



OBRÁBĚNÍ DĚR
OBRÁBANIE DĚR



2014

ČÁST I / ČASŤ I – KATALOG VRTÁNÍ / KATALOG VRŤANIA

OBSAH

3 ÷ 9



ČÁST II / ČASŤ II – KATALOG VYVRTÁVÁNÍ / KATALOG VYVRŤAVANIA

OBSAH

69 ÷ 132



OBSAH OBSAH	 3 ÷ 9	OBSAH OBSAH
MONOLITNÍ VRTÁKY MONOLITNÉ VRTÁKY	 10 ÷ 37	MONOLITNÍ VRTÁKY MONOLITNÉ VRTÁKY
DESTIČKOVÉ VRTÁKY VRTÁKY S DOŠTIČKAMI	 38 ÷ 47	DESTIČKOVÉ VRTÁKY VRTÁKY S DOŠTIČKAMI
NASTAVITELNÉ POUZDRO NASTAVITELNÉ PUZDRO	 48 ÷ 49	NASTAVITELNÉ POUZDRO NASTAVITELNÉ PUZDRO
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY VYMNITELNÉ DOŠTIČKY	 50 ÷ 54	VYMĚNITELNÉ DESTIČKY VYMNITELNÉ DOŠTIČKY
ŘEZNÉ PODMÍNKY REZNÉ PODMIENKY	 55 ÷ 56	ŘEZNÉ PODMÍNKY REZNÉ PODMIENKY
TECHNICKÉ INFORMACE TECHNICKÉ INFORMÁCIE	 57 ÷ 68	TECHNICKÉ INFORMACE TECHNICKÉ INFORMÁCIE





1	2	3	4	5	6	8	9			
3	03	D	A	-	9,0	-	35	-	A	10

Monolitní vrták / Monolitný vrták

1	2	3	4	5	6	8	9			
3	05	D	A	-	6,0	-	35	-	A	06

Srážec hran / Zrážac hrán

1	2	3	4	5	6A	7	8	9			
3	01	C	S	-	6,0	-	50	-	P90	A	06

Stupňovitý vrták / Stupňovitý vrták

1	2	3	4	5	6	7A	8	9			
3	03	T	A	-	6,8	-	21,0	-	C45	A	10

Destičkový vrták / Vrták s doštičkami *

1	2	3	4	5	6	8	9			
8	04	D		-	20	-	80	-	S	25

*Značení platí pro typy vyrobené od roku 2011 / Označovanie platí pre typy vyrobené od roku 2011

1		2		3		4		5		6	
Druh nástroje Typ nástroja		Přibližná délka Približná dĺžka		Provedení Variant		Chlazení Chladienie		Řezný průměr Rezný priemer		Max. hloubka vrtání Max. hĺbka vrtania	
3	Monolitní vrták Monolitný vrták	01	1 × D	C	Odjehlovací vrták Zrážac hrán	A	Vnitřní chlazení Vnútorne chladienie	3,0	D 3 mm	35	35 mm
		03	3 × D	D	Vrták Vrták	S	Bez chlazení Bez chladienia	6,8	D 6,8 mm	68	68 mm
8	Destičkový vrták Vrták s doštičkami	05	5 × D	F	4 fazetkový vrták 4-fazetový vrták			12,0	D 12 mm	140	140 mm
		08	8 × D	T	Stupňovitý vrták Stupňovitý vrták			16,5	D 16,5 mm		
								20,0	D 20 mm		

6A	
Celková délka Celková dĺžka	
50	50 mm
70	70 mm
100	100 mm











7	
Úhel špičky Uhol špičky	
-	140°
P90	90°

7A	
Úhel sražení Uhol zrážania	
C45	45°

8	
Typ stopky Typ stopky	
A	Válcová Valcový
B	Weldon
E	Píšťalový zárez
S	ISO 9766

9	
Průměr stopky Priemer úchyty	
06	D 6 mm
08	D 8 mm
10	D 10 mm
12	D 12 mm
14	D 14 mm
16	D 16 mm
18	D 18 mm
20	D 20 mm

Symbol	Popis	Opis
	Vrtání slepé díry	Vrtanie slepého otvoru
	Vrtání průchozí díry	Vrtanie priechodného otvoru
	Nastavitelný průměr vrtáku	Nastaviteľný priemer vrtáka
	Vrtání do předvrtaného středícího důlku	Vrtanie do vopred predvrtaného otvoru
	Vrtání napříč stávajícími otvory	Vrtanie cez navŕtaný otvor
	Vyvrátání	Vyvrátanie
	Přerušovaný řez nebo ponorné vrtání	Prerušovaný rez alebo rez zápichom
	Vrtání do zakřiveného povrchu	Vrtanie do zakriveného povrchu
	Vrtání do zkosného povrchu	Vrtanie do skloneného povrchu
	Vrtání přes svar	Vrtanie cez zvarový spoj
	Vrtání naskládaných materiálů	Vrtanie do naukladaných materiálů

Symbol	Popis	Opis
	Obráběný materiál	Obrábaný Materiál
	Provedení stopky - válcová	Typ stopky - valcová
	Provedení stopky - univerzální	Typ stopky - univerzálna
	Přibližná pracovní délka	Přibližná pracovní délka
	Vnitřní chlazení	Vnútorné chladenie
	Vnější chlazení	Vonkajšie chladenie
	Typ nástroje - vrták	Typ nástroja - vrták
	Typ nástroje - srážecí hran	Typ nástroja - zrážac hrán
	Typ nástroje - stupňovitý vrták	Typ nástroja - stupňovitý vrták
	Typ nástroje - vrták se 4 fazetkami	Typ nástroja - 4-fazetový vrták

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY














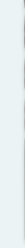










DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PŮZDRO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

ŘEZNÉ PODMÍNKY
REZNÉ PODMIENKY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Pracovní délka Pracovná dĺžka	 3D	 3D	 3D	 5D	 5D	 8D	 3D	 1D
Obrázek Obrázok								
Chlazení Chladenie								
Strana	10–13	14–17	18–21	22–25	26–29	30–32	34–35	36–37
Typ vrtáku Typ vrtáka	303DS	303DA	303DA-M	305DA	305DA-M	308FA	303TA	301CS
Tolerance vrtáku Tolerancia vrtáka	m7	m7	m7	m7	m7	m7	m7	h6
Stupeň přesnosti díry * Stupeň presnosti otvoru *	IT 8-9	IT 8-9	IT 8-9	IT 8-9	IT 8-9	IT 8-9	IT 8-9	-
Drsnost povrchu * Drsnosť povrchu *	Ra 1 - 2 µm	Ra 1 - 2 µm	Ra 1 - 2 µm	Ra 1 - 2 µm	Ra 1 - 2 µm	Ra 1 - 2 µm	Ra 1 - 2 µm	-
Rozsah průměrů Rozsah priemeru	3,0 - 20,0	3,0 - 20,0	3,0 - 20,0	3,0 - 20,0	3,0 - 20,0	3,0 - 20,0	3,3 - 10,5	6,0 - 16,0
P1	■	■	■	■	■	■	■	■
P2	■	■	■	■	■	■	■	■
P3	■	■	-	■	-	■	■	■
P4	■	■	-	■	-	■	■	■
M1	-	□	■	□	■	□	□	■
M2	-	□	■	□	■	□	□	■
M3	-	-	■	-	■	-	-	■
M4	-	-	■	-	■	-	-	■
K1	■	■	-	■	-	■	■	■
K2	■	■	-	■	-	■	■	■
K3	■	■	-	■	-	■	■	■
K4	■	■	-	■	-	■	■	■
N1	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	-	-	□	-	□	-	-	□
N3	□	□	■	□	■	□	□	■
N4	□	□	■	□	■	□	□	■
S1	-	-	■	-	■	-	-	■
S2	-	-	■	-	■	-	-	■
S3	-	-	■	-	■	-	-	■
S4	-	-	■	-	■	-	-	■
H1	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-

* Tolerance vrtaného otvoru a jakost povrchu jsou značně závislé na podmínkách obrábění

* Tolerancia vrtaného otvoru a akosť povrchu sú značne závislé od podmienok obrábania

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia □ - podmíněné použití / podmienené použitie

PŘEHLED VRTÁKŮ S DESTIČKAMI
PREHLAD VRTÁKOV S DOŠTIČKAMI

2D	3D	4D	5D	XPET -AP	SCET -UD	Pracovní délka Pracovná dĺžka
						Obrázek Obrázok
				-	-	Chlazení Chladienie
38–39	40–42	44–45	46–47	51	52	Strana
802D	803D	804D	805D	-	-	Typ vrtáku Typ vrtáka
± 0,05	± 0,05	± 0,05	± 0,05			Tolerance vrtáku Tolerancia vrtáka
0/+0,2	0/+0,3	0/+0,4	0/+0,5	-	-	Stupeň přesnosti díry * Stupeň presnosti otvoru *
Ra 2–6 µm	Ra 2–6 µm	Ra 2–6 µm	Ra 2–6 µm	-	-	Drsnost povrchu * Drsnosť povrchu *
15,0–40,0	15,0–58,0	17,0–58,0	19,0–31,0	-	-	Rozsah průměrů Rozsah priemeru
				■	■	P ₁
				■	■	P ₂
				■	■	P ₃
				■	■	P ₄
				■	■	M ₁
				■	■	M ₂
				□	□	M ₃
				□	□	M ₄
				■	■	K ₁
				■	■	K ₂
				■	■	K ₃
				■	■	K ₄
				-	-	N ₁
				□	□	N ₂
				□	□	N ₃
				□	□	N ₄
-	-	S ₁				
□	□	S ₂				
□	□	S ₃				
□	□	S ₄				
■	■	H ₁				
■	■	H ₂				
□	□	H ₃				
□	□	H ₄				

* Tolerance vrtaného otvoru a jakost povrchu jsou značně závislé na podmínkách obrábění
* Tolerancia vrtaného otvoru a akosť povrchu sú značne závislé od podmienok obrábania

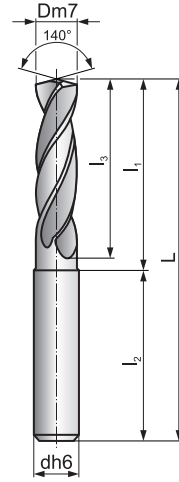
■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia □ - podmíněné použití / podmienené použitie



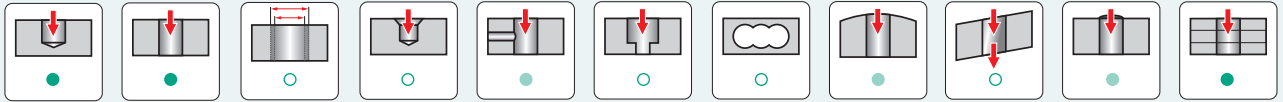
OBSAH
OBSAH
MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY
DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI
NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDRO
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY
ŘEZNÉ PODMÍNKY
ŘEZNÉ PODMIENKY
TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

TYP 303DS

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY



Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie




● Doporučené použitie / Odporúčané použitie ● Možné použitie (viac str. 58) / Možné použitie (viac str. 58) ○ Nedoporučuje sa / Neodporúča sa

Skupina obr. materiálu Skupina obrábaných materiálov	V _c [m.min ⁻¹]	Posuv f [mm.ot ⁻¹] / Posuv f [mm.ot ⁻¹]								
		Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	
P1	■	120	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
P2	■	90	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
P3	■	75	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
P4	■	55	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
M1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K1	■	80	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K2	■	80	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K3	■	75	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K4	■	70	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N3	□	170	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
N4	□	115	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-


TYP 303DS

MONOLITNÍ VRTÁKY MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
3,0	13	303DS-3,0-13-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,1	13	303DS-3,1-13-A06	○	62	26	36	20	6	-
3,2	13	303DS-3,2-13-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,3	13	303DS-3,3-13-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,4	13	303DS-3,4-13-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,5	13	303DS-3,5-13-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,6	13	303DS-3,6-13-A06	○	62	26	36	20	6	-
3,7	13	303DS-3,7-13-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,8	16	303DS-3,8-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
3,9	16	303DS-3,9-16-A06	○	66	30	36	24	6	-
4,0	16	303DS-4,0-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,1	16	303DS-4,1-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,2	16	303DS-4,2-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,3	16	303DS-4,3-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,4	16	303DS-4,4-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,5	16	303DS-4,5-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,6	16	303DS-4,6-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,7	16	303DS-4,7-16-A06	○	66	30	36	24	6	-
4,8	20	303DS-4,8-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
4,9	20	303DS-4,9-20-A06	○	66	30	36	28	6	-
5,0	20	303DS-5,0-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,1	20	303DS-5,1-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,2	20	303DS-5,2-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,3	20	303DS-5,3-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,4	20	303DS-5,4-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,5	20	303DS-5,5-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,6	20	303DS-5,6-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,7	20	303DS-5,7-20-A06	○	66	30	36	28	6	-
5,8	20	303DS-5,8-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,9	20	303DS-5,9-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
6,0	20	303DS-6,0-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
6,1	24	303DS-6,1-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,2	24	303DS-6,2-24-A08	○	79	43	36	34	8	-
6,3	24	303DS-6,3-24-A08	○	79	43	36	34	8	-
6,4	24	303DS-6,4-24-A08	○	79	43	36	34	8	-
6,5	24	303DS-6,5-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,6	24	303DS-6,6-24-A08	○	79	43	36	34	8	-
6,7	24	303DS-6,7-24-A08	○	79	43	36	34	8	-
6,8	24	303DS-6,8-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,9	24	303DS-6,9-24-A08	○	79	43	36	34	8	-
7,0	24	303DS-7,0-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
7,1	29	303DS-7,1-29-A08	○	79	43	36	41	8	-
7,2	29	303DS-7,2-29-A08	○	79	43	36	41	8	-
7,3	29	303DS-7,3-29-A08	○	79	43	36	41	8	-
7,4	29	303DS-7,4-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,5	29	303DS-7,5-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,6	29	303DS-7,6-29-A08	○	79	43	36	41	8	-


TYP 303DS

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
7,7	29	303DS-7,7-29-A08	○	79	43	36	41	8	-
7,8	29	303DS-7,8-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,9	29	303DS-7,9-29-A08	○	79	43	36	41	8	-
8,0	29	303DS-8,0-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
8,1	35	303DS-8,1-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,2	35	303DS-8,2-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,3	35	303DS-8,3-35-A10	○	89	49	40	47	10	-
8,4	35	303DS-8,4-35-A10	○	89	49	40	47	10	-
8,5	35	303DS-8,5-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,6	35	303DS-8,6-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,7	35	303DS-8,7-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,8	35	303DS-8,8-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,9	35	303DS-8,9-35-A10	○	89	49	40	47	10	-
9,0	35	303DS-9,0-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,1	35	303DS-9,1-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,2	35	303DS-9,2-35-A10	○	89	49	40	47	10	-
9,3	35	303DS-9,3-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,4	35	303DS-9,4-35-A10	○	89	49	40	47	10	-
9,5	35	303DS-9,5-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,6	35	303DS-9,6-35-A10	○	89	49	40	47	10	-
9,7	35	303DS-9,7-35-A10	○	89	49	40	47	10	-
9,8	35	303DS-9,8-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,9	35	303DS-9,9-35-A10	○	89	49	40	47	10	-
10,0	35	303DS-10,0-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
10,1	40	303DS-10,1-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,2	40	303DS-10,2-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,3	40	303DS-10,3-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,4	40	303DS-10,4-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,5	40	303DS-10,5-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,6	40	303DS-10,6-40-A12	○	102	57	45	55	12	-
10,7	40	303DS-10,7-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,8	40	303DS-10,8-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,9	40	303DS-10,9-40-A12	○	102	57	45	55	12	-
11,0	40	303DS-11,0-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,1	40	303DS-11,1-40-A12	○	102	57	45	55	12	-
11,2	40	303DS-11,2-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,3	40	303DS-11,3-40-A12	○	102	57	45	55	12	-
11,4	40	303DS-11,4-40-A12	○	102	57	45	55	12	-
11,5	40	303DS-11,5-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,6	40	303DS-11,6-40-A12	○	102	57	45	55	12	-
11,7	40	303DS-11,7-40-A12	○	102	57	45	55	12	-
11,8	40	303DS-11,8-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,9	40	303DS-11,9-40-A12	○	102	57	45	55	12	-
12,0	40	303DS-12,0-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
12,2	43	303DS-12,2-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
12,5	43	303DS-12,5-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
12,8	43	303DS-12,8-43-A14	○	107	62	45	60	14	-

TYP 303DS

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
13,0	43	303DS-13,0-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
13,3	43	303DS-13,3-43-A14	○	107	62	45	60	14	-
13,5	43	303DS-13,5-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
13,8	43	303DS-13,8-43-A14	○	107	62	45	60	14	-
14,0	43	303DS-14,0-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
14,5	45	303DS-14,5-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
15,0	45	303DS-15,0-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
15,3	45	303DS-15,3-45-A16	○	115	67	48	65	16	-
15,5	45	303DS-15,5-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
15,8	45	303DS-15,8-45-A16	○	115	67	48	65	16	-
16,0	45	303DS-16,0-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
16,5	51	303DS-16,5-51-A18	○	123	75	48	73	18	-
17,0	51	303DS-17,0-51-A18	○	123	75	48	73	18	-
17,5	51	303DS-17,5-51-A18	○	123	75	48	73	18	-
18,0	51	303DS-18,0-51-A18	●	123	75	48	73	18	-
18,5	55	303DS-18,5-55-A20	○	131	81	50	79	20	-
19,0	55	303DS-19,0-55-A20	○	131	81	50	79	20	-
19,5	55	303DS-19,5-55-A20	○	131	81	50	79	20	-
20,0	55	303DS-20,0-55-A20	○	131	81	50	79	20	-

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

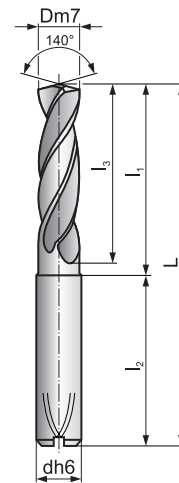
NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDRO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠTIČKY

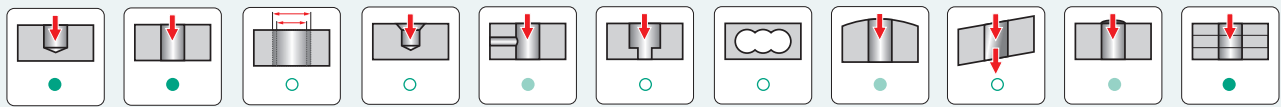
ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

TYP 303DA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použití / Odporúčané použitie


● Možné použití (více str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje se / Neodporúča sa

Skupina obr. materiálu Skupina obrábaných materiálov	V _c [m.min ⁻¹]	Posuv f [mm.ot ⁻¹] / Posuv f [mm.ot ⁻¹]								
		∅ 3	∅ 4	∅ 6	∅ 8	∅ 10	∅ 12	∅ 16	∅ 20	
P1	■	150	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
P2	■	110	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
P3	■	90	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
P4	■	70	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M1	□	60	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
M2	□	60	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K1	■	90	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K2	■	90	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K3	■	85	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K4	■	80	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N3	□	190	0,17	0,21	0,28	0,35	0,43	0,50	0,64	0,79
N4	□	125	0,16	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,54	0,66
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-


TYP 303DA

MONOLITNÍ VRTÁKY MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
3,0	14	303DA-3,0-14-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,1	14	303DA-3,1-14-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,2	14	303DA-3,2-14-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,3	14	303DA-3,3-14-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,4	14	303DA-3,4-14-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,5	14	303DA-3,5-14-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,6	14	303DA-3,6-16-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,7	14	303DA-3,7-16-A06	●	62	26	36	20	6	-
3,8	17	303DA-3,8-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
3,9	17	303DA-3,9-16-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,0	17	303DA-4,0-17-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,1	17	303DA-4,1-17-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,2	17	303DA-4,2-17-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,3	17	303DA-4,3-18-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,4	17	303DA-4,4-18-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,5	17	303DA-4,5-18-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,6	17	303DA-4,6-18-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,7	17	303DA-4,7-19-A06	●	66	30	36	24	6	-
4,8	20	303DA-4,8-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
4,9	20	303DA-4,9-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,0	20	303DA-5,0-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,1	20	303DA-5,1-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,2	20	303DA-5,2-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,3	20	303DA-5,3-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,4	20	303DA-5,4-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,5	20	303DA-5,5-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,6	20	303DA-5,6-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,7	20	303DA-5,7-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,8	20	303DA-5,8-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
5,9	20	303DA-5,9-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
6,0	20	303DA-6,0-20-A06	●	66	30	36	28	6	-
6,1	24	303DA-6,1-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,2	24	303DA-6,2-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,3	24	303DA-6,3-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,4	24	303DA-6,4-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,5	24	303DA-6,5-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,6	24	303DA-6,6-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,7	24	303DA-6,7-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,8	24	303DA-6,8-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
6,9	24	303DA-6,9-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
7,0	24	303DA-7,0-24-A08	●	79	43	36	34	8	-
7,1	29	303DA-7,1-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,2	29	303DA-7,2-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,3	29	303DA-7,3-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,4	29	303DA-7,4-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,5	29	303DA-7,5-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,6	29	303DA-7,6-29-A08	●	79	43	36	41	8	-


TYP 303DA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7		Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
7,7	29	303DA-7,7-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,8	29	303DA-7,8-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
7,9	29	303DA-7,9-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
8,0	29	303DA-8,0-29-A08	●	79	43	36	41	8	-
8,1	35	303DA-8,1-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,2	35	303DA-8,2-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,3	35	303DA-8,3-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,4	35	303DA-8,4-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,5	35	303DA-8,5-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,6	35	303DA-8,6-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,7	35	303DA-8,7-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,8	35	303DA-8,8-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
8,9	35	303DA-8,9-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,0	35	303DA-9,0-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,1	35	303DA-9,1-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,2	35	303DA-9,2-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,3	35	303DA-9,3-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,4	35	303DA-9,4-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,5	35	303DA-9,5-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,6	35	303DA-9,6-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,7	35	303DA-9,7-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,8	35	303DA-9,8-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
9,9	35	303DA-9,9-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
10,0	35	303DA-10,0-35-A10	●	89	49	40	47	10	-
10,2	40	303DA-10,2-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,5	40	303DA-10,5-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
10,8	40	303DA-10,8-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,0	40	303DA-11,0-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,2	40	303DA-11,2-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,3	40	303DA-11,3-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,5	40	303DA-11,5-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
11,8	40	303DA-11,8-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
12,0	40	303DA-12,0-40-A12	●	102	57	45	55	12	-
12,2	43	303DA-12,2-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
12,5	43	303DA-12,5-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
12,8	43	303DA-12,8-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
13,0	43	303DA-13,0-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
13,3	43	303DA-13,3-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
13,5	43	303DA-13,5-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
13,8	43	303DA-13,8-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
14,0	43	303DA-14,0-43-A14	●	107	62	45	60	14	-
14,5	45	303DA-14,5-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
15,0	45	303DA-15,0-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
15,3	45	303DA-15,3-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
15,5	45	303DA-15,5-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
15,8	45	303DA-15,8-45-A16	●	115	67	48	65	16	-
16,0	45	303DA-16,0-45-A16	●	115	67	48	65	16	-

TYP 303DA

MONOLITNÍ VRTÁKY MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
16,5	51	303DA-16,5-51-A18	○	123	75	48	73	18	-
17,0	51	303DA-17,0-51-A18	○	123	75	48	73	18	-
17,5	51	303DA-17,5-51-A18	○	123	75	48	73	18	-
18,0	51	303DA-18,0-51-A18	○	123	75	48	73	18	-
18,5	55	303DA-18,5-55-A20	○	131	81	50	79	20	-
19,0	55	303DA-19,0-55-A20	○	131	81	50	79	20	-
19,5	55	303DA-19,5-55-A20	○	131	81	50	79	20	-
20,0	55	303DA-20,0-55-A20	○	131	81	50	79	20	-

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

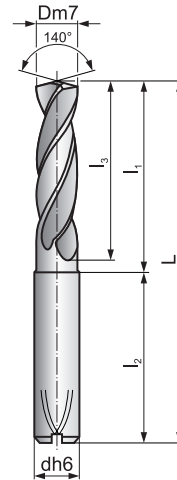
NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PŮZDRO

VYMĚNITELNÉ DEŠTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

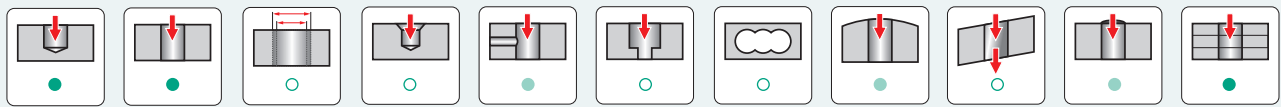
ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMÍNKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

TYP 303DA-M

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použití / Odporúčané použitie

● Možné použití (více str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje se / Neodporúča sa


Skupina obr. materiálu Skupina obrábaných materiálov		V _c [m.min ⁻¹]	Posuv f [mm.ot ⁻¹] / Posuv f [mm.ot ⁻¹]							
			Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20
P1	■	160	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
P2	■	120	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
P3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M1	■	60	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
M2	■	60	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M3	■	55	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M4	■	55	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
K1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	□	205	0,16	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,54	0,66
N3	■	190	0,17	0,21	0,28	0,35	0,43	0,50	0,64	0,79
N4	■	125	0,16	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,54	0,66
S1	■	65	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
S2	■	45	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
S3	■	35	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
S4	■	30	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

□ - podmíněné použití / podmienené použitie


TYP 303DA-M

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
3,0	14	303DA-3,0-14-A06-M	●	62	26	36	20	6	-
3,1	14	303DA-3,1-14-A06-M	○	62	26	36	20	6	-
3,2	14	303DA-3,2-14-A06-M	●	62	26	36	20	6	-
3,3	14	303DA-3,3-14-A06-M	●	62	26	36	20	6	-
3,4	14	303DA-3,4-14-A06-M	●	62	26	36	20	6	-
3,5	14	303DA-3,5-14-A06-M	●	62	26	36	20	6	-
3,6	14	303DA-3,6-14-A06-M	●	62	26	36	20	6	-
3,7	14	303DA-3,7-14-A06-M	●	62	26	36	20	6	-
3,8	17	303DA-3,8-17-A06-M	●	66	30	36	24	6	-
3,9	17	303DA-3,9-17-A06-M	○	66	30	36	24	6	-
4,0	17	303DA-4,0-17-A06-M	●	66	30	36	24	6	-
4,1	17	303DA-4,1-17-A06-M	○	66	30	36	24	6	-
4,2	17	303DA-4,2-17-A06-M	●	66	30	36	24	6	-
4,3	17	303DA-4,3-17-A06-M	○	66	30	36	24	6	-
4,4	17	303DA-4,4-17-A06-M	●	66	30	36	24	6	-
4,5	17	303DA-4,5-17-A06-M	●	66	30	36	24	6	-
4,6	17	303DA-4,6-17-A06-M	●	66	30	36	24	6	-
4,7	17	303DA-4,7-17-A06-M	○	66	30	36	24	6	-
4,8	20	303DA-4,8-20-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
4,9	20	303DA-4,9-20-A06-M	○	66	30	36	28	6	-
5,0	20	303DA-5,0-20-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
5,1	20	303DA-5,1-20-A06-M	○	66	30	36	28	6	-
5,2	20	303DA-5,2-20-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
5,3	20	303DA-5,3-20-A06-M	○	66	30	36	28	6	-
5,4	20	303DA-5,4-20-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
5,5	20	303DA-5,5-20-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
5,6	20	303DA-5,6-20-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
5,7	20	303DA-5,7-20-A06-M	○	66	30	36	28	6	-
5,8	20	303DA-5,8-20-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
5,9	20	303DA-5,9-20-A06-M	○	66	30	36	28	6	-
6,0	20	303DA-6,0-20-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
6,1	24	303DA-6,1-24-A08-M	○	79	43	36	34	8	-
6,2	24	303DA-6,2-24-A08-M	●	79	43	36	34	8	-
6,3	24	303DA-6,3-24-A08-M	○	79	43	36	34	8	-
6,4	24	303DA-6,4-24-A08-M	●	79	43	36	34	8	-
6,5	24	303DA-6,5-24-A08-M	●	79	43	36	34	8	-
6,6	24	303DA-6,6-24-A08-M	●	79	43	36	34	8	-
6,7	24	303DA-6,7-24-A08-M	○	79	43	36	34	8	-
6,8	24	303DA-6,8-24-A08-M	●	79	43	36	34	8	-
6,9	24	303DA-6,9-24-A08-M	○	79	43	36	34	8	-
7,0	24	303DA-7,0-24-A08-M	●	79	43	36	34	8	-
7,1	29	303DA-7,1-29-A08-M	○	79	43	36	41	8	-
7,2	29	303DA-7,2-29-A08-M	●	79	43	36	41	8	-
7,3	29	303DA-7,3-29-A08-M	○	79	43	36	41	8	-
7,4	29	303DA-7,4-29-A08-M	●	79	43	36	41	8	-
7,5	29	303DA-7,5-29-A08-M	●	79	43	36	41	8	-
7,6	29	303DA-7,6-29-A08-M	●	79	43	36	41	8	-


TYP 303DA-M

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
7,7	29	303DA-7,7-29-A08-M	○	79	43	36	41	8	-
7,8	29	303DA-7,8-29-A08-M	●	79	43	36	41	8	-
7,9	29	303DA-7,9-29-A08-M	○	79	43	36	41	8	-
8,0	29	303DA-8,0-29-A08-M	●	79	43	36	41	8	-
8,1	35	303DA-8,1-35-A10-M	○	89	49	40	47	10	-
8,2	35	303DA-8,2-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
8,3	35	303DA-8,3-35-A10-M	○	89	49	40	47	10	-
8,4	35	303DA-8,4-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
8,5	35	303DA-8,5-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
8,6	35	303DA-8,6-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
8,7	35	303DA-8,7-35-A10-M	○	89	49	40	47	10	-
8,8	35	303DA-8,8-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
8,9	35	303DA-8,9-35-A10-M	○	89	49	40	47	10	-
9,0	35	303DA-9,0-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
9,1	35	303DA-9,1-35-A10-M	○	89	49	40	47	10	-
9,2	35	303DA-9,2-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
9,3	35	303DA-9,3-35-A10-M	○	89	49	40	47	10	-
9,4	35	303DA-9,4-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
9,5	35	303DA-9,5-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
9,6	35	303DA-9,6-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
9,7	35	303DA-9,7-35-A10-M	○	89	49	40	47	10	-
9,8	35	303DA-9,8-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
9,9	35	303DA-9,9-35-A10-M	○	89	49	40	47	10	-
10,0	35	303DA-10,0-35-A10-M	●	89	49	40	47	10	-
10,2	40	303DA-10,2-40-A12-M	●	102	57	45	55	12	-
10,5	40	303DA-10,5-40-A12-M	●	102	57	45	55	12	-
10,8	40	303DA-10,8-40-A12-M	●	102	57	45	55	12	-
11,0	40	303DA-11,0-40-A12-M	●	102	57	45	55	12	-
11,2	40	303DA-11,2-40-A12-M	●	102	57	45	55	12	-
11,3	40	303DA-11,3-40-A12-M	○	102	57	45	55	12	-
11,5	40	303DA-11,5-40-A12-M	●	102	57	45	55	12	-
11,8	40	303DA-11,8-40-A12-M	●	102	57	45	55	12	-
12,0	40	303DA-12,0-40-A12-M	●	102	57	45	55	12	-
12,2	43	303DA-12,2-43-A14-M	○	107	62	45	60	14	-
12,5	43	303DA-12,5-43-A14-M	●	107	62	45	60	14	-
12,8	43	303DA-12,8-43-A14-M	○	107	62	45	60	14	-
13,0	43	303DA-13,0-43-A14-M	●	107	62	45	60	14	-
13,3	43	303DA-13,3-43-A14-M	○	107	62	45	60	14	-
13,5	43	303DA-13,5-43-A14-M	●	107	62	45	60	14	-
13,8	43	303DA-13,8-43-A14-M	○	107	62	45	60	14	-
14,0	43	303DA-14,0-43-A14-M	●	107	62	45	60	14	-
14,5	45	303DA-14,5-45-A16-M	○	115	67	48	65	16	-
15,0	45	303DA-15,0-45-A16-M	●	115	67	48	65	16	-
15,3	45	303DA-15,3-45-A16-M	○	115	67	48	65	16	-
15,5	45	303DA-15,5-45-A16-M	○	115	67	48	65	16	-
15,8	45	303DA-15,8-45-A16-M	○	115	67	48	65	16	-
16,0	45	303DA-16,0-45-A16-M	○	115	67	48	65	16	-

TYP 303DA-M

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7		Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
16,5	51	303DA-16,5-51-A18-M	○	123	75	48	73	18	-
17,0	51	303DA-17,0-51-A18-M	○	123	75	48	73	18	-
17,5	51	303DA-17,5-51-A18-M	○	123	75	48	73	18	-
18,0	51	303DA-18,0-51-A18-M	○	123	75	48	73	18	-
18,5	55	303DA-18,5-55-A20-M	○	131	81	50	79	20	-
19,0	55	303DA-19,0-55-A20-M	○	131	81	50	79	20	-
19,5	55	303DA-19,5-55-A20-M	○	131	81	50	79	20	-
20,0	55	303DA-20,0-55-A20-M	○	131	81	50	79	20	-

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

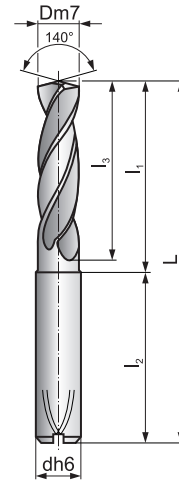
NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDRO

VYMĚNITELNÉ DEŠTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

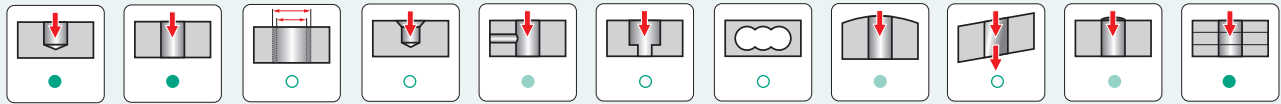
ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMÍNKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

TYP 305DA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použitie / Odporúčané použitie


● Možné použitie (viac str. 58) / Možné použitie (viac str. 58)

○ Nedoporučuje sa / Neodporúča sa

Skupina obr. materiálu Skupina obrábaných materiílov		V _c [m.min ⁻¹]	Posuv f [mm.ot ⁻¹] / Posuv f [mm.ot ⁻¹]							
			Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20
P1	■	150	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
P2	■	110	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
P3	■	90	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
P4	■	70	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M1	□	60	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
M2	□	60	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K1	■	90	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K2	■	90	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K3	■	85	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K4	■	80	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N3	□	190	0,17	0,21	0,28	0,35	0,43	0,50	0,64	0,79
N4	□	125	0,16	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,54	0,66
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-


TYP 305DA

MONOLITNÍ VRTÁKY MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
3,0	23	305DA-3,0-21-A06	●	66	30	36	28	6	-
3,1	23	305DA-3,1-21-A06	●	66	30	36	28	6	-
3,2	23	305DA-3,2-21-A06	●	66	30	36	28	6	-
3,3	23	305DA-3,3-21-A06	●	66	30	36	28	6	-
3,4	23	305DA-3,4-21-A06	●	66	30	36	28	6	-
3,5	23	305DA-3,5-21-A06	●	66	30	36	28	6	-
3,6	23	305DA-3,6-24-A06	●	66	30	36	28	6	-
3,7	23	305DA-3,7-24-A06	●	66	30	36	28	6	-
3,8	29	305DA-3,8-24-A06	●	74	38	36	36	6	-
3,9	29	305DA-3,9-24-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,0	29	305DA-4,0-26-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,1	29	305DA-4,1-26-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,2	29	305DA-4,2-26-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,3	29	305DA-4,3-26-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,4	29	305DA-4,4-26-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,5	29	305DA-4,5-28-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,6	29	305DA-4,6-28-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,7	29	305DA-4,7-30-A06	●	74	38	36	36	6	-
4,8	35	305DA-4,8-30-A06	●	82	46	36	44	6	-
4,9	35	305DA-4,9-30-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,0	35	305DA-5,0-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,1	35	305DA-5,1-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,2	35	305DA-5,2-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,3	35	305DA-5,3-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,4	35	305DA-5,4-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,5	35	305DA-5,5-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,6	35	305DA-5,6-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,7	35	305DA-5,7-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,8	35	305DA-5,8-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
5,9	35	305DA-5,9-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
6,0	35	305DA-6,0-35-A06	●	82	46	36	44	6	-
6,1	43	305DA-6,1-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
6,2	43	305DA-6,2-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
6,3	43	305DA-6,3-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
6,4	43	305DA-6,4-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
6,5	43	305DA-6,5-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
6,6	43	305DA-6,6-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
6,7	43	305DA-6,7-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
6,8	43	305DA-6,8-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
6,9	43	305DA-6,9-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,0	43	305DA-7,0-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,1	43	305DA-7,1-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,2	43	305DA-7,2-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,3	43	305DA-7,3-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,4	43	305DA-7,4-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,5	43	305DA-7,5-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,6	43	305DA-7,6-43-A08	●	91	55	36	53	8	-

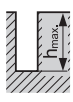
TYP 305DA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
7,7	43	305DA-7,7-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,8	43	305DA-7,8-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
7,9	43	305DA-7,9-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
8,0	43	305DA-8,0-43-A08	●	91	55	36	53	8	-
8,1	49	305DA-8,1-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
8,2	49	305DA-8,2-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
8,3	49	305DA-8,3-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
8,4	49	305DA-8,4-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
8,5	49	305DA-8,5-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
8,6	49	305DA-8,6-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
8,7	49	305DA-8,7-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
8,8	49	305DA-8,8-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
8,9	49	305DA-8,9-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,0	49	305DA-9,0-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,1	49	305DA-9,1-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,2	49	305DA-9,2-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,3	49	305DA-9,3-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,4	49	305DA-9,4-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,5	49	305DA-9,5-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,6	49	305DA-9,6-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,7	49	305DA-9,7-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,8	49	305DA-9,8-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
9,9	49	305DA-9,9-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
10,0	49	305DA-10,0-49-A10	●	103	63	40	61	10	-
10,2	56	305DA-10,2-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
10,5	56	305DA-10,5-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
10,8	56	305DA-10,8-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
11,0	56	305DA-11,0-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
11,2	56	305DA-11,2-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
11,3	56	305DA-11,3-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
11,5	56	305DA-11,5-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
11,8	56	305DA-11,8-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
12,0	56	305DA-12,0-56-A12	●	118	73	45	71	12	-
12,2	60	305DA-12,2-60-A14	●	124	79	45	77	14	-
12,5	60	305DA-12,5-60-A14	●	124	79	45	77	14	-
12,8	60	305DA-12,8-60-A14	●	124	79	45	77	14	-
13,0	60	305DA-13,0-60-A14	●	124	79	45	77	14	-
13,3	60	305DA-13,3-60-A14	●	124	79	45	77	14	-
13,5	60	305DA-13,5-60-A14	●	124	79	45	77	14	-
13,8	60	305DA-13,8-60-A14	●	124	79	45	77	14	-
14,0	60	305DA-14,0-60-A14	●	124	79	45	77	14	-
14,5	63	305DA-14,5-63-A16	●	133	85	48	83	16	-
15,0	63	305DA-15,0-63-A16	●	133	85	48	83	16	-
15,3	63	305DA-15,3-63-A16	●	133	85	48	83	16	-
15,5	63	305DA-15,5-63-A16	●	133	85	48	83	16	-
15,8	63	305DA-15,8-63-A16	●	133	85	48	83	16	-
16,0	63	305DA-16,0-63-A16	●	133	85	48	83	16	-

TYP 305DA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7		Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
16,5	71	305DA-16,5-71-A18	○	143	95	48	93	18	-
17,0	71	305DA-17,0-71-A18	●	143	95	48	93	18	-
17,5	71	305DA-17,5-71-A18	●	143	95	48	93	18	-
18,0	71	305DA-18,0-71-A18	○	143	95	48	93	18	-
18,5	77	305DA-18,5-77-A20	○	153	103	50	101	20	-
19,0	77	305DA-19,0-77-A20	●	153	103	50	101	20	-
19,5	77	305DA-19,5-77-A20	○	153	103	50	101	20	-
20,0	77	305DA-20,0-77-A20	●	153	103	50	101	20	-

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDRO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

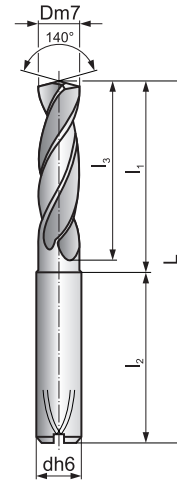
ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

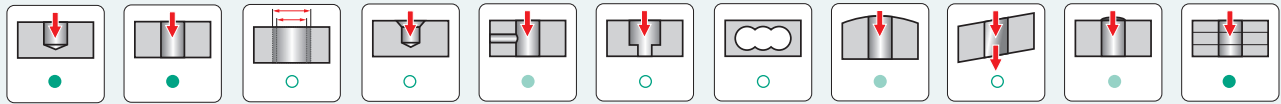


Sortiment: ● skladovaný, ○ neskladovaný / Sortiment: ● skladovaný, ○ neskladovaný
Aktuální sortiment je dán platným ceníkem. / Aktuálny sortiment je určený platným cenníkom.

TYP 305DA-M

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použití / Odporúčané použitie

● Možné použití (více str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje se / Neodporúča sa


Skupina obr. materiálu Skupina obrábaných materiálov	V _c [m.min ⁻¹]	Posuv f [mm.ot ⁻¹] / Posuv f [mm.ot ⁻¹]								
		Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	
P1	■	160	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
P2	■	120	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
P3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M1	■	60	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
M2	■	60	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M3	■	55	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M4	■	55	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
K1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	□	205	0,16	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,54	0,66
N3	■	190	0,17	0,21	0,28	0,35	0,43	0,50	0,64	0,79
N4	■	125	0,16	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,54	0,66
S1	■	65	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
S2	■	45	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
S3	■	35	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
S4	■	30	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

□ - podmíněné použití / podmienené použitie


TYP 305DA-M

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
3,0	23	305DA-3,0-23-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
3,1	23	305DA-3,1-23-A06-M	○	66	30	36	28	6	-
3,2	23	305DA-3,2-23-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
3,3	23	305DA-3,3-23-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
3,4	23	305DA-3,4-23-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
3,5	23	305DA-3,5-23-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
3,6	23	305DA-3,6-23-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
3,7	23	305DA-3,7-23-A06-M	●	66	30	36	28	6	-
3,8	29	305DA-3,8-29-A06-M	●	74	38	36	36	6	-
3,9	29	305DA-3,9-29-A06-M	○	74	38	36	36	6	-
4,0	29	305DA-4,0-29-A06-M	●	74	38	36	36	6	-
4,1	29	305DA-4,1-29-A06-M	○	74	38	36	36	6	-
4,2	29	305DA-4,2-29-A06-M	●	74	38	36	36	6	-
4,3	29	305DA-4,3-29-A06-M	○	74	38	36	36	6	-
4,4	29	305DA-4,4-29-A06-M	●	74	38	36	36	6	-
4,5	29	305DA-4,5-29-A06-M	●	74	38	36	36	6	-
4,6	29	305DA-4,6-29-A06-M	●	74	38	36	36	6	-
4,7	29	305DA-4,7-29-A06-M	○	74	38	36	36	6	-
4,8	35	305DA-4,8-35-A06-M	●	82	46	36	44	6	-
4,9	35	305DA-4,9-35-A06-M	○	82	46	36	44	6	-
5,0	35	305DA-5,0-35-A06-M	●	82	46	36	44	6	-
5,1	35	305DA-5,1-35-A06-M	○	82	46	36	44	6	-
5,2	35	305DA-5,2-35-A06-M	●	82	46	36	44	6	-
5,3	35	305DA-5,3-35-A06-M	○	82	46	36	44	6	-
5,4	35	305DA-5,4-35-A06-M	●	82	46	36	44	6	-
5,5	35	305DA-5,5-35-A06-M	●	82	46	36	44	6	-
5,6	35	305DA-5,6-35-A06-M	●	82	46	36	44	6	-
5,7	35	305DA-5,7-35-A06-M	○	82	46	36	44	6	-
5,8	35	305DA-5,8-35-A06-M	●	82	46	36	44	6	-
5,9	35	305DA-5,9-35-A06-M	○	82	46	36	44	6	-
6,0	35	305DA-6,0-35-A06-M	●	82	46	36	44	6	-
6,1	43	305DA-6,1-43-A08-M	○	91	55	36	53	8	-
6,2	43	305DA-6,2-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
6,3	43	305DA-6,3-43-A08-M	○	91	55	36	53	8	-
6,4	43	305DA-6,4-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
6,5	43	305DA-6,5-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
6,6	43	305DA-6,6-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
6,7	43	305DA-6,7-43-A08-M	○	91	55	36	53	8	-
6,8	43	305DA-6,8-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
6,9	43	305DA-6,9-43-A08-M	○	91	55	36	53	8	-
7,0	43	305DA-7,0-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
7,1	43	305DA-7,1-43-A08-M	○	91	55	36	53	8	-
7,2	43	305DA-7,2-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
7,3	43	305DA-7,3-43-A08-M	○	91	55	36	53	8	-
7,4	43	305DA-7,4-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
7,5	43	305DA-7,5-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
7,6	43	305DA-7,6-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-


TYP 305DA-M

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
7,7	43	305DA-7,7-43-A08-M	○	91	55	36	53	8	-
7,8	43	305DA-7,8-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
7,9	43	305DA-7,9-43-A08-M	○	91	55	36	53	8	-
8,0	43	305DA-8,0-43-A08-M	●	91	55	36	53	8	-
8,1	49	305DA-8,1-49-A10-M	○	103	63	40	61	10	-
8,2	49	305DA-8,2-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
8,3	49	305DA-8,3-49-A10-M	○	103	63	40	61	10	-
8,4	49	305DA-8,4-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
8,5	49	305DA-8,5-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
8,6	49	305DA-8,6-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
8,7	49	305DA-8,7-49-A10-M	○	103	63	40	61	10	-
8,8	49	305DA-8,8-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
8,9	49	305DA-8,9-49-A10-M	○	103	63	40	61	10	-
9,0	49	305DA-9,0-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
9,1	49	305DA-9,1-49-A10-M	○	103	63	40	61	10	-
9,2	49	305DA-9,2-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
9,3	49	305DA-9,3-49-A10-M	○	103	63	40	61	10	-
9,4	49	305DA-9,4-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
9,5	49	305DA-9,5-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
9,6	49	305DA-9,6-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
9,7	49	305DA-9,7-49-A10-M	○	103	63	40	61	10	-
9,8	49	305DA-9,8-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
9,9	49	305DA-9,9-49-A10-M	○	103	63	40	61	10	-
10,0	49	305DA-10,0-49-A10-M	●	103	63	40	61	10	-
10,2	56	305DA-10,2-56-A12-M	●	118	73	45	71	12	-
10,5	56	305DA-10,5-56-A12-M	●	118	73	45	71	12	-
10,8	56	305DA-10,8-56-A12-M	●	118	73	45	71	12	-
11,0	56	305DA-11,0-56-A12-M	●	118	73	45	71	12	-
11,2	56	305DA-11,2-56-A12-M	●	118	73	45	71	12	-
11,3	56	305DA-11,3-56-A12-M	○	118	73	45	71	12	-
11,5	56	305DA-11,5-56-A12-M	●	118	73	45	71	12	-
11,8	56	305DA-11,8-56-A12-M	●	118	73	45	71	12	-
12,0	56	305DA-12,0-56-A12-M	●	118	73	45	71	12	-
12,2	60	305DA-12,2-60-A14-M	○	124	79	45	77	14	-
12,5	60	305DA-12,5-60-A14-M	●	124	79	45	77	14	-
12,8	60	305DA-12,8-60-A14-M	○	124	79	45	77	14	-
13,0	60	305DA-13,0-60-A14-M	●	124	79	45	77	14	-
13,3	60	305DA-13,3-60-A14-M	○	124	79	45	77	14	-
13,5	60	305DA-13,5-60-A14-M	●	124	79	45	77	14	-
13,8	60	305DA-13,8-60-A14-M	○	124	79	45	77	14	-
14,0	60	305DA-14,0-60-A14-M	●	124	79	45	77	14	-
14,5	63	305DA-14,5-63-A16-M	○	133	85	48	83	16	-
15,0	63	305DA-15,0-63-A16-M	●	133	85	48	83	16	-
15,3	63	305DA-15,3-63-A16-M	○	133	85	48	83	16	-
15,5	63	305DA-15,5-63-A16-M	○	133	85	48	83	16	-
15,8	63	305DA-15,8-63-A16-M	○	133	85	48	83	16	-
16,0	63	305DA-16,0-63-A16-M	○	133	85	48	83	16	-

TYP 305DA-M

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7		Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
16,5	71	305DA-16,5-71-A18-M	○	143	95	48	93	18	-
17,0	71	305DA-17,0-71-A18-M	○	143	95	48	93	18	-
17,5	71	305DA-17,5-71-A18-M	○	143	95	48	93	18	-
18,0	71	305DA-18,0-71-A18-M	○	143	95	48	93	18	-
18,5	77	305DA-18,5-77-A20-M	○	153	103	50	101	20	-
19,0	77	305DA-19,0-77-A20-M	○	153	103	50	101	20	-
19,5	77	305DA-19,5-77-A20-M	○	153	103	50	101	20	-
20,0	77	305DA-20,0-77-A20-M	○	153	103	50	101	20	-

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

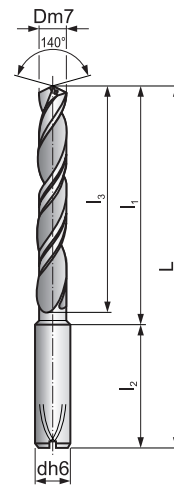
NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDRO

VYMĚNITELNÉ DEŠTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

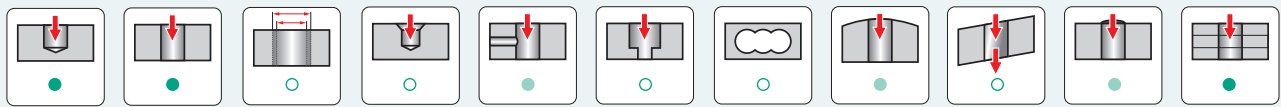
ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

TYP 308FA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použití / Odporúčané použitie


● Možné použití (více str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje se / Neodporúča sa

Skupina obr. materiálu Skupina obrábaných materiílov	V _c [m.min ⁻¹]	Posuv f [mm.ot ⁻¹] / Posuv f [mm.ot ⁻¹]								
		Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	
P1	■	150	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
P2	■	110	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
P3	■	90	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
P4	■	70	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
M1	□	60	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M2	□	60	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
M3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K1	■	90	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K2	■	90	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K3	■	85	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K4	■	80	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N3	□	190	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
N4	□	125	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-


TYP 308FA

MONOLITNÍ VRTÁKY MONOLITNÉ VRTÁKY

Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
3,0	32	308FA-3,0-32-A06	●	85	49	36	40	6	-
3,1	32	308FA-3,1-32-A06	○	85	49	36	40	6	-
3,2	32	308FA-3,2-32-A06	●	85	49	36	40	6	-
3,3	32	308FA-3,3-32-A06	●	85	49	36	40	6	-
3,4	32	308FA-3,4-32-A06	○	85	49	36	40	6	-
3,5	32	308FA-3,5-32-A06	●	85	49	36	40	6	-
3,6	36	308FA-3,6-36-A06	○	85	49	36	40	6	-
3,7	36	308FA-3,7-36-A06	○	85	49	36	40	6	-
3,8	36	308FA-3,8-36-A06	○	85	49	36	40	6	-
3,9	36	308FA-3,9-36-A06	○	85	49	36	40	6	-
4,0	38	308FA-4,0-38-A06	●	85	49	36	46	6	-
4,1	38	308FA-4,1-38-A06	○	85	49	36	46	6	-
4,2	38	308FA-4,2-38-A06	●	85	49	36	46	6	-
4,3	40	308FA-4,3-40-A06	○	97	61	36	46	6	-
4,4	40	308FA-4,4-40-A06	○	97	61	36	46	6	-
4,5	44	308FA-4,5-44-A06	●	97	61	36	46	6	-
4,6	44	308FA-4,6-44-A06	○	97	61	36	46	6	-
4,7	44	308FA-4,7-44-A06	○	97	61	36	46	6	-
4,8	44	308FA-4,8-44-A06	●	97	61	36	46	6	-
4,9	44	308FA-4,9-44-A06	○	97	61	36	46	6	-
5,0	48	308FA-5,0-48-A06	●	97	61	36	57	6	-
5,1	48	308FA-5,1-48-A06	○	97	61	36	57	6	-
5,2	48	308FA-5,2-48-A06	●	97	61	36	57	6	-
5,3	48	308FA-5,3-48-A06	○	97	61	36	57	6	-
5,4	48	308FA-5,4-48-A06	○	97	61	36	57	6	-
5,5	48	308FA-5,5-48-A06	●	97	61	36	57	6	-
5,6	48	308FA-5,6-48-A06	○	97	61	36	57	6	-
5,7	48	308FA-5,7-48-A06	○	97	61	36	57	6	-
5,8	48	308FA-5,8-48-A06	○	97	61	36	57	6	-
5,9	48	308FA-5,9-48-A06	○	97	61	36	57	6	-
6,0	48	308FA-6,0-48-A06	●	97	61	36	57	6	-
6,1	64	308FA-6,1-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
6,2	64	308FA-6,2-64-A08	●	116	80	36	76	8	-
6,3	64	308FA-6,3-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
6,4	64	308FA-6,4-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
6,5	64	308FA-6,5-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
6,6	64	308FA-6,6-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
6,7	64	308FA-6,7-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
6,8	64	308FA-6,8-64-A08	●	116	80	36	76	8	-
6,9	64	308FA-6,9-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
7,0	64	308FA-7,0-64-A08	●	116	80	36	76	8	-
7,1	64	308FA-7,1-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
7,2	64	308FA-7,2-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
7,3	64	308FA-7,3-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
7,4	64	308FA-7,4-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
7,5	64	308FA-7,5-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
7,6	64	308FA-7,6-64-A08	○	116	80	36	76	8	-

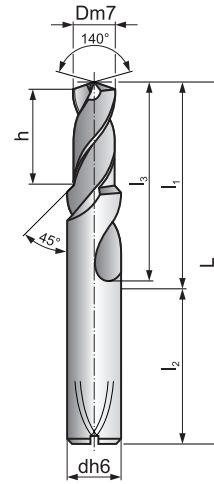
TYP 308FA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

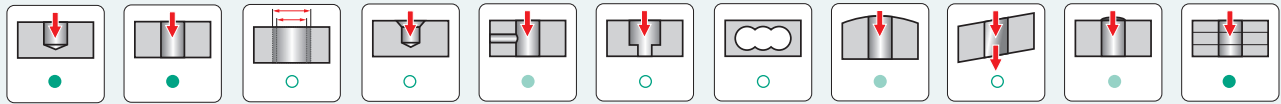
Dm7	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
7,7	64	308FA-7,7-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
7,8	64	308FA-7,8-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
7,9	64	308FA-7,9-64-A08	○	116	80	36	76	8	-
8,0	64	308FA-8,0-64-A08	●	116	80	36	76	8	-
8,1	80	308FA-8,1-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
8,2	80	308FA-8,2-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
8,3	80	308FA-8,3-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
8,4	80	308FA-8,4-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
8,5	80	308FA-8,5-80-A10	●	142	102	40	95	10	-
8,6	80	308FA-8,6-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
8,7	80	308FA-8,7-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
8,8	80	308FA-8,8-80-A10	●	142	102	40	95	10	-
8,9	80	308FA-8,9-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
9,0	80	308FA-9,0-80-A10	●	142	102	40	95	10	-
9,1	80	308FA-9,1-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
9,2	80	308FA-9,2-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
9,3	80	308FA-9,3-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
9,4	80	308FA-9,4-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
9,5	80	308FA-9,5-80-A10	●	142	102	40	95	10	-
9,6	80	308FA-9,6-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
9,7	80	308FA-9,7-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
9,8	80	308FA-9,8-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
9,9	80	308FA-9,9-80-A10	○	142	102	40	95	10	-
10,0	80	308FA-10,0-80-A10	●	142	102	40	95	10	-
10,2	96	308FA-10,2-96-A12	●	163	118	45	114	12	-
10,5	96	308FA-10,5-96-A12	○	163	118	45	114	12	-
10,8	96	308FA-10,8-96-A12	○	163	118	45	114	12	-
11,0	96	308FA-11,0-96-A12	●	163	118	45	114	12	-
11,2	96	308FA-11,2-96-A12	○	163	118	45	114	12	-
11,3	96	308FA-11,3-96-A12	○	163	118	45	114	12	-
11,5	96	308FA-11,5-96-A12	●	163	118	45	114	12	-
11,8	96	308FA-11,8-96-A12	●	163	118	45	114	12	-
12,0	96	308FA-12,0-96-A12	●	163	118	45	114	12	-
12,2	112	308FA-12,2-112-A14	○	182	137	45	133	14	-
12,5	112	308FA-12,5-112-A14	○	182	137	45	133	14	-
12,8	112	308FA-12,8-112-A14	○	182	137	45	133	14	-
13,0	112	308FA-13,0-112-A14	○	182	137	45	133	14	-
13,5	112	308FA-13,5-112-A14	●	182	137	45	133	14	-
14,0	112	308FA-14,0-112-A14	○	182	137	45	133	14	-
14,5	128	308FA-14,5-128-A16	○	204	156	48	152	16	-
15,0	128	308FA-15,0-128-A16	○	204	156	48	152	16	-
15,5	128	308FA-15,5-128-A16	●	204	156	48	152	16	-
16,0	128	308FA-16,0-128-A16	●	204	156	48	152	16	-

Sortiment: ● skladovaný, ○ neskladovaný / Sortiment: ● skladovaný, ○ neskladovaný
Aktuální sortiment je dán platným ceníkem. / Aktuálny sortiment je určený platným cenníkom.

TYP 303TA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použití / Odporúčané použitie

● Možné použití (více str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje se / Neodporúča sa

Skupina obr. materiálu Skupina obrábaných materiálov	V _c [m.min ⁻¹]	Posuv f [mm.ot ⁻¹] / Posuv f [mm.ot ⁻¹]								
		∅ 3	∅ 4	∅ 6	∅ 8	∅ 10	∅ 12	∅ 16	∅ 20	
P1	■	150	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
P2	■	110	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
P3	■	90	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
P4	■	70	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M1	□	60	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
M2	□	60	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K1	■	90	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K2	■	90	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K3	■	85	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
K4	■	80	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N3	□	190	0,17	0,21	0,28	0,35	0,43	0,50	0,64	0,79
N4	□	125	0,16	0,19	0,25	0,31	0,37	0,43	0,54	0,66
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TYP 303TA

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

2014

Dm7		Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					Závit Thread
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	
3,3	11,4	303TA-3,3-11,4-C45A06	●	66	30	36	20	6	M4
4,2	13,6	303TA-4,2-13,6-C45A06	●	66	30	36	24	6	M5
5,0	16,5	303TA-5,0-16,5-C45A08	●	79	43	36	28	8	M6
6,8	21,0	303TA-6,8-21,0-C45A10	●	89	49	40	34	10	M8
8,5	25,5	303TA-8,5-25,5-C45A12	●	102	57	45	47	12	M10
10,2	30,0	303TA-10,2-30,0-C45A14	●	107	62	45	55	14	M12
10,4	30,0	303TA-10,4-30,0-C45A14	●	107	62	45	55	14	M12

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

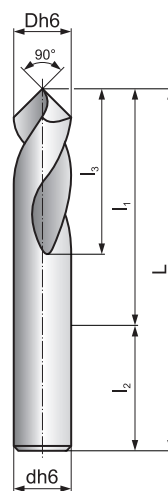
NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PŮZDRO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

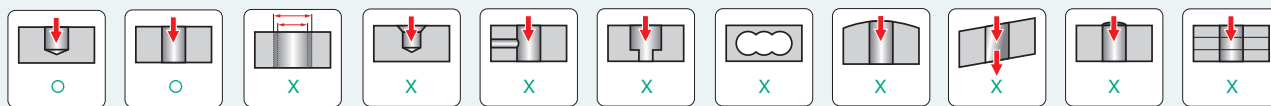
ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMÍNKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

TYP 301CS P90

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použitie / Odporúčané použitie

● Možné použitie (viac str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje sa / Neodporúča sa

Skupina obr. materiálu Skupina obrábaných materiálov	V _c [m.min ⁻¹]	Posuv f [mm.ot ⁻¹] / Posuv f [mm.ot ⁻¹]								
		Ø 3	Ø 4	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	
P1	■	120	0,08	0,10	0,13	0,15	0,18	0,21	0,27	0,33
P2	■	90	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
P3	■	75	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
P4	■	55	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
M1	■	60	0,07	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,22	0,26
M2	■	60	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
M3	■	55	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
M4	■	55	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
K1	■	80	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K2	■	80	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K3	■	75	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
K4	■	70	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	□	185	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
N3	■	170	0,13	0,15	0,20	0,25	0,29	0,34	0,43	0,52
N4	■	115	0,11	0,12	0,16	0,20	0,23	0,27	0,34	0,42
S1	■	65	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
S2	■	45	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
S3	■	35	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
S4	■	30	0,05	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17	0,21
H1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

■ - hlavní oblast použití / hlavná oblasť použitia

□ - podmíněné použití / podmienené použitie

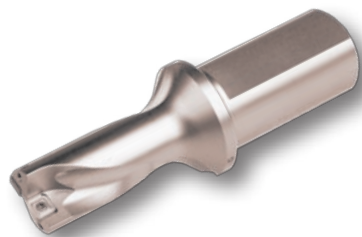
TYP 301CS P90

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

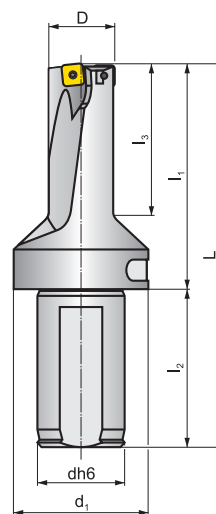
Dm7	Úhel špičky Uhol špičky	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]					-
				L	l_1	l_2	l_3	dh6	
6	90	301CS-6,0-50-P90A06	●	50	14	36	16	6	-
10	90	301CS-10,0-70-P90A10	●	70	30	40	25	10	-
16	90	301CS-16,0-90-P90A16	●	90	42	48	26	16	-



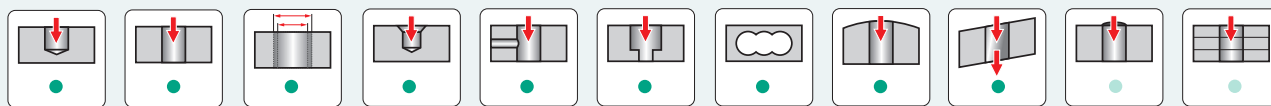
TYP 802D

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

Viz strana 51–52 / Pozri stranu 51–52



Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použitie / Odporúčané použitie

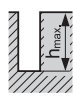
● Možné použitie (viac str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje sa / Neodporúča sa

D	h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]						Sředová destička Sředová doštička XPET	Obvodová destička Obvodová doštička SCET	Radiální nastavení Radiálne nastavenie	
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	d ₁			-	+
15	30	802D-15	●	121	65	56	34,5	25	45	0502AP	0502..	0,30	0,30
16	32	802D-16	●	123	67	56	37	25	45	0502AP	0502..	0,15	0,40
17	34	802D-17	●	125	69	56	39,5	25	45	0502AP	0502..	0,15	0,50
18	36	802D-18	●	127	71	56	42	25	45	0602AP	0502..	0,35	0,20
19	38	802D-19	●	129	73	56	44,5	25	45	0602AP	0602..	0,30	0,35
20	40	802D-20	●	131	75	56	47	25	45	0602AP	0602..	0,20	0,50
21	42	802D-21	●	133	77	56	49,5	25	45	0602AP	0602..	0,10	0,50
22	44	802D-22	●	135	79	56	52	25	45	0703AP	0602..	0,50	0,40
23	46	802D-23	●	137	81	56	54,5	25	45	0703AP	0703..	0,50	0,50
24	48	802D-24	●	139	83	56	57	25	45	0703AP	0703..	0,50	0,50
25	50	802D-25	●	145	85	60	57	32	50	0703AP	0703..	0,30	0,50
26	52	802D-26	●	147	87	60	59,5	32	50	0703AP	0703..	0,10	0,50
27	54	802D-27	●	149	89	60	62	32	50	0903AP	0703..	0,50	0,20
28	56	802D-28	●	151	91	60	64,5	32	50	0903AP	09T3..	0,50	0,35
29	58	802D-29	●	153	93	60	67	32	50	0903AP	09T3..	0,50	0,50
30	60	802D-30	●	155	95	60	69,5	32	50	0903AP	09T3..	0,35	0,50
32	64	802D-32	●	167	99	68	70	40	59	0903AP	09T3..	0,15	0,50
32	64	802D-32-S32	●	159	99	60	70	32	59	0903AP	09T3..	0,15	0,50
34	68	802D-34	●	171	103	68	75	40	59	11T3AP	09T3..	0,50	0,50
34	68	802D-34-S32	●	163	103	60	75	32	59	11T3AP	09T3..	0,50	0,50
36	72	802D-36	●	173	105	68	77,5	40	59	11T3AP	1204..	0,10	0,50
36	72	802D-36-S32	●	167	107	60	80	32	59	11T3AP	1204..	0,10	0,50
38	76	802D-38-S32	●	179	111	68	85	40	59	11T3AP	1204..	0,15	0,50
38	76	802D-38-S32	●	171	111	60	85	32	59	11T3AP	1204..	0,15	0,50

TYP 802D

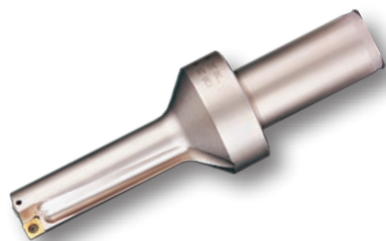
DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

D	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]						Středová desička Středová doštička XPET	Obvodová desička Obvodová doštička SCET	Radiální nastavení Radiálne nastavenie	
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	d ₁			-	+
40	80	802D-40	●	183	115	68	90	40	59	12T3AP	1204..	0,35	0,50
40	80	802D-40-S32	●	175	115	60	90	32	59	12T3AP	1204..	0,35	0,50

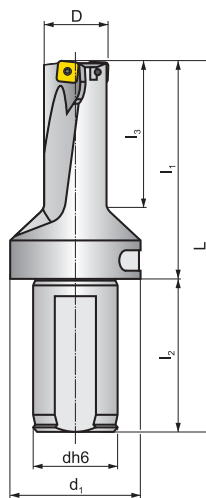
NÁHRADNÍ DÍLY / NÁHRADNÉ DIELY

Vrták	Upínací šroub - Středová VBD Upínacia skrutka - Vnútorné VBD	Upínací šroub - Obvodová VBD Upínacia skrutka - Vonkajšie VBD	Šroubovák Skrutkovač
∅15 ÷ ∅17	US 2245-T07P	US 2245-T07P	FLAG T07P
∅17,5 ÷ ∅19	US 2205-T07P	US 2245-T07P	FLAG T07P
∅19,5 ÷ ∅21	US 2205-T07P	US 2205-T07P	FLAG T07P
∅21,5 ÷ ∅22	US 2506-T07P	US 2506-T07P	FLAG T07P
∅22,5 ÷ ∅26	US 2507-T08P	US 3007-T08P	FLAG T08P
∅26,5 ÷ ∅27	US 3007-T09P	US 3007-T09P	FLAG T09P
∅28 ÷ ∅31	US 3007-T09P	US 3009-T09P	FLAG T09P
∅32 ÷ ∅34	US 3508-T15P	US 3508-T15P	FLAG T15P
∅35 ÷ ∅43	US 3508-T15P	US 5012-T15P	FLAG T15P
∅44 ÷ ∅58	US 4011-T15P	US 5012-T15P	FLAG T15P

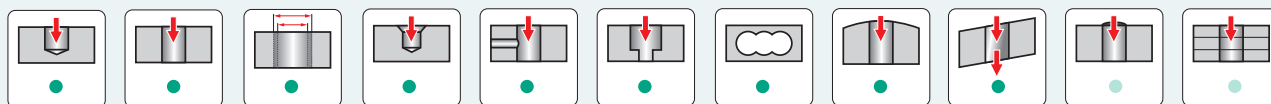
TYP 803D

DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

Viz strana 51–52 / Pozri stranu 51–52



Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použitie / Odporúčané použitie

● Možné použitie (viac str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)


○ Nedoporučuje sa / Neodporúča sa

D	h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]						Sřředová desťička Sřředová došťička XPET	Obvodová desťička Obvodová došťička SCET	Radiální nastavení Radiálne nastavenie	
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	d ₁			-	+
15	45	803D-15	●	136	80	56	49,5	25	45	0502AP	0502..	0,30	0,15
15,5	47	803D-15,5	●	137,5	81,5	56	51,2	25	45	0502AP	0502..	0,35	0,15
16	48	803D-16	●	139	83	56	53	25	45	0502AP	0502..	0,30	0,30
16,5	50	803D-16,5	●	140,5	84,5	56	54,7	25	45	0502AP	0502..	0,35	0,30
17	51	803D-17	●	142	86	56	56,5	25	45	0502AP	0502..	0,15	0,35
17,5	53	803D-17,5	●	143,5	87,5	56	58,2	25	45	0602AP	0502..	0,15	0,35
18	54	803D-18	●	145	89	56	60	25	45	0602AP	0502..	0,35	0,15
18,5	56	803D-18,5	●	146,5	90,5	56	61,2	25	45	0602AP	0502..	0,35	0,15
19	57	803D-19	●	148	92	56	63,5	25	45	0602AP	0602..	0,30	0,20
19,5	59	803D-19,5	●	149,5	93,5	56	63,7	25	45	0602AP	0602..	0,35	0,20
20	60	803D-20	●	151	95	56	67	25	45	0602AP	0602..	0,30	0,35
20,5	62	803D-20,5	●	152,5	96,5	56	67,2	25	45	0602AP	0602..	0,20	0,35
21	63	803D-21	●	154	98	56	70,5	25	45	0602AP	0602..	0,10	0,50
21,5	65	803D-21,5	●	155,5	99,5	56	70,8	25	45	0703AP	0602..	0,35	0,25
22	66	803D-22	●	157	101	56	74	25	45	0703AP	0602..	0,50	0,25
22,5	68	803D-22,5	●	158,5	102,5	56	74,3	25	45	0703AP	0703..	0,35	0,40
23	69	803D-23	●	160	104	56	77,5	25	45	0703AP	0703..	0,50	0,40
23,5	71	803D-23,5	●	161,5	105,5	56	77,6	25	45	0703AP	0703..	0,25	0,40
24	72	803D-24	●	163	107	56	81	25	45	0703AP	0703..	0,50	0,45
24,5	74	803D-24,5	●	168,5	108,5	60	78,7	32	50	0703AP	0703..	0,35	0,40
25	75	803D-25	●	170	110	60	82	32	50	0703AP	0703..	0,30	0,50
25,5	77	803D-25,5	●	171,5	111,5	60	82,2	32	50	0703AP	0703..	0,20	0,50
26	78	803D-26	●	173	113	60	85,5	32	50	0703AP	0703..	0,20	0,50
26,5	80	803D-26,5	●	174,5	114,5	60	85,7	32	50	0903AP	0703..	0,35	0,25

TYP 803D

DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

2014

D	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]						Středová desička Stredová došička XPET	Obvodová desička Obvodová došička SCET	Radiální nastavení Radiálne nastavenie	
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	d ₁			-	+
27	81	803D-27	●	176	116	60	89	32	50	0903AP	0703..	0,50	0,20
28	84	803D-28	●	179	119	60	92,5	32	50	0903AP	09T3..	0,50	0,35
29	87	803D-29	●	182	122	60	96	32	50	0903AP	09T3..	0,50	0,45
30	90	803D-30	●	185	125	60	99,5	32	50	0903AP	09T3..	0,35	0,50
31	93	803D-31	●	188	128	60	103	32	50	0903AP	09T3..	0,20	0,50
32	96	803D-32	●	199	131	68	102	40	59	0903AP	09T3..	0,10	0,50
32	96	803D-32-S32	●	191	131	60	102	32	59	0903AP	09T3..	0,10	0,50
33	99	803D-33	●	202	134	68	105,5	40	59	11T3AP	09T3..	0,50	0,40
33	99	803D-33-S32	●	194	134	60	105,5	32	59	11T3AP	09T3..	0,50	0,40
34	102	803D-34	●	205	137	68	109	40	59	11T3AP	09T3..	0,50	0,30
34	102	803D-34-S32	●	197	137	60	109	32	59	11T3AP	09T3..	0,50	0,30
35	105	803D-35	●	208	140	68	112,5	40	59	11T3AP	1204..	0,50	0,40
35	105	803D-35-S32	●	200	140	60	112,5	32	59	11T3AP	1204..	0,50	0,40
36	108	803D-36	●	211	143	68	116	40	59	11T3AP	1204..	0,40	0,50
36	108	803D-36-S32	●	203	143	60	116	32	59	11T3AP	1204..	0,40	0,50
37	111	803D-37	●	214	146	68	119,5	40	59	11T3AP	1204..	0,20	0,50
37	111	803D-37-S32	●	206	146	60	119,5	32	59	11T3AP	1204..	0,20	0,50
38	114	803D-38	●	217	149	68	123	40	59	11T3AP	1204..	0,10	0,50
38	114	803D-38-S32	●	209	149	60	123	32	59	11T3AP	1204..	0,10	0,50
39	117	803D-39	●	220	152	68	126,5	40	59	12T3AP	1204..	0,50	0,35
39	117	803D-39-S32	●	212	152	60	126,5	32	59	12T3AP	1204..	0,50	0,35
40	120	803D-40	●	223	155	68	130	40	59	12T3AP	1204..	0,35	0,50
40	120	803D-40-S32	●	215	155	60	130	32	59	12T3AP	1204..	0,35	0,50
41	123	803D-41-123-S40	●	219	149	70	133	40	50	12T3AP	1204..	0,20	0,50
42	126	803D-42-126-S40	●	221,5	151,5	70	136	40	50	12T3AP	1204..	0,15	0,50
43	129	803D-43-129-S40	●	224	154	70	139	40	50	12T3AP	1204..	0,10	0,50
44	132	803D-44-132-S40	●	226,5	156,5	70	142	40	50	1504AP	1204..	0,50	0,50
45	135	803D-45-135-S40	●	230,5	160,5	70	144	40	55	1504AP	1505..	0,50	0,50
46	138	803D-46-138-S40	●	235	165	70	148	40	55	1504AP	1505..	0,50	0,50
47	141	803D-47-141-S40	●	237,5	167,5	70	151	40	55	1504AP	1505..	0,50	0,50
48	144	803D-48-144-S40	●	240	170	70	154	40	55	1504AP	1505..	0,50	0,50
49	147	803D-49-147-S40	●	242,5	172,5	70	157	40	55	1504AP	1505..	0,30	0,50
50	150	803D-50-150-S40	●	246,5	176,5	70	160	40	58	1504AP	1505..	0,15	0,50
51	153	803D-51-153-S40	●	249	179	70	163	40	58	1504AP	1505..	0,15	0,50
52	156	803D-52-156-S40	●	251,5	181,5	70	166	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
53	159	803D-53-159-S40	●	254	184	70	169	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
54	162	803D-54-162-S40	●	275,5	187,5	70	173	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
55	165	803D-55-165-S40	●	260	190	70	176	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
56	168	803D-56-168-S40	●	264	194	70	179	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
57	171	803D-57-171-S40	●	266,5	196,5	70	182	40	58	1904AP	1505..	0,35	0,50
58	174	803D-58-174-S40	●	270	200	70	186	40	58	1904AP	1505..	0,15	0,50

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDRO

VYMĚNITELNÉ DEŠTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMÍNKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

TYP 803D

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

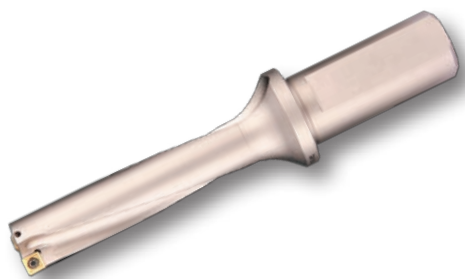
NÁHRADNÍ DÍLY / NÁHRADNÉ DIELY

Vrták	Upínací šroub - Středová VBD Upínacia skrutka - Vnútoré VBD	Upínací šroub - Obvodová VBD Upínacia skrutka - Vonkajšie VBD	Šroubovák Skrutkovač
Ø15 ÷ Ø17	US 2245-T07P	US 2245-T07P	FLAG T07P
Ø17,5 ÷ Ø19	US 2205-T07P	US 2245-T07P	FLAG T07P
Ø19,5 ÷ Ø21	US 2205-T07P	US 2205-T07P	FLAG T07P
Ø21,5 ÷ Ø22	US 2506-T07P	US 2506-T07P	FLAG T07P
Ø22,5 ÷ Ø26	US 2507-T08P	US 3007-T08P	FLAG T08P
Ø26,5 ÷ Ø27	US 3007-T09P	US 3007-T09P	FLAG T09P
Ø28 ÷ Ø31	US 3007-T09P	US 3009-T09P	FLAG T09P
Ø32 ÷ Ø34	US 3508-T15P	US 3508-T15P	FLAG T15P
Ø35 ÷ Ø43	US 3508-T15P	US 5012-T15P	FLAG T15P
Ø44 ÷ Ø58	US 4011-T15P	US 5012-T15P	FLAG T15P

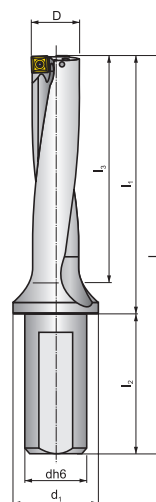
OBSAH
OBSAHMONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKYDESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMINASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PUZDROVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMNITELNÉ DOŠTIČKYŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIATECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

OBSAH
OBSAHMONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKYDESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMINASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PŮZDROVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠTIČKYŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIATECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

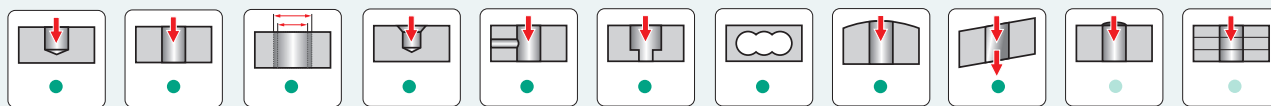
TYP 804D

DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

Viz strana 51–52 / Pozri stranu 51–52



Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použitie / Odporúčané použitie


● Možné použitie (viac str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje sa / Neodporúča sa

D	h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]						Sředová desťička Sředová došťička XPET	Obvodová desťička Obvodová došťička SCET	Radiální nastavení Radiálne nastavenie	
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	d ₁			-	+
17	68	804D-17-68-S25	●	149	93	56	73	25	35	0502AP	0502..	0,10	0,50
18	72	804D-18-72-S25	●	153	97	56	77	25	35	0602AP	0502..	0,35	0,25
19	76	804D-19-76-S25	●	157	101	56	81,5	25	35	0602AP	0602..	0,15	0,45
20	80	804D-20-80-S25	●	161	105	56	85	25	35	0602AP	0602..	0,10	0,45
21	84	804D-21-84-S25	●	165	109	56	89,5	25	35	0602AP	0602..	0,10	0,50
22	88	804D-22-88-S25	●	169	113	56	94	25	35	0703AP	0602..	0,45	0,50
23	92	804D-23-92-S25	●	173	117	56	98,5	25	35	0703AP	0703..	0,35	0,50
24	96	804D-24-96-S25	●	177	121	56	103	25	35	0703AP	0703..	0,15	0,50
25	100	804D-25-100-S32	●	185	125	60	105	32	42	0703AP	0703..	0,15	0,50
26	104	804D-26-104-S32	●	189	129	60	109,5	32	42	0703AP	0703..	0,10	0,50
27	108	804D-27-108-S32	●	193	133	60	114	32	42	0903AP	0703..	0,50	0,30
28	112	804D-28-112-S32	●	197	137	60	118,5	32	42	0903AP	09T3..	0,30	0,50
29	116	804D-29-116-S32	●	201	141	60	123	32	42	0903AP	09T3..	0,20	0,50
30	120	804D-30-120-S32	●	205	145	60	127,5	32	42	0903AP	09T3..	0,15	0,50
31	124	804D-31-124-S32	●	209	149	60	132	32	42	0903AP	09T3..	0,15	0,50
32	128	804D-32-128-S32	●	213	153	60	136,5	32	42	0903AP	09T3..	0,50	0,30
33	132	804D-33-132-S32	●	217	157	60	141	32	42	11T3AP	09T3..	0,50	0,50
34	136	804D-34-136-S32	●	221	161	60	145,5	32	42	11T3AP	09T3..	0,25	0,50
35	140	804D-35-140-S32	●	225	165	60	149	32	42	11T3AP	1204..	0,25	0,50
36	144	804D-36-144-S32	●	229	169	60	153,5	32	42	11T3AP	1204..	0,10	0,50
37	148	804D-37-148-S32	●	233	173	60	158	32	42	11T3AP	1204..	0,10	0,50
38	152	804D-38-152-S32	●	237	177	60	162,5	32	42	11T3AP	1204..	0,50	0,50
39	156	804D-39-156-S32	●	241	181	60	167	32	42	12T3AP	1204..	0,40	0,50
40	160	804D-40-160-S32	●	245	185	60	171,5	32	42	12T3AP	1204..	0,20	0,50

TYP 804D

**DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI**

D	 h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]						Středová desička Středová doštička XPET	Obvodová desička Obvodová doštička SCET	Radiální nastavení Radiálne nastavenie	
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	d ₁			-	+
41,0	164	804D-41-164-S40	●	259	189	70	172	40	50	12T3AP	1204..	0,20	0,50
42,0	168	804D-42-168-S40	●	263	193	70	176,5	40	50	12T3AP	1204..	0,15	0,50
43,0	172	804D-43-172-S40	●	267	197	70	181	40	50	12T3AP	1204..	0,10	0,50
44,0	176	804D-44-176-S40	●	271	201	70	185,5	40	50	1504AP	1204..	0,50	0,50
45,0	180	804D-45-180-S40	●	275	205	70	187,5	40	55	1504AP	1505..	0,50	0,50
46,0	184	804D-46-184-S40	●	279	209	70	192	40	55	1504AP	1505..	0,50	0,50
47,0	188	804D-47-188-S40	●	283	213	70	196,5	40	55	1504AP	1505..	0,50	0,50
48,0	192	804D-48-192-S40	●	287	217	70	201	40	55	1504AP	1505..	0,50	0,50
49,0	196	804D-49-196-S40	●	291	221	70	205,5	40	55	1504AP	1505..	0,30	0,50
50,0	200	804D-50-200-S40	●	295	225	70	208,5	40	58	1504AP	1505..	0,15	0,50
51,0	204	804D-51-204-S40	●	299	229	70	213	40	58	1504AP	1505..	0,15	0,50
52,0	208	804D-52-208-S40	●	303	233	70	217,5	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
53,0	212	804D-53-212-S40	●	307	237	70	222	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
54,0	216	804D-54-216-S40	●	311	241	70	226,5	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
55,0	220	804D-55-220-S40	●	315	245	70	231	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
56,0	224	804D-56-224-S40	●	319	249	70	235,5	40	58	1904AP	1505..	0,50	0,50
57,0	228	804D-57-228-S40	●	323	253	70	240	40	58	1904AP	1505..	0,35	0,50
58,0	232	804D-58-232-S40	●	327	257	70	244,5	40	58	1904AP	1505..	0,15	0,50

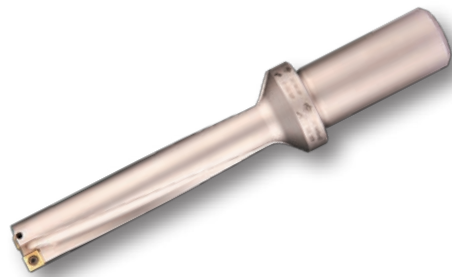
OBSAH
OBSAHMONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKYDEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMINASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDROVYMĚNITELNÉ DEŠTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKYŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMÍNKY REZANIATECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

NÁHRADNÍ DÍLY / NÁHRADNÉ DIELY

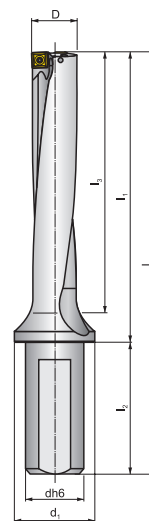
Vrták	Upínací šroub - Středová VBD Upínacia skrutka - Vnútorné VBD	Upínací šroub - Obvodová VBD Upínacia skrutka - Vonkajšie VBD	Šroubovák Skrutkovač
∅15 ÷ ∅17	US 2245-T07P	US 2245-T07P	FLAG T07P
∅17,5 ÷ ∅19	US 2205-T07P	US 2245-T07P	FLAG T07P
∅19,5 ÷ ∅21	US 2205-T07P	US 2205-T07P	FLAG T07P
∅21,5 ÷ ∅22	US 2506-T07P	US 2506-T07P	FLAG T07P
∅22,5 ÷ ∅26	US 2507-T08P	US 3007-T08P	FLAG T08P
∅26,5 ÷ ∅27	US 3007-T09P	US 3007-T09P	FLAG T09P
∅28 ÷ ∅31	US 3007-T09P	US 3009-T09P	FLAG T09P
∅32 ÷ ∅34	US 3508-T15P	US 3508-T15P	FLAG T15P
∅35 ÷ ∅43	US 3508-T15P	US 5012-T15P	FLAG T15P
∅44 ÷ ∅58	US 4011-T15P	US 5012-T15P	FLAG T15P

TYP 805D

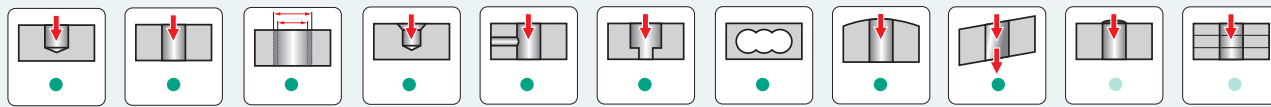
DESTIČKOVÉ VRTÁKY VRTÁKY S DOŠTIČKAMI



Viz strana 51-52 / Pozri stranu 51-52



Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie



● Doporučené použitie / Odporúčané použitie

● Možné použitie (viac str. 58) / Možné použitie (viac na str. 58)

○ Nedoporučuje sa / Neodporúča sa

D	h	Označení vrtáku Označenie vrtáka	Sortiment / Sortiment	Rozměry / Rozmery [mm]						Středová destička Stredová doštička XPET	Obvodová destička Obvodová doštička SCET	Radiální nastavení Radiálne nastavenie	
				L	l ₁	l ₂	l ₃	dh6	d ₁			-	+
19	95	805D-19-95-S25	●	176	120	56	100,5	25	35	0602AP	0602..	0,15	0,45
20	100	805D-20-100-S25	●	181	125	56	105	25	35	0602AP	0602..	0,10	0,45
21	105	805D-21-105-S25	●	186	130	56	110,5	25	35	0602AP	0602..	0,10	0,50
22	110	805D-22-110-S25	●	191	135	56	116	25	35	0703AP	0602..	0,45	0,50
23	115	805D-23-115-S25	●	196	140	56	121,5	25	35	0703AP	0703..	0,35	0,50
24	120	805D-24-120-S25	●	201	145	56	127	25	35	0703AP	0703..	0,15	0,50
25	125	805D-25-125-S32	●	210	150	60	130	32	42	0703AP	0703..	0,15	0,50
26	130	805D-26-130-S32	●	215	155	60	135,5	32	42	0703AP	0703..	0,10	0,50
27	135	805D-27-135-S32	●	220	160	60	141	32	42	0903AP	0703..	0,50	0,30
28	140	805D-28-140-S32	●	225	165	60	146,5	32	42	0903AP	09T3..	0,30	0,50
29	145	805D-29-145-S32	●	230	170	60	152	32	42	0903AP	09T3..	0,20	0,50
30	150	805D-30-150-S32	●	235	175	60	157,5	32	42	0903AP	09T3..	0,15	0,50
31	155	805D-31-155-S32	●	240	180	60	163	32	42	0903AP	09T3..	0,15	0,50

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PUZDRO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠTIČKY

ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

TYP 805D

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

2014

NÁHRADNÍ DÍLY / NÁHRADNÉ DIELY

Vrták	Upínací šroub - Středová VBD Upínacia skrutka - Vnúťorné VBD	Upínací šroub - Obvodová VBD Upínacia skrutka - Vonkajšie VBD	Šroubovák Skrutkovač
∅15 ÷ ∅17	US 2245-T07P	US 2245-T07P	FLAG T07P
∅17,5 ÷ ∅19	US 2205-T07P	US 2245-T07P	FLAG T07P
∅19,5 ÷ ∅21	US 2205-T07P	US 2205-T07P	FLAG T07P
∅21,5 ÷ ∅22	US 2506-T07P	US 2506-T07P	FLAG T07P
∅22,5 ÷ ∅26	US 2507-T08P	US 3007-T08P	FLAG T08P
∅26,5 ÷ ∅27	US 3007-T09P	US 3007-T09P	FLAG T09P
∅28 ÷ ∅31	US 3007-T09P	US 3009-T09P	FLAG T09P
∅32 ÷ ∅34	US 3508-T15P	US 3508-T15P	FLAG T15P
∅35 ÷ ∅43	US 3508-T15P	US 5012-T15P	FLAG T15P
∅44 ÷ ∅58	US 4011-T15P	US 5012-T15P	FLAG T15P

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

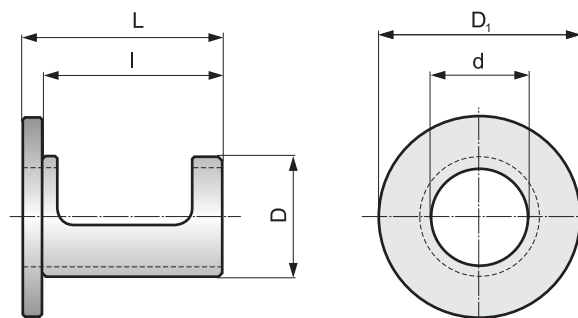
DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PŮZDRO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE



* Pouze pro vrtáky 802D a 803D / Iba pre vrtáky 802D a 803D

Jiné rozměry dle požadavku zákazníka / Iné rozmery sú dostupné na požiadanie

Označení pouzdra Označenie pouzdra	Sort. / Sort.	Rozměry / Rozmery [mm]							kg
		d	D	D ₁	L	l	Rozsah nastaveného průměru Rozsah nastaveného priemeru	Rozsah nastavení výšky středu Rozsah nastavenia výšky stredu	
EP253253 *		25	32	53	53	48	0,4 ÷ -0,2	0,2 ÷ -0,15	0,15
EP324058 *		32	40	58	58	53	0,4 ÷ -0,2	0,2 ÷ -0,15	0,17

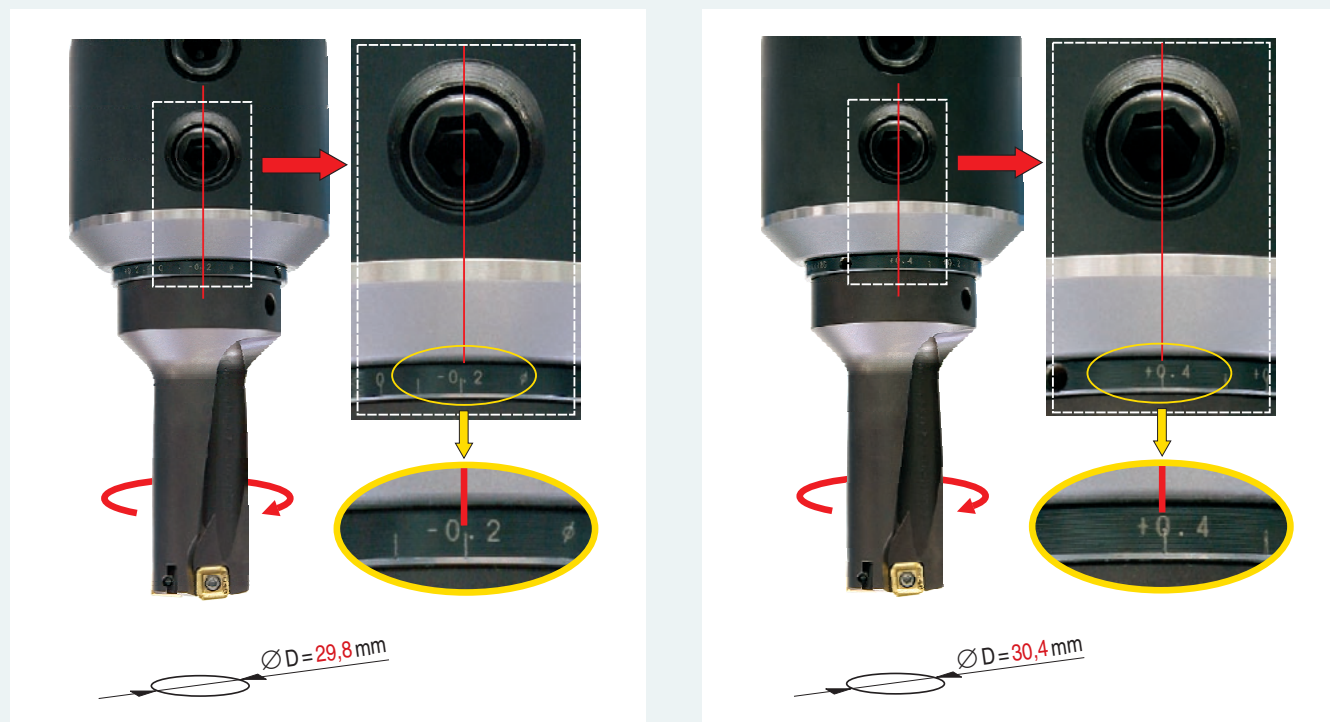
EP

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ POUZDRO

Průměr stopky Priemer úchytu	Průměr vrtáku Priemer vrtáka	Rozsah Rozsah
25	15 – 24	0,4 ÷ - 0,2
32	24,5 – 40	0,4 ÷ - 0,2

NASTAVENÍ PRŮMĚRU PRO OBRÁBĚCÍ CENTRA / NASTAVENIE PRIEMERU PRE OBRÁBACIE CENTRÁ

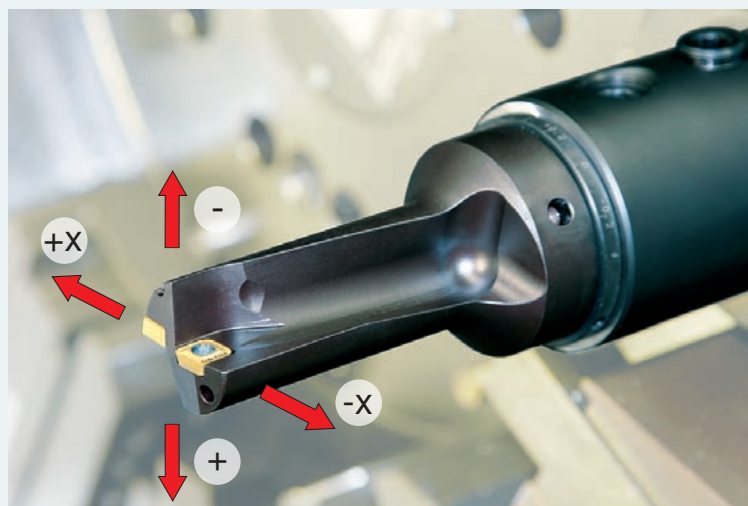
Rozsah nastavení průměru / Rozsah nastavenia priemeru



Průměr stopky Priemer úchytu	Průměr vrtáku Priemer vrtáka	Rozsah Rozsah
25	15 – 24	0,2 ÷ - 0,15
32	24,5 – 40	0,2 ÷ - 0,15

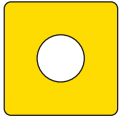
NASTAVENÍ VÝŠKY STŘEDU - PRO SOUSTRUŽNICKÉ OPERACE / NASTAVENIE VÝŠKY STREDU - PRE SÚSTRUŽNÍCKE OPERÁCIE

Rozsah nastavení výšky středu / Rozsah nastavenia výšky stredu



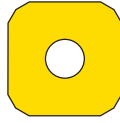
SEZNAM VYMĚNITELNÝCH BŘITOVÝCH DESTIČEK PRO VRTÁNÍ
 ZOZNAM VYMENTELNÝCH REZNÝCH DOŠTIČIEK NA VRTANIE

SCET



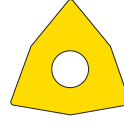
51

XPET



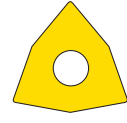
52

WCMT



53

WCMX



54

OBSAH
CONTENT

MONOLITNÍ VRTÁKY
SOLID DRILLS

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
INDEXABLE DRILLS

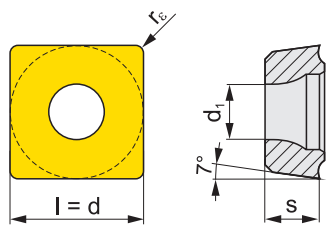
NASTAVITELNÉ POUZDRO
ADJUSTABLE SLEEVE

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
INDEXABLE INSERTS

ŘEZNÉ PODMÍNKY
CUTTING CONDITIONS

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICAL INFORMATION

SCET

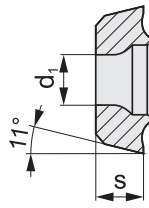
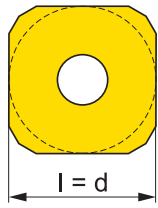


Rozměry Rozměry	l	d	s	d ₁		
0502	5,6	5,556	2,38	2,40		
0602	6,4	6,350	2,38	2,90		
0703	7,9	7,937	3,18	3,50		
09T3	9,5	9,525	3,97	4,50		
1204	12,7	12,700	4,76	5,60		
1505	15,9	15,875	5,56	5,60		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozměry [mm].


Utvařec Utvařec	ISO	Materiály																Rádus
		D8330	D9335														r _e	
	SCET 050204-UD	●	●														0,40	
	SCET 060204-UD	●	●														0,40	
	SCET 070308-UD	●	●														0,80	
	SCET 09T308-UD	●	●														0,80	
	SCET 120408-UD	●	●														0,80	
	SCET 150512-UD	●	●														1,20	

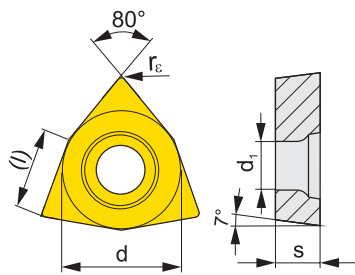
XPET



Rozměry Rozmery	l	d	s	d ₁		
0502	5,6	5,556	2,38	2,40		
0602	6,4	6,350	2,38	2,60		
0703	7,9	7,937	3,18	2,90		
0903	9,5	9,525	3,18	3,50		
11T3	11,5	11,509	3,97	3,90		
12T3	12,7	12,700	3,97	3,90		
1504	15,9	15,875	4,76	4,50		
1904	19,1	19,050	4,76	4,50		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Utvařec Utvárač	ISO	Materiály															
		D8345															
	XPET 0502AP	●															
	XPET 0602AP	●															
	XPET 0703AP	●															
	XPET 0903AP	●															
	XPET 11T3AP	●															
	XPET 12T3AP	●															
	XPET 1504AP	●															
	XPET 1904AP	●															

WCMT


Rozměry Rozmery	l	d	s	d ₁		
0402	4,3	6,350	2,38	3,15		
0503	5,4	7,938	3,18	3,20		
06T3	6,5	9,525	3,97	3,72		
0804	8,7	12,700	4,76	5,50		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Utvařec Utvárač	ISO	Materiály								Rádus
		6640	D8330							r _ε
	WCMT 06T308E-45	•	•							0,80
	WCMT 040208E-46	•	•							0,80
	WCMT 050308E-47	•	•							0,80
	WCMT 080412E-48	•	•							1,20
	WCMT 040208E-UM	•	•							0,80
	WCMT 050308E-UM	•	•							0,80

 OBSAH
 CONTENT

 MONOLITNÍ VRTÁKY
 SOLID DRILLS

 DEŠTIČKOVÉ VRTÁKY
 INDEXABLE DRILLS

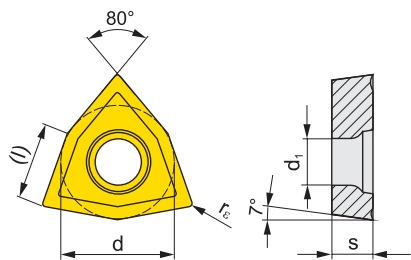
 NASTAVITELNÉ POUZDRO
 ADJUSTABLE SLEEVE

 VYMĚNITELNÉ DEŠTIČKY
 INDEXABLE INSERTS

 ŘEZNÉ PODMÍNKY
 CUTTING CONDITIONS

 TECHNICKÉ INFORMACE
 TECHNICAL INFORMATION

WCMX



Rozměry Rozmery	l	d	s	d ₁		
0302	3,8	5,556	2,38	2,85		
0402	4,3	6,350	2,38	3,15		
0503	5,4	7,938	3,18	3,20		
06T3	6,5	9,525	3,97	3,72		
0804	8,7	12,700	4,76	4,30		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Utvařec Utvárač	ISO	Materiály										Rádus			
		D8330										r _s			
	WCMX 06T308E-45	•													0,80
	WCMX 030208E-46	•													0,80
	WCMX 040208E-46	•													0,80
	WCMX 050308E-47	•													0,80
	WCMX 080412E-48	•													1,20

DOPORUČENÉ REZNÉ PODMÍNKY PRO DESTIČKOVÉ VRTÁKY
ODPORUČANÉ REZNÉ PODMIENKY PRE VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

802D, 803D

Skupina obr. materiálu Skupina obr. materiálov	D9335		D8330		D8345	Posuv f [mm.ot ⁻¹]					
		V _c		V _c		Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 58
P1	■	335	■	270	■	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
P2	■	250	■	200	■	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,28
P3	■	200	■	160	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
P4	■	150	■	120	■	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
M1	■	140	■	130	■	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
M2	■	135	■	125	■	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,28
M3	□	125	□	115	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
M4	□	120	□	110	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
K1	■	190	■	150	■	0,14	0,16	0,19	0,21	0,26	0,34
K2	■	185	■	145	■	0,14	0,16	0,19	0,21	0,26	0,34
K3	■	175	■	135	■	0,14	0,16	0,19	0,21	0,26	0,34
K4	■	165	■	130	■	0,14	0,16	0,19	0,21	0,26	0,34
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	□	295	□	260	□	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
N3	□	270	□	240	□	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
N4	□	180	□	160	□	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	□	45	□	40	□	0,08	0,09	0,10	0,11	0,14	0,18
S3	□	35	□	30	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
S4	□	30	□	25	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
H1	■	60	■	55	■	0,09	0,11	0,12	0,14	0,17	0,23
H2	■	55	■	50	■	0,09	0,10	0,11	0,13	0,16	0,21
H3	□	50	□	45	□	0,08	0,09	0,10	0,11	0,14	0,18
H4	□	50	□	45	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16

804D

Skupina obr. materiálu Skupina obr. materiálov	D9335		D8330		D8345	Posuv f [mm.ot ⁻¹]					
		V _c		V _c		Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 58
P1	■	335	■	270	■	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
P2	■	250	■	200	■	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,25
P3	■	200	■	160	■	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
P4	■	150	■	120	■	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,28
M1	■	140	■	130	■	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,28
M2	■	135	■	125	■	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,25
M3	□	125	□	115	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
M4	□	120	□	110	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
K1	■	190	■	150	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
K2	■	185	■	145	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
K3	■	175	■	135	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
K4	■	165	■	130	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	□	295	□	260	□	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
N3	□	270	□	240	□	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
N4	□	180	□	160	□	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,28
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	□	45	□	40	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
S3	□	35	□	30	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
S4	□	30	□	25	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
H1	■	60	■	55	■	0,09	0,10	0,11	0,13	0,16	0,21
H2	■	55	■	50	■	0,08	0,09	0,10	0,11	0,14	0,18
H3	□	50	□	45	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
H4	□	50	□	45	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14

**DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY PRO DESTIČKOVÉ VRTÁKY
ODPORUČANÉ REZNÉ PODMIENKY PRE VRTÁKY S DOŠTIČKAMI**

805D

Skupina obr. materiálu Skupina obr. materiálů	D9335		D8330		D8345	Posuv f [mm.ot ⁻¹]					
		V _c		V _c		Ø 15	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 58
P1	■	270	■	215	■	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
P2	■	200	■	160	■	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,25
P3	■	160	■	130	■	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
P4	■	120	■	100	■	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,28
M1	■	110	■	105	■	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,28
M2	■	110	■	100	■	0,10	0,12	0,14	0,16	0,19	0,25
M3	□	100	□	95	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
M4	□	95	□	90	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
K1	■	155	■	120	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
K2	■	145	■	115	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
K3	■	140	■	110	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
K4	■	130	■	105	■	0,13	0,15	0,18	0,20	0,24	0,32
N1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N2	□	235	□	210	□	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
N3	□	220	□	195	□	0,12	0,14	0,16	0,18	0,22	0,30
N4	□	145	□	130	□	0,11	0,13	0,15	0,17	0,21	0,28
S1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S2	□	35	□	30	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
S3	□	30	□	25	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
S4	□	25	□	20	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14
H1	■	50	■	45	■	0,09	0,10	0,11	0,13	0,16	0,21
H2	■	45	■	40	■	0,08	0,09	0,10	0,11	0,14	0,18
H3	□	40	□	40	□	0,07	0,08	0,09	0,10	0,12	0,16
H4	□	40	□	35	□	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,14

**DOPORUČENÉ UTAHOVACÍ MOMENTY ŠROUBKŮ
ODPORUČANÉ UTAHOVACIE MOMENTY SKRUTIEK**

Upínací šroub Upínacia skrutka	Upínací moment [Nm]	Šroubovák Skrutkovač	Upínací šroub Upínacia skrutka	
			Závit	Délka / Dĺžka [mm]
US 2505-T08P	1,2	FLAG T08P	M 2,5	5
US 2505-T08P	1,2	FLAG T08P	M 2,5	5
US 4008-T15P	3,5	FLAG T15P	M 4	8
US 4011-T15P	3,5	FLAG T15P	M 4	11
US 4008-T15P	3,5	FLAG T15P	M 4	8
US 63511D-T15P	3,0	FLAG T15P	M 3,5	11
US 63511D-T15P	3,0	FLAG T15P	M 3,5	11
US 2506-T07P	1,2	FLAG T15P	M 2,5	6
US 2506-T07P	1,2	FLAG T15P	M 2,5	6
US 4008-T15P	3,5	FLAG T15P	M 4	8

VRTÁNÍ - TECHNICKÉ INFORMACE

VŔTANIE - TECHNICKÉ INFORMÁCIE

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VŔTÁKY

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PŮZDRO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

	VRTÁNÍ SLEPÉ DÍRY Nepoužívejte srážecí hran.	VRTANIE SLEPÉHO OTVORU Nepoužívejte zrážacie hran.
	VRTÁNÍ PRŮCHOZÍ DÍRY Nepoužívejte srážecí hran. Při vrtání destičkovými vrtáky může při výstupu vzniknout kroužek. V případě rotujícího obrobku může být tento kroužek vyhozen vysokou rychlostí. Ujistěte se, že je stroj zajištěn z hlediska bezpečnosti obsluhy.	VRTANIE PRIECHODNÉHO OTVORU Nepoužívejte zrážacie hran. Pri vrtaní doštičkovými vrtákmi môže pri výstupe vzniknúť krúžok. V prípade rotujúceho obrobka môže byť tento krúžok vyhozený vysokou rýchlosťou. Uistite sa, že je stroj zabezpečený z hľadiska bezpečnosti obsluhy.
	VRTÁNÍ MIMO OSU U destičkových vrtáků snižte posuv. Nepřekračujte hodnoty radiálního nastavení. Monolitní vrtáky nesmí být vyoseny více než 0,02 mm.	VRTANIE MIMO OSI Pri vrtákoch s doštičkami znížte posuv. Neprekračujte hodnoty radiálneho nastavenia. Monolitné vrtáky nesmú byť vyosené viac ako 0,02 mm.
	VRTÁNÍ DO NEPRAVIDELNÉHO A LITÉHO POVRCHU Při vstupu destičkového vrtáku snižte posuv, dokud nejsou obě destičky v záběru. Před vrtáním monolitním vrtákem povrch zarovnejte monolitní frézou.	VRTANIE DO NEPRAVIDELNÉHO A LIATEHO POVRCHU Pri vstupe vrtáka s doštičkami znížte posuv, kým nie sú obe doštičky v zábere. Pred vrtaním monolitným vrtákom zarovnajete povrch monolitnou frézou.
	VYVRTÁVÁNÍ A VRTÁNÍ DO PŘEDVRTANÉ DÍRY Je-li stávající otvor větší než 1/4 průměru vrtáku, snižte posuv. Monolitní vrtáky nepoužívejte, hrozí vylovení špičky.	VYVRTAVANIE A VRTANIE DO PREDVRTANÉHO OTVORU Ak je existujúci otvor väčší ako 1/4 priemeru vrtáka, znížte posuv. Monolitné vrtáky nepoužívajte, hrozí odlomenie špičky nástroja.
	VRTÁNÍ NAPŘÍČ STÁVAJÍCÍCH OTVORŮ Při vrtání v oblasti protínající díry snižte posuv. Monolitní vrtáky je možné použít pouze pokud osa vrtáku protíná kolmo osu předvrtané díry.	VRTANIE CEZ EXISTUJÚCI OTVOR Pri vrtaní v oblasti pretínajúceho otvoru znížte posuv. Monolitné vrtáky je možné používať len ak os vrtáka pretína kolmo os predvrtaného otvoru.
	PŘERUŠOVANÝ ŘEZ A PONORNÉ VRTÁNÍ Při vrtání destičkovými vrtáky snižte posuv. Monolitní vrtáky nelze použít.	PRERUŠOVANÝ REZ A PONORNÉ VRTANIE Pri vrtaní vrtákmi s doštičkami znížte posuv. Monolitné vrtáky nie je možné použiť.
	VRTÁNÍ DO ZAKŘIVENÉHO POVRCHU Jestliže osa vrtáku směřuje do středu zaoblení, snižte posuv. Je-li osa vrtání mimo střed zaoblení, nelze použít monolitní vrták bez předchozího zarovnání povrchu monolitní frézou.	VRTANIE DO ZAKRIVENÉHO POVRCHU Ak os vrtáka smeruje do stredu zaoblenia, znížte posuv. Ak je os vrtania mimo stred zaoblenia, nie je možné použiť monolitný vrták bez predchádzajúceho zarovnania povrchu monolitnou frézou.
	ŠIKMÝ VSTUP DO MATERIÁLU Jestliže se vstupní plocha odchyluje o více než 5°, snižte u destičkových vrtáků posuv, dokud nejsou obě destičky v záběru. Před vrtáním monolitním vrtákem zarovnejte povrch monolitní frézou tak, aby byl kolmý na osu vrtání.	ŠIKMÝ VSTUP DO MATERIÁLU Ak je vstupná plocha skosená pod uhlom väčším ako 5°, pri vrtákoch s doštičkami znížte posuv, kým nie sú obe doštičky v zábere. Pred vrtaním monolitným vrtákom zarovnajete povrch monolitnou frézou tak, aby bol kolmý na os vrtania.
	ÚHEL NA VÝSTUPU Z MATERIÁLU Jestliže se výstupní plocha odchyluje o více než 5°, snižte při výjezdu posuv.	ŠIKMÝ VÝSTUP Z MATERIÁLU Ak je výstupná plocha skosená pod uhlom väčším ako 5°, pri výstupe vrtáka znížte posuv.
	VRTÁNÍ PŘES SVAR Před zahájením vrtání orovnejte plochu. Při průchodu svarem snižte posuv.	VRTANIE CEZ ZVAR Pred začiatkom vrtania zarovnajete plochu. Pri prechode cez zvar znížte posuv.
	VRTÁNÍ NASKLÁDANÝCH MATERIÁLŮ Naskládané materiály upněte pevně a tak, aby mezi nimi nebyly mezery větší než 0,2 mm. Je-li to nutné, snižte posuv. Nelze použít trigonové vrtáky typu 7720 a 7720.1	VRTANIE NAUKLADANÝCH MATERIÁLOV Naukladané materiály pevne upnite tak, aby medzi nimi neboli medzery väčšie ako 0,2 mm. Ak je to potrebné, znížte posuv. Nie je možné použiť trigonové vrtáky typu 7720 a 7720.1

Chlazení

Prívod chladicí kapaliny vrtákem zlepší odvod třísek, mazání nástroje a chlazení.

Chladienie

Prívod chladiacej kvapaliny cez vrták zlepší odvod triesok, mazanie nástroja a chladienie.

Hĺbka vrtání Hĺbka vrtania	Minimální doporučený tlak Minimálny odporúčaný tlak
< 3D	10 bar
> 3D	20 bar
> 5D	40 bar

Doporučená koncentrace emulze je 6 – 8 %

Vnější přívod chladicí kapaliny se doporučuje pouze tehdy, jestliže hloubka vrtání nepřesáhne $2,5 \times D$.

Odporúčaná koncentrácia emulzie je 6 - 8 %

Externý prívod chladiacej kvapaliny sa odporúča len vtedy, ak hĺbka vrtania nepresiahne $2,5 \times D$.

Upnutí a házení

Vrtáky s válcovými stopkami mohou být upnuty kleštinovým sklíčidlem, hydraulickým sklíčidlem nebo tepelným upínačem. Pro nejlepší výsledky dodržte házení < 0,02 mm.

Upnutie a hádzanie

Vrtáky s valcovým úchytom môžu byť upnuté klieštinovým sklúčovadlom, hydraulickým sklúčovadlom alebo tepelným upínačom. Na dosiahnutie najlepších výsledkov dodržte hádzanie < 0,02 mm.

Tuhost

Tuhost upnutí je důležitá pro dosažení nejlepší životnosti nástroje a přesnosti díry. Zkontrolujte stav vřetena stroje, upínače a upevnění obrobku, abyste zajistili maximální stabilitu a tuhost. Nestabilní podmínky můžou způsobit zlomení nástroje.

Pevnosť

Pevnosť upnutia je dôležitá na dosiahnutie najlepšej životnosti nástroja a presnosti otvoru. Skontrolujte stav vretena stroja, upínača a upevnenie obrobka, aby ste zabezpečili maximálnu stabilitu a pevnosť. Nestabilné podmienky môžu spôsobiť zlomenie nástroja.

Životnost

Vrtáky by neměly být používány s opotřebením hlavního ostří větším než 0,1 - 0,3 mm měřeno v nejširším bodě.

Životnosť

Vrtáky by nemali byť používané s opotrebovaním hlavnej čepele väčším ako 0,1 - 0,3 mm nameraným v najširšom bode.

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDRO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

RADIÁLNÍ NASTAVENÍ**Nastavení průměru otvoru a doporučení pro nastavení**

Vrtáky s vyměnitelnými destičkami mohou být posunuty mimo střed, aby se docílil menší nebo větší průměr než má skutečný vrták. Hodnoty „Radiálního nastavení“ jsou uvedeny u hlavních rozměrů vrtáků.

Rotující nástroj

Pro přesné nastavení průměru otvoru IT10 se doporučuje nastavitelný upínač při použití nastavitelných vrtáků řady 80xD.

Stacionární nástroj

Při montáži vrtáku se ujistěte, že osa vrtáku je shodná s osou obrobku. Pro dosažení většího průměru otvoru přestavte vrták tak, aby se obvodová destička posunula směrem od osy obrobku.

RADIÁLNE NASTAVENIE**Nastavenie priemeru otvoru a odporúčenie na nastavenie**

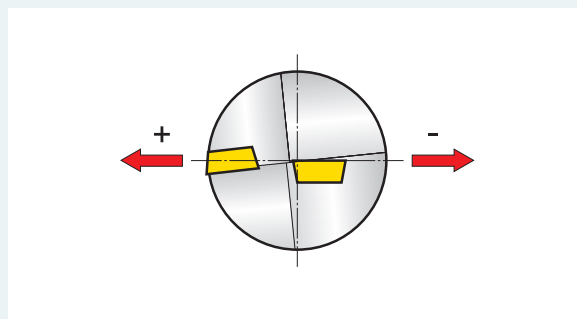
Vrtáky s vymeniteľnými doštičkami môžu byť posunuté mimo stred, aby sa dosiahol menší alebo väčší priemer otvoru ako má skutočný vrták. Hodnoty radiálneho nastavenia sú uvedené pri hlavných rozmeroch vrtákov.

Rotujúci nástroj

Na presné nastavenie priemeru otvoru IT 10 sa pri použití nastavitelných vrtákov rady 80xD odporúča nastavitelný upínač.

Stacionárny nástroj

Pri montáži vrtáka sa uistite, že os vrtáka je zhodná s osou obrobka. Na dosiahnutie väčšieho priemeru otvoru prestatve vrták tak, aby sa obvodová doštička posunula smerom od osi obrobka.

**ŽIVOTNOST NÁSTROJE**

Destičky by se neměly používat při opotřebení hřbetu větším než 0,2 ÷ 0,4 mm, měřeno v místě největšího opotřebení.

Doporučené řezné rychlosti, které jsou uvedeny v tomto katalogu, odpovídají životnosti obvodové destičky při vrtání otvoru celkové délky 7 m (20 ÷ 30 min.)

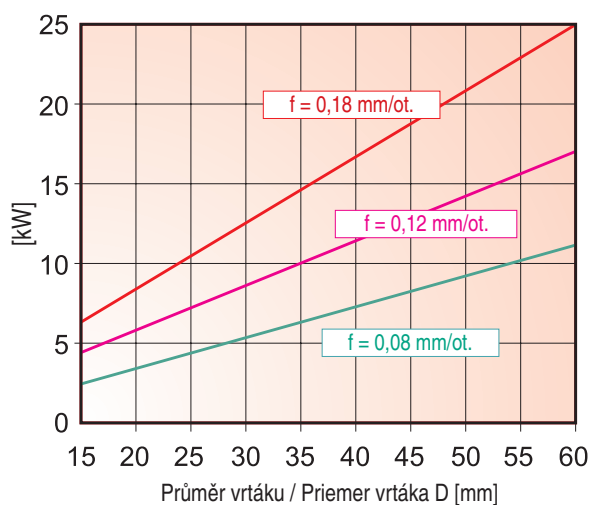
ŽIVOTNOSŤ NÁSTROJA

Doštičky by sa nemali používať pri väčšom opotrebovaní chrbta ako je 0,2 ÷ 0,4 mm, ktoré je namerané v mieste najväčšieho opotrebovania.

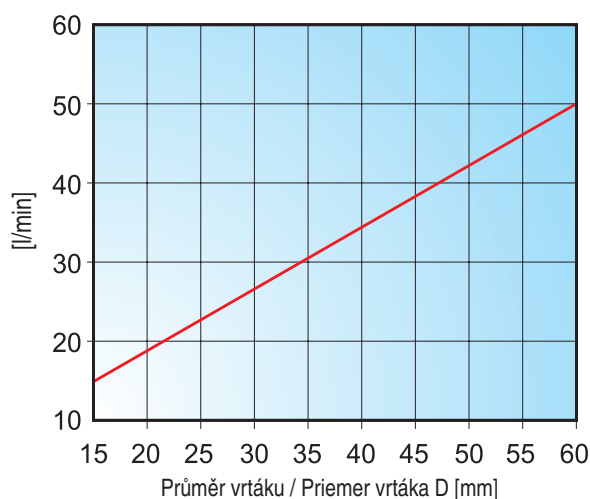
Odporúčané rezné rýchlosti, ktoré sú uvedené v tomto katalógu, zodpovedajú životnosti obvodovej doštičky pri vrtaní otvoru celkovej dĺžky 7 m (20 ÷ 30 min)

DOPORUČENÝ TLAK PŘIVÁDĚNÉ ŘEZNÉ KAPALINY / ODPORÚČANÝ TLAK PRIVÁDZANEJ REZNEJ KVAPALINY

Průměr vrtáku / Priemer vrtáka D [mm]	Tlak řezné kapaliny p / Tlak reznej kvapaliny p	
	Délka vrtáku / Dĺžka vrtáka	
	2,0 ÷ 2,5 D	3,0 ÷ 5,0 D
15 ÷ 25	6 bar	12 bar
26 ÷ 40	4,5 bar	9 bar
> 40	3 bar	6 bar



**PŘÍKON
ČISTÝ PŘÍKON**



**SPOTŘEBA CHLADÍČÍ KAPALINY
SPOTREBA CHLADIACEJ KVAPALINY**

VRTÁNÍ ZA SUCHA

Bez chladicího prostředku (řezné kapaliny) lze vrtat litinu a ocel; je zapotřebí průchod tlakového vzduchu.

SUCHÉ VRTANIE

Bez chladiaceho prostriedku (reznej kvapaliny) je možné vrtat do liatiny a ocele. Je potrebný priechod stlačeného vzduchu.

OBSAH
OBSAH

MONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKY

DESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMI

NASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ DOŠTIČKY

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

ŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIA

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ PŘI VRTÁNÍ MONOLITNÍMI VRTÁKY
RIEŠENIE PROBLÉMOV PRI VRTANÍ MONOLITNÝMI VRTÁKMI

RYCHLÉ OPOTŘEBENÍ BŘITU NEBO OBVODOVÉ FAZETKY	RÝCHLE OPOTREBOVANIE ČEPELE ALEBO OBVODOVEJ FAZETY
a) snižte řeznou rychlost b) zvýšte koncentraci chladicí kapaliny	a) snižte reznú rýchlosť b) zvýšte koncentráciu chladiacej kvapaliny
VYLAMOVÁNÍ PŘÍČNÉHO OSTRÍ	VYLAMOVANIE PRIEČNEJ ČEPELE
a) během vnikání vrtáku snižte posuv b) zvýšte tlak chladicí kapaliny a seřídte posuv pro optimalizaci tvoření třísek	a) v priebehu vnikania vrtáka znížte posuv b) zvýšte tlak chladiacej kvapaliny a upravte posuv za účelom optimalizácie tvorenia triesok
VYLAMOVÁNÍ BŘITU NEBO VNĚJŠÍHO ROHU	VYLAMOVANIE PRIEČNEJ ČEPELE ALEBO VONKAJŠIEHO ROHU
a) během vnikání / výstupu vrtáku snižte posuv b) snižte řeznou rychlost c) zvýšte koncentraci chladicí kapaliny	a) v priebehu vnikania / výstupu vrtáka znížte posuv b) snižte reznú rýchlosť c) zvýšte koncentráciu chladiacej kvapaliny
NÁRŮSTKY NA BŘITU	NÁRASTKY NA ČEPELI
a) jsou-li blíže obvodu, zvýšte řeznou rychlost b) jsou-li blíže ke středu, zvýšte posuv	a) ak sú bližšie k obvodu, zvýšte reznú rýchlosť b) ak sú bližšie k stredu, znížte posuv
NEVYHOVUJÍCÍ TOLERANCE PRŮMĚRU	NEVYHOVUJÚCA TOLERANCIA PRIEMERU
a) zvýšte posuv	a) zvýšte posuv
NEVYHOVUJÍCÍ POLOHA OTVORU	NEVYHOVUJÚCA POLOHA OTVORU
a) během vnikání vrtáku snižte posuv b) předvrtejte krátkým vrtákem	a) v priebehu vnikania vrtáka znížte posuv b) predvrtajte krátkym vrtákom
NEUSPOKOJIVÁ JAKOST POVRCHU	NEVYHOVUJÚCA DRSNOSŤ POVRCHU
a) snižte posuv b) zvýšte řeznou rychlost	a) snižte posuv b) zvýšte reznú rýchlosť
ZLOMENÍ VRTÁKU PŘI KONTAKTU NEBO KONCI OTVORU	ZLOMENIE VRTÁKA PRI KONTAKTE ALEBO NA KONCI OTVORU
a) během vnikání / výstupu vrtáku snižte posuv b) nastavte řezné podmínky pro zlepšení odvodu třísek	a) v priebehu vnikania / výstupu vrtáka znížte posuv b) nastavte rezné podmienky na zlepšenie odvádzania triesok

**ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ PŘI VRTÁNÍ DESTIČKOVÝMI VRTÁKY
RIEŠENIE PROBLÉMOV PRI VRTANÍ VRTÁKMI S DOŠTIČKAMI**

NÍZKÝ VÝKON HNACÍHO MOTORU (NÍZKÝ KROUTÍCÍ MOMENT NA VŘETENU)	NÍZKY VÝKON HNACIEHO MOTORA (NÍZKY KRÚTIACI MOMENT HRIADEĽA)
a) snížení řezné rychlosti - snížení otáček vřetene b) snížení posuvu	a) zniženie reznej rýchlosti - zniženie otáčok hliadeľa b) zniženie posuvu
NADMĚRNÉ OPOTŘEBENÍ BŘITU OBVODOVÉ VBD	NADMERNÉ OPOTREBOVANIE ČEPELE OBVODOVEJ VBD
a) snížení řezné rychlosti b) volba ořezavzdornějšího druhu materiálu VBD c) zvýšení objemu a tlaku řezné kapaliny	a) zniženie reznej rýchlosti b) výber oteruvzdornejšieho druhu materiálu VBD c) zvýšenie objemu a tlaku reznej kvapaliny
KŘEHKÉ PORUŠENÍ ŘEZNÉ HRANY OBVODOVÉ VBD	VYLAMOVANIE REZNEJ HRANY OBVODOVEJ VBD
a) snížení posuvu při zavrtávání (zejména u nerovného vstupního povrchu obrobku) b) volba houževnatějšího druhu materiálu VBD c) snížení řezné rychlosti	a) zniženie posuvu pri zavrtavaní (zvlášť pri nerovnom vstupnom povrchu obrobka) b) voľba súdržnejšieho druhu materiálu VBD c) zniženie reznej rýchlosti
KŘEHKÉ PORUŠENÍ ŘEZNÉ HRANY VNITŘNÍ VBD	VYLAMOVANIE REZNEJ HRANY VNÚTORNEJ VBD
a) snížení posuvu při zavrtávání b) překontrolovat upnutí vrtáku a obrobku	a) zniženie posuvu pri zavrtavaní b) kontrola upnutie vrtáka a obrobka
PLYNULÁ, ŠPATNĚ UTVÁŘENÁ TŘÍSKA	PLYNULÁ, NESPRÁVNA TVORBA TRIESOK
a) změna posuvu b) zvýšit řeznou rychlost při současném snížení posuvu	a) zmena posuvu b) zvýšte reznú rýchlosť a súčasne znížte posuv
PĚCHOVÁNÍ KRÁTKÝCH TŘÍSEK V DRÁŽKÁCH PRO OBVD	ZHLUKOVANIE SA KRÁTKYCH TRIESOK V OBVODOVÝCH DRÁŽKACH
a) zvýšení objemu a tlaku řezné kapaliny b) snížení řezné rychlosti c) změna posuvu	a) zvýšenie objemu a tlaku reznej kvapaliny b) zniženie reznej rýchlosti c) zmena posuvu

OBSAH
OBSAHMONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKYDESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠTIČKAMINASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PŮZDROVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠTIČKYŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIATECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

OZNAČENÍ A VZORCE / OZNAČENIA A VZORCE

Parametr Parameter	Vzorec	Jednotky
Otáčky	$n = \frac{v_c \cdot 1000}{D \cdot \pi}$	[ot.min ⁻¹]
Řezná rychlost Rezná rýchlosť	$v_c = \frac{\pi \cdot D \cdot n}{1000}$	[m.min ⁻¹]
Rychlost posuvu Rýchlosť posuvu	$v_f = n \cdot f$	[mm.min ⁻¹]
Plocha příčného průřezu otvoru Plocha priečného prierezu otvoru	$A = \frac{\pi \cdot D^2}{4}$	[mm ²]
Objem odebíraného materiálu Objem odoberaného materiálu	$Q = \frac{v_f \cdot A}{1000}$	[cm ³ .min ⁻¹]
Doba obrábění Čas obrábania	$T_c = \frac{L + h}{v_f}$	[min/kus]

D Průměr vrtáku [mm]
f Posuv na otáčku [mm.ot⁻¹]
h Bezpečná vzdálenost nájazdu špičky vrtáku od obrobku [mm]
L Hloubka díry [mm]

D Priemer vrtáka [mm]
f Posuv na otáčku [mm.ot⁻¹]
h Bezpečná vzdialenosť nájazdu špičky vrtáka od obrobka [mm]
L Hĺbka otvoru [mm]

Při volbě nástroje a startovních řezných podmínek je jednou z nejdůležitějších věcí správná identifikace obráběného materiálu. Pro zjednodušení rozdělujeme obráběné materiály do šesti základních skupin, respektive do dvacetičtyř podskupin v nichž jsou sdružovány materiály, které vyvolávají kvalitativně stejný typ zatížení (namáhání) břitu a tudíž vyvolávají i podobný typ opotřebení.

Proto prvním krokem je zařazení materiálu obrobku do jedné z (pod)skupin - viz následující tabulka č. 1.

Tabulka č. 1

Skupina	Podskupina	Definice podskupiny	Definícia podskupiny	Příklad Příklad	Korekce k et. Korekcia na štandard
P	P1	Oceli a ocelolitiny s velmi dobrou (zlepšenou) obrobitelností, automatové a nízkouhlíkové oceli	Ocele a oceloliatiny s veľmi dobrou (zlepšenou) obrábateľnosťou, automatové a nízkouhlíkové ocele	ČSN 11 109	1,33
	P2	Nelegované a nízkolegované ocelolitiny a oceli se středním obsahem uhlíku (0,25 <C<0,55) s pevností do 900MPa a tvrdostí v rozsahu 160-255HB	Nelegované a nízkolegované oceloliatiny a ocele so stredným obsahom uhlíka (0,25 < C < 0,55) s pevnosťou do 900 MPa a tvrdosťou v rozsahu 160 - 255 HB	ČSN 12 050	1,00
	P3	Hůře obrobitelné nelegované a nízkolegované ocelolitiny a oceli se středním obsahem uhlíku s pevností do 1000 MPa a tvrdostí do 300HB	Horšie obrábateľné nelegované a nízkolegované oceloliatiny a ocele so stredným obsahom uhlíka s pevnosťou do 1 000 MPa a tvrdosťou do 300 HB	ČSN 15 340	0,80
	P4	Středně až vysoce legované ocelolitiny a oceli (většinou s obsahem uhlíku 0,55 <C), pevnost do 1270 MPa a tvrdost do 375HB resp. 40HRC)	Stredne až vysoko legované oceloliatiny a ocele (väčšinou s obsahom uhlíka 0,55 < C), pevnosť do 1 270 MPa a tvrdosť do 375 HB, resp. 40 HRC)	ČSN 19 436	0,60
M	M1	Feritické korozivzdorné oceli	Feritické nehrdzavejúce ocele	ČSN 17041	1,09
	M2	Martenzitické korozivzdorné oceli	Martenzitické nehrdzavejúce ocele	ČSN 17042	1,06
	M3	Austenitické korozivzdorné oceli	Austenitické nehrdzavejúce ocele	ČSN 17 247	1,00
	M4	Feriticko - austenitické (duplexní) a superaustenitické korozivzdorné oceli	Feriticko-austenitické (duplexné) a superaustenitické nehrdzavejúce ocele	ČSN 17 465	0,93
K	K1	Šedé litiny	Sivé liatiny	ČSN 42 2425	1,00
	K2	Temperované litiny	Temperované liatiny	ČSN 42 2545	0,95
	K3	Tvárné litiny feritické a feriticko-perlitické	Tvárné liatiny feritické a feriticko-perlitické	ČSN 42 2304	0,90
	K4	Tvárné litiny perliticko-feritické, perliticko-sorbitické a perlitické	Tvárné liatiny perliticko-feritické, perliticko-sorbitické a perlitické	ČSN 42 2307	0,85
N	N1	Hliník a jeho měkké slitiny Al (s nízkým obsahem Si) zejména tvářené a lité (nevytvrzené), tvrdost do 100HB	Hliník a jeho mäkké zliatiny (s nízkym obsahom Si), najmä tvárnené a liate (nevytvrdené), tvrdosť do 100 HB	ČSN 42 4400	1,00
	N2	Tvrde slitiny Al, zejména lité vytvrzené (s vysokým obsahem Si)	Tvrde zliatiny Al, najmä liate vytvrdené (s vysokým obsahom Si)	ČSN 42 4330	0,65
	N3	Měkké slitiny Cu Automatová mosaz a ostatní měkké mosazi a bronzy	Mäkké zliatiny Cu, automatová mosadz a ostatné mäkké mosadze a bronzy	ČSN 42 3135	0,60
	N4	Hůře obrobitelné a tvrdé slitiny Cu	Horšie obrábateľné a tvrdé zliatiny Cu	ČSN 42 3145	0,40
S	S1	Technicky čistý Ti, slitiny α , α+β a β slitiny zušlechtnuté a stárnuté	Technicky čistý Ti, zliatiny α , α+β a β zliatiny zušľachtené a starnuté	TiAl6V4	1,75
	S2	Slitiny na bázi Fe	Zliatiny na báze Fe	INCOLOY 800	1,20
	S3	Slitiny na bázi Ni	Zliatiny na báze Ni	INCONEL 718	1,00
	S4	Slitiny na bázi Co	Zliatiny na báze Co	Haynes 25	0,75
H	H1	Vysoce pevné a tvrdé nástrojové oceli a kalené a zušlechtnuté oceli o tvrdosti 40-50HRC	Vysoko pevné a tvrdé nástrojové ocele a kalené a zušľachtené ocele s tvrdosťou 40 - 50 HRC	ČSN 19 854	1,15
	H2	Tvrzená a bílá litina 350-600HV	Tvrdená a biela liatina 350-600HV	ČSN 42 2483	1,10
	H3	Kalené a zušlechtnuté oceli o tvrdosti v rozmezí 50-55HRC	Kalené a zušľachtené ocele s tvrdosťou v rozmedzí 50 - 55 HRC	ČSN 19 552.4	1,00
	H4	Kalené a zušlechtnuté (převážně nástrojové) oceli o tvrdosti vyšší než 55HRC	Kalené a zušľachtené (prevažne nástrojové) ocele s tvrdosťou vyššou ako 55 HRC	ČSN 19 436.4	0,95

Pri voľbe nástroja a počiatočných rezných podmienok je jednou z najdôležitejších vecí správna identifikácia obrábaného materiálu. Na zjednodušenie rozdeľujeme obrábané materiály do šiestich základných skupín. Respektíve do dvadsiatich štyroch podskupín, v ktorých sú združované materiály, ktoré vyvolávajú kvalitatívne rovnaký typ zaťaženia (namáhania) čepele, ako aj podobný typ opotrebovania. Preto je prvým krokom zaradenie materiálu obrobku do jednej z (pod)skupín - pozri nasledujúcu tabuľku č. 1.

Tabuľka č. 1.

DOPORUČENÉ PRŮMĚRY VRTÁKŮ POD ZÁVITY
DOPORUČANÉ PRIEMERY VRTÁKOV PRE ZÁVITY

Metrické závity Metrické závity		Doporučený průměr vrtáku pro Doporučený priemer vrtáka pre	
Závit	Stoupání Stúpanie	řezací závitník rezací závitník	tvářecí závitník tvárniaci závitník
M4	0,70	3,3	3,7
M4 × 0,5	0,50	3,5	3,8
M4,5	0,75	3,7	4,2
M5	0,80	4,2	4,6
M5 × 0,5	0,50	4,5	4,8
M6	1,00	5,0	5,5
M6 × 0,75	0,75	5,2	5,7
M6 × 0,5	0,50	5,5	5,8
M7	1,00	6,0	6,5
M7 × 0,75	0,75	6,2	-
M8	1,25	6,8	7,4
M8 × 1,0	1,00	7,0	7,6
M8 × 0,75	0,75	7,3	7,7
M8 × 0,5	0,50	7,5	-
M9	1,25	7,8	-
M9 × 1,0	1,00	8,0	-
M10	1,50	8,5	9,3
M10 × 1,25	1,25	8,8	9,4
M10 × 1,0	1,00	9,0	9,6
M10 × 0,75	0,75	9,3	9,7
M10 × 0,5	0,50	9,5	-
M11	1,50	9,5	-
M12	1,75	10,2	11,2
M12 × 1,5	1,50	10,5	11,3
M12 × 1,25	1,25	10,8	11,4
M12 × 1,0	1,00	11,0	11,5
M12 × 0,75	0,75	11,3	-
M13 × 1,0	1,00	12,0	-
M14	2,00	12,0	13,0
M14 × 1,5	1,50	12,5	13,3
M14 × 1,25	1,25	12,8	-
M14 × 1,0	1,00	13,0	13,5
M14 × 0,75	0,75	13,3	-
M15 × 1,5	1,50	13,5	-
M15 × 1,0	1,00	14,0	-
M16	2,00	14,0	15,0
M16 × 1,5	1,50	14,5	15,3
M16 × 1,25	1,25	14,8	-
M16 × 1,0	1,00	15,0	15,5
M16 × 0,75	0,75	15,3	-
M17 × 1,0	1,00	16,0	-
M18	2,50	15,5	16,8
M18 × 2,0	2,00	16,0	-
M18 × 1,5	1,50	16,5	17,3
M18 × 1,0	1,00	17,0	-
M20	2,50	17,5	18,8
M20 × 2,0	2,00	18,0	-
M20 × 1,5	1,50	18,5	19,3
M20 × 1,0	1,00	19,0	-

Metrické závity Metrické závity		Doporučený průměr vrtáku pro Doporučený priemer vrtáka pre	
Závit	Stoupání Stúpanie	řezací závitník rezací závitník	tvářecí závitník tvárniaci závitník
M22	2,50	19,5	20,8
M22 × 2,0	2,00	20,0	-
M22 × 1,5	1,50	20,5	21,3
M22 × 1,0	1,00	21,0	-
M24	3,00	21,0	22,5
M24 × 2,0	2,00	22,0	-
M24 × 1,5	1,50	22,5	23,3
M27	3,00	24,0	-
M27 × 2,0	2,00	25,0	-
M30	3,50	26,5	-
M30 × 2,0	2,00	28,0	-
M33	3,50	29,5	-
M36	4,00	32,0	-
M36 × 3,0	3,00	33,0	-
M39	4,00	35,0	-
M42	4,50	37,5	-
M42 × 3,0	3,00	39,0	-
M45	4,50	40,5	-
M48	5,00	43,0	-
M48 × 3,0	3,00	45,0	-
M52	5,00	47,0	-
M52 × 3,0	3,00	48,0	-

DOPORUČENÉ PRŮMĚRY VRTÁKŮ POD ZÁVITY
ODPORUČANÉ PRIEMERY VRTÁKOV PRE ZÁVITY

Palcové závity UNC		Doporučený průměr vrtáku pro Odporučaný priemer vrtáka pre	
Závit	Stoupání Stúpanie	řezací závitník rezací závitník	tvářecí závitník tvárniaci závitník
No. 8	32	3,5	3,8
No. 10	24	3,9	4,3
No. 12	24	4,5	5,0
1/4	20	5,2	5,8
5/16	18	6,6	7,3
3/8	16	8,0	8,8
7/16	14	9,4	10,2
1/2	13	10,7	11,7
9/16	12	12,3	13,2
5/8	11	13,5	14,7
3/4	10	16,7	17,8
7/8	9	19,5	20,8
1	8	22,2	23,8
1 1/8	7	25,0	-
1 1/4	7	28,2	-
1 3/8	6	31,0	-
1 1/2	6	34,0	-
1 3/4	5	39,5	-
2	4 1/2	45,2	-
2 1/4	4 1/2	51,6	-
2 1/2	4	57,2	-

Palcové závity UNF		Doporučený průměr vrtáku pro Odporučaný priemer vrtáka pre	
Závit	Stoupání Stúpanie	řezací závitník rezací závitník	tvářecí závitník tvárniaci závitník
No. 8	36	3,5	3,9
No. 10	32	4,1	4,5
No. 12	28	4,6	5,1
1/4	28	5,5	5,9
5/16	24	6,9	7,5
3/8	24	8,5	9,0
7/16	20	9,9	10,5
1/2	20	11,5	12,1
9/16	18	13,0	13,6
5/8	18	14,5	15,2
3/4	16	17,5	18,3
7/8	14	20,5	21,3
1	12	23,4	24,3
1 1/8	12	26,5	-
1 1/4	12	29,8	-
1 3/8	12	33,0	-
1 1/2	12	36,0	-

Whitworthovy závity Whitworthove závity		Doporučený průměr vrtáku pro Odporučaný priemer vrtáka pre	
Závit	Stoupání Stúpanie	řezací závitník rezací závitník	tvářecí závitník tvarovací závitník
G 1/16	28	6,8	7,3
G 1/8	28	8,8	9,3
G 1/4	19	11,8	12,5
G 3/8	19	15,3	16,0
G 1/2	14	19,0	20,0
G 5/8	14	21,0	22,0
G 3/4	14	24,5	25,5
G 7/8	14	28,3	29,3
G 1	11	30,8	32,0
G 1 1/8	11	35,5	-
G 1 1/4	11	39,5	-
G 1 3/8	11	41,8	-
G 1 1/2	11	45,3	-
G 1 3/4	11	51,0	-
G 2	11	57,0	-

OBSAH
OBSAHMONOLITNÍ VRTÁKY
MONOLITNÉ VRTÁKYDESTIČKOVÉ VRTÁKY
VRTÁKY S DOŠŤIČKAMINASTAVITELNÉ POUZDRO
NASTAVITELNÉ PÚZDROVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠŤIČKYŘEZNÉ PODMÍNKY
PODMIENKY REZANIATECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

MEZ PEVNOSTI PEVNOST' [MPa]	Tvrdost / Tvrdosť			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
Rm	HB	HV	HRB	HRC
285	86	90	1190	—
320	95	100	56,2	—
350	105	110	62,3	—
385	114	120	66,7	—
415	124	130	71,2	—
450	133	140	75	—
480	143	150	78,7	—
510	152	160	81,7	—
545	162	170	85,8	—
575	171	180	87,1	—
610	181	190	89,5	—
640	190	200	91,5	—
675	199	210	93,5	—
705	209	220	95	—
740	219	230	96,7	—
770	228	240	98,1	—
800	238	250	99,5	—
820	242	255	—	23,1
850	252	265	—	24,8
880	261	275	—	26,4
900	266	280	—	27,1
930	276	290	—	28,5
950	280	295	—	29,2
995	295	310	—	31
1030	304	320	—	32,2
1060	314	330	—	33,3
1095	323	340	—	34,4
1125	333	350	—	35,5
1155	342	360	—	36,6

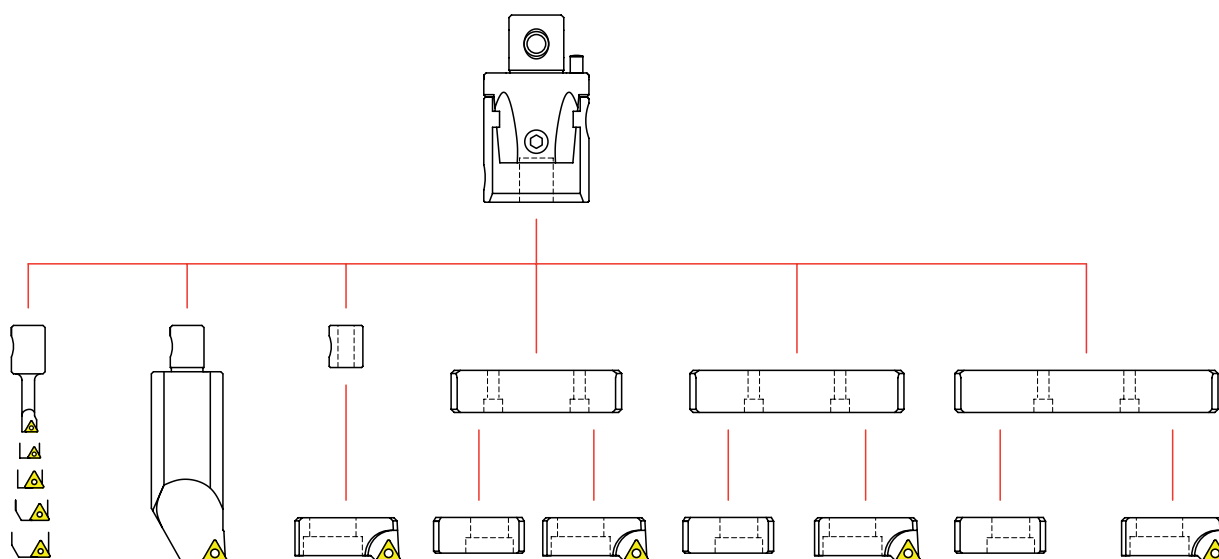
MEZ PEVNOSTI PEVNOST' [MPa]	Tvrdost / Tvrdosť			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
Rm	HB	HV	HRB	HRC
1190	352	370	—	37,7
1220	361	380	—	38,8
1255	371	390	—	39,8
1290	380	400	—	40,8
1320	390	410	—	41,8
1350	399	420	—	42,7
1385	409	430	—	43,6
1420	418	440	—	44,5
1455	428	450	—	45,3
1485	437	460	—	46,1
1520	447	470	—	46,9
1555	456	480	—	47,7
1595	466	490	—	48,4
1630	475	500	—	49,1
1665	485	510	—	49,8
1700	494	520	—	50,5
1740	504	530	—	51,1
1775	513	540	—	51,7
1810	523	550	—	52,3
1845	532	560	—	53
1880	542	570	—	53,6
1920	551	580	—	54,1
1955	561	590	—	54,7
1995	570	600	—	55,2
2030	580	610	—	55,7
2070	589	620	—	56,3
2105	599	630	—	56,8
2145	608	640	—	57,3
2180	618	650	—	57,8

OBSAH OBSAH	69 ÷ 72	OBSAH OBSAH
VYVRTÁVACÍ HLAVY VYVRTÁVACIE HLAVY	73 ÷ 87	VYVRTÁVACÍ HLAVY VYVRTÁVACIE HLAVY
PŘÍSLUŠENSTVÍ PRÍSLUŠENSTVO	88 ÷ 90	PŘÍSLUŠENSTVÍ PRÍSLUŠENSTVO
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY VYMENITEĽNÉ DOŠŤIČKY	91 ÷ 106	VYMĚNITELNÉ DESTIČKY VYMENITEĽNÉ DOŠŤIČKY
UPÍNAČE UPÍNAČE	107 ÷ 119	UPÍNAČE UPÍNAČE
VYVRTÁVACÍ SETY VYVRTÁVACIE SÚPRAVY	120 ÷ 128	VYVRTÁVACÍ SETY VYVRTÁVACIE SÚPRAVY
TECHNICKÉ INFORMACE TECHNICKÉ INFORMÁCIE	129 ÷ 132	TECHNICKÉ INFORMACE TECHNICKÉ INFORMÁCIE

HRUBOVACÍ HLAVY
HRUBOVACIE HLAVY

Popis Opis	D75 / D90	D75-C/D90-C	D75-BB/D90-BB
Průměr vrtání Priemer vrtania	24-82	80-220	220-500
Tolerance otvoru Tolerancia otvoru	IT9	IT9	IT9
Max. hloubka vrtání Max. hĺbka vrtania	5xD	4xD	360 mm
Vstupní úhel Uhol vstupu	75° / 90°	75° / 90°	75° / 90°
Přesnost nastavení Nastavenie presnosti (mm/Ø)	-	-	-
Strana	73 / 76	74 / 77	75 / 78

VYVRTÁVACÍ KITY - Strana 120
VYVRTAVACIE SÚPRAVY - Strana 120



DOKONČOVACÍ HLAVY DOKONČOVACIE HLAVY			MIKRO HLAVY MIKROHLAVY
			
A75/A90	A75-C/A90-C	A75-BB/A90-BB	MB
24-82	80-220	220-500	8.38
IT7	IT7	IT7	IT6
5xD	4xD	360 mm	104 mm
75° / 90°	75° / 90°	75° / 90°	-
0,002	0,002	0,002	0,002
79 / 82	80 / 83	81 / 84	85

VYVRTÁVACÍ KITY - Strana 120
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY - Strana 120



OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PRÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠŤIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

UPÍNAČE

MAS BT 403	DIN 69871	DIN 2080	HSK	DIN 1806	DIN 1835
ISO 30, 40, 45, 50	ISO 30, 40, 45, 50	ISO 30, 40, 50	50A, 63A, 100A	MORSE 5, 6	WELDON
📄 110 – 111	📄 108 – 109	📄 113 – 114	📄 112	📄 115	📄 116



PŘÍSLUŠENSTVÍ / PRÍSLUŠENSTVO

Prodloužení Nadstavce	Redukce Redukcia	Chladicí nástavec Chladiaci nadstavec	Srážecí hran Zrážač hrán
📄 117	📄 118	📄 119	📄 90



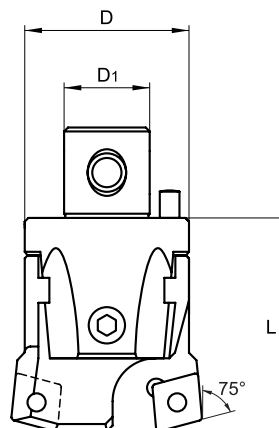
VYVRTÁVACÍ TYČE / VYVRTÁVACIE TYČE

Tyče ISO	Tyče A042	Kazety
📄 86	📄 87	📄 88 – 89



D75

HLAVY – HRUBOVÁNÍ HLAVY – HRUBOVANIE



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Rozsah použití Rozsah použitia		Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub Upínacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač	Nastavovací klíč Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
22	24	30	D 02275 400	○	22	12	34	0,10	CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P	HXK2	HXK3
27	29	40	D 02775 401	○	27	15	42	0,17	CC.. 0803..	US 0307-T10P	SDR T10P	HXK2	HXK4
27	29	40	D 02775 409	●	27	15	42	0,17	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2	HXK4
32	39	50	D 03275 401	●	32	20	45	0,27	CC.. 0803..	US 0307-T10P	SDR T10P	HXK2,5	HXK4
32	39	50	D 03275 409	●	32	20	45	0,27	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2,5	HXK4
42	49	65	D 04275 300	●	42	24	56	0,55	TC.. 16T3..	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK3	HXK5
42	49	65	D 04275 402	●	42	24	56	0,55	CC.. 1204..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK3	HXK5
42	53	65	D 04275 402N	○	42	24	56	0,55	CN.. 1204..	US 0613-H25	2,5	HXK3	HXK5
54	63	82	D 05475 300	○	54	28	66	1,08	TC.. 16T3..	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK3	HXK6
54	63	82	D 05475 402	○	54	28	66	1,08	CC.. 1204..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK3	HXK6
54	63	82	D 05475 402N	○	54	28	66	1,08	CN.. 1204..	US 0613-H25	2,5	HXK3	HXK6

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PRÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

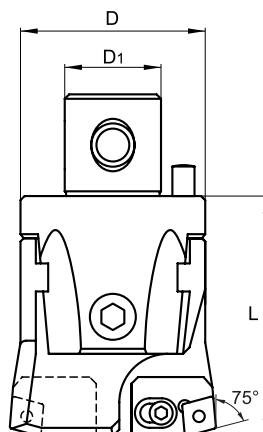
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠŤIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

D75-C

HLAVY – HRUBOVÁNÍ
HLAVY – HRUBOVANIE

Všetchny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Rozsah použití Rozsah použitia		Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub Upínacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač	Nastavovací klíč Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč Zaistovacie kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
68	80	102	D 06875 300	○	68	36	86	2,18	2CT 75 300	US 0408-T15P	SDR T15P	HXX4	HXX8
68	80	102	D 06875 402	●	68	36	86	2,18	2CT 75 402	US 0509-T20P	SDR T20P	HXX4	HXX8
68	80	102	D 06875 402N	○	68	36	86	2,18	2CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXX4	HXX8
85	100	125	D 08575 300	○	85	50	100	4,15	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX5	HXX8
85	100	125	D 08575 402	●	85	50	100	4,15	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX5	HXX8
85	100	125	D 08575 402N	○	85	50	100	4,15	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXX5	HXX8
100	125	160	D 10075 300	○	110	60	100	6,58	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX5	HXX8
100	125	160	D 10075 402	●	110	60	100	6,58	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX5	HXX8
100	125	160	D 10075 402N	●	110	60	100	6,58	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXX5	HXX8
200	160	220	D 20075 300	○	145	60	100	8,95	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX5	HXX8
200	160	220	D 20075 402	●	145	60	100	8,95	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX5	HXX8
200	160	220	D 20075 402N	○	145	60	100	8,95	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXX5	HXX8

D75-BB

HLAVY – HRUBOVÁNÍ HLAVY – HRUBOVANIE

2014

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

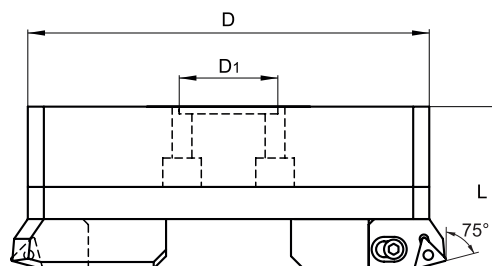
PRÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠŤIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

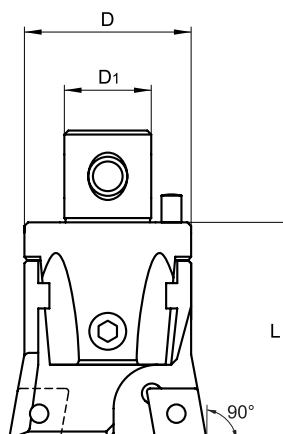
TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Velkosť	Rozsah použití / Rozsah použitia		Označení / Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] / Rozmery [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub / Upínacia skrutka	Šroubovák / Skrutkovač	Nastavovací klíč / Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč / Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
300	220	320	D 30075 300	○	202	60	90	9,37	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
300	220	320	D 30075 402	○	202	60	90	9,37	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
300	220	320	D 30075 402N	○	202	60	90	9,37	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4
400	290	400	D 40075 300	○	272	60	90	12,98	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
400	290	400	D 40075 402	○	272	60	90	12,98	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
400	290	400	D 40075 402N	○	272	60	90	12,98	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4
500	370	500	D 50075 300	○	352	60	90	16,74	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
500	370	500	D 50075 402	○	352	60	90	16,74	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
500	370	500	D 50075 402N	○	352	60	90	16,74	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4

D90

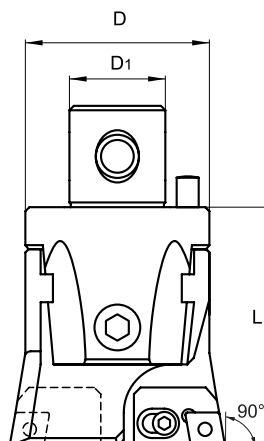
HLAVY – HRUBOVÁNÍ
HLAVY – HRUBOVANIE

Všetchny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Rozsah použitia / Rozsah použitia		Označení / Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] / Rozmery [mm]			kg	Destička / Doštička	Upínací šroub / Upínacia skrutka	Šroubovák / Skrutkovač	Nastavovací klíč / Nastavovací klúč	Zajišťovací klíč / Zaisťovací klúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
22	24	30	D 02290 400	○	22	12	34	0,10	CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P	HXK2	HXK3
27	29	40	D 02790 401	●	27	15	42	0,17	CC.. 0803..	US 0307-T10P	SDR T10P	HXK2	HXK4
27	29	40	D 02790 409	●	27	15	42	0,17	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2	HXK4
32	39	50	D 03290 401	●	32	20	45	0,27	CC.. 0803..	US 0307-T10P	SDR T10P	HXK2,5	HXK4
32	39	50	D 03290 409	●	32	20	45	0,27	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2,5	HXK4
42	49	65	D 04290 300	●	42	24	56	0,55	TC.. 16T3..	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK3	HXK5
42	49	65	D 04290 402	●	42	24	56	0,55	CC.. 1204..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK3	HXK5
42	53	65	D 04290 402N	○	42	24	56	0,55	CN.. 1204..	US 0613-H25	2,5	HXK3	HXK5
54	63	82	D 05490 300	●	54	28	66	1,08	TC.. 16T3..	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK3	HXK6
54	63	82	D 05490 402	●	54	28	66	1,08	CC.. 1204..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK3	HXK6
54	63	82	D 05490 402N	○	54	28	66	1,08	CN.. 1204..	US 0613-H25	2,5	HXK3	HXK6

D90-C

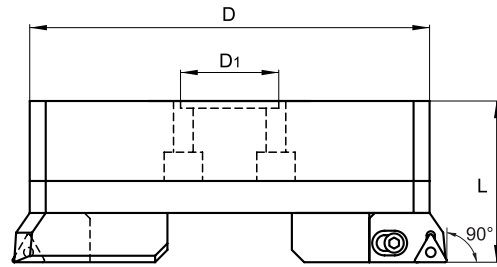
HLAVY – HRUBOVÁNÍ
HLAVY – HRUBOVANIE



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Rozsah použitia / Rozsah použitia		Označení / Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] / Rozmery [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub / Upínacia skrutka	Šroubovák / Skrutkovač	Nastavovací klíč / Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč / Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
68	80	102	D 06890 300	●	68	36	86	2,18	2CT 90 300	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK4	HXK8
68	80	102	D 06890 402	●	68	36	86	2,18	2CT 90 402	US 0509-T20P	SDR T20P	HXK4	HXK8
68	80	102	D 06890 402N	●	68	36	86	2,18	2CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK4	HXK8
85	100	125	D 08590 300	●	85	50	100	4,15	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK8
85	100	125	D 08590 402	●	85	50	100	4,15	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK8
85	100	125	D 08590 402 N	○	85	50	100	4,15	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK8
100	125	160	D 10090 300	○	110	60	100	6,58	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK8
100	125	160	D 10090 402	○	110	60	100	6,58	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK8
100	125	160	D 10090 402 N	○	110	60	100	6,58	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK8
200	160	220	D 20090 300	○	145	60	100	8,95	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK8
200	160	220	D 20090 402	○	145	60	100	8,95	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK8
200	160	220	D 20090 402 N	○	145	60	100	8,95	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK8

D90-BB

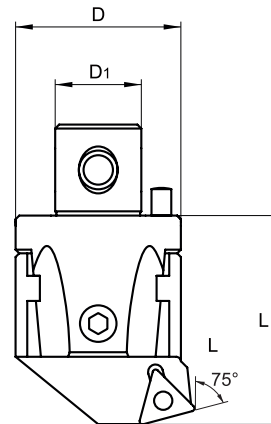
HLAVY – HRUBOVÁNÍ
HLAVY – HRUBOVANIE

Všetchny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Rozsah použítí Rozsah použitia		Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub Upínacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač	Nastavovací klíč Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč Zaistovacia kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
	300	220 320	D 30090 300	○	202	60	90	9,37	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX5	HXX4
	300	220 320	D 30090 402	○	202	60	90	9,37	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX5	HXX4
	300	220 320	D 30090 402 N	○	202	60	90	9,37	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXX5	HXX4
	400	290 400	D 40090 300	○	272	60	90	12,98	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX5	HXX4
	400	290 400	D 40090 402	○	272	60	90	12,98	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX5	HXX4
	400	290 400	D 40090 402 N	○	272	60	90	12,98	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXX5	HXX4
	500	370 500	D 50090 300	○	352	60	90	16,74	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX5	HXX4
	500	370 500	D 50090 402	○	352	60	90	16,74	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX5	HXX4
	500	370 500	D 50090 402 N	○	352	60	90	16,74	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXX5	HXX4

A75

HLAVY – DOKONČOVÁNÍ HLAVY - DOKONČOVANIE

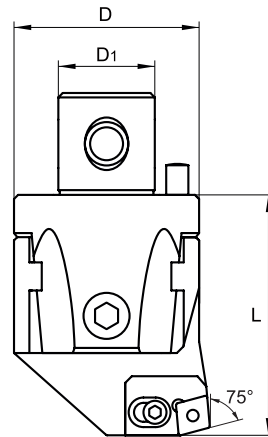


Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Rozsah použitia / Rozsah použitia		Označení / Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] / Rozmery [mm]			kg	Destička / Doštička	Upínací šroub / Upínacia skrutka	Šroubovák / Skrutkovač	Nastavovací klíč / Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč / Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
22	24	30	A 02275 400	●	22	12	34	0,10	CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P	HXK2	HXK3
27	29	40	A 02775 401	○	27	15	42	0,16	CC.. 0803..	US 0307-T10P	SDR T10P	HXK2	HXK4
27	29	40	A 02775 409	●	27	15	42	0,16	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2	HXK4
32	39	50	A 03275 401	●	32	20	45	0,25	CC.. 0803..	US 0307-T10P	SDR T10P	HXK2,5	HXK4
32	39	50	A 03275 409	○	32	20	45	0,25	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2,5	HXK4
42	49	65	A 04275 300	●	42	24	56	0,51	TC.. 16T3..	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK3	HXK5
54	63	82	A 05475 300	●	54	28	66	1,02	TC.. 16T3..	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK3	HXK6

A75-C

HLAVY – DOKONČOVÁNÍ HLAVY - DOKONČOVANIE



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Velkosť	Rozsah použití Rozsah použitia		Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub Upínacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač	Nastavovací klíč Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
68	80	102	A 06875 300	●	68	36	86	2,05	2CT 75 300	US 0408-T15P	SDR T15P	HXX5	HXX8
68	80	102	A 06875 402	●	68	36	86	2,05	2CT 75 402	US 0509-T20P	SDR T20P	HXX5	HXX8
68	80	102	A 06875 402 N	●	68	36	86	2,05	2CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXX5	HXX8
85	100	125	A 08575 300	●	85	50	100	3,93	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX6	HXX8
85	100	125	A 08575 402	●	85	50	100	3,93	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX6	HXX8
85	100	125	A 08575 402 N	●	85	50	100	3,93	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXX6	HXX8
100	125	160	A 10075 300	●	110	60	100	6,25	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX6	HXX8
100	125	160	A 10075 402	●	110	60	100	6,25	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX6	HXX8
100	125	160	A 10075 402 N	○	110	60	100	6,25	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXX6	HXX8
200	160	220	A 20075 300	○	145	60	100	8,33	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXX6	HXX8
200	160	220	A 20075 402	○	145	60	100	8,33	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXX6	HXX8
200	160	220	A 20075 402 N	○	145	60	100	8,33	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXX6	HXX8

A75-BB

HLAVY – DOKONČOVÁNÍ
HLAVY - DOKONČOVANIE

2014

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

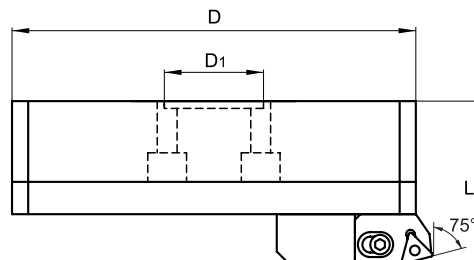
PRÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠŤIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

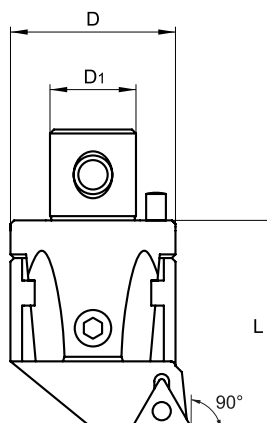
VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Velikost	Rozsah použití / Rozsah použitia		Označení / Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] / Rozmery [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub / Upínacia skrutka	Šroubovák / Skrutkovač	Nastavovací klíč / Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč / Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
300	220	320	A 30075 300	○	202	60	90	8,75	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
300	220	320	A 30075 402	○	202	60	90	8,75	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
300	220	320	A 30075 402 N	○	202	60	90	8,75	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4
400	290	400	A 40075 300	○	272	60	90	12,20	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
400	290	400	A 40075 402	○	272	60	90	12,20	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
400	290	400	A 40075 402 N	○	272	60	90	12,20	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4
500	370	500	A 50075 300	○	352	60	90	16,31	3CT 75 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
500	370	500	A 50075 402	○	352	60	90	16,31	3CT 75 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
500	370	500	A 50075 402 N	○	352	60	90	16,31	3CT 75 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4

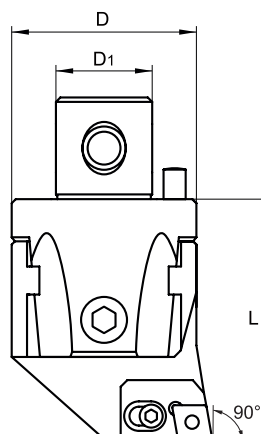


Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Velikost	Rozsah použití / Rozsah použitia		Označení / Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] / Rozmery [mm]			kg	Destička / Doštička	Upínací šroub / Upínacia skrutka	Šroubovák / Skrutkovač	Nastavovací klíč / Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč / Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
22	24	30	A 02290 400	●	22	12	34	0,10	CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P	HXK2	HXK3
27	29	40	A 02790 401	●	27	15	42	0,16	CC.. 0803..	US 0307-T10P	SDR T10P	HXK2	HXK4
27	29	40	A 02790 409	●	27	15	42	0,16	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2	HXK4
32	39	50	A 03290 300	●	32	20	45	0,25	TC.. 16T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2,5	HXK4
32	39	50	A 03290 401	●	32	20	45	0,25	CC.. 0803..	US 0206-T08P	SDR T10P	HXK2,5	HXK4
32	39	50	A 03290 409	●	32	20	45	0,25	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK2,5	HXK4
42	49	65	A 04290 300	●	42	24	56	0,51	TC.. 16T3..	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK3	HXK5
42	49	65	A 04290 402 N	●	42	24	56	0,51	CC.. 1204..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK3	HXK5
42	49	65	A 04290 402 N	●	42	24	56	0,51	CN.. 1204..	US 0613-H25	2,5	HXK3	HXK5
54	63	82	A 05490 300	●	54	28	66	1,02	TC.. 16T3..	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK3	HXK6
54	63	82	A 05490 402	●	54	28	66	1,02	CC.. 1204..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK3	HXK6
54	63	82	A 05490 402 N	●	54	28	66	1,02	CN.. 1204..	US 0613-H25	2,5	HXK3	HXK6

A90-C

HLAVY – DOKONČOVÁNÍ
HLAVY - DOKONČOVANIE



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Rozsah použití / Rozsah použitia		Označení / Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] / Rozmery [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub / Upínacia skrutka	Šroubovák / Skrutkovač	Nastavovací klíč / Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč / Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	L						
68	80	102	A 06890 300	●	68	36	86	2,05	2CT 90 300	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK8
68	80	102	A 06890 402	○	68	36	86	2,05	2CT 90 402	US 0509-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK8
68	80	102	A 06890 402 N	○	68	36	86	2,05	2CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK8
85	100	125	A 08590 300	●	85	50	100	3,93	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK6	HXK8
85	100	125	A 08590 402	○	85	50	100	3,93	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK6	HXK8
85	100	125	A 08590 402 N	○	85	50	100	3,93	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK6	HXK8
100	125	160	A 10090 300	●	110	60	100	6,25	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK6	HXK8
100	125	160	A 10090 402	○	110	60	100	6,25	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK6	HXK8
100	125	160	A 10090 402 N	○	110	60	100	6,25	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK6	HXK8
200	160	220	A 20090 300	●	145	60	100	8,33	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK6	HXK8
200	160	220	A 20090 402	○	145	60	100	8,33	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK6	HXK8
200	160	220	A 20090 402 N	○	145	60	100	8,33	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK6	HXK8

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PRÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

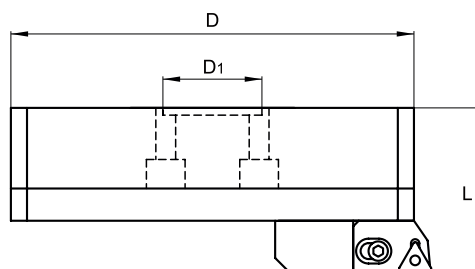
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠŤIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

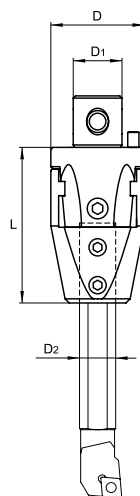
TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

A90-BB

HLAVY – DOKONČOVÁNÍ
HLAVY - DOKONČOVANIE

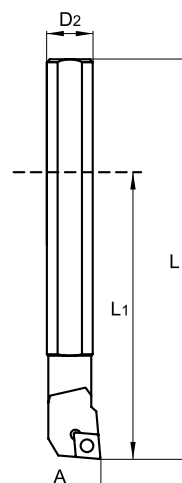
Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost	Rozsah použití		Označení	Sortiment	Rozměry [mm]			kg	Kazeta	Upínací šroub	Šroubovák	Nastavovací klíč	Zajišťovací klíč
	D _{min}	D _{max}			D	D1	L						
	300	220 320	A 30090 300	○	202	60	90	8,75	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
	300	220 320	A 30090 402	○	202	60	90	8,75	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
	300	220 320	A 30090 402 N	○	202	60	90	8,75	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4
	400	290 400	A 40090 300	○	272	60	90	12,20	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
	400	290 400	A 40090 402	○	272	60	90	12,20	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
	400	290 400	A 40090 402 N	○	272	60	90	12,20	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4
	500	370 500	A 50090 300	○	352	60	90	16,31	3CT 90 300	US 0415-T15P	SDR T15P	HXK5	HXK4
	500	370 500	A 50090 402	○	352	60	90	16,31	3CT 90 402	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK5	HXK4
	500	370 500	A 50090 402 N	○	352	60	90	16,31	3CT 90 402N	US 0613-H25	2,5	HXK5	HXK4



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Rozsah použitia / Rozsah použitia		Označení / Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] / Rozmery [mm]				kg			Nastavovací klíč / Nastavovací kľúč	Zajišťovací klíč / Zaisťovací kľúč
	D _{min}	D _{max}			D	D ₁	D ₂	L					
27	8	20	A 027 006	●	27	15	6	50	0,21			HXK2	HXK4
27	10	21	A 027 008	●	27	15	8	50	0,2			HXK2	HXK4
32	10	21	A 032 008	●	32	20	8	58	0,33			HXK2,5	HXK4
32	13	25	A 032 010	●	32	20	10	58	0,33			HXK2,5	HXK4
42	13	29	A 042 010	●	42	24	10	70	0,66			HXK3	HXK5
42	16	34	A 042 012	●	42	24	12	70	0,66			HXK3	HXK5
42	20	38	A 042 016	●	42	24	16	70	0,63			HXK3	HXK5



Všetchny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

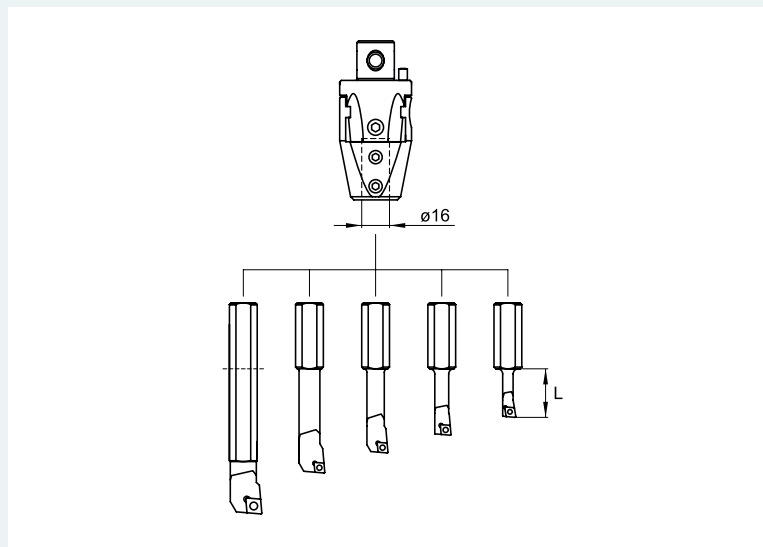
Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]				kg	Destička Doštička	Upínací šroub Upínacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač
		D ₂	A	L	L ₁				
S06E SELPR 05-B	○	6	8	70	46	EP.. 0502..	US 0205-T07P	SDR T07P	
S08F SCLCR 06-B	●	8	10	80	50	CC.. 0602..	US 0205-T08P	SDR T08P	
S10G SCLCR 06-B	●	10	13	90	54	CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P	
S12H SCLCR 06-B	●	12	16	100	64	CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P	
S16J SCLCR 09-B	●	16	20	110	74	CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	
S16J STF CR 09-B	●	16	20	110	74	TC.. 0902..	US 0206-T07P	SDR T07P	
S16J STF CR 16-B	●	16	20	110	74	TC.. 16T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	

KARBIDOVÉ TYČE

Označení Označenie	Sortiment	D ₂	A	L	L ₁	kg	Destička Doštička	Upínací šroub Upínacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač
C08G SCLCR 06	○	8	10	90	60		CC.. 0602..	US 0205-T08P	SDR T08P
C10J SCLCR 06	○	10	13	110	74		CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P
C12K SCLCR 06	○	12	16	125	89		CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P
C16L SCLCR 09	○	16	20	140	104		CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P

TYČE PRO A 042 / TYČE PRE A 042

VYVRTÁVACÍ TYČE PRO A 042 VYVRTÁVACIE TYČE PRE A 042



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

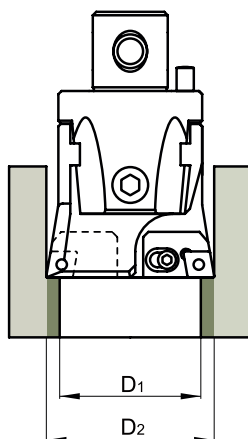
Rozsah použití Rozsah použitia		Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]				kg	Destička Doštička	Upínací šroub Upínacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač
D _{min}	D _{max}			L							
8	26	S06/16 SELPR 05	○	25				EP.. 0502..	US 0205-T07P	SDR T07P	
10	28	S08/16 SCLCR 06	●	35				CC.. 0602..	US 0205-T08P	SDR T08P	
13	31	S10/16 SCLCR 06	●	45				CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P	
16	34	S12/16 SCLCR 06	●	57				CC.. 0602..	US 0206-T08P	SDR T08P	
20	38	S16/16 SCLCR 09	●	73				CC.. 09T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	
8	26	S06/16 STFCR 06	○	25				TC.. 06T1..	US 0405-T06P	SDR T06P	
10	28	S08/16 STFCR 06	○	35				TC..06T1..	US 0405-T06P	SDR T06P	
13	31	S10/16 STFCR 09	○	45				TC.. 0902..	US 0206-T07P	SDR T07P	
16	34	S12/16 STFCR 09	○	57				TC.. 0902..	US 0206-T07P	SDR T07P	
20	38	S16/16 STFCR 09	○	73				TC.. 0902..	US 0206-T07P	SDR T07P	
20	38	S16/16 STFCR 16	○	73				TC.. 16T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	

KAZETY

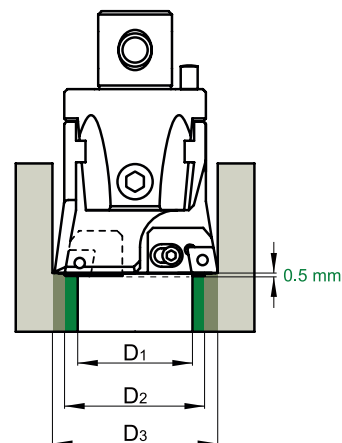
PŘÍSLUŠENSTVÍ
PŘÍSLUŠENSTVO



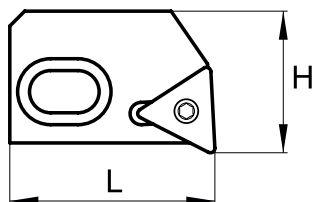
Symetrické vyvrtávání / Symetrické vyvrtávanie



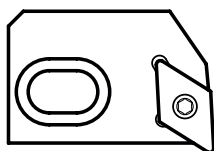
Stupňovité vyvrtávání / Stupňovité vyvrtávanie



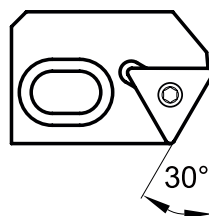
Všetchny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].



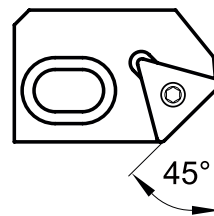
Typ GR 300



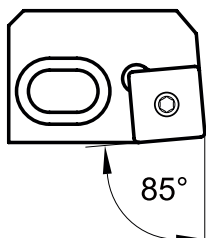
Typ GR 400



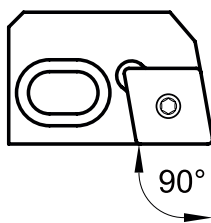
Typ 30 300



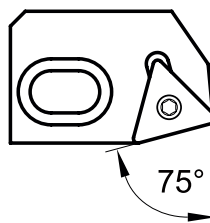
Typ 45 300



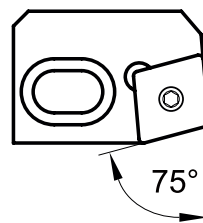
Typ 85 502



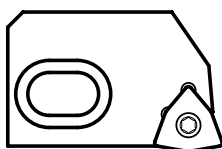
Typ 90 300



Typ 75 300



Typ 75 402



Typ W06 W08

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTAVACIE HLAVY

PŘÍSLUŠENSTVÍ
PŘÍSLUŠENSTVO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠŤKY



UPÍNAČE
UPINAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTAVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

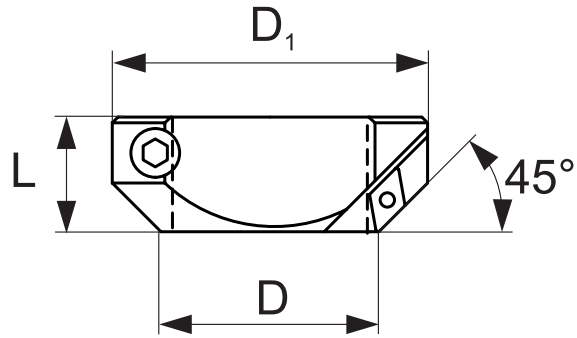
KAZETY

PŘÍSLUŠENSTVÍ PŘÍSLUŠENSTVO

Rozměry Rozměry [mm]		Označení Označení	Sortiment	kg	Destička Doštička	Upínací šroub kazety Upínacia skrutka kazety	Upínací šroub destičky Upínacia skrutka doštičky	Zajišťovací šroub Zaisťovacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač	 Nastavovací klíč Nastavovací kľúč	 Zajišťovací klíč Zaisťovacia kľúč
H	L										
22,5	35	2CT 75 300	●	0,05	TC.. 16T3..	US 0616	US 0408-T15P	US 0430	SDR T15P	HXX2	HXX5
22,5	35	2CT 75 402	●	0,05	CC.. 1204..	US 0616	US 0509-T20P	US 0430	SDR T20P	HXX2	HXX5
22,5	35	2CT 75 402 N	●	0,07	CN.. 1204.. R	US 0616	US 0613-H25	US 0430	2,5	HXX2	HXX5
22,5	35	2CT 90 300	●	0,05	TC.. 16T3..	US 0616	US 0408-T15P	US 0430	SDR T15P	HXX2	HXX5
22,5	35	2CT 90 402	●	0,05	CC.. 1204..	US 0616	US 0509-T20P	US 0430	SDR T20P	HXX2	HXX5
22,5	35	2CT 90 402 N	●	0,07	CN.. 1204.. L	US 0616	US 0613-H25	US 0430	2,5	HXX2	HXX5
28	39	3CT 75 300	●	0,1	TC.. 16T3..	US 0625	US 0415-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
28	39	3CT 75 402	●	0,1	CC.. 1204..	US 0625	US 0513-T20P	US 0635	SDR T20P	HXX3	HXX5
28	39	3CT 75 402 N	●	0,12	CN.. 1204.. R	US 0625	US 0613-H25	US 0635	2,5	HXX3	HXX5
28	39	3CT 90 300	●	0,1	TC.. 16T3..	US 0625	US 0415-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
28	39	3CT 90 402	●	0,1	CC.. 1204..	US 0625	US 0513-T20P	US 0635	SDR T20P	HXX3	HXX5
28	39	3CT 90 402 N	●	0,12	CN.. 1204.. L	US 0625	US 0613-H25	US 0635	2,5	HXX3	HXX5
25	36	2CT GR 300	○	0,05	TC.. 16T3..	US 0616	US 0408-T15P	US 0430	SDR T15P	HXX2	HXX5
25	36	2CT GR 411	○	0,05	DC.. 11T3..	US 0616	US 0408-T15P	US 0430	SDR T15P	HXX2	HXX5
22,5	35	2CT 30 300	○	0,05	TC.. 16T3..	US 0616	US 0408-T15P	US 0430	SDR T15P	HXX2	HXX5
22,5	35	2CT 45 300	○	0,05	TC.. 16T3..	US 0616	US 0408-T15P	US 0430	SDR T15P	HXX2	HXX5
22,5	35	2CT 85 502	○	0,05	SC.. 1204..	US 0616	US 0509-T20P	US 0430	SDR T20P	HXX2	HXX5
23,5	35	2CT 90 W06	○	0,05	WC.. 06T3	US 0616	US 0308-T09P	US 0430	SDR T09P	HXX2	HXX5
24	33	2CT 90 W06 S	○	0,05	WC.. 06T3	US 0616	US 0308-T09P	US 0430	SDR T09P	HXX2	HXX5
23	33	2CT 90 300 S	○	0,05	TC.. 16T3..	US 0616	US 0408-T15P	US 0430	SDR T15P	HXX2	HXX5
23	33	2CT 90 402 S	○	0,05	CC.. 1204..	US 0616	US 0509-T20P	US 0430	SDR T20P	HXX2	HXX5
23	33	2CT 90 402 N S	○	0,07	CN.. 1204.. L	US 0616	US 0613-H25	US 0430	2,5	HXX2	HXX5
30	40	3CT GR 300	○	0,10	TC.. 16T3..	US 0625	US 0415-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
30	40	3CT GR 411	○	0,10	DC.. 11T3..	US 0625	US 0415-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
28	39	3CT 30 300	○	0,10	TC.. 16T3..	US 0625	US 0415-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
28	39	3CT 45 300	○	0,10	TC.. 16T3..	US 0625	US 0415-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
28	39	3CT 85 502	○	0,10	SC.. 1204..	US 0625	US 0513-T20P	US 0635	SDR T20P	HXX3	HXX5
29	39	3CT 90 W08	○	0,10	WC..0804..	US 0625	US 0409-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
29,5	37	3CT 90 W08 S	○	0,10	WC..0804..	US 0625	US 0409-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
28,5	37	3CT 90 300 S	○	0,10	TC.. 16T3..	US 0625	US 0415-T15P	US 0635	SDR T15P	HXX3	HXX5
28,5	37	3CT 90 402 S	○	0,10	CC.. 1204..	US 0625	US 0513-T20P	US 0635	SDR T20P	HXX3	HXX5
28,5	37	3CT 90 402 N S	○	0,12	CN.. 1204.. L	US 0625	US 0613-H25	US 0635	2,5	HXX3	HXX5

SRÁŽEČ HRAN / ZRÁŽAČ HRÁN

PŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost / Veľkosť	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]			kg	Destička Doštička	Upínací šroub Upínacia skrutka	Šroubovák Skrutkovač	Zajišťovací klíč Zaistovaci kľúč
			D	D ₁	L					
22	CH 022	○	22	43	24	0,14	DC.. 11T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK4
27	CH 027	○	27	48	24	0,16	DC.. 11T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK4
32	CH 032	○	32	62	30	0,30	DC.. 11T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK5
42	CH 042	○	42	72	30	0,40	DC.. 11T3..	US 0408-T15P	SDR T15P	HXK5
54	CH 054	○	54	94	40	0,91	DC.. 1504..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK6
68	CH 068	○	68	110	40	1,23	DC.. 1504..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK8
85	CH 085	○	85	145	55	2,70	DC.. 1504..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK10
100	CH 100	○	100	170	60	4,14	DC.. 1504..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK14
200	CH 200	○	200	200	60	5,80	DC.. 1504..	US 0513-T20P	SDR T20P	HXK14

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTAVACIE HLAVY

PŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

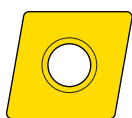
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMEĽNITELNÉ DOŠTIČKY

UPÍNAČE
UPINAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTAVACIE SUPRAVY

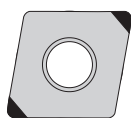
TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

CCGT



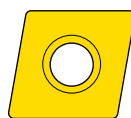
92

CCGW CBN



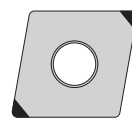
93

CCMT



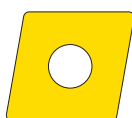
94 - 95

CNGA CBN



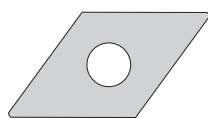
96

CNMG



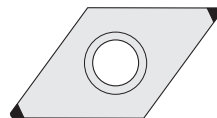
97

DCGT



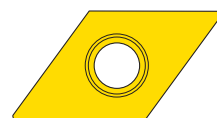
98

DCGW CBN



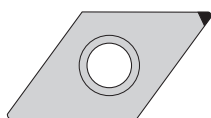
98

DCMT



99

DCMW PCD



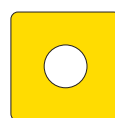
100

EPMT



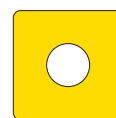
100

SCGT



101

SCMT



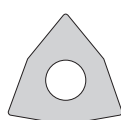
102

TCMT



103

WCGT



104

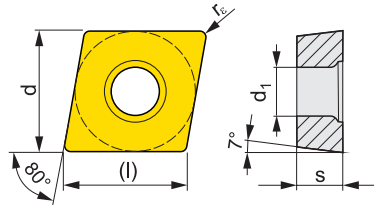
WCMT



105

OBSAH
OBSAHVYVRŤAVACÍ HLAVY
VYVRŤAVACIE HLAVYPŘÍSLUŠENSTVÍ
PŘÍSLUŠENSTVOVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKYUPÍNAČE
UPÍNAČEVYVRŤAVACÍ SETY
VYVRŤAVACIE SÚPRAVYTECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

CCGT

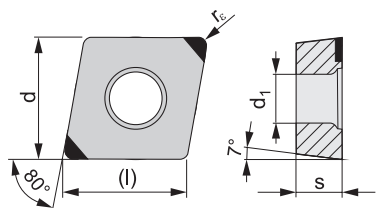


Rozměry Rožmery	(l)	d	d ₁	s		
0602	6,4	6,350	2,80	2,38		
0803	8,1	7,940	3,40	3,18		
09T3	9,7	9,525	4,40	3,97		
1204	12,9	12,700	5,50	4,76		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály							Rádus
		T0315	T8310	T8330	HF7				r _ε
	CCGT 060202F-AL	■			●				0,2
	CCGT 060204F-AL	■			●				0,4
	CCGT 080302E-AL		■						0,2
	CCGT 080302F-AL	■							0,2
	CCGT 080304E-AL		■						0,4
	CCGT 080304F-AL	■			■				0,4
	CCGT 09T302F-AL	■			●				0,2
	CCGT 09T304F-AL	■			●				0,4
	CCGT 09T308F-AL	■			●				0,8
	CCGT 120404F-AL	■			●				0,4
	CCGT 120408F-AL	■			●				0,8
		CCGT 060202ER-SI				●			
CCGT 060204ER-SI					●				0,4
CCGT 09T304ER-SI					●				0,4
CCGT 120408ER-SI					●				0,8
	CCGT 060202EL-SI				●				0,2
	CCGT 060204EL-SI				●				0,4
	CCGT 09T304EL-SI				●				0,4
	CCGT 120408EL-SI				●				0,8

CCGW CBN



Rozměry Rozmery	(l)	d	d ₁	s
0602	6,5	6,350	2,90	2,38
09T3	9,7	9,525	4,50	3,97

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárac	ISO	Materiály													Rádius
		TB310												r _ε	
	CCGW 060204E-L1-B	●												0,4	
	CCGW 060204S01020-L1-B	●												0,4	
	CCGW 09T304E-L1-B	●												0,4	
	CCGW 09T304S01020-L1-B	●												0,4	
	CCGW 09T304S01020-L1-WZ-B	●												0,4	

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

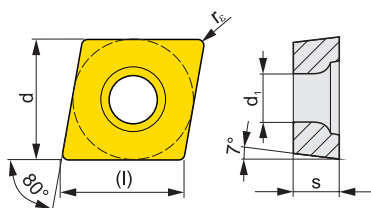
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠTIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE



CCMT



Rozměry Rozmery	(l)	d	d ₁	s		
0602	6,4	6,350	2,90	2,38		
0803	8,1	7,940	3,40	3,18		
09T3	9,7	9,525	4,50	3,97		
1204	12,9	12,700	5,60	4,76		
120R						

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály											Rádus		
		T5305	T5315	T7335	T9310	T9315	T9325	T9335	6630	T8315	T8330	TT010	TT310	r _ε	
	CCMT 060202E-FF									●	●				0,2
	CCMT 060204E-FF									●	●				0,4
	CCMT 09T304E-FF									●	●				0,4
	CCMT 080302E-FF2						■					■			0,2
	CCMT 080304E-FF2						■					■			0,4
	CCMT 060202E-FM			●						●	●				0,2
	CCMT 060204E-FM			●		●	●			●	●				0,4
	CCMT 060208E-FM					●	●				●				0,8
	CCMT 09T302E-FM			●			●			●	●				0,2
	CCMT 09T304E-FM			●		●	●			●	●				0,4
	CCMT 09T308E-FM			●		●	●			●	●				0,8
	CCMT 120404E-FM			●		●	●			●	●				0,4
	CCMT 120408E-FM			●		●	●			●	●				0,8
CCMT 120412E-FM					●	●				●				1,2	
	CCMT 080304E-FM2						■	■							0,4
	CCMT 080308E-FM2						■	■							0,8
	CCMT 080304E-NF2		■	■		■	■								0,4
	CCMT 080308E-NF2		■	■			■								0,8
	CCMT 09T304E-RM	■	■	●		●	●				●				0,4
	CCMT 09T308E-RM	■	■	●		●	●				●				0,8
	CCMT 120408E-RM	■	■	●		●	●				●				0,8
	CCMT 120412E-RM					●	●				●				1,2
	CCMT 060202E-UR			●			●			●	●		●		0,2
	CCMT 060204E-UR		■	●		●	●			●	●		●		0,4
	CCMT 060204W-UR												●		0,4
	CCMT 060208E-UR		■			●	●				●				0,8
	CCMT 09T302E-UR												●		0,2

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály											Rádus	
		T5305	T5315	T7335	T9310	T9315	T9325	T9335	6630	T8315	T8330	TT010	TT310	r _ε
	CCMT 09T304E-UR		■	●	●	●	●		●	●		●		0,4
	CCMT 09T308E-UR		■	●	●	●	●		●	●		●		0,8
	CCMT 09T308W-UR												●	0,8
	CCMT 120404E-UR		■			●	●			●				0,4
	CCMT 120408E-UR		■	●		●	●			●				0,8
	CCMT 120412E-UR		■			●	●			●				1,2
	CCMT 060202E-RF			■										0,2
	CCMT 060204E-RF		■	■				■						0,4
	CCMT 09T304E-RF			■				■						0,4
	CCMT 09T308E-RF		■	■				■						0,8
	CCMT 120408E-RF		■	■				■						0,8

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

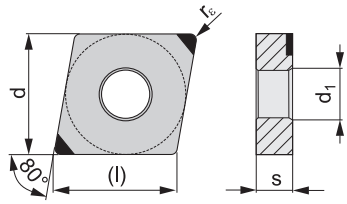
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

CNGA CBN

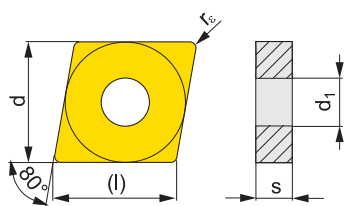


Rozměry Rozmery	(l)	d	d ₁	s		
1204	12,9	12,700	5,16	4,76		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvářej	ISO	Materiály											Rádus		
		TB310											r_e		
	CNGA 120404S01020-L1-B	●													0,40
	CNGA 120408S01020-L1-B	●													0,80

CNMG



Rozměry Rozmery	(l)	d	d ₁	s		
1204	12,9	12,700	5,16	4,76		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály											Rádus		
		T5305	T5315	T7335	T9310	T9315	T9325	T9335	6630	6640	T8315	T8330	TT310	r _s	
	CNMG 120404E-FF										●				0,4
	CNMG 120408E-FF										●				0,8
	CNMG 120404E-FM			●	●	●	●				●	●	■		0,4
	CNMG 120408E-FM			●	●	●	●				●	●	■		0,8
	CNMG 120412E-FM					●	●								1,2
	CNMG 120404E-M		■		●	●	●	●							0,4
	CNMG 120408E-M	■	■		●	●	●	●	●		●				0,8
	CNMG 120412E-M	■	■		●	●	●	●	●						1,2
	CNMG 120416E-M	■					●	●							1,6
	CNMG 120408E-RM	■	■		●	●	●	●			●	●			0,8
	CNMG 120412E-RM	■	■		●	●	●	●			●	●			1,2
	CNMG 120416E-RM	■	■		●	●	●	●				●			1,6
	CNMG 120408W-F		■			●	●								0,8
	CNMG 120408W-M		■			●	●								0,8
	CNMG 120412W-M		■			●	●								1,2
	CNMG 120404ER-SI			●			●	●			●				0,4
	CNMG 120408ER-SI			●			●	●			●				0,8
	CNMG 120404EL-SI			●			●				●				0,4
	CNMG 120408EL-SI			●			●				●				0,8

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PŘÍSLUŠENSTVÍ
PŘÍSLUŠENSTVO

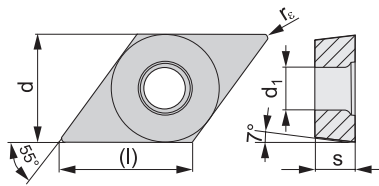
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠTIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

DCGT

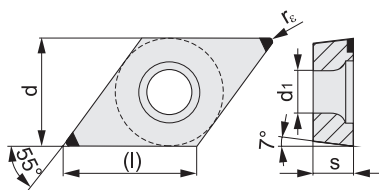


Rozměry Rožmery	(l)	d	d ₁	s		
11T3	11,6	9,525	4,40	3,97		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádus		
		T0315	HF7									r _ε		
	DCGT 11T302F-AL	■	●											0,2
	DCGT 11T304F-AL	■	●											0,4
	DCGT 11T308F-AL	■	●											0,8

DCGW CBN

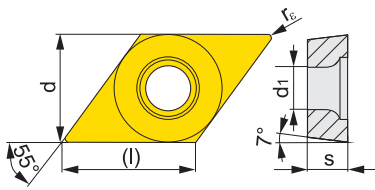


Rozměry Rožmery	(l)	d	d ₁	s		
11T3	11,6	9,525	4,50	3,97		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádus		
		TB310										r _ε		
	DCGW 11T304S01020-L1-B	●												0,40
	DCGW 11T308S01020-L1-B	●												0,80

DCMT



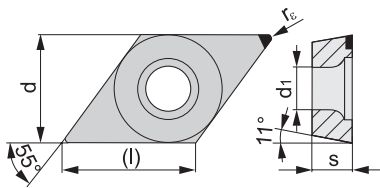
Rozměry Rozmery	(l)	d	d ₁	s		
11T3	11,6	9,525	4,50	3,97		
1504	15,5	12,700	5,60	4,76		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárac	ISO	Materiály										Rádius	
		T5305	T5315	T7335	T9315	T9325	6630	T8315	T8330	TT310		r _e	
	DCMT 11T302E-FF							●	●				0,2
	DCMT 11T304E-FF							●	●				0,4
	DCMT 11T308E-FF							●	●				0,8
	DCMT 11T302E-FM					●		●	●				0,2
	DCMT 11T304E-FM			●	●	●		●	●				0,4
	DCMT 11T308E-FM			●	●	●		●	●				0,8
	DCMT 11T312E-FM				●	●			●				1,2
	DCMT 11T304E-RM	■	■	●	●	●			●				0,4
	DCMT 11T308E-RM	■	■	●	●	●			●				0,8
	DCMT 11T312E-RM			●	●	●			●				1,2
	DCMT 150408E-RM					●			●				0,8
	DCMT 11T302E-UR					●			●	●			0,2
	DCMT 11T304E-UR		■	●	●	●		●	●	●			0,4
	DCMT 11T308E-UR		■	●	●	●		●	●	●			0,8
	DCMT 11T312E-UR				●	●							1,2
	DCMT 11T304E-RF		■	■			■						0,4
	DCMT 11T308E-RF		■	■			■						0,8

OBSAH OBSAH
VYVRTÁVACÍ HLAVY VYVRTÁVACIE HLAVY
PŘÍSLUŠENSTVÍ PŘÍSLUŠENSTVO
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY
UPÍNAČE UPÍNAČE
VYVRTÁVACÍ SETY VYVRTÁVACIE SÚPRAVY
TECHNICKÉ INFORMACE TECHNICKÉ INFORMÁCIE

DCMW PCD

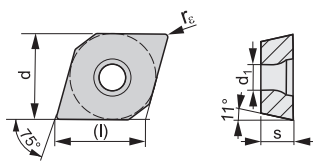


Rozměry Rozmery	(l)	d	d ₁	s		
11T3	11,6	9,525	4,40	3,97		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádus			
		PD1											r _ε		
	DCMW 11T304FN	●													0,40
	DCMW 11T308FN	○													0,80

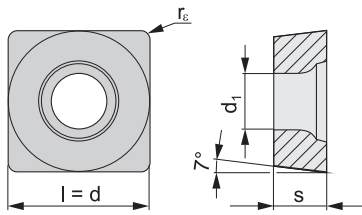
EPMT



Rozměry Rozmery	(l)	d	d ₁	s		
0502	5,7	5,560	2,50	2,38		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádus			
		T7335	T9325	TT010								r _ε			
	EPMT 050202E-NF2	■	■	■										0,20	

SCGT

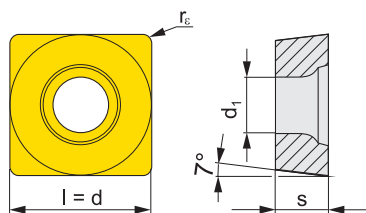
Rozměry Rozmery	l	d	d ₁	s		
1204	12,700	12,700	5,50	4,76		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádius			
		T0315	HF7									r _ε			
	SCGT 120408F-AL	■	●												0,80

OBSAH
OBSAHVYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVYPŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVOVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠTIČKYUPÍNAČE
UPÍNAČEVYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVYTECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

SCMT

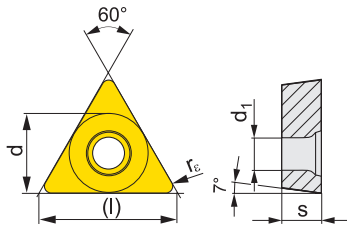


Rozměry Rozmery	l	d	d ₁	s		
09T3	9,525	9,525	4,50	3,97		
1204	12,700	12,700	5,60	4,76		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádus				
		T5305	T5315	T7335	T9315	T9325	6630	T8315	T8330	TT310			r _e			
	SCMT 09T304E-FM			●	●	●		●	●							0,4
	SCMT 09T308E-FM			●	●	●		●	●							0,8
	SCMT 120404E-FM				●	●		●	●							0,4
	SCMT 120408E-FM			●	●	●		●	●							0,8
	SCMT 120412E-FM				●	●			●							1,2
	SCMT 09T308E-RM	■	■	●	●	●			●							0,8
	SCMT 120408E-RM	■	■	●	●	●			●							0,8
	SCMT 09T304E-UR				●	●			●							0,4
	SCMT 09T308E-UR		■		●	●			●	●						0,8
	SCMT 120408E-UR		■		●	●			●							0,8
	SCMT 120412E-UR					●			●							1,2
	SCMT 09T308E-RF		■	■				■								0,8
	SCMT 120408E-RF		■	■				■								0,8

TCMT



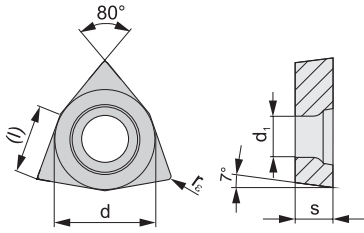
Rozměry Rozmery	(l)	d	d ₁	s		
06T1	6,9	3,970	2,20	1,98		
0902	9,5	5,560	2,50	2,38		
16T3	16,5	9,525	4,50	3,97		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádus			
		T5305	T5315	T7335	T9315	T9325	6630	T8315	T8330	TT310		r _ε			
	TCMT 06T102E-FF2				■										0,2
	TCMT 06T104E-FF2					■									0,4
	TCMT 090204E-FF2		■			■									0,4
	TCMT 16T304E-FM			●	●	●		●	●						0,4
	TCMT 16T308E-FM			●	●	●		●	●						0,8
	TCMT 16T308E-RM	■	■	●	●	●			●						0,8
	TCMT 16T312E-RM	■	■		●	●			●						1,2
	TCMT 16T304E-UR				●	●			●	●					0,4
	TCMT 16T308E-UR		■		●	●			●						0,8
	TCMT 16T308E-RF						■								0,8


OBSAH
OBSAH
VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY
PŘÍSLUŠENSTVÍ
PRISLUŠENSTVO
VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠTIČKY
UPÍNAČE
UPÍNAČE
VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY
TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

WCGT

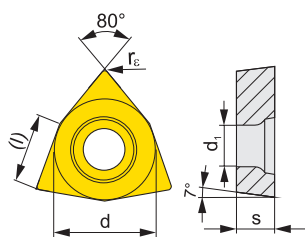


Rozměry Rozmery	l	d	di	s		
06T3	6,5	9,525	4,40	3,97		
0804	8,7	12,700	5,50	4,76		

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádus
		T0315	HF7									r_ϵ
	WCGT 06T302F-AL	<input type="checkbox"/>	●									0,2
	WCGT 06T304F-AL	<input type="checkbox"/>	●									0,4
	WCGT 06T308F-AL	<input type="checkbox"/>	●									0,8
	WCGT 080412F-AL	<input type="checkbox"/>	●									1,2

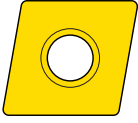
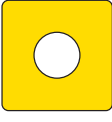
WCMT



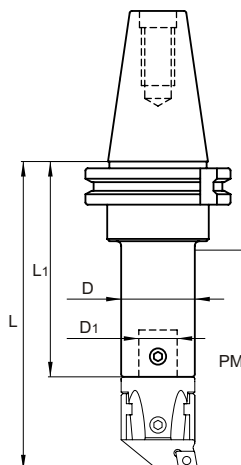
Rozměry Rožmery	l)	d	d ₁	s
06T3	6,5	9,525	4,50	3,97
0804	8,7	12,700	5,60	4,76

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Geometrie Utvárač	ISO	Materiály										Rádus			
		T7335	T9315	T9325	T8315	T8330						r _e			
	WCMT 06T304E-FM	●	●	●	●	●									0,4
	WCMT 06T308E-FM	●	●	●	●	●									0,8
	WCMT 080404E-FM	●	●	●	●	●									0,4
	WCMT 080408E-FM	●	●	●	●	●									0,8
	WCMT 080412E-FM		●	●		●									1,2
	WCMT 06T308E-UR		●	●											0,8
	WCMT 06T308E-RF	■													0,8
	WCMT 080412E-RF	■													1,2

OBSAH OBSAH	VYVRTÁVACÍ HLAVY VYVRTAVACIE HLAVY	PŘÍSLUŠENSTVÍ PRISLUŠENSTVO	VYMĚNITELNÉ DESTIČKY VYMENITELNÉ DOŠTIČKY	UPÍNAČE UPINAČE	VYVRTÁVACÍ SETY VYVRTAVACIE SÚPRAVY	TECHNICKÉ INFORMACE TECHNICKÉ INFORMÁCIE	Tvar	Značení lůžka Označenie lôžka	ISO kód
								300 306 309	TC.. 16T3.. TC.. 06T1.. TC.. 09T2..
								400 401 402 409	CC.. 0602.. CC.. 0803.. CC.. 1204.. CC.. 09T3..
								402N	CN.. 1204..
								405	EP.. 0502..
								415	DC.. 1504..
								502 509	SC.. 1204.. SC.. 09T3..
								W06 W08	WC.. 06T3.. WC.. 0804..





Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Kužel Kužel	Velikost Veľkosť	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]					kg	Upínací šroub Upínacia skrutka
				D	D ₁	L	L ₁	PM		
30	22	AS 330 022 100	○	22	12	138	104	100	0,70	US 0608
30	27	AS 330 027 055	○	27	15	90	48	55	0,56	US 0609
30	27	AS 330 027 100	○	27	15	138	96	100	0,74	US 0609
30	32	AS 330 032 060	○	32	20	96	51	60	0,58	US 0810
30	32	AS 330 032 100	○	32	20	138	93	100	0,80	US 0810
40	22	AS 340 022 080	○	22	12	118	84	80	1,23	US 0608
40	22	AS 340 022 100	●	22	12	138	104	100	1,30	US 0608
40	27	AS 340 027 055	○	27	15	90	48	55	1,13	US 0609
40	27	AS 340 027 100	●	27	15	138	96	100	1,35	US 0609
40	27	AS 340 027 130	●	27	15	168	126	130	1,49	US 0609
40	32	AS 340 032 060	○	32	20	96	51	60	1,14	US 0810
40	32	AS 340 032 100	●	32	20	138	93	100	1,40	US 0810
40	32	AS 340 032 130	●	32	20	168	123	130	1,59	US 0810
40	42	AS 340 042 075	●	42	24	112	56	75	1,20	US 1014
40	42	AS 340 042 160	●	42	24	182	126	160	1,98	US 1014
40	42	AS 340 042 200	○	42	24	222	166	200	2,46	US 1014
40	54	AS 340 054 120	○	54	28	142	76	120	1,63	US 1219
40	54	AS 340 054 160	●	54	28	182	116	160	2,36	US 1219
40	54	AS 340 054 200	○	54	28	222	156	200	3,11	US 1219
40	68	AS 340 068 160	○	68	36	183	97	160	2,48	US 1625
40	68	AS 340 068 200	○	68	36	223	137	200	3,63	US 1625
40	85	AS 340 085 200	○	85	50	224	124	200	4,24	US 1630
40	100	AS 340 100 200	○	100	60	224	124	200	5,16	US 2032
50	22	AS 350 022 080	○	22	12	118	84	80	3,45	US 0608
50	22	AS 350 022 100	●	22	12	138	104	100	3,50	US 0608
50	27	AS 350 027 055	○	27	15	90	48	55	3,30	US 0609
50	27	AS 350 027 100	●	27	15	138	96	100	3,55	US 0609
50	27	AS 350 027 130	○	27	15	168	126	130	3,68	US 0609

DIN 69871

UPÍNAČE
UPÍNAČE

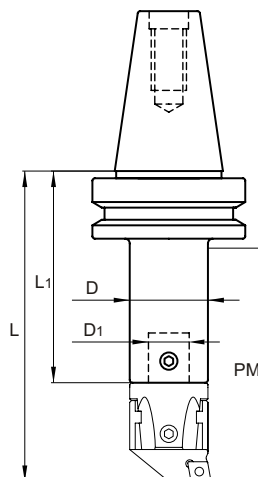
Kužel Kužel	Velikost Veľkosť	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]					kg	Upínací šroub Upínacia skrutka
				D	D ₁	L	L ₁	PM		
50	32	AS 350 032 060	○	32	20	96	51	60	3,31	US 0810
50	32	AS 350 032 130	●	32	20	168	123	130	3,79	US 0810
50	32	AS 350 032 160	○	32	20	198	153	160	3,98	US 0810
50	42	AS 350 042 075	○	42	24	112	56	75	3,39	US 1014
50	42	AS 350 042 160	●	42	24	198	142	160	4,36	US 1014
50	42	AS 350 042 200	○	42	24	238	182	200	4,86	US 1014
50	54	AS 350 054 090	○	54	28	128	62	90	3,57	US 1219
50	54	AS 350 054 160	●	54	28	198	132	160	4,85	US 1219
50	54	AS 350 054 200	○	54	28	238	172	200	5,57	US 1219
50	68	AS 350 068 115	●	68	36	151	65	115	3,74	US 1625
50	68	AS 350 068 200	○	68	36	223	137	200	5,80	US 1625
50	68	AS 350 068 260	○	68	36	283	197	260	7,60	US 1625
50	85	AS 350 085 200	○	85	50	224	124	200	6,30	US 1630
50	85	AS 350 085 260	○	85	50	284	184	260	9,04	US 1630
50	85	AS 350 085 320	○	85	50	344	244	320	11,70	US 1630
50	100	AS 350 100 190	○	100	60	214	114	190	6,60	US 2032
50	100	AS 350 100 260	○	100	60	284	184	260	11,00	US 2032
50	100	AS 350 100 320	○	100	60	344	244	320	14,66	US 2032
50	100	AS 550 160	○	100	60	160	70	125	5,65	M12x40

2014
 OBSAH
 OBSAH
 VYVRTÁVACÍ HLAVY
 VYVRTÁVACIE HLAVY
 PŘÍSLUŠENSTVÍ
 PŘÍSLUŠENSTVO
 VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
 VYMĚNITELNÉ DOŠŤÍČKY
 UPÍNAČE
 UPÍNAČE
 VYVRTÁVACÍ SETY
 VYVRTÁVACIE SÚPRAVY
 TECHNICKÉ INFORMACE
 TECHNICKÉ INFORMÁCIE



Sortiment: ● skladovaný, ○ neskladovaný / Sortiment: ● skladovaný, ○ neskladovaný
 Aktuální sortiment je dán platným ceníkem. / Aktuálny sortiment je určený platným ceníkom.

MAS BT

UPÍNAČE
UPÍNAČE

Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Kužel Kužel	Velikost Veľkosť	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]					kg	Upínací šroub Upínacia skrutka
				D	D ₁	L	L ₁	PM		
30	22	BT 330 022 100	○	22	12	125	91	100	0,65	US 0608
30	27	BT 330 027 055	○	27	15	77	35	55	0,48	US 0609
30	27	BT 330 027 100	○	27	15	125	83	100	0,70	US 0609
30	32	BT 330 032 060	○	32	20	83	38	60	0,49	US 0810
30	32	BT 330 032 100	○	32	20	125	80	100	0,76	US 0810
30	42	BT 340 022 050	○	42	24	100	44	75	0,59	US 1014
40	22	BT 340 022 050	○	22	12	80	46	50	1,10	US 0608
40	22	BT 340 022 080	●	22	12	110	76	80	1,20	US 0608
40	22	BT 340 022 100	○	22	12	130	96	100	1,25	US 0608
40	27	BT 340 027 055	●	27	15	82	40	55	1,10	US 0609
40	27	BT 340 027 100	●	27	15	130	88	100	1,31	US 0609
40	27	BT 340 027 130	●	27	15	160	118	130	1,45	US 0609
40	32	BT 340 032 060	○	32	20	88	43	60	1,14	US 0810
40	32	BT 340 032 100	●	32	20	130	85	100	1,39	US 0810
40	32	BT 340 032 130	●	32	20	160	115	130	1,58	US 0810
40	42	BT 340 042 075	●	42	24	104	48	75	1,18	US 1014
40	42	BT 340 042 160	●	42	24	190	134	160	2,12	US 1014
40	42	BT 340 042 200	○	42	24	230	174	200	2,60	US 1014
40	54	BT 340 054 090	●	54	28	120	54	90	1,35	US 1219
40	54	BT 340 054 160	○	54	28	190	124	160	2,61	US 1219
40	54	BT 340 054 200	○	54	28	230	164	200	3,37	US 1219
40	68	BT 340 068 160	○	68	36	181	95	160	2,60	US 1625
40	68	BT 340 068 200	○	68	36	221	135	200	3,76	US 1625
40	85	BT 340 085 200	○	85	50	220	120	200	4,21	US 1630
40	100	BT 340 100 200	○	100	60	220	120	200	4,91	US 2032
50	22	BT 350 022 080	○	22	12	121	87	80	3,98	US 0608
50	22	BT 350 022 100	○	22	12	141	107	100	4,05	US 0608
50	27	BT 350 027 055	○	27	15	93	51	55	3,87	US 0609

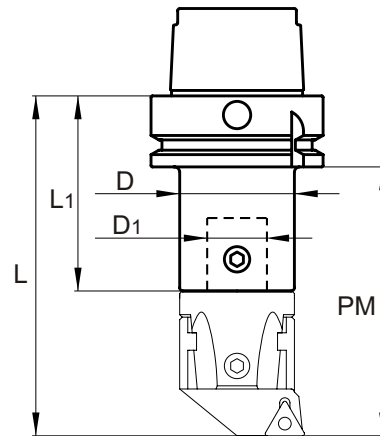
MAS BT

UPÍNAČE
UPÍNAČE

2014

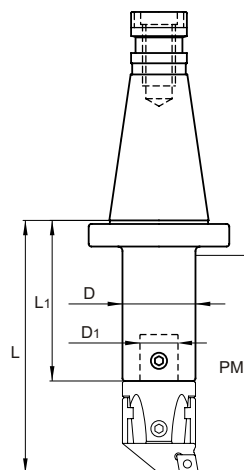
Kůžel Kůžel	Velikost Velikost	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]					kg	Upínací šroub Upínacia skrutka
				D	D ₁	L	L ₁	PM		
50	27	BT 350 027 100	●	27	15	141	99	100	4,08	US 0609
50	27	BT 350 027 130	●	27	15	171	129	130	4,22	US 0609
50	32	BT 350 032 060	○	32	20	99	54	60	3,87	US 0810
50	32	BT 350 032 130	●	32	20	171	126	130	4,34	US 0810
50	32	BT 350 032 160	○	32	20	201	156	160	4,52	US 0810
50	42	BT 350 042 075	●	42	24	115	59	75	3,93	US 1014
50	42	BT 350 042 160	○	42	24	201	145	160	4,90	US 1014
50	42	BT 350 042 200	●	42	24	241	185	200	5,40	US 1014
50	54	BT 350 054 090	○	54	28	131	65	90	4,11	US 1219
50	54	BT 350 054 160	○	54	28	201	135	160	5,40	US 1219
50	54	BT 350 054 200	●	54	28	241	175	200	6,10	US 1219
50	68	BT 350 068 115	○	68	36	154	68	115	4,28	US 1625
50	68	BT 350 068 200	●	68	36	242	156	200	6,82	US 1625
50	68	BT 350 068 260	○	68	36	302	216	260	8,60	US 1625
50	85	BT 350 085 200	●	85	50	242	142	200	7,52	US 1630
50	85	BT 350 085 260	○	85	50	302	202	260	10,27	US 1630
50	85	BT 350 085 320	○	85	50	362	262	320	13,08	US 1630
50	100	BT 350 100 170	●	100	60	195	95	170	5,78	US 2032
50	100	BT 350 100 260	○	100	60	302	202	260	12,46	US 2032
50	100	BT 350 100 320	○	100	60	362	262	320	16,08	US 2032
50	100	BT 550 160	○	100	60	160	70	125	6,01	M12x40

OBSAH
OBSAHVYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVYPŘÍSLUŠENSTVÍ
PŘÍSLUŠENSTVOVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠŤIČKYUPÍNAČE
UPÍNAČEVYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVYTECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE



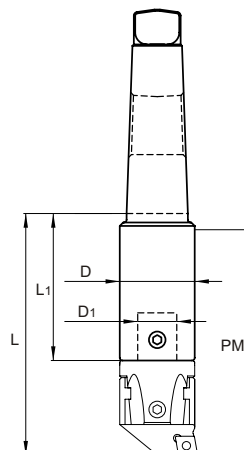
Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

HSK	Velikost Velkosť	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]					kg	Upínací šroub Upínacia skrutka
				D	D ₁	L	L ₁	PM		
50	22	HSK 050A 022 055	○	22	12	81	47	55	0,49	US 0608
50	27	HSK 050A 027 065	○	27	15	91	49	65	0,57	US 0609
50	32	HSK 050A 032 075	○	32	20	101	56	75	0,66	US 0810
50	42	HSK 050A 042 090	○	42	24	116	60	90	0,73	US 1014
63	22	HSK 063A 022 055	●	22	12	81	47	55	0,75	US 0608
63	27	HSK 063A 027 065	●	27	15	91	49	65	0,78	US 0609
63	32	HSK 063A 032 075	●	32	20	101	56	75	0,84	US 0810
63	42	HSK 063A 042 090	●	42	24	116	60	90	0,98	US 1014
63	54	HSK 063A 054 110	○	54	28	136	70	110	1,30	US 1219
63	68	HSK 063A 068 145	○	68	36	171	85	145	1,85	US 1625
100	22	HSK 100A 022 055	○	22	12	89	55	55	2,28	US 0608
100	27	HSK 100A 027 065	○	27	15	99	57	65	2,35	US 0609
100	32	HSK 100A 032 075	○	32	20	104	59	75	2,33	US 0810
100	42	HSK 100A 042 090	○	42	24	119	63	90	2,47	US 1014
100	54	HSK 100A 054 110	○	54	28	139	73	110	2,80	US 1219
100	68	HSK 100A 068 145	○	68	36	174	88	145	3,51	US 1625
100	85	HSK 100A 085 065	○	85	50	194	94	165	4,15	US 1630
100	100	HSK 100A 100 185	○	100	60	214	114	185	5,67	US 2032
100	100	HSK 550 160	○	100	60	170	80	140	5,24	US 1240



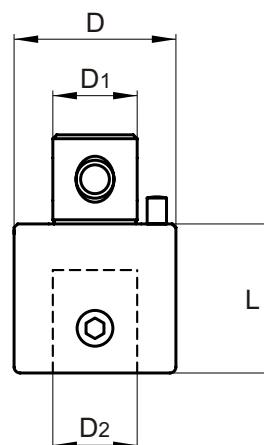
Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Kůžel Kůžef	Velikost Veľkosť	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]					kg			Upínací šroub Upínacia skrutka
				D	D ₁	L	L ₁	PM				
40	22	OTT 340 022 080	○	22	12	95	61	80	0,98			US 0608
40	22	OTT 340 022 100	○	22	12	115	81	100	1,05			US 0608
40	27	OTT 340 027 055	○	27	15	67	25	55	0,90			US 0609
40	27	OTT 340 027 100	○	27	15	115	73	100	1,11			US 0609
40	27	OTT 340 027 130	○	27	15	145	103	130	1,25			US 0609
40	32	OTT 340 032 060	○	32	20	73	28	60	0,90			US 0810
40	32	OTT 340 032 100	○	32	20	115	70	100	1,16			US 0810
40	32	OTT 340 032 130	○	32	20	145	100	130	1,36			US 0810
40	42	OTT 340 042 075	○	42	24	89	33	75	0,97			US 1014
40	42	OTT 340 042 160	○	42	24	175	119	160	1,91			US 1014
40	42	OTT 340 042 200	○	42	24	215	159	200	2,39			US 1014
40	54	OTT 340 054 090	○	54	28	105	39	90	1,10			US 1219
40	54	OTT 340 054 160	○	54	28	175	109	160	2,37			US 1219
40	54	OTT 340 054 200	○	54	28	215	149	200	3,14			US 1219
40	68	OTT 340 068 160	○	68	36	175	90	160	2,57			US 1625
40	68	OTT 340 068 200	○	68	36	216	130	200	3,73			US 1625
40	85	OTT 340 085 200	○	85	50	211	111	200	4,11			US 1630
40	100	OTT 340 100 200	○	100	60	211	111	200	5,01			US 2032
50	22	OTT 350 022 080	○	22	12	99	65	80	2,98			US 0608
50	22	OTT 350 022 100	○	22	12	119	85	100	3,01			US 0608
50	27	OTT 350 027 055	○	27	15	71	29	55	2,93			US 0609
50	27	OTT 350 027 100	○	27	15	119	77	100	3,09			US 0609
50	27	OTT 350 027 130	○	27	15	149	107	130	3,20			US 0609
50	32	OTT 350 032 060	○	32	20	77	32	60	2,84			US 0810
50	32	OTT 350 032 130	○	32	20	149	104	130	3,32			US 0810
50	32	OTT 350 032 160	○	32	20	179	134	160	3,51			US 0810
50	42	OTT 350 042 075	○	42	24	93	37	75	2,92			US 1014
50	42	OTT 350 042 160	○	42	24	179	123	160	3,87			US 1014
50	42	OTT 350 042 200	○	42	24	219	163	200	4,38			US 1014



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Morse	Velikost Velkosť	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]					kg			Upínací šroub Upínacia skrutka
				D	D ₁	L	L ₁	PM				
5	22	305 022 100	○	22	12	112	78	100	1,68			US 0608
5	22	305 022 130	○	22	12	142	108	130	1,76			US 0608
5	27	305 027 055	○	27	15	65	23	55	1,58			US 0609
5	27	305 027 100	○	27	15	113	71	100	1,72			US 0609
5	27	305 027 130	○	27	15	143	101	130	1,86			US 0609
5	32	305 032 060	○	32	20	70	25	60	1,56			US 0810
5	32	305 032 130	○	32	20	143	98	130	1,97			US 0810
5	32	305 032 160	○	32	20	173	128	160	2,16			US 0810
5	42	305 042 075	○	42	24	83	27	75	1,52			US 1014
5	42	305 042 130	○	42	24	188	86	130	2,22			US 1014
5	42	305 042 160	○	42	24	218	116	160	2,52			US 1014
5	54	305 054 160	○	54	28	172	106	160	3,04			US 1219
5	54	305 054 200	○	54	28	212	146	200	3,77			US 1219
5	68	305 068 140	○	68	36	146	60	140	2,56			US 1625
5	68	305 068 200	○	68	36	212	126	200	4,47			US 1625
5	68	305 068 260	○	68	36	272	186	260	6,56			US 1625
5	85	305 085 200	○	85	50	216	116	200	5,40			US 1630
5	85	305 085 260	○	85	50	276	176	260	8,45			US 1630
5	85	305 085 300	○	85	50	336	236	320	10,81			US 1630
5	100	305 100 260	○	100	60	276	176	260	8,44			US 2032
5	100	305 100 320	○	100	60	336	236	320	11,43			US 2032
5	100	505 160	○	100	60	146	56	140	4,70			US 2032



Všechny rozměry [mm]. / Všetky rozmery [mm].

Velikost Veľkosť	Označení Označenie	Sortiment	Rozměry [mm] Rozmery [mm]				kg	Upínací šroub Upínacia skrutka
			D	D ₁	D ₂	L		
22	P 022 020	●	22	12	12	20	0,06	US 0608
22	P 022 030	●	22	12	12	30	0,09	US 0608
27	P 027 030	●	27	15	15	30	0,14	US 0609
27	P 027 045	●	27	15	15	45	0,20	US 0609
32	P 032 035	●	32	20	20	35	0,21	US 0810
32	P 032 052	●	32	20	20	52	0,30	US 0810
42	P 042 040	●	42	24	24	40	0,41	US 1014
42	P 042 060	●	42	24	24	60	0,62	US 1014
54	P 054 050	●	54	28	28	50	0,88	US 1219
54	P 054 075	●	54	28	28	75	1,32	US 1219
68	P 068 060	●	68	36	36	60	1,66	US 1625
68	P 068 090	●	68	36	36	90	2,48	US 1625
85	P 085 070	●	85	50	50	70	2,94	US 1630
85	P 085 105	●	85	50	50	105	4,42	US 1630
100	P 100 080	●	100	60	60	80	4,58	US 2032
100	P 100 120	●	100	60	60	120	7,06	US 2032
22	P 022 030 R	●	22	12	12	30	0,09	US 0608
27	P 027 030 R	●	27	15	15	30	0,14	US 0609
32	P 032 035 R	●	32	20	20	35	0,21	US 0810
42	P 042 040 R	●	42	24	24	40	0,41	US 1014
54	P 054 050 R	●	54	28	28	50	0,88	US 1219
68	P 068 060 R	●	68	36	36	60	1,66	US 1625
85	P 085 070 R	●	85	50	50	70	2,94	US 1630
100	P 100 080 R	●	100	60	60	80	4,58	US 2032

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

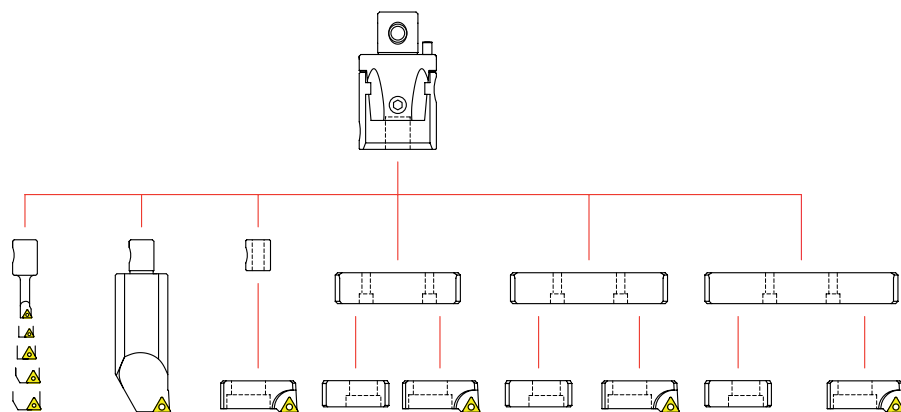
PŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠŤIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

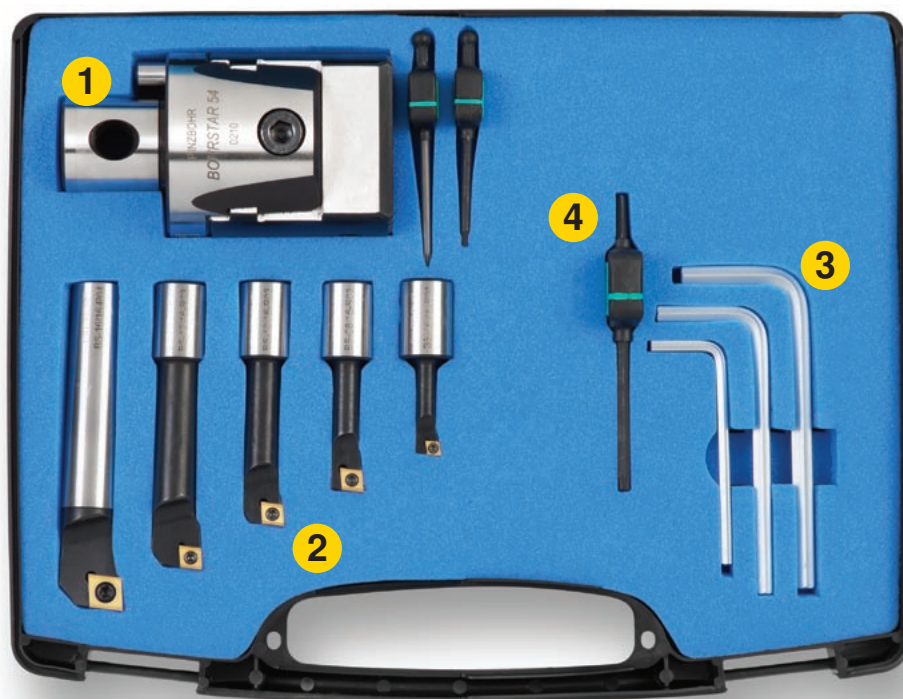
TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

OBSAH
OBSAHVYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVYPŘÍSLUŠENSTVÍ
PRISLUŠENSTVOVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠŤKYUPÍNAČE
UPINAČEVYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVYTECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

Od	Ø 6 / 8	Ø 38	Ø 56	Ø 85	Ø 125	Ø 165
Do	Ø 43	Ø 59	Ø 100	Ø 130	Ø 170	Ø 210

Rozsah	Součásti / Súčasti	Objednací číslo / Objednávacie číslo	
Ø 8 - Ø 43		BS 54 KIT RC 8-043	121
		BS 54 KIT TC 8-043	125
Ø 8 - Ø 100		BS 54 KIT RC 8-100	122
		BS 54 KIT TC 8-100	126
Ø 8 - Ø 170		BS 54 KIT RC 8-170	123
		BS 54 KIT TC 8-170	127
Ø 8 - Ø 210		BS 54 KIT RC 8-210	124
		BS 54 KIT TC 8-210	128

OBJEDNÁVACÍ ČÍSLO / OBJEDNÁVACIE ČÍSLO:



	Popis	Opis	Označení / Označenie	VBD / Doštička	ks
1	Vrtací hlava	Vrtacia hlava	BS 054 16		1
2	Vyvrtačací tyč 6 mm	Vyvrtačacia tyč 6 mm	BS 06 16 R02	EP.. 0502..	1
	Vyvrtačací tyč 8 mm	Vyvrtačacia tyč 8 mm	BS 08 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 10 mm	Vyvrtačacia tyč 10 mm	BS 10 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 12 mm	Vyvrtačacia tyč 12 mm	BS 12 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 16 mm	Vyvrtačacia tyč 16 mm	BS 16 16 R04	CC.. 09T3..	1
3	Imbus 3	Imbus 3	HK 03		1
	Imbus 5	Imbus 5	HK 05		1
	Imbus 6	Imbus 6	HK 06		1
4	Klíč Torx 7	Klíč Torx 7	TK07		1
	Klíč Torx 8	Klíč Torx 8	TK08		1
	Klíč Torx 15	Klíč Torx 15	TK15		1

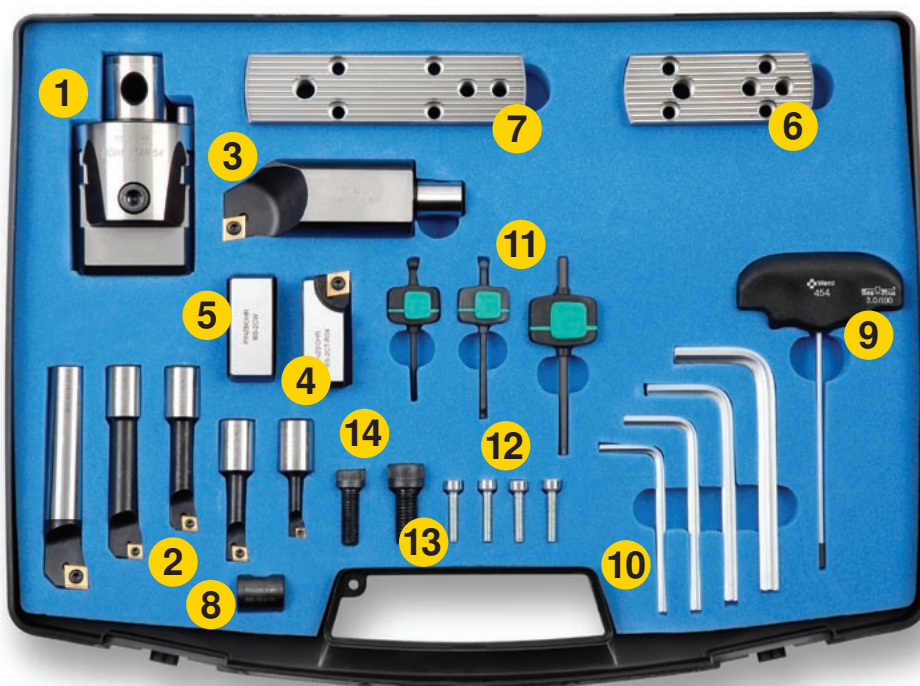
OBSAH
OBSAHVYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVYPŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVOVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKYUPÍNAČE
UPÍNAČEVYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVYTECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

OBJEDNÁVACÍ ČÍSLO / OBJEDNÁVACIE ČÍSLO:



	Popis	Opis	Označení / Označenie	VBD / Doštička	ks
1	Vrtací hlava	Vrtacia hlava	BS 054 16		1
2	Vyvrtačací tyč 6 mm	Vyvrtačacia tyč 6 mm	BS 06 16 R02	EP.. 0502..	1
	Vyvrtačací tyč 8 mm	Vyvrtačacia tyč 8 mm	BS 08 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 10 mm	Vyvrtačacia tyč 10 mm	BS 10 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 12 mm	Vyvrtačacia tyč 12 mm	BS 12 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 16 mm	Vyvrtačacia tyč 16 mm	BS 16 16 R04	CC.. 09T3..	1
3	Vyvrtačací tyč 34 mm	Vyvrtačacia tyč 34 mm	BS 34 16 R04	CC.. 09T3..	2
4	Kazeta	Kazeta	BS 2CT R04	CC.. 09T3..	1
5	Pouzdro	Zakladacie puzdro	BS 16 M10		1
6	Imbus 3	Imbus 3	HK 03		1
	Imbus 5	Imbus 5	HK 05		1
	Imbus 6	Imbus 6	HK 06		1
	Imbus 8	Imbus 8	HK 08		1
7	Klíč Torx 7	Klíuč Torx 7	TK07		1
	Klíč Torx 8	Klíuč Torx 8	TK08		1
	Klíč Torx 15	Klíuč Torx 15	TK15		1
8	Šroub kazety	Skrutka kazety	CS 10 25		1

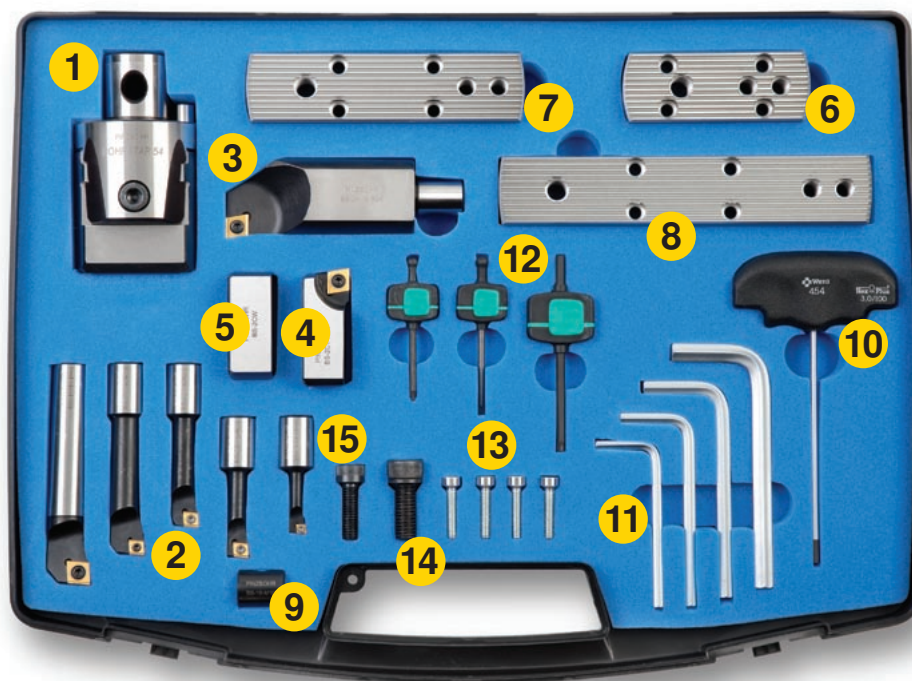
OBJEDNÁVACÍ ČÍSLO / OBJEDNÁVACIE ČÍSLO:



	Popis	Opis	Označení / Označenie	VBD / Doštička	ks
1	Vrtací hlava	Vrtacia hlava	BS 054 16		1
2	Vyvrtačací tyč 6 mm	Vyvrtačacia tyč 6 mm	BS 06 16 R02	EP.. 0502..	1
	Vyvrtačací tyč 8 mm	Vyvrtačacia tyč 8 mm	BS 08 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 10 mm	Vyvrtačacia tyč 10 mm	BS 10 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 12 mm	Vyvrtačacia tyč 12 mm	BS 12 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 16 mm	Vyvrtačacia tyč 16 mm	BS 16 16 R04	CC.. 09T3..	1
3	Vyvrtačací tyč 34 mm	Vyvrtačacia tyč 34 mm	BS 34 16 R04	CC.. 09T3..	2
4	Kazeta	Kazeta	BS 2CT R04	CC.. 09T3..	1
5	Závaží	Vyrovnávacie závažie	BS 2CW		1
6	Deska - S	Doska - S	BS SP 85 130		1
7	Deska - M	Doska - M	BS SP 125 170		1
8	Pouzdro	Zakladacie puzdro	BS 16 M10		1
9	Nastavovací klíč	Nastavovací klúč	AK 03		1
10	Imbus 4	Imbus 4	HK 04		1
	Imbus 5	Imbus 5	HK 05		1
	Imbus 6	Imbus 6	HK 06		1
	Imbus 8	Imbus 8	HK 08		1
11	Klíč Torx 7	Klúč Torx 7	TK07		1
	Klíč Torx 8	Klúč Torx 8	TK08		1
	Klíč Torx 15	Klúč Torx 15	TK15		1
12	Upevňovací šroub destičky	Skrutky upevňovacej dosky	D 27 21		4
13	Šroub kazety	Skrutka kazety	CS 10 25		1
14	Šroub závaží	Skrutka závažia	CS 08 25		1

OBSAH
OBSAHVYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVYPŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVOVYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKYUPÍNAČE
UPÍNAČEVYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVYTECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

OBJEDNÁVACÍ ČÍSLO / OBJEDNÁVACIE ČÍSLO:



	Popis	Opis	Označení / Označenie	VBD / Doštička	ks
1	Vrtací hlava	Vrtacia hlava	BS 054 16		1
2	Vyvrtačací tyč 6 mm	Vyvrtačacia tyč 6 mm	BS 06 16 R02	EP.. 0502..	1
	Vyvrtačací tyč 8 mm	Vyvrtačacia tyč 8 mm	BS 08 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 10 mm	Vyvrtačacia tyč 10 mm	BS 10 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 12 mm	Vyvrtačacia tyč 12 mm	BS 12 16 R03	CC.. 0602..	1
	Vyvrtačací tyč 16 mm	Vyvrtačacia tyč 16 mm	BS 16 16 R04	CC.. 09T3..	1
3	Vyvrtačací tyč 34 mm	Vyvrtačacia tyč 34 mm	BS 34 16 R04	CC.. 09T3..	2
4	Kazeta	Kazeta	BS 2CT R04	CC.. 09T3..	1
5	Závaží	Vyrovnávacie závažie	BS 2CW		1
6	Deska - S	Doska - S	BS SP 85 130		1
7	Deska - M	Doska - M	BS SP 125 170		1
8	Deska - L	Doska - L	BS SP 165 210		1
9	Nastavitelné pouzdro	Zakladacie puzdro	BS 16 M10		1
10	Nastavovací klíč	Nastavovací klúč	AK 03		1
11	Imbus 4	Imbus 4	HK 04		1
	Imbus 5	Imbus 5	HK 05		1
	Imbus 6	Imbus 6	HK 06		1
	Imbus 8	Imbus 8	HK 08		1
12	Klíč Torx 7	Klúč Torx 7	TK07		1
	Klíč Torx 8	Klúč Torx 8	TK08		1
	Klíč Torx 15	Klúč Torx 15	TK15		1
13	Upevňovací šroub destičky	Skrutky upevňovacej dosky	D 27 21		4
14	Šroub kazety	Skrutka kazety	CS 10 25		1
15	Šroub závaží	Skrutka závažia	CS 08 25		1

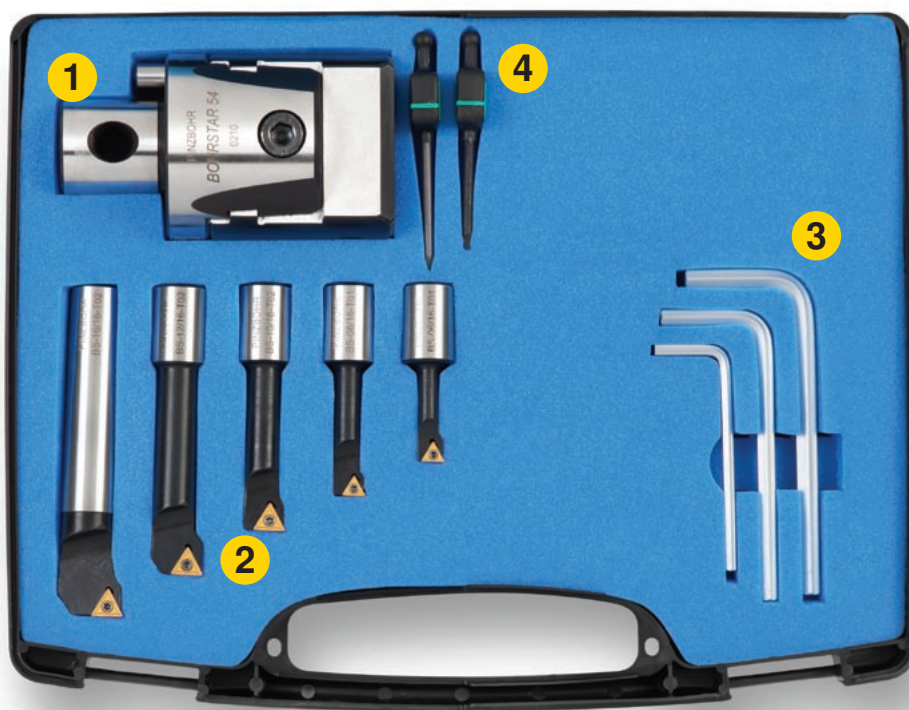
BS 54 KIT TC 8-043

Ø 8 – 043

VYVRTÁVACÍ KITY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

2014

OBJEDNACÍ ČÍSLO / OBJEDNÁVACIE ČÍSLO:



	Popis	Opis	Označení / Označenie	VBD / Doštička	ks
1	Vrtací hlava	Vrtacia hlava	BS 054 16		1
2	Vyvrtačací tyč 6 mm	Vyvrtačacia tyč 6 mm	BS 06 16 T01	TC.. 06T1..	1
	Vyvrtačací tyč 8 mm	Vyvrtačacia tyč 8 mm	BS 08 16 T01	TC.. 06T1..	1
	Vyvrtačací tyč 10 mm	Vyvrtačacia tyč 10 mm	BS 10 16 T02	TC.. 0902..	1
	Vyvrtačací tyč 12 mm	Vyvrtačacia tyč 12 mm	BS 12 16 T02	TC.. 0902..	1
	Vyvrtačací tyč 16 mm	Vyvrtačacia tyč 16 mm	BS 16 16 T02	TC.. 0902..	1
3	Imbus 3	Imbus 3	HK 03		1
	Imbus 5	Imbus 5	HK 05		1
	Imbus 6	Imbus 6	HK 06		1
4	Klíč Torx 6	Klíč Torx 6	TK06		1
	Klíč Torx 7	Klíč Torx 7	TK07		1

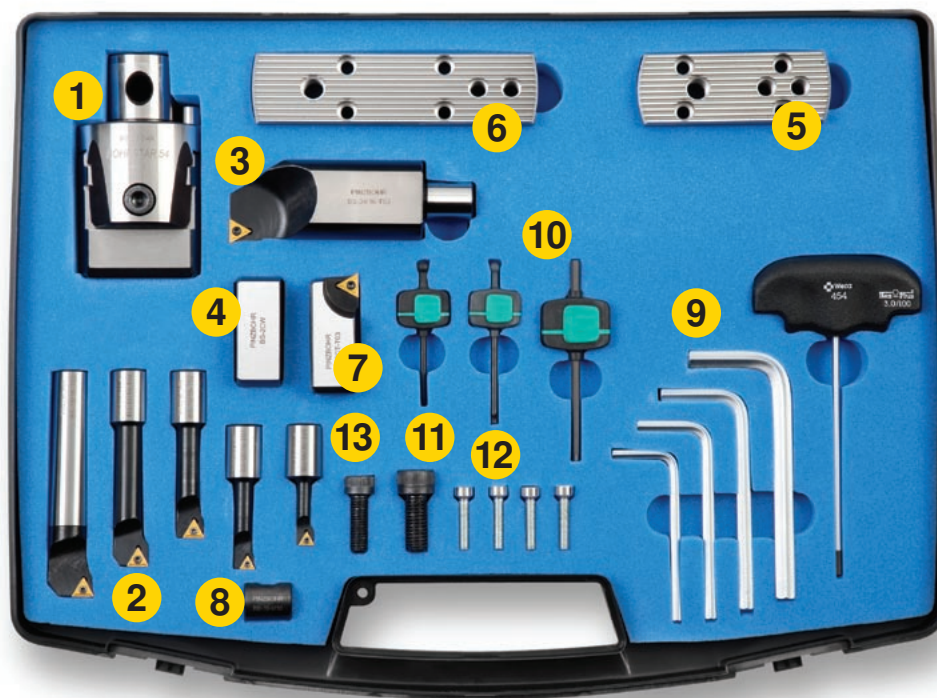
OBSAH
 OBSAH
 VYVRTÁVACÍ HLAVY
 VYVRTÁVACIE HLAVY
 PRÍSLUŠENSTVÍ
 PRÍSLUŠENSTVO
 VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
 VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY
 UPÍNAČE
 UPÍNAČE
 VYVRTÁVACÍ SETY
 VYVRTÁVACIE SÚPRAVY
 TECHNICKÉ INFORMACE
 TECHNICKÉ INFORMÁCIE

OBJEDNACÍ ČÍSLO / OBJEDNÁVACIE ČÍSLO:



	Popis	Opis	Označení / Označenie	VBD / Doštička	ks
1	Vrtací hlava	Vŕtacia hlava	BS 054 16		1
2	Vyvrtačací tyč 6 mm	Vyvrtačacia tyč 6 mm	BS 06 16 T01	TC.. 06T1..	1
	Vyvrtačací tyč 8 mm	Vyvrtačacia tyč 8 mm	BS 08 16 T01	TC.. 06T1..	1
	Vyvrtačací tyč 10 mm	Vyvrtačacia tyč 10 mm	BS 10 16 T02	TC.. 0902..	1
	Vyvrtačací tyč 12 mm	Vyvrtačacia tyč 12 mm	BS 12 16 T02	TC.. 0902..	1
	Vyvrtačací tyč 16 mm	Vyvrtačacia tyč 16 mm	BS 16 16 T02	TC.. 0902..	1
3	Vyvrtačací tyč 34 mm	Vyvrtačacia tyč 34 mm	BS 34 16 T04	TC.. 16T3..	1
4	Kazeta	Kazeta	BS 2CT T04	TC.. 16T3..	1
5	Pouzdro	Zakladacie puzdro	BS 16 M10		1
6	Imbus 3	Imbus 3	HK 03		1
	Imbus 5	Imbus 5	HK 05		1
	Imbus 6	Imbus 6	HK 06		1
	Imbus 8	Imbus 8	HK 08		1
7	Klíč Torx 6	Klíč Torx 6	TK06		1
	Klíč Torx 7	Klíč Torx 7	TK07		1
	Klíč Torx 15	Klíč Torx 15	TK15		1
8	Šroub kazety	Skrutka kazety	CS 10 25		1

OBJEDNACÍ ČÍSLO / OBJEDNÁVACIE ČÍSLO:



OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PRÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

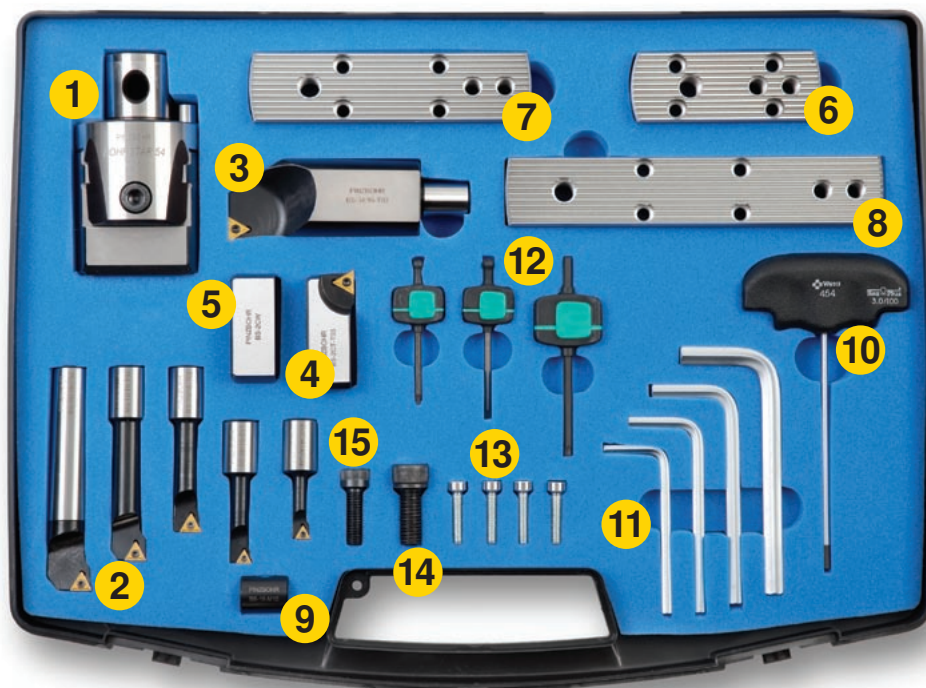
UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

	Popis	Opis	Označení / Označenie	VBD / Doštička	ks
1	Vrtací hlava	Vrtacia hlava	BS 054 16		1
2	Vyvrtačací tyč 6 mm	Vyvrtačacia tyč 6 mm	BS 06 16 T01	TC.. 06T1..	1
	Vyvrtačací tyč 8 mm	Vyvrtačacia tyč 8 mm	BS 08 16 T01	TC.. 06T1..	1
	Vyvrtačací tyč 10 mm	Vyvrtačacia tyč 10 mm	BS 10 16 T02	TC.. 0902..	1
	Vyvrtačací tyč 12 mm	Vyvrtačacia tyč 12 mm	BS 12 16 T02	TC.. 0902..	1
	Vyvrtačací tyč 16 mm	Vyvrtačacia tyč 16 mm	BS 16 16 T02	TC.. 0902..	1
3	Vyvrtačací tyč 34 mm	Vyvrtačacia tyč 34 mm	BS 34 16 T04	TC.. 16T3..	1
4	Kazeta	Kazeta	BS 2CT T04	TC.. 16T3..	1
5	Závaží	Vyrovnávacie závažie	BS 2CW		1
6	Deska - S	Doska - S	BS SP 85 130		1
7	Deska - M	Doska - M	BS SP 125 170		1
8	Pouzdro	Zakladacie puzdro	BS 16 M10		1
9	Nastavovací klíč	Nastavovací klúč	AK 03		1
10	Imbus 4	Imbus 4	HK 04		1
	Imbus 5	Imbus 5	HK 05		1
	Imbus 6	Imbus 6	HK 06		1
	Imbus 8	Imbus 8	HK 08		1
11	Klíč Torx 6	Klúč Torx 6	TK06		1
	Klíč Torx 7	Klúč Torx 7	TK07		1
	Klíč Torx 15	Klúč Torx 15	TK15		1
12	Upevňovací šroub destičky	Skrutky upevňovacej dosky	D 27 21		4
13	Šroub kazety	Skrutka kazety	CS 10 25		1
14	Šroub závaží	Skrutka závažia	CS 08 25		1

OBJEDNÁVACÍ ČÍSLO / OBJEDNÁVACIE ČÍSLO:



	Popis	Opis	Označení / Označenie	VBD / Doštička	ks
1	Vrtací hlava	Vrtacia hlava	BS 054 16		1
2	Vyvrtačací tyč 6 mm	Vyvrtačacia tyč 6 mm	BS 06 16 T01	TC.. 06T1..	1
	Vyvrtačací tyč 8 mm	Vyvrtačacia tyč 8 mm	BS 08 16 T01	TC.. 06T1..	1
	Vyvrtačací tyč 10 mm	Vyvrtačacia tyč 10 mm	BS 10 16 T02	TC.. 0902..	1
	Vyvrtačací tyč 12 mm	Vyvrtačacia tyč 12 mm	BS 12 16 T02	TC.. 0902..	1
	Vyvrtačací tyč 16 mm	Vyvrtačacia tyč 16 mm	BS 16 16 T02	TC.. 0902..	1
3	Vyvrtačací tyč 34 mm	Vyvrtačacia tyč 34 mm	BS 34 16 T04	TC.. 16T3..	1
4	Kazeta	Kazeta	BS 2CT T04	TC.. 16T3..	1
5	Závaží	Vyrovnávacie závažie	BS 2CW		1
6	Deska - S	Doska - S	BS SP 85 130		1
7	Deska - M	Doska - M	BS SP 125 170		1
8	Deska - L	Doska - L	BS SP 165 210		1
9	Pouzdro	Zakladacie puzdro	BS 16 M10		1
10	Nastavovací klíč	Nastavovací klúč	AK 03		1
11	Imbus 4	Imbus 4	HK 04		1
	Imbus 5	Imbus 5	HK 05		1
	Imbus 6	Imbus 6	HK 06		1
	Imbus 8	Imbus 8	HK 08		1
12	Klíč Torx 6	Klúč Torx 6	TK06		1
	Klíč Torx 7	Klúč Torx 7	TK07		1
	Klíč Torx 15	Klúč Torx 15	TK15		1
13	Upevňovací šroub destičky	Skrutky upevňovacej dosky	D 27 21		4
14	Šroub kazety	Skrutka kazety	CS 10 25		1
15	Šroub závaží	Skrutka závažia	CS 08 25		1

VYVRTÁVÁNÍ - TECHNICKÉ INFORMACE

VYVRTÁVANIE - TECHNICKÉ INFORMÁCIE

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PŘÍSLUŠENSTVÍ
PRÍSLUŠENSTVO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMENITELNÉ DOŠŤKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

POSTUP UPEVNĚNÍ VYVRTÁVACÍ HLAVY K UPÍNAČI

Odmontujte upínací šrouby (*pozice 1*) a tlakem do strany vysuňte spodní částí vyvrtávací hlavy, posuvníky, do té pozice, než se objeví čtyři otvory pro upínací šrouby. Zasuňte upínač do osazení na vyvrtávací hlavě, vystředte na pozice upínacích děr a utáhněte všechny čtyři upínací šrouby.

MONTÁŽ POSUVNÍKŮ NA VYVRTÁVACÍ HLAVU

Nasuňte posuvníky do V drážky ve vyvrtávací hlavě, zasuňte až do polohy, kdy se střetne osa díry posuvníku s dírou v nastavitelné matici. Upevněte šrouby (*pozice 1*) a lehce je utáhněte. Tyto šrouby zajišťují rovnoměrný pohyb obou posuvníků ve V drážce zároveň. Na závěr zkontrolujte, zda se posuvníky posouvají bez odporu.

Pozor: V průběhu celé montáže a demontáže musí být zajišťovací šroub (*pozice 2*) uvolněn.

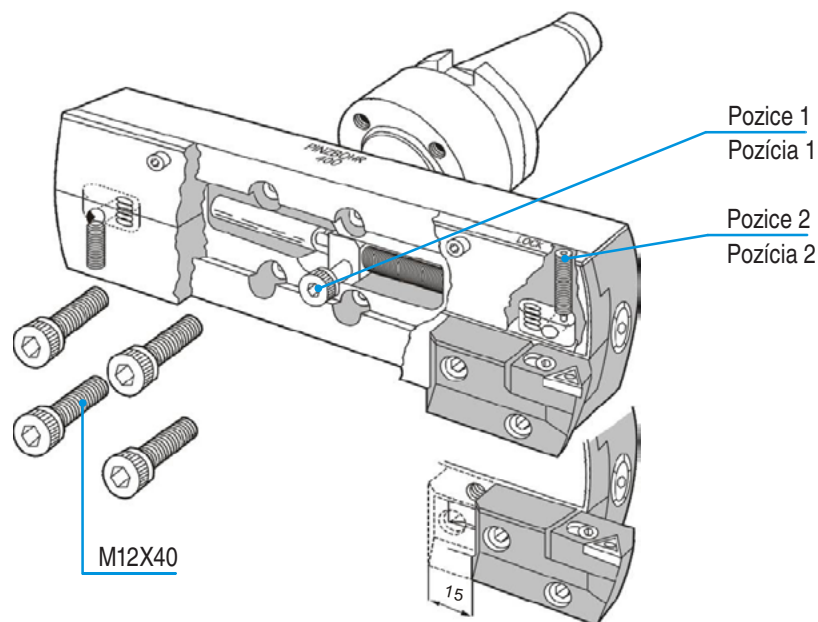
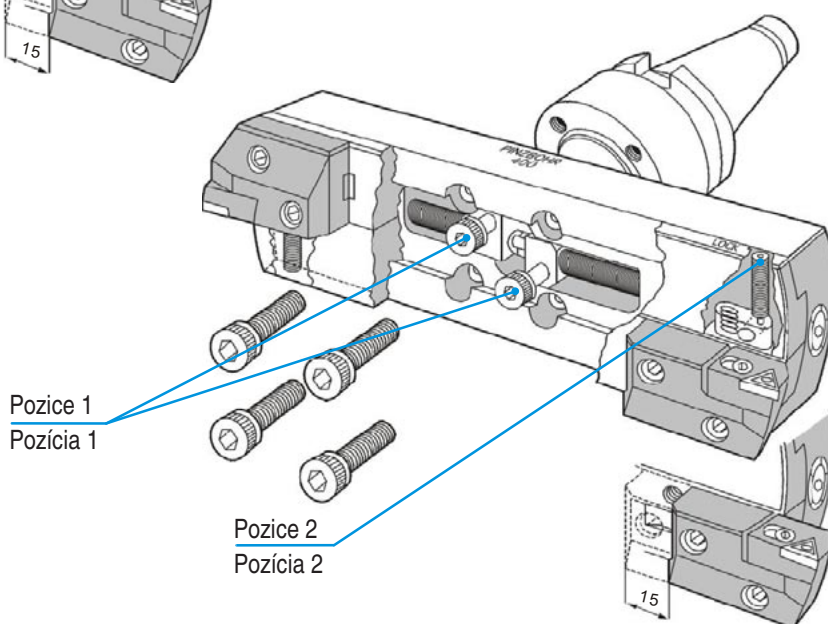
POSTUP UPEVNENIA VYVRTÁVACEJ HLAVY NA UPÍNAČ

Odmontujte polohovacie skrutky (*pozícia 1*) a zatlačením do strany vysuňte spodnú časť vyvrtávacej hlavy pozdĺž posuvníkov do takej pozície, že sa objavia štyri upínacie skrutky. Zasuňte upínač do osadenia na vyvrtávacej hlave, zarovnajte ho do pozície upínacích otvorov a utiahnite všetky štyri upínacie skrutky.

MONTÁŽ POSUVNÍKOV NA VYVRTÁVACIU HLAVU

Nasuňte posuvníky do drážky v tvare písmena V na vyvrtávacej hlave. Posúvajte ich dotedy, kým sa nezarovnajú otvory posuvníka s otvorom na skrutky. Upevnite skrutky (*pozícia 1*) a zľahka ich utiahnite. Tieto skrutky plnia dve funkcie. Upevňujú posuvník v drážke v tvare písmena V a spájajú posuvník s bronzovou vodiacou maticou. Na záver skontrolujte, či sa posuvníky posúvajú voľne.

Upozornenie: Počas montáže a demontáže musí byť uvoľnená zabezpečovacia skrutka (*pozícia 2*).

DOKONČOVÁNÍ / DOKONČOVANIE**HRUBOVÁNÍ / HRUBOVANIE**

TABULKA ŘEZNÝCH PODMÍNEK PRO VYVRTÁVÁNÍ
TABULKA REZNYCH PODMIENOK NA VYVRTÁVANIE

Materiál	Dokončování (s jednou destičkou) / Dokončovanie (s jednou doštičkou)				Hrubování (s dvěma destičkami) / Hrubovanie (s dvoma doštičkami)			
	Rozměr Rozmer	Řezná rychlost Rezná rychlosť V_c	Posuv f_z	Hloubka řezu Hĺbka rezu a_p	Rozměr Rozmer	Řezná rychlost Rezná rychlosť V_c	Posuv f_z	Max hloubka řezu Max. hĺbka rezu $a_{p\max}$
UHĹÍKOVÁ OCEL UHĹÍKOVÁ OCEL	24 - 30	110 - 140	0.05 - 0.15	0.05 - 0.30	24 - 30	110 - 140	0.15 - 0.25	4.2
	29 - 40	115 - 150			0.06 - 0.35	29 - 40	105 - 140	0.15 - 0.30
	39 - 50		0.10 - 0.20	0.07 - 0.50		39 - 50	105 - 150	0.20 - 0.30
	49 - 102				49 - 102	0.25 - 0.35		
	100 - 220		100 - 220	0.30 - 0.40				
	220 - 500	220 - 500						
SLITINY OCELI OCELOVÉ ZLIATINY	24 - 30	100 - 130	0.05 - 0.15	0.05 - 0.30	24 - 30	90 - 120	0.15 - 0.25	4.2
	29 - 40	110 - 140			0.06 - 0.35	29 - 40	100 - 130	0.15 - 0.30
	39 - 50	110 - 150	0.10 - 0.20	0.07 - 0.50		39 - 50		0.20 - 0.30
	49 - 102				49 - 102	0.25 - 0.35		
	100 - 220		100 - 220	0.30 - 0.40				
	220 - 500		220 - 500					
NEREZOVÉ OCELI NEHRDZAVEJÚCA OCELE	24 - 30	70 - 110	0.07 - 0.15	0.12 - 0.35	24 - 30	69 - 90	0.12 - 0.20	4.2
	29 - 40	80 - 110			0.20 - 0.50	29 - 40	70 - 100	0.15 - 0.25
	39 - 50		0.10 - 0.20	0.25 - 0.75		39 - 50		0.20 - 0.30
	49 - 102				49 - 102	0.25 - 0.35		
	100 - 220		100 - 220	0.30 - 0.45				
	220 - 500	220 - 500						
LITINY LIATINY	24 - 30	150 - 300	0.07 - 0.15	0.12 - 0.35	24 - 30	60 - 110	0.20 - 0.30	4.2
	29 - 40	150 - 360			0.20 - 0.50		29 - 40	0.25 - 0.35
	39 - 50		0.12 - 0.20	0.25 - 0.75			39 - 50	0.30 - 0.40
	49 - 102				49 - 102		0.30 - 0.45	
	100 - 220		100 - 220	0.30 - 0.45				
	220 - 500	220 - 500						
HLINÍK, HLINÍKOVÉ SLITINY HLINÍK, HLINÍKOVÉ ZLIATINY	24 - 30	30 - 40	0.05 - 0.15	0.12 - 0.35	24 - 30	120 - 300	0.20 - 0.30	4.2
	29 - 40	30 - 45	0.10 - 0.20		0.20 - 0.50	29 - 40	150 - 370	0.25 - 0.35
	39 - 50			0.10 - 0.25		0.25 - 0.75		39 - 50
	49 - 102		49 - 102		0.30 - 0.45			
	100 - 220		100 - 220	0.30 - 0.40				
	220 - 500	220 - 500						
TITAN TITAN	24 - 30	30 - 40	0.07 - 0.15	0.12 - 0.35	24 - 30	25 - 35	0.12 - 0.20	4.2
	29 - 40	30 - 45			0.20 - 0.50	29 - 40	30 - 40	0.15 - 0.25
	39 - 50		0.10 - 0.20	0.25 - 0.75		39 - 50		0.20 - 0.30
	49 - 102				49 - 102	0.20 - 0.35		
	100 - 220		100 - 220	0.20 - 0.35				
	220 - 500	220 - 500						
KALENÉ SLITINY KALENÉ ZLIATINY	24 - 30	30 - 40	0.07 - 0.15	0.12 - 0.35	24 - 30	25 - 35	0.12 - 0.20	4.2
	29 - 40	30 - 45			0.20 - 0.50	29 - 40	30 - 40	0.15 - 0.25
	39 - 50		30 - 45	0.25 - 0.75		39 - 50		0.20 - 0.30
	49 - 102				49 - 102	0.20 - 0.35		
	100 - 220		100 - 220	0.20 - 0.35				
	220 - 500	220 - 500						

OBSAH
OBSAH

VYVRTÁVACÍ HLAVY
VYVRTÁVACIE HLAVY

PŘÍSLUŠENSTVÍ
PŘÍSLUŠENSTVO

VYMĚNITELNÉ DESTIČKY
VYMĚNITELNÉ DOŠTIČKY

UPÍNAČE
UPÍNAČE

VYVRTÁVACÍ SETY
VYVRTÁVACIE SÚPRAVY

TECHNICKÉ INFORMACE
TECHNICKÉ INFORMÁCIE

MEZ PEVNOSTI PEVNOSTĚ [MPa]	Tvrdost / Tvrdost'			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
Rm	HB	HV	HRB	HRC
285	86	90	1190	—
320	95	100	56,2	—
350	105	110	62,3	—
385	114	120	66,7	—
415	124	130	71,2	—
450	133	140	75	—
480	143	150	78,7	—
510	152	160	81,7	—
545	162	170	85,8	—
575	171	180	87,1	—
610	181	190	89,5	—
640	190	200	91,5	—
675	199	210	93,5	—
705	209	220	95	—
740	219	230	96,7	—
770	228	240	98,1	—
800	238	250	99,5	—
820	242	255	—	23,1
850	252	265	—	24,8
880	261	275	—	26,4
900	266	280	—	27,1
930	276	290	—	28,5
950	280	295	—	29,2
995	295	310	—	31
1030	304	320	—	32,2
1060	314	330	—	33,3
1095	323	340	—	34,4
1125	333	350	—	35,5
1155	342	360	—	36,6

MEZ PEVNOSTI PEVNOSTĚ [MPa]	Tvrdost / Tvrdost'			
	BRINELL	VICKERS	ROCKWELL	ROCKWELL
Rm	HB	HV	HRB	HRC
1190	352	370	—	37,7
1220	361	380	—	38,8
1255	371	390	—	39,8
1290	380	400	—	40,8
1320	390	410	—	41,8
1350	399	420	—	42,7
1385	409	430	—	43,6
1420	418	440	—	44,5
1455	428	450	—	45,3
1485	437	460	—	46,1
1520	447	470	—	46,9
1555	456	480	—	47,7
1595	466	490	—	48,4
1630	475	500	—	49,1
1665	485	510	—	49,8
1700	494	520	—	50,5
1740	504	530	—	51,1
1775	513	540	—	51,7
1810	523	550	—	52,3
1845	532	560	—	53
1880	542	570	—	53,6
1920	551	580	—	54,1
1955	561	590	—	54,7
1995	570	600	—	55,2
2030	580	610	—	55,7
2070	589	620	—	56,3
2105	599	630	—	56,8
2145	608	640	—	57,3
2180	618	650	—	57,8



www.pramet.com

BRAZIL • Pramet Indústria Com. de Ferramentas Ltda., Sorocaba/SP, Tel./Fax: +55 15 3325-6162, E-mail: pramet.info.br@pramet.com

CHINA / 中国 • 普拉米特刀具(上海)有限公司, 电话: +86-21-52212466, 邮箱: pramet.info.cn@pramet.com

HUNGARY • Pramet Kft., Budapest, Tel.: + 36-1-382-90-82, E-mail: pramet.info.hu@pramet.com

POLAND • Pramet Sp. z o.o., Sosnowiec, Telefon: + 48 32 / 78 15 890, E-mail: pramet.info.pl@pramet.com

RUSSIA • ООО «Прамет», Москва, РФ, Телефон: + 7 495 775 10 28, Факс: + 7 499 783 38 90, E-mail: pramet.info.ru@pramet.com

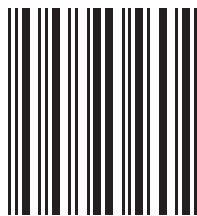
SLOVAKIA • Pramet Slovakia, Žilina, Telefon: + 421 41 / 764 54 60, E-mail: pramet.info.sk@pramet.com

UKRAINE • Прамет УА, Днепропетровск, Украина, Тел.: +38 056 376 51 19, Факс: +38 056 376 51 20, E-mail: andriy.andriychuk@pramet.com



Pramet Tools, s.r.o., Uničovská 2, CZ-787 53 Šumperk, Česká republika

Telefon: +420 583 381 111, Fax: + 420 583 215 401, E-mail: pramet.info.cz@pramet.com



880890