

UP2DATE

Překoná všechny rekordy!

WTX – HFDS

Jedinečný čtyřbřitý vrták
z tvrdokovu na trhu

MONSTERMILL

Ovládá královskou disciplínu –
obrábění slitin na bázi niklu

KUB CENTRON

Ekonomická varianta pro velké
a hluboké otvory nyní skladem

TEAM CUTTING TOOLS



CUTTING SOLUTIONS BY
CERATIZIT



KOMET



KLENK

Skupina CERATIZIT se specializuje na
strojírenská řešení s vysokou technologickou
kvalitou pro výrobu řezných nástrojů a
produktů z velmi tvrdých materiálů.

Tooling the Future

www.ceratizit.com

Srdečně vítáme!



Objednávejte snadno a bez byrokracie

Zákaznický servis

Bezplatné telefonování
800 555 666

Online

info.cesko@ceratizit.com



Snadněji to nejde

Objednávejte v Online Shop

<http://cuttingtools.ceratizit.com>



Servisní a technické poradenství na místě

Váš osobní technik

Vaše zákaznické číslo

WTX – HFDS

První vrták se čtyřmi
břity na trhu!



Nová pyramidová geometrie vrtáku WTX – HFDS je zárukou mimořádně agresivního a přesného navrtávání. Přitom se řezná síla rozkládá na čtyři břity, čímž lze tudíž dosáhnout delší životnosti. Stabilita jádra vrtáku zůstává díky optimálnímu chlazení nenarušena – čtyři spirálové, vnitřní chladicí kanálky – a vlastní proces vrtání tak je zvláště bezpečný a efektivní.



Další informace o produktu
naleznete na → straně **16–19**



Zkratek čas svého obrábění pomocí **čtyř efektivních břitů!**

Inovativní, pyramidový hrot garantuje **maximální poziční přesnost ~ 0,03 mm, agresivní navrtávání a vynikající středění.**

Čtyři drážky pro **odvádění třísek** zajišťují **bezpečný a rychlý odvod třísek.**

Čtyři břity umožňují **extrémně vysoké posuvy.**

Každý břit se optimálním **způsobem chladí** pomocí chladicích kanálků se čtyřnásobnou spirálou. Jádru nástroje přesto zůstává stabilní.

DRAGONSKIN

DPX14S – povlak Dragonskin:

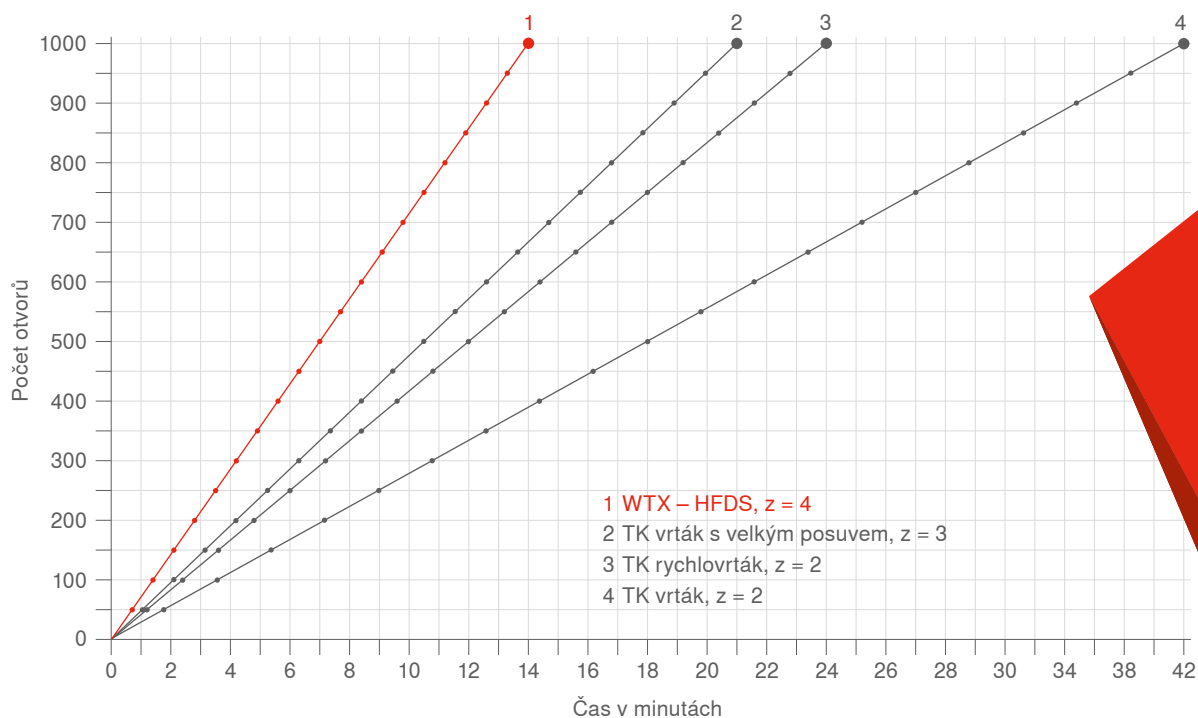
- + nanopovlak TiAlN
- + koeficient otěru (za sucha proti oceli) = 0,35
- + maximální pracovní teplota: 1000 °C

Charakteristika

- ▲ Vrták WTX – HFDS otevírá dveře do světa zcela nových dimenzí s ohledem na kvalitu vrtání, toleranci otvoru a poziční přesnost. Tím se kvalita obrobku zvýší natolik, že eventuální dokončovací obrábění může odpadnout.
- ▲ Čtyři kanálky pro vnitřní chlazení s průběžnou spirálou garantují optimální chlazení každého břitu, tudíž lze dosahovat podstatně delší životnosti. Náklady na řezné nástroje se tak značně sníží.
- ▲ Při zajiždění a vyjíždění z díry vznikají nepatrné otřepy. Nákladné a dodatečné odjehlování tudíž může odpadnout.

Test vrtání v 1.7225 / 42CroMoV4, hloubka díry 30 mm:

Nástroje	Ø (mm)	V _c (m/min.)	f (mm/U)	V _f (mm/min.)
WTX – HFDS, z = 4	10	100	0,7	2228,17
TK vrták s velkým posuvem, z = 3	10	110	0,44	1540,62
TK rychlovrták, z = 2	10	160	0,26	1324,17
TK vrták, z = 2	10	100	0,24	763,94



Výsledek

1 WTX – HFDS
 (v případě 1000 děr)
= 14 minut

až
66 %
 Časová
 úspora

3 TK rychlovrták
 (v případě 1000 děr)
= 24 minut

2 TK vrták s velkým posuvem
 (v případě 1000 děr)
= 21 minut

4 TK vrták
 (v případě 1000 děr)
= 42 minut



cuttingtools.ceratizit.com/cz/cs/wtx-hfds



24

Stock around the clock!
Tool Supply 24/7

Poskytnutím systému Tool-O-Mat přebíráme veškeré logistické náklady za Vás. Získáte tím 100 % dostupnost všech nástrojů a to kdykoliv a bez dalšího úsilí.

MonsterMill NCR

Ovládá královskou disciplínu –
obrábění slitin na bázi niklu



Specifické vlastnosti slitin na bázi niklu přivádějí často operátory obráběcích strojů a používané nástroje na hranice jejich možností. V královské třídě třískového obrábění může výroba zůstat procesně bezpečná a efektivní pouze tehdy, pokud se budou používat nástroje speciálně koncipované pro tento typ obrábění.

Fréza MonsterMill NCR, kterou jsme vyvinuli, snadno překonává nástrahy slitin vyráběných na bázi niklu. Kombinace tvrdokovu, povlaku a geometrie je navzájem bezvadně vyladěná, aby obrábění těchto těžko obrobitelných materiálů již nepřinášelo žádné problémy.

Přesvědčte se sami!

- ▲ speciálně vyladěná geometrie nástroje pro obrábění slitin na bázi niklu
garantuje stabilní a bezpečné procesy
- ▲ zesílený průměr jádra a kónicky stoupající jádro
zvyšuje odolnost nástroje vůči opotřebení
- ▲ speciálně vyladěný tvrdokov a povlak
přináší velmi dobrou ořezovou odolnost v případě obrábění míst s okujemi vznikajícími při obrábění a kúrou po válcování

= životnost 13,2 m

Více informací o testu produktů
naleznete na našich webových stránkách:

cuttingtools.ceratzit.com/cz/cs/ncr



DRAGONSKIN

Nový povlak Dragonskin
přizpůsobený fréze MonsterMill NCR
je koncipovaný speciálně
pro obrábění slitin na bázi niklu.

- + vysoká žáruvzdornost
- + vysoká odolnost vůči opotřebení nástroje



Produkty naleznete na straně 104–108

800°C –
Slitiny na bázi niklu
(NiCr19Fe18Nb5Mg)

400°C –
Titan

400°C –
Nerezové oceli

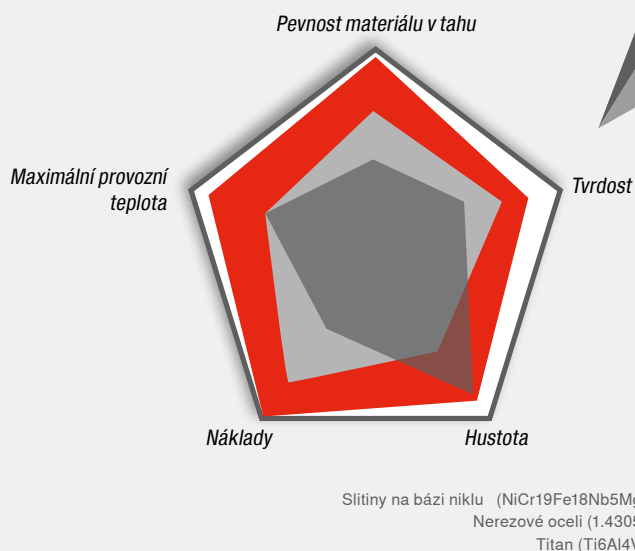
Maximální provozní teplota

Slitiny na bázi niklu

Obrábění slitin na bázi niklu je v porovnání s tradičními materiály podstatně náročnější.

Vysoká pevnost v tahu tohoto materiálu v kombinaci se specifickou tvrdostí značně urychlují opotřebování obráběcích nástrojů. Výběr správného nástroje je proto rozhodující.

Pouze pomocí nástrojů speciálně dimenzovaných pro tento materiál lze minimalizovat opotřebení, dosáhnout maximální životnosti a zajistit bezpečné výrobní procesy.



Typické aplikační oblasti

Na základě specifických vlastností se slitiny na bázi niklu používají v případě vysokého tepelného a mechanického zatížení. Díky vysoké odolnosti vůči korozi lze kov používat v celé řadě průmyslových odvětví.

- ▲ chemický průmysl
- ▲ výroba pecí a hořákových komor
- ▲ letecký průmysl
- ▲ automobilový průmysl
- ▲ energetický průmysl



KUB Centron

Ekonomická varianta pro velké
a hluboké otvory nyní skladem



KUB Centron je ideální nástroj pro vrtání otvorů s velkým poměrem délky a průměru. Ekonomické a procesně bezpečné vrtání v hloubce do 9xD do téměř veškerých materiálů je s vrtákem opatřeným vrtací korunou bezproblémové.

A teď to nejlepší: Vrtáky s vyměnitelnými destičkami s výměnnou hlavou pro Vás máme s okamžitou platností v našem standardním sortimentu skladem.



Použití

- ▲ pro velké a hluboké otvory 4xD až 9xD.
- ▲ vhodné pro rotační a pevné, vertikální i horizontální použití.
- ▲ vrtací korunky vrtáku KUB Centron jsou v nabídce od Ø 20,00 do Ø 81,00 mm. Počínaje Ø 65,00 mm je vrtací hlava k dispozici se 4 vyměnitelnými břitovými destičkami a tudíž v poněkud jiném provedení.
- ▲ vhodné např. pro provrtávání příčného otvoru, bloků válců a výkovků.
- ▲ KUB Centron je koncipovaný pro používání WOEX vyměnitelných břitových destiček, tudíž pro univerzální, vysoce výkonné a procesně bezpečné obrábění.



Středicí hrot

NASTAVENÍ PŘESNÉ POLOHY

Nastavení přesné polohy zajišťují středicí hroty z HSS nebo VHM. Na základě středících hrotů se musí rovněž zvolit řezné parametry vrtáku KUB Centron.



Vrtací korunka

STABILITA BĚHEM OBRÁBĚNÍ

TK vodící ostří pro větší stabilitu vrtáků s vrtacími korunkami v otvoru a při vyjždění z otvoru. Tím působí proti odtlačování.



Vyměnitelné destičky

UNIVERZÁLNÍ POUŽITÍ

Osvědčené a specializované vysoce výkonné sorty WOEX vyměnitelných břitových destiček umožňují obrábění téměř veškerých materiálů. Dodatečné použití pro veškeré vrtáky KUB Trigon.

Držák

OSVĚDČENÉ ROZHŘANÍ ABS

Zvláště v případě vrtání velkých, hlubokých otvorů je výhodné používat rozhraní ABS. Lepší přenos síly přináší optimalizovaný výsledek obrábění.

VYSOKÁ FLEXIBILITA

Díky modulové konstrukci pokrývá jeden držák několik průměrů.

SNÍŽENÍ NÁKLADŮ

Kombinováním vrtací korunky, vyměnitelných břitových destiček a držáků lze snižovat náklady na nástroje.



Rozhraní

PŘESNÉ VYSTŘEDĚNÍ

Rozhraní s přesně líčujícím středícím čepem u vrtací korunky.



Další informace o produktu
naleznete na → straně 20–33



cuttingtools.ceratizit.com/cz/cs/kub-centron

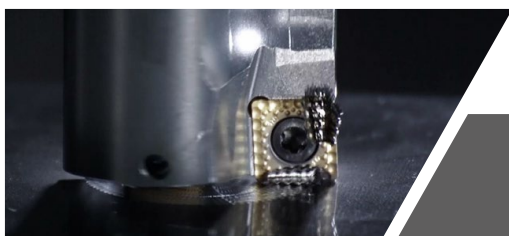


KOMPETENČNÍ ZNAČKA V OBLASTI VÝVOJE A VÝROBY PRŮMYSLVÝCH ŘEŠENÍ

Produkty:

- ▲ Soustružnické nástroje s břitovými destičkami
- ▲ Multifunkční nástroje EcoCut
- ▲ Zapichovací nástroje
- ▲ Frézovací nástroje s břitovými destičkami
- ▲ Ultra tvrdé řezné materiály

Značka CERATIZIT je jméno pro špičkové nástroje s břitovými destičkami. Tyto nástroje se vyznačují vysokou kvalitou a nesou DNA dlouholetých zkušeností z vývoje a výroby tvrdokovových nástrojů.



INOVATIVNÍ PRŮKOPNÍK V TECHNOLOGII VRTÁNÍ JIŽ CELÉ STOLETÍ

Produkty:

- ▲ Vrtáky s břitovými destičkami
- ▲ Výstružníky a srážeče
- ▲ Nástroje na vyvrtávání
- ▲ Řízené nástroje

Velmi přesné vrtání, vystružování, zahlučování a vyvrtávání je věcí expertů: efektivní řešení pro obrábění otvorů, stejně jako mechatronické nástroje nesou proto značku KOMET.



VYSOCE KVALITNÍ SLUŽBY A ŠIROKÉ PORTFOLIO

Produkty:

- ▲ HSS vrtáky
- ▲ TK vrtáky
- ▲ Řezné i tvářecí závitníky
- ▲ Cirkulární a závitové frézy
- ▲ Nástroje na soustružení závitů
- ▲ Soustružnické mini nástroje
- ▲ HSS frézy
- ▲ TK frézy
- ▲ Upínače nástrojů
- ▲ Svěráky a upínání obrobků

WNT je synonymem pro široký sortiment: rotační nástroje z tvrdokovu i HSS, upínače nástrojů a efektivní řešení pro upínání obrobků jsou proto přiřazeny pod tuto značku.



Klenk

PRÉMIOVÉ NÁSTROJE NA TRÍSKOVÉ OBRÁBĚNÍ PRO LETECTVÍ A KOSMONAUTIKU

Produkty:

- ▲ TK vrtáky pro letecký a kosmický průmysl

Specifické nástroje z tvrdokovu vyvinuté pro vrtání v leteckém a kosmickém průmyslu nesou značku KLENK. Tyto vysoce specializované produkty jsou předurčeny pro obrábění lehkých materiálů.

DRAGONSKIN

by CERATIZIT

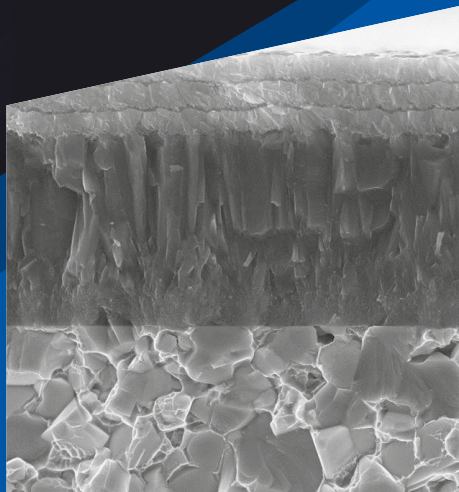


Nejnovější generace technologie povlakování

Tajemství nové a jedinečné technologie povlakování spočívá v dlouholetých zkušenostech a v důsledném prosazování požadavků na neustálý vývoj nových metod povlakování. Díky progresivnímu přístupu k inovacím i díky know-how, kterým disponujeme v oblasti práškové metalurgie, dosahujeme – a v první řadě především naši zákazníci – dosud nevídaného výkonu při třískovém obrábění.

Stejně jako je dračí kůže symbolem nezranitelnosti, tak je i nová technologie povlakování Dragonskin symbolem maximální ochrany před opotřebením a díky svojí neproniknutelné vrstvě je určena pro obrábění v nejtěžších pracovních podmínkách. Na základě sofistikovaného vývoje vznikl extrémně tvrdý a nezníčitelný povrch sametového vzhledu.

Perfektní kombinace nejmodernějších vysoce výkonných substrátů a nové struktury povlaků umožňuje dosahovat vysokých řezných rychlostí a vyšší procesní spolehlivosti. Značnou konkurenční výhodu Vám přináší technologie povlakování Dragonskin, díky níž se prokazatelně dosáhlo až o **80 %** vyššího výkonu v porovnání se stávajícími nástroji.



Dragonskin – Povlak pro maximální výkon

Produktová kategorie Dragonskin má umožnit rychlou identifikaci nástrojů CERATIZIT, na něž se aplikovala vysoce efektivní technologie povlakování, a tudíž i jejich rychlé vyhledávání. Veškeré produkty, které jsou označeny symbolem Dragonskin, jsou symbolem nedosažitelného výkonu, maximální životnosti nástrojů a nejvyšší procesní spolehlivosti.

Povlak Dragonskin



Obsah



TK vrtáky

16–19 WTX – HFDS Vrták s velkým posuvem

KOMET Vrták s vyměnitelnými destičkami

20–33 KUB Centron

34–47 KUB Pentron

48–53 KUB Trigon



Cirkulární frézování a frézování závitů

54+55 HPC VHM závitová fréza



MonsterMill – NCR



Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami

56–103 CBN-PKD vyměnitelné břitové destičky



TK frézy

104–113 **MonsterMill – NCR**

114–119 S-Cut – hrubovací fréza

120+129 Odhrotač NC

- ▲ AluLine
- ▲ SilverLine
- ▲ BlueLine



Frézy s vyměnitelnými destičkami

130–135 MaxiMill 211-11/15 – KN – válcová čelní fréza



Nástrojové držáky a rotační upínače

136–148 ABS nástrojové držáky

149–165 Adaptér ABS

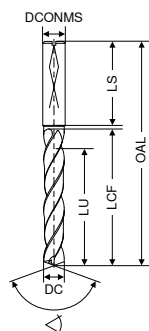
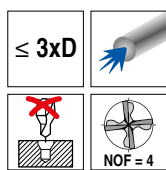
167 Kleštiny ER

WTX – Vrták s velkým posuvem, DIN 6537

- ▲ čtyřbřitý vrták s velkým posuvem
- ▲ specialista pro obrábění oceli
- ▲ 4 spirálové chladicí kanálky

- ▲ nová geometrie břitů garantuje vysokou poziční přesnost

- ▲ vynikající kvalita otvoru s ohledem na toleranci, povrch, polohu



WTX – HFDS = čtyřbřitý vrták



130°
TK

DC _{m7}	DCONMS _{h6}	OAL	LCF	LU	LS	NEW T4 Artikl. č. 10 797 ... Kč
14,0	16	115	65	45	48	6 450 14000
14,3	18	123	73	51	48	8 036 14300
14,5	18	123	73	51	48	8 036 14500
15,0	18	123	73	51	48	8 036 15000
16,0	18	123	73	51	48	8 036 16000

Ocel	●
Nerezová ocel	○
Litina	●
Neželezné kovy	○
Žáruvzdorná slitina	○
Kalená ocel	○

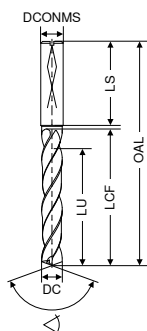
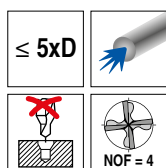
DC _{m7}	DCONMS _{h6}	OAL	LCF	LU	LS	NEW T4 Artikl. č. 10 797 ... Kč
6,0	8	79	41	29	36	1 935 06000
6,1	10	89	47	35	40	2 638 06100
6,2	10	89	47	35	40	2 638 06200
6,3	10	89	47	35	40	2 638 06300
6,4	10	89	47	35	40	2 638 06400
6,5	10	89	47	35	40	2 638 06500
6,6	10	89	47	35	40	2 638 06600
6,7	10	89	47	35	40	2 638 06700
6,8	10	89	47	35	40	2 638 06800
6,9	10	89	47	35	40	2 638 06900
7,0	10	89	47	35	40	2 638 07000
7,1	10	89	47	35	40	2 638 07100
7,2	10	89	47	35	40	2 638 07200
7,3	10	89	47	35	40	2 638 07300
7,4	10	89	47	35	40	2 638 07400
7,5	10	89	47	35	40	2 638 07500
7,6	10	89	47	35	40	2 638 07600
7,7	10	89	47	35	40	2 638 07700
7,8	10	89	47	35	40	2 638 07800
7,9	10	89	47	35	40	2 638 07900
8,0	10	89	47	35	40	2 638 08000
8,1	12	102	55	40	45	3 579 08100
8,2	12	102	55	40	45	3 579 08200
8,3	12	102	55	40	45	3 579 08300
8,4	12	102	55	40	45	3 579 08400
8,5	12	102	55	40	45	3 579 08500
8,6	12	102	55	40	45	3 579 08600
8,7	12	102	55	40	45	3 579 08700
8,8	12	102	55	40	45	3 579 08800
8,9	12	102	55	40	45	3 579 08900
9,0	12	102	55	40	45	3 579 09000
9,1	12	102	55	40	45	3 579 09100
9,2	12	102	55	40	45	3 579 09200
9,3	12	102	55	40	45	3 579 09300
9,4	12	102	55	40	45	3 579 09400
9,5	12	102	55	40	45	3 579 09500
9,6	12	102	55	40	45	3 579 09600
9,7	12	102	55	40	45	3 579 09700
9,8	12	102	55	40	45	3 579 09800
9,9	12	102	55	40	45	3 579 09900
10,0	12	102	55	40	45	3 579 10000
10,2	14	107	60	43	45	4 750 10200
10,5	14	107	60	43	45	4 750 10500
11,0	14	107	60	43	45	4 750 11000
11,5	14	107	60	43	45	4 750 11500
12,0	14	107	60	43	45	4 750 12000
12,5	16	115	65	45	48	6 450 12500
13,0	16	115	65	45	48	6 450 13000

WTX – Vrták s velkým posuvem, DIN 6537

- ▲ čtyřbřitý vrták s velkým posuvem
- ▲ specialista pro obrábění oceli
- ▲ 4 spirálové chladicí kanálky

- ▲ nová geometrie břitů garantuje vysokou poziční přesnost

- ▲ vynikající kvalita otvoru s ohledem na toleranci, povrch, polohu



WTX – HFDS = čtyřbřitý vrták



130°
TK

DC _{m7}	DCONMS _{h6}	OAL	LCF	LU	LS	NEW T4	Artikl. č.	10 798 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kč		
6,0	8	89	51	40	36	2 287	06000	
6,1	10	102	59	47	40	3 050	06100	
6,2	10	102	59	47	40	3 050	06200	
6,3	10	102	59	47	40	3 050	06300	
6,4	10	102	59	47	40	3 050	06400	
6,5	10	102	59	47	40	3 050	06500	
6,6	10	102	59	47	40	3 050	06600	
6,7	10	102	59	47	40	3 050	06700	
6,8	10	102	59	47	40	3 050	06800	
6,9	10	102	59	47	40	3 050	06900	
7,0	10	102	59	47	40	3 050	07000	
7,1	10	102	59	47	40	3 050	07100	
7,2	10	102	59	47	40	3 050	07200	
7,3	10	102	59	47	40	3 050	07300	
7,4	10	102	59	47	40	3 050	07400	
7,5	10	102	59	47	40	3 050	07500	
7,6	10	102	59	47	40	3 050	07600	
7,7	10	102	59	47	40	3 050	07700	
7,8	10	102	59	47	40	3 050	07800	
7,9	10	102	59	47	40	3 050	07900	
8,0	10	102	59	47	40	3 050	08000	
8,1	12	118	70	55	45	4 692	08100	
8,2	12	118	70	55	45	4 692	08200	
8,3	12	118	70	55	45	4 692	08300	
8,4	12	118	70	55	45	4 692	08400	
8,5	12	118	70	55	45	4 692	08500	
8,6	12	118	70	55	45	4 692	08600	
8,7	12	118	70	55	45	4 692	08700	
8,8	12	118	70	55	45	4 692	08800	
8,9	12	118	70	55	45	4 692	08900	
9,0	12	118	70	55	45	4 692	09000	
9,1	12	118	70	55	45	4 692	09100	
9,2	12	118	70	55	45	4 692	09200	
9,3	12	118	70	55	45	4 692	09300	
9,4	12	118	70	55	45	4 692	09400	
9,5	12	118	70	55	45	4 692	09500	
9,6	12	118	70	55	45	4 692	09600	
9,7	12	118	70	55	45	4 692	09700	
9,8	12	118	70	55	45	4 692	09800	
9,9	12	118	70	55	45	4 692	09900	
10,0	12	118	70	55	45	4 692	10000	
10,2	14	124	76	60	45	5 573	10200	
10,5	14	124	76	60	45	5 573	10500	
11,0	14	124	76	60	45	5 573	11000	
11,5	14	124	76	60	45	5 573	11500	
12,0	14	124	76	60	45	5 573	12000	
12,5	16	142	91	73	48	8 622	12500	
13,0	16	142	91	73	48	8 622	13000	

DC _{m7}	DCONMS _{h6}	OAL	LCF	LU	LS	NEW T4	Artikl. č.	10 798 ...
mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kč		
14,0	16	142	91	73	48	8 622	14000	
14,3	16	142	91	73	48	10 792	14300	
14,5	16	142	91	73	48	10 792	14500	
15,0	18	142	91	73	48	10 792	15000	
16,0	18	142	91	73	48	10 792	16000	

Ocel	●
Nerezová ocel	○
Litina	●
Neželezné kovy	○
Žáruvzdorná slitina	○
Kalená ocel	○

Orientační řezné parametry – WTX – HFDS – Vrták s velkým posuvem

				Hloubka vrtání 3xD WTX – HFDS 10 797 ...						
	Index	Materiál	Pevnost N/mm² / HB / HRC	v_c m/min s vnitř. chlaz.	Ø 6–8 f mm/ot.	Ø 8–10 f mm/ot.	Ø 10–12 f mm/ot.	Ø 12–14 f mm/ot.	Ø 14–16 f mm/ot.	
P	1.1	Stavební ocel	< 800 N/mm²	80–120	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,9	0,8–0,9	
	1.2	Automatová ocel	< 800 N/mm²	100–120	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,9	0,8–0,9	
	1.3	Cementační ocel, nelegovaná	< 800 N/mm²	100–120	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,9	0,8–0,9	
	1.4	Cementační ocel, legovaná	< 1000 N/mm²	80–110	0,3–0,4	0,45–0,5	0,5–0,6	0,65–0,7	0,75–0,8	
	1.5	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 850 N/mm²	80–110	0,3–0,4	0,45–0,5	0,5–0,6	0,65–0,7	0,75–0,8	
	1.6	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 1000 N/mm²	70–90	0,3–0,4	0,4–0,45	0,5–0,55	0,6–0,65	0,7–0,75	
	1.7	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 800 N/mm²	80–100	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,85	0,8–0,9	
	1.8	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 1300 N/mm²	70–90	0,4–0,4	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,8	
	1.9	Ocelolitina, ocel na odlitky	< 850 N/mm²	80–100	0,3–0,4	0,5–0,6	0,7–0,8	0,8–0,9	0,8–0,9	
	1.10	Nitridační ocel	< 1000 N/mm²	70–90	0,25–0,35	0,4–0,45	0,5–0,55	0,55–0,6	0,6–0,65	
	1.11	Nitridační ocel	< 1200 N/mm²	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7	
	1.12	Ložisková ocel	< 1200 N/mm²	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7	
	1.13	Pružinová ocel	< 1200 N/mm²	60–70	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7	
	1.14	Rychlořezná ocel	< 1300 N/mm²	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7	
	1.15	Nástrojová ocel pro práci za studena	< 1300 N/mm²	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7	
	1.16	Nástrojová ocel pro práci za tepla	< 1300 N/mm²	60–80	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,6	0,6–0,6	0,65–0,7	
M	2.1	Nerezavějící ocel na odlitky	< 850 N/mm²	80–100	0,25–0,3	0,3–0,35	0,4–0,45	0,5–0,55	0,55–0,6	
	2.2	Nerezavějící ocel feritická	< 750 N/mm²	60–70	0,25–0,3	0,3–0,35	0,4–0,45	0,5–0,55	0,55–0,6	
	2.3	Nerezavějící ocel martenzitická	< 900 N/mm²	60–70	0,25–0,3	0,3–0,35	0,4–0,45	0,5–0,55	0,55–0,6	
	2.4	Nerezavějící ocel feriticko - martenzitická	< 1100 N/mm²	50–60	0,2–0,25	0,3–0,35	0,4–0,45	0,5–0,45	0,5–0,6	
	2.5	Nerezavějící ocel austeniticko - feritická	< 850 N/mm²	60–70	0,2–0,3	0,35–0,4	0,45–0,5	0,45–0,5	0,6–0,7	
	2.6	Nerezavějící ocel austenitická	< 750 N/mm²	60–70	0,2–0,25	0,3–0,35	0,4–0,4	0,5–0,5	0,6–0,6	
	2.7	Žárovzdorná ocel	< 1100 N/mm²	50–60	0,2–0,25	0,3–0,35	0,4–0,4	0,5–0,5	0,6–0,6	
K	3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100–350 N/mm²	120–140	0,4–0,6	0,5–0,8	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1	
	3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300–500 N/mm²	120–140	0,4–0,6	0,5–0,8	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1	
	3.3	Šedá litina s kuličkovým grafitem	300–500 N/mm²	120–140	0,4–0,6	0,5–0,8	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1	
	3.4	Šedá litina s kuličkovým grafitem	500–900 N/mm²	100–120	0,4–0,6	0,5–0,7	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1	
	3.5	Temperovaná litina bílá	270–450 N/mm²	120–140	0,4–0,6	0,5–0,7	0,6–0,8	0,7–0,85	0,85–0,95	
	3.6	Temperovaná litina bílá	500–650 N/mm²	120–140	0,4–0,6	0,5–0,6	0,65–0,7	0,7–0,8	0,7–0,85	
	3.7	Temperovaná litina černá	300–450 N/mm²	120–140	0,4–0,6	0,5–0,6	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1	
	3.8	Temperovaná litina černá	500–800 N/mm²	120–140	0,4–0,5	0,5–0,6	0,6–0,8	0,7–0,9	0,8–1	
N	4.1	Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm²							
	4.2	Slitina hliníku < 0,5% Si	< 500 N/mm²							
	4.3	Slitina hliníku 0,5–10% Si	< 400 N/mm²							
	4.4	Slitina hliníku 10–15% Si	< 400 N/mm²							
	4.5	Slitina hliníku > 15% Si	< 400 N/mm²							
	4.6	Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm²							
	4.7	Meď - tvárná slitina	< 700 N/mm²							
	4.8	Meď - speciální slitina	< 200 HB							
	4.9	Meď - speciální slitina	< 300 HB							
	4.10	Meď - speciální slitina	> 300 HB							
	4.11	Mosaz křehká, bronz, červená mosaz	< 600 N/mm²	120–140	0,4–0,6	0,5–0,6	0,7–0,9	0,9–1,01	1,01–1,2	
	4.12	Mosaz houževnatá	< 600 N/mm²							
	4.13	Termoplast								
	4.14	Duroplast								
	4.15	Plast vystužený vlákny								
	4.16	Horčík a slitina horčíku	< 850 N/mm²							
	4.17	Grafit		100–120	0,6–0,6	0,8–1,01	0,9–1,1	1,01–1,2	1,1–1,4	
	4.18	Wolfram a slitiny wolframu								
	4.19	Molybden a slitiny molybdenu								
S	5.1	Čistý nikl								
	5.2	Slitina niklu								
	5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm²							
	5.4	Slitina niklu a molybdenu								
	5.5	Slitina niklu	< 1300 N/mm²							
	5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm²							
	5.7	Žárovzdorná slitina	< 1300 N/mm²							
	5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm²							
	5.9	Čistý titan	< 900 N/mm²							
	5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm²	40–60	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4	
	5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm²	40–60	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4	
H	6.1		< 45 HRC	50–70	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4	
	6.2		46–55 HRC	40–60	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4	
	6.3	Kalená ocel	56–60 HRC	40–60	0,1–0,2	0,15–0,25	0,2–0,25	0,25–0,3	0,3–0,4	
	6.4		61–65 HRC							
	6.5		65–70 HRC							



Řezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako např. na stabilitě upnutí nástroje a obrobku, na materiálu a typu stroje! Uvedené hodnoty představují možné řezné parametry, které se v závislosti na pracovních podmínkách musí upravovat směrem nahoru nebo dolů!

		Hloubka vrtání 5xD WTX - HFDS 10 798 ...					
	Index	v_c m/min s vnitř. chlaz.	Ø 6-8 f mm/ot.	Ø 8-10 f mm/ot.	Ø 10-12 f mm/ot.	Ø 12-14 f mm/ot.	Ø 14-16 f mm/ot.
	1.1	80-120	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,9	0,8-0,9
	1.2	100-120	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,9	0,8-0,9
	1.3	100-120	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,9	0,8-0,9
	1.4	80-110	0,3-0,4	0,45-0,5	0,5-0,6	0,65-0,7	0,75-0,8
	1.5	80-110	0,3-0,4	0,45-0,5	0,5-0,6	0,65-0,7	0,75-0,8
	1.6	70-90	0,3-0,4	0,4-0,45	0,5-0,55	0,6-0,65	0,7-0,75
	1.7	80-100	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,85	0,8-0,9
	1.8	70-90	0,4-0,4	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,8
	1.9	80-100	0,3-0,4	0,5-0,6	0,7-0,8	0,8-0,9	0,8-0,9
	1.10	70-90	0,25-0,35	0,4-0,45	0,5-0,55	0,55-0,6	0,6-0,65
	1.11	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7
	1.12	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7
	1.13	60-70	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7
	1.14	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7
	1.15	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7
	1.16	60-80	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,6	0,6-0,6	0,65-0,7
	2.1	80-100	0,25-0,3	0,3-0,35	0,4-0,45	0,5-0,55	0,55-0,6
	2.2	60-70	0,25-0,3	0,3-0,35	0,4-0,45	0,5-0,55	0,55-0,6
	2.3	60-70	0,25-0,3	0,3-0,35	0,4-0,45	0,5-0,55	0,55-0,6
	2.4	50-60	0,2-0,25	0,3-0,35	0,4-0,45	0,5-0,45	0,5-0,6
	2.5	60-70	0,2-0,3	0,35-0,4	0,45-0,5	0,45-0,5	0,6-0,7
	2.6	60-70	0,2-0,25	0,3-0,35	0,4-0,4	0,5-0,5	0,6-0,6
	2.7	50-60	0,2-0,25	0,3-0,35	0,4-0,4	0,5-0,5	0,6-0,6
	3.1	120-140	0,4-0,6	0,5-0,8	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1
	3.2	120-140	0,4-0,6	0,5-0,8	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1
	3.3	120-140	0,4-0,6	0,5-0,8	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1
	3.4	100-120	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1
	3.5	120-140	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	0,7-0,85	0,85-0,95
	3.6	120-140	0,4-0,6	0,5-0,6	0,65-0,7	0,7-0,8	0,7-0,85
	3.7	120-140	0,4-0,6	0,5-0,6	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1
	3.8	120-140	0,4-0,5	0,5-0,6	0,6-0,8	0,7-0,9	0,8-1
	4.1						
	4.2						
	4.3						
	4.4						
	4.5						
	4.6						
	4.7						
	4.8						
	4.9						
	4.10						
	4.11	120-140	0,4-0,6	0,5-0,6	0,7-0,9	0,9-1,01	1,01-1,2
	4.12						
	4.13						
	4.14						
	4.15						
	4.16						
	4.17	100-120	0,6-0,6	0,8-1,01	0,9-1,1	1,01-1,2	1,1-1,4
	4.18						
	4.19						
	5.1						
	5.2						
	5.3						
	5.4						
	5.5						
	5.6						
	5.7						
	5.8						
	5.9						
	5.10	40-60	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4
	5.11	40-60	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4
	6.1	50-70	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4
	6.2	40-60	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4
	6.3	40-60	0,1-0,2	0,15-0,25	0,2-0,25	0,25-0,3	0,3-0,4
	6.4						
	6.5						

Toolfinder

● = Hlavní použití
○ = Vedlejší použití
- = nelze

KUB Centron

Speciální vrták na vrtání otvorů s velkým poměrem délky a průměru



- ▲ ekonomické a procesně bezpečné vrtání
- ▲ hloubka vrtání do 9xD u téměř všech materiálů
- ▲ HSS nebo VHM středící hrot pro optimální poziční přesnost
- ▲ vhodné pro rotační a pevné, vertikální i horizontální použití

	Hloubka vrtání	Provrtávání příčné díry	Vrtání svazku	Vrtání na nerovných plochách	Vyvtávání	Vrtání hrany	Navrtávání na vydutých plochách	Navrtávání šikmých ploch	Vrtání ostrých hran	Vrtání s překrytím	Navrtávání středícího důlku
4xD	○	-	●	-	-	○	○	-	○	●	
6xD	○	-	●	-	-	○	○	-	○	●	
9xD	○	-	●	-	-	○	○	-	○	●	

Vrtací korunky



- ▲ vrtací hlava s vyměnitelnými břitovými destičkami pro univerzální použití



- ▲ vrtací hlava s vyměnitelnými břitovými destičkami pro univerzální použití

KUB Pentron

Specialista na hluboké vrtání



- ▲ univerzální nástroj pro procesně spolehlivé vrtání za nejrůznějších podmínek
- ▲ ideální řešení pro extrémní obrábění

2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
4xD	●	○	○	-	●	●	●	●	○	●	
5xD	●	○	○	-	●	○	●	○	-	○	
2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	
4xD	●	○	○	-	●	●	●	●	○	●	
5xD	●	○	○	-	●	○	●	○	-	○	

KUB Trigon

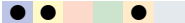
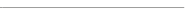
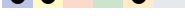
Správné řešení pro nestabilní podmínky a vysokou přesnost při obrábění



- ▲ ideální řešení pro obrábění za nestabilních podmínek
- ▲ dobrá volba pro obrábění na strojích s nižším výkonem
- ▲ první volba pro vrtání rozměrově stálých otvorů
- ▲ levé provedení

2xD	●	-	●	○	○	●	●	○	●	○	
3xD	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	



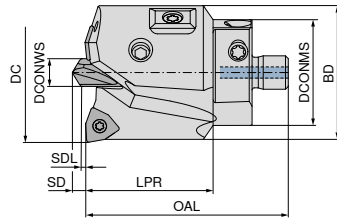
Stopka	Strana	Typ vyměnitelné destičky	Počet břitů	Sorta	Strana	
ABS	28	 WOEX	3	 	27	
ABS	28	 WOEX	3	 		
ABS	28	 WOEX	3	 		
		 WOEX	3	 		
		 WOEX	3	 		
		 WOEX	3	 		
		 WOEX	3	 		
		 WOEX	3	 		
		 WOEX	3	 		
Ø DC	Strana	Středící hrot	Ø DC	Povlak	Strana	
20–64	22+23		5–12		26	
			5–12			
65–81	24+25		5–12			
Stopka	Ø DC	Strana	Typ vyměnitelné destičky	Počet břitů	Sorta	Strana
C	30,5–45,5	34	 SOGX	4	 	43
C	30,5–45,5	35	 SOGX	4	 	
C	30,5–45,5	36	 SOGX	4	 	
C	30,5–45,5	37	 SOGX	4	 	
ABS	14–46	38+39	 SOGX	4	 	
ABS	30,5–46	40	 SOGX	4	 	
ABS	30,5–46	41	 SOGX	4	 	
ABS	30,5–46	42	 SOGX	4	 	
Stopka	Ø DC	Strana	Typ vyměnitelné destičky	Počet břitů	Sorta	Strana
ABS	14–44	48	 WOEX	3	 	50
ABS	14–44	49	 WOEX	3	 	
			 WOEX	3	 	
			 WOEX	3	 	
			 WOEX	3	 	
			 WOEX	3	 	
			 WOEX	3	 	
			 WOEX	3	 	
			 WOEX	3	 	

KUB Centron – vrtací korunka Ø 20–64 mm

- ▲ vrtací korunka je v předmontovaném stavu připravena pro obrábění
- ▲ vyměnitelné břitové destičky a středící hrot se ještě musí odborně namontovat
- ▲ KLG = velikost spojky

Rozsah dodávky:

- ▲ vrtací korunka vč. šroubů, vodícího ostří a podkládací fólie
- ▲ středící hrot a vyměnitelné břitové destičky se objednávají samostatně

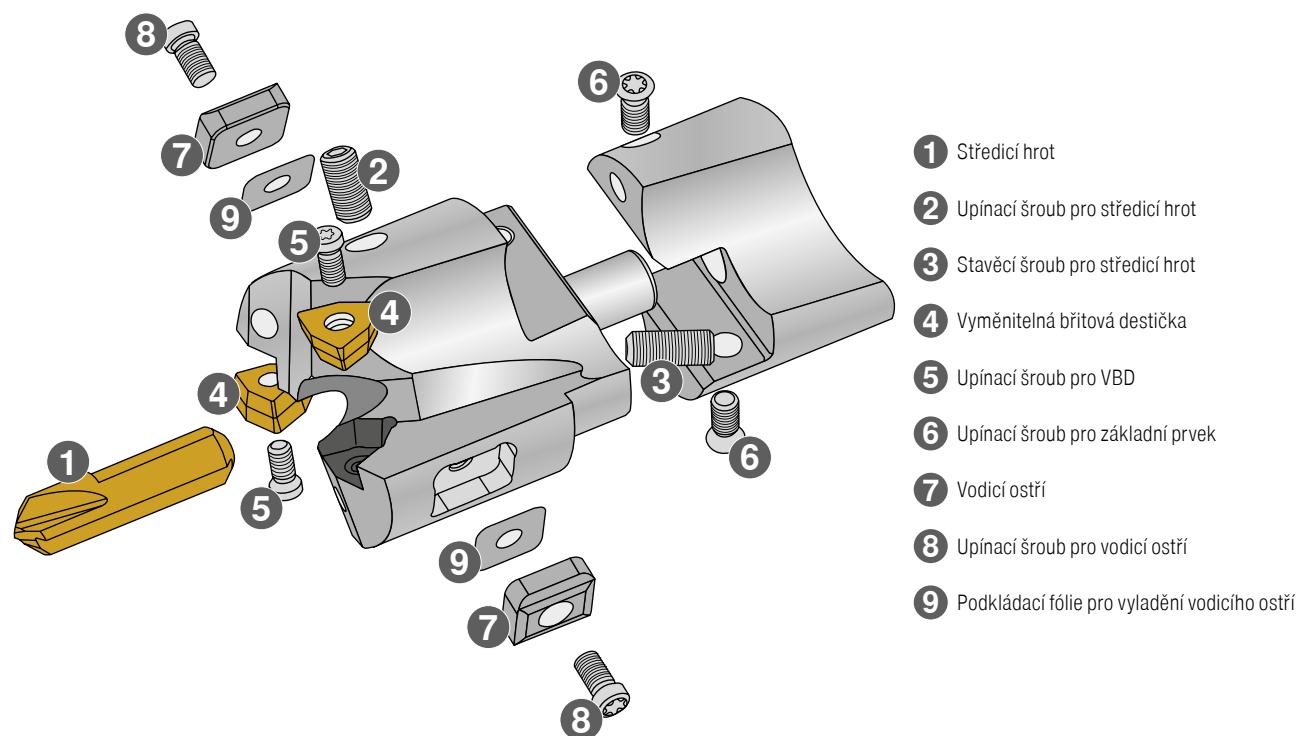


Označení	KOMET označení	DC mm	OAL mm	LPR mm	SD mm	BD mm	SDL mm	DCONMS mm	DCONWS mm	KLG	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 860 ... Kč
KUB-C.BK.200.R.03-19	V46 50201	20	36 5	23	2 25	19	1	19	5	19	0,62	WOEX 030204	9 270 20000
KUB-C.BK.210.R.03-19	V46 50211	21	36 5	23	2 25	20	1	19	5	19	0,62	WOEX 030204	9 270 21000
KUB-C.BK.220.R.03-19	V46 50221	22	36 5	23	2 25	21	1	19	5	19	0,62	WOEX 030204	9 270 22000
KUB-C.BK.230.R.03-19	V46 50231	23	36 5	23	2 25	22	1	19	5	19	0,62	WOEX 030204	9 270 23000
KUB-C.BK.240.R.03-19	V46 50241	24	36 5	23	2 25	23	1	19	5	19	0,62	WOEX 030204	9 270 24000
KUB-C.BK.250.R.03-19	V46 50251	25	36 5	23	2 25	24	1	19	5	19	0,62	WOEX 030204	9 270 25000
KUB-C.BK.260.R.04-25	V46 50260	26	38	23	2 65	25	1 1	25	6	25	1,01	WOEX 040304	10 601 26000
KUB-C.BK.270.R.04-25	V46 50270	27	38	23	2 65	26	1 1	25	6	25	1,01	WOEX 040304	10 601 27000
KUB-C.BK.280.R.04-25	V46 50280	28	38	23	2 65	27	1 1	25	6	25	1,01	WOEX 040304	10 601 28000
KUB-C.BK.290.R.04-25	V46 50290	29	38	23	2 65	28	1 1	25	6	25	1,01	WOEX 040304	10 601 29000
KUB-C.BK.300.R.04-25	V46 50300	30	38	23	2 65	29	1 1	25	6	25	1,01	WOEX 040304	10 601 30000
KUB-C.BK.310.R.04-25	V46 50310	31	38	23	2 65	30	1 1	25	6	25	1,01	WOEX 040304	10 601 31000
KUB-C.BK.320.R.04-25	V46 50320	32	38	23	2 65	31	1 1	25	6	25	1,01	WOEX 040304	10 601 32000
KUB-C.BK.330.R.05-32	V46 50330	33	39 2	23	2 65	32	1 1	32	6	32	1,28	WOEX 05T304	13 734 33000
KUB-C.BK.340.R.05-32	V46 50340	34	39 2	23	2 65	33	1 1	32	6	32	1,28	WOEX 05T304	13 734 34000
KUB-C.BK.350.R.05-32	V46 50350	35	39 2	23	2 65	34	1 1	32	6	32	1,28	WOEX 05T304	13 734 35000
KUB-C.BK.360.R.05-32	V46 50360	36	39 2	23	2 65	35	1 1	32	6	32	1,28	WOEX 05T304	13 734 36000
KUB-C.BK.370.R.05-32	V46 50370	37	39 2	23	2 65	36	1 1	32	6	32	1,28	WOEX 05T304	13 734 37000
KUB-C.BK.380.R.05-32	V46 50380	38	39 2	23	2 65	37	1 1	32	6	32	1,28	WOEX 05T304	13 734 38000
KUB-C.BK.390.R.05-32	V46 50390	39	39 2	23	2 65	38	1 1	32	6	32	1,28	WOEX 05T304	13 734 39000
KUB-C.BK.400.R.05-38,5	V46 50400	40	43 1	25	3 38	38 5	1 25	38 5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	14 114 40000
KUB-C.BK.410.R.05-38,5	V46 50410	41	43 1	25	3 38	39 5	1 25	38 5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	14 114 41000
KUB-C.BK.420.R.05-38,5	V46 50420	42	43 1	25	3 38	40 5	1 25	38 5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	14 114 42000
KUB-C.BK.430.R.05-38,5	V46 50430	43	43 1	25	3 38	41 5	1 25	38 5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	14 114 43000
KUB-C.BK.440.R.05-38,5	V46 50440	44	43 1	25	3 38	42 5	1 25	38 5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	14 114 44000
KUB-C.BK.450.R.05-38,5	V46 50450	45	43 1	25	3 38	43 5	1 25	38 5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	14 114 45000
KUB-C.BK.460.R.06-44,5	V46 50460	46	47	25	3 86	44 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 123 46000
KUB-C.BK.470.R.06-44,5	V46 50470	47	47	25	3 86	45 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 123 47000
KUB-C.BK.480.R.06-44,5	V46 50480	48	47	25	3 86	46 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 123 48000
KUB-C.BK.490.R.06-44,5	V46 50490	49	47	25	3 86	47 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 123 49000
KUB-C.BK.500.R.06-44,5	V46 50500	50	47	25	3 86	48 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 123 50000
KUB-C.BK.510.R.06-44,5	V46 50510	51	47	25	3 86	49 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 123 51000
KUB-C.BK.520.R.06-44,5	V46 50520	52	47	25	3 86	50 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 123 52000
KUB-C.BK.530.R.06-44,5	V46 50530	53	47	25	3 86	51 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 668 53000
KUB-C.BK.540.R.06-44,5	V46 50540	54	47	25	3 86	52 5	1 25	44 5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	15 668 54000
KUB-C.BK.550.R.08-53,5	V46 50550	55	52	30	3 86	53 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 55000
KUB-C.BK.560.R.08-53,5	V46 50560	56	52	30	3 86	54 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 56000
KUB-C.BK.570.R.08-53,5	V46 50570	57	52	30	3 86	55 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 57000
KUB-C.BK.580.R.08-53,5	V46 50580	58	52	30	3 86	56 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 58000
KUB-C.BK.590.R.08-53,5	V46 50590	59	52	30	3 86	57 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 59000
KUB-C.BK.600.R.08-53,5	V46 50600	60	52	30	3 86	58 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 60000
KUB-C.BK.610.R.08-53,5	V46 50610	61	52	30	3 86	59 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 61000
KUB-C.BK.620.R.08-53,5	V46 50620	62	52	30	3 86	60 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 62000
KUB-C.BK.630.R.08-53,5	V46 50630	63	52	30	3 86	61 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 63000
KUB-C.BK.640.R.08-53,5	V46 50640	64	52	30	3 86	62 5	1 25	53 5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	16 213 64000

Náhradní díly DC	W7				W7				W7				W7			
																
	Upínací šroub Vodící ostří				Upínací šroub VBD				Vodící ostří				Podkládací fólie			
	Artikl. č. 10 950 ...				Artikl. č. 10 950 ...				Artikl. č. 10 950 ...				Artikl. č. 10 950 ...			
	Kč				Kč				Kč				Kč			
20	M2,5x4,2 - 8IP - 1,28Nm	62	11900		M2,0x4,3 - 06IP	62	10000		M2,0x4,3 - 06IP	1 559	14600		482	15200		
21 - 22	M2,5x4,2 - 8IP - 1,28Nm	62	11900		M2,0x4,3 - 06IP	62	10000		M2,0x4,3 - 06IP	1 559	14600		482	15200		
23 - 25	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	71	11700		M2,0x4,3 - 06IP	62	10000		M2,0x4,3 - 06IP	1 330	14700		482	15200		
26 - 29	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	71	11700		M2,2x5,5 - 06IP	62	10700		M2,2x5,5 - 06IP	1 330	14700		482	15200		
30 - 32	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	71	11700		M2,2x5,5 - 06IP	62	10700		M2,2x5,5 - 06IP	1 330	14800		482	15200		
33 - 36	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	71	11700		M2,5x7,2 - 08IP	62	10500		M2,5x7,2 - 08IP	1 330	14800		482	15200		
37 - 39	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	71	11700		M2,5x7,2 - 08IP	62	10500		M2,5x7,2 - 08IP	1 330	14900		482	15200		
40 - 45	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	71	11700		M2,5x7,2 - 08IP	62	10500		M2,5x7,2 - 08IP	1 330	14900		482	15200		
46 - 54	M3,5x5,0 - 8IP - 2,25Nm	62	11800		M3,5x7,3 - 10IP	62	10600		M3,5x7,3 - 10IP	1 627	15000		482	15300		
55 - 64	M3,5x5,0 - 8IP - 2,25Nm	62	11800		M4,5x9 - 15IP	55	12700		M4,5x9 - 15IP	1 627	15100		482	15300		

Náhradní díly DC	W7				W7			
								
	Upínací šroub Základní prvek				Upínací šroub Středící hrot			
	Artikl. č. 10 950 ...				Artikl. č. 10 950 ...			
	Kč				Kč			
20	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	62	12400		M4x6 - SW2 - 1,5Nm	71	12800	
21 - 22	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	62	12400		M4x8 - SW2 - 1,5Nm	71	12900	
23 - 25	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	62	12400		M4x8 - SW2 - 1,5Nm	71	12900	
26 - 29	M3x7,4 - 08IP - 2,25Nm	62	12500		M5x10 - SW2,5 - 2,5Nm	71	13000	
30 - 32	M3x7,4 - 08IP - 2,25Nm	62	12500		M5x10 - SW2,5 - 2,5Nm	71	13000	
33 - 36	M4x8,9 - 15IP - 4,3Nm	62	12000		M5x12 - SW2,5 - 2,5Nm	71	13100	
37 - 39	M4x8,9 - 15IP - 4,3Nm	62	12000		M5x12 - SW2,5 - 2,5Nm	71	13100	
40 - 45	M4,5x10,5 - 20IP - 6,25Nm	62	12600		M6x12 - SW3 - 5Nm	71	13200	
46 - 54	M5x11,5 - 20IP - 6,25Nm	62	12100		M8x16 - SW4 - 8Nm	71	13300	
55 - 64	M5,5x14 - 20IP - 6,25Nm	62	12200		M8x16 - SW4 - 8Nm	71	13300	

Kusovník pro vrtací hlavy Ø 20–64 mm



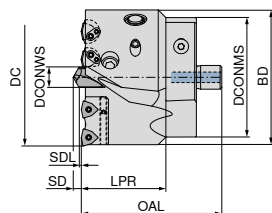
i Za účelem provádění odborné montáže prosím postupujte dle přiloženého návodu k obsluze.

KUB Centron – vrtací korunka Ø 65–81 mm

- ▲ Vrtací korunka je v předmontovaném stavu připravena pro obrábění
- ▲ Vyměnitelné břitové destičky a středící hrot se ještě musí odborně namontovat
- ▲ KLG = velikost spojky

Rozsah dodávky:

- ▲ vrtací korunka vč. šroubů, kazeta VBD, TK šroub, klíč, stavěcí šroub a měděná destička
- ▲ středící hrot a vyměnitelné břitové destičky se objednávají samostatně



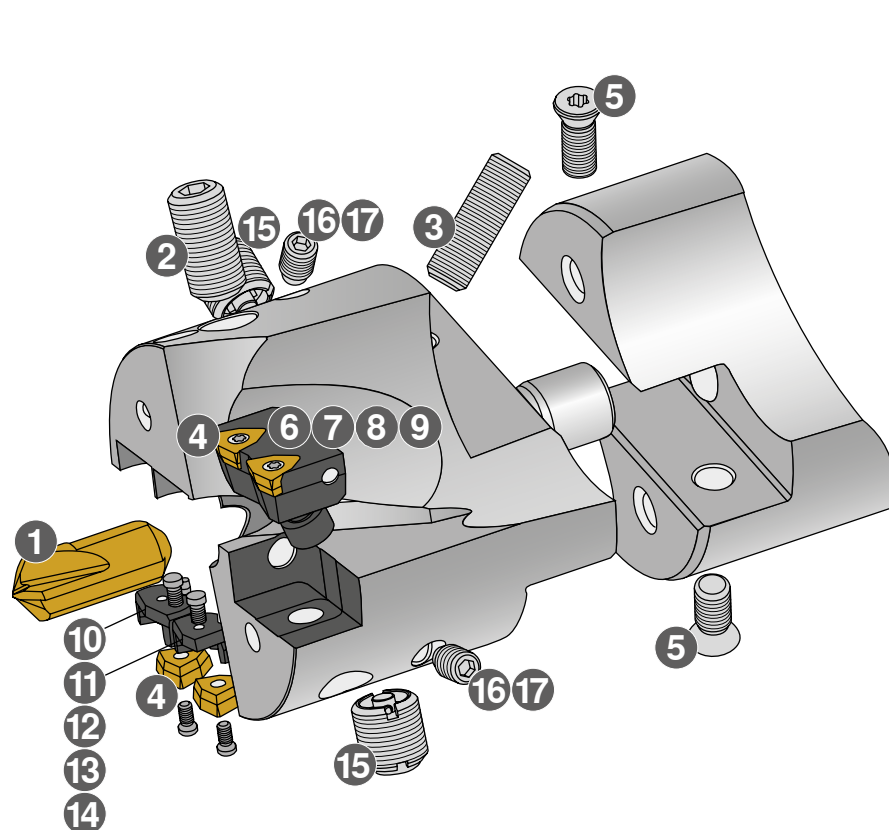
Označení	KOMET označení	DC mm	OAL mm	LPR mm	SD mm	BD mm	SDL mm	DCONMS mm	DCONWS mm	KLG	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl. č. 10 860 ... Kč
KUB-C.BK.650.R.08-63,5	V46 50650	65	63	35	4 67	63 5	1 45	63 5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	19 184 65000
KUB-C.BK.660.R.08-63,5	V46 50660	66	63	35	4 67	64 5	1 45	63 5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	19 184 66000
KUB-C.BK.670.R.08-63,5	V46 50670	67	63	35	4 67	65 5	1 45	63 5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	19 184 67000
KUB-C.BK.680.R.08-63,5	V46 50680	68	63	35	4 67	66 5	1 45	63 5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	19 184 68000
KUB-C.BK.690.R.08-63,5	V46 50690	69	63	35	4 67	67 5	1 45	63 5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	19 184 69000
KUB-C.BK.700.R.08-63,5	V46 50700	70	63	35	4 67	68 5	1 45	63 5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	19 184 70000
KUB-C.BK.710.R.08-70,5	V46 50710	71	63	35	4 67	69 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	19 184 71000
KUB-C.BK.720.R.08-70,5	V46 50720	72	80 5	50	4 67	70 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 72000
KUB-C.BK.730.R.08-70,5	V46 50730	73	80 5	50	4 67	71 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 73000
KUB-C.BK.740.R.08-70,5	V46 50740	74	80 5	50	4 67	72 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 74000
KUB-C.BK.750.R.08-70,5	V46 50750	75	80 5	50	4 67	73 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 75000
KUB-C.BK.760.R.08-70,5	V46 50760	76	80 5	50	4 67	74 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 76000
KUB-C.BK.770.R.08-70,5	V46 50770	77	80 5	50	4 67	75 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 77000
KUB-C.BK.780.R.08-70,5	V46 50780	78	80 5	50	4 67	76 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 78000
KUB-C.BK.790.R.08-70,5	V46 50790	79	80 5	50	4 67	77 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 79000
KUB-C.BK.800.R.08-70,5	V46 50800	80	80 5	50	4 67	78 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 80000
KUB-C.BK.810.R.08-70,5	V46 50810	81	80 5	50	4 67	79 5	1 45	70 5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	22 506 81000

		W7  Závitový kolík		W7  Cu destička		W7  Upínací šroub Kazeta VBD		W7  Upínací šroub Kazeta VBD	
Náhradní díly DC		Artikl č. 10 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
65 - 71	M6x8 - SW3	23	11300	04,5x1,5	46	11400	M4,5x11,5 - T15	62	13500
72 - 75	M6x8 - SW3	23	11300	04,5x1,5	46	11400	M5x12 - SW2,5	23	11000
76 - 78	M6x8 - SW3	23	11300	04,5x1,5	46	11400	M5x12 - SW2,5	23	11000
79 - 81	M6x8 - SW3	23	11300	04,5x1,5	46	11400	M5x12 - SW2,5	23	11000
							M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm	62	11600
							M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm	62	11600
							M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm	62	11600

Náhradní díly DC	2B/6#		2B/6#		W7		W7	
								
	Kazeta VBD		Kazeta VBD		Stavěcí šroub Kazeta VBD		Upínací šroub Základní prvek	
	Artikl č. 10 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
65 - 71					M4x8 - SW2	23 11100	M6x16 - 20IP - 6,25Nm	64 12300
72 - 75	1 915	13700	1 915	13600	M4x10 - SW2	23 11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm	64 12300
76 - 78	1 915	13700	1 915	13600	M4x10 - SW2	23 11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm	64 12300
79 - 81	1 915	13700	1 915	13600	M4x10 - SW2	23 11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm	64 12300

Náhradní díly DC	W7		W7		W7		W7				
											
	Klíč TK šroub		TK šroub		Upínací šroub VBD		Upínací šroub Středící hrot				
	Artikl. č. 10 950 ... Kč		Artikl. č. 10 950 ... Kč		Artikl. č. 10 950 ... Kč		Artikl. č. 10 950 ... Kč				
65 - 71	665	15500	M12x1	3 052	15400	M2,5x7,2 - 08IP	62	10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	71	13400
72 - 75	665	15500	M12x1	3 052	15400	M2,5x7,2 - 08IP	62	10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	71	13400
76 - 78	665	15500	M12x1	3 052	15400	M2,5x7,2 - 08IP	62	10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	71	13400
79 - 81	665	15500	M12x1	3 052	15400	M2,5x7,2 - 08IP	62	10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	71	13400

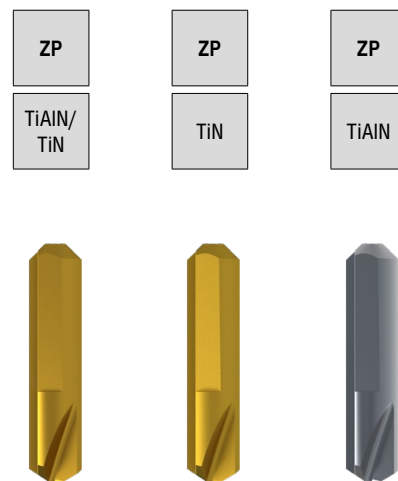
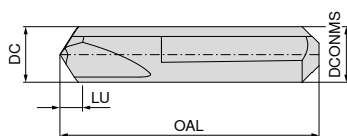
Kusovník pro vrtací hlavy Ø 65–81 mm



- 1 Středící hrot
- 2 Upínací šroub pro středící hrot
- 3 Stavěcí šroub pro středící hrot
- 4 Vyměnitelná břitová destička
- 5 Upínací šroub pro základní prvek
- 6 Kazeta vyměnitelné břitové destičky
- 7 Upínací šroub pro kazetu VBD
- 8 Stavěcí šroub pro kazetu VBD
- 9 Upínací šroub pro VBD
- 10 Kazeta vyměnitelné břitové destičky
- 11 Kazeta vyměnitelné břitové destičky
- 12 Upínací šroub pro kazetu VBD
- 13 Válcový kolík pro kazetu VBD
- 14 Upínací šroub pro VBD
- 15 TK šroub
- 16 Závitový kolík
- 17 Cu destička

i Za účelem provádění odborné montáže prosím postupujte dle přiloženého návodu k obsluze.

KUB Centron – středicí hrot



DC mm	KOMET označení	OAL mm	LU mm	DCONMS mm	120° TK		120° HSS		120° HSS	
					NEW T2 Artikl č. 10 863 ... Kč		NEW T2 Artikl č. 10 862 ... Kč		NEW T2 Artikl č. 10 862 ... Kč	
5	V95 10012.0089	21,5	2,25	5			806 00500		806 10500	
5	V95 10012.0090	21,5	2,25	5						
5	V95 10310.8450	21,5	2,25	5	1 586 20500					
6	V95 10022.0089	23,0	2,65	6			806 00600		806 10600	
6	V95 10022.0090	23,0	2,65	6						
6	V95 10320.8450	23,0	2,65	6	1 586 20600					
8	V95 10032.0089	27,0	3,38	8			880 00800		880 10800	
8	V95 10032.0090	27,0	3,38	8						
8	V95 10330.8450	27,0	3,38	8	1 956 20800					
10	V95 10042.0089	28,0	3,86	10			992 01000		992 11000	
10	V95 10042.0090	28,0	3,86	10						
10	V95 10340.8450	28,0	3,86	10	2 125 21000					
12	V95 10050.0089	30,8	4,67	12			1 256 01200		1 256 11200	
12	V95 10050.0090	30,8	4,67	12						
Ocel					•		•			
Nerezová ocel					•				•	
Litina					•				•	
Neželezné kovy					•		•		•	
Žáruvzdorná slitina							○			
Kalená ocel										

→ v./fz strana 30+31

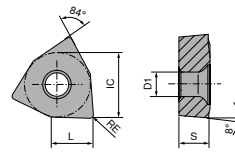
i Řezné parametry vrtáku KUB Centron závisí na středícím hrotu, nikoliv na vyměnitelných břitových destičkách. Zvolte prosím řezné parametry středícího hrotu.

i Za účelem provádění odborné montáže prosím postupujte dle přiloženého návodu k obsluze.

i Produkt č. 10 863 ... je vhodný pouze do hloubky vrtání 6xD.

WOEX

Označení	L	IC	S	D1
	mm	mm	mm	mm
WOEX 0302..	3,2	5,00	2,30	2,30
WOEX 0403..	4,1	6,35	3,18	2,55
WOEX 05T3..	5,3	8,00	3,80	2,85
WOEX 06T3..	6,6	10,00	3,80	4,05



ISO	KOMET označení	RE					
			-01 BK8425	-03 BK8425	-13 BK8425	-01 BK7935	-01 BK6115
			WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#
			Artikl č. 10 821 ...	Artikl č. 10 821 ...	Artikl č. 10 821 ...	Artikl č. 10 821 ...	Artikl č. 10 821 ...
		mm	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
030204	W29 10130.048425	0,4					
030204	W29 10030.048425	0,4					
030204	W29 10010.047935	0,4		305 30303	360 30313		
030204	W29 10010.048425	0,4	297 30301			314 50301	
030204	W29 10010.046115	0,4					430 40301
040304	W29 18130.048425	0,4			362 30413		
040304	W29 18030.048425	0,4		324 30403			
040304	W29 18010.047935	0,4				333 50401	
040304	W29 18010.048425	0,4	316 30401				
040304	W29 18010.046115	0,4					433 40401
05T304	W29 24130.048425	0,4			370 30513		
05T304	W29 24030.048425	0,4		458 30503			
05T304	W29 24010.047935	0,4				338 50501	
05T304	W29 24010.048425	0,4	324 30501				
05T304	W29 24010.046115	0,4					417 40501
06T304	W29 34130.048425	0,4			409 30613		
06T304	W29 34030.048425	0,4		479 30603			
06T304	W29 34010.047935	0,4				384 50601	
06T304	W29 34010.048425	0,4	362 30601				
06T304	W29 34010.046115	0,4					463 40601
080404	W29 42130.048425	0,4			518 30813		
Ocel			•	•	•	•	•
Nerezová ocel			•	•	•	•	•
Litina			•	•	•	•	•
Neželezné kovy						•	
Žáruvzdorná slitina						•	
Kalená ocel							•

ISO	KOMET označení	RE				
			-01 BK7615	-01 BK62	-11 BK77	-13 BK79
			WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#
			Artikl č. 10 821 ...	Artikl č. 10 821 ...	Artikl č. 10 821 ...	Artikl č. 10 821 ...
		mm	Kč	Kč	Kč	Kč
030204	W29 10010.0462	0,4				
030204	W29 10110.0477	0,4		309 20301		
030204	W29 10010.047615	0,4	496 05301		309 80311	
030204	W29 10130.0479	0,4				360 15313
040304	W29 18110.0477	0,4			325 80411	
040304	W29 18010.0462	0,4		325 20401		
040304	W29 18010.047615	0,4	499 05401			
040304	W29 18130.0479	0,4				362 15413
05T304	W29 24110.0477	0,4			328 80511	
05T304	W29 24010.0462	0,4		328 20501		
05T304	W29 24010.047615	0,4	520 05501			
05T304	W29 24130.0479	0,4				370 15513
06T304	W29 34110.0477	0,4			368 80611	
06T304	W29 34010.0462	0,4		371 20601		
06T304	W29 34010.047615	0,4	559 05601			
06T304	W29 34130.0479	0,4				409 15613
080404	W29 42110.0477	0,4			471 80811	
080404	W29 42010.047615	0,4	681 05801			
080404	W29 42130.0479	0,4				523 15813
Ocel						•
Nerezová ocel						•
Litina						•
Neželezné kovy			•	•	•	
Žáruvzdorná slitina					•	•
Kalená ocel			•	•		

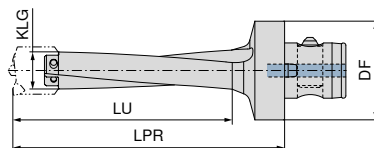
KUB Centron – základní prvek

▲ KLG = velikost spojky

≤ 4xD



ABS



Označení	KOMET označení	DF	LU	LPR	KLG
		mm	mm	mm	
KUB-C.GH.4D.190-ABS50	V47 20201	50	113	145	19
KUB-C.GH.4D.250-ABS50	V47 20261	50	130	160	25
KUB-C.GH.4D.320-ABS50	V47 20331	50	160	195	32
KUB-C.GH.4D.385-ABS63	V47 20401	63	185	235	38,5
KUB-C.GH.4D.445-ABS80	V47 20461	80	215	280	44,5
KUB-C.GH.4D.535-ABS80	V47 20551	80	260	325	53,5
KUB-C.GH.4D.635-ABS80	V47 20651	80	295	375	63,5
KUB-C.GH.4D.705-ABS100	V47 20721	100	325	405	70,5

NEW 2B/6#

Artikl č.

10 864 ...

Kč

10 546 19095

10 546 25095

10 546 32095

15 778 38596

15 778 44598

19 592 53598

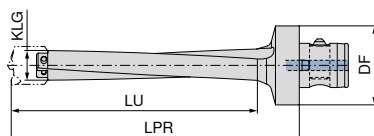
21 935 63598

23 378 70591

≤ 6xD



ABS



Označení	KOMET označení	DF	LU	LPR	KLG
		mm	mm	mm	
KUB-C.GH.6D.190-ABS50	V47 40201	50	150	185	19
KUB-C.GH.6D.250-ABS50	V47 40261	50	175	210	25
KUB-C.GH.6D.320-ABS50	V47 40331	50	215	255	32
KUB-C.GH.6D.385-ABS63	V47 40401	63	260	310	38,5
KUB-C.GH.6D.445-ABS80	V47 40461	80	310	375	44,5
KUB-C.GH.6D.535-ABS80	V47 40551	80	370	435	53,5
KUB-C.GH.6D.635-ABS80	V47 40651	80	420	500	63,5
KUB-C.GH.6D.705-ABS100	V47 40721	100	460	540	70,5

NEW 2B/6#

Artikl č.

10 866 ...

Kč

12 560 19095

12 560 25095

12 560 32095

17 247 38596

17 247 44598

23 378 53598

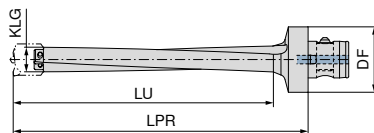
24 633 63598

26 200 70591

≤ 9xD



ABS



Označení	KOMET označení	DF	LU	LPR	KLG
		mm	mm	mm	
KUB-C.GH.9D.190-ABS50	V47 60201	50	200	235	19
KUB-C.GH.9D.250-ABS50	V47 60261	50	230	260	25
KUB-C.GH.9D.320-ABS50	V47 60331	50	290	330	32
KUB-C.GH.9D.385-ABS63	V47 60401	63	340	390	38,5
KUB-C.GH.9D.445-ABS80	V47 60461	80	415	480	44,5
KUB-C.GH.9D.535-ABS80	V47 60551	80	495	560	53,5
KUB-C.GH.9D.635-ABS80	V47 60651	80	560	640	63,5
KUB-C.GH.9D.705-ABS100	V47 60721	100	610	690	70,5

NEW 2B/6#

Artikl č.

10 869 ...

Kč

13 870 19095

13 870 25095

13 870 32095

18 775 38596

18 775 44598

26 022 53598

28 113 63598

29 501 70591

i Za účelem provádění odborné montáže prosím postupujte dle přiloženého návodu k obsluze.

Příklady materiálů k tabulkám řezných parametrů

	Index	Materiál	Pevnost N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu
P	1.1	Stavební ocel	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatová ocel	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Cementační ocel, nelegovaná	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Cementační ocel, legovaná	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Ocelolitina, ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitridační ocel	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitridační ocel	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Ložisková ocel	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Pružinová ocel	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Rychlořezná ocel	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Nástrojová ocel pro práci za studena	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Nástrojová ocel pro práci za tepla	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Nerezavějící ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nerezavějící ocel feritická	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nerezavějící ocel martenzitická	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nerezavějící ocel feriticko - martenzitická	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nerezavějící ocel austeniticko - feritická	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nerezavějící ocel austenitická	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Žáruvzdorná ocel	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100–350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300–500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Šedá litina s kuličkovým grafitem	300–500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Šedá litina s kuličkovým grafitem	500–900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperovaná litina bílá	270–450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperovaná litina bílá	500–650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperovaná litina černá	300–450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperovaná litina černá	500–800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99.5	3.3308	Al99.9Mg0.5	3.0256	E-Al H
	4.2	Slitina hliníku < 0,5% Si	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Slitina hliníku 0,5-10% Si	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Slitina hliníku 10-15% Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Slitina hliníku > 15% Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Meď - tvárná slitina	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0.5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Meď - speciální slitina	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Meď - speciální slitina	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Meď - speciální slitina	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mosaz křehká, bronz, červená mosaz	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1.5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mosaz houževnatá	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplast		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplast			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plast vystužený vlákny			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Horčík a slitina horčíku	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram a slitiny wolframu			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybden a slitiny molybdenu			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čistý nikl		2.4060	Ni99.6	2.4066	Ni99.2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Slitina niklu		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Slitina niklu a molybdenu		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Slitina niklu	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Žáruvzdorná slitina	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99.8	3.7034	Ti99.7	3.7064	Ti99.5
	5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3	Kalená ocel	56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*vyztužené skelným vláknem

**vyztužené uhlíkovým
vláknem***vyztužené aramidovým
vláknem

Orientační řezné parametry – KUB Centron

		Průměr vrtací korunky											
		Ø 20–25 mm				Ø 26–32 mm				Ø 33–45 mm			
Index	f mm/ot.	Středící hrot V _c			f mm/ot.	Středící hrot V _c			f mm/ot.	Středící hrot V _c			
		10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)	
P	1.1	0,06–0,09	250	160	0,06–0,09	250	170		0,06–0,10	250	200		
	1.2	0,08–0,12	250	160	0,08–0,14	250	170		0,08–0,14	250	200		
	1.3	0,08–0,12	180	140	0,10–0,14	180	170		0,10–0,14	180	180		
	1.4	0,08–0,12	180	140	0,10–0,14	180	170		0,10–0,14	180	180		
	1.5	0,06–0,10	200	160	0,06–0,12	200	170		0,06–0,12	200	200		
	1.6	0,08–0,12	180	140	0,10–0,14	180	170		0,10–0,14	180	180		
	1.7	0,08–0,12	180	140	0,10–0,14	180	170		0,10–0,14	180	180		
	1.8	0,08–0,12	180	140	0,10–0,14	180	160		0,10–0,14	180	180		
	1.9	0,08–0,12	180	140	0,10–0,14	180	160		0,10–0,14	180	180		
	1.10	0,08–0,10	180	140	0,08–0,10	180	140		0,08–0,10	180	140		
	1.11	0,06–0,10	160	120	0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120		
	1.12	0,06–0,10	160	120	0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120		
	1.13	0,06–0,08	160	120	0,06–0,08	160	120		0,06–0,08	160	120		
	1.14	0,05–0,07	80	80	0,05–0,07	80	80		0,05–0,07	80	80		
	1.15	0,04–0,08	160	120	0,06–0,10	160	160		0,06–0,10	160	160		
	1.16	0,04–0,08	160	120	0,06–0,10	160	160		0,06–0,10	160	160		
M	2.1	0,05–0,07	180		70	0,06–0,10	180	70	0,06–0,10	180		90	
	2.2	0,05–0,07	180		70	0,06–0,10	180	70	0,06–0,10	180		90	
	2.3	0,05–0,07	160		70	0,06–0,10	160	70	0,06–0,10	160		90	
	2.4	0,05–0,07	160		70	0,06–0,10	160	70	0,06–0,10	160		90	
	2.5	0,06–0,10	160		70	0,08–0,12	160	70	0,08–0,12	160		90	
	2.6	0,06–0,10	160		70	0,08–0,12	160	70	0,08–0,12	160		90	
	2.7	0,05–0,08	120		70	0,06–0,10	120	70	0,06–0,10	120		90	
K	3.1	0,08–0,14	200		100	0,10–0,16	200	110	0,10–0,16	200		120	
	3.2	0,06–0,12	160		100	0,08–0,14	160	110	0,08–0,14	160		120	
	3.3	0,06–0,12	160		100	0,08–0,14	160	110	0,08–0,14	160		120	
	3.4	0,06–0,12	140		100	0,08–0,14	140	110	0,08–0,14	140		110	
	3.5	0,06–0,12	120		100	0,08–0,14	120	110	0,08–0,14	120		120	
	3.6	0,06–0,10	100		100	0,08–0,12	100	100	0,08–0,12	100		100	
	3.7	0,06–0,12	120		100	0,08–0,14	120	110	0,08–0,14	120		120	
	3.8	0,06–0,10	100		100	0,08–0,12	100	100	0,08–0,12	100		100	
N	4.1	0,05–0,07	450	350	350	0,05–0,07	450	350	350	0,05–0,07	450	350	350
	4.2	0,05–0,07	350	350	350	0,05–0,07	350	350	350	0,05–0,07	350	350	350
	4.3	0,05–0,07	350	350	350	0,05–0,07	350	350	350	0,05–0,07	350	350	350
	4.4	0,06–0,10	250	250	250	0,08–0,12	250	250	250	0,10–0,14	250	250	250
	4.5	0,08–0,12	200	200	200	0,08–0,14	200	200	200	0,08–0,14	200	200	200
	4.6	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.7	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.8	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.9	0,08–0,12	250	200	200	0,08–0,14	250	200	200	0,08–0,14	250	200	200
	4.10	0,08–0,12	250	200	200	0,08–0,14	250	200	200	0,08–0,14	250	200	200
	4.11	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.12	0,08–0,14	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200
	4.13												
	4.14												
	4.15	0,02–0,06	50	25	25	0,02–0,06	50	25	25	0,02–0,06	50	25	25
	4.16												
	4.17												
	4.18												
	4.19												
S	5.1												
	5.2	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.3	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.4	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.5	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.6	0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06		25	
	5.7	0,02–0,05		25		0,02–0,05		25		0,02–0,05		25	
	5.8	0,02–0,05		25		0,02–0,05		25		0,02–0,05		25	
	5.9	0,03–0,07		50		0,03–0,07		50		0,03–0,07		50	
	5.10	0,03–0,07		40		0,03–0,07		40		0,03–0,07		40	
	5.11	0,03–0,07		40		0,03–0,07		40		0,03–0,07		40	
H	6.1												
	6.2												
	6.3												
	6.4												
	6.5												

i V případě stacionárního vrtáku a rotujícího obrobku se vytváří při vrtání průchozích děr kruhový výstřížek s ostrými hranami. Dodržujte bezpečnostní předpisy. Proti odlétávajícím třískám zajistěte stroj ochranným krytem.

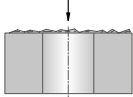
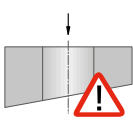
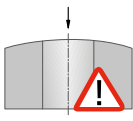
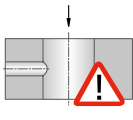
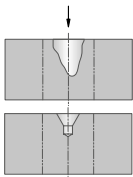
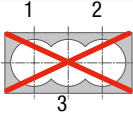
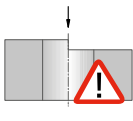
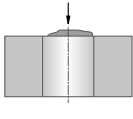
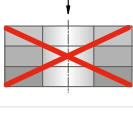
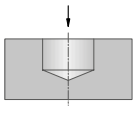
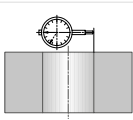
i Řezné parametry vrtáku KUB Centron závisí na středícím hrotu, nikoliv na vyměnitelných břitových destičkách. Zvolte prosím řezné parametry středícího hrotu.

Průměr vrtací korunky													
Ø 46–54 mm				Ø 55–64 mm				Ø 65–71 mm			Ø 72–81 mm		
f	Středící hrot V _c			f	Středící hrot V _c			f	Středící hrot V _c		f	Středící hrot V _c	
mm/ot.	10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)	mm/ot.	10 863 ...	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)	mm/ot.	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)	mm/ot.	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)
0,06–0,12	250	180		0,06–0,12	250	180		0,06–0,10	210		0,06–0,12	210	
0,08–0,14	250	180		0,10–0,16	250	180		0,08–0,14	210		0,10–0,16	210	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,06–0,14	200	180		0,08–0,16	200	180		0,08–0,12	210		0,08–0,14	210	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,10–0,14	180	180		0,10–0,16	180	180		0,08–0,14	180		0,10–0,16	180	
0,08–0,10	180	140		0,08–0,10	180	140		0,08–0,10	140		0,08–0,10	140	
0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	120		0,06–0,10	120	
0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	160	120		0,06–0,10	120		0,06–0,10	120	
0,06–0,08	160	120		0,06–0,08	160	120		0,06–0,08	120		0,06–0,08	120	
0,05–0,07	80	80		0,05–0,08	80	80		0,05–0,08	80		0,05–0,08	80	
0,08–0,12	160	160		0,08–0,12	160	160		0,06–0,10	160		0,06–0,12	160	
0,08–0,12	160	160		0,08–0,12	160	160		0,06–0,10	160		0,06–0,12	160	
0,06–0,10	180		90	0,06–0,12	180		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,06–0,10	180		90	0,06–0,12	180		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,06–0,10	160		90	0,06–0,12	160		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,06–0,10	160		90	0,06–0,12	160		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,08–0,12	160		90	0,08–0,14	160		90	0,08–0,14		100	0,08–0,14		100
0,08–0,12	160		90	0,08–0,14	160		90	0,08–0,14		100	0,08–0,14		100
0,06–0,10	120		90	0,06–0,12	120		90	0,06–0,10		100	0,06–0,12		100
0,12–0,18	200		120	0,15–0,25	200		120	0,10–0,16		140	0,15–0,20		140
0,10–0,15	160		120	0,12–0,20	160		120	0,10–0,16		140	0,12–0,20		140
0,10–0,18	160		120	0,12–0,25	160		120	0,10–0,16		140	0,15–0,20		140
0,10–0,18	140		110	0,12–0,25	140		110	0,10–0,16		140	0,15–0,20		140
0,10–0,18	120		120	0,12–0,25	120		120	0,10–0,14		120	0,12–0,16		120
0,10–0,15	100		100	0,12–0,20	100		100	0,10–0,14		100	0,10–0,14		120
0,10–0,18	120		120	0,12–0,25	120		120	0,10–0,14		120	0,12–0,16		120
0,10–0,15	100		100	0,12–0,20	100		100	0,10–0,14		100	0,10–0,14		120
0,06–0,10	450	350	350	0,06–0,12	450	350	350	0,06–0,08	350	350	0,06–0,10	350	350
0,06–0,10	350	350	350	0,06–0,12	350	350	350	0,06–0,08	350	350	0,06–0,10	350	350
0,06–0,10	350	350	350	0,06–0,12	350	350	350	0,06–0,08	350	350	0,06–0,10	350	350
0,12–0,18	250	250	250	0,15–0,25	250	250	250	0,08–0,14	250	250	0,10–0,16	250	250
0,09–0,15	200	200	200	0,14–0,20	200	200	200	0,06–0,12	200	200	0,08–0,14	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,10–0,16	200	200
0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,10–0,16	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,12–0,20	250	200	200	0,12–0,20	250	200	200	0,10–0,16	200	200	0,12–0,20	200	200
0,02–0,06	50	25	25	0,02–0,06	50	25	25	0,02–0,06	25	25	0,02–0,06	25	25
0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,06		25		0,02–0,06		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,05		25		0,02–0,05		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,02–0,05		25		0,02–0,05		25		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,03–0,07		50		0,03–0,07		50		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,03–0,07		40		0,03–0,07		40		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	
0,03–0,07		40		0,03–0,07		40		0,02–0,06	25		0,02–0,06	25	

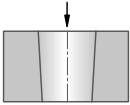
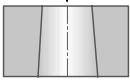
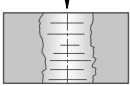
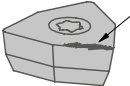
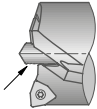
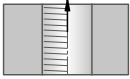
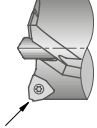
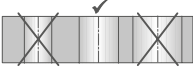
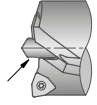
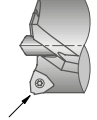
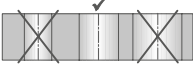


V zájmu zajištění účinného odvádění třísky z otvoru musí tlak kapaliny být minimálně 5 bar. Optimální tlak chladicí kapaliny je > 15 bar.

Pokyny k technologii vrtání

1.  **Navrtávání na nerovných plochách (litinové plochy)**
 - ▲ obecně možné
 - ▲ při navrtávání zmenšete posuv
2.  **Navrtávání na šikmých plochách**
 - ▲ u navrtávané plochy se musí předem provést čelní zahloubení
 - ▲ zabraňte vzpříčení třísek u stopky vrtáku
3.  **Šikmé vyjždění z díry**
 - ▲ pouze podmíněně
 - ▲ event. zmenšete posuv
 - ▲ šikmé vyjetí max. 3°
4.  **Navrtávání na vydutých plochách**
 - ▲ středové navrtávání je možné se zmenšeným posuvem
 - ▲ leží-li místo navrtávání mimo střed rádiusu, pak se musí provést čelní zahloubení
5.  **Provrtávání příčné díry**
 - ▲ v přerušení zmenšete posuv na polovinu
 - ▲ příčný otvor max. 1/3 průměru otvoru
 - ▲ excentrický příčný otvor není možný
6.  **Navrtávání v prohlubni nebo velkém středícím otvoru**
 - ▲ pouze podmíněně
 - ▲ event. zmenšete posuv
 - ▲ v případě velmi velkého středu proveďte čelní osoustružení
 - ▲ event. optimalizujte základní nastavení středícího hrotu
7.  **Vrtání s přesazením**
 - ▲ nelze provést
8.  **Navrtávání na hraně**
 - ▲ u nástrojů 4xD to není možné
 - ▲ na základě nedefinované navrtávané plochy se musí provést příprava (čelní zahloubení, čelní frézování)
 - ▲ poté se postupuje v souladu s bodem 1
9.  **Navrtávání na kovaném spoji / svaru / švu na odlitku**
 - ▲ při navrtávání zmenšete posuv
 - ▲ event. před tím proveďte čelní obrobení
10.  **Provrtávání svazků**
 - ▲ nelze provést
11.  **Slepá díra**
 - ▲ možné provedení
 - ▲ vodící lišty nastavte 0,5 mm pod skutečnou hodnotu x
12.  **Možnost nastavení**
 - ▲ možnost nastavení od průměru 65 mm

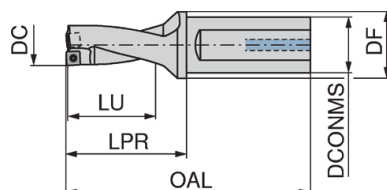
Problémy / možné příčiny / řešení

Rotační a stacionární použití		Krátká životnost / druhy opotřebení vyměnitelných břitových destiček ▲ příliš vysoká řezná rychlost → zvolte správnou řeznou rychlost ▲ řezný materiál s nedostatečnou otěruodolností → zvolte otěruodolnou sortu ▲ příliš velké vyložení nástroje → je-li to možné, použijte kratší nástroj ▲ poškozené lůžko destičky → zkontrolujte nástroj, event. jej vyměňte ▲ nízká stabilita upínacího přípravku → zvyšte stabilitu
		Díra se dole zužuje ▲ hromadění třísek u vnějšího břitu → použijte jinou geometrii pro lámání třísek, event. zvyšte posuv ▲ materiál je příliš měkký → zvyšte řeznou rychlost, zmenšete posuv ▲ použijte pozitivní geometrii břitu ▲ axiální nastavení středícího hrotu není optimální → nastavení proveďte dle seřizovacího listu v návodu na obsluhu
		Díra se dole rozšiřuje ▲ hromadění třísek u vnitřního břitu → použijte jinou geometrii pro lámání třísek, event. zvyšte posuv
		Špatný povrch ▲ špatné odvádění třísek → optimalizujte řezné parametry: zvyšte řeznou rychlost, zmenšete posuv
		Tvorba nárůstku ▲ příliš nízká řezná rychlost → zvyšte řeznou rychlost ▲ vyměnitelná břitová destička je příliš negativní → použijte pozitivní geometrii ▲ nevhodný povlak → zvolte správný povlak
		Otěr na stopce nástroje ▲ průměr vrtání je příliš malý → zkontrolujte nastavení ▲ problémy s odváděním třísek → optimalizujte řezné parametry, zkontrolujte geometrii vyměnitelné břitové destičky ▲ rádius břitu je příliš velký → použijte správný rádius břitu ▲ vzpříčení třísek u vodicího prvku, zlomené vodicí prvky, u základních prvků < 6xD se nemusí používat vodicí prvek
Stacionární použití		Značné jednostranné opotřebení středícího hrotu ▲ nástroj se nenachází na středu → event. posuňte nástrojový revolver/upínací držák → proveďte nové nastavení stroje
		Jednostranná zpětná rýha ▲ nástroj se nenachází na středu → event. posuňte nástrojový revolver/upínací držák → proveďte nové nastavení stroje
		Vylamování na vnějším břitu ▲ příliš vysoký posuv → zmenšete posuv ▲ přerušování řezu → přejděte na houževnatější sortu vyměnitelné břitové destičky ▲ řezný rádius je příliš malý → použijte vyměnitelnou břitovou destičku s větším řezným rádiusem
		Příliš malá / příliš velká díra ▲ stroj se nenachází v pozici X-0 → osou najedte do správné pozice ▲ osa stroje je posunutá → proveďte nové nastavení stroje
Rotační použití		Značné jednostranné opotřebení středícího hrotu ▲ příliš malé vedení → zkontrolujte nastavení délky středícího hrotu
		Vylamování na vnějším břitu ▲ příliš vysoký posuv → zmenšete posuv ▲ přerušování řezu → přejděte na houževnatější sortu vyměnitelné břitové destičky ▲ řezný rádius je příliš malý → použijte vyměnitelnou břitovou destičku s větším řezným rádiusem
		Příliš malá / příliš velká díra ▲ používá se nesprávný rádius břitu → použijte správný rádius břitu ▲ nesprávné nastavení → proveďte správné nastavení nástroje

KUB Pentron

Rozsah dodávky:

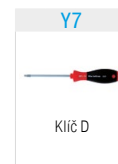
Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



Označení	KOMET označení	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 872 ... Kč	
KUB-P.2D.305.R.10-C40	U42 33050	30,5	40	50	154	62	86	2.8	SOGX 100408	11 580	30504
KUB-P.2D.315.R.10-C40	U42 33150	31,5	40	50	156	64	88	2.8	SOGX 100408	11 580	31504
KUB-P.2D.325.R.10-C40	U42 33250	32,5	40	50	159	66	91	2.8	SOGX 100408	11 580	32504
KUB-P.2D.335.R.11-C40	U42 33350	33,5	40	50	161	68	93	2.8	SOGX 110408	12 125	33504
KUB-P.2D.345.R.11-C40	U42 33450	34,5	40	50	164	70	96	2.8	SOGX 110408	12 125	34504
KUB-P.2D.355.R.11-C40	U42 33550	35,5	40	50	166	72	98	2.8	SOGX 110408	12 125	35504
KUB-P.2D.365.R.11-C40	U42 33650	36,5	40	50	169	74	101	2.8	SOGX 110408	12 125	36504
KUB-P.2D.375.R.12-C40	U42 33750	37,5	40	50	171	76	103	6.25	SOGX 120408	12 479	37504
KUB-P.2D.385.R.12-C40	U42 33850	38,5	40	50	174	78	106	6.25	SOGX 120408	12 479	38504
KUB-P.2D.395.R.12-C40	U42 33950	39,5	40	50	176	80	108	6.25	SOGX 120408	12 479	39504
KUB-P.2D.405.R.12-C40	U42 34050	40,5	40	50	179	82	111	6.25	SOGX 120408	12 479	40504
KUB-P.2D.415.R.12-C40	U42 34150	41,5	40	50	181	84	113	6.25	SOGX 120408	12 479	41504
KUB-P.2D.425.R.13-C40	U42 34250	42,5	40	50	184	86	116	6.25	SOGX 130508	12 479	42504
KUB-P.2D.435.R.13-C40	U42 34350	43,5	40	50	186	88	118	6.25	SOGX 130508	12 479	43504
KUB-P.2D.445.R.13-C40	U42 34450	44,5	40	50	189	90	121	6.25	SOGX 130508	12 479	44504
KUB-P.2D.455.R.13-C40	U42 34550	45,5	40	50	191	92	123	6.25	SOGX 130508	12 479	45504

Náhradní díly
DC

		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
30,5 - 36,5	T15 - IP	312	128	M3,5x7,5 - 15IP	62 10300
37,5 - 45,5	T20 - IP	329	129	M4,5x10 - 20IP	62 10400

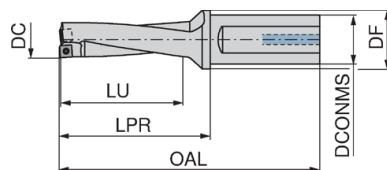


i Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s vyměnitelnými destičkami

KUB Pentron

Rozsah dodávky:

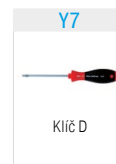
Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



Označení	KOMET označení	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 873 ... Kč	
KUB-P.3D.305.R.10-C40	U43 33050	30,5	40	50	185	93	117	2.8	SOGX 100408	12 152	30504
KUB-P.3D.315.R.10-C40	U43 33150	31,5	40	50	188	96	120	2.8	SOGX 100408	12 152	31504
KUB-P.3D.325.R.10-C40	U43 33250	32,5	40	50	192	99	124	2.8	SOGX 100408	12 152	32504
KUB-P.3D.335.R.11-C40	U43 33350	33,5	40	50	195	102	127	2.8	SOGX 110408	12 725	33504
KUB-P.3D.345.R.11-C40	U43 33450	34,5	40	50	199	105	131	2.8	SOGX 110408	12 725	34504
KUB-P.3D.355.R.11-C40	U43 33550	35,5	40	50	202	108	134	2.8	SOGX 110408	12 725	35504
KUB-P.3D.365.R.11-C40	U43 33650	36,5	40	50	206	111	138	2.8	SOGX 110408	12 725	36504
KUB-P.3D.375.R.12-C40	U43 33750	37,5	40	50	209	114	141	6.25	SOGX 120408	13 105	37504
KUB-P.3D.385.R.12-C40	U43 33850	38,5	40	50	213	117	145	6.25	SOGX 120408	13 105	38504
KUB-P.3D.395.R.12-C40	U43 33950	39,5	40	50	216	120	148	6.25	SOGX 120408	13 105	39504
KUB-P.3D.405.R.12-C40	U43 34050	40,5	40	50	220	123	152	6.25	SOGX 120408	13 105	40504
KUB-P.3D.415.R.12-C40	U43 34150	41,5	40	50	223	126	155	6.25	SOGX 120408	13 105	41504
KUB-P.3D.425.R.13-C40	U43 34250	42,5	40	50	227	129	159	6.25	SOGX 130508	13 105	42504
KUB-P.3D.435.R.13-C40	U43 34350	43,5	40	50	230	132	162	6.25	SOGX 130508	13 105	43504
KUB-P.3D.445.R.13-C40	U43 34450	44,5	40	50	234	135	166	6.25	SOGX 130508	13 105	44504
KUB-P.3D.455.R.13-C40	U43 34550	45,5	40	50	237	138	169	6.25	SOGX 130508	13 105	45504

Náhradní díly
DC

		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
30,5 - 36,5	T15 - IP	312	128	M3,5x7,5 - 15IP	62 10300
37,5 - 45,5	T20 - IP	329	129	M4,5x10 - 20IP	62 10400

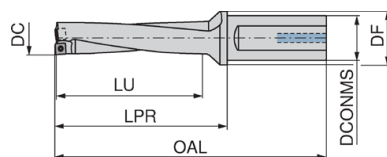


i Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s vyměnitelnými destičkami

KUB Pentron

Rozsah dodávky:

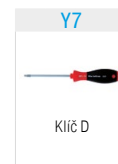
Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



Označení	KOMET označení	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 874 ... Kč	
KUB-P.4D.305.R.10-C40	U44 33050	30,5	40	50	216	124	148	2.8	SOGX 100408	15 096	30504
KUB-P.4D.315.R.10-C40	U44 33150	31,5	40	50	220	128	152	2.8	SOGX 100408	15 096	31504
KUB-P.4D.325.R.10-C40	U44 33250	32,5	40	50	225	132	157	2.8	SOGX 100408	15 096	32504
KUB-P.4D.335.R.11-C40	U44 33350	33,5	40	50	229	136	161	2.8	SOGX 110408	15 531	33504
KUB-P.4D.345.R.11-C40	U44 33450	34,5	40	50	234	140	166	2.8	SOGX 110408	15 531	34504
KUB-P.4D.355.R.11-C40	U44 33550	35,5	40	50	238	144	170	2.8	SOGX 110408	15 531	35504
KUB-P.4D.365.R.11-C40	U44 33650	36,5	40	50	243	148	175	2.8	SOGX 110408	15 531	36504
KUB-P.4D.375.R.12-C40	U44 33750	37,5	40	50	247	152	179	6.25	SOGX 120408	16 021	37504
KUB-P.4D.385.R.12-C40	U44 33850	38,5	40	50	252	156	184	6.25	SOGX 120408	16 021	38504
KUB-P.4D.395.R.12-C40	U44 33950	39,5	40	50	256	160	188	6.25	SOGX 120408	16 021	39504
KUB-P.4D.405.R.12-C40	U44 34050	40,5	40	50	261	164	193	6.25	SOGX 120408	16 021	40504
KUB-P.4D.415.R.12-C40	U44 34150	41,5	40	50	265	166	197	6.25	SOGX 120408	16 021	41504
KUB-P.4D.425.R.13-C40	U44 34250	42,5	40	50	270	172	202	6.25	SOGX 130508	17 221	42504
KUB-P.4D.435.R.13-C40	U44 34350	43,5	40	50	274	176	206	6.25	SOGX 130508	17 221	43504
KUB-P.4D.445.R.13-C40	U44 34450	44,5	40	50	279	180	211	6.25	SOGX 130508	17 221	44504
KUB-P.4D.455.R.13-C40	U44 34550	45,5	40	50	283	184	215	6.25	SOGX 130508	17 221	45504

Náhradní díly
DC

		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
30,5 - 36,5	T15 - IP	312	128	M3,5x7,5 - 15IP	62 10300
37,5 - 45,5	T20 - IP	329	129	M4,5x10 - 20IP	62 10400

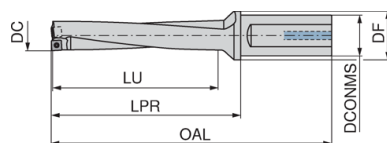


i Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s vyměnitelnými destičkami

KUB Pentron

Rozsah dodávky:

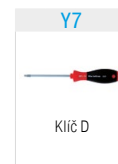
Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



Označení	KOMET označení	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 875 ... Kč	
KUB-P.5D.305.R.10-C40	U45 33050	30,5	40	50	247	155	179	2.8	SOGX 100408	16 294	30504
KUB-P.5D.315.R.10-C40	U45 33150	31,5	40	50	252	160	184	2.8	SOGX 100408	16 294	31504
KUB-P.5D.325.R.10-C40	U45 33250	32,5	40	50	258	165	190	2.8	SOGX 100408	16 294	32504
KUB-P.5D.335.R.11-C40	U45 33350	33,5	40	50	263	170	195	2.8	SOGX 110408	16 758	33504
KUB-P.5D.345.R.11-C40	U45 33450	34,5	40	50	269	175	201	2.8	SOGX 110408	16 758	34504
KUB-P.5D.355.R.11-C40	U45 33550	35,5	40	50	274	180	206	2.8	SOGX 110408	16 758	35504
KUB-P.5D.365.R.11-C40	U45 33650	36,5	40	50	280	185	212	2.8	SOGX 110408	16 758	36504
KUB-P.5D.375.R.12-C40	U45 33750	37,5	40	50	285	190	217	6.25	SOGX 120408	17 221	37504
KUB-P.5D.385.R.12-C40	U45 33850	38,5	40	50	291	195	223	6.25	SOGX 120408	17 221	38504
KUB-P.5D.395.R.12-C40	U45 33950	39,5	40	50	296	200	228	6.25	SOGX 120408	17 221	39504
KUB-P.5D.405.R.12-C40	U45 34050	40,5	40	50	302	205	234	6.25	SOGX 120408	17 221	40504
KUB-P.5D.415.R.12-C40	U45 34150	41,5	40	50	307	210	239	6.25	SOGX 120408	17 221	41504
KUB-P.5D.425.R.13-C40	U45 34250	42,5	40	50	313	215	245	6.25	SOGX 130508	18 775	42504
KUB-P.5D.435.R.13-C40	U45 34350	43,5	40	50	318	220	250	6.25	SOGX 130508	18 775	43504
KUB-P.5D.445.R.13-C40	U45 34450	44,5	40	50	324	225	256	6.25	SOGX 130508	18 775	44504
KUB-P.5D.455.R.13-C40	U45 34550	45,5	40	50	329	230	261	6.25	SOGX 130508	18 775	45504

Náhradní díly
DC

		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
30,5 - 36,5	T15 - IP	312	128	M3,5x7,5 - 15IP	62 10300
37,5 - 45,5	T20 - IP	329	129	M4,5x10 - 20IP	62 10400



Klíč D



Upínací šroub

i Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s vyměnitelnými destičkami

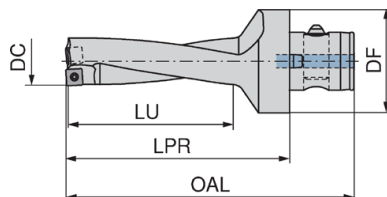
KUB Pentron

Rozsah dodávky:

Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



ABS



Označení	KOMET označení	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 872 ... Kč	
KUB-P.2D.140.R.04-ABS50	U42 51400	14,0	50	86	26	55	0.38	SOGX 040204	9 946	14095
KUB-P.2D.145.R.04-ABS50	U42 51450	14,5	50	89	28	58	0.38	SOGX 040204	9 946	14595
KUB-P.2D.150.R.04-ABS50	U42 51500	15,0	50	89	28	58	0.38	SOGX 040204	9 946	15095
KUB-P.2D.155.R.04-ABS50	U42 51550	15,5	50	93	32	62	0.38	SOGX 040204	9 946	15595
KUB-P.2D.160.R.04-ABS50	U42 51600	16,0	50	93	32	62	0.38	SOGX 040204	9 946	16095
KUB-P.2D.165.R.05-ABS50	U42 51650	16,5	50	96	34	65	0.62	SOGX 050204	9 946	16595
KUB-P.2D.170.R.05-ABS50	U42 51700	17,0	50	96	34	65	0.62	SOGX 050204	10 137	17095
KUB-P.2D.175.R.05-ABS50	U42 51750	17,5	50	98	36	67	0.62	SOGX 050204	10 137	17595
KUB-P.2D.180.R.05-ABS50	U42 51800	18,0	50	98	36	67	0.62	SOGX 050204	10 137	18095
KUB-P.2D.185.R.06-ABS50	U42 51850	18,5	50	101	38	70	1.01	SOGX 060206	10 137	18595
KUB-P.2D.190.R.06-ABS50	U42 51900	19,0	50	101	38	70	1.01	SOGX 060206	10 435	19095
KUB-P.2D.195.R.06-ABS50	U42 51950	19,5	50	103	40	72	1.01	SOGX 060206	10 435	19595
KUB-P.2D.200.R.06-ABS50	U42 52000	20,0	50	103	40	72	1.01	SOGX 060206	10 435	20095
KUB-P.2D.205.R.07-ABS50	U42 52050	20,5	50	105	42	74	1.01	SOGX 07T208	10 789	20595
KUB-P.2D.210.R.07-ABS50	U42 52100	21,0	50	105	42	74	1.01	SOGX 07T208	10 789	21095
KUB-P.2D.215.R.07-ABS50	U42 52150	21,5	50	107	44	76	1.01	SOGX 07T208	10 789	21595
KUB-P.2D.220.R.07-ABS50	U42 52200	22,0	50	107	44	76	1.01	SOGX 07T208	10 789	22095
KUB-P.2D.225.R.07-ABS50	U42 52250	22,5	50	109	46	78	1.01	SOGX 07T208	10 789	22595
KUB-P.2D.230.R.07-ABS50	U42 52300	23,0	50	109	46	78	1.01	SOGX 07T208	10 789	23095
KUB-P.2D.235.R.08-ABS50	U42 52350	23,5	50	111	48	80	1.28	SOGX 080308	11 117	23595
KUB-P.2D.240.R.08-ABS50	U42 52400	24,0	50	111	48	80	1.28	SOGX 080308	11 117	24095
KUB-P.2D.245.R.08-ABS50	U42 52450	24,5	50	114	50	83	1.28	SOGX 080308	11 117	24595
KUB-P.2D.250.R.08-ABS50	U42 52500	25,0	50	114	50	83	1.28	SOGX 080308	11 117	25095
KUB-P.2D.255.R.08-ABS50	U42 52550	25,5	50	116	52	85	1.28	SOGX 080308	11 117	25595
KUB-P.2D.260.R.08-ABS50	U42 52600	26,0	50	116	52	85	1.28	SOGX 080308	11 117	26095
KUB-P.2D.265.R.09-ABS50	U42 52650	26,5	50	119	54	88	2.25	SOGX 09T308	12 343	26595
KUB-P.2D.270.R.09-ABS50	U42 52700	27,0	50	119	54	88	2.25	SOGX 09T308	12 343	27095
KUB-P.2D.275.R.09-ABS50	U42 52750	27,5	50	121	56	90	2.25	SOGX 09T308	12 343	27595
KUB-P.2D.280.R.09-ABS50	U42 52800	28,0	50	121	56	90	2.25	SOGX 09T308	12 343	28095
KUB-P.2D.285.R.09-ABS50	U42 52850	28,5	50	124	58	93	2.25	SOGX 09T308	12 343	28595
KUB-P.2D.290.R.09-ABS50	U42 52900	29,0	50	124	58	93	2.25	SOGX 09T308	12 343	29095
KUB-P.2D.295.R.09-ABS50	U42 52950	29,5	50	126	60	95	2.25	SOGX 09T308	12 343	29595
KUB-P.2D.300.R.09-ABS50	U42 53000	30,0	50	126	60	95	2.25	SOGX 09T308	12 343	30095
KUB-P.2D.305.R.10-ABS63	U42 63050	30,5	63	139	62	101	2.8	SOGX 100408	12 998	30596
KUB-P.2D.310.R.10-ABS63	U42 63100	31,0	63	139	62	101	2.8	SOGX 100408	12 998	31096
KUB-P.2D.315.R.10-ABS63	U42 63150	31,5	63	141	64	103	2.8	SOGX 100408	12 998	31596
KUB-P.2D.320.R.10-ABS63	U42 63200	32,0	63	141	64	103	2.8	SOGX 100408	12 998	32096
KUB-P.2D.325.R.10-ABS63	U42 63250	32,5	63	144	66	106	2.8	SOGX 100408	12 998	32596
KUB-P.2D.330.R.10-ABS63	U42 63300	33,0	63	144	66	106	2.8	SOGX 100408	12 998	33096
KUB-P.2D.335.R.11-ABS63	U42 63350	33,5	63	146	68	108	2.8	SOGX 110408	13 870	33596
KUB-P.2D.340.R.11-ABS63	U42 63400	34,0	63	146	68	108	2.8	SOGX 110408	13 870	34096
KUB-P.2D.345.R.11-ABS63	U42 63450	34,5	63	149	70	111	2.8	SOGX 110408	13 870	34596
KUB-P.2D.350.R.11-ABS63	U42 63500	35,0	63	149	70	111	2.8	SOGX 110408	13 870	35096
KUB-P.2D.355.R.11-ABS63	U42 63550	35,5	63	152	72	113	2.8	SOGX 110408	13 870	35596
KUB-P.2D.360.R.11-ABS63	U42 63600	36,0	63	152	72	113	2.8	SOGX 110408	13 870	36096

KUB Pentron

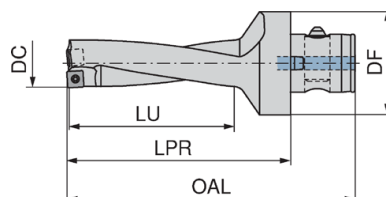
Rozsah dodávky:

Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků

≤ 2xD



ABS



Označení	KOMET označení	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 872 ... Kč	
KUB-P.2D.365.R.11-ABS63	U42 63650	36,5	63	154	74	116	2.8	SOGX 110408	13 870	36596
KUB-P.2D.370.R.11-ABS63	U42 63700	37,0	63	154	74	116	2.8	SOGX 110408	13 870	37096
KUB-P.2D.375.R.12-ABS63	U42 63750	37,5	63	156	76	118	6.25	SOGX 120408	14 523	37596
KUB-P.2D.380.R.12-ABS63	U42 63800	38,0	63	156	76	118	6.25	SOGX 120408	14 523	38096
KUB-P.2D.385.R.12-ABS63	U42 63850	38,5	63	159	78	121	6.25	SOGX 120408	14 523	38596
KUB-P.2D.390.R.12-ABS63	U42 63900	39,0	63	159	78	121	6.25	SOGX 120408	14 523	39096
KUB-P.2D.395.R.12-ABS63	U42 63950	39,5	63	161	80	123	6.25	SOGX 120408	14 523	39596
KUB-P.2D.400.R.12-ABS63	U42 64000	40,0	63	161	80	123	6.25	SOGX 120408	14 523	40096
KUB-P.2D.405.R.12-ABS63	U42 64050	40,5	63	164	82	126	6.25	SOGX 120408	14 523	40596
KUB-P.2D.410.R.12-ABS63	U42 64100	41,0	63	164	82	126	6.25	SOGX 120408	14 523	41096
KUB-P.2D.415.R.12-ABS63	U42 64150	41,5	63	166	84	128	6.25	SOGX 120408	14 523	41596
KUB-P.2D.420.R.12-ABS63	U42 64200	42,0	63	166	84	128	6.25	SOGX 120408	14 523	42096
KUB-P.2D.425.R.13-ABS63	U42 64250	42,5	63	169	86	131	6.25	SOGX 130508	14 523	42596
KUB-P.2D.430.R.13-ABS63	U42 64300	43,0	63	169	86	131	6.25	SOGX 130508	14 523	43096
KUB-P.2D.435.R.13-ABS63	U42 64350	43,5	63	171	88	133	6.25	SOGX 130508	14 523	43596
KUB-P.2D.440.R.13-ABS63	U42 64400	44,0	63	171	88	133	6.25	SOGX 130508	14 523	44096
KUB-P.2D.445.R.13-ABS63	U42 64450	44,5	63	174	90	136	6.25	SOGX 130508	14 523	44596
KUB-P.2D.450.R.13-ABS63	U42 64500	45,0	63	174	90	136	6.25	SOGX 130508	14 523	45096
KUB-P.2D.455.R.13-ABS63	U42 64550	45,5	63	173	92	135	6.25	SOGX 130508	14 523	45596
KUB-P.2D.460.R.13-ABS63	U42 64600	46,0	63	173	92	135	6.25	SOGX 130508	14 523	46096

Náhradní díly
DC

	Artikl č. 80 950 ... Kč	057	Artikl č. 80 950 ... Kč	123	Artikl č. 10 950 ... Kč	62	10100
14 - 16	T05 - IP	159	T06 - IP	272	M1,8x3,8 - 05IP	62	10100
16,5 - 18			T06 - IP	272	M2,0x4,3 - 06IP	62	10000
18,5 - 23			T08 - IP	267	M2,2x5,5 - 06IP	62	10700
23,5 - 26			T08 - IP	267	M2,5x6,3 - 08IP	62	10800
26,5 - 30			T15 - IP	312	M3,0x7,6 - 08IP	62	10200
30,5 - 37			T20 - IP	329	M3,5x7,5 - 15IP	62	10300
37,5 - 46					M4,5x10 - 20IP	62	10400

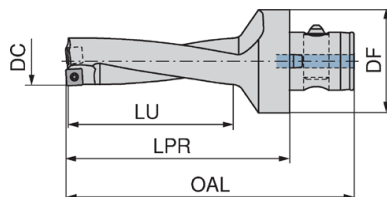
KUB Pentron

Rozsah dodávky:

Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



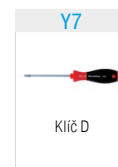
ABS



Označení	KOMET označení	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 873 ... Kč	
KUB-P.3D.305.R.10-ABS63	U43 63050	30,5	63	170	93	132	2.8	SOGX 100408	13 815	30596
KUB-P.3D.310.R.10-ABS63	U43 63100	31,0	63	170	93	132	2.8	SOGX 100408	13 815	31096
KUB-P.3D.315.R.10-ABS63	U43 63150	31,5	63	173	96	135	2.8	SOGX 100408	13 815	31596
KUB-P.3D.320.R.10-ABS63	U43 63200	32,0	63	173	96	135	2.8	SOGX 100408	13 815	32096
KUB-P.3D.325.R.10-ABS63	U43 63250	32,5	63	177	99	139	2.8	SOGX 100408	13 815	32596
KUB-P.3D.330.R.10-ABS63	U43 63300	33,0	63	177	99	139	2.8	SOGX 100408	13 815	33096
KUB-P.3D.335.R.11-ABS63	U43 63350	33,5	63	180	102	142	2.8	SOGX 110408	14 714	33596
KUB-P.3D.340.R.11-ABS63	U43 63400	34,0	63	180	102	142	2.8	SOGX 110408	14 714	34096
KUB-P.3D.345.R.11-ABS63	U43 63450	34,5	63	184	105	146	2.8	SOGX 110408	14 714	34596
KUB-P.3D.350.R.11-ABS63	U43 63500	35,0	63	184	105	146	2.8	SOGX 110408	14 714	35096
KUB-P.3D.355.R.11-ABS63	U43 63550	35,5	63	187	108	149	2.8	SOGX 110408	14 714	35596
KUB-P.3D.360.R.11-ABS63	U43 63600	36,0	63	187	108	149	2.8	SOGX 110408	14 714	36096
KUB-P.3D.365.R.11-ABS63	U43 63650	36,5	63	191	111	153	2.8	SOGX 110408	14 714	36596
KUB-P.3D.370.R.11-ABS63	U43 63700	37,0	63	191	111	153	2.8	SOGX 110408	14 714	37096
KUB-P.3D.375.R.12-ABS63	U43 63750	37,5	63	194	114	156	6.25	SOGX 120408	15 421	37596
KUB-P.3D.380.R.12-ABS63	U43 63800	38,0	63	194	114	156	6.25	SOGX 120408	15 421	38096
KUB-P.3D.385.R.12-ABS63	U43 63850	38,5	63	198	117	160	6.25	SOGX 120408	15 421	38596
KUB-P.3D.390.R.12-ABS63	U43 63900	39,0	63	198	117	160	6.25	SOGX 120408	15 421	39096
KUB-P.3D.395.R.12-ABS63	U43 63950	39,5	63	201	120	163	6.25	SOGX 120408	15 421	39596
KUB-P.3D.400.R.12-ABS63	U43 64000	40,0	63	201	120	163	6.25	SOGX 120408	15 421	40096
KUB-P.3D.405.R.12-ABS63	U43 64050	40,5	63	205	123	167	6.25	SOGX 120408	15 421	40596
KUB-P.3D.410.R.12-ABS63	U43 64100	41,0	63	205	123	167	6.25	SOGX 120408	15 421	41096
KUB-P.3D.415.R.12-ABS63	U43 64150	41,5	63	208	126	170	6.25	SOGX 120408	15 421	41596
KUB-P.3D.420.R.12-ABS63	U43 64200	42,0	63	208	126	170	6.25	SOGX 120408	15 421	42096
KUB-P.3D.425.R.13-ABS63	U43 64250	42,5	63	212	129	174	6.25	SOGX 130508	15 421	42596
KUB-P.3D.430.R.13-ABS63	U43 64300	43,0	63	212	129	174	6.25	SOGX 130508	15 421	43096
KUB-P.3D.435.R.13-ABS63	U43 64350	43,5	63	215	132	177	6.25	SOGX 130508	15 421	43596
KUB-P.3D.440.R.13-ABS63	U43 64400	44,0	63	215	132	177	6.25	SOGX 130508	15 421	44096
KUB-P.3D.445.R.13-ABS63	U43 64450	44,5	63	219	135	181	6.25	SOGX 130508	15 421	44596
KUB-P.3D.450.R.13-ABS63	U43 64500	45,0	63	219	135	181	6.25	SOGX 130508	15 421	45096
KUB-P.3D.455.R.13-ABS63	U43 64550	45,5	63	219	138	181	6.25	SOGX 130508	15 421	45596
KUB-P.3D.460.R.13-ABS63	U43 64600	46,0	63	219	138	181	6.25	SOGX 130508	15 421	46096

Náhradní díly
DC

		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
30,5 - 37	T15 - IP	312	128	M3,5x7,5 - 15IP	62 10300
37,5 - 46	T20 - IP	329	129	M4,5x10 - 20IP	62 10400



i Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s vyměnitelnými destičkami

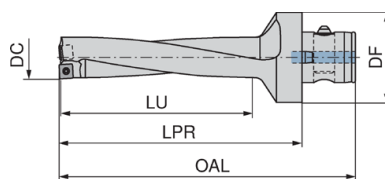
KUB Pentron

Rozsah dodávky:

Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



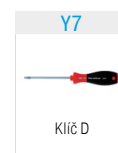
ABS



Označení	KOMET označení	DC	DF	OAL	LU	LPR	Utahovací moment Nm	Výměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 874 ... Kč	
KUB-P.4D.305.R.10-ABS63	U44 63050	30,5	63	201	124	163	2.8	SOGX 100408	16 647	30596
KUB-P.4D.310.R.10-ABS63	U44 63100	31,0	63	201	124	163	2.8	SOGX 100408	16 647	31096
KUB-P.4D.315.R.10-ABS63	U44 63150	31,5	63	205	128	167	2.8	SOGX 100408	16 647	31596
KUB-P.4D.320.R.10-ABS63	U44 63200	32,0	63	205	128	167	2.8	SOGX 100408	16 647	32096
KUB-P.4D.325.R.10-ABS63	U44 63250	32,5	63	210	132	172	2.8	SOGX 100408	16 647	32596
KUB-P.4D.330.R.10-ABS63	U44 63300	33,0	63	210	132	172	2.8	SOGX 100408	16 647	33096
KUB-P.4D.335.R.11-ABS63	U44 63350	33,5	63	214	136	176	2.8	SOGX 110408	17 030	33596
KUB-P.4D.340.R.11-ABS63	U44 63400	34,0	63	214	136	176	2.8	SOGX 110408	17 030	34096
KUB-P.4D.345.R.11-ABS63	U44 63450	34,5	63	219	140	181	2.8	SOGX 110408	17 030	34596
KUB-P.4D.350.R.11-ABS63	U44 63500	35,0	63	219	140	181	2.8	SOGX 110408	17 030	35096
KUB-P.4D.355.R.11-ABS63	U44 63550	35,5	63	223	144	185	2.8	SOGX 110408	17 030	35596
KUB-P.4D.360.R.11-ABS63	U44 63600	36,0	63	223	144	185	2.8	SOGX 110408	17 030	36096
KUB-P.4D.365.R.11-ABS63	U44 63650	36,5	63	228	148	190	2.8	SOGX 110408	17 030	36596
KUB-P.4D.370.R.11-ABS63	U44 63700	37,0	63	228	148	190	2.8	SOGX 110408	17 030	37096
KUB-P.4D.375.R.12-ABS63	U44 63750	37,5	63	232	152	194	6.25	SOGX 120408	17 520	37596
KUB-P.4D.380.R.12-ABS63	U44 63800	38,0	63	232	152	194	6.25	SOGX 120408	17 520	38096
KUB-P.4D.385.R.12-ABS63	U44 63850	38,5	63	237	156	199	6.25	SOGX 120408	17 520	38596
KUB-P.4D.390.R.12-ABS63	U44 63900	39,0	63	237	156	199	6.25	SOGX 120408	17 520	39096
KUB-P.4D.395.R.12-ABS63	U44 63950	39,5	63	241	160	203	6.25	SOGX 120408	17 520	39596
KUB-P.4D.400.R.12-ABS63	U44 64000	40,0	63	241	160	203	6.25	SOGX 120408	17 520	40096
KUB-P.4D.405.R.12-ABS63	U44 64050	40,5	63	246	164	208	6.25	SOGX 120408	17 520	40596
KUB-P.4D.410.R.12-ABS63	U44 64100	41,0	63	246	164	208	6.25	SOGX 120408	17 520	41096
KUB-P.4D.415.R.12-ABS63	U44 64150	41,5	63	250	168	212	6.25	SOGX 120408	17 520	41596
KUB-P.4D.420.R.12-ABS63	U44 64200	42,0	63	250	168	212	6.25	SOGX 120408	17 520	42096
KUB-P.4D.425.R.13-ABS63	U44 64250	42,5	63	255	172	217	6.25	SOGX 130508	18 775	42596
KUB-P.4D.430.R.13-ABS63	U44 64300	43,0	63	255	172	217	6.25	SOGX 130508	18 775	43096
KUB-P.4D.435.R.13-ABS63	U44 64350	43,5	63	259	176	221	6.25	SOGX 130508	18 775	43596
KUB-P.4D.440.R.13-ABS63	U44 64400	44,0	63	259	176	221	6.25	SOGX 130508	18 775	44096
KUB-P.4D.445.R.13-ABS63	U44 64450	44,5	63	264	180	226	6.25	SOGX 130508	18 775	44596
KUB-P.4D.450.R.13-ABS63	U44 64500	45,0	63	264	180	226	6.25	SOGX 130508	18 775	45096
KUB-P.4D.455.R.13-ABS63	U44 64550	45,5	63	268	184	230	6.25	SOGX 130508	18 775	45596
KUB-P.4D.460.R.13-ABS63	U44 64600	46,0	63	268	184	230	6.25	SOGX 130508	18 775	46096

Náhradní díly
DC

		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
30,5 - 37	T15 - IP	312	128	M3,5x7,5 - 15IP	62 10300
37,5 - 46	T20 - IP	329	129	M4,5x10 - 20IP	62 10400



1 Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s výměnitelnými destičkami

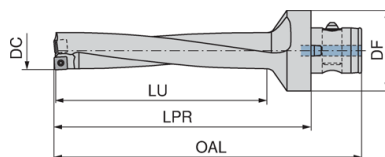
KUB Pentron

Rozsah dodávky:

Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



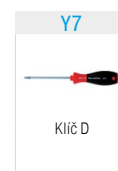
ABS



Označení	KOMET označení	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 10 875 ... Kč	
KUB-P.5D.305.R.10-ABS63	U45 63050	30,5	63	232	155	194	2.8	SOGX 100408	17 847	30596
KUB-P.5D.310.R.10-ABS63	U45 63100	31,0	63	232	155	194	2.8	SOGX 100408	17 847	31096
KUB-P.5D.315.R.10-ABS63	U45 63150	31,5	63	237	160	199	2.8	SOGX 100408	17 847	31596
KUB-P.5D.320.R.10-ABS63	U45 63200	32,0	63	237	160	199	2.8	SOGX 100408	17 847	32096
KUB-P.5D.325.R.10-ABS63	U45 63250	32,5	63	243	165	205	2.8	SOGX 100408	17 847	32596
KUB-P.5D.330.R.10-ABS63	U45 63300	33,0	63	243	165	205	2.8	SOGX 100408	17 847	33096
KUB-P.5D.335.R.11-ABS63	U45 63350	33,5	63	248	170	210	2.8	SOGX 110408	18 282	33596
KUB-P.5D.340.R.11-ABS63	U45 63400	34,0	63	248	170	210	2.8	SOGX 110408	18 282	34096
KUB-P.5D.345.R.11-ABS63	U45 63450	34,5	63	254	175	216	2.8	SOGX 110408	18 282	34596
KUB-P.5D.350.R.11-ABS63	U45 63500	35,0	63	254	175	216	2.8	SOGX 110408	18 282	35096
KUB-P.5D.355.R.11-ABS63	U45 63550	35,5	63	259	180	221	2.8	SOGX 110408	18 282	35596
KUB-P.5D.360.R.11-ABS63	U45 63600	36,0	63	259	180	221	2.8	SOGX 110408	18 282	36096
KUB-P.5D.365.R.11-ABS63	U45 63650	36,5	63	265	185	227	2.8	SOGX 110408	18 282	36596
KUB-P.5D.370.R.11-ABS63	U45 63700	37,0	63	265	185	227	2.8	SOGX 110408	18 282	37096
KUB-P.5D.375.R.12-ABS63	U45 63750	37,5	63	270	190	232	6.25	SOGX 120408	18 775	37596
KUB-P.5D.380.R.12-ABS63	U45 63800	38,0	63	270	190	232	6.25	SOGX 120408	18 775	38096
KUB-P.5D.385.R.12-ABS63	U45 63850	38,5	63	276	195	238	6.25	SOGX 120408	18 775	38596
KUB-P.5D.390.R.12-ABS63	U45 63900	39,0	63	276	195	238	6.25	SOGX 120408	18 775	39096
KUB-P.5D.395.R.12-ABS63	U45 63950	39,5	63	281	200	243	6.25	SOGX 120408	18 775	39596
KUB-P.5D.400.R.12-ABS63	U45 64000	40,0	63	281	200	243	6.25	SOGX 120408	18 775	40096
KUB-P.5D.405.R.12-ABS63	U45 64050	40,5	63	287	205	249	6.25	SOGX 120408	18 775	40596
KUB-P.5D.410.R.12-ABS63	U45 64100	41,0	63	287	205	249	6.25	SOGX 120408	18 775	41096
KUB-P.5D.415.R.12-ABS63	U45 64150	41,5	63	292	210	254	6.25	SOGX 120408	18 775	41596
KUB-P.5D.420.R.12-ABS63	U45 64200	42,0	63	292	210	254	6.25	SOGX 120408	18 775	42096
KUB-P.5D.425.R.13-ABS63	U45 64250	42,5	63	298	215	260	6.25	SOGX 130508	20 300	42596
KUB-P.5D.430.R.13-ABS63	U45 64300	43,0	63	298	215	260	6.25	SOGX 130508	20 300	43096
KUB-P.5D.435.R.13-ABS63	U45 64350	43,5	63	303	220	265	6.25	SOGX 130508	20 300	43596
KUB-P.5D.440.R.13-ABS63	U45 64400	44,0	63	303	220	265	6.25	SOGX 130508	20 300	44096
KUB-P.5D.445.R.13-ABS63	U45 64450	44,5	63	309	225	271	6.25	SOGX 130508	20 300	44596
KUB-P.5D.450.R.13-ABS63	U45 64500	45,0	63	309	225	271	6.25	SOGX 130508	20 300	45096
KUB-P.5D.455.R.13-ABS63	U45 64550	45,5	63	314	230	276	6.25	SOGX 130508	20 300	45596
KUB-P.5D.460.R.13-ABS63	U45 64600	46,0	63	314	230	276	6.25	SOGX 130508	20 300	46096

Náhradní díly
DC

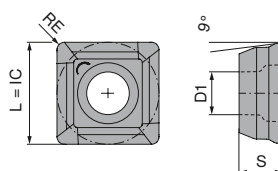
		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
30,5 - 37	T15 - IP	312	128	M3,5x7,5 - 15IP	62 10300
37,5 - 46	T20 - IP	329	129	M4,5x10 - 20IP	62 10400



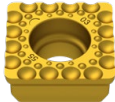
! Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s vyměnitelnými destičkami

SOGX

Označení	L	IC	D1	S
	mm	mm	mm	mm
SOGX 0402..	4,8	4,8	2,05	2,20
SOGX 0502..	5,5	5,5	2,30	2,40
SOGX 0602..	6,2	6,2	2,60	2,75
SOGX 07T2..	7,1	7,1	2,60	2,97
SOGX 0803..	8,0	8,0	2,85	3,40
SOGX 09T3..	8,9	8,9	3,40	3,90
SOGX 1004..	9,8	9,8	4,10	4,20
SOGX 1104..	10,9	10,9	4,10	4,50
SOGX 1204..	12,0	12,0	5,20	4,80
SOGX 1305..	13,2	13,2	5,20	5,20



SOGX

			-01 BK8425 	-03 BK8430 	-01 BK7935 	-01 BK6115 	-01 BK6425 	-01 BK7710 		
ISO	KOMET označení	RE	SOGX		SOGX		SOGX		SOGX	
			NEW Artikl č. 10 820 ...	1A/3#	NEW Artikl č. 10 820 ...	1A/3#	NEW Artikl č. 10 820 ...	1A/3#	NEW Artikl č. 10 820 ...	1A/3#
		mm	Kč		Kč		Kč		Kč	
040204	W80 10010.047935	0,4				423	50401			
040204	W80 10010.046115	0,4					422	40401		
040204	W80 10030.048430	0,4			422	00403				
040204	W80 10010.046425	0,4						423	60401	
040204	W80 10010.048425	0,4	422	30401						
040204	W80 10010.047710	0,4							423	90401
050204	W80 12010.046115	0,4					425	40501		
050204	W80 12010.047935	0,4			425	50501				
050204	W80 12030.048430	0,4			425	00503				
050204	W80 12010.046425	0,4						425	60501	
050204	W80 12010.048425	0,4	425	30501						425
050204	W80 12010.047710	0,4								425
060206	W80 18010.066115	0,6					428	40601		
060206	W80 18010.067935	0,6			429	50601				
060206	W80 18030.068430	0,6			428	00603				
060206	W80 18010.066425	0,6						429	60601	
060206	W80 18010.068425	0,6	428	30601						429
060206	W80 18010.067710	0,6								429
07T208	W80 20010.086115	0,8					430	40701		
07T208	W80 20010.087935	0,8				432	50701			
07T208	W80 20030.088430	0,8			430	00703				
07T208	W80 20010.086425	0,8						432	60701	
07T208	W80 20010.088425	0,8	430	30701						432
07T208	W80 20010.087710	0,8								432
080308	W80 24010.086115	0,8					433	40801		
080308	W80 24010.087935	0,8				433	50801			
080308	W80 24030.088430	0,8			433	00803				
080308	W80 24010.086425	0,8						433	60801	
080308	W80 24010.088425	0,8	433	30801						433
080308	W80 24010.087710	0,8								433
09T308	W80 28010.086115	0,8					450	40901		
09T308	W80 28010.087935	0,8				449	50901			
09T308	W80 28030.088430	0,8			450	00903				
09T308	W80 28010.086425	0,8						449	60901	
09T308	W80 28010.088425	0,8	450	30901						449
09T308	W80 28010.087710	0,8								449
100408	W80 32010.087935	0,8				464	51001			
100408	W80 32010.086425	0,8						464	61001	
100408	W80 32030.088430	0,8			463	01003				464
100408	W80 32010.087710	0,8								464
110408	W80 38010.086425	0,8						477	61101	
110408	W80 38010.087935	0,8				477	51101			
110408	W80 38030.088430	0,8			477	01103				477
110408	W80 38010.087710	0,8								477
120408	W80 42010.086425	0,8						501	61201	
120408	W80 42010.087935	0,8				501	51201			
120408	W80 42030.088430	0,8			501	01203				501
120408	W80 42010.087710	0,8								501
130508	W80 46010.087935	0,8				585	51301			
130508	W80 46010.086425	0,8						585	61301	
130508	W80 46030.088430	0,8			583	01303				585
130508	W80 46010.087710	0,8								585
Ocel			●		●		●		●	
Nerezová ocel			●		●		●		●	
Litina			●		●		○		○	
Neželezné kovy						○				●
Žárovzdorná slitina						●				○
Kalená ocel							○			

→ v₀/f_z strana 45-47

Příklady materiálů k tabulkám řezných parametrů

	Index	Materiál	Pevnost N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu
P	1.1	Stavební ocel	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatová ocel	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Cementační ocel, nelegovaná	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Cementační ocel, legovaná	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Ocelolitina, ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitridační ocel	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitridační ocel	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Ložisková ocel	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Pružinová ocel	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Rychlořezná ocel	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Nástrojová ocel pro práci za studena	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Nástrojová ocel pro práci za tepla	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMoV 7 7
M	2.1	Nerezavějící ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nerezavějící ocel feritická	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nerezavějící ocel martenzitická	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nerezavějící ocel feriticko - martenzitická	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nerezavějící ocel austeniticko - feritická	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nerezavějící ocel austenitická	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Žárovzdušná ocel	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100-350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300-500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Šedá litina s kuličkovým grafitem	300-500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Šedá litina s kuličkovým grafitem	500-900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperovaná litina bílá	270-450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperovaná litina bílá	500-650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperovaná litina černá	300-450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperovaná litina černá	500-800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99.5	3.3308	Al99.9Mg0.5	3.0256	E-Al H
	4.2	Slitina hliníku < 0,5% Si	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Slitina hliníku 0,5-10% Si	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Slitina hliníku 10-15% Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Slitina hliníku > 15% Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Meď - tvárná slitina	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0.5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Meď - speciální slitina	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Meď - speciální slitina	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Meď - speciální slitina	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mosaz křehká, bronz, červená mosaz	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1.5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mosaz houževnatá	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplast		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplast			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plast vystužený vlákny			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Horčík a slitina horčíku	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram a slitiny wolframu			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybden a slitiny molybdenu			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čistý nikl		2.4060	Ni99.6	2.4066	Ni99.2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Slitina niklu		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Slitina niklu a molybdenu		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Slitina niklu	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Žárovzdušná slitina	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99.8	3.7034	Ti99.7	3.7064	Ti99.5
	5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46-55 HRC						
	6.3	Kalená ocel	56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						

*vyztužené skelným vláknem

**vyztužené uhlíkovým vláknem

***vyztužené aramidovým vláknem

Orientační rezné parametry – KUB Pentron – vyměnitelné destičky SOGX

		BK8425	BK8430	BK7935	BK6115	BK6425	BK7710
	Index	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min
P	1.1	200–320	200–300	200–300	250–350	270–370	
	1.2	200–320	200–320	200–300	250–350	270–370	
	1.3	250–300	250–300	250–300	250–300	250–320	
	1.4	250–300	250–300	250–300	250–300	250–320	
	1.5	250–300	250–300	250–300	250–300	250–320	
	1.6	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.7	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.8	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.9	250–300	250–300	250–300	250–300	250–320	
	1.10	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.11	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.12	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.13	140–220	140–220	120–200	200–280	220–300	
	1.14	50–90	140–220	120–200	70–110	220–300	
	1.15	120–200	120–200	100–180	170–230	190–250	
	1.16	120–200	120–200	100–180	170–230	190–250	
M	2.1	150–210	150–210	140–220		190–250	
	2.2	150–210	150–210	140–220		190–250	
	2.3	150–210	150–210	140–220		190–250	
	2.4	120–200	120–200	120–200		170–230	
	2.5	110–190	110–190	120–200		170–230	
	2.6	120–200	120–200	120–200		170–230	
	2.7	110–190	110–190	120–200		170–230	
K	3.1	140–220	140–220	110–190	160–320	150–250	
	3.2	140–220	140–220	110–190	160–320	150–250	
	3.3	140–220	140–220	110–190	120–200	120–200	
	3.4	120–180	120–180	80–140	100–180	90–150	
	3.5	110–170	110–170	80–140	90–150	90–150	
	3.6	110–170	110–170	80–140	90–150	90–150	
	3.7	110–170	110–170	80–140	90–150	90–150	
	3.8	110–170	110–170	80–140	90–150	90–150	
N	4.1			300–500			300–700
	4.2			300–500			300–700
	4.3			180–320			210–350
	4.4			150–250			140–300
	4.5			150–250			140–300
	4.6			200–400			250–450
	4.7			200–400			250–450
	4.8			200–400			250–450
	4.9			200–400			250–450
	4.10			200–400			250–450
	4.11			200–400			250–450
	4.12			200–400			250–450
	4.13						
	4.14						
	4.15						
	4.16						
	4.17						
	4.18						
	4.19						
S	5.1			20–80			
	5.2			20–80			
	5.3			20–80			
	5.4			20–80			
	5.5			20–80			
	5.6			20–80			
	5.7			20–80			
	5.8			20–80			
	5.9			40–100			
	5.10			40–80			40–80
	5.11			40–80			40–80
H	6.1				50–90		
	6.2				30–50		
	6.3						
	6.4						
	6.5						

i V případě stacionárního vrtáku a rotujícího obrobku se vytváří při vrtání průchozích děr kruhový výstřížek s ostrými hranami. Dodržujte bezpečnostní předpisy. Proti odlétávajícím třískám zajistěte stroj ochranným krytem.

i V zájmu zajištění účinného odvádění třísky z otvoru musí tlak kapaliny být minimálně 5 bar. Optimální tlak chladicí kapaliny je > 15 bar.

Orientační řezné parametry – KUB Pentron

[illegible]

i V případě stacionárního vrtáku a rotujícího obrobku se vytváří při vrtání průchozích děr kruhový výstřížek s ostrými hranami. Dodržujte bezpečnostní předpisy. Proti odlétávajícím třískám zajistěte stroj ochranným krytem.

[illegible][illegible]

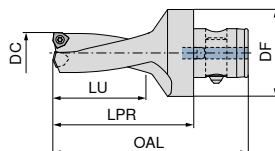
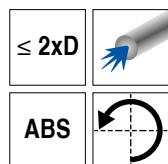
V zájmu zajištění účinného odvádění třísky z otvoru musí tlak kapaliny být minimálně 5 bar. Optimální tlak chladicí kapaliny je > 15 bar.

KUB Trigon

▲ levořezný

Rozsah dodávky:

Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



Označení	KOMET označení	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 11 892 ... Kč	
KUB-T.2D.140.L.03-ABS50	V30 21402	14	50	94	28	63	0,62	WOEX 030204	9 346	14095
KUB-T.2D.150.L.03-ABS50	V30 21502	15	50	96	30	65	0,62	WOEX 030204	9 346	15095
KUB-T.2D.160.L.03-ABS50	V30 21600	16	50	98	32	67	0,62	WOEX 030204	9 346	16095
KUB-T.2D.170.L.03-ABS50	V30 21700	17	50	100	34	69	0,62	WOEX 030204	9 346	17095
KUB-T.2D.180.L.03-ABS50	V30 21800	18	50	102	36	71	0,62	WOEX 030204	9 346	18095
KUB-T.2D.190.L.03-ABS50	V30 21900	19	50	104	38	73	0,62	WOEX 030204	9 346	19095
KUB-T.2D.200.L.04-ABS50	V30 22000	20	50	106	40	75	1,01	WOEX 040304	9 401	20095
KUB-T.2D.210.L.04-ABS50	V30 22100	21	50	108	42	77	1,01	WOEX 040304	9 401	21095
KUB-T.2D.220.L.04-ABS50	V30 22200	22	50	110	44	79	1,01	WOEX 040304	9 401	22095
KUB-T.2D.230.L.04-ABS50	V30 22300	23	50	112	46	81	1,01	WOEX 040304	9 401	23095
KUB-T.2D.240.L.04-ABS50	V30 22400	24	50	114	48	83	1,01	WOEX 040304	9 401	24095
KUB-T.2D.250.L.05-ABS50	V30 22500	25	50	116	50	85	1,28	WOEX 05T304	9 537	25095
KUB-T.2D.260.L.05-ABS50	V30 22600	26	50	118	52	87	1,28	WOEX 05T304	9 537	26095
KUB-T.2D.270.L.05-ABS50	V30 22700	27	50	120	54	89	1,28	WOEX 05T304	9 537	27095
KUB-T.2D.280.L.05-ABS50	V30 22800	28	50	122	56	91	1,28	WOEX 05T304	9 537	28095
KUB-T.2D.290.L.05-ABS50	V30 22900	29	50	124	58	93	1,28	WOEX 05T304	9 537	29095
KUB-T.2D.300.L.05-ABS50	V30 23000	30	50	131	60	100	1,28	WOEX 05T304	9 537	30095
KUB-T.2D.310.L.05-ABS50	V30 23100	31	50	133	62	102	1,28	WOEX 05T304	9 537	31095
KUB-T.2D.320.L.05-ABS50	V30 23200	32	50	135	64	104	1,28	WOEX 05T304	9 537	32095
KUB-T.2D.330.L.05-ABS50	V30 23300	33	50	137	66	106	1,28	WOEX 05T304	9 537	33095
KUB-T.2D.340.L.05-ABS50	V30 23400	34	50	139	68	108	1,28	WOEX 05T304	9 537	34095
KUB-T.2D.350.L.05-ABS50	V30 23500	35	50	141	70	110	1,28	WOEX 05T304	9 537	35095
KUB-T.2D.360.L.05-ABS50	V30 23600	36	50	143	72	112	1,28	WOEX 05T304	9 537	36095
KUB-T.2D.370.L.06-ABS50	V30 23700	37	50	155	74	124	2,8	WOEX 06T304	10 027	37095
KUB-T.2D.380.L.06-ABS50	V30 23800	38	50	157	76	126	2,8	WOEX 06T304	10 027	38095
KUB-T.2D.390.L.06-ABS50	V30 23900	39	50	159	78	128	2,8	WOEX 06T304	10 027	39095
KUB-T.2D.400.L.06-ABS50	V30 24000	40	50	161	80	130	2,8	WOEX 06T304	10 027	40095
KUB-T.2D.410.L.06-ABS50	V30 24100	41	50	163	82	132	2,8	WOEX 06T304	10 027	41095
KUB-T.2D.420.L.06-ABS50	V30 24200	42	50	165	84	134	2,8	WOEX 06T304	10 027	42095
KUB-T.2D.430.L.06-ABS50	V30 24300	43	50	167	86	136	2,8	WOEX 06T304	10 027	43095
KUB-T.2D.440.L.06-ABS50	V30 24400	44	50	169	88	138	2,8	WOEX 06T304	10 027	44095

Y7



Klíč D

W7



Upínací šroub

DC

14 - 19

20 - 24

25 - 36

37 - 44

Artikl č.
80 950 ...
Kč

T08 - IP

267

125

Artikl č.
10 950 ...
Kč

M2,0x4,3 - 06IP 62 10000

M2,2x5,5 - 06IP 62 10700

M2,5x7,2 - 08IP 62 10500

M3,5x7,3 - 10IP 62 10600

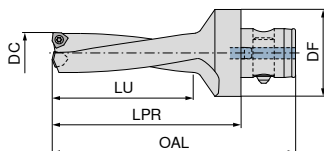
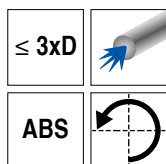
i Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s vyměnitelnými destičkami

KUB Trigon

▲ levořezný

Rozsah dodávky:

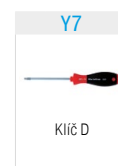
Tělo vrtáku včetně upínacích šroubků



Označení	KOMET označení	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/6# Artikl č. 11 893 ... Kč	
KUB-T.3D.140.L.03-ABS50	V30 61402	14	50	108	42	77	0,62	WOEX 030204	10 273	14095
KUB-T.2D.430.L.06-ABS50	V30 61502	15	50	111	45	80	0,62	WOEX 030204	10 273	15095
KUB-T.3D.160.L.03-ABS50	V30 61600	16	50	114	48	83	0,62	WOEX 030204	10 273	16095
KUB-T.3D.170.L.03-ABS50	V30 61700	17	50	117	51	86	0,62	WOEX 030204	10 273	17095
KUB-T.3D.180.L.03-ABS50	V30 61800	18	50	120	54	89	0,62	WOEX 030204	10 273	18095
KUB-T.3D.190.L.03-ABS50	V30 61900	19	50	123	57	92	0,62	WOEX 030204	10 273	19095
KUB-T.3D.200.L.04-ABS50	V30 62000	20	50	126	60	95	1,01	WOEX 040304	10 464	20095
KUB-T.3D.210.L.04-ABS50	V30 62100	21	50	129	63	98	1,01	WOEX 040304	10 464	21095
KUB-T.3D.220.L.04-ABS50	V30 62200	22	50	132	66	101	1,01	WOEX 040304	10 464	22095
KUB-T.3D.230.L.04-ABS50	V30 62300	23	50	135	69	104	1,01	WOEX 040304	10 464	23095
KUB-T.3D.240.L.04-ABS50	V30 62400	24	50	138	72	107	1,01	WOEX 040304	10 464	24095
KUB-T.3D.250.L.05-ABS50	V30 62500	25	50	141	75	110	1,28	WOEX 05T304	10 708	25095
KUB-T.3D.260.L.05-ABS50	V30 62600	26	50	144	78	113	1,28	WOEX 05T304	10 708	26095
KUB-T.3D.270.L.05-ABS50	V30 62700	27	50	147	81	116	1,28	WOEX 05T304	10 708	27095
KUB-T.3D.280.L.05-ABS50	V30 62800	28	50	150	84	119	1,28	WOEX 05T304	10 708	28095
KUB-T.3D.290.L.05-ABS50	V30 62900	29	50	153	87	122	1,28	WOEX 05T304	10 708	29095
KUB-T.3D.300.L.05-ABS50	V30 63000	30	50	161	90	130	1,28	WOEX 05T304	10 708	30095
KUB-T.3D.310.L.05-ABS50	V30 63100	31	50	164	93	133	1,28	WOEX 05T304	10 708	31095
KUB-T.3D.320.L.05-ABS50	V30 63200	32	50	167	96	136	1,28	WOEX 05T304	10 708	32095
KUB-T.3D.330.L.05-ABS50	V30 63300	33	50	170	99	139	1,28	WOEX 05T304	10 708	33095
KUB-T.3D.340.L.05-ABS50	V30 63400	34	50	173	102	142	1,28	WOEX 05T304	10 708	34095
KUB-T.3D.350.L.05-ABS50	V30 63500	35	50	176	105	145	1,28	WOEX 05T304	10 708	35095
KUB-T.3D.360.L.05-ABS50	V30 63600	36	50	179	108	148	1,28	WOEX 05T304	10 708	36095
KUB-T.3D.370.L.06-ABS50	V30 63700	37	50	192	111	161	2,8	WOEX 06T304	11 635	37095
KUB-T.3D.380.L.06-ABS50	V30 63800	38	50	195	114	164	2,8	WOEX 06T304	11 635	38095
KUB-T.3D.390.L.06-ABS50	V30 63900	39	50	198	117	167	2,8	WOEX 06T304	11 635	39095
KUB-T.3D.400.L.06-ABS50	V30 64000	40	50	201	120	170	2,8	WOEX 06T304	11 635	40095
KUB-T.3D.410.L.06-ABS50	V30 64100	41	50	204	123	173	2,8	WOEX 06T304	11 635	41095
KUB-T.3D.420.L.06-ABS50	V30 64200	42	50	207	126	176	2,8	WOEX 06T304	11 635	42095
KUB-T.3D.430.L.06-ABS50	V30 64300	43	50	210	129	179	2,8	WOEX 06T304	11 635	43095
KUB-T.3D.440.L.06-ABS50	V30 64400	44	50	213	132	182	2,8	WOEX 06T304	11 635	44095

Náhradní díly
DC

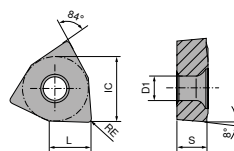
		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 10 950 ... Kč	
14 - 19	T06 - IP	272	123	M2,0x4,3 - 06IP	62 10000
20 - 24	T06 - IP	272	123	M2,2x5,5 - 06IP	62 10700
25 - 36	T08 - IP	267	125	M2,5x7,2 - 08IP	62 10500
37 - 44				M3,5x7,3 - 10IP	62 10600



i Další průměry naleznete v hlavním katalogu → kapitola 3, Vrtáky s vyměnitelnými destičkami

WOEX

Označení	L	IC	S	D1
	mm	mm	mm	mm
WOEX 0302..	3,2	5,00	2,30	2,30
WOEX 0403..	4,1	6,35	3,18	2,55
WOEX 05T3..	5,3	8,00	3,80	2,85
WOEX 06T3..	6,6	10,00	3,80	4,05



ISO	KOMET označení	RE	-01 BK8425 -03 BK8425 -13 BK8425 -01 BK7935 -01 BK6115				
			WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#
		mm	Artikl. č. 10 821 ...	Artikl. č. 10 821 ...	Artikl. č. 10 821 ...	Artikl. č. 10 821 ...	Artikl. č. 10 821 ...
			Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
030204	W29 10130.048425	0,4					
030204	W29 10030.048425	0,4					
030204	W29 10010.047935	0,4		305 30303	360 30313		
030204	W29 10010.048425	0,4	297 30301			314 50301	
030204	W29 10010.046115	0,4					430 40301
040304	W29 18130.048425	0,4			362 30413		
040304	W29 18030.048425	0,4		324 30403			
040304	W29 18010.047935	0,4				333 50401	
040304	W29 18010.048425	0,4	316 30401				
040304	W29 18010.046115	0,4					433 40401
05T304	W29 24130.048425	0,4			370 30513		
05T304	W29 24030.048425	0,4		458 30503		338 50501	
05T304	W29 24010.047935	0,4					
05T304	W29 24010.048425	0,4	324 30501				417 40501
05T304	W29 24010.046115	0,4					
06T304	W29 34130.048425	0,4			409 30613		
06T304	W29 34030.048425	0,4		479 30603		384 50601	
06T304	W29 34010.047935	0,4					
06T304	W29 34010.048425	0,4	362 30601				463 40601
06T304	W29 34010.046115	0,4					
080404	W29 42130.048425	0,4			518 30813		
Ocel			•	•	•	•	•
Nerezová ocel			•	•	•	•	•
Litina			•	•	•	○	•
Neželezné kovy						○	
Žáruvzdorná slitina						•	
Kalená ocel							○

ISO	KOMET označení	RE	-01 BK7615 -01 BK62 -11 BK77 -13 BK79			
			WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#	WOEX 1A/3#
		mm	Artikl. č. 10 821 ...	Artikl. č. 10 821 ...	Artikl. č. 10 821 ...	Artikl. č. 10 821 ...
			Kč	Kč	Kč	Kč
030204	W29 10010.0462	0,4				
030204	W29 10110.0477	0,4		309 20301		
030204	W29 10010.047615	0,4	496 05301		309 80311	
030204	W29 10130.0479	0,4				360 15313
040304	W29 18110.0477	0,4			325 80411	
040304	W29 18010.0462	0,4		325 20401		
040304	W29 18010.047615	0,4	499 05401			362 15413
040304	W29 18130.0479	0,4			328 80511	
05T304	W29 24110.0477	0,4				
05T304	W29 24010.0462	0,4		328 20501		
05T304	W29 24010.047615	0,4	520 05501			
05T304	W29 24130.0479	0,4			368 80611	370 15513
06T304	W29 34110.0477	0,4				
06T304	W29 34010.0462	0,4		371 20601		
06T304	W29 34010.047615	0,4	559 05601			409 15613
06T304	W29 34130.0479	0,4				
080404	W29 42110.0477	0,4			471 80811	
080404	W29 42010.047615	0,4	681 05801			
080404	W29 42130.0479	0,4				523 15813
Ocel						•
Nerezová ocel						•
Litina				•		
Neželezné kovy					•	
Žáruvzdorná slitina					•	•
Kalená ocel			○	○		

i BK8425 -03 a BK6115 -01 doporučujeme výlučně pro použití na vnějším břitě!

Orientační rezné parametry – KUB Trigon – vyměnitelné destičky WOEX

Index	Materiál	Pevnost N/mm ² / HB / HRC	BK8425	BK79	BK77	BK7935	BK7615	BK62
			V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min	V _c m/min
P	1.1 Stavební ocel	< 800 N/mm ²	200–320	160–280		200–300		
	1.2 Automatová ocel	< 800 N/mm ²	200–320	160–280		200–300		
	1.3 Cementační ocel, nelegovaná	< 800 N/mm ²	250–300	210–260		250–300		
	1.4 Cementační ocel, legovaná	< 1000 N/mm ²	250–300	210–260		250–300		
	1.5 Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 850 N/mm ²	250–300	210–260		250–300		
	1.6 Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 1000 N/mm ²	140–220	100–180		120–200		
	1.7 Ocel k zušlechťování, legovaná	< 800 N/mm ²	140–220	100–180		120–200		
	1.8 Ocel k zušlechťování, legovaná	< 1300 N/mm ²	140–220	100–180		120–200		
	1.9 Ocelolitina, ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	250–300	210–260		250–300		
	1.10 Nitridační ocel	< 1000 N/mm ²	140–220	100–180		120–200		
	1.11 Nitridační ocel	< 1200 N/mm ²	140–220	100–180		120–200		
	1.12 Ložisková ocel	< 1200 N/mm ²	140–220	100–180		120–200		
	1.13 Pružinová ocel	< 1200 N/mm ²	140–220	100–180		120–200		
	1.14 Rychlořezná ocel	< 1300 N/mm ²	50–90	30–70		120–200		
	1.15 Nástrojová ocel pro práci za studena	< 1300 N/mm ²	120–200	80–160		100–180		
	1.16 Nástrojová ocel pro práci za tepla	< 1300 N/mm ²	120–200	80–160		100–180		
M	2.1 Nerezavějící ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	150–210	120–190		140–220		
	2.2 Nerezavějící ocel feritická	< 750 N/mm ²	150–210	120–190		140–220		
	2.3 Nerezavějící ocel martenzitická	< 900 N/mm ²	150–210	120–190		140–220		
	2.4 Nerezavějící ocel feriticko - martenzitická	< 1100 N/mm ²	120–200	100–170		120–200		
	2.5 Nerezavějící ocel austeniticko - feritická	< 850 N/mm ²	110–190	80–160		120–200		
	2.6 Nerezavějící ocel austenitická	< 750 N/mm ²	120–200	100–170		120–200		
	2.7 Žárovzdorná ocel	< 1100 N/mm ²	110–190	80–160		120–200		
K	3.1 Šedá litina s lamelovým grafitem	100–350 N/mm ²	140–220			110–190	180–350	140–220
	3.2 Šedá litina s lamelovým grafitem	300–500 N/mm ²	140–220			110–190	180–350	140–220
	3.3 Šedá litina s kuličkovým grafitem	300–500 N/mm ²	140–220			110–190	140–240	140–220
	3.4 Šedá litina s kuličkovým grafitem	500–900 N/mm ²	120–180			80–140	120–200	120–180
	3.5 Temperovaná litina bílá	270–450 N/mm ²	110–170			80–140	100–180	110–170
	3.6 Temperovaná litina bílá	500–650 N/mm ²	110–170			80–140	100–180	110–170
	3.7 Temperovaná litina černá	300–450 N/mm ²	110–170			80–140	100–180	110–170
	3.8 Temperovaná litina černá	500–800 N/mm ²	110–170			80–140	100–180	110–170
N	4.1 Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm ²			300–700	300–500		
	4.2 Slitina hliníku < 0,5% Si	< 500 N/mm ²			300–700	300–500		
	4.3 Slitina hliníku 0,5-10% Si	< 400 N/mm ²			210–350	180–320		
	4.4 Slitina hliníku 10-15% Si	< 400 N/mm ²			140–300	150–250		
	4.5 Slitina hliníku > 15% Si	< 400 N/mm ²			140–300	150–250		
	4.6 Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm ²			250–450	200–400		
	4.7 Meď - tvárná slitina	< 700 N/mm ²			250–450	200–400		
	4.8 Meď - speciální slitina	< 200 HB			250–450	200–400		
	4.9 Meď - speciální slitina	< 300 HB			250–450	200–400		
	4.10 Meď - speciální slitina	> 300 HB			250–450	200–400		
	4.11 Mosaz křehká, bronz, červená mosaz	< 600 N/mm ²			250–450	200–400		
	4.12 Mosaz houževnatá	< 600 N/mm ²			250–450	200–400		
	4.13 Termoplast							
	4.14 Duroplast							
	4.15 Plast vystužený vlákny							
	4.16 Horčík a slitina horčíku	< 850 N/mm ²						
	4.17 Grafit							
	4.18 Wolfram a slitiny wolframu							
	4.19 Molybden a slitiny molybdenu							
S	5.1 Čistý nikl			25–50	20–80	20–80		
	5.2 Slitina niklu			25–50	20–80	20–80		
	5.3 Slitina niklu	< 850 N/mm ²		25–50	20–80	20–80		
	5.4 Slitina niklu a molybdenu			25–50	20–80	20–80		
	5.5 Slitina niklu	< 1300 N/mm ²		25–50	20–80	20–80		
	5.6 Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²		25–50	20–80	20–80		
	5.7 Žárovzdorná slitina	< 1300 N/mm ²		25–50	20–80	20–80		
	5.8 Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²		25–50	20–80	20–80		
	5.9 Čistý titan	< 900 N/mm ²		35–100	40–100	40–100		
	5.10 Slitina titanu	< 700 N/mm ²		35–80	40–80	40–80		
	5.11 Slitina titanu	< 1200 N/mm ²		35–80	40–80	40–80		
H	6.1	< 45 HRC					50–90	50–90
	6.2	46–55 HRC					30–50	30–50
	6.3 Kalená ocel	56–60 HRC						
	6.4	61–65 HRC						
	6.5	65–70 HRC						

i V případě stacionárního vrtáku a rotujícího obrobku se vytváří při vrtání průchozích děr kruhový výstřih z ostrými hranami. Dodržujte bezpečnostní předpisy. Proti odlétávajícím třískám zajistěte stroj ochranným krytem.

i V zájmu zajištění účinného odvádění třísky z otvoru musí tlak kapaliny být minimálně 5 bar. Optimální tlak chladicí kapaliny je > 15 bar.

Orientační řezné parametry – KUB Trigon

		2xD – ABS							
		Ø 14–16 mm	Ø 17–19 mm	Ø 20–24 mm	Ø 25–29 mm	Ø 30–36 mm	Ø 37–40 mm	Ø 41–44 mm	
Index		f v mm/ot.							
P	1.1	0,04–0,08	0,04–0,10	0,04–0,10	0,06–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	
	1.2	0,04–0,08	0,04–0,10	0,04–0,10	0,06–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	0,06–0,12	
	1.3	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,12	0,07–0,14	0,07–0,14	0,07–0,14	0,08–0,16	
	1.4	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,12	0,07–0,14	0,07–0,14	0,07–0,14	0,08–0,16	
	1.5	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,12	0,07–0,14	0,07–0,14	0,07–0,14	0,08–0,16	
	1.6	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	
	1.7	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	
	1.8	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	
	1.9	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,12	0,07–0,14	0,07–0,14	0,07–0,14	0,08–0,16	
	1.10	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	
	1.11	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	
	1.12	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	
	1.13	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,14	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	
	1.14	0,03–0,05	0,03–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,10	0,08–0,12	0,08–0,12	
	1.15	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,14	
	1.16	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,07–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,14	
M	2.1	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	
	2.2	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	
	2.3	0,04–0,06	0,04–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	0,08–0,14	
	2.4	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,14	
	2.5	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	
	2.6	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,14	
	2.7	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	
K	3.1	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,14	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,25	
	3.2	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,14	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,25	
	3.3	0,06–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,25	
	3.4	0,06–0,08	0,06–0,10	0,08–0,14	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,25	
	3.5	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,16	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	
	3.6	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,16	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	
	3.7	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,16	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	
	3.8	0,06–0,10	0,06–0,12	0,08–0,16	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	
N	4.1	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.2	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.3	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.4	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.5	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.6	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.7	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.8	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.9	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.10	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.11	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.12	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.13	0,06–0,14	0,08–0,15	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	0,10–0,16	
	4.14	0,04–0,09	0,04–0,09	0,04–0,10	0,05–0,12	0,05–0,12	0,05–0,12	0,05–0,12	
	4.15	0,06–0,14	0,06–0,14	0,06–0,14	0,10–0,17	0,10–0,18	0,10–0,18	0,10–0,20	
	4.16								
	4.17								
	4.18								
	4.19								
S	5.1	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.2	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.3	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.4	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.5	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.6	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.7	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.8	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.9	0,03–0,07	0,04–0,08	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.10	0,04–0,10	0,04–0,10	0,04–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
	5.11	0,04–0,10	0,04–0,10	0,04–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	0,05–0,10	
H	6.1	0,03–0,05	0,03–0,05	0,04–0,08	0,06–0,10	0,06–0,10	0,08–0,12	0,08–0,12	
	6.2	0,03–0,05	0,03–0,05	0,04–0,08	0,06–0,10	0,06–0,10	0,06–0,10	0,06–0,10	
	6.3								
	6.4								
	6.5								



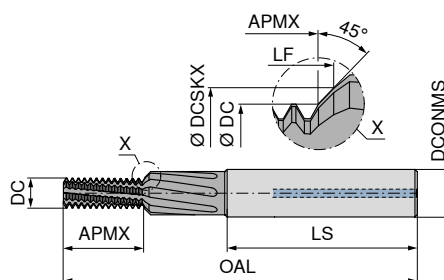
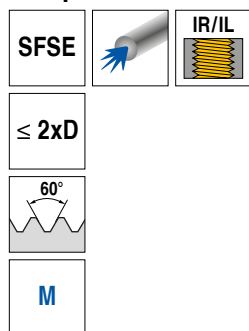
V případě stacionárního vrtáku a rotujícího obrobku se vytváří při vrtání průchozích děr kruhový výstřžek s ostrými hranami. Dodržujte bezpečnostní předpisy. Proti odlétávajícím třískám zajistěte stroj ochranným krytem.

3xD – ABS							
	Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-36 mm	Ø 37-40 mm	Ø 41-44 mm
	f v mm/ot.						
	0,04-0,08	0,04-0,10	0,04-0,10	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
	0,04-0,08	0,04-0,10	0,04-0,10	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12	0,06-0,12
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,12	0,07-0,14	0,07-0,14	0,07-0,14	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,14	0,08-0,16	0,08-0,16	0,08-0,16
	0,03-0,05	0,03-0,06	0,04-0,08	0,06-0,1	0,07-0,1	0,08-0,12	0,08-0,12
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,07-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
	0,04-0,06	0,04-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14	0,08-0,14
	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,14
	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12
	0,04-0,06	0,04-0,06	0,06-0,08	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12	0,08-0,12
	0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,14	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25
	0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,14	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25
	0,06-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25
	0,06-0,08	0,06-0,10	0,08-0,14	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,20	0,10-0,25
	0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,16	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
	0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,16	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
	0,06-0,10	0,06-0,12	0,08-0,16	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,06-0,14	0,08-0,15	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16	0,10-0,16
	0,04-0,09	0,04-0,09	0,04-0,10	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12	0,05-0,12
	0,06-0,14	0,06-0,14	0,06-0,14	0,10-0,17	0,10-0,18	0,10-0,18	0,10-0,20
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,07	0,04-0,08	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,04-0,10	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,04-0,10	0,04-0,10	0,04-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10	0,05-0,10
	0,03-0,05	0,03-0,05	0,04-0,08	0,06-0,10	0,06-0,10	0,08-0,12	0,08-0,12
	0,03-0,05	0,03-0,05	0,04-0,08	0,06-0,10	0,06-0,10	0,06-0,10	0,06-0,10



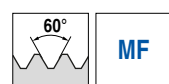
V zájmu zajištění účinného odvádění třísky z otvoru musí tlak kapaliny být minimálně 5 bar. Optimální tlak chladicí kapaliny je > 15 bar.

Stopková závitová fréza se zahlubovací fazetkou



TK
NEW W1
Artikl č.
50 806 ...
Kč

DC	Závit	KOMET označení	TP	OAL	APMX	LS	DCONMS _{h6}	DCSKX	LF	ZEFP	
mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3,14	M4	88296001000015	0,70	49	8,0	36	6	4,3	8,6	5	3 749 04000
3,95	M5	88296001000017	0,80	55	9,9	36	6	5,3	10,6	5	3 749 05000
4,68	M6	88296001000018	1,00	62	12,3	36	8	6,3	13,2	6	4 019 06000
6,22	M8	88296001000020	1,25	74	16,6	40	10	8,3	17,8	7	4 698 08000
7,79	M10	88296001000022	1,50	79	19,9	45	12	10,3	21,3	7	5 240 10000
9,38	M12	88296001000024	1,75	89	24,9	45	14	12,3	26,6	7	6 550 12000
10,92	M14	88296001000025	2,00	102	28,5	48	16	14,3	30,4	7	7 409 14000
12,83	M16	88296001000026	2,00	102	32,4	48	18	16,3	34,4	8	8 358 16000



DC	Závit	KOMET označení	TP	OAL	APMX	LS	DCONMS _{h6}	DCSKX	LF	ZEFP	
mm			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
3,95	M5x0,5	88296002000037	0,50	55	10,2	36	6	5,3	10,8	5	4 339 05100
4,68	M6x0,75	88296002000048	0,75	62	12,2	36	8	6,3	13,0	5	4 428 06200
6,22	M8x1	88296002000070	1,00	74	16,2	40	10	8,3	17,3	6	5 015 08300
7,79	M10x1	88296002000094	1,00	79	20,1	45	12	10,3	21,5	7	5 602 10300
9,38	M12x1	88296002000111	1,00	89	24,0	45	14	12,3	25,6	7	6 867 12300
9,38	M12x1,5	88296002000113	1,50	89	24,3	45	14	12,3	25,9	7	6 867 12500
10,92	M14x1,5	88296002000131	1,50	102	28,7	48	16	14,3	30,6	7	8 043 14500
12,82	M16x1,5	88296002000147	1,50	102	31,7	48	18	16,3	33,6	8	9 442 16500

Ocel	•
Nerezová ocel	•
Litina	•
Neželezné kovy	•
Žáruvzdorná slitina	•
Kalená ocel	•

i Při cirkulárním frézování se musí při výpočtu posuvu dbát na to, zda se pracuje s posuvem na kontuře v_f nebo s posuvem v ose nástroje v_{fm} .
Detaily viz → **Hlavní katalog strana 07/72+73.**

Orientační rezné parametry

	Index	Materiál	Pevnost N/mm ² / HB / HRC	v _c m/min s vnitř. chlaz.	HPC VHM závitová fréza 50 806..., 50 807...		
					Ø 3-5	Ø 6-10	Ø 10-13
					fz mm/zub	fz mm/zub	fz mm/zub
P	1.1	Stavební ocel	< 800 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.2	Automatová ocel	< 800 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.3	Cementační ocel, nelegovaná	< 800 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.4	Cementační ocel, legovaná	< 1000 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.5	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 850 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.6	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 1000 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.7	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 800 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.8	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 1300 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.9	Ocelolitina, ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.10	Nitridační ocel	< 1000 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.11	Nitridační ocel	< 1200 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.12	Ložisková ocel	< 1200 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.13	Pružinová ocel	< 1200 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.14	Rychlořezná ocel	< 1300 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.15	Nástrojová ocel pro práci za studena	< 1300 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	1.16	Nástrojová ocel pro práci za tepla	< 1300 N/mm ²	80-100	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
M	2.1	Nerezavějící ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	60-80	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.2	Nerezavějící ocel feritická	< 750 N/mm ²	60-80	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.3	Nerezavějící ocel martenzitická	< 900 N/mm ²	60-80	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.4	Nerezavějící ocel feriticko - martenzitická	< 1100 N/mm ²	60-80	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.5	Nerezavějící ocel austeniticko - feritická	< 850 N/mm ²	60-80	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.6	Nerezavějící ocel austenitická	< 750 N/mm ²	60-80	0,015-0,03	0,04-0,06	0,06-0,10
	2.7	Žárovzdorná ocel	< 1100 N/mm ²				
K	3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100-350 N/mm ²	100-120	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,10
	3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300-500 N/mm ²	100-120	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.3	Šedá litina s kuličkovým grafitem	300-500 N/mm ²	100-120	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.4	Šedá litina s kuličkovým grafitem	500-900 N/mm ²	80-100	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.5	Temperovaná litina bílá	270-450 N/mm ²	80-100	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.6	Temperovaná litina bílá	500-650 N/mm ²	80-100	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.7	Temperovaná litina černá	300-450 N/mm ²	80-100	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
	3.8	Temperovaná litina černá	500-800 N/mm ²	80-100	0,02-0,04	0,04-0,08	0,06-0,08
N	4.1	Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm ²				
	4.2	Slitina hliníku < 0,5% Si	< 500 N/mm ²				
	4.3	Slitina hliníku 0,5-10% Si	< 400 N/mm ²				
	4.4	Slitina hliníku 10-15% Si	< 400 N/mm ²				
	4.5	Slitina hliníku > 15% Si	< 400 N/mm ²				
	4.6	Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm ²				
	4.7	Meď - tvárná slitina	< 700 N/mm ²				
	4.8	Meď - speciální slitina	< 200 HB				
	4.9	Meď - speciální slitina	< 300 HB				
	4.10	Meď - speciální slitina	> 300 HB				
	4.11	Mosaz křehká, bronz, červená mosaz	< 600 N/mm ²				
	4.12	Mosaz houževnatá	< 600 N/mm ²				
	4.13	Termoplast					
	4.14	Duroplast					
	4.15	Plast vystužený vlákny					
	4.16	Horčík a slitina horčíku	< 850 N/mm ²				
	4.17	Grafit					
	4.18	Wolfram a slitiny wolframu					
	4.19	Molybden a slitiny molybdenu					
S	5.1	Čistý nikl					
	5.2	Slitina niklu					
	5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²				
	5.4	Slitina niklu a molybdenu					
	5.5	Slitina niklu	< 1300 N/mm ²				
	5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²				
	5.7	Žárovzdorná slitina	< 1300 N/mm ²				
	5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²				
	5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²	60-80	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²	60-80	0,015-0,02	0,02-0,03	0,03-0,04
	5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²	60-80	0,01-0,015	0,015-0,02	0,025-0,035
H	6.1		< 45 HRC				
	6.2		46-55 HRC				
	6.3	Kalená ocel	56-60 HRC				
	6.4		61-65 HRC				
	6.5		65-70 HRC				

Obsah

Oblasti pro použití řezných materiálů	56
Toolfinder	57
Produktová paleta	58–93
Technické informace	
Řezné parametry	94–101
Systém označování ISO	102+103

CERATIZIT \ Performance

Kvalitní prémiové nástroje pro maximální výkon.

Kvalitní prémiové nástroje z produktové řady **CERATIZIT Performance** se koncipovaly pro speciální případy použití a vyznačují se zvláště vysokým výkonem. Pokud v rámci vlastní výroby kladete vysoké nároky na procesní výkon a chcete dosáhnout optimálních výsledků, pak Vám doporučujeme prémiové nástroje z této produktové řady.

Oblasti pro použití řezných materiálů

Sorta řezného materiálu	Označení řezného materiálu	Vlastnosti		Oblast použití	Přerušení řezu	Vhodnost materiálu / tvrdost ISO				
						Litina	Slinutá ocel	Žárovzdorná slitina	Kalené	Neželezné kovy
		Obsah PcBN / obsah diamantu	Hlavní pojivo			K	P	S	H	N
Vysoký obsah PcBN	CTB S05U	90 %		Tvrzená litina (NiHard), šedá litina	Hladký až značně přerušovaný řez	05	05			
	CTB S10C	95 %		Šedá litina (GG252), sintrované oceli, superslitiny	Hladký až středně přerušovaný řez	10	10	10		
	CTB S10U	95 %		Šedá litina, sintrované oceli, superslitiny		10	10	10		
	CTB S20C	90 %		Tvárná litina, sintrované oceli, superslitiny		20	20	20		
Nižší obsah PcBN	CTB H15C	40 %	TiN	Kalené oceli od 32 HRC	Hladký řez				15	
	CTB H15U	40 %	TiN		Hladký až lehce přerušovaný řez				15	
	CTB H20C	65 %	TiCN	48–62 HRC					20	
	CTB H21C	65 %	TiCN	52–65 HRC					20	
	CTB H21U	65 %	TiCN	52–65 HRC					20	
	CTB H40C	55 %	TiN	48–65 HRC	Přerušovaný řez				40	
	CTB H40U	65 %	TiN	54–65 HRC					40	
	CTB H41C	65 %	TiN	48–65 HRC	Silně přerušovaný řez				40	
	CTB H41U	65 %	TiN	54–65 HRC					40	
PKD	CTD PD20	střední	Co	Hliník s podílem Si do max. 12 % v hladkém řezu, plasty	Středně až silně přerušovaný řez					20
	CTD PS30	střední	Co	Hliník s podílem Si do max. 12 % v přerušovaném řezu, plasty						30
	CTD PU20	vysoké	WC	Pro hrubování vysoce abrazivních materiálů, kompozity	Hladký až lehce přerušovaný řez					20
CVD-D	CTD CD10			Neželezné kovy s abrazivními plnivy, hliník s podílem Si od 8 %, kompozity	Hladký řez, přerušování řezu je možné s omezením					10
MDC	CTD MD05			Dokončovací obrábění, soustružení do lesku	Hladký řez					05

Toolfinder



Vyměnitelné břitové destičky – negativní

Výběr destičky – negativní		Litina K	Slitá ocel P	Žáruvzdorná slitina S	Kalené H	Neželezné kovy N	Geometrie							
														
							CN..	DN..	KN..	SN..	TN..	VN..	WN..	
CTBS05U		●												67
CTBS10U		●	●	●			59+60							
CTBS10C		●	●	●										
CTBS20C		●	●	●			58+59	62+63						
CTBH21U	52–65 HRC				●		59	63						
CTBH20C	48–62 HRC				●		58+59	62			65	66		67
CTBH40U	54–65 HRC				●		59	63			65	66		
CTBH40C	48–65 HRC				●		58+59	62				66		67
CTBH41U	48–65 HRC				●		60							
CTD PD20					●		61	64						
CTD PS30				○	●		64							
Vhodné držáky naleznete v hlavním katalogu v kapitole 09 na následujících stranách:							16–19	28+29			46+47	51		56
Vhodné tyče naleznete v hlavním katalogu v kapitole 09 na následujících stranách:							20+21	30+31			48			57+58

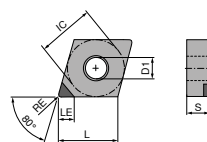


Vyměnitelné břitové destičky – pozitivní

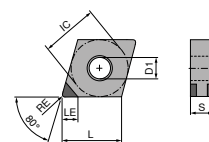
Všechny dostupné destičky – pozitivní							Geometrie								
															
		K	P	S	H	N	CC..	DC..	RC..	SC..	SP..	TC..	TP..	VC..	WC..
CTBS10U		●	●	●			68–70		80	82					
CTBS10C		●	●	●				76							
CTBS20C		●	●	●			69	74+76				84		89	
CTBH21U	52–65 HRC				●		68+70	74+75				84		88+89	
CTBH21C	52–65 HRC				●			75							
CTBH20C	48–62 HRC				●									88	
CTBH40U	54–65 HRC				●		68+70	74				84		88	93
CTBH40C	48–65 HRC				●		68								
CTBH41U	48–65 HRC				●									89	
CTBH41C	48–65 HRC				●			75							
CTD PD20					●		71–73	77+79	81	83		85–87		90+92	
CTD PS30				○	●		71–73	77–79	81	83		86		91+92	
CTD PU20				○	●		73	78+79				87		91	
CTD CD10					●		72+73	79				86		91+92	
CTD MD05				○	●		71	77						90	
Všechny vhodné držáky naleznete v hlavním katalogu v kapitole 09 na následujících stranách:							71–74	91–93	102–104	108–110		120+121		134–137	
Všechny vhodné vyvrtací tyče naleznete v hlavním katalogu v kapitole 09 na následujících stranách:							75–79	94–98		111+112		122		138–140	143

CNGA

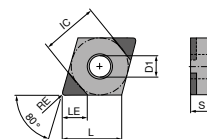
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CNGA 1204..	12,9	4,76	5,13	12,7



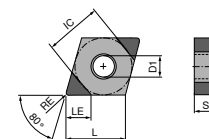
CNGA A



CNGA K



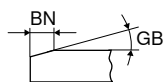
CNGA L



CNGA U

CNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBS20C	CTBH20C	CTBH20C	CTBH40C	CTBH40C
						F CBN CNGA Y0 Artikl. č. 71 401 ... Kč	F CBN CNGA Y0 Artikl. č. 71 400 ... Kč	F CBN CNGA Y0 Artikl. č. 71 401 ... Kč	F CBN CNGA Y0 Artikl. č. 71 400 ... Kč	F CBN CNGA Y0 Artikl. č. 71 401 ... Kč
120404TN	0,4	0,09	15	L (4)	2,8			1 499 21200		
120404SN	0,4	0,11	15	L (4)	2,8	1 499 16200				
120404SN	0,4	0,11	20	K (2)	2,8		916 25800			
120404SN	0,4	0,11	20	L (4)	2,8					1 499 34200
120404SN	0,4	0,14	20	L (4)	2,8	1 499 17100				
120404TN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8			1 499 25200 1 499 20200		
120404FN	0,4			L (4)	2,8					1 499 38000
120404SN	0,4	0,14	35	L (4)	2,8					
120408FN	0,8			L (4)	2,5			1 499 20300		
120408SN	0,8	0,09	15	L (4)	2,5					1 499 31200
120408SN	0,8	0,11	15	L (4)	2,5	1 499 16300				
120408SN	0,8	0,11	20	K (2)	2,5		916 26000		916 35800	
120408SN	0,8	0,11	20	L (4)	2,5					1 499 34300
120408SN	0,8	0,14	20	L (4)	2,5	1 499 17200				
120408TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,5			1 499 25300		
120408SN	0,8	0,13	25	K (2)	2,5				916 36200 916 38800	
120408SN	0,8	0,14	25	K (2)	2,5					
120408SN	0,8	0,16	25	L (4)	2,5	1 499 18000				
120408SN	0,8	0,14	35	L (4)	2,5					1 499 38100 1 499 30200
120408EN	0,8			L (4)	2,5					
120412SN	1,2	0,11	15	L (4)	2,2	1 499 16400				
120412SN	1,2	0,11	20	K (2)	2,2		916 26200			
120412SN	1,2	0,14	20	L (4)	2,2	1 499 17300				
120412TN	1,2	0,11	25	L (4)	2,2			1 499 25400		

Litina

Slinutá ocel

Žáruvzdorná slitina

Kalené < 45 HRC

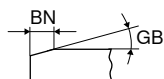
Kalené 46–55 HRC

Kalené 56–60 HRC

Kalené 61–65 HRC

CNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

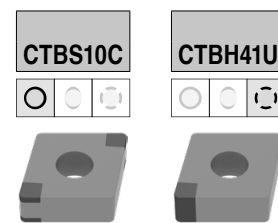


						CTBS10U	CTBS20C	CTBH21U	CTBH40U	-Q CTBH20C	-Q CTBH40C
						F	F	F	F	F	F
						CBN CNGA	CBN CNGA	CBN CNGA	CBN CNGA	CBN CNGA	CBN CNGA
						NEW Y0	NEW Y0	NEW Y0	NEW Y0	NEW Y0	NEW Y0
						Artikl. č. 71 406 ...	Artikl. č. 71 406 ...	Artikl. č. 71 406 ...	Artikl. č. 71 406 ...	Artikl. č. 71 407 ...	Artikl. č. 71 407 ...
						Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE						
mm	mm	mm	°		mm						
120402TN	0,2	0,14	20	A (1)	3,4	1 001 10100		1 001 40100	1 001 50100		
120402TN	0,2	0,12	25	A (1)	3,4						
120402EN	0,2			A (1)	3,4	1 001 10000					
120402FN	0,2			A (1)	3,4			1 001 40000	1 001 50000		
120404EN	0,4			A (1)	3,1	1 001 10200		1 001 40200			
120404SN	0,4	0,09	15	A (1)	3,1		1 001 20000				
120404TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,1	1 001 10300		1 001 40300	1 001 50300		
120404TN	0,4	0,12	25	A (1)	3,1				1 001 50200		
120404FN	0,4			A (1)	3,1						
120408TN	0,8	0,14	20	A (1)	2,8	1 001 10500		1 001 40500	1 001 50500		
120408TN	0,8	0,12	25	A (1)	2,8				1 001 50400		
120408FN	0,8			A (1)	2,8						
120408FN	0,8			K (2)	2,5					1 011 30000	
120408EN	0,8			A (1)	2,8	1 001 10400		1 001 40400			
120408SN	0,8	0,14	30	K (2)	2,5						1 011 60000
120408SN	0,8	0,14	35	K (2)	2,5						1 821 60100
120412TN	1,2	0,14	20	A (1)	2,5	1 001 10700					
120412TN	1,2	0,12	25	A (1)	2,5				1 001 50700		
120412EN	1,2			A (1)	2,5	1 001 10600	1 001 20100				
120412FN	1,2			A (1)	2,5				1 001 50600		

Litina	•	•									
Slinutá ocel	•	•									
Žárovzdorná slitina	•	•									
Kalené < 45 HRC											
Kalené 46–55 HRC								•	•	•	•
Kalené 56–60 HRC								•	•	•	•
Kalené 61–65 HRC									•		•

CNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



F
CBN
CNGA

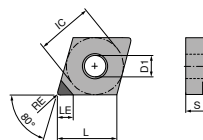
NEW	Y0	Artikl č.	NEW	Y0	Artikl č.
		71 408 ...			71 409 ...
		Kč			Kč
1 821	80000				
1 821	80100				
			3 301	70000	
1 821	80200				
1 821	80300				
1 821	80400				
1 821	80500				
			3 301	70100	
1 821	80600				
1 821	80700				
			3 301	70200	

ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm
120404TN	0,4	0,09	15	L (4)	2,8
120404TN	0,4	0,15	25	L (4)	2,8
120404TN	0,4	0,10	30	U (2)	2,8
120408TN	0,8	0,09	10	L (4)	2,5
120408TN	0,8	0,09	15	L (4)	2,5
120408TN	0,8	0,11	15	L (4)	2,5
120408TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,5
120408TN	0,8	0,10	30	U (2)	2,6
120412TN	1,2	0,09	15	L (4)	2,2
120412TN	1,2	0,11	25	L (4)	2,2
120412TN	1,2	0,10	30	U (2)	2,4

Litina	•
Slinutá ocel	•
Žáruvzdorná slitina	•
Kalené < 45 HRC	
Kalené 46–55 HRC	•
Kalené 56–60 HRC	•
Kalené 61–65 HRC	•

CNGA

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CNGA 1204..	12,9	4,76	5,13	12,7



CNGA A

CNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

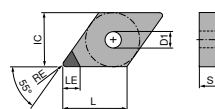
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
120404FN	0,4	A (1)	6,3
120408FN	0,8	A (1)	6,0
120412FN	1,2	A (1)	5,7

CTDPD20	CTDPS30
F	F
DIAMOND CNGA	DIAMOND CNGA
NEW Y0	NEW Y0
Artikl č. 71 127 ...	Artikl č. 71 127 ...
Kč	Kč
1 753 10001	1 753 20001
1 753 10101	1 753 20101
1 989 10201	1 989 20201

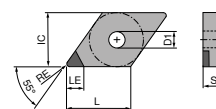
Ocel	
Nerezová ocel	
Litina	
Neželezné kovy	●
Žáruvzdorná slitina	○

DNGA

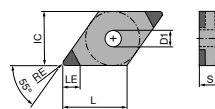
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
DNGA 1504..	15,5	4,76	5,13	12,7
DNGA 1506..	15,5	6,35	5,13	12,7



DNGA A



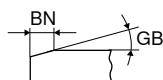
DNGA K



DNGA L

DNGA

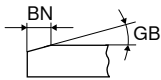
▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBS20C CTBH20C CTBH40C CTBH20C CTBH40C				
						F CBN DNGA Y0	F CBN DNGA Y0	F CBN DNGA Y0	F CBN DNGA Y0	F CBN DNGA Y0
						Artikl. č. 71 403 ... Kč	Artikl. č. 71 402 ... Kč	Artikl. č. 71 402 ... Kč	Artikl. č. 71 403 ... Kč	Artikl. č. 71 403 ... Kč
150404SN	0,4	0,09	20	L (4)	2,8	1 499 10200				1 499 30200
150404SN	0,4	0,11	20	L (4)	2,8					1 499 30300
150404SN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8					1 499 30400
150404TN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8				1 499 20200	
150404SN	0,4	0,13	25	L (4)	2,8				1 499 20300	
150408FN	0,8			L (4)	2,6				1 499 20400	
150408SN	0,8	0,09	20	L (4)	2,6	1 499 10300				
150408SN	0,8	0,11	20	L (4)	2,6					1 499 30500
150408TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,6				1 499 20500	
150408SN	0,8	0,11	25	L (4)	2,6					1 499 30600
150408SN	0,8	0,14	30	L (4)	2,6					1 499 30700
150604SN	0,4	0,09	20	K (2)	2,8			916 32600		
150604SN	0,4	0,11	20	K (2)	2,8		916 24200			
150604TN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8				1 499 24800	
150604FN	0,4			L (4)	2,8				1 499 29300	
150604SN	0,4	0,14	35	L (4)	2,8					1 499 37500
150608FN	0,8			L (4)	2,6				1 499 29400	
150608SN	0,8	0,11	20	K (2)	2,6		916 24300	916 34200		
150608SN	0,8	0,11	20	L (4)	2,6					1 499 34400
150608TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,6				1 499 24900	
150608SN	0,8	0,13	25	K (2)	2,6		916 26000			
150608SN	0,8	0,14	35	L (4)	2,6					1 499 37600
Litina										
Slitná ocel										
Žárovzdorná slitina										
Kalené < 45 HRC										
Kalené 46–55 HRC										
Kalené 56–60 HRC										
Kalené 61–65 HRC										

DNGA

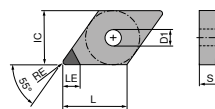
▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBS20C NEW Y0 Artikl. č. 71 410 ... Kč	CTBS20C NEW Y0 Artikl. č. 71 411 ... Kč	CTBH21U NEW Y0 Artikl. č. 71 410 ... Kč	CTBH40U NEW Y0 Artikl. č. 71 410 ... Kč
150404TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,5			1 001 40100	1 001 50100
150404TN	0,4	0,12	25	A (1)	3,5			1 001 40000	1 001 50000
150404FN	0,4			A (1)	3,5				
150408TN	0,8	0,14	20	A (1)	3,0			1 001 40300	1 001 50300
150408TN	0,8	0,12	25	A (1)	3,0			1 001 40200	1 001 50200
150408FN	0,8			A (1)	3,0				
150604EN	0,4			A (1)	3,5			1 001 40400	
150604SN	0,4	0,09	15	A (1)	3,5	1 001 20000			
150604SN	0,4	0,09	20	K (2)	2,8		1 011 20000		
150604TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,5			1 001 40500	
150604TN	0,4	0,12	25	A (1)	3,5				1 001 50500
150604FN	0,4			A (1)	3,5				1 001 50400
150608SN	0,8	0,09	15	A (1)	3,0	1 001 20100			
150608SN	0,8	0,09	15	A (1)	5,0	1 780 20200			
150608SN	0,8	0,11	15	K (2)	2,6		1 011 20100		
150608TN	0,8	0,14	20	A (1)	3,0			1 001 40700	
150608EN	0,8			A (1)	3,0			1 001 40600	
150608TN	0,8	0,12	25	A (1)	3,0				1 001 50700
150608SN	0,8	0,16	25	K (2)	2,6		1 011 20200		
150608FN	0,8			A (1)	3,0				1 001 50600
Litina						•	•		
Slinutá ocel						•	•		
Žáruvzdorná slitina						•	•		
Kalené < 45 HRC									
Kalené 46–55 HRC								•	•
Kalené 56–60 HRC								•	•
Kalené 61–65 HRC									•

DNGA

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
DNGA 1504..	15,5	4,76	5,13	12,7
DNGA 1506..	15,5	6,35	5,13	12,7



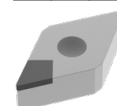
DNGA A

DNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm		
150404FN	0,4	A (1)	6,4	1 753	10001
150408FN	0,8	A (1)	6,0	1 753	10101
150412FN	1,2	A (1)	5,6	2 057	10201
150604FN	0,4	A (1)	6,4	1 753	10301
150608FN	0,8	A (1)	6,0	1 753	10401
150612FN	1,2	A (1)	5,6	2 057	10501
Ocel					
Nerezová ocel					
Litina					
Neželezné kovy					
Žáruvzdorná slitina					

CTDPD20



F

DIAMOND
DNGA

NEW Y0

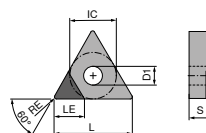
Artikl č.

71 128 ...

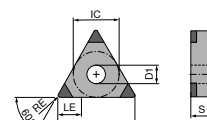
Kč

TNGA

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
TNGA 1604..	16,5	4,76	3,81	9,52



TNGA A



TNGA M

TNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



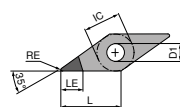
ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
160408SN	0,8	0,14	30	M (6)	2,5
160408FN	0,8			A (1)	3,0

CTBH20C	CTBH40U
F	F
CBN	CBN
TNGA	TNGA
Y0	Y0
Artikl č. 71 404 ...	Artikl č. 71 108 ...
Kč 2 443 27200	Kč 850 80500

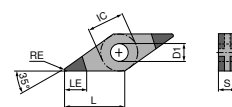
Litina		
Slinutá ocel		
Žáruvzdorná slitina		
Kalené < 45 HRC		
Kalené 46-55 HRC	•	•
Kalené 56-60 HRC	•	•
Kalené 61-65 HRC		•

VNGA

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
VNGA 1604..	16,6	4,76	3,81	9,52



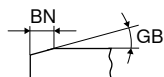
VNGA A



VNGA L

VNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
160404FN	0,4			A (1)	5,0
160404SN	0,4	0,09	20	L (4)	2,8
160404SN	0,4	0,11	20	L (4)	2,8
160404TN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8
160404SN	0,4	0,11	25	L (4)	2,8
160404TN	0,4	0,12	25	A (1)	5,0
160404SN	0,4	0,13	25	L (4)	2,8
160404SN	0,4	0,14	30	L (4)	2,8
160404SN	0,4	0,14	35	L (4)	2,8
160404FN	0,4			L (4)	2,8
160408SN	0,8	0,09	15	L (4)	2,2
160408SN	0,8	0,11	20	L (4)	2,2
160408SN	0,8	0,11	25	L (4)	2,2
160408TN	0,8	0,11	25	L (4)	2,2
160408TN	0,8	0,12	25	A (1)	4,4
160408SN	0,8	0,13	25	L (4)	2,2
160408SN	0,8	0,14	30	L (4)	2,2
160408SN	0,8	0,14	35	L (4)	2,2
160408FN	0,8			L (4)	2,2
160408FN	0,8			A (1)	4,4

CTBH20C	CTBH40U	CTBH40C
F CBN VNGA	F CBN VNGA	F CBN VNGA
NEW Y0 Artikl č. 71 413 ... Kč	NEW Y0 Artikl č. 71 412 ... Kč	NEW Y0 Artikl č. 71 413 ... Kč
1 821 30100	1 446 50000	1 821 60000
1 821 30200		1 821 60100
	1 446 50100	1 821 60200
		1 821 60300
1 821 30000		1 821 60400
		1 821 60500
1 821 30400		1 821 60600
1 821 30500		1 821 60700
	1 446 50300	
1 821 30600		1 821 60800
		1 821 60900
1 821 30300		1 821 61000
	1 446 50200	

Litina

Slinutá ocel

Žáruvzdorná slitina

Kalené < 45 HRC

Kalené 46–55 HRC

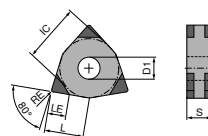
Kalené 56–60 HRC

Kalené 61–65 HRC

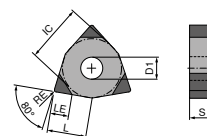
•	•	•
•	•	•
	•	•

WNGA

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
WNGA 0804..	8,5	4,76	5,13	12,7



WNGA M



WNGA V

WNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE	CTBS05U	CTBH20C	CTBH40C	-Q CTBH40C
	mm	mm	°		mm				
080404TN	0,4	0,09	15	M (6)	2,8	NEW Y0 Artikl č. 71 415 ... Kč	Y0 Artikl č. 71 405 ... Kč	Y0 Artikl č. 71 405 ... Kč	NEW Y0 Artikl č. 71 414 ... Kč
080404TN	0,4	0,11	25	M (6)	2,8		2 132 23200 2 132 25200		
080404TN	0,4	0,20	30	V (3)	2,8	3 671 00100			
080404TN	0,4	0,20	30	V (3)	4,5	4 265 00200			
080404FN	0,4			M (6)	2,8		2 132 20200		
080408TN	0,8	0,09	15	M (6)	2,5		2 132 23300 2 132 25300		
080408TN	0,8	0,11	25	M (6)	2,5				
080408SN	0,8	0,11	25	M (6)	2,5				2 696 60100
080408TN	0,8	0,20	30	V (3)	2,6	3 671 00300			
080408TN	0,8	0,20	30	V (3)	4,2	4 265 00400			
080408SN	0,8	0,14	35	M (6)	2,5			2 132 38200	
080408EN	0,8			M (6)	2,5				2 696 60000
080412SN	1,2	0,11	20	M (6)	2,2			2 132 34200 2 132 35100 2 132 36100	
080412SN	1,2	0,11	25	M (6)	2,2				
080412SN	1,2	0,14	30	M (6)	2,2				
080412TN	1,2	0,20	30	V (3)	4,0	4 265 00600			
080412TN	1,2	0,20	30	V (3)	2,4	3 671 00500			
080412SN	1,2	0,14	35	M (6)	2,2			2 132 38300	

Litina

Slinutá ocel

Žáruvzdorná slitina

Kalené < 45 HRC

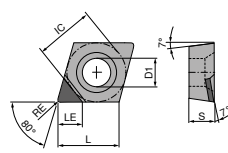
Kalené 46–55 HRC

Kalené 56–60 HRC

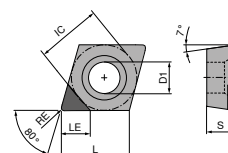
Kalené 61–65 HRC

CCGW / CCGT

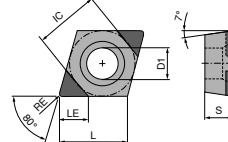
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CCGW 0602..	6,45	2,38	2,8	6,35
CCG. 09T3..	9,70	3,97	4,4	9,52
CCGW 1204..	12,90	4,76	5,5	12,70



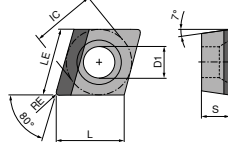
CCGT A



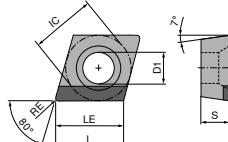
CCGW A



CCGW B



CCGW A LL



CCGW A RR

CCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

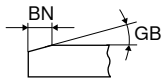


	CTBS10U	CTBH21U	CTBH40U	CTBH21U	CTBH40U	CTBH40C
	F	F	F	F	F	F
	CBN	CBN	CBN	CBN	CBN	CBN
	CCGW	CCGW	CCGW	CCGW	CCGW	CCGW
	Y0	Y0	Y0	Y0	Y0	Y0
ISO	Artikl č. 71 120 ...	Artikl č. 71 120 ...	Artikl č. 71 120 ...	Artikl č. 71 121 ...	Artikl č. 71 121 ...	Artikl č. 71 161 ...
	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
060204TN						1 447 32100
060208TN	905 30300					
060208TN			905 90300			
09T302TN				1 424 50100		
09T302FN					1 424 80100	
09T304EN		905 40500				

Litina	•					
Slinutá ocel	•					
Žáruvzdorná slitina	•					
Kalené < 45 HRC						
Kalené 46-55 HRC		•	•	•	•	•
Kalené 56-60 HRC		•	•	•	•	•
Kalené 61-65 HRC			•		•	•

CCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



						CTBS10U		CTBS20C		CTBS10U		CTBS10U		CTBS20C	
						F		F		F		F		F	
						CBN		CBN		CBN		CBN		CBN	
						CCGW		CCGW		CCGW		CCGW		CCGW	
						NEW Y0		NEW Y0		NEW Y0		NEW Y0		NEW Y0	
						Artikl. č.		Artikl. č.		Artikl. č.		Artikl. č.		Artikl. č.	
						71 419 ...		71 418 ...		71 420 ...		71 420 ...		71 420 ...	
						Kč		Kč		Kč		Kč		Kč	
ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE										
mm	mm	mm	°		mm										
060202SN	0,2	0,11	15	A (1)	3,4			1 001 20000							
060204EN	0,4			A (1)	3,1			1 001 20100							
060204SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,1			1 001 20200							
09T304EN	0,4			A (1)	2,8			1 001 20300							
09T304SN	0,4	0,11	15	A (1)	2,8			1 001 20400							
09T304EN	0,4			B (2)	3,1	1 669	10000								
09T304TLL	0,4	0,14	20	A (1)	9,7					2 336 10000					
09T304TRN	0,4	0,14	20	B (2)	3,1	1 669	10100								
09T304TRR	0,4	0,14	20	A (1)	9,7							2 336 10100			
09T308EN	0,8			A (1)	2,5			1 001 20500							
09T308SN	0,8	0,11	15	A (1)	2,5			1 001 20600							
09T308SLL	0,8	0,11	15	A (1)	9,7									2 336 20000	
09T308TRR	0,8	0,14	20	A (1)	9,7							2 336 10300			
09T308TLL	0,8	0,14	20	A (1)	9,7					2 336 10200					
120404EN	0,4			A (1)	3,1			1 001 20700							
120404SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,1			1 001 20800							
120408SN	0,8	0,11	15	A (1)	2,8			1 001 20900							

Litina	•	•	•	•	•
Slinutá ocel	•	•	•	•	•
Žáruvzdorná slitina	•	•	•	•	•
Kalené < 45 HRC					
Kalené 46–55 HRC					
Kalené 56–60 HRC					
Kalené 61–65 HRC					

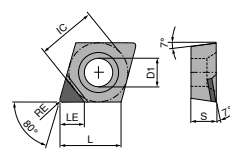
CCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

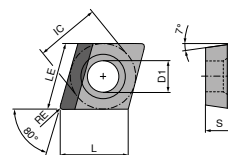
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTBS10U		CTBH21U		CTBH40U	
									
									
				F		F		F	
				CBN		CBN		CBN	
				CCGT		CCGT		CCGT	
				Y0		Y0		Y0	
				Artikl. č.		Artikl. č.		Artikl. č.	
				71 124 ...		71 124 ...		71 124 ...	
				Kč		Kč		Kč	
09T302EN	0,2	A (1)	3,4	1 080	25000	1 080	45000	1 080	85000
09T304EN	0,4	A (1)	3,1	1 080	25200	1 080	45000	1 080	85000
09T304FN	0,4	A (1)	3,1					1 080	85000
09T308EN	0,8	A (1)	2,8			1 080	45200		
Litina				•		•		•	
Slinutá ocel				•		•		•	
Žáruvzdorná slitina				•		•		•	
Kalené < 45 HRC									
Kalené 46-55 HRC						•		•	
Kalené 56-60 HRC						•		•	
Kalené 61-65 HRC								•	

CCGW / CCGT

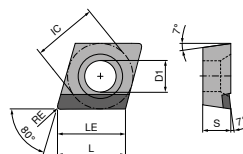
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
CCG. 0602..	6,5	2,38	2,8	6,35
CCG. 09T3..	9,7	3,97	4,4	9,52
CCG. 1204..	12,9	4,76	5,5	12,70



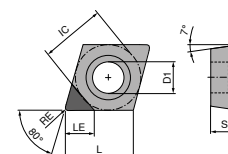
CCGT A



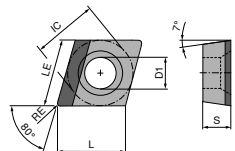
CCGT A LL



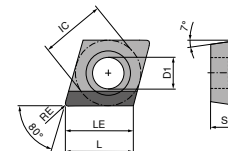
CCGT A RR



CCGW A



CCGW A LL

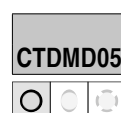
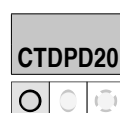
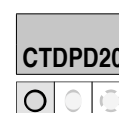
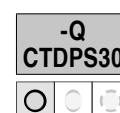


CCGW A RR

CCGW / CCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE	TCE (NOI)	LE
	mm		mm
060201FN	0,1	A (1)	3,5
060208FN	0,8	A (1)	2,5
060208FN	0,8	A (1)	3,0
09T301FN	0,1	A (1)	4,5
09T302FN	0,2	A (1)	4,5


Artikl č.
71 120 ...
Kč

Artikl č.
71 120 ...
Kč

Artikl č.
71 124 ...
Kč

Artikl č.
71 125 ...
Kč

Ocel				
Nerezová ocel				
Litina				
Neželezné kovy	•	•	•	•
Žárovzdorná slitina	○			○

CCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-CB2 CTDPD20		-Q-CB2 CTDPD20		CTDPS30		-Q-CB1 CTDCD10	
				M DIAMOND CCGT		M DIAMOND CCGT		F DIAMOND CCGT		F DIAMOND CCGT	
				NEW Y0 Artikl. č. 71 168 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 169 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 166 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 167 ... Kč	
060201FN	0,1	A (1)	3,5					1 450	20001		
060202FN	0,2	A (1)	2,3							2 225	40001
060202FN	0,2	A (1)	3,4					1 450	20101		
060204FN	0,4	A (1)	2,1							2 225	40101
060204EN	0,4	A (1)	3,2	1 585	10001						
09T302EN	0,2	A (1)	4,4			1 854	10001				
09T302FN	0,2	A (1)	4,5					1 483	20201		
09T304FN	0,4	A (1)	2,1							2 259	40201
09T304EN	0,4	A (1)	4,2			1 854	10101				
120404FN	0,4	A (1)	2,1							2 293	40301
120404EN	0,4	A (1)	4,2			1 888	10201				
120404FN	0,4	A (1)	4,3					1 483	20301		
Ocel											
Nerezová ocel											
Litina											
Neželezné kovy											
Žáruvzdorná slitina											

CCGW / CCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPD20		CTDPD20		CTDPS30		CTDPS30	
				F DIAMOND CCGW		F DIAMOND CCGW		F DIAMOND CCGT		F DIAMOND CCGT	
				NEW Y0 Artikl. č. 71 172 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 172 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 170 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 170 ... Kč	
060204FLL	0,4	A (1)	6,45	2 090	10001			2 090	20001		
060204FRR	0,4	A (1)	6,45			2 090	10101			2 090	20101
060208FLL	0,8	A (1)	6,45					2 090	20201		
060208FRR	0,8	A (1)	6,45							2 090	20301
09T308FLL	0,8	A (1)	9,70	2 225	10201			2 225	20401		
09T308FRR	0,8	A (1)	9,70			2 225	10301			2 225	20501
09T312FLL	1,2	A (1)	9,70	2 225	10401						
120412FLL	1,2	A (1)	12,90	2 461	10501			2 461	20601		
120412FRR	1,2	A (1)	12,90			2 461	10601			2 461	20701
Ocel											
Nerezová ocel											
Litina											
Neželezné kovy											
Žáruvzdorná slitina											

CCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPS30		CTDPU20		CTDCD10	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
				Artikl. č. 71 171 ...		Artikl. č. 71 171 ...		Artikl. č. 71 171 ...	
				Kč		Kč		Kč	
060201FN	0,1	A (1)	3,5	1 416	20001				
060202FN	0,2	A (1)	2,4					1 618	40001
060202FN	0,2	A (1)	3,4	1 416	20101			1 652	40101
060204FN	0,4	A (1)	2,2						
060204FN	0,4	A (1)	3,2	1 416	20201				
09T302FN	0,2	A (1)	2,4					1 720	40201
09T302FN	0,2	A (1)	4,5	1 483	20301			1 787	40301
09T304FN	0,4	A (1)	2,2						
09T304FN	0,4	A (1)	4,3	1 483	20401	1 518	30001	1 888	40401
09T308FN	0,8	A (1)	2,0			1 518	30101		
09T308FN	0,8	A (1)	4,1						
120404FN	0,4	A (1)	4,3	1 518	20501			1 922	40501
120408FN	0,8	A (1)	2,0						
Ocel									
Nerezová ocel									
Litina									
Neželezné kovy									
Žáruvzdorná slitina									

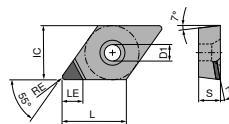
CCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

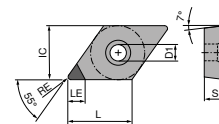
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-CB1 CTDPD20		-CB1 CTDCD10		-CB2 CTDCD10		-Q-CB2 CTDCD10	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
				Artikl. č. 71 300 ...		Artikl. č. 71 300 ...		Artikl. č. 71 301 ...		Artikl. č. 71 306 ...	
				Kč		Kč		Kč		Kč	
060202EN	0,2	A (1)	2,4					1 996	30200		
060208FN	0,8	A (1)	2,0			1 996	30600				
060208FN	0,8	A (1)	3,0	1 513	10600						
09T302EN	0,2	A (1)	2,3							2 141	31200
09T302EN	0,2	A (1)	2,4					2 060	31200		
09T308EN	0,8	A (1)	2,0					2 060	31600		
120404EN	0,4	A (1)	2,2					2 316	32600		
Ocel											
Nerezová ocel											
Litina											
Neželezné kovy											
Žáruvzdorná slitina											

DCGW / DCGT

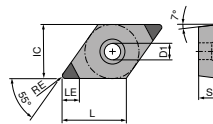
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
DCGW 0702..	7,75	2,38	2,38	6,35
DCGW 0702..	7,75	2,38	2,80	6,35
DCG. 11T3..	11,60	3,97	4,40	9,52



DCGT A



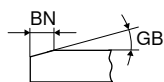
DCGW A



DCGW B

DCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
070202TN	0,2	0,14	20	B (2)	3,9
070202TN	0,2	0,12	25	B (2)	3,9
070204TN	0,4	0,14	20	B (2)	3,5
070204TN	0,4	0,12	25	B (2)	3,5
070208TN	0,8	0,12	25	B (2)	3,0
11T304SN	0,4	0,11	15	B (2)	3,5

CTBS20C	CTBH21U	CTBH40U
F	F	F
CBN	CBN	CBN
DCGW	DCGW	DCGW
Y0	Y0	Y0
Artikl č. 71 163 ...	Artikl č. 71 131 ...	Artikl č. 71 131 ...
Kč	Kč	Kč
1 424	53000	93000
1 424	53200	93200
1 424		93400
1 447	13400	

Litina	•		
Slinutá ocel	•		
Žáruvzdorná slitina	•		
Kalené < 45 HRC			
Kalené 46-55 HRC		•	•
Kalené 56-60 HRC		•	•
Kalené 61-65 HRC			•

DCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBH21U		-Q CTBH21U		CTBH21C		CTBH41C	
						F CBN DCGW NEW Y0 Artikl č. 71 422 ... Kč		F CBN DCGW NEW Y0 Artikl č. 71 423 ... Kč		F CBN DCGW NEW Y0 Artikl č. 71 424 ... Kč		F CBN DCGW NEW Y0 Artikl č. 71 424 ... Kč	
070201ER	0,1			A (1)	3,0			1 410	40100				
070201EL	0,1			A (1)	3,0			1 410	40000				
070202EN	0,2			B (2)	3,4					1 686	90000		
070202SN	0,2	0,09	10	B (2)	3,4							1 686	00201
070202TN	0,2	0,11	20	B (2)	3,4					1 686	90100		
070202TN	0,2	0,15	25	A (1)	3,9	1 149	40000					1 686	00101
070202FN	0,2			B (2)	3,4								
070204EN	0,4			B (2)	3,0					1 686	90200		
070204SN	0,4	0,09	10	B (2)	3,0					1 686	90300	1 686	00401
070204TN	0,4	0,11	20	B (2)	3,0					1 686	90400		
070204SN	0,4	0,13	25	B (2)	3,0							1 686	00501
070204TN	0,4	0,15	25	A (1)	3,5	1 149	40100					1 686	00601
070204SN	0,4	0,14	35	B (2)	3,0							1 686	00301
070204FN	0,4			B (2)	3,0								
070208EN	0,8			B (2)	2,6					1 686	90500		
070208TN	0,8	0,11	20	B (2)	2,6					1 686	90600		
070208SN	0,8	0,13	20	B (2)	2,6							1 686	00701
070208TN	0,8	0,14	35	B (2)	2,6					1 686	90700		
070208SN	0,8	0,14	35	B (2)	2,6							1 686	00801
11T302EN	0,2			B (2)	3,4					1 686	90800		
11T302TN	0,2	0,11	20	B (2)	3,4					1 686	90900		
11T302SN	0,2	0,13	20	B (2)	3,4							1 686	01001
11T302FN	0,2			B (2)	3,4							1 686	00901
11T304TN	0,4	0,09	10	B (2)	3,0					1 686	91000		
11T304TN	0,4	0,09	15	B (2)	3,0					1 686	91100		
11T304SN	0,4	0,09	15	B (2)	3,0							1 686	01201
11T304TN	0,4	0,11	20	B (2)	3,0					1 686	91200		
11T304SN	0,4	0,13	20	B (2)	3,0							1 686	01301
11T304SN	0,4	0,13	25	B (2)	3,0					1 686	91300	1 686	01401
11T304SN	0,4	0,14	30	B (2)	3,0							1 686	01501
11T304TN	0,4	0,14	30	B (2)	3,0					1 686	91400		
11T304FN	0,4			B (2)	3,0							1 686	01101
11T308SN	0,8	0,09	10	B (2)	2,6							1 686	01701
11T308TN	0,8	0,11	20	B (2)	2,6					1 686	91600		
11T308SN	0,8	0,13	25	B (2)	2,6							1 686	01801
11T308SN	0,8	0,14	30	B (2)	2,6							1 686	01901
11T308EN	0,8			B (2)	2,6					1 686	91500		
11T308TN	0,8	0,14	30	B (2)	2,6					1 686	91700		
11T308FN	0,8			B (2)	2,6							1 686	01601

Litina

Slitná ocel

Žáruvzdorná slitina

Kalené < 45 HRC

Kalené 46–55 HRC

Kalené 56–60 HRC

Kalené 61–65 HRC

DCGW / DCGT

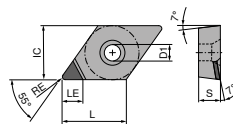
▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



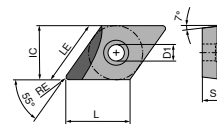
ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBS10C		CTBS20C		CTBS20C	
						NEW	Y0	NEW	Y0	NEW	Y0
						Artikl. č. 71 424 ...		Artikl. č. 71 422 ...		Artikl. č. 71 421 ...	
						Kč		Kč		Kč	
070202FN	0,2			B (2)	3,9	1 585	80000				
070202SN	0,2	0,09	10	B (2)	3,9	1 585	80100				
070202SN	0,2	0,11	15	A (1)	3,9			1 001	20100		
070202FN	0,2			A (1)	3,9			1 001	20000		
070204FN	0,4			B (2)	3,5	1 585	80200				
070204TN	0,4	0,09	15	B (2)	3,5	1 585	80300				
070204SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,5			1 001	20200		
070204SN	0,4	0,14	15	B (2)	3,5	1 585	80400				
11T302SN	0,2	0,11	15	A (1)	3,9			1 001	20400		
11T302FN	0,2			A (1)	3,9			1 001	20300		
11T304FN	0,4			B (2)	3,5	1 585	80500				
11T304TN	0,4	0,09	15	B (2)	3,5	1 585	80600				
11T304SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,5			1 001	20500		
11T304SN	0,4	0,14	15	B (2)	3,5	1 585	80700				
11T304SN	0,4	0,14	20	B (2)	3,5	1 585	80800				
11T304EN	0,4			A (1)	3,5					1 224	20000
11T308SN	0,8	0,09	10	B (2)	3,0	1 585	81000				
11T308TN	0,8	0,09	15	B (2)	3,0	1 585	81100				
11T308EN	0,8			B (2)	3,0	1 585	80900				
11T308SN	0,8	0,11	15	A (1)	3,0			1 001	20600		
11T308SN	0,8	0,14	15	B (2)	3,0	1 585	81200				
11T308SN	0,8	0,14	20	B (2)	3,0	1 585	81300				
11T308EN	0,8			A (1)	3,0					1 224	20100
Litina						•		•		•	
Slitná ocel						•		•		•	
Žáruvzdorná slitina						•		•		•	
Kalené < 45 HRC											
Kalené 46–55 HRC											
Kalené 56–60 HRC											
Kalené 61–65 HRC											

DCGW / DCGT

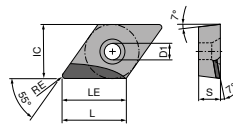
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
DCG. 0702..	7,75	2,38	2,8	6,35
DCG. 11T3..	11,60	3,97	4,4	9,52



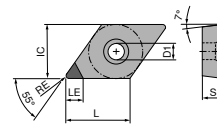
DCGT A



DCGT A LL



DCGT A RR



DCGW A

DCGW / DCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm				
				CTDMD05	CTDPD20	CTDPD20	-Q CTDPS30
				Artikl č. 71 130 ... Kč	Artikl č. 71 130 ... Kč	Artikl č. 71 134 ... Kč	Artikl č. 71 144 ... Kč
070201FR	0,1	A (1)	3,0				1 585 15000
070202FN	0,2	A (1)	2,5	6 830 00200			
070204FN	0,4	A (1)	2,5	6 830 00400			
070208FN	0,8	A (1)	2,5	6 830 00600			
11T312FN	1,2	A (1)	3,5			1 366 11200	
11T312FN	1,2	A (1)	3,6		1 366 11200		
Ocel							
Nerezová ocel							
Litina							
Neželezné kovy				●	●	●	●
Žárovzdorná slitina				○			○

DCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPS30		CTDPS30		CTDPS30	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
				Artikl. č. 71 173 ...		Artikl. č. 71 173 ...		Artikl. č. 71 173 ...	
				Kč		Kč		Kč	
070201FN	0,1	A (1)	3,8	1 483	20001				
070202FN	0,2	A (1)	3,7	1 483	20101				
070204FLL	0,4	A (1)	5,5			2 090	20201		
11T301FN	0,1	A (1)	4,8	1 551	20301				
11T302FN	0,2	A (1)	4,7	1 551	20401				
11T304FLL	0,4	A (1)	7,5			2 293	20501		
11T308FLL	0,8	A (1)	7,0			2 293	20601		
11T308FRR	0,8	A (1)	7,0					2 293	20701
11T312FLL	1,2	A (1)	6,5			2 293	20801		
11T312FRR	1,2	A (1)	6,5					2 293	20901
Ocel									
Nerezová ocel									
Litina									
Neželezné kovy									
Žáruvzdorná slitina									

DCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-Q CTDMD05		-CB1 CTDPU20		-CB2 CTDPU20	
				NEW	YO	NEW	YO	NEW	YO
				Artikl. č. 71 176 ...		Artikl. č. 71 174 ...		Artikl. č. 71 175 ...	
				Kč		Kč		Kč	
070202FN	0,2	A (1)	3,7			1 585	30001		
070204FR	0,4	A (1)	2,5	11 436	50001				
070204FN	0,4	A (1)	3,4			1 585	30101		
070204EN	0,4	A (1)	3,4					1 585	30001
11T304FN	0,4	A (1)	4,3			1 652	30201		
11T304EN	0,4	A (1)	4,3					1 652	30101
11T308FN	0,8	A (1)	4,0			1 652	30301		
Ocel									
Nerezová ocel									
Litina									
Neželezné kovy									
Žáruvzdorná slitina									

DCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-Q CTDMD05		CTDPS30		CTDPU20		CTDCD10	
				F DIAMOND DCGW		F DIAMOND DCGW		F DIAMOND DCGW		F DIAMOND DCGW	
				NEW Y0 Artikl. č. 71 178 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 177 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 177 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 177 ... Kč	
070201FN	0,1	A (1)	3,8			1 450 20001				1 518 40001	
070202FN	0,2	A (1)	2,6			1 450 20101				1 551 40101	
070202FN	0,2	A (1)	3,7			1 450 20201		1 450 30001		1 652 40201	
070204FN	0,4	A (1)	2,3			1 450 20301		1 450 30101			
070204FN	0,4	A (1)	3,4								
070208FN	0,8	A (1)	2,0								
070208FN	0,8	A (1)	3,0								
11T301FN	0,1	A (1)	4,8			1 518 20401				1 585 40301	
11T302FN	0,2	A (1)	2,6			1 518 20501				1 618 40401	
11T302FN	0,2	A (1)	4,7								
11T304FN	0,4	A (1)	2,3								
11T304FL	0,4	A (1)	3,0	10 842 50001		1 518 20601		1 483 30201		1 720 40501	
11T304FN	0,4	A (1)	4,3			1 518 20701		1 483 30301			
11T308FN	0,8	A (1)	2,0			1 518 20801					
11T308FN	0,8	A (1)	4,0								
11T312FN	1,2	A (1)	3,6								
Ocel											
Nerezová ocel											
Litina											
Neželezné kovy											
Žáruvzdorná slitina											

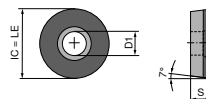
DCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-CB1 CTDPD20		-CB1 CTDPS30		-CB1 CTDCD10		-CB2 CTDPS30		-CB2 CTDCD10	
				F DIAMOND DCGT		F DIAMOND DCGT		F DIAMOND DCGT		M DIAMOND DCGT		M DIAMOND DCGT	
				Y0 Artikl. č. 71 310 ... Kč		Y0 Artikl. č. 71 310 ... Kč		Y0 Artikl. č. 71 310 ... Kč		Y0 Artikl. č. 71 311 ... Kč		Y0 Artikl. č. 71 311 ... Kč	
070201FN	0,1	A (1)	3,8	1 574 10100		1 574 20100						2 027 30200	
070202EN	0,2	A (1)	2,6										
11T301EN	0,1	A (1)	4,8							1 674 21100			
11T301FN	0,1	A (1)	4,8	1 674 11100		1 674 21100							
11T302FN	0,2	A (1)	2,6					2 060 31200					
11T302EN	0,2	A (1)	2,6									2 060 31200	
Ocel													
Nerezová ocel													
Litina													
Neželezné kovy													
Žáruvzdorná slitina													

RCGW

Označení	S	D1	IC
	mm	mm	mm
RCGW 1204..	4,76	4,4	12



RCGW F

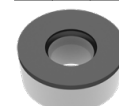
RCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
1204M0TN	6	0,14	20	F	12

CTBS10U



F

CBN
RCGW

NEW Y0

Artikl č.
71 425 ...

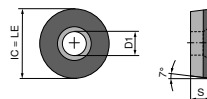
Kč

5 748 10000

Litina	•
Slinutá ocel	•
Žáruvzdorná slitina	•
Kalené < 45 HRC	
Kalené 46–55 HRC	
Kalené 56–60 HRC	
Kalené 61–65 HRC	

RCGW

Označení	S	D1	IC
	mm	mm	mm
RCGW 0602..	2,38	2,8	6
RCGW 0803..	3,18	3,4	8
RCGW 1003..	3,97	4,4	10
RCGW 1204..	4,76	4,4	12



RCGW F

RCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

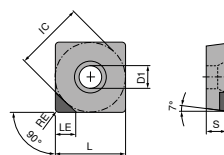
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
0602M0FN	3	F	6
0803M0FN	4	F	8
1003M0FN	6	F	10
1204M0FN	6	F	12

CTDPD20	CTDPS30
F	F
DIAMOND RCGW	DIAMOND RCGW
NEW Y0	NEW Y0
Artikl č. 71 179 ...	Artikl č. 71 179 ...
Kč	Kč
2 746 10001	2 746 20001
3 561 10101	3 561 20101
4 598 10201	
5 822 10301	

Ocel		
Nerezová ocel		
Litina		
Neželezné kovy	•	•
Žáruvzdorná slitina		○

SCGW

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
SCGW 09T3..	9,52	3,97	4,4	9,52
SCGW 1204..	12,70	4,76	5,5	12,70



SCGW A

SCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



CTBS10U



F

CBN
SCGW

NEW YO

Artikl č.
71 426 ...

Kč

ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE		
	mm	mm	°		mm		
09T304TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,5	1 001	10100
09T304FN	0,4			A (1)	3,5	1 001	10000
09T308FN	0,8			A (1)	3,4	1 001	10200
09T308TN	0,8	0,14	20	A (1)	3,4	1 001	10300
120404FN	0,4			A (1)	3,5	1 001	10400
120404TN	0,4	0,14	20	A (1)	3,5	1 001	10500
120408FN	0,8			A (1)	3,4	1 001	10600
120408TN	0,8	0,14	20	A (1)	3,4	1 001	10700

Litina

Slinutá ocel

Žáruvzdorná slitina

Kalené < 45 HRC

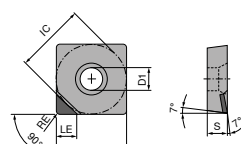
Kalené 46–55 HRC

Kalené 56–60 HRC

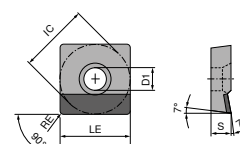
Kalené 61–65 HRC

SCGW / SCGT

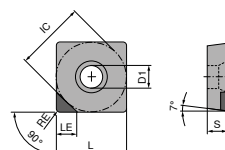
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
SCG. 09T3..	9,52	3,97	4,4	9,52
SCG. 1204..	12,70	4,76	5,5	12,70



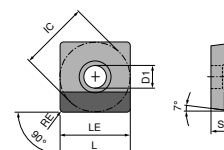
SCGT A



SCGT A



SCGW A



SCGW A

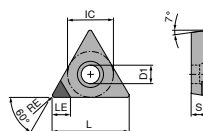
SCGW / SCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPD20		CTDPD20		CTDPS30		CTDPS30		CTDPS30	
				DIAMOND SCGW		DIAMOND SCGW		DIAMOND SCGW		DIAMOND SCGT		DIAMOND SCGT	
				NEW	Y0	NEW	Y0	NEW	Y0	NEW	Y0	NEW	Y0
				Artikl č.	71 182 ...	Artikl č.	71 183 ...	Artikl č.	71 182 ...	Artikl č.	71 180 ...	Artikl č.	71 181 ...
				Kč		Kč		Kč		Kč		Kč	
09T304FN	0,4	A (1)	4,40	1 483	10001	2 225	10001	1 483	20601	1 483	20001		
09T304FN	0,4	A (1)	9,52										
09T308FN	0,8	A (1)	4,30	1 483	10101					1 483	20101		
09T308FN	0,8	A (1)	9,50									2 225	20001
09T308FN	0,8	A (1)	9,52			2 225	10101						
09T312FN	1,2	A (1)	4,20	1 483	10201					1 483	20201		
120404FN	0,4	A (1)	4,40	1 518	10301								
120404FN	0,4	A (1)	12,70			2 461	10201						
120408FN	0,8	A (1)	4,30	1 518	10401								
120408FN	0,8	A (1)	12,70			2 461	10301					2 461	20101
120412FN	1,2	A (1)	4,20	1 518	10501								
120412FN	1,2	A (1)	12,00									2 461	20201
120412FN	1,2	A (1)	12,70			2 461	10401						
Ocel													
Nerezová ocel													
Litina													
Neželezné kovy													
Žárovzdorná slitina													

TCGW

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
TCGW 0902..	9,6	2,38	2,5	5,56
TCGW 1102..	11,0	2,38	2,8	6,35



TCGW A

TCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



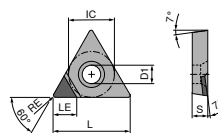
ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
090202FN	0,2			A (1)	3,8
090204SN	0,4	0,11	15	A (1)	3,5
110204EN	0,4			A (1)	3,5

CTBS20C	CTBH21U	CTBH40U
F CBN TCGW	F CBN TCGW	F CBN TCGW
NEW Y0 Artikl č. 71 427 ... Kč	Y0 Artikl č. 71 140 ... Kč	Y0 Artikl č. 71 140 ... Kč
1 001 20000	905 40700	905 80100

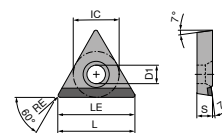
Litina	•		
Slinutá ocel	•		
Žáruvzdorná slitina	•		
Kalené < 45 HRC			
Kalené 46–55 HRC		•	•
Kalené 56–60 HRC		•	•
Kalené 61–65 HRC			•

TCGW / TCGT

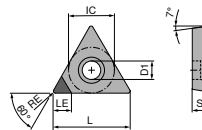
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
TCG. 0902..	9,6	2,38	2,5	5,56
TCG. 1102..	11,0	2,38	2,8	6,35
TCG. 16T3..	16,5	3,97	4,4	9,52



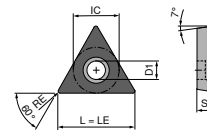
TCGT A



TCGT A



TCGW A



TCGW F

TCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE	TCE (NOI)	LE
	mm		mm
16T312FN	1,2	A (1)	3,8

CTDPD20



F

DIAMOND
TCGW

Y0

Artikl č.
71 140 ...

KČ

1 366 11600

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

Žáruvzdorná slitina



TCGT / TCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPD20		CTDPS30		CTDPS30		CTDPS30		CTDCD10		CTDPD20	
				F DIAMOND TCGT NEW Y0 Artikl. č. 71 184 ... Kč		F DIAMOND TCGT NEW Y0 Artikl. č. 71 184 ... Kč		F DIAMOND TCGT NEW Y0 Artikl. č. 71 185 ... Kč		F DIAMOND TCGW NEW Y0 Artikl. č. 71 186 ... Kč		F DIAMOND TCGW NEW Y0 Artikl. č. 71 186 ... Kč		F DIAMOND TCGW NEW Y0 Artikl. č. 71 187 ... Kč	
090202FN	0,2	A (1)	3,7			1 315	20001			1 315	20001				
090204FN	0,4	A (1)	3,4			1 315	20101								
090204FN	0,4	A (1)	9,6					1 989	20001						
090208FN	0,8	A (1)	3,0	1 315	10001										
110202FN	0,2	A (1)	2,6									1 753	40001		
110202FN	0,2	A (1)	3,7	1 383	10101					1 383	20101				
110202FN	0,2	F	11,0											4 488	10001
110204FN	0,4	A (1)	2,3									1 753	40101		
110204FN	0,4	A (1)	3,4	1 383	10201	1 383	20201			1 383	20201				
110204FN	0,4	A (1)	11,0					2 090	20101						
110204FN	0,4	F	11,0											4 488	10101
110208FN	0,8	A (1)	2,0									1 753	40201		
110208FN	0,8	A (1)	3,0	1 383	10301										
110208FN	0,8	A (1)	11,0					2 090	20201						
16T304FN	0,4	A (1)	2,3									1 888	40301		
16T304FN	0,4	A (1)	4,6	1 518	10401	1 518	20301								
16T304FN	0,4	A (1)	16,5					2 764	20301						
16T308FN	0,8	A (1)	2,0									1 888	40401		
16T308FN	0,8	A (1)	4,2	1 518	10501										
16T308FN	0,8	A (1)	16,5					2 764	20401						
Ocel															
Nerezová ocel															
Litina															
Neželezné kovy															
Žárovzdorná slitina															

TCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPD20		CTDPU20	
				NEW	Y0	NEW	Y0
090208FN	0,8	A (1)	9,6	Artikl č. 71 188 ...	Kč 1 989	10001	
110204FN	0,4	A (1)	11,0	2 090	10101	1 955	30001
110208FN	0,8	A (1)	11,0	2 090	10201		
16T304FN	0,4	A (1)	16,5	2 764	10301		
16T308FN	0,8	A (1)	16,5	2 764	10401		
Ocel							
Nerezová ocel							
Litina							
Neželezné kovy							
Žárovzdorná slitina							

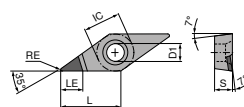
TCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

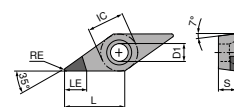
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-CB1 CTDPD20		F DIAMOND TCGT Y0	
				NEW	Y0	NEW	Y0
16T308FN	0,8	A (1)	4,2	Artikl č. 71 325 ...	Kč 1 641	13600	
Ocel							
Nerezová ocel							
Litina							
Neželezné kovy							
Žárovzdorná slitina							

VCGW / VCGT

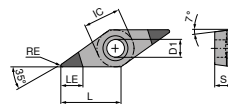
Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
VCGW 0702..	6,9	2,38	2,2	3,97
VCG. 1103..	11,1	3,18	2,9	6,35
VCG. 1604..	16,6	4,76	4,4	9,52



VCGT A



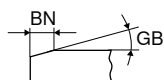
VCGW A



VCGW B

VCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



ISO	RE	BN	GB	TCE (NOI)	LE
	mm	mm	°		mm
070202TN	0,2	0,15	25	A (1)	3,5
070204EN	0,4			A (1)	3,2
160402TN	0,2	0,15	25	A (1)	3,5
160402EN	0,2			A (1)	3,5
160404EN	0,4			A (1)	3,2
160404SN	0,4	0,11	15	B (2)	3,1
160404TN	0,4	0,15	25	A (1)	3,2
160412TN	1,2	0,12	25	A (1)	3,9

CTBH20C	CTBH21U	CTBH40U
F CBN VCGW Y0	F CBN VCGW Y0	F CBN VCGW Y0
Artikl č. 71 165 ...	Artikl č. 71 160 ...	Artikl č. 71 160 ...
Kč	Kč	Kč
	1 069 55000	
	1 069 45000	
	1 199 52000	
	1 199 43000	
	1 199 41200	
1 447 24400	1 199 52200	
		1 199 90900

Litina

Slinutá ocel

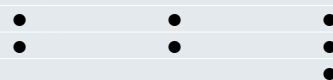
Žáruvzdorná slitina

Kalené < 45 HRC

Kalené 46–55 HRC

Kalené 56–60 HRC

Kalené 61–65 HRC



VCGW / VCGT

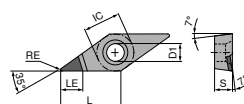
▲ TCE (NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty



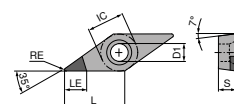
ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm	CTBS20C		CTBH21U		CTBH21U		CTBH41U		CTBH41U	
						F	CBN VCGW	F	CBN VCGW	F	CBN VCGT	F	CBN VCGW	F	CBN VCGW
						NEW	Y0 Artikl č. 71 429 ... Kč	NEW	Y0 Artikl č. 71 430 ... Kč	NEW	Y0 Artikl č. 71 428 ... Kč	NEW	Y0 Artikl č. 71 429 ... Kč	NEW	Y0 Artikl č. 71 430 ... Kč
070202FN	0,2			A (1)	3,5								1 113	70000	
070204FN	0,4			A (1)	3,2								1 113	70100	
110302EN	0,2			B (2)	3,5										
110302SN	0,2	0,11	15	A (1)	4,7		1 335 20000		1 743 40000						
110302TN	0,2	0,15	25	B (2)	3,5				1 743 40100						
110302FN	0,2			B (2)	3,5									1 743 70000	
110304EN	0,4			A (1)	3,2						1 335 40000				
110304EN	0,4			B (2)	3,2				1 743 40200						
110304TN	0,4	0,15	25	B (2)	3,2				1 743 40300						
110304FN	0,4			B (2)	3,2									1 743 70100	
160402EN	0,2			A (1)	3,5						1 335 40100				
160402TN	0,2	0,15	25	B (2)	3,5				1 743 40400						
160402FN	0,2			A (1)	3,5								1 113 70200		
				B (2)	3,5									1 743 70200	
160404SN	0,4	0,11	15	A (1)	5,0		1 446 20100								
160404TN	0,4	0,15	25	B (2)	3,2				1 743 40600						
160404TN	0,4	0,10	30	A (1)	3,2								1 113 70400		
160404FN	0,4			A (1)	3,2								1 113 70300		
160404EN	0,4			B (2)	3,2				1 743 40500						
160404FN	0,4			B (2)	3,2									1 743 70300	
160408FN	0,8			A (1)	2,8								1 113 70500		
160408SN	0,8	0,11	15	A (1)	4,4		1 446 20200								
160408TN	0,8	0,15	25	B (2)	2,8				1 743 40800						
160408EN	0,8			B (2)	2,8				1 743 40700						
160408FN	0,8			B (2)	2,8									1 743 70400	
Litina							•								
Slinutá ocel							•								
Žáruvzdorná slitina							•								
Kalené < 45 HRC															
Kalené 46–55 HRC									•		•		•		•
Kalené 56–60 HRC									•		•		•		•
Kalené 61–65 HRC													•		•

VCGW / VCGT

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
VCG. 0702..	6,9	2,38	2,2	3,97
VCG. 1103..	11,1	3,18	2,8	6,35
VCG. 1303..	13,3	3,18	3,4	7,94
VCG. 1604..	16,6	4,76	4,4	9,52



VCGT A



VCGW A

VCGW / VCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
110301FN	0,1	A (1)	5,4
160401FN	0,1	A (1)	6,0
160408FN	0,8	A (1)	5,0

CTDMD05	CTDPD20
F DIAMOND VCGW Y0	F DIAMOND VCGT Y0
Artikl č. 71 160 ... Kč	Artikl č. 71 062 ... Kč
12 594 07800	1 494 10100 1 635 10700

Ocel		
Nerezová ocel		
Litina		
Neželezné kovy	●	●
Žáruvzdorná slitina	○	

VCGT / VCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDMD05		CTDPS30		CTDPS30		CTDPU20		-CB2 CTDPU20		CTDCD10	
				F DIAMOND VCGT		F DIAMOND VCGW		F DIAMOND VCGT		F DIAMOND VCGW		M DIAMOND VCGT		F DIAMOND VCGW	
				NEW Y0 Artikl. č. 71 189 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 191 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 189 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 191 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 190 ... Kč		NEW Y0 Artikl. č. 71 191 ... Kč	
070201FN	0,1	A (1)	3,8					1 551	20001						
070202FN	0,2	A (1)	3,6			1 551	20001								
070202FN	0,2	A (1)		13 000	50001										
070204FN	0,4	A (1)	3,2			1 551	20101								
070204FN	0,4	A (1)		13 000	50101										
110301FN	0,1	A (1)	5,4			1 753	20201	1 753	20101						
110302FN	0,2	A (1)	3,0											1 854	40001
110302FN	0,2	A (1)	4,6	13 485	50201	1 753	20301	1 753	20201					1 854	40101
110304FN	0,4	A (1)	3,0												
110304FN	0,4	A (1)	3,9	13 485	50301	1 753	20401	1 753	20301						
110308FN	0,8	A (1)	3,0											2 090	40201
130302FN	0,2	A (1)	5,9			1 821	20501	1 821	20401						
160401FN	0,1	A (1)	6,0			1 821	20601	1 821	20501						
160402FN	0,2	A (1)	3,0											1 922	40301
160402FN	0,2	A (1)	5,9					1 821	20601						
160402FN	0,2	A (1)		13 485	50401										
160404FN	0,4	A (1)	3,0											2 057	40401
160404FN	0,4	A (1)	5,5			1 821	20701	1 821	20701	1 888	30001				
160404FN	0,4	A (1)	5,5									2 427	30001		
160404FN	0,4	A (1)		13 485	50501										
160408FN	0,8	A (1)	3,0											2 327	40501
160408FN	0,8	A (1)	5,0			1 821	20801								
160408FN	0,8	A (1)		15 319	50601										
160412FN	1,2	A (1)	4,5			2 023	20901								
Ocel															
Nerezová ocel															
Litina															
Neželezné kovy															
Žáruvzdorná slitina															

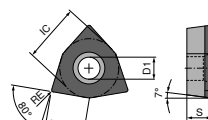
VCGT

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	-CB1 CTDPD20		-CB1 CTDPS30		-CB2 CTDPS30		-CB1 CTDCD10		-CB2 CTDCD10	
				Artikl. č. 71 330 ...		Artikl. č. 71 330 ...		Artikl. č. 71 330 ...		Artikl. č. 71 330 ...		Artikl. č. 71 331 ...	
				Kč		Kč		Kč		Kč		Kč	
110301FN	0,1	A (1)	3,0	2 124 11000	2 124 21200	2 124 21800	2 541 32200	2 832 32600	2 832 32800	2 832 34000			
110301FN	0,1	A (1)	5,4										
110302FN	0,2	A (1)	4,6										
110308EN	0,8	A (1)	3,3										
160402FN	0,2	A (1)	3,0	2 221 13200	2 221 23200	2 541 32400	2 541 33200	2 541 32200	2 541 32200	2 541 33200			
160402EN	0,2	A (1)	3,0										
160402EN	0,2	A (1)	5,9										
160402FN	0,2	A (1)	5,9										
160404FN	0,4	A (1)	3,0	2 443 14000	2 443 24000	2 443 21800	2 443 21800	2 443 21800	2 443 21800	2 443 21800			
160408FN	0,8	A (1)	3,0										
160412FN	1,2	A (1)	3,0										
160412EN	1,2	A (1)	3,0										
160412FN	1,2	A (1)	4,5										
Ocel													
Nerezová ocel													
Litina													
Neželezné kovy													
Žárovzdorná slitina													

WCGW

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
WCGW 0201..	2,7	1,59	2,3	3,97

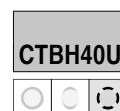


WCGW F

WCGW

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů bříty

ISO	RE mm	TCE (NOI) F	LE mm
020104FN	0,4	F	2,7



F
CBN
WCGW
Y0

Artikl č.
71 154 ...
Kč
3 333 80100

Litina

Slinutá ocel

Žáruvzdorná slitina

Kalené < 45 HRC

Kalené 46–55 HRC

Kalené 56–60 HRC

Kalené 61–65 HRC



Orientační rezné parametry pro destičky CBN

Index	Materiál	Pevnost	CTB S05U					
			EN			F		
			EN			TN-D		
			v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
	Hrana břítu negativní VBD*							
	Hrana břítu pozitivní VBD*							
	Slinutá ocel s vyšší pevností (> HV300)							
	Slinutá ocel s vyšší pevností (> HV600)							
	Slinutá ocel všeobecně (< HV300)							
3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100–350 N/mm ²	900–1600	0,02–0,25	0,15–10	900–1600	0,02–0,25	0,15–10
3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300–500 N/mm ²	900–1600	0,02–0,25	0,15–10	900–1600	0,02–0,25	0,15–10
3.3	Šedá litina se zrnitým grafitem	300–500 N/mm ²	1000–1750	0,02–0,25	0,15–10	1000–1750	0,02–0,25	0,15–10
3.4	Šedá litina se zrnitým grafitem	500–900 N/mm ²	1000–1750	0,02–0,25	0,15–10	1000–1750	0,02–0,25	0,15–10
3.5	Temperovaná litina, bílá	270–450 N/mm ²						
3.6	Temperovaná litina, bílá	500–650 N/mm ²						
3.7	Temperovaná litina, černá	300–450 N/mm ²						
3.8	Temperovaná litina, černá	500–800 N/mm ²						
5.1	Čistý nikl							
5.2	Slitina niklu							
5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²						
5.4	Slitina niklu a molybdenu							
5.5	Slitina niklu a chromu	< 1300 N/mm ²						
5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²						
5.7	Žárovzdorná slitina	< 1300 N/mm ²						
5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²						
5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²						
5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²						
5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²						

Index	Materiál	Pevnost	CTB S10U / CTB S10C					
			EN			F		
			EN			TN-D		
			v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
	Hrana břítu negativní VBD*							
	Hrana břítu pozitivní VBD*							
	Slinutá ocel s vyšší pevností (> HV300)		250–750	0,02–0,25	0,02–0,4	210–550	0,08–0,35	0,1–0,4
	Slinutá ocel s vyšší pevností (> HV600)		200–700	0,02–0,25	0,02–0,4	150–400	0,08–0,35	0,1–0,4
	Slinutá ocel všeobecně (< HV300)		150–350	0,02–0,25	0,02–0,4	100–220	0,08–0,35	0,1–0,4
3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100–350 N/mm ²	900–1600	0,02–0,25	0,05–0,25	700–1200	0,08–0,35	0,08–0,4
3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300–500 N/mm ²	900–1600	0,02–0,25	0,05–0,25	700–1200	0,08–0,35	0,08–0,4
3.3	Šedá litina se zrnitým grafitem	300–500 N/mm ²	1000–1750	0,02–0,25	0,02–0,25	800–1250	0,08–0,35	0,08–0,4
3.4	Šedá litina se zrnitým grafitem	500–900 N/mm ²	1000–1750	0,02–0,25	0,02–0,25	800–1250	0,08–0,35	0,08–0,4
3.5	Temperovaná litina, bílá	270–450 N/mm ²						
3.6	Temperovaná litina, bílá	500–650 N/mm ²						
3.7	Temperovaná litina, černá	300–450 N/mm ²						
3.8	Temperovaná litina, černá	500–800 N/mm ²						
5.1	Čistý nikl							
5.2	Slitina niklu							
5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²						
5.4	Slitina niklu a molybdenu		300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.5	Slitina niklu a chromu	< 1300 N/mm ²	300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²	300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.7	Žárovzdorná slitina	< 1300 N/mm ²	300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²	300–700	0,02–0,25	0,02–0,4	250–400	0,08–0,35	0,08–0,4
5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²						
5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²						
5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²						

i * Poznámka k rezné hraně: s větším zaoblením se zvyšuje stabilita ostří.

i Rezné parametry závisí ve značné míře na vnějších podmínkách, jako je například stabilita upnutí nástroje a obrodku, materiál a typ stroje! Uváděné hodnoty představují možné rezné parametry, které se v závislosti na pracovních podmínkách musí patřičně upravit směrem nahoru či dolů!

Orientační řezné parametry pro destičky CBN

CTB S10C								
TN-B			TN-C			TN-E		
SN-B			SN-C / TN-C					
v_c	f	a_p	v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
200-400	0,05-0,4	0,06-0,4	150-350	0,06-0,5	0,08-0,5	150-300	0,1-0,35	0,1-0,4
350-550	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
300-500	0,05-0,4	0,06-0,4	200-400	0,06-0,5	0,08-0,5	200-400	0,1-0,35	0,1-0,4
750-1200	0,05-0,4	0,06-0,4	800-1300	0,06-0,5	0,08-0,5	600-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
750-1200	0,05-0,4	0,06-0,4	800-1300	0,06-0,5	0,08-0,5	600-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
750-1200	0,05-0,4	0,06-0,4	800-1300	0,06-0,5	0,08-0,5	600-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
750-1200	0,05-0,4	0,06-0,4	800-1300	0,06-0,5	0,08-0,5	600-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4
400-600	0,05-0,4	0,06-0,4	300-500	0,06-0,5	0,08-0,5	250-450	0,1-0,35	0,1-0,4

CCGW 120404 FN...

CTB H15U / CT		
FN / FN		
FN / FN		
1,6 - 6,4		
v_c	f	a_p
0-240	0,03-0,15	0,06
240	0,03-0,15	0,06
	0,03-0,15	

Orientační rezné parametry pro destičky CBN

Index	Materiál	Pevnost	CTB S20C					
			EN			SN-B		
			EN			SN-B		
			v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
	Hrana břitu negativní VBD*							
	Hrana břitu pozitivní VBD*							
	Slinutá ocel s vyšší pevností (> HV300)		250-750	0,02-0,25	0,02-0,4	250-700	0,04-0,25	0,03-0,4
	Slinutá ocel s vyšší pevností (> HV600)		200-700	0,02-0,25	0,02-0,4	200-700	0,04-0,25	0,03-0,4
	Slinutá ocel všeobecně (< HV300)		150-350	0,02-0,25	0,02-0,4	150-350	0,04-0,25	0,03-0,4
3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100-350 N/mm ²	800-1450	0,02-0,25	0,05-0,25	700-1400	0,04-0,25	0,05-0,25
3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300-500 N/mm ²	800-1450	0,02-0,25	0,05-0,25	700-1400	0,04-0,25	0,05-0,25
3.3	Šedá litina se zrnitým grafitem	300-500 N/mm ²	900-1600	0,02-0,25	0,05-0,25	800-1600	0,04-0,25	0,05-0,25
3.4	Šedá litina se zrnitým grafitem	500-900 N/mm ²	900-1600	0,02-0,25	0,05-0,25	800-1600	0,04-0,25	0,05-0,25
3.5	Temperovaná litina, bílá	270-450 N/mm ²						
3.6	Temperovaná litina, bílá	500-650 N/mm ²						
3.7	Temperovaná litina, černá	300-450 N/mm ²						
3.8	Temperovaná litina, černá	500-800 N/mm ²						
5.1	Čistý nikl							
5.2	Slitina niklu							
5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²						
5.4	Slitina niklu a molybdenu		200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.5	Slitina niklu a chromu	< 1300 N/mm ²	200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²	200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.7	Žárovzdorná slitina	< 1300 N/mm ²	200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²	200-600	0,02-0,25	0,02-0,4	200-550	0,04-0,25	0,03-0,4
5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²						
5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²						
5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²						

Index	Materiál	Pevnost	CTB S20C					
			TN-E			SN-E		
			TN-E			SN-E		
			v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
	Hrana břitu negativní VBD*							
	Hrana břitu pozitivní VBD*							
	Slinutá ocel s vyšší pevností (> HV300)		210-550	0,08-0,35	0,1-0,4	200-520	0,1-0,35	0,1-0,4
	Slinutá ocel s vyšší pevností (> HV600)		150-400	0,08-0,35	0,1-0,4	130-350	0,1-0,35	0,1-0,4
	Slinutá ocel všeobecně (< HV300)		100-220	0,08-0,35	0,1-0,4	100-200	0,1-0,35	0,1-0,4
3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100-350 N/mm ²	550-1000	0,08-0,35	0,08-0,4	550-950	0,1-0,35	0,1-0,4
3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300-500 N/mm ²	550-1000	0,08-0,35	0,08-0,4	550-950	0,1-0,35	0,1-0,4
3.3	Šedá litina se zrnitým grafitem	300-500 N/mm ²	700-1200	0,08-0,35	0,08-0,4	700-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
3.4	Šedá litina se zrnitým grafitem	500-900 N/mm ²	700-1200	0,08-0,35	0,08-0,4	700-1100	0,1-0,35	0,1-0,4
3.5	Temperovaná litina, bílá	270-450 N/mm ²						
3.6	Temperovaná litina, bílá	500-650 N/mm ²						
3.7	Temperovaná litina, černá	300-450 N/mm ²						
3.8	Temperovaná litina, černá	500-800 N/mm ²						
5.1	Čistý nikl							
5.2	Slitina niklu							
5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²						
5.4	Slitina niklu a molybdenu		150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.5	Slitina niklu a chromu	< 1300 N/mm ²	150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²	150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.7	Žárovzdorná slitina	< 1300 N/mm ²	150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²	150-350	0,08-0,35	0,08-0,4	150-320	0,1-0,35	0,1-0,4
5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²						
5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²						
5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²						

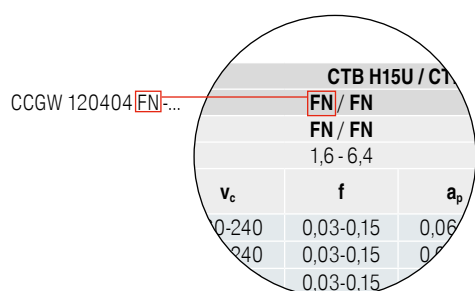
i * Poznámka k rezné hraně: s větším zaoblením se zvyšuje stabilita ostří.

i Rezné parametry závisí ve značné míře na vnějších podmínkách, jako je například stabilita upnutí nástroje a obrodku, materiál a typ stroje! Uváděné hodnoty představují možné rezné parametry, které se v závislosti na pracovních podmínkách musí patřičně upravit směrem nahoru či dolů!

Orientační řezné parametry pro destičky CBN

CTB S20C								
			SN-C			SN-D		
SN-C			TN-D			SN-D		
v _c	f	a _p	v _c	f	a _p	v _c	f	a _p
250-650	0,05-0,25	0,06-0,4	250-600	0,05-0,35	0,06-0,4	220-580	0,06-0,35	0,08-0,4
200-600	0,05-0,25	0,06-0,4	180-550	0,05-0,35	0,06-0,4	170-510	0,06-0,35	0,08-0,4
150-350	0,05-0,25	0,06-0,4	130-300	0,05-0,35	0,06-0,4	120-250	0,06-0,35	0,08-0,4
650-1300	0,05-0,25	0,06-0,4	650-1100	0,05-0,35	0,06-0,4	600-1000	0,06-0,35	0,08-0,5
650-1300	0,05-0,25	0,06-0,4	650-1100	0,05-0,35	0,06-0,4	600-1000	0,06-0,35	0,08-0,5
780-1400	0,05-0,25	0,06-0,4	750-1300	0,05-0,35	0,06-0,4	700-1250	0,06-0,35	0,08-0,5
780-1400	0,05-0,25	0,06-0,4	750-1300	0,05-0,35	0,06-0,4	700-1250	0,06-0,35	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5
200-550	0,05-0,25	0,06-0,4	180-500	0,05-0,4	0,06-0,4	180-450	0,06-0,5	0,08-0,5

CTB S20C		
SN-F		
SN-F		
v_c	f	a_p
180-480	0,12-0,35	0,12-0,4
80-250	0,12-0,35	0,12-0,4
80-150	0,12-0,35	0,12-0,4
500-850	0,12-0,35	0,12-0,4
500-850	0,12-0,35	0,12-0,4
650-1000	0,12-0,35	0,12-0,4
650-1000	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4
130-300	0,12-0,35	0,12-0,4



Orientační rezné parametry pro destičky CBN

Index	Materiál	Pevnost	Ra (teor.)	CTB H15U / CTB H15C					
				FN			EN		
				FN			EN		
				1,6–6,4			1,0–3,2		
				v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
6.1	Kalená ocel	< 45 HRC	x	160–240	0,03–0,15	0,06–0,3	160–240	0,03–0,15	0,06–0,3
6.2		46–55 HRC	x	160–240	0,03–0,15	0,06–0,3	160–240	0,03–0,15	0,06–0,3
6.3		56–60 HRC	x	160–240	0,03–0,15	0,06–0,3	160–240	0,03–0,15	0,06–0,3
6.4		61–65 HRC							
6.5		65–70 HRC							

Index	Materiál	Pevnost	Ra (teor.)	CTB H21U / CTB H20C / CTB H21C					
				FN			TN-C		
				EN / FN			EN		
				1,6–6,4			1,0–4,5		
				v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
6.1	Kalená ocel	< 45 HRC							
6.2		46–55 HRC	x	300–380	0,04–0,25	0,05–0,5	280–350	0,04–0,15	0,05–0,5
6.3		56–60 HRC	x	300–380	0,04–0,25	0,05–0,5	280–350	0,04–0,15	0,05–0,5
6.4		61–65 HRC							
6.5		65–70 HRC							

Index	Materiál	Pevnost	Ra (teor.)	CTB H21U / CTB H20C / CTB H21C					
				TN-E / SN-E			SN-F		
				TN-E			SN-E		
				0,35–1,6			0,2–0,8		
				v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
6.1	Kalená ocel	< 45 HRC							
6.2		46–55 HRC	x	210–260	0,05–0,15	0,1–0,5	180–230	0,06–0,20	0,1–0,5
6.3		56–60 HRC	x	210–260	0,05–0,15	0,1–0,5	180–230	0,06–0,20	0,1–0,5
6.4		61–65 HRC							
6.5		65–70 HRC							

Index	Materiál	Pevnost	Ra (teor.)	CTB H40U / CTB H40C / CTB H41U / CTB H41C					
				FN / EN			SN-B		
				FN / EN			SN-B		
				1,0–3,2			1,6–3,2		
				v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
6.1	Kalená ocel	< 45 HRC							
6.2		46–55 HRC	x	190–250	0,03–0,15	0,03–0,5	180–250	0,03–0,2	0,05–0,7
6.3		56–60 HRC	x	190–250	0,03–0,15	0,03–0,5	180–250	0,03–0,2	0,05–0,7
6.4		61–65 HRC	x	190–250	0,03–0,15	0,03–0,5	180–250	0,03–0,2	0,05–0,7
6.5		65–70 HRC							

Index	Materiál	Pevnost	Ra (teor.)	CTB H40U / CTB H40C / CTB H41U / CTB H41C					
				EN-T / SN-E			SN-E		
				EN-T / SN-E			TN-F		
				0,5–1,6			0,4–1,0		
				v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
6.1	Kalená ocel	< 45 HRC							
6.2		46–55 HRC	x	140–200	0,05–0,15	0,08–0,5	180–230	0,05–0,25	0,1–0,5
6.3		56–60 HRC	x	140–200	0,05–0,15	0,08–0,5	180–230	0,05–0,25	0,1–0,5
6.4		61–65 HRC	x	140–200	0,05–0,15	0,08–0,5	180–230	0,05–0,25	0,1–0,5
6.5		65–70 HRC							

i * Poznámka k rezné hraně: s větším zaoblením se zvyšuje stabilita ostří.

i Rezné parametry závisí ve značné míře na vnějších podmínkách, jako je například stabilita upnutí nástroje a obrobku, materiál a typ stroje! Uváděné hodnoty představují možné rezné parametry, které se v závislosti na pracovních podmínkách musí patřičně upravit směrem nahoru či dolů!

Orientační řezné parametry pro destičky CBN

CTB H15U / CTB H15C								
SN-C			SN-E			RN (s rádiusem)		
SN-C			SN-E			RN (s rádiusem)		
0,5-1,6			0,1-0,8			0,1-0,8		
v_c	f	a_p	v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
140-200	0,06-0,2	0,08-0,3	120-180	0,06-0,25	0,1-0,4	130-210	0,06-0,2	0,08-0,3
140-200	0,06-0,2	0,08-0,3	120-180	0,06-0,25	0,1-0,4	130-210	0,06-0,2	0,08-0,3
140-200	0,06-0,2	0,08-0,3	120-180	0,06-0,25	0,1-0,4	130-210	0,06-0,2	0,08-0,3

CTB H21U / CTB H20C / CTB H21C								
TN-D			TN-D / SN-D			TN-E		
SN-B			TN-D / SN-C			SN-D		
0,8-3,0			0,5-2,0			0,35-2,5		
v_c	f	a_p	v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
270-330	0,06-0,25	0,05-0,5	250-320	0,06-0,25	0,08-1,0	220-290	0,05-0,15	0,08-0,5
270-330	0,06-0,25	0,05-0,5	250-320	0,06-0,25	0,08-1,0	220-290	0,05-0,15	0,08-0,5

CTB H21U / CTB H20C / CTB H21C		
SN-G		
SN-F		
0,1-0,5		
v_c	f	a_p
160-200	0,05-0,12	0,1-0,5
160-200	0,05-0,12	0,1-0,5

CTB H40U / CTB H40C / CTB H41U / CTB H41C								
SN-C			SN-D			TN-D		
TN-D			SN-D			TN-D		
0,8-3,0			0,8-2,0			0,5-1,6		
v_c	f	a_p	v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
180-240	0,04-0,15	0,03-0,5	160-220	0,04-0,15	0,03-0,5	150-210	0,04-0,25	0,08-0,5
180-240	0,04-0,15	0,03-0,5	160-220	0,04-0,15	0,03-0,5	150-210	0,04-0,25	0,08-0,5
180-240	0,04-0,15	0,03-0,5	160-220	0,04-0,15	0,03-0,5	150-210	0,04-0,25	0,08-0,5

CTB H40U / CTB H40C / CTB H41U / CTB H41C					
SN-F			SN-G		
SN-F			SN-G		
0,2-0,8			0,1-0,5		
v_c	f	a_p	v_c	f	a_p
130-200	0,04-0,15	0,1-0,5	120-190	0,04-0,12	0,1-0,5
130-200	0,04-0,15	0,1-0,5	120-190	0,04-0,12	0,1-0,5
130-200	0,04-0,15	0,1-0,5	120-190	0,04-0,12	0,1-0,5

CTB H15U / CTB H15C		
FN / FN		
FN / FN		
1,6 - 6,4		
v_c	f	a_p
100-240	0,03-0,15	0,06-0,3
100-240	0,03-0,15	0,06-0,3
100-240	0,03-0,15	0,06-0,3

CCGW 120404 FN - ...

Orientační řezné parametry pro diamantové řezné materiály CTD PD20 / PS30 / PU20 / CD10

Materiálová skupina	$a_p = 0,04-0,4 \text{ mm}$ Hloubka drsnosti R_z v μm 2,5-5,0		$a_p = 0,4-1,0 \text{ mm}$ Hloubka drsnosti R_z v μm 2,5-5,0		$a_p = 0,4-2,5 \text{ mm}$ Hloubka drsnosti R_z v μm 2,5-5,0	
	CTD ...		CTD ...		CTD ...	
	Řezný materiál v_c v m/min	CTD ...	Řezný materiál v_c v m/min	CTD ...	Řezný materiál v_c v m/min	CTD ...
Hliníkové tvárné slitiny bez Si $f=0,05-0,5 \text{ mm/ot.}$	Řezný materiál v_c v m/min	PD20 / PU20 / CD10 400-2500	PD20 / PU20 / CD10 400-2500	PD20 / PU20 / CD10 400-2000	PD20 / PU20 / CD10 400-2000	PD20 / PU20 / CD10 400-1600
	Řezný materiál v_c v m/min		PD20 / CD10 400-2500		PD20 / CD10 400-2000	PD20 / CD10 400-1600
	Řezný materiál v_c v m/min	PD20 / PU20 400-2500	PD20 / PU20 400-2500	PD20 / PU20 400-2000	PD20 / PU20 400-2000	PD20 / PU20 400-1600
Hliníkové slévárenské slitiny Si=2-12 % $f=0,05-0,5 \text{ mm/ot.}$	Řezný materiál v_c v m/min	PS30 / PU20 / CD10 600-2000	PS30 / PU20 / CD10 600-2200	PS30 / PU20 / CD10 600-1800	PS30 / PU20 / CD10 600-2000	PS30 / PU20 / CD10 600-1500
	Řezný materiál v_c v m/min	PD20 / PU20 / CD10 400-2000	PD20 / PU20 / CD10 400-2200	PD20 / PU20 / CD10 400-1800	PS30 / PU20 / CD10 600-2000	PS30 / PU20 / CD10 400-1800
	Řezný materiál v_c v m/min	PS30 600-2000	PS30 600-2200	PS30 600-1800	PS30 600-2000	PS30 600-1500
Hliníkové slévárenské slitiny Si=12-20 % $f=0,05-0,5 \text{ mm/ot.}$	Řezný materiál v_c v m/min	PU20 / CD10 800-1200	PU20 / CD10 400-1800	PU20 / CD10 700-1000	PU20 / CD10 400-1500	PU20 / CD10 600-900
	Řezný materiál v_c v m/min		PU20 / CD10 600-1800		PU20 / CD10 600-1500	PU20 / CD10 600-1200
	Řezný materiál v_c v m/min		PU20 600-1800		PU20 600-1500	
Měď a tvárné slitiny $f=0,05-0,5 \text{ mm/ot.}$	Řezný materiál v_c v m/min	PD20 / PU20 / CD10 400-1800	PD20 / PU20 / CD10 300-1600	PD20 / PU20 / CD10 400-1600	PS30 / PU20 / CD10 300-1600	PD20 / PU20 / CD10 400-1400
	Řezný materiál v_c v m/min	PU20 / CD10 300-1500	PD20 / PU20 / CD10 300-1500	PD20 / PU20 / CD10 400-1600	PS30 / PU20 / CD10 300-1500	PD20 / PU20 / CD10 300-1400
	Řezný materiál v_c v m/min		PD20 / PU20 300-1800		PS30 / PU20 300-1700	PD20 / PU20 300-1600
Umělé hmoty bez plniva (akrylové sklo) $f=0,05-0,7 \text{ mm/ot.}$	Řezný materiál v_c v m/min		PD20 / CD10 400-1200		PD20 / CD10 300-1000	PD20 / CD10 200-1000
	Řezný materiál v_c v m/min		PD20 / CD10 300-1200		PD20 / CD10 200-1000	PS30 / CD10 200-900
	Řezný materiál v_c v m/min		PD20 / CD10 400-1200		PD20 / CD10 300-1000	PD20 / CD10 200-1000
Umělé hmoty s plnivem (GFK, CFK) $f=0,05-0,7 \text{ mm/ot.}$	Řezný materiál v_c v m/min	PS30 / PU20 / CD10 500-1000		PS30 / PU20 / CD10 400-900	PS30 / PU20 / CD10 300-900	PS30 / PU20 / CD10 300-800
	Řezný materiál v_c v m/min	PS30 / PU20 / CD10 400-900		PS30 / PU20 / CD10 300-800	PS30 / PU20 / CD10 200-900	PS30 / PU20 / CD10 200-800
	Řezný materiál v_c v m/min	PU20 500-1000		PU20 400-800	PU20 300-1000	PU20 300-800



Hladký řez



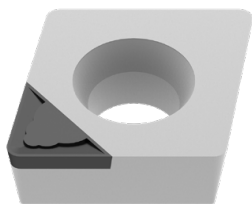
Proměnlivá hloubka řezu



Přerušovaný řez

Orientační rezné parametry pro utvařecí třísky CB

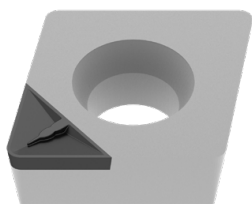
-CB1



Geometrie utvařeče -CB1				
Rohový rádius	a_p v mm		f_z v mm/ot.	
	min.	max.	min.	max.
0,1 mm	0,05	0,30	0,02	0,05
0,2 mm	0,06	0,40	0,03	0,08
0,4 mm	0,10	0,80	0,04	0,15
0,8 mm	0,15	1,00	0,08	0,20
1,2 mm	0,30	1,50	0,12	0,25

- ▲ jemné dokončovací obrábění
- ▲ extrémně ostrá geometrie bříty
- ▲ hloubka řezu a_p : 0,05–1,5 mm
- ▲ minimální rezný tlak pro dosažení maximální přesnosti
- ▲ pro obrábění tenkostěnných a nestabilních obrobků

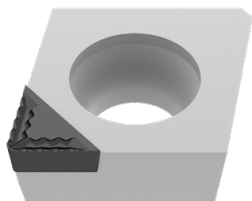
-CB2



Geometrie utvařeče -CB2				
Rohový rádius	a_p v mm		f_z v mm/ot.	
	min.	max.	min.	max.
0,2 mm	0,50	0,80	0,08	0,12
0,4 mm	0,60	1,50	0,08	0,20
0,8 mm	0,70	1,50	0,15	0,30
1,2 mm	0,80	2,00	0,20	0,40

- ▲ střední a dokončovací obrábění
- ▲ mírně negativní geometrie bříty
- ▲ hloubka řezu a_p : 0,5–2,0 mm
- ▲ vysoká kvalita povrchu a současně minimální tolerance
- ▲ pro obrábění masivních obrobků a pro práci za stabilních podmínek

-CB3



Geometrie utvařeče -CB3				
Rohový rádius	a_p v mm		f_z v mm/ot.	
	min.	max.	min.	max.
0,4 mm	1,00	3,00	0,10	0,20
0,8 mm	1,00	3,00	0,15	0,35

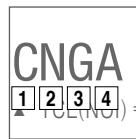
- ▲ hrubé a střední obrábění
- ▲ vysoce agresivní utvařecí
- ▲ hloubka řezu a_p : 1,0–3,0 mm
- ▲ stabilní podmínky jsou nezbytné
- ▲ chlazení musí být zajištěno

Systém označování vyměnitelných destiček dle ISO

Vyměnitelné břitové destičky, CBN, keramika – metrické

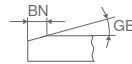
C N G A 12 04 04 T N - 009 C - L 3 - Q

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13



CNGA

▲ TCE(NOI) = provedení a počet osazených rohů břitů



ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm
120404TN	0,4	0,09	15	L (4)	2,8
120404SN	0,4	0,11	20	K (2)	2,8

ISO	RE mm	BN mm	GB °	TCE (NOI)	LE mm
120404TN	0,4	0,09	15	L (4)	2,8
120404SN	0,4	0,11	15	L (4)	2,8
120404SN	0,4	0,11	20	K (2)	2,8

1	
Tvar destiček	
V 35°	Kosočtverec
D 55°	
E 75°	
C 80°	
M 86°	
K 55°	Kosodélník
B 82°	
A 85°	
L 90°	
P 108°	
H 120°	
O 135°	
R -	
S 90°	
T 60°	
W 80°	

2	
Úhel hřbetu	
α	α
A 3°	F 25°
B 5°	G 30°
C 7°	N 0°
D 15°	P 11°
E 20°	

O Úhly hřbetu, které nejsou uvedené v normě, u nichž jsou nutné specifické údaje.

3

Tolerance



	IC±		BS		S	
	mm	palec	mm	palec	mm	palec
A	0,025	.0010	0,005	.0002	0,025	.001
F	0,013	.0005	0,005	.0002	0,025	.001
C	0,025	.0010	0,013	.0005	0,025	.001
H	0,013	.0005	0,013	.0005	0,025	.001
E	0,025	.0010	0,025	.0010	0,025	.001
G	0,025	.0010	0,025	.0010	0,13	.005
J	0,05-0,15*	.002-.006*	0,005	.0002	0,025	.001
K	0,05-0,15*	.002-.006*	0,013	.0005	0,025	.001
L	0,05-0,15*	.002-.006*	0,025	.0010	0,025	.001
M	0,05-0,15*	.002-.006*	0,05-0,20*	.003-.008*	0,13	.005
N	0,05-0,15*	.002-.006*	0,05-0,20*	.003-.008*	0,025	.001
U	0,08-0,25*	.003-.010*	0,13-0,38*	.005-.015*	0,13	.005

* V závislosti na velikosti destičky

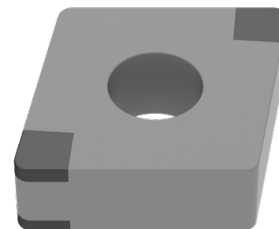
* V závislosti na velikosti destičky

6			
Tloušťka destiček			
			
		Rozměr	
mm	palec	mm	palec
1,59	1/16	01	1
2,38	3/32	02	
3,18	1/8	03	2
3,97	5/32	T3	
4,76	3/16	04	3
5,56	7/32	05	
6,35	1/4	06	4
7,94	5/16	07	5
9,52	3/8	09	6

7				
Rohový rádius				
		Rozměr		 RN 00 RC MO
mm	palec	mm	palec	
≤ 0,05	.0015	00	X0	
0,1	.004	01	0	
0,2	.008	02	.5	
0,4	1/64	04	1	
0,8	1/32	08	2	
1,2	3/64	12	3	
1,6	1/16	16	4	
2,0	5/64	20	5	
2,4	3/32	24	6	
2,8	7/64	28	7	
3,2	1/8	32	8	

8	
Hrana břitů	
F	ostrá
E	zaoblení
T	zkosení
S	s fazetkou a zaoblená
K	s dvojitou fazetkou
P	s dvojitou fazetkou a zaoblená
R	s rádiusem chránící břit

9	
Směr řezu	
R	Pro CBN a PKD směr segmentu
L	
N	



4

Charakteristika

N	
R	
F	
A	
M, P	
G, P	
W	
T	
Q	
U	
B	
H	
C	
J	
X	Speciální provedení

palec

Změny vnitřní kružnice < 1/4"

IK > 1/4"	IK < 1/4"
N / R / F	E
A / M / G	D
X	X

5

Délka břitu

Typ	ISO	ANSI	L		d	
			mm	palec	mm	palec
	06	2	6,4	.250	6,35	.250
	09	3	9,7	.382	9,525	.375
	12	4	12,9	.508	12,70	.500
	16	5	16,1	.634	15,875	.625
	19	6	19,3	.760	19,05	.750
	25	8	25,8	1.016	25,4	1.000
	32	12	35,24	1.269	31,75	1.250
	06	2	6,35	.250	6,35	.250
	09	3	9,525	.375	9,525	.375
	12	4	12,7	.500	12,7	.500
	15	5	15,875	.625	15,875	.625
	19	6	19,05	.750	19,05	.750
	25	8	25,4	1.000	25,4	1.000
	31	10	31,75	1.250	31,75	1.250
	07	2	7,7	.303	6,35	.250
	11	3	11,6	.457	9,525	.375
	15	4	15,5	.610	12,70	.500
	11	2	11,1	.437	6,35	.250
	16	3	16,6	.653	9,525	.375
	22	4	22,10	.870	12,70	.500

* inch – Palcové rozměry

Typ	ISO	ANSI	L		d	
			mm	palec	mm	palec
	06	1.2	6,9	.272	3,97	.156
	09	1.8	9,6	.378	5,56	.219
	11	2	11,0	.433	6,35	.250
	16	3	16,5	.650	9,525	.375
	22	4	22,	.079	12,70	.039
	27	5	27,5	1.083	15,875	.625
	33	6	33,0	1.299	19,05	.750
	06	3	6,5	.256	9,525	.375
	08	4	8,7	.331	12,70	.039
	10	5	10,9	.429	15,875	.625
	06	2	6,35	.250	6,35	.250
	08	-	8,0	.315	8,0	.315
	09	3	9,52	.375	9,52	.375
	10	-	10,0	.394	10,0	.394
	12*	-	12,0	.472	12,0	.472
	12	4	12,7	.488	12,70	.488
	15	5	15,875	.625	15,875	.625
	16	-	16,0	.630	16,0	.630
	19	6	19,05	.750	19,05	.750
	25	8	25,0	.984	25,0	.984
	25*	-	25,4	1.000	25,4	1.000
	31	10	31,75	1.250	31,75	1.250
	32	-	32,0	1.260	32,0	1.260

10

Typ fazetky



	mm	palec		
015	0,15	.006	A	05°
020	0,20	.008	B	10°
025	0,25	.010	C	15°
050	0,50	.020	D	20°
075	0,75	.030	E	25°
100	1,00	.040	F	30°
			G	35°

1) Pro břity s dvojitou fazetkou se uvádějí dvě písmena např. BE =

úhel fazetky 1 (y_1) = 10°úhel fazetky 2 (y_2) = 25°

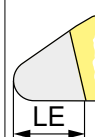
11

Počet řezných hran

jednostranné		plný segment	
A		T	
B		U	
C		V	
D		W	
G		X	
H		Y	
dvostranný		celoplošné	
K		S	
L		F	
M		E	
N			
P			
Q			

12

Délka segmentu



přibližný rozměr v mm

13

Označení utvařeče

-CB1



-CB2



-CB3



Neutrální

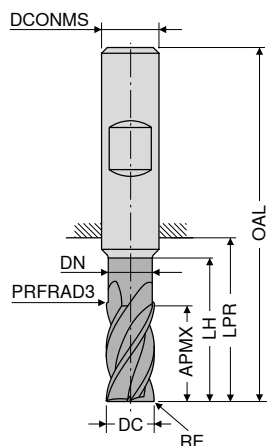
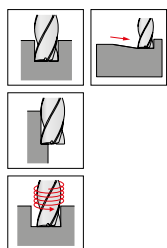


Masterfinish

Destičky s hladicím břitem se označují -Q

MonsterMill – Stopková fréza s rohovým rádiusem

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



dílenká norma

HB

NEW V1

Artikl č.
53 030 ...

Kč

DC ₁₈	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS _{h5}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
4	0,1	11	3,8	17	21	57	6	4	1 093 04201
4	0,2	11	3,8	17	21	57	6	4	1 118 04202
4	0,4	11	3,8	17	21	57	6	4	1 136 04204
4	0,5	11	3,8	17	21	57	6	4	1 136 04205
5	0,1	13	4,8	19	21	57	6	4	1 160 05201
5	0,5	13	4,8	19	21	57	6	4	1 150 05205
5	1,0	13	4,8	19	21	57	6	4	1 150 05210
6	0,1	13	5,8	19	21	57	6	4	1 127 06201
6	0,4	13	5,8	19	21	57	6	4	1 174 06204
6	0,5	13	5,8	19	21	57	6	4	1 118 06205
6	0,6	13	5,8	19	21	57	6	4	1 122 06206
6	0,8	13	5,8	19	21	57	6	4	1 131 06208
6	1,0	13	5,8	19	21	57	6	4	1 118 06210
6	1,5	13	5,8	19	21	57	6	4	1 122 06215
8	0,2	19	7,7	25	27	63	8	4	1 450 08202
8	0,5	21	7,7	25	27	63	8	4	1 436 08205
8	0,8	21	7,7	25	27	63	8	4	1 450 08208
8	1,0	21	7,7	25	27	63	8	4	1 431 08210
8	1,2	21	7,7	25	27	63	8	4	1 436 08212
8	1,5	21	7,7	25	27	63	8	4	1 441 08215
8	2,0	21	7,7	25	27	63	8	4	1 431 08220
10	0,2	22	9,7	30	32	72	10	4	1 877 10202
10	0,5	22	9,7	30	32	72	10	4	1 863 10205
10	1,0	22	9,7	30	32	72	10	4	1 858 10210
10	1,2	22	9,7	30	32	72	10	4	1 868 10212
10	1,5	22	9,7	30	32	72	10	4	1 858 10215
10	1,6	22	9,7	30	32	72	10	4	1 858 10216
10	2,0	22	9,7	30	32	72	10	4	1 863 10220
12	0,2	26	11,6	36	38	83	12	4	2 900 12202
12	0,5	26	11,6	36	38	83	12	4	2 895 12205
12	1,0	26	11,6	36	38	83	12	4	2 890 12210
12	1,2	26	11,6	36	38	83	12	4	2 903 12212
12	1,5	26	11,6	36	38	83	12	4	2 890 12215
12	1,6	26	11,6	36	38	83	12	4	2 890 12216
12	2,0	26	11,6	36	38	83	12	4	2 890 12220
12	2,5	26	11,6	36	38	83	12	4	2 900 12225
12	3,0	26	11,6	36	38	83	12	4	2 903 12230
16	0,3	36	15,5	42	44	92	16	4	4 512 16203
16	1,0	36	15,5	42	44	92	16	4	4 504 16210

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

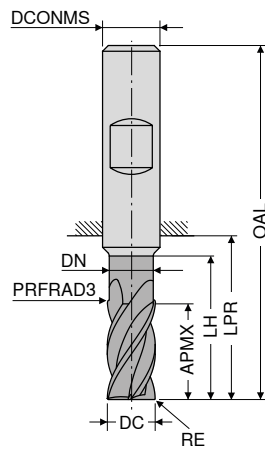
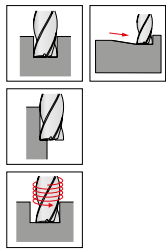
Žáruvzdorná slitina

Kalená ocel

→ v_c/f_z strana 110+111

MonsterMill – Stopková fréza s rohovým rádiusem

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



dílnská norma

HB

NEW V1

Artikl č.
53 030 ...

Kč

DC ₁₈	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS _{h5}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
16	1,6	36	15,5	42	44	92	16	4	4 546 16216
16	2,0	36	15,5	42	44	92	16	4	4 499 16220
16	2,5	36	15,5	42	44	92	16	4	4 512 16225
16	3,0	36	15,5	42	44	92	16	4	4 527 16230
16	3,2	36	15,5	42	44	92	16	4	4 527 16232
16	4,0	36	15,5	42	44	92	16	4	4 499 16240
20	0,3	41	19,5	52	54	104	20	4	7 103 20203
20	1,0	41	19,5	52	54	104	20	4	7 087 20210
20	2,0	41	19,5	52	54	104	20	4	7 087 20220
20	3,0	41	19,5	52	54	104	20	4	7 121 20230
20	4,0	41	19,5	52	54	104	20	4	7 153 20240
20	5,0	41	19,5	52	54	104	20	4	7 163 20250
20	6,3	41	19,5	52	54	104	20	4	7 176 20263

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

Žáruvzdorná slitina

Kalená ocel

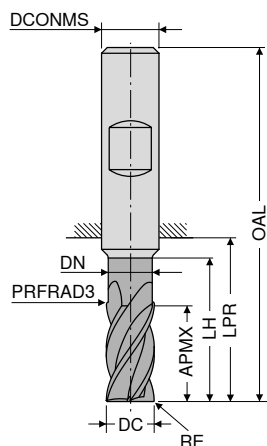
○

●

→ v_c/f_z strana 110+111

MonsterMill – Stopková fréza s rohovým rádiusem

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



dílnská norma

HB

NEW V1

Artikl č.
53 030 ...

Kč

DC ₁₈	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS _{h5}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
4	0,1	8,5	3,8	20	26	62	6	4	1 075 04401
4	0,2	8,5	3,8	20	26	62	6	4	1 099 04402
4	0,4	8,5	3,8	20	26	62	6	4	1 118 04404
4	0,5	8,5	3,8	20	26	62	6	4	1 118 04405
5	0,1	10,5	4,8	25	34	70	6	4	1 168 05401
5	0,5	10,5	4,8	25	34	70	6	4	1 160 05405
5	1,0	10,5	4,8	25	34	70	6	4	1 160 05410
6	0,1	13,0	5,8	30	34	70	6	4	1 150 06401
6	0,4	13,0	5,8	30	34	70	6	4	1 197 06404
6	0,5	13,0	5,8	30	34	70	6	4	1 141 06405
6	0,6	13,0	5,8	30	34	70	6	4	1 146 06406
6	0,8	13,0	5,8	30	34	70	6	4	1 155 06408
6	1,0	13,0	5,8	30	34	70	6	4	1 136 06410
6	1,5	13,0	5,8	30	34	70	6	4	1 146 06415
8	0,2	17,0	7,7	40	44	80	8	4	1 506 08402
8	0,5	17,0	7,7	40	44	80	8	4	1 487 08405
8	0,8	17,0	7,7	40	44	80	8	4	1 502 08408
8	1,0	17,0	7,7	40	44	80	8	4	1 484 08410
8	1,2	17,0	7,7	40	44	80	8	4	1 487 08412
8	1,5	17,0	7,7	40	44	80	8	4	1 492 08415
8	2,0	17,0	7,7	40	44	80	8	4	1 484 08420
10	0,2	21,0	9,7	50	54	94	10	4	1 952 10402
10	0,5	21,0	9,7	50	54	94	10	4	1 994 10405
10	1,0	21,0	9,7	50	54	94	10	4	1 985 10410
10	1,2	21,0	9,7	50	54	94	10	4	1 994 10412
10	1,5	21,0	9,7	50	54	94	10	4	1 980 10415
10	1,6	21,0	9,7	50	54	94	10	4	1 980 10416
10	2,0	21,0	9,7	50	54	94	10	4	1 980 10420
12	0,2	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 204 12402
12	0,5	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 191 12405
12	1,0	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 181 12410
12	1,2	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 191 12412
12	1,5	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 175 12415
12	1,6	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 181 12416
12	2,0	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 170 12420
12	2,5	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 181 12425
12	3,0	25,0	11,6	60	65	110	12	4	3 186 12430
16	0,3	33,0	15,5	80	84	132	16	4	5 290 16403
16	1,0	33,0	15,5	80	84	132	16	4	5 264 16410

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

Žárovzdorná slitina

Kalená ocel

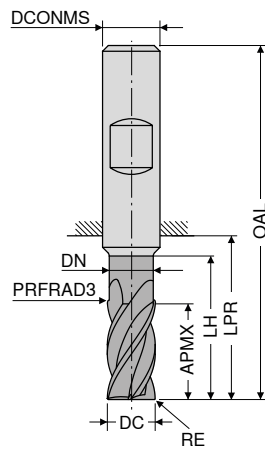
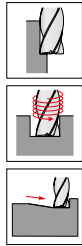
○

●

→ v_c/f_z strana 110+111

MonsterMill – Stopková fréza s rohovým rádiusem

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



dílnská norma

HB

NEW V1

Artikl č.
53 030 ...

Kč

DC ₁₈	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS _{h5}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
16	1,6	33,0	15,5	80	84	132	16	4	5 300 16416
16	2,0	33,0	15,5	80	84	132	16	4	5 245 16420
16	2,5	33,0	15,5	80	84	132	16	4	5 258 16425
16	3,0	33,0	15,5	80	84	132	16	4	5 266 16430
16	3,2	33,0	15,5	80	84	132	16	4	5 271 16432
16	4,0	33,0	15,5	80	84	132	16	4	5 230 16440
20	0,3	42,0	19,5	100	104	154	20	4	8 735 20403
20	1,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	8 683 20410
20	2,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	8 659 20420
20	3,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	8 698 20430
20	4,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	8 725 20440
20	5,0	42,0	19,5	100	104	154	20	4	8 740 20450
20	6,3	42,0	19,5	100	104	154	20	4	8 753 20463

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

Žáruvzdorná slitina

Kalená ocel

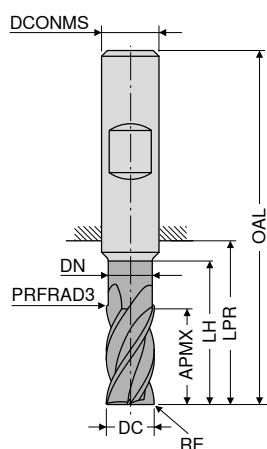
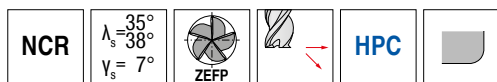
○

●

→ v_e/f_z strana 110+111

MonsterMill – Stopková fréza s rohovým rádiusem

▲ PRFRAD3 = 1 mm



DPA52S

DRAGONSKIN



dílenká norma

HB

NEW V1

Artikl č.

53 031 ...

Kč

DC ₁₈	RE	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS _{h5}	ZEFP	
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
6	0,1	13	5,8	19	21	57	6	5	1 202 06201
6	0,4	13	5,8	19	21	57	6	5	1 258 06204
6	0,5	13	5,8	19	21	57	6	5	1 197 06205
6	0,6	13	5,8	19	21	57	6	5	1 206 06206
6	0,8	13	5,8	19	21	57	6	5	1 215 06208
6	1,0	13	5,8	19	21	57	6	5	1 197 06210
6	1,5	13	5,8	19	21	57	6	5	1 206 06215
8	0,2	19	7,7	25	27	63	8	5	1 535 08202
8	0,5	21	7,7	25	27	63	8	5	1 526 08205
8	0,8	21	7,7	25	27	63	8	5	1 544 08208
8	1,0	21	7,7	25	27	63	8	5	1 526 08210
8	1,2	21	7,7	25	27	63	8	5	1 530 08212
8	1,5	21	7,7	25	27	63	8	5	1 535 08215
8	2,0	21	7,7	25	27	63	8	5	1 526 08220
10	0,2	22	9,7	30	32	72	10	5	2 009 10202
10	0,5	22	9,7	30	32	72	10	5	1 994 10205
10	1,0	22	9,7	30	32	72	10	5	1 994 10210
10	1,2	22	9,7	30	32	72	10	5	2 003 10212
10	1,5	22	9,7	30	32	72	10	5	1 994 10215
10	1,6	22	9,7	30	32	72	10	5	1 999 10216
10	2,0	22	9,7	30	27	72	10	5	2 003 10220
12	0,2	26	11,6	36	38	83	12	5	3 073 12202
12	0,5	26	11,6	36	38	83	12	5	3 079 12205
12	1,0	26	11,6	36	38	83	12	5	3 079 12210
12	1,2	26	11,6	36	38	83	12	5	3 092 12212
12	1,5	26	11,6	36	38	83	12	5	3 084 12215
12	1,6	26	11,6	36	38	83	12	5	3 086 12216
12	2,0	26	11,6	36	38	83	12	5	3 084 12220
12	2,5	26	11,6	36	38	83	12	5	3 092 12225
12	3,0	26	11,6	36	38	83	12	5	3 102 12230
16	0,3	36	15,5	42	44	92	16	5	4 755 16203
16	1,0	36	15,5	42	44	92	16	5	4 768 16210
16	1,6	36	15,5	42	44	92	16	5	4 818 16216
16	2,0	36	15,5	42	44	92	16	5	4 768 16220
16	2,5	36	15,5	42	44	92	16	5	4 789 16225
16	3,0	36	15,5	42	44	92	16	5	4 802 16230
16	3,2	36	15,5	42	44	92	16	5	4 808 16232
16	4,0	36	15,5	42	44	92	16	5	4 776 16240
20	0,3	41	19,5	52	54	104	20	5	7 454 20203
20	2,0	41	19,5	52	54	104	20	5	7 472 20220
20	3,0	41	19,5	52	54	104	20	5	7 514 20230
20	4,0	41	19,5	52	54	104	20	5	7 551 20240
20	5,0	41	19,5	52	54	104	20	5	7 574 20250
20	6,3	41	19,5	52	54	104	20	5	7 585 20263

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

Žáruvzdorná slitina

Kalená ocel

○

●

→ v_c/f_z strana 112

Příklady materiálů k tabulkám řezných parametrů

	Index	Materiál	Pevnost N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu
P	1.1	Stavební ocel	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatová ocel	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Cementační ocel, nelegovaná	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Cementační ocel, legovaná	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Ocelolitina, ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitridační ocel	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitridační ocel	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Ložisková ocel	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Pružinová ocel	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Rychlořezná ocel	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Nástrojová ocel pro práci za studena	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Nástrojová ocel pro práci za tepla	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Nerezavějící ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nerezavějící ocel feritická	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nerezavějící ocel martenzitická	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nerezavějící ocel feriticko - martenzitická	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nerezavějící ocel austeniticko - feritická	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nerezavějící ocel austenitická	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Žáruvzdorná ocel	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100–350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300–500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Šedá litina s kuličkovým grafitem	300–500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Šedá litina s kuličkovým grafitem	500–900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperovaná litina bílá	270–450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperovaná litina bílá	500–650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperovaná litina černá	300–450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperovaná litina černá	500–800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99.5	3.3308	Al99.9Mg0.5	3.0256	E-Al H
	4.2	Slitina hliníku < 0,5% Si	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Slitina hliníku 0,5-10% Si	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Slitina hliníku 10-15% Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Slitina hliníku > 15% Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Meď - tvárná slitina	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0.5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Meď - speciální slitina	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Meď - speciální slitina	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Meď - speciální slitina	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mosaz křehká, bronz, červená mosaz	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1.5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mosaz houževnatá	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplast		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplast			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plast vystužený vlákny			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Horčík a slitina horčíku	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram a slitiny wolframu			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybden a slitiny molybdenu			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čistý nikl		2.4060	Ni99.6	2.4066	Ni99.2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Slitina niklu		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Slitina niklu a molybdenu		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Slitina niklu	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Žáruvzdorná slitina	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99.8	3.7034	Ti99.7	3.7064	Ti99.5
	5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3	Kalená ocel	56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*vyztužené skelným vláknem

**vyztužené uhlíkovým
vláknem***vyztužené aramidovým
vláknem

Orientační řezné parametry – MonsterMill – Stopková fréza – NCR, dlouhá – 53 030 ...

Index				$a_{p\max} \times DC$	Ø DC = 4 mm			Ø DC = 5 mm			Ø DC = 6 mm			Ø DC = 8 mm		
	a_e	a_e	a_e		a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e
	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,6–1,0 x DC		0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,6–1,0 x DC	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,6–1,0 x DC	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,6–1,0 x DC	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,6–1,0 x DC
	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min		f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm
2.1	120	100	70	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04
2.2	120	100	70	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.3	100	80	60	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.4	100	80	60	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.5	120	100	70	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.6	120	100	70	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
2.7	60	50	40	1,0	0,03	0,02	0,01	0,04	0,03	0,02	0,04	0,03	0,02	0,06	0,04	0,02
5.1	60	50	40	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04
5.2	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.3	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.4	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.5	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.6	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.7	50	40	30	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.8	35	30	25	1,0	0,03	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,02	0,06	0,05	0,03
5.9	120	100	80	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04
5.10	100	80	60	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04
5.11	80	70	60	1,0	0,04	0,03	0,02	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,03	0,07	0,06	0,04



Úhel pro šikmé a spirálové utápění = 3°

Orientační řezné parametry – MonsterMill – Stopková fréza – NCR,

Index				$a_{p\max} \times DC$	Ø DC = 4 mm		Ø DC = 5 mm		Ø DC = 6 mm		Ø DC = 8 mm		Ø DC = 10 mm		Ø DC = 12 mm	
	a_e	a_e			a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e	a_e
	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC			0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC	0,1–0,2 x DC	0,3–0,4 x DC
	V_c m/min	V_c m/min			f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm
2.1	100	80		1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08
2.2	100	80		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.3	90	70		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.4	90	70		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.5	100	80		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.6	100	80		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
2.7	60	50		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06
5.1	60	50		1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08
5.2	35	30		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.3	35	30		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.4	35	30		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.5	35	30		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.6	35	30		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.7	50	40		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.8	35	30		1,0	0,03	0,02	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07
5.9	100	80		1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08
5.10	80	70		1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08
5.11	70	60		1,0	0,04	0,03	0,05	0,04	0,05	0,04	0,07	0,06	0,09	0,07	0,11	0,08



Úhel pro šikmé a spirálové utápění = 3°

Index	Ø DC = 10 mm			Ø DC = 12 mm			Ø DC = 16 mm			Ø DC = 20 mm			● 1. volba		○ vhodná	
	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	Emulze	Tlak vzduch	Min. mm. maziva	
	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm				
2.1	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●		○	
2.2	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○	
2.3	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○	
2.4	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○	
2.5	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○	
2.6	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●		○	
2.7	0,07	0,05	0,03	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,04	0,12	0,08	0,04	●		○	
5.1	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●			
5.2	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●			
5.3	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●			
5.4	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●			
5.5	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●			
5.6	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●			
5.7	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●			
5.8	0,08	0,06	0,04	0,10	0,07	0,05	0,12	0,09	0,05	0,14	0,10	0,06	●			
5.9	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●			
5.10	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●			
5.11	0,09	0,07	0,05	0,11	0,08	0,06	0,13	0,10	0,07	0,16	0,12	0,08	●			

extra dlouhá – 53 030 ...

Index	Ø DC = 16 mm		Ø DC = 20 mm		● 1. volba		○ vhodná	
	a _e 0,1-0,2 x DC	a _e 0,3-0,4 x DC	a _e 0,1-0,2 x DC	a _e 0,3-0,4 x DC	Emulze	Tlak vzduch	Min. mm. maziva	
	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm				
2.1	0,13	0,10	0,16	0,12	●			○
2.2	0,12	0,09	0,14	0,10	●			○
2.3	0,12	0,09	0,14	0,10	●			○
2.4	0,12	0,09	0,14	0,10	●			○
2.5	0,12	0,09	0,14	0,10	●			○
2.6	0,12	0,09	0,14	0,10	●			○
2.7	0,10	0,07	0,12	0,08	●			○
5.1	0,13	0,10	0,16	0,12	●			
5.2	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.3	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.4	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.5	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.6	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.7	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.8	0,12	0,09	0,14	0,10	●			
5.9	0,13	0,10	0,16	0,12	●			
5.10	0,13	0,10	0,16	0,12	●			
5.11	0,13	0,10	0,16	0,12	●			

Orientační řezné parametry – MonsterMill – Stopková fréza – NCR, dlouhá – 53 031 ...

Index	V _c m/min	a _{pm} x DC	Ø DC = 6 mm		Ø DC = 8 mm		Ø DC = 10 mm		Ø DC = 12 mm		Ø DC = 16 mm		Ø DC = 20 mm		1. volba		
			a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	a _e 0,1–0,2 x DC	a _e 0,3–0,4 x DC	Emulze	Tlak, vzduch	Min. mn. maziva
			f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm	f _z mm			
2.1	100	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●		○
2.2	100	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○
2.3	80	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○
2.4	80	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○
2.5	100	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○
2.6	100	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		○
2.7	50	1,5	0,04	0,02	0,05	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,09	0,05	0,10	0,06	●		○
5.1	50	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.2	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		
5.3	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		
5.4	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		
5.5	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		
5.6	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		
5.7	40	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		
5.8	35	1,5	0,04	0,03	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,08	●		
5.9	100	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.10	80	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●		
5.11	70	1,5	0,05	0,04	0,06	0,05	0,08	0,06	0,10	0,07	0,12	0,09	0,14	0,10	●		



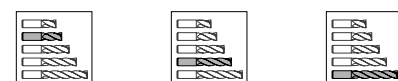
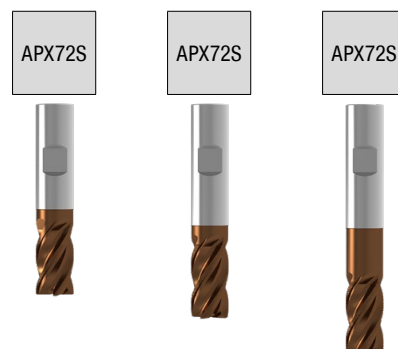
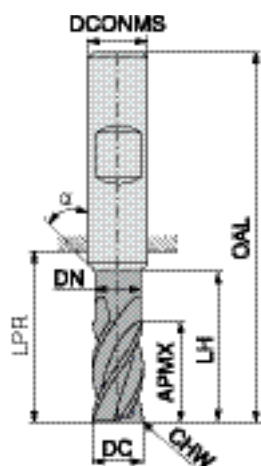
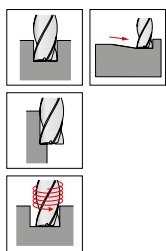
Úhel utápění pro šikmé a spirálové utápění = 1°



PROJEKTY V TĚCH NEJLEPŠÍCH RUKOU

Realizujeme projekty a aplikace od
zadání až po úspěšné dokončení.

S-Cut – Hrubovací frézy



≈DIN 6527 HB

DC _{h11}	APMX	DN	LH	LPR	OAL	DCONMS _{h6}	CHW	α°	ZEFP	NEW V1/1# Artikl č. 52 205 ... Kč	NEW V1/1# Artikl č. 52 205 ... Kč	NEW V1/1# Artikl č. 52 205 ... Kč
3	6	2,8	12,0	18	54	6	0,18	15	4	1 718 03100	2 035 03200	2 326 03400
3	8	2,8	14,0	21	57	6	0,18	15	4			
3	8	2,8	19,0	26	62	6	0,18	15	4			
4	8	3,8	13,5	18	54	6	0,20	15	4	1 718 04100	2 035 04200	2 326 04400
4	11	3,8	18,0	21	57	6	0,20	15	4			
4	11	3,8	23,0	26	62	6	0,20	15	4			
5	9	4,8	15,5	18	54	6	0,25	15	4	1 718 05100	2 035 05200	2 326 05400
5	13	4,8	19,0	21	57	6	0,25	15	4			
5	13	4,8	24,0	26	62	6	0,25	15	4			
6	10	5,5	18,0	18	54	6	0,25		4	1 718 06100	2 035 06200	2 326 06400
6	13	5,5	20,0	21	57	6	0,25		4			
6	13	5,5	25,0	26	62	6	0,25		4			
8	12	7,5	22,0	22	58	8	0,30		4	2 186 08100	2 588 08200	2 961 08400
8	19	7,5	25,0	27	63	8	0,30		4			
8	19	7,5	30,0	32	68	8	0,30		4			
10	14	9,5	26,0	26	66	10	0,30		4	2 670 10100	3 162 10200	3 616 10400
10	22	9,5	30,0	32	72	10	0,30		4			
10	22	9,5	35,0	40	80	10	0,30		4			
12	16	11,5	28,0	28	73	12	0,45		4	3 029 12100	3 587 12200	4 100 12400
12	26	11,5	35,0	38	83	12	0,45		4			
12	26	11,5	45,0	48	93	12	0,45		4			
14	18	13,5	30,0	30	75	14	0,50		4	4 085 14100	4 837 14200	5 531 14400
14	26	13,5	35,0	38	83	14	0,50		4			
14	26	13,5	50,0	54	99	14	0,50		4			
16	22	15,5	34,0	34	82	16	0,60		4	5 520 16100	6 537 16200	7 475 16400
16	32	15,5	40,0	44	92	16	0,60		4			
16	32	15,5	55,0	60	108	16	0,60		4			
20	26	19,5	42,0	42	92	20	0,60		4	7 970 20100	9 440 20200	10 792 20400
20	38	19,5	50,0	54	104	20	0,60		4			
20	38	19,5	70,0	76	126	20	0,60		4			

Ocel	●	●	●
Nerezová ocel	●	●	●
Litina	●	●	●
Neželezné kovy	○	○	○
Žáruvzdorná slitina	○	○	○
Kalená ocel	○	○	○

→ v_c/f_z strana 115–119

Příklady materiálů k tabulkám řezných parametrů

	Index	Materiál	Pevnost N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu
P	1.1	Stavební ocel	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatová ocel	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Cementační ocel, nelegovaná	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Cementační ocel, legovaná	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Ocelolitina, ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitridační ocel	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitridační ocel	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Ložisková ocel	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Pružinová ocel	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Rychlořezná ocel	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Nástrojová ocel pro práci za studena	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Nástrojová ocel pro práci za tepla	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Nerezavějící ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nerezavějící ocel feritická	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nerezavějící ocel martenzitická	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nerezavějící ocel feriticko - martenzitická	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nerezavějící ocel austeniticko - feritická	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nerezavějící ocel austenitická	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Žáruvzdorná ocel	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100–350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300–500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Šedá litina s kuličkovým grafitem	300–500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Šedá litina s kuličkovým grafitem	500–900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperovaná litina bílá	270–450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperovaná litina bílá	500–650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperovaná litina černá	300–450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperovaná litina černá	500–800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99.5	3.3308	Al99.9Mg0.5	3.0256	E-Al H
	4.2	Slitina hliníku < 0,5% Si	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Slitina hliníku 0,5-10% Si	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Slitina hliníku 10-15% Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Slitina hliníku > 15% Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Meď - tvárná slitina	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0.5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Meď - speciální slitina	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Meď - speciální slitina	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Meď - speciální slitina	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mosaz křehká, bronz, červená mosaz	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1.5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mosaz houževnatá	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplast		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplast			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plast vystužený vlákny			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Horčík a slitina horčíku	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram a slitiny wolframu			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybden a slitiny molybdenu			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čistý nikl		2.4060	Ni99.6	2.4066	Ni99.2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Slitina niklu		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Slitina niklu a molybdenu		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Slitina niklu	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Žáruvzdorná slitina	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99.8	3.7034	Ti99.7	3.7064	Ti99.5
	5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3	Kalená ocel	56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*vyztužené skelným vláknem

**vyztužené uhlíkovým
vláknem***vyztužené aramidovým
vláknem

Orientační řezné parametry – S-Cut – stopkové frézy – SC-UNI, krátké - dlouhé

	krátká / dlouhá		Ø DC = 3 mm			Ø DC = 4 mm			Ø DC = 5 mm			Ø DC = 6 mm			Ø DC = 8 mm		
			a ₁ 0,1-0,2 x DC	a ₁ 0,3-0,4 x DC	a ₁ 0,6-1,0 x DC	a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,4 x DC	a ₁ -1,0 x DC	a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,4 x DC	a ₁ -1,0 x DC	a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,4 x DC	a ₁ -1,0 x DC	a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,4 x DC	a ₁ -1,0 x DC
Index	v _c m/min	a _{pmax} x DC	f _z mm			f _z mm			f _z mm			f _z mm			f _z mm		
1.1	105-240	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.2	105-250	1,0	0,036	0,028	0,020	0,049	0,038	0,028	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
1.3	90-210	1,0	0,036	0,028	0,020	0,049	0,038	0,028	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
1.4	80-190	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.5	90-200	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.6	90-190	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.7	80-190	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.8	70-170	1,0	0,029	0,022	0,016	0,040	0,031	0,023	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
1.9	70-170	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.10	70-190	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.11	70-170	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.12	70-190	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.13	70-150	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,040
1.14	50-120	1,0	0,020	0,015	0,012	0,028	0,021	0,015	0,039	0,029	0,020	0,053	0,039	0,026	0,069	0,058	0,039
1.15	70-180	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.16	80-160	1,0	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
2.1	90-130	1,0	0,029	0,022	0,016	0,040	0,031	0,023	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
2.2	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,040
2.3	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,040
2.4	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,040
2.5	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,040
2.6	80-120	1,0	0,023	0,017	0,013	0,032	0,024	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,040
2.7	40-60	1,0	0,020	0,015	0,012	0,028	0,021	0,015	0,039	0,029	0,020	0,053	0,039	0,026	0,069	0,058	0,039
3.1	200-240	1,0	0,046	0,036	0,025	0,063	0,049	0,036	0,091	0,068	0,046	0,122	0,091	0,061	0,161	0,127	0,081
3.2	180-220	1,0	0,046	0,036	0,025	0,063	0,049	0,036	0,091	0,068	0,046	0,122	0,091	0,061	0,161	0,127	0,081
3.3	200-240	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.4	180-220	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.5	160-200	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.6	140-180	1,0	0,032	0,025	0,018	0,046	0,036	0,025	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
3.7	160-200	1,0	0,032	0,025	0,018	0,046	0,036	0,025	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
3.8	140-180	1,0	0,032	0,025	0,018	0,046	0,036	0,025	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
4.1																	
4.2																	
4.3																	
4.4																	
4.5																	
4.6	140-280	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.7	120-300	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.8	110-180	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.9	90-160	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.10	80-140	1,0	0,039	0,030	0,022	0,054	0,041	0,030	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.11	150-350	1,0	0,036	0,028	0,020	0,049	0,038	0,028	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
4.12	140-300	1,0	0,036	0,028	0,020	0,049	0,038	0,028	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
4.13																	
4.14	180-400	1,0	0,077	0,060	0,044	0,108	0,084	0,061	0,155	0,116	0,078	0,207	0,154	0,104	0,276	0,207	0,138
4.15																	
4.16																	
4.17																	
4.18	60-120	0,5	0,031	0,024	0,017	0,044	0,033	0,024	0,062	0,046	0,031	0,083	0,062	0,041	0,115	0,081	0,058
4.19	40-80	0,5	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,021	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
5.1	30	0,5	0,025	0,020	0,014	0,035	0,026	0,020	0,049	0,037	0,025	0,067	0,049	0,033	0,092	0,069	0,046
5.2	30	0,5	0,023	0,018	0,013	0,032	0,025	0,018	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,081	0,058	0,046
5.3	30	0,5	0,021	0,016	0,012	0,029	0,022	0,016	0,041	0,031	0,021	0,055	0,041	0,028	0,069	0,058	0,039
5.4	30	0,5	0,018	0,014	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,039
5.5	30	0,5	0,018	0,014	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,039
5.6	30	0,5	0,013	0,014	0,007	0,018	0,014	0,010	0,026	0,020	0,013	0,035	0,025	0,017	0,046	0,035	0,023
5.7	45	0,5	0,018	0,008	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,039
5.8	30	0,5	0,018	0,008	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,039
5.9	80-160	0,5	0,029	0,022	0,016	0,040	0,031	0,023	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
5.10	80-140	0,5	0,029	0,022	0,016	0,040	0,031	0,022	0,058	0,043	0,029	0,076	0,056	0,038	0,104	0,081	0,058
5.11	50-100	0,5	0,025	0,020	0,015	0,036	0,028	0,021	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
6.1	120-160	0,5	0,023	0,018	0,013	0,032	0,025	0,018	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,081	0,058	0,046
6.2	80-120	0,3	0,021	0,016	0,012	0,029	0,022	0,016	0,041	0,031	0,021	0,055	0,041	0,028	0,069	0,058	0,039
6.3	60-100	0,2	0,018	0,014	0,010	0,025	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,039
6.4																	
6.5																	

i V případě $a_p = 1,5 \times DC$ se musí f_z vynásobit koeficientem 0,75.
V případě $a_n = 2,0 \times DC$ se musí f_z vynásobit koeficientem 0,5.

i Úhel utápění pro rampy a frézování po spirále (Helix) = 3°

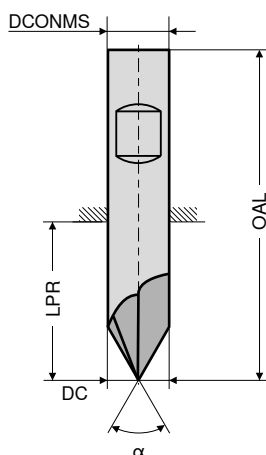
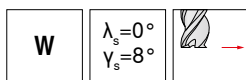
Index	Ø DC = 10 mm			Ø DC = 12 mm			Ø DC = 16 mm			Ø DC = 20 mm			1. volba		○ vhodná
	$a_{p1-0,2}$ x DC	$a_{p0,3-0,4}$ x DC	$a_{p0,6-1,0}$ x DC	$a_{p1-0,2}$ x DC	$a_{p0,3-0,4}$ x DC	$a_{p0,6-1,0}$ x DC	$a_{p1-0,2}$ x DC	$a_{p0,3-0,4}$ x DC	$a_{p0,6-1,0}$ x DC	$a_{p1-0,2}$ x DC	$a_{p0,3-0,4}$ x DC	$a_{p0,6-1,0}$ x DC	Emulze	Tlak vzduch	Min. mm. maziva
	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm			
1.1	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.2	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,184	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●	○	○
1.3	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,184	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●	○	○
1.4	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.5	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.6	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.7	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.8	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,150	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●	○	○
1.9	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.10	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.11	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.12	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.13	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●	○	○
1.14	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,058	0,127	0,104	0,081	●	○	○
1.15	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.16	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
2.1	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,150	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
2.2	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.3	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.4	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.5	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.6	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.7	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,058	0,127	0,104	0,081	●		
3.1	0,207	0,150	0,104	0,219	0,161	0,115	0,242	0,184	0,138	0,288	0,230	0,184		●	
3.2	0,207	0,150	0,104	0,219	0,161	0,115	0,242	0,184	0,138	0,288	0,230	0,184		●	
3.3	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161		●	
3.4	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161		●	
3.5	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161		●	
3.6	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127		●	
3.7	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127		●	
3.8	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127		●	
4.1															
4.2															
4.3															
4.4															
4.5															
4.6	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.7	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.8	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.9	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.10	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,207	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.11	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,184	0,150	0,127	0,230	0,184	0,138	●		○
4.12	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,184	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●		○
4.13															
4.14	0,345	0,253	0,173	0,380	0,288	0,196	0,414	0,311	0,242	0,495	0,403	0,311	●		○
4.15															
4.16															
4.17															
4.18	0,138	0,104	0,069	0,115	0,115	0,081	0,161	0,127	0,092	0,196	0,161	0,127	●		○
4.19	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●		○
5.1	0,115	0,081	0,058	0,127	0,092	0,058	0,127	0,104	0,081	0,161	0,127	0,104	●		
5.2	0,104	0,081	0,058	0,115	0,046	0,058	0,127	0,092	0,069	0,150	0,127	0,092	●		
5.3	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,069	0,127	0,104	0,081	●		
5.4	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.5	0,081	0,058	0,046	0,092	0,035	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.6	0,058	0,046	0,035	0,069	0,046	0,035	0,069	0,058	0,046	0,081	0,069	0,058	●		
5.7	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.8	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.9	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,150	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
5.10	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,150	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
5.11	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●		
6.1	0,104	0,081	0,058	0,115	0,081	0,058	0,127	0,092	0,069	0,150	0,127	0,092	●		
6.2	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,069	0,127	0,104	0,081	●		
6.3	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
6.4															
6.5															

Orientační řezné parametry – S-Cut – stopkové frézy – SC-UNI, extra dlouhé

	extra dlouhá			Ø DC = 3 mm			Ø DC = 4 mm			Ø DC = 5 mm			Ø DC = 6 mm			Ø DC = 8 mm		
				a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,5 x DC	a ₁ -1,0 x DC	a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,5 x DC	a ₁ -1,0 x DC	a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,5 x DC	a ₁ -1,0 x DC	a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,5 x DC	a ₁ -1,0 x DC	a ₁ -0,2 x DC	a ₁ -0,5 x DC	a ₁ -1,0 x DC
Index	v _c m/min	a _{p max} x DC		f _z mm			f _z mm			f _z mm			f _z mm			f _z mm		
1.1	90–180	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.2	90–180	1,0	0,5	0,040	0,030	0,020	0,053	0,040	0,027	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
1.3	70–160	1,0	0,5	0,040	0,030	0,020	0,053	0,040	0,027	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
1.4	70–140	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.5	70–160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.6	70–160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.7	70–140	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
1.8	50–120	1,0	0,5	0,032	0,025	0,016	0,043	0,033	0,022	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
1.9	50–120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.10	50–120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.11	50–120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.12	50–120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.13	50–120	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
1.14	40–80	1,0	0,5	0,022	0,016	0,011	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,053	0,039	0,026	0,069	0,058	0,035
1.15	50–120	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
1.16	60–140	1,0	0,5	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
2.1	60–100	1,0	0,5	0,032	0,025	0,016	0,043	0,033	0,022	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
2.2	50–80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.3	50–80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.4	50–80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.5	50–80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.6	50–80	1,0	0,5	0,026	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,046	0,035	0,023	0,061	0,045	0,030	0,081	0,058	0,046
2.7	30–50	1,0	0,5	0,022	0,016	0,011	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,054	0,039	0,026	0,069	0,058	0,035
3.1	160–200	1,0	0,5	0,051	0,038	0,026	0,068	0,051	0,035	0,091	0,068	0,046	0,122	0,091	0,061	0,161	0,127	0,081
3.2	120–160	1,0	0,5	0,051	0,038	0,026	0,068	0,051	0,035	0,091	0,068	0,046	0,122	0,091	0,061	0,161	0,127	0,081
3.3	160–200	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.4	120–160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.5	120–160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
3.6	100–140	1,0	0,5	0,037	0,027	0,018	0,049	0,036	0,024	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
3.7	120–160	1,0	0,5	0,037	0,027	0,018	0,049	0,036	0,024	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
3.8	100–140	1,0	0,5	0,037	0,027	0,018	0,049	0,036	0,024	0,066	0,048	0,032	0,087	0,064	0,044	0,115	0,092	0,058
4.1																		
4.2																		
4.3																		
4.4																		
4.5																		
4.6	100–240	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.7	90–220	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.8	80–180	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.9	60–160	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.10	60–140	1,0	0,5	0,044	0,032	0,022	0,059	0,043	0,029	0,078	0,058	0,039	0,104	0,077	0,052	0,138	0,104	0,069
4.11	110–320	1,0	0,5	0,040	0,030	0,020	0,053	0,040	0,027	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
4.12	100–300	1,0	0,5	0,040	0,030	0,020	0,053	0,040	0,027	0,071	0,053	0,036	0,095	0,071	0,047	0,127	0,092	0,069
4.13																		
4.14	120–400	1,0	0,5	0,087	0,065	0,044	0,116	0,087	0,059	0,155	0,116	0,078	0,207	0,154	0,104	0,276	0,207	0,138
4.15																		
4.16																		
4.17																		
4.18	40–120	0,5	0,25	0,035	0,026	0,017	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,083	0,062	0,041	0,115	0,081	0,058
4.19	30–80	0,5	0,25	0,029	0,012	0,015	0,039	0,016	0,020	0,052	0,021	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
5.1	30	0,5	0,25	0,028	0,021	0,014	0,037	0,028	0,019	0,049	0,037	0,025	0,067	0,049	0,033	0,092	0,069	0,046
5.2	30	0,5	0,25	0,027	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,081	0,058	0,046
5.3	25	0,5	0,25	0,023	0,017	0,012	0,031	0,023	0,016	0,041	0,031	0,021	0,055	0,041	0,028	0,069	0,058	0,035
5.4	25	0,5	0,25	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
5.5	25	0,5	0,25	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
5.6	25	0,5	0,25	0,015	0,011	0,007	0,020	0,015	0,009	0,026	0,020	0,013	0,035	0,025	0,017	0,046	0,035	0,023
5.7	45	0,5	0,25	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
5.8	25	0,5	0,25	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
5.9	35–65	0,5	0,25	0,032	0,025	0,016	0,043	0,033	0,022	0,058	0,044	0,029	0,077	0,058	0,039	0,104	0,081	0,058
5.10	30–55	0,5	0,25	0,032	0,024	0,016	0,043	0,032	0,022	0,058	0,043	0,029	0,076	0,056	0,038	0,104	0,081	0,046
5.11	30–55	0,5	0,25	0,029	0,022	0,015	0,039	0,029	0,020	0,052	0,039	0,026	0,069	0,052	0,035	0,092	0,069	0,046
6.1	80–120	0,5	0,5	0,027	0,019	0,013	0,035	0,026	0,017	0,047	0,035	0,023	0,062	0,046	0,031	0,081	0,058	0,046
6.2	60–100	0,5	0,3	0,023	0,017	0,012	0,031	0,023	0,016	0,041	0,031	0,021	0,055	0,041	0,028	0,069	0,058	0,035
6.3	50–90	0,5	0,15	0,021	0,015	0,010	0,028	0,020	0,014	0,037	0,026	0,018	0,048	0,036	0,024	0,069	0,046	0,035
6.4																		
6.5																		

Index	Ø DC = 10 mm			Ø DC = 12 mm			Ø DC = 14 mm			Ø DC = 16 mm			Ø DC = 20 mm			1. volba		○
	a_{e} 0,1-0,2 x DC	a_{e} 0,3-0,5 x DC	a_{e} 0,6-1,0 x DC	a_{e} 0,1-0,2 x DC	a_{e} 0,3-0,5 x DC	a_{e} 0,6-1,0 x DC	a_{e} 0,1-0,2 x DC	a_{e} 0,3-0,5 x DC	a_{e} 0,6-1,0 x DC	a_{e} 0,1-0,2 x DC	a_{e} 0,3-0,5 x DC	a_{e} 0,6-1,0 x DC	a_{e} 0,1-0,2 x DC	a_{e} 0,3-0,5 x DC	a_{e} 0,6-1,0 x DC	1. volba		vhodná
	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	f_z mm	Emulze	Tlak vzduch	Min. mm. maziva
1.1	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.2	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,173	0,138	0,092	0,173	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●	○	○
1.3	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,173	0,138	0,092	0,173	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●	○	○
1.4	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.5	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.6	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.7	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●	○	○
1.8	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,138	0,115	0,081	0,138	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●	○	○
1.9	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.10	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.11	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.12	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.13	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●	○	○
1.14	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,092	0,081	0,058	0,127	0,104	0,081	●	○	○
1.15	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
1.16	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●	○	○
2.1	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,138	0,115	0,081	0,138	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
2.2	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.3	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.4	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.5	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.6	0,104	0,081	0,046	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,115	0,092	●		
2.7	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,092	0,081	0,058	0,127	0,104	0,081	●		
3.1	0,207	0,150	0,104	0,219	0,161	0,115	0,219	0,173	0,127	0,230	0,184	0,138	0,288	0,230	0,184	○	●	○
3.2	0,207	0,150	0,104	0,219	0,161	0,115	0,219	0,173	0,127	0,230	0,184	0,138	0,288	0,230	0,184	○	●	○
3.3	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	○	●	○
3.4	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	○	●	○
3.5	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	○	●	○
3.6	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,161	0,127	0,092	0,161	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127	○	●	○
3.7	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,161	0,127	0,092	0,161	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127	○	●	○
3.8	0,150	0,104	0,069	0,161	0,115	0,081	0,161	0,127	0,092	0,161	0,127	0,104	0,207	0,173	0,127	○	●	○
4.1																		
4.2																		
4.3																		
4.4																		
4.5																		
4.6	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.7	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.8	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.9	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.10	0,173	0,127	0,092	0,196	0,138	0,092	0,184	0,150	0,104	0,196	0,161	0,127	0,242	0,196	0,161	●		○
4.11	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,173	0,138	0,092	0,173	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●		○
4.12	0,161	0,115	0,081	0,173	0,127	0,092	0,173	0,138	0,092	0,173	0,150	0,115	0,230	0,184	0,138	●		○
4.13																		
4.14	0,345	0,253	0,173	0,380	0,288	0,196	0,380	0,299	0,207	0,380	0,311	0,242	0,495	0,403	0,311	●		○
4.15																		
4.16																		
4.17																		
4.18	0,138	0,104	0,069	0,115	0,115	0,081	0,150	0,115	0,081	0,150	0,127	0,092	0,196	0,161	0,127	●		○
4.19	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●		○
5.1	0,115	0,081	0,058	0,127	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,127	0,104	●		
5.2	0,104	0,081	0,058	0,115	0,046	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,127	0,092	●		
5.3	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,046	0,104	0,081	0,058	0,104	0,081	0,069	0,127	0,104	0,081	●		
5.4	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.5	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.6	0,058	0,046	0,035	0,069	0,046	0,035	0,069	0,046	0,035	0,069	0,058	0,046	0,081	0,069	0,058	●		
5.7	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.8	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069	●		
5.9	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,138	0,115	0,081	0,138	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
5.10	0,127	0,092	0,069	0,138	0,104	0,069	0,138	0,104	0,081	0,138	0,115	0,092	0,184	0,150	0,115	●		
5.11	0,115	0,092	0,058	0,127	0,092	0,069	0,127	0,104	0,069	0,127	0,104	0,081	0,161	0,138	0,104	●		
6.1	0,104	0,081	0,058	0,115	0,081	0,058	0,115	0,092	0,058	0,115	0,092	0,069	0,150	0,127	0,092		●	
6.2	0,092	0,069	0,046	0,104	0,081	0,046	0,104	0,081	0,058	0,104	0,081	0,069	0,127	0,104	0,081		●	
6.3	0,081	0,058	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,046	0,092	0,069	0,058	0,115	0,092	0,069		●	
6.4																		
6.5																		

AluLine – Odhrotovač NC



DC _{h6}	OAL	LPR	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	
4	50	22	4	4
6	55	19	6	4
8	58	22	8	4
10	60	20	10	4
12	70	25	12	4
16	80	32	16	4

α = 60° dílenká norma		α = 60° dílenká norma		α = 60° dílenká norma		α = 60° dílenká norma	
HA		HB		HA		HB	
NEW	V1	NEW	V1	NEW	V1	NEW	V1
Artikl. č.		Artikl. č.		Artikl. č.		Artikl. č.	
53 666 ...		53 667 ...		53 662 ...		53 663 ...	
Kč		Kč		Kč		Kč	
797	04000	890	06000	934	04000	1 027	06000
890	06000	1 040	08000	1 027	06000	1 194	08000
1 040	08000	1 468	10000	1 194	08000	1 653	10000
1 468	10000	1 653	12000	1 653	10000	1 865	12000
1 653	12000	2 754	16000	1 865	12000	3 039	16000
2 754	16000			3 039	16000		

Ocel

Nerezová ocel

Litina

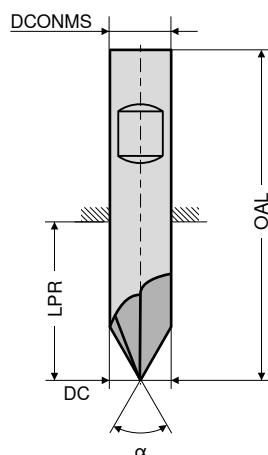
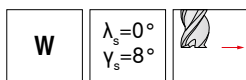
Neželezné kovy

Žáruvzdorná slitina

Kalená ocel

→ v_c/f_z strana 126

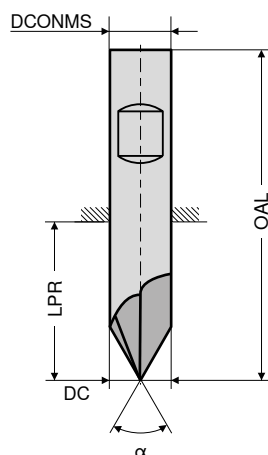
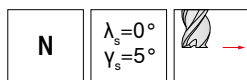
AluLine – Odhrotovač NC



DC _{h6}	OAL	LPR	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	
4	50	22	4	4
6	55	19	6	4
8	58	22	8	4
10	60	20	10	4
12	70	25	12	4
16	80	32	16	4

				DLC DRAGONSKIN		DLC DRAGONSKIN	
$\alpha = 90^\circ$ dílenská norma		$\alpha = 90^\circ$ dílenská norma		$\alpha = 90^\circ$ dílenská norma		$\alpha = 90^\circ$ dílenská norma	
HA		HB		HA		HB	
NEW V1		NEW V1		NEW V1		NEW V1	
Artikel č. 53 664 ...		Artikel č. 53 665 ...		Artikel č. 53 660 ...		Artikel č. 53 661 ...	
Kč		Kč		Kč		Kč	
797 04000				934 04000			
890 06000		890 06000		1 027 06000		1 027 06000	
1 040 08000		1 040 08000		1 194 08000		1 194 08000	
1 468 10000		1 468 10000		1 653 10000		1 653 10000	
1 653 12000		1 653 12000		1 865 12000		1 865 12000	
2 754 16000		2 754 16000		3 039 16000		3 039 16000	

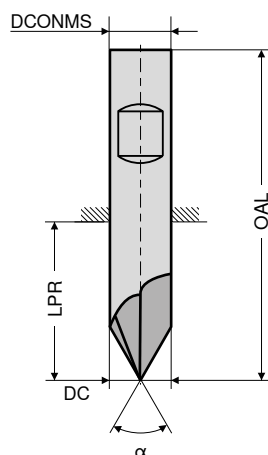
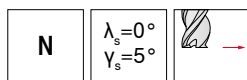
SilverLine – Odhrotovač NC



DC _{h6}	OAL	LPR	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	
4	50	22	4	5
6	55	19	6	5
8	58	22	8	5
10	60	20	10	5
12	70	25	12	5
16	80	32	16	5

		DPB72S		DPB72S			
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN			
$\alpha = 60^\circ$		$\alpha = 60^\circ$		$\alpha = 60^\circ$		$\alpha = 60^\circ$	
dílenská norma		dílenská norma		dílenská norma		dílenská norma	
HA		HB		HA		HB	
NEW V1		NEW V1		NEW V1		NEW V1	
Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.	
50 566 ...		50 567 ...		50 562 ...		50 563 ...	
Kč		Kč		Kč		Kč	
797 04000				984 04000			
894 06000		894 06000		1 081 06000		1 081 06000	
1 195 08000		1 195 08000		1 408 08000		1 408 08000	
1 418 10000		1 418 10000		1 674 10000		1 674 10000	
1 848 12000		1 848 12000		2 139 12000		2 139 12000	
2 940 16000		2 940 16000		3 330 16000		3 330 16000	

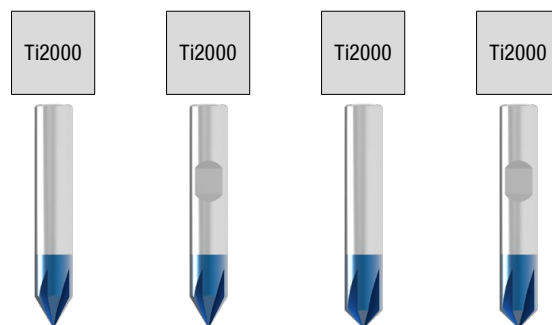
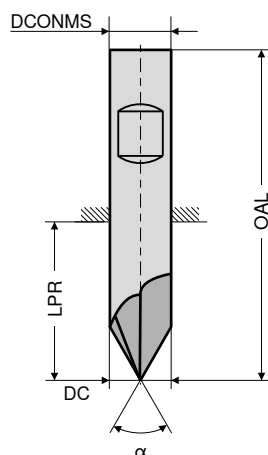
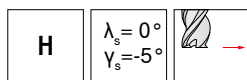
SilverLine – Odhrotovač NC



DC _{h6}	OAL	LPR	DCONMS _{h6}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	
4	50	22	4	5
6	55	19	6	5
8	58	22	8	5
10	60	20	10	5
12	70	25	12	5
16	80	32	16	5

				DPB72S		DPB72S	
				DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
							
$\alpha = 90^\circ$		$\alpha = 90^\circ$		$\alpha = 90^\circ$		$\alpha = 90^\circ$	
dílnská norma		dílnská norma		dílnská norma		dílnská norma	
HA 		HB 		HA 		HB 	
NEW V1		NEW V1		NEW V1		NEW V1	
Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.	
50 564 ...		50 565 ...		50 560 ...		50 561 ...	
Kč		Kč		Kč		Kč	
797 04000				984 04000			
894 06000		894 06000		1 081 06000		1 081 06000	
1 195 08000		1 195 08000		1 408 08000		1 408 08000	
1 418 10000		1 418 10000		1 674 10000		1 674 10000	
1 848 12000		1 848 12000		2 139 12000		2 139 12000	
2 940 16000		2 940 16000		3 330 16000		3 330 16000	

BlueLine – Odhrotovač NC



DC _{h5}	OAL	LPR	DCONMS _{h5}	ZEFP
mm	mm	mm	mm	
4	50	22	4	5
6	57	21	6	6
8	63	27	8	6
10	72	32	10	6
12	83	38	12	6
16	92	44	16	8

α = 60°		α = 60°		α = 90°		α = 90°	
dílenská norma		dílenská norma		dílenská norma		dílenská norma	
HA		HB		HA		HB	
NEW	V1	NEW	V1	NEW	V1	NEW	V1
Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.	
52 562 ...		52 563 ...		52 560 ...		52 561 ...	
Kč		Kč		Kč		Kč	
1 081 04000		1 362 06000		1 081 04000		1 362 06000	
1 362 06000		1 648 08000		1 362 06000		1 648 08000	
1 648 08000		2 207 10000		1 648 08000		2 207 10000	
2 207 10000		2 848 12000		2 207 10000		2 848 12000	
2 848 12000		4 420 16000		2 848 12000		4 420 16000	
4 420 16000				4 420 16000		4 420 16000	

Ocel	•	•	•	•
Nerezová ocel				
Litina				
Neželezné kovy				
Žáruvzdorná slitina				
Kalená ocel	•	•	•	•

→ v_c/f_z strana 128

Příklady materiálů k tabulkám řezných parametrů

	Index	Materiál	Pevnost N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu	Číslo materiálu	Označení materiálu
P	1.1	Stavební ocel	< 800 N/mm ²	1.0037	St 37-2	1.0570	St 52-3	1.0060	St 60-2
	1.2	Automatová ocel	< 800 N/mm ²	1.0718	9 SMnPb 28	1.0727	45 S 20	1.0757	46 SPb 2
	1.3	Cementační ocel, nelegovaná	< 800 N/mm ²	1.0401	C 15	1.0481	17 Mn 4	1.1141	Ck 15
	1.4	Cementační ocel, legovaná	< 1000 N/mm ²	1.7131	16 MnCr 5	1.7015	13 Cr 3	1.5919	15 CrNi 6
	1.5	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 850 N/mm ²	1.0503	C 45	1.1191	Ck 45	1.0535	C 55
	1.6	Ocel k zušlechťování, nelegovaná	< 1000 N/mm ²	1.0601	C 60	1.1221	Ck 60	1.0540	C 50
	1.7	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 800 N/mm ²	1.5131	50 MnSi 4	1.7030	28 Cr 4	1.7225	42 CrMo 4
	1.8	Ocel k zušlechťování, legovaná	< 1300 N/mm ²	1.5755	31 NiCr 14	1.7033	34 Cr 4	1.3565	48 CrMo 4
	1.9	Ocelolitina, ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3 7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Nitridační ocel	< 1000 N/mm ²	1.8504	34 CrAl 6	1.8507	34 AlMo 5	1.8509	41 CrAlMo 7
	1.11	Nitridační ocel	< 1200 N/mm ²	1.8515	31 CrMo 12	1.8523	39 CrMoV 19 3	1.8550	34 CrAlNi 7
	1.12	Ložisková ocel	< 1200 N/mm ²	1.3505	100 Cr6 (W3)	1.3543	X 192 CrMo 17	1.3520	100 CrMn 6
	1.13	Pružinová ocel	< 1200 N/mm ²	1.5026	55 Si 7	1.7176	55 Cr 3	1.7701	51 CrMoV 4
	1.14	Rychlořezná ocel	< 1300 N/mm ²	1.3344	S 6-5-3	1.3255	S 18-1-2-5	1.3294	PMHS6-5-3-8; ASP30
	1.15	Nástrojová ocel pro práci za studena	< 1300 N/mm ²	1.2312	40 CrMnMoS 8 6	1.2379	X 155 CrVMo 12 1	1.2316	X36 CrMo 16
	1.16	Nástrojová ocel pro práci za tepla	< 1300 N/mm ²	1.2343	X 38 CrMoV 5 1	1.2567	X 30 WCrV 5 3	1.2744	57 NiCrMov 7 7
M	2.1	Nerezavějící ocel na odlitky	< 850 N/mm ²	1.3941	G-X 4 CrNi 18 13	1.4027	G-X 20 Cr 14	1.4107	G-X 8 CrNi 12
	2.2	Nerezavějící ocel feritická	< 750 N/mm ²	1.4510	X 3 CrTi 17	1.4528	X 105 CrCoMo 18 2	1.4016	X 6 Cr 17
	2.3	Nerezavějící ocel martenzitická	< 900 N/mm ²	1.4034	X 46 Cr 13	1.4116	X 50 CrMoV 15	1.4106	X 2 CrMoSiS 18 2 1
	2.4	Nerezavějící ocel feriticko - martenzitická	< 1100 N/mm ²	1.4313	X 3CrNi 13 4	1.4028	X 30 Cr 13	1.4104	X 14 CrMoS 17
	2.5	Nerezavějící ocel austeniticko - feritická	< 850 N/mm ²	1.4460	X 8 CrNiMo 27 5	1.4821	X 20 CrNiSi 25 4	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5 3
	2.6	Nerezavějící ocel austenitická	< 750 N/mm ²	1.4301	X 5 CrNi 18 10	1.4571	X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4449	X 3 CrNiMo 18 12 3
	2.7	Žáruvzdorná ocel	< 1100 N/mm ²	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 21	1.4841	X 10 NiCrAlTi 32 21
K	3.1	Šedá litina s lamelovým grafitem	100–350 N/mm ²	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25		
	3.2	Šedá litina s lamelovým grafitem	300–500 N/mm ²	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45		
	3.3	Šedá litina s kuličkovým grafitem	300–500 N/mm ²	0.7040	GGG-40	0.7050	GGG-50		
	3.4	Šedá litina s kuličkovým grafitem	500–900 N/mm ²	0.7060	GGG-60	0.7080	GGG-80		
	3.5	Temperovaná litina bílá	270–450 N/mm ²	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Temperovaná litina bílá	500–650 N/mm ²	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Temperovaná litina černá	300–450 N/mm ²	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Temperovaná litina černá	500–800 N/mm ²	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Hliník (nelegovaný, nízkolegovaný)	< 350 N/mm ²	3.0255	Al99.5	3.3308	Al99.9Mg0.5	3.0256	E-Al H
	4.2	Slitina hliníku < 0,5% Si	< 500 N/mm ²	3.0515	AlMn1	3.1355	AlCuMg2	3.3315	AlMg1
	4.3	Slitina hliníku 0,5-10% Si	< 400 N/mm ²	3.2315	AlMgSi1	3.2373	G-AlSi9Mg	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg
	4.4	Slitina hliníku 10-15% Si	< 400 N/mm ²	3.2581	G-AlSi12	3.2583	G-AlSi12(Cu)		
	4.5	Slitina hliníku > 15% Si	< 400 N/mm ²		G-AlSi17Cu4		G-AlSi25CuNiMg		G-AlSi21CuNiMg
	4.6	Meď (nelegovaná, nízkolegovaná)	< 350 N/mm ²	2.0060	E-Cu57	2.0090	SF-Cu	2.1522	CuSi2Mn
	4.7	Meď - tvárná slitina	< 700 N/mm ²	2.0205	CuZn0.5	2.1160	CuPb1P	2.1366	CuMn5
	4.8	Meď - speciální slitina	< 200 HB	2.0916	CuAl5	2.1525	CuSi3Mn		Ampco 8-16
	4.9	Meď - speciální slitina	< 300 HB	2.0978	CuAl11Ni6Fe5				Ampco18-26
	4.10	Meď - speciální slitina	> 300 HB	2.1247	CuBe2F125				Ampco M-4
	4.11	Mosaz křehká, bronz, červená mosaz	< 600 N/mm ²	2.0331	CuZn36Pb1.5	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
	4.12	Mosaz houževnatá	< 600 N/mm ²	2.0335	CuZn36 (Ms63)	2.1293	CuCrZr	2.1080	CuSn6Zn6
	4.13	Termoplast		PP	Hostalen	PVC	Makrolon, Novodur		
	4.14	Duroplast			Ferrozell, Bakelit		Pertinax		Resopal
	4.15	Plast vystužený vlákny			GFK*		CFK**		AFK***
	4.16	Horčík a slitina horčíku	< 850 N/mm ²	3.5200	MgMn2	3.5612	MgAl6Zn1	3.5812	MgAl8Zn1
	4.17	Grafit			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Wolfram a slitiny wolframu			W-NiFe (Densimet W)		W-Cu80/20		W93NiFe (DENAL)
	4.19	Molybden a slitiny molybdenu			Mo, Mo-50Re		TZC, TZM		MHC, ODS
S	5.1	Čistý nikl		2.4060	Ni99.6	2.4066	Ni99.2	2.4068	LC-Ni99
	5.2	Slitina niklu		1.3912	Ni36 (Invar)	1.3924	Ni54	1.3921	Ni49
	5.3	Slitina niklu	< 850 N/mm ²	2.4360	NiCu30Fe	2.4375	NiCu30Al	2.4858	NiCr21Mo
	5.4	Slitina niklu a molybdenu		2.4600	NiMo29Cr	2.4617	NiMo28	2.4819	NiMo16Cr15W
	5.5	Slitina niklu	< 1300 N/mm ²	2.4886	SG-NiMo16Cr16W	2.4854	NiFe33Cr25Co	2.4816	NiCr15Fe
	5.6	Slitina kobaltu a chromu	< 1300 N/mm ²	2.4711	CoCr20Ni15Mo	2.4964	CoCr20W15Ni	2.4989	CoCr20NiW
	5.7	Žáruvzdorná slitina	< 1300 N/mm ²	1.4718	X 45 CrSi 9 3	1.4747	X 80 CrNiSi 20	1.4980	X5 NiCrTi 2615
	5.8	Slitina niklu a kobaltu (chromu)	< 1400 N/mm ²	2.4806	SG-NiCr20Nb, Inconel 82	2.4851	NiCr23Fe, Inconel 601	2.4667	SG-NiCr19NbMoTi
	5.9	Čistý titan	< 900 N/mm ²	3.7025	Ti99.8	3.7034	Ti99.7	3.7064	Ti99.5
	5.10	Slitina titanu	< 700 N/mm ²	3.7114	TiAl5Sn2	3.7174	TiAl6V6Sn2	3.7124	TiCu2
	5.11	Slitina titanu	< 1200 N/mm ²	3.7164	TiAl5V4	3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2	3.7154	TiAl6Zr5
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46–55 HRC						
	6.3	Kalená ocel	56–60 HRC						
	6.4		61–65 HRC						
	6.5		65–70 HRC						

*vyztužené skelným vláknem

**vyztužené uhlíkovým
vláknem***vyztužené aramidovým
vláknem

[illegible]

Orientační řezné parametry – SilverLine – NC odhrotovač

		DPB72S								Bez povlaku						Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva
		Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16			Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16			
Index	V _c m/min	f _z mm						V _c m/min	f _z mm									
1.1	145	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	90	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○	
1.2	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	80	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○	
1.3	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	80	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○	
1.4	100	0,025	0,03	0,04	0,055	0,075	0,085	65	0,015	0,02	0,03	0,045	0,065	0,075	●	○	○	
1.5	130	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	80	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○	
1.6	120	0,025	0,03	0,04	0,055	0,075	0,085	75	0,015	0,02	0,03	0,045	0,065	0,075	●	○	○	
1.7	100	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	65	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○	
1.8	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	60	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○	
1.9	150	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	90	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	○	○	
1.10	100	0,025	0,03	0,04	0,055	0,075	0,085	65	0,015	0,02	0,03	0,045	0,065	0,075	●	○	○	
1.11	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	60	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○	
1.12	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	60	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○	
1.13	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	60	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○	
1.14	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	50	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○	
1.15	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	50	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○	
1.16	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	50	0,01	0,015	0,025	0,04	0,06	0,07	●	○	○	
2.1	110	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	75	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●			
2.2	110	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	75	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●			
2.3	105	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	70	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●			
2.4	90	0,02	0,025	0,025	0,03	0,04	0,045	60	0,02	0,025	0,025	0,03	0,04	0,045	●			
2.5	110	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	75	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●			
2.6	110	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	75	0,025	0,03	0,03	0,04	0,05	0,055	●			
2.7	90	0,02	0,025	0,025	0,03	0,04	0,045	60	0,02	0,025	0,025	0,03	0,04	0,045	●			
3.1	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●	
3.2	110	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	75	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●	
3.3	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●	
3.4	130	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	90	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●	
3.5	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●	
3.6	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●	
3.7	140	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	95	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●	
3.8	130	0,03	0,035	0,045	0,06	0,08	0,09	90	0,02	0,025	0,035	0,05	0,07	0,08	●	●	●	
4.1																		
4.2																		
4.3																		
4.4																		
4.5																		
4.6																		
4.7																		
4.8																		
4.9																		
4.10																		
4.11																		
4.12																		
4.13																		
4.14																		
4.15																		
4.16																		
4.17																		
4.18																		
4.19																		
5.1	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	55	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.2	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	55	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.3	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	55	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.4	55	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	35	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.5	55	0,012	0,012	0,018	0,018	0,035	0,045	35	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.6	55	0,012	0,012	0,018	0,018	0,035	0,045	35	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.7	55	0,012	0,012	0,018	0,018	0,035	0,045	35	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.8	50	0,01	0,01	0,015	0,02	0,03	0,04	28	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.9	70	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	48	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.10	75	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	53	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
5.11	60	0,015	0,015	0,02	0,025	0,035	0,045	38	0,01	0,015	0,025	0,03	0,035	0,04	●			
6.1																		
6.2																		
6.3																		
6.4																		
6.5																		

Orientační řezné parametry – BlueLine – NC odhrotovač

		Ti2000								
		Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16			
Index	V _c m/min	f _z mm						Emulze	Tlak, vzduch	Min. mn. maziva
1.1										
1.2										
1.3										
1.4										
1.5										
1.6										
1.7										
1.8										
1.9										
1.10										
1.11	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.12	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.13	90	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.14	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.15	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
1.16	80	0,02	0,02	0,025	0,03	0,04	0,05	●	○	○
2.1										
2.2										
2.3										
2.4										
2.5										
2.6										
2.7										
3.1										
3.2										
3.3										
3.4										
3.5										
3.6										
3.7										
3.8										
4.1										
4.2										
4.3										
4.4										
4.5										
4.6										
4.7										
4.8										
4.9										
4.10										
4.11										
4.12										
4.13										
4.14										
4.15										
4.16										
4.17										
4.18										
4.19										
5.1										
5.2										
5.3										
5.4										
5.5										
5.6										
5.7										
5.8										
5.9										
5.10										
5.11										
6.1	125	0,06	0,065	0,07	0,075	0,075	0,08		●	
6.2	115	0,045	0,055	0,06	0,065	0,065	0,07		●	
6.3	100	0,04	0,05	0,055	0,06	0,06	0,065		●	
6.4	80	0,035	0,045	0,05	0,055	0,055	0,06		●	
6.5	60	0,025	0,03	0,04	0,045	0,045	0,05		●	

A photograph of two men in a workshop setting. The man on the left, wearing a dark blue jacket over a light shirt, is smiling and holding a small, cylindrical metal component. The man on the right, wearing a grey button-down shirt, is leaning in and looking closely at the component. The background shows industrial equipment. The image is framed by large, abstract geometric shapes in grey, blue, and red.

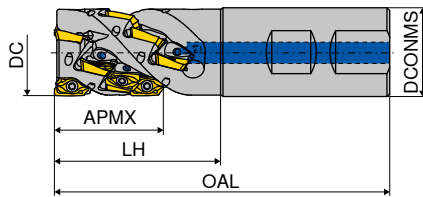
PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI A SILNÁ PODPORA

S naší odborností a osobním
přístupem zvyšujeme produktivitu
zákazníků.

MaxiMill – Čelní válcová fréza C 211-11KN

▲ ZEFP = počet vyměnitelných destiček

▲ ZNP = počet řad zubů

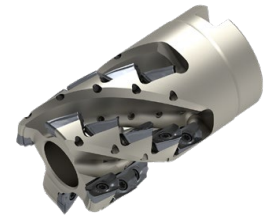
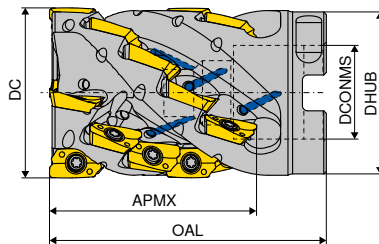


Označení ISO	DC	ZNF	APMX	OAL	LH	DCONMS	ZEFP	ZNP	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/40 Artikl č. 50 784 ... Kč
C211.25.R.02KN3-11-B-40	25	2	28	97	40	25	6	3	1,6	XD.T 11T3	16 645 02523
C211.25.R.02KN4-11-B-50	25	2	37	107	50	25	8	4	1,6	XD.T 11T3	17 622 02524
C211.25.R.02KN5-11-B-60	25	2	46	117	60	25	10	5	1,6	XD.T 11T3	18 796 02525
C211.32.R.02KN4-11-B-50	32	2	37	111	50	32	8	4	1,6	XD.T 11T3	18 256 03224
C211.32.R.03KN5-11-B-60	32	3	46	121	60	32	15	5	1,6	XD.T 11T3	22 026 03235
C211.40.R.03KN4-11-B32-50	40	3	37	111	50	32	12	4	1,6	XD.T 11T3	20 950 04034
C211.40.R.04KN5-11-B32-60	40	4	46	121	60	32	20	5	1,6	XD.T 11T3	25 257 04045

MaxiMill – Čelní válcová fréza A 211-11KN

▲ ZEFP = počet vyměnitelných destiček

▲ ZNP = počet řad zubů



Označení ISO	DC	ZNF	APMX	ZEFP	ZNP	OAL	DCONMS _{H6}	DHUB	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/40 Artikl č. 50 794 ... Kč
A211.40.R.03KN4-11	40	3	37	12	4	65	22	38	1,6	XD.T 11T3	20 950 04034
A211.40.R.04KN4-11	40	4	37	16	4	65	22	38	1,6	XD.T 11T3	22 904 04044
A211.40.R.04KN5-11	40	4	46	20	5	74	22	38	1,6	XD.T 11T3	25 257 04045
A211.50.R.04KN5-11	50	4	46	20	5	75	27	48	1,6	XD.T 11T3	27 615 05045
A211.50.R.05KN5-11	50	5	46	25	5	75	27	48	1,6	XD.T 11T3	30 078 05055
A211.50.R.05KN6-11	50	5	55	30	6	85	27	48	1,6	XD.T 11T3	32 960 05056

Náhradní díly	2A/28	Y7	Y7	2A/28	2A/28	2A/28	Y7
	Šroub s válcovou hlavou	Výměnná vložka TORX®	Klíč D	Pasta Molykote	Upínací šroub	Šroub s vnitřním šestihranem	Rukojeť
	Artikl č. 70 950 ...	Artikl č. 80 950 ...	Artikl č. 80 950 ...	Artikl č. 70 950 ...	Artikl č. 70 950 ...	Artikl č. 70 950 ...	Artikl č. 80 950 ...
Označení	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
A211.40. KN4		125 043	267 125	115 303	186 20400	301 20900	3 115 191
A211.40. KN5		125 043	267 125	115 303	186 20400	301 21000	3 115 191
A211.50. KN5	301 002	125 043	267 125	115 303	186 20400	301 20600	3 115 191
C211.25		125 043	267 125	115 303	186 20700		3 115 191
C211.32		125 043	267 125	115 303	186 20700		3 115 191
C211.40		125 043	267 125	115 303	186 20400		3 115 191

Průvodce frézováním

Vhodné vyměnitelné břitové destičky naleznete v našem hlavním katalogu v kapitole 15 → Frézy s vyměnitelnými destičkami strana 63–65

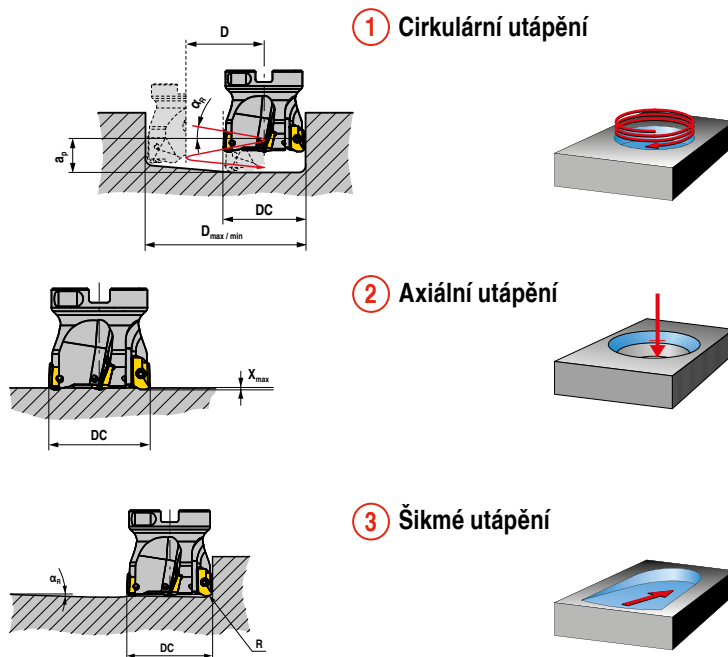
Systém MaxiMill 211-11

Orientační hodnoty řezných dat/technologické údaje

Pro válcové čelní frézy

Materiál	F			M			R		
	v_c m/min	f_z mm	a_p mm	v_c m/min	f_z mm	a_p mm	v_c m/min	f_z mm	a_p mm
Ocel	100-300	0,05-0,20	≤ APMX						
Nerezová ocel	80-200	0,05-0,20	≤ APMX						
Litina	110-300	0,05-0,20	≤ APMX						
Neželezné kovy	300-2000	0,10-0,25	≤ APMX						
Žáruvzdorná slitina	40-80	0,05-0,15	≤ APMX						
Kalená ocel	30-50	0,05-0,10	≤ APMX						

Strategie obrábění



① Cirkulární utápění

② Axiální utápění

③ Šikmé utápění

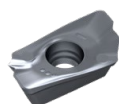
Maximální otáčky vztažené na délku vyložení.					
n_{max} v min^{-1}					
DC mm	$l_a = 1-2 \times \emptyset$ mm	$l_a = 2,5 \times \emptyset$ mm	$l_a = 3 \times \emptyset$ mm	$l_a = 4 \times \emptyset$ mm	$l_a = 5 \times \emptyset$ mm
12	55000	51500	47000	42000	37000
16	42000	38500	34100	28900	24200
20	36900	33000	28500	23900	19500
25	33200	29000	24400	19900	15400
32	30200	26000	20900	16600	11900
40	27700	23000	18000	13500	9000
50	25400	20400	15400	10800	6100
63	23300	18300	12900	8300	3700
80	21300	16100	10600	5800	
100	19600	14100	8400		

DC mm	① Cirkulární utápění		② Axiální utápění	③ Šikmé utápění
	RE = 0,8 mm		X_{max}	α_R
12	α_R	16 °		
	D_{max}	21 mm	1,3 mm	18 °
	D_{min}	14 mm		
16	α_R	9,5 °	1,5 mm	10,8 °
	D_{max}	29 mm		
	D_{min}	21 mm		
20	α_R	7 °	2,0 mm	9,8 °
	D_{max}	37 mm		
	D_{min}	30 mm		
25	α_R	4,5 °	2,0 mm	7,5 °
	D_{max}	47 mm		
	D_{min}	40 mm		
32	α_R	3,2 °	1,0 mm	4,8 °
	D_{max}	61 mm		
	D_{min}	53 mm		
40	α_R	2,2 °	1,6 mm	2,9 °
	D_{max}	77 mm		
	D_{min}	72 mm		
50	α_R	1,7 °	1,6 mm	2,2 °
	D_{max}	98 mm		
	D_{min}	93 mm		
63	α_R	1,5 °	1,6 mm	1,8 °
	D_{max}	123 mm		
	D_{min}	116 mm		
80	α_R	1,0 °	1,6 mm	1,4 °
	D_{max}	157 mm		
	D_{min}	153 mm		
100	α_R	0,8 °	1,6 mm	1,1 °
	D_{max}	107 mm		
	D_{min}	101 mm		

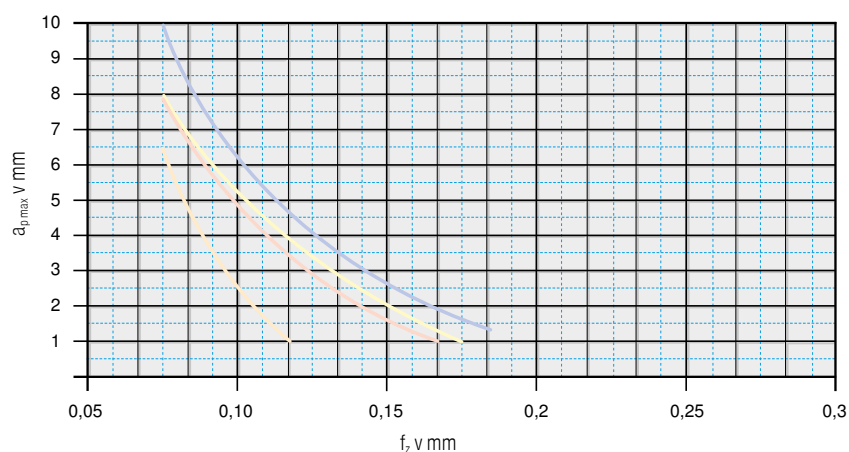
 D_{max} v mm = největší průměr pro rovnou plochu dna D_{min} v mm = nejmenší průměr pro rovnou plochu dna a_p v mm = $D \times \pi \times \tan(\alpha_R)$ = stoupání l_a v mm = Délka vyložení

Systém MaxiMill 211-11

Počáteční parametry



XDKT 11



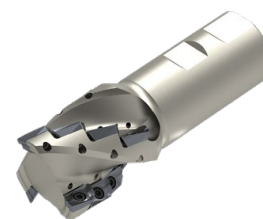
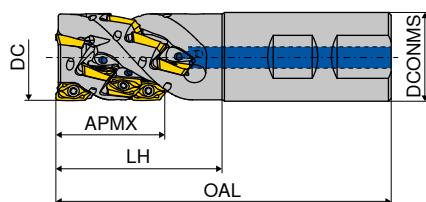
Index	Materiál			Vyměnitelné destičky		v_c v m/min	Chlazení
1.15	Ocel	1.2312	40CrMnMoS 8-6	XDKT11T308SR-M50	CTPP235	200	Obrábění za sucha
2.6	Nerezová ocel	1.4571	X6CrNiMoTi 1712 2	XDKT11T308SR-F50	CTPM240	180	Obrábění za sucha
3.1	Litina	5.1301	EN-GJL-250 (GG25)	XDKT11T308SR-R50	CTCK215	250	Obrábění za sucha
5.8	Žáruvzdorná slitina	2.4856	Inconel 718	XDKT11T308ER-F50	CTC5240	35	Emulze

i Počínaje $v_c > 400$ m/min se musí nástroj vyvážit!

MaxiMill – Čelní válcová fréza C 211-15KN

▲ ZEFP = počet vyměnitelných destiček

▲ ZNP = počet řad zubů

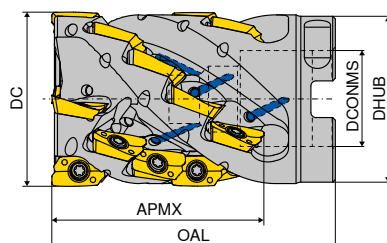


Označení ISO	DC	ZNF	APMX	OAL	LH	DCONMS	ZEFP	ZNP	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/40 Artikl č. 50 783 ... Kč
C211.40.R.03KN3-15-B32-60	40	3	39,6	121	60	32	9	3	3,2	XD.T 1505	19 482 04033
C211.50.R.03KN4-15-B40-68	50	3	52,6	138	67	40	12	4	3,2	XD.T 1505	23 695 05034

MaxiMill – Čelní válcová fréza A 211-15KN

▲ ZEFP = počet vyměnitelných destiček

▲ ZNP = počet řad zubů



Označení ISO	DC	ZNF	APMX	ZEFP	ZNP	OAL	DCONMS _{H6}	DHUB	Utahovací moment Nm	Vyměnitelná destička	NEW 2B/40 Artikl č. 50 781 ... Kč
A211.50.R.03KN4-15	50	3	52,6	12	4	87	27	48	3,2	XD.T 1505	23 695 05034
A211.50.R.03KN5-15	50	3	65,8	15	5	100	27	48	3,2	XD.T 1505	25 162 05035
A211.50.R.04KN5-15	50	4	65,8	20	5	100	27	48	3,2	XD.T 1505	28 034 05045
A211.63.R.03KN4-15	63	3	52,6	12	4	76	27	58	3,2	XD.T 1505	25 833 06334
A211.63.R.03KN5-15	63	3	65,8	15	5	90	27	58	3,2	XD.T 1505	27 300 06335
A211.63.R.04KN6-15	63	4	78,5	24	6	102	27	58	3,2	XD.T 1505	31 702 06346
A211.63.R.05KN5-15	63	5	65,8	25	5	90	27	58	3,2	XD.T 1505	32 802 06355
A211.80.R.04KN5-15	80	4	65,8	20	5	90	32	78	3,2	XD.T 1505	31 859 08045
A211.80.R.05KN6-15	80	5	78,5	30	6	102	32	78	3,2	XD.T 1505	36 785 08056

Náhradní díly

Označení	Artikl č. 70 950 ... Kč	Artikl č. 80 950 ... Kč	Artikl č. 80 950 ... Kč	Artikl č. 70 950 ... Kč	Artikl č. 70 950 ... Kč	Artikl č. 70 950 ... Kč	Artikl č. 80 950 ... Kč
A211.50	301 002	138 054	312 128	115 303	235 20800	301 20600	3 456 193
A211.63	301 002	138 054	312 128	115 303	235 20500	301 20600	3 456 193
A211.80	674 004	138 054	312 128	115 303	235 20500	301 234	3 456 193
C211.40		138 054	312 128	115 303	235 20800		3 456 193
C211.50		138 054	312 128	115 303	235 20800		3 456 193

2A/28	Y7	Y7	2A/28	2A/28	2A/28	Y7
Šroub s válcovou hlavou	Výměnná vložka TORX®	Klíč D	Pasta Molykote	Upínací šroub	Šroub s vnitřním šestihranem	Rukojeť
Artikl č. 70 950 ...	Artikl č. 80 950 ...	Artikl č. 80 950 ...	Artikl č. 70 950 ...	Artikl č. 70 950 ...	Artikl č. 70 950 ...	Artikl č. 80 950 ...

Průvodce frézováním

Vhodné vyměnitelné břitové destičky naleznete v našem hlavním katalogu v kapitole 15 → Frézy s vyměnitelnými destičkami strana 69–71

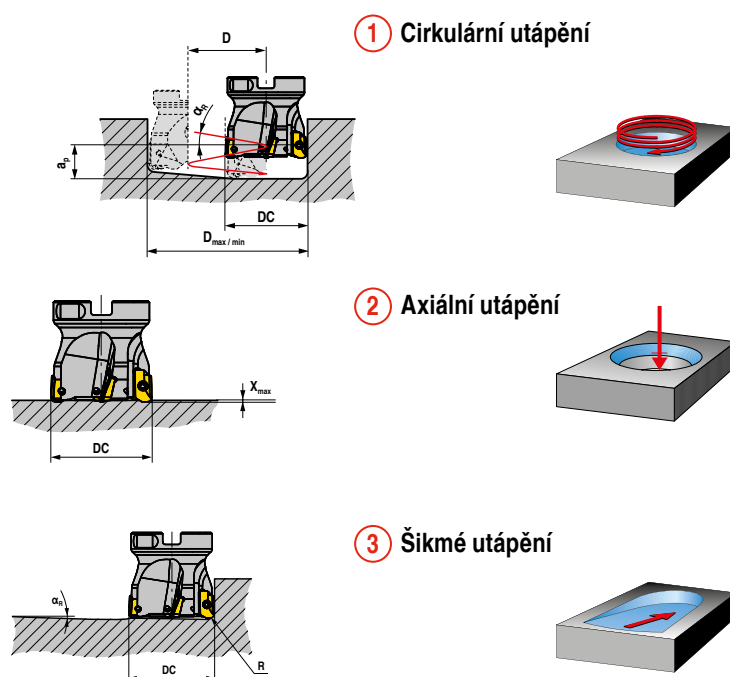
Systém MaxiMill 211-15

Orientační hodnoty řezných dat/technologické údaje

Pro válcové čelní frézy

Materiál	F			M			R		
	v_c m/min	f_z mm	a_p mm	v_c m/min	f_z mm	a_p mm	v_c m/min	f_z mm	a_p mm
Ocel	120–300	0,08–0,35	≤ APMX						
Nerezová ocel	150–200	0,08–0,35	≤ APMX						
Litina	130–300	0,08–0,35	≤ APMX						
Neželezné kovy	400–2500	0,12–0,40	≤ APMX						
Žáruvzdorná slitina	25–80	0,08–0,20	≤ APMX						
Kalená ocel									

Strategie obrábění



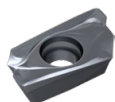
Maximální otáčky vztahované na délku vyložení.			
DC mm	$l_a = 2 \times \varnothing$ mm	$l_a = 3 \times \varnothing$ mm	$l_a = 5 \times \varnothing$ mm
25	26560	19520	13320
32	24160	16720	9520
40	22160	14400	7200
50	20320	12320	4880
63	18640	10320	2960
80	17040	8480	
100	15680	6720	
125	14320		
160	13200		

DC mm	1 2 3		
	Cirkulární utápění RE = 0,8 mm	Axiální utápění X_{max}	Šikmé utápění α_R
25	α_R 7,5 ° D_{max} 48 mm D_{min} 37 mm	2,7 mm	9,5 °
32	α_R 5 ° D_{max} 62 mm D_{min} 47 mm	2,5 mm	6,8 °
40	α_R 3,2 ° D_{max} 78 mm D_{min} 63 mm	2,5 mm	5,1 °
50	α_R 2,5 ° D_{max} 98 mm D_{min} 86 mm	2,5 mm	2,5 °
63	α_R 1,5 ° D_{max} 124 mm D_{min} 111 mm	2,5 mm	2,5 °
80	α_R 1,3 ° D_{max} 158 mm D_{min} 147 mm	2,5 mm	2,0 °
100	α_R 1,1 ° D_{max} 198 mm D_{min} 190 mm	2,5 mm	1,5 °
125	α_R 0,9 ° D_{max} 248 mm D_{min} 240 mm	2,5 mm	0,9 °
160	α_R 0,6 ° D_{max} 318 mm D_{min} 310 mm	2,5 mm	0,7 °

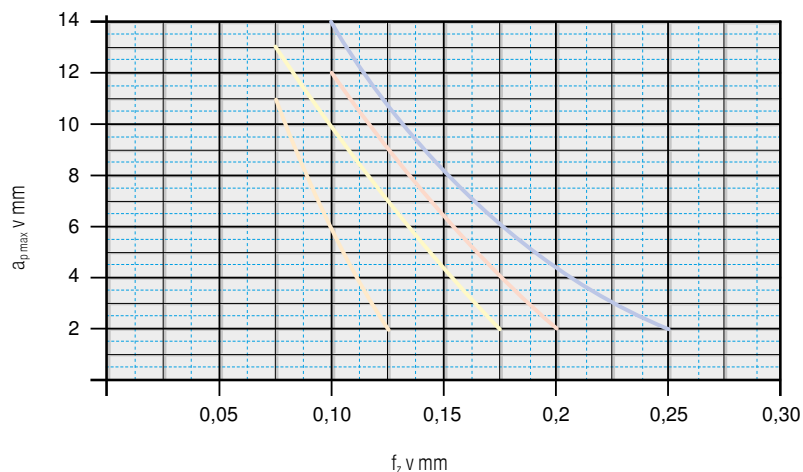
 D_{max} v mm = největší průměr pro rovnou plochu dna D_{min} v mm = nejmenší průměr pro rovnou plochu dna a_p v mm = $D \times \pi \times \tan(\alpha_R)$ = stoupání l_a v mm = Délka vyložení

Systém MaxiMill 211-15

Počáteční parametry



XDKT 15



Index	Materiál			Vyměnitelné destičky		v_c v m/min	Chlazení
1.15	Ocel	1.2312	40CrMnMoS 8-6	XDKT150508SR-M50	CTPP235	200	Obrábění za sucha
2.6	Nerezová ocel	1.4571	X6CrNiMoTi 1712 2		CTPM240	180	Obrábění za sucha
3.1	Litina	5.1301	EN-GJL-250 (GG25)	XDKT150508SR-R50	CTCK215	250	Obrábění za sucha
5.8	Žáruvzdorná slitina	2.4856	Inconel 718	XDKT150508ER-F40	CTC5240	35	Emulze

i Počínaje $v_c > 400$ m/min se musí nástroj vyvážit!

Obsah

Přehled	136
ABS nástrojové držáky	
- SK / SK-FC	137-140
- BT / BT-FC	141-144
- HSK	145-147
- PSC	148
Adaptér ABS	
- Hydroupínač	149
- Tepelný upínač	150
- Weldon	151
- Wistle Notch	152+153
- Kleštinové upínací pouzdro ER	154
- Držák rychlovýměnných vložek pro závitníky s kompenzací délky	155
- Krátké vrtačkové sklíčidlo	155
- Závitořezná čelist synchro	156
- Nástrčné frézovací trny s příčnou drážkou	157
- Kombinovaný frézovací trn	158
- Prodloužení se stopkou ABS	159
- Tlumič torzních vibrací s napojením ABS	160
- Upínač s excentrickým přestavením s napojením ABS	161
- Tlumič vibrací s napojením ABS	162
- Redukce ABS	163
- Upínač s přestavením s napojením ABS	164
- Polotovary	165
Technické informace	
- Technické informace - ABS	166
Nástrojové držáky - příslušenství	
- Upínací kleštiny ER	167

WNT \ Performance

Kvalitní prémiové nástroje pro maximální výkon.

Kvalitní prémiové nástroje z produktové řady **WNT Performance** se koncipovaly pro speciální případy použití a vyznačují se zvlášť vysokým výkonem. Pokud v rámci vlastní výroby kladete vysoké nároky na procesní výkon a chcete dosáhnout optimálních výsledků, pak Vám doporučujeme prémiové nástroje z této produktové řady.

WNT \ Standard

Kvalitní nástroje pro standardní použití.

Kvalitní nástroje z produktové řady **WNT Standard** jsou velmi kvalitní, výkonné a spolehlivé a těší se velké důvěře našich zákazníků působících po celém světě. Nástroje z této produktové řady jsou u celé řady standardních aplikací první volbou a garantují Vám optimální pracovní výsledky.

Přehled nástrojových držáků ABS

							
Typ upínače	DIN 69871		JIS B 6339		ISO 12164	ISO 26623-1	
	SK	SK-FC	MAS-BT	MAS-BT-FC	HSK-A	PSC	
ABS nástrojové držáky		137-139	140	141-143	144	145-147	148

Přehled adaptérů ABS

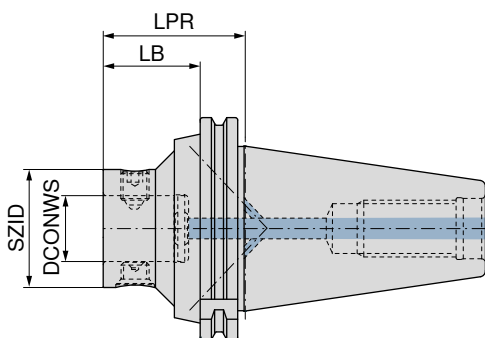
									
Typ upínače	Hydroupínač	Tepelný upínač	Weldon	Wristle Notch	Kleštinové upínací pouzdro ER	Držák rychlovýměnných vložek pro závitníky s kompenzací délky	Krátké vrtačkové sklíčidlo	Závitořezná čelist synchro	Nástrčné frézovací trny s příčnou drážkou
Adaptér ABS	149	150	151	152+153	154	155	155	156	157
									
Typ upínače	Kombinovaný frézovací trn	Prodloužení se stopkou ABS	Tlumič torzních vibrací s napojením ABS	Upínač s excentrickým přestavením s napojením ABS	Tlumič vibrací s napojením ABS	Redukce ABS	Upínač s přestavením s napojením ABS	Polotovary	
Adaptér ABS	158	159	160	161	162	163	164	165	

Upínač pro ABS stopku

Rozsah dodávky:

Upínač se strmým kuželem ve tvaru B se sadou pro přestavbu (tvar AD) a těsnicím kroužkem

ABS



AD
G 6,3 n_{max} 8000

AD/B
G 6,3 n_{max} 8000

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB	NEW	SE	NEW	SE
						Artikl č. 84 211 ...		Artikl č. 84 201 ...	
			mm	mm	mm	Kč		Kč	
SK 40	A50 00120	ABS 25	13	50		9 128	04090		
SK 40	A50 55120	ABS 25	13	50	31,0			10 137	04090
SK 40	A50 00130	ABS 32	16	50		9 128	04089		
SK 40	A50 55130	ABS 32	16	50	31,0			10 137	04089
SK 40	A50 00140	ABS 40	20	50	30,0	9 128	04088		
SK 40	A50 55140	ABS 40	20	50	31,0			10 137	04088
SK 40	A50 00150	ABS 50	28	50	31,0	9 128	04097		
SK 40	A50 55150	ABS 50	28	50	30,0			10 137	04097
SK 40	A50 00160	ABS 63	34	90	70,0	9 264	04096		
SK 40	A50 55160	ABS 63	34	90	71,0			10 299	04096
SK 50	A50 00320	ABS 25	13	60		10 435	05090		
SK 50	A50 55320	ABS 25	13	60	41,0			11 989	05090
SK 50	A50 00330	ABS 32	16	60		10 435	05089		
SK 50	A50 55330	ABS 32	16	60	41,0			11 853	05089
SK 50	A50 00340	ABS 40	20	60		10 435	05088		
SK 50	A50 55340	ABS 40	20	60	41,0			11 853	05088
SK 50	A50 00350	ABS 50	28	60	40,0	10 435	05097		
SK 50	A50 55350	ABS 50	28	60	40,9			11 853	05097
SK 50	A50 00360	ABS 63	34	60	41,0	10 572	05096		
SK 50	A50 55360	ABS 63	34	60	41,0			11 989	05096
SK 50	A50 00370	ABS 80	46	70	50,0	10 763	05092		
SK 50	A50 55370	ABS 80	46	70	51,0			12 152	05092
SK 50	A50 00380	ABS 100	56	115		11 908	05091		
SK 50	A50 55380	ABS 100	56	115	96,0			12 917	05091
SK 50	A50 00390	ABS 125	70	145		13 514	05085		



Sada pro
přestavbu SK
(A/B/B)



Upínací šroub



Sada šroubů



Kuželový šroub

Náhradní díly SZID

	Upínač		Kč	Kč	Kč	Kč
ABS 100	SK 50	Ø 6 mm	130 23400	342 25700	715 99200	375 25200
ABS 100	SK 50			342 25700	715 99200	375 25200
ABS 125	SK 50			612 25800	1 247 99100	637 25300
ABS 25	SK 50			156 26800	379 99700	225 27000
ABS 25	SK 40	Ø 4 mm	130 23200	156 26800	379 99700	225 27000
ABS 25	SK 50	Ø 6 mm	130 23400	156 26800	379 99700	225 27000
ABS 25	SK 40			156 26800	379 99700	225 27000
ABS 32	SK 40				379 99600	225 27100
ABS 32	SK 50				379 99600	225 27100
ABS 32	SK 50	Ø 6 mm	130 23400		379 99600	225 27100
ABS 32	SK 40	Ø 4 mm	130 23200		379 99600	225 27100
ABS 40	SK 40			177 26900	409 99500	234 27200
ABS 40	SK 50	Ø 6 mm	130 23400	177 26900	409 99500	234 27200
ABS 40	SK 50			177 26900	409 99500	234 27200
ABS 40	SK 40	Ø 4 mm	130 23200	177 26900	409 99500	234 27200
ABS 50	SK 40			331 20300	755 99800	425 20400
ABS 50	SK 50			331 20300	755 99800	425 20400
ABS 63	SK 40			225 25500	507 99400	286 27300
ABS 63	SK 50	Ø 6 mm	130 23400	225 25500	507 99400	286 27300
ABS 63	SK 50			225 25500	507 99400	286 27300
ABS 63	SK 40	Ø 4 mm	130 23200	225 25500	507 99400	286 27300
ABS 80	SK 50			278 25600	614 99300	338 25100
ABS 80	SK 50	Ø 6 mm	130 23400	342 25700	614 99300	375 25200

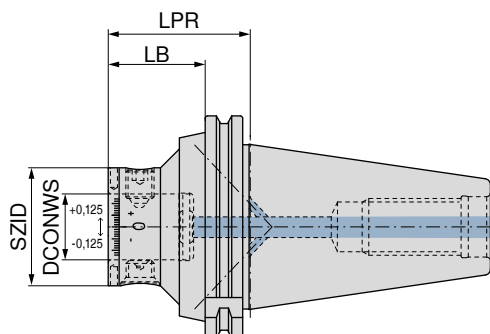
Upínač s excentrickým přestavením pro ABS stopku

▲ stavěcí rozsah $\pm 0,25$ mm v průměru

Rozsah dodávky:

Upínač se strmým kuželem ve tvaru B se sadou pro přestavbu (tvar AD) a těsnicím kroužkem

ABS



AD/B

NEW W4

Artikl č.
84 204 ...

Kč

13 650 04097

14 659 04096

15 314 05097

16 784 05096

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB
			mm	mm	mm
SK 40	A50 56150	ABS 50	28	50	30,0
SK 40	A50 56160	ABS 63	34	90	71,0
SK 50	A50 56350	ABS 50	28	60	40,9
SK 50	A50 56360	ABS 63	34	60	41,0

Náhradní díly

Pro artikl č.

Artikl č.	Artikl č.	Artikl č.	Artikl č.
84 204 04097	84 204 04096	84 204 05097	84 204 05096
Ø 4 mm	Ø 6 mm		
130 23200	130 23400	225 25500	225 25500
331 20300	331 20300	755 99800	755 99800
507 99400	507 99400	425 20400	425 20400
286 27300	286 27300		

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163



Ostatní

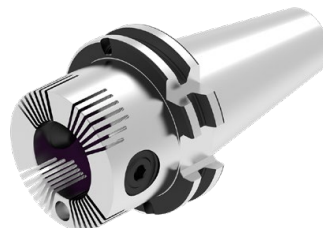
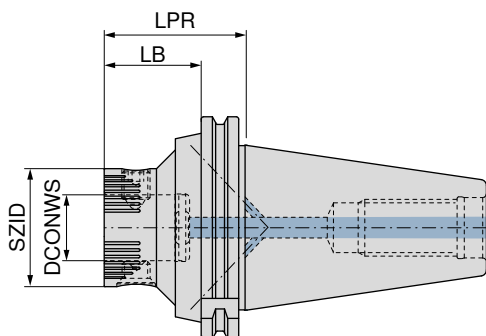
→ hlavní katalog, kapitola 17

Torzní tlumič vibrací pro ABS stopku

Rozsah dodávky:

Upínač se strmým kuželem ve tvaru B se sadou pro přestavbu (tvar AD) a těsnícím kroužkem

ABS



AD/B

NEW 3E

Artikl č.
84 207 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
SK 40	A50 01351	ABS 50	28	50	30,0	17 494 04097
SK 40	A50 01361	ABS 63	34	90	71,0	23 706 04096
SK 50	A50 01451	ABS 50	28	60	40,9	19 509 05097
SK 50	A50 01461	ABS 63	34	60	41,0	25 532 05096
SK 50	A50 01470	ABS 80	46	70	51,0	34 479 05092

Náhradní díly SZID

ABS 50	331 20300	755 99800	425 20400
ABS 63	225 25500	507 99400	286 27300
ABS 80	278 25600	614 99300	338 25100

XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kuželový šroub
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč
331 20300	755 99800	425 20400
225 25500	507 99400	286 27300
278 25600	614 99300	338 25100

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16

Prodloužení ABS

→ 159

Redukce ABS

→ 163

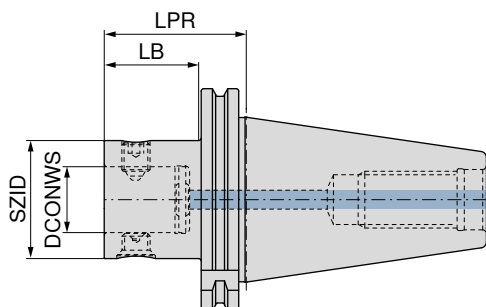
Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač pro ABS stopku

▲ s čelní styčnou plochou

ABS

AD
G 6,3 n_{max} 8000

NEW 3E

Artikl č.

84 213 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB		
			mm	mm	mm		
SK-FC 40	A50 57151	ABS 50	28	50	31	14 931	04097
SK-FC 40	A50 57161	ABS 63	34	90		15 369	04096
SK-FC 50	A50 57351	ABS 50	28	60	41	16 459	05097
SK-FC 50	A50 57361	ABS 63	34	60	41	16 459	05096
SK-FC 50	A50 57371	ABS 80	46	70	51	17 520	05092
SK-FC 50	A50 57381	ABS 100	56	115		19 019	05091

Náhradní díly
SZID

ABS 100	342 25700	715 99200	375 25200
ABS 50	331 20300	755 99800	425 20400
ABS 63	225 25500	507 99400	286 27300
ABS 80	278 25600	614 99300	338 25100

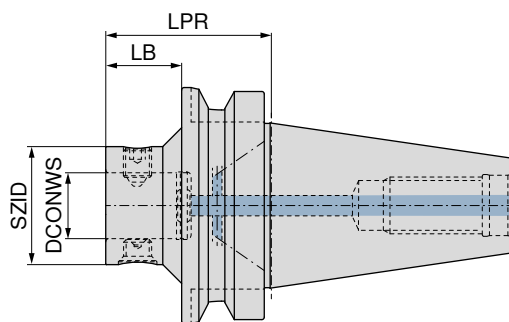
XS	XS	XS
Upinací šroub	Sada šroubů	Kuželový šroub
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč

Příslušenství

Upinací čep	Prodloužení ABS	Redukce ABS	Ostatní
→ hlavní katalog, kapitola 16	→ 159	→ 163	→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač pro ABS stopku

ABS



Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB	AD		AD/B	
						NEW 3E	Artikl č.	NEW 3E	Artikl č.
			mm	mm	mm		84 202 ...		84 212 ...
						Kč		Kč	
BT 40	A55 00120	ABS 25	13	60		9 128	04090		
BT 40	A55 00130	ABS 32	16	60	33	9 128	04089		
BT 40	A55 00140	ABS 40	20	60	33	9 128	04088		
BT 40	A55 00150	ABS 50	28	60	33	9 128	04097		
BT 40	A55 55150	ABS 50	28	60	33			10 137	04097
BT 40	A55 00160	ABS 63	34	70		9 264	04096		
BT 40	A55 55160	ABS 63	34	70				11 334	04096
BT 50	A55 00330	ABS 32	16	70		10 435	05089		
BT 50	A55 00340	ABS 40	20	70		10 435	05088		
BT 50	A55 00350	ABS 50	28	70	32	10 435	05097		
BT 50	A55 55350	ABS 50	28	70				11 853	05097
BT 50	A55 55360	ABS 63	34	90				12 807	05096
BT 50	A55 00360	ABS 63	34	80		10 572	05096		
BT 50	A55 55370	ABS 80	46	100	60			13 215	05092
BT 50	A55 00370	ABS 80	46	100	62	10 763	05092		
BT 50	A55 55380	ABS 100	56	110				13 514	05091
BT 50	A55 00380	ABS 100	56	110		11 908	05091		

Náhradní díly
SZID

	XS		XS		XS	
	Upínací šroub		Sada šroubů		Kuželový šroub	
	Artikl č. 84 950 ...		Artikl č. 84 950 ...		Artikl č. 84 950 ...	
	Kč		Kč		Kč	
ABS 100	342	25700	715	99200	375	25200
ABS 25	156	26800	379	99700	225	27000
ABS 32			379	99600	225	27100
ABS 40	177	26900	409	99500	234	27200
ABS 50	331	20300	755	99800	425	20400
ABS 63	225	25500	507	99400	286	27300
ABS 80	278	25600	614	99300	338	25100

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163



Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

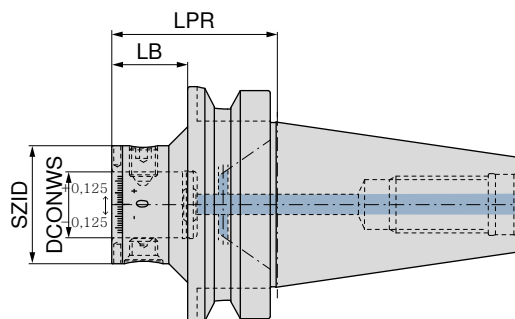
Upínač s excentrickým přestavením pro ABS stopku

▲ stavěcí rozsah $\pm 0,25$ mm v průměru

Rozsah dodávky:

Upínač se strmým kuželem ve tvaru B se sadou pro přestavbu (tvar AD) a těsnícím kroužkem

ABS



AD



AD/B

NEW W4

Artikl č.
84 205 ...
Kč

NEW W4

Artikl č.
84 205 ...
Kč

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB
			mm	mm	mm
BT 40	A55 56150	ABS 50	28	60	33
BT 40	A55 56160	ABS 63	34	70	
BT 50	A55 56350	ABS 50	28	70	32
BT 50	A55 56360	ABS 63	34	80	

14 659 04096

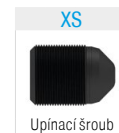
16 784 05096

13 650 04097

15 314 05097

Náhradní díly SZID

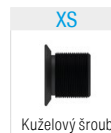
ABS 50	331 20300	755 99800	425 20400
ABS 63	225 25500	507 99400	286 27300



Artikl č.
84 950 ...
Kč



Artikl č.
84 950 ...
Kč



Artikl č.
84 950 ...
Kč

Příslušenství



Upínací čepy
→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS
→ 159



Redukce ABS
→ 163



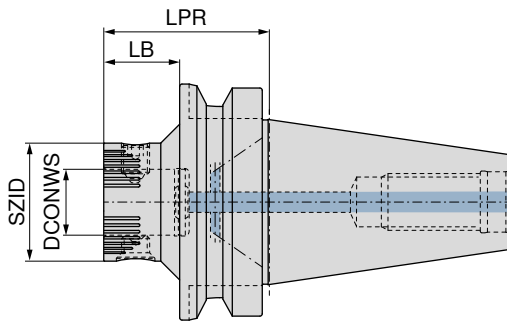
Ostatní
→ hlavní katalog, kapitola 17

Torzní tlumič vibrací pro ABS stopku

Rozsah dodávky:

Upínač se strmým kuželem ve tvaru B se sadou pro přestavbu (tvar AD) a těsnícím kroužkem

ABS



AD/B

NEW 3E

Artikl. č.
84 208 ...

Kč

25 668 04096

19 619 04097

23 732 05097

27 510 05096

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
BT 40	A55 02160	ABS 63	34	70		
BT 40	A55 02150	ABS 50	28	60	33	
BT 50	A55 02350	ABS 50	28	70	32	
BT 50	A55 02360	ABS 63	34	80		

Náhradní díly SZID

ABS 50	331 20300	755 99800	425 20400
ABS 63	225 25500	507 99400	286 27300

XS	XS	XS
Upinací šroub	Sada šroubů	Kruželový šroub
Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč
331 20300	755 99800	425 20400
225 25500	507 99400	286 27300

Příslušenství



Upinací čep

→ hlavní katalog, kapitola 16

Prodloužení ABS

→ 159

Redukce ABS

→ 163

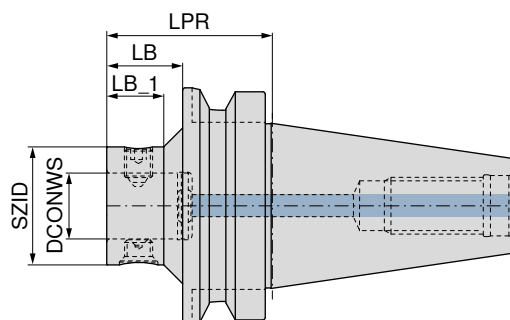
Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač pro ABS stopku – BT-FC

▲ s čelní styčnou plochou

ABS



AD

NEW 3E

Artikl č.
84 214 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	
			mm	mm	mm	mm	
BT-FC 40	A55 57121	ABS 25	13	60		25	15 041 04090
BT-FC 40	A55 57131	ABS 32	16	60	31		15 041 04089
BT-FC 40	A55 57141	ABS 40	20	60	33		15 041 04088
BT-FC 40	A55 57151	ABS 50	28	60	33		15 041 04097
BT-FC 40	A55 57161	ABS 63	34	70			15 476 04096
BT-FC 50	A55 57331	ABS 32	16	70		24	17 439 05089
BT-FC 50	A55 57341	ABS 40	20	70		24	17 439 05088
BT-FC 50	A55 57351	ABS 50	28	70		24	17 439 05097
BT-FC 50	A55 57361	ABS 63	34	80		37	17 737 05096
BT-FC 50	A55 57371	ABS 80	46	100	60		18 474 05092
BT-FC 50	A55 57381	ABS 100	56	110			19 836 05091

Náhradní díly
SZID

	Artikl č. 84 950 ...	Kč	Artikl č. 84 950 ...	Kč	Artikl č. 84 950 ...	Kč
ABS 100	342	25700	715	99200	375	25200
ABS 25	156	26800	379	99700	225	27000
ABS 32			379	99600	225	27100
ABS 40	177	26900	409	99500	234	27200
ABS 50	331	20300	755	99800	425	20400
ABS 63	225	25500	507	99400	286	27300
ABS 80	278	25600	614	99300	338	25100

XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kuželový šroub
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163

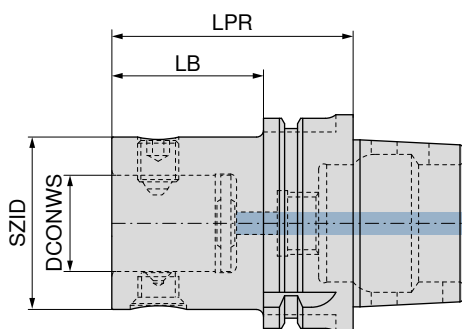


Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač pro ABS stopku

ABS

AD
G 6,3 n_{max} 10000

NEW 3E

Artikl č.

84 200 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A06 30120	ABS 25	13	50	24	9 835 06390
HSK-A 63	A06 30130	ABS 32	16	50	24	9 835 06389
HSK-A 63	A06 30140	ABS 40	20	60	34	10 108 06388
HSK-A 63	A06 30150	ABS 50	28	70	44	10 380 06397
HSK-A 63	A06 30160	ABS 63	34	80	54	10 517 06396
HSK-A 63	A06 30170	ABS 80	46	100	74	11 172 06392
HSK-A 100	A06 50120	ABS 25	13	60	31	11 989 10090
HSK-A 100	A06 50130	ABS 32	16	60	31	11 989 10089
HSK-A 100	A06 50140	ABS 40	20	80	51	12 235 10088
HSK-A 100	A06 50150	ABS 50	28	80	51	12 479 10097
HSK-A 100	A06 50160	ABS 63	34	80	51	12 807 10096
HSK-A 100	A06 50170	ABS 80	46	90	61	13 378 10092
HSK-A 100	A06 50180	ABS 100	56	100	71	14 195 10091

Náhradní díly
SZID

	Artikl č. 84 950 ...	Kč	Artikl č. 84 950 ...	Kč	Artikl č. 84 950 ...	Kč
ABS 100	342	25700	715	99200	375	25200
ABS 25	156	26800	379	99700	225	27000
ABS 32			379	99600	225	27100
ABS 40	177	26900	409	99500	234	27200
ABS 50	331	20300	755	99800	425	20400
ABS 63	225	25500	507	99400	286	27300
ABS 80	278	25600	614	99300	338	25100

XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kruželový šroub
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč

Příslušenství



Upínací čep

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163



Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

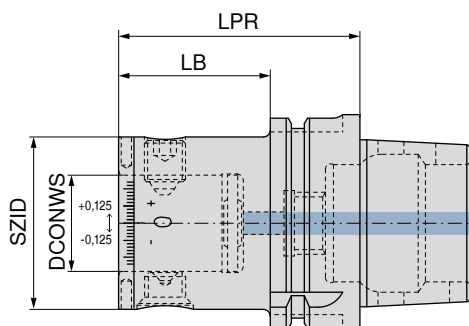
Upínač s excentrickým přestavením pro ABS stopku

▲ stavěcí rozsah $\pm 0,25$ mm v průměru

Rozsah dodávky:

Upínač s excentrickým přestavením se stavěcím klíčem $\varnothing 2,8$ mm

ABS



AD

NEW W4

Artikl č.
84 203 ...

Kč

15 586 06397

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB
			mm	mm	mm
HSK-A 63	A06 36730	ABS 50	28	65,5	39,5
HSK-A 100	A06 56730	ABS 50	28	75,5	46,5
HSK-A 100	A06 56740	ABS 63	34	80,0	51,0

17 711 10097

17 929 10096

Náhradní díly SZID

ABS 50	331 20300	755 99800	425 20400
ABS 63	225 25500	507 99400	286 27300

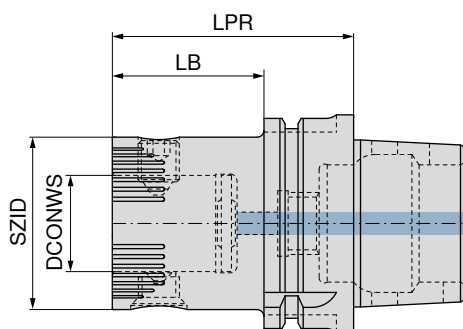
XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kruželový šroub
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč
331 20300	755 99800	425 20400
225 25500	507 99400	286 27300

Příslušenství

Upínací čepy → hlavní katalog, kapitola 16	Prodloužení ABS → 159	Redukce ABS → 163	Ostatní → hlavní katalog, kapitola 17

Torzní tlumič vibrací pro ABS stopku

ABS



AD

NEW 3E

Artikl č.
84 206 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB	
			mm	mm	mm	
HSK-A 63	A06 30251	ABS 50	28	70	44	18 555 06397
HSK-A 63	A06 30261	ABS 63	34	80	54	23 978 06396
HSK-A 63	A06 30270	ABS 80	46	100	74	34 139 06392
HSK-A 100	A06 50251	ABS 50	28	80	51	21 743 10097
HSK-A 100	A06 50261	ABS 63	34	80	51	30 575 10096
HSK-A 100	A06 50270	ABS 80	46	90	61	35 580 10092

Náhradní díly
SZID

ABS 50	331 20300	755 99800	425 20400
ABS 63	225 25500	507 99400	286 27300
ABS 80	278 25600	614 99300	338 25100

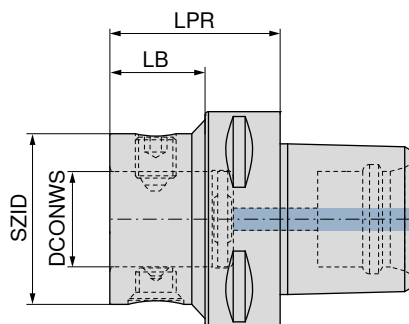
XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kruželový šroub
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč
331 20300	755 99800	425 20400
225 25500	507 99400	286 27300
278 25600	614 99300	338 25100

Příslušenství

Upínací čep
→ hlavní katalog, kapitola 16Prodloužení ABS
→ 159Redukce ABS
→ 163Ostatní
→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač pro ABS stopku

ABS



AD

NEW Y8

Artikl č.
84 215 ...

Kč

18 366 04097

11 827 05097

12 288 06397

12 697 06396

17 413 08097

18 366 08096

19 427 08092

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB		
			mm	mm	mm		
PSC 40	A69 04050	ABS 50	28	50	30		
PSC 50	A69 05050	ABS 50	28	50			
PSC 63	A69 06050	ABS 50	28	50	28		
PSC 63	A69 06060	ABS 63	34	60	36		
PSC 80	A69 08050	ABS 50	28	50	23		
PSC 80	A69 08060	ABS 63	34	60	30		
PSC 80	A69 08070	ABS 80	46	80	48		

Náhradní díly
SZID

	Artikl č. 84 950 ...	Kč	Artikl č. 84 950 ...	Kč	Artikl č. 84 950 ...	Kč
ABS 50	331	20300	755	99800	425	20400
ABS 63	225	25500	507	99400	286	27300
ABS 80	278	25600	614	99300	338	25100

XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kruželový šroub
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

159



Redukce ABS

163



Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

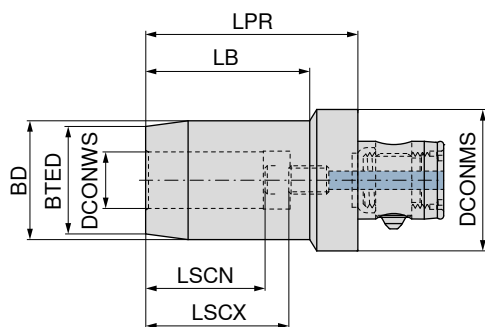
Hydraulické upínací pouzdro

▲ pro TK a HSS stopky s tolerancí h6 či lepší

Rozsah dodávky:

Základní těleso včetně dorazového šroubu

ABS



AD

NEW 3E

Artikl č.
84 223 ...

Kč

DCONWS	KOMET označení	BTED	BD	LPR	LB	DCONMS	LSCX	LSCN	
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6	A32 42110	24	28	55	34,0	50	37	27	24 906 00697
8	A32 42120	26	30	65	45,0	50	41	31	24 906 00897
8	A32 32060	24	28	60	42,0	40	37	27	24 906 00888
10	A32 32070	26	30	65	47,5	40	41	31	24 906 01088
10	A32 42130	28	32	65	45,5	50	46	36	24 906 01097
12	A32 42140	30	34	65	46,0	50	46	36	16 975 01297
12	A32 32080	28	32	65	48,0	40	46	36	16 975 01288
14	A32 42150	34	38	70	52,0	50	49	39	24 906 01497
16	A32 42160	36	40	70	52,5	50	49	39	24 906 01697
18	A32 42170	38	42	75	58,0	50	51	41	24 906 01897
20	A32 52180	38	42	78	56,0	63	51	41	41 737 02096
20	A32 42101	22	26	55	33,5	50	37	27	16 975 02097
25	A32 52190	53	57	85	60,0	63	57	47	41 737 02596
32	A32 52200	60		90	61,0	63	61	51	41 737 03296

W7



Dorazový šroub

Náhradní díly DCONWS

Artikl č.
84 950 ...

Kč

6	M6x12 - SW2,5	71	22000
8	M6x12 - SW2,5	71	22000
8	M8x1x12 - SW3	89	22100
10	M10x1x12 - SW4	89	22200
10	M8x1x12 - SW3	89	22100
12	M10x1x12 - SW4	89	22200
14	M10x1x12 - SW4	89	22200
16	M10x1x12 - SW4	89	22200
18	M16x1x16 - SW5	167	22400
20	M5x12 - SW2	71	22300
20	M16x1x16 - SW5	167	22400
25	M16x1x16 - SW5	167	22400
32	M16x1x16 - SW5	167	22400

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163



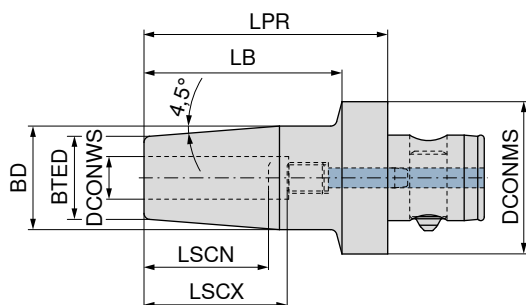
Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač pro tepelné upínání 4,5°

▲ pro TK a HSS stopky s tolerancí h6 či lepší

ABS

AD
G 6,3 n_{max} 15000

NEW 3E

Artikl č.

84 222 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	DCONWS	LPR	BD	BTED	LB	LSCX	LSCN	DCONMS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
ABS 32	A32 26040	6	75	27	21	56	36	26	32
ABS 32	A32 26050	8	70	27	21	56	36	26	32
ABS 32	A32 26061	10	70	32	24	55	42	32	32
ABS 32	A32 26071	12	80	32	24		47	37	32
ABS 40	A32 36050	8	70	27	21	56	36	26	40
ABS 40	A32 36061	10	70	32	24	56	42	32	40
ABS 40	A32 36071	12	80	32	24	66	47	37	40
ABS 40	A32 36091	16	90	34	27	76	50	40	40
ABS 50	A32 46040	6	75	27	21	56	36	26	50
ABS 50	A32 46050	8	75	27	21	56	36	26	50
ABS 50	A32 46061	10	80	32	24	61	42	32	50
ABS 50	A32 46071	12	80	32	24	61	47	37	50
ABS 50	A32 46081	14	80	34	27	61	47	37	50
ABS 50	A32 46091	16	85	34	27	66	50	40	50
ABS 50	A32 46101	18	85	42	33	66	50	40	50
ABS 50	A32 46111	20	90	42	33	71	52	42	50
ABS 63	A32 56111	20	95	53	44	71	58	48	63
ABS 63	A32 56121	25	90	42	33	76	52	42	63
ABS 63	A32 56131	32	95	53	44	76	58	48	63

W7



Dorazový šroub

Náhradní díly
DCONWS

Artikl č.

84 950 ...

Kč

6	M5x18	96	21400
8	M6x20	96	21500
10	M8x1x20	71	21600
12	M10x1x20	89	21700
14	M10x1x20	89	21700
16	M12x1x20	124	21800
18	M12x1x20	124	21800
20	M8x1x20	160	21900
25	M8x1x20	160	21900
32	M8x1x20	160	21900

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16

Prodloužení ABS

→ 159

Redukce ABS

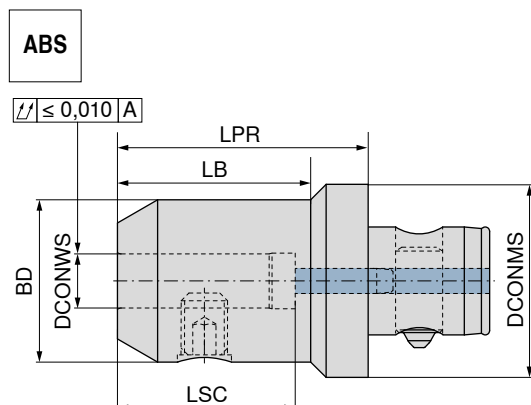
→ 163

Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač pro nástroje s válcovou stopkou (Weldon)

▲ pro stopky podle DIN 6535 HB / 1835 B s boční upínací ploškou



AD

NEW 3E

Artikl č.

84 221 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	DCONWS	LPR	BD	LB	LSC	DCONMS	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ABS 50	A32 40010	6	45	25	27	40	50	10 409 00697
ABS 50	A32 40020	8	45	28	27	40	50	9 647 00897
ABS 50	A32 40030	10	55	35	37	44	50	9 209 01097
ABS 50	A32 40040	12	65	42	50	49	50	8 774 01297
ABS 50	A32 40080	14	65	44	50	49	50	8 774 01497
ABS 50	A32 40050	16	65	48	50	52	50	8 774 01697
ABS 50	A32 40090	18	65	50		52	50	9 047 01897
ABS 50	A32 40060	20	65	52		54	50	9 346 02097
ABS 50	A32 40070	25	75	65		60	50	9 647 02597
ABS 63	A32 50040	12	65	42		49	63	9 401 01296
ABS 63	A32 50100	14	65	44	50	49	63	9 209 01496
ABS 63	A32 50050	16	65	48	50	52	63	9 427 01696
ABS 63	A32 50110	18	65	50	50	52	63	9 102 01896
ABS 63	A32 50060	20	65	52	45	54	63	9 346 02096
ABS 63	A32 50070	25	75	65		60	63	9 673 02596
ABS 63	A32 50080	32	80	72		64	63	10 354 03296
ABS 80	A32 60060	20	65	52	45	54	80	10 354 02092
ABS 80	A32 60070	25	75	65	55	60	80	10 627 02592
ABS 80	A32 60080	32	80	72	66	64	80	11 282 03292

W7



Upínací šroub

Náhradní díly
DCONWS

Artikl č.

62 950 ...

Kč

6	M6x10	17	006
8	M8x10	20	008
10	M10x12	27	010
12	M12x16	27	012
14	M12x16	27	012
16	M14x16	34	016
18	M14x16	34	016
20	M16x16	41	020
25	M18x2x20	74	025
32	M20x2x20	83	032

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodlení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163

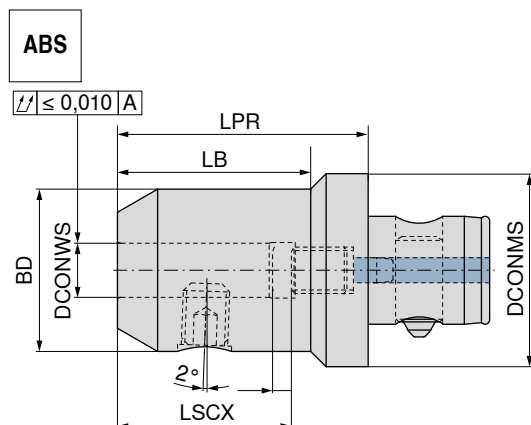


Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač pro nástroje s válcovou stopkou (Whistle Notch)

▲ pro stopky dle DIN 6535 HE / 1835 E s upínací ploškou Whistle Notch



AD

NEW 3E

Artikl č.
84 220 ...

Kč

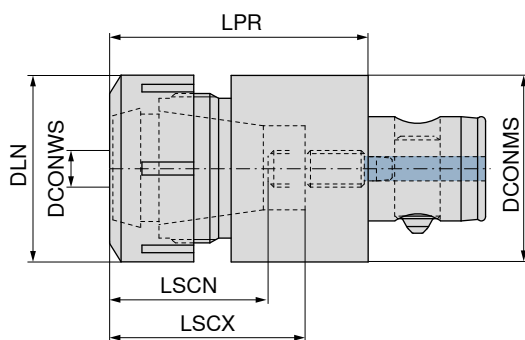
Upínač	KOMET označení	DCONWS	LPR	LB	BD	LSCX	DCONMS	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ABS 25	A30 10601	6	55		25	36	25	9 946 00690
ABS 25	A30 10801	8	55		28	36	25	9 427 00890
ABS 25	A30 11001	10	60		35	40	25	9 209 01090
ABS 32	A30 20601	6	55	40	25	36	32	10 108 00689
ABS 32	A30 20801	8	55	40	28	36	32	9 699 00889
ABS 32	A30 20901	9	55	40	28	36	32	9 699 00989
ABS 32	A30 21001	10	60		35	40	32	9 346 01089
ABS 32	A30 21201	12	65		42	45	32	9 102 01289
ABS 32	A30 21401	14	65		42	45	32	9 102 01489
ABS 40	A30 30601	6	55	35	25	36	40	10 354 00688
ABS 40	A30 30801	8	55	35	28	36	40	9 835 00888
ABS 40	A30 31001	10	60	45	35	40	40	9 264 01088
ABS 40	A30 31201	12	65		42	45	40	9 264 01288
ABS 40	A30 31401	14	65		42	45	40	9 264 01488
ABS 40	A30 31601	16	70		48	48	40	9 264 01688
ABS 40	A30 31801	18	70		48	48	40	9 264 01888
ABS 50	A30 40601	6	55	30	25	36	50	10 409 00697
ABS 50	A30 40801	8	55	30	28	36	50	9 946 00897
ABS 50	A30 41001	10	60	40	35	40	50	9 374 01097
ABS 50	A30 41201	12	65	50	42	45	50	9 374 01297
ABS 50	A30 41301	13	65	50	42	45	50	9 374 01397
ABS 50	A30 41401	14	65	50	42	45	50	9 374 01497
ABS 50	A30 41601	16	70	55	48	48	50	9 374 01697
ABS 50	A30 41801	18	70	55	48	48	50	9 374 01897
ABS 50	A30 42002	20	75		52	50	50	9 511 02097
ABS 50	A30 42202	22	75		52	50	50	9 511 02297
ABS 50	A30 42502	25	75		52	50	50	9 783 02597
ABS 63	A30 51001	10	60	35	35	40	63	9 537 01096
ABS 63	A30 51201	12	65	45	42	45	63	9 537 01296
ABS 63	A30 51401	14	65	45	42	45	63	9 537 01496
ABS 63	A30 51601	16	70	50	48	48	63	9 537 01696
ABS 63	A30 51801	18	70	50	48	48	63	9 537 01896
ABS 63	A30 52001	20	75	55	52	50	63	9 783 02096
ABS 63	A30 52501	25	80		65	56	63	9 946 02596
ABS 63	A30 52801	28	80		65	56	63	10 163 02896
ABS 80	A30 62501	25	80	60	65	58	80	10 627 02592
ABS 80	A30 63201	32	90	70	72	60	80	11 989 03292

Náhradní díly DCONWS		W7		W7	
		 Dorazový šroub		 Upínací šroub	
		Artikl. č. 84 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...	
		Kč		Kč	
6	M5x16	71	20500	M6x10	17 006
8	M6x16 - SW2,5	71	20600	M8x10	20 008
9	M8x1x16 - SW3	71	20800	M8x10	20 008
10	M8x1x16 - SW2,5	71	20700	M10x12	27 010
12	M10x1x18 - SW3	89	20900	M12x16	27 012
13	M12x1x17 - SW3	124	21000	M12x16	27 012
14	M12x1x17 - SW3	124	21000	M12x16	27 012
16	M14x1x19 - SW4	149	21100	M14x16	34 016
18	M14x1x19 - SW4	149	21100	M14x16	34 016
20	M16x1x21 - SW5	160	21200	M16x16	41 020
22	M16x1x21 - SW5	160	21200	M16x16	41 020
25	M16x1x21 - SW5	160	21200	M16x16	41 020
28	M16x1x21 - SW5	160	21200	M18x2x20	74 025
32	M20x1x27 - SW8	245	21300	M20x2x20	83 032

Kleštinové upínací pouzdro ER

Rozsah dodávky:

Základní těleso včetně převlečné matice a dorazového šroubu



AD

NEW 3E

Artikl č.

84 224 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	DCONWS	LPR	DLN	DCONMS	LSCX	LSCN	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ABS 25	A33 11120	1-10	40,1	32	25	31	28	8 829 01690
ABS 32	A33 12130	1 - 13	52,5	34	32	39	35	8 829 02089
ABS 40	A33 13141	1 - 16	62,0	42	40	46	43	9 537 02588
ABS 50	A33 14151	2 - 20	69,3	50	50	51	48	10 464 03297
ABS 63	A33 15161	3 - 26	78,3	63	63	55	52	11 853 04096

W7



Dorazový šroub

W7



Převlečná matice

W7



Převlečná matice

Náhradní díly

Pro artikl č.

	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 62 950 ...	Artikl č. 62 950 ...
	Kč	Kč	Kč
84 224 01690	M5x8 - SW2 71 22500		M22x1,5 467 054
84 224 02089	M6x12 - SW2,5 71 22000	M25x1,5 - SW30 494 045	
84 224 02588	M8x1x14 - SW4 78 22600		M32x1,5 522 055
84 224 04096	M12x1x18 - SW8 124 22800		M50x1,5 473 057
84 224 03297	M10x1x14 - SW5 89 22700		M40x1,5 486 056

Příslušenství



Upínací čepý

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163

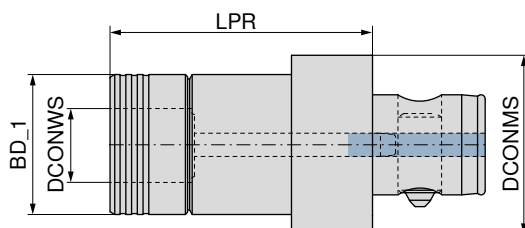


Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Držák rychlovýměnných vložek pro závitníky s kompenzací délky

▲ s kompenzací délky při tahu a tlaku



AD

NEW 3E

Artikl č.

84 225 ...

Kč

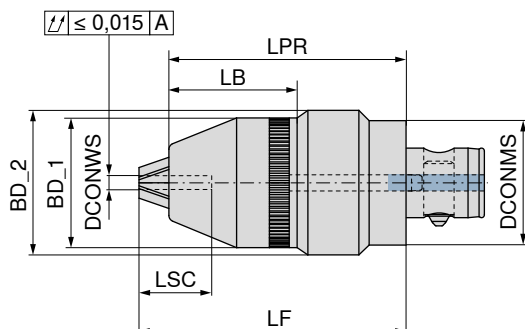
21 143 01989

Upínač	KOMET označení	DCONWS mm	BD_1 mm	LPR mm	DCONMS mm	LZD± mm	
ABS 32	A34 32060	19	39	69	32	7,5	21 143 01989
ABS 40	A34 33060	19	39	73	40	7,5	21 143 01988
ABS 50	A34 34060	19	39	72	50	7,5	21 143 01997
ABS 50	A34 34070	31	60	98	50	10	24 549 03197
ABS 63	A34 35070	31	60	111	63	10	24 549 03196

Krátké vrtačkové sklíčidlo

Rozsah dodávky:

Základní těleso včetně upínacího klíče



AD

G 6,3 n_{max} 6500

NEW 3E

Artikl č.

84 227 ...

Kč

20 436 01397

23 706 01697

Upínač	KOMET označení	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSC mm	DCONMS mm	LF mm	LB mm	
ABS 50	A34 24030	0,5 - 13	95	49	57,5	29	50	104,0	51,5	20 436 01397
ABS 50	A34 24040	3 - 16	95	52	57,5	29	50	104,7	52,0	23 706 01697

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163

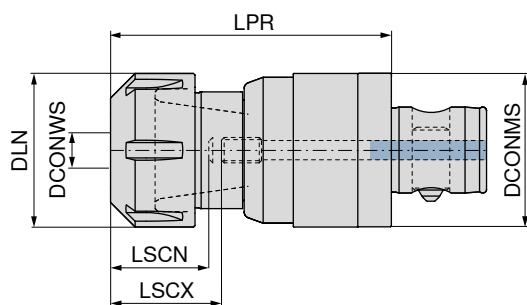


Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Závitořezné synchro sklíčidlo

ABS



AD

NEW Y8

Artikl č.

84 226 ...

Kč

16 294 02089

16 294 02097

17 874 03297

Upínač	KOMET označení	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	LSCN	DCONMS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
ABS 32	50795131002000	20	78,0	34	42	29	32
ABS 50	50795135002000	20	84,5	34	42	29	50
ABS 50	50795135003200	32	80,5	50	45	31	50

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163



Ostatní

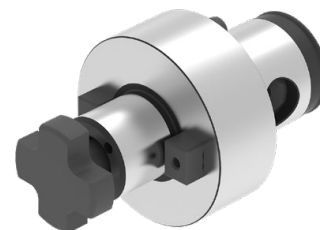
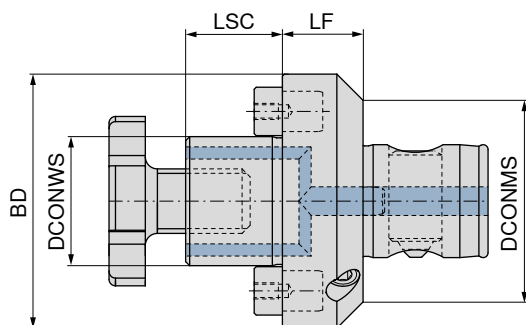
→ hlavní katalog, kapitola 17

Nástrčný frézovací trn s příčnou drážkou

Rozsah dodávky:

Základní těleso včetně unášecích kamenů a šroubu pro upínání fréz

ABS



							A		AD/B	
							NEW	3E	NEW	3E
Upínač	KOMET označení	DCONWS	LSC	LF	BD	DCONMS	Artikl č. 84 228 ...		Artikl č. 84 228 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	Kč		Kč	
ABS 50	A40 24023	16	17	20		50			7 821	01697
ABS 50	A40 24034	22	19	20	22	50			8 229	02297
ABS 50	A40 24043	27	21	20	27	50			8 229	02797
ABS 50	A40 24053	32	24	20	32	50			8 774	03297
ABS 63	A40 25032	22	19	22	22	63			9 018	02296
ABS 63	A40 25042	27	21	22	27	63			9 511	02796
ABS 63	A40 25052	32	24	32	32	63			9 809	03296
ABS 63	A40 25062	40	27	22	40	63			10 108	04096
ABS 80	A40 26042	27	21	25	27	80			10 627	02792
ABS 80	A40 26052	32	24	25	32	80			11 253	03292
ABS 80	A40 26062	40	27	25	40	80			11 853	04092
ABS 80	A40 16062	40	30	43	88	80	13 160	14092		
ABS 100	A40 27052	32	24	25	32	100			12 998	03291
ABS 100	A40 17062	40	30	38	88	100	15 068	14091		
ABS 100	A40 27062	40	27	25	40	100			13 705	04091
ABS 100	A40 17072	60	40	56	130	100	16 566	06091		



Náhradní díly		Artikl č. 81 950 ...		Artikl č. 84 950 ...		Artikl č. 83 950 ...		Artikl č. 83 367 ..	
Pro artikl č.		Kč		Kč		Kč		Kč	
84 228 01697	M3x8	10	010					M8	85
84 228 02297				13,6x8x10	782	22900		M10	93
84 228 02797				14,3x9x12	826	23000		M12	119
84 228 03297				17x12x14	782	23100		M16	191
84 228 02296				13,6x8x10	782	22900		M10	93
84 228 02796				14,3x9x12	826	23000		M12	119
84 228 03296				17x12x14	782	23100		M16	191
84 228 04096								M20	302
84 228 02792				14,3x9x12	826	23000		M12	119
84 228 03292				17x12x14	782	23100		M16	191
84 228 04092								M20	302
84 228 14092	M6x16	20	014			15,9x16,3x19,5	294	295	
84 228 03291				17x12x14	782	23100		M16	191
84 228 14091	M6x16	20	014			15,9x16,3x19,5	294	295	
84 228 04091								M20	302
84 228 06091	M12x25	220	015			25,4x16,3x26,5	382	298	

Příslušenství



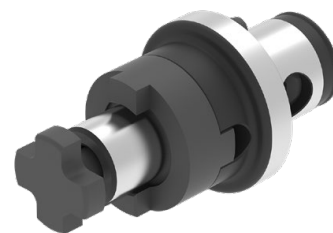
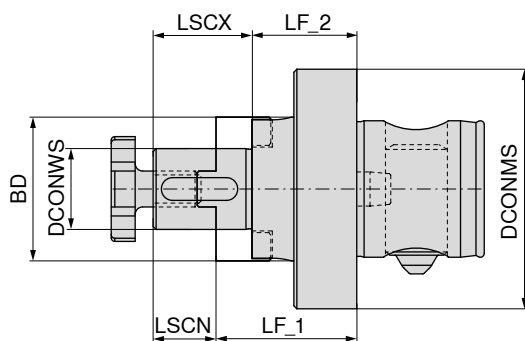
Upínací čepy → hlavní katalog, kapitola 16	Prodloužení ABS → 159	Redukce ABS → 163	Ostatní → hlavní katalog, kapitola 17
---	--------------------------	----------------------	--

Kombinovaný nástrčný frézovací trn

▲ pro frézy s podélnou a příčnou drážkou podle DIN 6358

Rozsah dodávky:

Základní těleso včetně šroubu pro upínání frézy, unášecího kroužku a zalicovaného pera



A

NEW 3E

Artikl č.

84 229 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	DCONWS	BD	LF_1	LF_2	LSCX	LSCN	DCONMS	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ABS 50	A40 04022	16	32	32	22	27	17	50	8 774 01697
ABS 50	A40 04032	22	40	34	22	31	19	50	9 018 02297
ABS 63	A40 05021	16	32	36	26	27	17	63	8 583 01696
ABS 63	A40 05031	22	40	38	26	31	19	63	9 537 02296
ABS 63	A40 05041	27	48	38	26	33	21	63	10 464 02796
ABS 80	A40 06031	22	40	45	33	31	19	80	11 172 02292
ABS 80	A40 06041	27	48	45	33	33	21	80	11 690 02792
ABS 80	A40 06051	32	58	47	33	38	24	80	12 615 03292
ABS 80	A40 06061	40	70	47	33	41	27	80	13 378 04092

Náhradní díly DCONWS

		Artikl č. 83 950 ...	Artikl č. 83 370 ...	Artikl č. 83 367 ...
		Kč	Kč	Kč
16	4 x 4 x 20	43 284	260 116	M8 85 016
22	6 x 6 x 25	43 285	288 122	M10 93 022
27	7 x 7 x 25	83 286	310 127	M12 119 027
32	8 x 7 x 28	49 287	371 132	M16 191 032
40			552 140	M20 302 040

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163

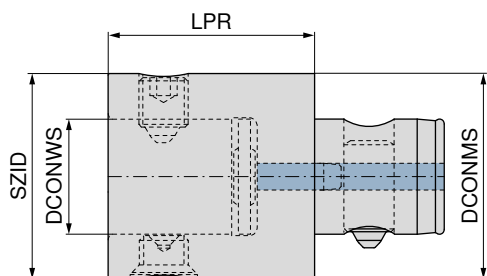


Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Prodloužení pro ABS stopku

ABS



AD

NEW 3E

Artikl č.
84 209 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	DCONMS	
			mm	mm	mm	
ABS 25	A20 00020	ABS 25	13	45	25	6 157 04590
ABS 25	A20 00220	ABS 25	13	60	25	6 157 06090
ABS 32	A20 00530	ABS 32	16	35	32	6 513 03589
ABS 32	A20 00030	ABS 32	16	50	32	6 513 05089
ABS 32	A20 00230	ABS 32	16	70	32	6 513 07089
ABS 40	A20 00540	ABS 40	20	40	40	6 867 04088
ABS 40	A20 00040	ABS 40	20	60	40	6 867 06088
ABS 40	A20 00240	ABS 40	20	90	40	6 867 09088
ABS 50	A20 00550	ABS 50	28	50	50	7 656 05097
ABS 50	A20 00050	ABS 50	28	65	50	7 656 06597
ABS 50	A20 00250	ABS 50	28	100	50	7 656 10097
ABS 50	A20 00150	ABS 50	28	150	50	7 656 15097
ABS 63	A20 00560	ABS 63	34	60	63	8 664 06096
ABS 63	A20 00060	ABS 63	34	85	63	8 664 08596
ABS 63	A20 00260	ABS 63	34	125	63	8 664 12596
ABS 63	A20 00160	ABS 63	34	190	63	8 664 19096
ABS 80	A20 00570	ABS 80	46	70	80	10 218 07092
ABS 80	A20 00070	ABS 80	46	85	80	10 218 08592
ABS 80	A20 00270	ABS 80	46	125	80	10 653 12592
ABS 80	A20 00170	ABS 80	46	240	80	10 653 24092
ABS 100	A20 00080	ABS 100	56	125	100	11 389 12591
ABS 100	A20 00280	ABS 100	56	160	100	11 989 16091
ABS 100	A20 00580	ABS 100	56	85	100	11 389 08591
ABS 100	A20 00090	ABS 125	70	160	125	13 488 16085
ABS 125	A20 00290	ABS 125	70	200	125	14 224 20085

Náhradní díly
DCONWS

	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS
	Upínací šroub	Sada	Sada šroubů	Polohovací čep	Pohyblivý čep	Chladicí trubička	Kuželový šroub
	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
13	156 26800		379 99700				225 27000
16			379 99600				225 27100
20	177 26900		409 99500				234 27200
28	331 20300	1 526 99900	755 99800	391 20200	944 20000	192 20100	425 20400
34	225 25500		507 99400				286 27300
46	278 25600		614 99300				338 25100
56	342 25700		715 99200				375 25200
70	612 25800		1 247 99100				637 25300

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

159



Redukce ABS

163



Ostatní

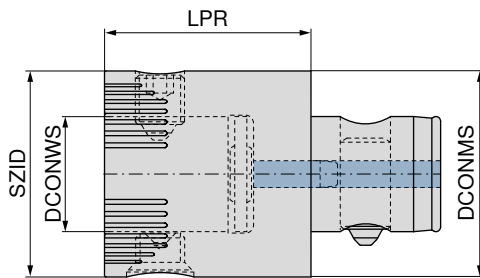
→ hlavní katalog, kapitola 17

Torzní tlumič vibrací pro ABS stopku

Rozsah dodávky:

Základní těleso s těsnicí podložkou

ABS



AD

NEW 3E

Artikl č.
84 216 ...

Kč

14 740 05097

20 735 06096

31 230 07092

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	DCONMS
			mm	mm	mm
ABS 50	A20 00651	ABS 50	28	50	50
ABS 63	A20 00661	ABS 63	34	60	63
ABS 80	A20 00670	ABS 80	46	70	80

Náhradní díly SZID

ABS 50	331 20300	755 99800	425 20400
ABS 63	225 25500	507 99400	286 27300
ABS 80	278 25600	614 99300	338 25100

XS	XS	XS
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč
331 20300	755 99800	425 20400
225 25500	507 99400	286 27300
278 25600	614 99300	338 25100

Příslušenství



Upinací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163



Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

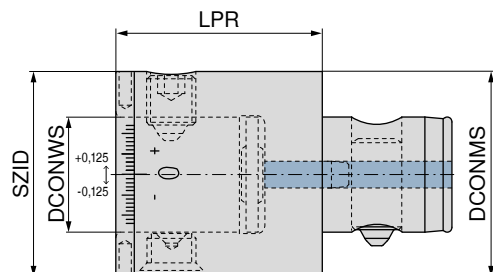
Upínač s excentrickým přestavením pro ABS stopku

▲ stavěcí rozsah $\pm 0,25$ mm v průměru

Rozsah dodávky:

Upínač s excentrickým přestavením se stavěcím klíčem $\varnothing 2,8$ mm

ABS



Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	DCONMS	
			mm	mm	mm	
ABS 50	A20 00620	ABS 50	28	50	50	
ABS 63	A20 00630	ABS 63	34	60	63	

NEW W4

Artikl č.
84 217 ...

Kč

12 807 05097

13 841 06096

Náhradní díly SZID

ABS 50	331	20300	755	99800	425	20400
ABS 63	225	25500	507	99400	286	27300

XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kruželový šroub
Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...	Artikl č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč
331	755	425
20300	99800	20400
225	507	286
25500	99400	27300

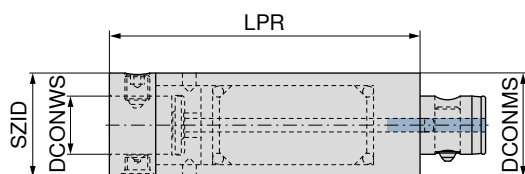
Příslušenství

Upínací čep → hlavní katalog, kapitola 16	Prodloužení ABS → 159	Redukce ABS → 163	Ostatní → hlavní katalog, kapitola 17

Tlumič vibrací s napojením ABS

▲ Snížení nežádoucích vibrací nástroje

ABS



AD

NEW 3E

Artikl. č.
84 218 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	DCONMS		
			mm	mm	mm		
ABS 40	A20 01240	ABS 40	20	120	40	38 252	12088
ABS 50	A20 01250	ABS 50	46	150	50	45 667	15097
ABS 63	A20 01260	ABS 63	63	190	63	54 994	19096
ABS 80	A20 01270	ABS 80	80	240	80	64 478	24092

Náhradní díly SZID

	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč
ABS 40	177	26900	409	99500	234	27200
ABS 50	331	20300	755	99800	425	20400
ABS 63	225	25500	507	99400	286	27300
ABS 80	278	25600	614	99300	338	25100

XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kruželový šroub
Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč
177 26900	409 99500	234 27200
331 20300	755 99800	425 20400
225 25500	507 99400	286 27300
278 25600	614 99300	338 25100

Příslušenství



Upínací čep
→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS
→ 159



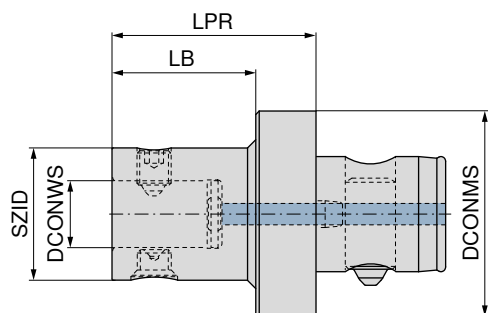
Redukce ABS
→ 163



Ostatní
→ hlavní katalog, kapitola 17

Redukce ABS

ABS



AD

NEW 3E

Artikl. č.

84 219 ...

Kč

6 893 03290

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	LB	DCONMS	
			mm	mm	mm	mm	
ABS 32	A20 10120	ABS 25	13	40	30	32	
ABS 40	A20 10220	ABS 25	13	40	28	40	7 276 04090
ABS 40	A20 10230	ABS 32	16	40	28	40	7 276 04089
ABS 50	A20 10320	ABS 25	13	50	35	50	7 902 05090
ABS 50	A20 10330	ABS 32	16	50	35	50	7 902 05089
ABS 50	A20 10340	ABS 40	20	50	35	50	7 902 05088
ABS 63	A20 10420	ABS 25	13	60	40	63	8 856 06390
ABS 63	A20 10430	ABS 32	16	60	40	63	8 856 06389
ABS 63	A20 10440	ABS 40	20	60	40	63	8 856 06388
ABS 63	A20 10450	ABS 50	28	60	40	63	8 856 06397
ABS 80	A20 10530	ABS 32	16	60	35	80	10 464 08089
ABS 80	A20 10540	ABS 40	20	60	35	80	10 464 08088
ABS 80	A20 10550	ABS 50	28	60	35	80	10 464 08097
ABS 80	A20 10560	ABS 63	34	60	35	80	10 464 08096
ABS 100	A20 10650	ABS 50	28	80	50	100	11 418 10097
ABS 100	A20 10660	ABS 63	34	80	50	100	11 418 10096
ABS 100	A20 10670	ABS 80	46	80	50	100	11 418 10092
ABS 125	A20 10770	ABS 80	46	100	50	125	12 615 12592
ABS 125	A20 10780	ABS 100	56	100	50	125	12 615 12591

Náhradní díly
SZID

	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč
ABS 100	342	25700	715	99200	375	25200
ABS 25	156	26800	379	99700	225	27000
ABS 32			379	99600	225	27100
ABS 40	177	26900	409	99500	234	27200
ABS 50	331	20300	755	99800	425	20400
ABS 63	225	25500	507	99400	286	27300
ABS 80	278	25600	614	99300	338	25100

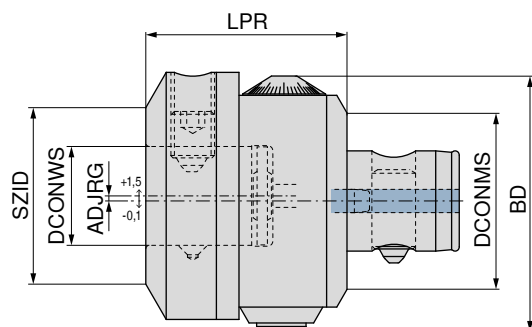
XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada šroubů	Kruželový šroub
Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč

Příslušenství

Upínací čep	Prodloužení ABS	Redukce ABS	Ostatní
→ hlavní katalog, kapitola 16	→ 159	→ 163	→ hlavní katalog, kapitola 17

Upínač s přestavením pro ABS stopku

- ▲ přesné přestavení pomocí mikrometrického stavěcího vřetena
- ▲ max. stavěcí rozsah 3 mm v průměru
- ▲ dělení stupnice: 1 dílek = 0,02 mm na průměru
- ▲ stabilní upnutí hlavy pro přestavení pomocí čtyř čelních upínacích šroubů



AD

NEW W4

Artikl. č.

84 210 ...

Kč

31 021 05097

33 641 06397

33 641 06396

Upínač	KOMET označení	SZID	DCONWS	LPR	BD	ADJRG	DCONMS
			mm	mm	mm	mm	mm
ABS 50	M01 00001	ABS 50	28	57	70	1,5	50
ABS 63	M01 00011	ABS 50	28	70	88	1,5	63
ABS 63	M01 00021	ABS 63	34	70	88	1,5	63

Náhradní díly

Pro artikl. č.

	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč	Artikl. č. 84 950 ...	Kč
84 210 05097	331	20300	1 526	99900	755	99800	391	20200	944	20000	192	20100	425	20400
84 210 06397	331	20300	1 051	98600	755	99800	207	23900	658	26300	185	24700	425	20400
84 210 06396	225	25500	1 051	98600	507	99400	207	23900	658	26300	185	24700	286	27300

XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS	XS
Upínací šroub	Sada	Sada šroubů	Polohovací čep	Pohyblivý čep	Chladicí trubička	Kruželový šroub	
Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...	Artikl. č. 84 950 ...
Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč

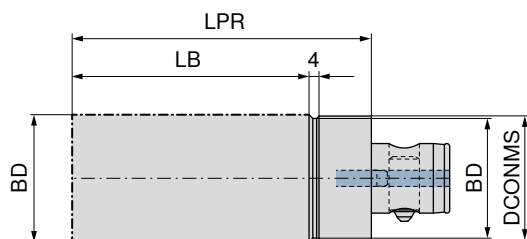
Příslušenství

Upínací čep → hlavní katalog, kapitola 16	Prodloužení ABS → 159	Redukce ABS → 163	Ostatní → hlavní katalog, kapitola 17

Polotovár

- ▲ Kalená a broušená oblast připojení
- ▲ Rozměr BD x rozměr LB = nezakalená oblast pro další obrábění

ABS



AD

NEW W4

Artikl č.

84 230 ...

Kč

Upínač	KOMET označení	LPR	BD	LB	DCONMS	
		mm	mm	mm	mm	
ABS 25	B10 01011	70	26	51	25	5 313 02690
ABS 32	B10 02011	80	33	61	32	5 940 03389
ABS 40	B10 03011	100	41	78	40	6 267 04188
ABS 50	B10 04011	120	51	95	50	7 247 05197
ABS 63	B10 05011	150	64	120	63	8 856 06496
ABS 80	B10 06011	180	81	141	80	11 772 08192
ABS 100	B10 07011	200	101	154	100	16 595 10191

Příslušenství



Upínací čepy

→ hlavní katalog, kapitola 16



Prodloužení ABS

→ 159



Redukce ABS

→ 163



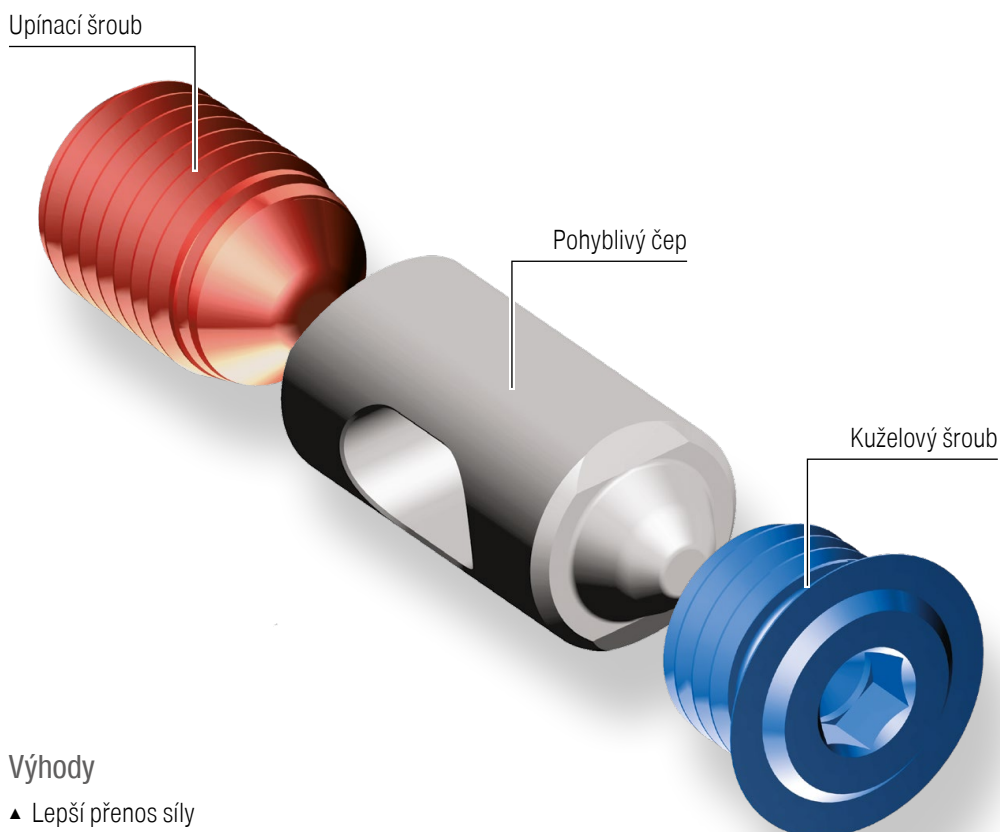
Ostatní

→ hlavní katalog, kapitola 17

Technické informace – ABS

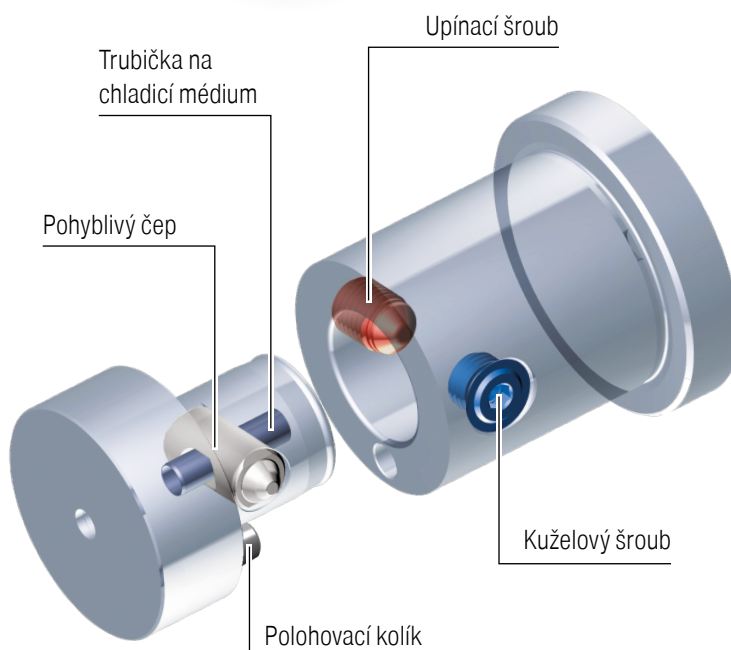
Ještě lepší spojení

Nová verze napojení ABS přináší výhodu v podobě podstatně vyšších upínacích sil. Je plně kompatibilní se stávajícím systémem a splňuje i nadále vysoké nároky originálu kladené na přesnost. Nástrojový držák je mezi nástrojem a strojem důležitým prvkem nástrojových systémů. Musí bezpečně přenášet síly vznikající při obrábění. Nástrojové držáky mají kromě toho velký vliv na kvalitu obroběného produktu. Navíc přispívají k hospodárnosti procesu obrábění.



Výhody

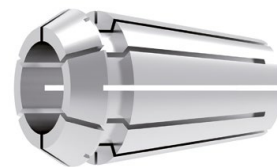
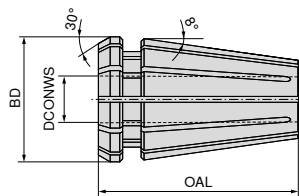
- ▲ Lepší přenos síly
- ▲ Optimální výsledek obrábění
- ▲ Lze dosáhnout vyšších řezných parametrů
- ▲ Nižší emise hluku ve výrobě
- ▲ Systém je 100 % kompatibilní s novým i starším provedením
- ▲ Vhodný pro ABS, ABS N a ABS T



Kleštinové upínací pouzdro ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (stará DIN 6499-B)
- ▲ s 12 průřezy
- ▲ upínací kleštiny s dvojitým kónusem
- ▲ sady se dodávají v dřevěné krabici

ER-B
10 µm



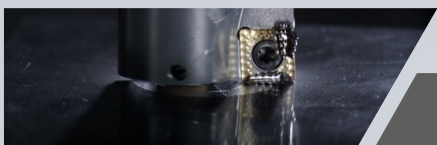
DCONWS	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08	
	NEW	Y8	NEW	Y8	NEW	Y8	NEW	Y8
mm	Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.	
1,0	82 663 ...	Kč	82 664 ...	Kč	82 665 ...	Kč	82 666 ...	Kč
1,0	407 01000						526 01000	
1,5							526 01500	
2,0							526 02000	
2,0	407 02000		425 02000					
2,5							526 02500	
3,0							526 03000	
3,0	407 03000		425 03000		450 03000			
3,5							526 03500	
4,0							526 04000	
4,0	407 04000		425 04000		450 04000			
4,5							526 04500	
5,0							526 05000	
5,0	407 05000		425 05000		450 05000			
6,0	407 06000		425 06000		450 06000			
7,0	407 07000		425 07000		450 07000			
8,0	407 08000		425 08000		450 08000			
9,0	407 09000		425 09000		450 09000			
10,0	407 10000		425 10000		450 10000			
11,0			425 11000		450 11000			
12,0			425 12000		450 12000			
13,0			425 13000		450 13000			
14,0			425 14000		450 14000			
15,0			425 15000		450 15000			
16,0			425 16000		450 16000			
17,0					450 17000			
18,0					450 18000			
19,0					450 19000			
20,0					450 20000			
Sada v dřevěné krabici		4 504 99900	6 809 99900	8 615 99900	5 237 99900			

SJEDNOTILI JSME ZKUŠENOSTI PRO OBRÁBĚNÍ



**KOMPETENČNÍ ZNAČKA V OBLASTI VÝVOJE A
VÝROBY PRŮMYSLÝCH ŘEŠENÍ**

Značka CERATIZIT je jméno pro špičkové nástroje s břitovými destičkami. Tyto nástroje se vyznačují vysokou kvalitou a nesou DNA dlouholetých zkušeností z vývoje a výroby tvrdokovových nástrojů.



**INOVATIVNÍ PRŮKOPNÍK V TECHNOLOGII
VRTÁNÍ JIŽ CELÉ STOLETÍ**

Velmi přesné vrtání, vystružování, zahlubování a vyvrtávání je věcí expertů: efektivní řešení pro obrábění otvorů, stejně jako mechatronické nástroje nesou proto značku KOMET.



**VYSOCE KVALITNÍ SLUŽBY
A ŠIROKÉ PORTFOLIO**

WNT je synonymem pro široký sortiment: rotační nástroje z tvrdokovu i HSS, upínáče nástrojů a efektivní řešení pro upínání obrobků jsou proto přiřazeny pod tuto značku.



**PRÉMIOVÉ NÁSTROJE NA TŘÍSKOVÉ OBRÁBĚNÍ
PRO LETECTVÍ A KOSMONAUTIKU**

Specifické nástroje z tvrdokovu vyvinuté pro vrtání v leteckém a kosmickém průmyslu nesou značku KLENK. Tyto vysoce specializované produkty jsou předurčeny pro obrábění lehkých materiálů.