

Nové produkty pro třískové obrábění

NEW Hlava pro jemné vyvrtávání hi.flex micro



- ▲ Pokračování úspěšného příběhu systému hi.flex: Absolutní milník v oblasti preciznosti, flexibility a uživatelského komfortu získává svého naprosto zaslouženého „malého bratra“. Díky svému rozsahu vyvrtávání od Ø 0,5 mm – 60 mm pokrývá velmi široké spektrum vyvrtávacích operací.

→ Strana 19–21

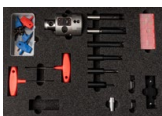
NEW Adaptér pro vyvrtávací tyče UltraMini/EcoCut



- ▲ Nově koncipovaný adaptér pro vyvrtávací tyče lze používat ve veškerých hlavách, které mají upínací průměr 12 mm nebo 16 mm. Například obě velikosti hlav pro jemné vyvrtávání hi.flex (a BluFlex 2). Mimořádný smysl zde dává zejména použití vyvrtávacích tyčí UltraMini a EcoCut, jelikož je adaptér vhodný i pro vyvrtávací tyče s vnitřním přiváděním chladicího média.

DCONMS 12 → Strana 20
DCONMS 16 → Strana 14

NEW MicroKom – Sada pro dokončovací vyvrtávání



- ▲ Aktuální novinka: Hlavy pro jemné vyvrtávání MicroKom BluFlex 2, hi.flex a hi.flex micro v nabídce i jako sada.

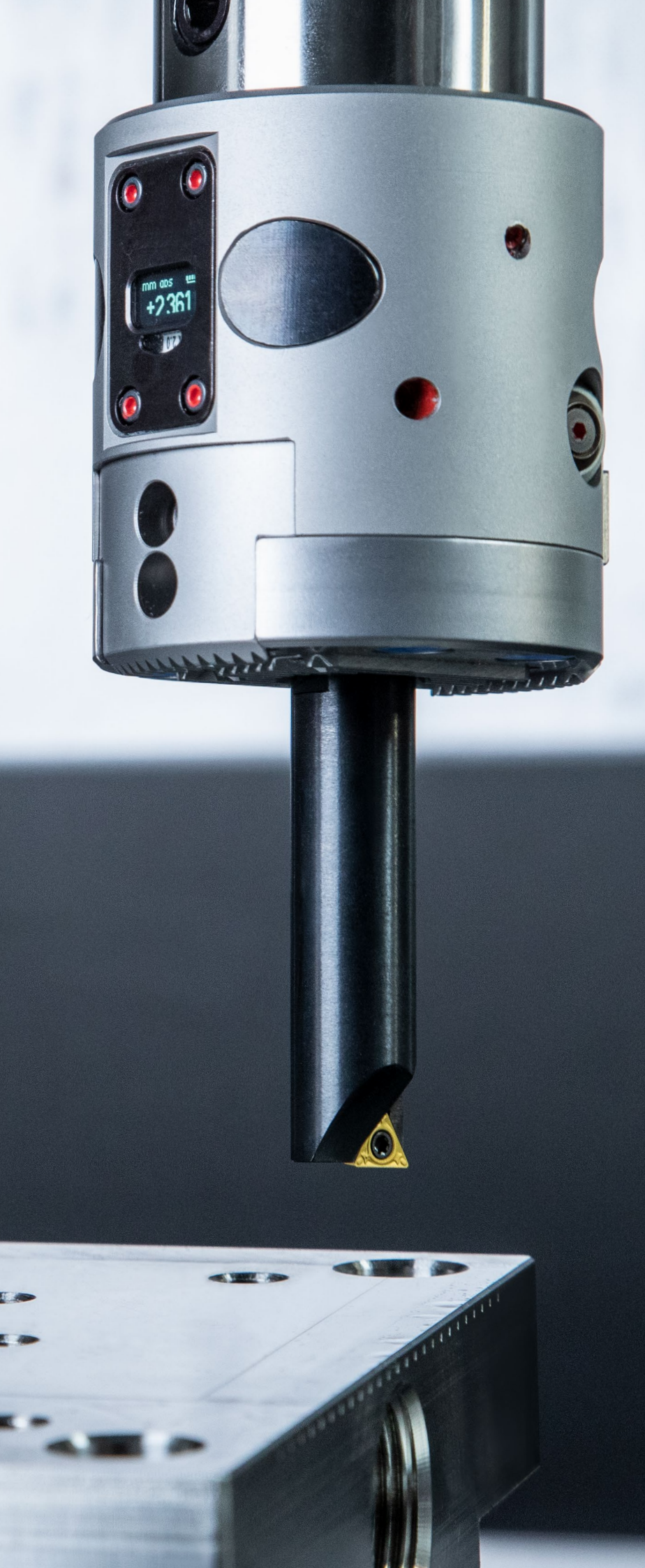
BluFlex 2 → Strana 12
hi.flex → Strana 13
hi.flex micro → Strana 19

NEW Adaptéry pro rozhraní – ABS/STM



- ▲ Neomezený výběr nástrojů: Pomocí nových adaptérů lze nástroje s rozhraním ABS spolehlivě a precizně upínat v základních držácích STM a nástroje s rozhraním STM v základních držácích ABS.

→ Strana 56



Vrtání

- 1 HSS vrtáky
- 2 TK vrtáky
- 3 Vrtáky s vyměnitelnými destičkami
- 4 Výstružníky a záhlubníky
- 5 Nástroje na vyvrtávání

Závitování

- 6 Závitníky
- 7 Církulární frézování a frézování závitů
- 8 Soustružení závitů

Soustružení

- 9 Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami
- 10 Multifunkční nástroje – EcoCut a FreeTurn
- 11 Nástroje na zapichování a upichování
- 12 UltraMini obrábění + MiniCut

Frézování

- 13 HSS frézy
- 14 TK frézy
- 15 Frézy s vyměnitelnými destičkami

Technologie upínání

- 16 Nástrojové držáky a příslušenství
- 17 Upínání obrobků
- 18 Příklady materiálů

Obsah

Vysvětlení symbolů	4
Toolfinder	5–10
Přehled – příslušenství	11
Produktová paleta	12–63
Řezné parametry	64–71
Technické informace	
Nástroje pro přesné vyvrtávání	72+73
Vyvrtávací nástroje	74
Vyměnitelné břitové destičky	75
Pokyny k technologii vrtání	76
Problémy / možné příčiny / řešení	77
Druhy opotřebení	78
Utvařeče třísky	79
Sorty / povlaky	80+81

KOMET \ Performance

Kvalitní prémiové nástroje pro maximální výkon.

Kvalitní prémiové nástroje z produktové řady **KOMET 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.

Vysvětlení symbolů

F	Jemné obrábění
M	Střední obrábění
R	Hrubé obrábění
	Hladký řez
	Proměnlivá hloubka řezu
	Přerušovaný řez

ABS KOMET ABS – Modulární spojovací systém pro rotační a stacionární nástroje

STM Modulární rozhraní SpinTools

ER 32 Rozhraní ER 32 v závislosti na systému



Přívádění chladicího média středem (provedení AD)



hi.flex / hi.flex micro

- ▲ hlavy pro jemné vyvrtávání se vyznačují svojí vysokou precizností, absolutní spolehlivostí i svojí mimořádnou flexibilitou
- ▲ v nabídce jako analogová i digitální varianta (hi.flex: analogová + digitální, hi.flex micro: analogová)
- ▲ široká nabídka příslušenství = maximální flexibilita (hi.flex: rozsah průměrů 0,5 – 365 mm, hi.flex micro: rozsah průměrů 0,5 – 60 mm)
- ▲ vyšších otáček lze dosáhnout díky symetricky vyvážené konstrukci (hi.flex: 17.500 ot./min., hi.flex micro: 30.000 ot./min.)
- ▲ velmi jemné nastavení umožňuje dosažení přísuvu s přesností na μ
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média
- ▲ univerzální rozhraní ABS

Toolfinder

Obrábění	Rozsah průměrů na systém v mm															Systém + počet vyvrtávacích hlav nebo vyvrtávacích hlav pro přesné vyvrtávání pro pokrytí rozsahu průměrů	Digitální	Analogová	Modulární ABS	Modulární STM	Modulární ER 32	Monolitní	Průchozí	Sada v kufru	Strana
	5	10	15	20	25	50	100	150	200	300	400	500	600	...	2200										
Dokončování	0,5 – 365															BluFlex 2 1 Hlava pro jemné vyvrtávání	✓		✓				✓ > Ø 65	✓	12
	0,5 – 365															hi.flex 1 Hlava pro jemné vyvrtávání	✓	✓	✓			✓ > Ø 60	✓	13	
	0,5 – 60															hi.flex micro 1 Hlava pro jemné vyvrtávání		✓	✓			✓ > Ø 36	✓	19	
	24,8 – 206															M03 Speed 9 Hlav pro jemné vyvrtávání		✓	✓			✓		22	
	29,5 – 199															15 Hlav pro jemné vyvrtávání FF		✓	✓			✓		24	
	0,3 – 19,1															2 Vyvrtávací mikrohlavy	✓	✓						26	
	14,7 – 24,1															3 Vyvrtávací hlavy pro přesné vyvrtávání		✓				✓		28	
	3 – 320															1 Vyvrtávací a dokončovací hlava Multi-Head		✓		✓		✓ > Ø 63	✓	30	
	3 – 88,1															1 Jednobřítá vyvrtávací hlava	✓	✓		✓	✓	✓ > Ø 55	✓	32+33	
	23,9– 154,1															6 Dokončovacích jednobřítých vyvrtávacích hlav	✓	✓		✓		✓		38	
86 – 402															1 Jednobřítá dokončovací vyvrtávací hlava		✓		✓		✓	✓	42		
Hrubování a dokončování	150 – 655															1 Konzolový nástroj se základovou deskou	✓	✓					✓		62 402 ... ↓ 
	650 – 2205															1 Konzolový nástroj s posuvnou částí	✓	✓					✓		62 405 ... ↓ 
Hrubování	24 – 215															TwinKom 8 Dvoubřítých vyvrtávacích hlav		✓	✓				✓		44
	23,5 – 87,5															5 Dvoubřítých hrubovacích vyvrtávacích hlav		✓		✓			✓		47

↓
🛒 Tento produkt naleznete v našem online shopu na cuttingtools.ceratizit.com

Přehled systémů pro jemné vyvrtávání

MicroKom

BluFlex 2 / hi.flex

Ø 0,5 – 365 mm

BluFlex 2



12

hi.flex



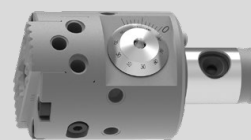
analogová / digitální

13

ABS

hi.flex micro

Ø 0,5 – 60 mm



19

ABS

Ø 0,5 – 26 mm

Ø 0,5 – 8 mm

UltraMini +
EcoCut
→ kapitola
10 + 12Adaptéry
14

Ø 5,6 – 24 mm

Vnitřní nůž
18Adaptéry
17

Ø 5,6 – 11 mm

Vyvrtávací tyč s
optimalizací vibrací
17

Ø 13 – 26 mm

Vyvrtávací tyč
17

Ø 6 – 22 mm *

Ocelová vyvrtávací tyč
14

Ø 7,9 – 23,9 mm

Vyvrtávací tyč ABS32
18

Ø 25 – 44 mm

Držák vyměnitelných
břitových destiček
15Tyč s jemným drážkováním
15

Ø 44 – 63 mm

Držák vyměnitelných
břitových destiček
15

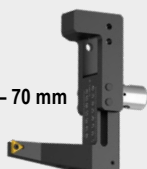
Ø 63 – 93 mm

Držák vyměnitelných
břitových destiček
15Zátka
16

Ø 90 – 365 mm

Držák vyměnitelných
břitových destiček
15Můstek
16Zátka
16

Ø 5 – 70 mm

Výměnný můstek
pro vnější obrábění
16

Ø 0,5 – 25 mm

Ø 0,5 – 8 mm

UltraMini +
EcoCut
→ kapitola
10 + 12Adaptéry
20

Ø 8 – 13,8 mm

Vnitřní nůž
20

Ø 13,8 – 19,8 mm

Vnitřní nůž
20

Ø 19,8 – 25 mm

Vnitřní nůž
20

Ø 25 – 44,8 mm

Držák vyměnitelných
břitových destiček
21Tyč s jemným
drážkováním
21

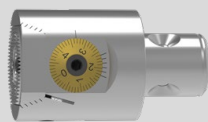
Ø 44,8 – 60 mm

Držák vyměnitelných
břitových destiček
21Zátka
21TO.X
58+59WOHX *
57* použití pro ocelovou
vyvrtávací tyč o Ø 6 – 8 mm

SpinTools

Vyvrtávací a dokončovací hlava
Multi Head

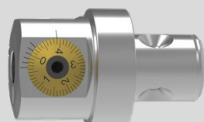
Ø 3 – 320 mm

HSK-A SK MAS
BT STM

30

Jednobřitá dokončovací
vyvrtávací hlava

Ø 3 – 88,1 mm

HSK-A SK MAS
BT STM ER 32analogová / digitální
32+33

Vyvrtávací mikrohlava

Ø 0,3 – 19,1 mm

analogová / digitální
26

Ø 3 – 53,1 mm

Ø 3 – 12 mm

Vyvrtávací tyč
35

Ø 5,8 – 13,2 mm

Vyvrtávací tyč
36

Ø 8,75 – 40,1 mm

Vysokorychlostní vyvrtávací hlava +
vyvrtávací stopka
37

Ø 9,75 – 53,1 mm

Ocelová
vyvrtávací tyč
35Prodloužení
vyvrtávací tyče
36

Ø 29,75 – 88,1 mm

Držák
vyměnitelných
břitových destiček
35Vyvrtávací tyč,
nastavitelná
35

Ø 86 – 320 mm

Protizávaží
31Můstek
31Držák vyměnitelných břitových destiček
31

Ø 3 – 53,1 mm

Ø 3 – 12 mm

Vyvrtávací tyč
35

Ø 5,8 – 13,2 mm

Vyvrtávací tyč
36

Ø 8,75 – 40,1 mm

Vysokorychlostní vyvrtávací hlava +
vyvrtávací stopka
37

Ø 9,75 – 53,1 mm

Ocelová
vyvrtávací tyč
35Prodloužení
vyvrtávací tyče
36

Ø 29,75 – 88,1 mm

Držák
vyměnitelných
břitových destiček
35Vyvrtávací tyč,
nastavitelná
35

Ø 29,75 – 88,1 mm

Ø 0,3 – 19,1 mm

Ø 0,3 – 7,1 mm

TK nůž
27Adaptéry
27

Ø 5,2 – 8,1 mm

TK nůž
27

Ø 6,9 – 19,1 mm

TK břitová
destička
27Držák
27CC..
63

Přehled nástrojů pro jemné vyvrtávání

MicroKom

M03 Speed

Ø 24,8 – 206 mm

ABS

Hlava pro jemné vyvrtávání
22

Ø 24,8 – 39 mm

Držák vyměnitelných břitových destiček
23Hlava pro jemné vyvrtávání
22

Ø 38 – 103 mm

Držák vyměnitelných břitových destiček
23Výměnný můstek
23Hlava pro jemné vyvrtávání
22

Ø 38 – 206 mm

Držák vyměnitelných břitových destiček
23

Hlava FF pro jemné vyvrtávání

Ø 29,5 – 199 mm

ABS

Hlava pro jemné vyvrtávání
24Vložka pro jemné vyvrtávání
25TO.X
58+59

SpinTools

Jednobřítá dokončovací vyvrtávací hlava

Ø 23,9 – 154,1 mm

STM

Dokončovací jednobřítá
vyvrtávací hlava –
analogová / digitální
38Vysokorychlostní
vyvrtávací stopka
39Držák vyměnitelných břitových
destiček 90°, rozšířený
39Držák vyměnitelných břitových
destiček 90°
39Držák vyměnitelných břitových
destiček 95°
39Reverzní adaptér pro zpětné vyvrtávání
40

Vyvrtávací hlava pro přesné vyvrtávání

Ø 14,7 – 24,1 mm

Vyvrtávací hlava pro
přesné vyvrtávání
28Vysokorychlostní vyvrtávací stopka
29Držák vyměnitelných
břitových destiček 90°
28Prodloužení stopky
29

Ø 86 – 402 mm

STM

Držák vyměnitelných
břitových destiček
43Jednobřítá dokončovací
vyvrtávací hlava
42CC..
63WC..
62

Přehled nástrojů k vyvrtávání a konzolových nástrojů

nutné —
volitelné - - -

TwinKom

Dvoubřítá vyvrtávací hlava

Ø 24 – 215 mm

Upínací držák 90°
s radiálním nastavením
45

Upínací držák 80°
s radiálním nastavením
45

Základní upínací držák,
s radiálním a axiálním
nastavením
46

Kazeta VBD 90°
46

Kazeta VBD 80°
46

ABS

Základní těleso
krátké/dlouhé
44

SpinTools

Dvoubřítá hrubovací vyvrtávací hlava

Ø 23,5 – 87,5 mm

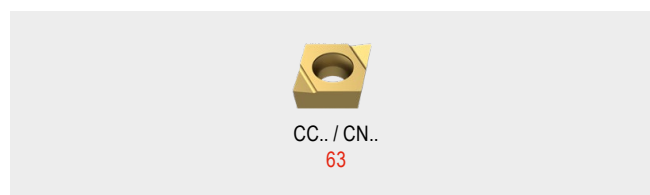
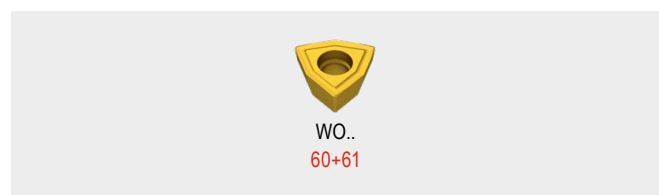
Držák vyměnitelných
břitových destiček
Standard 90°, pár
48

Držák vyměnitelných
břitových destiček
Standard 70°, pár
48

Držák vyměnitelných
břitových destiček
Syncro 90°, pár
49

STM

Vyvrtávací hlava
47



SpinTools

Konzolový nástroj

Ø 150 – 2205 mm

Hrubovací
vyvrtávací blok
90° (CC..)
62 412 ...

Hrubovací
vyvrtávací blok
90° (CN..)
62 413 ...

Hrubovací
vyvrtávací blok
70° (CN..)
62 414 ...

Dokončovací
vyvrtávací blok –
analogový / digitální
62 410 ... / 62 409 ...

Držák vyměnitelných
břitových destiček
90° / 95°
62 318 ... / 62 320 ...

Ø 150 – 655 mm
Základová
deska
62 402 ...

Ø 650 – 2205 mm
Prodlužovací konzola

Šoupátko
62 406 ...

Základ
62 405 ...

Ø 60 mm
DIN 6357

Protizávaží
62 427 ...

HSK-A

SK

MAS
BT

Základní upínač
62 392 ...

SK

MAS
BT

Přehled základních upínačů a příslušenství

							
	ISO 7388-1		ISO 7388-2		ISO 12164		ISO 26623-1
Systém	SK	SK-FC	MAS-BT	MAS-BT-FC	HSK-A	HSK-E	PSC

Základní upínač		ABS	→ katalog Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství				
		STM	16 42	16 44	16 85	16 106	16 137
			50		51		52

5

Příslušenství

Prodloužení		ABS	→ katalog Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství
		STM	16 183 55
Redukce		ABS	→ katalog Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství
		STM	16 187 53
Adaptéry pro rozhraní		ABS	56
		STM	56



Dodatečné příslušenství na vyžádání, například vyvažovací kroužky, axiální držáky upínacích nožů (UltraMini) a držáky vyměnitelných břitových destiček pro vyvrtávací tyče (odsazení o 0,4 mm) pro systémy SpinTool.

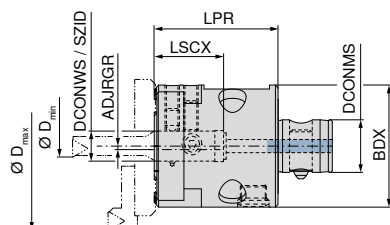
MicroKom – BluFlex 2 – Hlava pro jemné vyvrtávání

- ▲ pomocí bezplatné aplikace (Android/iOS) lze do běžného chytrého telefonu přenášet rozšířenou indikaci (62 840 16097)
- ▲ pro vyvrtávací tyče MicroKom s Ø 16 nebo s ABS 32, můstky MicroKom i hřídele s jemným drážkováním
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média
- ▲ LSCX = Hloubka vybrání pro vyvrtávací tyč

Rozsah dodávky:

Vč. baterie

ABS



Bez Bluetooth

S Bluetooth

62 820 ...

62 840 ...

Kč
W4/6AKč
W4/6A

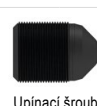
69 398

69 398

16097

16097

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Upínač	DCONWS mm	SZID	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg
0,5 - 365	M04 30100	ABS 50	16	ABS 32	28	65	71	38	-0,2 - 2,3	1,45
0,5 - 365	M04 30000	ABS 50	16	ABS 32	28	65	71	38	-0,2 - 2,3	1,45



Upínací šroub

62 950 ...



Upínací šroub

62 950 ...



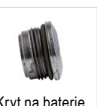
Upínací šroub

62 950 ...



Upínací pouzdro

62 950 ...



Kryt na baterie

62 950 ...

Náhradní díly pro artikl č.

	M8x12/SW4	M8x20/SW4	M5x14/SW4
62 820 16097	301 13989	49 13700	71 18600
62 840 16097	301 13989	49 13700	71 18600

1 Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

1 Vhodné upínače pro ABS stopku naleznete v → **Katalog – Technologie upínání, Kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.**

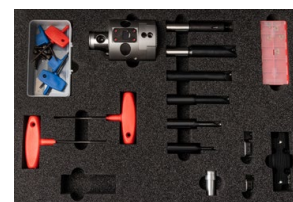
1 Podrobný přehled systému najdete na → **straně 6.**

MicroKom – Sada pro dokončovací vyvrtávání BluFlex 2

Rozsah dodávky:

- ▲ 1 plastový kufřík
- ▲ 1 hlava pro jemné vyvrtávání
- ▲ 5 vyvrtávacích tyčí
 - 62 850 00600 Ø 6 mm
 - 62 850 01000 Ø 10 mm
 - 62 850 01400 Ø 14 mm
 - 62 850 01800 Ø 18 mm
 - 62 850 02200 Ø 22 mm
- ▲ 2 držáky destičky
 - 62 863 04400 Ø 25 – Ø 44 mm
 - 62 863 12500 Ø 44 – Ø 63 mm (– Ø 125 mm)
- ▲ 1 můstek
 - 62 860 12500 Ø 90 – Ø 125 mm
- ▲ 1 hřídel s jemným drážkováním
 - 62 861 06300 Ø 25 – Ø 63 mm
- ▲ 1 vložka
 - 62 862 09300 Ø 16x35 mm
- ▲ 10 vyměnitelných břitových destiček
 - 2 ks 62 600 00102 – WOHX02T001EL-G12 BK8440
 - 4 ks 62 601 90206 – TOGX06T102EN-14 BK60
 - 4 ks 62 601 70409 – TOGX090204EN-14 BK60
- ▲ 5 šroubů s válcovou hlavou
 - 62 950 00000 M5x16 mm
- ▲ 5 šroubovák
 - 5IP, 6IP, 8IP, SW3, SW4

NEW



Bez Bluetooth

S Bluetooth

62 820 ...

62 840 ...

Kč
W4/6AKč
W4/6A

105 825

105 825

99997

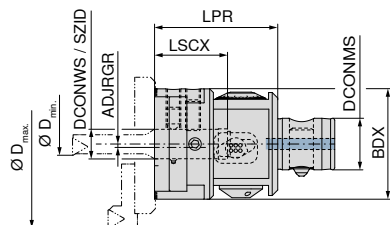
99997

D_{min} - D_{max}
mm
6 - 125

MicroKom – hi.flex – Hlava pro jemné vyvrtávání

- ▲ pro vyvrtávací tyče MicroKom s Ø 16 mm nebo ABS 32, můstky MicroKom, i hřídele s jemným drážkováním
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média
- ▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče
- ▲ hi.flex digitální: Digitální flash disk si prosím objednejte samostatně

ABS



Analogová

Digitální

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Upínač	DCONWS mm	SZID	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg		
0,5 - 365	M05 01000	ABS 50	16	ABS 32	28	60	67	39,7	-0,25 - 5	1,23		
0,5 - 365	M04 10040	ABS 50	16	ABS 32	28	60	67	39,7	-0,25 - 5	1,23		

62 800 ...

62 800 ...

Kč
W4/6AKč
W4/6A

34 944

16097

41 933

16197

Náhradní díly pro artikl č.

62 800 16097	M8x8 - SW4	49	14700	M8x12/SW4	301	13989	M8x12/SW4	49	13700
62 800 16197	M8x8 - SW4	49	14700	M8x12/SW4	301	13989	M8x12/SW4	49	13700

Upínací šroub

Upínací šroub

Upínací šroub

62 950 ...

62 950 ...

62 950 ...

Kč
W7/6BKč
XXKč
W7/6B

Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

Vhodné upínače pro ABS stopku naleznete v → **Katalog – Technologie upínání, Kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.**

Podrobný přehled systému najdete na → **straně 6.**

SpinTools – Digitální flash disk naleznete na → **straně 14.**

MicroKom – Sada pro dokončovací vyvrtávání hi.flex

Rozsah dodávky:

- ▲ 1 plastový kufřík
- ▲ 1 hlava pro jemné vyvrtávání
- ▲ 5 vyvrtávacích tyčí
 - 62 850 00600 Ø 6 mm
 - 62 850 01000 Ø 10 mm
 - 62 850 01400 Ø 14 mm
 - 62 850 01800 Ø 18 mm
 - 62 850 02200 Ø 22 mm
- ▲ 2 držáky destičky
 - 62 863 04400 Ø 25 – Ø 44 mm
 - 62 863 12500 Ø 44 – Ø 63 mm (– Ø 125 mm)
- ▲ 1 můstek
 - 62 860 12500 Ø 90 – Ø 125 mm
- ▲ 1 hřídel s jemným drážkováním
 - 62 861 06300 Ø 25 – Ø 63 mm
- ▲ 1 vložka
 - 62 862 09300 Ø 16x35 mm
- ▲ 10 vyměnitelných břitových destiček
 - 2 ks 62 600 00102 – WOHX02T001EL-G12 BK8440
 - 4 ks 62 601 90206 – TOGX06T102EN-14 BK60
 - 4 ks 62 601 70409 – TOGX090204EN-14 BK60
- ▲ 5 šroubů s válcovou hlavou
 - 62 950 00000 M5x16 mm
- ▲ 5 šroubovák
 - 5IP, 6IP, 8IP, SW3, SW4

NEW



Analogová

Digitální

62 800 ...

62 800 ...

Kč
W4/6AKč
W4/6A

74 807

99997

81 087

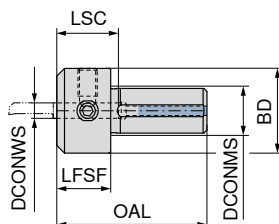
99897

D_{min} - D_{max}
mm

6 - 125

MicroKom – Adaptér pro vyvrtávací tyče UltraMini / EcoCut

- ▲ pro hi.flex a BluFlex 2
- ▲ 4 upínací plochy (přesazené o 90°) na Ø DCONMS
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média



NEW

62 851 ...

DCONWS mm	KOMET označení	OAL mm	BD mm	LFSF mm	LSC mm	DCONMS mm	Kč W4/6A
4	M05 90950	39	22	14	18	16	3 723 16499
5	M05 90960	39	22	14	18	16	3 723 16599
6	M05 90970	39	22	14	18	16	3 723 16699
7	M05 90980	39	25	14	18	16	3 723 16799
8	M05 90990	39	25	14	18	16	3 723 16899



Upínací šroub

70 950 ...

Náhradní díly DCONWS

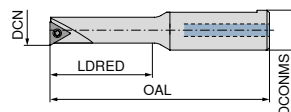
	Kč 2A/28	
4 - 5	96	867
6 - 8	96	123



Vhodné nástroje UltraMini / EcoCut naleznete v → kapitole 10 a 12.

MicroKom – Ocelová vyvrtávací tyč pro hi.flex, BluFlex 2

- ▲ s vnitřním chlazením



62 850 ...

DCN mm	KOMET označení	OAL mm	LDRED mm	DCONMS mm	Vyměnitelná destička	Kč W4/6A
6	B05 20100	71,7	21,0	16	WO.. 02T0	3 760 00600
8	B05 20120	77,4	28,0	16	TO.. 06T1	3 885 00800
10	B05 20140	81,8	34,0	16	TO.. 0902	3 723 01000
12	B05 20160	88,2	42,0	16	TO.. 0902	4 049 01200
14	B05 20180	94,4	50,0	16	TO.. 0902	4 003 01400
18	B05 20220	100,0	60,0	16	TO.. 0902	4 251 01800
22	B05 20260	108,0	68,5	16	TO.. 1403	4 864 02200



Šroub TORX®

62 950 ...

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

	Kč W7/6B	
WO.. 02T0	75	11800
TO.. 06T1	86	12800
TO.. 0902	75	12000
TO.. 1403	75	12600



Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 57–59.

SpinTools – Digitální flash disk

- ▲ možnost použití pro veškeré digitální hlavy SpinTools i pro hi.flex Digital
- ▲ přepracovaný software pro ještě přesnější nastavení

Rozsah dodávky:

Vč. baterie AAA



62 309 ...

Kč

W4

7 731 00100



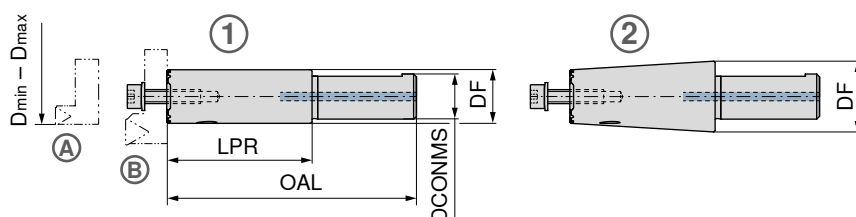
Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

MicroKom – Tyč s jemným drážkováním pro hi.flex, BluFlex 2

▲ s vnitřním chlazením

Rozsah dodávky:

Bez držáku vyměnitelných břitových destiček

**62 861 ...**Kč
W4/6A

4 413 06300

4 413 16300

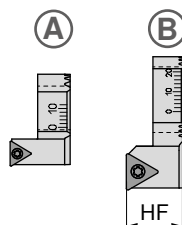
D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm	Obr.
25 - 63	M05 90100	16	89,12	52,12	19	1
25 - 63	M05 90110	16	128,39	91,93	24	2

Náhradní díly**DCONMS**

16	M5x16	62 950 ...	Kč W7/6B	27 00000	10x5,2x0,3	62 950 ...	Kč W7/6B	49 19100
----	-------	------------	-------------	----------	------------	------------	-------------	----------

Šroub s válcovou
hlavou

Talířová pružina

MicroKom – Držák vyměnitelných destiček pro hi.flex, BluFlex 2**62 863 ...**Kč
W4/6A

4 331 04400

4 413 12500

DCN mm	DCX mm	KOMET označení	HF mm	Vyměnitelná destička	Obr.
25	44	M05 20101	13,5	TO.. 06T1	A
44	63	M05 20151	13,5	TO.. 0902	B

Náhradní díly**Vyměnitelná destička**

TO.. 06T1	M2x4,9/IP6	86 09700
TO.. 0902	M2,6x6,2 - 08IP	75 09900

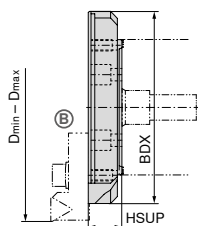


Šroub TORX®

62 950 ...Kč
W7/6B

 Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 58+59.**

MicroKom – Můstek pro hi.flex, BluFlex 2



62 860 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	BDX mm	HSUP mm	WT kg	Kč W4/6A	
90 - 125	M05 80101	85	14,89	0,147	6 092	12500
120 - 155	M05 80200	115	16,89	0,107	7 325	15500
150 - 185	M05 80300	145	18,89	0,152	8 303	18500
180 - 215	M05 80400	175	21,89	0,229	9 219	21500
210 - 245	M05 80500	205	25,00	0,309	12 815	24500
240 - 275	M05 80510	235	25,00	0,349	13 895	27500
270 - 305	M05 80520	265	25,00	0,394	14 384	30500
300 - 335	M05 80530	295	25,00	0,435	15 463	33500
330 - 365	M05 80540	325	25,00	0,478	16 672	36500

Šroub s válcovou
hlavou

62 950 ...

Kč
W7/6B

27 00000



Talifová pružina

62 950 ...

Kč
W7/6B

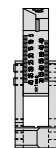
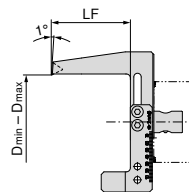
49 19100

Náhradní díly BDX

85 - 325

MicroKom – Výměnný můstek pro vnější obrábění

▲ pro hi.flex a BluFlex 2



62 866 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	LF mm	Upínač	WT kg	Výměnitelná destička	Kč W4/6A	
5 - 70	M05 90300	58	ABS 32	0,377	TO.X 0902..	12 425	07000

Šroub s válcovou
hlavou

62 950 ...

Kč
W7/6B

27 26800



Šroub TORX®

62 950 ...

Kč
W7/6B

75 12000

Náhradní díly

Výměnitelná destička

TO.X 0902..

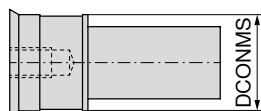


Vhodné výměnitelné destičky naleznete na → straně 58+59.



Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

MicroKom – Zátka pro hi.flex, BluFlex 2

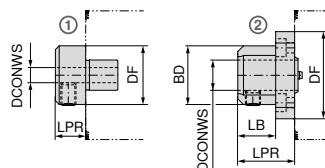
▲ pro cílené usměrňování vnitřního chlazení na břit v případě používání můstků
nebo držáků výměnitelných destiček od průměru 63 mm

62 862 ...

DCONMS mm	KOMET označení	Kč W4/6A	
16	M05 90501	589	09300

MicroKom – Adaptér

- ▲ pro 62 852 ..., 62 853 ..., 62 856 ... (nutný pro použití vyvrtávací tyče)
- ▲ šrouby 62 950 00000 nejsou součástí dodávky



62 851 ...

DCONWS mm	KOMET označení	DF mm	BD mm	LPR mm	LB mm	Obr.	Kč W4/6A
6	M05 90200	31		16		1	3 366 00600
8	M05 90210	31		16		1	3 366 00800
10	M05 90220	46	31	25	15	2	4 217 01000
12	M05 90230	46	31	25	15	2	4 217 01200
16	M05 90240	46	31	30	20	2	4 217 01600



Šroub s válcovou hlavou



Upínací šroub

62 950 ...

62 950 ...

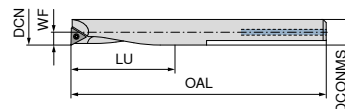
Náhradní díly DCONWS

Kč W7/6B	Kč W7/6B
6 - 8	49 44800
10 - 12	27 00000
16	27 00000

Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

MicroKom – Vyvrtávací tyč s optimalizací vibrací

- ▲ možnost použití pouze s adaptérem 62 851 ...
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média



62 852 ...

DCN mm	KOMET označení	WF mm	LU mm	OAL mm	DCONMS mm	Vyměnitelná destička	Kč W4/6A
5,6	B00 30280	2,80	22	65	6	WOHX 02T0..	4 934 10600
6,9	B00 30290	3,45	36	80	6	WOHX 02T0..	4 934 00600 ¹⁾
9,0	B00 00680	4,45	48	90	8	TO.X 06T1..	8 469 00800 ¹⁾
11,0	B00 00690	5,45	60	95	10	TO.X 06T1..	8 960 01000 ¹⁾

1) Provedení z tvrdokovu.



Šroub TORX®

62 950 ...

Náhradní díly

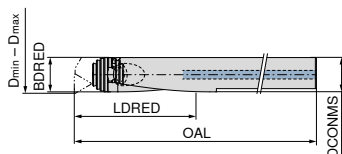
Vyměnitelná destička

Kč W7/6B	Kč W7/6B
WOHX 02T0..	75 11800
TO.X 06T1..	86 09700

Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 57–59.

MicroKom – TK vyvrtávací stopka

- ▲ pro vyvrtávací hlavu 62 854 ...
- ▲ možnost použití pouze s adaptérem 62 851 ...
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média



62 853 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	OAL mm	BDRED mm	LDRED mm	DCONMS mm	Kč W4/6A
13 - 17	G10 12060	120	12	75	12	10 004 01300
17 - 22	G10 12070	140	16	100	16	12 064 01700
22 - 26	G10 12080	140	16	100	16	12 064 02200



Upínací šroub

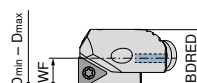
62 950 ...

Náhradní díly DCONMS

Kč W7/6B	Kč W7/6B
12	141 19700
16	141 19800

MicroKom – Vyvrtávací hlava

- ▲ pro vyvrtávací stopku 62 853 ...



62 854 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	WF mm	BDRED mm	Vyměnitelná destička	Kč W4/6A
13 - 15	G10 12621	6,45	12	TO.X 0902..	4 675 01300
15 - 17	G10 12841	7,45	12	TO.X 0902..	4 773 01500
17 - 19	G10 12711	8,45	16	TO.X 0902..	5 066 01700
19 - 22	G10 12861	9,45	16	TO.X 0902..	5 231 01900
22 - 26	G10 12731	10,95	16	TO.X 0902..	5 231 02200



Šroub TORX®

62 950 ...

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

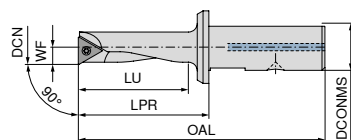
Kč W7/6B	Kč W7/6B
TO.X 0902..	75 12000

Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 58+59.

MicroKom – Vyvrtávací tyč

▲ možnost použití pouze s adaptérem 62 851 ...

▲ s vnitřním příváděním chladicího média



62 856 ...

DCN mm	KOMET označení	OAL mm	LPR mm	LU mm	DCONMS mm	WF mm	Vyměnitelná destička	Kč W4/6A
5,6	B00 37010	48	26	20	8	2,75	WOHX 02T0..	4 740 05600
6,5	B00 37020	52	30	24	8	3,20	WOHX 02T0..	4 578 06500
8,0	B00 15510	57	35	28	8	3,95	TO.X 06T1..	4 481 08000
8,0	B00 15610	75	35	28	16	3,95	TO.X 06T1..	4 544 00800
10,0	B00 15620	80	40	33	16	4,95	TO.X 06T1..	4 578 01000
11,0	B00 15710	85	45	38	16	5,45	TO.X 0902..	4 675 01100
12,0	B00 15530	67	45	39	8	5,95	TO.X 0902..	4 740 11200
12,0	B00 15630	85	45	38	16	5,95	TO.X 0902..	4 740 01200
14,0	B00 15640	90	50	43	16	6,95	TO.X 0902..	4 806 01400
16,0	B00 15650	95	55	49	16	7,95	TO.X 0902..	5 066 01600
18,0	B00 15661	100	60	54	16	8,95	TO.X 0902..	5 262 01800
19,0	B00 15751	105	65	59	16	9,45	TO.X 0902..	5 262 01900
20,0	B00 15671	105	65	59	16	9,95	TO.X 0902..	5 298 02000
22,0	B00 15681	105	65	59	16	10,95	TO.X 0902..	5 722 02200
24,0	B00 15691	105	65	60	16	11,95	TO.X 0902..	5 754 02400



Šroub TORX®

62 950 ...

Náhradní díly
DCN

DCN	Kč W7/6B
5,6 - 6,5	75 11800
8 - 10	86 12800
11 - 24	75 12000

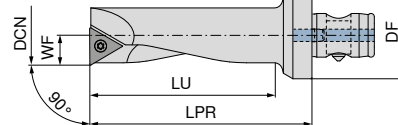


Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 57–59.

MicroKom – Vyvrtávací tyč

▲ s vnitřním chlazením

ABS



62 857 ...

DCN mm	KOMET označení	WF mm	DF mm	LU mm	LPR mm	Vyměnitelná destička	Kč W4/6A
8	B00 25610	3,95	32	26	42	TO.X 06T1..	7 749 07989
9	B00 25700	4,45	32	32	48	TO.X 06T1..	7 817 21989
10	B00 25620	4,95	32	32	48	TO.X 06T1..	7 817 08989
11	B00 25710	5,45	32	41	57	TO.X 0902..	8 042 23989
12	B00 25630	5,95	32	41	57	TO.X 0902..	8 008 09989
14	B00 25640	6,95	32	49	64	TO.X 0902..	8 076 10989
16	B00 25650	7,95	32	57	72	TO.X 0902..	8 303 11989
18	B00 25661	8,95	32	57	72	TO.X 0902..	8 530 13989
20	B00 25671	9,95	32	67	82	TO.X 0902..	8 664 15989
22	B00 25681	10,95	32	68	82	TO.X 0902..	8 860 17989
24	B00 25691	11,95	32	68	82	TO.X 0902..	9 021 19989



Šroub TORX®

62 950 ...

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

Vyměnitelná destička	Kč W7/6B
TO.X 06T1..	86 12800
TO.X 0902..	75 12000

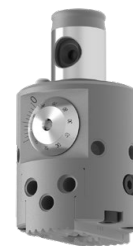
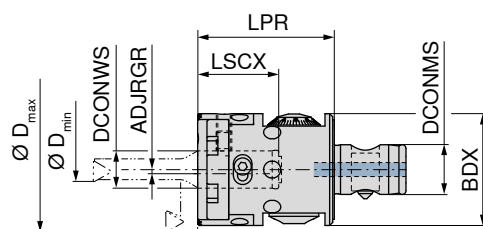


Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 58+59.

MicroKom – hi.flex micro – Hlava pro jemné vyvrtávání

- ▲ pro vyvrtávací tyče MicroKom a hřídele s jemným drážkováním s DCONMS = 12 mm
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média
- ▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče
- ▲ max. otáčky 30.000 ot./min. v případě středové polohy šoupátka
- ▲ adaptér pro vyvrtávací tyče UltraMini / EcoCut pro průměr od 0,5 mm

ABS



NEW

Analogová

62 800 ...

Kč

W4/6A

29 148 06089

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Upínač	DCONWS mm	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg
0,5 - 60	M05 03000	ABS 32	12	16	36	44	26	-0,25 - 2,5	0,3



Talířová pružina

62 950 ...

Kč

W7/6B

155 53700



Stavěcí šroub

62 950 ...

Kč

W7/6B

27 53500

Náhradní díly
pro artikl č.

62 800 06089

Ø5,5x1,0

M5x8 DIN913

Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

Vhodné upínače pro ABS stopku naleznete v → **Katalog – Technologie upínání, Kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.**

Podrobný přehled systému najdete na → **straně 6.**

MicroKom – Sada pro dokončovací vyvrtávání hi.flex micro

Rozsah dodávky:

- ▲ 1 plastový kufřík
- ▲ 1 hlava pro jemné vyvrtávání
- ▲ 1 držáku destičky
 - 62 863 14400 Ø 25 – Ø 44 mm
- ▲ 3 vyvrtávacích tyčí
 - 62 845 00800 Ø 8 mm
 - 62 845 01400 Ø 14 mm
 - 62 845 02000 Ø 20 mm
- ▲ 2 adaptéry
 - 62 851 12499 Ø 4 mm
 - 62 851 12699 Ø 6 mm
- ▲ 1 hřídel s jemným drážkováním
 - 62 861 04400 Ø 25 – Ø 44 mm
- ▲ 1 vložka
 - 62 862 01200 Ø 12x24 mm
- ▲ 10 vyměnitelných břitových destiček
 - 5 ks 62 601 90206 – TOGX06T102EN-14 BK60
 - 5 ks 62 601 70409 – TOGX090204EN-14 BK60
- ▲ 1 šroub s válcovou hlavou
 - 62 950 53600 M5x16 mm
- ▲ 1 šroubovák
 - SW2,5

NEW



62 800 ...

Kč

W4/6A

51 689 99989

D_{min} - D_{max}
mm

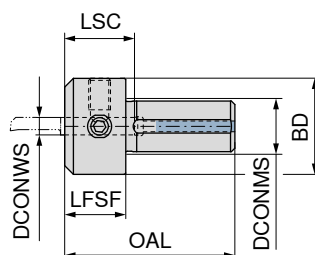
8 - 60

MicroKom – Adaptér pro vyvrtávací tyče UltraMini / EcoCut

▲ pro hi.flex micro

▲ 4 upínací plochy (přesazené o 90°) na Ø DCONMS

▲ s vnitřním přiváděním chladicího média



NEW

62 851 ...

Kč
W4/6A

DCONWS mm	KOMET označení	OAL mm	BD mm	LFSF mm	LSC mm	DCONMS mm	
4	M05 90900	39	22	14	18	12	3 723 12499
5	M05 90910	39	22	14	18	12	3 723 12599
6	M05 90920	39	22	14	18	12	3 723 12699
7	M05 90930	39	25	14	18	12	3 723 12799
8	M05 90940	39	25	14	18	12	3 723 12899



Upínací šroub

70 950 ...

Kč
2A/28

Náhradní díly

DCONWS

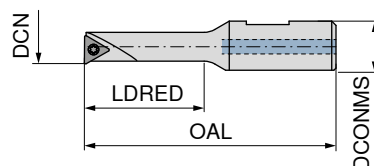
4 - 5	M5x10 ISO 4026	96	867
6 - 8	M8x1x8 - SW4	96	123



Vhodné nástroje UltraMini / EcoCut naleznete v → kapitole 10 a 12.

MicroKom – Vyvrtávací tyč pro hi.flex micro

▲ s vnitřním chlazením



NEW

62 845 ...

Kč
W4/6A

DCN mm	KOMET označení	OAL mm	LDRED mm	DCONMS mm	Vyměnitelná destička	
8	B05 80080	58,88	28,0	12	TO.X 06T1..	2 550 00800
14	B05 80140	70,00	39,5	12	TO.X 0902..	2 550 01400
20	B05 80200	85,00	54,4	12	TO.X 0902..	2 550 02000



Šroub TORX®

62 950 ...

Kč
W7/6B

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

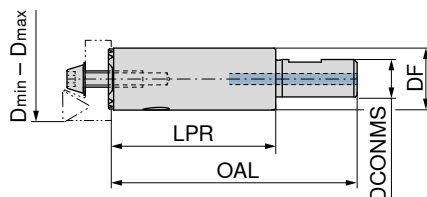
TO.X 06T1..	M2x3,8/IP6	86	12800
TO.X 0902..	M2,6x5,2 - 08IP	75	12000

MicroKom – Hřídel s jemným drážkováním pro hi.flex micro

▲ s vnitřním chlazením

Rozsah dodávky:

Bez držáku vyměnitelných břitových destiček



NEW

62 861 ...

Kč

W4/6A

1 764 04400

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm
25 - 44	M05 90120	12	76,39	51,39	19

Náhradní díly DCONMS

12	M5x16	62 950 ...	10x5,2x0,3	62 950 ...
		Kč	Kč	
		W7/6B	W7/6B	
		70	49	
		53600	19100	

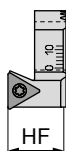


Šroub s válcovou
hlavou



Taliřová pružina

MicroKom – Držák vyměnitelné břitové destičky pro hi.flex micro



NEW

62 863 ...

Kč

W4/6A

3 922 14400

DCN mm	DCX mm	KOMET označení	HF mm	Vyměnitelná destička
25	44	M05 20110	14,48	TO.. 0902

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

TO.. 0902



Šroub TORX®

62 950 ...

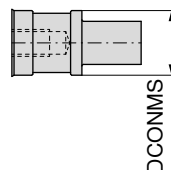
Kč

W7/6B

75 09900

MicroKom – Vložka pro hi.flex micro

▲ pro cílené usměrňování vnitřního chlazení na břit v případě používání držáků vyměnitelných destiček od průměru 45 mm



NEW

62 862 ...

Kč

W4/6A

264 01200

DCONMS mm	KOMET označení
12	M05 90700

Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 58+59.

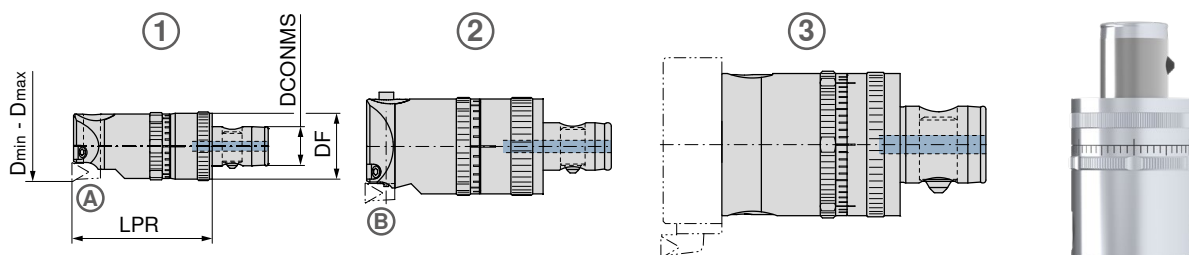
MicroKom – M03Speed – Hlava pro jemné vyvrtávání

Rozsah dodávky:

Hlava pro jemné vyvrtávání s upínacím šroubem

Držák vyměnitelné destičky a vyměnitelnou destičku prosím objednávejte samostatně

ABS



D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Upínač	DCONMS mm	DF mm	LPR mm	Obr.	Vhodné držáky vyměnitelných břitových destiček	WT kg	62 815 ... Kč W4/6A	
24,8 - 33,0	M03 00115	ABS 25	13	25	50	1	62 864 03300	0,15	49 836	03390
29 - 39	M03 00515	ABS 25	13	25	50	1	62 864 03900	0,17	50 935	03990
38 - 50	M03 01025	ABS 32	16	32	60	2	62 864 05000	0,35	53 437	05089 ¹⁾
49 - 63	M03 01535	ABS 40	20	40	70	2	62 864 08000	0,63	60 181	06388 ¹⁾
62 - 80	M03 02045	ABS 50	28	50	75	2	62 864 08000	1,12	64 119	08097 ¹⁾
79 - 103	M03 02555	ABS 63	34	63	80	2	62 864 10300	1,91	70 466	10396 ¹⁾
38 - 63	M03 20170	ABS 32	16	32	81	3		0,35	53 132	06389 ²⁾
62 - 103	M03 20140	ABS 50	28	50	103	3		1,30	53 132	10397 ²⁾
100 - 206	M03 20090	ABS 63	34	63	106	3		1,91	53 132	20696 ²⁾

1) s dynamickou kompenzací nevyváženosti

2) s dynamickou kompenzací nevyváženosti / možnost použití pouze s výměnným můstkem (art. č. 62 865 ...)



Šroub TORX®



Upínací šroub



Stavěcí šroub

Náhradní díly pro artikl č.

	62 950 ... Kč W7/6B	62 950 ... Kč W7/6B	10 950 ... Kč W7/6B
62 815 03390			M4x0,5 49 15600
62 815 03990			M4x0,5 49 15600
62 815 05089	M3,5x7,3 - 10IP 75 12600		M4x0,5 49 15600
62 815 06388	M3,5x7,3 - 10IP 75 12600		M5x0,5 49 15700
62 815 08097	M3,5x7,3 - 10IP 75 12600		M5x0,5 49 15700
62 815 10396	M5x9,4/IP6 75 45400		M6x8 - SW3 27 11300
62 815 06389		M8x10 219 37400	
62 815 10397		M8x10 219 37400	
62 815 20696	M5x9,4/IP6 75 45400	M8x10 219 37400	



Šrouby TORX® 62 950 12600 / 62 950 45400 jsou určeny pro upnutí držáku vyměnitelných destiček do hlavy pro jemné vyvrtávání.



Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu



Vhodné upínače pro ABS stopku naleznete v → **Katalog – Technologie upínání, Kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.**

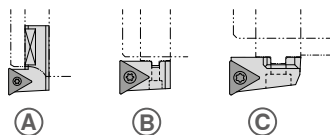


Podrobný přehled systému najdete na → **straně 8.**

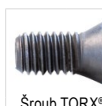
MicroKom – M03Speed – Držák vyměnitelné destičky

Rozsah dodávky:

Bez vyměnitelné destičky
Vč. upínacích šroubů


62 864 ...

Pro hlavu pro jemné vyvrtávání	Pro hlavu pro jemné vyvrtávání (s výměnným můstkem)	KOMET označení	Vyměnitelná destička	Obr.	Kč W4/6A	
62 815 03390		M03 10011	TO.. 06T1	A	4 444	03300
62 815 03990		M03 10021	TO.. 06T1	A	4 444	03900
62 815 05089	62 815 06389 (62 865 05100 / 62 865 06300)	M03 10033	TO.. 06T1	B	3 663	05000
62 815 06388 / 62 815 08097	62 815 10397 (62 865 08300 / 62 865 10300)	M03 10043	TO.. 0902	B	3 663	08000
62 815 10396		M03 10063	TO.. 0902	B	3 891	10300
	62 815 20696 (62 865 13000 / 62 865 16800 / 62 865 20600)	M03 10070	TO.. 0902	C	3 891	20600



Šroub TORX®

62 950 ...

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

	Kč W7/6B	
TO.. 06T1	86	09700
TO.. 0902	75	12000

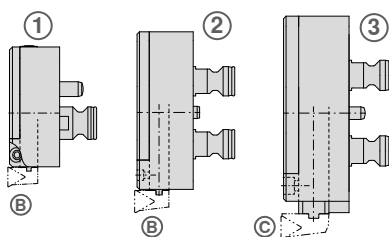


Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 58+59.**

MicroKom – M03Speed – Výměnný můstek

Rozsah dodávky:

Bez držáku vyměnitelných břitových destiček


62 865 ...

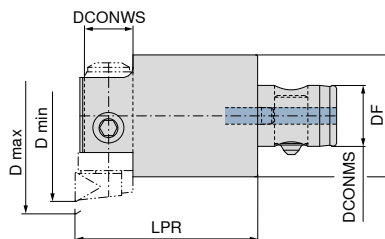
D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Obr.	WT kg	Pro hlavu pro jemné vyvrtávání	Vhodné držáky vyměnitelných břitových destiček	Kč W4/6A	
38 - 51	M03 20180	1	0,06	62 815 06389	62 864 05000	18 176	05100
50 - 63	M03 20190	1	0,08	62 815 06389	62 864 05000	18 702	06300
62 - 83	M03 20150	2	0,20	62 815 10397	62 864 08000	19 483	08300
82 - 103	M03 20160	2	0,24	62 815 10397	62 864 08000	19 550	10300
100 - 130	M03 20100	3	0,39	62 815 20696	62 864 20600	21 412	13000
128 - 168	M03 20110	3	0,49	62 815 20696	62 864 20600	24 548	16800
166 - 206	M03 20120	3	0,59	62 815 20696	62 864 20600	28 309	20600

MicroKom – Hlava pro jemné vyvrtávání FF

Rozsah dodávky:

Hlava s upínacím šroubem
bez vložky pro jemné vyvrtávání

ABS



62 810 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Upínač	DCONWS mm	DCONMS mm	DF mm	LPR mm	WT kg	Kč W4/6A	
29,5 - 36	B30 11010	ABS 25	10	13	25	50	0,17	7 749	03690
35,5 - 42	B30 11020	ABS 25	10	13	25	50	0,18	7 749	04290
39 - 45	B30 12010	ABS 32	12	16	32	60	0,35	8 076	04589
44 - 50	B30 12020	ABS 32	12	16	32	60	0,35	8 076	05089
47 - 57	B30 13010	ABS 40	16	20	40	60	0,52	8 565	05788
56 - 66	B30 13020	ABS 40	16	20	40	60	0,52	8 565	06688
58 - 71	B30 14010	ABS 50	20	28	50	70	0,97	9 481	07197
70 - 83	B30 14020	ABS 50	20	28	50	70	1,05	9 481	08397
79 - 94	B30 15010	ABS 63	25	34	63	70	1,58	10 983	09496
93 - 108	B30 15020	ABS 63	25	34	63	70	1,61	10 983	10896
100 - 121	B30 16010	ABS 80	32	46	80	90	3,33	13 141	12192
120 - 141	B30 16020	ABS 80	32	46	80	90	3,37	13 141	14192
138 - 159	B30 17010	ABS 100	32	56	100	90	6,56	15 202	15991
158 - 179	B30 17020	ABS 100	32	56	100	90	6,80	15 202	17991
178 - 199	B30 17030	ABS 100	32	56	100	90	6,61	15 202	19991



Upínací šroub

62 950 ...

Náhradní díly pro artikl č.

	Kč W7/6B	
62 810 03690	27	44700
62 810 04290	27	44700
62 810 04589	49	14700
62 810 05089	49	44800
62 810 05788	49	44900
62 810 06688	49	44900
62 810 07197	27	45000
62 810 08397	27	45000
62 810 09496	27	45100
62 810 10896	27	45100
62 810 12192	55	45200
62 810 14192	55	45200
62 810 15991	64	45300
62 810 17991	55	45200
62 810 19991	55	45200



Vhodné upínače pro ABS stopku naleznete v → **Katalog – Technologie upínání, Kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.**



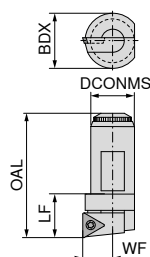
Podrobný přehled systému najdete na → **straně 8.**

MicroKom – Vložka pro jemné vyvrtávání FF

Rozsah dodávky:

Vložka pro jemné vyvrtávání s upínacím šroubem

Vyměnitelnou destičku prosím objednávejte samostatně



Pro	DCONMS mm	KOMET označení	LF mm	WF mm	BDX mm	OAL mm	Vyměnitelná destička	62 855 ...
62 810 0369 / 62 810 04290	10	M30 20011	11,0	7,5	14	28,5	TO.. 06T1	Kč W4/6A 9 740 03000
62 810 04589 / 62 810 05089	12	M30 20021	12,5	9,0	16	37,5	TO.. 06T1	10 856 03900
62 810 05788 / 62 810 06688	16	M30 20031	16,0	11,0	20	45,0	TO.. 0902	11 901 04700
62 810 07197 / 62 810 08397	20	M30 20041	18,0	14,5	25	56,0	TO.. 0902	13 760 05800
62 810 09496 / 62 810 10896	25	M30 20051	21,6	16,0	32	77,5	TO.. 1403	14 972 07900
62 810 12192 / 62 810 14192	32	M30 20061	25,5	19,0	40	97,0	TO.. 1403	17 622 10000
62 810 15991 / 62 810 17991 / 62 810 19991	32	M30 20071	25,5	19,0	40	131,0	TO.. 1403	18 930 13800



Šroub TORX®



Klíč

Náhradní díly DCONMS

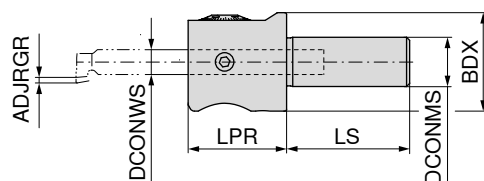
		62 950 ...	80 950 ...
		Kč W7/6B	Kč Y7
10	M2x3,8/IP6	86 12800	
12	M2x3,8/IP6	86 12800	
16	M2,6x5,2 - 08IP	75 12000	T08 - IP 186 060
20	M2,6x6,2 - 08IP	75 09900	T08 - IP 186 060
25	M3,5x7,3 - 10IP	75 12600	T10 - IP 199 062
32	M3,5x7,3 - 10IP	75 12600	T10 - IP 199 062



Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 58+59.

SpinTools – Vyvrtávací mikrohlava

▲ max. otáčky 30.000 ot./min.



Digitální

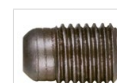
Analogová

D _{min} - D _{max} mm	BDX mm	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	LS mm	ADJRGR mm	WT kg
0,3 - 7,1	25	4	10	25	25	0 - 1,7	0,10
0,3 - 19,1	32	7	16	32	40	0 - 2,75	0,25

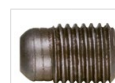
62 386 ...

Kč
W437 232
38 545025
032

62 382 ...

Kč
W431 190
32 349025
032

Upínací šroub ST



Zajišťovací šroub

62 950 ...

Kč
W738
38214
215

62 950 ...

Kč
W732
32228
229

Náhradní díly pro artikl č.

62 382 025 / 62 386 025

M5x4

62 382 032 / 62 386 032

M6x5

Podrobný přehled systému najdete na → **straně 7.**

SpinTools – Digitální flash disk

▲ možnost použití pro veškeré digitální hlavy SpinTools i pro hi.flex Digital

▲ přepracovaný software pro ještě přesnější nastavení

Rozsah dodávky:

Vč. baterie AAA



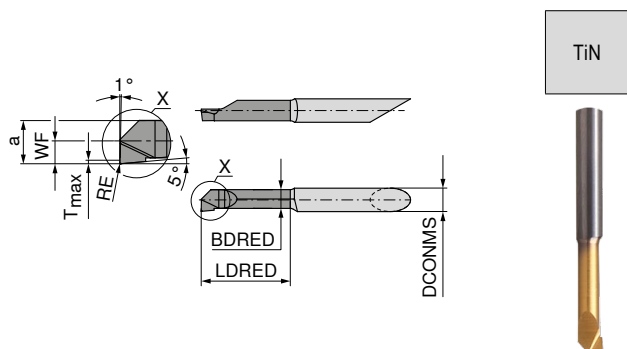
62 309 ...

Kč
W4

7 731 00100

Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

SpinTools – TK nože

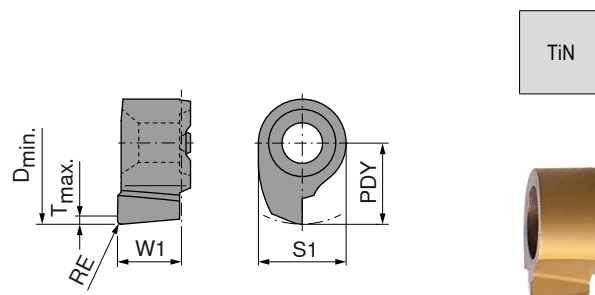


62 383 ...

D _{min} - D _{max} mm	DCONMS mm	LDRED mm	RE mm	a mm	BDRED mm	WF mm	T _{max} mm	Kč W4	
0,3 - 0,7	4	1,2		0,25	0,15	0,15	0,03	1 458	003
0,6 - 1,1	4	2,5		0,55	0,46	0,30	0,05	1 458	006
1,0 - 2,3	4	4,0	0,05	0,95	0,65	0,50	0,10	1 468	010
2,2 - 3,3	4	6,0	0,05	2,00	1,55	1,10	0,20	1 243	022
3,2 - 4,3	4	10,2	0,05	3,00	2,55	1,60	0,20	1 271	032
3,9 - 7,1	4	15,2	0,05	3,70	3,45	1,95	0,30	1 363	039
5,2 - 6,3	7	20,3	0,05	5,00	4,25	2,60	0,50	1 903	052
6,2 - 7,3	7	20,3	0,05	6,00	5,25	3,10	0,50	1 903	062
6,9 - 8,1	7	25,4	0,20	6,70	6,25	3,45	0,50	1 724	069
P									●
M									●
K									●
N									●
S									●
H									○
O									●

→ v_c strana 66

SpinTools – TK břitové destičky



62 384 ...

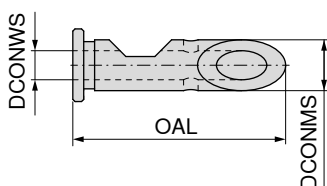
D _{min} - D _{max} mm	RE mm	PDY mm	S1 mm	W1 mm	T _{max} mm	Kč W4	
6,9 - 8,1	0,2	3,45	4,8	3,5	1	688	069
7,9 - 9,1	0,2	3,95	4,8	3,5	1	688	079
8,9 - 10,1	0,2	4,45	4,8	3,5	1	688	089
9,9 - 12,1	0,2	4,95	7,0	3,9	1	731	099
11,9 - 14,1	0,2	5,95	7,0	3,9	1	731	119
13,9 - 19,1	0,2	6,95	7,0	3,9	1	731	139
P							●
M							●
K							●
N							●
S							●
H							○
O							●

→ v_c strana 66SpinTools – Upínací držák
pro TK břitovou destičku

▲ s vnitřním příváděním chladicího média

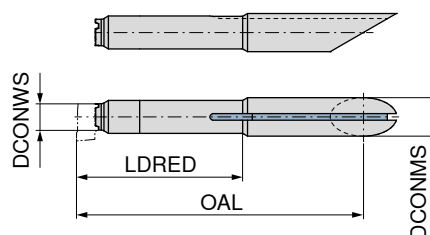
▲ vhodné řezné destičky obj. č. 62 384 ... naleznete v tabulce nahoře

SpinTools – Adaptér



62 335 ...

DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	Kč W4	
7	4	30	2 262	407

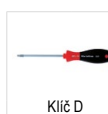


62 385 ...

DCONMS mm	LDRED mm	DCONWS mm	OAL mm	Kč W4	
7	30	4,8	56	6 131	330
7	35	7,0	61	6 497	350



Šroub TORX®



Klíč D

62 950 ...

Kč
W7

80 950 ...

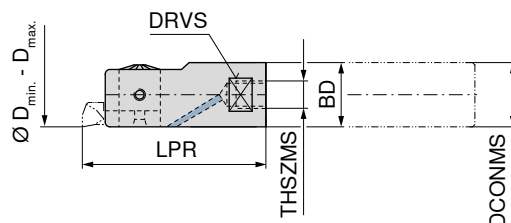
Kč
Y7Náhradní díly
pro artikl č.62 385 330
62 385 350180
180007
094322
354124
126

SpinTools – Vyvrtávací hlavy pro přesné vyvrtávání

▲ s vnitřním chlazením

Rozsah dodávky:

Vyvrtávací hlava pro přesné vyvrtávání bez vyvrtávací stopky, bez držáku břitových destiček



BD mm	D _{min} - D _{max} mm	THSZMS	DCONMS	LPR	DRVS	WT kg
14	14,7 - 17,1	M6	14	39,8	12	0,05
16	16,7 - 20,1	M10	16	39,8	14	0,07
19	19,7 - 24,1	M10	18	39,8	16	0,09

62 304 ...

Kč	
W4	
26 350	017
26 350	020
26 350	024

Náhradní díly pro artikl č.

62 304 017
62 304 020
62 304 024

		
Šroub TORX®	Klíč D	Upínací šroub S
62 950 ...	80 950 ...	62 950 ...
Kč	Kč	Kč
W7	Y7	W7
M2,5x6 101 022 T07	245 109	M3x2 64 017
M2,5x6 101 022 T07	245 109	M3x2,5 64 018
M2,5x6 101 022 T07	245 109	M3x4 64 019

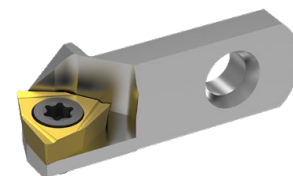
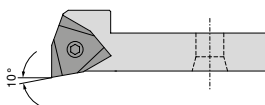
Informace o užitečné délce naleznete na → **straně 73.**

Podrobný přehled systému najdete na → **straně 9.**

SpinTools – Držák vyměnitelných břitových destiček, 90°

Rozsah dodávky:

Bez břitové destičky



Vyměnitelná
destička
WC.. 0201..

62 317 ...

Kč	
W4	
4 596	024

Náhradní díly
Vyměnitelná destička
WC.. 0201..

	
Šroub TORX®	Klíč D
62 950 ...	80 950 ...
Kč W7	Kč Y7
M2x3,7	T06
101 021	265 108

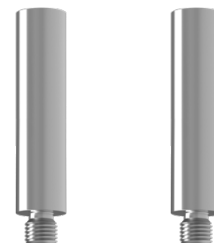
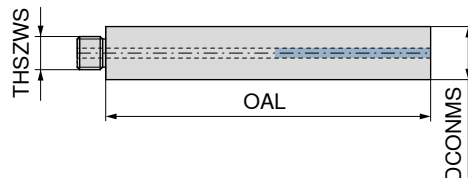
Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 62.**

SpinTools – Vysokorychlostní tvrdokovové vyvrtávací tyče

- ▲ s našroubovaným závitovým čepem z vysoce kvalitní oceli
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média
- ▲ upínací délka stopky 35 mm
- ▲ vyvrtávací stopky s DCONMS Ø 18 mm jsou koncipované pro upínání v kleštinových nebo hydraulických upínačích

Rozsah dodávky:

Vyvrtávací tyč bez vyvrtávací hlavy



DCONMS mm	OAL mm	THSZWS
14	110	M6
16	120	M10
18	100	M10
18	140	M10
18	180	M10

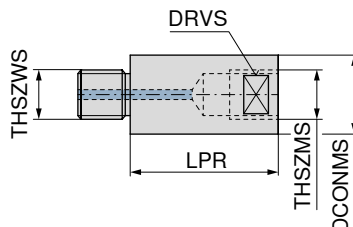
62 353 ...	62 353 ...
Kč W4	Kč W4
11 920	014
13 346	016
	14 130 018
	19 462 118
	25 166 218



Informace o užitečné délce naleznete na → straně 73.

SpinTools – Prodloužení ze zušlechtěné oceli

- ▲ s vnitřním chlazením



DCONMS mm	LPR mm	THSZWS	THSZMS	DRVS mm
16	32	M10	M10	14
16	64	M10	M10	14

62 349 ...
Kč W4
2 098 732
2 375 764

SpinTools – Vyvrtávací a dokončovací hlava Multi-Head

- ▲ pro vyvrtávací tyče Ø 16 mm a můstky
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média
- ▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče

Rozsah dodávky:

Bez vyvrtávací tyče, můstku a držáku vyměnitelných břitových destiček

Modulární STM

HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40

Modulární STM

HSK-A

SK

MAS-BT

62 372 ...

62 373 ...

62 373 ...

62 373 ...

D _{min} - D _{max} mm	Upínač	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg	Kč W4		Kč W4		Kč W4		
3 - 320	STM 36	36	63	71,6		111,6	0 - 2,7	1,69	37 232	653					
3 - 320	SK 40		63	91,6	72,5	81,6	0 - 2,7	1,90							
3 - 320	BT 40		63	91,6	69,0	81,6	0 - 2,7	2,20				45 533	153	45 533	453
3 - 320	HSK-A 63		63	96,6	70,6	73,0	0 - 2,7	1,90			45 533	653			

Náhradní díly

D_{min} - D_{max}
3 - 320

				
Upínací šroub	Šroub unašeče	Unašeč	Upínací šroub MH	Šroub s nákrúžkem
62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...
Kč W7	Kč W7	Kč W7	Kč W7	Kč W7
32 227	38 167	1 246 040	56 226	92 225



Vhodné základní držáky viz od → strany 50.



Podrobný přehled systému najdete na → straně 7.

SpinTools – Vyvrtávací a dokončovací hlava Multi-Head (sada)

▲ Vhodná pro Ø 3 – Ø 320 mm

Rozsah dodávky:

- ▲ 1 kufřík
- ▲ 1 vyvrtávací a dokončovací hlava Multi-Head (podle výběru)
- ▲ 4 vyvrtávací tyče
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 2 vyvrtávací tyče, nastavitelné
 - 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
 - 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ Vč. držáku vyměnitelných břitových destiček
 - 62 377 048 CC.. 0602
 - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 můstek
 - 62 376 164 Ø 86 – Ø 164 mm
- ▲ 1 klíč Torx – T7
- ▲ 1 imbusový klíč – SW5



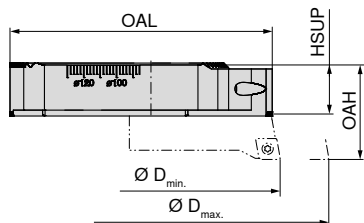
		Modulární STM	HSK-A	SK	MAS-BT
		62 374 ...	62 379 ...	62 379 ...	62 379 ...
D _{min} - D _{max} mm	Upínač	Kč W4	Kč W4	Kč W4	Kč W4
9,75 - 164	HSK-A 63		71 687		
9,75 - 164	BT 40				71 687
9,75 - 164	SK 40			71 687	
9,75 - 164	STM 36	64 363			
		999	996	990	993

SpinTools – Můstek pro Multi-Head

- ▲ nastavitelný Ø
- ▲ s vnitřním přívodem chladicí kapaliny

Rozsah dodávky:

Bez držáku břitových destiček
Vč. upevňovacích šroubů



62 376 ...			
$D_{min} - D_{max}$ mm	OAL mm	HSUP mm	OAH mm
86 - 164	80	15	29
162 - 320	158	15	29

Kč
W4

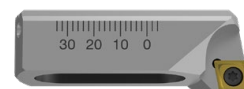
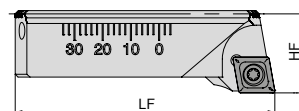
8 627 164

12 925 320

SpinTools – Držák vyměnitelných břitových destiček pro vyvrtávací tyče / můstek Multi-Head

Rozsah dodávky:

Bez vyměnitelné destičky
Vč. upínacích šroubů



62 377 ...			
Pro	LF mm	HF mm	Vyměnitelná destička
62 375 048	28,2	12	CC.. 0602
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 0602
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 09T3

Kč
W4

6 296 048

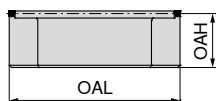
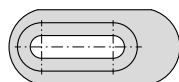
6 931 088

7 226 089

SpinTools – Protizávaží

Rozsah dodávky:

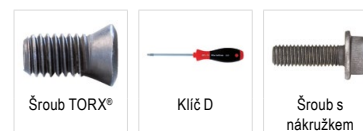
Vč. upevňovacích šroubů



62 378 ...		
Pro	OAL mm	OAH mm
62 376 ...	38	12

Kč
W4

2 452 320



62 950 ...

Kč
W7

101 022

123 023

80 950 ...

Kč
Y7

245 109

291 113

62 950 ...

Kč
W7

92 225

92 225

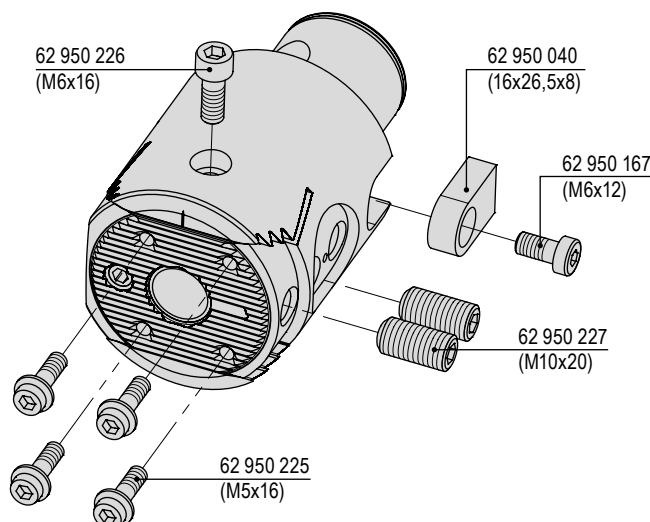
Náhradní díly pro artikl č.

62 377 048 / 62 377 088

62 377 089

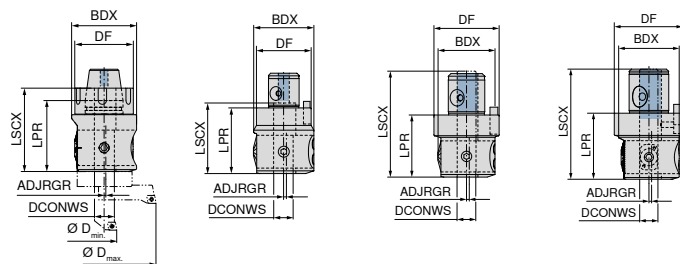


Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 63.



SpinTools – Jednobřítá vyvrtávací hlava – modulární systém

- ▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média
- ▲ digitální varianta: Digitální flash disk si prosím objednejte samostatně



ER 32

Bez příruby

S přírubou

Digitální s přírubou



ER 32

Bez příruby
Modulární STMS přírubou
Modulární STMDigitální s
přírubou
Modulární STM

D _{min} - D _{max} mm	Upínač	BDX mm	DF mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg	62 332 ... Kč W4	62 332 ... Kč W4	62 332 ... Kč W4	62 326 ... Kč W4
3,0 - 88,1	ER 32	55	49,5	16	60	86,5	0 - 2,7	0,43	29 739	732		
3,0 - 88,1	STM 28	55	50,0	16	60	62,0	0 - 2,7	0,98		29 880	553	
3,0 - 88,1	STM 36	55	63,0	16	60	101,0	0 - 2,7	1,26			29 880	653
3,0 - 88,1	STM 36	55	63,0	16	60	106,0	0 - 2,7	0,43				32 106



Upínací šroub



Šroub unašeče



Unášeč



Upínací šroub ST

Náhradní díly pro artikl č.	62 950 ... Kč W7	62 950 ... Kč W7	62 950 ... Kč W7	62 950 ... Kč W7
62 332 732	M10x16	38	047	
62 332 553	M10x16	38	047	M5x10
62 332 653	M10x16	38	047	M6x12
62 326 036	M10x16	38	047	M6x12

1 Vhodné základní držáky viz od → **strany 50.**

1 Podrobný přehled systému najdete na → **straně 7.**

SpinTools – Digitální flash disk

- ▲ možnost použití pro veškeré digitální hlavy SpinTools i pro hi.flex Digital
- ▲ přepracovaný software pro ještě přesnější nastavení

Rozsah dodávky:

Vč. baterie AAA



62 309 ...

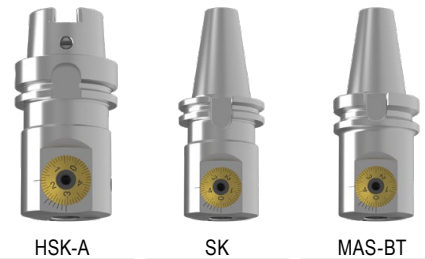
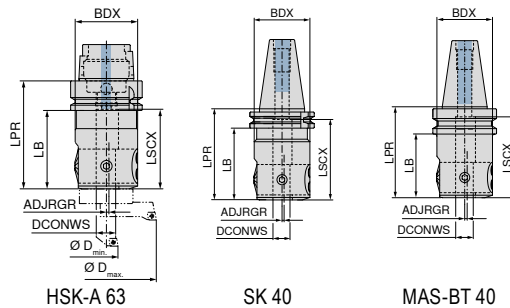
Kč
W4

7 731 00100

1 Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

SpinTools – Jednobřitá monolitní vyvrtávací hlava – analogová

- ▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média



D _{min} - D _{max} mm	Upínač	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	69	70	0 - 2,7	1,66
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	70	80	0 - 2,7	1,83
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	63	80	0 - 2,7	1,90

HSK-A	SK	MAS-BT
62 333 ...	62 333 ...	62 333 ...
Kč W4	Kč W4	Kč W4
37 935	37 935	37 935
653	153	453

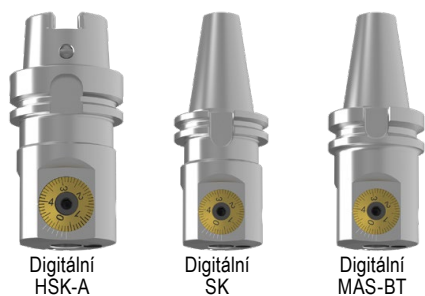
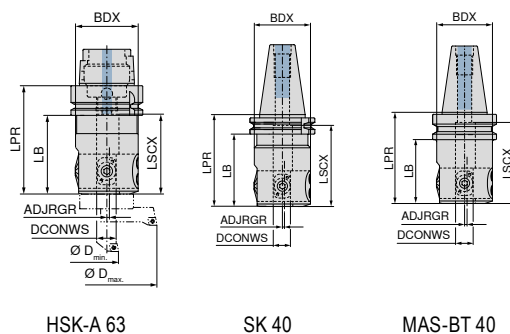
Náhradní díly

D_{min} - D_{max}
3,0 - 88,1

Upínací šroub	Upínací šroub ST
62 950 ...	62 950 ...
Kč W7	Kč W7
38	38
047	046
M10x16	M10x8

SpinTools – Jednobřitá monolitní vyvrtávací hlava – digitální

- ▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média
- ▲ digitální flash disk si prosím objednejte samostatně



D _{min} - D _{max} mm	Upínač	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	70	70	0 - 2,7	1,66
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	71	80	0 - 2,7	1,83
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	59	80	0 - 2,7	1,90

Digitální HSK-A	Digitální SK	Digitální MAS-BT
62 363 ...	62 363 ...	62 363 ...
Kč W4	Kč W4	Kč W4
45 900	45 900	45 900
688	188	488

Náhradní díly

D_{min} - D_{max}
3,0 - 88,1

Upínací šroub	Upínací šroub ST
62 950 ...	62 950 ...
Kč W7	Kč W7
38	38
047	046
M10x16	M10x8

SpinTools – Jednobřítá vyvrtávací hlava (sada 1)

- ▲ vhodná pro Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ rozsah dodávky Ø 9,75 – Ø 30,1 popř. Ø 9,75 – Ø 40,1 mm
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

- ▲ 1 kufřík
- ▲ 1 jednobřítá vyvrtávací hlava (dle výběru)
- ▲ 4 vyvrtávací tyče (sada SK40 a sada MAS-BT)
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 8 vyvrtávacích tyčí (modulární sada)
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 019 Ø 13,75 – Ø 19,1 mm
- 62 345 023 Ø 17,75 – Ø 23,1 mm
- 62 345 027 Ø 21,75 – Ø 27,1 mm
- 62 345 030 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- 62 345 033 Ø 27,75 – Ø 33,1 mm
- 62 345 037 Ø 31,75 – Ø 37,1 mm
- 62 345 040 Ø 34,75 – Ø 40,1 mm
- ▲ 1 imbusový klíč – SW5
- ▲ 1 klíč Torx – T7



D _{min} - D _{max} mm	Upínač
9,75 - 30,1	SK 40
9,75 - 30,1	BT 40
9,75 - 40,1	STM 36

Modulární STM	SK	MAS-BT
62 334 ...	62 345 ...	62 345 ...
Kč W4	Kč W4	Kč W4
	48 585	990
61 586		48 585
999		993

SpinTools – Jednobřítá vyvrtávací hlava (sada 2)

- ▲ vhodná pro Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ rozsah dodávky Ø 9,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

- ▲ 1 kufřík
- ▲ 1 jednobřítá vyvrtávací hlava (podle výběru)
- ▲ 4 vyvrtávací tyče
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 2 vyvrtávací tyče, nastavitelné
 - 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
 - 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ vč. držáku vyměnitelných břitových destiček
 - 62 377 048 CC.. 0602
 - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 klíč Torx – T7
- ▲ 1 imbusový klíč – SW5



D _{min} - D _{max} mm	Upínač
9,75 - 88,1	HSK-A 63
9,75 - 88,1	BT 40
9,75 - 88,1	SK 40
9,75 - 88,1	STM 36

Modulární STM	HSK-A	SK	MAS-BT
62 334 ...	62 345 ...	62 345 ...	62 345 ...
Kč W4	Kč W4	Kč W4	Kč W4
	74 984		74 984
	997		999
66 774		74 984	
997		998	

SpinTools – Jednobřítá vyvrtávací hlava ER32 (sada)

- ▲ vhodná pro Ø 3,0 – Ø 88,1 mm
- ▲ obsah dodávky Ø 9,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

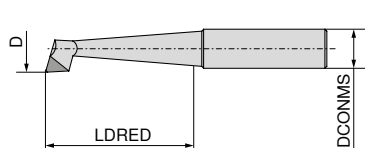
- ▲ 1 kufřík
- ▲ 1 jednobřítá vyvrtávací hlava (62332732)
- ▲ 4 vyvrtávací tyče
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 1 upínací klíč – T7
- ▲ 1 imbusový klíč – SW5



D _{min} - D _{max} mm	Upínač
9,75 - 30,1	ER 32

62 332 ...
Kč W4
39 582
999

SpinTools – Vyvrtávací tyč s břitem z tvrdokovu



D _{min} - D _{max} mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	Kč W4	
3,0 - 8,0	20	10	4 032	008
4,0 - 9,0	23	10	4 032	009
5,0 - 10,0	25	10	4 032	010
6,0 - 11,0	25	10	4 032	011
7,0 - 12,0	31	10	4 032	012

P	●
M	○
K	○
N	●
S	○
H	○
O	○

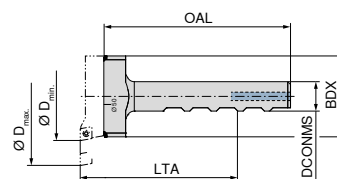
→ V_c strana 66

SpinTools – Vyvrtávací tyč nastavitelná

▲ s vnitřním chlazením

Rozsah dodávky:

Bez držáku vyměnitelných břitových destiček



D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	BDX mm	LTA mm	DCONMS mm	Kč W4	
29,75 - 48,1	103	25	85	16	3 565	048
47,75 - 88,1	101	44	85	16	4 135	088

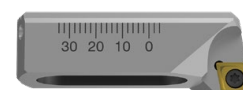
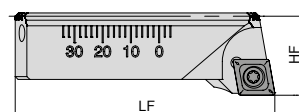
62 375 ...

SpinTools – Držák vyměnitelných břitových destiček pro vyvrtávací tyče / můstek Multi-Head

Rozsah dodávky:

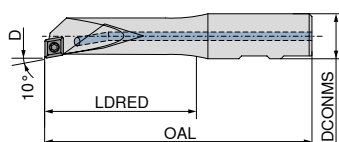
Bez vyměnitelné destičky

Vč. upínacích šroubů



SpinTools – Ocelová vyvrtávací tyč

▲ s vnitřním chlazením

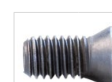


D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	Vyměnitelná destička	Kč W4	
9,75 - 15,1	75	30	16	CC.. 0602	5 329	015
11,75 - 17,1	80	37	16	CC.. 0602	5 329	017
13,75 - 19,1	85	43	16	CC.. 0602	5 329	019
14,75 - 20,1	90	51	16	CC.. 0602	5 329	020
15,75 - 21,1	95	57	16	CC.. 0602	5 329	021
17,75 - 23,1	100	67	16	CC.. 0602	5 329	023
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 0602	6 131	024
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 09T3	6 131	025
21,75 - 27,1	110	77	16	CC.. 09T3	6 131	027
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 0602	6 131	029
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 09T3	6 131	030
27,75 - 33,1	115	82	16	CC.. 09T3	6 431	033
31,75 - 37,1	115	82	16	CC.. 09T3	6 431	037
34,75 - 40,1	115	82	16	CC.. 09T3	6 431	040
38,75 - 44,1	115	82	16	CC.. 09T3	6 864	044
42,75 - 48,1	115	82	16	CC.. 09T3	7 226	048
47,75 - 53,1	115	82	16	CC.. 09T3	8 063	053

62 345 ...

62 377 ...

Pro	LF mm	HF mm	Vyměnitelná destička	Kč W4	
62 375 048	28,2	12	CC.. 0602	6 296	048
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 0602	6 931	088
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 09T3	7 226	089



Šroub TORX®



Klíč D



Šroub s nákrúžkem

62 950 ...

80 950 ...

62 950 ...

Náhradní díly
pro artikl č.

	Kč W7		Kč Y7		Kč W7	
62 377 048	101	022	245	109	92	225
62 377 088	101	022	245	109	92	225
62 377 089	123	023	291	113	92	225



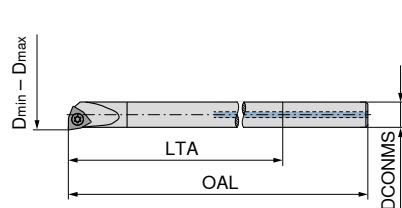
Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 63.



Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 63.

SpinTools –**Vyvrtávací tyče se stopkou z tvrdokovu**

- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média
▲ LTA = max. délka vyložení

**62 341 ...**

D _{min} - D _{max} mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LTA mm	Vyměnitelná destička	Kč W4	
5,8 - 11,2	5	80	45	WC.. 0201..	7 946	011
7,8 - 13,2	6	100	60	WC.. 0201..	7 946	013



Šroub TORX®



Klíč D

62 950 ...

Kč

W7

101

021

80 950 ...

Kč

Y7

265

108

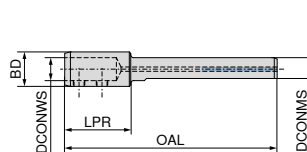
Náhradní díly

Vyměnitelná destička

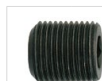
WC.. 0201..

SpinTools –**Prodloužení vyvrtávacích nástrojů**

- ▲ s vnitřním chlazením

**62 337 ...**

DCONWS mm	DCONMS mm	BD mm	OAL mm	LPR mm	Kč W4	
10	16	16	128		5 200	128
16	16	24	148	44	5 932	148



Upínací šroub

62 950 ...

Kč

W7

132

048

154

049

Náhradní díly

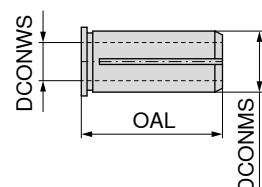
pro artikl č.

62 337 128

62 337 148

Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 62.****SpinTools – Redukční pouzdra pro
vyvrtávací tyče**

- ▲ pro vyvrtávací nástroje a vyvrtávací tyče

**62 335 ...**

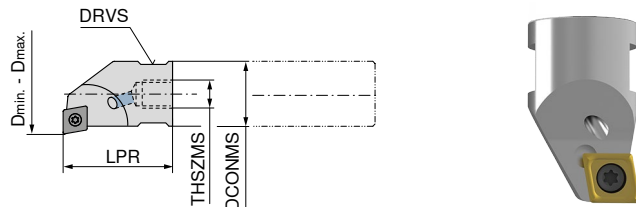
DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	Kč W4	
16	4	37	2 452	104
16	5	37	2 452	105
16	6	37	2 452	106
16	8	37	2 452	108
16	9	37	2 452	109
16	10	37	2 452	110
16	11	37	2 452	111
16	12	37	2 452	112
16	13	37	2 452	113
16	14	37	2 452	114

SpinTools – Vysokorychlostní vyvrtávací hlavy

- ▲ pro okružovací držák a vysokorychlostní vyvrtávací stopku z tvrdokovu
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média
- ▲ $d_{\max}$ = při použití vyvrtávací hlavy s jemným nastavením 0 – 2,7 mm

Rozsah dodávky:

Vyvrtávací hlava bez vyvrtávací stopky, bez vyměnitelných břitových destiček



62 361 ...					
$D_{\min} - D_{\max}$ mm	LPR mm	THSZMS	DCONMS _{h6} mm	Vyměnitelná destička	Kč W4
8,75 - 14,1	18	M5	8	CC.. 0602	3 696 014
9,75 - 15,1	18	M5	9	CC.. 0602	3 696 015
10,75 - 16,1	23	M6	10	CC.. 0602	3 696 016
11,75 - 17,1	23	M6	11	CC.. 0602	3 696 017
12,75 - 18,1	23	M6	12	CC.. 0602	3 696 018
13,75 - 19,1	23	M6	13	CC.. 0602	3 696 019
14,75 - 20,1	23	M6	14	CC.. 0602	3 696 020
15,75 - 21,1	23	M6	14	CC.. 0602	3 696 021
16,75 - 22,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 696 022
17,75 - 23,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 696 023
19,75 - 25,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 696 025
21,75 - 27,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 766 027
24,75 - 30,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 766 030
27,75 - 33,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 766 033
31,75 - 37,1	27	M10	16	CC.. 0602	4 032 037
34,75 - 40,1	27	M10	16	CC.. 0602	4 365 040



Náhradní díly

Vyměnitelná destička

CC.. 0602

62 950 ...		80 950 ...	
Kč		Kč	
W7	101 022	Y7	245 109

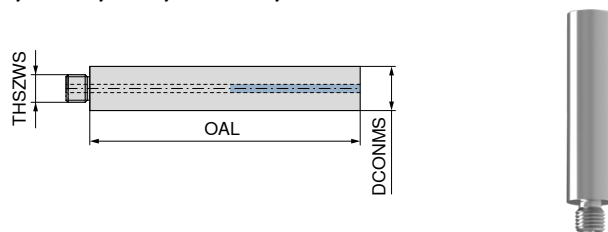
Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 63.**

SpinTools – Vysokorychlostní tvrdokovové vyvrtávací tyče

- ▲ s našroubovaným závitovým čepem z vysoce kvalitní oceli
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média
- ▲ upínací délka stopky 35 mm

Rozsah dodávky:

Vyvrtávací tyč bez vyvrtávací hlavy



62 353 ...				
DCONMS mm	OAL mm	THSZWS	Kč W4	
8	73	M5	7 844	008
9	80	M5	8 219	009
10	82	M6	8 795	010
11	89	M6	9 237	011
12	96	M6	9 646	012
13	103	M6	9 881	013
14	110	M6	11 920	014
16	120	M10	13 346	016



Informace o užitečné délce naleznete na → **straně 73.**

SpinTools – Dokončovací jednobřité vyvrtávací hlavy

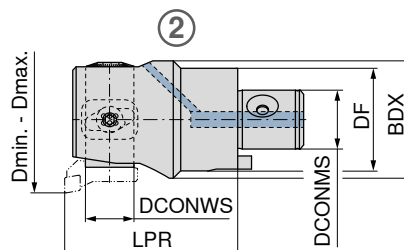
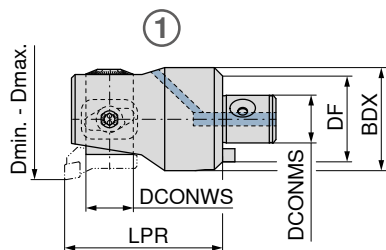
▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

▲ digitální varianta: Digitální flash disk si prosím objednejte samostatně

Rozsah dodávky:

Bez držáků břitových destiček a bez břitových destiček

STM



Analogová

Digitální

D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} rozšířený mm	Upínač	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	DCONWS mm	WT kg	Obr.	62 303 ... Kč W4	62 308 ... Kč W4
23,9 - 31,1	29,9 - 37,1	STM 11	11	22,5	20	40	11	0,08	1	19 519 031	23 020 031
30,9 - 40,1	37,9 - 47,1	STM 14	14	29,0	25	45	13	0,15	1	19 519 040	23 020 040
39,9 - 51,1	47,9 - 59,1	STM 18	18	37,0	32	65	17	0,38	1	20 188 051	23 551 051
50,9 - 67,1	64,9 - 81,1	STM 22	22	47,0	40	72	22	0,70	1	21 122 067	24 417 067
66,9 - 87,1	84,9 - 105,1	STM 28	28	59,0	50	82	30	1,32	2	22 752 087	25 815 087
86,9 - 116,1	104,9 - 134,1 (124,9 - 154,1)	STM 36	36	72,0	63	105	30	3,15	2	26 717 116	29 249 116

Pro zajištění optimální stability se musí upřednostnit hlavní rozsahy vyvrtávání před rozšířenými rozsahy vyvrtávání.

	Šroub unašeče	Unašeč	Šroub s čock. hlavou	Upínací šroub ST
	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...
Náhradní díly pro artikl č.	Kč W7	Kč W7	Kč W7	Kč W7
62 303 031 / 62 308 031	M2x2,5 22 162	5x8,5x3 660 035	M4x6 203 287	M4x3 38 213
62 303 040 / 62 308 040	M2,5x6 22 163	6x10,3x4 686 036	M5x8 203 288	M5x4 38 214
62 303 051 / 62 308 051	M3x8 30 164	8x15x5 736 037	M6x10 203 289	M6x5 38 215
62 303 067 / 62 308 067	M4x10 30 165	10x18,1x6 837 038	M8x12 203 290	M8x6 38 216
62 303 087 / 62 308 087	M5x10 38 166	12x20x6 983 039	M10x16 203 291	M10x10 38 217
62 303 116 / 62 308 116	M6x12 38 167	16x26,5x8 1 246 040	M10x16 203 291	M10x18 38 218

Vhodné základní držáky viz od → strany 50.

Podrobný přehled systému najdete na → straně 9.

SpinTools – Digitální flash disk

▲ možnost použití pro veškeré digitální hlavy SpinTools i pro hi.flex Digital

▲ přepracovaný software pro ještě přesnější nastavení

Rozsah dodávky:

Vč. baterie AAA



62 309 ...

Kč
W4

7 731 00100

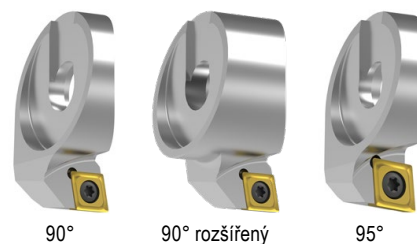
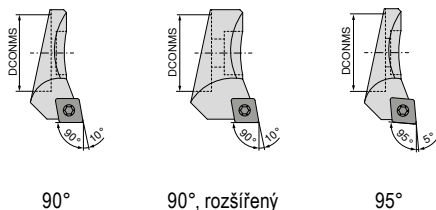
Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

SpinTools – Držáky vyměnitelných destiček, 90° a 95°

▲ pro jednobřité dokončovací vyvrtávací hlavy obj. č. 62 303 ..., 62 308 ...

Rozsah dodávky:

Vč. upínacího šroubu Torx pro břitovou destičku, bez upínacího šroubu pro držák



DCONMS mm	Vyměnitelná destička	62 318 ... Kč W4	62 318 ... Kč W4	62 320 ... Kč W4
11	CC.. 0602	4 032	4 864	4 499
13	CC.. 0602	4 499	5 329	4 898
17	CC.. 0602	4 898	5 862	5 399
22	CC.. 0602	5 329	6 363	5 597
30	CC.. 0602	5 829	6 864	6 864
30	CC.. 09T3	5 829	6 864	6 363
30	CC.. 09T3		8 030	



Šroub TORX®



Klíč D

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

CC.. 0602	M2,5x6	Kč W7	62 950 ... Kč W7	80 950 ... Kč Y7
CC.. 09T3	M4x9	101	022	245
		123	023	291

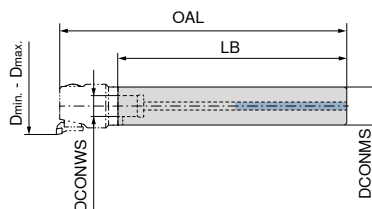


Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 63.**

SpinTools – Vyvrtávací tyče se stopkou z tvrdokovu

▲ prodloužení stopky pro jednobřité dokončovací vyvrtávací hlavy č. art. 62 303 ..., 62 308 ...

▲ s vnitřním příváděním chladicího média



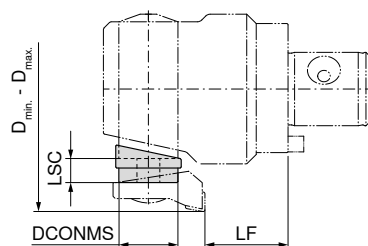
D _{min} - D _{max} mm	DCONWS mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	WT kg	62 354 ... Kč W4
23,9 - 31,1	11	20	250	210	0,81	40 223
30,9 - 40,1	14	25	306	261	1,54	54 994
39,9 - 51,1	18	32	380	315	3,03	86 061

SpinTools – Reverzní adaptér pro zpětné vyvrtávání

▲ pro držáky břitových destiček obj. č. 62 318 ... / 62 320 ...

Rozsah dodávky:

Adaptér vč. upínacího šroubu



62 321 ...

LSC mm	DCONMS mm	LF mm	D _{min} - D _{max} mm
6,5	11	13,0	37 - 44
8,0	11	13,0	40 - 47
6,5	13	12,6	44 - 53
10,0	13	12,6	51 - 60
6,5	17	31,3	53 - 64
10,0	17	31,3	60 - 71
6,5	22	31,2	68 - 80
12,0	22	31,2	75 - 91
10,0	30	29,0	87 - 107

Kč W4	
6 266	044
6 266	051
6 266	053
6 266	060
6 266	064
6 266	071
6 497	080
6 497	091
6 726	107



Při práci dbejte na levotočivé otáčení vřetena



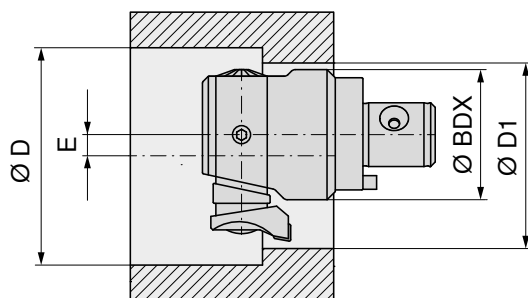
Šroub s čočk.
hlavou

62 950 ...

Náhradní díly pro artikl č.

		Kč W7	
62 321 044	M4x12	211	278
62 321 051	M4x13	216	279
62 321 053	M5x14	211	280
62 321 060	M5x16	216	281
62 321 064	M6x15	211	282
62 321 071	M6x20	216	283
62 321 080	M8x20	211	284
62 321 091	M8x25	216	285
62 321 107	M10x30	245	286

Minimální průměr (Ø D1) při zajištění pro zpětné vyvrtávání



5

Minimální průměr (Ø D1) vstupního otvoru

$$\varnothing D1 = \frac{\varnothing BDX + \varnothing D}{2} + 1^*$$

*bezpečná vzdálenost

Minimální přesazení (E) pro zajištění

$$E = \frac{\varnothing D - \varnothing D1}{2} + 0,5^*$$

Příklad

Jednobřítá dokončovací vyvrtávací hlava

62 303 031 (Ø BDX = 22,5 mm)

Reverzní adaptér

zvoleno

62 321 044 (Ø D_{min} – Ø D_{max} = 37 – 44 mm)

Ø D = 37 mm

Držák vyměnitelných břitových destiček

62 318 031

$$\varnothing D1 = \frac{\varnothing 22,5 \text{ mm} + \varnothing 37 \text{ mm}}{2} + 1 \text{ mm} = 30,75 \text{ mm}$$

$$E = \frac{\varnothing 37 \text{ mm} - \varnothing 30,75 \text{ mm}}{2} + 0,5 \text{ mm} = 3,625 \text{ mm}$$

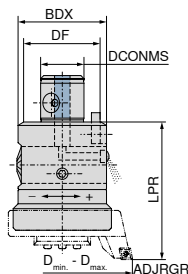
SpinTools – Dokončovací jednobřitá vyvrtávací hlava

- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média
- ▲ extrémně stabilní spojení mezi držákem břitových destiček a vyvrtávací hlavou

Rozsah dodávky:

Vyvrtávací hlava bez držáku břitových destiček, přitlačné destičky a výztuže

STM



Modulární STM

62 305 ...

Kč

W4

59 114

302

D _{min} - D _{max} mm	Upínač	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	ADJRGR mm	WT kg
86 - 402	STM 36	36	72	63	120	± 1,25	2,94

Šroub s válcovou
hlavou

Šroub unašeče



Unašeč



Upínací šroub ST

62 950 ...

Kč

W7

114

292

62 950 ...

Kč

W7

38

167

62 950 ...

Kč

W7

1 246

040

62 950 ...

Kč

W7

216

011

Náhradní díly
pro artikl č.

62 305 302

M8x45

M6x12

16x26,5x8

M8x60



Vhodné základní držáky viz od → strany 50.



Podrobný přehled systému najdete na → straně 9.

SpinTools – Vyvrtávací sada

- ▲ vhodná pro Ø 86 – Ø 402 mm
- ▲ rozsah dodávky Ø 86 – Ø 302 mm
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

- ▲ 1 kufřík
- ▲ 1 jednobřitá dokončovací vyvrtávací hlava
 - 62 305 302
- ▲ 3 držáky vyměnitelných destiček
 - 62 438 138 Ø 86 – Ø 138 mm
 - 62 438 220 Ø 136 – Ø 220 mm
 - 62 438 302 Ø 188 – Ø 302 mm
- ▲ 2 přitlačné destičky a 2 výztuže
 - 62 950 149
 - 62 950 150
 - 62 950 152
 - 62 950 153
- ▲ 1 imbusový klíč – SW5
- ▲ 1 klíč Torx – T15



Modulární STM

62 439 ...

Kč

W4

81 087

999

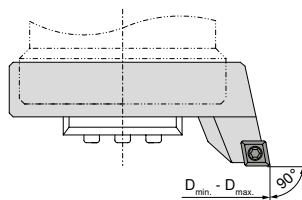
D _{min} - D _{max} mm	Upínač
86 - 302	STM 36

SpinTools – Držák vyměnitelných břitových destiček

- ▲ pro jednobřité dokončovací vyvrtávací hlavy
- ▲ úhel nastavení 90°

Rozsah dodávky:

Vč. přítlačné destičky a výztuže



62 438 ...

D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička	Kč W4	
86 - 138	CC.. 09T3	12 825	138
136 - 220	CC.. 09T3	15 290	220
188 - 302	CC.. 09T3	19 186	302
242 - 402	CC.. 09T3	21 555	402



Šroub TORX®



Klíč D



Přítlačná destička



Výztuž

62 950 ...

80 950 ...

62 950 ...

62 950 ...

Náhradní díly pro artikl č.

		Kč W7			Kč Y7			Kč W7		Kč W7	
62 438 138	M4x9	123	023	T15	291	113		2 241	152	1 662	149
62 438 220	M4x9	123	023	T15	291	113		2 532	153	1 875	150
62 438 302	M4x9	123	023	T15	291	113		2 532	153	1 875	150
62 438 402	M4x9	123	023	T15	291	113		2 532	153	1 875	150



Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 63.**

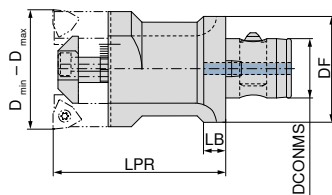
TwinKom – Základní těleso

Rozsah dodávky:

Základní těleso, upínací deska vč. stavěcích a upínacích šroubů

Upínací držák (+vložka pro vyměnitelné destičky) a vyměnitelné destičky objednávejte samostatně

ABS



								Dlouhé		Krátké	
								62 870 ...		62 870 ...	
D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	DCONMS mm	DF mm	Upínač	LPR mm	LB mm	WT kg	Kč W4/6A		Kč W4/6A	
24 - 32	G01 70552	13	25	ABS 25	45	6,0	0,11				
24 - 32	G01 71072	16	32	ABS 32	70	7,0	0,21	11 936	13289	11 529	03290
30 - 41	G01 70562	13	25	ABS 25	50		0,12			11 529	04190
30 - 41	G01 71132	16	32	ABS 32	85	7,5	0,30	11 936	14189		
39 - 53	G01 71022	16	32	ABS 32	60		0,29			15 082	05389
39 - 53	G01 71622	20	40	ABS 40	120	8,0	0,68	15 429	15388		
51 - 71	G01 71522	20	40	ABS 40	60		0,44			15 429	07188
51 - 71	G01 72122	28	50	ABS 50	135	10,0	1,24	16 074	17197		
64 - 91	G01 72022	28	50	ABS 50	70		0,82			16 691	09197
64 - 91	G01 72622	34	63	ABS 63	155	13,0	2,25	18 546	19196		
83 - 124	G01 72522	34	63	ABS 63	70		1,35			16 720	12496
83 - 124	G01 73122	46	80	ABS 80	155	16,5	3,80	19 003	12592		
109 - 167	G01 73032	46	80	ABS 80	90		3,10			24 191	16792 ¹⁾
109 - 167	G01 73042	46	80	ABS 80	175		6,20	26 987	16892 ¹⁾		
139 - 215	G01 73562	56	100	ABS 100	125		6,47			25 453	21591 ¹⁾
139 - 215	G01 73572	56	100	ABS 100	240		13,25	29 890	21691 ¹⁾		

1) rozsahu průměrů lze dosáhnout pouze pomocí základního upínacího držáku TwinKom (s radiálním a axiálním nastavením) a příslušné kazety VBD!

	 Stavěcí šroub				 Upínací destička TwinKom				 Upínací šroub			
	10 950 ...				62 950 ...				10 950 ...			
	Kč				Kč				Kč			
	W7/6B				W7/6B				W7/6B			
D _{min} - D _{max}												
24 - 32			M2,5X5.SW1,3	21 16500	1 878	46900			M2x4,5 - T06	79	15800	
30 - 41			M2,5X5.SW1,3	21 16500	2 116	47000			M2,5x5,3 - T08	75	15900	
39 - 53			M4x8 - SW2	27 11100	2 089	47100			M2,5x7 - T08	75	16000	
51 - 71			M4x10 - SW2	27 11200	2 194	47200			M3,5x9,4 - T10	75	16300	
64 - 91			M6X12 SW3	27 16100	2 512	47300			M4,5x11,5 - T15	75	13500	
83 - 124			M6X20 SW3	27 16200	2 565	47400			M5x12 - SW2,5	27	11000	
109 - 167			M8X20.SW4	51 16600	3 226	47500						
139 - 215			M10X20 DIN 913	85 17500	3 650	47700			M6x20 Sw5	26	17600	

Náhradní díly	D _{min} - D _{max}	Šroub s válcovou hlavou TwinKom		Šroub s válcovou hlavou		Stavěcí kolík	
		Kč	62 950 ...	Kč	62 950 ...	Kč	62 950 ...
		W7/6B		W7/6B		W7/6B	
24 - 32	M3X16	20	46000			251	46200
30 - 41	M4X20	27	45500			251	46300
39 - 53	M5X25	27	45600			251	46400
51 - 71	M6X30	27	45700			251	46500
64 - 91	M8X35	27	45800			251	46600
83 - 124	M8X45	30	45900			251	46700
109 - 167	M10X50	51	46100	M5x16	27 00000	251	46800
139 - 215	M12x60	51	47600			283	47800

1 Návod k obsluze je k dispozici ke stažení v Online e-shopu

1 Podrobný přehled systému najdete na → **straně 10.**

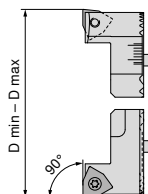
TwinKom – Upínací držák 90°

- ▲ s radiálním nastavením
- ▲ cena za kus

Rozsah dodávky:

Včetně upínacího šroubu

Vyměnitelné destičky objednávejte samostatně



62 871 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Vyměnitelná destička	Kč W4/6A	
24 - 32	G03 70330	WO.X 0403..	4 675	03200
30 - 41	G03 70141	WO.X 05T3..	4 675	04100
39 - 53	G03 70230	WO.X 05T3..	4 544	05300
51 - 71	G03 70240	WO.X 06T3..	4 773	07100
64 - 91	G03 70250	WO.X 0804..	5 066	09100
83 - 124	G03 70260	WO.X 1005..	5 491	12400

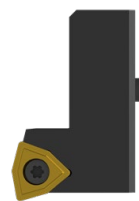
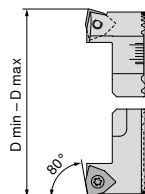
TwinKom – Upínací držák 80°

- ▲ s radiálním nastavením
- ▲ cena za kus

Rozsah dodávky:

Včetně upínacího šroubu

Vyměnitelné destičky objednávejte samostatně



62 875 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Vyměnitelná destička	Kč W4/6A	
24 - 32	G03 80310	WO.X 0403..	4 675	03200
30 - 41	G03 80021	WO.X 05T3..	4 675	04100
39 - 53	G03 80090	WO.X 05T3..	4 544	05300
51 - 71	G03 80100	WO.X 06T3..	4 773	07100
64 - 91	G03 80110	WO.X 0804..	5 066	09100
83 - 124	G03 80120	WO.X 1005..	5 491	12400



Upínací šroub

10 950 ...

Náhradní díly

D _{min} - D _{max} mm	Kč W7/6B	
24 - 32	75	M2,2x5,5 - 06IP 10700
30 - 41	75	M2,5x7,2 - 08IP 10500
39 - 53	75	M2,5x7,2 - 08IP 10500
51 - 71	75	M3,5x7,3 - 10IP 10600
64 - 91	66	M4,5x9 - 15IP 12700
83 - 124	66	M4,5x9 - 15IP 12700

1 Vhodné vyměnitelné břitové destičky a doporučení pro jejich používání naleznete na → straně 60+61.

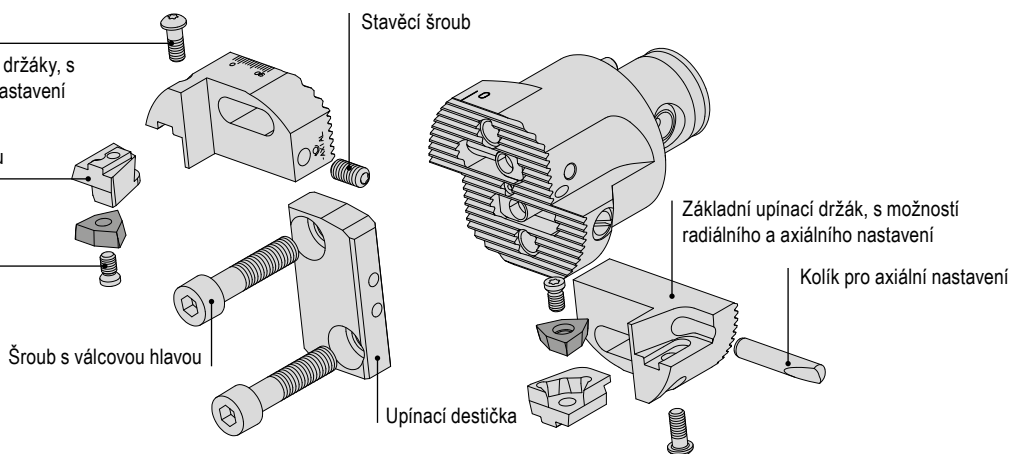
1 Vhodné upínače pro ABS stopku naleznete v → Katalog – Technologie upínání, Kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.

Upínací šroub upínací destičky

nutný pouze pro základní upínací držáky, s
možností radiálního a axiálního nastavení

Vložka pro vyměnitelnou destičku

Upínací šroub



Stavěcí šroub

Základní upínací držák, s možností
radiálního a axiálního nastavení

Kolík pro axiální nastavení

Šroub s válcovou hlavou

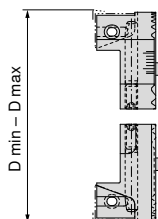
Upínací destička

TwinKom – Základní upínací držák, s radiálním a axiálním nastavením

▲ cena za kus

Rozsah dodávky:

Vložku pro vyměnitelnou destičku a vyměnitelné destičky objednávejte samostatně



62 872 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Kč W4/6A	
24 - 32	G03 70011	5 066	03200
30 - 41	G03 70021	5 066	04100
39 - 53	G03 70031	5 362	05300
51 - 71	G03 70041	5 526	07100
64 - 91	G03 70061	6 604	09100
83 - 124	G03 70071	8 105	12400
109 - 167	G03 70081	8 565	16700
139 - 215	G03 70091	12 094	21500

TwinKom – Vložka pro vyměnitelnou destičku, 90°

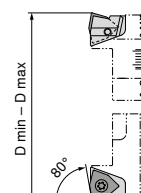
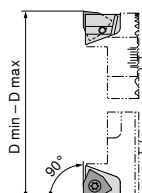
▲ s axiálním nastavením

▲ cena za kus

Rozsah dodávky:

Včetně upínacího šroubu

Vyměnitelné destičky objednávejte samostatně



62 873 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Vyměnitelná destička	Kč 2B/6#	
24 - 32	D54 60510	WO.X 0302..	3 223	03200
30 - 41	D54 60520	WO.X 0403..	3 663	04100
39 - 53	D54 60030	WO.X 05T3..	3 922	05300
51 - 71	D54 60040	WO.X 06T3..	4 251	07100
64 - 91	D54 60050	WO.X 0804..	4 382	09100
83 - 167	D54 60060	WO.X 1005..	4 838	12400
139 - 215	D54 60070	WO.X 1206..	5 459	21500

TwinKom – Vložka pro vyměnitelnou destičku, 80°

▲ s axiálním nastavením

▲ cena za kus

Rozsah dodávky:

Včetně upínacího šroubu

Vyměnitelné destičky objednávejte samostatně

62 874 ...

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Vyměnitelná destička	Kč 2B/6#	
24 - 32	D54 60610	WO.X 0302..	3 223	03200
30 - 41	D54 60620	WO.X 0403..	3 663	04100
39 - 53	D54 60130	WO.X 05T3..	3 922	05300
51 - 71	D54 60140	WO.X 06T3..	4 251	07100
64 - 91	D54 60150	WO.X 0804..	4 382	09100
83 - 167	D54 60160	WO.X 1005..	4 838	16700
139 - 215	D54 60170	WO.X 1206..	5 459	21500



Upínací šroub

10 950 ...

Náhradní díly

D _{min} - D _{max}	Kč W7/6B	
24 - 32	M2,0x4,3 - 06IP	75 10000
30 - 41	M2,2x5,5 - 06IP	75 10700
39 - 53	M2,5x6,3 - 08IP	75 10800
51 - 71	M3,5x6,6 - 10IP	75 16400
64 - 91	M4,5x9 - 15IP	66 12700
83 - 167	M4,5x9 - 15IP	66 12700
139 - 215	M5,5x11 - 20IP	66 17400

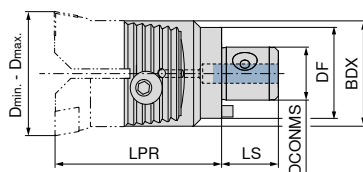
SpinTools – Hrubovací vyvrtávací hlavy se 2 břity

▲ s vnitřním chlazením

Rozsah dodávky:

Vyvrtávací hlava vč. unašeče, upínacích šroubů, pérovek, šroubu unašeče a stavěcího kolíku

STM



62 295 ...

D _{min} - D _{max} mm	Upínač	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	WT kg
23,5 - 30,5	STM 11	11	20	20	40	13	0,05
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	45	16	0,09
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	0,25
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	72	24	0,38
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	82	30	0,59

Kč

W4

8 462 030

9 095 040

9 827 050

11 093 066

12 992 087

Šroub s čoučk.
hlavou

Pérová podložka



Dorazový kolík

62 950 ...

Kč

W7

71 298

62 950 ...

Kč

W7

22 311

22 312

22 313

22 314

22 315

62 950 ...

Kč

W7

211 231

211 231

211 231

225 234

225 234

Náhradní díly
pro artikl č.

62 295 030	M4x8	71	298	Ø 4,3/7,3	22	311	211	231
62 295 040	M5x12	71	293	Ø 5,3/9,3	22	312	211	231
62 295 050	M6x16	71	294	Ø 6,4/10,2	22	313	211	231
62 295 066	M8x20	71	295	Ø 8,4/14,0	22	314	225	234
62 295 087	M10x25	80	296	Ø 10,5/17,0	22	315	225	234



Šroub unašeče



Unašeč

62 950 ...

Kč

W7

22 162

22 163

30 164

30 165

38 166

62 950 ...

Kč

W7

660 035

686 036

736 037

837 038

983 039

Náhradní díly
pro artikl č.

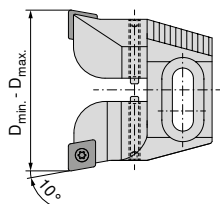
62 295 030	M2x2,5	22	162	5x8,5x3	660	035
62 295 040	M2,5x6	22	163	6x10,3x4	686	036
62 295 050	M3x8	30	164	8x15x5	736	037
62 295 066	M4x10	30	165	10x18,1x6	837	038
62 295 087	M5x10	38	166	12x20x6	983	039

Vhodné základní držáky viz od → **strany 50.**Podrobný přehled systému najdete na → **straně 10.**

SpinTools – Pár držáků vyměnitelných břit. destiček Standard, 90°

Rozsah dodávky:

Seřizovací šrouby, dorazový čep, upínací šrouby destiček

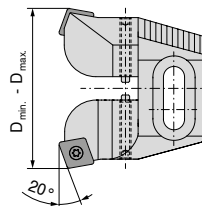


			62 296 ...	
D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička		Kč W4	
23,5 - 30,5	CC.. 0602		9 827	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602		10 159	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3		10 891	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3		12 458	066
65,5 - 87,5	CN.. 1204		16 190	088
65,5 - 87,5	CC.. 1204		15 559	087

SpinTools – Pár držáků vyměnitelných břit. destiček Standard, 70°

Rozsah dodávky:

Seřizovací šrouby, dorazový čep, upínací šrouby destiček



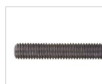
		62 299 ...
D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička	Kč W4
23,5 - 30,5	CC.. 0602	9 827 030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	10 159 040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	10 891 050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	12 458 066
65,5 - 87,5	CN.. 1204	16 190 088
65,5 - 87,5	CC.. 1204	15 559 087



Šroub TORX®



Klíč D



Zajišťovací šroub

Náhradní díly

Rozměry dílů		Výměnitelná desčka		W7			Y7		W7
23,5 - 30,5	CC.. 0602	M2,5x6	101	022	T07	245	109	M4x0,5x7	161
29,5 - 40,1	CC.. 0602	M2,5x6	101	022	T07	245	109	M4x0,5x9,5	165
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	M4x9	123	023	T15	291	113	M4x0,5x13	173
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	M4x9	123	023	T15	291	113	M6x14	38
65,5 - 87,5	CC.. 1204	M5x10	136	232	T20	313	114	M6x20	38



Pružný iisticí kolík



Šroub upínací
páky



Upínací páka



TK podložka C



Zajišťovací šroub

Náhradní díly

Namáčení dřev		K6 W7	K6 W7	K6 W7	K6 W7	K6 W7	K6 W7	K6 W7
D _{min} - D _{max}	Vyměnitelná destička							
65,5 - 87,5	CN.. 1204	51	096	182	136	509	125	456
								117
								M6x20
								38
								242

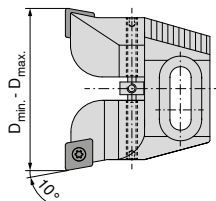


Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 63.**

SpinTools – Pár držáků vyměnitelných břit. destiček Synchro, 90°

Rozsah dodávky:

Upínací šrouby destiček, synchronní vřeteno



D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička
23,5 - 30,5	CC.. 0602
29,5 - 40,1	CC.. 0602
39,5 - 50,5	CC.. 09T3
49,5 - 66,5	CC.. 09T3
65,5 - 87,5	CC.. 1204

62 297 ...

Kč
W4

11 194	030
11 728	040
12 525	050
14 225	066
18 555	087

Náhradní díly pro artikl č.

62 297 030	M2,5x6	101	022	M4x0,5x18	1 232	207	T07	245	109
62 297 040	M2,5x6	101	022	M4x0,5x23	1 252	208	T07	245	109
62 297 050	M4x9	123	023	M4x0,5x30	1 263	209	T15	291	113
62 297 066	M4x9	123	023	M6x40	1 299	210	T15	291	113
62 297 087	M5x10	136	232	M6x52	1 340	211	T20	313	114



Šroub TORX®

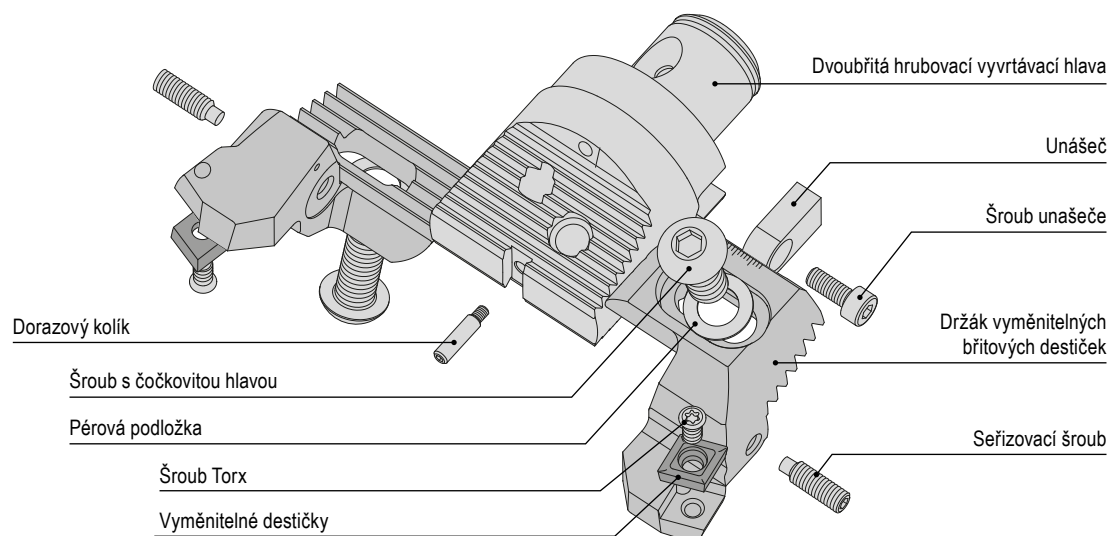


Synchronní
vřeteno



Klíč D

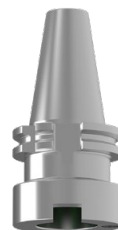
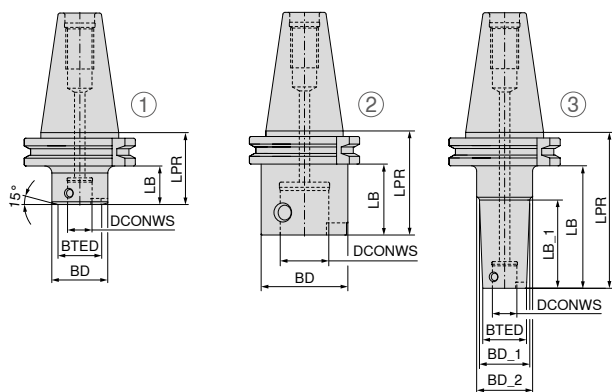
Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 63.**



Standardní provedení

SpinTools – Základní upínač ISO 7388-1 (DIN 69871)

STM



SK

62 107 ...

	Upínač	Obr.	SZID	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	WT kg		
Krátká	SK 40	1	STM 11	11	20	32			40	20,9		0,91	8 762	111 ¹⁾
	SK 40	1	STM 14	14	25	32			40	20,9		0,93	8 762	114 ¹⁾
	SK 40	2	STM 18	18		32			40	20,9		0,89	8 762	118
	SK 40	2	STM 22	22		40			50	30,9		1,02	8 762	122
	SK 40	2	STM 28	28		50			50	30,9		1,11	8 762	128
	SK 40	2	STM 36	36		63			60	40,9		1,27	8 093	136
Dlouhá	SK 50	2	STM 28	28		50			50	30,9		2,92	10 361	428
	SK 50	2	STM 36	36		63			63	43,9		3,27	10 361	436
	SK 40	3	STM 11	11	20		23	32	80	60,9	40,9	1,04	9 827	211 ¹⁾
	SK 40	3	STM 14	14	25		28	32	80	60,9	40,9	1,07	9 827	214 ¹⁾
	SK 40	2	STM 18	18		32			80	60,9		1,13	9 827	218
	SK 40	2	STM 22	22		40			100	80,9		1,47	9 827	222
	SK 40	2	STM 28	28		50			100	80,9		1,84	9 827	228
	SK 40	2	STM 36	36		63			120	100,9		2,68	9 827	236
	SK 50	2	STM 36	36		63			120	100,9		4,60	11 728	536

1) Pozor! BD/BD_1 je větší než BTED, z toho eventuálně plyne omezená hloubka vyvrtávání!



O-kroužek



Upínací šroub ST

Náhradní díly
DCONWS

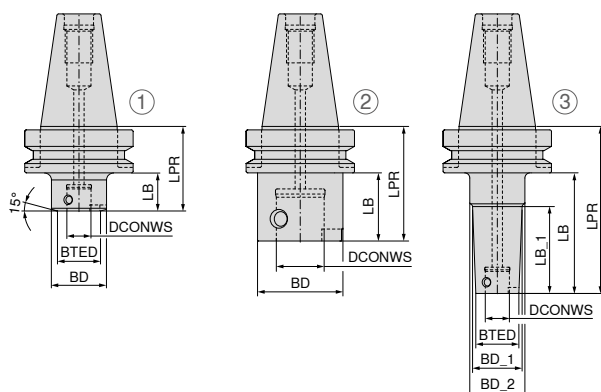
		Kč W7			Kč W7	
11	9x1,5	51	254	M4x0,5x6	233	026
14	12x1,5	51	255	M5x0,5x7,5	237	027
18	16x1,5	51	256	M6x0,75x9,5	254	028
22	19x2	51	257	M8x0,75x12	283	029
28	25x2	51	258	M10x1x14,2	325	030
36	33x2	51	259	M12x1x18	417	031

Vhodné upínací čepy naleznete v → katalogu Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.

Základní upínače pro ABS stopku naleznete v → katalogu Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.

SpinTools – Základní upínač ISO 7388-2 (JIS B 6339 / MAS-BT)

▲ typ s variantou chlazení B je možný na objednávku

STM

MAS-BT

62 112 ...

	Upínač	Obr.	SZID	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	WT kg		
Krátká	BT 30	2	STM 28	28		50			55			0,64	Kč 8 963	328
	BT 40	1	STM 11	11	20	32			50	23		1,09	8 762	111 ¹⁾
	BT 40	1	STM 14	14	25	32			50	23		1,08	8 762	114 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			50	23		1,06	8 762	118
	BT 40	2	STM 22	22		40			50	23		1,10	8 762	122
	BT 40	2	STM 28	28		50			50	23		1,14	8 762	128
	BT 40	2	STM 36	36		63			60	33		1,38	8 093	136
Dlouhá	BT 50	2	STM 28	28		50			63	25		3,75	10 361	428
	BT 50	2	STM 36	36		63			63	25		3,78	10 361	436
	BT 40	3	STM 11	11	20		23	32	90	63	43	1,20	9 827	211 ¹⁾
	BT 40	3	STM 14	14	25		28	32	90	63	43	1,24	9 827	214 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			90	63		1,30	8 827	218
	BT 40	2	STM 22	22		40			100	73		1,57	9 827	222
	BT 40	2	STM 28	28		50			100	73		1,87	9 827	228
	BT 40	2	STM 36	36		63			120	93		2,78	9 827	236
	BT 50	2	STM 36	36		63			120	82		5,18	11 728	536

1) Pozor! BD/BD_1 je větší než BTED, z toho eventuálně plyne omezená hloubka vyvrtávání!



O-kroužek



Upínací šroub ST

**Náhradní díly
DCONWS**

		Kč W7	62 950 ...		Kč W7	62 950 ...
11	9x1,5	51	254	M4x0,5x6	233	026
14	12x1,5	51	255	M5x0,5x7,5	237	027
18	16x1,5	51	256	M6x0,75x9,5	254	028
22	19x2	51	257	M8x0,75x12	283	029
28	25x2	51	258	M10x1x14,2	325	030
36	33x2	51	259	M12x1x18	417	031



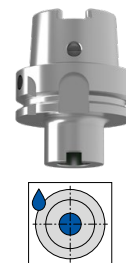
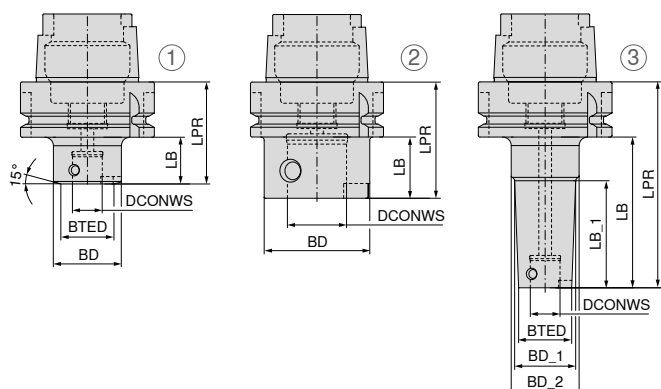
Vhodné upínací čepy naleznete v → katalogu Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.



Základní upínače pro ABS stopku naleznete v → katalogu Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.

SpinTools – Základní upínač HSK-A ISO 12164-1 (DIN 69893-1)

STM



HSK-A

62 122 ...

	Upínač	Obr.	SZID	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	WT kg		
Krátká	HSK-A 63	1	STM 11	11	20	32			50	24		0,77	Kč 10 361	111 ¹⁾
	HSK-A 63	1	STM 14	14	25	32			50	24		0,76	Kč 10 361	114 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			50	24		0,74	Kč 10 361	118
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			50	24		0,79	Kč 10 361	122
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			55	24		0,91	Kč 10 361	128
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			65	34		1,10	Kč 9 397	136
Dlouhá	HSK-A 100	2	STM 28	28		50			63	34		2,32	Kč 12 027	428
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			70	34		2,61	Kč 12 027	436
	HSK-A 63	3	STM 11	11	20		23	32	90	64	44	0,87	Kč 11 359	211 ¹⁾
	HSK-A 63	3	STM 14	14	25		28	32	90	64	44	0,93	Kč 11 359	214 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			90	64		0,98	Kč 11 359	218
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			100	74		1,26	Kč 11 359	222
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			100	74		1,58	Kč 11 359	228
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			120	94		2,41	Kč 12 027	236

1) Pozor! BD/BD_1 je větší než BTED, z toho eventuálně plyne omezená hloubka vyvrtávání!



O-kroužek



Upínací šroub ST

Náhradní díly
DCONWS

		Kč W7			Kč W7	
11	9x1,5	51	254	M4x0,5x6	233	026
14	12x1,5	51	255	M5x0,5x7,5	237	027
18	16x1,5	51	256	M6x0,75x9,5	254	028
22	19x2	51	257	M8x0,75x12	283	029
28	25x2	51	258	M10x1x14,2	325	030
36	33x2	51	259	M12x1x18	417	031

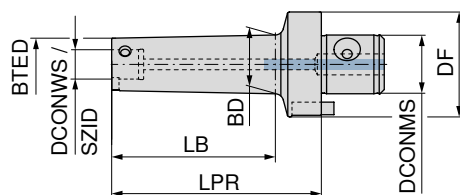


Základní upínače pro ABS stopku naleznete v → katalogu Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.

SpinTools – Redukce

▲ s vnitřním chlazením

STM



62 357 ...

Upínač	LPR mm	SZID	DCONMS mm	DCONWS mm	DF mm	BTED mm	BD mm	LB mm	WT kg	Kč W4	
STM 14	30	STM 11	14	11	25	20	23	15	0,04	4 831	111
STM 18	30	STM 11	18	11	32	20	23	17	0,14	4 831	211
STM 18	30	STM 14	18	14	32	25	28	17	0,16	4 831	214
STM 22	30	STM 11	22	11	40	20	23	15	0,21	4 962	311
STM 22	30	STM 14	22	14	40	25	28	15	0,22	4 962	314
STM 22	30	STM 18	22	18	40	32	37	15	0,25	4 962	318
STM 28	40	STM 11	28	11	50	20	23	20	0,44	5 200	411
STM 28	40	STM 14	28	14	50	25	28	20	0,49	5 200	414
STM 28	40	STM 18	28	18	50	32	37	20	0,45	5 200	418
STM 28	40	STM 22	28	22	50	40	46	20	0,55	5 200	422
STM 36	40	STM 11	36	11	63	20	22	16	0,82	5 564	511
STM 36	70	STM 11	36	11	63	20	23	42	0,90	5 994	811
STM 36	95	STM 11	36	11	63	20	23	71	0,98	6 497	611
STM 36	115	STM 11	36	11	63	20	23	87	1,02	7 163	911
STM 36	135	STM 11	36	11	63	20	23	111	1,08	7 795	711
STM 36	40	STM 14	36	14	63	25	27	16	0,84	5 564	514
STM 36	80	STM 14	36	14	63	25	28	52	1,00	6 327	814
STM 36	120	STM 14	36	14	63	25	28	96	1,16	7 129	614
STM 36	145	STM 14	36	14	63	25	28	117	1,27	7 795	914
STM 36	170	STM 14	36	14	63	25	28	146	1,38	8 462	714
STM 36	40	STM 18	36	18	63	32	37	16	0,85	5 564	518
STM 36	100	STM 18	36	18	63	32	38	74	1,24	6 726	818
STM 36	150	STM 18	36	18	63	32	38	126	1,66	7 461	918
STM 36	207	STM 18	36	18	63	32	38	183	2,07	9 827	618
STM 36	40	STM 22	36	22	63	40	46	16	0,89	5 564	522
STM 36	120	STM 22	36	22	63	40	48	95	1,76	7 296	822
STM 36	183	STM 22	36	22	63	40	48	159	2,52	9 095	622
STM 36	263	STM 22	36	22	63	40	48	239	3,44	12 992	722
STM 36	40	STM 28	36	28	63	50	58	21	1,03	5 564	528
STM 36	140	STM 28	36	28	63	50	60	117	2,70	7 630	828
STM 36	233	STM 28	36	28	63	50	60	209	4,41	12 360	628
STM 36	333	STM 28	36	28	63	50	60	309	6,25	16 926	728



Redukce pro ABS stopku naleznete v → katalogu Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.

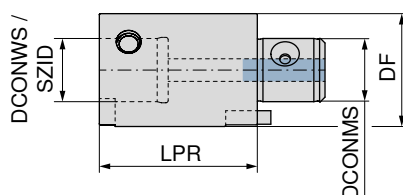
Náhradní díly

															
62 950 ...				62 950 ...				62 950 ...				62 950 ...			
Náhradní díly pro artikl č.		Kč W7		Kč W7		Kč W7		Kč W7		Kč W7					
62 357 111	9x1,5	51	254	M2,5x6	22	163	6x10,3x4	686	036	M4x0,5x6	233	026			
62 357 211	9x1,5	51	254	M3x8	30	164	8x15x5	736	037	M4x0,5x6	233	026			
62 357 214	12x1,5	51	255	M3x8	30	164	8x15x5	736	037	M5x0,5x7,5	237	027			
62 357 311	9x1,5	51	254	M4x10	30	165	10x18,1x6	837	038	M4x0,5x6	233	026			
62 357 314	12x1,5	51	255	M4x10	30	165	10x18,1x6	837	038	M5x0,5x7,5	237	027			
62 357 318	16x1,5	51	256	M4x10	30	165	10x18,1x6	837	038	M6x0,75x9,5	254	028			
62 357 411	9x1,5	51	254	M5x10	38	166	12x20x6	983	039	M4x0,5x6	233	026			
62 357 414	12x1,5	51	255	M5x10	38	166	12x20x6	983	039	M5x0,5x7,5	237	027			
62 357 418	16x1,5	51	256	M5x10	38	166	12x20x6	983	039	M6x0,75x9,5	254	028			
62 357 422	19x2	51	257	M5x10	38	166	12x20x6	983	039	M8x0,75x12	283	029			
62 357 511	9x1,5	51	254	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M4x0,5x6	233	026			
62 357 811	9x1,5	51	254	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M4x0,5x6	233	026			
62 357 611	9x1,5	51	254	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M4x0,5x6	233	026			
62 357 911	9x1,5	51	254	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M4x0,5x6	233	026			
62 357 711	9x1,5	51	254	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M4x0,5x6	233	026			
62 357 514	12x1,5	51	255	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M5x0,5x7,5	237	027			
62 357 814	12x1,5	51	255	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M5x0,5x7,5	237	027			
62 357 614	12x1,5	51	255	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M5x0,5x7,5	237	027			
62 357 914	12x1,5	51	255	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M5x0,5x7,5	237	027			
62 357 714	12x1,5	51	255	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M5x0,5x7,5	237	027			
62 357 518	16x1,5	51	256	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M6x0,75x9,5	254	028			
62 357 818	16x1,5	51	256	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M6x0,75x9,5	254	028			
62 357 918	16x1,5	51	256	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M6x0,75x9,5	254	028			
62 357 618	16x1,5	51	256	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M6x0,75x9,5	254	028			
62 357 522	19x2	51	257	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M8x0,75x12	283	029			
62 357 822	19x2	51	257	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M8x0,75x12	283	029			
62 357 622	19x2	51	257	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M8x0,75x12	283	029			
62 357 722	19x2	51	257	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M8x0,75x12	283	029			
62 357 528	25x2	51	258	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M10x1x14,2	325	030			
62 357 828	25x2	51	258	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M10x1x14,2	325	030			
62 357 628	25x2	51	258	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M10x1x14,2	325	030			
62 357 728	25x2	51	258	M6x12	38	167	16x26,5x8	1 246	040	M10x1x14,2	325	030			

SpinTools – Prodloužení

▲ s vnitřním chlazením

STM



62 351 ...

Upínač	LPR mm	SZID	DCONWS mm	DF mm	DCONMS mm	WT kg	Kč W4	
STM 11	25	STM 11	11	20	11	0,06	4 565	111
STM 11	35	STM 11	11	20	11	0,09	4 565	211
STM 14	30	STM 14	14	25	14	0,11	4 565	114
STM 14	45	STM 14	14	25	14	0,17	4 565	214
STM 18	40	STM 18	18	32	18	0,23	4 864	118
STM 18	60	STM 18	18	32	18	0,35	4 864	218
STM 22	50	STM 22	22	40	22	0,45	5 200	122
STM 22	80	STM 22	22	40	22	0,73	5 200	222
STM 28	50	STM 28	28	50	28	0,71	5 200	128
STM 28	75	STM 28	28	50	28	1,07	5 564	228
STM 28	100	STM 28	28	50	28	1,44	5 862	328
STM 36	60	STM 36	36	63	36	1,33	5 564	136
STM 36	90	STM 36	36	63	36	2,02	6 162	236
STM 36	120	STM 36	36	63	36	2,72	6 864	336



O-kroužek



Šroub unašeče



Unašeč



Upínací šroub ST

62 950 ...

62 950 ...

62 950 ...

62 950 ...

Náhradní díly
DCONWS

	Kč W7		Kč W7		Kč W7		Kč W7	
11	51	254	22	162	660	035	233	026
14	51	255	22	163	686	036	237	027
18	51	256	30	164	736	037	254	028
22	51	257	30	165	837	038	283	029
28	51	258	38	166	983	039	325	030
36	51	259	38	167	1 246	040	417	031

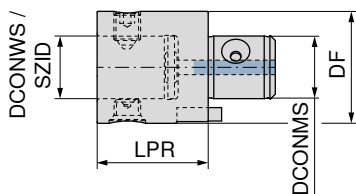


Prodloužení pro ABS stopku naleznete v → katalogu Svěráky a upínací systémy, kapitola 16, Nástrojové držáky a příslušenství.

SpinTools – Adaptér ABS/STM

- ▲ pomocí tohoto adaptéru lze do základních upínačů STM spolehlivě a precizně upínat vyvrtávací a jemné vyvrtávací systémy ABS.
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

STM



NEW

62 359 ...

Upínač	LPR mm	SZID	DCONWS mm	DF mm	DCONMS mm	Kč W4/6A	
STM 14	35	ABS 25	13	25	14	6 937	02519
STM 18	40	ABS 32	16	32	18	6 982	03218
STM 22	45	ABS 40	20	40	22	7 992	04017
STM 28	50	ABS 50	28	50	28	8 673	05016
STM 36	60	ABS 63	34	63	36	9 421	06315



Upínací šroub



Unášeč

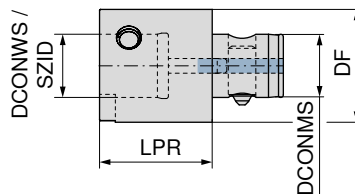
62 950 ...

Náhradní díly DCONWS	Kč XX		Kč W7	
13			686	036
16	301	13989	736	037
20			837	038
28			983	039
34			1 246	040

MicroKom – Adaptér STM/ABS

- ▲ pomocí tohoto adaptéru lze do základních upínačů ABS spolehlivě a precizně upínat vyvrtávací a jemné vyvrtávací systémy STM.
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

ABS



NEW

62 359 ...

Upínač	LPR mm	SZID	DCONWS mm	DF mm	DCONMS mm	Kč W4/6A	
ABS 25	30	STM 14	14	25	13	6 937	02590
ABS 32	40	STM 18	18	32	16	6 982	03289
ABS 40	40	STM 22	22	40	20	7 992	04088
ABS 50	50	STM 28	28	50	28	8 673	05097
ABS 63	60	STM 36	36	63	34	9 421	06396



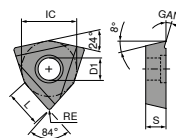
Upínací šroub ST

62 950 ...

Náhradní díly DCONWS	Kč W7	
14	237	027
18	254	028
22	283	029
28	325	030
36	417	031

WOHX

Označení	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WOHX 02T0..	2,6	1,20	2	4



WOHX

ISO	KOMET označení	RE mm	-G12 BK2710			-G12 BK8440			-G12 K10		
			62 600 ...			62 600 ...			62 600 ...		
02T001EL	W00 04120.018440	0,1	Kč 1A/3#			Kč 1A/3#			Kč 1A/3#		
02T001EL	W00 04120.012710	0,1	799 10102			799 00102			658 20102		
02T001FL	W00 04120.0121	0,1									
P			•			•			•		
M			•			•			•		
K			•			•			•		
N									•		
S			•						•		
H						•					
O									•		

→ v. strana 65

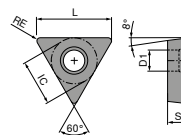
Materiálová skupina	Obecné doporučení	
	Sorta	Utvařec třísky
P	BK8440	-G12
M	BK8440	-G12
K	BK2710	-G12
N	K10	-G12
S	K10	-G12
H1.1	BK8440	-G12
O	K10	-G12

Zde uváděná obecná doporučení se opírají o získané zkušenosti a slouží pouze pro snadné vyhledání správné vyměnitelné destičky pro Vaše individuální použití.

Další vyměnitelné břitové destičky naleznete v našem online e-shopu viz cuttingtools.ceratzit.com

TOGX

Označení	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
TOGX 06T1..	6,64	1,80	2,2	4,0
TOGX 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6
TOGX 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2



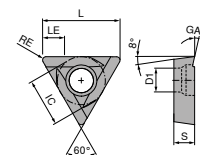
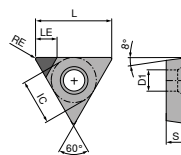
TOGX

			-18 CK32	-14 CK3230	-14 BK60	-14 BK8430	-12 BK7710	-12 K10
			F	F	F	F	F	F
			CERMET TOGX	CERMET TOGX	TOGX	TOGX	TOGX	TOGX
			62 607 ...	62 606 ...	62 601 ...	62 601 ...	62 601 ...	62 601 ...
ISO	KOMET označení	RE mm	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#
06T102EN	W57 04140.0260	0,2			618 90206			
06T102EN	W57 04140.028430	0,2				616 30201		
06T102EN	W57 04140.023230	0,2		616 10201				
06T102EN	W57 04180.0432	0,4	616 20401					
06T102FN	W57 04120.027710	0,2					806 70201	
06T102FN	W57 04120.0223	0,2						618 50206
090202EN	W57 14140.028430	0,2				677 33801		
090204EN	W57 14140.0460	0,4			679 70409			
090204EN	W57 14140.043230	0,4		677 11401				
090204EN	W57 14180.0432	0,4	677 21401					
090204FN	W57 14120.047710	0,4					876 70401	
090204FN	W57 14120.0423	0,4						679 50409
140302EN	W57 26140.028430	0,2				956 34401		
140304EN	W57 26140.0460	0,4			957 70414			
140304EN	W57 26140.043230	0,4		956 12601				
140304EN	W57 26180.0432	0,4	956 22601					
140304FN	W57 26120.047710	0,4					1 349 71401	
140304FN	W57 26120.0423	0,4						1 098 50414
P			•	•	•	○		
M			•	•	•	○		
K					•	○		
N							•	•
S						•	○	•
H						•	○	
O							○	•

→ v_c strana 65

TOGX / TOEX / TOHX

Označení	L mm	S mm	D1 mm	IC mm	LE mm
TO.X 06T1..	6,64	1,80	2,2	4,0	1,8
TO.X 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6	2,7
TO.X 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2	2,7
TOHX 06T1..	6,50	1,80	2,2	4,0	1,0
TOHX 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6	2,5
TOHX 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2	4,5



TOGX / TOEX / TOHX

			CBN40	CTDPU20	-G12 BK8425	-G06 BK2710	-G06 BK6110	-G06 BK7615
			F	F	F	F	F	F
			TOGX	DIAMOND TOEX	TOHX	TOHX	TOHX	TOHX
			62 601 ...	62 605 ...	62 603 ...	62 602 ...	62 602 ...	62 602 ...
ISO	KOMET označení	RE mm	Kč Y0	Kč Y0	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#
06T102FN	W30 04990.025510	0,2		2 013 00201				
06T102TN	W30 04990.0240	0,2	1 983					
06T103EL	W30 04120.038425	0,3			607 30200			
06T103EL	W30 04060.037615	0,3						753 80606
06T103EL	W30 04060.036110	0,3					679	40606
06T103EL	W30 04060.032710	0,3				639	10606	
090204EL	W30 14120.048425	0,4			686 31800			
090204EL	W30 14060.047615	0,4						820 80409
090204EL	W30 14060.046110	0,4					753	40409
090204EL	W30 14060.042710	0,4				722	10409	
090204FN	W30 14990.045510	0,4		2 238 01401				
090204TN	W30 14990.0440	0,4	2 201					
140304EL	W30 26120.048425	0,4			773 32600			
140304EL	W30 26060.047615	0,4						917 82600
140304EL	W30 26060.046110	0,4					838	40414
140304EL	W30 26060.042710	0,4		2 380 02601		814	12600	
140304FN	W30 26990.045510	0,4						
140304TN	W30 26990.0440	0,4	2 380					
P					•	•	•	
M					•	•	•	
K					•	•	•	•
N				•	○			
S					•	•		
H			•		○		•	
O				•				

→ v. strana 65

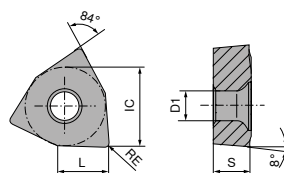
Materiálová skupina	Obecné doporučení	
	Sorta	Utvařec tříska
P	BK60	-14
M	BK2710	-G06
K	BK7615	-G06
N	BK7710	-12
S1.1 – S2.3	BK2710	-G06
S3.1 – S3.3	BK7710	-12
H	CBN40	
O	BK7710	-12

Zde uváděná obecná doporučení se opírají o získané zkušenosti a slouží pouze pro snadné vyhledání správné vyměnitelné destičky pro Vaše individuální použití.

Další vyměnitelné břitové destičky naleznete v našem online e-shopu viz cuttingtools.ceratizit.com

WOEX / WOGX

Označení	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WO.X 0302..	3,2	2,30	2,30	5,00
WO.X 0403..	4,1	3,18	2,55	6,35
WO.X 05T3..	5,3	3,80	2,85	8,00
WO.X 06T3..	6,6	3,80	4,05	10,00
WO.X 0804..	7,9	4,80	4,90	12,00
WOEX 1005..	9,9	5,30	4,90	15,00
WOEX 1206..	11,6	6,00	6,00	17,60



WOEX

ISO	KOMET označení	RE mm	-01 BK8425 WOEX 10 821 ... Kč 1A/3#				-01 BK7935 WOEX 10 821 ... Kč 1A/3#				-01 BK7615 WOEX 10 821 ... Kč 1A/3#				-11 BK77 WOEX 10 821 ... Kč 1A/3#			
030204	W29 10010.047935	0,4																
030204	W29 10110.0477	0,4																
030204	W29 10010.047615	0,4																
030204	W29 10010.048425	0,4																
040304	W29 18010.047935	0,4																
040304	W29 18110.0477	0,4																
040304	W29 18010.047615	0,4																
040304	W29 18010.048425	0,4																
05T304	W29 24010.047935	0,4																
05T304	W29 24110.0477	0,4																
05T304	W29 24010.047615	0,4																
05T304	W29 24010.048425	0,4																
06T304	W29 34010.047935	0,4																
06T304	W29 34110.0477	0,4																
06T304	W29 34010.047615	0,4																
06T304	W29 34010.048425	0,4																
080404	W29 42010.047935	0,4																
080404	W29 42110.0477	0,4																
080404	W29 42010.047615	0,4																
080404	W29 42010.048425	0,4																
100504	W29 50010.047935	0,4																
100504	W29 50110.0477	0,4																
100504	W29 50010.047615	0,4																
100504	W29 50010.048425	0,4																
120608	W29 58010.087935	0,8																
120608	W29 58010.087615	0,8																
120608	W29 58010.088425	0,8																
P			●				●											
M			●				●											
K			●				●				●							
N			○				○											
S			●				●										●	
H			○														○	
O																		○

→ v. c. strana 65

WOEX / WOGX

			NEW			
			-01 BK6115	-02 BK6440	-15 BK8430	-11 BK7710
						
			WOEX	WOEX	WOGX	WOEX
			10 821 ...	10 821 ...	10 821 ...	10 821 ...
ISO	KOMET označení	RE mm	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#	Kč 1A/3#
030204	W29 10150.048430	0,4			660 00315	
030204	W29 10110.047710	0,4				397 90311
030204	W29 10010.046115	0,4	526 40301			
040304	W29 18150.048430	0,4			686 00415	
040304	W29 18110.047710	0,4				421 90411
040304	W29 18010.046115	0,4	530 40401			
05T304	W29 24020.046440	0,4		530 25502		
05T304	W29 24110.047710	0,4				424 90511
05T304	W29 24150.048430	0,4			697 00515	
05T304	W29 24010.046115	0,4	540 40501			
06T304	W29 34020.046440	0,4		586 25602		
06T304	W29 34110.047710	0,4				477 90611
06T304	W29 34150.048430	0,4			796 00615	
06T304	W29 34010.046115	0,4	567 40601			
080404	W29 42020.046440	0,4		730 25802		
080404	W29 42110.047710	0,4				607 90811
080404	W29 42150.048430	0,4			903 00815	
080404	W29 42010.046115	0,4	699 40801			
100504	W29 50020.046440	0,4		824 26002		
100504	W29 50110.047710	0,4				832 91011
100504	W29 50010.046115	0,4	827 41001			
120608	W29 58020.086440	0,8		1 013 21202		
120608	W29 58010.086115	0,8	1 037 41201			
P			●	●	○	
M			●	●	○	
K			●		○	
N						●
S					●	○
H			○		●	○
O						○

→ v_c strana 65

Materiálová skupina	Obecné doporučení	
	Sorta / utvařecí třísky	
P	BK8425 / -01	
M	BK7935 / -01	
K	BK7615 / -01	
N	BK7710 / -11	
S1.1 – S2.3	BK7935 / -01	
S3.1 – S3.3	BK7710 / -11	
O	BK7710 / -11	

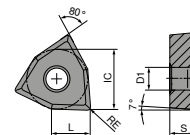
Materiálová skupina	Maximální přísuv						
	WO.X 0302	WO.X 0403	WO.X 05T3	WO.X 06T3	WO.X 0804	WO.X 1005	WO.X 1206
	a _p max.						
P	1,5	2,5	4,5	6,0	7,5	9,0	9,0
M	1,0	1,5	3,5	4,0	6,0	9,0	9,0
K	1,5	3,0	5,0	6,0	7,5	9,0	9,0
N	2,0	3,0	5,0	6,0	7,5	9,0	9,0
S	1,0	1,5	3,5	4,0	6,0	9,0	9,0
O	1,0	1,5	3,5	4,0	7,5	9,0	9,0

Zde uváděná obecná doporučení se opírají o získané zkušenosti a slouží pouze pro snadné vyhledání správné vyměnitelné destičky pro Vaše individuální použití.

 Další vyměnitelné břitové destičky naleznete v našem online e-shopu viz cuttingtools.ceratzit.com

WCMT / WCGT

Označení	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WCGT 0201..	2,71	1,59	2,1	3,97
WCMT 0201..	2,71	1,59	2,1	3,97



WCMT / WCGT

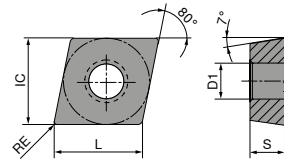
		-SF30 CWC06		-SF20 CWN10		-SF16 CWP25	
		F		F		F	
		CERMET WCMT		WCGT		WCGT	
		70 294 ...		70 295 ...		70 295 ...	
		Kč X2		Kč X2		Kč X2	
		371 850		1 895 850		1 895 852	
ISO	RE mm						
020102	0,2						
020104	0,4						
P		●		●		●	
M		○		●		●	
K		●		●		○	
N		●		●		●	
S				●			
H				●			
O							

→ v_c strana 66

Další vyměnitelné břitové destičky naleznete v → kapitole 9, Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami
nebo v našem online e-shopu viz cuttingtools.ceratzit.com

CCGT

Označení	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
CCGT 06..	6,4	2,38	2,8	6,35
CCGT 09..	9,7	3,97	4,4	9,52



CCGT

ISO	RE mm
060202L	0,2
060204L	0,4
09T302L	0,2
09T304L	0,4

-SF20 CWN10	-SF15 CWC06	-SF14 CWC10
F	F	F
CCGT	CERMET CCGT	CERMET CCGT
70 296 ...	70 296 ...	70 300 ...
Kč X2	Kč X2	Kč X2
1 278 300	821 850	413 903
1 278 302	821 852	413 905
1 382 304	894 854	534 911
1 382 306	894 856	534 913

P	•	•	•
M	•	•	•
K	•	•	•
N	•	•	•
S	•	•	•
H	•	•	•
O	•	•	•

→ v. strana 66



Další vyměnitelné břitové destičky naleznete v → kapitole 9, Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami
nebo v našem online e-shopu viz cuttingtools.ceratzit.com

Příklady materiálů k tabulkám rezných parametrů

	Materiálová podskupina	Index	Složení / struktura / tepelné zpracování		Pevnost N/mm ² / HB / HRC	Číslo materiálu	Název materiálu	Číslo materiálu	Název materiálu
P	Nelegovaná ocel	P.1.1	< 0,15 % C	žíhaná	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	žíhaná	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		zušlechťená	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	žíhaná	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		zušlechťená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Nízkolegovaná ocel	P.2.1		žíhaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		zušlechťená	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		zušlechťená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		zušlechťená	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Vysocelegovaná ocel a vysocelegovaná nástrojová ocel	P.3.1		žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		zušlechťená	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		zušlechťená	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Nerezavějící ocel	P.4.1	feritická / martenzitická	žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martenzitická	zušlechťená	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Nerezavějící ocel	M.1.1	austenitická / austeniticko-feritická	žíhaná	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitická	zušlechťená	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitická / feritická (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Šedá litina	K.1.1	perlitická / feritická		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitická (martenzitická)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Tvárná litina	K.2.1	feritická		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitická		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Temperovaná litina	K.3.1	feritická		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitická		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Hliník – tvárná slitina	N.1.1	nevytvrditelná		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	vytvrditelná	vytvrzená	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Hliník – slévarenská slitina	N.2.1	≤ 12 % Si, nezakalitelná		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, zakalitelná	vytvrzená	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, nezakalitelná		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Měď a slitiny mědi (bronz / mosaz)	N.3.1	automatové slitiny, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, bezolovnatá měď a elektrolytická měď		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Slitiny hořčíku	N.4.1	hořčík a slitiny hořčíku		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Žáruvzdorné slitiny	S.1.1	základ Fe	žíhaná	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		vytvrzená	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1		žíhaná	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2	základ Ni nebo Co	vytvrzená	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		litá	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Slitiny titanu	S.3.1	čistý titan		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	alfa + beta slitiny	vytvrzená	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	beta slitiny		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Kalená ocel	H.1.1		kalená a popuštěná	46–55 HRC				
		H.1.2		kalená a popuštěná	56–60 HRC				
		H.1.3		kalená a popuštěná	61–65 HRC				
		H.1.4		kalená a popuštěná	66–70 HRC				
	Tvrzená litina	H.2.1		litá	400 HB				
	Kalená litina	H.3.1		kalená a popuštěná	55 HRC				
O	Nekovové materiály	O.1.1	plasty, duroplastické		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	plasty, termoplastické		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	vyztužené aramidovými vlákny		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	vyztužené skelnými/uhlíkovými vlákny		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	grafit						

* pevnost v tahu

Orientační rezné parametry pro vyměnitelné břitové destičky – nástroje MicroKom

Index	Vyměnitelné břitové destičky pro ...																				
	MicroKom													TwinKom							
	62 800 ..., 62 810 ..., 62 815 ..., 62 820 ..., 62 840 ...													62 870 ...							
	K10	BK 2710	BK 60	BK 6110	BK 7615	BK 7710	BK 8425	BK 8430	BK 8440	CBN 40	CTDPU 20	CK 3230	CK 32	BK 6115	BK 6440	BK 7615	BK 77	BK 7710	BK 7935	BK 8425	BK 8430
	v _c (m/min)													v _c (m/min)							
P.1.1		230	270	300			260	200	170			350	350	300	240				250	260	200
P.1.2		230	270	300			260	200	170			350	350	300	240				220	260	200
P.1.3		230	270	300			270	200	170			350	350	270	220				270	270	200
P.1.4		210	250	300			240	180	150			320	320	250	220				240	240	180
P.1.5		210	250	300			230	180	150			320	320	270	220				200	230	180
P.2.1		180	210	270			270	160	140			280	280	270	200				270	270	160
P.2.2		180	210	270			260	160	140			280	280	260	200				260	260	160
P.2.3		180	210	270			180	160	140			280	280	240	200				160	180	160
P.2.4		180	210	270			150	160	140			280	280	190	200				130	150	160
P.3.1		160	190	250			160	140	120			250	250	200	180				140	160	140
P.3.2		160	190	250			130	140	120			250	250	160	160				110	130	140
P.3.3		160	190	250			120	140	120			250	250	140	160				100	120	140
P.4.1		140	160	220			180	120	100			210	210	220	140				160	180	120
P.4.2		140	160	220			130	120	100			210	210	160	140				110	130	120
M.1.1		180	280	220			150	160	140			280	280	220	200				160	150	160
M.2.1		160	250	220			150	140	120			250	250	220	180				160	150	140
M.3.1		120	180	200			130	100	90			180	180	200	160				150	130	100
K.1.1		210	210	290	290		160	180	150					240		290			150	160	180
K.1.2		180	180	290	290		120	160	140					140		290			110	120	160
K.2.1		160	160	270	270		160	140	120					160		270			150	160	140
K.2.2		160	160	250	250		100	140	120					100		250			90	100	140
K.3.1		140	140	220	220		120	120	100					120		220			110	120	120
K.3.2		140	140	220	220		100	120	100					100		220			90	100	120
N.1.1	250					600	400				500							600	400	400	
N.1.2	250					500	400				500							500	400	400	
N.2.1	250					400	250				500							400	250	250	
N.2.2	250					300	250				500							300	250	250	
N.2.3	250					250	230				500							250	230	230	
N.3.1	230					400	200				450							400	200	200	
N.3.2	230					300	220				450							300	220	220	
N.3.3	230					300	330				450							300	330	330	
N.4.1	230					300	200				450							300	200	200	
S.1.1	20	60				60	60	60									50	60	50	60	60
S.1.2	20	50				60	50	50									40	60	40	50	50
S.2.1	20	60				60	60	60									50	60	50	60	60
S.2.2	20	50				60	50	50									40	60	40	50	50
S.2.3	20	30				60	30	30									30	60	30	30	30
S.3.1	60	100				80	100	100									70	80	70	100	100
S.3.2	30	80				80	80	80									60	80	60	80	80
S.3.3	30	50				80	50	50									40	80	40	50	50
H.1.1				100		80	100	100	90	160				100			40	80		100	100
H.1.2				80		40	80	80	70	185				80			30	40		80	80
H.1.3				50		40	50	50	40	215				50			20	40		50	50
H.1.4						40				240								40			
H.2.1				100		80	100	100	90					100			40	80		100	100
H.3.1				80		80	80	80	70					80			30	80		80	80
O.1.1	100					100					500						100	100			
O.1.2	100					100					500						100	100			
O.2.1											500										
O.2.2	100					100					300						100	100			
O.3.1	100					100					300						100	100			



Rezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako je např. stabilita upnutí nástroje a obrodku, materiál a typ stroje! Uvedené hodnoty jsou vhodná rezná data, která je nutno podle podmínek použití zvýšit nebo snížit! Uvedené hodnoty představují doporučená rezná data, která lze upravit o cca. $\pm 20\%$ podle podmínek použití a současně je bezpodmínečně nutné nepřekročit dovolené maximální otáčky podle použitého typu vyvrtávací hlavy → **strana 72**. Maximální reznou rychlost a případné snížení této rychlosti i v závislosti na použité délce vyložení je najdete na → **straně 73+74**.

Orientační rezné parametry pro vyměnitelné břitové destičky – nástroje SpinTools

Index	Vyměnitelné břitové destičky pro ...									Vyvrtávací tyč	TK nůž Břitová destička
	62 295 ...					62 303 ..., 62 304 ..., 62 305 ..., 62 308 ..., 62 326 ..., 62 332 ..., 62 333 ..., 62 363 ..., 62 372 ..., 62 373 ...				62 346 ...	62 383 ..., 62 384 ...
	CTCP125 (HCX1125)	CTCP115 (HCX1115)	CTCP135 (HCR1135)	CTC2135 (CWN2135)	H10T (CWK15)	CWN10	CWP25	CWC06	CWC10	TK Bez povlaku	TK TiN
	v _c (m/min)					v _c (m/min)				v _c (m/min)	v _c (m/min)
P.1.1	295	370	210	360		185	185	250	175	175	190
P.1.2	250	315	175	360		185	185	250	140	175	200
P.1.3	210	270	145	360		185	185	250	140	175	170
P.1.4	200	250	135	375		185	185	250	140	175	170
P.1.5	180	230	120	375		185	185	250	140	175	160
P.2.1	260	325	180	385		185	185	250	140	175	180
P.2.2	195	250	130	385		185	185	250	175	175	150
P.2.3	180	230	120	385		185	185	250	140	175	160
P.2.4	130	170	85	385		185	185	250	140	175	160
P.3.1	170	200	150	310		185	185	250	175	175	120
P.3.2	105	140	95	310		135	135	165	140	65	100
P.3.3	40	85	35	310		135	135	165	140	65	100
P.4.1	170	200	155	320		125	125	120	120	100	80
P.4.2	135	170	125	320		125	125	120	120	100	80
M.1.1			155	300		120	120	120	120	100	80
M.2.1			95	310		100	100	100	110	70	80
M.3.1			135	325		120	120	120	120	100	80
K.1.1	170	255			140	160	160	160	225	135	200
K.1.2	160	235			115	160	160	160	225	135	150
K.2.1	180	270			150	160	160	160	125	135	120
K.2.2	160	205			110	140	140	140	125	115	110
K.3.1	200	250			170	140	140	140	125	115	180
K.3.2	160	210			140	140	140	140	125	115	150
N.1.1					1400	400	400	400		250	300
N.1.2					1100	400	400	400		250	240
N.2.1					950	400	400	400		250	240
N.2.2					950	400	400	400		250	240
N.2.3					500	400	400	400		250	240
N.3.1					425	400	400	400		250	290
N.3.2					400	400	400	400		250	290
N.3.3					275	400	400	400		250	290
N.4.1					225						220
S.1.1				30		55					60
S.1.2				25		55					40
S.2.1				15		55					30
S.2.2				10		55					30
S.2.3				10		55					30
S.3.1				105		55					30
S.3.2				25		55					25
S.3.3						55					25
H.1.1						125					110
H.1.2						100					80
H.1.3						80					70
H.1.4											
H.2.1						170					70
H.3.1						125					70
O.1.1					130						240
O.1.2											240
O.2.1					105						180
O.2.2											180
O.3.1											180



Rezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako je např. stabilita upnutí nástroje a obrobku, materiál a typ stroje! Uvedené hodnoty jsou vhodná řezná data, které je nutno podle podmínek použití zvýšit nebo snížit! Uvedené hodnoty představují doporučená řezná data, které lze upravit o cca. **± 20%** podle podmínek použití a současně je bezpodmínečně nutné nepřekročit dovolené maximální otáčky podle použitého typu vyvrtávací hlavy → **strana 72**. Maximální řeznou rychlost a případné snížení této rychlosti i v závislosti na použité délce vyložení je najdete na → **straně 73+74**.

Orientační rezné parametry pro hlavy pro jemné vyvrtávání – MicroKom

Index	62 820 ..., 62 840 ..., 62 800 ...				62 800 06089			● 1. volba		
	BluFlex 2, hi.flex				hi.flex micro			○ vhodná		
	Dokončovací obrábění s hloubkou řezu a _p = 0,1 – 0,2 mm				Dokončovací obrábění s hloubkou řezu a _p = 0,1 – 0,2 mm			Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva
	Ø 0,5 – 5,6	Ø 5,6 – 8	Ø 8 – 12	Ø 12 – 365	Ø 0,5 – 8	Ø 8 – 12	Ø 12 – 60			
	f (mm/ot)				f (mm/ot)					
P.1.1	0,02–0,05	0,03–0,04	0,05–0,07	0,07–0,10	0,02–0,05	0,05–0,07	0,07–0,10	●	○	
P.1.2	0,02–0,05	0,03–0,04	0,05–0,07	0,08–0,12	0,02–0,05	0,05–0,07	0,08–0,12	●	○	
P.1.3	0,02–0,05	0,03–0,04	0,04–0,06	0,08–0,12	0,02–0,05	0,04–0,06	0,08–0,12	●	○	
P.1.4	0,02–0,05	0,03–0,04	0,04–0,06	0,07–0,10	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
P.1.5	0,02–0,05	0,03–0,04	0,05–0,07	0,08–0,12	0,02–0,05	0,05–0,07	0,08–0,12	●	○	
P.2.1	0,02–0,05	0,03–0,04	0,04–0,06	0,08–0,12	0,02–0,05	0,04–0,06	0,08–0,12	●	○	
P.2.2	0,02–0,05	0,03–0,04	0,04–0,06	0,07–0,10	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
P.2.3	0,02–0,05	0,02–0,03	0,04–0,06	0,07–0,10	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
P.2.4	0,02–0,05	0,02–0,03	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
P.3.1	0,02–0,05	0,02–0,03	0,04–0,06	0,06–0,08	0,02–0,05	0,04–0,06	0,06–0,08	●	○	
P.3.2	0,02–0,05	0,02–0,03	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
P.3.3	0,02–0,05	0,02–0,03	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
P.4.1	0,02–0,05	0,02–0,03	0,04–0,05	0,07–0,10	0,02–0,05	0,04–0,05	0,07–0,10	●	○	
P.4.2	0,02–0,05	0,02–0,03	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
M.1.1	0,02–0,05	0,01–0,015	0,04–0,05	0,07–0,10	0,02–0,05	0,04–0,05	0,07–0,10	●	○	
M.2.1	0,02–0,05	0,01–0,015	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
M.3.1	0,02–0,05	0,01–0,015	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
K.1.1	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	○	●	
K.1.2	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	○	●	
K.2.1	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	0,11–0,15	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	○	●	
K.2.2	0,02–0,05	0,02–0,03	0,05–0,07	0,08–0,12	0,02–0,05	0,05–0,07	0,08–0,12	○	●	
K.3.1	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	0,11–0,15	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	○	●	
K.3.2	0,02–0,05	0,02–0,03	0,05–0,07	0,08–0,12	0,02–0,05	0,05–0,07	0,08–0,12	○	●	
N.1.1	0,02–0,05	0,01–0,02	0,04–0,06	0,07–0,10	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
N.1.2	0,02–0,05	0,01–0,02	0,04–0,06	0,07–0,10	0,02–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	
N.2.1	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	0,02–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	●	○	
N.2.2	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	0,02–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	●	○	
N.2.3	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	0,02–0,05	0,06–0,08	0,08–0,12	●	○	
N.3.1	0,02–0,05	0,01–0,02	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
N.3.2	0,02–0,05	0,01–0,02	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
N.3.3	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	0,02–0,05	0,06–0,08	0,11–0,15	●	○	
N.4.1	0,02–0,05	0,01–0,02	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,05	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.1.1	0,02–0,08	0,01–0,015	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.1.2	0,02–0,08	0,01–0,015	0,02–0,03	0,04–0,06	0,02–0,08	0,02–0,03	0,04–0,06	●	○	
S.2.1	0,02–0,08	0,01–0,015	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.2.2	0,02–0,08	0,01–0,015	0,02–0,03	0,04–0,06	0,02–0,08	0,02–0,03	0,04–0,06	●	○	
S.2.3	0,02–0,08	0,01–0,015	0,06–0,08	0,04–0,06	0,02–0,08	0,06–0,08	0,04–0,06	●	○	
S.3.1	0,02–0,08	0,01–0,015	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.3.2	0,02–0,08	0,01–0,015	0,03–0,04	0,06–0,08	0,02–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	●	○	
S.3.3	0,02–0,08	0,01–0,015	0,01–0,02	0,03–0,04	0,02–0,08	0,01–0,02	0,03–0,04	●	○	
H.1.1	0,02–0,05		0,04–0,05	0,06–0,08	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08		●	
H.1.2	0,02–0,05		0,04–0,05	0,06–0,08	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08		●	
H.1.3	0,02–0,05		0,02–0,03	0,03–0,04	0,02–0,05	0,02–0,03	0,03–0,04		●	
H.1.4										
H.2.1	0,02–0,05		0,04–0,05	0,06–0,08	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08		●	
H.3.1	0,02–0,05		0,04–0,05	0,06–0,08	0,02–0,05	0,04–0,05	0,06–0,08		●	
O.1.1	0,02–0,05		0,06–0,08	0,06–0,08	0,02–0,05	0,06–0,08	0,06–0,08	○	●	
O.1.2	0,02–0,05		0,06–0,08	0,06–0,08	0,02–0,05	0,06–0,08	0,06–0,08	○	●	
O.2.1										
O.2.2	0,02–0,05		0,06–0,08	0,07–0,10	0,02–0,05	0,06–0,08	0,07–0,10		●	
O.3.1	0,02–0,05		0,06–0,08	0,07–0,10	0,02–0,05	0,06–0,08	0,07–0,10		●	



Rezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako je např. stabilita upnutí nástroje a obrodku, materiál a typ stroje! Uvedené hodnoty jsou vhodná řezná data, které je nutno podle podmínek použití zvýšit nebo snížit! Uvedené hodnoty představují doporučená řezná data, které lze upravit o cca. $\pm 20\%$ podle podmínek použití a současně je bezpodmínečně nutné nepřekročit dovolené maximální otáčky podle použitého typu vyvrtávací hlavy → **strana 72**. Maximální reznou rychlost a případné snížení této rychlosti i v závislosti na použité délce vyložení je najdete na → **straně 73+74**.

Orientační rezné parametry pro hlavy pro jemné vyvrtávání – MicroKom

Index	62 815 ...		62 810 ...			● 1. volba		
	M03 Speed		Hlava FF pro jemné vyvrtávání			○ vhodná		
	Dokončovací obrábění s hloubkou řezu a _p = 0,1 – 0,2 mm		Dokončovací obrábění s hloubkou řezu a _p = 0,1 – 0,2 mm			Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva
	Ø 24,8 – 63	Ø 63 – 206	Ø 29,5 – 50	Ø 47 – 83	Ø 79 – 199			
	f (mm/ot)		f (mm/ot)					
P.1.1	0,06–0,08	0,07–0,10	0,06–0,08	0,07–0,10	0,11–0,15	●	○	○
P.1.2	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,14–0,20	●	○	○
P.1.3	0,06–0,08	0,08–0,12	0,06–0,08	0,08–0,12	0,14–0,20	●	○	○
P.1.4	0,05–0,07	0,07–0,10	0,05–0,07	0,07–0,10	0,13–0,18	●	○	○
P.1.5	0,06–0,09	0,09–0,13	0,06–0,09	0,09–0,13	0,13–0,18	●	○	○
P.2.1	0,06–0,08	0,08–0,12	0,06–0,08	0,08–0,12	0,14–0,20	●	○	○
P.2.2	0,05–0,07	0,07–0,10	0,05–0,07	0,07–0,10	0,13–0,18	●	○	○
P.2.3	0,06–0,08	0,07–0,10	0,06–0,08	0,07–0,10	0,14–0,20	●	○	○
P.2.4	0,04–0,06	0,06–0,08	0,04–0,06	0,06–0,08	0,07–0,10	●	○	○
P.3.1	0,04–0,06	0,07–0,10	0,04–0,06	0,07–0,10	0,11–0,15	●	○	○
P.3.2	0,03–0,04	0,06–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	0,08–0,12	●	○	○
P.3.3	0,03–0,04	0,05–0,07	0,03–0,04	0,05–0,07	0,07–0,10	●	○	○
P.4.1	0,04–0,06	0,07–0,10	0,04–0,06	0,07–0,10	0,11–0,15	●	○	○
P.4.2	0,03–0,04	0,06–0,08	0,03–0,04	0,06–0,08	0,08–0,12	●	○	○
M.1.1	0,04–0,06	0,07–0,10	0,04–0,06	0,07–0,10	0,11–0,15	●	○	○
M.2.1	0,04–0,06	0,07–0,10	0,04–0,06	0,07–0,10	0,11–0,15	●	○	○
M.3.1	0,04–0,05	0,06–0,09	0,04–0,05	0,06–0,09	0,08–0,12	●	○	○
K.1.1	0,11–0,15	0,14–0,20	0,11–0,15	0,14–0,20	0,21–0,30	○	●	○
K.1.2	0,11–0,15	0,14–0,20	0,11–0,15	0,14–0,20	0,21–0,30	○	●	○
K.2.1	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,18–0,25	○	●	○
K.2.2	0,06–0,08	0,08–0,12	0,06–0,08	0,08–0,12	0,14–0,20	○	●	○
K.3.1	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,18–0,25	○	●	○
K.3.2	0,06–0,08	0,08–0,12	0,06–0,08	0,08–0,12	0,14–0,20	○	●	○
N.1.1	0,06–0,08	0,08–0,12	0,06–0,08	0,08–0,12	0,11–0,15	●	○	○
N.1.2	0,06–0,08	0,08–0,12	0,06–0,08	0,08–0,12	0,11–0,15	●	○	○
N.2.1	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,14–0,20	●	○	○
N.2.2	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,14–0,20	●	○	○
N.2.3	0,06–0,09	0,08–0,12	0,06–0,09	0,08–0,12	0,13–0,18	●	○	○
N.3.1	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,14–0,20	●	○	○
N.3.2	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,15–0,22	●	○	○
N.3.3	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,14–0,20	●	○	○
N.4.1	0,07–0,10	0,11–0,15	0,07–0,10	0,11–0,15	0,14–0,20	●	○	○
S.1.1	0,04–0,06	0,06–0,08	0,04–0,06	0,06–0,08	0,07–0,10	●	○	○
S.1.2	0,03–0,04	0,04–0,06	0,03–0,04	0,04–0,06	0,06–0,08	●	○	○
S.2.1	0,04–0,06	0,06–0,08	0,04–0,06	0,06–0,08	0,07–0,10	●	○	○
S.2.2	0,03–0,04	0,04–0,06	0,03–0,04	0,04–0,06	0,06–0,08	●	○	○
S.2.3	0,03–0,04	0,04–0,06	0,03–0,04	0,04–0,06	0,04–0,06	●	○	○
S.3.1	0,04–0,06	0,06–0,08	0,04–0,06	0,06–0,08	0,08–0,11	●	○	○
S.3.2	0,04–0,06	0,06–0,08	0,04–0,06	0,06–0,08	0,07–0,10	●	○	○
S.3.3	0,03–0,04	0,04–0,06	0,03–0,04	0,04–0,06	0,07–0,10	●	○	○
H.1.1	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,07–0,10		●	○
H.1.2	0,04–0,06	0,04–0,06	0,04–0,06	0,04–0,06	0,06–0,08		●	○
H.1.3	0,03–0,04	0,03–0,04	0,03–0,04	0,03–0,04	0,03–0,04		●	○
H.1.4								
H.2.1	0,04–0,05	0,04–0,06	0,04–0,05	0,04–0,06	0,07–0,10		●	○
H.3.1	0,04–0,05	0,04–0,06	0,04–0,05	0,04–0,06	0,06–0,08		●	○
O.1.1	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	○	●	○
O.1.2	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	○	●	○
O.2.1								
O.2.2	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08		●	
O.3.1	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08	0,06–0,08		●	



Rezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako je např. stabilita upnutí nástroje a obrodku, materiál a typ stroje! Uvedené hodnoty jsou vhodná rezná data, které je nutno podle podmínek použití zvýšit nebo snížit! Uvedené hodnoty představují doporučená rezná data, které lze upravit o cca. $\pm 20\%$ podle podmínek použití a současně je bezpodmínečně nutné nepřekročit dovolené maximální otáčky podle použitého typu vyvrtávací hlavy → **strana 72**. Maximální reznou rychlost a případné snížení této rychlosti i v závislosti na použité délce vyložení je najdete na → **straně 73+74**.

Orientační rezné parametry pro dokončovací vyvrtávací hlavy – SpinTools

Index	62 303 ..., 62 308 ...		62 305 ...		● 1. volba ○ vhodná		62 382 ..., 62 386 ...		62 372 ..., 62 373 ...		62 326 ..., 62 332 ..., 62 333 ..., 62 363 ...		62 304 ...		● 1. volba ○ vhodná		
	Jednobřítá dokončovací vyvrtávací hlava				Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva	Vyvrtávací mikrohlava	Vyvrtávací a dokončovací hlava Multi Head	Jednobřítá vyvrtávací hlava	Vyvrtávací hlava pro přesné vyvrtávání	Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva			
	$a_p = 0,1 - 0,4$							$a_p = 0,1 - 0,2$	$a_p = 0,1 - 0,4$	$a_p = 0,1 - 0,4$	$a_p = 0,1 - 0,4$						
	Ø 23,9–116,1 Ø 86–402							Ø 0,3–19,1	Ø 2–320	Ø 3–88	Ø 14,7–24,1						
	f (mm/ot)							f (mm/ot)									
P.1.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.1.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.1.3	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.1.4	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.1.5	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.2.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.2.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.2.3	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.2.4	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.3.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.3.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.3.3	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.4.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
P.4.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
M.1.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
M.2.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
M.3.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
K.1.1	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
K.1.2	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
K.2.1	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
K.2.2	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
K.3.1	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
K.3.2	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
N.1.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
N.1.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
N.2.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
N.2.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
N.2.3	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
N.3.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
N.3.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
N.3.3	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
N.4.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
S.1.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
S.1.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
S.2.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
S.2.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
S.2.3	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
S.3.1	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
S.3.2	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
S.3.3	0,03–0,12	0,03–0,12	●	○		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	●	○	○					
H.1.1	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
H.1.2	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
H.1.3	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
H.1.4																	
H.2.1	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
H.3.1	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
O.1.1	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
O.1.2	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
O.2.1	0,03–0,12	0,03–0,12	○	●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10	○	●	○					
O.2.2	0,03–0,12	0,03–0,12		●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10		●						
O.3.1	0,03–0,12	0,03–0,12		●		0,02	0,03–0,12	0,03–0,12	0,03–0,10		●						



Rezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako je např. stabilita upnutí nástroje a obrobku, materiál a typ stroje! Uvedené hodnoty jsou vhodná rezná data, které je nutno podle podmínek použití zvýšit nebo snížit! Uvedené hodnoty představují doporučená rezná data, které lze upravit o cca. $\pm 20\%$ podle podmínek použití a současně je bezpodmínečně nutné nepřekročit dovolené maximální otáčky podle použitého typu vyvrtávací hlavy → **strana 72**. Maximální reznou rychlost a případné snížení této rychlosti i v závislosti na použité délce vyložení je najdete na → **straně 73+74**.

Orientační rezné parametry pro hrubovací vyvrtávací hlavy – TwinKom

Index	62 870 ...							● 1. volba		
	Dvoubřítých vyvrtávacích hlav							○ vhodná		
	Hloubka řezu $a_p = 1 - 9$ mm							Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva
	Ø 24–32	Ø 30– 41	Ø 39– 53	Ø 51–71	Ø 64–91	Ø 83–124	Ø 109–215			
	f (mm/ot)									
P.1.1	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.1.2	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.1.3	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.1.4	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.1.5	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.2.1	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.2.2	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.2.3	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.2.4	0,14–0,20	0,17–0,24	0,22–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	●	○	○
P.3.1	0,11–0,15	0,14–0,20	0,18–0,25	0,22–0,32	0,27–0,38	0,29–0,42	0,29–0,42	●	○	○
P.3.2	0,11–0,15	0,14–0,20	0,18–0,25	0,22–0,32	0,27–0,38	0,29–0,42	0,29–0,42	●	○	○
P.3.3	0,11–0,15	0,14–0,20	0,18–0,25	0,22–0,32	0,27–0,38	0,29–0,42	0,29–0,42	●	○	○
P.4.1	0,08–0,12	0,11–0,15	0,14–0,20	0,18–0,25	0,20–0,28	0,25–0,35	0,25–0,35	●	○	○
P.4.2	0,08–0,12	0,11–0,15	0,14–0,20	0,18–0,25	0,20–0,28	0,25–0,35	0,25–0,35	●	○	○
M.1.1	0,10–0,14	0,13–0,18	0,17–0,24	0,17–0,24	0,21–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	●	○	○
M.2.1	0,10–0,14	0,13–0,18	0,17–0,24	0,28–0,40	0,21–0,30	0,28–0,40	0,32–0,45	●	○	○
M.3.1	0,08–0,12	0,10–0,14	0,14–0,20	0,14–0,20	0,18–0,25	0,21–0,30	0,25–0,35	●	○	○
K.1.1	0,18–0,25	0,21–0,30	0,28–0,40	0,35–0,50	0,39–0,55	0,42–0,60	0,42–0,60	○	●	○
K.1.2	0,18–0,25	0,21–0,30	0,28–0,40	0,35–0,50	0,39–0,55	0,42–0,60	0,42–0,60	○	●	○
K.2.1	0,18–0,25	0,21–0,30	0,28–0,40	0,35–0,50	0,39–0,55	0,42–0,60	0,42–0,60	○	●	○
K.2.2	0,15–0,22	0,20–0,28	0,21–0,30	0,32–0,45	0,32–0,45	0,35–0,50	0,35–0,50	○	●	○
K.3.1	0,14–0,20	0,17–0,24	0,20–0,28	0,25–0,35	0,28–0,40	0,32–0,45	0,32–0,45	○	●	○
K.3.2	0,14–0,20	0,17–0,24	0,20–0,28	0,25–0,35	0,28–0,40	0,32–0,45	0,32–0,45	○	●	○
N.1.1	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
N.1.2	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
N.2.1	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
N.2.2	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
N.2.3	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
N.3.1	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
N.3.2	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
N.3.3	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
N.4.1	0,18–0,25	0,21–0,30	0,35–0,50	0,35–0,50	0,42–0,60	0,49–0,70	0,49–0,70	●	○	○
S.1.1	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,10–0,14	0,13–0,18	0,14–0,20	0,14–0,20	●	○	○
S.1.2	0,07–0,10	0,07–0,10	0,07–0,10	0,08–0,11	0,10–0,14	0,11–0,16	0,11–0,16	●	○	○
S.2.1	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,10–0,14	0,13–0,18	0,14–0,20	0,14–0,20	●	○	○
S.2.2	0,07–0,10	0,07–0,10	0,07–0,10	0,08–0,11	0,13–0,18	0,11–0,16	0,11–0,16	●	○	○
S.2.3	0,07–0,10	0,07–0,10	0,07–0,10	0,08–0,11	0,10–0,14	0,11–0,16	0,11–0,16	●	○	○
S.3.1	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,10–0,14	0,13–0,18	0,14–0,20	0,14–0,20	●	○	○
S.3.2	0,08–0,12	0,08–0,12	0,08–0,12	0,10–0,14	0,13–0,18	0,14–0,20	0,14–0,20	●	○	○
S.3.3	0,07–0,10	0,07–0,10	0,07–0,10	0,08–0,11	0,13–0,18	0,11–0,16	0,11–0,16	●	○	○
H.1.1										
H.1.2										
H.1.3										
H.1.4										
H.2.1										
H.3.1										
O.1.1	0,11–0,16	0,11–0,16	0,11–0,16	0,14–0,20	0,14–0,20	0,14–0,20	0,14–0,20	○	●	○
O.1.2	0,11–0,16	0,11–0,16	0,11–0,16	0,14–0,20	0,14–0,20	0,14–0,20	0,14–0,20	○	●	○
O.2.1										
O.2.2	0,06–0,08	0,06–0,08	0,07–0,10	0,07–0,10	0,08–0,12	0,08–0,12	0,10–0,14		●	
O.3.1	0,06–0,08	0,06–0,08	0,07–0,10	0,07–0,10	0,09–0,12	0,08–0,12	0,10–0,14		●	



Rezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako je např. stabilita upnutí nástroje a obrodku, materiál a typ stroje! Uvedené hodnoty jsou vhodná řezná data, které je nutno podle podmínek použití zvýšit nebo snížit! Uvedené hodnoty představují doporučená řezná data, které lze upravit o cca. $\pm 20\%$ podle podmínek použití a současně je bezpodmínečně nutné nepřekročit dovolené maximální otáčky podle použitého typu vyvrtávací hlavy → **strana 72**. Maximální reznou rychlost a případné snížení této rychlosti i v závislosti na použité délce vyložení je najdete na → **straně 73+74**.

Orientační rezné parametry pro hrubovací vyvrtávací hlavy – SpinTools

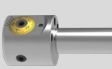
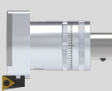
Index	62 295 ...			● 1. volba		
	Dvoubřítá hrubovací vyvrtávací hlava			○ vhodná		
	Hloubka řezu $a_p = 2,5 - 7 \text{ mm}$			Emulze	Tlak vzduch	Min. mn. maziva
	Ø 23,5–40,5	Ø 40,5–66,5	Ø 66,5–87,5			
	f (mm/ot)					
P1.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P1.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P1.3	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P1.4	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P1.5	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P2.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P2.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P2.3	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P2.4	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P3.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P3.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P3.3	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P4.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
P4.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
M.1.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
M.2.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
M.3.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
K.1.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
K.1.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
K.2.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
K.2.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
K.3.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
K.3.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
N.1.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
N.1.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
N.2.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
N.2.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
N.2.3	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
N.3.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
N.3.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
N.3.3	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
N.4.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
S.1.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
S.1.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
S.2.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
S.2.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
S.2.3	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
S.3.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
S.3.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
S.3.3	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	●	○	
H.1.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
H.1.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
H.1.3	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
H.1.4						
H.2.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
H.3.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
O.1.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
O.1.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○	●	
O.2.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7	○		
O.2.2	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7		●	
O.3.1	0,3–0,4	0,4–0,5	0,5–0,7		●	

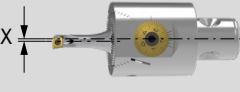


Rezné parametry jsou značně závislé na vnějších podmínkách, jako je např. stabilita upnutí nástroje a obrobku, materiál a typ stroje! Uvedené hodnoty jsou vhodná řezná data, které je nutno podle podmínek použití zvýšit nebo snížit! Uvedené hodnoty představují doporučená řezná data, které lze upravit o cca. $\pm 20\%$ podle podmínek použití a současně je bezpodmínečně nutné nepřekročit dovolené maximální otáčky podle použitého typu vyvrtávací hlavy → **strana 72**. Maximální řeznou rychlost a případné snížení této rychlosti i v závislosti na použité délce vyložení je najdete na → **straně 73+74**.

Nástroje pro přesné vyvrtávání

Maximální rychlost

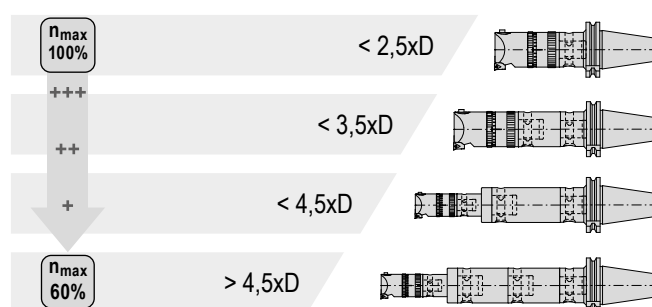
Systém / nástroj			
	Rozsah vyvrtávání	Maximální otáčky ve středové poloze šoupátka	
		Ø (mm)	$n_{\max}$ v 1/min
 62 820 ... , 62 840 ... BluFlex 2	0,5–365		20.000
 62 800 ... hi.flex	0,5–365		17.500
 62 800 06089 hi.flex micro	0,5–60		30.000
 62 386 ... , 62 382 ... Vyrvtávací mikrohlava	0,3–19,1		30.000
 62 815 ... M03 Speed	24–39		40.000
	38–50		31.000
	49–63		24.000
	62–80		18.500
	79–103		15.000
	100–130		11.500
	128–168		10.000
 62 810 ... Hlava FF pro jemné vyvrtávání	166–206		8.000
	29,5–42		25.000
	39–50		18.000
	47–66		12.000
	58–83		9.000
	79–108		6.000
	100–141		4.000
	138–179		3.500
 62 372 ... , 62 373 ... Vyrvtávací a dokončovací hlava Multi Head s můstkem	178–199		3.000
	88–164		900
 62 305 ... Jednobřitá dokončovací vyrvtávací hlava s držákem vyměnitelných břitových destiček	164–320		250
	86–138		1.150
	136–220		720
	188–302		520
	242–402		400

Systém / nástroj			
	Rozsah vyvrtávání	Vyosení	
		X ≤ 0,5 mm	X > 0,5 mm
		Maximální otáčky $n_{\max}$ v 1/min	
62 372 ... , 62 373 ... Vyrvtávací a dokončovací hlava Multi Head s vyrvtávací tyčí	3–20	16.000	6.000
	20–48	12.000	4.000
	48–88	8.000	2.000
62 326 ... , 62 332 ... , 62 333 ... , 62 363 ... Jednobřitá vyrvtávací hlava s vyrvtávací tyčí			

Systém / nástroj			
	Rozsah vyvrtávání	Nevyvážená	
		Maximální otáčky $n_{\max}$ v 1/min	
		Ø (mm)	Vyvážená
62 308 ... , 62 303 ... Jednobřitá dokončovací vyrvtávací hlava s držákem vyměnitelných břitových destiček	24–31	9.000	12.000
	31–40	7.500	10.000
	40–51	5.250	8.000
	51–67	4.000	6.500
	67–87	3.000	5.000
	87–116	2.500	4.000
	116–153	1.750	3.000

Volba maximálních otáček

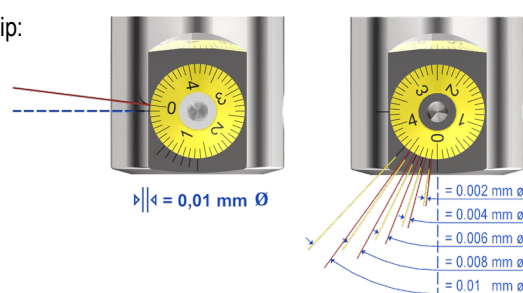
v závislosti na délce vyložení



Přesnost stupnice

Velké stupnice s možností nastavení 0,002 mm

Funkční princip:



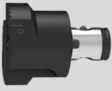
Maximální délka vyložení LTA v případě upínací hloubky stopky 35 mm

5

5|73

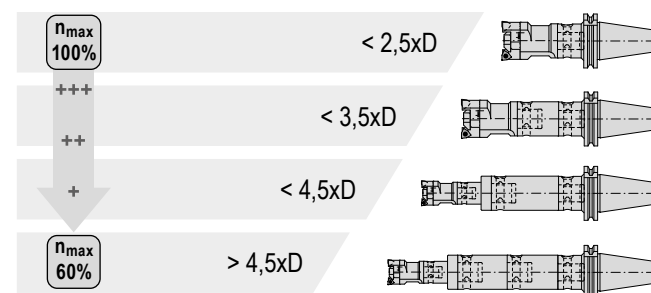
Vyvrtávací nástroje

Maximální rychlost

Systém / nástroj	Rozsah vyvrtávání Ø (mm)	Maximální otáčky $n_{\max}$ v 1/min
 62 870 ... TwinKom	24–31	12.000
	31–40	10.000
	40–51	8.000
	51–68	6.500
 62 295 ... Dvoubřitá hrubovací vyvrtávací hlava	67–87	5.000
	87–116	4.000
	116–153	3.000
	153–215	2.200

Volba maximálních otáček

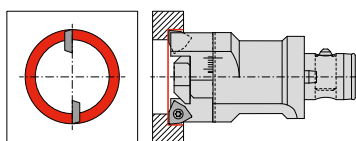
v závislosti na délce vyložení



Možnosti použití TwinKom

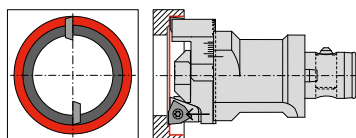
v předlitých / předobrobených otvorech

Hrubování jako
"opravdový" 2břítý
nástroj

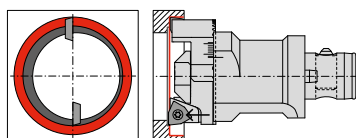


Je požadováno axiální seřízení

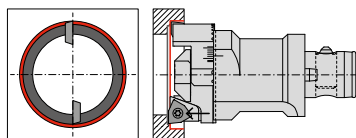
Hrubování s velkým
přídavkem



Hrubování s proměnlivou
hloubkou řezu



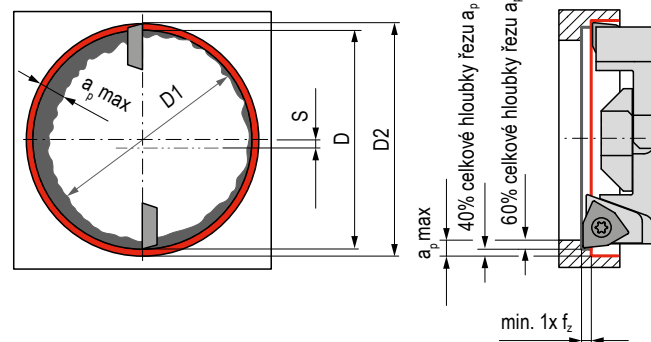
Hrubování /
polodokončování



Výpočet rozložení sil působících při obrábění

Příklad:

D2 (obrobený Ø) = 100 mm,
D1 (neobrobený Ø) = 80 mm,
S (přesazení) = 3 mm



Vzoreček pro výpočet

$$D = D2 - \left[\left(\frac{D2 - D1}{2} \right) + S \right] \times 0,8$$

$$D = 100 - \left[\left(\frac{100 - 80}{2} \right) + 3 \right] \times 0,8 = 89,6 \text{ mm}$$

Doporučené hodnoty posuvu pro uvedenou kvalitu povrchu

Oblast hloubky drsnosti R_z v μm	R_{th}	Odpovídá R_a	Charakteristika drsnosti	ISO 1302	Zaoblení hrany RE v mm a posuv f v mm/ot.						
					RE = 0,1	RE = 0,2	RE = 0,4	RE = 0,8	RE = 1,2	RE = 1,6	RE = 2,4
63–100	$\sqrt{R_{th} 63}$	12,5–25	N11	$\frac{25}{\sqrt{}}$	0,22*	0,32*	0,45*	0,63	0,78	0,9	1,1
40–63	$\sqrt{R_{th} 40}$	6,3–12,5	N10	$\frac{12,5}{\sqrt{}}$	0,18*	0,25*	0,36	0,51	0,62	0,72	0,88
31,5–40	$\sqrt{R_{th} 31,5}$	4,9–6,3	N9	$\frac{6,3}{\sqrt{}}$	0,16*	0,22*	0,32	0,45	0,55	0,63	0,78
25–31,5	$\sqrt{R_{th} 25}$	4,0–4,9			0,14*	0,2*	0,28	0,4	0,49	0,57	0,69
16–25	$\sqrt{R_{th} 16}$	2,5–4,0	N8	$\frac{3,2}{\sqrt{}}$	0,11*	0,16	0,23	0,32	0,39	0,45	0,55
10–16	$\sqrt{R_{th} 10}$	1,6–2,5			0,09	0,13	0,18	0,25	0,31	0,36	0,44
6,3–10	$\sqrt{R_{th} 6,3}$	1,0–1,6	N7	$\frac{1,6}{\sqrt{}}$	0,07	0,1	0,14	0,2	0,25	0,28	0,35
4–6,3	$\sqrt{R_{th} 4}$	0,8–1,0	N6	$\frac{0,8}{\sqrt{}}$	0,06	0,08	0,11	0,16	0,2	0,23	0,28
2,5–4	$\sqrt{R_{th} 2,5}$	0,4–0,8	N5	$\frac{0,4}{\sqrt{}}$	0,04	0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,22
1,6–2,5	$\sqrt{R_{th} 1,6}$	0,2–0,4	N4	$\frac{0,2}{\sqrt{}}$	0,04	0,05	0,07	0,1	0,12	0,14	0,18
1–1,6	$\sqrt{R_{th} 1}$	0,1–0,2	N3	$\frac{0,1}{\sqrt{}}$	0,03	0,04	0,06	0,08	0,1	0,11	0,14

* Vyvarujte se prosím toho, aby aplikované hodnoty posuvu byly vyšší než zaoblení hrany (RE).



Zobrazené hodnoty posuvu představují orientační hodnoty, které se zakládají na čistě teoretických výpočtech dle výše uvedeného vzorečku. V praxi se ovšem mohou lišit.

Vyměnitelné břitové destičky

Použití vyměnitelných destiček podle úhlu čela a hrany bříty

Doporučení pro používání vyměnitelných destiček s broušenými utvařeči třísky

	zaoblení	ostrá	zkosení
			
	P	P	P
	M	M	M
	K	K	K
	N	N	N
	S	S	S
	H	H	H
	P	P	P
	M	M	M
	K	K	K
	N	N	N
	S	S	S
	H	H	H
	P	P	P
	M	M	M
	K	K	K
	N	N	N
	S	S	S
	H	H	H
	P	P	P
	M	M	M
	K	K	K
	N	N	N
	S	S	S
	H	H	H

 Popis utvařečů třísky → **straně 79**

Číselný klíč

pro vyměnitelné břitové destičky MicroKom

W	2	9	2	4	0	1	0	.	0	4	8	4	2	5
	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14

2 – 3 Typ / tvar

00	W...		84°	Provedení standardní, broušená po obvodu
29	W...		84°	Zesílené provedení
30	T...		60°	Broušené po obvodu, úhel hřbetu 8°
57	T...		60°	Broušená po obvodu, úhel hřbetu 11°
80	S...		90°	Nebroušená po obvodu

4 – 5 Velikost / IC

04	4,0 mm	18	6,2 mm 6,35 mm	28	8,9 mm	42	12,0 mm
10	4,8 mm 5,0 mm	20	7,0 mm 7,1 mm	32	9,52 mm 9,8 mm	46	13,2 mm
12	5,5 mm	24	8,0 mm	34	10,0 mm	50	15,0 mm
14	5,6 mm	26	8,2 mm	38	10,9 mm 11,1 mm	58	17,6 mm

6 – 7 Geometrie řezné hrany

Pro broušené VBD

- 06 Levořezná, 6°
- 12 Levořezná, 12°
- 34 Vysokovýkonná geometrie, s fazetkou a zaoblená

Pro nebroušené VBD

- 01 Dvojitě drážky, sražená a zaoblená řezná hrana
- 02 Stupňovitá geometrie, sražená a zaoblená řezná hrana
- 03 Geometrie kaloty, zaoblená řezná hrana
- 11 20° utvařeč třísky, zaoblená řezná hrana
- 12 Geometrie pro obrábění hliníku/dokončovací obrábění
- 13 Zvlíněná geometrie, zaoblená řezná hrana
- 14 Geometrie pro dokončovací obrábění
- 15 Geometrie pro střední obrábění
- 18 Geometrie pro dokončovací obrábění s rohem Wiper
- 32 Minimalizace vzniku otřepů, broušené po obvodu
- 33 Minimalizace vzniku otřepů, slinovaná po obvodu

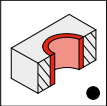
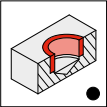
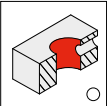
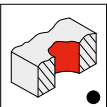
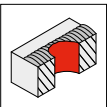
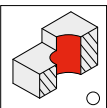
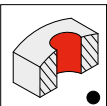
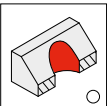
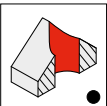
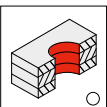
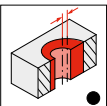
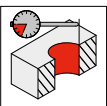
9 – 10 Rohový rádius

01	R 0,1	04	R 0,4
02	R 0,2	06	R 0,6
03	R 0,3	08	R 0,8

11 – 14 Sorta

Popis sort
→ **strana 80+81.**

Informace o technologii vrtání – TwinKom

1.  Navrtávání průchozích děr
▲ zcela bez problémů
2.  Navrtávání slepých děr
▲ zcela bez problémů
3.  Provrtávání příčné díry
▲ posuv snižte event. až o 50 %
▲ eliminujte vzpříčení třísek na obvodu nástroje
▲ použijte houževnatou sortu vyměnitelné břitové destičky
▲ používejte stabilní rohový rádius
4.  Navrtávání na nerovných plochách (litinové plochy)
▲ posuv se musí při navrtávání snížit až o 40 %
▲ použijte houževnatou sortu vyměnitelné břitové destičky
▲ používejte stabilní rohový rádius
5.  Navrtávání na spoji (kovaný spoj / svar / šev na odlitku)
▲ zmenšete posuv
▲ používejte max. nástroje 3xD
6.  Navrtávání hrany
▲ snižte posuv na 50 %
▲ použijte houževnatou sortu vyměnitelné břitové destičky
▲ používejte stabilní rohový rádius
7.  Navrtávání na vyduťkách
▲ zcela bez problémů
▲ event. snižte posuv
8.  Navrtávání šikmých ploch
▲ počínaje přerušením řezu snižte posuv až o 50 %
▲ použijte houževnatou sortu vyměnitelné břitové destičky
▲ používejte stabilní rohový rádius
9.  Vrtání ostrých hran
▲ v oblasti přerušení řezu snižte posuv až o 40%
10.  Vrtání svazku
▲ používejte držáky pod úhlem 80°
▲ nutné je dobré upnutí obrobku
▲ max. velikost mezery = 1 mm
11.  Velké přesazení otvorů
▲ zcela bez problémů
▲ axiálně-radiální rozložení sil působících při obrábění, viz grafika: rozložení sil působících při obrábění
12.  Nastavitelný průměr
▲ zcela bez problémů

Problémy / možné příčiny / řešení – navrtávání a přesné vyvrtávání

1. Bez lámání třísky

- | | |
|--|--|
| ▲ hloubka řezu a_p je s ohledem na používanou geometrii břitů příliš malá | → event. zvětšete hloubku řezu a_p
→ použijte geometrii břítu pro malé až středně velké hloubky řezu |
| ▲ hloubka řezu a_p je s ohledem na používanou geometrii břitů příliš velká | → snižte hloubku řezu a_p
→ axiálně-radiální rozložení sil působících při obrábění
→ použijte geometrii břítu pro větší hloubky řezu |
| ▲ příliš malý posuv/zub | → zvyšte posuv/zub |
| ▲ příliš vysoké otáčky | → snižte otáčky |
| ▲ v axiálním směru nemají břity stejnou délku | → odstraňte axiální přesazení; použijte držák s axiální kompenzací délky |

2. Hromadění třísek

- | | |
|--|---|
| ▲ nepříznivý tvar třísky | → zvyšte posuv
→ použijte geometrii břitů s lamačem třísek
→ axiálně-radiální rozložení sil působících při obrábění
→ viz opatření: 1. bez lámání třísky |
| ▲ upínání obrobků | → u průchozích děr dbejte na dostatečný prostor pro odvádění třísek za obrobkem |
| ▲ příliš malý tlak / množství chladicího média | → optimalizujte tlak / množství chladicího média |

3. Kónický otvor

→ viz opatření: 1. bez lámání třísky

4. Špatný povrch

- | | |
|---|---|
| ▲ příliš velký posuv | → zmenšete posuv |
| ▲ příliš nízká řezná rychlost | → zvyšte řeznou rychlost |
| ▲ příliš malý rádius břítu | → použijte vyměnitelnou destičku s větším rádiusem břítu
→ použijte vyměnitelnou destičku s geometrií Wiper |
| ▲ úhel čela vyměnitelné destičky je příliš malý | → použijte vyměnitelnou destičku s pozitivní geometrií břítu |
| ▲ nárůstek | → použijte vyměnitelnou destičku s pozitivní geometrií břítu
→ použijte vyměnitelnou destičku s širší drážkou s lamačem třísek |
| ▲ nepříznivý tvar třísky | → viz opatření: 1. bez lámání třísky
→ viz opatření: 2. vzpříčené třísky |

5. Vibrace

- | | |
|---|--|
| ▲ konstrukce nástroje – velký poměr délky k průměru | → event. zkontrolujte konstrukci nástroje
→ je-li to možné, pak se neustále snažte vyvarovat stejného $\emptyset$ vrtací tyče
→ je-li to možné, pak zvolte stupňovitou konstrukci nástroje, nástroj dimenzujte co nejstabilněji
→ zkontrolujte axiálně-radiální nastavení břítu
→ evtl. použijte vrtací tyč s optimalizovanými vibracemi
→ event. použijte tlumič vibrací HMD |
| ▲ příliš velký posuv | → zmenšete posuv |
| ▲ příliš vysoká rychlost řezu | → snižte řeznou rychlost,
viz grafika: volba řezné rychlosti v závislosti na délce vyložení |
| ▲ příliš velká řezná hloubka | → snižte řeznou hloubku
→ axiálně-radiální rozložení sil působících při obrábění |
| ▲ příliš tupá geometrie břítu | → použijte vyměnitelnou destičku s pozitivní geometrií břítu
→ použijte vyměnitelnou destičku s širší drážkou s lamačem třísek |
| ▲ příliš velký rádius břítu | → použijte vyměnitelnou destičku s menším rádiusem břítu,
viz grafika: volba rádiu břítu v závislosti na délce vyložení a v závislosti na hloubce řezu |

Druhy opotřebení

Opotřebení na hřbetu



Otěr na boku: normální opotřebení po určité době obrábění.

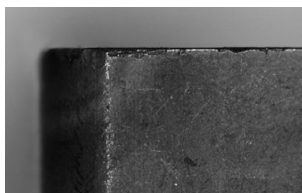
Příčina

- ▲ příliš vysoká řezná rychlost
- ▲ TK sorta s příliš nízkou otěruodolností
- ▲ nepřizpůsobený posuv

Řešení

- ▲ snižte řeznou rychlost
- ▲ zvolte otěruodolnější TK sortu
- ▲ posuv správně přizpůsobte řezné rychlosti a řezné hloubce

Vydrolování



V důsledku zvýšeného mechanického namáhání řezné hrany se mohou vyламovat částice tvrdokovu.

Příčina

- ▲ příliš otěruodolná sorta
- ▲ vibrace nástroje nebo obrobku
- ▲ příliš velký posuv, popř. řezná hloubka
- ▲ nárůstek
- ▲ přerušovaný řez
- ▲ přerušování třísky

Řešení

- ▲ použijte houževnatější sortu
- ▲ optimalizujte stabilitu (nástroj, obrobek)
- ▲ zabraňte tvorbě nárůstků

Vymílání



Odváděná rozpálená tříska zapříčiňuje vymílání břitové destičky na ploše čela.

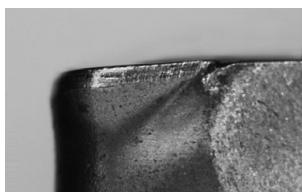
Příčina

- ▲ příliš vysoká řezná rychlost, příliš velký posuv
- ▲ příliš malý úhel čela
- ▲ sorta s příliš nízkou otěruodolností
- ▲ nesprávně přiváděné chladicí médium

Řešení

- ▲ snižte řeznou rychlost a/nebo posuv
- ▲ zvolte otěruodolnější TK sortu
- ▲ zvýšte objem chladicího média a/nebo tlak, zkontrolujte přívod
- ▲ použijte sortu odolnější proti vymílání

Plastická deformace



Vysoká teplota obrábění může vést při současném mechanickém namáhání k plastickým deformacím.

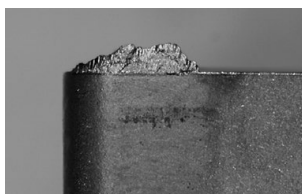
Příčina

- ▲ příliš vysoká pracovní teplota, proto dochází k měknutí základního materiálu
- ▲ poškození povlaku
- ▲ sorta s nízkou otěruodolností
- ▲ nesprávně přiváděné chlazení

Řešení

- ▲ snižte řeznou rychlost
- ▲ zvolte otěruodolnější, tepelně stabilnější TK sortu
- ▲ aplikujte chlazení / zkontrolujte přívod chladicího média

Tvorba nárůstku



K tvorbě nárůstků dochází tehdy, když se v důsledku příliš nízké teploty při obrábění nezajistí optimální odvádění třísky.

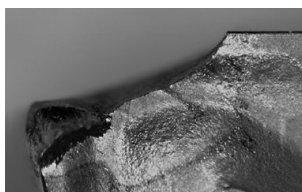
Příčina

- ▲ příliš nízká řezná rychlost
- ▲ příliš malý úhel čela
- ▲ nesprávný řezný materiál
- ▲ chybějící chlazení/mazání

Řešení

- ▲ zvýšte řeznou rychlost
- ▲ zvětšete úhel čela
- ▲ použijte povlak TiN
- ▲ aplikujte chlazení / zvýšte obsah oleje v emulzi

Ulomení břitu



V případě přetížení břitové destičky může dojít ke jejímu zlomení.

Příčina

- ▲ přetížení řezného materiálu (značně nadprůměrné hodnoty)
- ▲ nízká stabilita
- ▲ příliš malý úhel břitu
- ▲ nezhlednily se kolizní kontury
- ▲ přerušovaný řez

Řešení

- ▲ použijte houževnatější řezný materiál
- ▲ použijte fazetku pro ochranu řezné hrany
- ▲ zvětšete zaoblení řezné hrany
- ▲ použijte stabilnější geometrii
- ▲ zkontrolujte řezné parametry
- ▲ zkontrolujte kolizní kontury

Utvařeče třísky

-SF14	▲ Úhel čela 14° ▲ Speciálně vyvinuté utvařeče třísky s pozoruhodnou kontrolou třísky pro různorodé použití, od přesného dokončování až po střední hrubování	-11	▲ Úhel čela 20° ▲ Vysoce pozitivní, minimálně zaoblený utvařeč třísky ▲ Pro měkký řez ▲ Hlavní použití - obrábění hliníku
-SF15	▲ Úhel čela 15° ▲ Vyvážená geometrie: Vysoká stabilita a současně velmi ostrá řezná hrana ▲ Velmi dobrá kontrola třísky a nízké riziko tvorby nárůstků ▲ Mimořádně dobré lámání třísky v případě malých a středně velkých posuvů ▲ První volba pro obrábění uhlíkové oceli, legovaných a nerezavějících ocelí	-12	▲ Úhel čela 30° ▲ Vyměnitelná břitová destička broušená po obvodu s lisovaným utvařečem třísky ▲ Vysoce pozitivní, ostrá řezná hrana po obvodu, tudíž velmi vysoký řezný výkon ▲ Boky broušené po obvodu garantují kontrolované utváření třísky a optimální kvalitu povrchu v případě nízkých řezných sil
-SF16	▲ Úhel čela 15° ▲ Vyvážená geometrie: vysoká stabilita a současně velmi ostrá řezná hrana ▲ Velká drážka pro odvádění třísek, tudíž vysoká kontrola třísky při malých posuvech ▲ První volba pro obrábění uhlíkových ocelí, legovaných a nerezavějících ocelí	-14	▲ Úhel čela 14° ▲ Slinovaná geometrie broušená po obvodu ▲ Kontrolované utváření třísky při přesném a nejpřesnějším obrábění
-SF20	▲ Úhel čela 20° ▲ Mimořádný řezný výkon díky vysoce pozitivnímu úhlu čela ▲ Velmi dobrá kontrola třísky a nízké riziko tvorby nárůstků ▲ Perfektní řezný výkon díky vysoce pozitivnímu úhlu čela, zejména v případě malých řezných hloubek a posuvů ▲ První volba pro obrábění nerezavějící oceli, ocelových slitin, uhlíkové oceli i neželezných kovů	-15	▲ Úhel čela 15° ▲ Utvařeč třísky pro střední obrábění; broušený po obvodu, slinovaný ▲ Kontrolované utváření třísky při přesném a nejpřesnějším obrábění
-SF30	▲ Úhel čela 15° ▲ Vyvážená geometrie: vysoká stabilita a současně velmi ostrá řezná hrana ▲ Geometrie lamače třísek: velmi dobré lámání třísky s malými a středně velkými posuvy ▲ První volba pro obrábění uhlíkových ocelí, legovaných a nerezavějících ocelí	-18	▲ Úhel čela 14° ▲ Vroušený po obvodu a slinovaná geometrie ▲ Kontrolované utváření třísky při přesném a nejpřesnějším obrábění ▲ Pozitivní geometrie hladícího břitu pro zajištění maximální kvality povrchu
-01	▲ Úhel čela 12° ▲ Univerzální geometrie, sražení hrany, zaoblení ▲ Vysoký řezný výkon díky pozitivní geometrii břitu ▲ Vhodný i pro stroje s nižším výkonem a nestabilní obrobky ▲ Dobře kontrolovatelná tvorba třísky i u materiálů s nižší pevností	-G06	▲ Úhel čela 6° ▲ Pro materiály P / M / K ▲ Vysoká stabilita díky masivnímu úhlu břitu
-02	▲ Úhel čela 0° ▲ Geometrie pro hrubování, extrémně stabilní (velký úhel břitu) ▲ Dobré utváření třísky u obtížně kontrolovatelných třísek ▲ Pro malé řezné hloubky < 1,5 mm vhodný pouze podmíněně	-G12	▲ Úhel čela 12° ▲ Pro materiály P / N / S ▲ Zvlášť vysoký řezný výkon díky pozitivní geometrii břitu ▲ Zvlášť vhodný i pro stroje s nižším výkonem a nestabilní obrobky ▲ Dobře kontrolovatelná tvorba třísky i u materiálů s nižší pevností

Sorty

K10

- ▲ Tvrdkov, bez povlaku
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ TK sorta bez povlaku pro obrábění šedé litiny nebo neželezných kovů, v závislosti na geometrii bříty

BK7615

- ▲ Tvrdkov, povlak TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **K15**
- ▲ Vysoce produktivní řezná sorta s extrémně stabilní hranou pro obrábění veškeré ocelové litiny za mokra i za sucha

BK2710

- ▲ Tvrdkov, povlak TiAlN
- ▲ ISO | P10 | M10 | **K10**
- ▲ Vysoce otěruodolná TK sorta pro obrábění nerezavějících ocelí, konstrukčních a nástrojových ocelí i litiny

BK77

- ▲ Tvrdkov, s povlakem TiN
- ▲ ISO | **S10** | H10 | O10
- ▲ Otěruodolná TK sorta pro obrábění hliníkových slitin, superslitin a plastů se středními řeznými rychlostmi

BK60

- ▲ Tvrdkov, povlak TiC-TiCN-TiN
- ▲ ISO | P25 | **M10**
- ▲ Vícevrstvý povlak pro dosažení delší životnosti i při vysokých řezných rychlostech

BK7710

- ▲ Tvrdkov, s povlakem TiB₂
- ▲ ISO | **N10** | S10 | O10
- ▲ Otěruodolná sorta s optimálními vlastnostmi vrstvy pro zabránění tvorby nárustků, pro obrábění hliníku a slitin titanu

BK6110

- ▲ Tvrdkov, povlak TiCN-TiN-Al₂O₃
- ▲ ISO | P10 | **K10**
- ▲ Otěruodolná TK sorta pro obrábění ocelové litiny a oceli

BK7935

- ▲ Tvrdkov, s povlakem AlTiN
- ▲ ISO | **P35** | **M30** | **K30** | N30 | **S30** | O30
- ▲ Houževnatá TK sorta pro obrábění nerezavějících a kyselinovzdorných ocelí a speciálních slitin

BK6115

- ▲ Tvrdkov, povlak TiCN-TiN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P20** | **K20** | H20
- ▲ Vysoce kvalitní, povrchově zušlechťený povlak pro obrábění ocelové litiny při normálních až stabilních podmínkách a vysokých řezných rychlostech

BK8425

- ▲ Tvrdkov, povlak TiAlN/TiN
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25**
- ▲ Sorta pro univerzální použití s vyšší otěruodolností díky inovativnímu povlaku PVD v multivrstvém provedení

BK6440

- ▲ Tvrdkov, povlak CVD-TiCN-Al₂O₃-TiN
- ▲ ISO | **M25** | **K35**
- ▲ Mimořádně houževnatá sorta s normálním zrnem; dobrá otěruodolnost při obrábění oceli a nerezavějících materiálů, a to i za nepříznivých řezných podmínek / přerušení řezu

BK8430

- ▲ Tvrdkov, povlak TiAlN/TiN
- ▲ ISO | **P25** | **M25**
- ▲ Otěruodolná velmi jemnozrnná sorta
- ▲ Extrémní stabilita jádra a maximální otěruodolnost při středních a vysokých řezných rychlostech

BK8440

- ▲ Tvrdkov, povlak TiCN/TiN
- ▲ ISO | **P35** | M10
- ▲ Velmi houževnatá TK sorta pro střední řezné rychlosti a přerušovaný řez

Sorty

CBN40

- ▲ Kubický nitrid bóru, bez povlaku
- ▲ ISO | **H05**
- ▲ Řezný materiál bez povlaku z kubického nitridu bóru pro obrábění kalených ocelí s tvrdostí nad 45 HRC, žáruvzdorných slitin niklu nebo kobaltu

CWC06

- ▲ Cermet, povlak TiC/TiN
- ▲ ISO | **P10** | M10 | **K10** | N10
- ▲ Cermetová sorta s povlakem pro jemné vrtání s vysokými řeznými rychlostmi a rovnoměrným řezem

CK32

- ▲ Cermet, bez povlaku
- ▲ ISO | **P10** | **M15** | K05 | N15
- ▲ Pro přesné a dokončovací soustružení
- ▲ Díky nízkému opotřebení a vyšší řezné rychlosti se zajistí delší životnost a vysoká kvalita povrchu
- ▲ Řezný materiál pro vysokou produktivitu při vysokých řezných rychlostech

CWC10

- ▲ Cermet, bez povlaku
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ Cermetová sorta bez povlaku pro dokončovací obrábění nerezavějících a kalených ocelí
- ▲ Mimořádně oteruodolná díky vysoké žáruvzdornosti

CK3230

- ▲ Cermet, bez povlaku
- ▲ ISO | **P20** | **M20** | K10 | N20
- ▲ Mimořádně houževnatý materiál s dobrou oteruodolností vhodný i pro přerušovaný řez

CWN10

- ▲ Tvrdokov, povlak TiN
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ TK sorta pro obrábění ocelí, nerezavějících ocelí a neželezných kovů

CTDPU20

- ▲ Polykrystalický diamant jako řezný materiál se smíšeným zrnem, bez povlaku
- ▲ ISO | **N15**
- ▲ Mimořádně dobrá oteruodolnost, i v případě obsahu Si > 12 % a vysokého podílu abrazivních plniv
- ▲ Použití na plasty, kompozitní materiály (GFK, CFK)

CWP25

- ▲ Tvrdokov, bez povlaku
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | K25 | **N25** | S25
- ▲ TK sorta bez povlaku pro jemné vrtání hlubokých děr s malými přídávky

Povlaky

TiN

- ▲ Povlak TiN
- ▲ Maximální pracovní teplota: 450 °C