

Nové produkty pro specialisty na třískové obrábění

NEW BluFlex 2



Jde to ještě lépe

Systém BluFlex 2 Vás osloví vedle svých bezkonkurenčně inovativních a vysoce přesných výkonových parametrů především moderním displejem OLED s vysokým jasnem. Ve spojení s aplikací MicroKom BluFlex 2 a hlavou pro jemné vyvrtávání s rozhraním Bluetooth je vlastní manipulace se systémem velmi snadná.

NEW hi.flex



Systém hi.flex se vyznačuje vysokou flexibilitou a pomocí stavěcí hlavy, různých vyvrtávacích tyčí a inteligentně koncipovaného adaptéru kompletně pokrývá průměry v rozsahu od 6 do 365 mm.



Vrtání	1	HSS vrtáky	
	2	TK vrtáky	
	3	Vrtáky s vyměnitelnými destičkami	
	4	Výstružníky a záhlubníky	
	5	Nástroje na vyvrtávání	5
Závitování	6	Závitníky	
	7	Cirkulární frézování a frézování závitů	
	8	Soustružení závitů	
Soustružení	9	Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami	
	10	EcoCut	
	11	Nástroje na zapichování a upichování	
	12	UltraMini obrábění + MiniCut	
Frézování	13	HSS frézy	
	14	TK frézy	
	15	Frézy s vyměnitelnými destičkami	
Upínání	16	Nástrojové držáky a rotační upínače	
	17	Příslušenství	
	18	Příklady materiálů a rejstřík obj. čísel nástrojů	

Obsah

Vysvětlení symbolů	2
Toolfinder	3
Přehled – příslušenství	4
Produktová paleta	5-48
Technické informace	
Řezné parametry	49-53
Maximální otáčky a přesnost stupnice	54
Maximální délka vyložení LTA	55
Povlaky	55

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



Středové vnitřní chlazení



Středové axiální přívádění chladicího média (tvar AD)



Přívádění chladicího média dle volby přes nákrůžek nebo středem (tvar AD/B)

ABS

KOMET ABS – Modulární spojovací systém pro rotační a stacionární nástroje

STM

Modulární rozhraní SpinTools

ER 32

Rozhraní ER 32 v závislosti na systému

Rozlišení displeje s přesností na
 μ : 0,001 mm na průměru

Moderní vysoce kontrastní OLED displej
pro přesné nastavení vyvrtávací hlavy



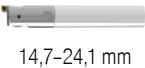
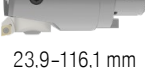
Modulární spojovací systém ABS

Systém měření absolutní dráhy

Dodatečné rozhraní Bluetooth Low Energy pro snadné zobrazení
nastavené hodnoty na běžném chytrém telefonu

Toolfinder

Obrábění

Systém		Rozsah jednotlivých hlav v mm	Digitální	Analogové	Modulární ABS	Modulární STM	Modulární ER 32	Monolitní	Průchozí	Poznámka	Strana			
Dokončování	BluFlex 2 – hlava pro jemné vyvrtávání	 6,0–125 mm	6,0–125					✓		✓	větší průchozí průměr	5–8		
	hi.flex – hlava pro jemné vyvrtávání	 6,0–125 mm	6,0–125						✓	✓	větší průchozí průměr	5–8		
	Vyvrtávací mikrohlava	 0,3–19,1 mm	0,3–7,1	0,3–19,1				✓	✓				12+13	
	Vyvrtávací hlava pro přesné vyvrtávání	 14,7–24,1 mm	14,7–17,1	16,7–20,1	19,7–24,1				✓			✓	14+15	
	Vyvrtávací a dokončovací hlava Multi-Head	 3,0–320 mm	3,0–320						✓		✓	✓	větší průchozí průměr	16+17
	Jednobřítá vyvrtávací hlava	 3,0–88,1 mm	3,0–88,1					✓	✓		✓	✓	větší průchozí průměr	18–26
	Jednobřítá dokončovací vyvrtávací hlava	 23,9–116,1 mm	23,9–31,1 86,9–116,1	30,9–40,1	39,9–51,1	50,9–67,1	66,9–87,1	✓	✓		✓		✓	27–29
	Vyvrtávací a dokončovací hlava Vario-Head	 3–152 mm	3–152					✓			✓			30+31
	Jednobřítá dokončovací vyvrtávací hlava	 86–402 mm	86–402						✓		✓		✓	32+33
	Konzolový nástroj se základovou deskou	 150–655 mm	150–205 150–205	200–255 200–255	250–305 250–305	300–355 300–355	350–405 350–405		✓				✓	k dispozici i s hrubovací hlavou
Konzolový nástroj s posuvnou částí	 650–2205 mm	650–1105	1100–1655		1650–2205			✓				✓	k dispozici i s hrubovací hlavou	
Hrubování / dokončování	Dvoubřítá hrubovací/ dokončovací vyvrtávací hlava	 29,5–115,5 mm	29,5–40,1	39,5–50,5	49,5–66,5	65,5–87,5	86,5–115,5		✓		✓		✓	34+35
Hrubování	Dvoubřítá hrubovací vyvrtávací hlava	 23,5–153,0 mm	23,5–30,5 86,5–115,5	29,5–40,1 114,5–153,0	39,5–50,5	49,5–66,5	65,5–87,5		✓		✓		✓	36–38

Tento produkt naleznete v našem online shopu na cuttingtools.ceratzit.com

Přehled základních upínačů a příslušenství

						
Systém			DIN 69871	MAS-BT	HSK-A	Válcová stopka
Základní upínač		ABS	 Základní upínače ABS naleznete v → kapitole 16, Nástrojové držáky a rotační upínače.			
Základní upínač		STM	40	41	42	43

Příslušenství

Prodloužení		STM	46
Redukce		STM	44+45
Kleštinový upínač		STM	39
Nástrčný trn s příčnou drážkou		STM	39

Obecně

Vyvažovací kroužky		24
Vyměnitelné břitové destičky		9-11 47+48

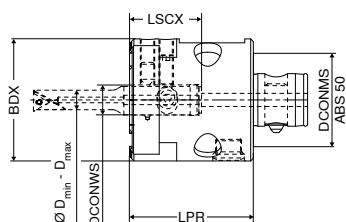
MicroKom – BluFlex 2 – Hlava pro jemné vyvrtávání

▲ Prostřednictvím aplikace KOMET MicroKom BluFlex 2 může být displej vyvrtávací hlavy zobrazen na standardním smartphonu (pouze u typu 62 840 16097)

Obsah dodávky:

vč. baterie

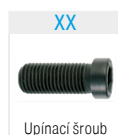
ABS



Bez Bluetooth S Bluetooth

NEW W4	NEW W4
Artikl. č. 62 820 ...	Artikl. č. 62 840 ...
Kč	Kč
57 850 16097	57 850 16097

D _{min} - D _{max} mm	KOMET označení	Upínač	DCONWS mm	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm
6 - 125	M0430100	ABS 50	16	28	65	71	38
6 - 125	M0430000	ABS 50	16	28	65	71	38



Náhradní díly

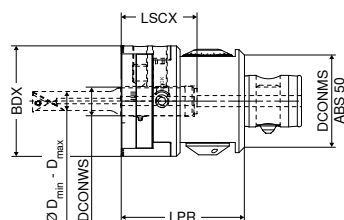
pro artikl. č.	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...
	Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
62 820 16097	M8x1x12/SW4 155 13989	M8x1x20/SW4 41 13700	M5x14/SW4 60 18600	172 18500	229 18400
62 840 16097	M8x1x12/SW4 155 13989	M8x1x20/SW4 41 13700	M5x14/SW4 60 18600	172 18500	229 18400

i Vhodné upínače ABS naleznete v → kapitole 16, Nástrojové držáky a rotační upínače.

MicroKom – hi.flex – Hlava pro jemné vyvrtávání

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

ABS



$D_{min} - D_{max}$ mm	KOMET označení	Upínač	DCONWS	DCONMS	BDX	LPR	LSCX
6 - 125	M0501000	ABS 50	16	28	60	67	39,7

NEW W4
Artikl č.
62 800 ...
Kč
29 134 16097

XX



Upínací šroub

W7



Upínací šroub

W7



Upínací šroub

Náhradní díly

pro artikl č.

62 800 16097

Artikl č.
62 950 ...

Kč

155 13989

M8x1x12/SW4

Artikl č.
62 950 ...

Kč

41 14700

M8x8/SW4

Artikl č.
62 950 ...

Kč

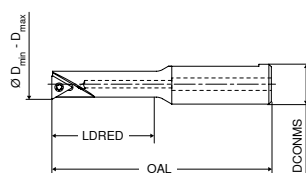
41 13700

M8x1x20/SW4

i Vhodné upínače ABS naleznete v → kapitole 16, Nástrojové držáky a rotační upínače.

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

▲ s vnitřním přiváděním chladicího média



$D_{min} - D_{max}$ mm	KOMET označení	OAL mm	LDRED mm	DCONMS mm	Vymě- nitelná destička	NEW W4 Artikl. č. 62 850 ... Kč
6 - 8	B0520100	71,7	21,0	16	WO.. 02T0	3 134 00600
8 - 12	B0520120	77,4	28,0	16	TO.. 06T1	3 238 00800
10 - 14	B0520140	81,8	34,0	16	TO.. 0902	3 102 01000
12 - 18	B0520160	88,2	42,0	16	TO.. 0902	3 375 01200
14 - 18	B0520180	94,4	50,0	16	TO.. 0902	3 338 01400
18 - 25	B0520220	100,0	60,0	16	TO.. 0902	3 542 01800
22 - 26	B0520260	108,0	68,5	16	TO.. 1403	4 056 02200

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 9–11.

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

TO.. 06T1	71	12800
TO.. 0902	62	12000
TO.. 1403	62	12600
WO.. 02T0	62	11800



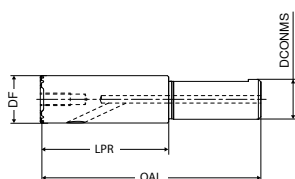
Artikl. č.
62 950 ...
Kč

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

▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

bez držáku vyměnitelných břitových destiček



$D_{min} - D_{max}$ mm	KOMET označení	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm	NEW W4 Artikl. č. 62 861 ... Kč
25 - 63	M0590100	16	88,5	65	19	3 678 06300

Náhradní díly

pro artikl. č.

62 861 06300	23	00000	41	19100
--------------	----	-------	----	-------



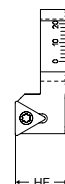
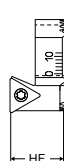
MicroKom – Držák vyměnitelných destiček pro tyč s jemným drážkováním hi.flex, BluFlex 2

▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

▲ bez vyměnitelné destičky

▲ vč. upínacích šroubů



pro	KOMET označení	HF mm	Vyměnitelná destička	NEW W4 Artikl. č. 62 863 ... Kč
62 861 06300	M0520101	13,5	TO.. 06T1	3 610 04400
62 861 06300 / 62 860 12500	M0520151	13,5	TO.. 0902	3 678 12500

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 10+11.

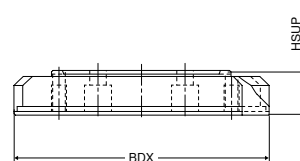
Náhradní díly

pro artikl. č.

62 863 04400	71	09700
62 863 12500	62	09900



MicroKom – Můstek pro hi.flex, BluFlex 2



$D_{min} - D_{max}$ mm	KOMET označení	BDx mm	HSUP mm	WT kg	NEW W4 Artikl. č. 62 860 ... Kč
90 - 125	M0580101	85	12	0,147	5 078 12500

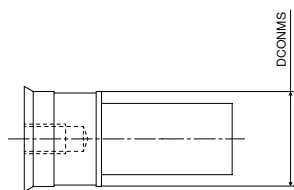
Náhradní díly

pro artikl. č.

62 860 12500	23	00000	41	19100
--------------	----	-------	----	-------

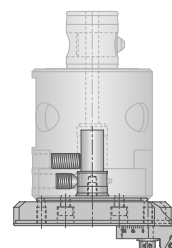
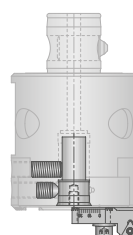
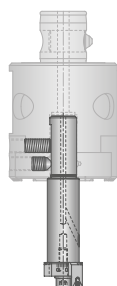
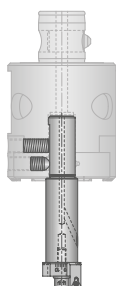
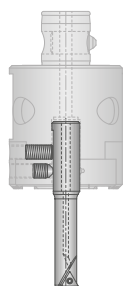


MicroKom – Zátka pro hi.flex, BluFlex 2



DCONMS	KOMET označení	NEW W4 Artikl. č. 62 862 ... Kč 490 09300
mm		
16	M0590501	

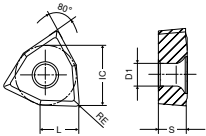
Přehled průměrů



Ø 6–25	Ø 25–44	Ø 44–63	Ø 63–93	Ø 90–125
Vnitřní nůž	Tyč s jemným drážkováním	Tyč s jemným drážkováním	Zátka	Zátka
62 850 ...	62 861 06300	62 861 06300	62 862 09300	62 862 09300
	+	+	+	+
	Držák vyměnitelných břitových destiček	Držák vyměnitelných břitových destiček	Držák vyměnitelných břitových destiček	Můstek
	62 863 04400	62 863 12500	62 863 12500	62 860 12500
				+
				Držák vyměnitelných břitových destiček
				62 863 12500

WOHX

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



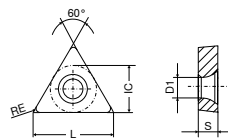
WOHX

			BK2710			BK8440			K10		
			F			F			F		
			WOHX			WOHX			WOHX		
			NEW X2			NEW X2			NEW X2		
			Artikl č.			Artikl č.			Artikl č.		
			62 600 ...			62 600 ...			62 600 ...		
			Kč			Kč			Kč		
ISO	KOMET označení	RE									
		mm									
02T001	W0004120.018440	0,1									
02T001	W0004120.012710	0,1	474			474					
02T001	W0004120.0121	0,1							390		
Ocel			•			•					
Nerezová ocel			•			•					
Litina			•								
Neželezné kovy									•		
Žáruvzdorná slitina									•		
Kalená ocel											

→ v_c strana 50

TOGX

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	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

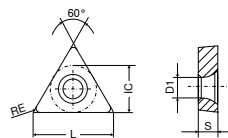
ISO	KOMET označení	RE			
			mm		
06T102	W5704120.0223	0,2			
06T102	W5704140.0260	0,2	368	90206	
06T102	W3004990.0240	0,2			
090204	W5714120.0423	0,4			
090204	W5714140.0460	0,4	403	70409	
090204	W3014990.0440	0,4			
140304	W5726120.0423	0,4			
140304	W5726140.0460	0,4	570	70414	
Ocel					
Nerezová ocel					
Litina					
Neželezné kovy					
Žáruvzdorná slitina					
Kalená ocel					

BK60	K10	CBN40
F	F	F
TOGX	TOGX	TOGX
NEW X2	NEW X2	NEW Y0
Artikl č. 62 601 ...	Artikl č. 62 601 ...	Artikl č. 62 601 ...
Kč	Kč	Kč
368	50206	
		1 584 60206
	403 50409	
		1 758 60409
	651 50414	

→ v. strana 50

TOHX

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



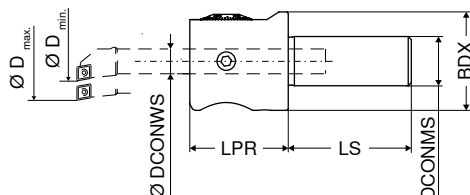
TOHX

ISO	KOMET označení	RE				
			BK8425	BK2710	BK6110	BK7615
			F	F	F	F
			TOHX	TOHX	TOHX	TOHX
			NEW X2	NEW X2	NEW X2	NEW X2
			Artikl č.	Artikl č.	Artikl č.	Artikl č.
			62 602 ...	62 602 ...	62 602 ...	62 602 ...
			Kč	Kč	Kč	Kč
06T103	W3004060.032710	0,3				
06T103	W3004060.036110	0,3				
06T103	W3004420.038425	0,3	362	30606		
06T103	W3004060.037615	0,3				
090204	W3014060.046110	0,4				447 80606
090204	W3014060.042710	0,4				
090204	W3014060.047615	0,4		430 10409	447 40409	
140304	W3026060.046110	0,4			499 40414	488 80409
Ocel			•	•	•	•
Nerezová ocel			•	•	•	•
Litina			•	•	•	•
Neželezné kovy						
Žáruvzdorná slitina						
Kalená ocel						

→ v. strana 50

SpinTools – Vyvrtávací mikrohlava

▲ max. otáčky 30.000 ot./min.



D _{min} - D _{max} mm	BDX mm	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	LS mm	Digitální		Analogová	
						W4		W4	
0,3 - 7,1	25	4	10	25	25	Artikl. č. 62 386 ...		Artikl. č. 62 382 ...	
						Kč		Kč	
0,3 - 19,1	32	7	16	32	40	31 021	025	25 990	025
						32 121	032	26 960	032

SpinTools – Digitální flash disk

▲ možnost použití pro všechny digitální hlavy SpinTools

Obsah dodávky:

vč. baterie AAA



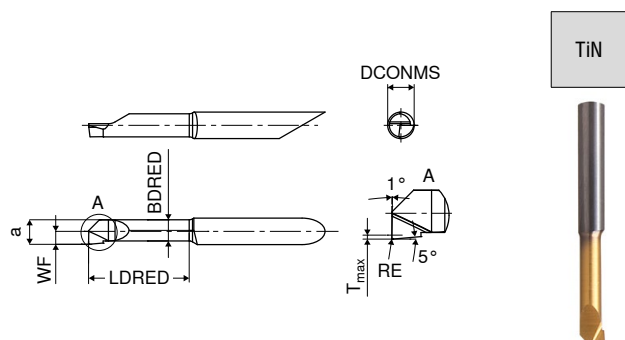
W4
Artikl. č. 62 309 ...
Kč
6 443 000

Náhradní díly

pro artikl. č.

		W7		W7	
		Upínací šroub ST		Zajišťovací šroub	
62 382 025 / 62 386 025	M5x4	Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...	
		Kč		Kč	
62 382 032 / 62 386 032	M6x5	32 214		27 228	
		32 215		27 229	

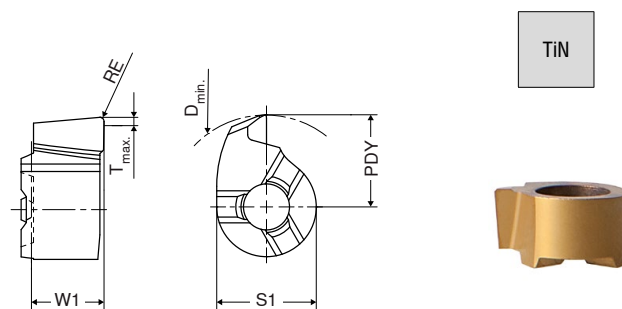
SpinTools – TK nože



W4									
$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS mm	LDRED mm	RE mm	a mm	BDRED mm	WF mm	T_{max} mm	Artikl. č. 62 383 ...	
0,3 - 0,7	4	1,2		0,25	0,15	0,15	0,03	1 192	003
0,6 - 1,1	4	2,5		0,55	0,46	0,30	0,05	1 192	006
1,0 - 2,3	4	4,0	0,05	0,95	0,65	0,50	0,10	1 201	010
2,2 - 3,3	4	6,0	0,05	2,00	1,55	1,10	0,20	1 016	022
3,2 - 4,3	4	10,2	0,05	3,00	2,55	1,60	0,20	1 040	032
3,9 - 7,1	4	15,2	0,05	3,70	3,45	1,95	0,30	1 115	039
5,2 - 6,3	7	20,3	0,05	5,00	4,25	2,60	0,50	1 556	052
6,2 - 7,3	7	20,3	0,05	6,00	5,25	3,10	0,50	1 556	062
6,9 - 12,1	7	25,4	0,20	6,70	6,25	3,45	0,50	1 409	069
Ocel									●
Nerezová ocel									●
Litina									●
Neželezné kovy									●
Žáruvzdorná slitina									●
Kalená ocel									○

→ v. strana 53

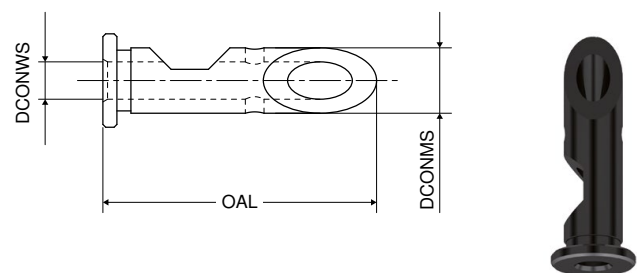
SpinTools – TK břitové destičky



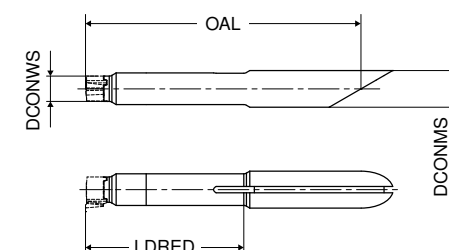
W4							
$D_{min} - D_{max}$ mm	RE mm	PDY mm	S1 mm	W1 mm	T_{max} mm	Artikl. č. 62 384 ...	
6,9 - 8,1	0,2	3,45	4,8	3,5	1	563	069
7,9 - 9,1	0,2	3,95	4,8	3,5	1	563	079
8,9 - 10,1	0,2	4,45	4,8	3,5	1	563	089
9,9 - 12,1	0,2	4,95	7,0	3,9	1	598	099
11,9 - 14,1	0,2	5,95	7,0	3,9	1	598	119
13,9 - 19,1	0,2	6,95	7,0	3,9	1	598	139
Ocel							●
Nerezová ocel							●
Litina							●
Neželezné kovy							●
Žáruvzdorná slitina							●
Kalená ocel							○

→ v. strana 53

SpinTools – Adaptér



W4		
DCONMS	DCONWS	OAL
mm	mm	mm
7	4	30
Artikl. č. 62 335 ...		
Kč		
1 885		407



W4			
DCONMS	LDRED	DCONWS	OAL
mm	mm	mm	mm
7	30	4,8	56
7	35	7,0	61
Artikl. č. 62 385 ...			
Kč			
5 109			330
5 416			350

Náhradní díly

pro artikl. č.

62 385 330

62 385 350



Šroub TORX®

Artikl. č.
62 950 ...

Kč

150

007



Klíč D

Artikl. č.
80 950 ...

Kč

268

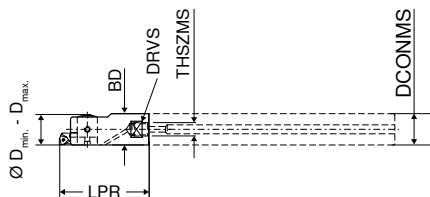
124

SpinTools – Vyvrtávací hlavy pro přesné vyvrtávání

▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

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



BD	D _{min} - D _{max}	THSZMS	DCONMS	LPR	DRVS	
mm	mm		mm	mm	mm	
14	14,7 - 17,1	M6	14	40	12	
16	16,7 - 20,1	M10	16	40	14	
19	19,7 - 24,1	M10	18	40	16	

W4

Artikl č.
62 304 ...

Kč

21 961 017
21 961 020
21 961 024

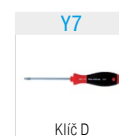
Náhradní díly

pro artikl č.

prostor 01		Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.			
		Kč		Kč		Kč			
62 304 017	M2,5x6	84	022	T07	204	109	M3x2	53	017
62 304 020	M2,5x6	84	022	T07	204	109	M3x2,5	53	018
62 304 024	M2,5x6	84	022	T07	204	109	M3x4	53	019



Šroub TORX®



Klíč D



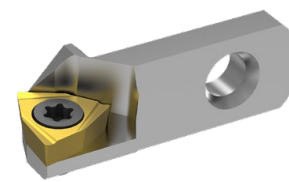
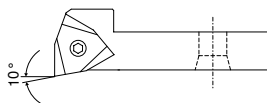
Upínací šroub ST

i Informace o užitečné délce naleznete na → straně 55.

SpinTools – Držák vyměnitelných břitových destiček, 90°

Rozsah dodávky:

bez břitové destičky



Pro vyvrtávací hlavu	Vyměnitelná destička	
62 304 ...	WC.. 0201..	

W4

Artikl č.
62 317 ...

Kč

3 830 024

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 47

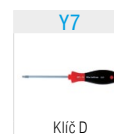
Náhradní díly

Vyměnitelná destička

WC.. 0201..	M2x3,7	Artikl č. 62 950 ...			Artikl č. 80 950 ...	
		Kč			Kč	
		84 021	T06	221 108		



Šroub TORX®



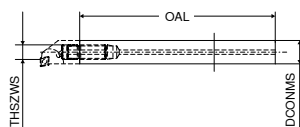
Klíč D

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

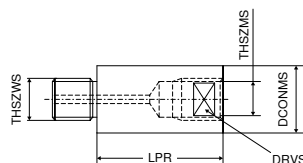


DCONMS _{h6}	OAL	THSZWS	W4 Artikl č. 62 353 ... Kč
mm	mm		
14	110	M6	9 746 014
16	120	M10	10 912 016
18	100	M10	11 552 018
18	180	M10	20 575 218
18	140	M10	15 911 118

i Informace o užitečné délce naleznete na → **straně 55.**

SpinTools – Prodloužení ze zušlechtně oceli

- ▲ s vnitřním chlazením



DCONMS _{h6}	LPR	THSZWS	THSZMS	DRVS	W4 Artikl č. 62 349 ... Kč
mm	mm			mm	
16	32	M10	M10	14	1 749 732
16	64	M10	M10	14	1 980 764

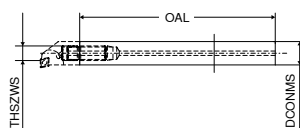
5

SpinTools – Vysokorychlostní ocelové vyvrtávací stopky

- ▲ s vnitřním chlazením
- ▲ upínací délka stopky 35 mm
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média
- ▲ vyvrtávací stopky s DCONMS Ø 18 mm jsou koncipované pro upínání v kleštinových nebo hydraulických upínačích

Rozsah dodávky:

vyvrtávací tyč bez vyvrtávací hlavy



DCONMS _{h6}	OAL	THSZWS	W4 Artikl č. 62 329 ... Kč
mm	mm		
14	60	M6	2 191 660
16	70	M10	2 296 770
18	80	M10	2 527 880

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

bez vyvrtávací tyče, můstku a držáku vyměnitelných břitových destiček



i Vhodné základní držáky viz od → **strany 40.**



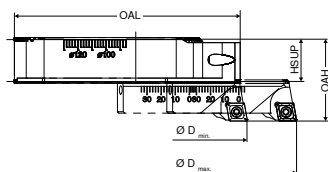
Náhradní díly			Artikl č. 62 950 ...		Artikl č. 62 950 ..
D _{min} - D _{max}			Kč		Kč
3 - 320	M6x16	27	227	M6x12	32 167

SpinTools – Můstek pro Multi-Head

- ▲ nastavitelný Ø
- ▲ s vnitřním přívodem chladicí kapaliny

Rozsah dodávky:

- ▲ bez držáku břitových destiček
- ▲ vč. upevňovacích šroubů

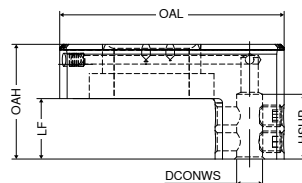


D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	HSUP mm	OAH mm	W4 Artikl. č. 62 376 ... Kč
86 - 164	80	15	29	7 192
162 - 320	158	15	29	10 773

i Držáky vyměnitelných destiček naleznete na → straně 19

SpinTools – Axiální držák vyměnitelných destiček pro UltraMini

- ▲ s vnitřním přívodem chladicího média



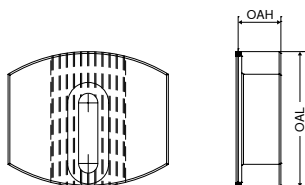
DCONWS	OAL	OAH	HSUP	LF	WT	W4 Artikl. č. 62 358 ... Kč
mm	mm	mm	mm	mm	kg	
6	52	26,58	15	14	0,092	6 469
7	52	26,58	15	14	0,091	6 469
8	52	26,58	20	14	0,088	6 469

i Vhodné TK nože pro axiální zapichování naleznete v → kapitole 12 – Ultra-Mini obrábění + MiniCut

SpinTools – Protizávaží

Rozsah dodávky:

- vč. upevňovacích šroubů



pro	OAL mm	OAH mm	W4 Artikl. č. 62 378 ... Kč
62 376 ...	38	12	2 044

Náhradní díly
DCONWS

Artikl. č. 62 950 ... Kč	
32	214
32	214
32	214

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



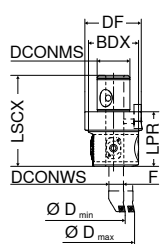
D _{min} - D _{max} mm	Upínač	Modulární STM W4 Artikl. č. 62 374 ... Kč	HSK-A W4 Artikl. č. 62 379 ... Kč	SK W4 Artikl. č. 62 379 ... Kč	MAS-BT W4 Artikl. č. 62 379 ... Kč
9,75 - 164	STM 36	53 658	999		
9,75 - 164	HSK-A 63		59 762	996	
9,75 - 164	SK 40			59 762	990
9,75 - 164	BT 40				59 762

SpinTools – Jednobřitá vyvrtávací hlava – modulární systém

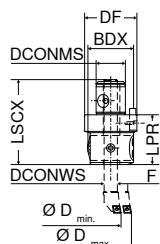
▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče

▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

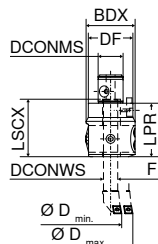
STM



Digitální s přírubou



S přírubou



Bez příruby

Digitální s přírubou
Modulární STMS přírubou
Modulární STMBez příruby
Modulární STM

D _{min} - D _{max} mm	Upínač	DCONMS	BDX	DF	DCONWS	LPR	LSCX	F	WT	Artikl. č.	W4	Kč
3,0 - 88,1	STM 28	28	55	50	16	60	62	0 - 2,7	0,98	62 326 ...		
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	101	0 - 2,7	1,26	62 332 ...	24 906	653
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	106	0 - 2,7	0,43	62 326 ...	26 750	036

SpinTools – Digitální flash disk

▲ možnost použití pro všechny digitální hlavy SpinTools

Obsah dodávky:

vč. baterie AAA



W4
Artikl. č.
62 309 ...
Kč
6 443 000

Náhradní díly

pro artikl. č.

	Artikl. č. 62 950 ...	W7	Artikl. č. 62 950 ...	W7	Artikl. č. 62 950 ...	W7	Artikl. č. 62 950 ...	W7
62 332 553	M10x16	32 047	M5x10	32 166	12x20x6	819 039	M10x8	32 046
62 332 653	M10x16	32 047	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M10x8	32 046
62 326 036	M10x16	32 047	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M10x8	32 046



Upínací šroub



Šroub unašeče



Unašeč

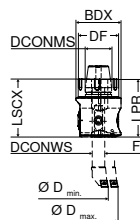


Upínací šroub ST

SpinTools – Jednobřítá vyvrtávací hlava

- ▲ rozhraní pro použití na kleštinovém upínači ER32
- ▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média
- ▲ vhodná pro $\varnothing 3,0 - \varnothing 88,1$ mm

ER 32



ER 32

W4

Artikl č.
62 332 ...

Kč

24 788 732

$D_{min} - D_{max}$ mm	Upínač	DCONMS	BDX	DF	DCONWS	LPR	LSCX	F
3,0 - 88,1	ER 32	32	55	49,5	16	60	86,5	0 - 2,7

Náhradní díly

pro artikl č.

62 332 732

M10x16



Upínací šroub

Artikl č.
62 950 ...

Kč

32 047



Upínací šroub ST

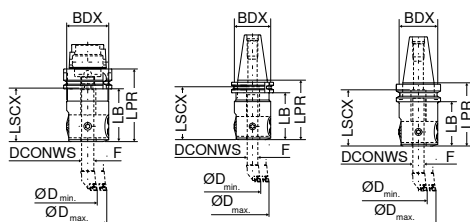
Artikl č.
62 950 ...

Kč

32 046

SpinTools – Monolitní jednobřítá vyvrtávací hlava

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



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40



HSK-A

W4

Artikl č.
62 333 ...

Kč

31 623 653



SK

W4

Artikl č.
62 333 ...

Kč

31 623 153



MAS-BT

W4

Artikl č.
62 333 ...

Kč

31 623 453

$D_{min} - D_{max}$ mm	Upínač	BDX	DCONWS	LPR	LB	LSCX	F	WT
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

Náhradní díly

pro artikl č.

62 333 653

M10x16

Artikl č.
62 950 ...

Kč

32 047

62 333 153

M10x16

Artikl č.
62 950 ...

Kč

32 046

62 333 453

M10x16

Artikl č.
62 950 ...

Kč

32 046



Upínací šroub

Artikl č.
62 950 ...

Kč

32 047



Upínací šroub ST

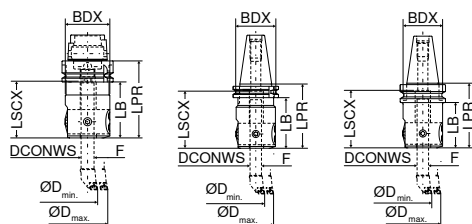
Artikl č.
62 950 ...

Kč

32 046

SpinTools – Monolitní jednobřitá vyvrtávací hlava

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



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40

Digitální
HSK-ADigitální
SKDigitální
MAS-BT

W4

W4

W4

Artikl č.
62 363 ...
KčArtikl č.
62 363 ...
KčArtikl č.
62 363 ...
Kč

38 252 688

38 252 188

38 252 488

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

SpinTools – Digitální flash disk

- ▲ možnost použití pro všechny digitální hlavy SpinTools

Obsah dodávky:

vč. baterie AAA



W4

Artikl č.
62 309 ...
Kč
6 443 000

Náhradní díly

pro artikl č.

62 363 488 / 62 363 188

W7

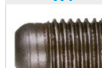


Upínací šroub

Artikl č.
62 950 ...
Kč

M10x16 32 047

W7

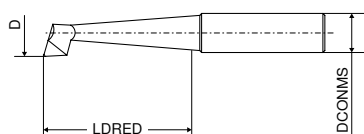


Upínací šroub ST

Artikl č.
62 950 ...
Kč

M10x8 32 046

SpinTools – Vyvrtávací tyč s břitem z tvrdokovu



$D_{\min} - D_{\max}$ mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	Artikl. č. 62 346 ... Kč	W4
3,0 - 8,0	20	10	3 359 008	
4,0 - 9,0	23	10	3 359 009	
5,0 - 10,0	25	10	3 359 010	
6,0 - 11,0	25	10	3 359 011	
7,0 - 12,0	31	10	3 359 012	

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

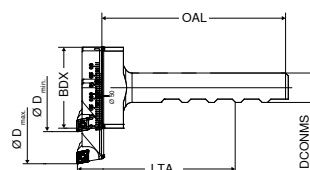
→ v. strana 52

SpinTools – Vyvrtávací tyč, nastavitelná

▲ s vnitřním příváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

bez držáku vyměnitelných břitových destiček



$D_{\min} - D_{\max}$ mm	OAL mm	BDX mm	LTA mm	DCONMS mm	Artikl. č. 62 375 ... Kč	W4
29,75 - 48,1	103	25	85	16	2 971 048	
47,75 - 88,1	101	44	85	16	3 445 088	

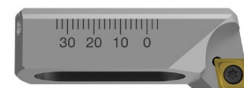
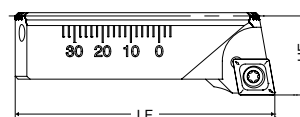
SpinTools – Držák vyměnitelných břitových destiček pro vyvrtávací tyče / můstek Multi-Head

▲ s vnitřním příváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

▲ bez vyměnitelné destičky

▲ vč. upínacích šroubů

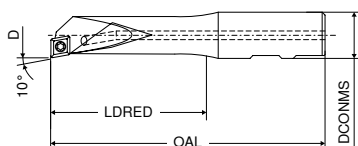


pro	LF mm	HF mm	Vyměnitelná destička	Artikl. č. 62 377 ... Kč	W4
62 375 048	28,2	12	CC.. 0602	5 248 048	
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 0602	5 777 088	
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 09T3	6 023 089	

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 48

SpinTools – Ocelová vyvrtávací tyč

▲ s vnitřním příváděním chladicího média



$D_{\min} - D_{\max}$ mm	OAL mm	LDRED mm	DCONMS _{h6} mm	Vyměnitelná destička	Artikl. č. 62 345 ... Kč	W4
9,75 - 15,1	75	30	16	CC.. 0602	4 441 015	
11,75 - 17,1	80	37	16	CC.. 0602	4 441 017	
13,75 - 19,1	85	43	16	CC.. 0602	4 441 019	
14,75 - 20,1	90	51	16	CC.. 0602	4 441 020	
15,75 - 21,1	95	57	16	CC.. 0602	4 441 021	
17,75 - 23,1	100	67	16	CC.. 0602	4 441 023	
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 0602	5 109 024	
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 09T3	5 109 025	
21,75 - 27,1	110	77	16	CC.. 09T3	5 109 027	
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 0602	5 109 029	
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 09T3	5 109 030	
27,75 - 33,1	115	82	16	CC.. 09T3	5 361 033	
31,75 - 37,1	115	82	16	CC.. 09T3	5 361 037	
34,75 - 40,1	115	82	16	CC.. 09T3	5 361 040	
38,75 - 44,1	115	82	16	CC.. 09T3	5 719 044	
42,75 - 48,1	115	82	16	CC.. 09T3	6 023 048	
47,75 - 53,1	115	82	16	CC.. 09T3	6 720 053	

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 48

Náhradní díly

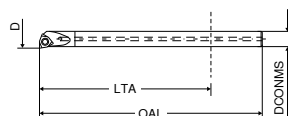
pro artikl. č.

Artikl. č. 62 950 ... Kč	W7	Artikl. č. 80 950 ... Kč	Y7	Artikl. č. 62 950 ... Kč	W7
84 022	Šroub TORX®	204 109	Klíč D	77 225	Šroub s nákužkem
84 022		204 109		77 225	
102 023		243 113		77 225	



SpinTools – Vyvrtávací tyče se stopkou z tvrdokovu

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

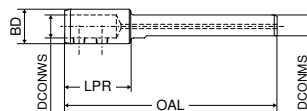


$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LTA mm	Vyměnitelná destička	W4 Artikl. č. 62 341 ... Kč
5,8 - 11,2	5	80	45	WC.. 0201..	6 498 011
7,8 - 13,2	6	100	60	WC.. 0201..	6 498 013

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 47**

SpinTools – Prodloužení vyvrtávacích nástrojů

- ▲ s vnitřním chlazením



DCONWS	DCONMS	BD	OAL	LPR	W4 Artikl. č. 62 337 ... Kč
mm	mm	mm	mm	mm	
10	16	16	128		4 333 128
16	16	24	148	44	4 944 148

W7



Upínací šroub

Artikl. č.
62 950 ...
Kč

Náhradní díly

pro artikl. č.	Kč
62 337 128	109 048
62 337 148	127 049

Náhradní díly

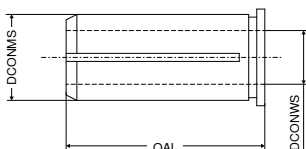
Vyměnitelná destička

WC.. 0201..

W7	Y7
Šroub TORX®	Klíč D
Artikl. č. 62 950 ... Kč	Artikl. č. 80 950 ... Kč
84 021	221 108

SpinTools – Redukční pouzdra pro vyvrtávací tyče

- ▲ pro vyvrtávací nástroje a vyvrtávací tyče



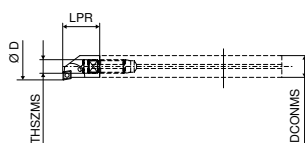
DCONMS	DCONWS	OAL	W4 Artikl. č. 62 335 ... Kč
mm	mm	mm	
16	4	37	2 044 104
16	5	37	2 044 105
16	6	37	2 044 106
16	8	37	2 044 108
16	9	37	2 044 109
16	10	37	2 044 110
16	11	37	2 044 111
16	12	37	2 044 112
16	13	37	2 044 113
16	14	37	2 044 114

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



$D_{min} - D_{max}$ mm	LPR mm	THSZMS	DCONMS _{h6} mm	Vyměnitelná destička	W4 Artikl. č. 62 361 ...	
					Kč	
8,75 - 14,1	18	M5	8	CC.. 0602	3 081	014
9,75 - 15,1	18	M5	9	CC.. 0602	3 081	015
10,75 - 16,1	23	M6	10	CC.. 0602	3 081	016
11,75 - 17,1	23	M6	11	CC.. 0602	3 081	017
12,75 - 18,1	23	M6	12	CC.. 0602	3 081	018
13,75 - 19,1	23	M6	13	CC.. 0602	3 081	019
14,75 - 20,1	23	M6	14	CC.. 0602	3 081	020
15,75 - 21,1	23	M6	14	CC.. 0602	3 081	021
16,75 - 22,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 081	022
17,75 - 23,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 081	023
19,75 - 25,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 081	025
21,75 - 27,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 139	027
24,75 - 30,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 139	030
27,75 - 33,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 139	033
31,75 - 37,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 359	037
34,75 - 40,1	27	M10	16	CC.. 0602	3 637	040

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 48.

Náhradní díly

Vyměnitelná destička

CC.. 0602

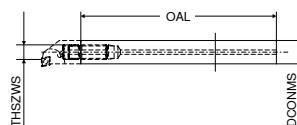
W7		Y7	
Šroub TORX®		Klíč D	
Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 80 950 ...	
Kč		Kč	
84 022		204 109	

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 _{h6} mm	OAL mm	THSZWS	W4 Artikl. č. 62 353 ...	
			Kč	
8	73	M5	6 414	008
9	80	M5	6 720	009
10	82	M6	7 192	010
11	89	M6	7 553	011
12	96	M6	7 886	012
13	103	M6	8 080	013
14	110	M6	9 746	014
16	120	M10	10 912	016

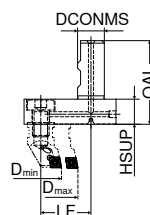
i Informace o užitečné délce naleznete na → straně 55.

SpinTools – Okružovací držák pro vyvrtávací hlavu

- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

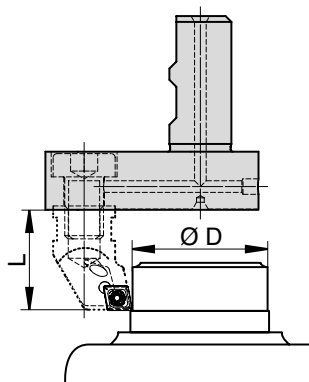
bez vyvrtávací hlavy a břitových destiček



$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS _{h6} mm	LF mm	HSUP mm	OAL mm	W4 Artikl. č. 62 404 ...	
					Kč	
5,3 - 28,6	16	20	15	50	7 192	028
25,3 - 48,6	16	30	15	50	8 415	048

Pomůcka pro výběr vhodného okružovacího držáku

- ▲ v kombinaci s vysokorychlostními vyvrtávacími hlavami
- ▲ délku L lze prodloužit pomocí prodloužení stopky



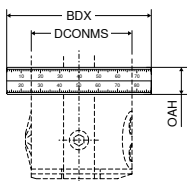
Rozsah přesoustružení $\varnothing D_{\min.} - \varnothing D_{\max.}$ mm	Držáky 62 404 ...	L mm	Vyvrtávací hlava 62 361 ...	Strana
5,3 - 10,6	028	27	040	23
8,3 - 13,6	028	27	037	
12,3 - 17,6	028	27	033	
15,3 - 20,6	028	27	030	
18,3 - 23,6	028	27	027	
20,3 - 25,6	028	27	025	
22,3 - 27,6	028	27	023	
23,3 - 28,6	028	27	022	
25,3 - 30,6	048	27	040	
28,3 - 33,6	048	27	037	
32,3 - 37,6	048	27	033	
35,3 - 40,6	048	27	030	
38,3 - 43,6	048	27	027	
40,3 - 45,6	048	27	025	
42,3 - 47,6	048	27	023	
43,3 - 48,6	048	27	022	

SpinTools – Vyvažovací kroužky

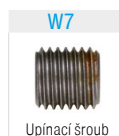
- ▲ pro vyvažování vyvrtávacích hlav bez vyvažovačky

Rozsah dodávky:

CD-ROM s aplikačními parametry, popř. s parametry pro nastavení



DCONMS	BDX	OAH	WT	W4
mm	mm	mm	kg	Artikl č. 62 300 ...
32	50	16	0,08	Kč 6 581 032
40	58	16	0,09	7 137 040
50	70	16	0,13	7 608 050
55	75	16	0,14	7 886 055
63	84	16	0,16	8 164 063



Upínací šroub

Náhradní díly DCONMS

32 - 63

W7
Artikl č. 62 950 ...
Kč 170 009

SpinTools – Jednobřítá vyvrtávací hlava (sada 1)

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

Obsah 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	Modulární STM W4		SK W4		MAS-BT W4	
		Artikl. č. 62 334 ... Kč		Artikl. č. 62 345 ... Kč		Artikl. č. 62 345 ... Kč	
9,75 - 40,1	STM 36	51 326	999				
9,75 - 30,1	SK 40			40 505	990		
9,75 - 30,1	BT 40					40 505	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

Obsah 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	Modulární STM W4		HSK-A W4		SK W4		MAS-BT W4	
		Artikl. č. 62 334 ... Kč		Artikl. č. 62 345 ... Kč		Artikl. č. 62 345 ... Kč		Artikl. č. 62 345 ... Kč	
9,75 - 88,1	STM 36	55 649	997						
9,75 - 88,1	HSK-A 63			62 487	997				
9,75 - 88,1	SK 40					62 487	998		
9,75 - 88,1	BT 40							62 487	999

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 příváděním chladicího média

Obsah 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	W4	
		Artikl č.	
9,75 - 30,1	ER 32	62 332 ...	
		Kč	
		32 986	999

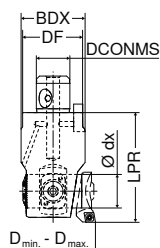
SpinTools – Dokončovací jednobřité vyvrtávací hlavy

▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

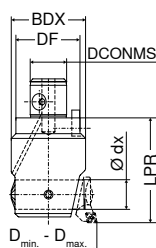
Rozsah dodávky:

bez držáků břitových destiček a bez břitových destiček

STM



Digitální



Analogová

Digitální
Modulární STM
W4Analogová
Modulární STM
W4

D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} rozšířený mm	Upínač	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	Ø dx mm	WT kg	Artikl. č. 62 308 ... Kč	Artikl. č. 62 303 ... Kč
23,9 - 31,1	29,9 - 37,1	STM 11	11	20	20	40	11	0,08	19 186	16 270
30,9 - 40,1	37,9 - 47,1	STM 14	14	25	25	45	13	0,15	19 186	16 270
39,9 - 51,1	47,9 - 59,1	STM 18	18	32	32	65	17	0,38	19 629	16 826
50,9 - 67,1	64,9 - 81,1	STM 22	22	42	40	72	22	0,70	20 352	17 604
66,9 - 87,1	84,9 - 105,1	STM 28	28	55	50	82	30	1,32	21 518	18 964
86,9 - 116,1	104,9 - 134,1 (124,9 - 154,1)	STM 36	36	72	63	105	30	3,15	24 379	22 267



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

SpinTools – Digitální flash disk

▲ možnost použití pro všechny digitální hlavy SpinTools

Obsah dodávky:

vč. baterie AAA



W4

Artikl. č.
62 309 ...
Kč

6 443 000

Náhradní díly		Artikl. č. 62 950 ... Kč		Artikl. č. 62 950 ... Kč		Artikl. č. 62 950 ... Kč		Artikl. č. 62 950 ... Kč	
pro artikl. č.									
62 303 031 / 62 308 031	M2x2,5	18	162	5x8,5x3	550	035	M4x6	170	287
62 303 040 / 62 308 040	M2,5x6	18	163	6x10,3x4	572	036	M5x8	170	288
62 303 051 / 62 308 051	M3x8	25	164	8x15x5	614	037	M6x10	170	289
62 303 067 / 62 308 067	M4x10	25	165	10x18,1x6	697	038	M8x12	170	290
62 303 087 / 62 308 087	M5x10	32	166	12x20x6	819	039	M10x16	170	291
62 303 116 / 62 308 116	M6x12	32	167	16x26,5x8	1 038	040	M10x16	170	291
							M4x3	32	213
							M5x4	32	214
							M6x5	32	215
							M8x6	32	216
							M10x10	32	217
							M10x18	32	218

W7



Šroub unašeče

W7



Unašeč

W7

Šroub s čoch.
hlavou

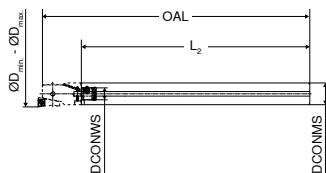
W7



Upínací šroub ST

SpinTools – Vyvrtávací tyče se stopkou z tvrdokovu

- ▲ pro jednobřité, dokončovací vyvrtávací hlavy artikl č. 62 303 ..., 62 308 ...
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média



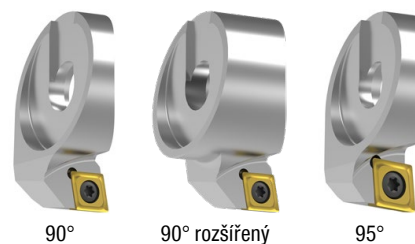
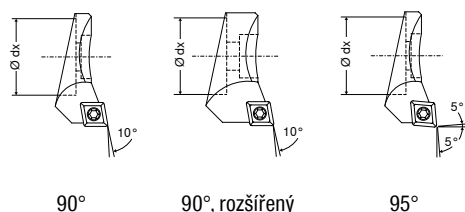
$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONWS	DCONMS _{h5}	OAL	L ₂ mm	WT kg	W4 Artikl č. 62 354 ... Kč	
23,9 - 31,1	11	20	250	210	0,81	32 881	020
30,9 - 40,1	14	25	306	261	1,54	44 959	025
39,9 - 51,1	18	32	380	315	3,03	70 373	032

SpinTools – Držáky vyměnitelných destiček, 90° a 95°

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

Rozsah dodávky:

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

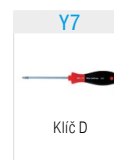


Ø dx mm	Vyměnitelná destička	W4 Artikl č. 62 318 ... Kč		W4 Artikl č. 62 318 ... Kč		W4 Artikl č. 62 320 ... Kč	
11	CC.. 0602	3 359	031	4 056	037	3 749	031
13	CC.. 0602	3 749	040	4 441	047	4 082	040
17	CC.. 0602	4 082	051	4 886	059	4 499	051
22	CC.. 0602	4 441	067	5 303	081	4 666	067
30	CC.. 0602	4 857	087	5 719	105		
30	CC.. 09T3	4 857	116	5 719	134	5 303	087
30	CC.. 09T3			6 691	154		

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 48**



Šroub TORX®



Klíč D

Náhradní díly

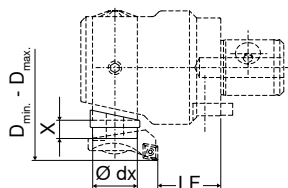
Vyměnitelná destička	Artikl č. 62 950 ... Kč		Artikl č. 80 950 ... Kč	
CC.. 0602	M2,5x6	84 022	T07	204 109
CC.. 09T3	M4x9	102 023	T15	243 113

SpinTools – Reverzní adaptér pro zpětné vyvrtávání

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

Rozsah dodávky:

adaptér vč. upínacího šroubu



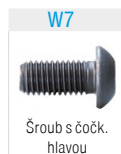
				W4	
				Artikl č.	
				62 321 ...	
X	Ø dx	LF	Ø D _{min} - D _{max}	Kč	
mm	mm	mm	mm		
6,5	11	13,0	37 - 44	5 222	044
8,0	11	13,0	40 - 47	5 222	051
6,5	13	12,6	44 - 53	5 222	053
10,0	13	12,6	51 - 60	5 222	060
6,5	17	31,3	53 - 64	5 222	064
10,0	17	31,3	60 - 71	5 222	071
6,5	22	31,2	68 - 80	5 416	080
12,0	22	31,2	75 - 91	5 416	091
10,0	30	29,0	87 - 107	5 607	107

i Při práci dbejte na levotočivé otáčení vřetena

Náhradní díly

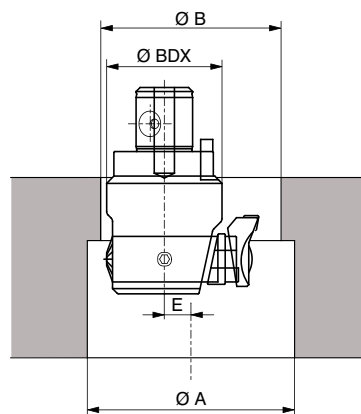
pro artikl č.

	Artikl č.	
	62 950 ...	
	Kč	
62 321 044	176	278
62 321 051	180	279
62 321 053	176	280
62 321 060	180	281
62 321 064	176	282
62 321 071	180	283
62 321 080	176	284
62 321 091	180	285
62 321 107	204	286



Šroub s čočk.
hlavou

Minimální průměr (Ø B) při zajištění pro zpětné vyvrtávání



Minimální průměr (Ø B) vstupního otvoru

$$\varnothing B = \frac{\varnothing BDX + \varnothing A}{2} + 1^*$$

Minimální přesazení (E) pro zajištění

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

*bezpečná vzdálenost

Příklad:

Vyvrtávací hlava = 62 303 031

Vym.břit.destička = 62 318 031

Reverzní adaptér = 62 321 044

Ø BDX = 20 mm

Ø A ≈ Amin. = 37 mm

*Bezpečnostní vzdálenost = 1 mm

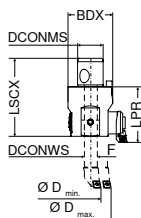
$$\varnothing B = \frac{20 + 37}{2} = 28,5 + 1 = 29,5 \text{ mm}$$

SpinTools – Vyvrtávací a dokončovací hlava Vario-Head

- ▲ pro vyvrtávací tyče Ø 16 mm a držáky vyměnitelných břitových destiček
- ▲ s vnitřním příváděním chladicího média
- ▲ LSCX = průchozí hloubka vyvrtávací tyče

Obsah dodávky:

bez vyvrtávací tyče a držáku vyměnitelných břitových destiček
vč. vložky pro chladicí médium



Digitální
Modulární STM

W4

Artikl č.
62 364 ...

Kč

30 025 101

D _{min} - D _{max} mm	Upínač	DCONMS mm	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	F mm
3 - 125	STM 36	36	63	16	76,5	110	0 - 6,5

SpinTools – Digitální flash disk

- ▲ možnost použití pro všechny digitální hlavy SpinTools

Obsah dodávky:

vč. baterie AAA



W4

Artikl č.
62 309 ...

Kč

6 443 000

Náhradní díly

pro artikl č.
62 364 101

W4 Vložka pro chladicí médium Artikl č. 62 366 ... Kč 2 144 002	W7 Upínací šroub s válcovou hlavou Artikl č. 62 950 ... Kč 26 341	W7 Upínací šroub Artikl č. 62 950 ... Kč 26 340
M10X12	M5X16	

Náhradní díly

pro artikl č.
62 364 101

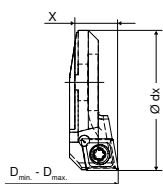
W7 Šroub s válcovou hlavou Artikl č. 62 950 ... Kč 86 343	W7 Upínací šroub Artikl č. 62 950 ... Kč 26 342
M10X25	M10X18

SpinTools – Držáky vyměnitelných destiček, 90°

▲ pro vyvrtávací a dokončovací hlavu Vario-Head 62 364 101

Obsah dodávky:

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



90°

W4

Artikl č.

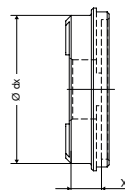
62 365 ...

Kč

X mm	Ø dx mm	Vymě- nitelná destička	Ø D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} rozšířený mm	Artikl č. 62 365 ... Kč	
13,05	30	CC.. 09T3	87,75 - 101,1	101,1 - 105,75	4 758	101
22,05	30	CC.. 09T3	105,75 - 119,1	119,1 - 125,75	5 680	119
32,05	30	CC.. 09T3	125,75 - 139,1	139,1 - 152	6 655	139

SpinTools – Distanční kus

▲ pro držáky břitových destiček artikl č. 62 365 ...



W4

Artikl č.
62 366 ...

Kč

5 423 001

X mm	Ø dx mm
6,5	30

SpinTools – Jednobřítá digitální vyvrtávací hlava Vario (sada)

▲ vhodná pro Ø 3 – Ø 152 mm

▲ obsah dodávky Ø 9,75 – Ø 101,1 mm

▲ s vnitřním příváděním chladicího média

Obsah dodávky:

▲ 1 kufřík

▲ 1 jednobřítá dokončovací vyvrtávací hlava
– 62 364 101

▲ 2 vyvrtávací tyče

- 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 20,1 mm
- 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 30,1 mm

▲ vyvrtávací tyče, stavitelné

- 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
- 62 377 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm

▲ 3 držáky vyměnitelných břitových destiček

- 62 377 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
- 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- 62 365 101 Ø 87,75 – Ø 101,1 mm

▲ 1 vložka pro chladicí médium 62 366 002

▲ 1 digitální zobrazovací jednotka 62 309 000

▲ 4 imbusové klíče – SW2,5/4/5/8

▲ 2 upínací klíče – T7/T15



Modulární STM

W4

Artikl č.
62 364 ...

Kč

56 094 999

D _{min} - D _{max} mm	Upínač
9,75 - 101,1	STM 36

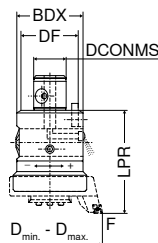
SpinTools – Dokončovací jednobřitá vyvrtávací hlava

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

Rozsah dodávky:

vyvrtávací hlava bez držáku břitových destiček, přitlačná destička a výztuž

STM



Modulární STM

W4

Artikl. č.
62 305 ...

Kč

49 282 302

D _{min} - D _{max} mm	Upínač	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	F mm	WT kg	Artikl. č. 62 305 ... Kč
86 - 402	STM 36	36	72	63	120	± 1,25	2,94	49 282 302

W7



Šroub s válcovou hlavou

W7



Šroub unašeče

W7



Unašeč

W7



Upínací šroub ST

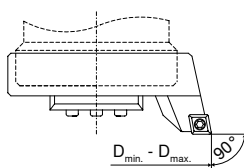
Náhradní díly	Artikl. č. 62 950 ... Kč		Artikl. č. 62 950 ... Kč		Artikl. č. 62 950 ... Kč		Artikl. č. 62 950 ... Kč	
pro artikl. č.								
62 305 302	M8x45	95 292	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M8x60	180 011

SpinTools – Držák vyměnitelných břitových destiček

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

Rozsah dodávky:

vč. přitlačné destičky a výztuže



Ø D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička	W4 Artikl. č. 62 438 ... Kč
86 - 138	CC.. 09T3	10 690 138
86 - 138	CC.. 1204	10 053 238
136 - 220	CC.. 09T3	12 744 220
136 - 220	CC.. 1204	11 968 320
188 - 302	CC.. 09T3	15 992 302
242 - 402	CC.. 09T3	17 965 402



Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 48

Náhradní díly pro držáky vyměnitelných břitových destiček

Náhradní díly	W7				Y7				W7				W7			
	Šroub TORX®				Klíč D				Přítlačná destička				Výztuž			
pro artikl č.	Artikl č. 62 950 ...				Artikl č. 80 950 ...				Artikl č. 62 950 ...				Artikl č. 62 950 ...			
	Kč				Kč				Kč				Kč			
62 438 138	M4x9	102	023	T15	243	113			1 869	152			1 385	149		
62 438 238	M5x10	113	232	T20	261	114			1 869	152			1 385	149		
62 438 220	M4x9	102	023	T15	243	113			2 110	153			1 563	150		
62 438 320	M5x10	113	232	T20	261	114			2 110	153			1 563	150		
62 438 302	M4x9	102	023	T15	243	113			2 110	153			1 563	150		
62 438 402	M4x9	102	023	T15	243	113			2 110	153			1 563	150		

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 jednobřítá 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 přítlačné destičky a 2 výztuže
 - 62 950 149
 - 62 950 150
 - 62 950 152
 - 62 950 153
- ▲ 1 imbusový klíč – SW5
- ▲ 1 klíč Torx – T15



D _{min} - D _{max} mm	Upínač	Modulární STM	
		W4	Artikl č. 62 439 ...
86 - 302	STM 36	Kč	67 596 999

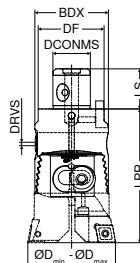
SpinTools – Dvoubřitá hrubovací/dokončovací vyvrtávací hlava

- ▲ nástroj s vnitřním přívodem chladicího média
- ▲ jeden dílek na stupnici odpovídá 0,01 mm na průměru

Rozsah dodávky:

vyvrtávací hlava se seřizovacím vřetenem, unašečem, dorazovým kolíkem, 2 upínací šrouby, 2 pérové podložky

STM



D _{min} - D _{max} mm	Upínač	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	DRVS mm	WT kg	Modulární STM W4	
									Artikl. č. 62 380 ...	
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	55	16	2,5	0,12	Kč 12 411	040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	2,5	0,24	Kč 12 940	050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	82	24	3,0	0,48	Kč 14 022	066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	100	30	3,0	0,94	Kč 15 605	087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	125	40	3,0	1,89	Kč 18 770	115

Náhradní díly

pro artikl. č.

62 380 040	M5x12	60	293	Ø 5,3/9,3	18	312	176	231
62 380 050	M6x16	60	294	Ø 6,4/10,2	18	313	176	231
62 380 066	M8x20	60	295	Ø 8,4/14,0	18	314	187	234
62 380 087	M10x25	67	296	Ø 10,5/17,0	18	315	187	234
62 380 115	M12x25	74	297	Ø 13,0/21,0	18	316	187	234

Náhradní díly

pro artikl. č.

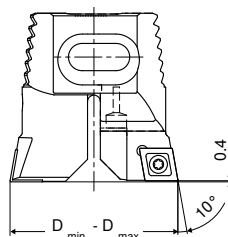
		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...
62 380 040	M2,5x6	Kč 18 163	6x10,3x4	Kč 572 036
62 380 050	M3x8	Kč 25 164	8x15x5	Kč 614 037
62 380 066	M4x10	Kč 25 165	10x18,1x6	Kč 697 038
62 380 087	M5x10	Kč 32 166	12x20x6	Kč 819 039
62 380 115	M6x12	Kč 32 167	16x26,5x8	Kč 1 038 040

SpinTools – Pár držáků hrubovacích/dokončovacích vyměnitelných břitových destiček, 90°

- ▲ držák vyměnitelných destiček pro dokončování je v axiálním směru zpětně odsazen o 0,4 mm
- ▲ pohyb držáku dokončovacích vyměnitelných destiček zajišťuje seřizovací vřeteno
- ▲ držák pro dokončování se musí do hlavy namontovat bez radiálního seřizovacího šroubu
- ▲ přírůbek pro držák dokončovací destičky činí cca 0,3 mm v průměru

Rozsah dodávky:

pár držáků vyměnitelných břitových destiček, 1 seřizovací šroub, 2 upínací šrouby na vyměnitelné destičky, 1 zajišťovací šroub



5

Ø D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička	W4	
		Artikl. č. 62 381 ...	Kč
29,5 - 40,1	CC.. 0602	9 524	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	10 192	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	11 578	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	15 075	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	23 491	115

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 48**

Náhradní díly pro artikl. č.	W7 Šroub TORX®		Y7 Klíč D		W7 Zajišťovací šroub		W7 Seřizovací šroub	
	Artikl. č. 62 950 ...	Kč	Artikl. č. 80 950 ...	Kč	Artikl. č. 62 950 ...	Kč	Artikl. č. 62 950 ...	Kč
62 381 040	M2,5x6	84 022	T07	204 109	M3x8 - SW1,5	129 015	M4x0,5x9,5	137 239
62 381 050	M4x9	102 023	T15	243 113	M3x8 - SW1,5	129 015	M4x0,5x13	145 240
62 381 066	M4x9	102 023	T15	243 113	M3x8 - SW1,5	129 015	M6x14	32 241
62 381 087	M5x10	113 232	T20	261 114	M3x8 - SW1,5	129 015	M6x20	32 242
62 381 115	M5x10	113 232	T20	261 114	M3x8 - SW1,5	129 015	M6x30	35 333

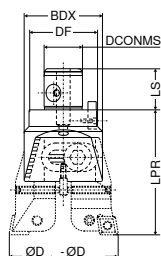
SpinTools – Hrubovací vyvrtávací hlavy se 2 břity

▲ s vnitřním příváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

vyvrtávací hlava, unašeč, upínací šrouby a pérové podložky

STM



D _{min} - D _{max} mm	Upínač	DCONMS	BDX	DF	LPR	LS	WT	Modulární STM W4	
								Artikl č. 62 295 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	Kč	
23,5 - 30,5	STM 11	11	20	20	40	13	0,05	7 053	030
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	45	16	0,09	7 580	040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	0,25	8 190	050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	72	24	0,38	9 246	066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	82	30	0,59	10 828	087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	105	40	1,23	14 106	115
114,5 - 153,0	STM 36	36	94	94	140	40	2,80	24 266	153

Náhradní díly

pro artikl č.

62 295 030	M4x8	60	298	Ø 4,3/7,3	18	311	176	231
62 295 040	M5x12	60	293	Ø 5,3/9,3	18	312	176	231
62 295 050	M6x16	60	294	Ø 6.4/10,2	18	313	176	231
62 295 066	M8x20	60	295	Ø 8,4/14,0	18	314	187	234
62 295 087	M10x25	67	296	Ø 10,5/17,0	18	315	187	234
62 295 115	M12x25	74	297	Ø 13,0/21,0	18	316	187	234
62 295 153	M16x35	198	299	Ø 17,0/34,0	32	317	187	234

Náhradní díly

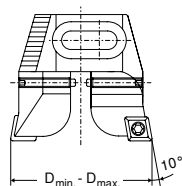
pro artikl č.

pro artikl č.		Kč		Kč		
62 295 030	M2x2,5	18	162	5x8,5x3	550	035
62 295 040	M2,5x6	18	163	6x10,3x4	572	036
62 295 050	M3x8	25	164	8x15x5	614	037
62 295 066	M4x10	25	165	10x18,1x6	697	038
62 295 087	M5x10	32	166	12x20x6	819	039
62 295 115	M6x12	32	167	16x26,5x8	1 038	040
62 295 153	M6x12	32	167	16x26,5x8	1 038	040

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

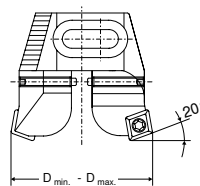
Rozsah dodávky:

seřizovací šrouby, dorazový čep, upínací šrouby destiček

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

Rozsah dodávky:

seřizovací šrouby, dorazový čep, upínací šrouby destiček



		W4	
Ø D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička	Artikl. č. 62 296 ...	
		Kč	
23,5 - 30,5	CC.. 0602	8 190	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	8 468	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	9 078	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	10 383	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	12 966	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	13 493	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	20 462	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	21 101	116
114,5 - 153	CC.. 1204	23 158	153
114,5 - 153	CN.. 1606	26 803	154

		W4	
Ø D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička	Artikl. č. 62 299 ...	
		Kč	
23,5 - 30,5	CC.. 0602	8 190	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	8 468	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	9 078	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	10 383	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	12 966	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	13 493	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	20 462	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	21 101	116
114,5 - 153	CN.. 1606	26 803	154

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → **straně 48**

Náhradní díly

		W7		Y7		W7	
		Šroub TORX®		Klíč D		Seřizovací šroub	
Ø D _{min} - D _{max}	Vyměnitelná destička	Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 80 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...	
		Kč		Kč		Kč	
114,5 - 153	CC.. 1204	M5x10	113 232	T20	261 114	M6x40	42 335
23,5 - 30,5	CC.. 0602	M2,5x6	84 022	T07	204 109	M4x0,5x7	134 238
29,5 - 40,1	CC.. 0602	M2,5x6	84 022	T07	204 109	M4x0,5x9,5	137 239
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	M4x9	102 023	T15	243 113	M4x0,5x13	145 240
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	M4x9	102 023	T15	243 113	M6x14	32 241
65,5 - 87,5	CC.. 1204	M5x10	113 232	T20	261 114	M6x20	32 242
86,5 - 115,5	CC.. 1204	M5x10	113 232	T20	261 114	M6x30	35 333

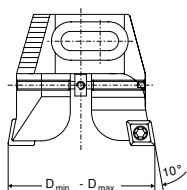
Náhradní díly

		W7		W7		W7		W7		W7	
		Pružný jistič kolík		Šroub upínací páky		Upínací páka		TK podložka C		Seřizovací šroub	
Ø D _{min} - D _{max}	Vyměnitelná destička	Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...	
		Kč		Kč		Kč		Kč		Kč	
114,5 - 153	CN.. 1606	42 177		152 180		486 179		508 178		M8x40	42 334
65,5 - 87,5	CN.. 1204	42 096		152 136		425 125		380 117		M6x20	32 242
86,5 - 115,5	CN.. 1606	42 177		152 180		486 179		508 178		M6x30	35 333

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

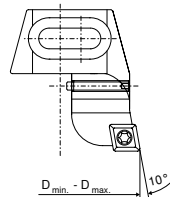
Rozsah dodávky:

upínací šrouby destiček, synchronní vřeteno

SpinTools – Držák vyměnitelné břit.
destičky 90°, axiálně přesazený o 0,4 mm

Rozsah dodávky:

2 seřizovací šrouby, 1 dorazový čep, 1 upínací šroub destičky



Ø D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička	W4	
		Artikl. č. 62 297 ...	Kč
23,5 - 30,5	CC.. 0602	9 330	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	9 775	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	10 438	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	11 856	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	15 466	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	24 101	115
114,5 - 153	CC.. 1204	27 038	153

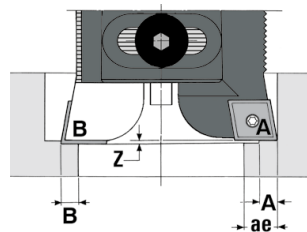
Ø D _{min} - D _{max} mm	Vyměnitelná destička	W4	
		Artikl. č. 62 298 ...	Kč
23,5 - 30,5	CC.. 0602	5 416	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	5 693	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	6 081	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	6 969	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	8 997	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	14 048	115
114,5 - 153	CC.. 1204	15 825	153

i Vhodné vyměnitelné destičky naleznete na → straně 48

Náhradní díly		W7		W7		Y7		W7	
		Šroub TORX®		Synchronní vřeteno		Klíč D		Seřizovací šroub	
pro artikl. č.		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 80 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...	
		Kč		Kč		Kč		Kč	
62 297 030	M2,5x6	84	022	M4x0,5x18	1 027	207	T07	204	109
62 297 040	M2,5x6	84	022	M4x0,5x23	1 044	208	T07	204	109
62 297 050	M4x9	102	023	M4x0,5x30	1 052	209	T15	243	113
62 297 066	M4x9	102	023	M6x40	1 083	210	T15	243	113
62 297 087	M5x10	113	232	M6x52	1 116	211	T20	261	114
62 297 115	M5x10	113	232	M6x68	1 144	212	T20	261	114
62 297 153	M5x10	113	232	M6x90	1 111	220	T20	261	114

		W7  Šroub TORX®				Y7  Klíč D				W7  Seřizovací šroub	
Náhradní díly		Artikl č. 62 950 ...		Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 62 950 ...					
pro artikl č.		Kč		Kč		Kč					
62 298 030	M2,5x6	84	022	T07	204	109	M4x0,5x7	134	238		
62 298 040	M2,5x6	84	022	T07	204	109	M4x0,5x9,5	137	239		
62 298 050	M4x9	102	023	T15	243	113	M4x0,5x13	145	240		
62 298 066	M4x9	102	023	T15	243	113	M6x14	32	241		
62 298 087	M5x10	113	232	T20	261	114	M6x20	32	242		
62 298 115	M5x10	113	232	T20	261	114	M6x30	35	333		
62 298 153	M5x10	113	232	T20	261	114	M6x40	42	335		

Asynchronní obrábění (rozdělení řezu)



Lze provádět asynchronní vyvrtávání pomocí držáku břitových destiček (A) přesazeného v ose Z o 0,4 mm. Tento držák břitových destiček je černě brunýrovaný, označený 3 body a musí být vždy tím vnějším z obou držáků.

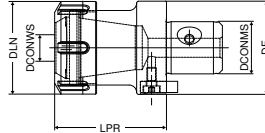
SpinTools – Kleštinové upínací pouzdro ER

- ▲ pro kleštinové upínače ER dle DIN 6499
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

axiální seřízení délky nástroje a převlečná matice

STM



DCONWS	SZID	DCONMS	DF	DLN	LPR	Pro kleštiny	WT
mm		mm	mm	mm	mm		kg
1 - 20	STM 28	28	50	50	60	470E (ER32)	0,644

Modulární STM

W4

Artikl. č.
62 306 ...

Kč

8 497 032

Náhradní díly

pro artikl. č.

62 306 032

Y8	W7	W7	Y8	W7
Upínací klíč Y	Šroub unašeče	Unašeč	Unašecí kameny	Dorazový šroub IK
Artikl. č. 83 357 ...	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 83 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...
Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
632 132	32 166	819 039	196 121	232 406

i Vhodné kleštiny naleznete v → kapitole 16, Nástrojové držáky a rotační upínače

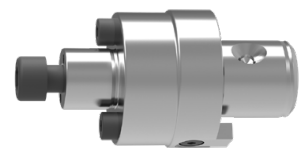
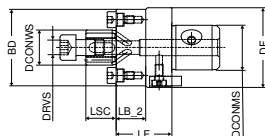
SpinTools – Nástrčný frézovací trn s příčnou drážkou

- ▲ pro upnutí fréz s podélnou či příčnou drážkou dle ISO 3937
- ▲ s vnitřním přiváděním chladicího média

Rozsah dodávky:

zašroubované unašecí čepy, lícovací pera a šroub na dotažení frézy

STM



DCONWS	SZID	DCONMS	BD	DF	LSC	LB_2	LF	DRVS	WT
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
16	STM 22	22	38	40	17	17,1	30	6	0,363
22	STM 28	28	48	50	19	19,1	35	8	0,685

Modulární STM

W4

Artikl. č.
62 307 ...

Kč

6 691 016

6 885 022

Náhradní díly

pro artikl. č.

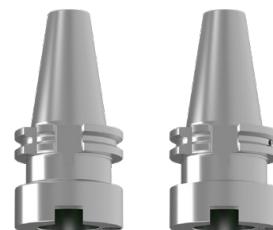
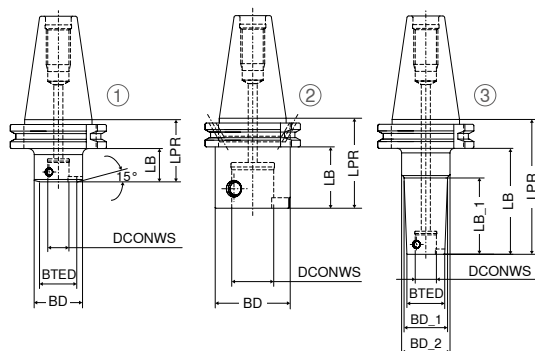
62 307 016

62 307 022

Y8	W7	W7	W7	Y8
Líčovací pera	Šroub unašeče	Unašecí čepy	Unašeč	Utahovací šrouby
Artikl. č. 83 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 62 950 ...	Artikl. č. 83 950 ...
Kč	Kč	Kč	Kč	Kč
43 284	25 165	470 442	697 038	75 113
43 285	32 166	470 443	819 039	87 124

SpinTools – Základní upínač DIN 69871

STM

AD
SK
W4AD/B
SK
W4

	Upínač	Obr.	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	Artikl č. 62 107 ... Kč	Artikl č. 62 108 ... Kč
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
krátké	SK 30	2	STM 28	28		50			55	35,9		0,62	7 470	328
	SK 40	1	STM 11	11	20	32			40	20,9		0,91	7 302	111 ¹⁾
	SK 40	1	STM 14	14	25	32			40	20,9		0,93	7 302	114 ¹⁾
	SK 40	2	STM 18	18		32			40	20,9		0,89	7 302	118
	SK 40	2	STM 22	22		40			50	30,9		1,02	7 302	122
	SK 40	2	STM 28	28		50			50	30,9		1,11	7 302	128
	SK 40	2	STM 36	36		63			60	40,9		1,27	6 747	136
	SK 50	2	STM 28	28		50			50	30,9		2,92	8 636	428
dlouhé	SK 50	2	STM 36	36		63			63	43,9		3,27	8 636	436
	SK 40	3	STM 11	11	20		23	32	80	60,9	40,9	1,04	8 190	211 ¹⁾
	SK 40	3	STM 14	14	25		28	32	80	60,9	40,9	1,07	8 190	214 ¹⁾
	SK 40	2	STM 18	18		32			80	60,9		1,13	8 190	218
	SK 40	2	STM 22	22		40			100	80,9		1,47	8 190	222
	SK 40	2	STM 28	28		50			100	80,9		1,84	8 190	228
	SK 40	2	STM 36	36		63			120	100,9		2,68	8 190	236
	SK 50	2	STM 36	36		63			120	100,9		4,60	9 775	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

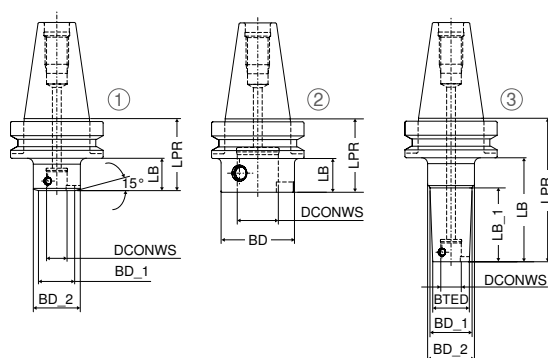
		Artikl č. 62 950 ... Kč	Artikl č. 62 950 ... Kč
11	9x1,5	42 254	M4x0,5x6 194 026
14	12x1,5	42 255	M5x0,5x7,5 198 027
18	16x1,5	42 256	M6x0,75x9,5 211 028
22	19x2	42 257	M8x0,75x12 236 029
28	25x2	42 258	M10x1x14,2 271 030
36	33x2	42 259	M12x1x18 347 031

i Vhodné upínací čepy naleznete v → kapitole 16, Nástrojové držáky a rotační upínače

SpinTools – Základní upínač JIS B 6339 (MAS-BT)

▲ typ s variantou chlazení B je možný na objednávku

STM

AD
MAS-BT
W4

	Upínač	Obr.	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	Artikl č. 62 112 ...	
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	Kč	
krátké	BT 30	2	STM 28	28		50			55			0,64	7 470	328
	BT 40	1	STM 11	11	20	32			50	23		1,09	7 302	111 ¹⁾
	BT 40	1	STM 14	14	25	32			50	23		1,08	7 302	114 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			50	23		1,06	7 302	118
	BT 40	2	STM 22	22		40			50	23		1,10	7 302	122
	BT 40	2	STM 28	28		50			50	23		1,14	7 302	128
	BT 40	2	STM 36	36		63			60	33		1,38	6 747	136
	BT 50	2	STM 28	28		50			63	25		3,75	8 636	428
dlouhé	BT 50	2	STM 36	36		63			63	25		3,78	8 636	436
	BT 40	3	STM 11	11	20		23	32	90	63	43	1,20	8 190	211 ¹⁾
	BT 40	3	STM 14	14	25		28	32	90	63	43	1,24	8 190	214 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			90	63		1,30	8 190	218
	BT 40	2	STM 22	22		40			100	73		1,57	8 190	222
	BT 40	2	STM 28	28		50			100	73		1,87	8 190	228
	BT 40	2	STM 36	36		63			120	93		2,78	8 190	236
	BT 50	2	STM 36	36		63			120	82		5,18	9 775	536

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



O-kroužek



Upínací šroub ST

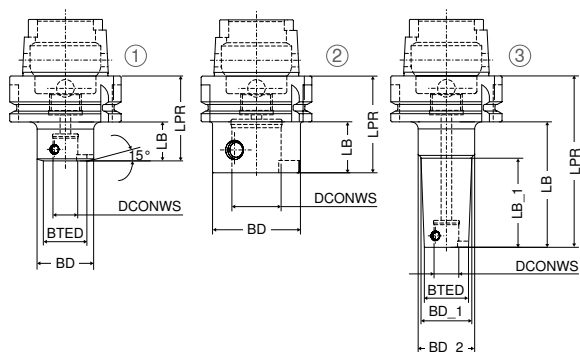
Náhradní díly
DCONWS

		Artikl č. 62 950 ...		Artikl č. 62 950 ...	
		Kč		Kč	
11	9x1,5	42 254	M4x0,5x6	194	026
14	12x1,5	42 255	M5x0,5x7,5	198	027
18	16x1,5	42 256	M6x0,75x9,5	211	028
22	19x2	42 257	M8x0,75x12	236	029
28	25x2	42 258	M10x1x14,2	271	030
36	33x2	42 259	M12x1x18	347	031

1) Vhodné upínací čepy naleznete v → kapitole 16, Nástrojové držáky a rotační upínače

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

STM

AD
HSK-A
W4

	Upínač	Obr.	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	Artikl č. 62 122 ... Kč	
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
krátké	HSK-A 63	1	STM 11	11	20	32			50	24		0,77	8 636	111 ¹⁾
	HSK-A 63	1	STM 14	14	25	32			50	24		0,76	8 636	114 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			50	24		0,74	8 636	118
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			50	24		0,79	8 636	122
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			55	24		0,91	8 636	128
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			65	34		1,10	7 831	136
dlouhé	HSK-A 100	2	STM 28	28		50			63	34		2,32	10 024	428
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			70	34		2,61	10 024	436
	HSK-A 63	3	STM 11	11	20		23	32	90	64	44	0,87	9 469	211 ¹⁾
	HSK-A 63	3	STM 14	14	25		28	32	90	64	44	0,93	9 469	214 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			90	64		0,98	9 469	218
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			100	74		1,26	9 469	222
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			100	74		1,58	9 469	228
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			120	94		2,41	10 024	236
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			120	91		3,77	10 828	536

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



O-kroužek



Upínací šroub ST

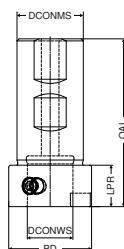
Náhradní díly
DCONWS

	Artikl č. 62 950 ... Kč	Artikl č. 62 950 ... Kč
11	9x1,5 42 254	M4x0,5x6 194 026
14	12x1,5 42 255	M5x0,5x7,5 198 027
18	16x1,5 42 256	M6x0,75x9,5 211 028
22	19x2 42 257	M8x0,75x12 236 029
28	25x2 42 258	M10x1x14,2 271 030
36	33x2 42 259	M12x1x18 347 031

SpinTools – Adaptér DIN 1835-B

▲ s vnitřním chlazením

STM



DIN 1835-B

W4

Artikl č.
62 104 ...

Kč

5 083 014

5 222 018

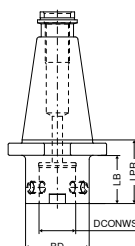
6 330 028

6 969 036

DCONMS	BD	SZID	DCONWS	LPR	OAL	WT
mm	mm		mm	mm	mm	kg
25	25	STM 14	14	15	72	0,24
32	32	STM 18	18	15	76	0,42
32	50	STM 28	28	35	96	0,72
32	63	STM 36	36	45	106	1,05

SpinTools – Základní upínač DIN 2080

STM

krátké
SK

W4

Artikl č.
62 109 ...

Kč

8 662 136

10 024 436

Upínač	SZID	DCONWS	BD	LPR	LB	WT
		mm	mm	mm	mm	kg
SK 40	STM 36	36	63	60	48,4	1,52
SK 50	STM 36	36	63	63	47,8	3,33

Náhradní díly
DCONWS

		Artikl č. 62 950 ...		Artikl č. 62 950 ...
		Kč		Kč
14	12x1,5	42 255	M5x0,5x7,5	198 027
18	16x1,5	42 256	M6x0,75x9,5	211 028
28	25x2	42 258	M10x1x14,2	271 030
36	33x2	42 259	M12x1x18	347 031

W7



O-kroužek

W7

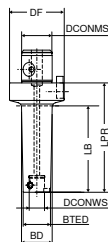


Upínací šroub ST

SpinTools – Redukce

▲ s vnitřním příváděním chladicího média

STM

Modulární STM
W4Artikl č.
62 357 ...

Kč

Upínač	LPR	SZID	DCONMS	DCONWS	DF	BTED	BD	LB	WT		
	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
STM 11	30	STM 14	14	11	25	20	23	15	0,04	4 027	111
STM 11	30	STM 18	18	11	32	20	23	17	0,14	4 027	211
STM 14	30	STM 18	18	14	32	25	28	17	0,16	4 027	214
STM 11	30	STM 22	22	11	40	20	23	15	0,21	4 137	311
STM 14	30	STM 22	22	14	40	25	28	15	0,22	4 137	314
STM 18	30	STM 22	22	18	40	32	37	15	0,25	4 137	318
STM 11	40	STM 28	28	11	50	20	23	20	0,44	4 333	411
STM 14	40	STM 28	28	14	50	25	28	20	0,49	4 333	414
STM 18	40	STM 28	28	18	50	32	37	20	0,45	4 333	418
STM 22	40	STM 28	28	22	50	40	46	20	0,55	4 333	422
STM 11	40	STM 36	36	11	63	20	22	16	0,82	4 637	511
STM 11	70	STM 36	36	11	63	20	23	42	0,90	4 996	811
STM 11	95	STM 36	36	11	63	20	23	71	0,98	5 416	611
STM 11	115	STM 36	36	11	63	20	23	87	1,02	5 971	911
STM 11	135	STM 36	36	11	63	20	23	111	1,08	6 498	711
STM 14	40	STM 36	36	14	63	25	27	16	0,84	4 637	514
STM 14	80	STM 36	36	14	63	25	28	52	1,00	5 274	814
STM 14	120	STM 36	36	14	63	25	28	96	1,16	5 942	614
STM 14	145	STM 36	36	14	63	25	28	117	1,27	6 498	914
STM 14	170	STM 36	36	14	63	25	28	146	1,38	7 053	714
STM 18	40	STM 36	36	18	63	32	37	16	0,85	4 637	518
STM 18	100	STM 36	36	18	63	32	38	74	1,24	5 607	818
STM 18	150	STM 36	36	18	63	32	38	126	1,66	6 220	918
STM 18	207	STM 36	36	18	63	32	38	183	2,07	8 190	618
STM 22	40	STM 36	36	22	63	40	46	16	0,89	4 637	522
STM 22	120	STM 36	36	22	63	40	48	95	1,76	6 081	822
STM 22	183	STM 36	36	22	63	40	48	159	2,52	7 580	622
STM 22	263	STM 36	36	22	63	40	48	239	3,44	10 828	722
STM 28	40	STM 36	36	28	63	50	58	21	1,03	4 637	528
STM 28	140	STM 36	36	28	63	50	60	117	2,70	6 359	828
STM 28	233	STM 36	36	28	63	50	60	209	4,41	10 302	628
STM 28	333	STM 36	36	28	63	50	60	309	6,25	14 106	728

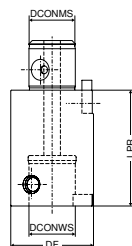
Náhradní díly

		W7		W7		W7		W7	
									
Náhradní díly		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...		Artikl. č. 62 950 ...	
pro artikl. č.		Kč		Kč		Kč		Kč	
62 357 111	9x1,5	42 254	M2,5x6	18 163	6x10,3x4	572 036	M4x0,5x6	194 026	
62 357 211	9x1,5	42 254	M3x8	25 164	8x15x5	614 037	M4x0,5x6	194 026	
62 357 214	12x1,5	42 255	M3x8	25 164	8x15x5	614 037	M5x0,5x7,5	198 027	
62 357 311	9x1,5	42 254	M4x10	25 165	10x18,1x6	697 038	M4x0,5x6	194 026	
62 357 314	12x1,5	42 255	M4x10	25 165	10x18,1x6	697 038	M5x0,5x7,5	198 027	
62 357 318	16x1,5	42 256	M4x10	25 165	10x18,1x6	697 038	M6x0,75x9,5	211 028	
62 357 411	9x1,5	42 254	M5x10	32 166	12x20x6	819 039	M4x0,5x6	194 026	
62 357 414	12x1,5	42 255	M5x10	32 166	12x20x6	819 039	M5x0,5x7,5	198 027	
62 357 418	16x1,5	42 256	M5x10	32 166	12x20x6	819 039	M6x0,75x9,5	211 028	
62 357 422	19x2	42 257	M5x10	32 166	12x20x6	819 039	M8x0,75x12	236 029	
62 357 511	9x1,5	42 254	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M4x0,5x6	194 026	
62 357 811	9x1,5	42 254	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M4x0,5x6	194 026	
62 357 611	9x1,5	42 254	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M4x0,5x6	194 026	
62 357 911	9x1,5	42 254	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M4x0,5x6	194 026	
62 357 711	9x1,5	42 254	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M4x0,5x6	194 026	
62 357 514	12x1,5	42 255	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M5x0,5x7,5	198 027	
62 357 814	12x1,5	42 255	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M5x0,5x7,5	198 027	
62 357 614	12x1,5	42 255	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M5x0,5x7,5	198 027	
62 357 914	12x1,5	42 255	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M5x0,5x7,5	198 027	
62 357 714	12x1,5	42 255	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M5x0,5x7,5	198 027	
62 357 518	16x1,5	42 256	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M6x0,75x9,5	211 028	
62 357 818	16x1,5	42 256	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M6x0,75x9,5	211 028	
62 357 918	16x1,5	42 256	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M6x0,75x9,5	211 028	
62 357 618	16x1,5	42 256	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M6x0,75x9,5	211 028	
62 357 522	19x2	42 257	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M8x0,75x12	236 029	
62 357 822	19x2	42 257	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M8x0,75x12	236 029	
62 357 622	19x2	42 257	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M8x0,75x12	236 029	
62 357 722	19x2	42 257	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M8x0,75x12	236 029	
62 357 528	25x2	42 258	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M10x1x14,2	271 030	
62 357 828	25x2	42 258	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M10x1x14,2	271 030	
62 357 628	25x2	42 258	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M10x1x14,2	271 030	
62 357 728	25x2	42 258	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M10x1x14,2	271 030	

SpinTools – Prodloužení

▲ s vnitřním příváděním chladicího média

STM

Modulární STM
W4

Upínač	LPR	SZID	DCONWS	DF	DCONMS	WT	Artikl č. 62 351 ...	
	mm		mm	mm	mm	kg	Kč	
STM 11	25	STM 11	11	20	11	0,06	3 804	111
STM 11	35	STM 11	11	20	11	0,09	3 804	211
STM 14	30	STM 14	14	25	14	0,11	3 804	114
STM 14	45	STM 14	14	25	14	0,17	3 804	214
STM 18	40	STM 18	18	32	18	0,23	4 056	118
STM 18	60	STM 18	18	32	18	0,35	4 056	218
STM 22	50	STM 22	22	40	22	0,45	4 333	122
STM 22	80	STM 22	22	40	22	0,73	4 333	222
STM 28	50	STM 28	28	50	28	0,71	4 333	128
STM 28	75	STM 28	28	50	28	1,07	4 637	228
STM 28	100	STM 28	28	50	28	1,44	4 886	328
STM 36	60	STM 36	36	63	36	1,33	4 637	136
STM 36	90	STM 36	36	63	36	2,02	5 135	236
STM 36	120	STM 36	36	63	36	2,72	5 719	336

W7



O-kroužek

W7



Šroub unašeče

W7



Unašeč

W7



Upínací šroub ST

Náhradní díly
DCONWSArtikl č.
62 950 ...

Kč

Artikl č.
62 950 ...

Kč

Artikl č.
62 950 ...

Kč

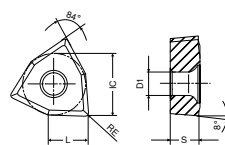
Artikl č.
62 950 ...

Kč

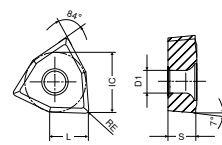
11	9x1,5	42 254	M2x2,5	18 162	5x8,5x3	550 035	M4x0,5x6	194 026
14	12x1,5	42 255	M2,5x6	18 163	6x10,3x4	572 036	M5x0,5x7,5	198 027
18	16x1,5	42 256	M3x8	25 164	8x15x5	614 037	M6x0,75x9,5	211 028
22	19x2	42 257	M4x10	25 165	10x18,1x6	697 038	M8x0,75x12	236 029
28	25x2	42 258	M5x10	32 166	12x20x6	819 039	M10x1x14,2	271 030
36	33x2	42 259	M6x12	32 167	16x26,5x8	1 038 040	M12x1x18	347 031

WCMT / WCGT

Označení	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
WCGT 0201..	2,71	1,59	2,1	3,97
WCMT 0201..	4,34	1,59	2,1	3,97



WCMT



WCGT

WCMT / WCGT

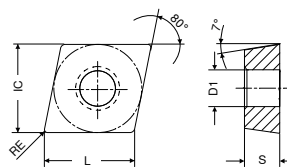
ISO	RE	CWC06		CWN10		CWP25	
		F		F		F	
	mm	CERMET WCMT X2		WCGT X2		WCGT X2	
		Artikl. č. 70 294 ...		Artikl. č. 70 295 ...		Artikl. č. 70 295 ...	
		Kč		Kč		Kč	
020102	0,2	303	850	1 549	850	691	500
020104	0,4			1 549	852		
Ocel		●		●		●	
Nerezová ocel		○		●		●	
Litina		●		●		○	
Neželezné kovy		●		●		●	
Žárovzdorná slitina		○		●		●	
Kalená ocel				●			

→ v_c strana 52

i Další vyměnitelné břitové destičky naleznete v → kapitole 09 – Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami

CCGT

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



CCGT

ISO	RE	CWN10		CWC06		CWC10	
		F		F		F	
	mm	CCGT X2		CERMET CCGT X2		CERMET CCGT X2	
		Artikl. č. 70 296 ...		Artikl. č. 70 296 ...		Artikl. č. 70 300 ...	
		Kč		Kč		Kč	
060202L	0,2	1 045	300	671	850	337	903
060204L	0,4	1 045	302	671	852	337	905
09T302L	0,2	1 130	304	731	854	436	911
09T304L	0,4	1 130	306	731	856	436	913
Ocel		•		•		•	
Nerezová ocel		•		○		•	
Litina		•		•		•	
Neželezné kovy		•		•		•	
Žárovzdorná slitina		•		○		•	
Kalená ocel		•					

→ v_c strana 52

i Další vyměnitelné břitové destičky naleznete v → kapitole 09 – Soustružnické nože s vyměnitelnými destičkami

Příklady materiálů k tabulkám rezných parametrů

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

*vyztužené skelným vláknem

**vyztužené uhlíkovým
vláknem***vyztužené aramidovým
vláknem

Orientační rezné parametry pro dokončovací hlavy pro jemné vyvrtávání

Dokončovací obrábění s hloubkou řezu $a_p = 0,1 - 0,2 \text{ mm}$

Index	Vyměnitelné břitové destičky								Průměr nástroje	1. volba ○ vhodná		
	BK8440	BK8425	BK2710	K10	BK60	BK6110	BK7615	CBN40	Ø 6-125	Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva
	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	f (mm/ot.)			
1.1	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,12	●	○	
1.2	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,12	●	○	
1.3	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.4	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.5	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.6	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.7	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.8	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.9	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.10	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.11	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.12	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.13	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.14	60-120	60-120	60-120		60-120	60-120			0,02-0,08	○	●	
1.15	60-120	60-150	60-150		60-150	60-150			0,03-0,10	○	●	
1.16	100-150	100-150	100-150		100-150	100-150			0,03-0,10	○	●	
2.1	100-150	100-150	100-150						0,01-0,10	●		
2.2	100-150	100-150	100-150						0,01-0,10	●		
2.3	100-150	100-150	100-150						0,01-0,10	●		
2.4	100-120	100-120	100-120						0,01-0,10	●		
2.5	100-140	100-140	100-140						0,01-0,10	●		
2.6	100-140	100-140	100-140						0,01-0,10	●		
2.7	80-100	80-100	80-100						0,01-0,10	●		
3.1		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.2		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.3		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.4		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.5		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.6		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.7		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.8		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
4.1				0-500					0,02-0,12	●		
4.2				0-500					0,02-0,12	●		
4.3				0-500					0,02-0,12	●		
4.4				0-500					0,02-0,12	●		
4.5				0-500					0,02-0,12	●		
4.6				0-500					0,02-0,12	●		
4.7				0-500					0,02-0,12	●		
4.8												
4.9												
4.10												
4.11				0-500					0,02-0,12	●		
4.12				0-500					0,02-0,12	●		
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5				20-50					0,01-0,08	●		
5.6												
5.7				20-50					0,01-0,08	●		
5.8												
5.9				15-30					0,01-0,08	●		
5.10				15-30					0,01-0,08	●		
5.11				15-30					0,01-0,08	●		
6.1								80	0,04-0,08		●	
6.2								60	0,04-0,08		●	
6.3								60	0,04-0,08		●	
6.4											●	
6.5												

Orientační rezné parametry pro hrubovací vyvrtávací hlavy

Hloubka řezu $a_p = 2,5 - 7 \text{ mm}$

Index	Vyměnitelné břitové destičky					Nástroj Ø (mm)				● 1. volba ○ vhodná		
	CTCP125 (HCX1125)	CTCP115 (HCX1115)	CTCP135 (HCR1135)	CTC2135 (CWN2135)	H10T (CWK15)	Ø 23,5-40,5	Ø 40,5-66,5	Ø 66,5-87,5	Ø 87,5-153	Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva
	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	V_c m/min	f (mm/ot.)	f (mm/ot.)	f (mm/ot.)	f (mm/ot.)			
1.1	180-240	150-190	160-200	160-210		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.2	230-280	170-220	170-220	180-230		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.3	240-290	170-210	150-190	150-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.4	180-250	160-200	160-200	150-190		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.5	200-240	170-230	140-190	140-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●	○	○
1.6	190-240	160-240	150-210	150-210		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●	○	○
1.7	180-280	130-190	150-190	150-200		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.8	150-210	130-180	130-170	130-170		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	○	●	
1.9	140-200	150-210	150-180	160-190		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	○	●	
1.10	170-220	160-200	130-180	130-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.11	160-220	150-200	120-160	130-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.12	170-240	170-210	140-190	160-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.13	160-230	130-190	120-170	120-180		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.14	150-190	150-200	110-150	120-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.15	150-210	130-200	100-140	100-150		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.16	150-190	130-200	100-140	100-150		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
2.1	200-280		140-200	140-220		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.2	200-260		140-190	160-240		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.3	190-260		110-190	130-200		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.4	190-240		100-180	120-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.5			80-150	100-160		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.6			55-75	90-120		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.7			55-75	90-120		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
3.1	130-160	150-220			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.2	120-170	130-220			90-140	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.3	130-180	200-360			130-170	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.4	100-180	180-220			90-130	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.5	150-200	160-350			140-200	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.6	130-160	160-260			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.7	150-200	180-350			140-200	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.8	130-180	180-350			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
4.1					300-2500	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.2					200-2500	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.3					400-2000	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.4					400-1600	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.5					200-1000	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.6					150-300	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.7					250-600	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.8					150-400							
4.9					150-400							
4.10					150-400							
4.11					150-300	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.12					130-350	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.13					100-200							
4.14					80-160							
4.15					60-150							
4.16												
4.17												
4.18					60-140					●		
4.19												
5.1			20-40	20-40						●		
5.2		15-40	20-40	20-40						●		
5.3		15-40	8-25	15-35						●		
5.4		15-40	8-25	15-35						●		
5.5		15-30	4-15	8-25						●		
5.6		15-30	4-15	4-15						●		
5.7		15-30	4-15	4-15						●		
5.8		15-30	4-12	4-15						●		
5.9			80-130	80-130	60-120					●		
5.10			15-35	15-35	30-80					●		
5.11			15-35	15-35	30-80					●		
6.1						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.2						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.3						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.4						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.5												

Orientační rezné parametry pro dokončovací a hrubovací vyvrtávací hlavy

Dokončovací obrábění s hloubkou řezu $a_p = 0,1 - 0,4$ mm

Index	Vyměnitelné břitové destičky			Vyvrtávací tyč s břítem z tvrdokovu	Průměr nástroje		1. volba ○ vhodná		
	CWN10 CWP25	CWC06	CWC10		Ø 3-200	Ø 200-655	Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva
	v_c m/min	v_c m/min	v_c m/min		f (mm/ot.)	f (mm/ot.)			
1.1	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.2	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.3	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.4	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.5	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.6	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.7	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.8	150-220	200-300	80-200	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.9	150-220	200-300	80-150	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.10	150-220	200-300	100-250	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.11	150-220	200-250	100-250	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.12	150-220	200-250	80-200	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.13	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.14	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.15	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.16	120-150	150-180	80-200	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
2.1	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.2	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.3	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.4	80-120	80-120	100-120	60-80	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.5	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.6	100-140	100-140	100-140	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.7	80-100	80-100	100-140	40-60	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
3.1	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.2	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.3	140-180	140-180	100-150	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.4	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.5	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.6	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.7	140-180	140-180	200-250	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.8	120-160	120-160	100-150	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
4.1	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.2	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.3	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.4	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.5	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.6	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.7	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.8						0,08-0,2			
4.9						0,08-0,2			
4.10						0,08-0,2			
4.11	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.12	0-800	0-800		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.13									
4.14									
4.15									
4.16									
4.17									
4.18									
4.19									
5.1	30-80*								
5.2	30-80*								
5.3	30-80*								
5.4	30-80*								
5.5	30-80*								
5.6	30-80*								
5.7	30-80*								
5.8	30-80*								
5.9	30-80*								
5.10	30-80*								
5.11	30-80*								
6.1	120-220*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.2	70-180*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.3	50-150*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.4	40-120*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.5									

i Korekční koeficient ($K_f v_c$) pro
řeznou rychlost (v_c) v závislosti na délce
vyložení:
 $K_f v_c = 1,0$ do 4xD
 $K_f v_c = 0,8$ při 5xD
 $K_f v_c = 0,6$ při 6xD

Orientační rezné parametry pro vyvrtávací mikrohavlavy

Index	TK nůž / břitová destička		● 1. volba ○ vhodná		
	TiN		Emulze	Tlak. vzduch	Min. mn. maziva
	v_c m/min	f (mm/ot.)			
1.1	190	0,02	●		
1.2	210	0,02	●		
1.3	190	0,02	●		
1.4	170	0,02	●		
1.5	180	0,02	●		
1.6	180	0,02	●		
1.7	170	0,02	●		
1.8	170	0,02	●		
1.9	110	0,02	●		
1.10	120	0,02	●		
1.11	100	0,02	●		
1.12	160	0,02	●		
1.13	140	0,02	●		
1.14	60	0,02	●		
1.15	100	0,02	●		
1.16	110	0,02	●		
2.1	80	0,02	●		
2.2	85	0,02	●		
2.3	75	0,02	●		
2.4	70	0,02	●		
2.5	75	0,02	●		
2.6	75	0,02	●		
2.7	70	0,02	●		
3.1	200	0,02	●		
3.2	150	0,02	●		
3.3	120	0,02	●		
3.4	110	0,02	●		
3.5	180	0,02	●		
3.6	150	0,02	●		
3.7	180	0,02	●		
3.8	150	0,02	●		
4.1	300	0,02	●		
4.2	240	0,02	●		
4.3	240	0,02	●		
4.4	180	0,02	●		
4.5	180	0,02	●		
4.6	290	0,02	●		
4.7	290	0,02	●		
4.8	240	0,02	●		
4.9	230	0,02	●		
4.10	210	0,02	●		
4.11	290	0,02	●		
4.12	290	0,02	●		
4.13	300	0,02	●		
4.14	280	0,02	●		
4.15	250	0,02	●		
4.16	220	0,02	●		
4.17	300	0,02	●		
4.18	60	0,02	●		
4.19	60	0,02	●		
5.1	60	0,02	●		
5.2	40	0,02	●		
5.3	30	0,02	●		
5.4	20	0,02	●		
5.5	20	0,02	●		
5.6	20	0,02	●		
5.7	20	0,02	●		
5.8	20	0,02	●		
5.9	30	0,02	●		
5.10	40	0,02	●		
5.11	25	0,02	●		
6.1	120	0,02	●		
6.2	110	0,02	●		
6.3	95	0,02	●		
6.4	70	0,02	●		
6.5	50	0,02	●		

Maximální otáčky a přesnost stupnice

Maximální otáčky pro jednobřité vyvrtávací hlavy Ø 3–88,1 mm

Rozsah vyvrtávání	Vyosení $X \leq 0,5 \text{ mm}$	Vyosení $X > 0,5 \text{ mm}$
	$n_{\max} \text{ v } 1/\text{min}$	$n_{\max} \text{ v } 1/\text{min}$
Ø 3–20 mm	16000	6000
Ø 20–48 mm	12000	4000
Ø 48–88 mm	8000	2000



Maximální otáčky pro hrubovací vyvrtávací hlavy Ø 23,5–153 mm

Rozsah vyvrtávání	Maximální otáčky
	$n_{\max} \text{ v } 1/\text{min}$
Ø 24–31 mm	12000
Ø 31–40 mm	10000
Ø 40–51 mm	8000
Ø 51–68 mm	6500
Ø 67–87 mm	5000
Ø 87–116 mm	4000
Ø 116–153 mm	3000



i Uváděné maximální otáčky se vztahují na délku vyložení do max. 4xD.

V případě větších délek vyložení se musí maximální otáčky snížit následujícím způsobem:

$$5xD = 80 \% \text{ z } n_{\max}$$

$$6xD = 60 \% \text{ z } n_{\max}$$

> v případě 6xD se musí $n_{\max}$ stanovit velmi obezřetně

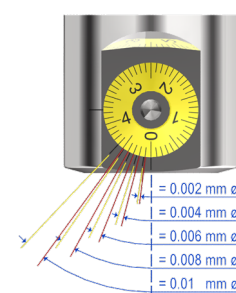
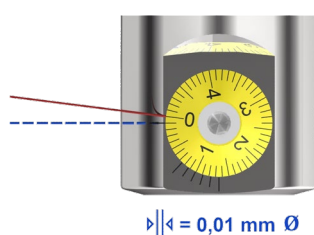
Maximální otáčky pro jednobřité vyvrtávací hlavy Ø 24–154 mm

Rozsah vyvrtávání	Maximální otáčky v případě nevyváženého systému	Maximální otáčky v případě vyváženého systému
	$n_{\max} \text{ v } 1/\text{min}$	$n_{\max} \text{ v } 1/\text{min}$
Ø 24–31 mm	9000	12000
Ø 31–40 mm	7500	10000
Ø 40–51 mm	5250	8000
Ø 51–67 mm	4000	6500
Ø 67–87 mm	3000	5000
Ø 87–116 mm	2500	4000
Ø 116–153 mm	1750	3000



Velké stupnice s možností nastavení 0,002 mm

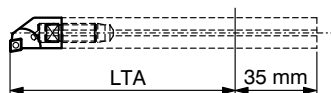
Funkční princip:



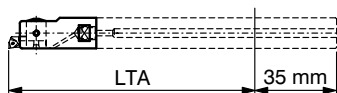
Maximální délka vyložení LTA

▲ v případě upínací hloubky stopky 35 mm

Vyvrtávací stopka	Vysokorychlostní vyvrtávací hlava 62 361 ...																Vyvrtávací hlava pro přesné vyvrtávání 62 304 ...		
62 353 ...	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	025	027	030	033	037	040	017	020	024
008	56																		
009	63																		
010	70																		
011	77																		
012	84																		
013	91																		
014	98																		
016	98																		
018	112																		
118	112																		
218	112																		
																	115		
																	125		
																	105		
																	145		
																	185		



Vysokorychlostní vyvrtávací hlava
62 361 ...



Vyvrtávací hlava pro přesné vyvrtávání
62 304 ...

Povlaky

K10

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

BK2710

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

BK8440

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

BK7615

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

TiN

- ▲ povlak TiN
- ▲ maximální pracovní teplota: 450 °C

CWN10

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

CWC10

- ▲ cermet, bez povlaku
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ cermetová sorta bez povlaku pro dokončovací obrábění nerezavějící a kalené oceli
- ▲ vysoce otěruodolná díky vysoké žáruvzdornosti

BK60

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

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

BK8425

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

BK6110

- ▲ tvrdokov, povlak TiCN-TiN-Al₂O₃
- ▲ ISO | P10 | **K10**
- ▲ otěruodolný tvrdokov pro obrábění ocelové litiny a oceli

CWC06

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

CWP25

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