,25	90	6,0	4,9	6,8	20	3
M10	1,50	100	7,0	5,5	8,5	22	3
M12	1,75	110	9,0	7,0	10,2	24	3
M14	2,00	110	11,0	9,0	12,0	26	3
M16	2,00	110	12,0	9,0	14,0	27	3
M18	2,50	125	14,0	11,0	15,5	30	4
M20	2,50	140	16,0	12,0	17,5	32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

P		
M		
K	16	16
N	12	12
S		
H		
O		

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E
FHA 0°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1050 N/mm²
≤ 2xD22 036 ...
EUR
U022 032 ...
EUR
U0

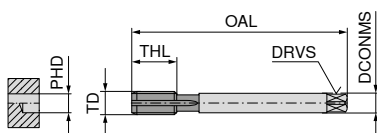
		35,40	020
		35,40	025
		29,81	030
		32,67	035
		30,59	040
47,63	050	32,54	050
48,80	060	32,54	060
53,74	080	38,12	080
63,63	100	44,74	100

Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni



DIN 371 z ojačanim držalom

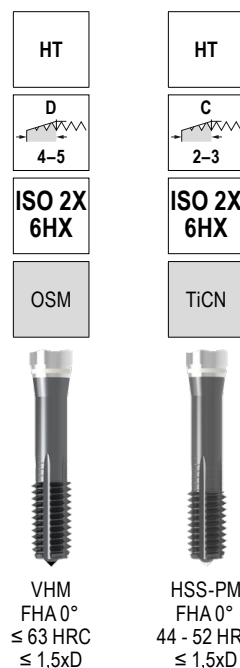
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M3	0,50	63	4,5	3,4	2,55	6	18	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,40	8	20	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,30	10	26	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,00	10	30	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,10	12	28	4
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,80	14	35	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	6,90	15	35	5
M10	1,50	100	10,0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



DIN 376 z zoženim držalom

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

P			
M			
K			
N			22
S			
H		2	2
O			

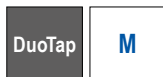
Rezalna hitrost v_c (m/min)

6

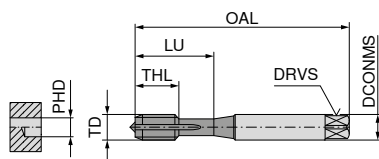
22 806 ...		22 227 ...	
EUR U0		EUR U0	
242,83	030		
242,83	040		
274,54	050		
		158,79	060
287,06	060		
		170,48	080
320,09	080		
396,03	100		
		213,40	100
608,45	120		
858,21	160		

Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

▲ EL = zelo dolg, z dvojno skupno dolžino

HR
ELC
2-3ISO 2X
6HX

nitr.

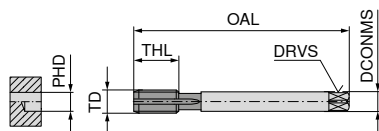


DIN 371 z ojačanim držalom

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	Utori
M3	0,50	100	3,5	2,7	2,5	11	18	3
M4	0,70	125	4,5	3,4	3,3	13	21	3
M5	0,80	140	6,0	4,9	4,2	15	25	3
M6	1,00	160	6,0	4,9	5,0	17	30	3
M8	1,25	180	8,0	6,2	6,8	20	35	3

EUR
U0030
040
050
060
080

DIN 376 z zoženim držalom

22 123 ...

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

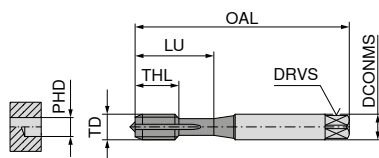
EUR
U0100
120
160
200

P	6
M	
K	16
N	22
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

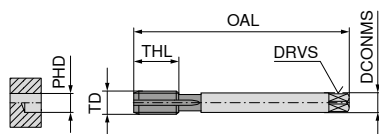
Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

M



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

P	
M	
K	20
N	24
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

GG

ISO 2X
6HX

TiCN

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 900 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 2xD$

23 512 ...

EUR
T9050
060
080
100

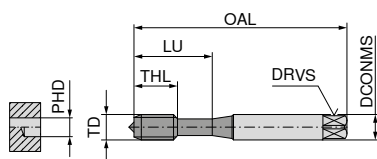
23 513 ...

EUR
T9

120

Strojni oblikovalec navojev za skožnje in slepe luknje, desni

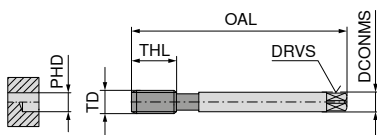
▲ HML = s prispajkanimi trakovi iz karbidne trdine za višjo rezalno hitrost



DIN 2174 z ojačanim držalom

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

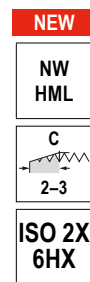
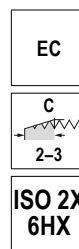
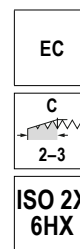
1) Tol. ISO 1X 4HX ≤ M1,4



DIN 2174 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E / HM
≤ 880 N/mm²
≤ 3xD22 473 ...
EUR
U0HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD22 128 ...
EUR
U0HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD22 100 ...
EUR
U0

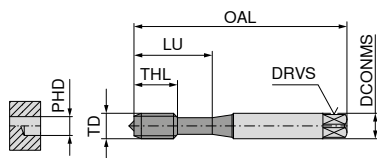
95,77	010	¹⁾
90,69	012	¹⁾
81,07	014	¹⁾
78,21	016	
85,87	017	
56,10	020	
54,38	025	
60,51	026	
52,05	030	
45,80	035	
53,22	040	
55,56	050	
63,50	060	
69,74	080	
60,13	080	
78,59	100	
88,48	100	

22 101 ...
EUR
U0

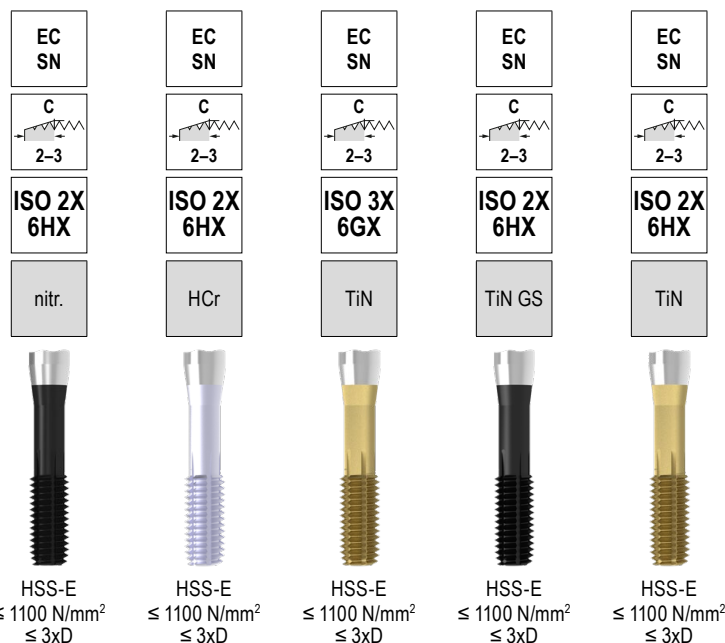
97,18	120
163,91	160

Strojni oblikovalec navojev za skožnje in slepe luknje, desni

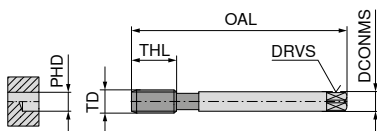
▲ SN = oblikovalec navojev z mazalnimi utori



DIN 2174 z ojačanim držalom



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



DIN 2174 z zoženim držalom

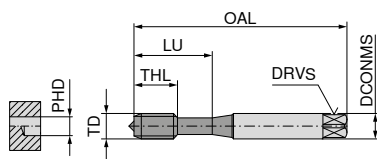
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Utori	22 106 ...	
								EUR U0	
M12	1,75	110	9	7	11,25	24	6	119,45	120
M14	2,00	110	11	9	13,10	26	5	230,32	140
M16	2,00	110	12	9	15,10	27	7	184,78	160

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

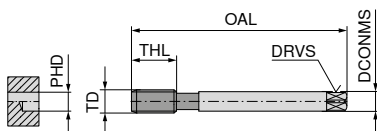
Strojni oblikovalec navojev za skožnje in slepe luknje, desni

▲ SN = oblikovalec navojev z mazalnimi utori



DIN 2174 z ojačanim držalom

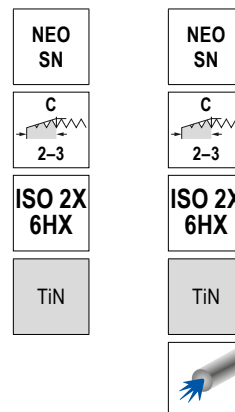
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M3	0,50	56	3,5	2,7	2,80	11	18	4
M4	0,70	63	4,5	3,4	3,70	13	21	4
M5	0,80	70	6,0	4,9	4,65	15	25	4
M6	1,00	80	6,0	4,9	5,60	17	30	5
M8	1,25	90	8,0	6,2	7,45	20	35	5
M10	1,50	100	10,0	8,0	9,35	22	39	5



DIN 2174 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

HSS-PM
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 452 ...
 EUR U0
 74,44 030
 76,53 040
 81,46 050
 102,67 060
 115,03 080
 149,73 100

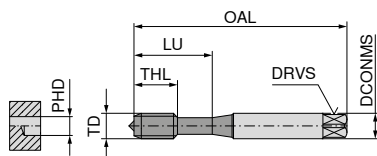
HSS-PM
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 3xD$

22 453 ...
 EUR U0
 101,77 050
 124,10 060
 140,55 080
 178,35 100

Strojni oblikovalec navojev za skožnje in slepe luknje, desni

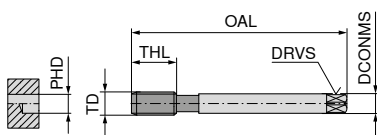
▲ SN = oblikovalec navojev z mazalnimi utori

M



DIN 2174 z ojačanim držalom

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



DIN 2174 z zoženim držalom

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

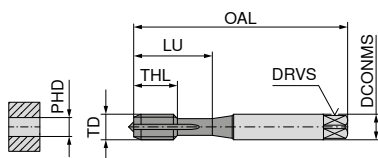
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine za uporabo žičnega navojnega vložka, desni

TruTap

EG M

UNI

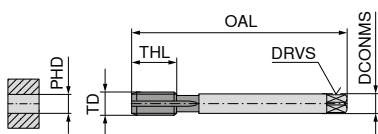
B
4-56H
modnitr. +
vap.

DIN 40435 z ojačanim držalom

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	Utori
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	11	18	3
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	10	21	3
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	12	25	3
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	13	30	3
EG-M6	1,00	90	8,0	6,2	6,30	17	35	3
EG-M8	1,25	100	10,0	8,0	8,40	18	39	3

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

DIN 40435 z zoženim držalom

22 663 ...

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

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

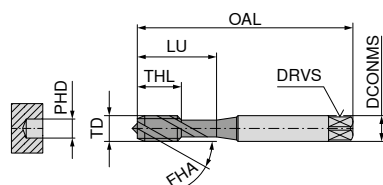
P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje za uporabo žičnega navojnega vložka, desni

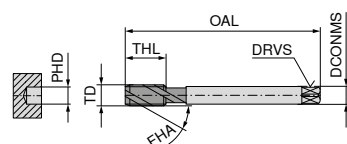
CavTap

EG M



DIN 40435 z ojačanim držalom

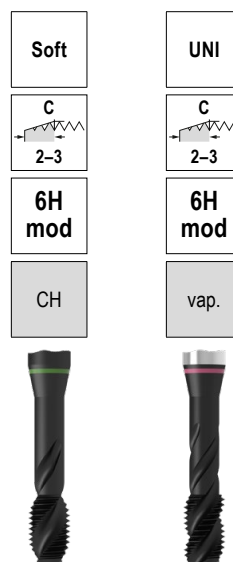
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	2
EG-M2,5	0,45	56	3,5	2,7	2,65	5	18	3
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	2
EG-M3	0,50	63	4,5	3,4	3,15	5	21	3
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	2
EG-M4	0,70	70	6,0	4,9	4,20	8	25	3
EG-M5	0,80	80	6,0	4,9	5,25	8	30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



DIN 40435 z zoženim držalom

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

P	12
M	7
K	12
N	22
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E
FHA 42°
≤ 500 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 280 ...

EUR

U0

72,36

025

22 664 ...

EUR

U0

57,26

025

69,88

030

52,17

030

69,88

040

52,17

040

95,25

050

48,15

050

96,95

060

52,17

060

121,83

080

58,44

080

22 665 ...

EUR

U0

74,69

100

91,50

120

137,93

160

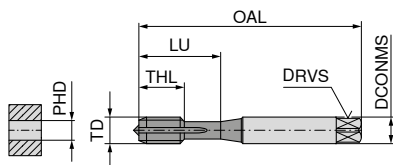
187,40

200

Strojni navojni sveder za skozijske izvrtine, desni

TruTap

MF



DIN 371 z ojačanim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

UNI	UNI
B 4-5	B 4-5
ISO 2 6H	ISO 2 6H
nit. + vap.	TiN

HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$ HSS-E
FHA 0°
 $\leq 1100 \text{ N/mm}^2$
 $\leq 4xD$

22 590 ...	22 550 ...
EUR U0	EUR U0
60,38 050	69,88 050
63,63 060	87,46 060
63,63 062	87,46 062
62,07 084	83,54 080
63,63 102	94,88 100

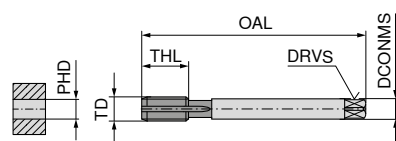


Za DIN 374 si oglejte naslednjo stran.

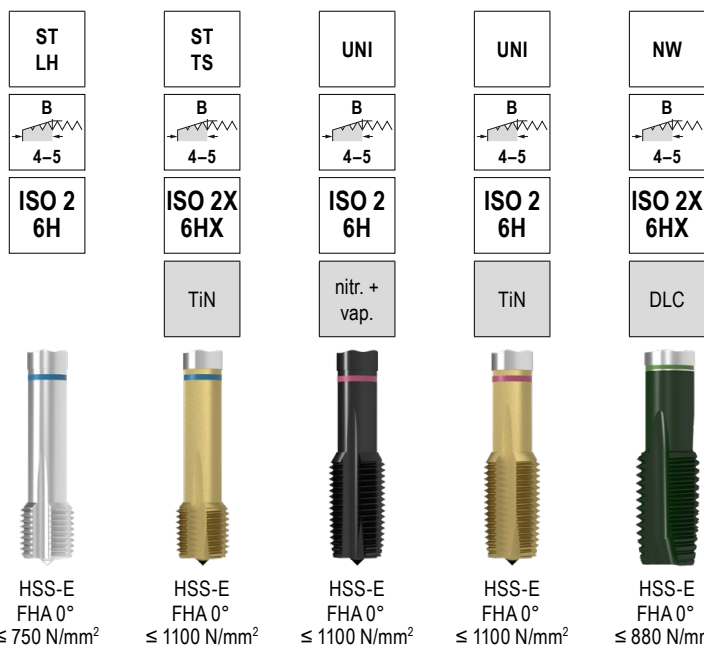
Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni

▲ TS = za visoke hitrosti obdelave, do 100 m/min

▲ LH = za levi navoj



DIN 374 z zoženim držalom

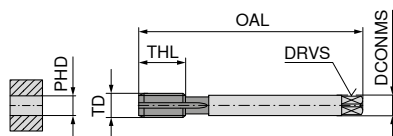


TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori	22 210 ...	22 193 ...	22 551 ...	22 552 ...	22 466 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0	EUR U0
M8x0,75	0,75	80	6	4,9	7,2	14	3					
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	10	4		94,88	080		
M8x1	1,00	90	6	4,9	7,0	17	3	78,98		54,13	084	83,54
M10x0,75	0,75	90	7	5,5	9,2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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

MF



DIN 374 z zoženim držalom

UNI

ISO 2
6H

TiN

HSS-PM
FHA 0°
≤ 1000 N/mm²
≤ 3xD

23 041 ...

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

EUR

T9

26,52

081

30,34

102

32,54

104

37,36

120

39,08

122

34,77

121

45,14

142

42,91

144

48,59

162

64,24

182

86,81

202

81,63

222

93,70

242

106,77

244

P

15

M

9

K

18

N

12

S

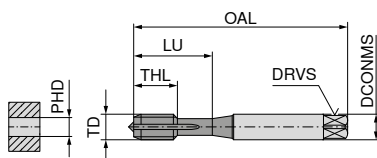
H

O

Rezalna hitrost v_c (m/min)

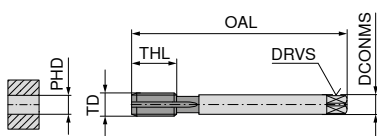
Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni

MF



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 374 z zoženim držalom

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

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

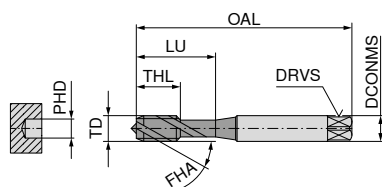
Rezalna hitrost v_c (m/min)

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

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

CavTap

MF



DIN 371 z ojačanim držalom

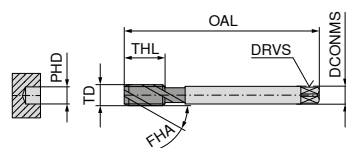


TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,50	5	21	3
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,25	8	30	3
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,50	5	25	3

22 441 ...

EUR
U0

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



DIN 374 z zoženim držalom

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

22 555 ...

EUR
U0

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

22 556 ...

EUR
U0

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

22 490 ...

EUR
U0

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

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

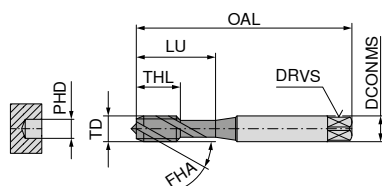
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

▲ CNC = Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo

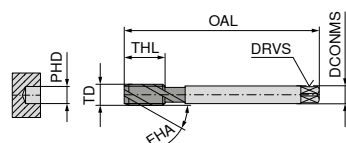
CavTap

MF



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 374 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

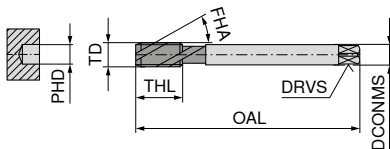
UNI	UNI	UNI CNC	UNI CNC
C 2-3	C 2-3	E 1,5-2	E 1,5-2
ISO 2 6H	ISO 2 6H	7G	ISO 2 6H
vap.	TiN	TiN GS	TiN GS
HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 42° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD	HSS-E FHA 45° ≤ 1100 N/mm² ≤ 3xD
22 202 ...			22 548 ...
EUR U0			EUR U0
65,18 040			75,47 050
59,61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

Strojni navojni sveder za slepe luknje

▲ LH = za levi navoj

CavTap

MF

ST
LHC
2-3ISO 2
6H

DIN 374 z zoženim držalom

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

22 601 ...

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

EUR

U0

082

94,88

100

97,73

120

119,33

140

128,99

160

153,54

180

178,35

200

208,14

P	12
M	
K	12
N	12
S	
H	
O	

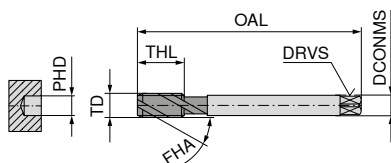
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

CavTap
SL

MF

ST

ISO 2
6H

DIN 374 z zoženim držalom

HSS-E
FHA 15°
≤ 750 N/mm²
≤ 2xD

22 182 ...

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		U0	
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	59,85	062
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	60,38	082
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	55,19	084
M9x1	1,00	90	7,0	5,5	8,0	17	3	81,99	090
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	3	96,15	100
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	3	58,16	102
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3	82,90	104
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	3	92,14	110
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	3	71,18	120
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	3	92,14	122
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	3	67,92	124
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	93,96	140
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	3	91,50	144
M15x1	1,00	100	12,0	9,0	14,0	18	4	123,26	150
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	4	110,74	160
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	3	108,00	162
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	4	152,24	180
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	140,55	182
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	3	222,56	184
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	4	154,97	200
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	139,24	202
M20x2	2,00	140	16,0	12,0	18,0	27	3	190,02	204
M22x1	1,00	125	18,0	14,5	21,0	20	4	203,13	220
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4	157,48	222
M22x2	2,00	140	18,0	14,5	20,0	27	4	193,84	224
M24x1	1,00	140	18,0	14,5	23,0	20	5	212,08	240
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4	171,78	242
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4	200,40	244
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4	286,35	252
M27x1,5	1,50	140	20,0	16,0	25,5	28	4	248,55	270
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4	281,10	272
M28x2	2,00	140	20,0	16,0	26,0	28	4	327,95	282
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5	285,04	302
M30x2	2,00	150	22,0	18,0	28,0	28	4	301,97	304
M32x1,5	1,50	150	22,0	18,0	30,5	28	6	327,95	320
M33x2	2,00	160	25,0	20,0	31,0	30	4	396,85	332
M34x1,5	1,50	170	28,0	22,0	32,5	30	6	400,91	340
M36x2	2,00	170	28,0	22,0	34,0	30	5	504,86	362
M36x3	3,00	200	28,0	22,0	33,0	42	4	473,63	364
M40x1,5	1,50	170	32,0	24,0	38,5	30	6	497,23	400
M42x2	2,00	170	32,0	24,0	40,0	30	6	601,19	422
M42x3	3,00	200	32,0	24,0	39,0	45	4	636,35	424
M45x1,5	1,50	180	36,0	29,0	43,5	32	6	588,19	450
M48x2	2,00	190	36,0	29,0	46,0	32	6	829,00	482
M48x3	3,00	225	36,0	29,0	45,0	50	5	841,99	484

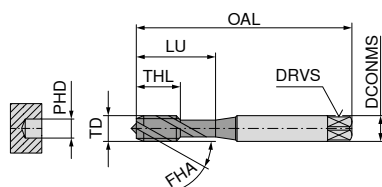
P	12
M	
K	12
N	22
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

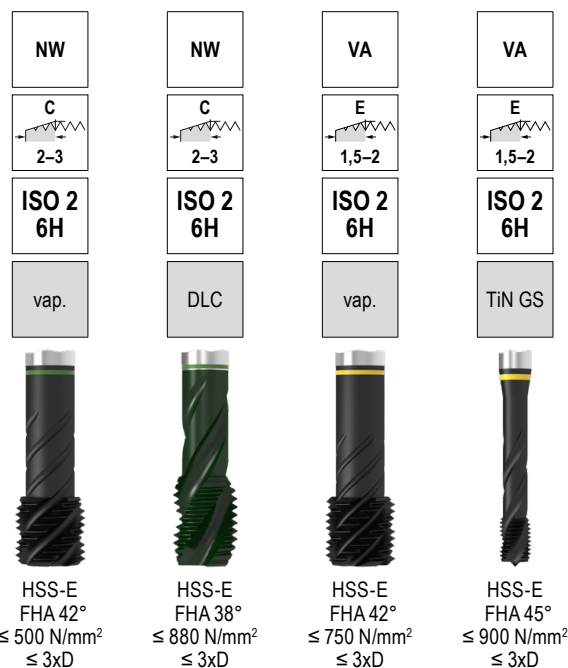
Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

CavTap

MF

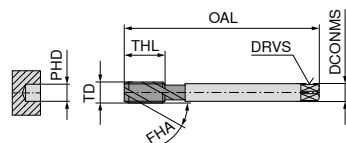


DIN 371 z ojačanim držalom



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

22 176 ...

EUR
U099,53 040
76,39 050
76,39 060
76,39 062

DIN 374 z zoženim držalom

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

22 188 ...

EUR
U059,61 081
62,07 100

22 462 ...

EUR
U070,89 08000
76,55 10000

22 189 ...

EUR
U059,61 082
69,22 100

22 177 ...

EUR
U080,29 082
97,07 084

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

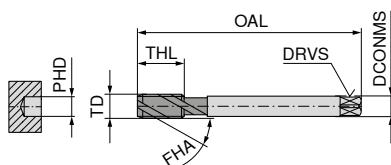
Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

MF

UNI

C
2-3ISO 2
6H

TiN



DIN 374 z zoženim držalom

HSS-PM
FHA 40°
≤ 1000 N/mm²
≤ 2,5xD

23 047 ...

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

EUR

T9

26,01

081

33,91

102

33,05

104

38,58

120

42,04

122

37,36

121

45,14

140

44,26

144

57,33

162

74,59

182

85,07

202

93,70

222

95,43

242

111,10

244

P

15

M

9

K

18

N

12

S

H

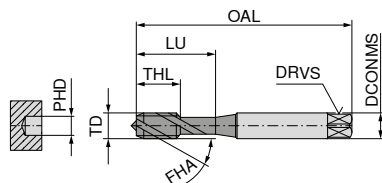
O

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

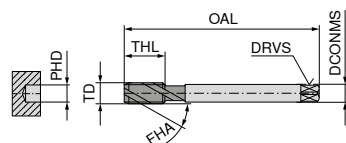
▲ NC = Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo

MF



DIN 371 z ojačanim držalom

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



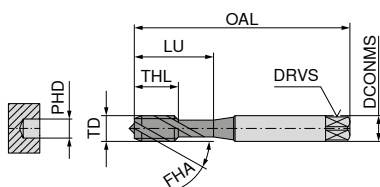
DIN 374 z zoženim držalom

									23 144 ...	23 146 ...
									EUR	EUR
									T9	T9
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori			
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm				
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	5	3			
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	5	3			
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	8	3			
M8x0,5	0,50	80	6,0	8,0	7,5	6	3			
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	8	3	54,01	080	
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	10	3	28,12	082	
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	10	4	49,43	084	
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	3	26,38	084	
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	10	4	59,18	100	
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	16	3	30,95	102	
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	11	4			
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	15	4	51,17	104	
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	4	35,64	120	
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	15	5	57,46	122	
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	11	4	34,28	124	
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	4			
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	15	5	57,46	140	
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	12	4	42,16	144	
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	4			
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	15	5	67,56	160	
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	17	4	53,77	162	
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	4			
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	17	5	84,21	162	
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	17	4			
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	20	5	106,77	182	
								77,67	202	
								89,88	222	
								104,82	242	
P									12	15
M									9	7
K									12	18
N									22	12
S										
H										
O										

Rezalna hitrost v_c (m/min)

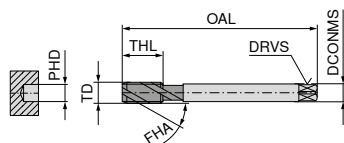
Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

MF



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 374 z zoženim držalom

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

P	10
M	8
K	
N	24
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

VA

ISO 2
6H

TiN

HSS-E
FHA 45°
≤ 1200 N/mm²
≤ 3xD

23 442 ...

EUR
T9

32,93

050

38,73

062

23 443 ...

EUR
T9

41,31

082

38,73

084

43,52

102

51,05

120

49,08

124

62,27

144

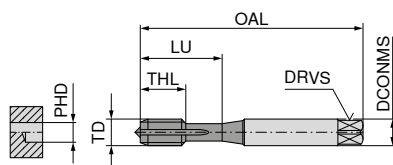
71,51

162

Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

DuoTap

MF



DIN 371 z ojačanim držalom

ST	HR	HT
ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX	ISO 2X 6HX
	nit.	OSM
HSS-E FHA 0° ≤ 750 N/mm² ≤ 2xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1400 N/mm² ≤ 2xD	VHM FHA 0° ≤ 63 HRC ≤ 1,5xD

									22 144 ...	22 146 ...	22 817 ...			
TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori	EUR U0		EUR U0		EUR U0	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm							
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,5	10	21	3	50,86	040	56,47	040		
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,5	11	25	3	50,86	050	56,47	050		
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,5	13	30	3	50,86	060	56,47	060		
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,2	13	30	3	50,86	062	56,47	062		
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,0	17	35	3	50,86	084				
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,1	15	35	5					429,04	080
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,0	18	35	4	50,86	104				
M10x1	1,00	100	10,0	8,0	9,1	18	38	5					547,66	100
M12x1,5	1,50	110	12,0	9,0	10,6	21	41	5					634,68	120
M14x1,5	1,50	110	14,0	11,0	12,6	24	44	6					745,08	140
M16x1,5	1,50	110	16,0	12,0	14,6	24	44	6					847,00	160
P									12	6				
M														
K									12	16				
N									22	22				
S														
H														
O									2					

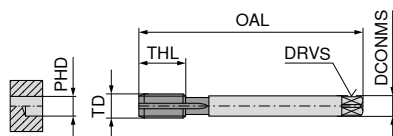
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Za DIN 374 si oglejte naslednjo stran.

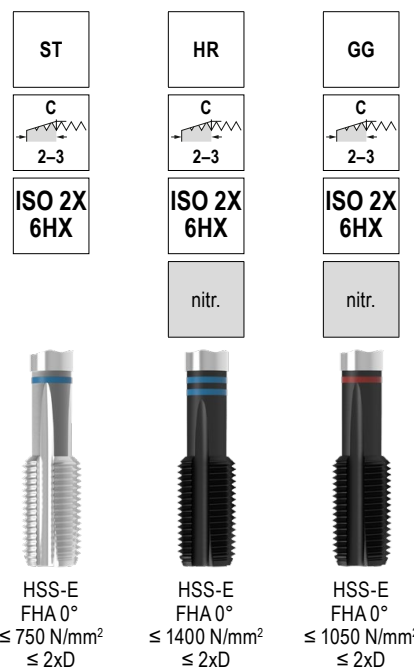
Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

DuoTap

MF



DIN 374 z zoženim držalom



6

TD	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori	22 171 ...		22 209 ...		22 173 ...	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		EUR		EUR		EUR	
M4x0,5	0,50	63	2,8	2,1	3,5	10	3	46,32	042				
M5x0,5	0,50	70	3,5	2,7	4,5	11	3	55,56	050			51,66	050
M6x0,5	0,50	80	4,5	3,4	5,5	13	3	51,66	060			63,89	060
M6x0,75	0,75	80	4,5	3,4	5,2	13	3	50,09	062			56,47	062
M8x0,75	0,75	80	6,0	4,9	7,2	14	3	56,87	082			99,53	080
M8x1	1,00	90	6,0	4,9	7,0	17	3	45,68	084	56,47	082	99,53	082
M10x0,75	0,75	90	7,0	5,5	9,2	18	4	73,52	102				
M10x1	1,00	90	7,0	5,5	9,0	18	4	47,36	104				
M10x1,25	1,25	100	7,0	5,5	8,8	22	3	56,47	106	56,47	100	55,56	100
M11x1	1,00	90	8,0	6,2	10,0	18	4	83,54	110				
M12x1	1,00	100	9,0	7,0	11,0	18	4	55,19	122			63,89	120
M12x1,25	1,25	100	9,0	7,0	10,8	22	4	67,92	124				
M12x1,5	1,50	100	9,0	7,0	10,5	22	4	55,19	126				
M14x1	1,00	100	11,0	9,0	13,0	18	4	83,54	140	67,92	120	61,41	124
M14x1,25	1,25	100	11,0	9,0	12,8	22	4	76,39	142			94,88	140
M14x1,5	1,50	100	11,0	9,0	12,5	22	4	78,98	144	87,46	140	86,67	142
M16x1	1,00	100	12,0	9,0	15,0	18	5	86,67	160				
M16x1,5	1,50	100	12,0	9,0	14,5	22	4	77,67	162	94,88	160	89,78	160
M18x1	1,00	110	14,0	11,0	17,0	20	5	112,05	180				
M18x1,5	1,50	110	14,0	11,0	16,5	25	4	104,10	182	112,82	180	120,29	180
M18x2	2,00	125	14,0	11,0	16,0	26	4	124,94	184				
M20x1	1,00	125	16,0	12,0	19,0	20	5	124,94	200				
M20x1,5	1,50	125	16,0	12,0	18,5	25	4	113,73	202	143,17	200	125,76	200
M20x2	2,00	140	16,0	12,0	18,0	27	4	156,17	204				
M22x1	1,00	125	18,0	14,5	21,0	20	5	175,72	220				
M22x1,5	1,50	125	18,0	14,5	20,5	25	4	121,83	222			135,31	220
M22x2	2,00	140	18,0	14,5	20,0	27	4	172,98	224				
M24x1	1,00	140	18,0	14,5	23,0	20	6	192,52	240				
M24x1,5	1,50	140	18,0	14,5	22,5	27	4	136,61	242			153,54	240
M24x2	2,00	140	18,0	14,5	22,0	27	4	153,54	244				
M25x1,5	1,50	140	18,0	14,5	23,5	28	4	248,55	250				
M26x1,5	1,50	140	18,0	14,5	24,5	28	4	193,84	260			190,02	260
M27x1,5	1,50	140	20,0	16,0	25,5	28	5	225,19	272				
M27x2	2,00	140	20,0	16,0	25,0	28	4	212,08	274				
M28x1,5	1,50	140	20,0	16,0	26,5	28	5					225,19	280
M30x1,5	1,50	150	22,0	18,0	28,5	28	5	217,33	300			244,74	300
M30x2	2,00	150	22,0	18,0	28,0	28	4	260,36	302				
P								12		6			
M													
K								12		16		16	
N								22		22		22	
S													
H													
O													

Rezalna hitrost v_c (m/min)

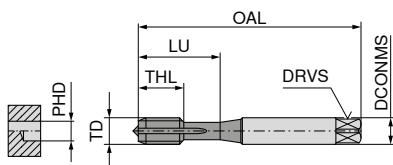
Strojni navojni sveder za skoznje in slepe luknje

▲ ES = zelo kratko

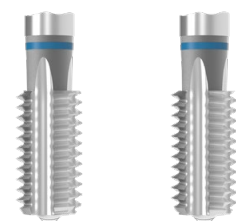
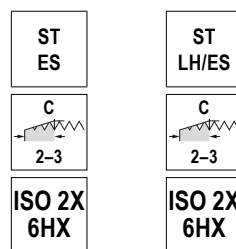
▲ LH = za levi navoj; ES = zelo kratko

DuoTap

MF



DIN 2181 z ojačanim držalom

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

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

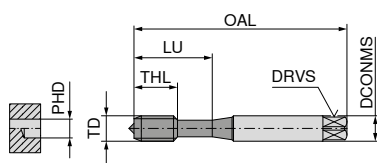
Strojni oblikovalec navojev za skožnje in slepe luknje, desni

▲ SN = oblikovalec navojev z mazalnimi utori

▲ HML = s prispajkanimi trakovi iz karbidne trdine za višjo rezalno hitrost

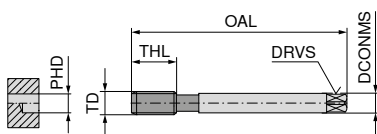
DuoForm

MF



DIN 2174 z ojačanim držalom

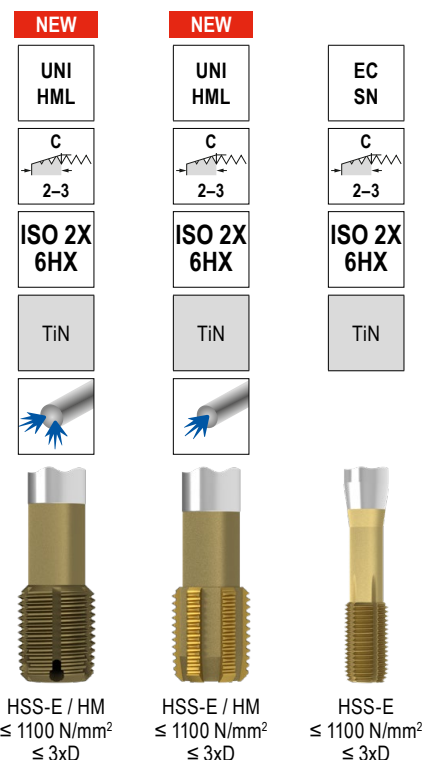
TD mm	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
M4x0,5	0,50	63	4,5	3,4	3,8	10	21	4
M5x0,5	0,50	70	6,0	4,9	4,8	11	25	4
M6x0,5	0,50	80	6,0	4,9	5,8	13	30	5
M6x0,75	0,75	80	6,0	4,9	5,7	13	30	4
M8x0,75	0,75	80	8,0	6,2	7,7	14	30	5
M8x1	1,00	90	8,0	6,2	7,6	17	35	5
M10x1	1,00	90	10,0	8,0	9,6	18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



DIN 2174 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

22 205 ...

EUR
U0040
050
060
062
080
082
10022 474 ...
EUR
U0

646,13

16100

22 474 ...
EUR
U0

452,18

12000

515,95

16000

22 197 ...
EUR
U0

122,67

120

124,34

124

158,79

140

179,53

160

251,18

200

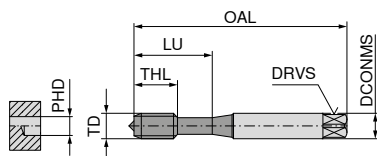
Strojni oblikovalec navojev za skozi in slepe luknje, desni

▲ SN = oblikovalec navojev z mazalnimi utori

MF

UNI
SNC
2-3ISO 2X
6HX

TiN



DIN 2174 z ojačanim držalom

HSS-E
≤ 850 N/mm²
≤ 3xD

23 842 ...

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

EUR
T9

040

53,14

050

47,83

060

53,38

084

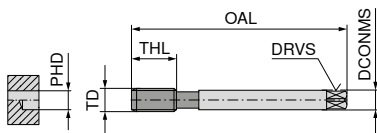
50,79

102

56,23

104

68,68



DIN 2174 z zoženim držalom

23 843 ...

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

EUR
T9

122

74,97

124

66,96

144

83,11

162

96,91

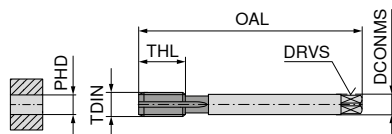
P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine, desni

TruTap

G



DIN 5156 z zoženim držalom

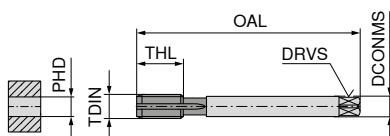
UNI	UNI	ST	NW	VA
ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228	ISO 228
nitr. + vap.	TiN		DLC	nitr.
HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 1100 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 750 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 880 N/mm² ≤ 4xD	HSS-E FHA 0° ≤ 900 N/mm² ≤ 4xD

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skozijske izvrtine, desni

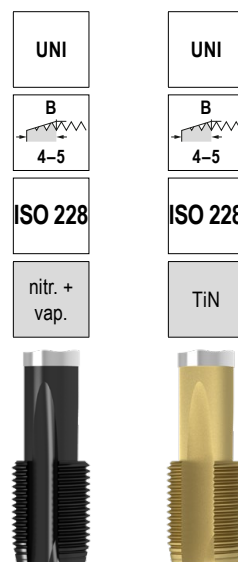
G



DIN 5156 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

23 161 ...

EUR
T919,11 012
25,78 025
31,57 037
43,65 050
85,46 075
94,32 100

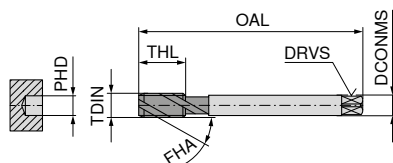
23 160 ...

EUR
T935,27 012
46,61 025
54,87 037
84,21 050
110,24 075
203,37 100

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

CavTap

G



DIN 5156 z zoženim držalom

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

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

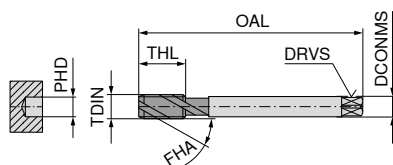
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

▲ CNC = Za sinhrono CNC obdelavo z glavo z minimalno dolžinsko kompenzacijo

CavTap

G



DIN 5156 z zoženim držalom

UNI
CNCE
1,5-2

ISO 228

TiN GS

HSS-E
FHA 45°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

ST

C
2-3

ISO 228

HSS-E
FHA 42°
≤ 750 N/mm²
≤ 3xD

NW

C
2-3

ISO 228

DLC

HSS-E
FHA 36°
≤ 880 N/mm²
≤ 2,5xD

VA

E
1,5-2

ISO 228

vap.

HSS-E
FHA 42°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

VA

E
1,5-2

ISO 228

TiN GS

HSS-E
FHA 45°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

22 624 ...

EUR
U0

22 354 ...

EUR
U0

22 463 ...

EUR
U0

22 355 ...

EUR
U0

22 358 ...

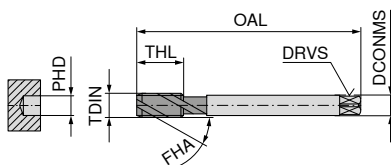
EUR
U0

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	Utori												
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3												
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	4	116,33	012										
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4												
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	5	152,24	025										
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4												
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	5	180,84	037										
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4												
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	5	273,36	050										
5/8-14	1,814	125	18	14,5	21,00	17	5												
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4												
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	5												
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5												
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	6												
P								15		12					8		10		
M								9							6		8		
K								18		12									
N								12		22		15		22			22		
S																			
H																			
O																			

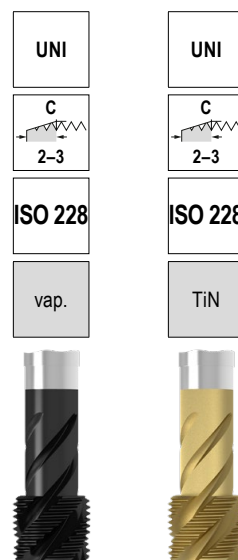
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

G



DIN 5156 z zoženim držalom

HSS-E
FHA 35°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2,5xDHSS-E
FHA 35°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2,5xD

TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1/8-28	0,907	90	7	5,5	8,80	10	3
1/4-19	1,337	100	11	9,0	11,80	15	4
3/8-19	1,337	100	12	9,0	15,25	15	4
1/2-14	1,814	125	16	12,0	19,00	17	4
3/4-14	1,814	140	20	16,0	24,50	20	4
1-11	2,309	160	25	20,0	30,75	24	5

23 163 ...

EUR
T9

19,98	012
28,48	025
41,43	037
53,38	050
81,86	075
113,93	100

23 162 ...

EUR
T9

36,75	012
50,55	025
59,68	037
89,88	050
115,41	075
219,47	100

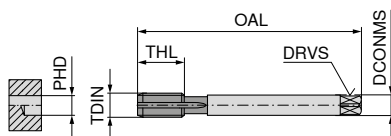
P	12	15
M	7	9
K	12	18
N		12
S		
H		
O		

Rezalna hitrost v_c (m/min)

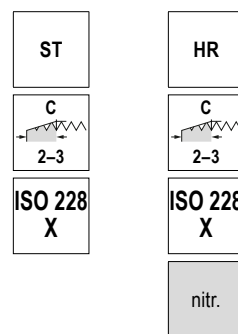
Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

DuoTap

G



DIN 5156 z zoženim držalom

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

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

22 347 ...

EUR
U0

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

22 339 ...

EUR
U0

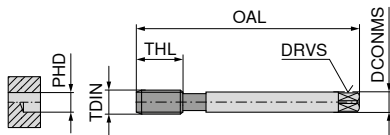
60,38 012
81,19 025
101,77 037
140,55 050
221,14 075
301,97 100
426,78 112
502,25 125
624,66 137
696,20 150
939,50 175

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni oblikovalec navojev za skožnje in slepe luknje, desni

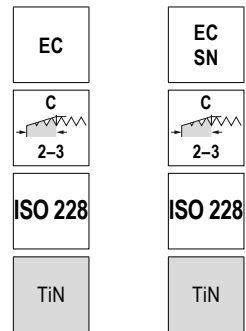
▲ SN = oblikovalec navojev z mazalnimi utori



DIN 2189 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

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

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

22 360 ...

EUR
U0

116,46

012

22 359 ...

EUR
U0

131,38

012

149,73

025

165,23

025

201,70

037

226,39

037

269,31

050

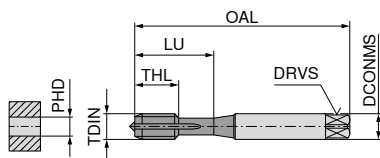
303,16

050

Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

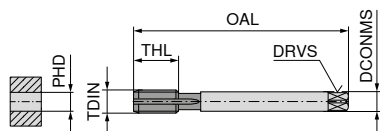
TruTap

UNC



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

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

22 250 ...

EUR
U0

22 269 ...

EUR
U0

22 572 ...

EUR
U094,88 002
52,17 004

44,50 006

43,72 008

43,72 010

55,56 025

56,10 031

56,87 037

83,54 004

73,52 006

75,07 008

75,87 010

80,29 025

89,14 031

104,10 037

46,59 006

44,12 008

49,71 010

59,61 012

53,74 025

61,81 031

68,70 037

22 573 ...

EUR
U0

81,99 050

114,64 062

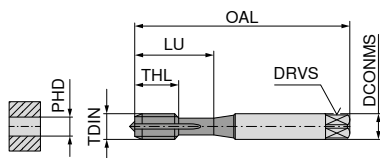
141,87 075

180,84 087

230,32 100

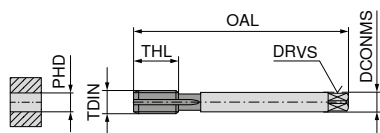
Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

UNC



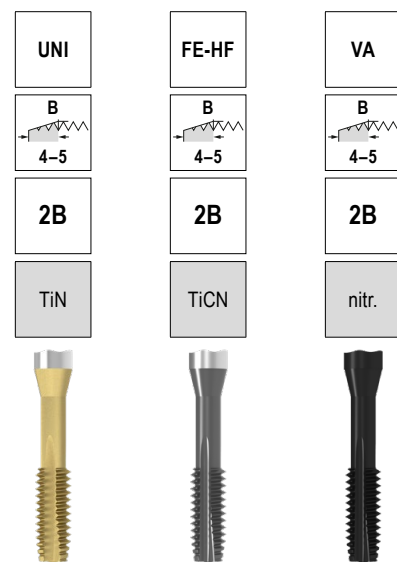
DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

23 170 ...

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

23 370 ...

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

23 470 ...

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

23 171 ...

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

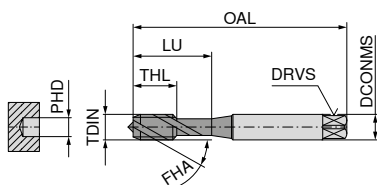
P	15	15	8
M	9		6
K	18	15	
N	12	15	22
S			
H			
O			

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

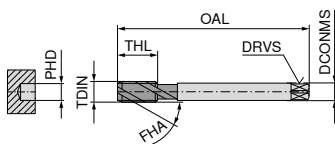
CavTap

UNC



DIN 371 z ojačanim držalom

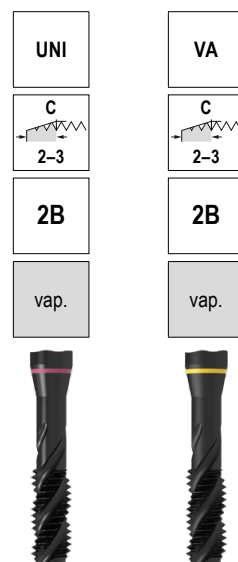
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	PHD mm	THL mm	LU mm	Utori
Nr. 2-56	0,454	45	2,8	2,1	1,85	4,5	12	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,35	6,0	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7,0	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8,0	21	3
Nr. 10-24	1,058	70	6,0	4,9	3,90	10,0	25	3
1/4-20	1,270	80	7,0	5,5	5,10	13,0	30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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xDHSS-E
FHA 42°
≤ 900 N/mm²
≤ 3xD

22 582 ...

EUR

U0

75,87

002

47,36

004

41,52

006

44,50

008

46,59

010

50,09

025

53,35

031

59,85

037

22 266 ...

EUR

U0

45,40

006

48,55

008

51,66

010

52,82

025

59,85

031

62,07

037

22 583 ...

EUR

U0

81,99

043

81,99

050

116,33

056

108,00

062

139,24

075

166,53

087

226,39

100

22 267 ...

EUR

U0

104,10

043

91,50

050

117,77

062

144,37

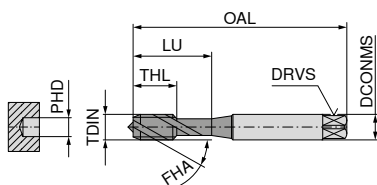
075

242,01

100

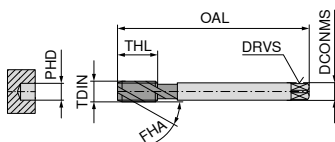
Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

UNC



DIN 371 z ojačanim držalom

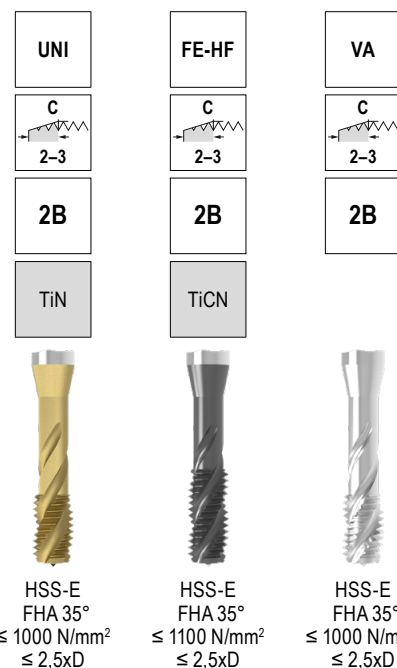
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	6	18	2
Nr. 4-40	0,635	56	3,5	2,7	2,30	11	18	2
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	7	20	3
Nr. 6-32	0,794	56	4,0	3,0	2,85	12	20	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	8	21	3
Nr. 8-32	0,794	63	4,5	3,4	3,50	13	21	3
Nr.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



DIN 376 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

23 172 ...

EUR

T9

24,90

004

23 372 ...

EUR

T9

26,13

004

23 472 ...

EUR

T9

31,57

004

22,93

006

24,78

006

29,60

006

24,66

008

26,26

008

30,70

008

25,53

010

27,13

010

31,94

010

32,93

025

36,61

025

35,87

025

32,93

031

38,10

031

37,85

031

40,32

037

45,37

037

42,28

037

23 173 ...

EUR

T9

51,05

043

53,88

050

66,33

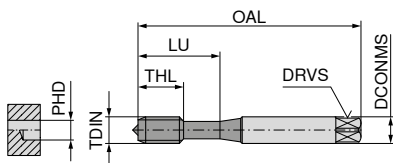
062

100,37

075

Strojni oblikovalec navojev za skožnje in slepe luknje, desni

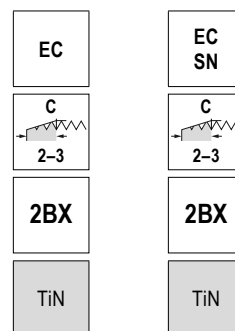
▲ SN = oblikovalec navojev z mazalnimi utori



DIN 2174 z ojačanim držalom

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

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



HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 1,5xD

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 270 ...

22 271 ...

EUR U0

EUR U0

66,89

77,30

004

004

62,32

71,84

006

006

62,59

71,84

008

008

69,74

78,98

010

010

81,07

91,50

025

025

87,46

99,03

031

031

104,88

115,28

037

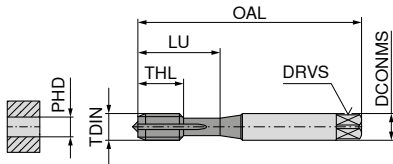
037

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skozijske izvrtine za uporabo žičnega navojnega vložka, desni



UNI

B
4-52B
modnitr. +
vap.

DIN 371 z ojačanim držalom

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	Utori
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	13	21	3
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	14	25	3
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	16	30	3
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	17	30	3

EUR
U0

68,70 004

71,18 006

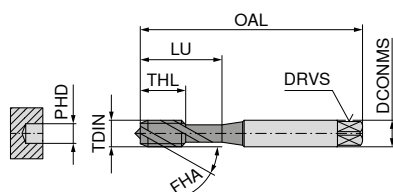
68,33 008

74,30 010

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje za uporabo žičnega navojnega vložka, desni



DIN 371 z ojačanim držalom

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	Utori
EG Nr. 4-40	0,635	63	4,5	3,4	3,1	7	21	3
EG Nr. 6-32	0,794	70	6,0	4,9	3,8	8	25	3
EG Nr. 8-32	0,794	80	6,0	4,9	4,4	8	30	3
EG Nr. 10-24	1,058	80	7,0	5,5	5,2	10	30	3

EUR
U0

69,61

004

65,18

006

69,22

008

72,74

010

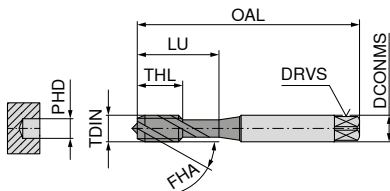
P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

CavTap
SL

UNJC



DIN 371 z ojačanim držalom

Ti

C

2-3

3BX

TiCN

HSS-E
FHA 15°
≤ 1200 N/mm²
≤ 2xD

22 166 ...

EUR
U0

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

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

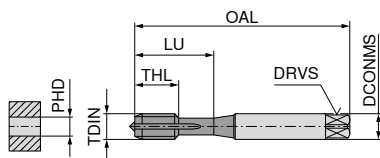
P	7
M	7
K	
N	22
S	5
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

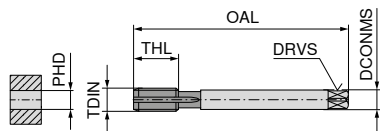
TruTap

UNF



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 374 z zoženim držalom

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

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

UNI

B

4-5

2B

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

22 602 ...

EUR
U0

63,63	004
56,47	006
56,47	008
58,16	010
63,89	025
72,09	031

22 603 ...

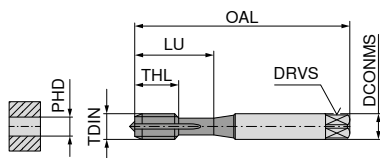
EUR
U0

86,02	043
81,99	050
126,37	056
115,28	062
145,79	075
190,02	087
245,93	100
646,72	112
709,19	125
746,98	137

Rezalna hitrost v_c (m/min)

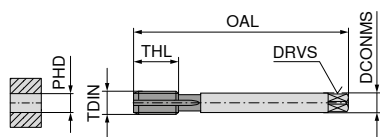
Strojni navojni sveder za skožnje izvrtine, desni

UNF



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 374 z zoženim držalom

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

P	15
M	9
K	18
N	12
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

UNI



2B

TiN

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

23 180 ...

EUR
T926,63 010
34,03 025
37,85 031
41,31 037

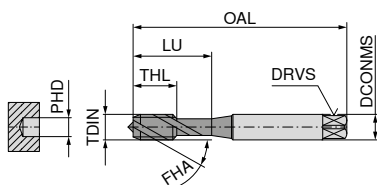
23 181 ...

EUR
T949,70 043
51,30 050
69,80 056
64,62 062
98,03 075

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

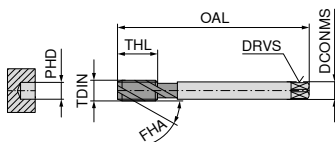
CavTap

UNF



DIN 371 z ojačanim držalom

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



DIN 374 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

22 308 ...

EUR
U0

78,08

58,82

56,47

56,47

60,38

62,07

69,22

72,48

002

004

006

008

010

025

031

037

22 606 ...

EUR
U0

56,47

50,09

50,09

52,82

57,78

65,18

004

006

008

010

025

031

037

22 307 ...

EUR
U0

78,98

83,54

87,46

99,53

99,53

006

010

025

031

037

22 607 ...

EUR
U0

81,99

81,99

123,26

108,00

148,42

179,53

255,00

347,50

396,85

482,81

043

050

056

062

075

087

100

112

125

137

22 409 ...

EUR
U0

125,76

121,00

171,78

156,17

210,88

330,57

043

050

056

062

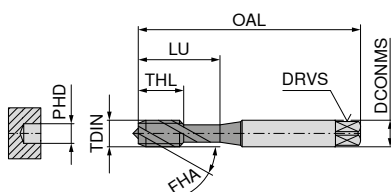
075

100

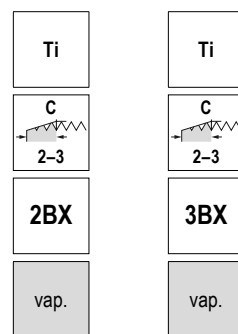
Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

CavTap
SL

UNF



DIN 371 z ojačanim držalom

HSS-PM
FHA 30°
≤ 1400 N/mm²
≤ 1,5xDHSS-PM
FHA 30°
≤ 1400 N/mm²
≤ 1,5xD

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

22 302 ...

EUR
U0

109,81	010
119,33	025
141,87	031
140,55	037

22 303 ...

EUR
U0

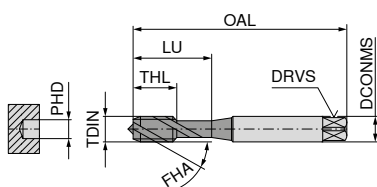
109,81	010
119,33	025
128,99	031
140,55	037

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)

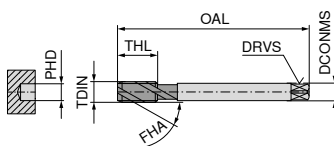
Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

UNF



DIN 371 z ojačanim držalom

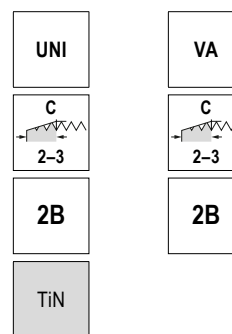
TDIN	TP	OAL	DCONMS	DRVS	PHD	THL	LU	Utori
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
Nr. 10-32	0,794	70	6	4,9	4,1	10	25	3
1/4-28	0,907	80	7	5,5	5,5	10	30	3
5/16-24	1,058	90	8	6,2	6,9	10	35	3
3/8-24	1,058	90	10	8,0	8,5	10	35	3



DIN 374 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E
FHA 35°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2,5xDHSS-E
FHA 35°
≤ 1100 N/mm²
≤ 2,5xD

23 182 ...

EUR
T928,12 010
36,00 025
38,10 031
42,42 037

23 482 ...

EUR
T937,47 010
40,93 025
43,40 031
47,09 037

23 183 ...

EUR
T951,05 043
53,88 050
72,74 056
65,84 062
104,43 075

23 483 ...

EUR
T958,57 043
59,05 050
82,87 056
72,74 062
98,40 075

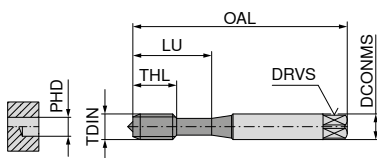
Strojni oblikovalec navojev za skozi in slepe luknje, desni

▲ SN = oblikovalec navojev z mazalnimi utori

EC
SNC
2-3

2BX

TiN



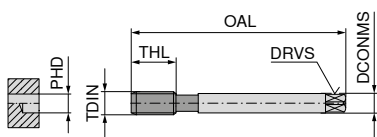
DIN 2174 z ojačanim držalom

HSS-E
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 312 ...

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

EUR	
U0	
85,87	004
79,76	006
81,84	008
88,48	010
103,85	025



DIN 2174 z zoženim držalom

22 313 ...

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

EUR	
U0	
154,97	043
158,79	050

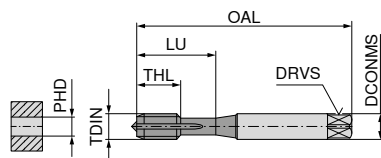
P	18
M	10
K	10
N	22
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za skoznje izvrtine za uporabo žičnega navojnega vložka, desni



HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²
≤ 4xD



DIN 371 z ojačanim držalom

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

22 676 ...

EUR
U0

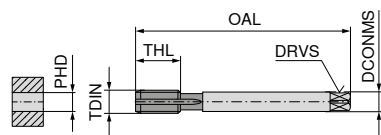
89,14 004

86,02 006

86,02 008

91,50 010

97,73 025



DIN 374 z zoženim držalom

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

22 677 ...

EUR
U0

119,33 037

149,73 043

140,55 050

214,58 062

274,54 075

P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje za uporabo žičnega navojnega vložka, desni

CavTap

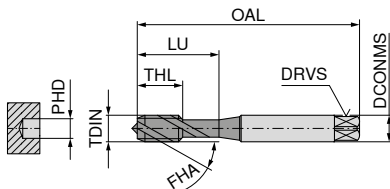
EG
UNF

UNI

E
1,5-2

2B

vap.



DIN 371 z ojačanim držalom

HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²
≤ 3xD

22 680 ...

EUR
U0

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

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

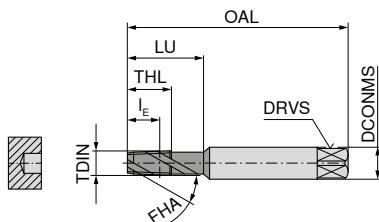
P	12
M	7
K	12
N	
S	
H	
O	

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni sveder za slepe luknje, desni

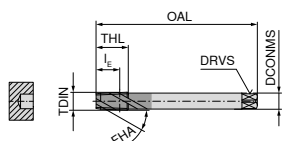
CavTap

NPT



DIN 371 z ojačanim držalom

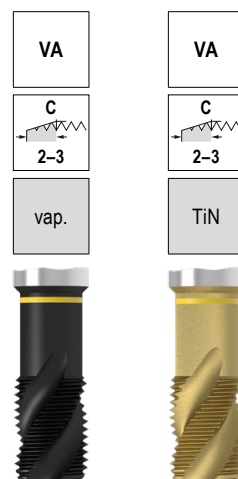
TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	LU mm	Utori
1/16-27	0,941	90	8	6,2	9,24	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	13,0	26,0	3
1/8-27	0,941	90	10	8,0	9,28	12,0	26,0	4
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	19,5	34,5	3
1/4-18	1,411	100	14	11,0	13,55	18,0	34,5	4



DIN 374 z zoženim držalom

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

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

Rezalna hitrost v_c (m/min)HSS-E
FHA 35°
≤ 900 N/mm²HSS-E
FHA 42°
≤ 1100 N/mm²

22 364 ...

22 365 ...

EUR
U0EUR
U0

113,73

131,38

153,54

006

012

025

171,78

175,72

012

025

22 371 ...

22 372 ...

EUR
U0EUR
U0

188,71

274,54

369,55

037

050

075

285,04

403,41

037

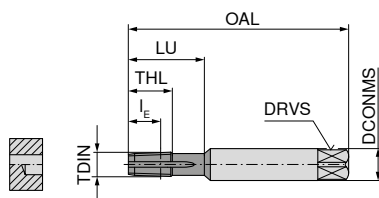
050

Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

DuoTap

NPT

VG



DIN 371 z ojačanim držalom

HSS-E
FHA 0°
≤ 1100 N/mm²

22 374 ...

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

EUR

U0

81,99

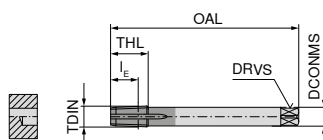
006

106,57

012

112,82

025



DIN 374 z zoženim držalom

22 375 ...

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

EUR

U0

140,55

037

188,71

050

243,44

075

333,08

100

P

4

M

K

6

N

22

S

H

O

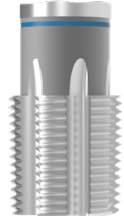
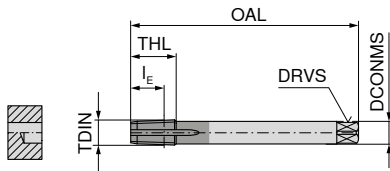
Rezalna hitrost v_c (m/min)

Strojni navojni svedri za skožnje izvrtine in slepe luknje, desni

▲ ES = zelo kratko

DuoTap

NPT

ST
ESHSS-E
FHA 0°
≤ 750 N/mm²

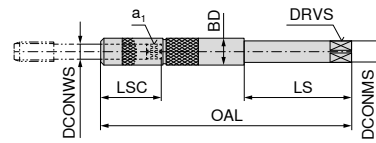
DIN 2181 z zoženim držalom

22 361 ...

TDIN	TP mm	OAL mm	DCONMS mm	DRVS mm	I _E mm	THL mm	Utori		
1/16-27	0,941	63	6	4,9	9,24	13,0	4		EUR U0
1/8-27	0,941	63	7	5,5	9,28	13,0	5		69,88 006
1/4-18	1,411	63	11	9,0	13,55	19,5	5		73,52 012
3/8-18	1,411	70	12	9,0	13,86	19,5	5		87,46 025
1/2-14	1,814	80	16	12,0	18,11	23,0	5		109,81 037
3/4-14	1,814	100	20	16,0	18,59	26,0	6		147,11 050
1-11,5	2,209	110	25	20,0	22,31	32,0	6		184,78 075
									275,74 100
P									6
M									
K									6
N									22
S									
H									
O									

Rezalna hitrost v_c (m/min)

Podaljšek držala za navojni sveder

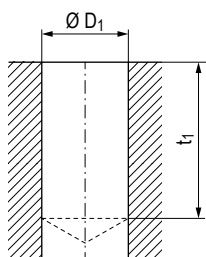


20 450 ...

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

Premer osnovne izvrtine navoja za stožčast navoj s konusnim razmerjem 1:16

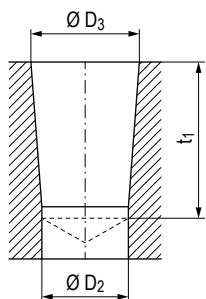
Predvrtajte cilindrično izvrtino brez uporabe povrtala



		NPT		NPTF				Rc	
Ø D	P	Ø D ₁	t ₁ min.	Ø D ₁	t ₁ min.	Ø D	P	Ø D ₁	t ₁ min.
Palci	Gg/1"	mm	mm	mm	mm	Palci	Gg/1"	mm	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 = vzpon

Predvrtajte cilindrično izvrtino in konusno obdelajte s povrtalom



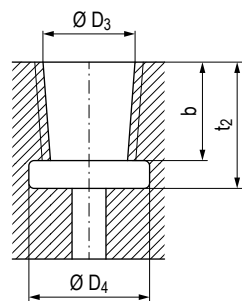
Konus 1:16

		NPT			NPTF		
Ø D	P	Ø D ₂	Ø D ₃	t ₁ min.	Ø D ₂	Ø D ₃	t ₁ min.
Palci	Gg/1"	mm	mm	mm	mm	mm	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	P	Ø D ₂	Ø D ₃	t ₁ min.
Palci	Gg/1"	mm	mm	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 = vzpon

Priporočilo za pripravljala dela slepih lukenj



Konus 1:16

		NPT				NPTF			
Ø D	P	Ø D ₃	b	t ₂ min.	Ø D ₄ min.	Ø D ₃	b	t ₂ min.	Ø D ₄ min.
Palci	Gg/1"	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	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	P	Ø D ₃	b	t ₂ min.	Ø D ₄ min.
Palci	Gg/1"	mm	mm	mm	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

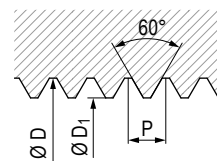
P = vzpon

Premer vodilne izvrtine za vrezovanje navojev

M

Metrični normalni navoj ISO 6H skladno z DIN 13 in DIN ISO 965-1 (M1–M4 = 5H)

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

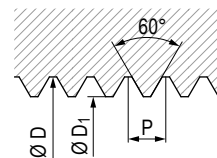


6

MF

Metrični fini navoj ISO 6H skladno z DIN 13 in DIN ISO 965-1

Navoj – nazivni premer			Ø D ₁		Osrednja izvrtina	Navoj – nazivni premer			Ø D ₁		Osrednja izvrtina
D	x	P	Najm.	Najv.		D	x	P	Najm.	Najv.	
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



Mere v mm; P = vzpon

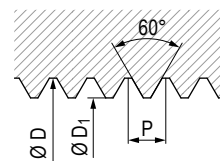
Premer vodilne izvrtine za oblikovanje navojev

M

Metrični normalni navoj ISO 6H skladno z DIN 13 in DIN ISO 965-1 (M1–M4 = 5H)

Navoj – nazivni premer		Ø D ₁		Osrednja izvrtina
D	P	Najm.	Najv.	
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

Navoj – nazivni premer		Ø D ₁		Osrednja izvrtina
D	P	Najm.	Najv.	
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

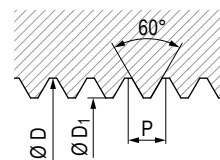


MF

Metrični fini navoj ISO 6H skladno z DIN 13 in DIN ISO 965-1

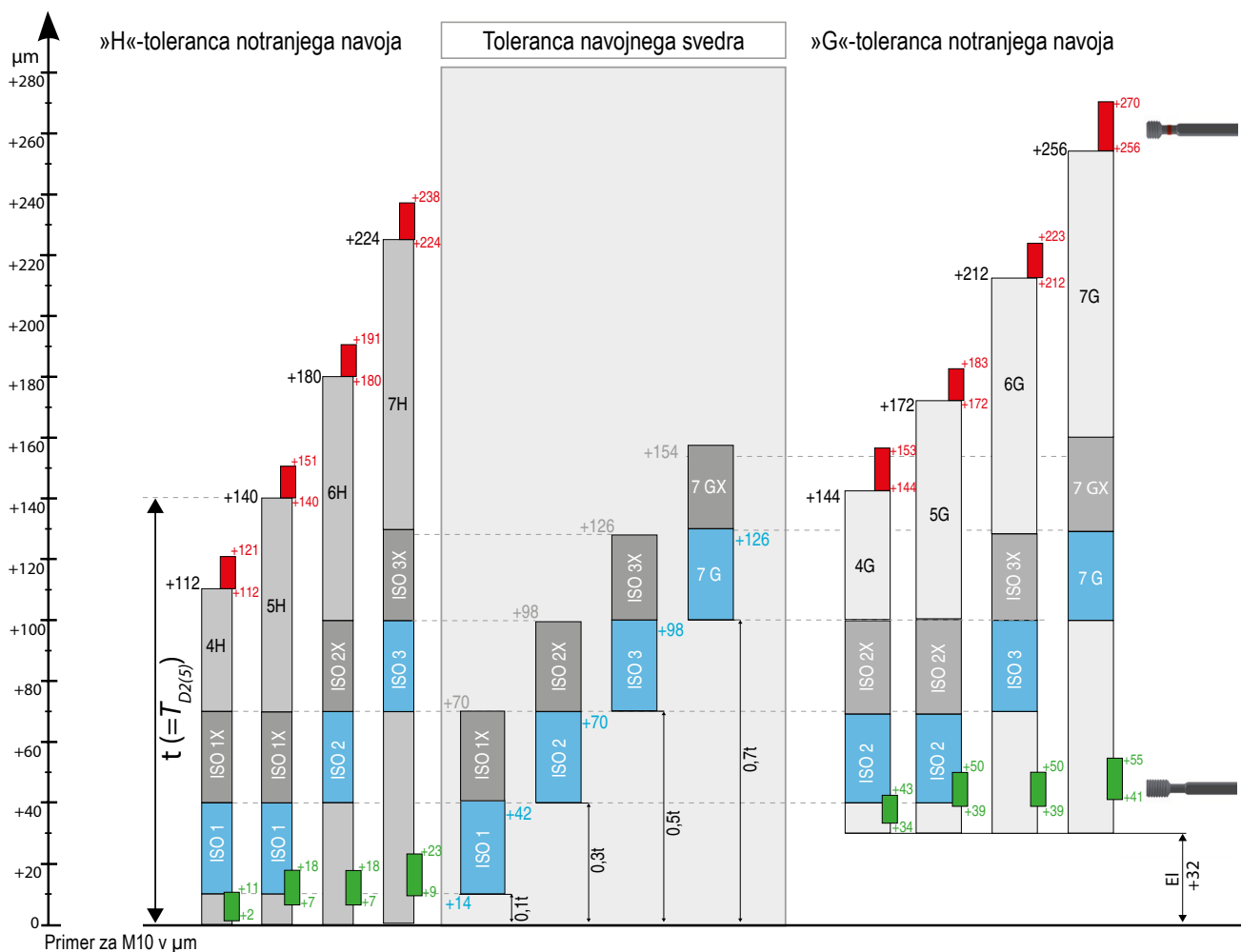
Navoj – nazivni premer			Ø D ₁		Osrednja izvrtina
D	x	P	Najm.	Najv.	
M2	x	0,25	1,89		1,9
M2,2	x	0,25	2,09		2,1
M2,5	x	0,25	2,39		2,4
M2,5	x	0,35	2,35		2,37
M3	x	0,25	2,89		2,9
M3	x	0,35	2,85		2,88
M3,5	x	0,35	3,35		3,38
M3,5	x	0,5	3,27	3,32	3,3
M4	x	0,35	3,85		3,88
M4	x	0,5	3,77	3,82	3,8
M4,5	x	0,5	4,27	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

Navoj – nazivni premer			Ø D ₁		Osrednja izvrtina
D	x	P	Najm.	Najv.	
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



Mere v mm; P = vzpon

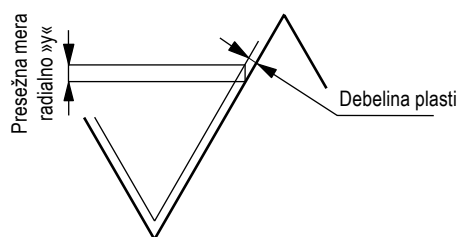
Tolerance navojev in priporočene tolerance izdelave



Pri obdelovancih, ki bodo prevlečeni, morate uporabiti navojne svedre presežnih mer. Presežna mera je odvisna od debeline plasti in kotom profila navoja.

Pri

60° Kot profila navoja	Presežna mera = 4-krat debeline plasti
55° Kot profila navoja	Presežna mera = 4,331-krat debeline plasti
30° Kot profila navoja	Presežna mera = 7,727-krat debeline plasti



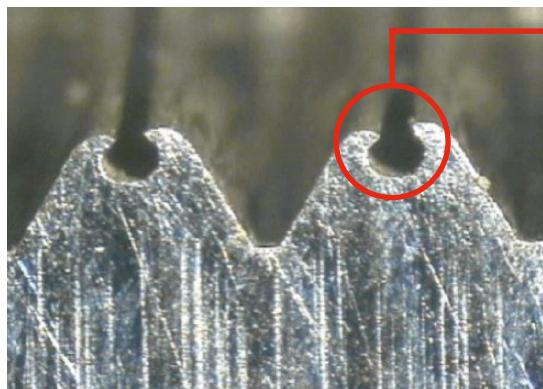
Oznaka razreda uporabe navojnega svedra glede na		Razred tolerance notranjega navoja, ki ga je treba vrezati					
DIN	ISO						
4H	ISO1	4H	5H	–	–	–	–
6H	ISO2	4G	5G	6H	–	–	–
6G	ISO3	–	(4E)	6G	7H	8H	–
7G	–	–	–	(6E)	7G	8G	–



Pri posebnih primerih obdelave, npr. abrazivnih litih materialih ali umetnih masah, je treba izbrati druge dimenzije, ki se določijo na podlagi empiričnih vrednosti. V takih primerih je kratka razreda tolerance navedena s črko »X«, npr. ISO 2X, pri čemer je lahko dodelitev polj tolerance notranjega navoja omejena (6HX za polje tolerance 6H in 5G). Prav tako je treba upoštevati, da dimenzije vrezovanega notranjega navoja niso odvisne samo od dimenzij navojnega svedra, ampak od materiala, ki ga je treba rezati in splošnih pogojev izdelave. Pri predrezalnikih in srednjih rezalnikih ni določenih dimenzij navoja.

Oblikovalci navojev

Za obdelavo navojev brez odrezkov, uporabljamo oblikovalce navojev. Navoje vtiskujemo v materiale, ki se lahko preoblikujejo hladni, do 1400 N/mm² ali vsaj s 5-% raztezkom do pretrganja. Navoj se izdelava s plastično deformacijo. Tako je pri oblikovanem navoju dosežena zelo visoka trdnost.



» Pomembno

Preden oblikujete navoj, morate zagotoviti, da se vaš naročnik strinja z oblikovanim navojem. V določenih panogah oblikovanje navoja namreč ni dovoljeno.

V kroni nastali z oblikovanjem, se lahko nalagajo umazanija ali bakterije.

Postopno preoblikovanje s pritiskom



← Obdelovanec

← Oblikovalci navojev

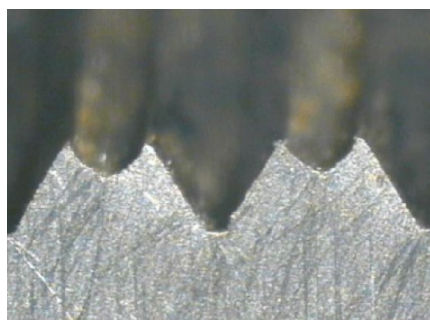


Profil navoja se postopno vtisne material prek izteka (posnetega dela) dela navoja.

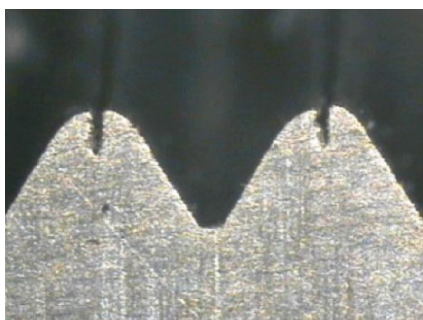
Lastnosti

- ▲ En tip je uporaben za obdelavo različnih materialov
- ▲ Za skozi in slepe luknje
- ▲ Zelo dobra kakovost površine navojev
- ▲ Visoka statična in dinamična trdnost
- ▲ Varna obdelava globokih in nizko ležečih navojev

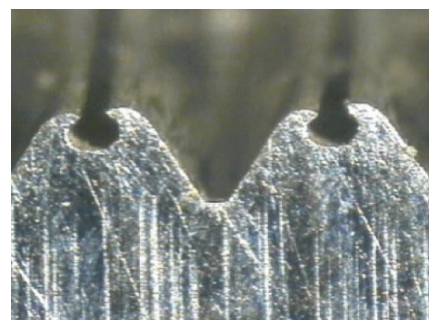
- ▲ Kratek čas obdelave
- ▲ Ni težav z odrezki
- ▲ Brez rezanja
- ▲ Visoka zaščita pri postopku
- ▲ Rezalni material HSS-E in HSS-PM do pribl. 33 HRC pri raztezku do pretrganja materiala najmanj 5 %



Prerahlo izoblikovan – osnovna izvrtina je prevelika



Pretrdo izoblikovan (preoblikovan) – osnovna izvrtina je premajhna



Odlično izoblikovan – osnovna izvrtina je pravilna

Odpravljanje težav

Kratka življenjska doba

Vzroki

- ▲ Pretrganje zaradi preobremenitve na rezilnih robovih v posnetem delu
- ▲ Trdota ali material orodja za obdelavo nista primerna
- ▲ Vodilna izvrtina je premajhna ali utrjena
- ▲ Premalo mazanja ali napačni parametri uporabe

Ukrepi

- ▲ Daljši posneti del ali več utorov pri enaki dolžini posnetega dela, s tem večje število rezalnih zobov
- ▲ Pri naknadno brušenih orodjih se lahko zmanjša trdota, zato uporabite pravilne parametre za naknadno brušenje
- ▲ Pogostejša menjava ali naknadno brušenje orodja za vrtanje
- ▲ Za vrtanje uporabite pravilne rezalne parametre
- ▲ Izberite pravilno mazalno sredstvo in pazite, da ga je vedno dovolj

Aksialno narezan navoj

Vzroki

- ▲ Izbrana geometrija rezanja ni primerna
- ▲ Število vrtljajev vretena se ne ujema s podajanjem (napaka v sinhronizaciji)
- ▲ Navojni svedri za slepe luknje se uporabljajo s previsokim rezalnim pritiskom
- ▲ Navojni svedri za slepe luknje se uporabljajo s prenizkim rezalnim pritiskom

Ukrepi

- ▲ Preverite programiranje in kontrolo koraka ali sinhronizacijo stroja
- ▲ Uporabite glavo za vrezovanje navojev z izravnavanjem dolžine
- ▲ Zmanjšajte rezalni pritisk
- ▲ Povečajte rezalni pritisk

Navoj je prevelik

Vzroki

- ▲ Tolerance navoja orodja in merila za vrezovanje navojev se ne ujemajo
- ▲ Rezila orodja, prekrita z zarobki po naknadnem brušenju
- ▲ Hladne zvaritve s pritiskom

Ukrepi

- ▲ Uporabite pravilna dovoljena odstopanja za orodje in merila za vrezovanje navojev
- ▲ Skrbno ostrgajte zarobke
- ▲ Uporabite primerno (pozitivno) geometrijo
- ▲ Znižajte rezalno hitrost
- ▲ Uporabite drugačno obdelavo površine ali prevleko
- ▲ Uporabite glavo za vrezovanje navojev z dolžinsko kompenzacijo
- ▲ Uporabite primerno mazalno sredstvo

Lom orodja

Vzroki

- ▲ Orodje je zaobljeno
- ▲ Primik orodja na dno izvrtine
- ▲ Zvaritve
- ▲ Premajhna vodilna izvrtina
- ▲ Težave v zvezi z odrezki
- ▲ Napačna rezalna hitrost
- ▲ Nabiranje odrezkov v utoru
- ▲ Nezadostno hlajenje/mazanje

Ukrepi

- ▲ Uporabite ostre navojne svedre
- ▲ Uporabite orodje z majhno spiralo
- ▲ Uporabite orodja s kratkim/dolgim posnetim delom
- ▲ Pregled globine vodilne izvrtine in globine navoja
- ▲ Izvrtajte globljo vodilno izvrtino
- ▲ Popravite rezalno hitrost
- ▲ Druge prevleke ali drugačna obdelava površine orodja
- ▲ Uporabite vpenjalna orodja z izravnavanjem dolžine
- ▲ Uporabite primerno mazalno sredstvo
- ▲ Uporabite pravilen premer vodilne izvrtine
- ▲ Spremenite geometrijo in/ali obliko utorov
- ▲ Upoštevajte obliko in ustvarjanje odrezkov

Prevleke

vap.

- ▲ Vaporizirano
- ▲ Vaporizacija (naparjanje) preprečuje tvorbo hladnih zavaritev na orodju in izboljšuje trdoto površine ter s tem odpornost proti obrabi.

nitr.

- ▲ Nitirano
- ▲ Nitiranje povečuje odpornost proti obrabi in daje materialu dobre drsne lastnosti

vap.
+
nitr.

- ▲ Vaporizirano in nitirano
- ▲ Kombinacija povečane trdote površine in nosilca maziva

TiN

- ▲ Prevleka TiN
- ▲ Najvišja delovna temperatura: 450 °C

TiN
GS

- ▲ Titan-nitridova prevleka z nizkim trenjem
- ▲ Visoka odpornost proti obrabi z dobrimi drsnimi lastnostmi
- ▲ Najvišja delovna temperatura: 450 °C

TiCN

- ▲ Večslojna prevleka TiCN
- ▲ Najvišja delovna temperatura: 450 °C

DLC

- ▲ Prevleka z vsebnostjo ogljika, ki je podobna diamantu
- ▲ Primerno za strojno obdelavo neželeznih kovin
- ▲ Najvišja delovna temperatura: 400 °C

Ti200

- ▲ Prevleka TiN
- ▲ Primeren za visoke rezalne hitrosti pri oblikovanju navojev
- ▲ Najvišja delovna temperatura: 450 °C

OSM

- ▲ Sloj trdnega materiala in sloj za lažje drsenje
- ▲ Za uporabo pri obdelavi izjemno trdnih jekel

CH

- ▲ Amorfna ogljikova plast
- ▲ Za uporabo pri barvnih kovinah ali aluminiju
- ▲ Zmanjšuje oprijem materiala

HCr

- ▲ Trdo kromiran
- ▲ Za uporabo pri barvnih kovinah ali aluminiju
- ▲ Zelo nizka hrapavost površine

CrN

- ▲ Krom-nitridova prevleka
- ▲ Na obrabo zelo odporna prevleka
- ▲ Še posebej uporabno pri obdelavi aluminija, kot tudi P, M in S materialov

AlTiN-
HD

- ▲ Nanoplastna AlTiN prevleka karbidne trdine
- ▲ Najvišja delovna temperatura: 500 °C

