

Engineering Your
Competitive Edge



BF kombinovaný systém pro modulární vrtáky KenTIP™

Méně výměn nástrojů!



***Vrtání a zahloubení nebo vrtání
a sražení hrany během jediné
operace nástrojem s plně
vyměnitelnými ostří!***

- Méně častá výměna nástrojů znamená méně prostojů a nižší výrobní náklady!
- Vrtání rychlostmi a posuvy odpovídající karbidovým vrtákům!
- Už žádné délkové korekce!
- Snadná a rychlá výměna vrtacích korunek KenTIP přímo na stroji!
- Nevyžaduje přebrušování – snižuje skladové zásoby!

Dodává:

Kennametal výrazně zvýší váš výkon při vrtání otvorů!

 **KENNAMETAL®**
Engineering Your Competitive Edge

Použití:

- Vysoce přesné vrtání a srážení hran s vynikající souosostí otvorů a sražení.
- Ideální pro vrtání dosedacích těsnících ploch v hydraulice, při výrobě čerpadel, pump a ventilů a další aplikace ve všeobecném strojírenství, automobilovém průmyslu a v lékařství.

Příklad použití:

Operace: Vrtání a sražení hrany

Zákazník: Automobilový výrobce

Obrobek: Příruba

Materiál: 1045; 1.0503; C45

Řešení: **Modulární vrták KenTIP BF s HPM geometrií, karbid KC7315**

- Výsledky:
- Zvýšení životnosti o 74%!
 - Snížení seřizovacího času díky snadné výměně destiček a vrtacích korunek!

	KONKURENCE	KENNAMETAL
Vrták:	karbidový, monolitní	KTIP150R3BF16M
Průměr vrtáku:	15,1 mm	15,1 mm
Karbid:	–	KC7315
řezná rychlost:	80 m/min	80 m/min
Posuv při vrtání:	0,3 mm/ot	0,3 mm/ot
Posuv pro zahloubení:	0,21 mm/ot	0,21 mm/ot
Hloubka vrtání:	21 mm	21 mm
Životnost (ks/břit):	250 ks	435 ks



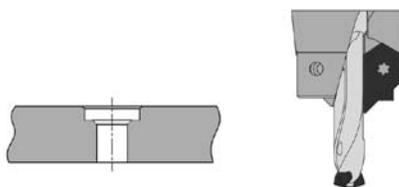
Engineering Your Competitive Edge

- KenTIP BF Systém má nastavitelnou délku vrtáku a používá standardní povlakované destičky S1 S KC7315, které mohou mít libovolný tvar (rádius, sražení, čelní zahloubení, speciální tvary).
- Vrtací korunky KenTIP lze vyměnit přímo ve stroji, čímž se značně zkrátí seřizovací čas.
- Univerzálnější řešení než – li karbidové vrtáky – použitím různých držáků a destiček lze vytvořit nástroj dle Vašich požadavků.
- Zákaznické řešení KenTIP BF Systém lze použít všude tam, kde je omezený prostor nebo požadovaná vysoká stabilita nástroje.

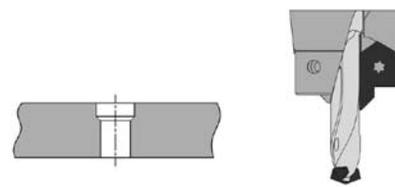


Zákaznická řešení KenTIP BF Systémů

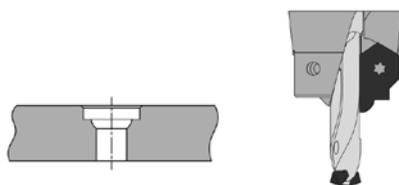
Zahloubení pro šrouby se zápustnou hlavou



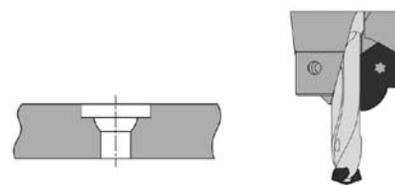
Předvrtání otvoru se sražením hrany a ochranným zahloubením před závitováním



Zahloubení pro kulaté těsnící kroužky



Zahloubení pro hliníkový ráfek





Automobilový průmysl



Všeobecné strojírenství



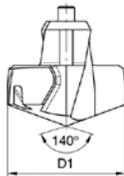
Lékařství

Doporučené řezné parametry

Obráběné skupiny	Materiálová skupina	Složení/Struktura	Pevnost v tahu RM (Mpa)	Tvrdost HB	Rychlost obrábění V _c m/min	Posuv dle průměru vrtáku (mm/ot)				
						16 mm	18 mm	20 mm		
1.1	Nelegovaná ocel, litá ocel, ocel pro strojírenství	C = 0,10–0,25	žíhaná, dlouhé třísky	420	125	110–170	0,19–0,35	0,23–0,38	0,25–0,41	
1.2		C = 0,10–0,25	žíhaná, krátké třísky	420	125	120–180	0,19–0,35	0,23–0,38	0,25–0,41	
2.1		C = 0,25–0,55	žíhaná, dlouhé třísky	640	190	100–150	0,22–0,41	0,25–0,46	0,28–0,48	
2.2		C = 0,25–0,55	žíhaná, krátké třísky	640	190	105–165	0,22–0,41	0,25–0,46	0,28–0,48	
3		C = 0,25–0,55	temperovaná	850	250	80–120	0,23–0,45	0,25–0,53	0,28–0,61	
4		C = 0,25–0,80	žíhaná	915	270	65–100	0,23–0,37	0,28–0,43	0,30–0,48	
5			temperovaná	1020	300	50–75	0,23–0,35	0,25–0,41	0,28–0,41	
6		Nízkolegovaná ocel, litá ocel pro strojírenství		žíhaná	610	180	65–100	0,25–0,46	0,25–0,51	0,30–0,51
7				temperovaná	930	275	65–100	0,23–0,35	0,28–0,43	0,28–0,46
8			temperovaná	1020	300	60–90	0,21–0,33	0,23–0,36	0,25–0,38	
9			temperovaná	1190	350	50–75	0,18–0,32	0,20–0,36	0,23–0,38	
15	Šedá litina		perlitická/feritická		180	115–175	0,30–0,55	0,33–0,61	0,33–0,61	
16			perlitická (martenzitická)		260	85–125	0,26–0,47	0,28–0,53	0,30–0,58	
17	Litina s tvárnou litinou		feritická		160	60–90	0,24–0,45	0,28–0,51	0,28–0,56	
18			perlitická		250	40–65	0,19–0,35	0,23–0,51	0,25–0,53	
19	Temperovaná litina		feritická		130	75–115	0,23–0,44	0,25–0,48	0,28–0,51	
20			perlitická		230	75–115	0,21–0,39	0,25–0,41	0,28–0,43	

POZNÁMKA: Tyto doporučené řezné podmínky jsou pouze orientační. Tuhost stroje, upínání, držáky, tvar součásti a schopnost chlazení mohou významně ovlivnit konkrétní použití nástroje. Proto je nutné provést vlastní a bezpečné odladění nástroje. Použijte co nejužší upnutí. S rostoucí tvrdostí materiálu snižujte řeznou rychlost. Nástroje s větším průměrem potřebují vyšší výkon stroje.

Výměnné vrtací korunky KenTIP™ HPM



D1 Tolerance k8

metrické		palce	
D1	Tolerance	D1	Tolerance
8,0–10,0	+ 0,022/0,000	.315–.394	+ .0009/.0000
>10,0–16,9	+ 0,027/0,000	>.394–.669	+ .0011/.0000
>17 to 18	0,000/+0,027	>.6692 to .7090	.000/+ .0010
>18	0,000/+0,033	.7090 to .8228	.000/+ .0013

D1 mm	pal- cové	objednací číslo	ISO Katalogové číslo	ANSI Katalogové číslo	KC7315	Rozměr sedla korunky
7,94	.312	2269793	KTIP0794HPM	KTIP03125HP	●	F
8,00	.315	2258306	KTIP0800HPM	KTIP0800HPM	●	F
8,10	.319	2268550	KTIP0810HPM	KTIP0810HPM	●	F
8,16	.321	2269753	KTIP0816HPM	KTIP03214HP	●	F
8,20	.323	2269754	KTIP0820HPM	KTIP03230HP	●	F
8,30	.327	2268551	KTIP0830HPM	KTIP0830HPM	●	F
8,33	.328	2269755	KTIP0833HPM	KTIP03281HP	●	F
8,40	.331	2268552	KTIP0840HPM	KTIP0840HPM	●	F
8,43	.332	2269756	KTIP0843HPM	KTIP03320HP	●	F
8,50	.335	2268973	KTIP0850HPM	KTIP0850HPM	●	G
8,60	.339	2268974	KTIP0860HPM	KTIP0860HPM	●	G
8,61	.339	2269757	KTIP0861HPM	KTIP03390HP	●	G
8,70	.343	2268975	KTIP0870HPM	KTIP0870HPM	●	G
8,73	.343	2269758	KTIP0873HPM	KTIP03438HP	●	G
8,80	.346	2268976	KTIP0880HPM	KTIP0880HPM	●	G
8,84	.348	2269759	KTIP0884HPM	KTIP03480HP	●	G
8,90	.350	2268977	KTIP0890HPM	KTIP0890HPM	●	G
9,00	.354	2268978	KTIP0900HPM	KTIP0900HPM	●	H
9,09	.358	2269760	KTIP0909HPM	KTIP03580HP	●	H
9,10	.358	2268979	KTIP0910HPM	KTIP0910HPM	●	H
9,13	.359	2269761	KTIP0913HPM	KTIP03594HP	●	H
9,20	.362	2268980	KTIP0920HPM	KTIP0920HPM	●	H
9,30	.366	2268981	KTIP0930HPM	KTIP0930HPM	●	H
9,35	.368	2269762	KTIP0935HPM	KTIP03680HP	●	H
9,40	.370	2268982	KTIP0940HPM	KTIP0940HPM	●	H
9,50	.374	2268983	KTIP0950HPM	KTIP0950HPM	●	I
9,53	.375	2269763	KTIP0953HPM	KTIP03750HP	●	I
9,56	.376	2269764	KTIP0956HPM	KTIP03763HP	●	I
9,58	.377	2269765	KTIP0958HPM	KTIP03770HP	●	I
9,60	.378	2268984	KTIP0960HPM	KTIP0960HPM	●	I
9,70	.382	2269766	KTIP0970HPM	KTIP03820HP	●	I
9,80	.386	2269767	KTIP0980HPM	KTIP03860HP	●	I
9,90	.390	2268985	KTIP0990HPM	KTIP0990HPM	●	I
9,92	.390	2269768	KTIP0992HPM	KTIP03906HP	●	I
10,00	.394	2258307	KTIP1000HPM	KTIP1000HPM	●	J
10,02	.394	2269769	KTIP1002HPM	KTIP03946HP	●	J
10,08	.397	2269770	KTIP1008HPM	KTIP03970HP	●	J
10,10	.398	2268986	KTIP1010HPM	KTIP1010HPM	●	J
10,20	.402	2268987	KTIP1020HPM	KTIP1020HPM	●	J
10,26	.404	2269771	KTIP1026HPM	KTIP04040HP	●	J
10,30	.406	2268988	KTIP1030HPM	KTIP1030HPM	●	J
10,32	.406	2269772	KTIP1032HPM	KTIP04062HP	●	J
10,40	.409	2240041	KTIP1040HPM	KTIP1040HPM	●	J
10,49	.413	2269773	KTIP1049HPM	KTIP04130HP	●	J
10,50	.413	2268989	KTIP1050HPM	KTIP1050HPM	●	K
10,60	.417	2268990	KTIP1060HPM	KTIP1060HPM	●	K
10,70	.421	2268991	KTIP1070HPM	KTIP1070HPM	●	K
10,72	.421	2269774	KTIP1072HPM	KTIP04219HP	●	K
10,80	.425	2268992	KTIP1080HPM	KTIP1080HPM	●	K
10,90	.429	2268993	KTIP1090HPM	KTIP1090HPM	●	K
11,00	.433	2268994	KTIP1100HPM	KTIP1100HPM	●	L
11,10	.437	2268995	KTIP1110HPM	KTIP1110HPM	●	L
11,11	.437	2269775	KTIP1111HPM	KTIP04375HP	●	L
11,20	.441	2268996	KTIP1120HPM	KTIP1120HPM	●	L
11,30	.445	2254192	KTIP1130HPM	KTIP1130HPM	●	L
11,40	.449	2268997	KTIP1140HPM	KTIP1140HPM	●	L
11,50	.453	2268998	KTIP1150HPM	KTIP1150HPM	●	M
11,51	.453	2269776	KTIP1151HPM	KTIP04531HP	●	M
11,60	.457	2268999	KTIP1160HPM	KTIP1160HPM	●	M
11,61	.457	2269777	KTIP1161HPM	KTIP04571HP	●	M
11,70	.461	2269000	KTIP1170HPM	KTIP1170HPM	●	M
11,80	.465	2269001	KTIP1180HPM	KTIP1180HPM	●	M
11,90	.469	2269002	KTIP1190HPM	KTIP1190HPM	●	M
11,91	.468	2269778	KTIP1191HPM	KTIP04688HP	●	M

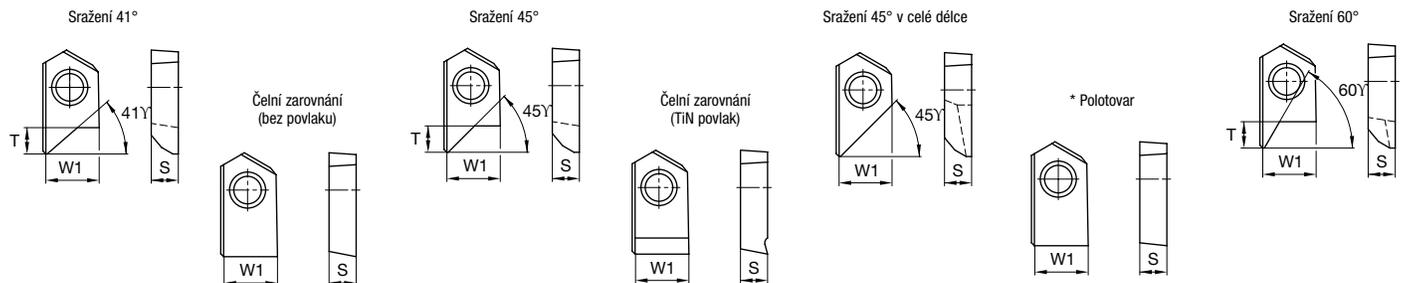
D1 mm	pal- cové	objednací číslo	ISO Katalogové číslo	ANSI Katalogové číslo	KC7315	Rozměr sedla korunky
12,00	.472	2258308	KTIP1200HPM	KTIP1200HPM	●	N
12,10	.476	2269003	KTIP1210HPM	KTIP1210HPM	●	N
12,20	.480	2269004	KTIP1220HPM	KTIP1220HPM	●	N
12,30	.484	2269779	KTIP1230HPM	KTIP04844HP	●	N
12,40	.488	2269005	KTIP1240HPM	KTIP1240HPM	●	N
12,47	.491	2269780	KTIP1247HPM	KTIP04911HP	●	N
12,50	.492	2269006	KTIP1250HPM	KTIP1250HPM	●	O
12,60	.496	2269007	KTIP1260HPM	KTIP1260HPM	●	O
12,70	.500	2269781	KTIP1270HPM	KTIP05000HP	●	O
12,80	.504	2491380	KTIP1280HPM	KTIP1280HPM	●	O
12,90	.508	2269782	KTIP1290HPM	KTIP05080HP	●	O
13,00	.512	2266152	KTIP1300HPM	KTIP1300HPM	●	P
13,10	.515	2269783	KTIP1310HPM	KTIP05156HP	●	P
13,20	.520	2610194	KTIP1320HPM	KTIP1320HPM	●	P
13,30	.524	2269008	KTIP1330HPM	KTIP1330HPM	●	P
13,40	.528	2641557	KTIP1340HPM	KTIP1340HPM	●	P
13,49	.531	2269784	KTIP1349HPM	KTIP05312HP	●	P
13,50	.531	2269009	KTIP1350HPM	KTIP1350HPM	●	Q
13,60	.535	2630538	KTIP1360HPM	KTIP1360HPM	●	Q
13,70	.539	2396961	KTIP1370HPM	KTIP1370HPM	●	Q
13,80	.543	2419341	KTIP1380HPM	KTIP1380HPM	●	Q
13,89	.546	2269785	KTIP1389HPM	KTIP05469HP	●	Q
13,90	.547	2269786	KTIP1390HPM	KTIP05471HP	●	Q
14,00	.551	2269010	KTIP1400HPM	KTIP1400HPM	●	R
14,10	.555	2401860	KTIP1410HPM	KTIP1410HPM	●	R
14,20	.559	2269011	KTIP1420HPM	KTIP1420HPM	●	R
14,29	.562	2269787	KTIP1429HPM	KTIP05625HP	●	R
14,30	.563	2269012	KTIP1430HPM	KTIP1430HPM	●	R
14,40	.567	2401211	KTIP1440HPM	KTIP1440HPM	●	R
14,50	.571	2269013	KTIP1450HPM	KTIP1450HPM	●	S
14,60	.575	2398855	KTIP1460HPM	KTIP1460HPM	●	S
14,67	.577	2269788	KTIP1467HPM	KTIP05774HP	●	S
14,68	.578	2269789	KTIP1468HPM	KTIP05781HP	●	S
14,70	.579	2269014	KTIP1470HPM	KTIP1470HPM	●	S
14,80	.583	2269015	KTIP1480HPM	KTIP1480HPM	●	S
14,90	.587	2646798	KTIP1490HPM	KTIP1490HPM	●	S
15,00	.591	2269016	KTIP1500HPM	KTIP1500HPM	●	T
15,08	.593	2269790	KTIP1508HPM	KTIP05938HP	●	T
15,10	.594	2646799	KTIP1510HPM	KTIP1510HPM	●	T
15,20	.598	2646800	KTIP1520HPM	KTIP1520HPM	●	T
15,30	.602	2269017	KTIP1530HPM	KTIP1530HPM	●	T
15,40	.606	2488572	KTIP1540HPM	KTIP1540HPM	●	T
15,48	.609	2269791	KTIP1548HPM	KTIP06094HP	●	T
15,50	.610	2269018	KTIP1550HPM	KTIP1550HPM	●	T
15,60	.614	2459124	KTIP1560HPM	KTIP1560HPM	●	T
15,70	.618	2269019	KTIP1570HPM	KTIP1570HPM	●	T
15,80	.622	2269020	KTIP1580HPM	KTIP1580HPM	●	T
15,88	.625	2269792	KTIP1588HPM	KTIP06250HP	●	T
16,00	.630	2258309	KTIP1600HPM	KTIP1600HPM	●	U
16,03	.631	2646801	KTIP1603HPM	KTIP06310HP	●	U
16,08	.633	2646802	KTIP1608HPM	KTIP06330HP	●	U
16,10	.634	2448304	KTIP1610HPM	KTIP1610HPM	●	U
16,20	.638	2496158	KTIP1620HPM	KTIP1620HPM	●	U
16,27	.640	2646923	KTIP1627HPM	KTIP06406HP	●	U
16,30	.642	2611859	KTIP1630HPM	KTIP1630HPM	●	U
16,40	.646	2646924	KTIP1640HPM	KTIP1640HPM	●	U
16,50	.650	2504824	KTIP1650HPM	KTIP1650HPM	●	U
16,60	.654	2619484	KTIP1660HPM	KTIP1660HPM	●	U
16,67	.656	2611860	KTIP1667HPM	KTIP06562HP	●	U
16,70	.657	2623676	KTIP1670HPM	KTIP1670HPM	●	U
16,80	.661	2646925	KTIP1680HPM	KTIP1680HPM	●	U
16,87	.664	2646926	KTIP1687HPM	KTIP06643HP	●	U
16,90	.665	2646927	KTIP1690HPM	KTIP1690HPM	●	U

Výměnné vrtací korunky KenTIP™ HPM – pokračování

D1		objednáací číslo	ISO Katalogové číslo	ANSI Katalogové číslo	KC7315	Rozměr sedla korunky
mm	palce					
17,00	.6692	2983124	KTIP1700HPM	KTIP1700HPM	●	V
17,07	.6719	2983125	KTIP1707HPM	KTIP1707HPM	●	V
17,10	.6732	2983126	KTIP1710HPM	KTIP1710HPM	●	V
17,20	.6772	2983127	KTIP1720HPM	KTIP1720HPM	●	V
17,30	.6811	2983128	KTIP1730HPM	KTIP1730HPM	●	V
17,40	.6850	2983129	KTIP1740HPM	KTIP1740HPM	●	V
17,46	.6875	2983130	KTIP1746HPM	KTIP1746HPM	●	V
17,60	.6929	2983132	KTIP1760HPM	KTIP1760HPM	●	V
17,70	.6969	2983283	KTIP1770HPM	KTIP1770HPM	●	V
17,80	.7008	2983284	KTIP1780HPM	KTIP1780HPM	●	V
17,86	.7031	2983285	KTIP1786HPM	KTIP1786HPM	●	V
17,90	.7047	2983286	KTIP1790HPM	KTIP1790HPM	●	V
18,00	.7087	2983287	KTIP1800HPM	KTIP1800HPM	●	W
18,10	.7126	2983288	KTIP1810HPM	KTIP1810HPM	●	W

D1		objednáací číslo	ISO Katalogové číslo	ANSI Katalogové číslo	KC7315	Rozměr sedla korunky
mm	palce					
18,20	.7165	2983289	KTIP1820HPM	KTIP1820HPM	●	W
18,26	.7188	2983290	KTIP1826HPM	KTIP1826HPM	●	W
18,30	.7205	2983291	KTIP1830HPM	KTIP1830HPM	●	W
18,40	.7244	2983292	KTIP1840HPM	KTIP1840HPM	●	W
18,50	.7283	2983293	KTIP1850HPM	KTIP1850HPM	●	W
18,60	.7323	2983294	KTIP1860HPM	KTIP1860HPM	●	W
18,65	.7344	2983295	KTIP1865HPM	KTIP1865HPM	●	W
18,70	.7362	2983296	KTIP1870HPM	KTIP1870HPM	●	W
18,80	.7402	2983297	KTIP1880HPM	KTIP1880HPM	●	W
18,90	.7441	2983298	KTIP1890HPM	KTIP1890HPM	●	W

Břítové destičky BF



H	■	■	■	■
S	■	■	■	■
N	■	■	■	■
K	●	○	●	●
M	■	■	■	■
P	■	■	■	■

● První volba
○ Alternativní volba

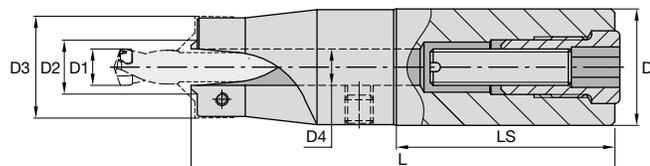
katalogové číslo	Popis destičky	D1		Tloušťka destičky S		Šířka destičky W1		Odsazení zkosení T		KMF	KC7015	KC7315
		mm	palce	mm	palce	mm	palce	mm	palce			
3.41020R900	* Polotovár	3,40	9,0	.1250	.3438	3,00	.118	6,1	.240	-	-	●
3.41020R901	Sražení 45°	3,40	9,0	.1250	.3438	3,00	.118	6,1	.240	2,90	.114	●
3.41020R902	Sražení 45° v celé délce	3,40	9,0	.1250	.3438	3,00	.118	6,1	.240	-	-	●
3.41020R903	Sražení 60°	3,40	9,0	.1250	.3438	3,00	.118	6,1	.240	2,90	.114	●
3.41020R904	Sražení 41°	3,40	9,0	.1250	.3438	3,00	.118	6,1	.240	2,90	.114	●
3.41020R900SF	Čelní zarovnání (bez povlaku)	3,40	9,0	.1250	.3438	3,00	.118	6,1	.240	-	-	●
3.41020R900STF	Čelní zarovnání (TiN povlak)	3,40	9,0	.1250	.3438	3,00	.118	6,1	.240	-	-	●
3.41220R900	* Polotovár	>9,0	18,0	>.3438	.7500	3,50	.138	10,1	.398	-	-	●
3.41220R901	Sražení 45°	>9,0	18,0	>.3438	.7500	3,50	.138	10,1	.398	3,05	.120	●
3.41220R902	Sražení 45° v celé délce	>9,0	18,0	>.3438	.7500	3,50	.138	10,1	.398	-	-	●
3.41220R903	Sražení 60°	>9,0	18,0	>.3438	.7500	3,50	.138	10,1	.398	3,05	.120	●
3.41220R904	Sražení 41°	>9,0	18,0	>.3438	.7500	3,50	.138	10,1	.398	3,05	.120	●
3.41220R900SF	Čelní zarovnání (bez povlaku)	>9,0	18,0	>.3438	.7500	3,50	.138	10,1	.398	-	-	●
3.41220R900STF	Čelní zarovnání (TiN povlak)	>9,0	18,0	>.3438	.7500	3,50	.138	10,1	.398	-	-	●

* Před použitím je nutné destičku přebrousit na čelní straně, všechny kontaktní plochy jsou broušené.

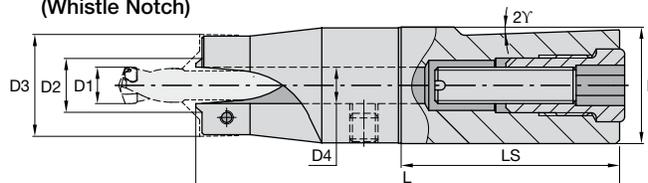
Těla pro kombinovaný systém BF

pro použití s modulárními vrtáky KenTIP™

Válcová stoka



Válcová stopka s klínovou drážkou (Whistle Notch)



metrické D1		Základní tělo BF katalogové číslo		KenTIP		D	Rozměr sedla korunky	D2	D3	L	LS	Katalogové číslo destičky
mm	mm	Válcová stoka	Válcová stopka s klínovou drážkou	D4 (mm)	BF tělo vrtáku							
7,94	8,00	3.37082R320 (3.37081R320*)	3.37082R820 (3.37081R820*)	8	KTIP...BF08M	20	F	12,6	18,4	95	50	3.41020R9..
7,94	9,00	3.37092R320 (3.37091R320*)	3.37092R820 (3.37091R820*)	9	KTIP...BF09M	20	F,G,H	13,6	19,4	95	50	3.41020R9..
9,00	10,00	3.37101R332	3.37101R832	10	KTIP...BF10M	32	H,I,J	14,7	27,9	115	60	3.41220R9..
10,00	11,00	3.37111R332	3.37111R832	11	KTIP...BF11M	32	J,K,L	15,7	28,9	115	60	3.41220R9..
11,00	12,00	3.37121R332	3.37121R832	12	KTIP...BF12M	32	L,M,N	16,7	29,9	125	60	3.41220R9..
12,00	13,00	3.37131R332	3.37131R832	13	KTIP...BF13M	32	N,O,P	17,7	31,0	125	60	3.41220R9..
13,00	14,00	3.37141R332	3.37141R832	14	KTIP...BF14M	32	P,Q,R	18,2	31,5	125	60	3.41220R9..
14,00	15,00	3.37151R332	3.37151R832	15	KTIP...BF15M	32	R,S,T	19,3	32,5	125	60	3.41220R9..
15,00	16,00	3.37161R332	3.37161R832	16	KTIP...BF16M	32	T,U	20,3	33,5	125	60	3.41220R9..
16,00	16,99	3.37171R332	3.37171R832	17	KTIP...BF17M	32	U	21,3	34,5	125	60	3.41220R9..
17,00	18,99	3.37181R332	3.37181R832	18	KTIP...BF18M	32	V,W	22,3	35,5	125	60	3.41220R9..

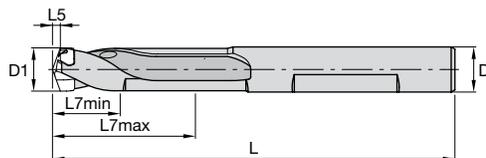
* Pouze jedna BF destička.

palce D1		Základní tělo BF katalogové číslo		KenTIP		D	Rozměr sedla korunky	D2	D3	L	LS	Katalogové číslo destičky
palce	palce	Válcová stoka		D4 (mm)	BF tělo vrtáku							
.3125	.3150	KBF18*		8	KTIP...BF08M	.750	F	.500	.724	3.74	1.97	3.41020R9..
.3125	.3543	KBF19*		9	KTIP...BF09M	1.000	F,G,H	.540	.764	4.21	2.20	3.41020R9..
.3543	.3937	KBF110		10	KTIP...BF10M	1.000	H,I,J	.581	1.099	4.53	2.20	3.41220R9..
.3937	.4331	KBF111		11	KTIP...BF11M	1.000	J,K,L	.620	1.138	4.53	2.20	3.41220R9..
.4331	.4724	KBF112		12	KTIP...BF12M	1.000	L,M,N	.660	1.177	4.72	2.20	3.41220R9..
.4724	.5118	KBF113		13	KTIP...BF13M	1.000	N,O,P	.699	1.221	4.91	2.20	3.41220R9..
.5118	.5512	KBF114		14	KTIP...BF14M	1.250	P,Q,R	.720	1.240	4.91	2.40	3.41220R9..
.5512	.5906	KBF115		15	KTIP...BF15M	1.250	R,S,T	.759	1.280	4.91	2.36	3.41220R9..
.5906	.6299	KBF116		16	KTIP...BF16M	1.250	T,U	.799	1.319	5.06	2.36	3.41220R9..
.6299	.6689	KBF117		17	KTIP...BF17M	1.250	U	.839	1.358	4.91	2.40	3.41220R9..
.6692	.7476	KBF118		18	KTIP...BF18M	1.250	V,W	.880	1.496	4.91	2.36	3.41220R9..

* Lze objednat s jednou BF destičkou.

D1				Náhradní díly pro tělo BF					
mm		inch							
min	max	min	max	nastavovací šroub	stavěcí šroub	šestihranný klíč	stavěcí šroub	šroubovák	Tx
8,00	8,99	.3125	.3539	192.888	192.718	170.003	192.432	170.028	8
9,00	16,99	.3543	.6689	192.889	192.720	170.005	191.725	170.025	15

KenTIP™ 3XD vrtáky pro systém BF



průměr vrtáku D1		mm		palce		Katalogové číslo 3xD vrtáku pro BF systém	Rozměr sedla korunky	D	L	L5	rozsah nastavení		 Upínací klíč vrtací korunky
min	max.	min	max.	L7 min.	L7 max..								
8,00		.3125	.3343	KTIP080R3BF08M*	F	8	80	1,6	11,5	25,5	170.314		
8,00	8,49	.3125	.3343	KTIP080R3BF09M	F	9	81	1,6	11,5	25,5	170.314		
8,50	8,99	.3346	.3539	KTIP085R3BF09M	G	9	82	1,7	12,5	27,0	170.314		
9,00		.3543	.3736	KTIP090R3BF09M*	H	9	82	1,8	13,5	28,5	170.314		
9,00	9,49	.3543	.3736	KTIP090R3BF10M	H	10	91	1,8	13,5	28,5	170.314		
9,50	9,99	.3740	.3933	KTIP095R3BF10M	I	10	92	1,9	15,0	30,0	170.314		
10,00		.3937	.4130	KTIP100R3BF10M*	J	10	93	2,0	16,0	31,5	170.314		
10,00	10,49	.3937	.4130	KTIP100R3BF11M	J	11	94	2,0	16,0	31,5	170.314		
10,50	10,99	.4134	.4327	KTIP105R3BF11M	K	11	94	2,1	17,0	33,0	170.314		
11,00		.4331	.4524	KTIP110R3BF11M*	L	11	96	2,2	18,5	34,5	170.314		
11,00	11,49	.4331	.4524	KTIP110R3BF12M	L	12	106	2,2	18,5	34,5	170.314		
11,50	11,99	.4528	.4720	KTIP115R3BF12M	M	12	107	2,3	19,5	36,0	170.314		
12,00		.4724	.4917	KTIP120R3BF12M*	N	12	108	2,4	20,5	37,5	170.314		
12,00	12,49	.4724	.4917	KTIP120R3BF13M	N	13	108	2,4	20,5	37,5	170.314		
12,50	12,99	.4921	.5114	KTIP125R3BF13M	O	13	110	2,5	22,0	39,0	170.314		
13,00		.5118	.5311	KTIP130R3BF13M*	P	13	111	2,6	23,0	40,5	170.314		
13,00	13,49	.5118	.5311	KTIP130R3BF14M	P	14	111	2,6	23,0	40,5	170.314		
13,50	13,99	.5315	.5508	KTIP135R3BF14M	Q	14	112	2,7	24,5	42,0	170.314		
14,00		.5512	.5705	KTIP140R3BF14M*	R	14	113	2,8	25,5	43,5	170.314		
14,00	14,49	.5512	.5705	KTIP140R3BF15M	R	15	118	2,8	25,5	43,5	170.314		
14,50	14,99	.5709	.5902	KTIP145R3BF15M	S	15	118	3,0	26,5	45,0	170.314		
15,00		.5906	.6295	KTIP150R3BF15M*	T	15	121	3,1	29,0	48,0	170.314		
15,00	15,99	.5906	.6295	KTIP150R3BF16M	T	16	121	3,1	29,0	48,0	170.314		
16,00		.6299	.6689	KTIP160R3BF16M*	U	16	123	3,3	31,5	51,0	170.314		
16,00	16,99	.6299	.6689	KTIP160R3BF17M	U	17	124	3,3	31,5	51,0	170.314		
17,00	17,99	.6693	.7086	KTIP170R3BF17M	V	17	127	3,4	34,0	54,0	170.314		
17,00	17,99	.6693	.7086	KTIP170R3BF18M	V	18	127	3,4	34,0	54,0	170.314		
18,00	18,99	.7087	.7480	KTIP180R3BF18M	W	18	130	3,5	36,5	57,0	170.314		

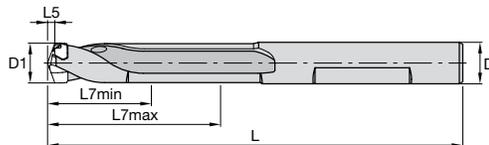
* V případě potřeby lze použít staré karbidové BF vrtáky, průměr D1 je shodný s průměrem stopky D.

Kombinovaný systém SEFAS

- Spojte navrtání, vrtání a sražení hrany do jediné operace díky patentovanému nástroji SEFAS.
- Použijte standardní nástroj jako alternativu ke „speciálním“ postupovým vrtákům.
- Stupňovité nástroje SEFAS jsou navrženy s vnitřním chlazením pro maximální vrtací výkon.
- Ideální použití s modulárními vrtáky KenTIP™ (zobrazené) nebo karbidovými monolity.
- Metrické i palcové provedení.

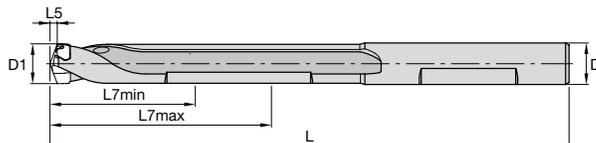


KenTIP™ 4XD vrtáky pro systém BF



D1				Katalogové číslo 4xD vrtáku pro BF systém	Rozměr sedla korunky	D	L	L5	rozsah nastavení		 Upínací klíč vrtací korunky
min	max.	min	max.						L7 min.	L7 max.	
8,00	8,49	.3125	.3343	KTIP080R4BF09M	F	9	89	1,6	20,0	34,0	170.314
8,50	8,99	.3346	.3539	KTIP085R4BF09M	G	9	91	1,7	21,5	36,0	170.314
9,00	9,49	.3543	.3736	KTIP090R4BF10M	H	10	100	1,8	23,0	38,0	170.314
9,50	9,99	.3740	.3933	KTIP095R4BF10M	I	10	102	1,9	25,0	40,0	170.314
10,00	10,49	.3937	.4130	KTIP100R4BF11M	J	11	104	2,0	26,5	42,0	170.314
10,50	10,99	.4134	.4327	KTIP105R4BF11M	K	11	105	2,1	28,0	44,0	170.314
11,00	11,49	.4331	.4524	KTIP110R4BF12M	L	12	117	2,2	30,0	46,0	170.314
11,50	11,99	.4528	.4720	KTIP115R4BF12M	M	12	119	2,3	31,5	48,0	170.314
12,00	12,49	.4724	.4917	KTIP120R4BF13M	N	13	120	2,4	33,0	50,0	170.314
12,50	12,99	.4921	.5114	KTIP125R4BF13M	O	13	123	2,5	35,0	52,0	170.314
13,00	13,49	.5118	.5311	KTIP130R4BF14M	P	14	124	2,6	36,5	54,0	170.314
13,50	13,99	.5315	.5508	KTIP135R4BF14M	Q	14	126	2,7	38,5	56,0	170.314
14,00	14,49	.5512	.5705	KTIP140R4BF15M	R	15	132	2,8	40,0	58,0	170.314
14,50	14,99	.5709	.5902	KTIP145R4BF15M	S	15	133	3,0	41,5	60,0	170.314
15,00	15,99	.5906	.6295	KTIP150R4BF16M	T	16	137	3,1	45,0	64,0	170.314
16,00	16,99	.6299	.6689	KTIP160R4BF17M	U	17	141	3,3	48,5	68,0	170.314
17,00	17,99	.6693	.7086	KTIP170R4BF18M	V	18	145	3,4	52,0	72,0	170.314
18,00	18,99	.7087	.7480	KTIP180R4BF18M	W	18	149	3,5	55,5	76,0	170.314

KenTIP™ 5XD vrtáky pro systém BF



D1				Katalogové číslo 5xD vrtáku pro BF systém	Rozměr sedla korunky	D	L	L5	rozsah nastavení		 Upínací klíč vrtací korunky
min	max.	min	max.						L7 min.	L7 max.	
8,00	8,49	.3125	.3343	KTIP080R5BF09M	F	9	98	1,6	28,5	42,5	170.314
8,50	8,99	.3346	.3539	KTIP085R5BF09M	G	9	100	1,7	30,5	45,0	170.314
9,00	9,49	.3543	.3736	KTIP090R5BF10M	H	10	110	1,8	32,5	47,5	170.314
9,50	9,99	.3740	.3933	KTIP095R5BF10M	I	10	112	1,9	35,0	50,0	170.314
10,00	10,49	.3937	.4130	KTIP100R5BF11M	J	11	115	2,0	37,0	52,5	170.314
10,50	10,99	.4134	.4327	KTIP105R5BF11M	K	11	116	2,1	39,0	55,0	170.314
11,00	11,49	.4331	.4524	KTIP110R5BF12M	L	12	129	2,2	41,5	57,5	170.314
11,50	11,99	.4528	.4720	KTIP115R5BF12M	M	12	131	2,3	43,5	60,0	170.314
12,00	12,49	.4724	.4917	KTIP120R5BF13M	N	13	133	2,4	45,5	62,5	170.314
12,50	12,99	.4921	.5114	KTIP125R5BF13M	O	13	136	2,5	48,0	65,0	170.314
13,00	13,49	.5118	.5311	KTIP130R5BF14M	P	14	138	2,6	50,0	67,5	170.314
13,50	13,99	.5315	.5508	KTIP135R5BF14M	Q	14	140	2,7	52,5	70,0	170.314
14,00	14,49	.5512	.5705	KTIP140R5BF15M	R	15	147	2,8	54,5	72,5	170.314
14,50	14,99	.5709	.5902	KTIP145R5BF15M	S	15	148	3,0	56,5	75,0	170.314
15,00	15,99	.5906	.6295	KTIP150R5BF16M	T	16	153	3,1	61,0	80,0	170.314
16,00	16,99	.6299	.6689	KTIP160R5BF17M	U	17	158	3,3	65,5	85,0	170.314
17,00	17,99	.6693	.7086	KTIP170R5BF18M	V	18	163	3,4	70,0	90,0	170.314
18,00	18,99	.7087	.7480	KTIP180R5BF18M	W	18	168	3,5	74,5	95,0	170.314