

UPDATE

Stabilna groba obdelava s turbo podajanjem!

Najvišja procesna varnost tudi za težko
dostopne sestavne dele.

... NAŠE NOVE ZANIMIVOSTI

- ▲ Sistem za grobo rezkanje **MaxiMill – Tangent**, združljiv z nasadnim trnom za rezkalne glave z aktivnim blaženjem vibracij
- ▲ Vodilni sveder **WTX – Micropilot** za najzahtevnejše postopke mikro obdelave z največjo natančnostjo
- ▲ Robusten sistem za rezkanje diskov **MaxiMill – Slot-SNHX** za izjemno mehke reze

CERATIZIT je skupina visokotehnoloških podjetij, specializiranih za rezalna orodja in rešitve iz trdih materialov.

Tooling a Sustainable Future

ceratizit.com



CERATIZIT
GROUP

Dobrodošli!



Naročajte brez težav in birokracije

Center za podporo kupcem

Brezplačna telefonska številka

Slovenija: 00386 3 8888 300

Št. faksa

Nemčija: 0049 831 57010 3559

E-pošta

info.slovenija@ceratizit.com



Preprosteje ne gre!

Naročila prek spletne trgovine

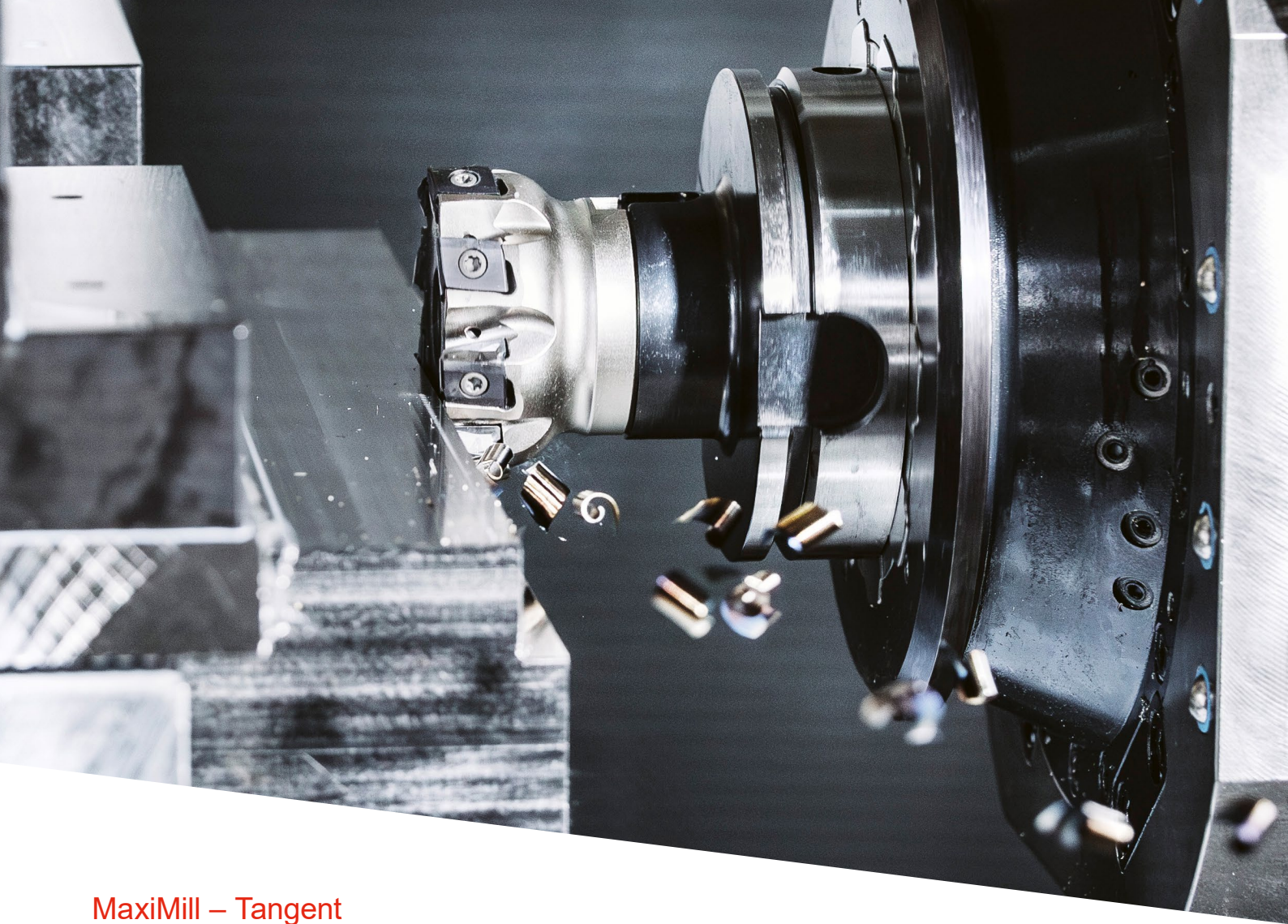
<https://cuttingtools.ceratizit.com>



Proizvodno svetovanje in optimizacija procesov na vaši lokaciji.

Vaš osebni aplikacijski inženir

Vaša številka kupca:



MaxiMill – Tangent

Stabilna groba obdelava jekla in litin

CERATIZIT

Rezkar s tangencialno nameščenimi obračalnimi rezalnimi ploščicami z največjim številom zob

MaxiMill – Tangent zagotavlja najboljšo stabilnost rezilnega roba s turbo podajanjem

Ali poznate to? Obdelati morate sestavni del, vendar zaradi motečih kontur ne morete videti postopka? Plani rezkarji so na tej točki že izključeni, tudi zato, ker dolge previsne dolžine onemogočajo stabilno obdelavo z nizkimi vibracijami.

Kar se zdi brezupno, potrebuje le pravo orodje – kot je novi **MaxiMill – Tangent**. Ta rezkar s tangencialno nameščenimi obračalnimi rezalnimi ploščicami zlasti pri obdelavi sestavnih delov iz jekla in litin pokaže, kakšen silak je.



→ od strani 37

Več informacij o izdelku najdete tukaj.



cts.ceratizit.com/si/sl/maximill-tangent

Prednosti MaxiMill – Tangent na kratko

- ▲ stabilen sistem orodja za mehak rez
- ▲ robustna zasnova omogoča do 50 % več podajanja na zob
- ▲ raznolik izbor nosilcev z različnimi priključki: G (navoj) / A (nasadni trn za rezkarje) / C (cilindrično držalo)
- ▲ tangencialno vpenjanje zagotovi največje število zob na telesu rezkarja
- ▲ najboljše lastnosti planega in krožnega teka zaradi natančno brušenih obračalnih rezalnih ploščic in nizkih dovoljenih odstopanj pri proizvodnji nosilcev
- ▲ manj vibracij zaradi neenakomerne delitve zob
- ▲ hitra menjava orodja zaradi boljše dostopnosti

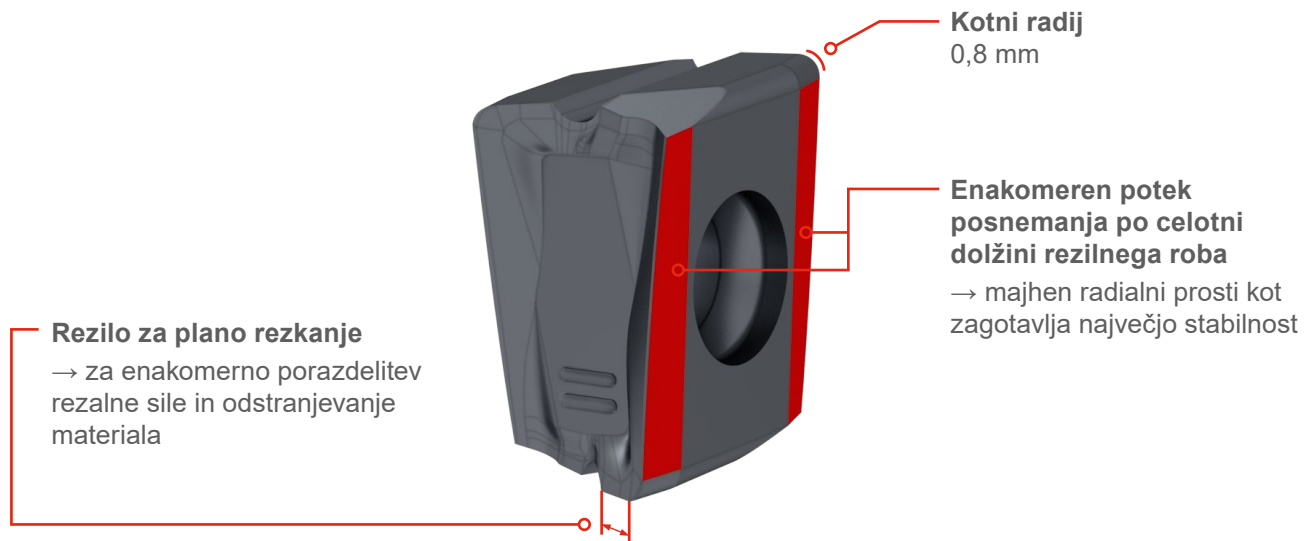
... združljiv tudi z vpenjalom za aktivno blaženje vibracij

→ za največjo procesno varnost, tudi pri težko dostopnih sestavnih delih



Brušena obračalna rezalna ploščica z izjemno stabilnimi rezilnimi robovi

- ▲ Obračalne rezalne ploščice za najrazličnejša področja uporabe **P / K / S / M**
- ▲ 4 uporabnih rezilnih robov
- ▲ Lomilci odrezkov: -F50 in -M50
- ▲ Natančno brušene obračalne rezalne ploščice (velikosti -09 in -13)
- ▲ Največ. nastavna globina:
 - za velikost obračalne rezalne ploščice -09 > 8 mm
 - za velikost obračalne rezalne ploščice -13 > 12 mm



Največja stabilnost rezilnega roba



Možne visoke hitrosti podajanja

Podaljšanje življenjske dobe



Povečanje učinkovitosti in produktivnost

“

»Zahvaljujoč izjemno stabilni zasnovi, visokozmogljivim štirobim obračalnim rezalnim ploščicam in tangencialnemu vpenjanju **MaxiMill – Tangent** je zdaj mogoče enostavno in ekonomično obdelovati tudi sestavne dele z motečimi konturami – z vgrajenim turbo podajanjem.«

Robert Frei, produktni vodja za rezkanje



”

WTX – Micropilot

Zmanjšanje menjav orodja, skrajšanje časa in znižanje stroškov – z največjo natančnostjo

Naš novorazviti vodilni sveder WTX – Micropilot omogoča nemogoče: V preteklosti je bilo vrtanje po nagnjenih ali ukrivljenih površinah mogoče le z rezkarjem, zdaj pa je potrebno le eno orodje: WTX – Micropilot. Ali želite pri vходу v izvrtino doseči grezenje pod kotom 90°? To lahko storite v enem samem postopku z WTX – Micropilot. To prihrani menjavo orodja, čas in stroške.

Vodilni sveder, ki je popolnoma usklajen z našim mikro svedrom WTX – Micro od 8xD do 30xD, se uporablja pri vrtanju vodilne izvrtine do 2,5xD. Orodje z dovršeno čelno geometrijo s kotom konice 160° zagotavlja, da se naslednji sveder lahko potopi čisto in brez zdrsov. Posebna prevleka Dragonskin zagotavlja optimalno odvajanje odrezkov in daljšo življenjsko dobo.

WNT



→ od strani 12

Več informacij o izdelku najdete tukaj.



cts.ceratzit.com/si/sl/wtx-micro

Prednosti WTX – Micropilot:

- ▲ Najsodobnejše tehnologije: substrat, geometrija, prevleka
- ▲ WTX – Micropilot (vodilni sveder) in WTX – Micro (sveder za globoke izvrtine) sta med seboj popolnoma usklajena
- ▲ Zaradi nizkih dovoljenih odstopanj ne prihaja do zdrsov svedra za globoke izvrtine
- ▲ Optimalno odvajanje odrezkov zaradi dovršene čelne geometrije in prevleke DPX74M-Dragonskin
- ▲ Možno je grezenje pod kotom 90° na vhodu v izvrtino (v primeru ravnega navrtavanja)

▶ Največja produktivnost in procesna varnost zaradi optimizirane geometrije in visoko zmogljive prevleke

- ▲ Neposredno navrtavanje ravnih, nagnjenih in ukrivljenih površin z vzponom do 50°

▶ Občuten prihranek časa in stroškov zaradi odprave dodatnega orodja – 2 namesto 3 korakov postopka



Možnost neposrednega navrtavanja konveksnih in konkavnih površin

V primeru ravnega navrtavanja je mogoče neposredno navrtavanje nagnjenih površin z grezenjem pod kotom 50° ali 90°



MaxiMill – Slot-SNHX

Robusten sistem kolutnih rezkarjev za mehke reze

CERATIZIT

MaxiMill – Slot-SNHX: Mehko rezkanje utorov

Kadar je treba izdelati uture v jeklu, nerjavnem jeklu, litih materialih ali aluminiju, se mnogi uporabniki še vedno vztrajno borijo proti nestabilnim postopkom strojne obdelave. V takih primerih so rešitev kolutni rezkarji z mehkim rezom, ki jih je mogoče univerzalno prilagoditi različnim izzivom, poleg tega pa zagotavljajo tudi stroškovno optimizirano rezkanje. Tukaj je odlična izbira **Sistem MaxiMill – Slot-SNHX** ki zaradi širokega izbora nosilcev in obračalnih rezalnih ploščic optimalno pokriva širine reza od 6 mm do 16 mm in premere od 50 mm do 200 mm.



→ od strani 43

Več informacij o izdelku najdete tukaj.



cts.ceratizit.com/si/sl/maximill-slot-snhx

Prednosti/koristi

Nosilec

- ▲ široka paleta rezkalnih glav z različnimi priključki G (navoj), A (nasadni trn za rezkarje) in C (cilindrično držalo)
- ▲ Širina reza od 6 mm do 16 mm in premer od 50 mm do 200 mm
- ▲ visoka zmogljivost in procesna varnost zaradi notranjega hlajenja po potrebi
- ▲ Zmanjšano tveganje zagozditve ostružkov zaradi variabilne delitve
- ▲ brez motečih kontur na čelni strani zaradi nizkih dovoljenih odstopanj pri proizvodnji rezkalnih glav
- ▲ enostavno prilagajanje sistema za posebne velikosti in specialna orodja

Obračalna rezalna ploščica

- ▲ zanesljive obračalne rezalne ploščice s širokim področjem uporabe **P / M / K / N**
- ▲ najboljše lastnosti planega in krožnega teka zaradi natančno brušenih obračalnih rezalnih ploščic
- ▲ ravno dno utora in neoviran tek zaradi brušenih obračalnih rezalnih ploščic in prilagojenega položaja vgradnje obračalnih rezalnih ploščic v nosilec
- ▲ Označevanje rezkalnih glav in ploščic → preprosta vgradnja



L ●●

leva obračalna rezalna ploščica

R ●●

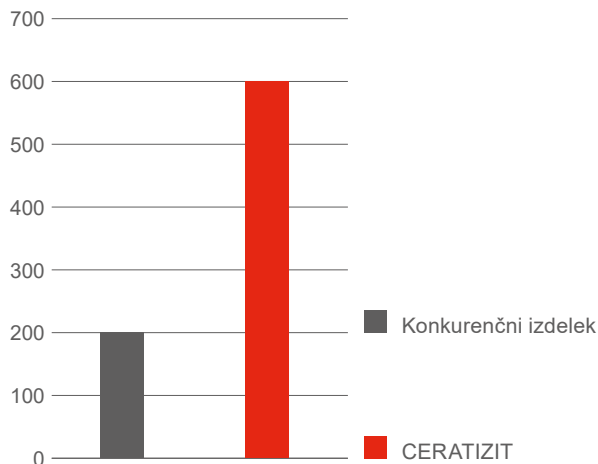
desna obračalna rezalna ploščica

Novi MaxiMill – Slot-SNHX pri preskusu življenjske dobe orodja

Uporaba:	Obdelava hrbtne strani
Material:	SG-Iron 500 / EN-GJS 500
Rezkalna glava:	MaxiMill – Slot-SNHX
a_p :	3 mm
a_e :	42 mm
Življenjska doba:	600 kosov

- ▲ Boljše rokovanje zaradi velikega vpenjalnega vijaka za obračalne ploščice
- ▲ Mehkejši rez kot pri konkurentih zaradi brušenega rezila
- ▲ Lažje opremljanje zaradi daljše življenjske dobe orodja in manjšega števila obračalnih rezalnih ploščic

Število izdelanih delov



REZULTAT PREIZKUSA

▶ Vrhunska zmogljivost, življenjska doba in enostavno rokovanje!



Vodilni sveder

WTX – Micropilot

Kazalo

WNT Svedri VHM

12–15 WTX – Micropilot

WNT Kolutni in navojni rezkarji

16–18 MonoThread – ZSGF

19 Razširitev ponudbe MonoThread – SGF UNJF in UNJC

CERATIZIT Stružno orodje

22–29 Vpenjalno držalo MaxiLock-D s sistemom DirectCooling

WNT Rezkarji VHM

30–33 Razširitev rezkarjev HPC – UNI tipa ML

Sistem za grobo rezkanje

MaxiMill – Tangent

Sistem kolutnega rezkanja

MaxiMill – Slot-SNHX

CERATIZIT Rezkalne glave z obračalnimi ploščicami

- 34–36 MaxiMill – HFCD
- 37–42 **MaxiMill – Tangent**
- 43–47 MaxiMill – Slot-SNHX

WNT Vpenjala za orodja in pribor

- 54–56 Nasadni trn za rezkalne glave z aktivnim dušenjem vibracij

WNT Vpenjanje obdelovancev

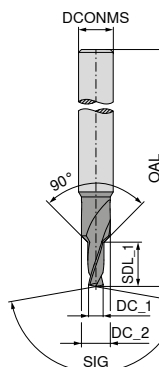
- 58–60 Okrogla plošča MNG
- 61–65 Dodatek MNG Mini

Nasadni trn za rezkalne glave
z aktivnim dušenjem vibracij

WTX – Vodilni sveder 90°

- ▲ specialni vodilni sveder za svedre za globoke izvrtine WTX – Micro (8xD–30xD)
- ▲ možnost neposrednega navrtavanja nagnjenih in ukrivljenih površin do kota vzpona 50°
- ▲ pri navrtavanju v ravno površino je mogoče na vhodu v izvrtino doseči grezenje pod kotom 90°

≤ 2,5xD



NEW

MICRO
PILOT

DPX74M

DRAGONSKIN



SIG 160°

VHM

10 692 ...

DC_1 _{m6} mm	DC_2 mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	SDL_1 mm	EUR T4/9F	
0,8	1,7	4	55	2,00	44,41	00800
0,9	1,7	4	55	2,25	44,41	00900
1,0	2,0	4	55	2,50	44,41	01000
1,1	2,0	4	55	2,75	44,41	01100
1,2	2,0	4	55	3,00	44,41	01200
1,3	2,5	4	55	3,25	44,41	01300
1,4	2,5	4	55	3,50	44,41	01400
1,5	3,0	4	55	3,75	44,41	01500
1,6	3,0	4	55	4,00	44,41	01600
1,7	3,0	4	55	4,25	44,41	01700
1,8	3,5	4	55	4,50	44,41	01800
1,9	3,5	4	55	4,75	44,41	01900
2,0	3,5	6	65	5,00	52,70	02000
2,1	3,5	6	65	5,25	52,70	02100
2,2	4,5	6	65	5,50	52,70	02200
2,3	4,5	6	65	5,75	52,70	02300
2,4	4,5	6	65	6,00	52,70	02400
2,5	4,5	6	65	6,25	52,70	02500
2,6	4,5	6	65	6,50	52,70	02600
2,7	5,0	6	65	6,75	52,70	02700
2,8	5,0	6	65	7,00	52,70	02800
2,9	5,0	6	65	7,25	52,70	02900

P	●
M	○
K	●
N	
S	●
H	
O	

→ v. Stran 13

→ Informacije za obdelavo: Stran 14+15

Referenčne vrednosti rezalnih podatkov – WTX – Micropilot

	Podskupina materialov	Kazalo	Trdnost N/mm** / HB / HRC	10 692 ...						
				brez IK	2,5xD					
					≤ Ø 1	> Ø 1–1,25	> Ø 1,25–1,5	> Ø 1,5–2	> Ø 2–2,5	> Ø 2,5–3
P	Nelegirano jeklo	P.1.1	420 N/mm² / 125 HB	70	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.1.2	640 N/mm² / 190 HB	60	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.1.3	840 N/mm² / 250 HB	60	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.1.4	910 N/mm² / 270 HB	60	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.1.5	1010 N/mm² / 300 HB	60	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
	Nizko legirano jeklo	P.2.1	610 N/mm² / 180 HB	70	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.2.2	930 N/mm² / 275 HB	60	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.2.3	1010 N/mm² / 300 HB	60	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.2.4	1200 N/mm² / 375 HB							
	Visoko legirano jeklo in visoko legirano orodno jeklo	P.3.1	680 N/mm² / 200 HB	60	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.3.2	1100 N/mm² / 300 HB	50	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		P.3.3	1300 N/mm² / 400 HB							
Nerjavno jeklo	P.4.1	680 N/mm² / 200 HB	50	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015	
	P.4.2	1010 N/mm² / 300 HB	35	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015	
M	Nerjavno jeklo	M.1.1	610 N/mm² / 180 HB	40	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
		M.2.1	300 HB	40	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
		M.3.1	780 N/mm² / 230 HB	40	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
K	Siva litina	K.1.1	350 N/mm² / 180 HB	70	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		K.1.2	500 N/mm² / 260 HB	70	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
	Lito železo s krogličnim grafitom	K.2.1	540 N/mm² / 160 HB	70	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		K.2.2	845 N/mm² / 250 HB	70	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
	Temprana litina	K.3.1	440 N/mm² / 130 HB	70	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
		K.3.2	780 N/mm² / 230 HB	70	0,010	0,013	0,015	0,019	0,022	0,025
N	Kovana aluminijeva zlitina	N.1.1	60 HB							
		N.1.2	340 N/mm² / 100 HB							
	Aluminijeva livarska zlitina	N.2.1	250 N/mm² / 75 HB							
		N.2.2	300 N/mm² / 90 HB							
		N.2.3	440 N/mm² / 130 HB							
	Baker in bakrove zlitine (bron/medenina)	N.3.1	375 N/mm² / 110 HB							
		N.3.2	300 N/mm² / 90 HB							
		N.3.3	340 N/mm² / 100 HB							
Magnezijeve zlitine	N.4.1	70 HB								
S	Visoko toplotno odporne zlitine	S.1.1	680 N/mm² / 200 HB	15	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
		S.1.2	950 N/mm² / 280 HB	15	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
		S.2.1	840 N/mm² / 250 HB	10	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
		S.2.2	1180 N/mm² / 350 HB	10	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
		S.2.3	1080 N/mm² / 320 HB	10	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
	Titanove zlitine	S.3.1	400 N/mm²	30	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
		S.3.2	1050 N/mm² / 320 HB	20	0,005	0,006	0,007	0,010	0,013	0,015
		S.3.3	1400 N/mm² / 410 HB							
H	Kaljeno jeklo	H.1.1	46–55 HRC							
		H.1.2	56–60 HRC							
		H.1.3	61–65 HRC							
		H.1.4	66–70 HRC							
	Lito železo	H.2.1	400 HB							
	Kaljeno lito železo	H.3.1	55 HRC							
O	Nekovinski materiali	O.1.1	≤ 150 N/mm²							
		O.1.2	≤ 100 N/mm²							
		O.2.1	≤ 1000 N/mm²							
		O.2.2	≤ 1000 N/mm²							
		O.3.1								

* Natezna trdnost



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.

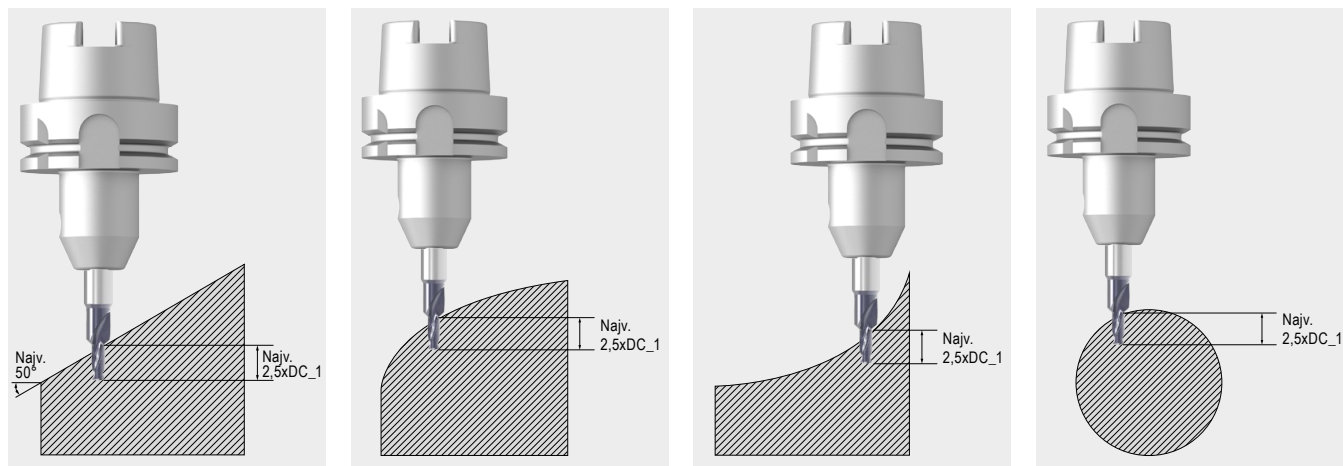
Priporočilo za uporabo WTX – Micropilot

Splošna navodila

Priporočljivo je, da orodje uporabljate z zunanjim hlajenjem. Prepričajte se, da se hladilno mazalno sredstvo dovaja neposredno na konico orodja. To zagotavlja zadostno hlajenje in odvajanje odrezkov. Pri uporabi orodja upoštevajte naše priporočene rezalne podatke.

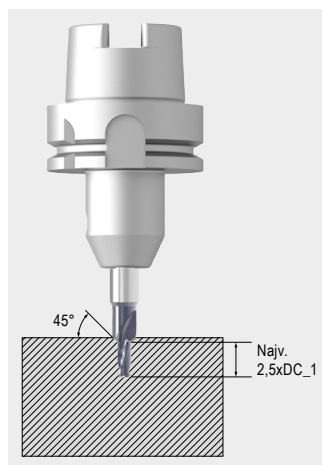
1. Vodilna izvrtina na nagnjenih ali ukrivljenih površinah

Vodilno izvrtino izvrtajte v eni potezi do največje globine vrtanja $2,5 \times D$. Nagnjene ali ukrivljene površine do kota vzpona največ 50° lahko obdelujete brez predhodne obdelave. Na nagnjenih ali ukrivljenih površinah ni mogoče uporabiti grezenja na vhodu v izvrtino.



2. Vodilna izvrtina s posnetim robom 90°

Izdelava vodilne izvrtine v eni potezi. Po potrebi lahko na vhodu v izvrtino (v primeru navrtavanja) izvedete dodaten 90° -stopinjski posneti rob, ko je dosežena globina vrtanja $2,5 \times D$.

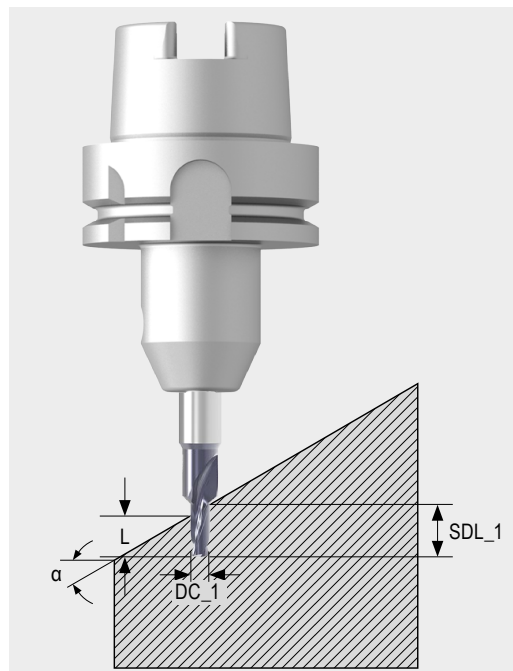


Izračun globine vodilne izvrtine pri navrtavanju pod kotom

Pri navrtavanju pod kotom se preostala globina vodilne izvrtine spreminja glede na kot vzpona. To lahko določite z naslednjo formulo:

$$L = \text{SDL}_1 - (\text{DC}_1 \times \tan(\alpha))$$

- DC_1 = Premer rezil
 SDL_1 = Dolžina stopnje (največ 2,5xDC_1)
 α = Kot vzpona površine komponente (največ 50°)
 L = preostala globina vodilne izvrtine

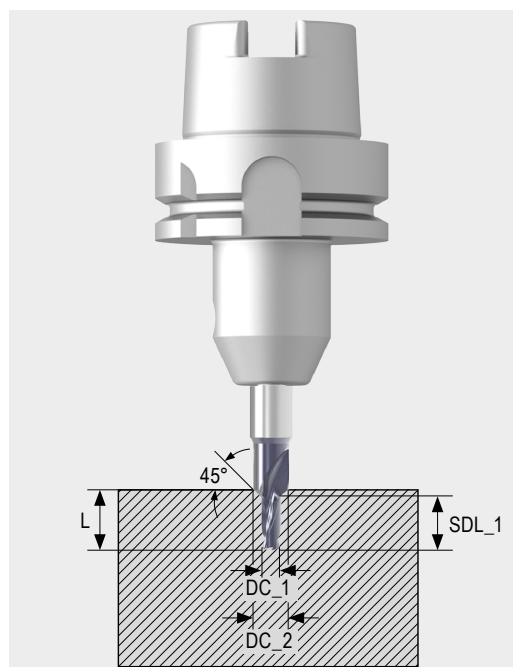


Izračun največje globine izvrtine z grezenjem pod kotom 90°

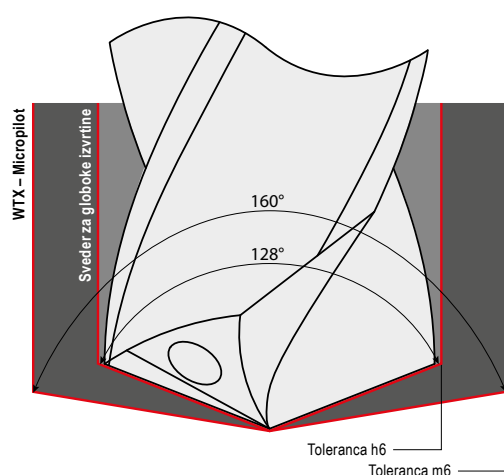
Z naslednjo formulo lahko izračunate največjo globino izvrtine, vključno z grezenjem pod kotom 90°.

$$L = \left(\frac{\text{DC}_2 - \text{DC}_1}{2} \right) + \text{SDL}_1$$

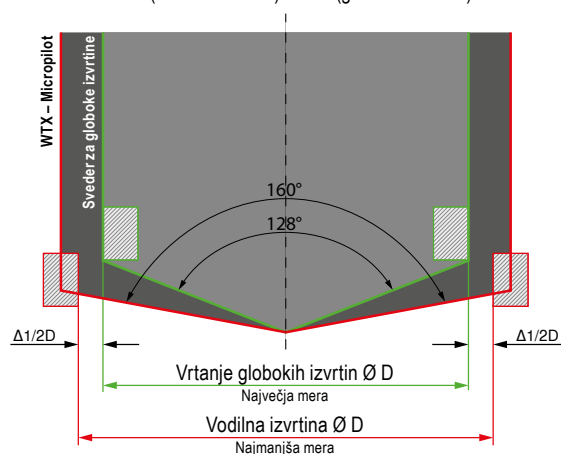
- DC_1 = Premer rezil
 DC_2 = največji premer grezila
 SDL_1 = Dolžina stopnje (največ 2,5xDC_1)
 L = največja globina vrtanja, vključno z grezenjem



Dovoljena odstopanja in koti

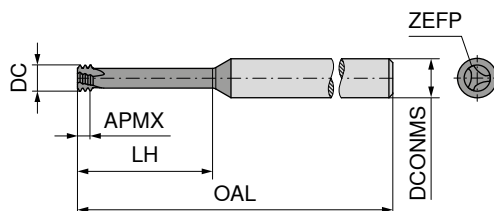


Da lahko uporabite vodilni sveder in sveder za globoke izvrtine enega za drugim, ne da bi prišlo do trkov, mora veljati:
 $\Delta D = \varnothing D \text{ (vodilna izvrtina)} - \varnothing D \text{ (globoka izvrtina)} > 0$



MonoThread – Krožni stebelni navojni rezkar z grezilom VHM

▲ Popravljen profil

NEW
AlTiN

VHM

50 545 ...

DC mm	Navoj	TP mm	OAL mm	APMX mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR W1/5D	
1,53	M2	0,40	39	0,80	6,0	3	3	91,09	02000
2,37	M3	0,50	58	1,35	9,5	6	3	91,09	03000
3,10	M4	0,70	58	1,95	12,5	6	3	91,09	04000
3,80	M5	0,80	58	2,30	16,0	6	3	91,09	05000
4,65	M6	1,00	58	2,70	20,0	6	3	91,09	06000
6,00	M8	1,25	58	3,20	24,0	6	3	91,09	08000
7,80	M10	1,50	64	3,80	31,5	8	3	113,50	10000
9,00	M12	1,75	73	4,55	37,8	10	3	127,60	12000



NEW

50 550 ...

DC mm	Navoj	TP mm	OAL mm	APMX mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	EUR W1/5D	
1,53	M2	0,40	39	1,00	10,4	3	3	102,50	02000 ¹⁾
2,37	M3	0,50	39	1,30	12,5	3	3	97,97	03000
3,10	M4	0,70	58	1,80	16,7	6	3	97,97	04000
4,00	M5	0,80	58	2,10	20,8	6	3	97,97	05000
4,80	M6	1,00	58	2,55	25,0	6	3	97,97	06000
6,40	M8	1,25	64	3,15	33,5	8	3	121,40	08000
8,00	M10	1,50	76	3,85	41,5	8	3	121,40	10000

P	●
M	○
K	●
N	●
S	●
H	●
O	●

1) 5xD

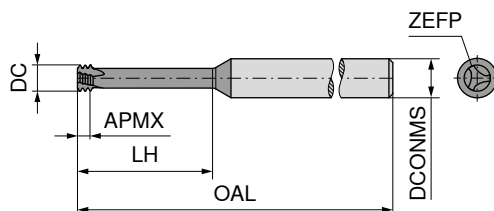
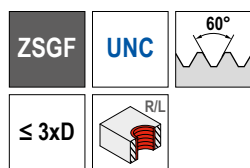
→ v_c/f_z Stran 21

→ Poglavje 7 – Kolutni in navojni rezkarji

Pri izračunu podajanja pri krožnem rezkanju moramo biti pozorni na to, ali je treba upoštevati konturno podajanje v_c ali podajanje na sredinski osi v_{fm}.

MonoThread – Krožni stebelni navojni rezkar z grezilom VHM

▲ Popravljen profil

NEW
AlTiN

VHM

50 557 ...

DC mm	Navoj	TP mm	OAL mm	APMX mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP
3,678	UNC No.10-No.12	1,058	58	3,17	15,5	6	3
4,697	UNC 1/4	1,27	58	3,81	19,0	6	3
6,000	UNC 5/16	1,411	58	4,23	23,0	6	3
7,345	UNC 3/8	1,588	64	4,76	30,2	8	3
7,700	UNC 7/16	1,814	64	5,44	35,2	8	3
9,376	UNC 1/2	1,954	73	5,86	40,1	10	3
10,920	UNC 9/16	2,117	105	6,35	45,0	12	3
11,419	UNC 5/8	2,309	105	6,93	50,0	12	3
15,210	UNC 3/4	2,540	105	7,62	59,7	16	4

EUR W1/5D	
102,70	01000
102,70	01400
102,70	51600
131,00	03800
131,00	71600
147,80	01200
194,00	91600
194,00	05800
283,30	03400



NEW

50 559 ...

DC mm	Navoj	TP mm	OAL mm	APMX mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP
4,696	UNF 1/4	0,907	58	2,72	19,0	6	3
6,217	UNF 5/16, 3/8	1,058	64	3,17	24,0	8	3
7,994	UNF 7/16	1,270	64	3,81	34,5	8	3
11,993	UNF 5/8	1,411	105	4,23	49,0	12	4

EUR W1/5D	
102,70	01400
131,00	51600
131,00	71600
205,60	05800

P	●
M	○
K	●
N	●
S	●
H	●
O	●

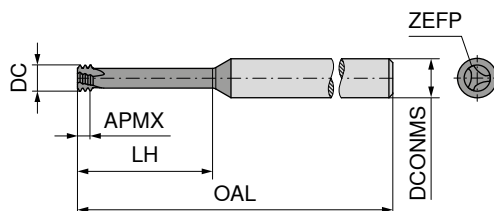
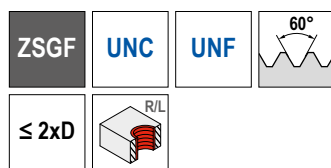
→ v_e/f_z Stran 21

→ Poglavje 7 – Kolutni in navojni rezkarji

Pri izračunu podajanja pri krožnem rezkanju moramo biti pozorni na to, ali je treba upoštevati konturno podajanje v_r ali podajanje na sredinski osi v_{fm}.

MonoThread – Krožni stebelni navojni rezkar z grezilom VHM

▲ Popravljen profil

NEW
AlTiN

VHM

50 568 ...

DC mm	Navoj	TP mm	OAL mm	APMX mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP
1,400	UNC No.1 / UNF No.2	0,397	58	1,19	3,8	6	3
1,646	UNC No.2 / UNF No.3	0,454	58	1,36	4,4	6	3
1,901	UNC No.3 / UNF No.4	0,529	58	1,59	5,2	6	3
2,034	UNC No.4	0,635	58	1,91	6,3	6	3
2,416	UNC No.5 / UNF No.6	0,635	58	1,91	7,0	6	3

EUR W1/5D	
93,24	01200
93,24	02300
93,24	03400
103,70	04000
103,70	05600



NEW

50 569 ...

DC mm	Navoj	TP mm	OAL mm	APMX mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP
7,790	G1/8	0,907	64	2,72	19,5	8	3
10,015	G 1/4-3/8	1,337	73	4,01	30,0	10	4
12,013	G 1/2-G7/8	1,814	84	5,44	37,0	12	4
15,900	G 1-2	2,309	105	6,93	44,0	16	4

EUR W1/5D	
115,00	01800
136,00	01400
168,50	01200
221,00	01000

P	●
M	○
K	●
N	●
S	●
H	●
O	●

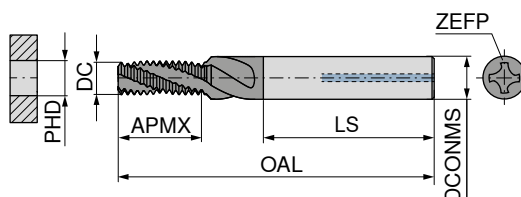
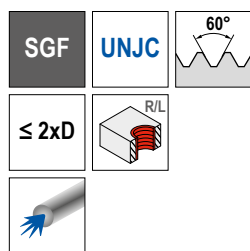
→ v_c/f_z Stran 21

→ Poglavje 7 – Kolutni in navojni rezkarji

Pri izračunu podajanja pri krožnem rezkanju moramo biti pozorni na to, ali je treba upoštevati konturno podajanje v_t ali podajanje na sredinski osi v_{fm}.

MonoThread – Stebelni navojni rezkar VHM

▲ Popravljen profil



NEW

AlTiN



VHM

50 524 ...

DC mm	Navoj	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	PHD mm
4,70	UNJC 1/4-20	0,907	55	14,27	36	6	4	5,6
6,22	UNJC 5/16-18	1,411	62	16,32	36	8	4	7,0
7,79	UNJC 3/8-16	1,588	74	20,01	40	10	4	8,6
8,57	UNJC 7/16-14	1,814	79	22,87	45	12	4	10,0
9,38	UNJC 1/2-13	1,270	79	26,75	45	12	5	11,5

EUR W1/5D	
175,60	01400
191,00	05160
204,80	03800
258,40	07160
258,40	01200



NEW

50 533 ...

DC mm	Navoj	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	PHD mm
2,44	UNJF 6-40	0,635	42	7,42	28	4	3	2,95
3,14	UNJF 8-36	0,706	49	8,91	36	6	3	3,50
3,95	UNJF 10-32	0,794	55	9,97	36	6	3	4,10
4,70	UNJF 1/4-28	0,907	55	14,27	36	6	4	5,60
6,22	UNJF 5/16-24	1,058	62	16,59	36	8	4	7,00
7,79	UNJF 3/8-24	1,058	74	19,77	40	10	4	8,60
9,32	UNJF 7/16-20	1,270	79	22,39	45	12	5	10,00
9,38	UNJF 1/2-20	1,270	79	25,34	45	12	5	11,50
12,90	UNJF 5/8-18	1,411	102	33,59	48	16	5	14,50

EUR W1/5D	
155,90	06000
170,50	08000
170,50	10000
175,60	01400
191,00	05160
204,80	03800
204,80	07160
258,40	01200
310,90	05800

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z Stran 21

→ Poglavje 7 – Kolutni in navojni rezkarji

Pri izračunu podajanja pri krožnem rezkanju moramo biti pozorni na to, ali je treba upoštevati konturno podajanje v_t ali podajanje na sredinski osi v_{im}.

Primeri materialov k preglednicam z rezalnimi podatki

	Podskupina materialov	Kazalo	Sestava/struktura/toplotna obdelava	Trdnost N/mm ² /HB/HRC	Številka materiala	Oznaka materiala	Številka materiala	Oznaka materiala	
P	Nelegirano jeklo	P.1.1	< 0,15 % C	Žarjeno	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Žarjeno	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Poboljšano	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Žarjeno	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5	Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20	
	Nizko legirano jeklo	P.2.1		Žarjeno	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Poboljšano	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Poboljšano	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Visoko legirano jeklo in visoko legirano orodno jeklo	P.3.1		Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Kaljeno in popuščano	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Kaljeno in popuščano	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nerjavno jeklo	P.4.1	Feritno / martenzitno	Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martenzitno	Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nerjavno jeklo	M.1.1	Avstenitno / avstenitno-feritno	Hitro hlajeno	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Avstenitno	Poboljšano	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Avstenitno / feritno (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Siva litina	K.1.1	Perlitna / feritna		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlitna (martenzitna)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Lito železo s krogličnim grafitom	K.2.1	Feritno		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlitno		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temprana litina	K.3.1	Feritna		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitno		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Kovana aluminijeva zlitina	N.1.1	Neutrdljiva		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Utrdljiva	Utrjeno s staranjem	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminijeva livarska zlitina	N.2.1	≤ 12 % Si, nekaljiva		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, kaljiva	Utrjeno s staranjem	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nekaljiva		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Baker in bakrove zlitine (bron/medenina)	N.3.1	Zlitine za obdelavo na avtomatih, Pb > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, baker brez vsebnosti svinca in elektrolitski baker		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Magnezijeve zlitine	N.4.1	Magnezij in magnezijeve zlitine		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Visoko toplotno odporne zlitine	S.1.1	Osnova Fe	Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Utrjeno s staranjem	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Osnova Ni ali Co	Žarjeno	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Utrjeno s staranjem	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Ulito	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Titanove zlitine	S.3.1	Čisti titan		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alfa + beta zlitine	Utrjeno s staranjem	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta zlitine		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kaljeno jeklo	H.1.1		Kaljeno in popuščano	46–55 HRC				
		H.1.2		Kaljeno in popuščano	56–60 HRC				
		H.1.3		Kaljeno in popuščano	61–65 HRC				
		H.1.4		Kaljeno in popuščano	66–70 HRC				
	Lito železo	H.2.1		Ulito	400 HB				
	Kaljeno lito železo	H.3.1		Kaljeno in popuščano	55 HRC				
O	Nekovinski materiali	O.1.1	Umetne mase, duroplasti		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Umetne mase, termoplasti		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	Ojačano z aramidnimi vlakni		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	Ojačano s steklenimi / karbonskimi vlakni		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafit						

* Natezna trdnost

Referenčne vrednosti rezalnih podatkov

Kazalo	50 545 ..., 50 550 ..., 50 557 ..., 50 559 ..., 50 568 ..., 50 569 ...				50 524 ..., 50 533 ...			
	ZSGF	AlTiN – Performance VHM			SGF	AlTiN – Performance VHM		
		Ø 1,5 – 5,9	Ø 6,0 – 11,9	Ø 12,0 – 20,0		Ø 2,4 – 5,9	Ø 6,0 – 11,9	Ø 12,0 – 20,0
	v_c (m/min)	f_z (mm/zob)			v_c (m/min)	f_z (mm/zob)		
P.1.1	60–120	0,04–0,11	0,13–0,17	0,18–0,20	80–150	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.1.2	60–120	0,04–0,11	0,13–0,17	0,18–0,20	80–120	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.1.3	60–120	0,04–0,11	0,13–0,17	0,18–0,20	80–120	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.1.4	60–120	0,04–0,11	0,13–0,17	0,18–0,20	80–120	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.1.5	60–120	0,04–0,11	0,13–0,17	0,18–0,20	60–100	0,01–0,04	0,04–0,06	0,04–0,10
P.2.1	60–90	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	80–120	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.2.2	60–90	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	80–100	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.2.3	60–90	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	80–100	0,010–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.2.4	60–90	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	80–100	0,010–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.3.1	50–80	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	70–90	0,01–0,03	0,03–0,05	0,06–0,12
P.3.2	50–80	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	60–80	0,006–0,02	0,02–0,04	0,04–0,06
P.3.3	50–80	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	50–70	0,006–0,02	0,02–0,04	0,04–0,06
P.4.1	50–80	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	70–90	0,006–0,02	0,02–0,04	0,04–0,06
P.4.2	50–80	0,03–0,08	0,09–0,14	0,14–0,18	60–80	0,006–0,02	0,02–0,04	0,04–0,06
M.1.1	60–90	0,02–0,06	0,06–0,11	0,12–0,13	60–100	0,01–0,04	0,04–0,08	0,08–0,10
M.2.1	60–90	0,02–0,06	0,06–0,11	0,12–0,13	60–100	0,01–0,03	0,03–0,06	0,06–0,10
M.3.1	60–90	0,02–0,06	0,06–0,11	0,12–0,13	60–100	0,01–0,03	0,03–0,06	0,06–0,10
K.1.1	40–80	0,04–0,11	0,13–0,17	0,17–0,18	80–120	0,02–0,06	0,06–0,12	0,10–0,15
K.1.2	40–80	0,04–0,11	0,13–0,17	0,17–0,18	80–120	0,02–0,05	0,05–0,10	0,10–0,12
K.2.1	40–80	0,04–0,11	0,13–0,17	0,17–0,18	80–100	0,02–0,05	0,05–0,10	0,08–0,15
K.2.2	40–80	0,04–0,11	0,13–0,17	0,17–0,18	80–100	0,02–0,05	0,05–0,10	0,08–0,12
K.3.1	40–80	0,04–0,11	0,13–0,17	0,17–0,18	80–100	0,015–0,05	0,05–0,08	0,08–0,12
K.3.2	40–80	0,04–0,11	0,13–0,17	0,17–0,18	80–100	0,015–0,03	0,03–0,08	0,08–0,12
N.1.1	100–200	0,04–0,11	0,13–0,16	0,17–0,18	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.1.2	100–200	0,04–0,11	0,13–0,16	0,17–0,18	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.2.1	100–200	0,04–0,1	0,07–0,16	0,17–0,18	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.2.2	100–200	0,04–0,1	0,07–0,16	0,17–0,18	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.2.3	60–140	0,04–0,06	0,07–0,11	0,13–0,14	100–250	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.3.1	50–200	0,05–0,16	0,14–0,19	0,19–0,20	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.3.2	50–200	0,05–0,16	0,14–0,19	0,19–0,20	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.3.3	50–200	0,05–0,16	0,14–0,19	0,19–0,20	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.4.1	50–200	0,04–0,11	0,07–0,17	0,17–0,18	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
S.1.1	20–40	0,03–0,05	0,06–0,07	0,08	40–100	0,01–0,04	0,04–0,07	0,07–0,12
S.1.2	20–40	0,03–0,05	0,06–0,07	0,08				
S.2.1	20–40	0,03–0,05	0,06–0,07	0,08				
S.2.2	20–40	0,03–0,05	0,06–0,07	0,08				
S.2.3	20–40	0,03–0,05	0,06–0,07	0,08				
S.3.1	20–40	0,03–0,05	0,06–0,07	0,08	40–100	0,01–0,04	0,04–0,07	0,07–0,15
S.3.2	20–40	0,03–0,05	0,06–0,07	0,08				
S.3.3	20–40	0,03–0,05	0,06–0,07	0,08				
H.1.1								
H.1.2								
H.1.3								
H.1.4								
H.2.1								
H.3.1								
O.1.1	100–200	0,06–0,16	0,19–0,22	0,22–0,3	100–400	0,03–0,08	0,08–0,15	0,15–0,20
O.1.2	100–200	0,06–0,16	0,19–0,22	0,22–0,3	100–400	0,03–0,08	0,08–0,15	0,15–0,20
O.2.1	100–200	0,06–0,16	0,19–0,22	0,22–0,3	50–80	0,03–0,08	0,08–0,15	0,15–0,20
O.2.2	100–200	0,06–0,16	0,19–0,22	0,22–0,3	50–80	0,03–0,08	0,08–0,15	0,15–0,20
O.3.1	60–140	0,05–0,15	0,14–0,20	0,20–0,25				

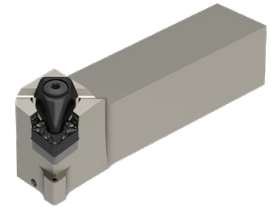
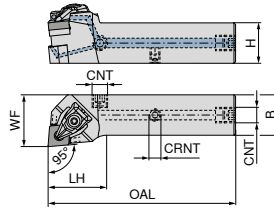


Rezalni podatki so močno odvisni od zunanjih pogojev, kot so stabilnost orodja, vpetje obdelovanca, material in tip stroja. Navedene vrednosti predstavljajo možne rezalne podatke, ki jih je mogoče glede na razmere uporabe prilagoditi za pribl. $\pm 20\%$.

MaxiLock-D – DCLN 95° DC – stružno držalo z vpenjalno spono

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem Torx



Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	NEW Levo 70 510 ...		NEW Desno 70 510 ...	
										EUR 2A/24		EUR 2A/24	
DCLN R/L 2020 X09 DC	20	20	94	25	25	M6	G1/8"	2	CN.. 0903	232,42	52000	232,42	52001
DCLN R/L 2020 X12 DC	20	20	101	32	25	M6	G1/8"	4	CN.. 1204	232,42	62000	232,42	62001
DCLN R/L 2525 X12 DC	25	25	116	32	32	M6	G1/8"	4	CN.. 1204	232,42	62500	232,42	62501
DCLN R/L 3225 X12 DC	32	25	132	32	32	M6	G1/8"	4	CN.. 1204	255,03	63200	255,03	63201
DCLN R/L 2525 X16 DC	25	25	122	38	32	M6	G1/8"	6,5	CN.. 1606	257,39	72500	257,39	72501
DCLN R/L 3232 X16 DC	32	32	142	42	40	M6	G1/8"	6,5	CN.. 1606	262,73	73200	262,73	73201
DCLN R/L 3232 X19 DC	32	32	142	42	40	M6	G1/8"	6,5	CN.. 1906	269,36	83200	269,36	83201
DCLN R/L 4040 X19 DC	40	40	167	42	50	M6	G1/8"	6,5	CN.. 1906	277,65	94000	277,65	94001

Nadomestni deli
za kataloško št.

		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
		EUR 2A/28		EUR 2A/28		EUR 2A/28	
70 510 52000 / 70 510 52001	M3x7 - IP	4,14	819	9,19	848	M6x6	3,84 86700
70 510 62000 / 70 510 62001	M4,5x12 - IP	3,84	820	10,17	810	M6x6	3,84 86700
70 510 62500 / 70 510 62501	M4,5x12 - IP	3,84	820	10,17	810	M6x6	3,84 86700
70 510 63200 / 70 510 63201	M4,5x12 - IP	3,84	820	10,17	810	M6x6	3,84 86700
70 510 72500 / 70 510 72501	M5x14 - IP	5,46	821	15,53	814	M6x6	3,84 86700
70 510 73200 / 70 510 73201	M5x14 - IP	5,46	821	15,53	814	M6x6	3,84 86700
70 510 83200 / 70 510 83201	M5x14 - IP	5,46	821	16,64	816	M6x6	3,84 86700
70 510 94000 / 70 510 94001	M5x14 - IP	5,46	821	16,64	816	M6x6	3,84 86700

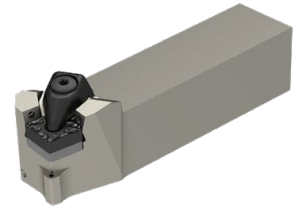
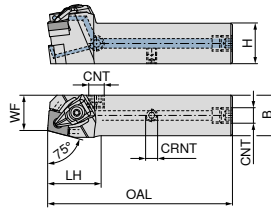
Nadomestni deli
za kataloško št.

		70 950 ...		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR 2A/28		EUR Y7		EUR 2A/28	
70 510 52000 / 70 510 52001	T09 - IP	30,48	823	14,50	126	G 1/8"	4,59 294
70 510 62000 / 70 510 62001	T15 - IP	30,06	824	15,33	128	G 1/8"	4,59 294
70 510 62500 / 70 510 62501	T15 - IP	30,06	824	15,33	128	G 1/8"	4,59 294
70 510 63200 / 70 510 63201	T15 - IP	30,06	824	15,33	128	G 1/8"	4,59 294
70 510 72500 / 70 510 72501	T20 - IP	33,74	825	16,17	129	G 1/8"	4,59 294
70 510 73200 / 70 510 73201	T20 - IP	33,74	825	16,17	129	G 1/8"	4,59 294
70 510 83200 / 70 510 83201	T20 - IP	36,92	826	16,17	129	G 1/8"	4,59 294
70 510 94000 / 70 510 94001	T20 - IP	36,92	826	16,17	129	G 1/8"	4,59 294

MaxiLock-D – DCBN 75° DC – stružno držalo z vpenjalno spono

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem Torx



Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	NEW Levo 70 507 ... EUR 2A/24 232,42 82500 257,39 62500	NEW Desno 70 507 ... EUR 2A/24 232,42 82501 257,39 62501
DCBN R/L 2525 X12 DC	25	25	114	30	22	M6	G1/8"	4	CN.. 1204		
DCBN R/L 2525 X16 DC	25	25	120	36	22	M6	G1/8"	6,5	CN.. 1606		

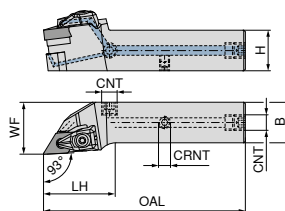
Nadomestni deli za kataloško št.	Vpenjalni vijak		HM-podloga-C		Navojni zatič	
	70 950 ... EUR 2A/28 3,84 820 5,46 821		70 950 ... EUR 2A/28 10,17 810 15,53 814		70 950 ... EUR 2A/28 3,84 86700 3,84 86700	
70 507 82500 / 70 507 82501	M4,5x12 - IP		M6x6			
70 507 62500 / 70 507 62501	M5x14 - IP		M6x6			

Nadomestni deli za kataloško št.	Ponudba vpenjalnih orodij X		D-ključ		Zapiralni vijak za hladilno sredstvo	
	70 950 ... EUR 2A/28 30,06 824 33,74 825		80 950 ... EUR Y7 15,33 128 16,17 129		70 950 ... EUR 2A/28 4,59 294 4,59 294	
70 507 82500 / 70 507 82501	T15 - IP		G 1/8"			
70 507 62500 / 70 507 62501	T20 - IP		G 1/8"			

MaxiLock-D – DDJN 93° DC – stružno držalo z vpenjalno spono

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem Torx



Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	NEW Levo 70 546 ...		NEW Desno 70 546 ...	
										EUR 2A/24		EUR 2A/24	
DDJN R/L 2020 X11 DC	20	20	99	30	25	M6	G1/8"	2	DN.. 1104	232,42	82000	232,42	82001
DDJN R/L 2525 X11 DC	25	25	114	30	32	M6	G1/8"	2	DN.. 1104	232,42	82500	232,42	82501
DDJN R/L 2020 X15 DC	20	20	109	40	25	M6	G1/8"	4	DN.. 1504 / 1506	232,42	72000	232,42	72001
DDJN R/L 2525 X15 DC	25	25	124	40	32	M6	G1/8"	4	DN.. 1504 / 1506	238,56	72500	238,56	72501
DDJN R/L 3225 X15 DC	32	25	140	40	32	M6	G1/8"	4	DN.. 1504 / 1506	255,03	73200	255,03	73201

Pri uporabi obračalnih ploščic DN. 1504 uporabite podložno ploščico, št. artikla 70 950 40000.

Nadomestni deli
za kataloško št.

		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...
		EUR 2A/28		EUR 2A/28		EUR 2A/28
70 546 82000 / 70 546 82001	M3x7 - IP	4,14 819		4,55 808	M6x6	3,84 86700
70 546 82500 / 70 546 82501	M3x7 - IP	4,14 819		4,55 808	M6x6	3,84 86700
70 546 72000 / 70 546 72001	M4,5x12 - IP	3,84 820		10,17 811	M6x6	3,84 86700
70 546 72500 / 70 546 72501	M4,5x12 - IP	3,84 820		10,17 811	M6x6	3,84 86700
70 546 73200 / 70 546 73201	M4,5x12 - IP	3,84 820		10,17 811	M6x6	3,84 86700

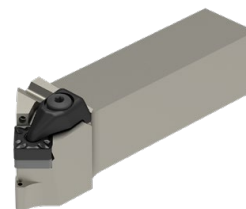
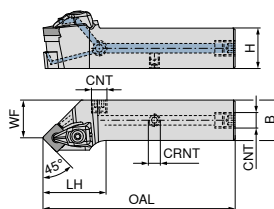
Nadomestni deli
za kataloško št.

		70 950 ...		80 950 ...		70 950 ...
		EUR 2A/28		EUR Y7		EUR 2A/28
70 546 82000 / 70 546 82001	T09 - IP	36,37 835		14,50 126	G 1/8"	4,59 294
70 546 82500 / 70 546 82501	T09 - IP	36,37 835		14,50 126	G 1/8"	4,59 294
70 546 72000 / 70 546 72001	T15 - IP	30,06 824		15,33 128	G 1/8"	4,59 294
70 546 72500 / 70 546 72501	T15 - IP	30,06 824		15,33 128	G 1/8"	4,59 294
70 546 73200 / 70 546 73201	T15 - IP	30,06 824		15,33 128	G 1/8"	4,59 294

MaxiLock-D – DSSN 45° DC – stružno držalo z vpenjalno spono

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem Torx



Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	NEW Levo 70 517 ...		NEW Desno 70 517 ...	
										EUR 2A/24		EUR 2A/24	
DSSN R/L 2020 X12 DC	20	20	104	35	16,7	M6	G1/8"	4	SN.. 1204	232,42	62000	232,42	62001
DSSN R/L 2525 X12 DC	25	25	119	35	24,2	M6	G1/8"	4	SN.. 1204	232,42	62500	232,42	62501
DSSN R/L 3225 X12 DC	32	25	135	35	24,2	M6	G1/8"	4	SN.. 1204	255,03	63200	255,03	63201

Nadomestni deli
za kataloško št.

70 517 62000 / 70 517 62001	M4,5x12 - IP	EUR 2A/28 3,84	820	10,17	813	M6x6	EUR 2A/28 3,84	86700
70 517 62500 / 70 517 62501	M4,5x12 - IP	EUR 2A/28 3,84	820	10,17	813	M6x6	EUR 2A/28 3,84	86700
70 517 63200 / 70 517 63201	M4,5x12 - IP	EUR 2A/28 3,84	820	10,17	813	M6x6	EUR 2A/28 3,84	86700

Nadomestni deli
za kataloško št.

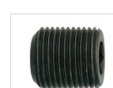
70 517 62000 / 70 517 62001	T15 - IP	EUR Y7 30,06	824	15,33	128	G 1/8"	EUR 2A/28 4,59	294
70 517 62500 / 70 517 62501	T15 - IP	EUR Y7 30,06	824	15,33	128	G 1/8"	EUR 2A/28 4,59	294
70 517 63200 / 70 517 63201	T15 - IP	EUR Y7 30,06	824	15,33	128	G 1/8"	EUR 2A/28 4,59	294



Vpenjalni vijak



HM-podloga-S



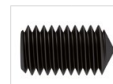
Navojni zatič



Ponudba
vpenjalnih
orodij X



D-ključ

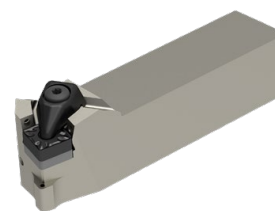
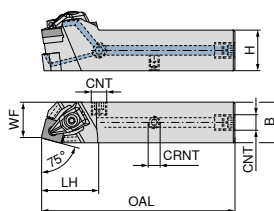


Zapiralni vijak za
hladilno sredstvo

MaxiLock-D – DSBN 75° DC – stružno držalo z vpenjalno spono

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem Torx



Slike prikazujejo desno izvedbo

NEW

Desno

70 522 ...

Oznaka ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	EUR 2A/24	
DSBN R 2020 X12 DC	20	20	104	35	17,2	M6	G1/8"	4	SN.. 1204	232,42	62001
DSBN R 2525 X12 DC	25	25	119	35	22,2	M6	G1/8"	4	SN.. 1204	232,42	62501
DSBN R 2525 X15 DC	25	25	127	33	22,3	M6	G1/8"	6,5	SN.. 1506	257,39	72501
DSBN R 3232 X15 DC	32	32	142	42	26,1	M6	G1/8"	6,5	SN.. 1506	255,03	73201
DSBN R 3232 X19 DC	32	32	148	48	27,3	M6	G1/8"	6,5	SN.. 1906	255,03	83201
DSBN R 4040 X19 DC	40	40	173	48	35,3	M6	G1/8"	6,5	SN.. 1906	277,65	84001



Vpenjalni vijak



HM-podloga-S



Navojni zatič

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

Nadomestni deli
za kataloško št.

	EUR 2A/28		EUR 2A/28		EUR 2A/28	
70 522 62001	3,84	820	10,17	813	3,84	86700
70 522 62501	3,84	820	10,17	813	3,84	86700
70 522 72501	5,46	821	15,53	833	3,84	86700
70 522 73201	5,46	821	15,53	833	3,84	86700
70 522 83201	5,46	821	16,64	817	3,84	86700
70 522 84001	5,46	821	16,64	817	3,84	86700



Ponudba
vpenjalnih
orodij X



D-ključ



Zapiralni vijak za
hladilno sredstvo

70 950 ...

80 950 ...

70 950 ...

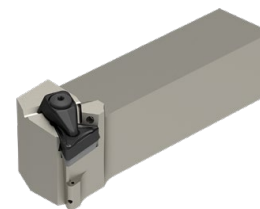
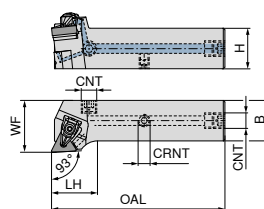
Nadomestni deli
za kataloško št.

	EUR 2A/28		EUR Y7		EUR 2A/28	
70 522 62001	30,06	824	15,33	128	4,59	294
70 522 62501	30,06	824	15,33	128	4,59	294
70 522 72501	33,74	825	16,17	129	4,59	294
70 522 73201	33,74	825	16,17	129	4,59	294
70 522 83201	36,92	826	16,17	129	4,59	294
70 522 84001	36,92	826	16,17	129	4,59	294

MaxiLock-D – DTJN 93° DC – stružno držalo z vpenjalno spono

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem Torx



Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	NEW Levo 70 601 ... EUR 2A/24 232,42 82000	NEW Desno 70 601 ... EUR 2A/24 232,42 82001
DTJN R/L 2020 X16 DC	20	20	92	23	25	M6	G1/8"	2	TNM. 1604	232,42 82000	232,42 82001
DTJN R/L 2525 X16 DC	25	25	107	23	32	M6	G1/8"	2	TNM. 1604	232,42 82500	232,42 82501

Nadomestni deli
za kataloško št.

70 601 82000 / 70 601 82001	M3x7 - IP	EUR 2A/28 4,14	819	8,96	847	M6x6	EUR 2A/28 3,84	86700			
70 601 82500 / 70 601 82501	M3x7 - IP	EUR 2A/28 4,14	819	8,96	847	M6x6	EUR 2A/28 3,84	86700			

Nadomestni deli
za kataloško št.

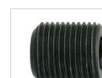
70 601 82000 / 70 601 82001	T09 - IP	EUR Y7 30,48	823	14,50	126	G 1/8"	EUR 2A/28 4,59	294			
70 601 82500 / 70 601 82501	T09 - IP	EUR Y7 30,48	823	14,50	126	G 1/8"	EUR 2A/28 4,59	294			



Vpenjalni vijak



HM-podloga-T



Navojni zatič

70 950 ...

EUR
2A/28

4,14 819

70 950 ...

EUR
2A/28

8,96 847

70 950 ...

EUR
2A/28

3,84 86700



Ponudba
vpenjalnih
orodij X

70 950 ...

EUR
2A/28

30,48 823



D-ključ

80 950 ...

EUR
Y7

14,50 126



Zapiralni vijak za
hladilno sredstvo

70 950 ...

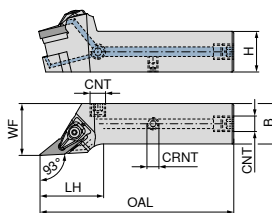
EUR
2A/28

4,59 294

MaxiLock-D – DVJN 93° DC – stružno držalo z vpenjalno spono

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem Torx



Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	NEW Levo 70 511 ... EUR 2A/24	NEW Desno 70 511 ... EUR 2A/24
DVJN R/L 2020 X16 DC	20	20	104	35	25	M6	G1/8"	2	VN.. 1604	253,34 62000	253,34 62001
DVJN R/L 2525 X16 DC	25	25	119	35	32	M6	G1/8"	2	VN.. 1604	266,33 62500	266,33 62501

Nadomestni deli
za kataloško št.

70 511 62000 / 70 511 62001	M3x7 - IP	EUR 2A/28 4,14	819	7,22	806	M6x6	EUR 2A/28 3,84	86700
70 511 62500 / 70 511 62501	M3x7 - IP	EUR 2A/28 4,14	819	7,22	806	M6x6	EUR 2A/28 3,84	86700

Nadomestni deli
za kataloško št.

70 511 62000 / 70 511 62001	T09 - IP	EUR 2A/28 36,37	835	14,50	126	G 1/8"	EUR 2A/28 4,59	294
70 511 62500 / 70 511 62501	T09 - IP	EUR 2A/28 36,37	835	14,50	126	G 1/8"	EUR 2A/28 4,59	294



Vpenjalni vijak



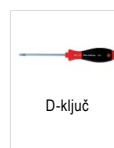
HM-podloga-V



Navojni zatič



Ponudba
vpenjalnih
orodij X



D-ključ

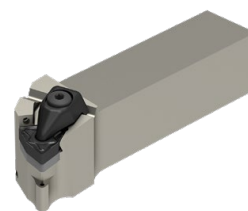
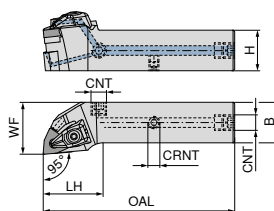


Zapiralni vijak za
hladilno sredstvo

MaxiLock-D – DWLN 95° DC – stružno držalo z vpenjalno spono

Obseg dobave:

Vpenjalno držalo s ključem Torx



Slike prikazujejo desno izvedbo

Oznaka ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	NEW Levo 70 547 ...		NEW Desno 70 547 ...	
										EUR 2A/24		EUR 2A/24	
DWLN R/L 2020 X06 DC	20	20	94	25	25	M6	G1/8"	2	WN.. 0604	232,42	62000	232,42	62001
DWLN R/L 2525 X06 DC	25	25	109	25	32	M6	G1/8"	2	WN.. 0604	232,42	62500	232,42	62501
DWLN R/L 2020 X08 DC	20	20	100	31	25	M6	G1/8"	4	WN.. 0804	232,42	72000	232,42	72001
DWLN R/L 2525 X08 DC	25	25	118	34	32	M6	G1/8"	4	WN.. 0804	232,42	72500	232,42	72501

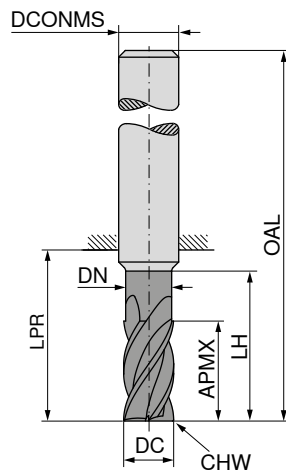
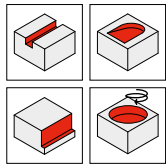
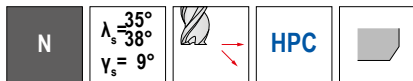
Nadomestni deli
za kataloško št.

		70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
		EUR 2A/28	EUR 2A/28	EUR 2A/28
70 547 62000 / 70 547 62001	M3x7 - IP	4,14 819	4,38 807	3,84 86700
70 547 62500 / 70 547 62501	M3x7 - IP	4,14 819	4,38 807	3,84 86700
70 547 72000 / 70 547 72001	M4,5x12 - IP	3,84 820	12,81 812	3,84 86700
70 547 72500 / 70 547 72501	M4,5x12 - IP	3,84 820	12,81 812	3,84 86700

Nadomestni deli
za kataloško št.

		70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...
		EUR 2A/28	EUR Y7	EUR 2A/28
70 547 62000 / 70 547 62001	T09 - IP	30,48 823	14,50 126	4,59 294
70 547 62500 / 70 547 62501	T09 - IP	30,48 823	14,50 126	4,59 294
70 547 72000 / 70 547 72001	T15 - IP	30,06 824	15,33 128	4,59 294
70 547 72500 / 70 547 72501	T15 - IP	30,06 824	15,33 128	4,59 294

Stebelni rezkar



NEW

Ti1000



≈DIN 6527



54 071 ...

EUR
V3/5C

DC _{h10} mm	APMX mm	DN mm	LH mm	LPR mm	OAL mm	DCONMS _{h6} mm	CHW mm	ZEFP	
6	13	5,8	21	21	57	6	0,1	4	21,99 06300
8	21	7,7	27	27	63	8	0,2	4	28,39 08300
10	22	9,7	32	32	72	10	0,2	4	37,22 10300
12	26	11,6	38	38	83	12	0,3	4	59,18 12300
14	26	11,6	38	38	83	14	0,3	4	80,70 14300
16	36	15,5	44	44	92	16	0,3	4	91,30 16300
18	36	17,5	44	44	92	18	0,3	4	121,10 18300
20	41	19,5	54	54	104	20	0,3	4	137,80 20300

P	•
M	•
K	•
N	○
S	○
H	
O	

→ v_c/f_z Stran 32+33

Primeri materialov k preglednicam z rezalnimi podatki

	Podskupina materialov	Kazalo	Sestava/struktura/toplotna obdelava	Trdnost N/mm²*/HB/HRC	Številka materiala	Oznaka materiala	Številka materiala	Oznaka materiala	
P	Nelegirano jeklo	P.1.1	< 0,15 % C	Žarjeno	420 N/mm² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Žarjeno	640 N/mm² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		Poboljšano		840 N/mm² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55	
		P.1.4	< 0,75 % C	Žarjeno	910 N/mm² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5	Poboljšano	1010 N/mm² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20	
	Nizko legirano jeklo	P.2.1		Žarjeno	610 N/mm² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Poboljšano	930 N/mm² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Poboljšano	1010 N/mm² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Poboljšano	1200 N/mm² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Visoko legirano jeklo in visoko legirano orodno jeklo	P.3.1		Žarjeno	680 N/mm² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Kaljeno in popuščano	1100 N/mm² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Kaljeno in popuščano	1300 N/mm² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nerjavno jeklo	P.4.1	Feritno / martenzitno	Žarjeno	680 N/mm² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martenzitno	Poboljšano	1010 N/mm² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nerjavno jeklo	M.1.1	Avstenitno / avstenitno-feritno	Hitro hlajeno	610 N/mm² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Avstenitno	Poboljšano	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Avstenitno / feritno (Duplex)		780 N/mm² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Siva litina	K.1.1	Perlitna / feritna		350 N/mm² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlitna (martenzitna)		500 N/mm² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Lito železo s krogličnim grafitom	K.2.1	Feritno		540 N/mm² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlitno		845 N/mm² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temprana litina	K.3.1	Feritna		440 N/mm² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitno		780 N/mm² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Kovana aluminijeva zlitina	N.1.1	Neutrdljiva		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Utrdljiva	Utrjeno s staranjem	340 N/mm² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminijeva livarska zlitina	N.2.1	≤ 12 % Si, nekaljiva		250 N/mm² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, kaljiva	Utrjeno s staranjem	300 N/mm² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nekaljiva		440 N/mm² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Baker in bakrove zlitine (bron/medenina)	N.3.1	Zlitine za obdelavo na avtomatih, Pb > 1 %		375 N/mm² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, baker brez vsebnosti svinca in elektrolitski baker		340 N/mm² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
Magnezijeve zlitine	N.4.1	Magnezij in magnezijeve zlitine		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn	
S	Visoko toplotno odporne zlitine	S.1.1	Osnova Fe	Žarjeno	680 N/mm² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		Utrjeno s staranjem		950 N/mm² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20	
		S.2.1	Osnova Ni ali Co	Žarjeno	840 N/mm² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		Utrjeno s staranjem		1180 N/mm² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi	
		Ulito		1080 N/mm² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12	
	Titanove zlitine	S.3.1	Čisti titan		400 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alfa + beta zlitine	Utrjeno s staranjem	1050 N/mm² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta zlitine		1400 N/mm² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kaljeno jeklo	H.1.1		Kaljeno in popuščano	46–55 HRC				
		H.1.2		Kaljeno in popuščano	56–60 HRC				
		H.1.3		Kaljeno in popuščano	61–65 HRC				
		H.1.4		Kaljeno in popuščano	66–70 HRC				
	Lito železo	H.2.1		Ulito	400 HB				
	Kaljeno lito železo	H.3.1		Kaljeno in popuščano	55 HRC				
O	Nekovinski materiali	O.1.1	Umetne mase, duroplasti		≤ 150 N/mm²				
		O.1.2	Umetne mase, termoplasti		≤ 100 N/mm²				
		O.2.1	Ojačano z aramidnimi vlakni		≤ 1000 N/mm²				
		O.2.2	Ojačano s steklenimi / karbonskimi vlakni		≤ 1000 N/mm²				
		O.3.1	Grafit						

* Natezna trdnost

Referenčne vrednosti režalnih podatkov – stebelni rezkar

Kazalo	Tip, kratki / dolgi		54 071 ...														
	v _c (m/min)	a _{p max} x DC	Premer DC (mm) =														
			3			4			5			6			8		
			a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,6–1,0 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,6–1,0 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,6–1,0 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,6–1,0 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,6–1,0 x DC
			f _z (mm)														
P.1.1	210	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.1.2	200	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.1.3	200	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.1.4	190	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.1.5	190	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.2.1	200	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.2.2	190	1,0	0,022	0,018	0,011	0,030	0,024	0,015	0,038	0,030	0,019	0,046	0,037	0,023	0,062	0,050	0,031
P.2.3	180	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.2.4	170	1,0	0,022	0,018	0,011	0,030	0,024	0,015	0,038	0,030	0,019	0,046	0,037	0,023	0,062	0,050	0,031
P.3.1	180	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.3.2	170	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.3.3	140	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
P.4.1	100	1,0	0,017	0,014	0,009	0,024	0,019	0,012	0,031	0,025	0,016	0,038	0,030	0,019	0,052	0,042	0,026
P.4.2	80	1,0	0,017	0,014	0,009	0,024	0,019	0,012	0,031	0,025	0,016	0,038	0,030	0,019	0,052	0,042	0,026
M.1.1	100	1,0	0,017	0,014	0,009	0,024	0,019	0,012	0,031	0,025	0,016	0,038	0,030	0,019	0,052	0,042	0,026
M.2.1	100	1,0	0,017	0,014	0,009	0,024	0,019	0,012	0,031	0,025	0,016	0,038	0,030	0,019	0,052	0,042	0,026
M.3.1	100	1,0	0,017	0,014	0,009	0,024	0,019	0,012	0,031	0,025	0,016	0,038	0,030	0,019	0,052	0,042	0,026
K.1.1	200	1,0	0,037	0,030	0,019	0,048	0,038	0,024	0,060	0,048	0,030	0,070	0,056	0,035	0,094	0,075	0,047
K.1.2	180	1,0	0,037	0,030	0,019	0,048	0,038	0,024	0,060	0,048	0,030	0,070	0,056	0,035	0,094	0,075	0,047
K.2.1	190	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
K.2.2	170	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
K.3.1	180	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
K.3.2	160	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
N.1.1																	
N.1.2																	
N.2.1																	
N.2.2																	
N.2.3																	
N.3.1	350	1,0	0,037	0,030	0,019	0,048	0,038	0,024	0,060	0,048	0,030	0,070	0,056	0,035	0,094	0,075	0,047
N.3.2	350	1,0	0,037	0,030	0,019	0,048	0,038	0,024	0,060	0,048	0,030	0,070	0,056	0,035	0,094	0,075	0,047
N.3.3	280	1,0	0,037	0,030	0,019	0,048	0,038	0,024	0,060	0,048	0,030	0,070	0,056	0,035	0,094	0,075	0,047
N.4.1																	
S.1.1	30	1,0	0,015	0,012	0,008	0,020	0,016	0,010	0,025	0,020	0,013	0,030	0,024	0,015	0,040	0,032	0,020
S.1.2	30	1,0	0,015	0,012	0,008	0,020	0,016	0,010	0,025	0,020	0,013	0,030	0,024	0,015	0,040	0,032	0,020
S.2.1	30	1,0	0,015	0,012	0,008	0,020	0,016	0,010	0,025	0,020	0,013	0,030	0,024	0,015	0,040	0,032	0,020
S.2.2	30	1,0	0,015	0,012	0,008	0,020	0,016	0,010	0,025	0,020	0,013	0,030	0,024	0,015	0,040	0,032	0,020
S.2.3	30	1,0	0,015	0,012	0,008	0,020	0,016	0,010	0,025	0,020	0,013	0,030	0,024	0,015	0,040	0,032	0,020
S.3.1	90	1,0	0,028	0,022	0,014	0,038	0,030	0,019	0,049	0,039	0,025	0,060	0,048	0,030	0,080	0,064	0,040
S.3.2	50	1,0	0,017	0,014	0,009	0,024	0,019	0,012	0,031	0,025	0,016	0,038	0,030	0,019	0,052	0,042	0,026
S.3.3																	
H.1.1																	
H.1.2																	
H.1.3																	
H.1.4																	
H.2.1																	
H.3.1																	
O.1.1																	
O.1.2																	
O.2.1																	
O.2.2																	
O.3.1																	

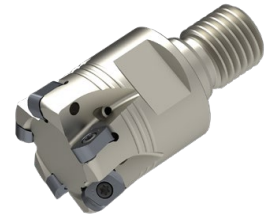
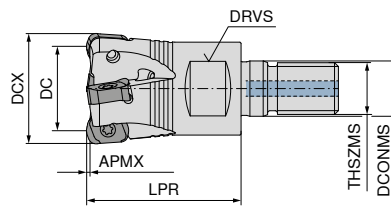
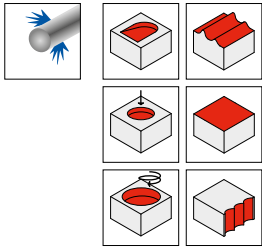


Potopni kot za poševno in spiralno rezkanje: 3°

	Kazalo	54 071 ...												● 1. izbira ○ Primerno		
		Premer DC (mm) =												Emulzija	Stisnjeni zrak	MMS
		10			12			16			20					
		a_p 0,1–0,2 x DC	a_p 0,3–0,4 x DC	a_p 0,6–1,0 x DC	a_p 0,1–0,2 x DC	a_p 0,3–0,4 x DC	a_p 0,6–1,0 x DC	a_p 0,1–0,2 x DC	a_p 0,3–0,4 x DC	a_p 0,6–1,0 x DC	a_p 0,1–0,2 x DC	a_p 0,3–0,4 x DC	a_p 0,6–1,0 x DC			
f_z (mm)																
	P.1.1	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.1.2	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.1.3	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.1.4	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.1.5	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.2.1	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.2.2	0,078	0,062	0,039	0,094	0,075	0,047	0,118	0,094	0,059	0,134	0,107	0,067	●	○	○
	P.2.3	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.2.4	0,078	0,062	0,039	0,094	0,075	0,047	0,118	0,094	0,059	0,134	0,107	0,067	●	○	○
	P.3.1	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.3.2	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.3.3	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	P.4.1	0,066	0,053	0,033	0,080	0,064	0,040	0,101	0,081	0,051	0,115	0,092	0,058	●		
	P.4.2	0,066	0,053	0,033	0,080	0,064	0,040	0,101	0,081	0,051	0,115	0,092	0,058	●		
	M.1.1	0,066	0,053	0,033	0,080	0,064	0,040	0,101	0,081	0,051	0,115	0,092	0,058	●		
	M.2.1	0,066	0,053	0,033	0,080	0,064	0,040	0,101	0,081	0,051	0,115	0,092	0,058	●		
	M.3.1	0,066	0,053	0,033	0,080	0,064	0,040	0,101	0,081	0,051	0,115	0,092	0,058	●		
	K.1.1	0,116	0,093	0,058	0,140	0,112	0,070	0,173	0,138	0,087	0,196	0,157	0,098	●	○	○
	K.1.2	0,116	0,093	0,058	0,140	0,112	0,070	0,173	0,138	0,087	0,196	0,157	0,098	●	○	○
	K.2.1	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	K.2.2	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	K.3.1	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	K.3.2	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●	○	○
	N.1.1															
	N.1.2															
	N.2.1															
	N.2.2															
	N.2.3															
	N.3.1	0,116	0,093	0,058	0,140	0,112	0,070	0,173	0,138	0,087	0,196	0,157	0,098	●		
	N.3.2	0,116	0,093	0,058	0,140	0,112	0,070	0,173	0,138	0,087	0,196	0,157	0,098	●		
	N.3.3	0,116	0,093	0,058	0,140	0,112	0,070	0,173	0,138	0,087	0,196	0,157	0,098	●		
N.4.1																
	S.1.1	0,050	0,040	0,025	0,060	0,048	0,030	0,075	0,060	0,038	0,084	0,067	0,042	●		
	S.1.2	0,050	0,040	0,025	0,060	0,048	0,030	0,075	0,060	0,038	0,084	0,067	0,042	●		
	S.2.1	0,050	0,040	0,025	0,060	0,048	0,030	0,075	0,060	0,038	0,084	0,067	0,042	●		
	S.2.2	0,050	0,040	0,025	0,060	0,048	0,030	0,075	0,060	0,038	0,084	0,067	0,042	●		
	S.2.3	0,050	0,040	0,025	0,060	0,048	0,030	0,075	0,060	0,038	0,084	0,067	0,042	●		
	S.3.1	0,100	0,080	0,050	0,120	0,096	0,060	0,150	0,120	0,075	0,170	0,136	0,085	●		
	S.3.2	0,066	0,053	0,033	0,080	0,064	0,040	0,101	0,081	0,051	0,115	0,092	0,058	●		
	S.3.3															
	H.1.1															
	H.1.2															
	H.1.3															
	H.1.4															
	H.2.1															
	H.3.1															
	O.1.1															
	O.1.2															
	O.2.1															
	O.2.2															
	O.3.1															

MaxiMill – Rezkar z navojem za velika podajanja HFCD

▲ Programski radij r3D = 2,0 mm



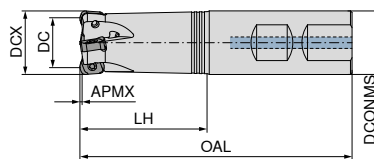
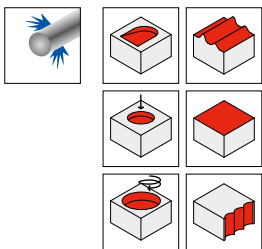
NEW

50 357 ...

Oznaka	DC mm	DCX mm	ZNF	APMX mm	LPR mm	DCONMS mm	THSZMS	DRVS mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	EUR 2B/40	
GHFCD.16.R.02-06	10	16	2	0,8	27	8,5	M8	10	23500	1,2	XNEU 06T3..	292,00	01602
GHFCD.20.R.03-06	14	20	3	0,8	33	10,5	M10	15	20200	1,2	XNEU 06T3..	331,00	02003
GHFCD.25.R.04-06	19	25	4	0,8	35	12,5	M12	17	18100	1,2	XNEU 06T3..	371,00	02504
GHFCD.32.R.05-06	26	32	5	0,8	35	17,0	M16	24	17300	1,2	XNEU 06T3..	410,00	03205
GHFCD.35.R.06-06	29	35	6	0,8	35	17,0	M16	24	16100	1,2	XNEU 06T3..	434,00	03506
GHFCD.42.R.06-06	36	42	6	0,8	35	17,0	M16	24	14100	1,2	XNEU 06T3..	451,00	04206

MaxiMill – Stebelni rezkar za velika podajanja HFCD

▲ Programski radij r3D = 2,0 mm



NEW

NEW



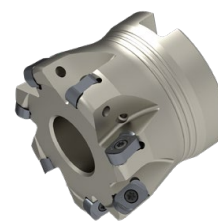
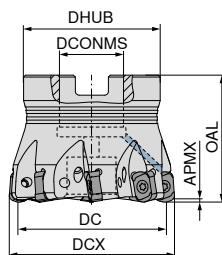
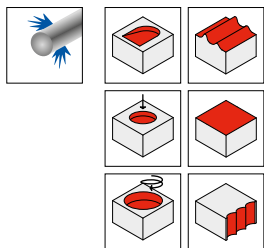
50 356 ...

50 356 ...

Oznaka	DC mm	DCX mm	ZNF	APMX mm	OAL mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	EUR 2B/40	
CHFCD.16.R.02-06-B-40	10	16	2	0,8	89	40	16	21700	1,2	XNEU 06T3..	292,00	01602
CHFCD.16.R.02-06-A-40	10	16	2	0,8	89	40	16	21700	1,2	XNEU 06T3..	292,00	01602
CHFCD.16.R.02-06-A-40-200	10	16	2	0,8	200	40	16	12300	1,2	XNEU 06T3..	292,00	01602
CHFCD.20.R.03-06-B-50	14	20	3	0,8	101	50	20	17000	1,2	XNEU 06T3..	331,00	02003
CHFCD.20.R.03-06-A-50	14	20	3	0,8	101	50	20	17000	1,2	XNEU 06T3..	331,00	02003
CHFCD.20.R.03-06-A-50-225	14	20	3	0,8	225	50	20	8700	1,2	XNEU 06T3..	331,00	02203
CHFCD.25.R.04-06-B-50	19	25	4	0,8	107	50	25	15400	1,2	XNEU 06T3..	371,00	02504
CHFCD.25.R.04-06-A-50	19	25	4	0,8	107	50	25	15400	1,2	XNEU 06T3..	371,00	02504
CHFCD.25.R.04-06-A-50-225	19	25	4	0,8	225	50	25	7100	1,2	XNEU 06T3..	371,00	02504
CHFCD.32.R.05-06-B25-50	26	32	5	0,8	107	50	25	14400	1,2	XNEU 06T3..	410,00	03205
CHFCD.32.R.05-06-A25-50	26	32	5	0,8	107	50	25	14400	1,2	XNEU 06T3..	410,00	03205
CHFCD.32.R.05-06-A25-50-225	26	32	5	0,8	225	50	25	6400	1,2	XNEU 06T3..	410,00	03205

MaxiMill – Nasadni rezkar za velika podajanja HFCD

▲ Programski radij r3D = 2,0 mm



NEW

50 358 ...

Oznaka	DC mm	DCX mm	ZNF	APMX mm	OAL mm	DCONMS _{H6} mm	DHUB mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	EUR 2B/40
AHFCD.32.R.05-06	26	32	5	0,8	40	16	38	17300	1,2	XNEU 06T3..	410,00 03205
AHFCD.35.R.05-06	29	35	5	0,8	40	16	38	16100	1,2	XNEU 06T3..	434,00 03505
AHFCD.40.R.06-06	34	40	6	0,8	40	16	38	14600	1,2	XNEU 06T3..	451,00 04006
AHFCD.42.R.06-06	36	42	6	0,8	40	16	38	14100	1,2	XNEU 06T3..	451,00 04206
AHFCD.50.R.07-06	44	50	7	0,8	40	22	43	12500	1,2	XNEU 06T3..	502,00 05007
AHFCD.52.R.08-06	46	52	8	0,8	40	22	43	12200	1,2	XNEU 06T3..	527,00 05208
AHFCD.63.R.09-06	57	63	9	0,8	40	22	48	10800	1,2	XNEU 06T3..	577,00 06309
AHFCD.66.R.10-06	60	66	10	0,8	40	22	48	10500	1,2	XNEU 06T3..	602,00 06610

Nadomestni deli
Obračalna ploščica

XNEU 06T3..

TORX®-
zamenljivo steblo

80 950 ...

EUR
Y7

6,13 033

D-ključ

80 950 ...

EUR
Y7

10,05 110

Pasta Molykote

70 950 ...

EUR
2A/28

5,64 303

Vpenjalni vijak

70 950 ...

EUR
2A/28

2,99 13800

Momentni izvijač

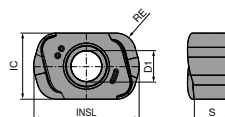
80 950 ...

EUR
Y7

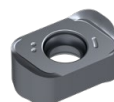
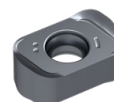
165,90 192

XNEU

Oznaka	IC mm	D1 mm	INSL mm	r3D mm	S mm
XNEU 06T3..	6,05	2,8	9,65	2	3,0



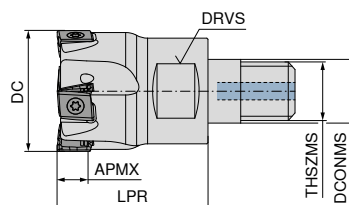
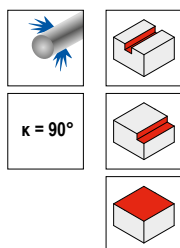
XNEU

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-M50 CTCP230		-M50 CTPP235		-F50 CTPM240		-M50 CTPM240		-F50 CTPM245	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
											
		XNEU		XNEU		XNEU		XNEU		XNEU	
		51 261 ...		51 261 ...		51 260 ...		51 261 ...		51 260 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
		1B/61		1B/61		1B/61		1B/61		1H/17	
		18,20 01800		18,20 11800		18,20 41800		18,20 41800		22,10 41801	
ISO	RE mm										
06T318SER	1,8										
P		●	●	○	○	○	○	○	○	●	
M				○	○	●	●	●	●	●	
K		○	○								
N											
S											
H											
O											

XNEU

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-F50 CTCM245		-R50 CTCK215		-R50 CTPK220		-F40 CTC5240		-F40 CTCS245	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
											
		XNEU		XNEU		XNEU		XNEU		XNEU	
		51 260 ...		51 262 ...		51 262 ...		51 259 ...		51 259 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
		1H/17		1B/61		1B/61		1H/17		1H/17	
		22,10 91801		18,20 51800		18,20 61800		22,10 11801		22,10 51801	
ISO	RE mm										
06T318ER	1,8										
06T318SER	1,8										
P		•									
M		•									
K		•									
N											
S		•									
H		•									
O											

MaxiMill – Rezkar z navojem Tangent-09

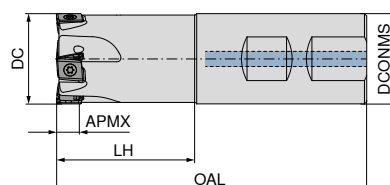
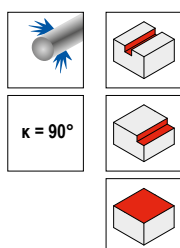


NEW

50 355 ...

Oznaka	DC mm	ZNF	APMX mm	LPR mm	DCONMS mm	THSZMS	DRVS mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	EUR 2B/40	
GTANG.25.R.03-09-M12	25	3	8	35	12,5	M12	17	39600	2,2	LN.U 0904	363,00	02503
GTANG.25.R.04-09-M12	25	4	8	35	12,5	M12	17	39600	2,2	LN.U 0904	406,00	02504
GTANG.32.R.04-09-M16	32	4	8	40	17,0	M16	24	35000	2,2	LN.U 0904	437,00	03204
GTANG.32.R.05-09-M16	32	5	8	40	17,0	M16	24	35000	2,2	LN.U 0904	490,00	03205

MaxiMill – Stebelni rezkar Tangent-09



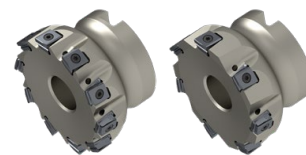
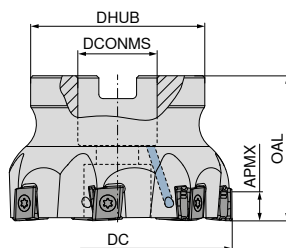
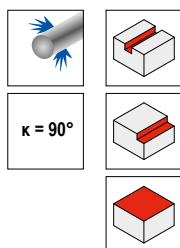
NEW



50 354 ...

Oznaka	DC mm	ZNF	APMX mm	OAL mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	EUR 2B/40	
CTANG.25.R.03-09-B-43-100	25	3	8	100	43	25	39600	2,2	LN.U 0904	363,00	02503
CTANG.25.R.04-09-B-43-100	25	4	8	100	43	25	39600	2,2	LN.U 0904	406,00	02504
CTANG.32.R.04-09-B-49-110	32	4	8	110	49	32	35000	2,2	LN.U 0904	437,00	03204
CTANG.32.R.05-09-B-49-110	32	5	8	110	49	32	35000	2,2	LN.U 0904	490,00	03205
CTANG.40.R.04-09-B32-49-110	40	4	8	110	49	32	31300	2,2	LN.U 0904	454,00	04004
CTANG.40.R.06-09-B32-49-110	40	6	8	110	49	32	31300	2,2	LN.U 0904	574,00	04006

MaxiMill – Nasadni rezkar Tangent-09



NEW

NEW

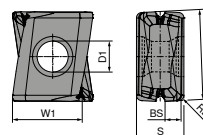
Oznaka	DC mm	ZNF	APMX mm	OAL mm	DHUB mm	DCONMS _{H6} mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	50 353 ... EUR 2B/40	50 353 ... EUR 2B/40
ATANG.40.R.04-09-A16	40	4	8	40	38	16	31300	2,2	LN.U 0904		454,00 04004
ATANG.40.R.06-09-A16	40	6	8	40	38	16	31300	2,2	LN.U 0904	574,00 04006	500,00 05005
ATANG.50.R.05-09-A22	50	5	8	40	43	22	28000	2,2	LN.U 0904	620,00 05007	591,00 06307
ATANG.50.R.07-09-A22	50	7	8	40	43	22	28000	2,2	LN.U 0904	620,00 05007	591,00 06307
ATANG.63.R.07-09-A22	63	7	8	40	48	22	25000	2,2	LN.U 0904	791,00 06310	682,00 08008
ATANG.63.R.10-09-A22	63	10	8	40	48	22	25000	2,2	LN.U 0904	791,00 06310	682,00 08008
ATANG.80.R.08-09-A27	80	8	8	50	58	27	21000	2,2	LN.U 0904	977,00 08011	
ATANG.80.R.11-09-A27	80	11	8	50	58	27	21000	2,2	LN.U 0904	977,00 08011	

Nadomestni deli
Obračalna ploščica
LN.U 0904

D-ključ	Pasta Molykote	Vpenjalni vijak	Momentni izvijač
80 950 ... EUR Y7 11,50 119	70 950 ... EUR 2A/28 5,64 303	70 950 ... EUR 2A/28 3,97 710	80 950 ... EUR Y7 170,10 193

LNHU

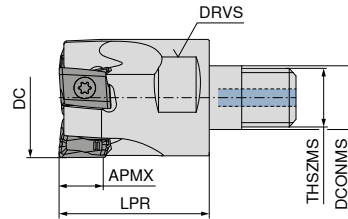
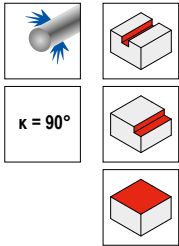
Oznaka	D1 mm	L mm	BS mm	S mm	W1 mm
LNHU 0904..	3,45	9,3	1	4,8	8



LNHU

		NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW
		-M50 CTCP230	-M50 CTPP235	-M50 CTPM240	-M50 CTCM245	-M50 CTCK215	-M50 CTPK220	-F40 CTC5240
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
		LNHU	LNHU	LNHU	LNHU	LNHU	LNHU	LNHU
		51 257 ...	51 257 ...	51 257 ...	51 257 ...	51 257 ...	51 257 ...	51 258 ...
ISO	RE mm	EUR 1B/61	EUR 1B/61	EUR 1B/61	EUR 1H/17	EUR 1B/61	EUR 1B/61	EUR 1H/17
090404	0,4	21,80 00400	21,80 10400	21,80 40400	27,70 40401	21,80 50400	21,80 60400	27,70 10401
P		●	●	○	●			
M			○	●	●			
K		○	○			●	●	
N								
S					○			●
H								
O								

MaxiMill – Rezkar z navojem Tangent-13



NEW

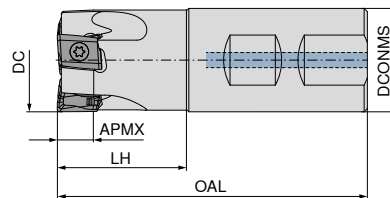
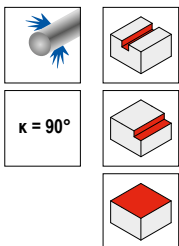
50 352 ...

EUR
2B/40

Oznaka	DC mm	ZNF	APMX mm	LPR mm	DCONMS mm	THSZMS	DRVS mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica
GTANG.32.R.03-13-M16	32	3	12	35	17	M16	24	25000	5,0	LN.U 1306
GTANG.40.R.04-13-M16	40	4	12	40	17	M16	27	22500	5,0	LN.U 1306

246,00 03203
454,00 04004

MaxiMill – Stebelni rezkar Tangent-13



NEW



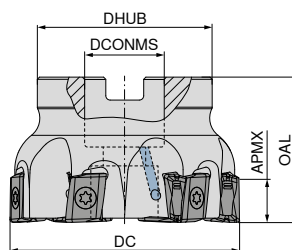
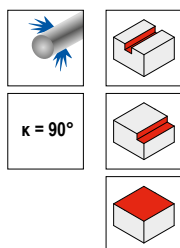
50 351 ...

EUR
2B/40

Oznaka	DC mm	ZNF	APMX mm	OAL mm	LH mm	DCONMS _{h6} mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica
CTANG.32.R.03-13-B32-40	32	3	12	96	40	32	25000	5,0	LN.U 1306
CTANG.40.R.04-13-B32-50	40	4	12	110	50	32	22500	5,0	LN.U 1306

246,00 03203
454,00 04004

MaxiMill – Nasadni rezkar Tangent-13



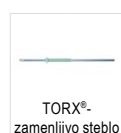
NEW

NEW

Oznaka	DC mm	ZNF	APMX mm	OAL mm	DHUB mm	DCONMS _{H6} mm	RPMX 1/min.	Pritezni moment Nm	Obračalna ploščica	50 350 ... EUR 2B/40	50 350 ... EUR 2B/40
ATANG.40.R.04-13-A16	40	4	12	40	38	16	22500	5,0	LN.U 1306		454,00
ATANG.40.R.05-13-A16	40	5	12	40	38	16	22500	5,0	LN.U 1306	534,00	04005
ATANG.40.R.05-13-A22	40	5	12	40	38	22	22500	5,0	LN.U 1306	534,00	14005
ATANG.50.R.05-13-A22	50	5	12	40	43	22	20200	5,0	LN.U 1306		500,00
ATANG.50.R.06-13-A22	50	6	12	40	43	22	20200	5,0	LN.U 1306	581,00	05006
ATANG.50.R.06-13-A27	50	6	12	45	48	27	20200	5,0	LN.U 1306	581,00	15006
ATANG.63.R.06-13-A22	63	6	12	40	48	22	18000	5,0	LN.U 1306		591,00
ATANG.63.R.08-13-A22	63	8	12	40	48	22	18000	5,0	LN.U 1306	709,00	06308
ATANG.63.R.08-13-A27	63	8	12	45	48	27	18000	5,0	LN.U 1306	709,00	16308
ATANG.80.R.07-13-A27	80	7	12	50	58	27	15900	5,0	LN.U 1306		682,00
ATANG.80.R.10-13-A27	80	10	12	50	58	27	15900	5,0	LN.U 1306	916,00	08010
ATANG.100.R.09-13-A32	100	9	12	50	78	32	14200	5,0	LN.U 1306		866,00
ATANG.100.R.13-13-A32	100	13	12	50	78	32	14200	5,0	LN.U 1306	1.110,00	10013
ATANG.125.R.11-13-A40	125	11	12	63	88	40	12700	5,0	LN.U 1306		968,00
ATANG.125.R.16-13-A40	125	16	12	63	88	40	12700	5,0	LN.U 1306	1.350,00	12516

Nadomestni deli
Obračalna ploščica

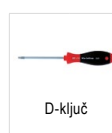
LN.U 1306



80 950 ...

EUR
Y7

6,78 054



80 950 ...

EUR
Y7

11,79 120



70 950 ...

EUR
2A/28

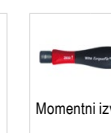
5,64 303



70 950 ...

EUR
2A/28

4,46 134



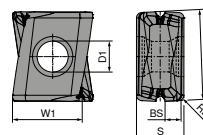
80 950 ...

EUR
Y7

170,10 193

LNHU

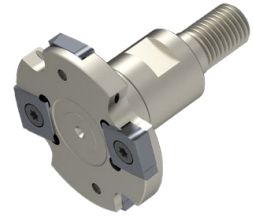
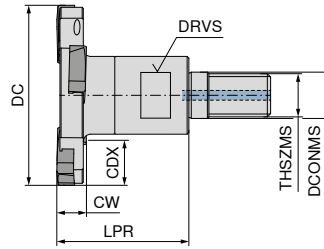
Oznaka	D1 mm	L mm	BS mm	S mm	W1 mm
LNHU 1306..	4,5	13,3	1,5	7,0	10,2



LNHU

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-M50 CTCP230		-M50 CTPP235		-F50 CTPM240		-F50 CTCM245		-M50 CTCK215		-M50 CTPK220	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
													
		LNHU		LNHU		LNHU		LNHU		LNHU		LNHU	
		51 255 ...		51 255 ...		51 256 ...		51 256 ...		51 255 ...		51 255 ...	
		EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1H/17		EUR 1B/61		EUR 1B/61	
		26,60 00800		26,60 10800		26,60 40800		33,20 40801		26,60 50800		26,60 60800	
		130608		0,8									
		P		M		K		N		S		H	
		O											

MaxiMill – Utorni rezkar z navojem Slot-SNHX

 $\kappa = 90^\circ$ 

NEW

50 373 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	LPR mm	DCONMS mm	THSZMS	DRVS mm	ZNF	Obračalna ploščica	EUR 2B/40	
GSLOT.50.R.04-SN13-06-DC-M12	50	6	13	35	12,5	M12	17	4	SNHX 1303..	455,00	05006
GSLOT.63.R.06-SN13-06-DC-M12	63	6	18	35	12,5	M12	17	6	SNHX 1303..	604,00	06306
GSLOT.80.R.08-SN13-06-DC-M16	80	6	21	35	17,0	M16	24	8	SNHX 1303..	755,00	08006
GSLOT.50.R.04-SN13-08-DC-M12	50	8	13	35	12,5	M12	17	4	SNHX 1304..	455,00	05008
GSLOT.63.R.06-SN13-08-DC-M12	63	8	18	35	12,5	M12	17	6	SNHX 1304..	604,00	06308
GSLOT.80.R.08-SN13-08-DC-M16	80	8	21	35	17,0	M16	24	8	SNHX 1304..	755,00	08008



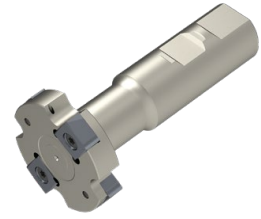
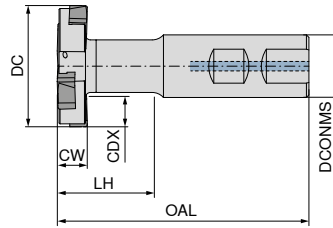
Napenjalni vijak

50 950 ...

EUR
2A/28Nadomestni deli
za kataloško št.

50 373 05006 / 50 373 06306	6,40	00500
50 373 05008 / 50 373 06308	6,40	00600
50 373 08006	6,40	00500
50 373 08008	6,40	00600

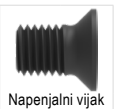
MaxiMill – Uturni rezkarji s cilindričnim držalom Slot-SNHX


 $\kappa = 90^\circ$


NEW

50 372 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	OAL mm	LH mm	DCONMS mm	ZNF	Obračalna ploščica	EUR 2B/40	
CSLOT.50.R.04-SN13-06-DC-B20-42	50	6	13	95	42	20	4	SNHX 1303..	460,00	05006
CSLOT.63.R.06-SN13-06-DC-B25-41	63	6	18	100	41	25	6	SNHX 1303..	615,00	06306
CSLOT.80.R.08-SN13-06-DC-B32-48	80	6	22	110	48	32	8	SNHX 1303..	770,00	08006
CSLOT.100.R.10-SN13-06-DC-B40-52	100	6	29	125	52	40	10	SNHX 1303..	920,00	10006
CSLOT.50.R.04-SN13-08-DC-B20-42	50	8	13	95	42	20	4	SNHX 1304..	460,00	05008
CSLOT.63.R.06-SN13-08-DC-B25-41	63	8	18	100	41	25	6	SNHX 1304..	615,00	06308
CSLOT.80.R.08-SN13-08-DC-B32-48	80	8	22	110	48	32	8	SNHX 1304..	770,00	08008
CSLOT.100.R.10-SN13-08-DC-B40-52	100	8	29	125	52	40	10	SNHX 1304..	920,00	10008
CSLOT.50.R.04-SN13-10-DC-B20-42	50	10	13	95	42	20	4	SNHX 1305..	460,00	05010
CSLOT.63.R.06-SN13-10-DC-B25-41	63	10	18	100	41	25	6	SNHX 1305..	615,00	06310
CSLOT.80.R.08-SN13-10-DC-B32-48	80	10	22	110	48	32	8	SNHX 1305..	770,00	08010
CSLOT.100.R.10-SN13-10-DC-B40-52	100	10	29	125	52	40	10	SNHX 1305..	920,00	10010
CSLOT.50.R.04-SN13-12-DC-B20-42	50	12	13	95	42	20	4	SNHX 1307..	460,00	05012
CSLOT.63.R.06-SN13-12-DC-B25-41	63	12	18	100	41	25	6	SNHX 1307..	615,00	06312
CSLOT.80.R.08-SN13-12-DC-B32-48	80	12	22	110	48	32	8	SNHX 1307..	770,00	08012
CSLOT.100.R.10-SN13-12-DC-B40-52	100	12	29	125	52	40	10	SNHX 1307..	920,00	10012



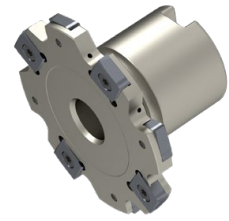
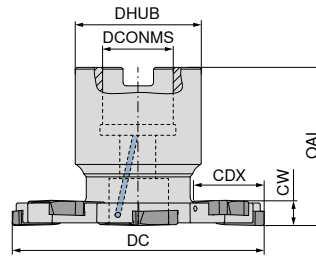
Napenjalni vijak

50 950 ...

EUR
2A/28Nadomestni deli
za kataloško št.

50 372 05006 / 50 372 06306	6,40	00500
50 372 05008 / 50 372 06308	6,40	00600
50 372 05010 / 50 372 06310	6,40	00700
50 372 05012 / 50 372 06312	6,40	00800
50 372 08006 / 50 372 10006	6,40	00500
50 372 08008 / 50 372 10008	6,40	00600
50 372 08010 / 50 372 10010	6,40	00700
50 372 08012 / 50 372 10012	6,40	00800

MaxiMill – Kolutni utorni rezkarji Slot-SNHX

 $\kappa = 90^\circ$ 

NEW

50 374 ...

Oznaka	DC mm	CW mm	CDX mm	OAL mm	DCONMS mm	DHUB mm	ZNF	Obračalna ploščica	EUR 2B/40	
ASLOT.80.R.08-SN13-06-DC-A22	80	6	22,0	50	22	40	8	SNHX 1303..	755,00	08006
ASLOT.100.R.10-SN13-06-DC-A27	100	6	25,0	50	27	48	10	SNHX 1303..	901,00	10006
ASLOT.125.R.12-SN13-06-DC-A32	125	6	31,5	50	32	58	12	SNHX 1303..	1.060,00	12506
ASLOT.160.R.16-SN13-06-DC-A40	160	6	41,5	50	40	70	16	SNHX 1303..	1.209,00	16006
ASLOT.200.R.18-SN13-06-DC-A40	200	6	52,0	50	40	88	18	SNHX 1303..	1.360,00	20006
ASLOT.80.R.08-SN13-08-DC-A22	80	8	22,0	50	22	40	8	SNHX 1304..	755,00	08008
ASLOT.100.R.10-SN13-08-DC-A27	100	8	25,0	50	27	48	10	SNHX 1304..	901,00	10008
ASLOT.125.R.12-SN13-08-DC-A32	125	8	31,5	50	32	58	12	SNHX 1304..	1.060,00	12508
ASLOT.160.R.16-SN13-08-DC-A40	160	8	41,5	50	40	70	16	SNHX 1304..	1.209,00	16008
ASLOT.200.R.18-SN13-08-DC-A40	200	8	52,0	50	40	88	18	SNHX 1304..	1.360,00	20008
ASLOT.80.R.08-SN13-10-DC-A22	80	10	22,0	50	22	40	8	SNHX 1305..	755,00	08010
ASLOT.100.R.10-SN13-10-DC-A27	100	10	25,0	50	27	48	10	SNHX 1305..	901,00	10010
ASLOT.125.R.12-SN13-10-DC-A32	125	10	31,5	50	32	58	12	SNHX 1305..	1.060,00	12510
ASLOT.160.R.16-SN13-10-DC-A40	160	10	41,5	50	40	70	16	SNHX 1305..	1.209,00	16010
ASLOT.200.R.18-SN13-10-DC-A40	200	10	52,0	50	40	88	18	SNHX 1305..	1.360,00	20010
ASLOT.80.R.08-SN13-12-DC-A22	80	12	22,0	50	22	40	8	SNHX 1307..	755,00	08012
ASLOT.100.R.10-SN13-12-DC-A27	100	12	25,0	50	27	48	10	SNHX 1307..	901,00	10012
ASLOT.125.R.12-SN13-12-DC-A32	125	12	31,5	50	32	58	12	SNHX 1307..	1.060,00	12512
ASLOT.160.R.16-SN13-12-DC-A40	160	12	41,5	50	40	70	16	SNHX 1307..	1.209,00	16012
ASLOT.200.R.18-SN13-12-DC-A40	200	12	52,0	50	40	88	18	SNHX 1307..	1.360,00	20012
ASLOT.80.R.08-SN13-14-DC-A22	80	14	22,0	50	22	40	8	SNHX 1309..	755,00	08014
ASLOT.100.R.10-SN13-14-DC-A27	100	14	25,0	50	27	48	10	SNHX 1309..	901,00	10014
ASLOT.125.R.12-SN13-14-DC-A32	125	14	31,5	50	32	58	12	SNHX 1309..	1.060,00	12514
ASLOT.160.R.16-SN13-14-DC-A40	160	14	41,5	50	40	70	16	SNHX 1309..	1.209,00	16014
ASLOT.200.R.18-SN13-14-DC-A40	200	14	52,0	50	40	88	18	SNHX 1309..	1.360,00	20014
ASLOT.80.R.08-SN13-16-DC-A22	80	16	22,0	50	22	40	8	SNHX 1309..	755,00	08016
ASLOT.100.R.10-SN13-16-DC-A27	100	16	25,0	50	27	48	10	SNHX 1309..	901,00	10016
ASLOT.125.R.12-SN13-16-DC-A32	125	16	31,5	50	32	58	12	SNHX 1309..	1.060,00	12516
ASLOT.160.R.16-SN13-16-DC-A40	160	16	41,5	50	40	70	16	SNHX 1309..	1.209,00	16016
ASLOT.200.R.18-SN13-16-DC-A40	200	16	52,0	50	40	88	18	SNHX 1309..	1.360,00	20016



Vpenjalni vijak



Napenjalni vijak

50 950 ...

EUR
2A/28

3,30	01000	6,40	00500
3,30	01000	6,40	00600
3,30	01000	6,40	00700
3,30	01000	6,40	00800
3,30	01000	6,40	00900
6,40	01100	6,40	00500
6,40	01100	6,40	00600
6,40	01100	6,40	00700
6,40	01100	6,40	00800
6,40	01100	6,40	00900
7,90	01200	6,40	00500
7,90	01200	6,40	00600
7,90	01200	6,40	00700
7,90	01200	6,40	00800
7,90	01200	6,40	00900
7,50	01300	6,40	00500
7,50	01300	6,40	00600
7,50	01300	6,40	00700
7,50	01300	6,40	00800
7,50	01300	6,40	00900
7,50	01300	6,40	00900

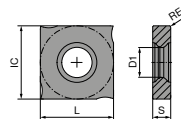
50 950 ...

EUR
2A/28Nadomestni deli
za katalogsko št.

50 374 08006
50 374 08008
50 374 08010
50 374 08012
50 374 08014 / 50 374 08016
50 374 10006
50 374 10008
50 374 10010
50 374 10012
50 374 10014 / 50 374 10016
50 374 12506
50 374 12508
50 374 12510
50 374 12512
50 374 12514 / 50 374 12516
50 374 16006 / 50 374 20006
50 374 16008 / 50 374 20008
50 374 16010 / 50 374 20010
50 374 16012 / 50 374 20012
50 374 16014 / 50 374 16016
50 374 20014 / 50 374 20016

SNHX

Oznaka	IC mm	D1 mm	L mm	S mm
SNHX 1303..	13	5,3	13	3,2
SNHX 1304..	13	5,3	13	4,5
SNHX 1305..	13	5,3	13	5,4
SNHX 1307..	13	5,3	13	7,0
SNHX 1309..	13	5,3	13	9,0



SNHX

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		CTPP235		CTPP235		CTPP235		CTPP235		CTPP235	
		SNHX		SNHX		SNHX		SNHX		SNHX	
		51 263 ...		51 264 ...		51 265 ...		51 266 ...		51 267 ...	
ISO	RE mm	EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61	
130308EL	0,8	18,30	10800								
130308ER	0,8	18,30	11800								
130408EL	0,8			18,90	10800						
130408ER	0,8			18,90	11800						
130508EL	0,8					19,30	10800				
130508ER	0,8					19,30	11800				
130708EL	0,8							20,40	10800		
130708ER	0,8							20,40	11800		
130908EL	0,8									20,90	10800
130908ER	0,8									20,90	11800
P		●		●		●		●		●	
M		○		○		○		○		○	
K		○		○		○		○		○	
N											
S											
H											
O											

SNHX

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		CTPM240		CTPM240		CTPM240		CTPM240		CTPM240	
											
		SNHX		SNHX		SNHX		SNHX		SNHX	
		51 263 ...		51 264 ...		51 265 ...		51 266 ...		51 267 ...	
ISO	RE mm	EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61	
130308EL	0,8	18,30 40800									
130308ER	0,8	18,30 41800									
130408EL	0,8			18,90 40800							
130408ER	0,8			18,90 41800							
130508EL	0,8					19,30 40800					
130508ER	0,8					19,30 41800					
130708EL	0,8							20,40 40800			
130708ER	0,8							20,40 41800			
130908EL	0,8									20,90 40800	
130908ER	0,8									20,90 41800	
P		○		○		○		○		○	
M		●		●		●		●		●	
K											
N											
S											
H											
O											

SNHX

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		CTPK220		CTPK220		CTPK220		CTPK220		CTPK220	
											
		SNHX		SNHX		SNHX		SNHX		SNHX	
		51 263 ...		51 264 ...		51 265 ...		51 266 ...		51 267 ...	
ISO	RE mm	EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61		EUR 1B/61	
130308EL	0,8	18,30 60800									
130308ER	0,8	18,30 61800									
130408EL	0,8			18,90 60800							
130408ER	0,8			18,90 61800							
130508EL	0,8					19,30 60800					
130508ER	0,8					19,30 61800					
130708EL	0,8							20,40 60800			
130708ER	0,8							20,40 61800			
130908EL	0,8									20,90 60800	
130908ER	0,8									20,90 61800	
P											
M											
K		●		●		●		●		●	
N											
S											
H											
O											

Primeri materialov k preglednicam z rezalnimi podatki

	Podskupina materialov	Kazalo	Sestava/struktura/toplotna obdelava	Trdnost N/mm ² /HB/HRC	Številka materiala	Oznaka materiala	Številka materiala	Oznaka materiala	
P	Nelegirano jeklo	P.1.1	< 0,15 % C	Žarjeno	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Žarjeno	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Poboljšano	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Žarjeno	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5	Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20	
	Nizko legirano jeklo	P.2.1		Žarjeno	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Poboljšano	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Poboljšano	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Visoko legirano jeklo in visoko legirano orodno jeklo	P.3.1		Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Kaljeno in popuščano	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Kaljeno in popuščano	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nerjavno jeklo	P.4.1	Feritno / martenzitno	Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martenzitno	Poboljšano	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nerjavno jeklo	M.1.1	Avstenitno / avstenitno-feritno	Hitro hlajeno	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Avstenitno	Poboljšano	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Avstenitno / feritno (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Siva litina	K.1.1	Perlita / feritna		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlita (martenzitna)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Lito železo s krogličnim grafitom	K.2.1	Feritno		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlito		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temprana litina	K.3.1	Feritna		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlito		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Kovana aluminijeva zlitina	N.1.1	Neutrdljiva		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Utrdljiva	Utrjeno s staranjem	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminijeva livarska zlitina	N.2.1	≤ 12 % Si, nekaljiva		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, kaljiva	Utrjeno s staranjem	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nekaljiva		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Baker in bakrove zlitine (bron/medenina)	N.3.1	Zlitine za obdelavo na avtomatih, Pb > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, baker brez vsebnosti svinca in elektrolitski baker		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Magnezijeve zlitine	N.4.1	Magnezij in magnezijeve zlitine		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Visoko toplotno odporne zlitine	S.1.1	Osnova Fe	Žarjeno	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Utrjeno s staranjem	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Osnova Ni ali Co	Žarjeno	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Utrjeno s staranjem	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Ulito	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Titanove zlitine	S.3.1	Čisti titan		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alfa + beta zlitine	Utrjeno s staranjem	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta zlitine		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kaljeno jeklo	H.1.1		Kaljeno in popuščano	46–55 HRC				
		H.1.2		Kaljeno in popuščano	56–60 HRC				
		H.1.3		Kaljeno in popuščano	61–65 HRC				
		H.1.4		Kaljeno in popuščano	66–70 HRC				
	Lito železo	H.2.1		Ulito	400 HB				
	Kaljeno lito železo	H.3.1		Kaljeno in popuščano	55 HRC				
O	Nekovinski materiali	O.1.1	Umetne mase, duroplasti		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Umetne mase, termoplasti		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	Ojačano z aramidnimi vlakni		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	Ojačano s steklenimi / karbonskimi vlakni		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafit						

* Natezna trdnost

Referenčne vrednosti režalnih podatkov za MaxiMill – Slot-SNHX

Kazalo	CTPP235		CTPM240		CTPK220	
	DRAGONSKIN					
	Material rezila trd (v _c ↑) → žilav (v _c →)					
	v _c (m/min)					
P.1.1	246	137	226	141		
P.1.2	208	121	188	126		
P.1.3	172	106	152	112		
P.1.4	160	101	140	107		
P.1.5	143	94	123	100		
P.2.1	214	123	194	128		
P.2.2	157	100	137	106		
P.2.3	143	94	123	100		
P.2.4	98	76	78	83		
P.3.1	121	97	126	105		
P.3.2	108	83	112	95		
P.3.3	96	69	98	85		
P.4.1	121	97	126	105		
P.4.2	114	90	119	100		
M.1.1	121	97	126	105		
M.2.1	108	83	112	95		
M.3.1	117	93	121	102		
K.1.1	160	110			320	190
K.1.2	150	110			170	100
K.2.1	150	110			210	130
K.2.2	150	110			140	90
K.3.1					200	120
K.3.2					170	100
N.1.1						
N.1.2						
N.2.1						
N.2.2						
N.2.3						
N.3.1						
N.3.2						
N.3.3						
N.4.1						
S.1.1						
S.1.2						
S.2.1						
S.2.2						
S.2.3						
S.3.1						
S.3.2						
S.3.3						
H.1.1						
H.1.2						
H.1.3						
H.1.4						
H.2.1						
H.3.1						
O.1.1						
O.1.2						
O.2.1						
O.2.2						
O.3.1						

Srednja debelina odrezkov

h_m v mm

$$h_m = \frac{f_z}{2} \sqrt{\frac{a_e}{DC}}$$

DC = Premer kolutnega
režkarja

ZNF = Število zob režkarja

Podajanje na zob

f_z v mm

$$f_z = h_m \sqrt{\frac{DC}{a_e}}$$

Hitrost podajanja

v_f v mm/min

$$v_f = f_z \times ZNF \times n$$

Referenčno orodje 50 374 12506 –
ASLOT.125.R.12-SN13-06-DC-A32

	a _e	f _z v mm		
		10	20	30
	h _m			
P	0,11	0,39	0,28	0,22
M	0,08	0,28	0,20	0,16
K	0,13	0,46	0,33	0,27
N				
S				
H				
O				

ASLOT.125.R.12-SN13-06-DC-A32

Število zob na orodje (Z)	12
učinkovito število zob (Z/2)	6



Režalni podatki so močno odvisni od zunanjih pogojev, kot so stabilnost orodja, vpetje obdelovanca, material in tip stroja. Navedene vrednosti predstavljajo možne režalne podatke, ki jih je mogoče glede na razmere uporabe prilagoditi za pribl. ±20 %.

Referenčne vrednosti rezalnih podatkov

Kazalo	CTCP230		CTPP235		CTPM240		CTPM245		CTCM245		CTCK215		CTC5240		CTCS245	
	DRAGONSKIN															
	Material rezila trd (v _c ↑) → žilav (v _c →)															
	v _c (m/min)															
P.1.1	286	150	246	137	226	141	244	139	279	134						
P.1.2	242	133	208	121	188	126	207	124	242	119						
P.1.3	202	118	172	106	152	112	173	109	208	104						
P.1.4	189	112	160	101	140	107	161	104	196	99						
P.1.5	169	105	143	94	123	100	144	97	179	92						
P.2.1	249	136	214	123	194	128	212	126	247	121						
P.2.2	185	111	157	100	137	106	158	103	193	98						
P.2.3	169	105	143	94	123	100	144	97	179	92						
P.2.4	118	85	98	76	78	83	101	78	136	73						
P.3.1	140	87	121	97	126	105	155	107	175	122						
P.3.2	90	55	108	83	112	95	143	93	163	108						
P.3.3	40	22	96	69	98	85	131	79	151	94						
P.4.1	140	87	121	97	126	105	155	107	175	122						
P.4.2	115	71	114	90	119	100	149	100	169	115						
M.1.1			121	97	126	105	155	107	175	122						
M.2.1			108	83	112	95	143	93	163	108						
M.3.1			117	93	121	102	152	103	172	118						
K.1.1	310	190	160	110							360	210				
K.1.2	160	100	150	110							220	130				
K.2.1	200	120	150	110							230	140				
K.2.2	130	80	150	110							160	100				
K.3.1	190	115									250	150				
K.3.2	160	100									210	130				
N.1.1																
N.1.2																
N.2.1																
N.2.2																
N.2.3																
N.3.1																
N.3.2																
N.3.3																
N.4.1																
S.1.1									80				80		64	
S.1.2									70				70		56	
S.2.1									35				35		28	
S.2.2									25				25		20	
S.2.3									30				30		24	
S.3.1									80				80		64	
S.3.2									50				50		40	
S.3.3									40				40		32	
H.1.1																
H.1.2																
H.1.3																
H.1.4																
H.2.1																
H.3.1																
O.1.1																
O.1.2																
O.2.1																
O.2.2																
O.3.1																

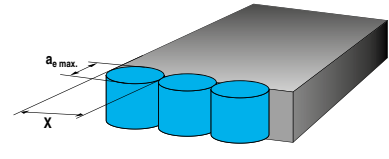
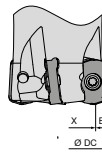
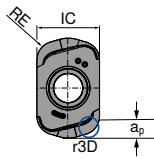


Rezalni podatki so močno odvisni od zunanjih pogojev, kot so stabilnost orodja, vpetje obdelovanca, material in tip stroja. Navedene vrednosti predstavljajo možne rezalne podatke, ki jih je mogoče glede na razmere uporabe prilagoditi za pribl. $\pm 20\%$.

Sistem MaxiMill HFCD-06

Strategija obdelave

Programski radij r3D = 2,0 mm



Globina reza in preostali material			Širina reza za ravne površine			Poseg pri potopnem rezkanju			
IC v mm	RE v mm	a _p najv. v mm	DCX v mm	X v mm	B v mm	a _e max. v mm	f _z v mm		
							začetni	Najm.	Najv.
6,05	1,8	0,8	16–66	DCX–(2 x B)	4,3	5,3	0,10	0,08	0,15
									<0,7 x DCX



DCX mm	Krožno		
	Spiralno rezkanje (krožna popolna potopitev)		
	D _{min.} mm	D _{max.} mm	α R max. °
16	29	31	1,2°
20	36	39	1°
25	45	49	0,9°
32	59	63	0,65°
35	64	69	0,6°
40	74	79	0,5°
42	78	83	0,45°
50	94	99	0,35°
52	98	103	0,35°
63	120	125	0,3°
66	126	131	0,25°

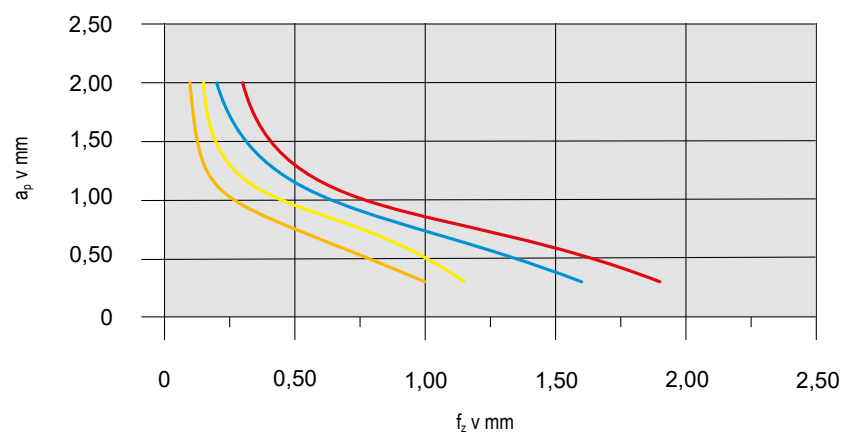


DCX mm	Aksialno	Poševna
	Potopitev	
	X _{max.} mm	α _{R max.} °
16	0,2	1,5°
20		1,4°
25		1,1°
32		0,9°
35		0,7°
40		0,65°
42		0,6°
50		0,5°
52	0,25	0,45°
63		0,4°
66		0,35°

Začetni parametri



XNEU 06



Material			Obračalna ploščica		v _c v m/min	Hlajenje
Jeklo	P.2.2	40CrMnMoS 8-6	XNEU 06T318SR-M50	CTPP235	200	Suho
Nerjavno jeklo	M.1.1	X6CrNiMoTi 1712 2	XNEU 06T318SR-F50	CTPM240	180	Suho
Lito železo	K.1.1	EN-GJL-250 (GG25)	XNEU 06T318SR-R50	CTCK215	250	Suho
Visoko toplotno odporne zlitine	S.2.2	Inconel 718	XNEU 06T318ER-F40	CTC5240	35	Emulzija



Podrobne informacije o rezalni hitrosti za vsako kvaliteto boste dobili na → Stran 49+50

Od v_c > 400 m/min naprej je treba orodje uravnotežiti!

Sistem MaxiMill – Tangent-09

Strategija obdelave

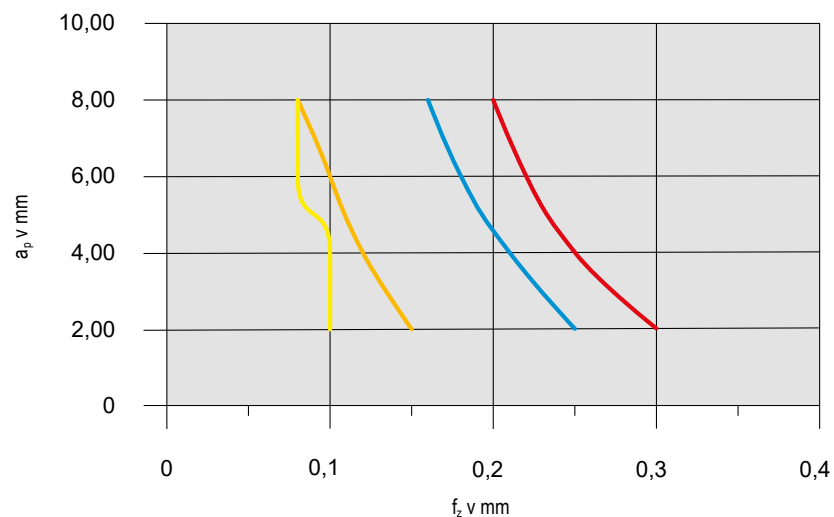
LNHU 09 – razmerje DC/a_e (suha obdelava pri $a_{p \text{ najv.}}$)

DC	ZNF	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
25	3	P																			
		M																			
		K																			
	4	P																			
		M																			
		K																			
32	4	P																			
		M																			
		K																			
	5	P																			
		M																			
		K																			
40	4	P																			
		M																			
		K																			
	6	P																			
		M																			
		K																			
50	5	P																			
		M																			
		K																			
	7	P																			
		M																			
		K																			
63	7	P																			
		M																			
		K																			
	10	P																			
		M																			
		K																			
80	8	P																			
		M																			
		K																			
	11	P																			
		M																			
		K																			

Začetni parametri



LNHU 09



Material			Obračalna ploščica		v_c v m/min	Hlajenje
Jeklo	P.2.2	40CrMnMoS 8-6	LNHU 090404-M50	CTPP235	200	Suho
Nerjavno jeklo	M.1.1	X6CrNiMoTi 1712 2	LNHU 090404-M50	CTPM240	120	Emulzija
Lito železo	K.1.1	EN-GJL-250 (GG25)	LNHU 090404-M50	CTCK215	250	Suho
Visoko toplotno odporne zlitine	S.2.2	Inconel 718	LNHU 090404-F40	CTC5240	35	Emulzija



Podrobne informacije o rezalni hitrosti za vsako kvaliteto boste dobili na → Stran 49+50

Od $v_c > 400$ m/min naprej je treba orodje uravnotežiti!

Sistem MaxiMill – Tangent-13

Strategija obdelave

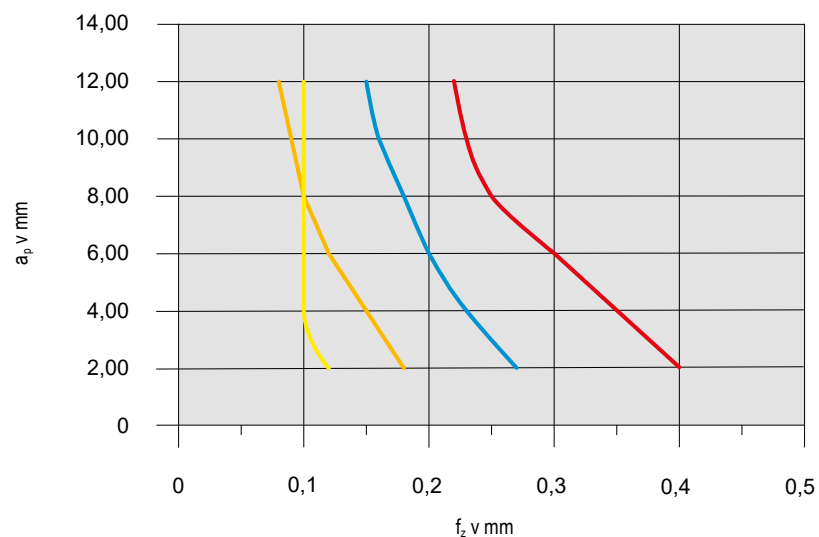
LNHU 13 – razmerje DC/a_e (suha obdelava pri a_p najv.)

DC	ZNF	5%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
32	3	P																			
		M																			
		K																			
40	4	P																			
		M																			
		K																			
	5	P																			
		M																			
		K																			
50	5	P																			
		M																			
		K																			
	6	P																			
		M																			
		K																			
63	6	P																			
		M																			
		K																			
	8	P																			
		M																			
		K																			
80	7	P																			
		M																			
		K																			
	10	P																			
		M																			
		K																			
100	9	P																			
		M																			
		K																			
	13	P																			
		M																			
		K																			
125	11	P																			
		M																			
		K																			
	16	P																			
		M																			
		K																			

Začetni parametri



LNHU 13



Material			Obračalna ploščica		v_c v m/min	Hlajenje
Jeklo	P.2.2	40CrMnMoS 8-6	LNHU 130608-M50	CTPP235	200	Suho
Nerjavno jeklo	M.1.1	X6CrNiMoTi 1712 2	LNHU 130608-F50	CTPM240	120	Emulzija
Lito železo	K.1.1	EN-GJL-250 (GG25)	LNHU 130608-M50	CTCK215	250	Suho
Visoko toplotno odporne zlitine	S.2.2	Inconel 718	LNHU 130608-F50	CTC5240	35	Emulzija



Podrobne informacije o rezalni hitrosti za vsako kvaliteto boste dobili na → Stran 49+50

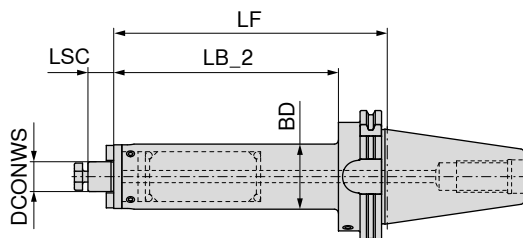
Od $v_c > 400$ m/min naprej je treba orodje uravnotežiti!

Nasadni trn za rezkarje z aktivnim dušenjem vibracij

- ▲ S posebno skladiščnimi blažilnimi jedri je mogoče tudi pri večjih previsnih dolžinah doseči popolne rezultate strojne obdelave
- ▲ Optimalni parametri strojne obdelave omogočajo skrajšanje časa obdelave
- ▲ Obdelava z blaženjem in s tem odlična kakovost površin
- ▲ Zaščita vreten stroja in podaljšanje življenjske dobe orodja
- ▲ Privite sojemalne matice
- ▲ Po naročilu na voljo tudi s čipom Baluff

Obseg dobave:

Osnovno telo, vključno s priteznim vijakom in sojemalno matico



AD

G 2,5 n_{najv.} 25.000

84 752 ...

EUR

Y8/3K

3.470,00 51679

4.170,00 52279

Vpenjalo	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC		
	mm	mm	mm	mm	mm		
SK 40	16	180,9	200	39	17		
SK 40	22	180,9	200	48	19		
SK 50	16	180,9	200	39	17		
SK 50	22	180,9	200	48	19		
SK 50	27	180,9	200	58	21		



Sojemalni vijak



Sojemalnik

Pritezni vijak za
rezkalno glavo

Pritezni vijak

83 950 ...

83 950 ...

83 367 ...

83 950 ...

Nadomestni deli

DCONWS		EUR		EUR		EUR		EUR	
		Y8/3B		Y8/3B		Y8		Y8/3B	
16	M3x8	0,48	296	8x9x17,5	9,32	120	M8	4,17	016
22	M4x12	0,61	297	10x11x20,5	9,65	121	M10	4,58	022
27	M5x12	0,74	136	12x13x24,3	10,93	122	M12	5,85	027
							M8x25	3,72	113
							M10x25	4,28	124
							M12x30	4,73	125

Pribor



→ 58,60



→ 284

Pritezni čepi

Drugo

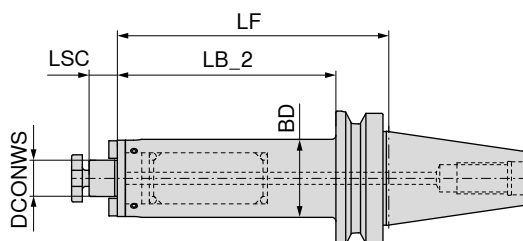
Pribor lahko najdete v Katalogu Vpenjalno orodje
→ 16. poglavje, Vpenjala za orodja in pribor

Nasadni trn za rezkarje z aktivnim dušenjem vibracij

- ▲ S posebno skladiščnimi blažilnimi jedri je mogoče tudi pri večjih previsnih dolžinah doseči popolne rezultate strojne obdelave
- ▲ Optimalni parametri strojne obdelave omogočajo skrajšanje časa obdelave
- ▲ Obdelava z blaženjem in s tem odlična kakovost površin
- ▲ Zaščita vreten stroja in podaljšanje življenjske dobe orodja
- ▲ Privite sojemalne matice
- ▲ Po naročilu na voljo tudi s čipom Baluff

Obseg dobave:

Osnovno telo, vključno s priteznim vijakom in sojemalno matico



AD

G 2,5 n_{najv.} 25.000

84 752 ...

EUR

Y8/3K

3.467,00 51669

4.167,00 52269

Vpenjalo	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC	
	mm	mm	mm	mm	mm	
BT 40	16	173,0	200	39	17	
BT 40	22	173,0	200	48	19	
BT 50	16	162,5	200	39	17	
BT 50	22	162,0	200	48	19	
BT 50	27	162,0	200	58	21	



Sojemalni vijak



Sojemalnik

Pritezni vijak za
rezkalno glavo

Pritezni vijak

83 950 ...

83 950 ...

83 367 ...

83 950 ...

Nadomestni deli

DCONWS		EUR		EUR		EUR		EUR	
		Y8/3B		Y8/3B		Y8		Y8/3B	
16	M3x8	0,48	296	8x9x17,5	9,32	120	M8	4,17	016
22	M4x12	0,61	297	10x11x20,5	9,65	121	M10	4,58	022
27	M5x12	0,74	136	12x13x24,3	10,93	122	M12	5,85	027
							M8x25	3,72	113
							M10x25	4,28	124
							M12x30	4,73	125

Pribor



→ 110+111



→ 284

Pritezni čepi

Drugo

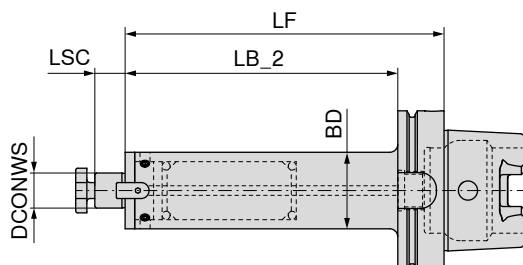
Pribor lahko najdete v Katalogu Vpenjalno orodje
→ 16. poglavje, Vpenjala za orodja in pribor

Nasadni trn za rezkarje z aktivnim dušenjem vibracij

- ▲ S posebno skladiščenimi blažilnimi jedri je mogoče tudi pri večjih previsnih dolžinah doseči popolne rezultate strojne obdelave
- ▲ Optimalni parametri strojne obdelave omogočajo skrajšanje časa obdelave
- ▲ Obdelava z blaženjem in s tem odlična kakovost površin
- ▲ Zaščita vreten stroja in podaljšanje življenjske dobe orodja
- ▲ Privite sojemalne matice
- ▲ Po naročilu na voljo tudi s čipom Baluff

Obseg dobave:

Osnovno telo, vključno s priteznim vijakom in sojemalno matico



NEW



AD

G 2,5 n_{ajv.} 25.000

84 752 ...

EUR

Y8/3K

3.499,00 51657

4.201,00 52257

Vpenjalo	DCONWS	LB_2	LF	BD	LSC	
	mm	mm	mm	mm	mm	
HSK-A 63	16	174	200	39	17	
HSK-A 63	22	174	200	48	19	
HSK-A 100	16	171	200	39	17	
HSK-A 100	22	171	200	48	19	
HSK-A 100	27	171	200	58	21	



Sojemalni vijak

83 950 ...

EUR

Y8/3B

0,48

0,61

0,74

296

297

136



Sojemalnik

83 950 ...

EUR

Y8/3B

9,32

9,65

10,93

120

121

122



Pritezni vijak za rezkalno glavo

83 367 ...

EUR

Y8

4,17

4,58

5,85

016

022

027



Pritezni vijak

83 950 ...

EUR

Y8/3B

3,72

4,28

4,73

113

124

125

Nadomestni deli

DCONWS

16	0,48	296	9,32	120	4,17	016	3,72	113
22	0,61	297	9,65	121	4,58	022	4,28	124
27	0,74	136	10,93	122	5,85	027	4,73	125

Pribor



→ 156



→ 284

Pritezni čepi

Drugo

Pribor lahko najdete v Katalogu Vpenjalno orodje
→ 16. poglavje, Vpenjala za orodja in pribor

Trajnostni razvoj ni cilj, ampak naloga.

Zadali smo si ambiciozno nalogo postati trajnostni, ki bo vplivala na celotno dobavno verigo in jo spremenila. Toda prava trajnost je mogoča samo, če sodelujemo. Zato naloga, ki smo si jo zadali, presega naše področje:

S svojimi izdelki in storitvami želimo kupcem omogočiti bolj trajnostno proizvodnjo. Z ambiciozno nalogo, ki smo si jo zadali, želimo pomembno prispevati k reševanju podnebne krize.



Naloga št. 1:
Ogljična nevtrálnost
od leta 2025



Naloga št. 2:
Zmanjšanje uporabe
novih surovin



cutting.tools/si/sl/sustainability

CERATIZIT je skupina visokotehnoloških podjetij,
specializiranih za rezalna orodja in rešitve iz trdih
materialov.

Tooling a Sustainable Future

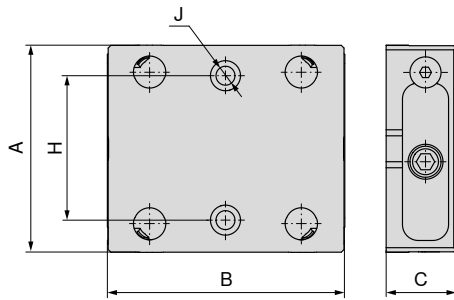
ceratizit.com



CERATIZIT
GROUP

MNG mini – Osnovna plošča, oglata, 52 x 52 mm

▲ Vpenjalne čepe naročite posebej

MNG
mini 52 x 52

NEW

80 915 ...

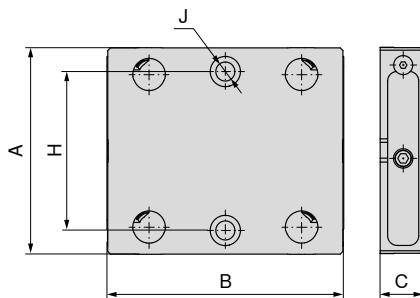
EUR
Y4

380,00 75200

Velikost	A	B	C	H	J	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
52 x 52	80	100	27	50	12	1,36

MNG mini – Osnovna plošča, oglata, 96 x 96 mm

▲ Vpenjalne čepe naročite posebej

MNG
mini 96 x 96

NEW

80 915 ...

EUR
Y4

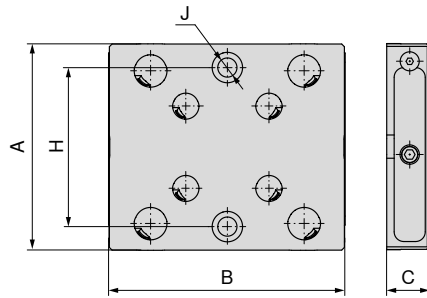
570,00 79600

Velikost	A	B	C	H	J	WT
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
96 x 96	130	148	27	100	12	3,59

MNG mini – kombinirana plošča, 52 x 52 mm in 96 x 96 mm

▲ Vpenjalne čepe naročite posebej

MNG mini	52 x 52	96 x 96
-------------	---------	---------



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

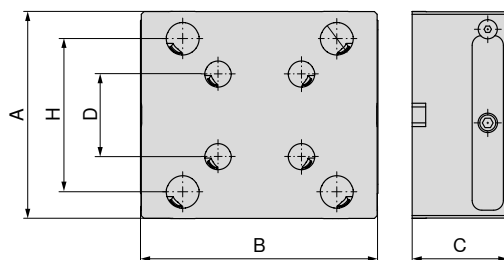
665,00 75900

Velikost	A mm	B mm	C ±0,005 mm	H ±0,01 mm	J F7 mm	WT kg
52 x 52 / 96 x 96	130	148	27	100	12	3,43

MNG mini – kombinirano 5-osno povišanje, 52 x 52 mm in 96 x 96 mm

▲ Vpenjalne čepe naročite posebej

MNG mini	52 x 52	96 x 96
-------------	---------	---------



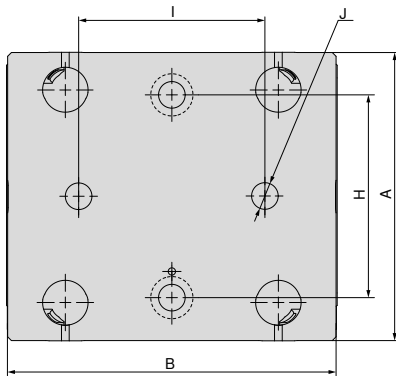
NEW

80 915 ...

EUR
Y41.040,00 56000
1.140,00 51000

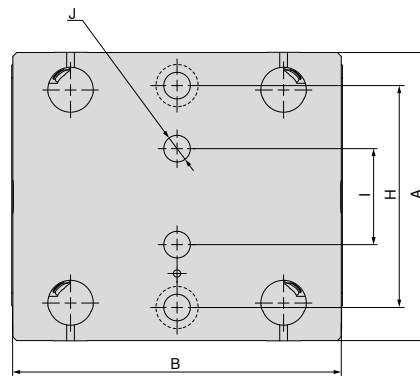
A mm	B mm	C mm	D mm	H mm
130	148	60	52	96
130	148	100	52	96

Mere spodnje strani za MNG mini



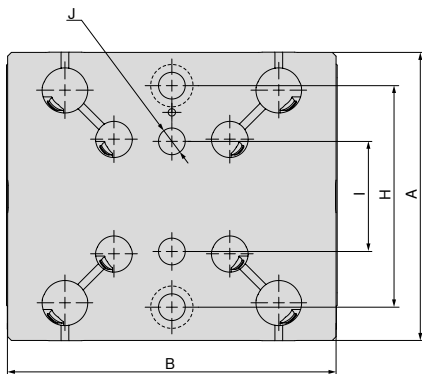
Osnovna plošča, oglata, 52 x 52 mm

A mm	B mm	H mm	$I_{\pm 0,01}$ mm	J _{H7} mm
80	100	50	40	12

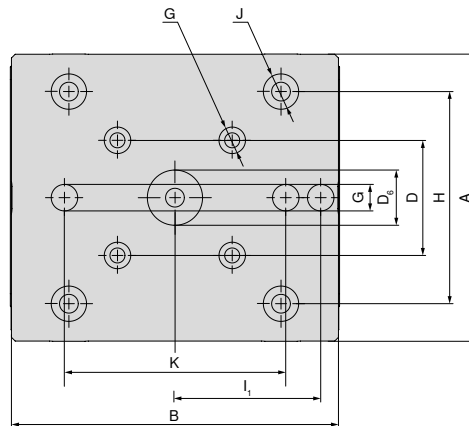


Osnovna plošča, oglata, 96 x 96 mm

A mm	B mm	H mm	$I_{\pm 0,01}$ mm	J _{H7} mm
130	148	100	50	12

Kombinirana plošča, 1-delna,
52 x 52 mm in 96 x 96 mm

A mm	B mm	H mm	$I_{\pm 0,01}$ mm	J _{H7} mm
130	148	100	50	12

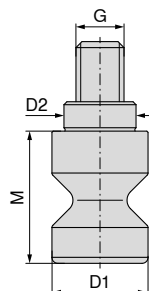
Kombinirano 5-osno povišanje,
52 x 52 mm in 96 x 96 mm

A mm	B mm	D mm	D _{6 H7} mm	G _{H7} mm	H mm	$I_{\pm 0,01}$ mm	J _{H7} mm	K mm
130	148	52	25	12	96	66	16	100

Komplet vpenjalnih čepov MNG mini

Obseg dobave:

Komplet vsebuje štiri vpenjalne čepi

MNG
mini 96 x 96

NEW

80 915 ...

EUR
Y4

40,00 51100

D ₁ h6 mm	D ₂ h6 mm	M mm	G mm	TQX Nm	Držalna sila kN	za
20	16	22	M10	18	15	96 x 96

Pomoč pri odstranitvi

MNG
mini

NEW

80 915 ...

EUR
Y4

45,00 51300

D ₁ mm	M mm
15	40

Komplet T-utornih vpenjalnih vijakov za MNG mini

Obseg dobave:

Vpenjalni vijak s T-utorno matico

MNG
mini

NEW

80 915 ...

EUR
Y429,00 62400
29,00 62600
29,00 62800

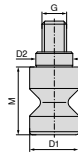
Za širino utorov mm	G
14	M12
16	M12
18	M12

Komplet vpenjalnih čepov – LANG/HWR

Obseg dobave:

Komplet vsebuje štiri vpenjalne čepi

MNG
mini



NEW

80 915 ...

TQX Nm	Držalna sila kN	D ₁ h6 mm	D ₂ h6 mm	M mm	za	EUR Y4
18	15	15	12	22	52 x 52	36,00 51500
18	15	19	16	22	96 x 96	40,00 51400

Komplet za usmeritev in centriranje T-utorov

▲ A = razmak med utori

Obseg dobave:

1 vpenjalna letev, 2 utorni matiči, 2 vijaka, 2 podložki za širino 12 mm, brez vpenjalne letve

MNG
mini



NEW

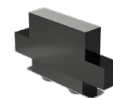
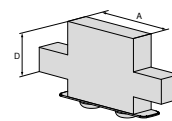
80 915 ...

Za širino utorov mm	A mm	G	EUR Y4
12	35	M10	90,70 82200
14	35	M10	90,70 82400
16	35	M10	90,70 82600
18	40	M10	90,70 82800

Pregled podlog za obdelovanje – Verso

Podloga za obdelovanec, z odmikom

▲ Cena za 2 kosa



NEW

Za širino primeža	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	40		22						

EUR

Y4

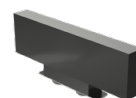
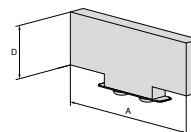
87,40

80 914 70300

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
									●	

Podloga za obdelovanec, z odmikom

▲ Cena za 2 kosa



NEW

Za širino primeža	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂
90	90		22						

EUR

Y4

87,40

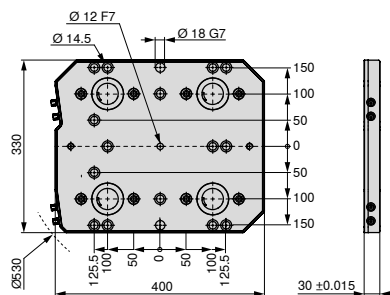
80 914 72500

NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
									●	

MNG – osnovna plošča 4-delna z indeksiranjem, 330 × 400 mm

- ▲ MNG – mehanski vpenjalni sistem z ničelno točko
- ▲ Nerjavno in vakuumsko kaljeno
- ▲ Vlečna sila 20 kN na vpenjalnem čepu
- ▲ 15 x pritrdilne izvrtine za M12, za T-utor, razmik 50, 63, 100, 125 mm
- ▲ 2 x prehodna izvrtina Ø18 G7 za določanje položaja
- ▲ 1 x prehodna izvrtina Ø12 F7 za določanje položaja

MNG



NEW

80 899 ...

EUR
Y43.290,00 64200¹⁾

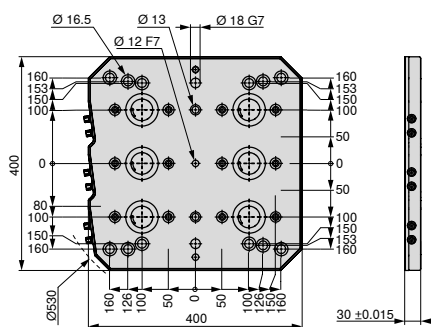
Velikost	WT
330x400 mm	28

1) Ni na zalogi

MNG – osnovna plošča 6-delna z indeksiranjem, 400 × 400 mm

- ▲ MNG – mehanski vpenjalni sistem z ničelno točko
- ▲ Nerjavna in vakuumsko kaljena
- ▲ Vlečna sila 20 kN na vpenjalnem čepu
- ▲ 14 x pritrdilne izvrtine za M16, za razdalje med T-utori 63, 80, 100, 125 mm
- ▲ 2 x pritrdilne izvrtine za M12
- ▲ 2 x prehodna izvrtina Ø18 G7 za določanje položaja
- ▲ 1 x prehodna izvrtina Ø12 F7 za določanje položaja

MNG



NEW

80 899 ...

EUR
Y44.510,00 64300¹⁾

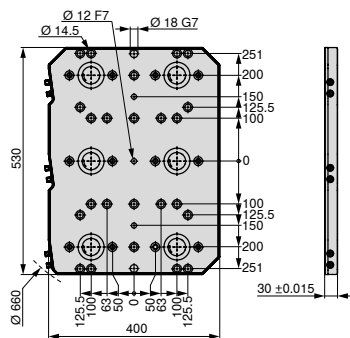
Velikost	WT
400x400 mm	33

1) Ni na zalogi

MNG – osnovna plošča 6-delna z indeksiranjem, 400 × 530 mm

- ▲ MNG – mehanski vpenjalni sistem z ničelno točko
- ▲ Nerjavno in vakuumsko kaljeno
- ▲ Vlečna sila 20 kN na vpenjalnem čepu
- ▲ 24 x pritrdilne izvrtine za M12, za T-utor, razmik 63, 100, 125 mm
- ▲ 2 x prehodna izvrtina Ø18 G7 za določanje položaja
- ▲ 1 x prehodna izvrtina Ø12 F7 za določanje položaja

MNG



NEW

80 899 ...

EUR
Y44.880,00 64400¹⁾

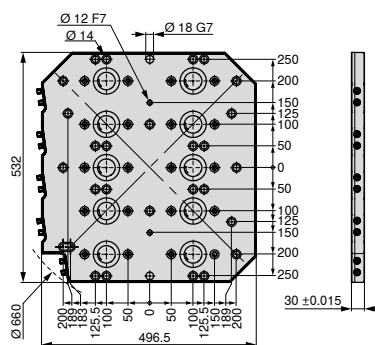
Velikost	WT
400x530 mm	45

1) Ni na zalogi

MNG – osnovna plošča 10-delna z indeksiranjem, 496,5 × 532 mm

- ▲ MNG – mehanski vpenjalni sistem z ničelno točko
- ▲ Nerjavna in vakuumsko kaljena
- ▲ Vlečna sila 20 kN na vpenjalnem čepu
- ▲ 27 x pritrdilne izvrtine za M12, za T-utor z razmikom 50, 63, 100, 125 mm in zvezdaste ure 45°
- ▲ 2 x prehodna izvrtina Ø18 G7 za določanje položaja
- ▲ 1 x prehodna izvrtina Ø12 F7 za določanje položaja

MNG



NEW

80 899 ...

EUR
Y46.930,00 64500¹⁾

Velikost	WT
496,5x532 mm	54

1) Ni na zalogi



CERATIZIT Adriatic
Ljubljanska 36 / 3000 Celje/ Slovenia
M.: +386 30 643 923
info.slovenija@ceratizit.com \ www.ceratizit.com



Part of the Plansee Group

Prihranjujemo si pravico do tehničnih sprememb in izboljšav izdelkov.

02/2025 – 99 321 00265