



KATALOG INOVACE 2015

www.kennametal.com

 **KENNAMETAL®**

Od svého založení v roce 1938 společnost Kennametal vždy přesně chápala jak zlepšit výrobní procesy a ziskovost svých zákazníků — představováním průkopnických produktů a služeb vedoucích k nižším výrobním nákladům a dodacím lhůtám.

Tento katalog s více než 200 stranami vám představuje nejmodernější frézovací a soustružnické nástroje, nástroje pro obrábění otvorů a nástrojové systémy — všechny speciálně navržené pro zvýšení produktivity při nejnáročnějších obráběcích aplikacích. Spolehněte se na Kennametal a významně zvýšte svoji výrobní konkurenceschopnost. Pro další informace kontaktujte svého zástupce nebo autorizovaného distributora Kennametal.

Navštivte nás na www.kennametal.com.



Obsah

Služby a podpora.....	ii–v
Soustružení	A1–A5
Vrtání	B1–B84
Monolitní stopkové frézy	C1–C7
Frézy s VBD.....	D1–D54
Nástrojové systémy.....	E1–E55
Rejstřík podle objednáčích čísla.....	F2–F21
Rejstřík podle katalogového čísla.....	F22–F35
Globální kontakty.....	G2–G3
Vysvětlivky ikon	G4–G5
Přehled materiálů	G6

Služby a podpora

Aplikační podpora zákazníkům (CAS)

Dostaňte rychlé a spolehlivé odpovědi na vaše největší problémy s obráběním

Tým Aplikační podpory zákazníkům (CAS) je v oboru obráběcích nástrojů výjimečnou informační linkou pro řešení problémů a aplikací nástrojů.

Snadná cesta k ověřeným zkušenostem s obráběním!

Aplikační inženýři Kennametal pomáhají technologům na celém světě s výběrem nejvhodnějších nástrojů a režných podmínek pro celý sortiment nástrojů Kennametal.

Nepřekonatelná úroveň služeb

- Rychlá telefonická odpověď.
- Rychlá technická řešení
- Efektivní vedení případu

Služby

- Řezné podmínky
- Optimalizace výrobního procesu
- Podpora vybavení
- Výběr nástroje
- Řešení potíží

Nejlepší nástroje a technologie aplikační podpory v oboru

- Databáze materiálů.
- Kalkulátory aplikací
- Nástrojový experti

Základní kontaktní údaje:

Země	Jazyk	Telefon	Fax	E-mail
Austrálie	Angličtina	1800 666 667	001 724 539 6830 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
Rakousko	Němčina	0800 202873	0049 911 9735 429 *	eu.techsupport@kennametal.com
Belgie	Angličtina / Francouzština	0800 80850	0049 911 9735 429 *	eu.techsupport@kennametal.com
Čína	Čínština	400 889 2238	+86 21 5834 2200 *	k.cn.techsupport@kennametal.com
Dánsko	Angličtina	808 89298	001 724 539 6830 *	na.techsupport@kennametal.com
Finsko	Angličtina	0800 919412	001 724 539 6830 *	na.techsupport@kennametal.com
Francie	Francouzština	080 5540 367	0049 911 9735 429 *	eu.techsupport@kennametal.com
Německo	Němčina	0800 0006651	0911 9735 429 *	eu.techsupport@kennametal.com
Indie	Angličtina	001 724 539 8862 *	001 724 539 6830 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
Izrael	Angličtina	1809 449889	001 724 539 6830 *	na.techsupport@kennametal.com
Itálie	Italština	800 916561	02 89512146 *	eu.techsupport@kennametal.com
Japonsko	Angličtina	03 3820 2855	03 3820 2800 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
Jižní Korea	Angličtina	+82 2 2100 6100	001 724 539 6830 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
Malajsie	Angličtina	1800 812 990	001 724 539 6830 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
Nizozemí	Angličtina	0800 0201 130	001 724 539 6830 *	eu.techsupport@kennametal.com
Nový Zéland	Angličtina	0800 450 941	001 724 539 6830 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
Norsko	Angličtina	800 10080	001 724 539 6830 *	na.techsupport@kennametal.com
Polsko	Polština	0800 04411887	06166 56504 *	eu.techsupport@kennametal.com
Rusko (pevná linka)	Ruština	8800 5556394	0048 6166 56504 *	eu.techsupport@kennametal.com
Rusko (mobilní telefon)	Ruština	+7 8005556394	0048 6166 56504 *	eu.techsupport@kennametal.com
Singapur	Angličtina	1800 6221031	001 724 539 6830 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
Jižní Afrika	Angličtina	0800 981643	001 724 539 6830 *	na.techsupport@kennametal.com
Švédsko	Angličtina	020799246	001 724 539 6830 *	na.techsupport@kennametal.com
Taiwan	Angličtina	0800 666 197	001 724 539 6830 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
Thajsko	Angličtina	1800 4417820	001 724 539 6830 *	ap.kmt.techsupport@kennametal.com
UK	Angličtina	0800 032 8339	001 724 539 6830 *	na.techsupport@kennametal.com
Ukrajina	Ruština	0800502664	0048 6166 56504 *	eu.techsupport@kennametal.com
USA	Angličtina	800 835 3668	001 724 539 6830 *	na.techsupport@kennametal.com

Telefonní a faxová čísla označená * nejsou bezplatná

Kennametal QR kódy

Hledáte další produkty nebo informace o produktech?

Použijte svůj smartphone nebo tablet a naskenujte si QR kódy z tohoto katalogu.

V celém katalogu Kennametal Inovace 2015 naleznete kódy podobné těm uvedeným zde, které spustí odkazy obsahující informace o různých produktech a službách.

QR kódy, které jsou uvedeny v tomto katalogu odkazují produkty nebo skupiny příbuzných produktů na stránky, kde je možné je nalézt. Tyto kódy vám zajistí širší informace o produktech, jako jsou aplikační videa, informativní výkresy a animace, další tabulky a grafy o produktech nebo vás jednoduše připojí do online katalogu produktů Kennametal, který má řešení pro všechny vaše aplikace při vrtání, soustružení a frézování.



Pomocí naskenování získáte užitečné informace

QR kódy jsou aktivovány po naskenování speciální čtecí aplikací pomocí zabudované kamery vašeho telefonu nebo tabletu.

Pokud již na svém telefonu nebo tabletu máte čtečku QR, vyhledejte kódy pro získání dalších informací o našich produktech. Nemáte na svém zařízení čtečku QR kódů? Je snadné ji získat. V obchodu s aplikacemi pro vaše zařízení vyhledejte "Čtečku QR kódů". Postupujte podle instrukcí pro stahování aplikace a následně spusťte vaši čtečku QR kódu.

- Pomocí čtečky umístíte QR kód doprostřed zobrazovacího okna vaší aplikace.
- Když je čtečka zaměřena na obrázek, jste na cestě k dodatečným informacím obsažených v QR kódu.
- Po otevření webové stránky, videa nebo dalších informací spojených s QR kódem je možné s nimi libovolně pracovat.

V případě, že potřebujete rychlé informace o produktu nebo katalog s rozšířenými informacemi, zkratě si hledání přes webové stránky a dlouhý seznam URL adres tím, že si naskenujete QR kódy obsažené v tomto katalogu.

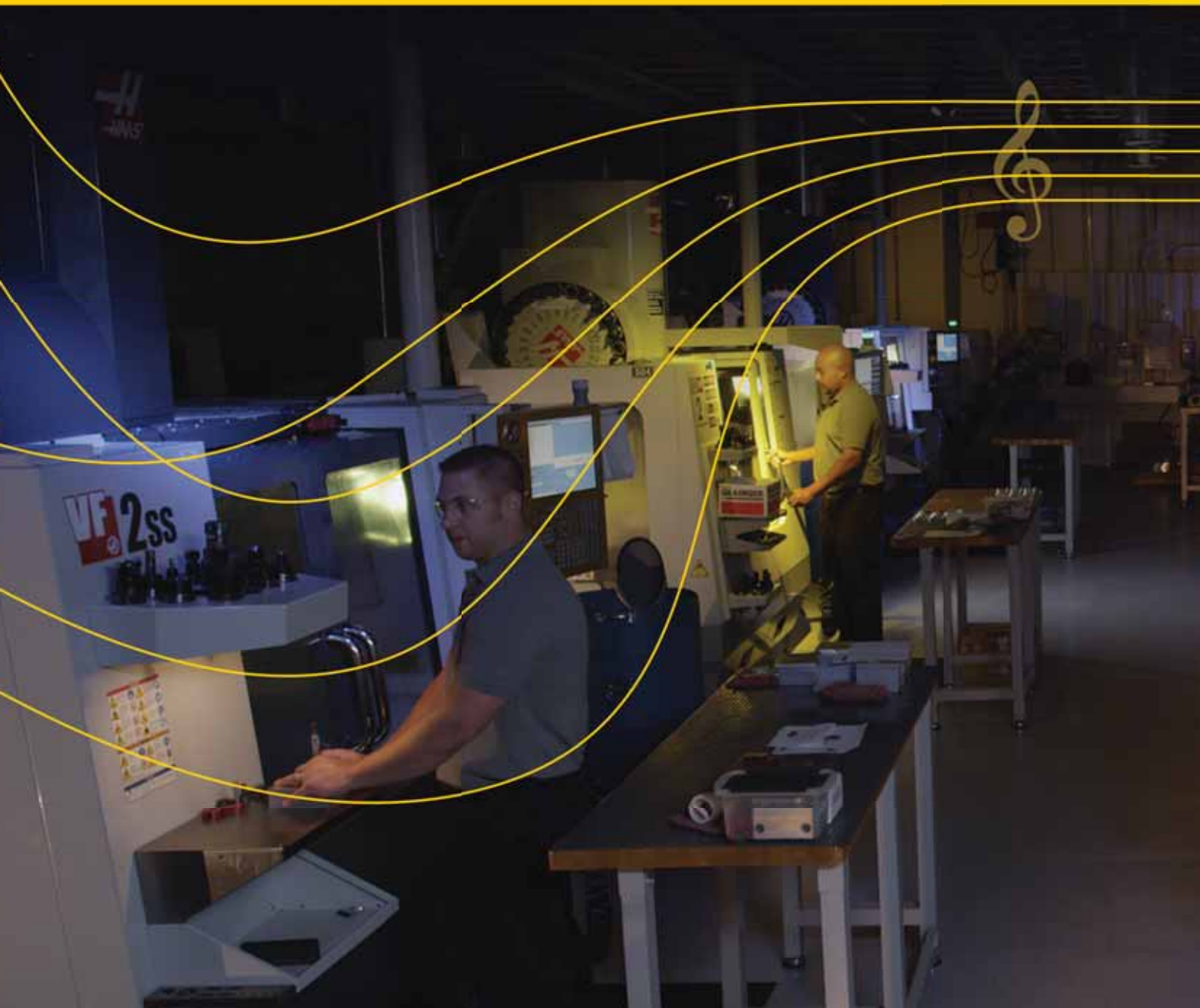
Naskenujte si kód v horní části stránky a navštivte naše webové stránky a online katalog produktů.

QR Code je ochrannou známkou společnosti Denso Wave Incorporated.



Experience Powering Productivity™

www.kennametal.com/novo



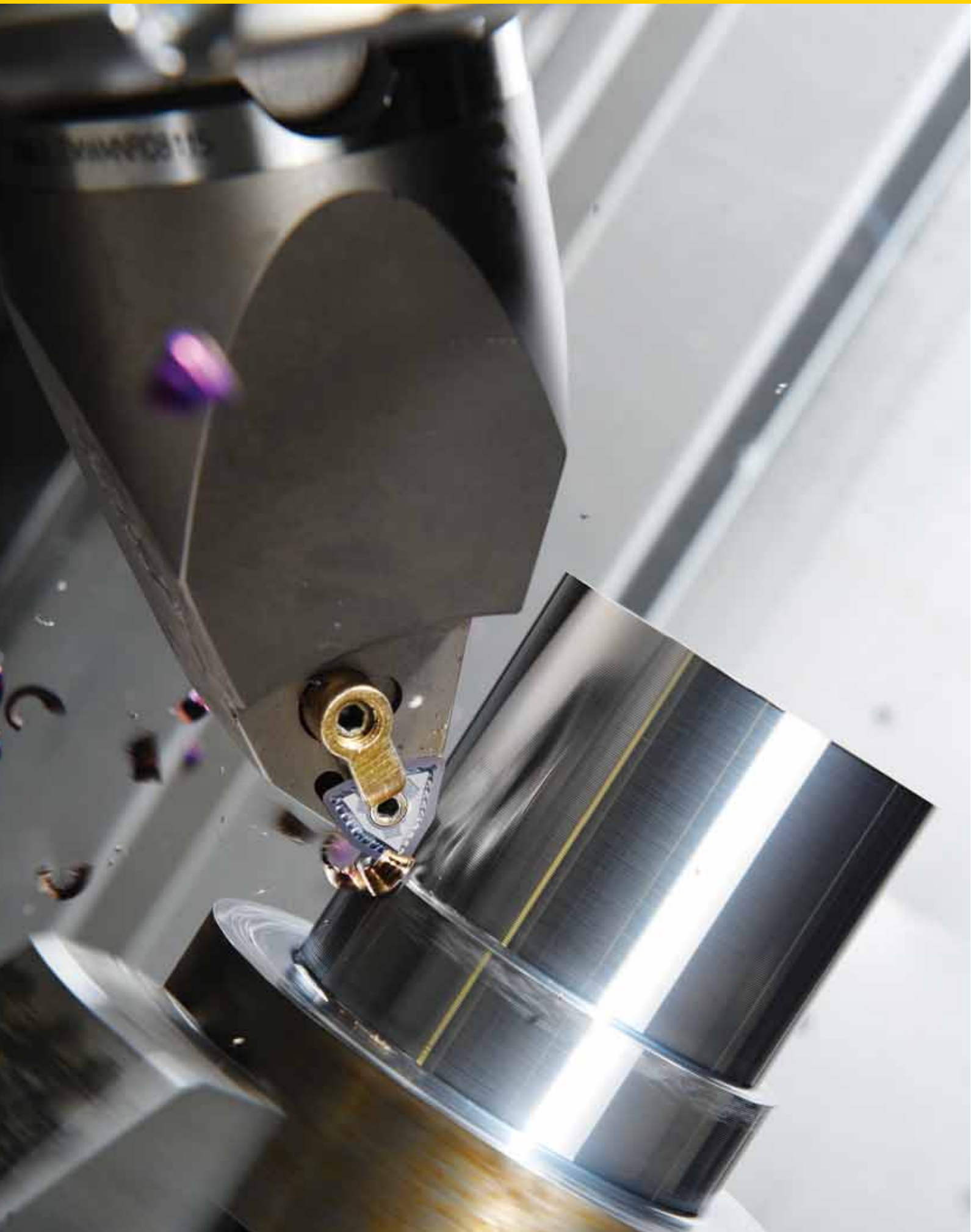
Koncert znalostí a výkonnosti

Představte si pracovat v perfektní, synchronizované harmonii. Jakýkoli projekt nebo výzva optimalizovaná a upravená pomocí digitální technologie pro fundamentální změnu vašich výrobních postupů na hladkou, elegantní a snadnou výrobu. Zkušeností s díly — k profitu.

S NOVO™ si vyberete vhodné nástroje pro vaše stroje, ve správném pořadí. Obecné řešení pro všechny typy společností zaručuje, že bezchybně zrychlíte všechny vaše úkony a maximalizujete každou směnu. A to by měla být hudba pro vaše uši.

To je Nové myšlení. To je Kennametal.





Soustružení

Geometrie UP pro železnice.....A2-A5

Nástroje Kennametal pro železnice a výrobu železničních kol

Hlavní aplikace

Kennametal nabízí kompletní řadu nástrojů s nejmodernějšími technologiemi pro maximální úběry materiálu a vyšší produktivitu. Všechny nástroje mají ověřenou delší životnost při různých obráběcích podmínkách. Standardně dostupné břitové destičky a nižší počet nástrojů snižují skladové a výrobní náklady. Nástroje z tohoto programu jsou určeny pro opravy železničních kol, vrtání kol, soustružení kol, soustružení hřídelí a dokončování ložiskových čepů.

Vlastnosti a výhody

Podmínky obrábění se mění podle typu operace na kole. I v těchto náročných podmínkách jsou dosaženy kratší výrobní časy a nižší náklady na údržbu.

- Plochy od brzdění.
- Přehřátá místa od kolizí.
- Přehřátí pohonných kol.
- Nadměrné otřepy a výronky, které jsou zpevněny neobyčejně vysokými tlaky.
- Nevyvážené kolo způsobující nadměrné opotřebení na straně nákolku.

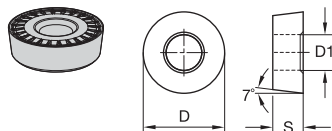
Každá z těchto oprav vyžaduje jinou řeznou rychlost a hloubku řezu.

Výhody při údržbě železničních kol se soustružnickými nástroji Kennametal

- Velmi odolné ocelové upínání zaručuje vyšší životnost a snižuje provozní náklady.
- Bez použití horní upínky podléhající opotřebení a způsobující možnou kolizi s odváděnými třískami.
- Tvrzená upínací část upíná břitovou destičku proti dvěma stěnám v lůžku držáku nástroje čímž je zabráněno možnému posunutí při velmi těžkých řezných podmínkách.
- Rychlá výměna ocelové upínací jednotky.
- Rychlé a bezproblémové otáčení břitových destiček.
- Provedení z tvrzené legované oceli zaručují odolnost i při těžkém obrábění vytvrzených železničních kol.



Soustružení

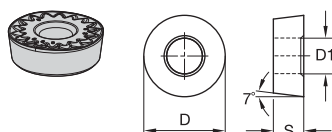


● první volba
○ alternativní volba

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

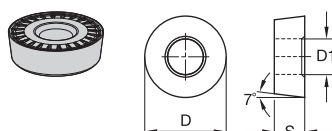
RCMH-UP

ISO katalogové číslo	D	D1	S	KCP10	KCP25	KCK20	KCU10	KC9110	KC9125	KCP10B	KCP25B	KCK15B
RCMH2507M0TUP	25	7,55	7,94	●	●	-	-	-	-	-	-	-
RCMH3209M0TUP	32	10,35	9,53	●	●	●	-	-	●	-	-	-



RCMH-RU

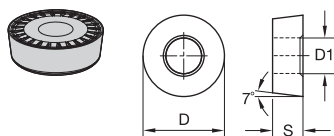
ISO katalogové číslo	D	D1	S	KCP10	KCP25	KCK20	KCU10	KC9110	KC9125	KCP10B	KCP25B	KCK15B
RCMH2507M0RU	25	7,55	7,94	●	●	-	-	-	-	-	-	-
RCMH3209M0RU	32	10,35	9,53	●	●	●	-	-	-	-	-	-



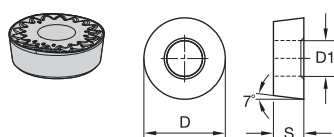
RCMT-UP

ISO katalogové číslo	D	D1	S	KCP10	KCP25	KCK20	KCU10	KC9110	KC9125	KCP10B	KCP25B	KCK15B
RCMT1606M0UP	16	5,50	6,35	-	-	-	-	-	-	●	●	●
RCMT2006M0UP	20	6,50	6,35	●	-	-	●	-	-	●	●	●

NOVINKY!


RCMX-UP

ISO katalogové číslo	D	D1	S	KCP10	KCP25	KCK20	KCU10	KC9110	KC9125	KCP10B	KCP25B	KCK15B
RCMX2507M0TUP	25	7,19	7,94	•	•	•	-	-	-	-	-	-
RCMX3209M0TUP	32	9,78	9,53	•	•	•	-	-	•	-	-	-


RCMX-RU

ISO katalogové číslo	D	D1	S	KCP10	KCP25	KCK20	KCU10	KC9110	KC9125	KCP10B	KCP25B	KCK15B
RCMX2507M0RU	25	7,19	7,94	•	•	•	-	-	-	-	-	-
RCMX3209M0RU	32	9,78	9,53	•	-	•	•	-	-	-	-	-

• první volba
 ○ alternativní volba

P	•	•	○	○	•	•	•	•	•	•	•	•
M	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
K	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
N	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
S	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Soustružení



Vrtání

Závitníky GOtap MP	B2–B19
Vysoce výkonné karbidové závitníky Beyond • Rozšíření řady	B20–B28
Beyond celokarbidové vrtáky B27 na hluboké otvory pro klikové hřídele	B30–B45
Beyond celokarbidové vrtáky B284 pro hliník	B46–B51
Vrtáky B55 pro vrstvené materiály CFRP	B52–B61
Modulární vrtáky KSEM • Vrtací korunky KCPM45.....	B62–B65
Nastavitelné výstružníky RMB-E průměr <14 mm.....	B66–B70
ModBORE s novým upínáním.....	B72–B84



Vysoce výkonné MP (víceúčelové) HSS-E GOtap™

Naše nová řada závitníků HSS-E je řešením pro vysoce výkonné víceúčelové závitování. Závitníky HSS-E MP mají optimalizovanou geometrii bříty a PVD povlaky umožňující závitovat širokou řadu tvárných materiálů jako jsou nerezové oceli, uhlíkové a legované oceli, odlévané hliníkové slitiny a tvárné litiny. Nesrovnatelná univerzálnost těchto nových závitníků přináší nižší náklady na sklad bez snížení produktivity, konzistentní životnost nástroje a vysokou jakost závitů.

Vlastnosti a výhody

Moderní technologie

- Vyrobený z HSS-E s vysokým obsahem vanadu s výjimečnou odolností proti opotřebení a delší životností nástroje.
- Optimalizované geometrie pro efektivní odvod třísek při závitování slepých i průchozích otvorů.
- Moderní PVD povlaky pro snížení krouticího momentu při závitování zajišťují vysokou jakost povrchu závitů a delší životnost nástroje.

Široká nabídka produktů

- Široká nabídka palcových a metrických rozměrů, roztečných průměrů a tříd přesnosti.
- Různá provedení polotovarů:
 - ANSI
 - DIN 371, 374 a 376
 - JIS
- Standardní dokončovací úpravy, včetně PVD povlaky a povrchové úpravy.

Informace o použití

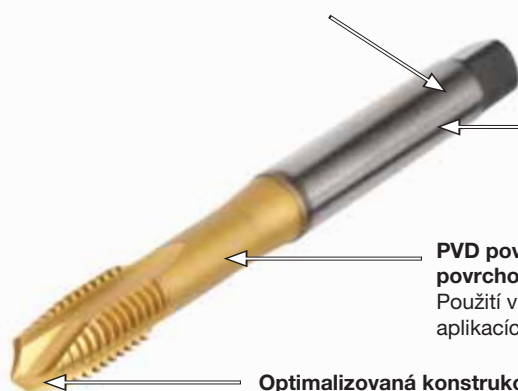
- Víceúčelové závitníky pro použití v řadě tvárných materiálů včetně nerezových ocelí, uhlíkových a legovaných ocelí, odlévaných hliníkových slitin a tvárných litin.
- Použití na synchronních i asynchronních obráběcích centrech:
 - Vertikální a horizontální CNC stroje.
 - Závitovací stroje.
 - Rotační indexovatelné stroje.
 - Doplnkové závitovací jednotky.

Zákaznická řešení

- Speciální nástroje jsou k dispozici na vyžádání.



Substrát HSS-E s vysokým obsahem vanadu
Houževnatý a odolný pro dlouhou životnost nástroje.



PVD povlaky a povrchové úpravy
Použití v různých aplikacích.

Optimalizovaná konstrukce břitů Závítování široké řady tvárných materiálů a efektivní odvod třísek.

Přesně broušené stopky.
Minimální házivost výrazně pod průmyslovými normami.



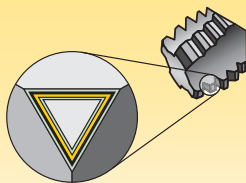
Rozměry závitníků pro globální trh
ANSI, DIN, JIS.

Jak funguje systém katalogových čísel?

Každý znak v katalogovém čísle představuje určitou vlastnost produktu. Použijte následující sloupce a příslušné obrázky k snadné identifikaci.



Metrické							
T820	M	120	X	175	R	6HX	-D6
Palcové							
T820	NC	05000	—	13	R	H3	-A
Konstrukce závitníku	Typ závitu	Jmenovitý průměr závitu		Stoupání	Směr řezání závitu	Třída přesnosti	Rozměry závitníku
		mm nebo palce (podle typu)		mm nebo palce (podle typu)			
M = Metrický hrubý závit (tvar ISO) MF = Metrický jemný závit (tvar ISO) NC = Univerzální řady hrubých závitů NF = Univerzální řady jemných závitů							
A = ANSI D1 = DIN 371 D4 = DIN 374 D6 = DIN 376 J = JIS							
Provedení T820 = Oceli, nerezové oceli, tvárné litiny a odlévané slitiny hliníku, průchozí otvory, s utvářečem třísky T830 = Oceli, nerezové oceli, tvárné litiny a odlévané slitiny hliníku, slepé otvory, s břity do šroubovice se středně dlouhým náběhem T832 = Oceli, nerezové oceli, tvárné litiny a odlévané slitiny hliníku, slepé otvory, s břity do šroubovice s krátkým náběhem							



Povlaky umožňují použití vysokých řezných rychlostí a jsou určeny pro dokončování a lehké hrubování.

P	Oceli
M	Nerezové oceli
K	Litiny
N	Neželezné kovy
S	Žárovzdorné slitiny
H	Tvrzené materiály

Odolnost proti opotřebení ← → Houževnatost

Vrtání

Sorta

Povlak	Vlastnosti sorty		05	10	15	20	25	30	35	40	45
KC7542		PVD vícevrstvý povlak TiAlN a TiN na vysoce pevném karbidovém substrátu určený speciálně pro závitovací aplikace. Možnost použití pro oceli do 32 HRC a litiny s čtyřnásobnou rychlostí oproti závitníkům HSS-E-PM.	P								
			K								
KCK17		Jemnozrný karbid s vícevrstvným PVD povlakem AlCrN. Nově vyvinutý unikátní povlak. Neobyčejná odolnost proti opotřebení při závitování litin. Tvrdost při vysokých teplotách zajišťuje dlouhou životnost i při až čtyřnásobných řezných rychlostech než u závitníků HSS-E-PM.	K								
KCN14		Povlakovaný karbid, dvouvrstvý PVD povlak na jemnozrném karbidovém substrátu. Povlak se skládá z vrstvy CrC/C s nízkým koeficientem tření pokrývající základní otěruvzdorný povlak TiN. Vrstva CrC/C je odolná proti otěru při závitování neželezných materiálů. Zajišťuje vynikající vlastnosti při závitování litého hliníku a dalších neželezných materiálů.	N								
KSP32		Substrát HSS-E s vysokým obsahem vanadia se základní otěruvzdornou vrstvou TiCN a vrchní vrstvou s nízkým koeficientem třením na bázi TiN. Použití v různých aplikacích při obrábění oceli, nerezových oceli, tvárných litin a odlévaného hliníku. KSP32 je odolná proti otěru.	P								
			M								
			K								
			N								
KSMN34		Substrát HSS-E s vysokým obsahem vanadia s povlakem se základní otěruvzdornou vrstvou na bázi TiN a vrstvou CrC/C s nízkým koeficientem tření. Určeny pro závitování nerezových ocelí a neželezných materiálů.	M								
			N								
KSP39		HSS-E substrát s černým oxidovým povlakem. Pro oceli, nerezové oceli a tvárné litiny. Nejsou vhodné pro neželezné kovy.	P								
			M								
			K								
KSU30		Nepovlakovaná sorta HSS-E s lesklým povrchem. Použití při snadných, všeobecných aplikacích.	P								
			M								
			K								
			N								

NOVINKY!

NOVINKY!

NOVINKY!

NOVINKY!

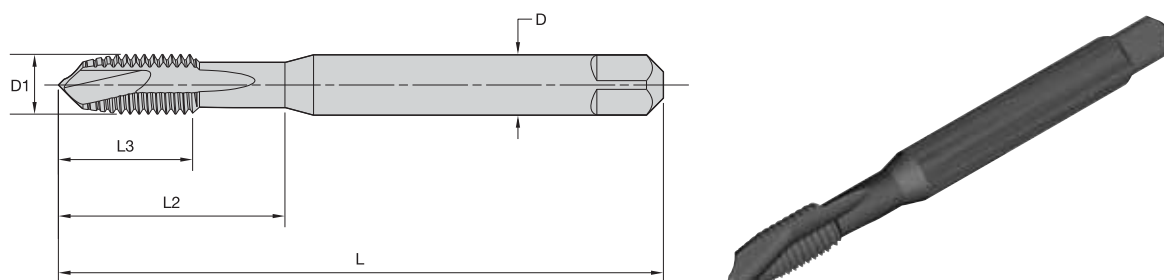
NOVINKY!

NOVINKY!

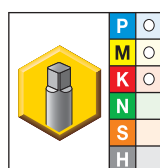
- KSP39 oxidace



Vrtání



■ T820 • Tvar B s kuželovým náběhem • UNC/UNF • Palcové DIN 371 a 376

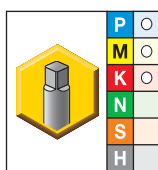


- první volba
- alternativní volba

KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
	Velikost D1	L	L3	L2	D			
T820NC#04-40R2B-D1	4 - 40	56	8	18	3,5	2	DIN 371	2B
T820NC#05-40R2B-D1	5 - 40	56	9	20	4,0	2	DIN 371	2B
T820NC#06-32R2B-D1	6 - 32	56	9	20	4,0	2	DIN 371	2B
T820NF#06-40R2B-D1	6 - 40	56	9	20	4,0	2	DIN 371	2B
T820NC#08-32R2B-D1	8 - 32	63	11	21	4,5	2	DIN 371	2B
T820NC#10-24R2B-D1	10 - 24	70	12	25	6,0	2	DIN 371	2B
T820NF#10-32R2B-D1	10 - 32	70	12	25	6,0	2	DIN 371	2B
T820NC02500-20R2B-D1	1/4 - 20	80	15	30	7,0	3	DIN 371	2B
T820NF02500-28R2B-D1	1/4 - 28	80	15	30	7,0	3	DIN 371	2B
T820NC03125-18R2B-D1	5/16 - 18	90	15	35	8,0	3	DIN 371	2B
T820NF03125-24R2B-D1	5/16 - 24	90	15	35	8,0	3	DIN 371	2B
T820NC03750-16R2B-D1	3/8 - 16	100	19	39	10,0	3	DIN 371	2B
T820NF03750-24R2B-D1	3/8 - 24	100	19	39	10,0	3	DIN 371	2B
T820NC04375-14R2B-D6	7/16 - 14	100	18	41	8,0	3	DIN 376	2B
T820NF04375-20R2B-D6	7/16 - 20	100	18	41	8,0	3	DIN 376	2B
T820NC05000-13R2B-D6	1/2 - 13	110	23	47	9,0	3	DIN 376	2B

(pokračování na další straně)

(T820 • Tvar B s kuželovým náběhem • UNC/UNF • Palcové DIN 371 a 376 — pokračování)



- první volba
- alternativní volba

KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
	Velikost D1	L	L3	L2	D			
T820NF05000-20R2B-D6	1/2 - 20	110	23	47	9,0	3	DIN 376	2B
T820NC05625-12R2B-D6	9/16 - 12	110	25	53	11,0	3	DIN 376	2B
T820NF05625-18R2B-D6	9/16 - 18	110	25	53	11,0	3	DIN 376	2B
T820NC06250-11R2B-D6	5/8 - 11	110	24	51	12,0	3	DIN 376	2B
T820NF06250-18R2B-D6	5/8 - 18	110	24	51	12,0	3	DIN 376	2B
T820NC07500-10R2B-D6	3/4 - 10	140	30	64	16,0	3	DIN 376	2B
T820NF07500-16R2B-D6	3/4 - 16	140	30	64	16,0	3	DIN 376	2B
T820NC08750-9R2B-D6	7/8 - 9	140	34	71	18,0	3	DIN 376	2B
T820NF08750-14R2B-D6	7/8 - 14	140	34	71	18,0	3	DIN 376	2B
T820NC10000-8R2B-D6	1 - 8	160	38	81	18,0	3	DIN 376	2B
T820NF10000-12R2B-D6	1 - 12	160	38	81	18,0	3	DIN 376	2B

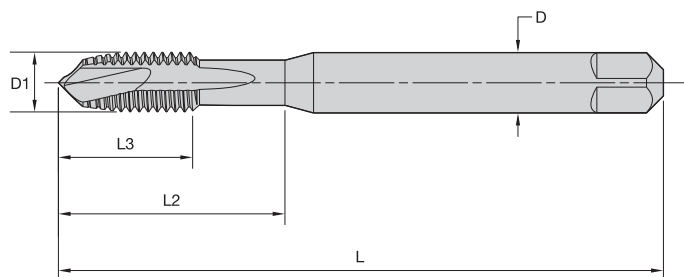
Tolerance stopky

D mm	Tolerance h9
1-3	+0, -0,025
>3-6	+0, -0,030
>6-10	+0, -0,036
>10-18	+0, -0,043
>18-30	+0, -0,052

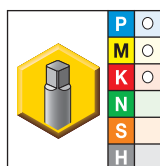
- KSP39 oxidace



Vrtání



■ T820 • Tvar B s kuželovým náběhem • UNJC/UNJF • Palcové DIN 371 a 376



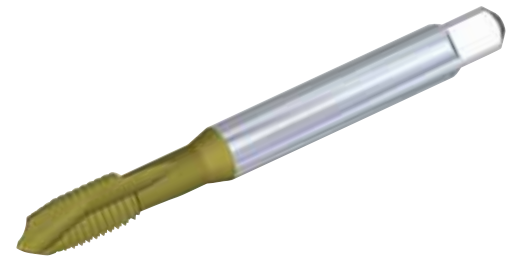
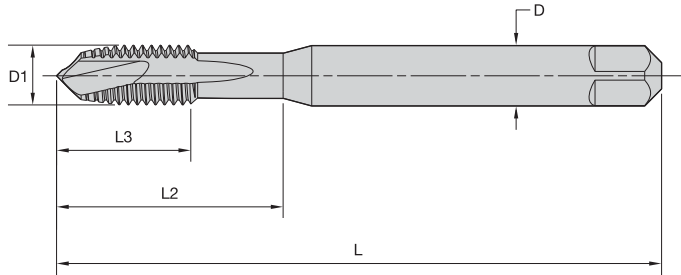
- první volba
- alternativní volba

KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
	Velikost D1	L	L3	L2	D			
T820NC#04-40R3B-D1	4 - 40	56	8	18	3,5	2	DIN 371	3B
T820NC#06-32R3B-D1	6 - 32	56	9	20	4,0	2	DIN 371	3B
T820NC#08-32R3B-D1	8 - 32	63	11	21	4,5	2	DIN 371	3B
T820NF#10-32R3B-D1	10 - 32	70	12	25	6,0	2	DIN 371	3B
T820NF02500-28R3B-D1	1/4 - 28	80	15	30	7,0	3	DIN 371	3B
T820NF03125-24R3B-D1	5/16 - 24	90	15	35	8,0	3	DIN 371	3B
T820NF03750-24R3B-D1	3/8 - 24	100	19	39	10,0	3	DIN 371	3B
T820NF04375-20R3B-D6	7/16 - 20	100	18	41	8,0	3	DIN 376	3B
T820NF05000-20R3B-D6	1/2 - 20	110	23	47	9,0	3	DIN 376	3B

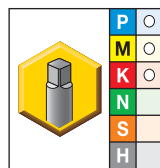
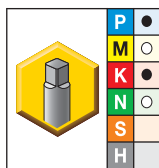
POZNÁMKA: Vnitřní závit UNJC/UNJF je možné vyrábět pomocí broušených závitníků UNC/UNF.

Tolerance stopky	
D mm	Tolerance h9
1-3	+0, -0,025
>3-6	+0, -0,030
>6-10	+0, -0,036
>10-18	+0, -0,043
>18-30	+0, -0,052

- KSP32 TiCN/TiN
- KSP39 oxidace



Vrtání

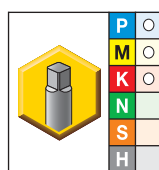
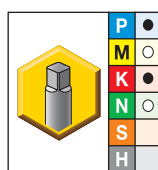
T820 • Tvar B s kuželovým náběhem • Metrické podle DIN 371, 374 a 376


- první volba
- alternativní volba

KSP32	KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
		Velikost D1	L	L3	L2	D			
T820M020X040R6H-D1	T820M020X040R6H-D1	M2 X 0,4	45	7	13	2,8	2	DIN 371	6H
—	T820M020X040R6G-D1	M2 X 0,4	45	7	13	2,8	2	DIN 371	6G
—	T820M025X045R6H-D1	M2,5 X 0,45	50	7	15	2,8	2	DIN 371	6H
—	T820M025X045R6G-D1	M2,5 X 0,45	50	7	15	2,8	2	DIN 371	6G
T820M030X050R6H-D1	T820M030X050R6H-D1	M3 X 0,5	56	8	18	3,5	2	DIN 371	6H
—	T820M030X050R6G-D1	M3 X 0,5	56	8	18	3,5	2	DIN 371	6G
—	T820M035X060R6H-D1	M3,5 X 0,6	56	9	20	4,0	2	DIN 371	6H
—	T820MF040X050R6H-D4	M4 X 0,5	63	10	21	2,8	2	DIN 374	6H
T820M040X070R6H-D1	T820M040X070R6H-D1	M4 X 0,7	63	11	21	4,5	2	DIN 371	6H
—	T820M040X070R6G-D1	M4 X 0,7	63	11	21	4,5	2	DIN 371	6G
—	T820MF050X050R6H-D4	M5 X 0,5	70	12	25	3,5	2	DIN 374	6H
T820M050X080R6H-D1	T820M050X080R6H-D1	M5 X 0,8	70	12	25	6,0	2	DIN 371	6H
—	T820M050X080R6G-D1	M5 X 0,8	70	12	25	6,0	2	DIN 371	6G
—	T820MF060X050R6H-D4	M6 X 0,5	80	12	30	4,5	3	DIN 374	6H
—	T820MF060X075R6H-D4	M6 X 0,75	80	12	30	4,5	3	DIN 374	6H
—	T820M060X100R6H-D6	M6 X 1	80	12	30	4,5	3	DIN 376	6H
T820M060X100R6H-D1	T820M060X100R6H-D1	M6 X 1	80	12	30	6,0	3	DIN 371	6H
—	T820M060X100R6G-D1	M6 X 1	80	12	30	6,0	3	DIN 371	6G
T820M070X100R6H-D1	T820M070X100R6H-D1	M7 X 1	80	12	30	7,0	3	DIN 371	6H
—	T820M070X100R6G-D1	M7 X 1	80	12	30	7,0	3	DIN 371	6G
—	T820MF080X100R6H-D4	M8 X 1	90	15	35	6,0	3	DIN 374	6H
—	T820M080X125R6H-D6	M8 X 1,25	90	15	35	6,0	3	DIN 376	6H
T820M080X125R6H-D1	T820M080X125R6H-D1	M8 X 1,25	90	15	35	8,0	3	DIN 371	6H
—	T820M080X125R6G-D1	M8 X 1,25	90	15	35	8,0	3	DIN 371	6G
—	T820MF100X100R6H-D4	M10 X 1	90	15	35	7,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF100X125R6H-D4	M10 X 1,25	100	18	39	7,0	3	DIN 374	6H
—	T820M100X150R6H-D6	M10 X 1,5	100	18	39	7,0	3	DIN 376	6H
T820M100X150R6H-D1	T820M100X150R6H-D1	M10 X 1,5	100	18	39	10,0	3	DIN 371	6H

(pokračování na další straně)

(T820 • Tvar B s kuželovým náběhem • Metrické podle DIN 371, 374 a 376 — pokračování)



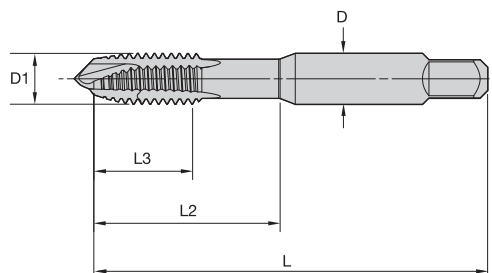
- první volba
- alternativní volba

KSP32	KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
		Velikost D1	L	L3	L2	D			
—	T820M100X150R6G-D1	M10 X 1,5	100	18	39	10,0	3	DIN 371	6G
—	T820MF120X100R6H-D4	M12 X 1	100	21	39	9,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF120X125R6H-D4	M12 X 1,25	100	21	39	9,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF120X150R6H-D4	M12 X 1,5	100	21	39	9,0	3	DIN 374	6H
T820M120X175R6H-D6	T820M120X175R6H-D6	M12 X 1,75	110	21	44	9,0	3	DIN 376	6H
—	T820M120X175R6G-D6	M12 X 1,75	110	21	44	9,0	3	DIN 376	6G
—	T820MF140X100R6H-D4	M14 X 1	100	21	47	11,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF140X125R6H-D4	M14 X 1,25	100	21	47	11,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF140X150R6H-D4	M14 X 1,5	100	21	47	11,0	3	DIN 374	6H
T820M140X200R6H-D6	T820M140X200R6H-D6	M14 X 2	110	24	52	11,0	3	DIN 376	6H
—	T820M140X200R6G-D6	M14 X 2	110	24	52	11,0	3	DIN 376	6G
—	T820MF160X100R6H-D4	M16 X 1	100	21	46	12,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF160X150R6H-D4	M16 X 1,5	100	21	46	12,0	3	DIN 374	6H
T820M160X200R6H-D6	T820M160X200R6H-D6	M16 X 2	110	24	51	12,0	3	DIN 376	6H
—	T820M160X200R6G-D6	M16 X 2	110	24	51	12,0	3	DIN 376	6G
—	T820MF180X150R6H-D4	M18 X 1,5	110	21	50	14,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF180X200R6H-D4	M18 X 2	125	30	58	14,0	3	DIN 374	6H
T820M180X250R6H-D6	T820M180X250R6H-D6	M18 X 2,5	125	30	58	14,0	3	DIN 376	6H
—	T820MF200X150R6H-D4	M20 X 1,5	125	24	56	16,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF200X200R6H-D4	M20 X 2	140	30	64	16,0	3	DIN 374	6H
T820M200X250R6H-D6	T820M200X250R6H-D6	M20 X 2,5	140	30	64	16,0	3	DIN 376	6H
—	T820MF220X150R6H-D4	M22 X 1,5	125	24	62	18,0	3	DIN 374	6H
—	T820MF220X200R6H-D4	M22 X 2	140	30	70	18,0	3	DIN 374	6H
—	T820M220X250R6H-D6	M22 X 2,5	140	30	70	18,0	3	DIN 376	6H
—	T820MF240X150R6H-D4	M24 X 1,5	140	28	67	18,0	3	DIN 374	6H
—	T820M240X300R6H-D6	M24 X 3	160	36	77	18,0	3	DIN 376	6H
—	T820M270X300R6H-D6	M27 X 3	160	36	82	20,0	4	DIN 376	6H
—	T820M300X350R6H-D6	M30 X 3,5	180	42	91	22,0	4	DIN 376	6H
—	T820M330X350R6H-D6	M33 X 3,5	180	42	100	25,0	4	DIN 376	6H
—	T820M360X400R6H-D6	M36 X 4	200	48	110	28,0	4	DIN 376	6H

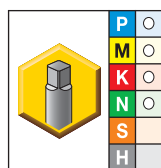
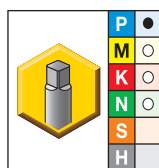
Tolerance stopky

D mm	Tolerance h9
1–3	+0, -0,025
>3–6	+0, -0,030
>6–10	+0, -0,036
>10–18	+0, -0,043
>18–30	+0, -0,052

- KSU31 TiN
- KSU30 bez povlaku



Vrtání

T820 • Tvar B s kuželovým náběhem • Metrické • JIS


- první volba
- alternativní volba

KSU31	KSU30	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	norma závitníku
		Velikost D1	L	L3	L2	D			
T820M030X050R6H-J	T820M030X050R6H-J	M3 X 0,5	46	11	19	4,0	2	JIS	ISO 2
T820M040X070R6H-J	T820M040X070R6H-J	M4 X 0,7	52	13	21	5,0	2	JIS	ISO 2
T820M050X080R6H-J	T820M050X080R6H-J	M5 X 0,8	60	16	24	5,5	2	JIS	ISO 2
T820M060X100R6H-J	T820M060X100R6H-J	M6 X 1	62	19	29	6,0	3	JIS	ISO 2
T820M080X125R6H-J	T820M080X125R6H-J	M8 X 1,25	70	22	37	6,2	3	JIS	ISO 2
T820M100X150R6H-J	T820M100X150R6H-J	M10 X 1,5	75	24	41	7,0	3	JIS	ISO 2
—	T820MF120X125R6H-J	M12 X 1,25	82	29	48	8,5	3	JIS	ISO 2
—	T820MF120X150R6H-J	M12 X 1,5	82	29	48	8,5	3	JIS	ISO 2
—	T820M120X175R6H-J	M12 X 1,75	82	29	48	8,5	3	JIS	ISO 2
—	T820MF140X150R6H-J	M14 X 1,5	88	30	48	10,5	3	JIS	ISO 2
—	T820M140X200R6H-J	M14 X 2	88	30	48	10,5	3	JIS	ISO 2
—	T820MF160X150R6H-J	M16 X 1,5	95	32	52	12,5	3	JIS	ISO 2
—	T820M160X200R6H-J	M16 X 2	95	32	52	12,5	3	JIS	ISO 2
—	T820M180X250R6H-J	M18 X 2,5	100	37	55	14,0	3	JIS	ISO 2
—	T820M200X250R6H-J	M20 X 2,5	105	37	60	15,0	3	JIS	ISO 2

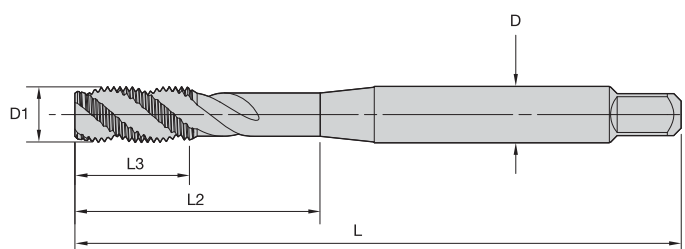
Tolerance stopky

D mm	Tolerance h9
1-3	+0, -0,025
>3-6	+0, -0,030
>6-10	+0, -0,036
>10-18	+0, -0,043
>18-30	+0, -0,052

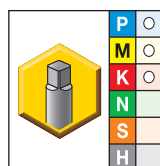
- KSP39 oxidace



Vrtání



■ T830 • Tvar C se středně dlouhým náběhem • UNC/UNF • Palcové DIN 371 a 376

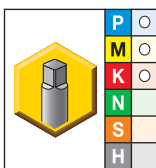


- první volba
- alternativní volba

KSP39	Metrické rozměry					počet břítů	standardní rozměr	třída přesnosti
	Velikost D1	L	L3	L2	D			
T830NC#04-40R2B-D1	4 - 40	56	8	18	3,5	2	DIN 371	2B
T830NC#05-40R2B-D1	5 - 40	56	9	20	4,0	2	DIN 371	2B
T830NC#06-32R2B-D1	6 - 32	56	9	20	4,0	2	DIN 371	2B
T830NF#06-40R2B-D1	6 - 40	56	9	20	4,0	2	DIN 371	2B
T830NC#08-32R2B-D1	8 - 32	63	11	21	4,5	3	DIN 371	2B
T830NC#10-24R2B-D1	10 - 24	70	12	25	6,0	3	DIN 371	2B
T830NF#10-32R2B-D1	10 - 32	70	12	25	6,0	3	DIN 371	2B
T830NC02500-20R2B-D1	1/4 - 20	80	15	30	7,0	3	DIN 371	2B
T830NF02500-28R2B-D1	1/4 - 28	80	15	30	7,0	3	DIN 371	2B
T830NC03125-18R2B-D1	5/16 - 18	90	15	35	8,0	3	DIN 371	2B
T830NF03125-24R2B-D1	5/16 - 24	90	15	35	8,0	3	DIN 371	2B
T830NC03750-16R2B-D1	3/8 - 16	100	19	39	10,0	3	DIN 371	2B
T830NF03750-24R2B-D1	3/8 - 24	100	19	39	10,0	3	DIN 371	2B
T830NC04375-14R2B-D6	7/16 - 14	100	18	41	8,0	3	DIN 376	2B
T830NF04375-20R2B-D6	7/16 - 20	100	18	41	8,0	3	DIN 376	2B
T830NC05000-13R2B-D6	1/2 - 13	110	23	47	9,0	3	DIN 376	2B

(pokračování na další straně)

(T830 • Tvar C se středně dlouhým náběhem • UNC/UNF • Palcové DIN 371 a 376 — pokračování)



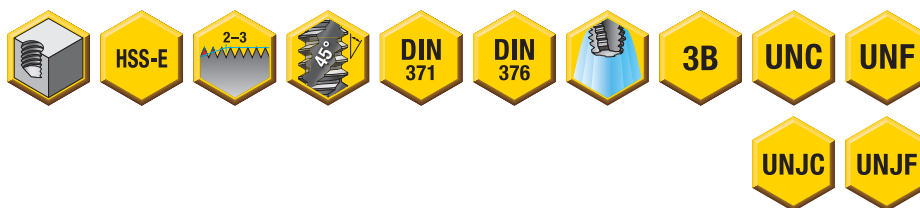
- první volba
- alternativní volba

KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
	Velikost D1	L	L3	L2	D			
T830NF05000-20R2B-D6	1/2 - 20	110	23	47	9,0	3	DIN 376	2B
T830NC05625-12R2B-D6	9/16 - 12	110	25	53	11,0	3	DIN 376	2B
T830NF05625-18R2B-D6	9/16 - 18	110	25	53	11,0	3	DIN 376	2B
T830NC06250-11R2B-D6	5/8 - 11	110	24	51	12,0	3	DIN 376	2B
T830NF06250-18R2B-D6	5/8 - 18	110	24	51	12,0	3	DIN 376	2B
T830NC07500-10R2B-D6	3/4 - 10	140	30	64	16,0	4	DIN 376	2B
T830NF07500-16R2B-D6	3/4 - 16	140	30	64	16,0	4	DIN 376	2B
T830NF08750-9R2B-D6	7/8 - 9	140	34	71	18,0	4	DIN 376	2B
T830NF08750-14R2B-D6	7/8 - 14	140	34	71	18,0	4	DIN 376	2B
T830NC10000-8R2B-D6	1 - 8	160	38	81	18,0	4	DIN 376	2B
T830NF10000-12R2B-D6	1 - 12	160	38	81	18,0	4	DIN 376	2B

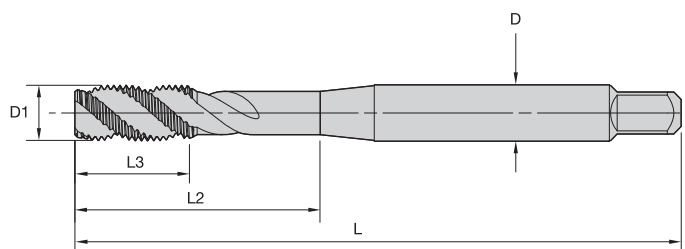
Tolerance stopky

D mm	Tolerance h9
1-3	+0, -0,025
>3-6	+0, -0,030
>6-10	+0, -0,036
>10-18	+0, -0,043
>18-30	+0, -0,052

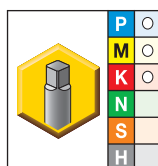
- KSP39 oxidace



Vrtání



■ T830 • Tvar C se středně dlouhým náběhem • UNJC/UNJF • Palcové DIN 371 a 376



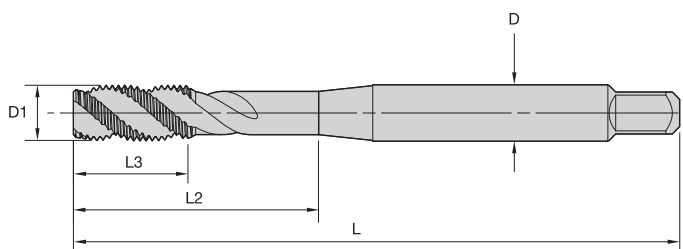
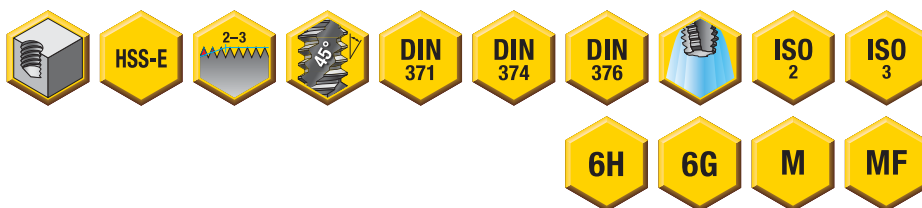
- první volba
- alternativní volba

KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
	Velikost D1	L	L3	L2	D			
T830NC#04-40R3B-D1	4 - 40	56	8	18	3,5	2	DIN 371	3B
T830NC#06-32R3B-D1	6 - 32	56	9	20	4,0	2	DIN 371	3B
T830NC#08-32R3B-D1	8 - 32	63	11	21	4,5	3	DIN 371	3B
T830NF#10-32R3B-D1	10 - 32	70	12	25	6,0	3	DIN 371	3B
T830NF02500-28R3B-D1	1/4 - 28	80	15	30	7,0	3	DIN 371	3B
T830NF03125-24R3B-D1	5/16 - 24	90	15	35	8,0	3	DIN 371	3B
T830NF03750-24R3B-D1	3/8 - 24	100	19	39	10,0	3	DIN 371	3B
T830NF04375-20R3B-D6	7/16 - 20	100	18	41	8,0	3	DIN 376	3B
T830NF05000-20R3B-D6	1/2 - 20	110	23	47	9,0	3	DIN 376	3B

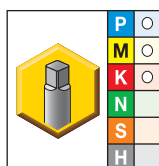
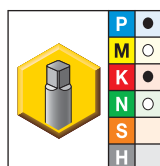
POZNÁMKA: Vnitřní závit UNJC/UNJF je možné vyrábět pomocí broušených závitníků UNC/UNF.

Tolerance stopky	
D mm	Tolerance h9
1-3	+0, -0,025
>3-6	+0, -0,030
>6-10	+0, -0,036
>10-18	+0, -0,043
>18-30	+0, -0,052

- KSP32 TiCN/TiN
- KSP39 oxidace



Vrtání

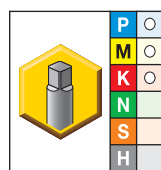
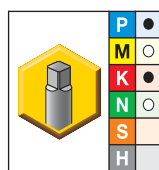
T830 • Tvar C se středně dlouhým náběhem • Metrické podle DIN 371, 374 a 376


- první volba
- alternativní volba

		Metrické rozměry						standardní	třída
KSP32	KSP39	Velikost D1	L	L3	L2	D	počet břitů	rozměr	přesnosti
—	T830M020X040R6H-D1	M2 X 0,4	45	7	13	2,8	2	DIN 371	6H
—	T830M020X040R6G-D1	M2 X 0,4	45	7	13	2,8	2	DIN 371	6G
—	T830M025X045R6H-D1	M2,5 X 0,45	50	7	15	2,8	2	DIN 371	6H
—	T830M025X045R6G-D1	M2,5 X 0,45	50	7	15	2,8	2	DIN 371	6G
T830M030X050R6H-D1	T830M030X050R6H-D1	M3 X 0,5	56	8	18	3,5	2	DIN 371	6H
—	T830M030X050R6G-D1	M3 X 0,5	56	8	18	3,5	2	DIN 371	6G
—	T830M035X060R6H-D1	M3,5 X 0,6	56	9	20	4,0	2	DIN 371	6H
T830M040X070R6H-D1	T830M040X070R6H-D1	M4 X 0,7	63	11	21	4,5	3	DIN 371	6H
—	T830M040X070R6G-D1	M4 X 0,7	63	11	21	4,5	3	DIN 371	6G
T830M050X080R6H-D1	T830M050X080R6H-D1	M5 X 0,8	70	12	25	6,0	3	DIN 371	6H
—	T830M050X080R6G-D1	M5 X 0,8	70	12	25	6,0	3	DIN 371	6G
—	T830M060X100R6H-D6	M6 X 1	80	12	30	4,5	3	DIN 376	6H
T830M060X100R6H-D1	T830M060X100R6H-D1	M6 X 1	80	12	30	6,0	3	DIN 371	6H
—	T830M060X100R6G-D1	M6 X 1	80	12	30	6,0	3	DIN 371	6G
—	T830M070X100R6H-D1	M7 X 1	80	12	30	7,0	3	DIN 371	6H
T830MF080X100R6H-D4	T830MF080X100R6H-D4	M8 X 1	90	15	35	6,0	3	DIN 374	6H
—	T830M080X125R6H-D6	M8 X 1,25	90	15	35	6,0	3	DIN 376	6H
T830M080X125R6H-D1	T830M080X125R6H-D1	M8 X 1,25	90	15	35	8,0	3	DIN 371	6H
—	T830M080X125R6G-D1	M8 X 1,25	90	15	35	8,0	3	DIN 371	6G
T830MF100X125R6H-D4	T830MF100X125R6H-D4	M10 X 1,25	100	18	39	7,0	3	DIN 374	6H
—	T830M100X150R6H-D6	M10 X 1,5	100	18	39	7,0	3	DIN 376	6H
T830M100X150R6H-D1	T830M100X150R6H-D1	M10 X 1,5	100	18	39	10,0	3	DIN 371	6H
—	T830M100X150R6G-D1	M10 X 1,5	100	18	39	10,0	3	DIN 371	6G
—	T830MF120X125R6H-D4	M12 X 1,25	100	21	39	9,0	3	DIN 374	6H
T830MF120X150R6H-D4	T830MF120X150R6H-D4	M12 X 1,5	100	21	39	9,0	3	DIN 374	6H
T830M120X175R6H-D6	T830M120X175R6H-D6	M12 X 1,75	110	21	44	9,0	3	DIN 376	6H
—	T830M120X175R6G-D6	M12 X 1,75	110	21	44	9,0	3	DIN 376	6G
T830MF140X150R6H-D4	T830MF140X150R6H-D4	M14 X 1,5	100	21	47	11,0	3	DIN 374	6H

(pokračování na další straně)

(T830 • Tvar C se středně dlouhým náběhem • Metrické podle DIN 371, 374 a 376 — pokračování)



- první volba
- alternativní volba

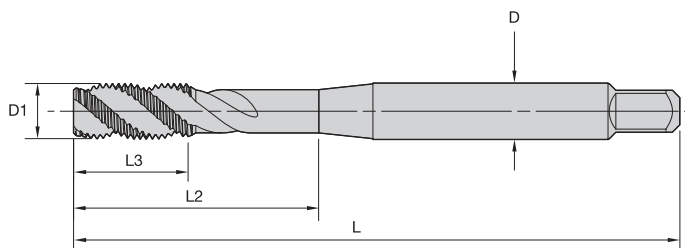
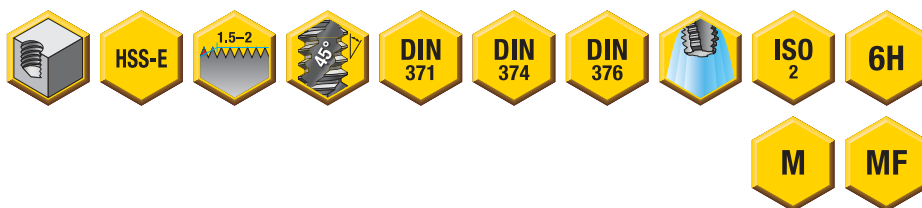
Vrtání

KSP32	KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
		Velikost D1	L	L3	L2	D			
T830M140X200R6H-D6	T830M140X200R6H-D6	M14 X 2	110	24	52	11,0	3	DIN 376	6H
—	T830M140X200R6G-D6	M14 X 2	110	24	52	11,0	3	DIN 376	6G
—	T830MF160X150R6H-D4	M16 X 1,5	100	21	46	12,0	3	DIN 374	6H
—	T830M160X200R6H-D6	M16 X 2	110	24	51	12,0	3	DIN 376	6H
—	T830M160X200R6G-D6	M16 X 2	110	24	51	12,0	3	DIN 376	6G
—	T830MF180X150R6H-D4	M18 X 1,5	110	21	50	14,0	4	DIN 374	6H
—	T830M180X250R6H-D6	M18 X 2,5	125	30	58	14,0	4	DIN 376	6H
—	T830M200X250R6H-D6	M20 X 2,5	140	30	64	16,0	4	DIN 376	6H
—	T830M220X250R6H-D6	M22 X 2,5	140	30	70	18,0	4	DIN 376	6H
—	T830M240X300R6H-D6	M24 X 3	160	36	77	18,0	4	DIN 376	6H
—	T830M270X300R6H-D6	M27 X 3	160	36	82	20,0	4	DIN 376	6H
—	T830M300X350R6H-D6	M30 X 3,5	180	42	91	22,0	4	DIN 376	6H
—	T830M330X350R6H-D6	M33 X 3,5	180	42	100	25,0	4	DIN 376	6H
—	T830M360X400R6H-D6	M36 X 4	200	48	110	28,0	5	DIN 376	6H

Tolerance stopky

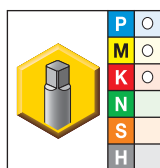
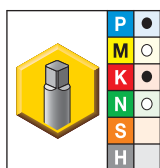
D mm	Tolerance h9
1–3	+0, -0,025
>3–6	+0, -0,030
>6–10	+0, -0,036
>10–18	+0, -0,043
>18–30	+0, -0,052

- KSP32 TiCN/TiN
- KSP39 oxidace



Vrtání

■ T832 • Dořezávací náběh tvar E • Metrické podle DIN 371, 374 a 376



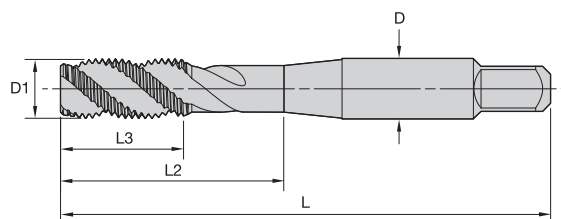
- první volba
- alternativní volba

KSP32	KSP39	Metrické rozměry					počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
		Velikost D1	L	L3	L2	D			
T832M030X050R6H-D1	T832M030X050R6H-D1	M3 X 0,5	56	8	18	3,5	2	DIN 371	6H
T832M040X070R6H-D1	T832M040X070R6H-D1	M4 X 0,7	63	11	21	4,5	3	DIN 371	6H
T832M050X080R6H-D1	T832M050X080R6H-D1	M5 X 0,8	70	12	25	6,0	3	DIN 371	6H
T832M060X100R6H-D1	T832M060X100R6H-D1	M6 X 1	80	12	30	6,0	3	DIN 371	6H
T832MF080X100R6H-D4	T832MF080X100R6H-D4	M8 X 1	90	15	35	6,0	3	DIN 374	6H
T832M080X125R6H-D1	T832M080X125R6H-D1	M8 X 1,25	90	15	35	8,0	3	DIN 371	6H
T832MF100X125R6H-D4	T832MF100X125R6H-D4	M10 X 1,25	100	18	39	7,0	3	DIN 374	6H
T832M100X150R6H-D1	T832M100X150R6H-D1	M10 X 1,5	100	18	39	10,0	3	DIN 371	6H
T832MF120X150R6H-D4	T832MF120X150R6H-D4	M12 X 1,5	100	21	39	9,0	3	DIN 374	6H
T832M120X175R6H-D6	T832M120X175R6H-D6	M12 X 1,75	110	21	44	9,0	3	DIN 376	6H
T832MF140X150R6H-D4	T832MF140X150R6H-D4	M14 X 1,5	100	21	47	11,0	3	DIN 374	6H
T832M140X200R6H-D6	T832M140X200R6H-D6	M14 X 2	110	24	52	11,0	3	DIN 376	6H
—	T832M160X200R6H-D6	M16 X 2	110	24	51	12,0	3	DIN 376	6H
T832M180X250R6H-D6	T832M180X250R6H-D6	M18 X 2,5	125	30	58	14,0	4	DIN 376	6H
T832M200X250R6H-D6	T832M200X250R6H-D6	M20 X 2,5	140	30	64	16,0	4	DIN 376	6H

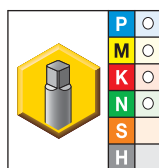
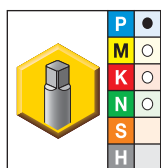
Tolerance stopky

D mm	Tolerance h9
1-3	+0, -0,025
>3-6	+0, -0,030
>6-10	+0, -0,036
>10-18	+0, -0,043
>18-30	+0, -0,052

- KSU31 TiN
- KSU30 bez povlaku



■ T830 • Středně dlouhý náběh tvar C • Metrické • JIS



- první volba
- alternativní volba

KSU31	KSU30	Metrické rozměry					počet břítů	standardní rozměr	norma závitníku
		Velikost D1	L	L3	L2	D			
T830M030X050R6H-J	T830M030X050R6H-J	M3 X 0,5	46	11	19	4,0	2	JIS	ISO 2
T830M040X070R6H-J	T830M040X070R6H-J	M4 X 0,7	52	13	21	5,0	3	JIS	ISO 2
T830M050X080R6H-J	T830M050X080R6H-J	M5 X 0,8	60	16	24	5,5	3	JIS	ISO 2
T830M060X100R6H-J	T830M060X100R6H-J	M6 X 1	62	19	29	6,0	3	JIS	ISO 2
T830M080X125R6H-J	T830M080X125R6H-J	M8 X 1,25	70	22	37	6,2	3	JIS	ISO 2
T830M100X150R6H-J	T830M100X150R6H-J	M10 X 1,5	75	24	41	7,0	3	JIS	ISO 2
—	T830MF120X125R6H-J	M12 X 1,25	82	29	48	8,5	3	JIS	ISO 2
—	T830MF120X150R6H-J	M12 X 1,5	82	29	48	8,5	3	JIS	ISO 2
—	T830M120X175R6H-J	M12 X 1,75	82	29	48	8,5	3	JIS	ISO 2
—	T830MF140X150R6H-J	M14 X 1,5	88	30	48	10,5	3	JIS	ISO 2
—	T830M140X200R6H-J	M14 X 2	88	30	48	10,5	3	JIS	ISO 2
—	T830MF160X150R6H-J	M16 X 1,5	95	32	52	12,5	3	JIS	ISO 2
—	T830M160X200R6H-J	M16 X 2	95	32	52	12,5	3	JIS	ISO 2
—	T830M180X250R6H-J	M18 X 2,5	100	37	55	14,0	4	JIS	ISO 2
—	T830M200X250R6H-J	M20 X 2,5	105	37	60	15,0	4	JIS	ISO 2

Tolerance stopky

D mm	Tolerance h9
1-3	+0, -0,025
>3-6	+0, -0,030
>6-10	+0, -0,036
>10-18	+0, -0,043
>18-30	+0, -0,052

GOtap • HSS-E • Metrické

GOtap HSS-E											
Materiálová skupina											
		Průchozí otvory					Slepé otvory				
		Rozsah - m/min					Rozsah - m/min				
		Typ závitníku	Sorta*	min	Počáteční hodnota	max	Typ závitníku	Sorta*	min	Počáteční hodnota	max
P	1	T820	KSU31, KSP32	23	30	38	T830, T832	KSU31, KSP32	15	21	30
		T820	KSP39, KSU30	11	15	19	T830, T832	KSP39, KSU30	7	11	15
	2	T820	KSU31, KSP32	18	24	30	T830, T832	KSU31, KSP32	12	17	24
		T820	KSP39, KSU30	11	14	18	T830, T832	KSP39, KSU30	7	10	14
	3	T820	KSU31, KSP32	17	22	28	T830, T832	KSU31, KSP32	11	15	22
		T820	KSP39, KSU30	9	12	15	T830, T832	KSP39, KSU30	6	8	12
	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
M	1	T820	KSMN34, KSP32	14	18	23	T830, T832	KSMN34, KSP32	9	13	18
		T820	KSP39, KSU30	8	10	13	T830, T832	KSP39, KSU30	5	7	10
	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	T820	KSMN34, KSP32	11	15	19	T830, T832	KSMN34, KSP32	7	11	15
		T820	KSP39, KSU30	7	9	11	T830, T832	KSP39, KSU30	4	6	9
K	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	2	T820	KSU31, KSP32	16	21	26	T830, T832	KSU31, KSP32	10	15	21
		T820	KSP39, KSU30	9	12	15	T830, T832	KSP39, KSU30	6	8	12
	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
N	1	T820	KSMN34, KSP32	37	49	61	T830, T832	KSMN34, KSP32	24	34	49
		T820	KSU30	20	27	34	T830, T832	KSU30	13	19	27
	2	T820	KSMN34, KSP32	30	40	50	T830, T832	KSMN34, KSP32	20	28	40
		T820	KSU30	16	21	26	T830, T832	KSU30	10	15	21
	4	T820	KSMN34, KSP32	37	49	61	T830, T832	KSMN34, KSP32	24	34	49
		T820	KSU30	20	27	34	T830, T832	KSU30	13	19	27

* Sorty: KSU31 = TiN
 KSU30 = bez povlaku
 KSP39 = oxidace
 KSP32 = TiCN/TiN
 KSMN34 = TiN+CrC/C

Rozšíření řady

Vysoce výkonné karbidové závitníky Beyond™



Hlavní aplikace

Karbidové závitníky s neporovnatelně vysokou produktivitou a vynikající výkonností při obrábění široké řady materiálů. Využijte lépe každý nástroj a získejte vynikající jakost závitu, která předčí konkurenci. Vysoce výkonné karbidové závitníky Kennametal jsou k dispozici v různých provedeních s vylepšenou přesností a konstrukcí, která se promítá do delší životnosti nástroje, vynikající výkonnosti a výjimečné odolnosti proti opotřebení.

Přesnost stopky h6 umožňuje použití v přesných válcových upínačích a také v konvenčních držácích s čtvercovým unašečem.

- Vysoký výkon oproti konkurenčním závitníkům.
- Více vyrobených závitů.
- Dostupné v různých provedeních.

Vlastnosti a výhody

Moderní technologie

- Vyrobeny z mikrozmrného karbidu pro dosažení výjimečné životnosti nástroje.
- Ideální pro velké výrobní dávky, při kterých méně časté výměny nástroje zajišťují vyšší produktivitu.
- Výjimečná životnost nástroje při obrábění litin a odlévaného hliníku.
- Pracují 4x rychleji a vydrží 4x déle než konvenční závitníky
- Házivost je menší než 10 mikronů (.0004").
- Karbidová sorta s PVD nano povlakem.

Zákaznická řešení

- Speciální nástroje jsou k dispozici na vyžádání.
- Dostupné v různých provedeních.

Informace o použití

- Vynikající utváření třsek a snadné závitování v průchozích i slepých otvorech.
- Vhodné pro CNC stroje se synchronním řízením nebo pevnou závitovací hlavou a přesnými držáky nástroje.
- Karbidové závitníky s přímými břity od velikosti závitu M4 pro závitování šedé a tvárné litiny a odlévaných slitin hliníku.
- Je možné zajistit přeostření v našich závodech podle původní specifikace a tolerance.



Optimalizovaná konstrukce
břitů Lepší odvod třísek.

Přesná stopka s tolerancí h6 se čtvercem
Malá házivost, vyšší jakost závitů.

Tvar náběhu
Zlepšuje odvod třísek, nižší
krouticí moment.

Speciální povlaky
Extrémně vysoká odolnost
proti opotřebení, přináší vyšší
životnost nástroje.

Karbidový substrát
Vysoká teplotní odolnost,
vyšší rezné rychlosti.





Průchozí otvory



Slepé otvory

		Řezací		Tvářecí		Řezací		Tvářecí	
		Vnější chlazení	Vnitřní chlazení	Vnější chlazení	Vnitřní chlazení	Vnější chlazení	Vnitřní chlazení	Vnější chlazení	Vnitřní chlazení
P	<32 HRC	T320_KC7542 T620_KP6525	T321_KC7542 T621_KP6525	T622_KSP21	T381_KC7542 T623_KSP21	T630_KP6525 T630_KP6505 T632_KP6525 T650_KP6525	T331_KC7542 T631_KP6525 T633_KP6525 T651_KP6525	T622_KSP21	T391_KC7542 T623_KSP21
	32–44 HRC	T600_KSP2	—	—	—	T602_KSP21 T604_KSH26	—	—	—
M		T620_KM6515	T621_KM6515	—	—	T630_KM6515	T631_KM6515	—	—
K		T340_KC7542 T640_KP6525	T353_KCK17 T641_KP6525	—	—	T640_KP6525 T642_KP6525	T351_KCK17 T353_KCK17 T641_KP6525 T643_KP6525	—	—
N	Tvářené, s nízkým obsahem křemíku	T670_KSN38	—	T622_KSN28	T481_KC7512 T623_KSN28	T680_KSN38	—	T622_KSN28	T491_KCN14 T623_KSN28
	Odlévané, Si<12%	T640_KP6525	T461_KC7512 T641_KP6525	T622_KSN28	T481_KC7512 T623_KSN28	T640_KP6525 T642_KP6525	T471_KCN14 T641_KP6525 T643_KP6525	T622_KSN28	T491_KCN14 T623_KSN28
S	Titan Slitiny	T614_KSN25	—	—	—	—	—	—	—
	Slitiny Ni aCo	T610_KSSH22	—	—	—	T612_KSSH22	—	—	—
H	44–55 HRC	T606_KSSH22	—	—	—	T606_KSSH22	—	—	—
	55–63 HRC	T410_KCU36	—	—	—	T410_KCU36	—	—	—

Karbidové = **označeny tučně**
HSS-E-PM = běžný text

Jak funguje systém katalogových čísel?

Každý znak v katalogovém čísle představuje určitou vlastnost produktu. Použijte následující sloupce a příslušné obrázky k snadné identifikaci.



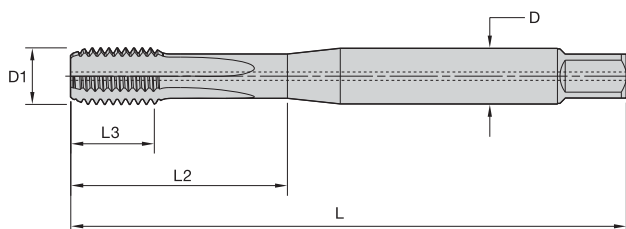
Vrtání

Metrické							
T351	MF	120	X	150	R	6HX	-D6
Palcové							
T351	NC	06250	—	11	R	3BX	-D1
Konstrukce závitníku	Typ závitu	Jmenovitý průměr závitu		Stoupání	Směr řezání závitu	Třída přesnosti	Rozměry závitníku
		mm nebo palce (podle typu)		mm nebo palce (podle typu)			
M = Metrický hrubý závit (tvar ISO) MF = Metrický jemný závit (tvar ISO) NC = Univerzální řady hrubých závitů NF = Univerzální řady jemných závitů							
D1 = DIN 371 D4 = DIN 374 D6 = DIN 376							
Provedení T320 = Oceli, průchozí otvory, levotočivá šroubovice T321 = Oceli, průchozí otvory, levotočivá šroubovice s vnitřním chlazením T331 = Oceli, slepé otvory, pravotočivá šroubovice s vnitřním chlazením T340 = Litiny a odlévané hliníky, průchozí otvory, přímé břity T351 = Litiny a odlévané hliníky, slepé otvory, přímé břity s vnitřním chlazením T353 = Litiny a odlévané hliníky, slepé otvory, přímé břity s vnitřním chlazením T381 = Oceli, průchozí otvory, tvářecí s vnitřním chlazením T391 = Oceli, slepé otvory, tvářecí s vnitřním chlazením T410 = Tvřené materiály až do 63 HRC T461 = Hliníkové slitiny, průchozí otvory, přímé břity s vnitřním chlazením T471 = Hliníkové slitiny, slepé otvory, přímé břity s vnitřním chlazením T481 = Hliníkové slitiny, průchozí otvory, tvářecí s vnitřním chlazením T491 = Hliníkové slitiny, slepé otvory, tvářecí s vnitřním chlazením							

- KCK17 AlTiCrN pro obrábění litin.

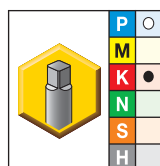


Vrtání



beyond

- T351 • Krátký náběh tvar E • Vnitřní chlazení • Metrické



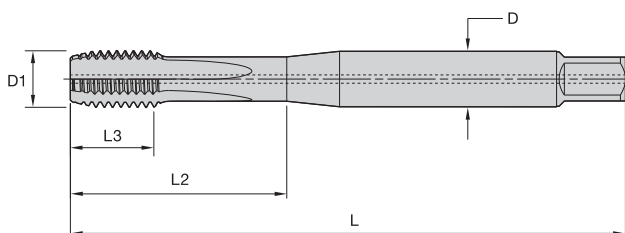
- první volba
- alternativní volba

KCK17	Velikost D1	L	L3	L2	D	počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
T351M060X100R6HX-D1	M6 X 1	80	10	30	6,0	4	DIN 371	6HX
T351M070X100R6HX-D1	M7 X 1	80	10	30	7,0	4	DIN 371	6HX
T351M080X125R6HX-D1	M8 X 1,25	90	13	35	8,0	4	DIN 371	6HX
T351M090X125R6HX-D1	M9 X 1,25	90	13	35	9,0	4	DIN 371	6HX
T351MF100X100R6HX-D4	M10 X 1	90	10	35	7,0	4	DIN 374	6HX
T351MF100X125R6HX-D4	M10 X 1,25	100	15	39	7,0	4	DIN 374	6HX
T351M100X150R6HX-D1	M10 X 1,5	100	15	39	10,0	4	DIN 371	6HX
T351MF120X125R6HX-D4	M12 X 1,25	100	15	39	9,0	4	DIN 374	6HX
T351MF120X150R6HX-D4	M12 X 1,50	100	15	39	9,0	4	DIN 374	6HX
T351M120X175R6HX-D6	M12 X 1,75	110	18	44	9,0	4	DIN 376	6HX
T351MF140X125R6HX-D4	M14 X 1,25	100	15	47	11,0	4	DIN 374	6HX
T351MF140X150R6HX-D4	M14 X 1,5	100	15	47	11,0	4	DIN 374	6HX
T351M140X200R6HX-D6	M14 X 2	110	20	52	11,0	4	DIN 376	6HX

Tolerance stopky h6 mm

D	Tolerance h6
3-6	+0, -0,008
>6-10	+0, -0,009
>10-18	+0, -0,011
>18-30	+0, -0,013
>30-50	+0, -0,016

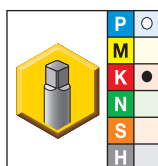
- KCK17 AlTiCrN pro obrábění litin.



Vrtání



- T353 • Tvar C se středně dlouhým náběhem • Vnitřní chlazení • M6 a větší • Metrické



- první volba
- alternativní volba

KCK17	Velikost D1	L	L3	L2	D	počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
T353M040X070R6HX-D1	M4 X 0,7	63	10	21	4,5	3	DIN 371	6HX
T353M050X080R6HX-D1	M5 X 0,8	70	10	25	6,0	3	DIN 371	6HX
T353M060X100R6HX-D1	M6 X 1	80	10	30	6,0	4	DIN 371	6HX
T353M080X125R6HX-D1	M8 X 1,25	90	13	35	8,0	4	DIN 371	6HX
T353M100X150R6HX-D1	M10 X 1,5	100	15	39	10,0	4	DIN 371	6HX
T353M120X175R6HX-D6	M12 X 1,75	110	18	44	9,0	4	DIN 376	6HX
T353M140X200R6HX-D6	M14 X 2	110	20	52	11,0	4	DIN 376	6HX

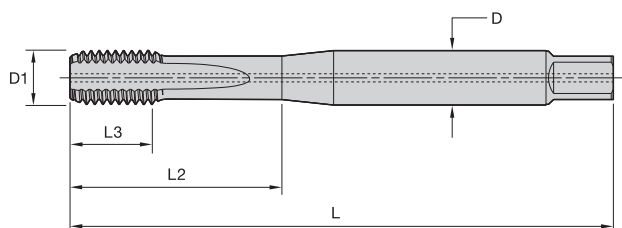
Tolerance stopky h6 mm

D	Tolerance h6
3-6	+0, -0,008
>6-10	+0, -0,009
>10-18	+0, -0,011
>18-30	+0, -0,013
>30-50	+0, -0,016

- KCN14 TiN + CrC/C pro hliník.

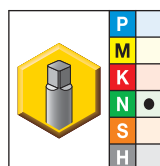


Vrtání



beyond

- T471 • Krátký náběh tvar E • Vnitřní chlazení • Metrické



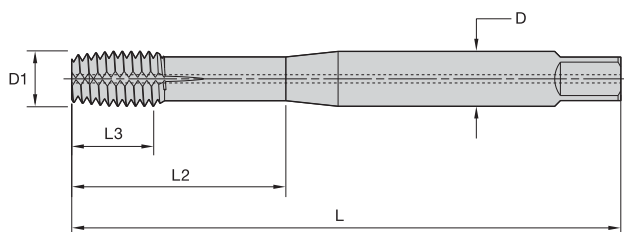
- první volba
- alternativní volba

KCN14	Velikost D1	L	L3	L2	D	počet břitů	standardní rozměr	třída přesnosti
T471M060X100R6HX-D1	M6 X 1	80	10	30	6,0	3	DIN 371	6HX
T471M080X125R6HX-D1	M8 X 1,25	90	10	35	8,0	3	DIN 371	6HX
T471M100X150R6HX-D1	M10 X 1,5	100	15	39	10,0	3	DIN 371	6HX

Tolerance stopky h6 mm

D	Tolerance h6
3-6	+0, -0,008
>6-10	+0, -0,009
>10-18	+0, -0,011
>18-30	+0, -0,013
>30-50	+0, -0,016

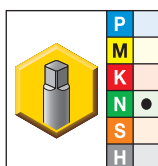
- KCN14 TiN + CrC/C pro hliník.



Vrtání



- T491 • Krátký náběh tvar E • Vnitřní chlazení • Metrické



- první volba
- alternativní volba

KCN14	Velikost D1	L	L3	L2	D	počet chladicích kanálků	standardní rozměr	třída přesnosti
T491M060X100R6HX-D74	M6 X 1	80	10	30	6,0	2	DIN 2174	6HX
T491M080X125R6HX-D74	M8 X 1,25	90	13	35	8,0	2	DIN 2174	6HX
T491M100X150R6HX-D74	M10 X 1,5	100	15	39	10,0	3	DIN 2174	6HX

Tolerance stopky h6 mm

D	Tolerance h6
3-6	+0, -0,008
>6-10	+0, -0,009
>10-18	+0, -0,011
>18-30	+0, -0,013
>30-50	+0, -0,016

■ Vysoce výkonné karbidové závitníky Beyond™ • Metrické



Vrtání

Vysoce výkonné karbidové závitníky Beyond											
Materiálová skupina		 Průchozí otvory					 Slepé otvory				
				Rozsah — m/min					Rozsah — m/min		
		Typ závitníku	Sorta	min	Počáteční hodnota	max	Typ závitníku	Sorta	min	Počáteční hodnota	max
P	1	T320, T321*, T381	KC7542	60	100	130	T331, T391	KC7542	50	70	90
	2	T320, T321*, T381	KC7542	60	90	120	T331, T391	KC7542	40	60	80
	3	T320, T321*, T381	KC7542	50	80	100	T331, T391	KC7542	40	60	80
K	1	T340, T353	KCK17	70	105	140	T351, T353	KCK17	50	70	90
	2	T340, T353	KCK17	60	100	130	T351, T353	KCK17	50	70	90
	3	T340, T353	KCK17	60	90	120	T351, T353	KCK17	40	60	80
N	2	T461, T481	KCN14	80	120	160	T471, T491	KCN14	60	80	100
	3	T461, T481	KCN14	60	100	130	T471, T491	KCN14	50	70	90
	4	T461, T481	KCN14	60	90	120	T471, T491	KCN14	40	60	80
H	3	T410	KCU36	1,2	1,5	2,0	T410	KCU36	0,8	1,1	1,4
	4	T410	KCU36	0,6	0,8	1,0	T410	KCU36	0,4	0,5	0,7

*Oproti uvedeným hodnotám zvýšte u závitníků s vnitřním chlazením T321 řeznou rychlost až o 25%.

PŘEDSTAVENÍ

Nová aplikace Kennametal Inovace pro iPad®



K dispozici k bezplatnému stažení z iTunes® App StoreSM.



Nyní k dispozici

Aplikace Kennametal Inovace pro iPad® obsahuje interaktivní, moderní animace a skutečně světové ukázky technologií Kennametal pro zvýšení produktivity při obrábění a průmyslovém použití. Díky nastavení parametrů je možné rychle a snadno porovnat podobné nebo konkurenční produkty.

Snadné stažení

Jděte do obchodu iTunes® App StoreSM a vyhledejte "Kennametal". Potom postupujte podle pokynů ke stažení. Je to snadné, rychlé a zdarma.

Snadné použití

Jednoduchá navigace vám usnadní vyhledat podle klíčových slov konkrétní nástrojová řešení a produktové skupiny. Uživatelsky řízená navigační mapa obsahuje vyskakovací menu s doplňujícími informacemi, včetně rozšiřitelných a upravitelných tabulek a grafů.



Karbidové vrtáky Beyond™ HP pro hluboké otvory pro oceli, litiny a neželezné materiály



Hlavní aplikace

Karbidové vrtáky řady B27_HPG v sortě KCPK20™ jsou ideálním řešením pro vrtání hlubokých otvorů až do 30 x D v ocelích, litinách a nerezových ocelích. Řada B27_HPG vrtá otvory až 4-násobně rychleji než při použití konvenčních HSS a dělových vrtáků. Možnost použít s mikromazacím systémem MQL.

Karbidové vrtáky řady B27_HPS v nové nepovlakované sortě KN25™ nabízí stejné přednosti a výhody pro vrtání hlubokých otvorů do neželezných materiálů typu hliník, mosaz nebo měď.

Řada se vyrábí v průměrech 2,383–16 mm (.0938–.6299") a v délkách 15–30 x D. Geometrie špičky HPC je k dispozici jako semi-standard, zejména pro vrtání klikových hřídelí.

Vlastnosti a výhody

Konstrukce špičky vrtáku HP

- Nízký přítlak
- Vynikající schopnost vystředění.
- Vyšší posuvy.

Čtyři vodící fazetky

- Zlepšují přímost otvoru.
- Zlepšují vedení při vrtání průníků otvorů.

Unikátní konstrukce drážky

- Výrazně zlepšuje odvod třísek.
- Vyšší jakost obrobených povrchů.

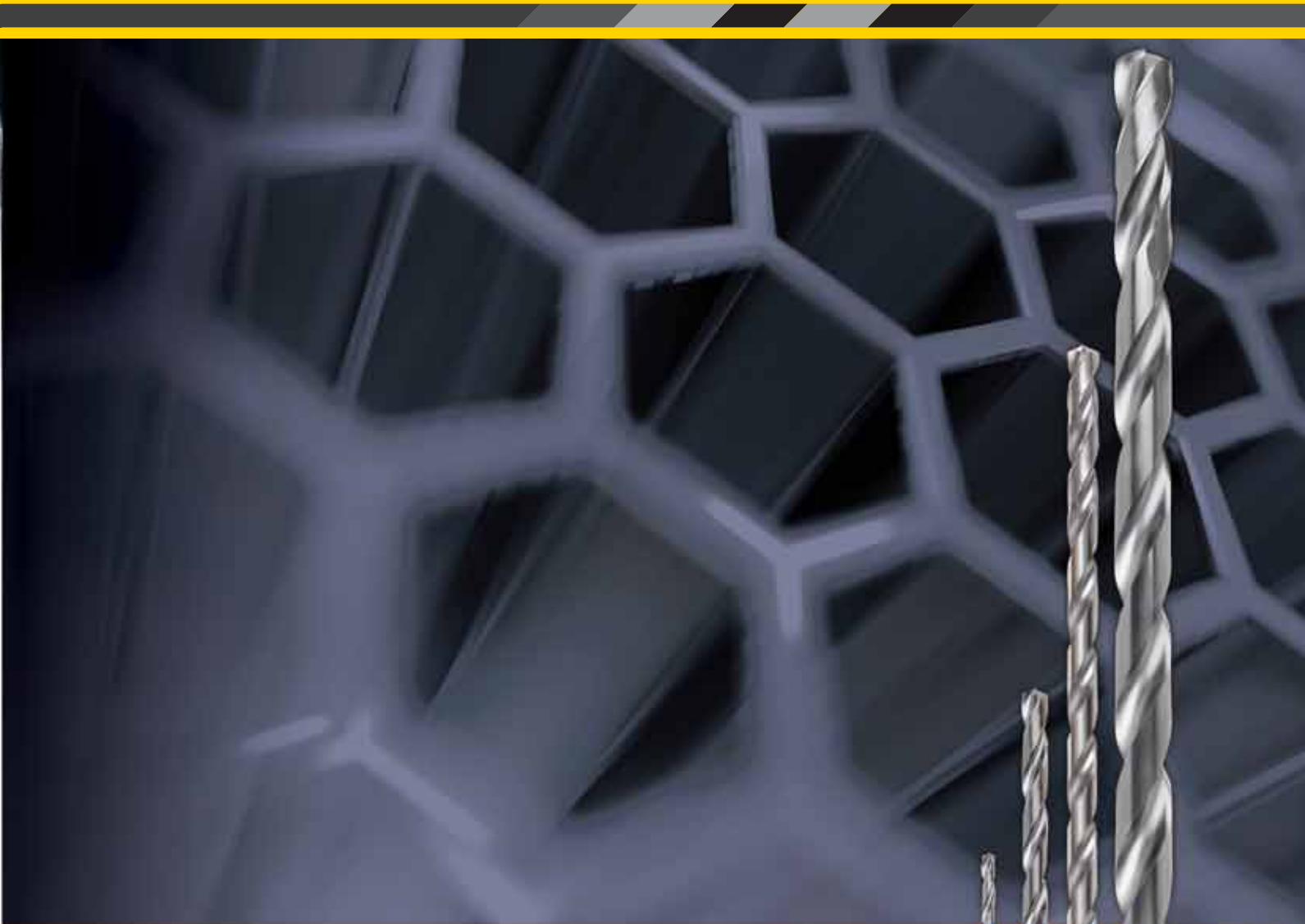


Sorta KCPK20 (B27_HPG)

- Povlak AlCrN-TiAlN poskytuje výjimečnou odolnost proti opotřebení.
- Nový ultra-jemnozrný karbid zaručuje spolehlivost procesu i při vysokých posuvech.
- Vysoce leštěné povrchy pro vynikající odvod třísek.

Vylepšená sorta KN25 (B27_HPS)

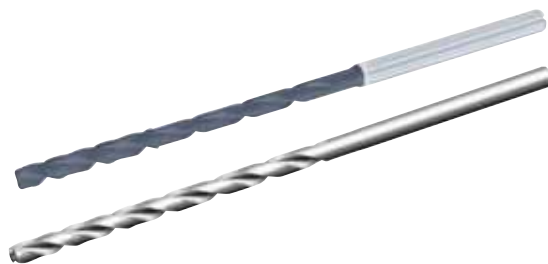
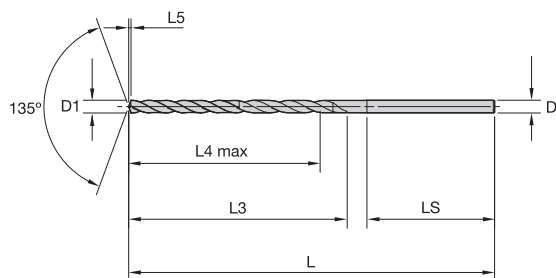
- Vysoce leštěný povrch zaručuje vynikající odvod třísek i při nízkém tlaku chladicí kapaliny nebo při použití mikromazání MQL.
- Nepovlakovaná sorta zamezuje vytváření nárůstků při vrtání hliníku a žáruvzdorných slitin.



Zákaznická řešení

- Nestandardní průměry jsou k dispozici jako semistandardy.
- Různá provedení délek, včetně velmi dlouhých až do 550 mm (21.65") jsou k dispozici jako speciální nástroje.
- Vrtání hlubokých otvorů je možné s krátkým krokem cyklu.
- Maximální velikost kroku 2 mm (.08"). Konkrétní aplikace vám sdělí oddělení speciálních nástrojů.
- Vynikající jakost povrchu a souosost.

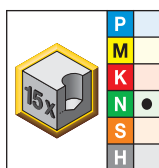
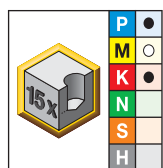




beyond

NOVINKY!

■ B271Z_HPG/HPS • 15 x D

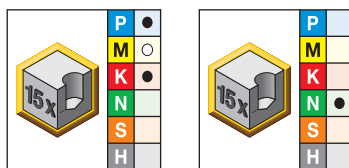


● první volba
○ alternativní volba

KCPK20	KN25	průměr D1				L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek	značení písmenem						
B271Z02383KMG	B271Z02383KMS	2,383	.0938	3/32	—	86	51	44	0,5	30	3
—	B271Z02400KMS	2,400	.0945	—	—	86	51	44	0,5	30	3
—	B271Z02439KMS	2,439	.0960	—	41	86	51	44	0,5	30	3
—	B271Z02489KMS	2,489	.0980	—	40	86	51	44	0,5	30	3
B271Z02500KMG	B271Z02500KMS	2,500	.0984	—	—	86	51	44	0,5	30	3
—	B271Z02578KMS	2,578	.1015	—	38	86	51	44	0,5	30	3
—	B271Z02600KMS	2,600	.1024	—	—	86	51	44	0,5	30	3
B271Z02642KMG	B271Z02642KMS	2,642	.1040	—	37	86	51	44	0,5	30	3
B271Z02705KMG	B271Z02705KMS	2,705	.1065	—	36	86	52	45	0,5	30	3
B271Z02779KMG	B271Z02779KMS	2,779	.1094	7/64	—	86	52	45	0,6	30	3
—	B271Z02800KMS	2,800	.1102	—	—	86	52	45	0,6	30	3
B271Z02820KMG	B271Z02820KMS	2,820	.1110	—	34	86	52	45	0,6	30	3
—	B271Z02870KMS	2,870	.1130	—	33	86	52	45	0,6	30	3
—	B271Z02900KMS	2,900	.1142	—	—	86	52	45	0,6	30	3
—	B271Z02947KMS	2,947	.1160	—	32	86	52	45	0,6	30	3
B271Z03000HPG	B271Z03000HPS	3,000	.1181	—	—	86	52	45	0,6	30	3
B271Z03175HPG	B271Z03175HPS	3,175	.1250	1/8	—	105	67	58	0,6	32	4
B271Z03200HPG	B271Z03200HPS	3,200	.1260	—	—	105	67	58	0,6	32	4
B271Z03500HPG	B271Z03500HPS	3,500	.1378	—	—	105	68	59	0,6	32	4
B271Z03600HPG	—	3,600	.1417	—	—	105	68	59	0,7	32	4
B271Z03700HPG	—	3,700	.1457	—	—	105	69	60	0,7	32	4
B271Z03970HPG	B271Z03970HPS	3,970	.1563	5/32	—	105	70	60	0,7	32	4
B271Z04000HPG	B271Z04000HPS	4,000	.1575	—	—	105	70	60	0,7	32	4
B271Z04500HPG	B271Z04500HPS	4,500	.1772	—	—	124	85	74	0,8	34	5
B271Z04623HPG	—	4,623	.1820	—	14	124	86	75	0,9	34	5
B271Z04763HPG	B271Z04763HPS	4,763	.1875	3/16	—	124	86	75	0,9	34	5
B271Z04800HPG	—	4,800	.1890	—	12	124	86	75	0,9	34	5
B271Z05000HPG	B271Z05000HPS	5,000	.1969	—	—	124	87	75	0,9	34	5

(pokračování na další straně)

(B271Z_HPG/HPS • 15 x D — pokračování)

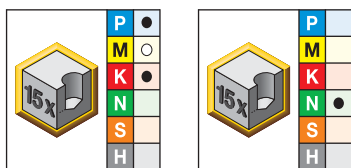


- první volba
- alternativní volba

KCPK20	KN25	průměr D1				L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek	značení písmenem						
B271Z05060HPG	—	5,060	.1992	—	—	143	101	88	0,9	36	6
B271Z05260HPG	—	5,260	.2071	—	—	143	102	89	1,0	36	6
B271Z05410HPG	—	5,410	.2130	—	3	143	102	89	1,0	36	6
B271Z05500HPG	B271Z05500HPS	5,500	.2165	—	—	143	102	89	1,0	36	6
B271Z05558HPG	—	5,558	.2188	7/32	—	143	102	89	1,0	36	6
B271Z05800HPG	—	5,800	.2283	—	—	143	103	89	1,1	36	6
B271Z05900HPG	—	5,900	.2323	—	—	143	103	89	1,1	36	6
B271Z06000HPG	B271Z06000HPS	6,000	.2362	—	—	143	104	90	1,1	36	6
B271Z06200HPG	B271Z06200HPS	6,200	.2441	—	—	162	118	103	1,1	38	7
B271Z06350HPG	B271Z06350HPS	6,350	.2500	1/4	E	162	119	104	1,2	38	7
B271Z06500HPG	B271Z06500HPS	6,500	.2559	—	—	162	119	104	1,2	38	7
B271Z06528HPG	—	6,528	.2570	—	F	162	119	104	1,2	38	7
B271Z06746HPG	B271Z06746HPS	6,746	.2656	17/64	—	162	120	104	1,2	38	7
B271Z06909HPG	—	6,909	.2720	—	I	162	121	105	1,3	38	7
B271Z07000HPG	B271Z07000HPS	7,000	.2756	—	—	162	121	105	1,3	38	7
B271Z07145HPG	B271Z07145HPS	7,145	.2813	9/32	—	181	135	118	1,3	40	8
B271Z07500HPG	B271Z07500HPS	7,500	.2953	—	—	181	136	119	1,4	40	8
B271Z07541HPG	—	7,541	.2969	19/64	—	181	136	119	1,4	40	8
B271Z07938HPG	—	7,938	.3125	5/16	—	181	138	120	1,5	40	8
B271Z08000HPG	B271Z08000HPS	8,000	.3150	—	—	181	138	120	1,5	40	8
B271Z08200HPG	—	8,200	.3228	—	—	200	152	133	1,5	42	9
B271Z08334HPG	—	8,334	.3281	21/64	—	200	153	134	1,5	42	9
B271Z08433HPG	—	8,433	.3320	—	Q	200	153	134	1,6	42	9
B271Z08500HPG	B271Z08500HPS	8,500	.3346	—	—	200	153	134	1,6	42	9
B271Z08733HPG	B271Z08733HPS	8,733	.3438	11/32	—	200	154	134	1,6	42	9
B271Z08800HPG	—	8,800	.3465	—	—	200	154	134	1,6	42	9
B271Z09000HPG	B271Z09000HPS	9,000	.3543	—	—	200	155	135	1,7	42	9
B271Z09100HPG	—	9,100	.3583	—	—	219	169	148	1,7	44	10
B271Z09200HPG	—	9,200	.3622	—	—	219	169	148	1,7	44	10
B271Z09500HPG	B271Z09500HPS	9,500	.3740	—	—	219	170	149	1,8	44	10
B271Z09525HPG	B271Z09525HPS	9,525	.3750	3/8	—	219	170	149	1,8	44	10
B271Z09750HPG	—	9,750	.3839	—	—	219	171	149	1,8	44	10
B271Z10000HPG	B271Z10000HPS	10,000	.3937	—	—	219	172	150	1,8	44	10
B271Z10200HPG	B271Z10200HPS	10,200	.4016	—	—	238	186	163	1,9	46	11
B271Z10500HPG	B271Z10500HPS	10,500	.4134	—	—	238	187	164	1,9	46	11
B271Z10716HPG	—	10,716	.4219	27/64	—	238	188	165	2,0	46	11
—	B271Z10720HPS	10,720	.4220	—	—	238	188	165	2,0	46	11
B271Z10800HPG	—	10,800	.4252	—	—	238	188	164	2,0	46	11
B271Z11000HPG	B271Z11000HPS	11,000	.4331	—	—	238	189	165	2,0	46	11
B271Z11500HPG	B271Z11500HPS	11,500	.4528	—	—	257	204	179	2,1	48	12
B271Z12000HPG	B271Z12000HPS	12,000	.4724	—	—	257	206	180	2,2	48	12
B271Z12500HPG	B271Z12500HPS	12,500	.4921	—	—	276	221	194	2,3	50	13
B271Z12700HPG	B271Z12700HPS	12,700	.5000	1/2	—	276	222	195	2,3	50	13
B271Z13000HPG	B271Z13000HPS	13,000	.5118	—	—	276	223	195	2,4	50	13

(pokračování na další straně)

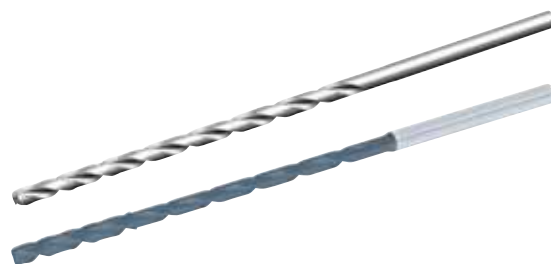
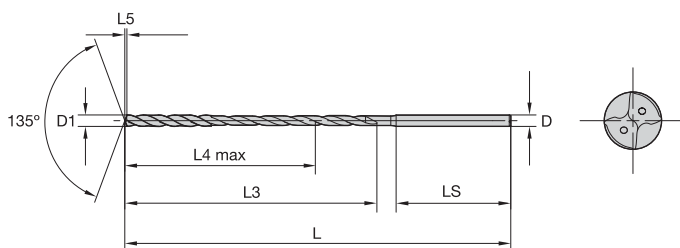
(B271Z_HPG/HPS • 15 x D — pokračování)



- první volba
- alternativní volba

Vrtání

KCPK20	KN25	průměr D1				L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek	značení písmenem						
—	B271Z13100HPS	13,100	.5157	—	—	295	237	208	2,4	52	14
B271Z13500HPG	B271Z13500HPS	13,500	.5315	—	—	295	238	209	2,5	52	14
B271Z14000HPG	B271Z14000HPS	14,000	.5512	—	—	295	240	210	2,6	52	14
B271Z14288HPG	—	14,288	.5625	9/16	—	314	255	224	2,6	54	15
—	B271Z14290HPS	14,290	.5626	—	—	314	255	224	2,6	54	15
B271Z14500HPG	B271Z14500HPS	14,500	.5709	—	—	314	255	224	2,7	54	15
B271Z15000HPG	B271Z15000HPS	15,000	.5906	—	—	314	257	225	2,8	54	15
—	B271Z15500HPS	15,500	.6102	—	—	333	272	239	2,9	56	16
—	B271Z15870HPS	15,870	.6248	—	—	333	273	240	2,9	56	16
B271Z15875HPG	—	15,875	.6250	5/8	—	333	273	240	2,9	56	16
B271Z16000HPG	B271Z16000HPS	16,000	.6299	—	—	333	274	240	3,0	56	16

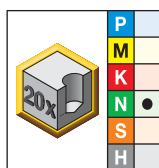


Vrtání

beyond

NOVINKY!

■ B272Z_HPG/HPS • 20 x D

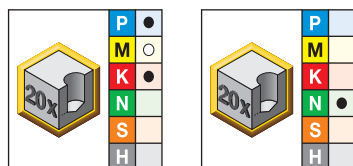


- první volba
- alternativní volba

		průměr D1									
KCPK20	KN25	mm	palce	zlomek	značení písmenem	L	L3	L4 max	L5	LS	D
B272Z02383KMG	B272Z02383KMS	2,383	.0938	3/32	—	101	63	56	0,5	30	3
B272Z02400KMG	B272Z02400KMS	2,400	.0945	—	—	101	63	56	0,5	30	3
—	B272Z02439KMS	2,439	.0960	—	41	101	63	56	0,5	30	3
B272Z02489KMG	B272Z02489KMS	2,489	.0980	—	40	101	63	56	0,5	30	3
B272Z02500KMG	B272Z02500KMS	2,500	.0984	—	—	101	63	56	0,5	30	3
—	B272Z02578KMS	2,578	.1015	—	38	101	64	57	0,5	30	3
B272Z02600KMG	B272Z02600KMS	2,600	.1024	—	—	101	64	57	0,5	30	3
B272Z02642KMG	B272Z02642KMS	2,642	.1040	—	37	101	65	58	0,5	30	3
B272Z02705KMG	B272Z02705KMS	2,705	.1065	—	36	101	65	58	0,5	30	3
B272Z02779KMG	B272Z02779KMS	2,779	.1094	7/64	—	101	66	59	0,6	30	3
—	B272Z02800KMS	2,800	.1102	—	—	101	66	59	0,6	30	3
—	B272Z02820KMS	2,820	.1110	—	34	101	66	59	0,6	30	3
—	B272Z02870KMS	2,870	.1130	—	33	101	66	59	0,6	30	3
—	B272Z02900KMS	2,900	.1142	—	—	101	67	60	0,6	30	3
B272Z02947KMG	B272Z02947KMS	2,947	.1160	—	32	101	67	60	0,6	30	3
B272Z03000HPG	B272Z03000HPS	3,000	.1181	—	—	101	67	60	0,6	30	3
B272Z03175HPG	B272Z03175HPS	3,175	.1250	1/8	—	125	83	74	0,6	32	4
B272Z03300HPG	B272Z03300HPS	3,300	.1299	—	—	125	84	75	0,6	32	4
B272Z03500HPG	B272Z03500HPS	3,500	.1378	—	—	125	86	77	0,6	32	4
B272Z03850HPG	—	3,850	.1516	—	—	125	88	79	0,7	32	4
B272Z03970HPG	B272Z03970HPS	3,970	.1563	5/32	—	125	89	79	0,7	32	4
B272Z04000HPG	B272Z04000HPS	4,000	.1575	—	—	125	90	80	0,7	32	4
B272Z04500HPG	B272Z04500HPS	4,500	.1772	—	—	149	108	97	0,8	34	5
B272Z04623HPG	—	4,623	.1820	—	14	149	109	98	0,9	34	5
B272Z04763HPG	B272Z04763HPS	4,763	.1875	3/16	—	149	110	99	0,9	34	5
B272Z05000HPG	B272Z05000HPS	5,000	.1969	—	—	149	112	100	0,9	34	5
B272Z05200HPG	—	5,200	.2047	—	—	173	127	114	1,0	36	6
B272Z05260HPG	—	5,260	.2071	—	—	173	128	115	1,0	36	6

(pokračování na další straně)

(B272Z_HPG/HPS • 20 x D — pokračování)



- první volba
- alternativní volba

Vrtání

KCPK20	KN25	průměr D1				značení písmenem	L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek								
B272Z05410HPG	—	5,410	.2130	—	3	173	129	116	1,0	36	6	
B272Z05500HPG	B272Z05500HPS	5,500	.2165	—	—	173	130	117	1,0	36	6	
B272Z05558HPG	—	5,558	.2188	7/32	—	173	130	117	1,0	36	6	
B272Z05800HPG	—	5,800	.2283	—	—	173	132	118	1,1	36	6	
B272Z06000HPG	B272Z06000HPS	6,000	.2362	—	—	173	134	120	1,1	36	6	
B272Z06200HPG	B272Z06200HPS	6,200	.2441	—	—	197	149	134	1,1	38	7	
B272Z06350HPG	B272Z06350HPS	6,350	.2500	1/4	E	197	151	136	1,2	38	7	
B272Z06500HPG	B272Z06500HPS	6,500	.2559	—	—	197	152	137	1,2	38	7	
B272Z06528HPG	—	6,528	.2570	—	F	197	152	137	1,2	38	7	
B272Z06746HPG	B272Z06746HPS	6,746	.2656	17/64	—	197	154	138	1,2	38	7	
B272Z06800HPG	—	6,800	.2677	—	—	197	154	138	1,3	38	7	
B272Z06909HPG	—	6,909	.2720	—	I	197	155	139	1,3	38	7	
B272Z07000HPG	B272Z07000HPS	7,000	.2756	—	—	197	156	140	1,3	38	7	
B272Z07145HPG	B272Z07145HPS	7,145	.2813	9/32	—	221	171	154	1,3	40	8	
B272Z07200HPG	—	7,200	.2835	—	—	221	171	154	1,3	40	8	
B272Z07500HPG	B272Z07500HPS	7,500	.2953	—	—	221	174	157	1,4	40	8	
B272Z07541HPG	—	7,541	.2969	19/64	—	221	174	157	1,4	40	8	
B272Z07938HPG	—	7,938	.3125	5/16	—	221	177	159	1,5	40	8	
B272Z08000HPG	B272Z08000HPS	8,000	.3150	—	—	221	178	160	1,5	40	8	
B272Z08334HPG	—	8,334	.3281	21/64	—	245	194	175	1,5	42	9	
B272Z08433HPG	—	8,433	.3320	—	Q	245	195	176	1,6	42	9	
B272Z08500HPG	B272Z08500HPS	8,500	.3346	—	—	245	196	177	1,6	42	9	
B272Z08733HPG	B272Z08733HPS	8,733	.3438	11/32	—	245	198	178	1,6	42	9	
B272Z09000HPG	B272Z09000HPS	9,000	.3543	—	—	245	200	180	1,7	42	9	
B272Z09100HPG	—	9,100	.3583	—	—	269	215	194	1,7	44	10	
B272Z09500HPG	—	9,500	.3740	—	—	269	218	197	1,8	44	10	
B272Z09525HPG	B272Z09525HPS	9,525	.3750	3/8	—	269	218	197	1,8	44	10	
B272Z09750HPG	B272Z09750HPS	9,750	.3839	—	—	269	220	198	1,8	44	10	
B272Z10000HPG	B272Z10000HPS	10,000	.3937	—	—	269	222	200	1,8	44	10	
B272Z10200HPG	B272Z10200HPS	10,200	.4016	—	—	293	237	214	1,9	46	11	
B272Z10500HPG	B272Z10500HPS	10,500	.4134	—	—	293	240	217	1,9	46	11	
B272Z10716HPG	—	10,716	.4219	27/64	—	293	242	219	2,0	46	11	
—	B272Z10720HPS	10,720	.4220	—	—	293	242	219	2,0	46	11	
B272Z11000HPG	B272Z11000HPS	11,000	.4331	—	—	293	244	220	2,0	46	11	
B272Z11500HPG	B272Z11500HPS	11,500	.4528	—	—	317	262	237	2,1	48	12	
B272Z11800HPG	—	11,800	.4646	—	—	317	264	238	2,2	48	12	
B272Z12000HPG	B272Z12000HPS	12,000	.4724	—	—	317	266	240	2,2	48	12	
B272Z12500HPG	B272Z12500HPS	12,500	.4921	—	—	341	284	257	2,3	50	13	
B272Z12700HPG	B272Z12700HPS	12,700	.5000	1/2	—	341	285	258	2,3	50	13	
B272Z13000HPG	B272Z13000HPS	13,000	.5118	—	—	341	288	260	2,4	50	13	
B272Z13100HPG	B272Z13100HPS	13,100	.5157	—	—	365	302	273	2,4	52	14	
B272Z13500HPG	B272Z13500HPS	13,500	.5315	—	—	365	306	277	2,5	52	14	
B272Z14000HPG	B272Z14000HPS	14,000	.5512	—	—	365	310	280	2,6	52	14	
B272Z14288HPG	—	14,288	.5625	9/16	—	389	326	295	2,6	54	15	

(pokračování na další straně)

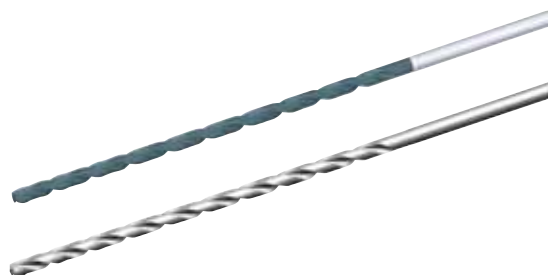
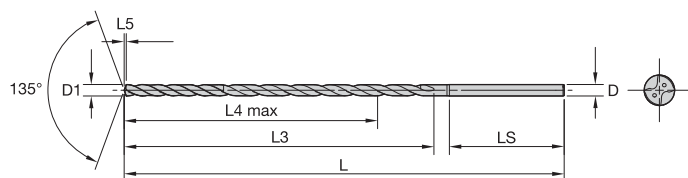
(B272Z_HPG/HPS • 20 x D — pokračování)



- první volba
- alternativní volba

KCPK20	KN25	průměr D1				značení písmenem	L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek								
—	B272Z14290HPS	14,290	.5626	—	—	—	389	326	295	2,6	54	15
B272Z14500HPG	B272Z14500HPS	14,500	.5709	—	—	—	389	328	297	2,7	54	15
B272Z15000HPG	B272Z15000HPS	15,000	.5906	—	—	—	389	332	300	2,8	54	15
B272Z15500HPG	B272Z15500HPS	15,500	.6102	—	—	—	413	350	317	2,9	56	16
—	B272Z15870HPS	15,870	.6248	—	—	—	413	353	320	2,9	56	16
B272Z15875HPG	—	15,875	.6250	5/8	—	—	413	353	320	2,9	56	16
B272Z16000HPG	B272Z16000HPS	16,000	.6299	—	—	—	413	354	320	3,0	56	16

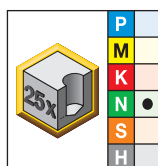
Vrtání



beyond

NOVINKY!

■ B273Z_HPG/HPS • 25 x D

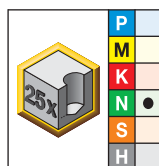
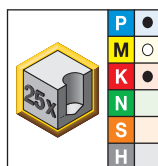


● první volba
○ alternativní volba

KCPK20	KN25	průměr D1				L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek	značení písmenem						
B273Z02383KMG	B273Z02383KMS	2,383	.0938	3/32	—	116	74	67	0,5	30	3
—	B273Z02400KMS	2,400	.0945	—	—	116	75	68	0,5	30	3
—	B273Z02439KMS	2,439	.0960	—	41	116	75	68	0,5	30	3
—	B273Z02489KMS	2,489	.0980	—	40	116	76	69	0,5	30	3
B273Z02500KMG	B273Z02500KMS	2,500	.0984	—	—	116	76	69	0,5	30	3
—	B273Z02578KMS	2,578	.1015	—	38	116	77	70	0,5	30	3
B273Z02600KMG	B273Z02600KMS	2,600	.1024	—	—	116	77	70	0,5	30	3
—	B273Z02642KMS	2,642	.1040	—	37	116	78	71	0,5	30	3
B273Z02705KMG	B273Z02705KMS	2,705	.1065	—	36	116	79	72	0,5	30	3
B273Z02779KMG	B273Z02779KMS	2,779	.1094	7/64	—	116	80	73	0,6	30	3
—	B273Z02800KMS	2,800	.1102	—	—	116	80	73	0,6	30	3
—	B273Z02820KMS	2,820	.1110	—	34	116	80	73	0,6	30	3
—	B273Z02870KMS	2,870	.1130	—	33	116	81	74	0,6	30	3
—	B273Z02900KMS	2,900	.1142	—	—	116	81	74	0,6	30	3
—	B273Z02947KMS	2,947	.1160	—	32	116	82	75	0,6	30	3
B273Z03000HPG	B273Z03000HPS	3,000	.1181	—	—	116	82	75	0,6	30	3
B273Z03175HPG	B273Z03175HPS	3,175	.1250	1/8	—	145	99	90	0,6	32	4
B273Z03500HPG	B273Z03500HPS	3,500	.1378	—	—	145	103	94	0,6	32	4
B273Z04000HPG	B273Z04000HPS	4,000	.1575	—	—	145	110	100	0,7	32	4
B273Z04500HPG	B273Z04500HPS	4,500	.1772	—	—	174	130	119	0,8	34	5
B273Z05000HPG	B273Z05000HPS	5,000	.1969	—	—	174	137	125	0,9	34	5
B273Z05100HPG	—	5,100	.2008	—	—	203	152	139	0,9	36	6
B273Z05500HPG	B273Z05500HPS	5,500	.2165	—	—	203	157	144	1,0	36	6
B273Z05800HPG	—	5,800	.2283	—	—	203	161	147	1,1	36	6
B273Z06000HPG	B273Z06000HPS	6,000	.2362	—	—	203	164	150	1,1	36	6
B273Z06350HPG	B273Z06350HPS	6,350	.2500	1/4	E	232	182	167	1,2	38	7
B273Z06500HPG	B273Z06500HPS	6,500	.2559	—	—	232	184	169	1,2	38	7
B273Z06746HPG	B273Z06746HPS	6,746	.2656	17/64	—	232	187	171	1,2	38	7

(pokračování na další straně)

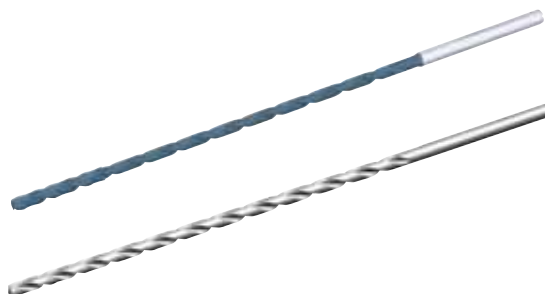
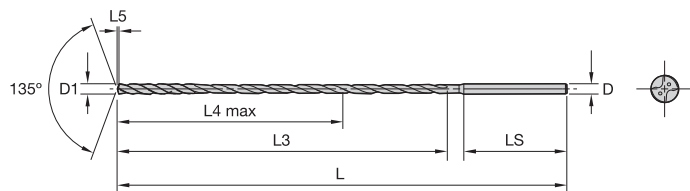
(B273Z_HPG/HPS • 25 x D — pokračování)



- první volba
- alternativní volba

KCPK20	KN25	průměr D1				L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek	značení písmenem						
B273Z07000HPG	B273Z07000HPS	7,000	.2756	—	—	232	191	175	1,3	38	7
B273Z07500HPG	—	7,500	.2953	—	—	261	211	194	1,4	40	8
B273Z08000HPG	B273Z08000HPS	8,000	.3150	—	—	261	218	200	1,5	40	8
B273Z08500HPG	B273Z08500HPS	8,500	.3346	—	—	290	238	219	1,6	42	9
B273Z08733HPG	B273Z08733HPS	8,733	.3438	11/32	—	290	241	221	1,6	42	9
B273Z09000HPG	B273Z09000HPS	9,000	.3543	—	—	290	245	225	1,7	42	9
—	B273Z09525HPS	9,525	.3750	3/8	—	319	266	245	1,8	44	10
B273Z10000HPG	B273Z10000HPS	10,000	.3937	—	—	319	272	250	1,8	44	10
B273Z10200HPG	B273Z10200HPS	10,200	.4016	—	—	348	288	265	1,9	46	11
B273Z10500HPG	B273Z10500HPS	10,500	.4134	—	—	348	292	269	1,9	46	11
—	B273Z10720HPS	10,720	.4220	—	—	348	295	272	2,0	46	11
B273Z11000HPG	B273Z11000HPS	11,000	.4331	—	—	348	299	275	2,0	46	11
B273Z11500HPG	B273Z11500HPS	11,500	.4528	—	—	377	319	294	2,1	48	12
B273Z12000HPG	B273Z12000HPS	12,000	.4724	—	—	377	326	300	2,2	48	12
B273Z12500HPG	B273Z12500HPS	12,500	.4921	—	—	406	346	319	2,3	50	13
B273Z12700HPG	B273Z12700HPS	12,700	.5000	1/2	—	406	349	322	2,3	50	13
B273Z13000HPG	B273Z13000HPS	13,000	.5118	—	—	406	353	325	2,4	50	13
—	B273Z13100HPS	13,100	.5157	—	—	435	368	339	2,4	52	14
B273Z13500HPG	B273Z13500HPS	13,500	.5315	—	—	435	373	344	2,5	52	14
B273Z14000HPG	B273Z14000HPS	14,000	.5512	—	—	435	380	350	2,6	52	14
B273Z14288HPG	—	14,288	.5625	9/16	—	464	397	366	2,6	54	15
—	B273Z14290HPS	14,290	.5626	—	—	464	397	366	2,6	54	15
B273Z14500HPG	B273Z14500HPS	14,500	.5709	—	—	464	400	369	2,7	54	15
B273Z15000HPG	B273Z15000HPS	15,000	.5906	—	—	464	407	375	2,8	54	15

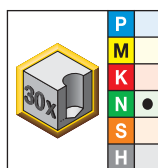
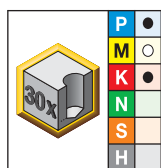
Vrtání



beyond

NOVINKY!

■ B274Z_HPG/HPS • 30 x D

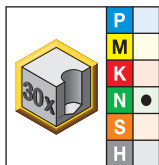
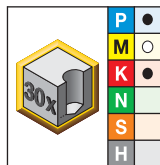


● první volba
○ alternativní volba

KCPK20	KN25	průměr D1				L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek	značení písmenem						
B274Z02383KMG	B274Z02383KMS	2,383	.0938	3/32	—	131	86	79	0,5	30	3
—	B274Z02400KMS	2,400	.0945	—	—	131	87	80	0,5	30	3
—	B274Z02439KMS	2,439	.0960	—	41	131	87	80	0,5	30	3
—	B274Z02489KMS	2,489	.0980	—	40	131	88	81	0,5	30	3
B274Z02500KMG	B274Z02500KMS	2,500	.0984	—	—	131	88	81	0,5	30	3
B274Z02578KMG	B274Z02578KMS	2,578	.1015	—	38	131	90	83	0,5	30	3
B274Z02600KMG	B274Z02600KMS	2,600	.1024	—	—	131	90	83	0,5	30	3
—	B274Z02642KMS	2,642	.1040	—	37	131	91	84	0,5	30	3
—	B274Z02705KMS	2,705	.1065	—	36	131	92	85	0,5	30	3
—	B274Z02779KMS	2,779	.1094	7/64	—	131	94	87	0,6	30	3
B274Z02800KMG	B274Z02800KMS	2,800	.1102	—	—	131	94	87	0,6	30	3
—	B274Z02820KMS	2,820	.1110	—	34	131	94	87	0,6	30	3
—	B274Z02870KMS	2,870	.1130	—	33	131	95	88	0,6	30	3
—	B274Z02900KMS	2,900	.1142	—	—	131	96	89	0,6	30	3
—	B274Z02947KMS	2,947	.1160	—	32	131	97	90	0,6	30	3
B274Z03000HPG	B274Z03000HPS	3,000	.1181	—	—	131	97	90	0,6	30	3
B274Z03175HPG	B274Z03175HPS	3,175	.1250	1/8	—	165	115	106	0,6	32	4
B274Z03500HPG	B274Z03500HPS	3,500	.1378	—	—	165	121	112	0,6	32	4
B274Z03970HPG	—	3,970	.1563	5/32	—	165	129	119	0,7	32	4
B274Z04000HPG	B274Z04000HPS	4,000	.1575	—	—	165	130	120	0,7	32	4
B274Z04300HPG	—	4,300	.1693	—	—	199	149	138	0,8	34	5
B274Z04500HPG	B274Z04500HPS	4,500	.1772	—	—	199	153	142	0,8	34	5
B274Z04763HPG	—	4,763	.1875	3/16	—	199	157	146	0,9	34	5
B274Z05000HPG	B274Z05000HPS	5,000	.1969	—	—	199	162	150	0,9	34	5
B274Z05100HPG	—	5,100	.2008	—	—	233	178	165	0,9	36	6
B274Z05500HPG	B274Z05500HPS	5,500	.2165	—	—	233	185	172	1,0	36	6
B274Z05700HPG	—	5,700	.2244	—	—	233	188	175	1,1	36	6
B274Z06000HPG	B274Z06000HPS	6,000	.2362	—	—	233	194	180	1,1	36	6

(pokračování na další straně)

(B274Z_HPG/HPS • 30 x D — pokračování)



● první volba
○ alternativní volba

KCPK20	KN25	průměr D1				L	L3	L4 max	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek	značení písmenem						
B274Z06350HPG	B274Z06350HPS	6,350	.2500	1/4	E	267	214	199	1,2	38	7
B274Z06500HPG	B274Z06500HPS	6,500	.2559	—	—	267	217	202	1,2	38	7
—	B274Z06746HPS	6,746	.2656	17/64	—	267	221	205	1,2	38	7
B274Z06800HPG	—	6,800	.2677	—	—	267	222	206	1,3	38	7
B274Z07000HPG	B274Z07000HPS	7,000	.2756	—	—	267	226	210	1,3	38	7
B274Z07700HPG	—	7,700	.3031	—	—	301	252	235	1,4	40	8
B274Z07938HPG	—	7,938	.3125	5/16	—	301	257	239	1,5	40	8
B274Z08000HPG	B274Z08000HPS	8,000	.3150	—	—	301	258	240	1,5	40	8
B274Z08334HPG	—	8,334	.3281	21/64	—	335	278	259	1,5	42	9
B274Z08500HPG	B274Z08500HPS	8,500	.3346	—	—	335	281	262	1,6	42	9
B274Z08700HPG	—	8,700	.3425	—	—	335	284	264	1,6	42	9
—	B274Z08733HPS	8,733	.3438	11/32	—	335	285	265	1,6	42	9
B274Z09000HPG	B274Z09000HPS	9,000	.3543	—	—	335	290	270	1,7	42	9
B274Z09525HPG	B274Z09525HPS	9,525	.3750	3/8	—	369	313	292	1,8	44	10
B274Z10000HPG	B274Z10000HPS	10,000	.3937	—	—	369	322	300	1,8	44	10
B274Z10200HPG	B274Z10200HPS	10,200	.4016	—	—	403	339	316	1,9	46	11
B274Z10500HPG	B274Z10500HPS	10,500	.4134	—	—	403	345	322	1,9	46	11
B274Z10716HPG	—	10,716	.4219	27/64	—	403	349	326	2,0	46	11
—	B274Z10720HPS	10,720	.4220	—	—	403	349	326	2,0	46	11
B274Z11000HPG	B274Z11000HPS	11,000	.4331	—	—	403	354	330	2,0	46	11
B274Z11500HPG	B274Z11500HPS	11,500	.4528	—	—	437	377	352	2,1	48	12
B274Z11800HPG	—	11,800	.4646	—	—	437	382	356	2,2	48	12
B274Z12000HPG	B274Z12000HPS	12,000	.4724	—	—	437	386	360	2,2	48	12
B274Z12500HPG	B274Z12500HPS	12,500	.4921	—	—	471	409	382	2,3	50	13
B274Z12700HPG	B274Z12700HPS	12,700	.5000	1/2	—	471	412	385	2,3	50	13
B274Z13000HPG	B274Z13000HPS	13,000	.5118	—	—	471	418	390	2,4	50	13

Vrtání

■ Vrtáky pro hluboké otvory • Řada B27_HPG • Sorta KCPK20™ • Vnitřní chlazení

Materiálová skupina													
		Řezná rychlost — vc			Metrické								
		Rozsah — m/min			Doporučený posuv (f) podle průměru								
		min	Počáteční hodnota	max		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0
P	0	100	100	125	mm/ot.	0,13–0,15	0,14–0,16	0,15–0,21	0,19–0,26	0,21–0,31	0,26–0,36	0,30–0,41	0,34–0,46
	1	90	100	110	mm/ot.	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
	2	90	100	110	mm/ot.	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
	3	80	95	110	mm/ot.	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
	4	80	90	110	mm/ot.	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
M	1	40	50	60	mm/ot.	0,05–0,09	0,07–0,12	0,09–0,14	0,10–0,15	0,11–0,16	0,12–0,17	0,13–0,18	0,14–0,19
	2	30	40	50	mm/ot.	0,04–0,08	0,06–0,10	0,08–0,13	0,09–0,14	0,10–0,15	0,11–0,16	0,12–0,17	0,13–0,18
	3	30	40	50	mm/ot.	0,04–0,08	0,06–0,10	0,08–0,13	0,09–0,14	0,10–0,15	0,11–0,16	0,12–0,17	0,13–0,18
K	1	80	100	120	mm/ot.	0,15–0,19	0,17–0,20	0,19–0,26	0,24–0,32	0,27–0,40	0,32–0,45	0,38–0,52	0,45–0,59
	2	80	90	100	mm/ot.	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54
	3	60	90	120	mm/ot.	0,15–0,18	0,16–0,19	0,18–0,25	0,22–0,30	0,25–0,37	0,30–0,42	0,35–0,48	0,40–0,54

■ Vrtáky pro hluboké otvory • Řada B27_HPS • Sorta KN25™ • Vnitřní chlazení

Materiálová skupina													
		Řezná rychlost — Vc			Metrické								
		Rozsah - m/min			Doporučený posuv (f) podle průměru								
		min	Počáteční hodnota	max		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0
N	1	120	200	300	mm/ot.	0,12–0,17	0,13–0,18	0,15–0,24	0,19–0,29	0,26–0,35	0,31–0,40	0,35–0,45	0,41–0,51
	2	120	170	300	mm/ot.	0,13–0,18	0,14–0,19	0,16–0,25	0,20–0,30	0,28–0,37	0,33–0,42	0,38–0,48	0,44–0,54
	3	100	150	300	mm/ot.	0,13–0,18	0,14–0,19	0,16–0,25	0,20–0,30	0,28–0,37	0,33–0,42	0,38–0,48	0,44–0,54
	4	80	200	300	mm/ot.	0,03–0,05	0,03–0,06	0,03–0,06	0,04–0,06	0,05–0,07	0,05–0,08	0,05–0,08	0,06–0,09

Tolerance • Metrické

Rozsah průměrů	D1 HPG Tolerance h7	D1 HPS tolerance h8	D Tolerance h6
1–3	0,000/-0,010	0,000/-0,014	0,000/-0,006
>3–6	0,000/-0,012	0,000/-0,018	0,000/-0,008
>6–10	0,000/-0,015	0,000/-0,022	0,000/-0,009
>10–18	0,000/-0,018	0,000/-0,027	0,000/-0,011

NEPŘEKONATELNÁ RYCHLOST

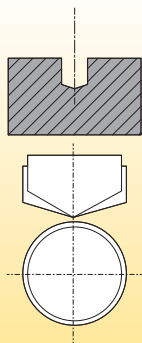


Karbidové závitníky

Karbidové závitníky Kennametal vám zaručují požadovanou přesnost s čtyřnásobnou rychlostí oproti HSS závitníkům. Naše závitníky jsou díky delší životnosti, výjimečné kvalitě závitů a řadě rozměrů pro železné i neželezné kovy nejproduktivnějšími nástroji v oboru.

- Snižte své výrobní náklady až o 65%.
- Rozlišení sort podle typu obrobku: KKC7542™ pro oceli a litiny, KC7512™ pro hliník.
- Obrábějte 4x rychleji, s 4x delšími servisními intervaly oproti konvenčním HSS nástrojům.
- Široký rozsah stylů a typů pro průchozí a slepé otvory.

Vyzkoušejte jejich výhody u svého autorizovaného distributora Kennametal nebo na www.kennametal.com.

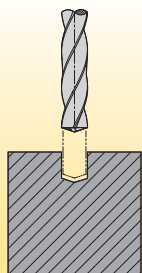


1) Předvrtaný otvor — DŮLEŽITÉ!

- Úhel špičky středícího vrtáku musí být větší než úhel špičky vrtáku pro hluboké otvory, aby nedošlo k poškození jeho řezných hran.
- Průměr středícího vrtáku musí být větší než průměr středícího břitů vrtáku pro hluboké otvory pro zajištění snadného náběhu a ochrany vodících fazetek. Požadovaný rozdíl průměru je zajištěn různou tolerancí obou nástrojů.
- Ø vrtáku = nominální Ø až +0,010 mm (+0,0004").
- Hloubka předvrtaného otvoru: minimálně 2 x D.
- Doporučujeme použít delší středící vrtáky.

Doporučení:

- Pro předvrtání použijte kónický (B976_) vrták nebo vrták s dělenou špičkou (nepoužívejte HP, TX, GDrill™ nebo konkurenční vrtáky).
- Ujistěte se, že stroj i jeho nastavení jsou dostatečně tuhé.
- Zkontrolujte opotřebení středícího vrtáku, neboť může způsobit rychlejší otupení řezné hrany vrtáku B27 a dokonce i destruktivní poškození celého nástroje.
- Doporučujeme použít vrtáky B976_ a B977_KC7315 s úhlem špičky 140°. Vrtáky B978_ nejsou doporučeny, neboť mají vrcholový úhel 135°.
- Alternativní volbou jsou vrtáky pro ploché dno řady B70_ s úhlem špičky 180°, zejména u vstupů do šikmých ploch, jako při vrtání klikových hřídelí.

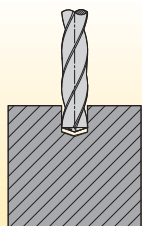


2) Nájezd vrtáku B27 do předvrtané díry

- 500 ot./min. a doporučený pracovní posuv, nikoliv rychloposuv!
- Při vstupu do předvrtaného otvoru, zejména při horizontálních aplikacích, nastavte z důvodu ochrany řezné hrany otáčky proti směru hodinových ručiček.
- Hloubka: 1mm (.039") nad dnem předvrtaného otvoru.

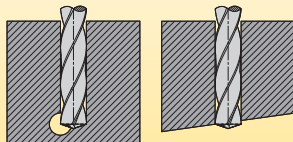
Doporučení:

- Snižte řeznou rychlost pro minimalizaci vůlí mezi vřetenem stroje a adaptérem!



3) Vrtání otvoru

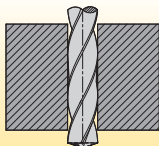
Řezné podmínky: Nastavte doporučenou řeznou rychlost a posuv od hloubky 1 mm (.039") ode dna předvrtaného otvoru, ve směru hodinových ručiček.



Doporučení:

- NEPOUŽÍVEJTE PŘERUŠENÍ TRÍSKY NEBO PRODLEUVU až do 30 x D!
- Při vrtání ocelí s dlouhou třískou je někdy zapotřebí zvýšit posuv o 10–20% pro zajištění správného utváření třísek.
- Při vrtání hliníku s dlouhou třískou je někdy nutné snížit posuv a zvýšit řeznou rychlost.
- Snižte řeznou rychlost o 50–60% v případě výstupů obrobku do nakloněné roviny nebo při vrtání průniků otvorů—.

Doporučené posuvy jsou obvykle vyšší než u konkurenčních karbidových vrtáků!



4) Zpětný výjezd vrtáku

Řezné podmínky: 50–500 ot./min. a posuv 2–6 m/min.

Doporučení:

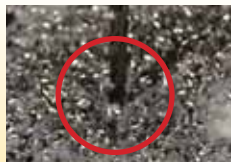
- Pro dosažení nejlepších výsledků doporučujeme použít vrtáky pro hluboké otvory v kombinaci s hydraulickými upínači.

Snižte řeznou rychlost pro minimalizaci vůlí mezi vřetenem stroje a adaptérem!

5) Vertikální aplikace

- Pokud jsou předvrtané otvory blízko sebe, třísky mohou při vrtání padat do sousedních otvorů.
- Do předvrtaného otvoru, v kterém jsou třísky nevstupujte vrtákem pro hluboké otvory, aby nedošlo k ucpání, opotřebení nebo zlomení nástroje.

- Pokud jsou plánované otvory blízko sebe, použijte vhodné vrtací strategie, ujistěte se, že jsou předvrtané otvory čisté nebo změňte technologii na horizontální vrtání.

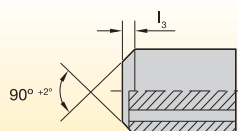


Pro optimální odvod třísek doporučujeme horizontální vrtací proces



6) Chladicí kapalina

- Pro vyšší stabilitu jsou rozvodné kanálky chladicí kapaliny u řady B27 menší než u běžných vrtáků Kennametal.
- K zapotřebí je stálý přívod chladicí kapaliny na řezné hrany. V případě, že přívod chladicí kapaliny není pravidelný nebo je nerovnoměrný v obou kanálcích, zkontrolujte:
 - Filtrační systém chladicí kapaliny.
 - Těsnění adaptéru/vřetene.
 - Třísky blokující rozvodný kanálek na stopce vrtáku.
- Před vrtáním se ujistěte, že je kapalina přivedena na břity.
- Tlak podle průměru: <5 mm 40–50 bar maximálně; >5 mm 25 bar minimálně.



Stopka vrtáku pro MQL dle DIN 69090-3

7) Mikromazání

- Při použití mikromazání MQL se ujistěte, že je olejová mlha přivedena z upínače přímo do zadní části stopky vrtáku (bez mezery) pro zamezení úniku ve spojích.
- Tlak by měl být mezi 1–10 bar v závislosti na velikosti chladicího otvoru.
- Dávkujte olej v množství menším než 50 ml/h.
- V případě potřeby je možné upravit stopku pro aplikace s mikromazáním MQL se zvětšeným sražením pod úhlem 90° namísto 40°.



8) Stopky

- Na rozdíl od běžných karbidových vrtáků mají vrtáky řady B27 stopku "Z" v krocích po 1 mm.
- U vrtáků s asymetrickou velikostí stopky, použijte redukční pouzdra pro uchycení nástroje do upínače zákazníka.
- S větším průměrem je upínací síla vyšší.
- V případě potřeby jsou k dispozici stopky podle DIN (symetrické, 2mm kroky) jako speciální řešení.

Nejvyšší výkonnosti nástroje dosáhnete při použití hydraulických upínačů.

	12 mm hydraulické redukční pouzdro		20 mm hydraulické redukční pouzdro		25 mm hydraulické redukční pouzdro		32 mm hydraulické redukční pouzdro		0,500" hydraulické redukční pouzdro		0,750" hydraulické redukční pouzdro	
D1	Objednací číslo	Katalogové číslo	Objednací číslo	Katalogové číslo	Objednací číslo	Katalogové číslo	Objednací číslo	Katalogové číslo	Objednací číslo	Katalogové číslo	Objednací číslo	Katalogové číslo
3	3026450	12MHC030M	3026648	20MHC030M	3026662	25MHC030M	–	–	2248993	50HC030M	2248995	75HC030M
4	3026451	12MHC040M	3026649	20MHC040M	3026663	25MHC040M	–	–	1606050	50HC040M	2248996	75HC040M
5	3026452	12MHC050M	3026650	20MHC050M	3026664	25MHC050M	–	–	2248994	50HC050M	2248997	75HC050M
6	3026643	12MHC060M	3026651	20MHC060M	3026665	25MHC060M	3026675	32MHC060M	1606061	50HC060M	1093271	75HC060M
7	3026644	12MHC070M	3026652	20MHC070M	3026666	25MHC070M	3026676	32MHC070M	–	–	–	–
8	3026645	12MHC080M	3026653	20MHC080M	3026667	25MHC080M	3026677	32MHC080M	1606062	50HC080M	1093272	75HC080M
9	3026646	12MHC090M	3026654	20MHC090M	3026668	25MHC090M	3026678	32MHC090M	–	–	–	–
10	3026647	12MHC100M	3026655	20MHC100M	3026669	25MHC100M	3026679	32MHC100M	1606064	50HC100M	1093273	75HC100M
11	–	–	3026656	20MHC110M	–	–	3026680	32MHC110M	–	–	–	–
12	–	–	3026657	20MHC120M	3026669	25MHC120M	3026681	32MHC120M	–	–	1093524	75HC120M
13	–	–	3026658	20MHC130M	–	–	3026682	32MHC130M	–	–	–	–
14	–	–	3026659	20MHC140M	3026671	25MHC140M	3026683	32MHC140M	–	–	1093525	75HC140M
15	–	–	3026660	20MHC150M	–	–	3026684	32MHC150M	–	–	–	–
16	–	–	3026661	20MHC160M	3026672	25MHC160M	3026685	32MHC160M	–	–	1093526	75HC160M

Vrtáky HPS Beyond™ pro obrábění hliníku s mikromazáním MQL



Hlavní aplikace

Karbidové vrtáky řady B284/B285_HPS nabízí nejvyšší úběry materiálu a nejdelší životnost při vrtání hliníku a dalších neželezných materiálů při použití mikromazání MQL. Tyto vrtáky je možné používat se standardním vnitřním chlazením.

Díky kombinaci geometrie špičky HP -a nové sorty Beyond KN15™ s novou leštící technologií Kennametal a unikátní konstrukcí břitů v jednom nástroji zajišťují B28_HPS výjimečný výrobní nástroj pro obrábění hliníkových obrobků — dokonce porovnatelný s PCD nástroji. Tato řada vrtáků je výjimečná nejvyšší řada a nejvýkonnější alternativa k běžným konvenčním karbidovým nebo PCD vrtákům s přímými břitů.

Vlastnosti a výhody

Konstrukce špičky vrtáku HPS

- Ostré řezné hrany zvyšují životnost při obrábění hliníku a a dalších neželezných materiálů.
- Nižší řezné síly a menší vytváření nárůstků.
- Špička HP umožňuje vysoké posuvy díky progresivnímu úhlu čela a vynikajícím středícím vlastnostem.

Vylepšená konstrukce břitů a drážek

- Rychlejší odvod třísek a vysoký úběr materiálu.

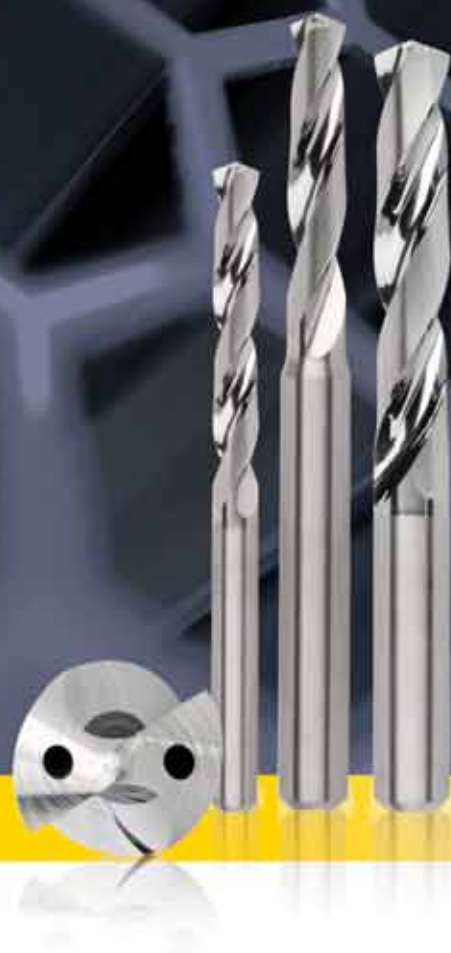


Sorta Beyond KN15

- Vysoce leštěný povrch zaručuje vynikající odvod třísek i při použití mikromazání MQL.
- Specifická nepovlakovaná sorta s 9% kobaltu.

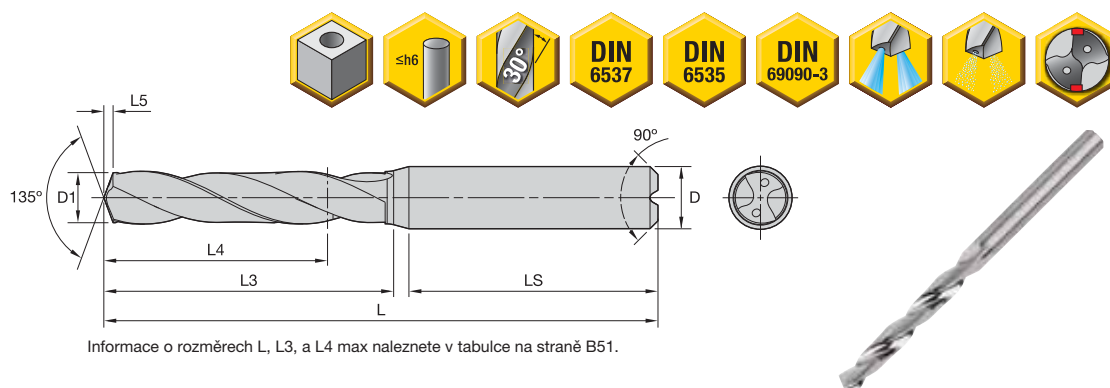
Stopka “D” upravená pro použití MQL

- Větší sražení na stopce podle DIN 69090-3 (válcová stopka pro mikromazání MQL) pro zajištění optimálního průtoku kapaliny bez úniku ve spojích.

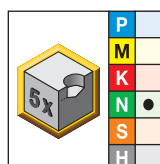
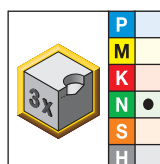


Zákaznická řešení

- Nestandardní průměry jsou k dispozici jako semistandardy.
- Různé délky nástrojů nebo provedení stupňovitých vrtáků jsou k dispozici na zakázku.
- Doporučujeme použít upínače Kennametal MQL v kombinaci se standardní B28_HPS.
- K dispozici jsou dále povlaky na bázi TiB_2 a DLC pro slitiny hliníku s obsahem $\text{Si} > 9\%$.



■ B284/B285_HPS • ~3 x D/~5 x D

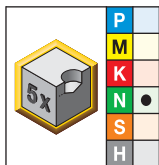
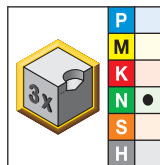


- první volba
- alternativní volba

krátké • KN15	dlouhé • KN15	průměr D1				značení písmenem	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek					
B284D03000HPS	B285D03000HPS	3,000	.1181	—	—	—	0,6	36	6
B284D03175HPS	B285D03175HPS	3,175	.1250	1/8	—	—	0,6	36	6
B284D03200HPS	B285D03200HPS	3,200	.1260	—	—	—	0,6	36	6
B284D03300HPS	B285D03300HPS	3,300	.1299	—	—	—	0,6	36	6
B284D03500HPS	—	3,500	.1378	—	—	—	0,6	36	6
B284D03571HPS	—	3,571	.1406	9/64	—	—	0,7	36	6
B284D03970HPS	B285D03970HPS	3,970	.1563	5/32	—	—	0,7	36	6
B284D04000HPS	B285D04000HPS	4,000	.1575	—	—	—	0,7	36	6
B284D04200HPS	B285D04200HPS	4,200	.1654	—	—	—	0,8	36	6
B284D04366HPS	—	4,366	.1719	11/64	—	—	0,8	36	6
B284D04500HPS	B285D04500HPS	4,500	.1772	—	—	—	0,8	36	6
B284D04763HPS	B285D04763HPS	4,763	.1875	3/16	—	—	0,9	36	6
B284D04800HPS	B285D04800HPS	4,800	.1890	—	12	—	0,9	36	6
—	B285D04900HPS	4,900	.1929	—	—	—	0,9	36	6
B284D05000HPS	B285D05000HPS	5,000	.1969	—	—	—	0,9	36	6
B284D05100HPS	B285D05100HPS	5,100	.2008	—	—	—	0,9	36	6
B284D05159HPS	—	5,159	.2031	13/64	—	—	1,0	36	6
—	B285D05200HPS	5,200	.2047	—	—	—	1,0	36	6
—	B285D05500HPS	5,500	.2165	—	—	—	1,0	36	6
B284D05558HPS	B285D05558HPS	5,558	.2188	7/32	—	—	1,0	36	6
B284D05600HPS	B285D05600HPS	5,600	.2205	—	—	—	1,0	36	6
B284D05800HPS	—	5,800	.2283	—	—	—	1,1	36	6
B284D05954HPS	—	5,954	.2344	15/64	—	—	1,1	36	6
B284D06000HPS	B285D06000HPS	6,000	.2362	—	—	—	1,1	36	6
—	B285D06300HPS	6,300	.2480	—	—	—	1,2	36	8
B284D06400HPS	B285D06400HPS	6,400	.2520	—	—	—	1,2	36	8
B284D06500HPS	B285D06500HPS	6,500	.2559	—	—	—	1,2	36	8
—	B285D06600HPS	6,600	.2598	—	—	—	1,2	36	8
—	B285D06700HPS	6,700	.2638	—	—	—	1,2	36	8
B284D06746HPS	—	6,746	.2656	17/64	—	—	1,2	36	8
B284D06800HPS	—	6,800	.2677	—	—	—	1,3	36	8
B284D07000HPS	B285D07000HPS	7,000	.2756	—	—	—	1,3	36	8

(pokračování na další straně)

(B284/B285_HPS • 3 x D/5 x D — pokračování)



- první volba
- alternativní volba

krátké • KN15	dlouhé • KN15	průměr D1			značení písmenem	L5	LS	D
		mm	palce	zlomek				
B284D07145HPS	B285D07145HPS	7,145	.2813	9/32	—	1,3	36	8
B284D07400HPS	B285D07400HPS	7,400	.2913	—	—	1,4	36	8
B284D07500HPS	—	7,500	.2953	—	—	1,4	36	8
B284D07541HPS	—	7,541	.2969	19/64	—	1,4	36	8
—	B285D07700HPS	7,700	.3031	—	—	1,4	36	8
—	B285D07800HPS	7,800	.3071	—	—	1,4	36	8
B284D07938HPS	B285D07938HPS	7,938	.3125	5/16	—	1,5	36	8
B284D08000HPS	—	8,000	.3150	—	—	1,5	36	8
B284D08334HPS	B285D08334HPS	8,334	.3281	21/64	—	1,5	40	10
—	B285D08400HPS	8,400	.3307	—	—	1,6	40	10
B284D08500HPS	B285D08500HPS	8,500	.3346	—	—	1,6	40	10
B284D08733HPS	B285D08733HPS	8,733	.3438	11/32	—	1,6	40	10
B284D09000HPS	B285D09000HPS	9,000	.3543	—	—	1,7	40	10
B284D09129HPS	—	9,129	.3594	23/64	—	1,7	40	10
—	B285D09300HPS	9,300	.3661	—	—	1,7	40	10
B284D09500HPS	B285D09500HPS	9,500	.3740	—	—	1,8	40	10
B284D09525HPS	B285D09525HPS	9,525	.3750	3/8	—	1,8	40	10
B284D09921HPS	—	9,921	.3906	25/64	—	1,8	40	10
B284D10000HPS	B285D10000HPS	10,000	.3937	—	—	1,8	40	10
B284D10200HPS	—	10,200	.4016	—	—	1,9	45	12
B284D10320HPS	—	10,320	.4063	13/32	—	1,9	45	12
B284D10500HPS	B285D10500HPS	10,500	.4134	—	—	1,9	45	12
B284D10716HPS	—	10,716	.4219	27/64	—	2,0	45	12
B284D11000HPS	B285D11000HPS	11,000	.4331	—	—	2,0	45	12
B284D11113HPS	B285D11113HPS	11,113	.4375	7/16	—	2,1	45	12
—	B285D11500HPS	11,500	.4528	—	—	2,1	45	12
B284D11908HPS	—	11,908	.4688	15/32	—	2,2	45	12
B284D12000HPS	B285D12000HPS	12,000	.4724	—	—	2,2	45	12
B284D12500HPS	—	12,500	.4921	—	—	2,3	45	14
B284D12700HPS	—	12,700	.5000	1/2	—	2,3	45	14
B284D14000HPS	B285D14000HPS	14,000	.5512	—	—	2,6	45	14
B284D14288HPS	—	14,288	.5625	9/16	—	2,6	48	16
—	B285D14500HPS	14,500	.5709	—	—	2,7	48	16
B284D15875HPS	—	15,875	.6250	5/8	—	2,9	48	16
—	B285D18000HPS	18,000	.7087	—	—	3,3	48	18
B284D19050HPS	—	19,050	.7500	3/4	—	3,5	50	20
B284D20000HPS	—	20,000	.7874	—	—	3,7	50	20

Tolerance • Metrické

Rozsah průměrů	D1 tolerance m7	D Tolerance h6
>3–6	0,004/0,016	0,000/-0,008
>6–10	0,006/0,021	0,000/-0,009
>10–18	0,007/0,025	0,000/-0,011
>18–25,4	0,008/0,029	0,000/-0,013

■ Vrtáky HP • Řada B28_HPS • Sorta KN15™ • Mikromazání MQL a vnitřní chlazení



Vrtání

Materiálová skupina													
		Řezná rychlost — vc			Metrické								
		Rozsah — m/min			Doporučený posuv (f) podle průměru								
		min	Počáteční hodnota	max		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
N	1	120	230	450	mm/ot.	0,13–0,25	0,14–0,29	0,17–0,35	0,21–0,42	0,27–0,50	0,33–0,57	0,37–0,69	0,43–0,82
	2	120	220	350	mm/ot.	0,14–0,23	0,15–0,28	0,17–0,34	0,22–0,39	0,29–0,46	0,34–0,54	0,39–0,67	0,45–0,80
	3	100	180	400	mm/ot.	0,13–0,18	0,14–0,19	0,16–0,25	0,20–0,30	0,28–0,37	0,33–0,42	0,38–0,56	0,44–0,68
	4	100	130	300	mm/ot.	0,10–0,16	0,12–0,18	0,14–0,24	0,16–0,28	0,18–0,32	0,20–0,36	0,24–0,40	0,28–0,44

■ Rozměry monolitních karbidových vrtáků Kennametal (řada B) • Metrické

Ø mm		DIN 6535		KRÁTKÉ* ~3 x D			DLOUHÉ* ~5 x D			EXTRA DLOUHÉ** ~8 x D		
D1 min	D1 max	D	LS	L	L3	L4 max	L	L3	L4 max	L	L3	L4 max
1,000	1,400	4	28	58	7	5	58	9	6	58	12	10
1,401	1,900	4	28	58	9	6	58	12	9	58	18	15
1,901	2,300	4	28	58	13	9	58	18	14	66	26	22
2,301	2,999	4	28	58	17	12	58	22	17	66	30	25
3,000	3,750	6	36	62	20	14	66	28	23	78	40	33
3,751	4,750	6	36	66	24	17	74	36	29	87	49	41
4,751	6,000	6	36	66	28	20	82	44	35	94	56	48
6,001	7,000	8	36	79	34	24	91	53	43	105	67	57
7,001	8,000	8	36	79	41	29	91	53	43	110	72	61
8,001	10,000	10	40	89	47	35	103	61	49	122	80	68
10,001	12,000	12	45	102	55	40	118	71	56	141	94	79
12,001	14,000	14	45	107	60	43	124	77	60	155	108	91
14,001	16,000	16	48	115	65	45	133	83	63	171	121	101
16,001	18,000	18	48	123	73	51	143	93	71	185	135	113
18,001	20,000	20	50	131	79	55	153	101	77	200	148	124
20,001	22,000	20	50	141	86	60	167	112	85	217	162	136
22,001	25,000	25	56	153	95	65	184	126	98	238	180	150

* D1<20 mm podle DIN 6537K
 D1>20 mm podle firemní normy
 ** Podle firemních norem

POZNÁMKA: Karbidové vrtáky Kennametal v krátkém a standardním provedení podle DIN 6537.
 Vrtáky v dlouhém provedení odpovídají firemním normám Kennametal.
 Karbidové vrtáky s průměrem D1>20 mm (kromě DIN 6537) odpovídají také firemním normám.



Vrtáky pro obrábění vrstvených polymerů s uhlíkovými vlákny-CFRP

Hlavní aplikace

Zcela nové vrtáky jsou určeny pro vrtání vrstvených materiálů z polymerů s uhlíkovými vlákny CFRP v rozsahu průměrů 4,763–15,875 mm (3/16–5/8"). Vrtáky je možné použít pro všechny kombinace vrstev: CFRP-Ti-Al nebo CFRP-Ti, CFRP-Al a také čisté Ti nebo Al. Nástroje jsou určeny pro použití se standardním vnitřním chlazením, mikromazáním MQL nebo za sucha.

Nové karbidové vrtáky Kennametal B55_DAL zaručují vynikající jakost otvorů v kombinaci s delší životností, zejména pro zákazníky v leteckém průmyslu, kteří vyžadují nejvyšší kvalitu otvorů a úspory nákladů při stále větším počtu aplikací s vrstvenými materiály na bázi polymerů s uhlíkovými vlákny CFRP - Ti.

Nové vrtáky Kennametal PDC251 zajišťují výjimečnou odolnost proti opotřebení a životnost nástroje. Díky břitům z PCD jsou vrtáky PDC251 schopny obrábět nejabrazivnější polymery s uhlíkovými vlákny CFRP s vysokým obsahem uhlíkových vláken. Jsou k dispozici v rozsahu průměrů 4,763–12,7 mm (3/16–1/2"). Nejvyšší výkonnost je dosažena s automatizovanými tuhými stroji. Kromě toho, je možné nástroje opakovaně ostřit.

Vlastnosti a výhody

Dva úhly špičky vrtáku

- Ostrá řezná hrana pro čistý řez polymerů s uhlíkovými vlákny, které jsou vrchní částí vrstvených materiálů z polymerů CFRP a ocelí.
- Výstupy z ocelové strany vrstveného materiálu bez otřepů.
- Vynikající středicí schopnosti.

 NOVINKY!

Nová sorta Beyond™ KN15™

- Vysoce leštěný povrch zaručuje vynikající odvod třísek i při použití mikromazání MQL.
- Sorta je specifická nepovlakovaná karbidová sorta s 9% Co.

 NOVINKY!

Sorta KD1415™

- Extrémně pevné.
- Vysoká odolnost proti opotřebení

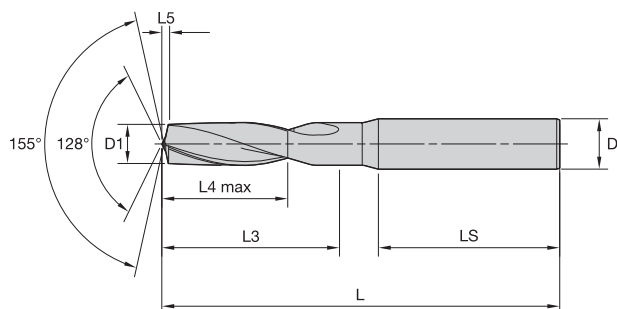


Tolerance k6

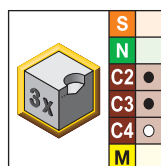
- Průměr vrtáku je nabroušen v toleranci k6 a je schopen zajistit toleranci otvoru H8.

Zákaznická řešení

- Nestandardní průměry jsou k dispozici jako semistandardy.
- Karbidové a PCD vrtáky jsou k dispozici v různých délkách, jako stupňovité vrtáky nebo s různými druhy upínání jako speciální nástroje.
- Konstrukce se čtyřmi vodícími fazetkami pro vyšší stabilitu je k dispozici jako semistandard B54_DAL.



B551A_DAL • ~3 x D



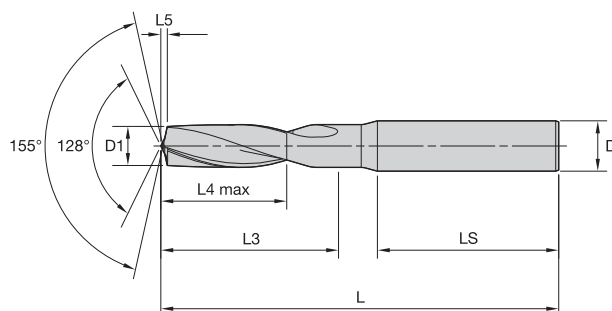
- první volba
- alternativní volba

krátké • KN15	průměr D1				značení písmenem	L3	L4 max	L5	LS	D
	mm	palce	zlomek							
B551A04763DAL	4,763	.1875	3/16	—	—	28	20	0,8	36	6
B551A06350DAL	6,350	.2500	1/4	—	—	34	24	1,1	36	8
B551A07938DAL	7,938	.3125	5/16	—	—	41	29	1,4	36	8
B551A09525DAL	9,525	.3750	3/8	—	—	47	35	1,7	40	10
B551A11113DAL	11,113	.4375	7/16	—	—	55	40	2,0	45	12
B551A12700DAL	12,700	.5000	1/2	—	—	60	43	2,3	45	14
B551A14288DAL	14,288	.5625	9/16	—	—	65	45	2,5	48	16
B551A15875DAL	15,875	.6250	5/8	—	—	65	45	2,8	48	16

Tolerance • Metrické

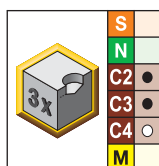
Rozsah průměrů	D1 Tolerance k6	D Tolerance h6
>3–6	0,001/0,009	0,000/-0,008
>6–10	0,001/0,010	0,000/-0,009
>10–18	0,001/0,012	0,000/-0,011
>18–25,4	0,002/0,015	0,000/-0,013

C2	Polymery s uhlíkovými vlákny / hliník
C3	Polymery s uhlíkovými vlákny / titan
C4	Polymery s uhlíkovými vlákny / nerezové oceli



Vrtání

■ B556A_DAL • ~3 x D



- první volba
- alternativní volba

krátké • KN15	průměr D1				značení písmenem	L3	L4 max	L5	LS	D
	mm	palce	zlomek							
B556A04763DAL	4,763	.1875	3/16	—	—	28	20	0,8	36	6
B556A04826DAL	4,826	.1900	—	—	—	28	20	0,9	36	6
B556A06350DAL	6,350	.2500	1/4	E	—	34	24	1,1	36	8
B556A06375DAL	6,375	.2510	—	—	—	34	24	1,1	36	8
B556A07938DAL	7,938	.3125	5/16	—	—	41	29	1,4	36	8
B556A09525DAL	9,525	.3750	3/8	—	—	47	35	1,7	40	10
B556A11113DAL	11,113	.4375	7/16	—	—	55	40	2,0	45	12
B556A12700DAL	12,700	.5000	1/2	—	—	60	43	2,3	45	14
B556A14288DAL	14,288	.5625	9/16	—	—	65	45	2,5	48	16
B556A15875DAL	15,875	.6250	5/8	—	—	65	45	2,8	48	16

Tolerance • Metrické

Rozsah průměrů	D1 Tolerance k6	D Tolerance h6
>3–6	0,001/0,009	0,000/-0,008
>6–10	0,001/0,010	0,000/-0,009
>10–18	0,001/0,012	0,000/-0,011
>18–25,4	0,002/0,015	0,000/-0,013

C2	Polymery s uhlíkovými vlákny / hliník
C3	Polymery s uhlíkovými vlákny / titan
C4	Polymery s uhlíkovými vlákny / nerezové oceli

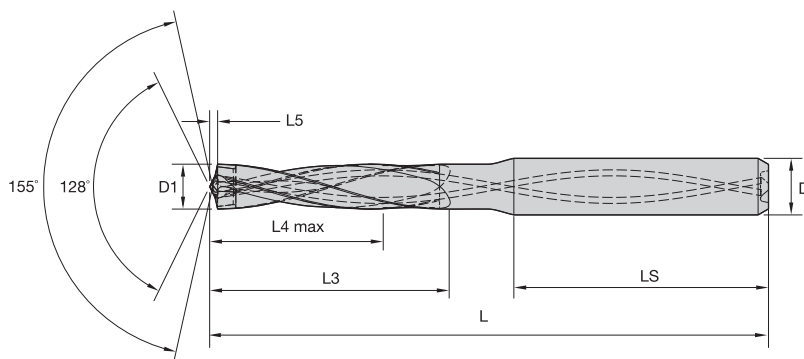
■ Vrtáky pro vrstvené materiály • Řady B551/B541 • Sorta KN15™ • Pro obrábění za sucha

Vrtání

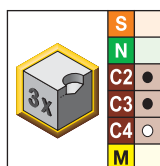
Materiálová skupina													
	Řezná rychlost - Vc			Metrické									
	Rozsah - m/min			Doporučený posuv (f) podle průměru									
		min	Počáteční hodnota	max		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
					mm/ot.	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,06–0,21	0,07–0,23
C	2	15	80	120	mm/ot.	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,06–0,21	0,07–0,23
	3	10	10	15	mm/ot.	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,06–0,21	0,07–0,23
	4	10	15	25	mm/ot.	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,06–0,21	0,07–0,23

■ Vrtáky pro vrstvené materiály • Řady B556/B546 • Sorta KN15 • Vnitřní chlazení

Materiálová skupina													
	Řezná rychlost - Vc			Metrické									
	Rozsah - m/min			Doporučený posuv (f) podle průměru									
		min	Počáteční hodnota	max		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
					mm/ot.	0,12–0,17	0,13–0,18	0,15–0,24	0,19–0,29	0,26–0,35	0,31–0,40	0,41–0,51	0,44–0,54
N	1	120	230	450	mm/ot.	0,12–0,17	0,13–0,18	0,15–0,24	0,19–0,29	0,26–0,35	0,31–0,40	0,41–0,51	0,44–0,54
	2	120	220	350	mm/ot.	0,13–0,18	0,14–0,19	0,16–0,25	0,20–0,30	0,28–0,37	0,33–0,42	0,44–0,54	0,48–0,58
	3	100	180	400	mm/ot.	0,13–0,18	0,14–0,19	0,16–0,25	0,20–0,30	0,28–0,37	0,33–0,42	0,44–0,54	0,48–0,58
	4	100	130	300	mm/ot.	0,10–0,16	0,12–0,18	0,14–0,24	0,16–0,28	0,18–0,32	0,20–0,36	0,24–0,40	0,28–0,44
C	2	15	120	150	mm/ot.	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,06–0,21	0,07–0,23
	3	10	15	25	mm/ot.	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,06–0,21	0,07–0,23
	4	10	25	50	mm/ot.	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,06–0,21	0,07–0,23



Vrtání

■ PCD vrtáky se šroubovicí • Řada PDC251 • Sorta KD1415™


- první volba
- alternativní volba

KD1415	průměr D1					
	mm	L3	L4 max	L5	LS	D
PDC251A04763DA	4,7630	28	20	0,8	36	6
PDC251A06350DA	6,3500	34	24	1,1	36	8
PDC251A07938DA	7,9380	41	29	1,4	36	8
PDC251A09525DA	9,5250	47	35	1,7	40	10
PDC251A11113DA	11,1130	55	40	2,0	45	12
PDC251A12700DA	12,7000	60	43	2,3	45	14

C2	Polymery s uhlíkovými vlákny / hliník
C3	Polymery s uhlíkovými vlákny / titan
C4	Polymery s uhlíkovými vlákny / nerezové oceli

■ Vrtáky pro vrstvené materiály • Řada PDC251 • Sorta KD1415™ • Vnitřní chlazení

Vrtání

Mate- riálová skupina													
	Řezná rychlost — vc				Metrické								
	Rozsah - m/min				Doporučený posuv (f) podle průměru								
		min	Počáteční hodnota	max		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
C	2	15	120	150	mm/r	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,6–0,21	0,07–0,23
	3	10	15	25	mm/r	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,6–0,21	0,07–0,23
	4	10	25	60	mm/r	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,6–0,21	0,07–0,23

■ Vrtáky pro vrstvené materiály • Řada PCDC251 • Sorta KCPK15™ • Pro obrábění za sucha

Mate- riálová skupina													
	Řezná rychlost — vc				Metrické								
	Rozsah - m/min				Doporučený posuv (f) podle průměru								
		min	Počáteční hodnota	max		3,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	16,0	20,0
C	2	15	80	120	mm/r	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,6–0,21	0,07–0,23
	3	10	10	15	mm/r	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,6–0,21	0,07–0,23
	4	10	15	25	mm/r	0,01–0,05	0,02–0,07	0,03–0,10	0,04–0,12	0,05–0,15	0,05–0,18	0,6–0,21	0,07–0,23

Řešení Kennametal

Globální vývoj speciálních řešení Kennametal Globálně koordinované nejmodernější výrobní, vývojové a implementační kapacity.

Bez ohledu na to jak velký nebo malý je váš projekt.

- Ať se jedná o jeden speciální nástroj nebo vývoj obráběcí technologie, Kennametal je schopen zajistit vývoj, proškolení obsluhy a úspěšnou implementaci kompletního řešení.

Bez ohledu na to kde se nacházíte, Kennametal je všude s vámi.

- Kennametal vám přináší globálně řízené výrobní kapacity, vývoj, implementaci a pomoc při optimalizaci včetně klíčového spojení s výrobcí strojů a ostatními vedoucími výrobci obráběcích technologií, a zaručuje tak dodání celkového řešení.



Vyzkoušejte jejich výhody u svého autorizovaného distributora Kennametal nebo na www.kennametal.com.

Jak funguje systém katalogových čísel?

Každý znak v katalogovém čísle představuje určitou vlastnost produktu. Použijte následující sloupce a příslušné obrázky k snadné identifikaci.



PDC241A1000012345678CTEKD1415

P

Typ nástroje

PCD

D

Typ obrábění

D = Vrtání
C = Srážení hran
R = Vystružování

C

Těleso nástroje (Materiál)

C = Karbidové těleso
S = Ocelové těleso

2

Počet zubů / břitů

2
3
4
5
6

4

Konstrukce břitu (1/2 fazetka / řezná hrana)

0/3 = Břity do šroubovice (negativní)
1/4 = Přímé břity
2/5 = Břity do šroubovice (pozitivní)

1

Typ chlazení

0 = Bez vnitřního chlazení
1 = Vnitřní chlazení
2 = Mikromazání MQL a stopka pro MQL

Při použití tohoto jednoduchého průvodce snadno vyhledáte potřebný nástroj pro vaši aplikaci.



PDC241A1000012345678CTEKD1415

A

Typ
stopky

A = Válcová DIN
C = Kuželová
H = HSK
K = KM
P = Polygonální (Capto®)
Q = SIF™
Z = Speciální
X = KST

1000012345678

Průměr / Č.
(např. 10.000 mm)

CT

Typ špičky
(Volitelné nebo speciální)

Vrtáky / záhlubníky —
Typ špičky

CT = Rohově pájený

SP = Dělená špička

FD = Diamant pro
ploché dno

FC = Karbid pro ploché dno

Tvar FE = "E" (ploché dno se středěním)

DA = Dvojitý úhel

SW = Sendvič

MT = Břit M

Výstružníky: Jakost otvoru

H6
H7
atd.

E

Nastavitelné

volitelné pro závitníky

KD1415

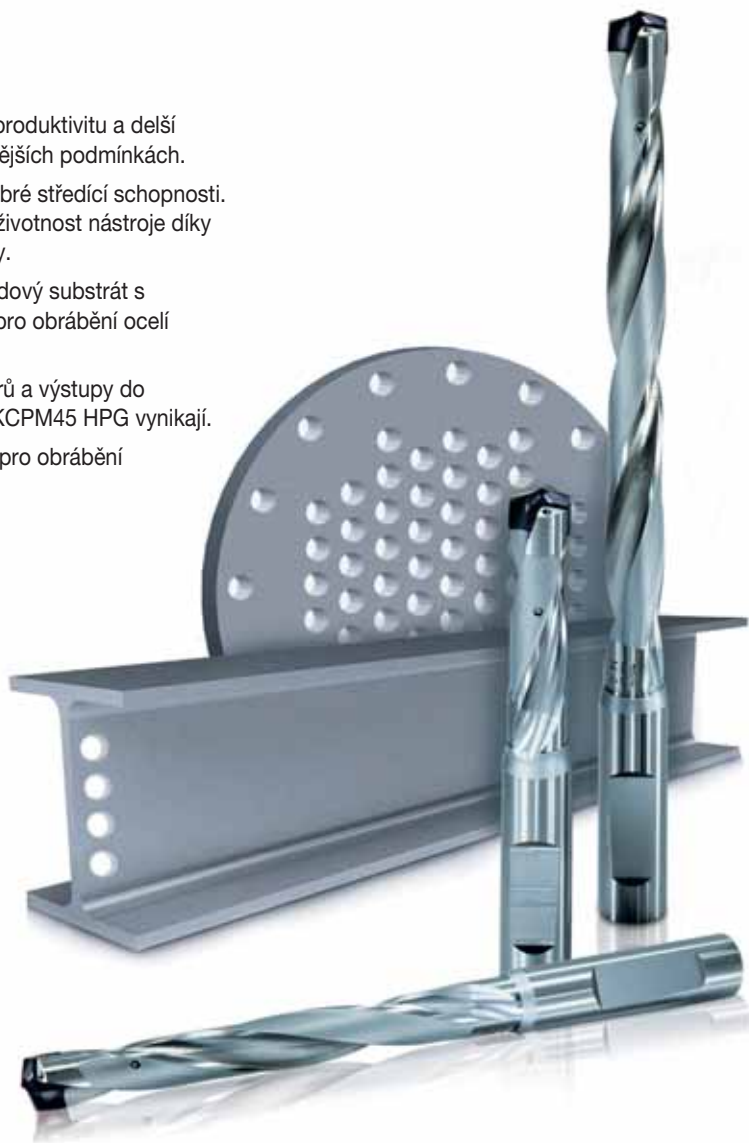
Sorta PCD

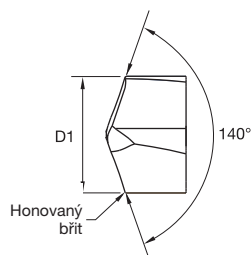
Modulární vrtáky KSEM™ KCPM45™ • Vaše nová sorta pro náročné obrábění uhlíkových ocelí

Vrtání konstrukčních ocelí, trubek výměníku tepla a ochranných plechů.

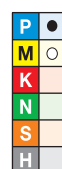
Hlavní aplikace

- Vrtací korunky KSEM HPG KCPM45 zajišťují vyšší produktivitu a delší životnost nástroje při obrábění ocelí, i při nejnáročnějších podmínkách.
- Geometrie HPG zajišťuje nízké řezné síly a velmi dobré středící schopnosti. Zesílené řezné hrany a dobrá tvorba třísek zlepšují životnost nástroje díky odolnosti proti opotřebení a vylamování řezné hrany.
- KCPM45 kombinuje velmi pevný, jemnozrnný karbidový substrát s moderním vícevrstevným povlakem TiAlN. Je určena pro obrábění ocelí i při nejnáročnějších podmínkách.
- Vyrhávání materiálu, vrstvené plechy, průniky otvorů a výstupy do nakloněných rovin jsou příklady aplikací, kde bříty KCPM45 HPG vynikají.
- Bříty KCPM45 HPG jsou také efektivní alternativou pro obrábění nerezových ocelí.





KSEM HPG KCPM45 vrtací korunky



● první volba
○ alternativní volba

KCPM45	D1		velikost lůžka
	mm	palce	
KSEM1250HPGM	12,500	.4921	C
KSEM1270HPGM	12,700	.5000	C
KSEM1280HPGM	12,800	.5039	C
KSEM1293HPGM	12,930	.5090	C
KSEM1300HPGM	13,000	.5118	C
KSEM1350HPGM	13,500	.5310	C
KSEM1360HPGM	13,600	.5354	B
KSEM1380HPGM	13,800	.5433	B
KSEM1389HPGM	13,890	.5470	B
KSEM1400HPGM	14,000	.5512	B
KSEM1410HPGM	14,100	.5551	B
KSEM1429HPGM	14,290	.5630	B
KSEM1450HPGM	14,500	.5709	B
KSEM1468HPGM	14,680	.5780	A
KSEM1500HPGM	15,000	.5906	A
KSEM1508HPGM	15,080	.5940	A
KSEM1550HPGM	15,500	.6102	A
KSEM1580HPGM	15,800	.6220	A
KSEM1588HPGM	15,880	.6250	1
KSEM1600HPGM	16,000	.6299	1
KSEM1609HPGM	16,090	.6340	1
KSEM1620HPGM	16,200	.6378	1
KSEM1627HPGM	16,270	.6410	1
KSEM1650HPGM	16,500	.6496	1
KSEM1667HPGM	16,670	.6560	1
KSEM1700HPGM	17,000	.6693	1
KSEM1707HPGM	17,070	.6720	1
KSEM1746HPGM	17,460	.6875	1
KSEM1750HPGM	17,500	.6890	1
KSEM1786HPGM	17,860	.7030	1
KSEM1800HPGM	18,000	.7087	1
KSEM1826HPGM	18,260	.7190	2

KCPM45	D1		velikost lůžka
	mm	palce	
KSEM1850HPGM	18,500	.7283	2
KSEM1865HPGM	18,650	.7340	2
KSEM1900HPGM	19,000	.7480	2
KSEM1905HPGM	19,050	.7500	2
KSEM1920HPGM	19,200	.7559	2
KSEM1923HPGM	19,228	.7570	2
KSEM1925HPGM	19,250	.7579	2
KSEM1927HPGM	19,270	.7590	2
KSEM1945HPGM	19,450	.7660	2
KSEM1950HPGM	19,500	.7677	2
KSEM1984HPGM	19,840	.7810	2
KSEM2000HPGM	20,000	.7874	3
KSEM2024HPGM	20,240	.7969	3
KSEM2050HPGM	20,500	.8071	3
KSEM2064HPGM	20,640	.8125	3
KSEM2100HPGM	21,000	.8268	3
KSEM2143HPGM	21,430	.8440	3
KSEM2150HPGM	21,500	.8460	3
KSEM2183HPGM	21,830	.8590	3
KSEM2200HPGM	22,000	.8661	3
KSEM2223HPGM	22,230	.8750	4
KSEM2244HPGM	22,440	.8840	4
KSEM2250HPGM	22,500	.8858	4
KSEM2300HPGM	23,000	.9055	4
KSEM2342HPGM	23,420	.9220	4
KSEM2350HPGM	23,500	.9252	4
KSEM2381HPGM	23,810	.9375	4
KSEM2400HPGM	24,000	.9449	4
KSEM2450HPGM	24,500	.9646	5
KSEM2461HPGM	24,610	.9690	5
KSEM2500HPGM	25,000	.9843	5
KSEM2540HPGM	25,400	1.0000	5

(pokračování na další straně)

(KSEM HPG KCPM45 vrtací korunky — pokračování)



● první volba
○ alternativní volba

Vrtání

KCPM45	D1		velikost lůžka
	mm	palce	
KSEM2550HPGM	25,500	1.0039	5
KSEM2560HPGM	25,600	1.0080	5
KSEM2565HPGM	25,654	1.0100	5
KSEM2567HPGM	25,670	1.0106	5
KSEM2581HPGM	25,810	1.0161	5
KSEM2600HPGM	26,000	1.0236	5
KSEM2619HPGM	26,190	1.0310	6
KSEM2650HPGM	26,500	1.0433	6
KSEM2659HPGM	26,590	1.0470	6
KSEM2700HPGM	27,000	1.0630	6
KSEM2750HPGM	27,500	1.0827	6
KSEM2778HPGM	27,780	1.0940	6
KSEM2800HPGM	28,000	1.1024	6
KSEM2818HPGM	28,180	1.1090	7
KSEM2850HPGM	28,500	1.1220	7
KSEM2858HPGM	28,580	1.1250	7
KSEM2900HPGM	29,000	1.1417	7
KSEM2950HPGM	29,500	1.1614	7
KSEM2937HPGM	29,730	1.1560	7
KSEM2977HPGM	29,770	1.1720	7
KSEM3000HPGM	30,000	1.1811	7
KSEM3016HPGM	30,160	1.1875	8
KSEM3050HPGM	30,500	1.2008	8
KSEM3096HPGM	30,960	1.2190	8

KCPM45	D1		velikost lůžka
	mm	palce	
KSEM3100HPGM	31,000	1.2205	8
KSEM3150HPGM	31,500	1.2402	8
KSEM3175HPGM	31,750	1.2500	8
KSEM3200HPGM	32,000	1.2598	8
KSEM3250HPGM	32,500	1.2795	9
KSEM3254HPGM	32,540	1.2810	9
KSEM3300HPGM	33,000	1.2992	9
KSEM3334HPGM	33,340	1.3130	9
KSEM3350HPGM	33,500	1.3189	9
KSEM3400HPGM	34,000	1.3386	9
KSEM3450HPGM	34,500	1.3583	9
KSEM3493HPGM	34,930	1.3750	9
KSEM3500HPGM	35,000	1.3780	9
KSEM3600HPGM	36,000	1.4173	9
KSEM3651HPGM	36,510	1.4375	10
KSEM3700HPGM	37,000	1.4567	10
KSEM3731HPGM	37,310	1.4690	10
KSEM3750HPGM	37,500	1.4764	10
KSEM3800HPGM	38,000	1.4961	10
KSEM3810HPGM	38,100	1.5000	10
KSEM3846HPGM	38,460	1.5142	10
KSEM3900HPGM	39,000	1.5354	10
KSEM4000HPGM	40,000	1.5748	10

Tolerance HP/HPG/HPL/HPC • Metrické		Tolerance PC • Metrické	
D1 Metrické	tolerance h8	D1 Metrické	tolerance k7
12,5–18	+0,000/-0,027	12,5–18	+0,001 / + 0,019
>18–30	+0,000/-0,033	>18–30	+0,002 / + 0,023
>30–40	+0,000/-0,039	>30–40	+0,002 / + 0,027

■ Karbidové vrtací korunky pro modulární vrtáky KSEM™ • Geometrie HPG(M) •
 Sorta KCPM45™ • Vnitřní chlazení

Materiálová skupina		Řezná rychlost — vc			Metrické						
		Rozsah - m/min			Doporučený posuv (f) podle průměru						
		min	Počáteční hodnota	max		12,5	16,0	20,0	25,4	32,0	40,0
P	1	100	110	120	mm/r	0,15–0,31	0,17–0,36	0,19–0,41	0,25–0,53	0,29–0,60	0,33–0,69
	2	80	95	110	mm/r	0,15–0,31	0,17–0,36	0,19–0,41	0,25–0,53	0,29–0,60	0,33–0,69
	3	65	70	80	mm/r	0,15–0,31	0,17–0,36	0,19–0,41	0,25–0,53	0,29–0,60	0,33–0,69
M	1	30	60	90	mm/r	0,09–0,14	0,11–0,17	0,13–0,20	0,16–0,25	0,18–0,28	0,21–0,31
	2	30	50	90	mm/r	0,09–0,14	0,11–0,17	0,13–0,20	0,16–0,25	0,18–0,28	0,21–0,31
	3	20	40	60	mm/r	0,09–0,14	0,11–0,17	0,13–0,20	0,16–0,25	0,18–0,28	0,21–0,31

■ Karbidové vrtací korunky pro modulární vrtáky • KSEM • Geometrie HPG(M) •
 Sorta KCPM45 • Mikromazání*

Materiálová skupina		Řezná rychlost — vc			Metrické						
		Rozsah - m/min			Doporučený posuv (f) podle průměru						
		min	Počáteční hodnota	max		12,5	16,0	20,0	25,4	32,0	40,0
P	1	60	70	80	mm/ot.	0,15–0,31	0,17–0,36	0,19–0,41	0,25–0,53	0,29–0,60	0,33–0,69
	2	50	60	70	mm/ot.	0,15–0,31	0,17–0,36	0,19–0,41	0,25–0,53	0,29–0,60	0,33–0,69
	3	65	45	80	mm/ot.	0,15–0,31	0,17–0,36	0,19–0,41	0,25–0,53	0,29–0,60	0,33–0,69
M	1	30	40	50	mm/ot.	0,09–0,14	0,11–0,17	0,13–0,20	0,16–0,25	0,18–0,28	0,21–0,31
	2	25	30	35	mm/ot.	0,09–0,14	0,11–0,17	0,13–0,20	0,16–0,25	0,18–0,28	0,21–0,31
	3	20	25	30	mm/ot.	0,09–0,14	0,11–0,17	0,13–0,20	0,16–0,25	0,18–0,28	0,21–0,31

*Doporučeny pro hloubky vrtání ≤1,5 x D.

Nastavitelné multifunkční výstružníky RMB-E™

Řada nastavitelných výstružníků přináší zákazníkům extrémně dlouhou životnost nástrojů při velmi úzkých tolerancích. S pomocí vlastního nastavitelného systému nabízí Kennametal standardní portfolio s až 4x delší životností nástroje v porovnání s běžnými vícebřitými výstružníky. Silnější povlak zaručuje ještě delší životnost.

Kromě toho, nastavitelné výstružníky splňují tolerance ISO IT6 po celou dobu životnosti. Kompenzace opotřebení je velmi snadná, jednoduchá a spolehlivá díky lineárnímu seřízení.

Hlavní aplikace

Pro korekce radiální házivosti a nepřesnosti kruhovitosti vřetene použijte nastavitelné hydraulické upínače SIF™, díky kterým dosáhnete nejvyšší možné přímosti otvoru a jakosti povrchu.

Vlastnosti a výhody

Jednoduché a spolehlivé

Nové nastavitelné výstružníky Kennametal vykazují elastické chování v celém rozsahu (třikrát tolerance IT6 v rozsahu). Díky lineárnímu rozšíření o 2 mikrony při otočení nastavovacího šroubu o 30° je možné nové nastavitelné výstružníky upnout do obráběcího centra bez měřicího přístroje.

Delší životnost při užších tolerancích!

Díky kompenzaci průměru z důvodu opotřebení je možné prodloužit až 4x životnost nástroje. Nástroje jsou přednastaveny pro dosažení tolerance IT6.

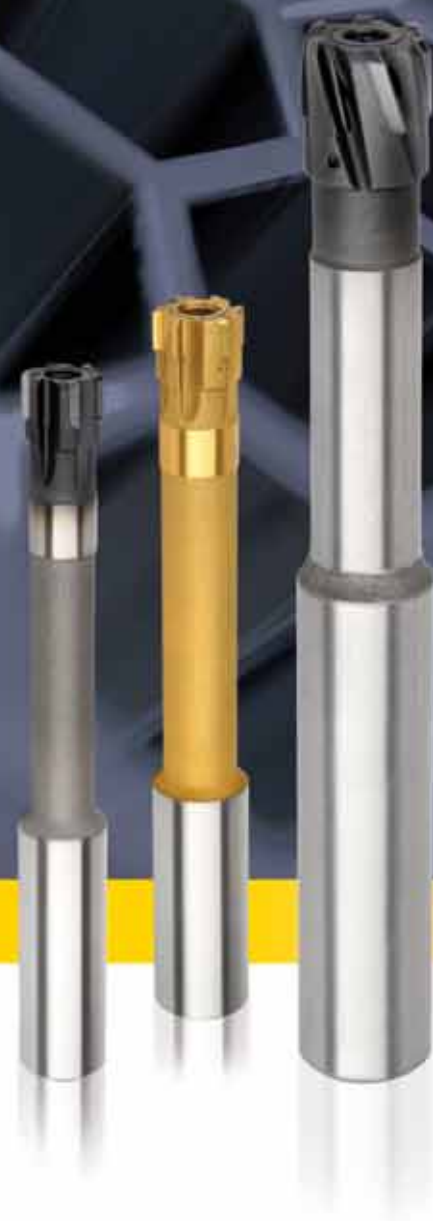
Nastavitelné výstružníky mají všechny výhody výstružníků RMB, jako je vysoká produktivita, flexibilita, výjimečná jakost povrchů, přímost a kruhovitost.

Nabídka produktů

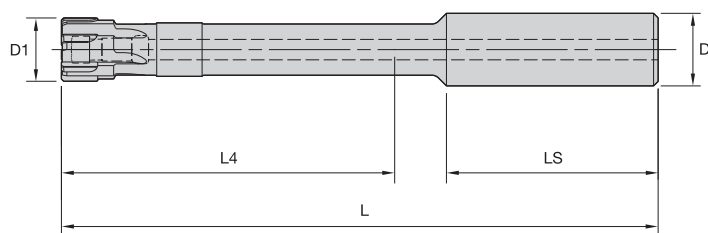
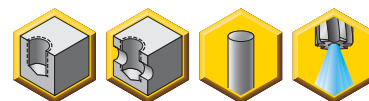
- Nastavitelné multifunkční výstružníky od 8–14 mm (.315–.551") jsou k dispozici s břitý do šroubovice nebo přímými břitý v krocích po 0,001 mm (.00004").
- Rozšíření produktové řady o průměry 14–20 mm (.551–.787").

Zákaznická řešení

- Nestandardní průměry je možné objednat díky programu jednoduchých speciálních nástrojů s krátkou dodací lhůtou.
- Nástroje se sortami PCD, CBN nebo cermetu jsou k dispozici na vyžádání.

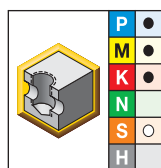
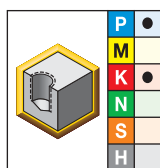


- Pro toleranci otvoru H6.
- Možnost dodání nestandardních průměrů.
- Rozpínací šroub.



K dispozici nové rozměry • Průměry 8–14 mm

■ RMB-E • Přímé drážky a vnitřní chlazení

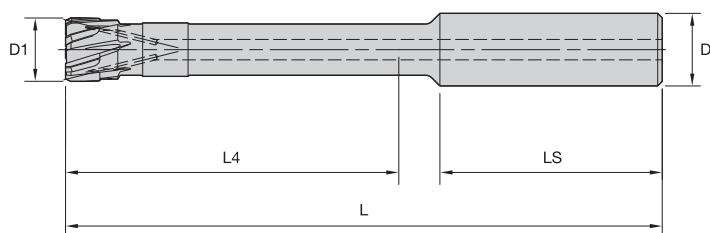
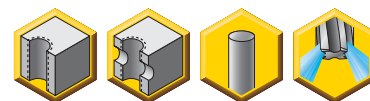


- první volba
- alternativní volba

KC6005	KC6305	D1	D	L	L4	LS	Z
RMBE08000H6SF	RMBE08000H6SF	8,00	10,00	99,0	42,5	41,0	4
RMBE09000H6SF	RMBE09000H6SF	9,00	10,00	104,0	47,5	41,0	4
RMBE10000H6SF	RMBE10000H6SF	10,00	10,00	104,0	52,5	41,0	6
RMBE11000H6SF	RMBE11000H6SF	11,00	12,00	119,0	57,5	46,0	6
RMBE12000H6SF	RMBE12000H6SF	12,00	12,00	119,0	62,5	46,0	6
RMBE13000H6SF	RMBE13000H6SF	13,00	16,00	132,0	67,5	49,0	6
RMBE14000H6SF	RMBE14000H6SF	14,00	16,00	131,5	72,5	49,0	6
RMBE15000H6SF	RMBE15000H6SF	15,00	16,00	136,5	77,5	49,0	6
RMBE16000H6SF	RMBE16000H6SF	16,00	20,00	143,5	82,5	54,4	6
RMBE17000H6SF	RMBE17000H6SF	17,00	20,00	148,5	87,5	51,0	6
RMBE18000H6SF	RMBE18000H6SF	18,00	20,00	153,5	92,5	51,0	6
RMBE19000H6SF	RMBE19000H6SF	19,00	20,00	158,5	97,5	51,0	6
RMBE20000H6SF	RMBE20000H6SF	20,00	25,00	169,8	102,5	57,0	6

POZNÁMKA: Na vyžádání je k dispozici nepovlakovaná karbidová sorta K605™ a povlakovaná cermetová sorta KT325™.

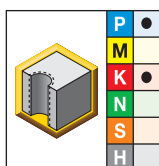
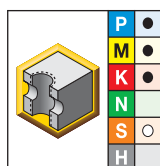
- Pro toleranci otvoru H6.
- Možnost dodání nestandardních průměrů.
- Rozpínací šroub.



Vrtání

K dispozici nové rozměry • Průměry 8–14 mm

■ RMB-E • Šroubovicové drážky a vnitřní chlazení



- první volba
- alternativní volba

KC6005	KC6305	D1	D	L	L4	LS	Z
RMBE08000H6HF	RMBE08000H6HF	8,00	10,00	99,0	42,5	41,0	4
RMBE09000H6HF	RMBE09000H6HF	9,00	10,00	104,0	47,5	41,0	4
RMBE10000H6HF	RMBE10000H6HF	10,00	10,00	104,0	52,5	41,0	6
RMBE11000H6HF	RMBE11000H6HF	11,00	12,00	119,0	57,5	46,0	6
RMBE12000H6HF	RMBE12000H6HF	12,00	12,00	119,0	62,5	46,0	6
RMBE13000H6HF	RMBE13000H6HF	13,00	16,00	132,0	67,5	49,0	6
RMBE14000H6HF	RMBE14000H6HF	14,00	16,00	131,5	72,5	49,0	6
RMBE15000H6HF	RMBE15000H6HF	15,00	16,00	136,5	77,5	49,0	6
RMBE16000H6HF	RMBE16000H6HF	16,00	20,00	143,5	82,5	51,0	6
RMBE17000H6HF	RMBE17000H6HF	17,00	20,00	148,5	87,5	51,0	6
RMBE18000H6HF	RMBE18000H6HF	18,00	20,00	153,5	92,5	51,0	6
RMBE19000H6HF	RMBE19000H6HF	19,00	20,00	158,5	97,5	51,0	6
RMBE20000H6HF	RMBE20000H6HF	20,00	25,00	169,8	102,5	57,0	6

POZNÁMKA: Nepovlakovaná karbidová sorta K605™ je k dispozici na vyžádání.

■ RMB-E™ • Metrické

Vrtání

Materiálová skupina	S pájenými cermetovými břity						S pájenými karbidovými břity														
																					
	přímá drážka			šroubovicová drážka			přímá drážka		šroubovicová drážka		šroubovicová drážka										
	KT325			KT6215			K605		KC6005		KC6305				Metrické						
	Řezná rychlost – vc																Doporučený posuv na zub				
	Rozsah - m/min																Ø nástroje (mm)	14,00–19,99		20,00–32,00	
min	Počáteční hodnota	max	min	Počáteční hodnota	max	min	Počáteční hodnota	max	min	Počáteční hodnota	max	min	Počáteční hodnota	max	Posuv/zub	min	max	min	max		
P	1	150	180	210	180	210	240	40	60	70	90	120	155	90	120	155	mm/z	0,10	0,22	0,10	0,25
	2	150	180	210	180	210	240	40	60	70	90	120	155	90	120	155	mm/z	0,10	0,22	0,10	0,25
	3	130	160	180	150	180	210	30	40	50	75	100	130	75	100	130	mm/z	0,10	0,22	0,10	0,25
	4	100	130	150	120	150	170	25	40	45	50	80	105	50	80	105	mm/z	0,10	0,22	0,10	0,25
	5	80	100	120	100	130	150	10	20	30	30	40	55	30	40	55	mm/z	0,08	0,2	0,08	0,22
	6	80	100	120	100	130	150	10	20	30	30	40	55	30	40	55	mm/z	0,08	0,2	0,08	0,22
M	1	–	–	–	–	–	–	8	10	15	–	–	–	15	20	28	mm/z	0,08	0,18	0,08	0,2
	2	–	–	–	–	–	–	8	10	15	–	–	–	15	20	28	mm/z	0,08	0,18	0,08	0,2
	3	–	–	–	–	–	–	8	10	15	–	–	–	15	20	28	mm/z	0,08	0,18	0,08	0,2
K	1	150	180	200	180	210	240	30	50	60	80	110	130	80	110	130	mm/z	0,10	0,22	0,10	0,25
	2	130	160	180	150	180	210	25	40	45	65	90	110	65	90	110	mm/z	0,10	0,22	0,10	0,25
	3	100	130	160	120	150	170	20	30	40	50	70	90	50	70	90	mm/z	0,10	0,2	0,10	0,22
N	1	–	–	–	–	–	–	110	150	195	–	–	–	–	–	–	mm/z	0,10	0,30	0,10	0,30
	2	–	–	–	–	–	–	110	150	195	–	–	–	–	–	–	mm/z	0,10	0,30	0,10	0,30
	3	–	–	–	–	–	–	110	150	195	–	–	–	–	–	–	mm/z	0,10	0,30	0,10	0,30
	4	–	–	–	–	–	–	110	150	195	–	–	–	–	–	–	mm/z	0,10	0,30	0,10	0,30
	5	–	–	–	–	–	–	105	140	180	–	–	–	–	–	–	mm/z	0,10	0,30	0,10	0,30
S	1	–	–	–	–	–	–	8	10	15	–	–	–	15	20	28	mm/z	0,10	0,18	0,10	0,20
	2	–	–	–	–	–	–	8	10	15	–	–	–	15	20	28	mm/z	0,10	0,18	0,10	0,20
	3	–	–	–	–	–	–	15	20	30	–	–	–	20	30	40	mm/z	0,10	0,20	0,10	0,20
	4	–	–	–	–	–	–	15	20	30	–	–	–	20	30	40	mm/z	0,10	0,20	0,10	0,20

Koncert znalostí a výkonnosti

Představte si pracovat v perfektní, synchronizované harmonii. Jakýkoli projekt nebo výzva optimalizovaná a upravená pomocí digitální technologie pro fundamentální změnu vašich výrobních postupů na hladkou, elegantní a snadnou výrobu. Zkušenosti s díly — k profitu.

S NOVO™ si vyberete vhodné nástroje pro vaše stroje, ve správném pořadí. Obecné řešení pro všechny typy společností zaručuje, že bezchybně zrychlíte všechny vaše úkony a maximalizujete každou směnu. A to by měla být hudba pro vaše uši.

To je Nové myšlení. To je Kennametal.

www.kennametal.com/novo





Přesné vyvrtávací tyče ModBORE™ • Nové upínání pro hrubovací a dokončovací nástroje

Flexibilita je při přesném vyvrtávání důležitá vlastnost. Abychom našim zákazníkům zajistili nejvyšší flexibilitu, Kennametal představuje nové provedení upínání pro přesné vyvrtávací tyče ModBORE. Nové provedení je zajímavé zejména pro zákazníky kteří nemají vřetena s upínáním HSK nebo KM™. Kennametal přichází s rozšířením známé a populární řady produktů ModBORE. K dispozici jsou dvě nová provedení upínání. U malých průměrů se jedná o upínání s válcovou stopkou, kterou lze použít v kleštinových, hydraulických a dalších typech upínačů.

Upínání pro větší průměry je řešeno stopkou pro kleštinové upínače ER a je možné je snadno upnout do sklíčidla zašroubováním pojistné matice.

Hlavní aplikace

Všechny aplikace, které vyžadují úzké tolerance rozměrů a jakost otvoru.

Vlastnosti a výhody

Flexibilní a spolehlivé

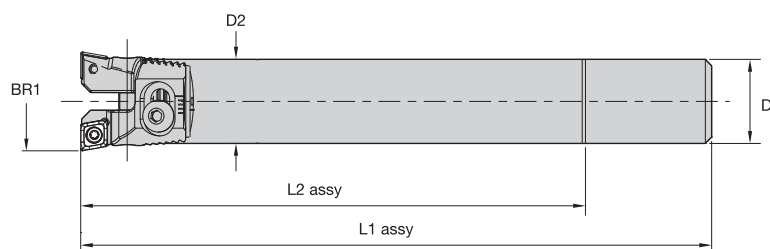
- Flexibilita upínání umožňuje snadné upnutí bez použití dalších systémových adaptérů.
- Zajímavé řešení zejména pro vřetena s jiným upínáním než HSK a KM.
- Stejně sady břitů a držáků břitových destiček jako u původní verze.
- Přední část je zcela stejná, se všemi výhodami jako je stabilita, přesnost snadná obsluha.

Rozsah průměrů

- Pro hrubování — 5 velikostí hlav v rozsahu 23,5–87,5 mm (.9250–3.445").
- Pro dokončování — 5 velikostí hlav v rozsahu 23,9–105,1 mm (.9409–4.1378").



- Sadu kazet objednávejte samostatně, viz. strana B76–B77.



■ RBHT • Dvoubřité hrubovací vyrtávací tyče s válcovou stopkou • Metrické

Objednáací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyrtávání BR1	D	D2	L1 assy	L2 assy	šroub kazety	podložka	kolík
5544143	SS20RBHT24	23,500–30,500	20,0	20,0	150,0	120,0	840.142.200	841.142.200	841.342.200
5544145	SS25RBHT30	29,500–40,000	25,0	25,0	170,0	140,0	840.142.250	841.142.250	841.342.200

■ Značení sady kazet

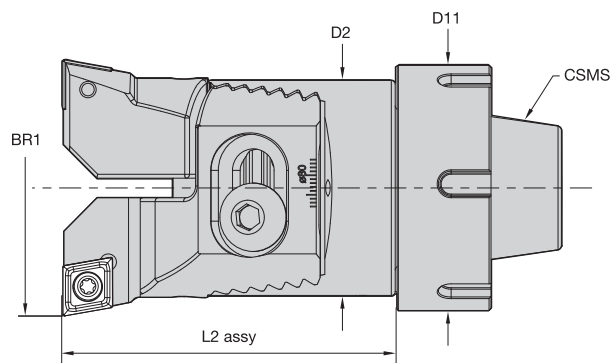
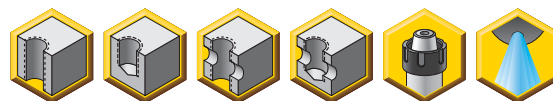
BR1

mm	palce	Planžety s úhlem nastavení 90°	Planžety s úhlem nastavení 70°
23,500–30,500	0.9252–1.2008	MB24RBHT06F	MB24RBHT06K
29,500–40,000	1.1614–1.5748	MB30RBHT06F	MB30RBHT06K

BR1

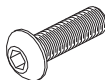
mm	palce	Planžety se souběžným seřizováním a úhlem nastavení 90°	Planžety s úhlem nastavení 90° a dělenou hloubkou řezu
23,500–30,500	0.9252–1.2008	SYB24RBHT06F	SDB24RBHT06F
29,500–40,000	1.1614–1.5748	SYB30RBHT06F	SDB30RBHT06F

- Sadu kazet objednávejte samostatně, viz. strana B76–B77.



Vrtání

■ RBHT • Dvoubřité hrubovací vyvrtávací tyče ER

Objednáací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	velikost systému CSMS	D11	D2	L2 assy			
							šroub kazety	podložka	kolík
5544148	ER25RBHT40	39,500-50,500	ER25	39,0	32,0	65,5	840.142.320	841.142.320	841.342.200
5544190	ER32RBHT50	49,500-66,500	ER32	49,5	42,0	75,5	840.142.420	841.142.200	841.342.420
5544192	ER40RBHT66	65,500-87,500	ER40	62,7	55,0	85,5	840.142.550	841.142.550	841.342.420

■ Značení sady kazet

BR1

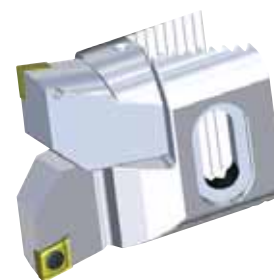
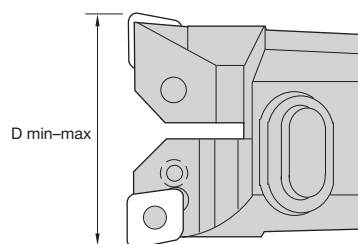
mm	palce	Planžety s úhlem nastavení 90°		Planžety s úhlem nastavení 70°	
39,500–50,500	1.5551–1.9882	MB40RBHT09F	—	MB40RBHT09K	—
49,500–66,500	1.9488–2.6181	MB50RBHT09F	—	MB50RBHT09K	—
65,500–87,500	2.5787–3.4449	MB66RBHT12F	MB66RBHT12LF	MB66RBHT12K	MB66RBHT12LK

BR1

mm	palce	Planžety se souběžným seřizováním a úhlem nastavení 90°		Planžety s úhlem nastavení 90° a dělenou hloubkou řezu	
39,500–50,500	1.5551–1.9882	SYB40RBHT09F	—	SDB40RBHT09F	—
49,500–66,500	1.9488–2.6181	SYB50RBHT09F	—	SDB50RBHT09F	—
65,500–87,500	2.5787–3.4449	SYB66RBHT12F	SYB66RBHT12LF	SDB66RBHT12F	SDB66RBHT12LF

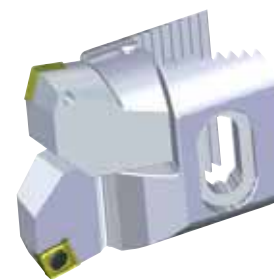
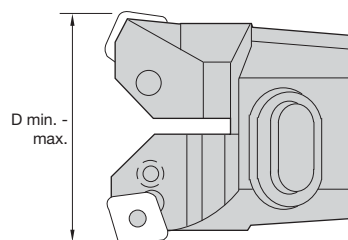


Vrtání



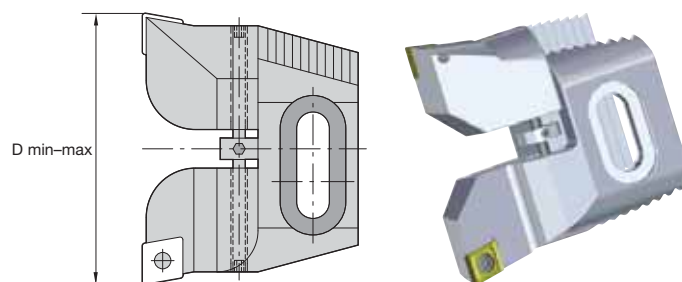
■ RBHT • 90° Sady kazet

Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	velikost břitové destičky	stavěcí šroub	šroub břitové destičky	podložka	kolík podložky	upínací páka	klíč typu Torx	klíč Torx
3556346	MB24RBHT06F	23,50	30,50	CC..0602../CC..215..	848.200.407	843.006.000	—	—	—	FT7	T7
3556347	MB30RBHT06F	29,50	40,10	CC..0602../CC..215..	848.250.409	843.006.000	—	—	—	FT7	T7
3556348	MB40RBHT09F	39,50	50,50	CC..09T3../CC..325..	848.320.413	843.009.000	—	—	—	FT15	T15
3556349	MB50RBHT09F	49,50	66,50	CC..09T3../CC..325..	848.420.614	843.009.000	—	—	—	FT15	T15
3556350	MB66RBHT12F	65,50	87,50	CC..1204../CC..43..	848.550.620	843.012.000	—	—	—	FT20	T20
3556352	MB66RBHT12LF	65,50	87,50	CN..1204../CN..43..	847.012.000	—	845.012.000	844.012.000	846.012.000	—	—



■ RBHT • 70° Sady kazet

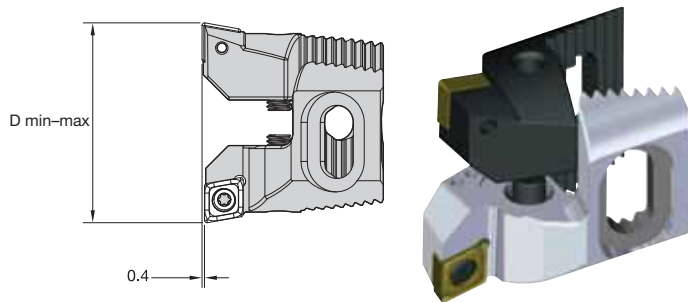
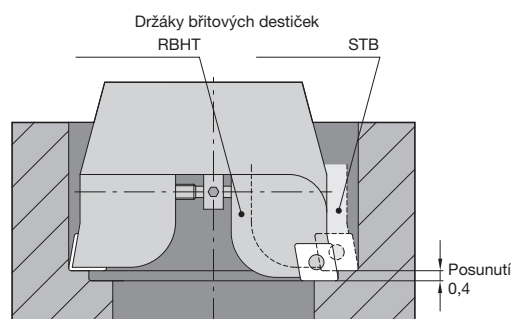
Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	velikost břitové destičky	stavěcí šroub	šroub břitové destičky	podložka	kolík podložky	upínací páka	klíč typu Torx	klíč Torx	velikost šestihranu
3556397	MB24RBHT06K	23,50	30,50	CC..0602../CC..215..	848.200.407	843.006.000	—	—	—	FT7	T7	—
3556398	MB30RBHT06K	29,50	40,10	CC..0602../CC..215..	848.250.409	843.006.000	—	—	—	FT7	T7	—
3556399	MB40RBHT09K	39,50	50,50	CC..09T3../CC..325..	848.320.413	843.009.000	—	—	—	FT15	T15	—
3556400	MB50RBHT09K	49,50	66,50	CC..09T3../CC..325..	848.420.614	843.009.000	—	—	—	FT15	T15	—
3556401	MB66RBHT12K	65,50	87,50	CC..1204../CC..43..	848.550.620	843.012.000	—	—	—	FT20	T20	—
3556402	MB66RBHT12LK	65,50	87,50	CN..1204../CN..43..	847.012.000	—	845.012.000	844.012.000	846.012.000	—	—	3 mm



Vrtání

■ RBHT • 90° Sady kazet se souběžným nastavováním

Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	velikost břitové destičky	stavěcí šroub	šroub břitové destičky	šroub pro souběžné nastavení	podložka	kolík podložky	upínací páka
2652965	SYB24RBHT06F	23,50	30,50	CC..0602../CC..215..	848.200.407	843.006.000	848.200.005	—	—	—
2652967	SYB30RBHT06F	29,50	40,10	CC..0602../CC..215..	848.250.409	843.006.000	848.250.005	—	—	—
2652968	SYB40RBHT09F	39,50	50,50	CC..09T3../CC..325..	848.320.413	843.009.000	848.320.005	—	—	—
2652969	SYB50RBHT09F	49,50	66,50	CC..09T3../CC..325..	848.420.614	843.009.000	848.420.005	—	—	—
2652970	SYB66RBHT12F	65,50	87,50	CC..1204../CC..43..	843.012.000	—	848.550.005	—	—	—
2652971	SYB66RBHT12LF	65,50	87,50	CN..1204../CN..43..	847.012.000	—	848.550.005	845.012.000	844.012.000	846.012.000
2652972	SYB87RBHT12F	86,50	115,50	CC..1204../CC..43..	843.012.000	—	848.720.005	—	—	—
2652983	SYB87RBHT16LF	86,50	115,50	CN..1606../CN..54..	847.016.000	—	848.720.005	845.016.000	844.016.000	846.016.000
2652984	SYB115RBHT16LF	114,50	153,00	CN..1606../CN..54..	847.016.000	—	848.720.005	845.016.000	844.016.000	846.016.000



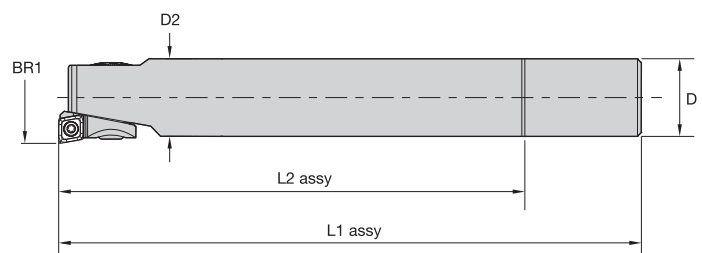
■ RBHT • 90° sady kazet s rozdělenou hloubkou řezu

Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	velikost břitové destičky	stavěcí šroub	šroub břitové destičky	podložka	kolík podložky	upínací páka
4063996	SDB24RBHT06F	23,50	30,50	CC..0602../CC..215..	848.200.407	843.006.000	—	—	—
4063997	SDB30RBHT06F	29,50	40,10	CC..0602../CC..215..	848.250.409	843.006.000	—	—	—
4063998	SDB40RBHT09F	39,50	50,50	CC..09T3../CC..325..	848.320.413	843.009.000	—	—	—
4063999	SDB50RBHT09F	49,50	66,50	CC..09T3../CC..325..	848.420.614	843.009.000	—	—	—
4064000	SDB66RBHT12F	65,50	87,50	CC..1204../CC..43..	848.550.620	—	—	—	—
4064001	SDB66RBHT12LF	65,50	87,50	CN..1204../CN..43..	847.012.000	—	845.012.000	844.012.000	846.012.000
4064002	SDB87RBHT12F	86,50	115,50	CC..1204../CC..43..	848.720.000	—	—	—	—
4064203	SDB87RBHT16LF	86,50	115,50	CN..1606../CN..54..	847.016.000	—	845.016.000	844.016.000	846.016.000
4064204	SDB115RBHT16LF	114,50	153,00	CN..1606../CN..54..	847.016.000	—	845.016.000	844.016.000	846.016.000
4064205	SDB115RBHT12F	114,50	153,00	CC..1204../CC..43..	848.940.640	—	—	—	—

- Nastavení v krocích po 0,01 mm (.0004") resp. 2 µm (.00008") pomocí noniové stupnice.
- Vnitřní chlazení je nasměrováno na břitové destičky.
- Pro požadovaný průměr objednávejte kazety břitových destiček samostatně; viz. strana B80.



Vrtání



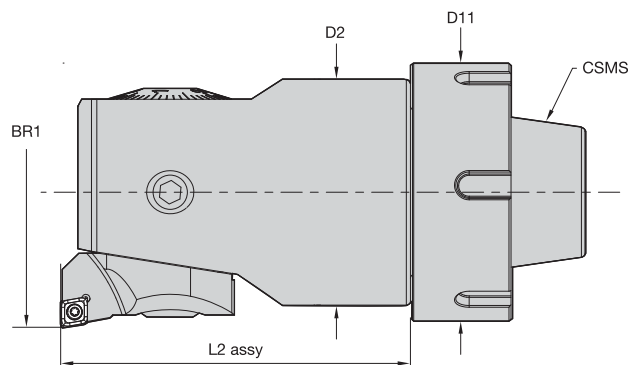
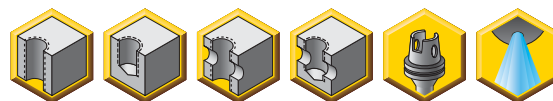
■ FBHS • Přesné vyrtávací tyče s válcovou stopkou • Metrické

Objednací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyrtávání BR1	D	D2	L1 assy	L2 assy	upínací šroub kazety	upínací šroub
5544144	SS20FBHS24	23,900-37,100	20,0	20,0	150,0	120,0	880.252.200	881.252.200
5544146	SS25FBHS31	30,900-47,100	25,0	25,0	170,0	140,0	880.252.250	881.252.250

■ Přehled kazet břitových destiček

Rozsah vyrtávání BR1		Kazety břitových destiček	
mm	palce	Úhel nastavení 90°	Úhel nastavení 95°
23,900-31,100	0.9409-1.2244	R24FBHS06	R24FBHS06LF
29,900-37,100	1.1772-1.4606	R30FBHS06	—
30,900-40,100	1.2165-1.5787	R31FBHS06	R31FBHS06LF
37,900-47,100	1.4921-1.8543	F38FBHS06	—

- Nastavení v krocích po 0,01 mm (.0004") resp. 2 µm (.00008") pomocí noniové stupnice.
- Vnitřní chlazení je nasměrováno na břitové destičky.
- Pro požadovaný průměr objednávejte kazety břitových destiček samostatně; viz. strana B80.



Vrtání

■ FBHS • Přesné vyvrtávací tyče ER

Objednáací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	velikost systému CSMS	D11	D2	L2 assy	 upínací šroub kazety	 upínací šroub
5544149	ER25FBHS40	39,900-59,100	ER25	39,0	32,0	65,5	880.252.320	881.252.320
5544191	ER32FBHS51	50,900-81,100	ER32	49,5	42,0	75,5	880.252.420	881.252.420
5544193	ER40FBHS67	66,900-105,100	ER40	62,7	55,0	85,5	880.252.550	881.252.550

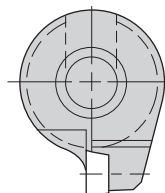
■ Přehled kazet břitových destiček

Rozsah vyvrtávání BR1		Kazety břitových destiček			
mm	palce	Úhel nastavení 90°		Úhel nastavení 95°	
39,900-51,100	1.5709-2.0118	R40FBHS06	—	R40FBHS06LF	—
47,900-59,100	1.8858-2.3268	R48FBHS06	—	—	—
50,900-67,100	2.0039-2.6417	R51FBHS06	—	R51FBHS06LF	—
64,900-81,100	2.5551-3.1929	R65FBHS06	—	—	—
66,900-87,100	2.6339-3.4291	R67FBHS06	R67FBHS09	—	R67FBHS09LF
84,900-105,100	3.3425-4.1378	R85FBHS06	R85FBHS09	—	—

- Břitové destičky objednávejte samostatně.



Vrtání



■ Úhel nastavení 90° • Kazety břitových destiček pro přesné vyrtávací hlavy FBHS

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost břitové destičky	klíč Torx	šroub břitové destičky
1137487	R24FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649548	R30FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
1133669	R31FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649549	R38FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
1135369	R40FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649550	R48FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
1137479	R51FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649551	R65FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
1834274	R67FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
1137505	R67FBHS09	CC..09T3../CC..325..	T15	843.009.000
2649552	R85FBHS06	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649553	R85FBHS09	CC..09T3../CC..325..	T15	843.009.000
2649554	R125FBHS09	CC..09T3../CC..325..	T15	843.009.000

■ Úhel nastavení 95° • Kazety břitových destiček pro přesné vyrtávací hlavy FBHS

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost břitové destičky	Velikost šroubováku břitové destičky	šroub břitové destičky
2649555	R24FBHS06LF	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649556	R31FBHS06LF	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649557	R40FBHS06LF	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649558	R51FBHS06LF	CC..0602../CC..215..	T7	843.006.000
2649559	R67FBHS09LF	CC..09T3../CC..325..	T15	843.009.000

Rozšířená nabídka • Sorty Beyond™ pro vrtáky s VBD

Rozšířená standardní nabídka o sorty Beyond KCPK10™, KCU25™ a KCU40™!

- Využijte nejmodernější technologie sort, které přinášejí vyšší produktivitu a ziskovost.
- Dosáhněte vynikajících výsledků při obrábění ocelí, nerezových ocelí a litin.
- KCPK10 použijte při vysokých řezných rychlostech, KCU25 jako vysoce produktivní sortu a KCU40 aplikace vyžadující vysokou houževnatost.
- Použití v různých nástrojových platformách jako je Drill Fix™ DFR™, DFS™, DFT™, HTS a zahlubovací nástroje.



Vyzkoušejte jejich výhody u svého autorizovaného distributora Kennametal nebo na www.kennametal.com.

■ ModBORE™ • Hrubovací • Metrické

Vrtání

Materiálová skupina	Podmínky	Geometrie			Řezná rychlost m/min			Velikost posuvu mm/ot.		
		-MP	-MN	-MF	min	Počáteční hodnota	max	-MP	-MN	-MF
P	1	○	KCP05		180	435	495	—	0,16–0,63	—
		○	KCP10		180	395	360	0,10–0,40	0,16–0,63	0,10–0,40
			KC9110		180	395	360	—	0,16–0,63	0,10–0,40
		○	KCP25		125	275	360	0,10–0,20	0,16–0,31	0,10–0,20
			KC9125		155	280	360	—	0,16–0,31	0,10–0,20
	2	○	KCP05		180	265	400	—	0,16–0,63	—
		○	KCP10		180	240	470	0,10–0,40	0,16–0,63	0,10–0,40
			KC9110		180	250	340	—	0,16–0,63	0,10–0,40
		○	KCP25		125	195	280	0,10–0,20	0,16–0,31	0,10–0,20
			KC9125		140	200	295	—	0,16–0,31	0,10–0,20
	3	○	KCP05		180	205	275	—	0,16–0,63	—
		○	KCP10		160	190	350	0,10–0,40	0,16–0,63	0,10–0,40
			KC9110		155	190	235	—	0,16–0,63	0,10–0,40
		○	KCP25		135	155	225	0,10–0,20	0,16–0,31	0,10–0,20
			KC9125		135	155	225	—	0,16–0,31	0,10–0,20
	4	○	KCP05		90	160	220	—	0,16–0,63	—
		○	KCP10		90	145	235	0,10–0,40	0,16–0,63	0,10–0,40
			KC9110		90	145	195	—	0,16–0,63	0,10–0,40
		○	KCP25		75	105	180	0,10–0,20	0,16–0,31	0,10–0,20
			KC9125		75	110	175	—	0,16–0,31	0,10–0,20
	5	○	KCP05		150	240	315	—	0,16–0,63	—
		○	KCP10		150	215	300	0,10–0,40	0,16–0,63	0,10–0,40
			KC9110		150	215	300	—	0,16–0,63	0,10–0,40
		○	KCP25		120	195	260	0,10–0,20	0,16–0,31	0,10–0,20
			KC9125		120	195	260	—	0,16–0,31	0,10–0,20
	6	○	KCP05		140	200	300	—	0,16–0,63	—
		○	KCP10		110	180	270	0,10–0,40	0,16–0,63	0,10–0,40
			KC9110		120	180	225	—	0,16–0,63	0,10–0,40
		○	KCP25		105	150	225	0,10–0,20	0,16–0,31	0,10–0,20
			KC9125		105	150	225	—	0,16–0,31	0,10–0,20

Podmínky: S = Stabilní řezné podmínky
U = Nestabilní řezné podmínky
I = Přerušovaný řez

(pokračování na další straně)

Lůžko: I = Vnitřní břitové destičky
O = Vnější břitové destičky

(ModBORE™ • Hrubování • Metrické — pokračování)

Materiálová skupina	Podmínky	Geometrie		Řezná rychlost m/min			Velikost posuvu mm/ot.	
		-MP	-MF	min	Počáteční hodnota	max	-MP	-MF
M	1	OO	KCM15	100	180	240	0,10–0,40	0,08–0,30
			KC5010	130	215	250	0,10–0,40	—
			KC9225	175	185	250	0,10–0,40	0,08–0,30
		C	KCM25	90	150	200	0,10–0,20	0,08–0,15
			KC9240	90	120	135	0,10–0,20	0,08–0,15
	2	OO	KCM15	110	165	250	0,10–0,40	0,08–0,30
			KC5010	125	200	250	0,10–0,40	—
			KC9225	110	170	230	0,10–0,40	0,08–0,30
		C	KCM25	90	150	225	0,10–0,20	0,08–0,15
			KC9240	80	105	135	0,10–0,20	0,08–0,15
	3	OO	KCM15	110	150	250	0,10–0,40	0,08–0,30
			KC5010	110	150	230	0,10–0,40	—
			KC9225	110	150	230	0,10–0,40	0,08–0,30
		C	KCM25	90	120	200	0,10–0,20	0,08–0,15
			KC9240	80	90	135	0,10–0,20	0,08–0,15

Materiálová skupina	Podmínky	Geometrie		Řezná rychlost m/min			Velikost posuvu mm/ot.	
		-MP	-MW	min	Počáteční hodnota	max	-MP	-MW
K	1	O	KCK20	220	300	540	0,10–0,40	0,16–1,00
			KT315	160	275	490	—	0,16–1,00
		O	KCK20	220	275	350	0,10–0,40	0,16–1,00
			KC9315	150	275	350	—	0,16–1,00
		C	KCK20	140	210	340	0,10–0,20	0,16–0,45
			KC9325	70	210	340	—	0,16–0,45
	2	O	KCK20	220	275	350	0,10–0,40	0,16–1,00
			KT315	180	275	360	—	0,16–1,00
		O	KCK20	220	275	350	0,10–0,40	0,16–1,00
			KC9315	130	260	340	—	0,16–1,00
		C	KCK20	220	275	350	0,10–0,20	0,16–0,45
	3	O	KCK20	110	150	230	0,10–0,40	0,16–1,00
			KT315	170	230	360	—	0,16–1,00
		O	KCK20	110	150	230	0,10–0,40	0,16–1,00
			KC9315	130	215	350	—	0,16–1,00
		C	KCK20	110	150	230	0,10–0,20	0,16–0,45

Podmínky: S = Stabilní řezné podmínky
 U = Nestabilní řezné podmínky
 I = Přerušovaný řez

(pokračování na další straně)

Lůžko: I = Vnitřní břitové destičky
 O = Vnější břitové destičky

(ModBORE™ • Hrubování • Metrické — pokračování)

Vrtání

Mate- riálová skupina	Podmínky	Geometrie		Řezná rychlost m/min			Velikost posuvu mm/ot.	
		-HP	-	min	Počáteční hodnota	max	-HP	-
N	1	KC5410		200	550	1000	0,16–0,63	—
			KD1400	450	765	2500	—	0,25–0,63
	2	KC5410		200	550	1000	0,16–0,31	—
			KD1425	300	520	900	—	0,25–0,63
	3	KC5410		100	275	500	0,16–0,63	—
		K313		120	260	490	0,16–0,63	—
	5	KC5410		100	200	350	0,16–0,63	—
				100	200	350	0,16–0,31	—

Mate- riálová skupina	Podmínky	Geometrie			Řezná rychlost m/min			Velikost posuvu mm/ot.		
		-MP	-FP	-UP	min	Počáteční hodnota	max	-MP	-FP	-UP
S	1	KCU10			30	55	115	0,10–0,40	0,06–0,25	—
				KC5010	30	55	115	0,10–0,40	0,06–0,25	0,16–0,50
		KCU25			10	40	55	0,10–0,20	0,06–0,12	—
		KC9240		KC9240	10	40	60	0,10–0,20	—	0,16–0,27
	2	KCU10			30	60	120	0,10–0,40	0,06–0,25	—
				KC5010	30	60	115	0,10–0,40	0,06–0,25	0,16–0,50
		KCU25			10	30	55	0,10–0,20	0,06–0,12	—
		KC9240		KC9240	10	30	55	0,10–0,20	—	0,16–0,27
	3	KCU10			30	70	115	0,10–0,40	0,06–0,25	—
				KC5010	30	70	115	0,10–0,40	0,06–0,25	0,16–0,50
		KCU25			20	40	55	0,10–0,20	0,06–0,12	—
		KC9240		KC9240	20	40	60	0,10–0,20	—	0,16–0,27
	4	KCU10			45	70	140	0,10–0,40	0,06–0,25	—
				KC5010	45	70	170	0,10–0,40	0,06–0,25	0,16–0,50
		KCU25			20	55	90	0,10–0,20	0,06–0,12	—
		KC9240		KC9240	15	55	90	0,10–0,20	—	0,16–0,27

Podmínky: S = Stabilní řezné podmínky
U = Nestabilní řezné podmínky
I = Přerušovaný řez

Lůžko: I = Vnitřní břitové destičky
O = Vnější břitové destičky

Extrémní vystružování

Modulární výstružníky RHM™ nabízejí výkonnost obecně dosažitelnou pouze s monolitními karbidovými výstružníky. Díky unikátnímu předepjatému upínání KST jsou určeny pro vystružování vysoce přesných otvorů IT6 a IT7 v ocelích, nerezových ocelích a litinách.

RHM vám přináší:

- Nejnižší házivost nástrojů na trhu.
- Vlastní silné upínání pro vysoké hodnoty posuvů.
- Nejmodernější technologie sort karbidů a cermetů pro vysoké řezné rychlosti a dlouhou životnost nástroje.



Vyzkoušejte jejich výhody u svého autorizovaného distributora Kennametal nebo na www.kennametal.com.



Monolitní stopkové frézy

Kulové frézy HARVI III C2-C7

HARVI III™ Kulové frézy Vysoce výkonné karbidové stopkové frézy

Hlavní aplikace

HARVI III Kulové frézy nabízí vyšší úroveň při hrubování profilů, hrubém dokončování a dokončování. Jsou konstruovány pro maximální úběry materiálu v titanových a nerezových slitinách při dosažení maximální kvality povrchu. Skladem je široký rozsah průměrů a délek.

- Výjimečné úběry materiálu zvyšují produktivitu.
- Nejvyšší životnost nástroje díky broušenému excentrickému profilu a vlastní sortě KCSM15™ Beyond.

Vlastnosti a výhody

Moderní technologie

- Šest nerovnoměrně rozmístěných břitů pro obrábění bez chvění při vysokých hodnotách posuvů.
- Nižší řezné síly a tlak na řeznou hranu díky speciálním axiálním a radiálním úhlům čela.
- Excentrický profil zvyšuje životnost nástroje díky vyšší stabilitě řezné hrany.
- Kuželový tvar jádra zajišťuje nejvyšší stabilitu u nástroje při hrubovacích i dokončovacích operacích.

Extensive Standard Offering

- Rozsah průměrů 10–20 mm.
- Osazené válcové stopky jsou dostupné ve dvou různých délkách.

Speciální sorty

- Sorta KCSM15 Beyond s výjimečnou životností nástroje při obrábění titanu a nerezových ocelí.

Zákaznická řešení

- Speciální nástroje včetně kulových fréz jsou k dispozici na vyžádání.



Vlastní konstrukce jádra
Lepší stabilita nástroje.

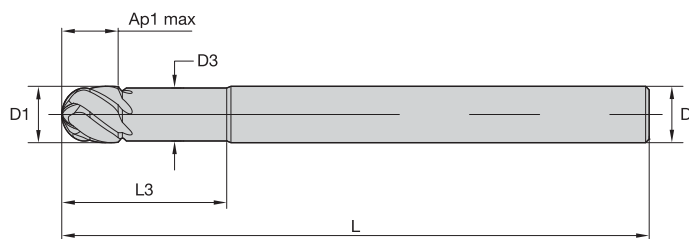
Excentrický profil
Zlepšuje stabilitu řezné hrany.
Vyšší hodnoty posuvů.

Úhel šroubovice 38°
Hrubování a dokončování.

Asymetrické rozložení břitů
Nižší vibrace.
Vyšší jakost povrchu.

Sorta KCSM15™ Beyond™
Optimalizované pro obrábění titanu.
Nejdelší životnost nástroje.
Vyšší řezné rychlosti.

- Standardní rozměry Kennametal.
- Zavrtávací fréza.
- Optimalizovaná geometrie pro obrábění titanu.
- Asymetrické rozložení břitů minimalizuje chvění a zajišťuje lepší výsledky obrábění.
- Jeden nástroj pro hrubování i dokončování a méně časté seřizování.



■ UJBE • 6-ti břité kulové frézy s excentricky broušeným profilem • Metrické



- první volba
- alternativní volba

KCSM15	D1	D	D3	Ap1 max	L3	L
UJBE1000A6AN	10,00	10,00	9,40	10,00	30,00	72,00
UJBE1000A6AL	10,00	10,00	9,40	10,00	30,00	121,50
UJBE1200A6AN	12,00	12,00	11,28	12,00	36,00	83,00
UJBE1200A6AL	12,00	12,00	11,28	12,00	36,00	125,00
UJBE1600A6AN	16,00	16,00	15,04	16,00	48,00	100,00
UJBE1600A6AL	16,00	16,00	15,04	16,00	48,00	150,00
UJBE2000A6AN	20,00	20,00	18,80	20,00	60,00	115,00
UJBE2000A6AL	20,00	20,00	18,80	20,00	60,00	150,00

POZNÁMKA: Řezné podmínky viz. str. C5.

tolerance stopkových fréz

D1	tolerance	D	tolerance h6
≤3	-0,014/-0,028	≤3	+0/-0,006
>3-6	-0,020/-0,038	>3-6	+0/-0,008
>6-10	-0,025/-0,047	>6-10	+0/-0,009
>10-18	-0,032/-0,059	>10-18	+0/-0,011
>18-30	-0,040/-0,073	>18-30	+0/-0,013

■ HARVI III™ • UJBE • Kulové frézy • Asymetrická rozteč břitů • Hrubování

Materiálová skupina										
		Boční frézování (A)		KCSM15		Doporučený posuv na zub (fz=mm/zub) při bočním frézování (A).				
		A		Řezná rychlost — vc m/min		D1–Diameter				
		ap	ae	min	max	mm	10,0	12,0	16,0	20,0
P	0	Ap1 max	0,4 x D	150	200	fz	0,072	0,083	0,101	0,114
	1	Ap1 max	0,4 x D	150	200	fz	0,072	0,083	0,101	0,114
	2	Ap1 max	0,4 x D	140	190	fz	0,072	0,083	0,101	0,114
	3	Ap1 max	0,4 x D	120	160	fz	0,061	0,070	0,087	0,101
	4	Ap1 max	0,4 x D	90	150	fz	0,054	0,062	0,077	0,088
M	5	Ap1 max	0,4 x D	60	100	fz	0,048	0,056	0,070	0,081
	1	Ap1 max	0,4 x D	90	115	fz	0,061	0,070	0,087	0,101
	2	Ap1 max	0,4 x D	60	80	fz	0,048	0,056	0,070	0,081
S	3	Ap1 max	0,4 x D	60	70	fz	0,040	0,047	0,057	0,065
	1	Ap1 max	0,4 x D	50	90	fz	0,061	0,070	0,087	0,101
	2	Ap1 max	0,4 x D	50	90	fz	0,061	0,070	0,087	0,101
	3	Ap1 max	0,4 x D	25	40	fz	0,032	0,037	0,046	0,054
H	4	Ap1 max	0,4 x D	50	60	fz	0,045	0,052	0,064	0,074
H	1	Ap1 max	0,4 x D	80	140	fz	0,054	0,062	0,077	0,088

■ HARVI III™ • UJBE • Kulové frézy • Asymetrická rozteč břitů • Hrubování

Materiálová skupina										
		Boční frézování (A)		KCSM15		Doporučený posuv na zub (fz=mm/zub) při bočním frézování (A).				
		A		Řezná rychlost — vc m/min		D1–Diameter				
		ap	ae	min	max	mm	10,0	12,0	16,0	20,0
P	0	Ap1 max	0,06 x D	285	380	fz	0,086	0,099	0,121	0,137
	1	Ap1 max	0,06 x D	285	380	fz	0,086	0,099	0,121	0,137
	2	Ap1 max	0,06 x D	266	361	fz	0,086	0,099	0,121	0,137
	3	Ap1 max	0,06 x D	228	304	fz	0,073	0,084	0,105	0,121
	4	Ap1 max	0,06 x D	171	285	fz	0,065	0,075	0,092	0,106
M	5	Ap1 max	0,06 x D	114	190	fz	0,058	0,067	0,084	0,097
	1	Ap1 max	0,06 x D	171	218	fz	0,073	0,084	0,105	0,121
	2	Ap1 max	0,06 x D	114	152	fz	0,058	0,067	0,084	0,097
S	3	Ap1 max	0,06 x D	114	133	fz	0,048	0,056	0,068	0,078
	1	Ap1 max	0,06 x D	95	171	fz	0,073	0,084	0,105	0,121
	2	Ap1 max	0,06 x D	95	171	fz	0,073	0,084	0,105	0,121
	3	Ap1 max	0,06 x D	48	76	fz	0,038	0,045	0,056	0,065
H	4	Ap1 max	0,06 x D	95	114	fz	0,053	0,062	0,077	0,089
H	1	Ap1 max	0,06 x D	152	266	fz	0,065	0,075	0,092	0,106

POZNÁMKA: Nižší řezná rychlost je využívána při vysokých úběrech nebo při vyšší tvrdosti materiálu v rámci materiálové skupiny.
Vyšší řezná rychlost je využívána při dokončovacích operacích nebo při nižší tvrdosti materiálu v rámci materiálové skupiny.
Výše uvedené parametry jsou založeny na ideálních pracovních podmínkách. U menších obráběcích center upravte řezné podmínky pro nástroje s průměrem větším než 12 mm.



Kulové frézy HARVI III s excentrickým profilem

- VÝZVA**
- Dokončovací kopírování kýlu pro upevnění zbraně.
 - Vertikální obráběcí centrum.
 - Titanová slitina Beta (R56400)
 - Vnější chlazení emulzí.

- ŘEŠENÍ**
- Kulové frézy HARVI III Ø 12,7 mm (.5") s excentrickým profilem v sortě KCSM15™.
 - 6 břitů.

- ŘEZNÉ PODMÍNKY**
- vc 91 m/min
 - fz 0,053 mm/z
 - ap 30,5 mm
 - ae 0,6 mm

- VÝSLEDEK**
- Životnost nástroje 1 kompletní díl.
 - Zkrácení času obrábění z 210 minut na 90 minut.
 - Drsnost povrchu Ra 3,93 µm.

- VÝHODA**
- Předvídatelné opotřebení na hlavních plochách namísto odlamování u konkurenčního nástroje.
 - Díky delší životnosti HARVI III není nutná výměna nástroje pro střední díl.
 - Lepší jakost povrchu než u původních 4-břítých kulových fréz.

Kulové frézy HARVI III s excentrickým profilem

- VÝZVA**
- Hrubovací tvarové frézování třmenu podvozkové nohy.
 - Soustruh s poháněnými nástroji.
 - Nízkolegovaná ocel 4340.
 - Vnější chlazení emulzí.

- ŘEŠENÍ**
- Kulové frézy HARVI III Ø 20 mm s excentrickým profilem v sortě KCSM15.
 - 6 břitů.

- ŘEZNÉ PODMÍNKY**
- vc 122 m/min
 - fz 0,076 mm/z
 - ap 43,2 mm
 - ae 2,5 mm

- VÝSLEDEK**
- Životnost nástroje 7 obrobků v porovnání s 5 obrobky u konkurenčního nástroje.
 - Drsnost povrchu 5,24 µm.

- VÝHODA**
- Zkrácení času obrábění z 88 minut na 49 minut.
 - Přibližně o 30% vyšší hodnoty posuvu na zub a 6 břitů namísto 4 břitů.


**Kulové frézy HARVI III
s excentrickým odlehčením**

- Odsazení s přechodovým profilem pro přírubová napojení.
- Soustruh s poháněnými nástroji.
- Nízkolegovaná ocel 4340.
- Vnější chlazení emulzí.

- Kulové frézy HARVI III Ø 12,7 mm (.5") s excentrickým odlehčením v sortě KCSM15™.
- 6 břitů.

- vc 107 m/min
- fz 0,064 mm/z
- ap 1,3 mm
- ae 1,3 mm

- Zvýšení řezné rychlosti z 46 m/min na 107 m/min.
- Životnost nástroje až 10 obrobků v porovnání s původními 6 obrobky.

- Zkrácení času obrábění na 8 minut v porovnání s původními 29 minutami u konkurenční 4-břité kulové frézy.
- 200% vyšší úběr materiálu.

**Kulové frézy HARVI III
s excentrickým odlehčením**

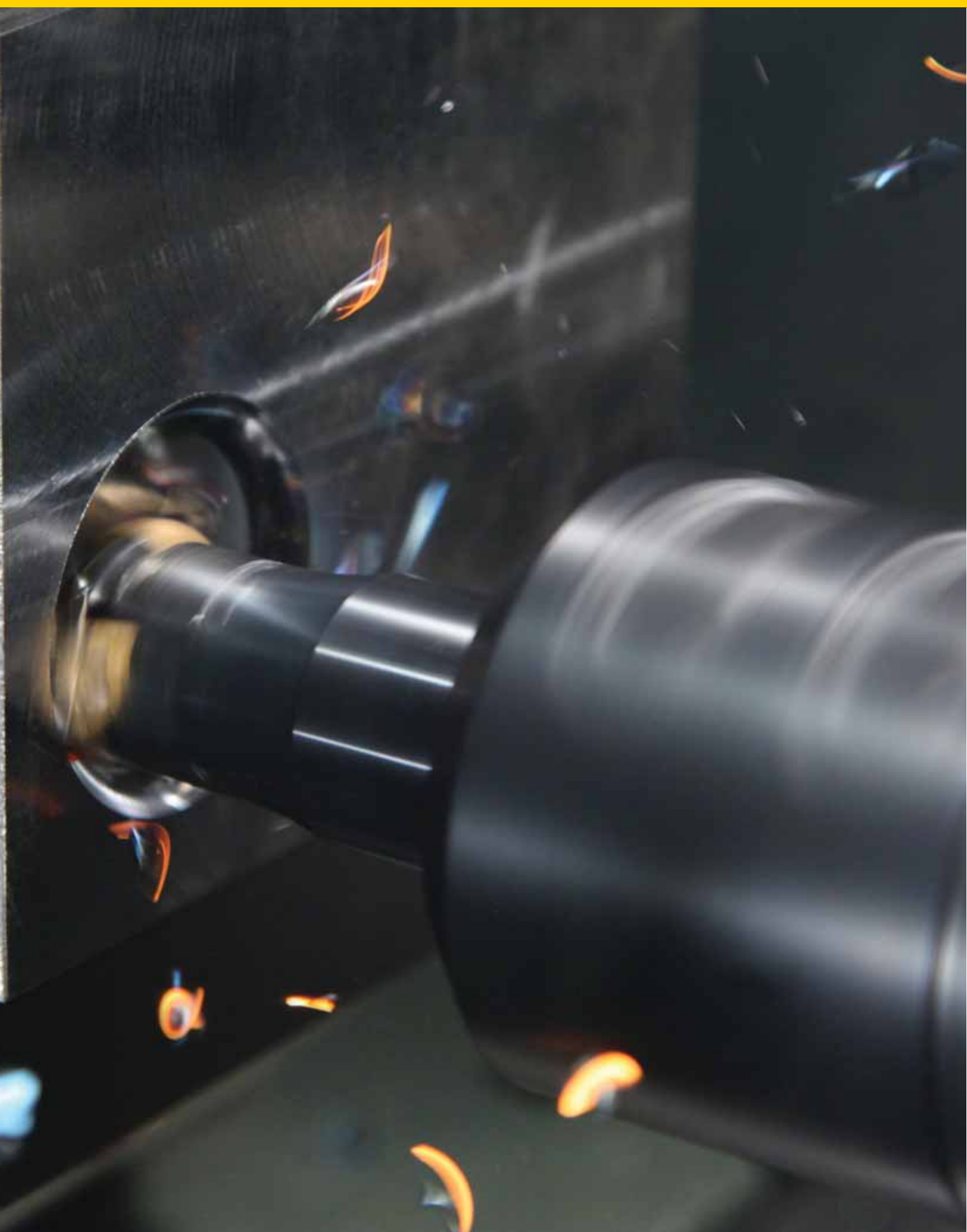
- Dokončení vnitřních stěn a přechodového napojovacího rádiusu.
- Horizontální obráběcí centrum.
- Nízkolegovaná ocel 4340.
- Vnější chlazení emulzí.

- Kulové frézy HARVI III Ø 12,7 mm (.5") s excentrickým odlehčením v sortě KCSM15.
- 6 břitů.

- vc 107 m/min
- fz 0,064 mm/z
- ap 14 mm
- ae 1,3 mm

- Životnost nástroje až 6 obrobků v porovnání 2 obrobky u konkurenčního nástroje.
- Drsnost povrchu Ra 2,75 µm.

- Zkrácení času obrábění z 25 minut na 10 minut.
- Zlepšení jakosti povrchu z Ra 3,93 µm na Ra 2,75 µm při vyšších posuvech a řezných rychlostech.
- Kulové frézy HARVI III snižují harmonické kmity a vibrace a vytvářejí tak nižší hladinu zvuku.



Frézovací nástroje

Mill 4-15	D2-D11
KSSM8+	D12-D19
Nové břitové destičky Mill 1-25	D20-D21
Nové sorty Beyond • KCK15, KCSM30, KCPM40	D22-D43
HexaCut	D24-D26
KSSR	D26-D27
Dodeka	D28-D30
Beyond BLAST KSSM	D30
KSOM	D31
KSOM Mini	D31
Mill 1-7	D32
Mill 1-10	D32-D33
Mill 1-14	D33-D34
Mill 1-18	D35-D36
KSSM	D38-D39
Drážky LN	D40
KenFeed 2X	D41
Rodeka	D42-D43
KSRM	D44-D45
Beyond BLAST KSRM	D45
HARVI Ultra a zapichovací frézy s VBD pro ploché dno	D46-D54

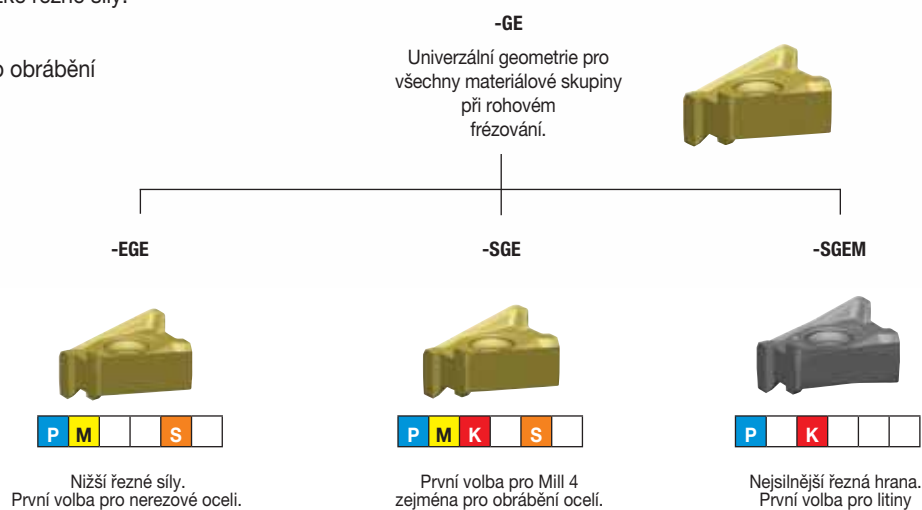
Mill 4-15™ • Oboustranné rohové frézy

Hlavní aplikace

Řada Mill 4™ je speciálně vyvinutá pro zajištění vynikajících výsledků z pohledu jakosti povrchu a také vyšších úběrů materiálu při rohovém frézování. Díky unikátní konstrukci umožňuje opakované průchody (frézování stěny po sestupných krocích) bez viditelných stop na stěně. Mill 4 je možné použít pro širokou řadu materiálů: oceli, litiny, nerezové oceli a titan od hrubování po dokončování.

Vlastnosti a výhody

- Silné oboustranné břitové destičky se čtyřmi řeznými hranami.
- Vysoce pozitivní geometrie pro nízké řezné síly.
- Vynikající jakost stěn a povrchů.
- Řešení "bez schodů". Bez stop po obrábění stěn v různých krocích.



Naprostu výjimečné vlastnosti při postupném sestupu — řešení “bez schodů”!

Šroubem upínané, stopkové a nástrčné frézy s účinným vnitřním chlazením.

Různá provedení rohových rádiusů.

Hloubka řezu až 15,5 mm.

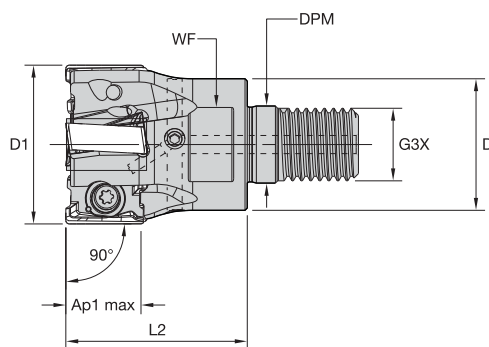
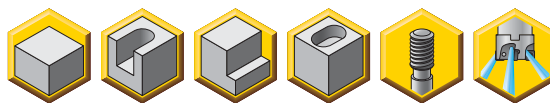
Inovativní řezná geometrie pro vynikající povrchy a jakost stěn.

Integrovaná fazetka wiper pro nejvyšší jakost povrchu.

Pro další informace o řadě Kennametal Mill 4™ získáte po naskenování QR kódu pomocí Vašeho smartphonu nebo tabletu.



- Vynikající jakost stěn a povrchů.
- Skutečné 90° stěny. Při opakovaných průchodech povrchy bez schodů.
- Hloubka řezu až 15,5 mm.
- Účinné vnitřní chlazení, s přesným zacílením na řeznou hranu.



■ Stopkové frézy se závitovou stopkou

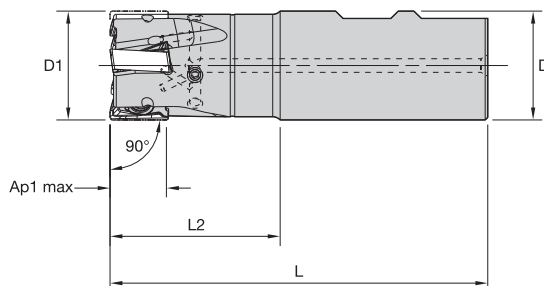
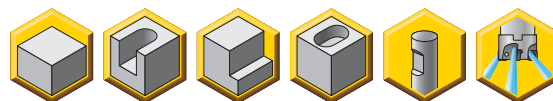
Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D	DPM	G3X	L2	WF	Ap1 max	Z	kg	max. otáčky
5531911	M4D025Z02M12LN15	25	21	12,5	M12	32	17	15,5	2	0,08	26700
5531912	M4D032Z03M16LN15	32	29	17,0	M16	40	24	15,5	3	0,18	22000
5555606	M4D032Z04M16LN15	32	29	17,0	M16	40	24	15,5	4	0,18	22000
5528599	M4D035Z04M16LN15	35	29	17,0	M16	40	24	15,5	4	0,19	20600
5531913	M4D040Z05M16LN15	40	29	17,0	M16	40	24	15,5	5	0,23	18800

■ Náhradní díly



D1	šroub břitové destičky	Nm	šroubovák Torx Plus
25	MS-2071	3,5	DT15IP
32	MS-2071	3,5	DT15IP
35	MS-2071	3,5	DT15IP
40	MS-2071	3,5	DT15IP

- Vynikající jakost stěn a povrchů.
- Skutečné 90° stěny. Při opakovaných průchodech povrchy bez schodů.
- Hloubka řezu až 15,5mm.
- Účinné vnitřní chlazení, s přesným zacílením na řeznou hranu.



Frézovací nástroje

■ Stopkové frézy se stopkou Weldon

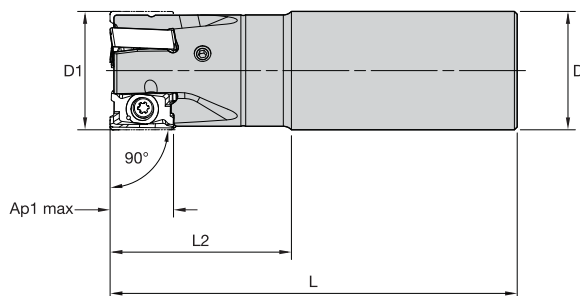
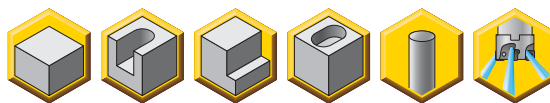
Objednáací číslo	Katalogové číslo	D1	D	L	L2	Ap1 max	Z	kg	max. otáčky
5528630	M4D025Z02B25LN15	25	25	89	32	15,5	2	0,28	26700
5528631	M4D032Z03B32LN15	32	32	111	50	15,5	3	0,58	22000
5531914	M4D040Z03B32LN15	40	32	111	50	15,5	3	0,65	18800
5555607	M4D040Z04B32LN15	40	32	111	50	15,5	4	0,65	18800

■ Náhradní díly



D1	šroub břitové destičky	Nm	šroubovák Torx Plus
25	MS-2071	3,5	DT15IP
32	MS-2071	3,5	DT15IP
40	MS-2071	3,5	DT15IP

- Vynikající jakost stěn a povrchů.
- Skutečné 90° stěny. Při opakovaných průchodech povrchy bez schodů.
- Hloubka řezu až 15,5 mm.
- Účinné vnitřní chlazení, s přesným zacílením na řeznou hranu.



■ Válcové stopkové frézy

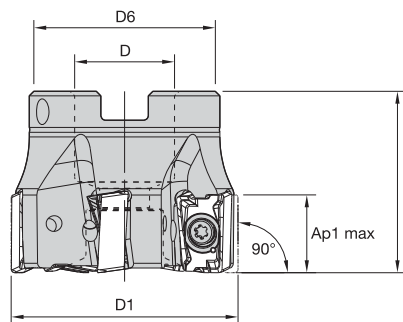
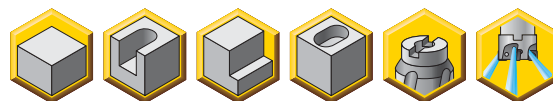
Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D	L	L2	Ap1 max	Z	kg	max. otáčky
5531915	M4D025Z02A25LN15L100	25	25	100	43	15,5	2	0,28	26700
5531916	M4D025Z02A25LN15L170	25	25	170	43	15,5	2	0,58	26700
5531917	M4D032Z03A32LN15L110	32	32	110	49	15,5	3	0,58	22000
5531918	M4D032Z03A32LN15L200	32	32	200	50	15,5	3	1,14	22000
5555608	M4D032Z04A32LN15L110	32	32	110	49	15,5	4	0,58	22000
5555609	M4D032Z04A32LN15L200	32	32	200	50	15,5	4	1,14	22000
5531919	M4D040Z03A32LN15L200	40	32	200	50	15,5	3	1,21	18800
5555800	M4D040Z04A32LN15L200	40	32	200	50	15,5	4	1,20	18800

■ Náhradní díly



D1	šroub břitové destičky	Nm	šroubovák Torx Plus
25	MS-2071	3,5	DT15IP
32	MS-2071	3,5	DT15IP
40	MS-2071	3,5	DT15IP

- Vynikající jakost stěn a povrchů.
- Skutečné 90° stěny. Při opakovaných průchodech povrchy bez schodů.
- Hloubka řezu až 15,5 mm.
- Účinné vnitřní chlazení, s přesným zacílením na řeznou hranu.



■ Nástrčné frézy

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D	D6	L	Ap1 max	Z	max. otáčky
5528632	M4D040Z04S16LN15	40	16	37	40	15,5	4	18800
5555801	M4D040Z05S16LN15	40	16	37	40	15,5	5	18800
5698436	M4D050Z04S22LN15	50	22	42	40	15,5	4	16300
5528633	M4D050Z05S22LN15	50	22	42	40	15,5	5	16300
5528634	M4D050Z06S22LN15	50	22	42	40	15,5	6	16300
5698437	M4D063Z05S22LN15	63	22	50	40	15,5	5	14200
5528635	M4D063Z06S22LN15	63	22	50	40	15,5	6	14200
5528636	M4D063Z07S22LN15	63	22	50	40	15,5	7	14200
5698438	M4D080Z05S27LN15	80	27	60	50	15,5	5	12300
5528637	M4D080Z07S27LN15	80	27	60	50	15,5	7	12300
5555802	M4D080Z09S27LN15	80	27	60	50	15,5	9	12300
5698439	M4D100Z06S32LN15	100	32	80	50	15,5	6	10900
5528638	M4D100Z08S32LN15	100	32	80	50	15,5	8	10900
5555803	M4D100Z11S32LN15	100	32	80	50	15,5	11	10900
5698490	M4D125Z07S40LN15	125	40	90	63	15,5	7	9600
5555804	M4D125Z09S40LN15	125	40	90	63	15,5	9	9600
5532000	M4D125Z12S40LN15	125	40	90	63	15,5	12	9600
5698491	M4D160Z08S40LN15	160	40	110	63	15,5	8	8400
5555805	M4D160Z12S40LN15	160	40	110	63	15,5	12	8400
5555806	M4D160Z16S40LN15	160	40	110	63	15,5	16	8400

■ Náhradní díly



D1	šroub břitové destičky	Nm	šroubovák Torx Plus
40	MS-2071	3,5	DT15IP
50	MS-2071	3,5	DT15IP
63	MS-2071	3,5	DT15IP
80	MS-2071	3,5	DT15IP
100	MS-2071	3,5	DT15IP
125	MS-2071	3,5	DT15IP
160	MS-2071	3,5	DT15IP

■ Výběr břitové destičky

Materiálová skupina	Lehké obrábění		Všeobecné použití		Těžké obrábění	
P1–P2	.E..GE	KCPM40	.E..GE	KCPM40	.S..GE	KCPM40
P3–P4	.E..GE	KC522M	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPM40
P5–P6	.S..GE	KC522M	.S..GE	KCPK30	.S..GE	KCPM40
M1–M2	.E..GE	KC725M	.E..GE	KC725M	.S..GE	KC725M
M3	.E..GE	KC522M	.E..GE	KC725M	.S..GE	KC725M
K1–K2	.S..GE	KCK15	.S..GEM	KCK15	.S..GEM	KCPM20
K3	.S..GE	KC520M	.S..GEM	KC520M	.S..GEM	KC520M
N1–N2	–	–	–	–	–	–
N3	–	–	–	–	–	–
S1–S2	.E..GE	KC522M	.E..GE	KC725M	.S..GE	KC725M
S3	.E..GE	KC522M	.E..GE	KC725M	.S..GE	KC725M
S4	.E..GE	KC725M	.E..GE	KC725M	.E..GE	KC725M
H1	–	–	–	–	–	–

Mill 4-15 • Nepřekonatelná výkonnost při rohovém frézování

- Řešení “bez schodů”.
- Bez nerovností při obrábění stěn v různých krocích.

Konkurenční nástroj • Jakost



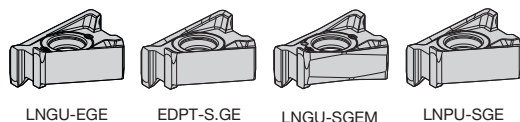
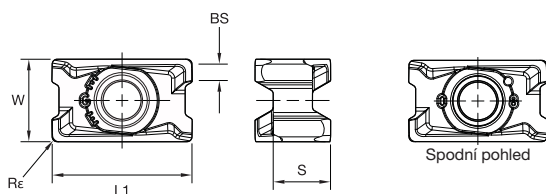
Tradiční nástroje jsou zkonstruovány pro dosažení 90° stěn, ale vykazují nízkou výkonnost obrábění stěn při vícenásobných průchodech.

Mill 4-15 • Jakost stěn



Mill 4-15 minimalizuje vznik stop. Při zvyšování jakosti stěn a eliminaci druhého nástroje se produktivita významně zvyšuje.

- - EGE je první volbou pro nerezové oceli a žáruvzdorné slitiny.
- - SGE je univerzální geometrie pro Mill 4-15. První volba pro obrábění ocelí, nerezových ocelí a žáruvzdorných slitin při náročných aplikacích.
- Geometrie SGEM je první volbou pro střední a těžké obrábění litin.



- první volba
- alternativní volba

beyond

P							
M							
K							
N							
S							
H							

Frézovací nástroje

■ **LNGU-EGE**

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Re	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCPM40
LNGU15T604ERGE	17,01	6,96	10,00	2,20	0,40	0,08	4	-	●	●	-	-	-	●
LNGU15T608ERGE	17,01	6,96	10,00	1,80	0,80	0,08	4	-	●	●	-	-	-	●
LNGU15T612ERGE	17,01	6,96	10,00	1,40	1,20	0,08	4	-	●	●	-	-	-	●
LNGU15T616ERGE	17,01	6,96	10,00	1,07	1,60	0,08	4	-	-	●	-	-	-	●

■ **LNGU-SGE**

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Re	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCPM40
LNGU15T604SRGE	17,00	6,96	10,00	2,20	0,40	0,10	4	●	●	●	●	●	●	—
LNGU15T608SRGE	17,01	6,96	10,00	1,80	0,80	0,10	4	●	●	●	●	●	●	—
LNGU15T612SRGE	17,00	6,96	10,00	1,40	1,20	0,10	4	●	●	●	●	●	●	—
LNGU15T616SRGE	17,01	6,96	10,00	1,07	1,60	0,10	4	●	●	●	●	—	●	—

■ **LNGU-SGEM**

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Re	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCPM40
LNGU15T608SRGEM	17,01	6,96	10,00	1,70	0,80	0,10	4	●	–	–	●	●	●	–
LNGU15T616SRGEM	17,01	6,96	10,00	0,95	1,62	0,10	4	●	–	–	●	●	●	–

■ LNPU-SGE

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Re	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCPM40
LNPU15T604SRGE	16,90	4,76	10,00	2,20	0,40	0,10	4	●	●	●	●	●	●	—
LNPU15T608SRGE	16,90	4,76	10,00	1,80	0,80	0,10	4	●	●	●	●	●	●	●
LNPU15T612SRGE	16,90	4,76	10,00	1,50	1,20	0,10	4	●	●	●	●	●	●	—

■ Doporučené počáteční řezné rychlosti [m/min]

Materiálová skupina		KC520M			KC522M			KC725M			KCK15		
P	1	–	–	–	330	285	270	260	230	215	–	–	–
	2	–	–	–	275	240	200	220	190	160	–	–	–
	3	–	–	–	255	215	175	200	170	140	–	–	–
	4	–	–	–	225	185	150	180	150	120	–	–	–
	5	–	–	–	185	170	150	150	135	120	–	–	–
	6	–	–	–	165	125	100	130	100	80	–	–	–
M	1	–	–	–	205	180	165	170	150	135	–	–	–
	2	–	–	–	185	160	130	155	130	110	–	–	–
	3	–	–	–	140	120	95	115	100	80	–	–	–
K	1	270	245	215	230	205	185	–	–	–	420	385	340
	2	210	190	175	180	160	150	–	–	–	335	295	275
	3	175	160	145	150	135	120	–	–	–	280	250	230
N	1–2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
S	1	–	–	–	40	35	25	35	30	25	–	–	–
	2	–	–	–	40	35	25	35	30	25	–	–	–
	3	–	–	–	50	40	25	45	35	25	–	–	–
	4	–	–	–	70	50	35	60	45	30	–	–	–
H	1	–	–	–	120	90	70	–	–	–	–	–	–

Materiálová skupina		KCPM20			KCPK30			KCPM40		
P	1	550	485	450	455	395	370	300	260	250
	2	340	310	275	280	255	230	250	220	180
	3	310	275	255	255	230	205	230	200	160
	4	230	215	190	190	175	160	210	170	140
	5	275	250	230	260	230	210	170	160	140
	6	190	170	145	160	135	–	150	120	90
M	1	225	200	175	205	185	155	200	170	160
	2	205	175	160	185	160	140	180	150	130
	3	160	145	125	145	130	115	130	120	90
K	1	360	325	295	295	265	240	–	–	–
	2	285	255	235	235	210	190	–	–	–
	3	240	215	200	195	175	160	–	–	–
N	1–2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–
S	1	–	–	–	–	–	–	40	40	30
	2	–	–	–	–	–	–	40	40	30
	3	–	–	–	–	–	–	50	40	30
	4	–	–	–	–	–	–	70	50	40
H	1	140	115	95	–	–	–	–	–	–

POZNÁMKA: Doporučené počáteční řezné rychlosti jsou zvýrazněny tučným písmem. Úměrně k narůstající tloušťce třísky je zapotřebí snížit velikost řezné rychlosti.

■ Doporučené počáteční hodnoty posuvů [mm]

Lehké
obráběníVšeobecné
použitíTěžké
obrábění

Geometrie břitových destiček	Zadávaný posuv na zub (fz) jako % poměr radiální hloubky řezu (ae)															Geometrie břitových destiček
	10%			20%			30%			40%			50–100%			
.E..GE	0,13	0,24	0,33	0,10	0,18	0,25	0,09	0,16	0,22	0,08	0,15	0,20	0,08	0,14	0,20	.E..GE
.S..GE	0,17	0,30	0,45	0,13	0,23	0,34	0,11	0,20	0,29	0,10	0,18	0,28	0,10	0,18	0,27	.S..GE
.S..GEM	0,17	0,33	0,50	0,13	0,25	0,38	0,11	0,22	0,33	0,10	0,20	0,31	0,10	0,20	0,30	.S..GEM

POZNÁMKA: Jako počáteční hodnoty použijte "Lehké obrábění".

Startovací sady Mill 4-15

Získejte svou první sadu Mill 4 a vyzkoušejte si novou úroveň rohového frézování!

Objednejte si jednu startovací sadu a vyzkoušejte si výkonnost naší nové platformy Mill 4. Sady jsou vyskládány pro pokrytí většiny aplikací při rohovém frézování a jsou dodávány s frézovacím tělesem a také břitovými destičkami ve dvou prémiových sortách Kennametal. Detailní informace pro objednání naleznete v níže uvedené tabulce.



■ Startovací sady Mill 4-15 • Metrické

Objednací číslo	Katalogové číslo	Obsah							
		Fréza	Mno- žství	břítová destička	Sorta	Mno- žství	Břítová destička	Sorta	Mno- žství
5594975	M4KITD25Z02B25SGE20	M4D025Z02B25LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5594976	M4KITD25Z02A25SGE20	M4D025Z02A25LN15L100	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5594977	M4KITD32Z03A32SGE20	M4D032Z03A32LN15L110	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5594978	M4KITD32Z03B32SGE20	M4D032Z03B32LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5594979	M4KITD40Z04S16SGE20	M4D040Z04S16LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5595300	M4KITD50Z05S22SGE20	M4D050Z05S22LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5595301	M4KITD50Z06S22SGE20	M4D050Z06S22LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5595302	M4KITD63Z06S22SGE20	M4D063Z06S22LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5595303	M4KITD63Z07S22SGE20	M4D063Z07S22LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	10	LNGU15T608SRGE	KCPK30	10
5595304	M4KITD80Z07S27SGE40	M4D080Z07S27LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	20	LNGU15T608SRGE	KCPK30	20
5595305	M4KITD80Z09S27SGE40	M4D080Z09S27LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	20	LNGU15T608SRGE	KCPK30	20
5595306	M4KITD100Z08S32SGE40	M4D100Z08S32LN15	1	LNGU15T608SRGE	KC725M	20	LNGU15T608SRGE	KCPK30	20

Čelní frézy KSSM8+™

Hlavní aplikace

KSSM8+ je první volbou čelního frézování pro zákazníky, kteří hledají **univerzálnost a nižší náklady na řeznou hranu**. To se podařilo zajistit díky nové lisovací technologii Kennametal, která zajišťuje výrobu přesně lisovaných břitových destiček (PSTS) ideálních pro všeobecné obrábění **litin a ocelí**. V kombinaci s naší nejmodernější sortou KCPM40™ nabízejí přesně lisované břitové destičky výjimečnou výkonnost. Nyní více než kdykoli předtím, je platforma KSSM8+ ekonomickým řešením pro aplikace s potřebou **úhlu nastavení téměř 90°**.

Vlastnosti a výhody

Vlastnosti	Výhody
• Oboustranné břitové destičky, 8 řezných hran	• Maximální počet řezných hran • Nižší cena za řeznou hranu.
• Čelní fréza s úhlem nastavení téměř 90°. – iC 10 (úhel nastavení 88°) – iC 12,7 (úhel nastavení 87°)	• Úhel nastavení téměř 90°. • Nižší spotřeba energie. • Nižší deformace / chvění.
• Frézy se střední a jemnou roztečí.	• Pro hrubování a vyšší produktivitu. • Nejlepší řešení pro vás.
• Břitové destičky s geometrií -LD a -GD.	• Použití v širokém rozsahu řezných rychlostí a hloubek řezu • Výjimečná jakost povrchu • Silnější řezné hrany pro hrubování • Nižší řezné síly



Univerzální fréza s širokou nabídkou břitových destiček v různých sortách

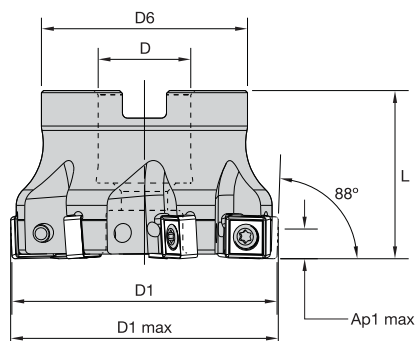
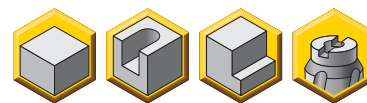
Nízká cena za břit
Obostranné čtvercové
břitové destičky, 8
řezných hran.

Optimalizace řezných sil
4° axiální a 10° radiální nastavení
úhlu čela pro snížení řezných sil.



Průchozí chlazení/ofuk
nasměrované přímo na břit
pro dokonalé chlazení.

- Fréza s úhlem nastavení 88°.
- Oboustranné břitové destičky.
- Osm řezných hran zajišťuje nízké náklady na řeznou hranu.



■ Nástrčné frézy

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D1 max	D	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max. otáčky
5420163	KSSM88D050Z05SN10	50,00	50,64	22,00	49,00	40,00	9,16	5	0,36	32900
5420164	KSSM88D050Z06SN10	50,00	50,64	22,00	49,00	40,00	9,16	6	0,36	32900
5420165	KSSM88D063Z05SN10	63,00	63,64	22,00	49,00	40,00	9,16	5	0,51	28500
5420166	KSSM88D063Z07SN10	63,00	63,64	22,00	49,00	40,00	9,16	7	0,52	28500
5420167	KSSM88D080Z07SN10	80,00	80,64	27,00	60,00	50,00	9,16	7	1,02	24800
5420168	KSSM88D080Z09SN10	80,00	80,64	27,00	60,00	50,00	9,16	9	1,02	24800
5420169	KSSM88D100Z08SN10	100,00	100,64	32,00	78,00	50,00	9,16	8	1,72	21900
5420250	KSSM88D100Z11SN10	100,00	100,64	32,00	78,00	50,00	9,16	11	1,71	21900

POZNÁMKA: Do standardních nástrojů je možné upínat břitové destičky s rohovým rádiusem až do velikosti 2,00 mm bez nutnosti úpravy.

■ Náhradní díly



D1	šroub břitové destičky	Nm	šroubovák Torx	upínací šroub	upínací šroub s vnitřním rozvodem chlazení
50,0	193.492	4,0	DT15	MS1234	—
63,0	193.492	4,0	DT15	MS1234	—
80,0	193.492	4,0	DT15	MS2038	—
100,0	193.492	4,0	DT15	—	MS2189C

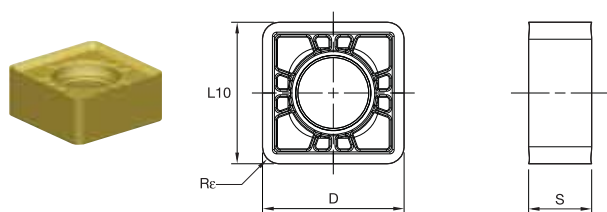
■ Výběr břitové destičky

Materiálová skupina	Lehké obrábění		Všeobecné použití		Těžké obrábění	
	Geometrie	Sorta	Geometrie	Sorta	Geometrie	Sorta
P1–P2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
P3–P4	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	–	–
P5–P6	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	–	–
M1–M2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
M3	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	–	–
K1–K2	.E..LD	KC520M	.S..GD	KC520M	–	–
K3	.E..LD	KCK15	.S..GD	KCK15	–	–
N1–N2	–	–	–	–	–	–
N3	–	–	–	–	–	–
S1–S2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
S3	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
S4	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
H1	–	–	–	–	–	–

Frézovací nástroje

Výměnné břitové destičky

- Geometrie -LD pro litiny a oceli.
- Geometrie -GD pro všeobecné obrábění
- Osm řezných hran.
- Hloubka řezu až 10 mm.



- první volba
- alternativní volba

beyond

P	M	K	N	S	H
●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○

■ SNHJ-LD

Katalogové číslo	D	L10	Re	S	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40
SNHJ10T308ENLD	10	10,00	0,80	3,98	8	●	●	●	●	–
SNHJ10T312ENLD	10	10,00	1,20	3,98	8	–	●	●	–	–

■ SNPJ-GD

Katalogové číslo	D	L10	Re	S	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40
SNPJ10T308SNGD	10	10,00	0,80	3,98	8	●	–	●	●	●
SNPJ10T312SNGD	10	10,00	1,20	3,98	8	–	–	●	–	●

Doporučené počáteční řezné rychlosti [m/min]

Materiálová skupina		KC520M			KC725M			KCK15			KCPK30			KCPM40		
P	1	–	–	–	315	275	255	–	–	–	545	475	440	315	275	255
	2	–	–	–	260	230	195	–	–	–	335	305	275	260	230	195
	3	–	–	–	240	205	170	–	–	–	305	275	250	240	205	170
	4	–	–	–	215	180	145	–	–	–	225	210	190	215	180	145
	5	–	–	–	180	160	145	–	–	–	310	275	255	180	160	145
	6	–	–	–	160	120	95	–	–	–	190	165	–	160	120	95
M	1	–	–	–	205	180	165	–	–	–	250	220	190	205	180	165
	2	–	–	–	185	160	130	–	–	–	225	195	170	185	160	130
	3	–	–	–	140	120	95	–	–	–	175	160	140	140	120	95
K	1	325	295	260	–	–	–	505	460	410	355	320	285	–	–	–
	2	255	225	215	–	–	–	400	355	330	280	255	230	–	–	–
	3	215	190	170	–	–	–	335	300	275	235	210	195	–	–	–
N	1–2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
S	1	–	–	–	45	35	30	–	–	–	–	–	–	45	35	30
	2	–	–	–	45	35	30	–	–	–	–	–	–	45	35	30
	3	–	–	–	55	45	30	–	–	–	–	–	–	55	45	30
	4	–	–	–	75	55	35	–	–	–	–	–	–	75	55	35
H	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

POZNÁMKA: Doporučené počáteční řezné rychlosti jsou zvýrazněny tučným písmem.
Úměrně k narůstající tloušťce třísky je zapotřebí snížit velikost řezné rychlosti.

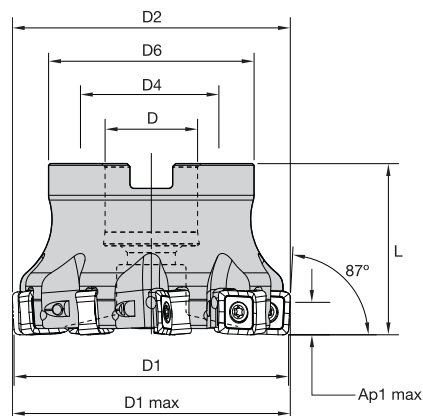
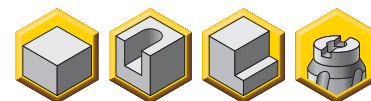
Doporučené počáteční hodnoty posuvů

Doporučené počáteční hodnoty posuvů [mm]

■ Doporučené počáteční hodnoty posuvů [mm]														Lehké obrábění		Všeobecné použití		Těžké obrábění	
Geometrie břitových destiček	Zadáváný posuv na zub (fz) jako % poměr radiální hloubky řezu (ae)														Geometrie břitových destiček				
	10%				20%				30%				40%			50–100%			
.E..LD	0,08	0,17	0,30	0,06	0,13	0,22	0,06	0,11	0,19	0,05	0,10	0,18	0,05	0,10	0,18	.E..LD			

POZNÁMKA: Jako počáteční hodnoty použijte "Lehké obrábění".

- Fréza s úhlem nastavení 87°.
- Oboustranné břitové destičky.
- Osm řezných hran zajišťuje nízké náklady na řeznou hranu.

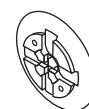


■ Nástrčné frézy

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D1 max	D	D6	L	Ap1 max	Z	kg	max. otáčky
5419998	KSSM87D050Z05SN12	50,00	51,15	22,00	49,00	40,00	6	5	0,33	22700
5420110	KSSM87D063Z05SN12	63,00	64,15	22,00	49,00	40,00	6	5	0,47	19600
5420111	KSSM87D063Z07SN12	63,00	64,15	22,00	49,00	40,00	6	7	0,47	19600
5420112	KSSM87D080Z07SN12	80,00	81,15	27,00	60,00	50,00	6	7	0,97	16900
5420113	KSSM87D080Z09SN12	80,00	81,15	27,00	60,00	50,00	6	9	0,97	16900
5420114	KSSM87D100Z08SN12	100,00	101,15	32,00	78,00	50,00	6	8	1,63	14800
5420115	KSSM87D100Z11SN12	100,00	101,15	32,00	78,00	50,00	6	11	1,64	14800
5420116	KSSM87D125Z09SN12	125,00	126,15	40,00	89,00	63,00	6	9	2,86	13100
5420117	KSSM87D125Z14SN12	125,00	126,15	40,00	89,00	63,00	6	14	2,84	13100
5420118	KSSM87D160Z12SN12	160,00	161,15	40,00	89,00	63,00	6	12	3,39	11400
5420119	KSSM87D160Z16SN12	160,00	161,15	40,00	89,00	63,00	6	16	3,39	11400

POZNÁMKA: Do standardních nástrojů je možné upínat břitové destičky s rohovým rádiusem až do velikosti 2,00 mm bez nutnosti úpravy.

■ Náhradní díly



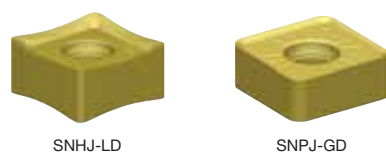
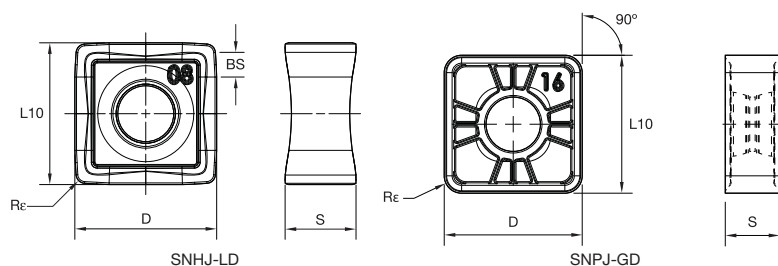
D1	šroub břitové destičky	Nm	šroubovák Torx	upínací šroub	upínací šroub s vnitřním rozvodem chlazení	sestava chladicí desky
50,0	193.492	4,0	DT15	MS1234	—	—
63,0	193.492	4,0	DT15	MS1234	—	—
80,0	193.492	4,0	DT15	MS2038	—	—
100,0	193.492	4,0	DT15	—	MS2189C	—
125,0	193.492	4,0	DT15	—	MS2187C	—
160,0	193.492	4,0	DT15	—	—	MCCM16001

■ Výběr břitové destičky

Materiálová skupina	Lehké obrábění		Všeobecné použití		Těžké obrábění	
	Geometrie	Sorta	Geometrie	Sorta	Geometrie	Sorta
P1-P2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
P3-P4	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	–	–
P5-P6	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	–	–
M1-M2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
M3	.E..LD	KCPK30	.S..GD	KCPK30	–	–
K1-K2	.E..LD	KC520M	.S..GD	KC520M	–	–
K3	.E..LD	KCK15	.S..GD	KCK15	–	–
N1-N2	–	–	.S..GD	KCPK30	–	–
N3	–	–	–	–	–	–
S1-S2	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
S3	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
S4	.E..LD	KC725M	.S..GD	KCPM40	–	–
H1	–	–	–	–	–	–

Výměnné břitové destičky

- Geometrie - LD pro litiny a oceli.
- Geometrie - GD pro všeobecné obrábění
- Osm řezných hran.
- Hloubka řezu až 11 mm.



■ SNHJ-LD

Katalogové číslo	D	BS	L10	Re	S	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40
SNHJ120616ENLD	13	1,50	12,70	1,60	6,35	8	●	●	●	●	–
SNHJ120608ENLD	13	2,20	12,70	0,80	6,35	8	●	●	●	●	–

■ SNPJ-GD

Katalogové číslo	D	L10	Re	S	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCPM40
SNPJ120608SNGD	13	12,70	0,80	4,52	8	●	–	●	●	●
SNPJ120616SNGD	13	12,70	1,60	4,52	8	●	–	●	●	●

beyond

P	●	●	●	●	●
M	●	●	●	●	●
K	●	●	●	●	●
N	●	●	●	●	●
S	●	●	●	●	●
H	●	●	●	●	●

- první volba
- alternativní volba

■ Doporučené počáteční řezné rychlosti [m/min]

Materiálová skupina		KC520M			KC725M			KCK15			KCPK30			KCPM40		
P	1	–	–	–	315	275	255	–	–	–	545	475	440	315	275	255
	2	–	–	–	260	230	195	–	–	–	335	305	275	260	230	195
	3	–	–	–	240	205	170	–	–	–	305	275	250	240	205	170
	4	–	–	–	215	180	145	–	–	–	225	210	190	215	180	145
	5	–	–	–	180	160	145	–	–	–	310	275	255	180	160	145
	6	–	–	–	160	120	95	–	–	–	190	165	–	160	120	95
M	1	–	–	–	205	180	165	–	–	–	250	220	190	205	180	165
	2	–	–	–	185	160	130	–	–	–	225	195	170	185	160	130
	3	–	–	–	140	120	95	–	–	–	175	160	140	140	120	95
K	1	325	295	260	–	–	–	505	460	410	355	320	285	–	–	–
	2	255	225	215	–	–	–	400	355	330	280	255	230	–	–	–
	3	215	190	170	–	–	–	335	300	275	235	210	195	–	–	–
N	1-2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
S	1	–	–	–	45	35	30	–	–	–	–	–	–	45	35	30
	2	–	–	–	45	35	30	–	–	–	–	–	–	45	35	30
	3	–	–	–	55	45	30	–	–	–	–	–	–	55	45	30
	4	–	–	–	75	55	35	–	–	–	–	–	–	75	55	35
H	1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

POZNÁMKA: Doporučené počáteční řezné rychlosti jsou zvýrazněny tučným písmem. Úměrně k narůstající tloušťce třísky je zapotřebí snížit velikost řezné rychlosti.

Doporučené počáteční hodnoty posuvů

■ Doporučené počáteční hodnoty posuvů [mm]

Lehké obrábění	Všeobecné použití	Těžké obrábění
-------------------	----------------------	-------------------

Geometrie břitových destiček	Zadávaný posuv na zub (fz) jako % poměr radiální hloubky řezu (ae)															Geometrie břitových destiček
	10%			20%			30%			40%			50–100%			
.E..LD	0,08	0,17	0,30	0,06	0,13	0,22	0,06	0,11	0,19	0,05	0,10	0,18	0,05	0,10	0,18	.E..LD
.S..GD	0,21	0,30	0,43	0,16	0,22	0,32	0,14	0,19	0,28	0,13	0,18	0,26	0,13	0,18	0,25	.S..GD

POZNÁMKA: Jako počáteční hodnoty použijte "Lehké obrábění".

Mill 1-25™

Hlavní aplikace

Frézy Mill 1-25, někdy označované jako Mill 1 Max, jsou určeny speciálně pro obrábění hliníku, ale je možné je použít i pro obrábění litin. Provedení pro vysoké posuvy umožňují použití při kopírovacích aplikacích s axiální hloubkou řezu až do 25 mm.

Vlastnosti a výhody

Funkce

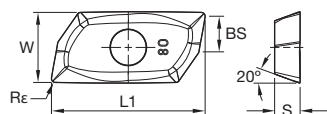
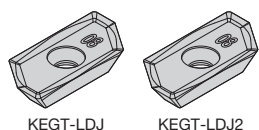
- Silné, vysoké břitové destičky s výškou nad 5,2 mm.
- Axiální hloubka řezu až do 25 mm.
- Válcové, monolitní/HSK63A, CV50 a nástrčné frézy.

Výhody

- Vyvinuté pro obrábění hliníku, ale je možné je použít i pro obrábění litin.
- Provedení pro vysoké posuvy při kopírovacích aplikacích.
- Vyvážená konstrukce — při otáčkách nad 10,000 ot./min. je nutné vyvážit sestavu frézovacího tělesa.



- -LDJ zvláště vhodné pro obrábění hliníku.
- Rozsah rohových rádiusů 0,80–6,40 mm



- první volba
- alternativní volba

P	
M	
K	
N	●
S	
H	

■ KEGT-LDJ

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC410M
KEGT25L508PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	5,34	0,80	0,03	2	●
KEGT25L512PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	4,94	1,20	0,03	2	●
KEGT25L516PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	4,55	1,60	0,03	2	●
KEGT25L520PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	4,15	2,00	0,03	2	●
KEGT25L524PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	3,78	2,38	0,03	2	●
KEGT25L531PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	3,06	3,10	0,03	2	●
KEGT25L540PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	2,16	4,00	0,03	2	●
KEGT25L547PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	1,40	4,76	0,03	2	●
KEGT25L550PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	1,14	5,00	0,03	2	●
KEGT25L560PEERLDJ	31,47	5,21	14,60	0,13	6,00	0,03	2	●
KEGT25L564PEERLDJ	29,99	5,21	14,60	—	6,40	0,03	2	●

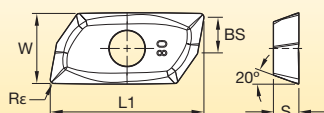
- -LDJ2 zvláště vhodné pro obrábění hliníku.
- Rozsah rohových rádiusů 0,40–3,10 mm.

NOVINKY!

■ KEGT-LDJ2

Katalogové číslo	L1	S	W	Rε	hm	počet řezných hran	KC410M
KEGT25L504PEERLDJ2	31,39	5,21	14,45	0,40	0,03	2	●
KEGT25L508PEERLDJ2	31,39	5,21	14,59	0,80	0,03	2	●
KEGT25L512PEERLDJ2	31,42	5,21	14,60	1,20	0,03	2	●
KEGT25L516PEERLDJ2	31,39	5,21	14,59	1,60	0,03	2	●
KEGT25L520PEERLDJ2	31,43	5,21	14,60	2,00	0,03	2	●
KEGT25L524PEERLDJ2	31,44	5,21	14,60	2,38	0,03	2	●
KEGT25L531PEERLDJ2	31,45	5,21	14,60	3,10	0,03	2	●

Nové břitové destičky -LDJ2



Dodatečné odlehčení fazetky pro větší možnosti zavrtávání. Nižší čelní tlak při obrábění tenkostěnných obrobků.

Nové sorty Beyond™ pro frézy s VBD: KCK15™, KCSM30™, KCPM40™

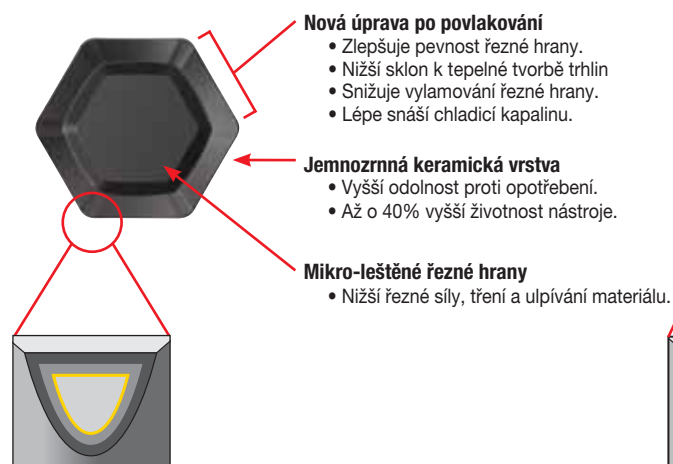


Průlom v technologii nejmodernějšího substrátu a povlaku pro zvýšení úrovně výkonnosti při obrábění různých materiálových skupin.

NOVINKY!

Beyond KCK15

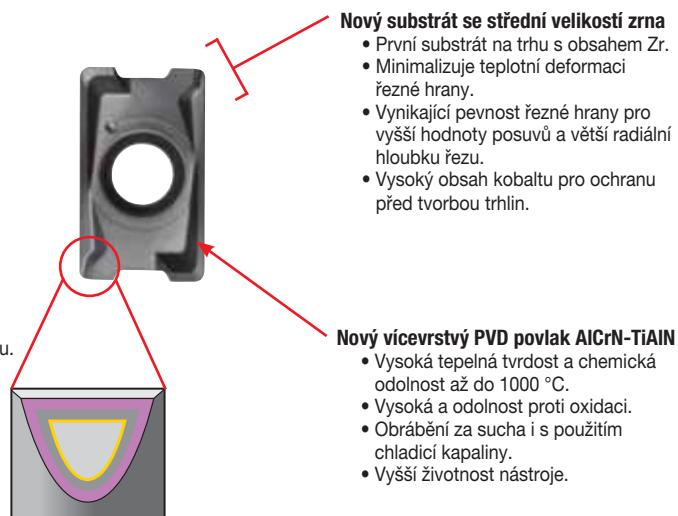
Vynikající volba pro hrubování litinových bloků a hlav motorů v automobilovém průmyslu. Vhodná pro platformy HexaCut™ a KSSR84



NOVINKY!

Beyond KCPM40

Ve své třídě nejlepší řešení pro frézování pevnostních ocelí, odlitků s okujemi a povrchů s proměnnou hloubkou řezu.





NOVINKY!

Beyond™ KCSM30™

Vynikající výsledky při obrábění titanu při vyšších řezných rychlostech.
Speciálně vyvinutá sorta pro letecký průmysl a výrobu turbinových lopatek.



Nový jemnozrnný substrát

- Vynikající odolnost proti únavovému porušení a pevnost řezné hrany.
- Vyšší životnost nástroje díky menšímu vylamování řezné hrany.
- Pro malé až středně velké tloušťky třísky a stabilní podmínky obrábění.

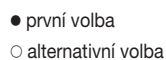
Vícevrstvý PVD povlak AITiN

- Vyšší odolnost proti chemickému opotřebení a otěru.
- Vyšší řezné rychlosti vc až do 70 m/min.
- Primárně pro obrábění s chladicí kapalinou.

Technologie Beyond BLAST™

- Technologie přesného chlazení PCT.
- Přívod řezné kapaliny skrz břitovou destičku je nasměrován přímo na řeznou hranu.
- Vylepšené řízení teploty díky odvodu tepla a mazání.





P							
M							
K							
N							
S							
H							

NOVINKY!!

Frézovací nástroje

NOVINKY!!

Frézovací nástroje

NOVINKY!!

Frézovací nástroje

NOVINKY!!

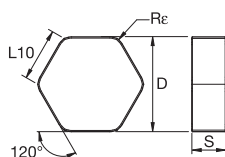
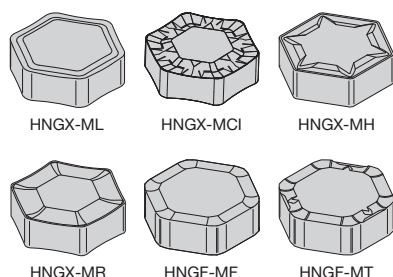
Frézovací nástroje

NOVINKY!!

Frézovací nástroje

NOVINKY!!

Frézovací nástroje



- první volba
- alternativní volba

P							
M							
K							
N							
S							
H							

■ HNGX-ML

						NOVINKY								
Katalogové číslo	D	L10	Rε	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M
HNGX090520ML	16,20	9,35	2,00	5,56	0,04	12	●	-	●	●	-	-	●	-
HNGX090520ML4	16,20	9,35	2,00	5,56	0,08	12	●	-	-	-	-	-	-	-

■ HNGX-MCI

Katalogové číslo	D	L10	Rε	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M
HNGX090530MCI	16,20	9,35	3,00	5,56	0,06	12	●	-	-	-	-	-	●	-

■ HNGX-MH

Katalogové číslo	D	L10	Rε	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCKP30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M
HNGX090508MH	16,20	9,35	0,80	5,56	0,06	12	●	–	–	–	●	–	●	–

■ HNGX-MR

Katalogové číslo	D	L10	Rε	S	hm	počet řezných hran		KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M
HNGX090516MR	16,20	9,35	1,60	5,56	0,10	12	●	●	●	●	—	●	●	—	—
HNGX090516MR4	16,20	9,35	1,60	5,56	0,06	12	●	—	—	—	—	—	—	—	—
HNGX090530MR	16,20	9,35	3,00	5,56	0,10	12	●	—	—	●	—	—	●	—	—
HNGX090530MR4	16,20	9,35	3,00	5,56	0,06	12	●	—	—	—	—	—	—	—	—

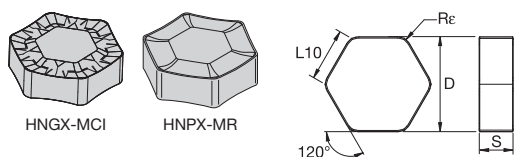
■ HNGF-MF

Katalogové číslo	D	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M
HNGF090504MF	15,88	9,16	0,40	5,56	0,04	12	–	–	–	–	●	●	●	●
HNGF090512MF	15,88	9,16	1,20	5,56	0,03	12	●	–	–	–	–	–	–	–

■ HNGF-MT

Katalogové číslo	D	L10	Re	S	hm	počet řezných hran		KC15	KCPI30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M
HNGF090504MT	15,88	9,16	0,40	5,56	0,04	6	—	—	—	—	—	●	●	●	—
HNGF090512MT	15,88	9,16	1,20	5,56	0,03	6	●	—	—	—	—	—	—	—	—

Frézovací nástroje



● první volba
○ alternativní volba

P											
M											
K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N											
S											
H											

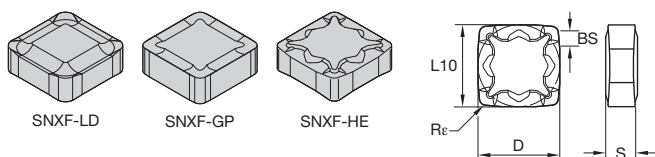
HNPX-MCI

Katalogové číslo	D	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M
HNPX090530MCI	16,20	9,35	3,00	5,56	0,06	12	●	-	-	-	-	-	●	-

HNPX-MR

Katalogové číslo	D	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M
HNPX090516MR	16,20	9,35	1,60	5,56	0,10	12	●	-	●	●	-	-	●	-
HNPX090530MR	16,20	9,35	3,00	5,56	0,10	12	●	-	-	-	-	-	●	-

KSSR™ 84° • Břitové destičky



● první volba
○ alternativní volba

P														
M														
K	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
N														
S														
H														

SNXF-LD

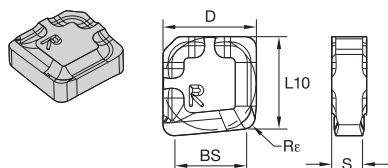
Katalogové číslo	D	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KY3500
SNXF120412ENLD	12,70	12,70	1,20	4,56	0,06	8	●	-	●	●	-	-	●	-
SNXF1204ZNEENLD	12,70	12,70	1,60	4,42	0,06	8	●	-	●	●	-	-	●	-

SNXF-GP

Katalogové číslo	D	BS	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KY3500
SNXF120412SNGP	12,70	-	12,70	1,20	4,68	0,06	8	●	-	●	●	-	-	●	-
SNXF1204ZNSNGP	12,70	1,00	12,70	1,20	4,68	0,07	8	●	-	●	●	-	-	●	-

SNXF-HE

Katalogové číslo	D	BS	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KY3500
SNXF120412SNHE	12,70	-	12,70	1,20	4,66	0,06	8	●	-	-	●	-	-	●	-
SNXF1204ZNSNHE	12,70	1,00	12,70	1,20	4,66	0,06	8	●	-	●	-	-	-	●	-



- první volba
- alternativní volba

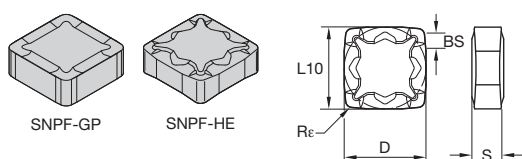
P																				
M																				
K																				
N																				
S																				
H																				

XNXF-LDW

Katalogové číslo	D	BS	L10	Rε	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M	KY3500
XNXF1204ZHENLDW	12,70	9,50	12,70	1,60	4,42	0,06	2	●	-	-	-	●	●	●	-	-

NOVINKY!

KSSR • Břitové destičky • SNPF 1204...



- první volba
- alternativní volba

P																				
M																				
K																				
N																				
S																				
H																				

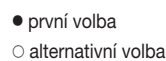
SNPF-GP

Katalogové číslo	D	L10	Rε	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M	KY3500
SNPF120412SNGP	12,70	12,70	1,20	4,76	0,07	8	●	-	-	-	-	-	-	-	-

NOVINKY!

SNPF-HE

Katalogové číslo	D	L10	Rε	S	hm	počet řezných hran	KCK15	KCPK30	KC514M	KC524M	KC907M	KC914M	KC917M	KC924M	KY3500
SNPF120412SNHE	12,70	12,70	1,20	4,76	0,17	8	●	-	-	-	-	-	-	-	-



P								
M								
K								
N								
S								
H								

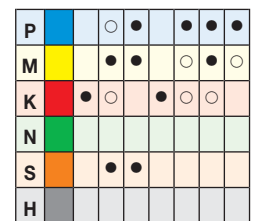
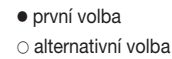
NOVINKY!

*Břitové destičky wiper XNGJ mají 3 levostranné (LH) a 3 pravostranné (RH) řezné hrany s Wiper fazetkou na řezné hraně.

NOVINKY!

■ HNPJ-HD

Katalogové číslo	D	BS	L10	Rε	S	hm	počet řezných hran	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM4T
HNPJ0604ANSNHD	12	1,45	6,44	1,00	4,40	0,14	12	–	●	●	●	●	●	●	–	●
HNPJ060432ANSNHD	12	—	6,43	3,20	4,42	0,10	12	–	●	●	●	●	●	●	–	●

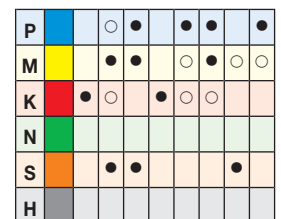
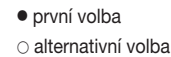


NOVINKY!

Frézovací nástroje

NOVINKY!

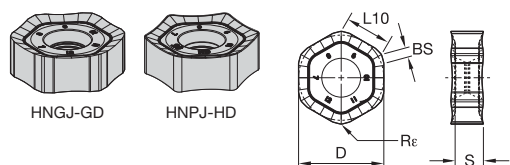
Frézovací nástroje



NOVINKY!

NOVINKY!

NOVINKY!



● první volba
○ alternativní volba

P					
M					
K					
N					
S					
H					

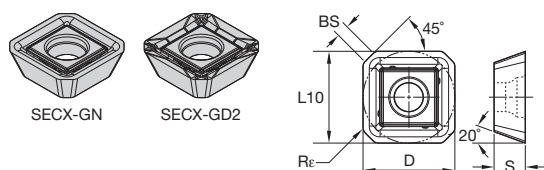
HNGJ-GD

Katalogové číslo	D	BS	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
HNGJ1307ANENG	22	1,88	12,83	1,20	7,41	0,05	12	-	●	●	●	-	●

HNPJ-HD

Katalogové číslo	D	BS	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
HNPJ1307ANSNHD	22	1,88	12,83	1,20	7,31	0,25	12	●	●	●	●	-	●
HNPJ130735ANSNHD	22	-	12,83	3,50	7,33	0,23	12	●	●	●	●	-	-
HNPJ130720ANSNHD	22	-	12,83	2,00	7,42	0,23	12	●	●	●	●	-	●

Beyond BLAST™ KSSM™ 45° • Břitové destičky



● první volba
○ alternativní volba

beyond BLAST™

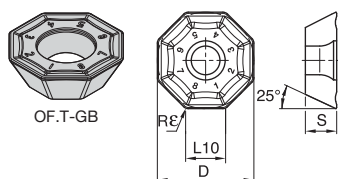
P					
M					
K					
N					
S					
H					

SECX-GN

Katalogové číslo	D	BS	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KC725M	KCSM30	KCPM40
SECX1404AEENG	14	1,85	14,00	1,00	4,76	0,06	4	●	●	-
SECX1404AESNG	14	1,85	14,00	1,00	4,76	0,08	4	●	●	-

SECX-GD2

Katalogové číslo	D	BS	L10	Re	S	hm	počet řezných hran	KC725M	KCSM30	KCPM40
SECX1404AEENG2	14	1,85	14,00	1,00	4,76	0,06	4	●	●	-



- první volba
- alternativní volba

P							
M							
K							
N							
S							
H							

■ OFKT-GB

						počet řezných hran	NOVINKY						
Katalogové číslo	D	S	L10	Rε	hm		KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
OFKT07L6AFENG	19	6,00	7,50	1,20	0,15	8	●	●	●	–	●	●	●

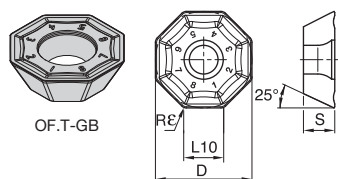
■ OFPT-GB

Katalogové číslo	D	S	L10	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
OFPT07L6AFENGB	19	6,00	7,50	1,20	0,15	8	●	●	●	●	●	—	—

NOVINKY!

Frézovací nástroje

KSOM™ Mini • Břitové destičky



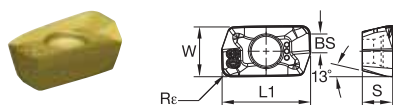
- první volba
- alternativní volba

P							
M							
K							
N							
S							
H							

■ OFPT-GB

Katalogové číslo	D	L10	R _ε	S	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCPM40
OFPT06L5AFENGB	15	6,00	0,80	5,00	0,15	8	●	-	●	●	●	●	●

NOVINKY!



- první volba
○ alternativní volba

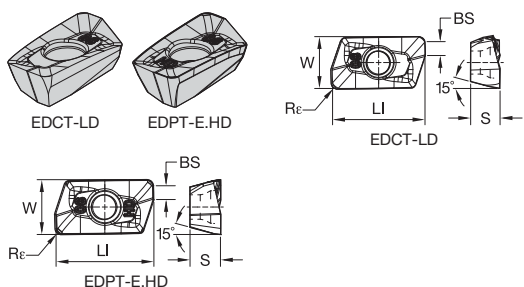
P	○	●	●	●	●
M	●	●	○	○	○
K	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○

■ EDPT-S.GE

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Rε	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT070308PDSRGE	8,19	2,80	4,69	1,70	0,79	2	●	●	●	●	●

NOVINKY!

Mill 1-10™ • Břitové destičky



- první volba
○ alternativní volba

beyond

P	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

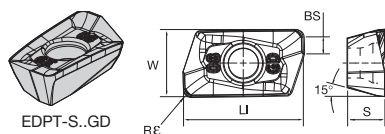
■ EDCT-LD

Katalogové číslo	LI	S	W	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDCT10T302PDERLD	12,04	3,75	6,75	2,29	0,20	0,04	2	-	-	-	-	-	●	●	-	-
EDCT10T304PDERLD	12,05	3,75	6,75	1,98	0,40	0,04	2	●	●	●	-	-	●	●	-	-
EDCT10T308PDERLD	12,05	3,75	6,74	1,70	0,79	0,04	2	●	●	●	●	●	●	●	●	●
EDCT10T312PDERLD	12,06	3,75	6,74	1,30	1,19	0,04	2	-	-	●	-	-	●	●	-	-
EDCT10T316PDERLD	12,06	3,75	6,74	0,90	1,59	0,04	2	-	●	●	-	-	●	-	-	-
EDCT10T320PDERLD	12,06	3,75	6,73	0,49	2,00	0,04	2	-	-	●	-	-	●	-	-	-
EDCT10T324PDERLD	12,06	3,75	6,73	0,11	2,38	0,04	2	-	-	●	-	-	●	-	-	-
EDCT10T331PDERLD	11,52	3,75	6,71	-	3,10	0,04	2	-	●	●	-	-	●	●	-	-

NOVINKY!

■ EDPT-E..HD

Katalogové číslo	LI	S	W	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC510M	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT10T304PDERHD	12,05	3,75	6,75	2,07	0,40	0,08	2	-	●	●	●	-	●	-	-	●
EDPT10T308PDERHD	12,05	3,75	6,74	1,70	0,79	0,08	2	-	●	●	●	-	●	●	●	●
EDPT10T310PDERHD	12,05	3,75	6,74	1,49	1,00	0,08	2	-	-	●	●	-	●	-	-	-
EDPT10T312PDERHD	12,06	3,75	6,74	1,30	1,19	0,08	2	-	●	●	●	-	●	-	-	-
EDPT10T316PDERHD	12,06	3,75	6,74	0,90	1,59	0,08	2	-	●	●	-	-	●	-	-	-
EDPT10T320PDERHD	12,06	3,75	6,74	0,49	2,00	0,08	2	-	-	●	-	-	●	-	-	-
EDPT10T324PDERHD	12,06	3,75	6,74	0,11	2,38	0,08	2	-	-	●	-	-	●	-	-	-
EDPT10T331PDERHD	11,52	3,75	6,71	-	3,10	0,08	2	-	●	●	-	-	●	●	-	-



● první volba
○ alternativní volba

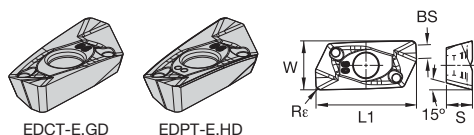
P			○		●	●	●	●
M			●		○	○	○	○
K		●	○		●	○	○	
N								
S			●					●
H			●			○	○	

NOVINKY!

EDPT-S..GD

Katalogové číslo	L1	W	S	BS	Rε	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT10T304PDSRGD	12,05	6,75	3,75	2,07	0,40	2	●	—	●	—	●	—	—	—
EDPT10T308PDSRGD	12,05	6,74	3,75	1,70	0,79	2	●	—	●	—	●	—	—	●
EDPT10T312PDSRGD	12,06	6,74	3,75	1,30	1,19	2	●	—	●	—	●	—	—	—
EDPT10T316PDSRGD	12,06	6,74	3,75	0,90	1,59	2	●	—	●	—	●	—	—	—

Mill 1-14™ • Břitové destičky



● první volba
○ alternativní volba

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

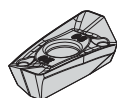
NOVINKY!

EDCT-E.GD

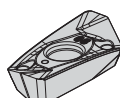
Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDCT140404PDERGD	17,46	4,50	8,49	2,95	0,40	0,05	2	—	—	—	●	—	—	—	●
EDCT140408PDERGD	17,47	4,50	8,48	2,56	0,79	0,05	2	—	—	—	●	—	—	—	●
EDCT140412PDERGD	17,48	4,50	8,46	2,17	1,19	0,05	2	—	—	—	—	—	—	—	—
EDCT140416PDERGD	17,49	4,50	8,45	1,77	1,59	0,05	2	—	—	—	—	—	—	—	—
EDCT140431PDERGD	17,50	4,50	8,40	0,26	3,10	0,05	2	—	—	—	—	—	—	—	—

EDPT-E.HD

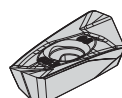
Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT140404PDERHD	17,46	4,50	8,39	2,95	0,40	0,08	2	●	●	●	—	●	—	—	—
EDPT140408PDERHD	17,47	4,50	8,38	2,56	0,79	0,08	2	●	●	●	—	●	—	—	●
EDPT140412PDERHD	17,48	4,50	8,36	2,16	1,19	0,08	2	●	●	●	—	●	—	—	●
EDPT140416PDERHD	17,49	4,50	8,36	1,77	1,59	0,08	2	●	●	●	—	●	—	—	—
EDPT140420PDERHD	17,49	4,50	8,35	1,37	2,00	0,08	2	—	●	—	—	—	—	—	—
EDPT140424PDERHD	17,50	4,50	8,32	0,99	2,38	0,08	2	—	●	—	—	—	—	—	—
EDPT140431PDERHD	17,51	4,50	8,30	0,26	3,10	0,08	2	—	●	—	—	—	—	—	—
EDPT140440PDERHD	16,53	4,50	8,26	—	4,00	0,08	2	—	●	—	—	—	—	—	—



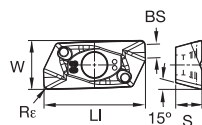
EDPT-S.GE



EDPT-S.GD



EDPT-S.GD2



beyond

● první volba
○ alternativní volba

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

EDPT-S.GE

Katalogové číslo	LI	W	S	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT140404PDSRGE	17,43	8,20	4,45	2,80	0,40	0,14	2	—	●	—	—	●	●	—	—
EDPT140408PDSRGE	17,44	8,17	4,45	2,39	0,79	0,14	2	—	●	—	—	●	●	—	●
EDPT140412PDSRGE	17,44	8,14	4,45	1,98	1,19	0,14	2	—	●	—	—	●	—	—	—
EDPT140416PDSRGE	17,45	8,12	4,45	1,58	1,59	0,14	2	—	●	—	—	●	—	—	—
EDPT140431PDSRGE	17,46	8,07	4,45	0,13	3,10	0,14	2	—	—	—	—	●	●	—	—

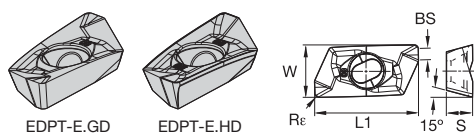
EDPT-S.GD

Katalogové číslo	LI	W	S	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT140408PDSRGD	17,47	8,37	4,50	2,55	0,79	0,11	2	●	—	—	—	—	●	—	—
EDPT140412PDSRGD	17,48	8,36	4,50	2,17	1,19	0,11	2	●	—	—	—	—	●	●	●
EDPT140416PDSRGD	17,49	8,35	4,50	1,77	1,59	0,11	2	●	—	—	—	—	●	—	—

EDPT-S.GD2

Katalogové číslo	LI	W	S	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT140408PDSRGD2	17,47	8,37	4,50	2,61	0,79	0,11	2	●	—	—	—	—	●	●	●

NOVINKY!



- první volba
- alternativní volba

P								
M								
K								
N								
S								
H								

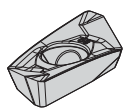
■ EDPT-E.GD

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Rε	hm	počet řezných hran	NOVINKA									
								KC520M	KC522M	KC525M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40	
EDPT180508PDERGD	21,76	5,50	10,97	2,69	0,80	0,09	2	●	–	●	●	–	–	–	●	●	–
EDPT180512PDERGD	21,77	5,50	11,00	2,29	1,20	0,09	2	–	–	–	●	–	–	–	–	●	–
EDPT180516PDERGD	21,78	5,50	10,94	1,90	1,59	0,09	2	●	●	●	●	–	–	–	●	–	–
EDPT180524PDERGD	21,79	5,50	10,93	1,11	2,40	0,09	2	–	–	–	●	–	–	–	–	–	–
EDPT180532PDERGD	21,79	5,50	10,91	0,32	3,18	0,09	2	●	●	●	●	–	–	–	●	–	–
EDPT180548PDERGD	20,20	5,50	10,83	—	4,80	0,09	2	–	●	●	●	–	–	–	●	–	–
EDPT180564PDERGD	18,79	5,50	10,73	—	6,35	0,09	2	–	●	–	●	–	–	–	●	●	–

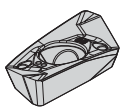
■ EDPT-E.HD

							počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC525M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40			
Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Re	hm													
EDPT180508PDERHD	21,77	5,50	10,89	2,69	0,80	0,08	2	-	-	-	●	-	-	●	-	●	-	-	●
EDPT180512PDERHD	21,77	5,50	10,88	2,29	1,20	0,08	2	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-
EDPT180516PDERHD	21,78	5,50	10,87	1,90	1,59	0,08	2	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-
EDPT180532PDERHD	21,79	5,50	10,83	0,31	3,18	0,08	2	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-
EDPT180540PDERHD	20,92	5,50	10,77	—	4,00	0,08	2	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-
EDPT180548PDERHD	20,16	5,50	10,75	—	4,76	0,08	2	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-
EDPT180564PDERHD	18,79	5,50	10,66	—	6,35	0,08	2	-	-	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-

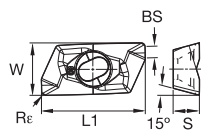
Frézovací nástroje



EDPT-S.GE



EDPT-S.GD



beyond

P									
M									
K									
N									
S									
H									

● první volba

○ alternativní volba

■ EDPT-S.GE

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC525M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT180508PDSRGE	21,73	5,45	10,70	2,42	0,80	0,14	2	-	●	-	-	-	●	●	-	-
EDPT180512PDSRGE	21,77	5,45	10,68	2,00	1,20	0,14	2	-	●	-	-	-	●	●	-	-
EDPT180516PDSRGE	21,74	5,45	10,66	1,59	1,59	0,14	2	-	-	-	●	-	●	●	-	-
EDPT180532PDSRGE	21,75	5,45	10,62	0,07	3,18	0,14	2	-	●	-	●	-	●	●	-	-

NOVINKY!

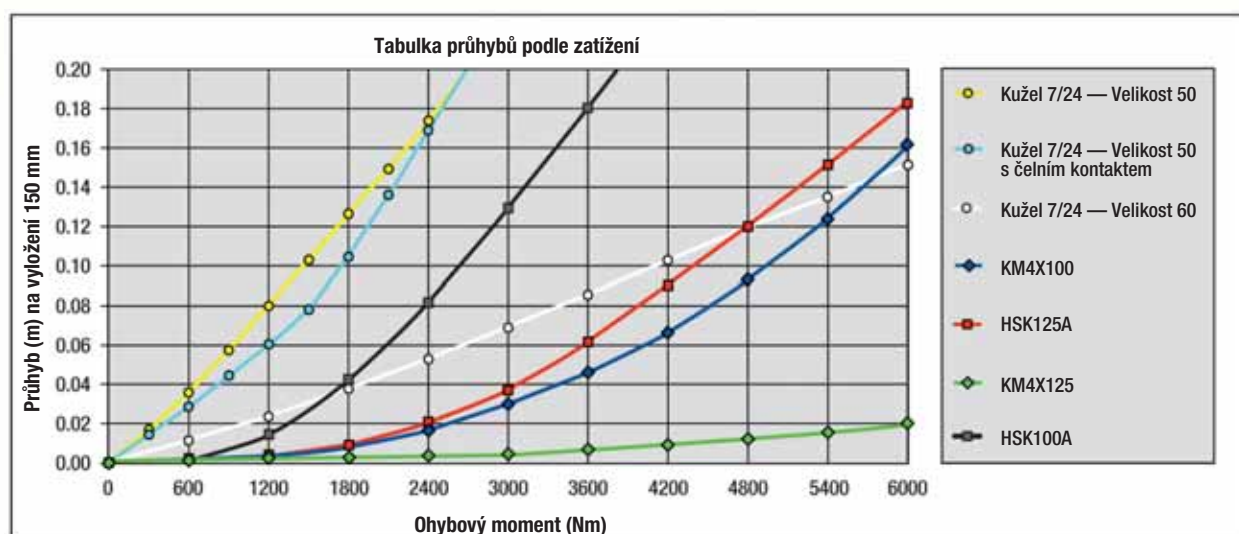
■ EDPT-S.GD

Katalogové číslo	L1	S	W	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC525M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
EDPT180508PDSRGD	21,76	5,50	10,90	2,69	0,80	0,15	2	-	-	-	●	●	-	●	-	●
EDPT180512PDSRGD	21,77	5,50	10,89	2,29	1,20	0,15	2	-	-	-	●	●	-	●	-	●
EDPT180516PDSRGD	21,78	5,50	10,88	1,90	1,59	0,15	2	-	-	-	●	●	-	●	-	●
EDPT180532PDSRGD	21,79	5,50	10,83	0,32	3,18	0,15	2	-	-	-	●	-	-	●	-	-
EDPT180548PDSRGD	20,20	5,49	10,75	—	4,80	0,13	2	-	-	-	●	-	-	-	-	-
EDPT180564PDSRGD	18,77	5,50	10,64	—	6,35	0,13	2	-	-	-	●	-	-	-	●	-

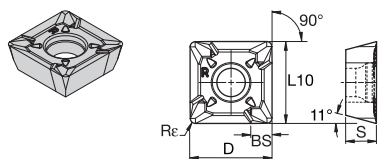
KM4X™

Nejnovější inovace v upínacích rozhraních!
Dramaticky zvýší úběry materiálu při obrábění
žárovzdorných slitin!

- Obrábění s výrazně vyššími řeznými rychlostmi než při použití jiných upínacích rozhraní.
- Unikátní využití upínací síly a vysoká odolnost zvyšují dvakrát až třikrát přenos sil.
- Dosáhnete nižších nákladů na opravy, vyšší produkce a vynikajících výsledků.



Vyzkoušejte jejich výhody u svého autorizovaného distributora Kennametal nebo na www.kennametal.com.



● první volba

○ alternativní volba

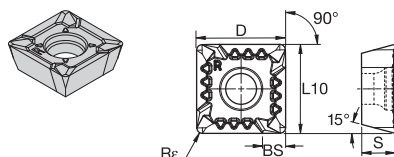
beyond

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

■ SPCT-LD2

Katalogové číslo	D	S	L10	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
SPCT10T304PPELLD2	10,00	3,97	10,00	2,70	0,40	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○
SPCT10T304PPERLD2	10,00	3,97	10,00	2,70	0,40	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○
SPCT10T308PPERLD2	10,00	3,97	10,00	2,70	0,79	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○
SPCT10T312PPELLD2	10,00	3,97	10,00	2,70	1,19	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○
SPCT10T312PPERLD2	10,00	3,97	10,00	2,70	1,19	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○
SPCT10T316ENLD2	10,00	3,97	10,00	—	1,59	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○
SPCT10T320ENLD2	10,00	3,97	10,00	—	1,98	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○
SPCT10T3PPELLD2	10,00	3,97	10,00	2,70	0,79	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○
SPCT10T3PPERLD2	10,00	3,97	10,00	2,70	0,79	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○

NOVINKY!



● první volba

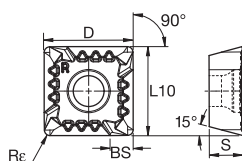
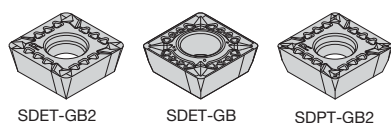
○ alternativní volba

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

■ SDCT-LD2

Katalogové číslo	D	S	L10	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
SDCT120404PDELLD2	13	4,76	12,70	2,70	0,40	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120404PDERLD2	13	4,76	12,70	2,93	0,40	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120412PDELLD2	13	4,76	12,70	3,05	1,19	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120412PDERLD2	13	4,76	12,70	3,05	1,19	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120408PDERLD2	13	4,76	12,70	3,32	0,79	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT1204PDELLD2	13	4,76	12,70	3,32	0,80	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT1204PDERLD2	13	4,76	12,70	3,32	0,79	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120424ENLD2	13	4,76	12,70	—	2,38	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120432ENLD2	13	4,76	12,70	—	3,18	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120464ENLD2	13	4,76	12,70	—	6,32	0,04	2	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120416ENLD2	13	4,76	12,70	—	1,59	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○
SDCT120420ENLD2	13	4,76	12,70	—	1,98	0,04	4	●	●	○	○	○	○	○	○

NOVINKY!



- první volba
- alternativní volba



P									
M									
K									
N									
S									
H									

■ SDET-GB2

Katalogové číslo	D	S	L10	BS	R _ε	hm	počet řezných hran	NOVINKA								
								KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40	
SDET120412PDELGB2	13	4,76	12,70	3,05	1,19	0,08	4	●	–	●	●	–	–	–	–	–
SDET120412PDERGB2	13	4,76	12,70	3,05	1,19	0,08	4	●	–	●	●	–	●	–	–	–
SDET1204PDELGB2	13	4,76	12,70	3,32	0,79	0,08	4	●	–	●	●	–	●	–	–	–
SDET1204PDERGB2	13	4,76	12,70	3,32	0,79	0,08	4	●	–	●	●	–	●	●	●	●
SDET1204PDSLGB2	13	4,76	12,70	3,32	0,79	0,13	4	●	–	●	●	–	●	–	–	–
SDET1204PDSRGB2	13	4,76	12,70	3,32	0,79	0,13	4	●	–	●	●	–	●	–	–	–
SDET120432XENGB2	13	4,76	12,70	—	3,18	0,08	2	–	–	●	–	–	–	–	–	–
SDET120464SNGB2	13	4,76	12,70	—	6,35	0,13	2	–	–	–	–	–	●	–	–	–
SDET120416SNGB2	13	4,76	12,70	—	1,59	0,13	4	●	–	●	●	–	●	–	–	–
SDET120420SNGB2	13	4,76	12,70	—	1,98	0,13	4	●	–	●	●	–	●	–	–	–
SDET120424SNGB2	13	4,76	12,70	—	2,38	0,13	4	●	–	●	●	–	●	–	–	–
SDET120432SNGB2	13	4,76	12,70	—	3,18	0,13	4	●	–	●	●	–	●	–	–	–

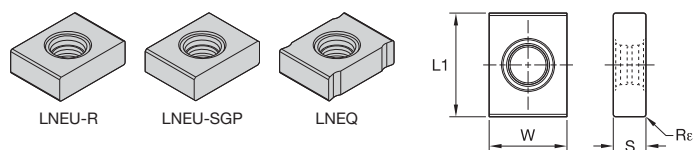
■ SDET-GB

Katalogové číslo	D	S	L10	BS	R _ε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KC15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
SDET120412PDERGB	13	4,76	12,70	2,19	1,20	0,06	4	-	-	●	-	-	-	-	-
SDET1204PDERGB	13	4,76	12,70	2,56	0,80	0,07	4	●	-	-	-	-	-	-	-
SDET1204PDSRGB	13	4,76	12,70	2,56	0,80	0,15	4	-	-	●	-	-	●	●	●
SDET120464SNGB	13	4,76	12,70	—	6,35	0,15	2	-	-	●	-	-	-	●	-

■ SDPT-GB2

Katalogové číslo	D	S	L10	BS	Rε	hm	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
SDPT1204PDERGB2	13	4,76	12,70	2,70	0,79	0,08	4	–	–	●	●	●	●	●	●
SDPT1204PDSRGB2	13	4,76	12,70	2,70	0,79	0,13	4	–	–	●	●	●	●	–	–

Frézovací nástroje



● první volba
○ alternativní volba

P						
M						
K						
N						
S						
H						

LNEU-R

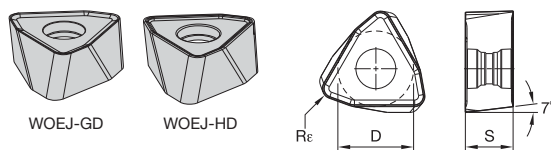
Katalogové číslo	L1	W	S	Re	hm	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KC735M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
LNEU1235R03 4	13	9,52	3,50	0,30	0,05	4	●	●	●	-	-	-	-
LNEU1240R03 4	13	9,52	4,00	0,30	0,05	4	●	●	●	-	-	-	●
LNEU1240R08 4	13	9,52	4,00	0,80	0,04	4	●	●	●	-	-	-	●
LNEU1240R16 4	13	9,52	4,00	1,60	0,04	4	-	●	●	-	-	-	-
LNEU1245R04	13	9,52	4,50	0,40	0,05	4	●	●	●	-	●	-	●
LNEU1245R08	13	9,52	4,50	0,80	0,04	4	●	●	●	-	-	-	●
LNEU1245R16	13	9,52	4,50	1,59	0,04	4	●	●	●	-	-	-	-
LNEU1245R32	13	9,52	4,50	3,18	0,04	4	●	●	●	-	-	-	-
LNEU1250R04	13	9,52	5,00	0,40	0,04	4	-	●	●	-	-	-	-
LNEU1250R08	13	9,52	5,00	0,80	0,04	4	-	●	●	-	-	-	-
LNEU1255R04	13	9,52	5,50	0,40	0,04	4	-	●	●	-	-	-	●
LNEU1255R08	13	9,52	5,50	0,80	0,04	4	●	●	●	-	-	-	●
LNEU1255R16	13	9,52	5,50	1,59	0,04	4	-	●	●	-	-	-	-
LNEU1255R32	13	9,52	5,50	3,18	0,04	4	-	●	●	-	-	-	-
LNEU1260R04	13	9,52	6,00	0,40	0,04	4	-	●	●	-	-	-	●

LNEU-SGP

Katalogové číslo	L1	W	S	Re	hm	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KC735M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
LNEU1240R03SGP 4	13	9,52	4,00	0,30	0,09	4	-	●	●	-	-	-	-
LNEU1245R08SGP	13	9,52	4,50	0,80	0,09	4	-	●	●	-	-	-	●

LNEQ

Katalogové číslo	L1	W	S	Re	hm	počet řezných hran	KC520M	KC725M	KC735M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
LNEQ1235R03 4	13	9,52	3,50	0,30	0,05	4	-	●	●	●	-	-	-
LNEQ1240R03 4	13	9,52	4,00	0,30	0,05	4	-	●	●	●	-	-	-
LNEQ1245R04	13	9,52	4,50	0,40	0,05	4	●	●	●	●	●	-	-
LNEQ1250R04	13	9,53	5,00	0,40	0,05	4	-	-	●	-	-	-	-
LNEQ1250R04	13	9,52	5,00	0,40	0,05	4	-	-	●	-	-	-	-
LNEQ1255R04	13	9,52	5,50	0,40	0,05	4	-	●	●	●	-	-	-
LNEQ1260R04	13	9,52	6,00	0,40	0,05	4	-	●	●	●	-	-	●



● první volba
○ alternativní volba

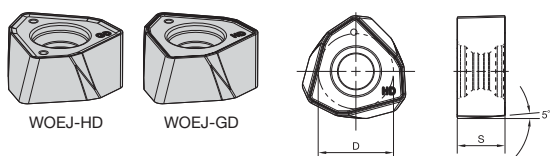
P	●	○	○	○	○	○
M	●	●	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○

WOEJ-GD

Katalogové číslo	D	S	Rε	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
WOEJ090512SRGD	8,90	5,40	1,20	6	●	●	○	●	●	●

WOEJ-HD

Katalogové číslo	D	S	Rε	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCK15	KCPK30	KCSM30	KCPM40
WOEJ090512SRHD	8,90	5,50	1,20	6	●	●	●	●	●	●



● první volba
○ alternativní volba

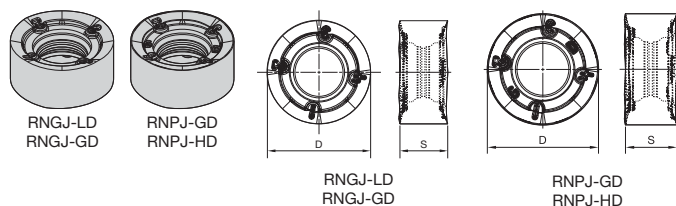
P	●	○	○	○	○	○
M	●	●	○	○	○	○
K	○	○	○	○	○	○
N	○	○	○	○	○	○
S	○	○	○	○	○	○
H	○	○	○	○	○	○

WOEJ-GD

Katalogové číslo	D	S	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
WOEJ130713SRGD	13,00	7,30	6	○	●	○	○	●	●	●	●

WOEJ-HD

Katalogové číslo	D	S	počet řezných hran	KC520M	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
WOEJ130713SRHD	13,00	7,30	6	●	●	●	●	●	●	●	●



● první volba
○ alternativní volba

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

■ RINGJ10-LD/-GD

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCK15	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RINGJ10T3M0ELD	10,00	4,76	0,04	8	-	-	-	●	-	-	-
RINGJ10T3M0ELDJ	10,00	4,76	0,04	8	●	●	-	-	-	●	-
RINGJ10T3M0SGD	10,00	4,76	0,09	8	-	-	-	●	-	-	-
RINGJ10T3M0SGDJ	10,00	4,76	0,09	8	●	●	-	-	-	●	-

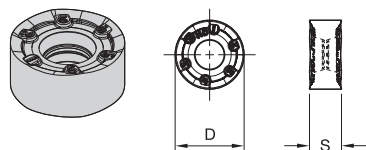
■ RNPJ10...-GD

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCK15	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RNPJ10T3M0SGD	10,00	4,76	0,09	2	●	-	-	-	●	-	●

■ RNPJ10...-HD

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCK15	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RNPJ10T3M0SHD	10,00	4,76	0,18	2	-	●	●	-	●	-	●

Rodeka™ 12 • Břitové destičky

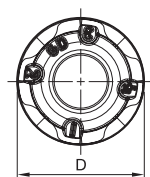
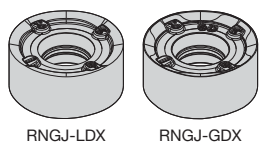


● první volba
○ alternativní volba

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

■ RINGJ12..LD/-GD

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RINGJ1204M0ELD	12,00	4,75	0,04	12	●	●	-	-	●	-	-
RINGJ1204M0ELDJ	12,00	4,75	0,04	12	-	-	-	-	-	●	-
RINGJ1204M0SGD	12,00	4,75	0,09	12	●	●	-	-	●	-	-
RINGJ1204M0SGDJ	12,00	4,75	0,09	12	-	-	-	-	-	●	-



● první volba
○ alternativní volba

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

■ RNGJ12..-LDX

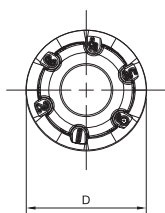
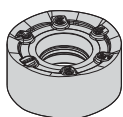
Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCMP30	KCSM30	KCPM40
RNGJ1204M0ENLDJX	12,00	4,75	0,03	8	●	●	○	○	○
RNGJ1204M0ENLDX	12,00	4,75	0,03	8	○	○	○	○	○

■ RNGJ12..-GDX

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCMP30	KCSM30	KCPM40
RNGJ1204M0SNGDJX	12,00	4,75	0,09	8	●	●	○	○	○
RNGJ1204M0SNGDX	12,00	4,75	0,09	8	○	○	○	○	○

Frézovací nástroje

Rodeka™ 16 • Břitové destičky

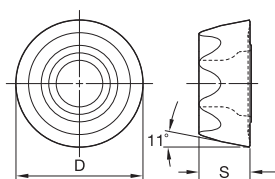
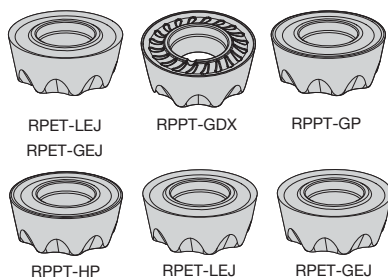


● první volba
○ alternativní volba

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

■ RNGJ1605-LD/-LDJ

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCK15	KCPM20	KCPK30	KCMP30	KCSM30	KCPM40
RNGJ1605M0ELD	16,00	6,35	0,04	12	○	○	○	○	○	○	○	○
RNGJ1605M0ELDJ	16,00	6,35	0,04	12	●	●	○	○	○	○	○	○



● první volba
○ alternativní volba

beyond

P	●	●	●	●	●	●	●
M	●	●	●	●	●	●	●
K	●	●	●	●	●	●	●
N	●	●	●	●	●	●	●
S	●	●	●	●	●	●	●
H	●	●	●	●	●	●	●

NOVINKY!

■ RPET-LEJ

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPM20	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RPET1204M0ELEJ	12,00	4,76	0,05	8	●	●	-	-	-	●	-

■ RPET-GEJ

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPM20	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RPET1204M0SGEJ	12,00	4,76	0,11	8	●	●	-	-	-	●	-

■ RPPT-GDX

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPM20	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RPPT1204M0SGDX	12,00	4,76	0,18	8	-	●	-	●	-	●	●

■ RPPT-GP

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPM20	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RPPT1204M0SGP	12,00	4,76	0,13	8	-	●	●	-	●	●	●

■ RPPT-HP

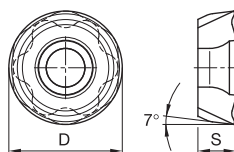
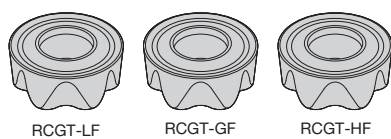
Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC422M	KC522M	KC725M	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RPPT1605M0SHP	16,00	5,56	0,18	8	-	-	●	●	●	●	●

■ RPET-LEJ

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPM20	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RPET1605M0ELEJ	16,00	5,56	0,03	8	●	●	-	-	-	●	-

■ RPET-GEJ

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPM20	KCMP30	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RPET1605M0SGEJ	16,00	5,56	0,11	8	●	●	-	-	-	●	-



● první volba
○ alternativní volba

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

RCGT-LF

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RCGT2006M0ELFJ	20,00	6,35	0,04	6	-	-	-	●	-
RCGT2006M0ELF	20,00	6,35	0,04	6	-	●	-	-	-

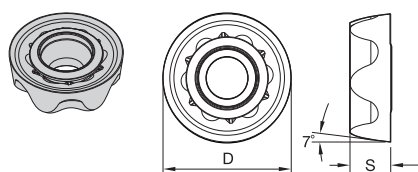
RCGT-GF

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RCGT2006M0SGFJ	20,00	6,35	0,10	6	-	-	-	●	●
RCGT2006M0SGF	20,00	6,35	0,10	6	●	●	-	-	-

RCGT-HF

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC522M	KC725M	KCPK30	KCSM30	KCPM40
RCGT2006M0SHFJ	20,00	6,35	0,25	6	-	-	-	●	●
RCGT2006M0SHF	20,00	6,35	0,25	6	-	●	●	-	-

Beyond BLAST™ KSRM™ • Broušené břitové destičky • RCGX2006



● první volba
○ alternativní volba

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

RCGX-LF

Katalogové číslo	D	S	hm	počet řezných hran	KC725M	KCSM30	KCPM40
RCGX2006M0ELF	20,00	6,35	0,08	6	●	-	-
RCGX2006M0ELFJ	20,00	6,35	0,08	6	-	●	-



Nástroje Kennametal pro kapsování leteckých dílů jsou nyní k dispozici jako standardy!

Frézy HARVI™ Ultra s břitovými destičkami ve spirále pro obrábění rovného dna s možností zapichování v ose nástroje jsou nyní k dispozici skladem. Dosáhněte nejvyšších úběrů materiálu díky těmto nástrojům pro těžké hrubování!

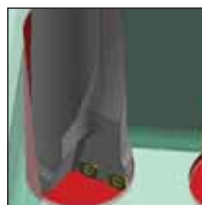
V leteckém průmyslu jsou běžné rozměrné výkovky, kdy díly dosahují délky 5 metrů (15 stop), a je nutné obráběním odstranit 90% jejich celkového objemu.

Fréza HARVI Ultra s břitovými destičkami ve spirále pro obrábění rovného dna s možností zapichování v ose nástroje ve spojení s integrovanou přírubou, poskytuje nejvýkonnější kombinaci pro většinu upínacích rozhraní vřeten na trhu.

Aplikace

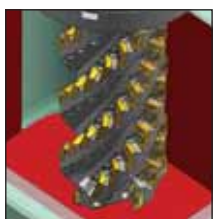
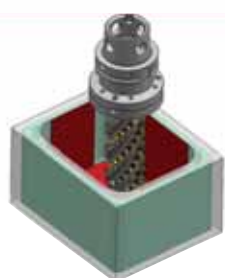
Typický postup při hrubovacím kapsování

Protože výkovky nikdy nemají přesné rozměry nebo tvar, je při obrábění dna kapsy, stěn a rohů odebírán materiál s různým průřezem. Nejeefektivnější způsob při hrubování materiálu z kapsy vyžaduje dvojici vysoce výkonných nástrojů, jako jsou vrtáky s VBD pro ploché dno (F.B.I.) a zavrtávací frézy HARVI Ultra.



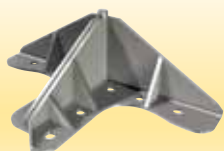
Krok 1

Vrtáky F.B.I. vyvrtají rohy a střed kapsy. Vrtáky F.B.I. dosahují velmi vysokých úběrů materiálu a jsou velmi šetrné k vašemu stroji a seřízení, neboť řezné síly jsou směřovány přímo do vřetene v ose Z.



Krok 2

Vezměte frézu HARVI™ a obraťte helikálně trochodním, nebo spirálním pohybem od středového otvoru směrem k vnějším stěnám kapsy. Jelikož rohy kapsy byly předvrtány vrtákem F.B.I. není nutné snížit posuv, protože fréza již v těchto rozích nebude brát materiál. Toto se ověřilo jako nejrychlejší a nejbezpečnější metoda pro vysoké úběry materiálu při kapsování, neboť řezné síly jsou nejvyšší při obrábění rohů kapsy.



Pylon



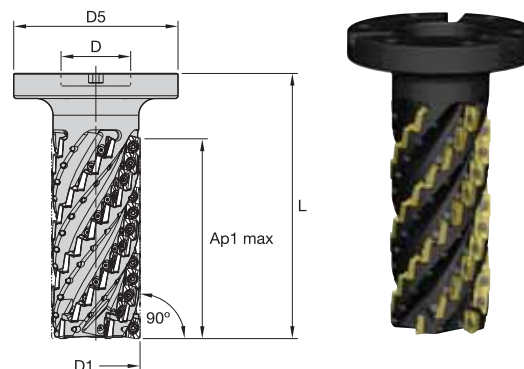
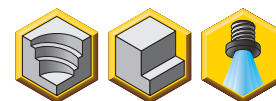
Klapkové dráhy



Díly pro podvozky letadel



Hlavní podvozková noha



■ HARVI • NGEB 0/90° 15 mm iC

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D	D5	L	Ap1 max	Z	Z U	kg	max. otáčky
5517276	HUM050R108M122A15F6	50,00	50,01	118,00	155,00	108,39	36	4	2,51	6900
5517277	HUM063R143M167A15F6	63,00	50,01	118,00	195,00	143,78	60	5	3,98	6150
5517278	HUM080R167M194A15F6	80,00	50,01	118,00	220,00	167,46	70	5	6,71	5455

■ Náhradní díly



šroub břitové destičky

MS2085



šroubovací chladicí tryska

MS2191C14



Klíč Torx Plus

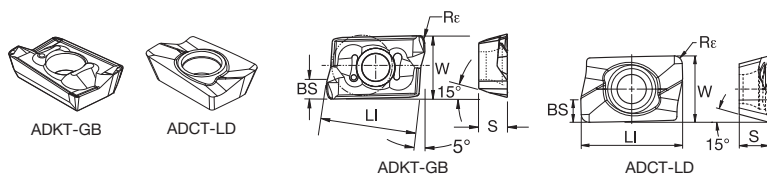
DT15IP

■ Výběr břitové destičky

Materiálová skupina	Lehké obrábění		Všeobecné použití		Těžké obrábění	
	Geometrie	Sorta	Geometrie	Sorta	Geometrie	Sorta
P1-P2	-	-	-	-	-	-
P3-P4	-	-	-	-	-	-
P5-P6	ADCT...E..LD	KCPM20	ADCT...E..LD	KCPM20	ADCT...E..LD	KCPK30
M1-M2	ADCT...E..LD	KC725M	ADCT...E..LD	KC725M	ADCT...E..LD	KC725M
M3	ADCT...E..LD	KCPK30	ADCT...E..LD	KCPK30	ADCT...E..LD	KCPK30
K1-K2	-	-	-	-	-	-
K3	-	-	-	-	-	-
N1-N2	-	-	-	-	-	-
N3	-	-	-	-	-	-
S1-S2	ADCT...E..LD	KC725M	ADCT...E..LD	KC725M	ADCT...E..LD	KC725M
S3	ADCT...E..LD	KC725M	ADCT...E..LD	KC725M	ADCT...E..LD	KC725M
S4	ADCT...E..LD	KC725M	ADCT...E..LD	KC725M	ADCT...E..LD	KC725M
H1	-	-	-	-	-	-

Frézovací nástroje

Výměnné břitové destičky



- první volba
- alternativní volba

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

■ ADKT-GB

Katalogové číslo	LI	W	S	BS	Re	KC410M	KC520M	KC522M	KC525M	KC725M	KCPK30	KCSM30
ADKT1545PDERGB	15,00	10,00	4,50	2,64	0,79	-	●	-	●	●	●	●
ADKT1545PDSRGB	15,00	10,00	4,50	2,63	0,79	-	●	-	●	●	●	-
ADKT154512PDERGB	15,00	10,00	4,50	2,64	1,19	-	●	-	●	-	-	-

■ ADCT-LD

Katalogové číslo	LI	W	S	BS	Re	KC410M	KC520M	KC522M	KC525M	KC725M	KCPK30	KCSM30
ADCT1545PDERLD	15,34	10,00	4,50	3,45	0,79	-	-	-	-	●	-	●
ADCT1545PDFRLDJ	15,34	10,00	4,50	3,45	0,79	●	-	-	-	-	-	-
ADCT1545PDSRLD	15,34	10,00	4,50	3,45	0,79	-	-	●	-	●	●	-
ADCT154512PDERLD	15,34	10,00	4,50	2,25	1,19	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154512PDSRLD	15,34	10,00	4,50	2,25	1,19	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154516PDERLD	15,34	10,00	4,50	1,84	1,59	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154516PDSRLD	15,34	10,00	4,50	1,84	1,59	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154524PDERLD	15,35	10,00	4,50	1,03	2,38	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154532PDERLD	15,35	10,00	4,50	0,23	3,18	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154532PDSRLD	15,35	10,00	4,50	0,23	3,18	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154548PDERLD	15,04	9,87	4,50	-	4,76	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154548PDSRLD	14,97	9,79	4,42	-	4,76	-	-	-	-	●	-	-
ADCT154564PDERLD	14,76	9,79	4,50	-	6,52	-	-	-	-	-	●	-
ADCT154564PDSRLD	14,66	9,73	4,43	-	6,52	-	-	-	-	●	●	-

NOVINKY!

Doporučené počáteční řezné rychlosti [m/min]

Materiálová skupina		KC522M			KC725M			KCPK30			KCSM30		
P	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5	10	250	230	150	135	120	260	230	210	—	—	—
	6	190	170	145	90	80	—	160	135	—	—	—	—
M	1	225	200	175	170	150	135	205	185	155	—	—	—
	2	205	175	160	155	140	130	185	160	140	—	—	—
	3	160	145	125	115	105	—	145	130	115	—	—	—
K	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N	1-2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S	1	—	—	—	35	30	25	—	—	—	—	—	—
	2	—	—	—	30	30	25	—	—	—	—	—	—
	3	—	—	—	40	35	25	—	—	—	—	—	—
	4	—	—	—	50	45	30	—	—	—	—	—	—
H	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

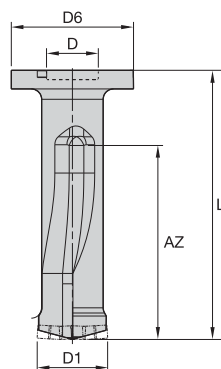
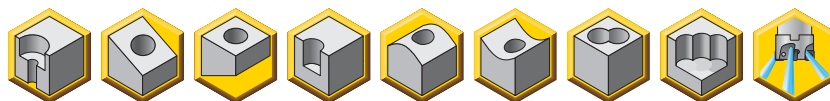
POZNÁMKA: Doporučené počáteční řezné rychlosti jsou zvýrazněny tučným písmem.
Úměrně k narůstající tloušťce třísky je zapotřebí snížit velikost řezné rychlosti.

Doporučené počáteční hodnoty posuvů

Doporučené počáteční hodnoty posuvů [mm]

										Lehké obrábění	Všeobecné použití	Těžké obrábění
Geometrie břitových destiček	Zadávaný posuv na zub (fz) jako % poměr radiální hloubky řezu (ae)									Geometrie břitových destiček		
	10%			20–40%			> 50%					
	ADCT...E..LD	0,10	0,20	0,36	0,05	0,13	0,23	0,05	0,13		0,20	ADCT...E..LD

POZNÁMKA: Pro počáteční posuvy použijte hodnoty pro "Lehké obrábění".
 $\% = ae/DC \times 100$ (ae=radiální hloubka řezu, DC=průměr nástroje)



Frézovací nástroje

■ KSSM 0/90° • Stopkové frézy • SD12

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D5	D	L	AZ	Z	Z CE	kg	max. otáčky
5517279	FBI57L140SD12F6	57	118	50	240	140	3	1	3,55	5790
5517370	FBI68L170SD12F6	68	118	50	260	169	3	1	4,95	4683
5517371	FBI85L210SD12F6	85	118	50	280	204	4	1	8,12	3746

■ Náhradní díly



šroub břitové
destičky



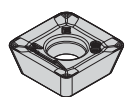
šroubovák
Torx Plus

D1	šroub břitové destičky	šroubovák Torx Plus
57	—	DT15IP
68	MS2085	DT15IP
85	MS2085	DT15IP

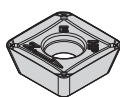
Výběr břitové destičky

Materiálová skupina	Lehké obrábění		Všeobecné použití		Těžké obrábění	
	Geometrie	Sorta	Geometrie	Sorta	Geometrie	Sorta
P1-P2	-	-	-	-	-	-
P3-P4	-	-	-	-	-	-
P5-P6	.S..GDZ	KCPK30	.E..HPZ	KCPM20	.S..HPZ	KCPM20
M1-M2	.E..GDZ	KC725M	.S..GDZ	KC725M	.E..HPZ	KCPK30
M3	.S..GDZ	KCPK30	.E..HPZ	KCPK30	.S..HPZ	KCPK30
K1-K2	-	-	-	-	-	-
K3	-	-	-	-	-	-
N1-N2	-	-	-	-	-	-
N3	-	-	-	-	-	-
S1-S2	.E..GDZ	KC725M	.S..GDZ	KC725M	.E..HPZ	KC522M
S3	.S..GDZ	KC725M	.E..HPZ	KC725M	.S..HPZ	KC725M
S4	.E..HPZ	KC725M	.S..HPZ	KC725M	-	-
H1	-	-	-	-	-	-

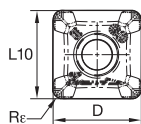
Výměnné břitové destičky



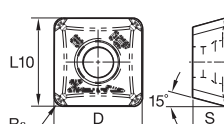
SDET-GDZ



SDPT-HPZ



SDET-GDZ



SDPT-HPZ

- první volba
- alternativní volba

beyond

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

SDET-GDZ

Katalogové číslo	D	S	L10	R _ε	hm	počet řezných hran	KC410M	KC522M	KC725M	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
SDET120412PDENGZ	12,70	4,76	12,70	1,19	0,06	4	-	●	●	-	●	●	●
SDET120412PDSNGZ	12,70	4,76	12,70	1,19	0,13	4	-	●	●	-	●	●	●

SDPT-HPZ

Katalogové číslo	D	S	L10	R _ε	hm	počet řezných hran	KC410M	KC522M	KC725M	KCPM20	KCPK30	KCSM30	KCPM40
SDPT120412PDENHPZ	12,70	4,76	12,70	1,19	0,08	4	-	●	●	●	●	●	●
SDPT120412PDSNHPZ	12,70	4,76	12,70	1,19	0,15	4	-	●	●	●	●	●	●

NOVINKY!

■ Doporučené počáteční řezné rychlosti [m/min]

Materiálová skupina		KC522M			KC725M			KCPK30			KCSM30		
P	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6	200	150	120	160	120	95	-	-	-	-	-	-
M	1	245	215	200	205	180	165	-	-	-	-	-	-
	2	225	190	160	185	160	130	-	-	-	-	-	-
	3	170	145	115	140	120	95	-	-	-	-	-	-
K	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
N	1-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	1	50	45	35	35	30	-	-	-	-	-	-	-
	2	50	45	35	30	30	-	-	-	-	-	-	-
	3	60	50	35	40	40	-	-	-	-	-	-	-
	4	85	60	45	50	45	-	-	-	-	-	-	-
H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

POZNÁMKA: Doporučené počáteční řezné rychlosti jsou zvýrazněny tučným písmem.
Úměrně k narůstající tloušťce třísky je zapotřebí snížit velikost řezné rychlosti.

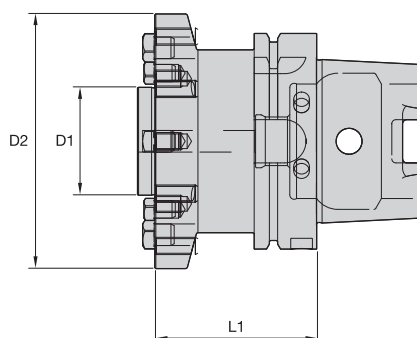
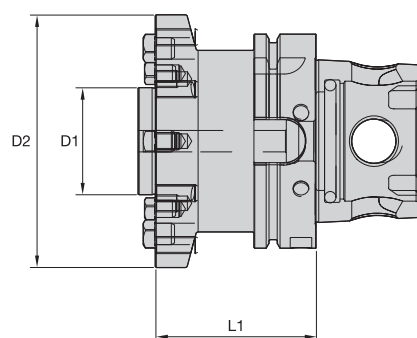
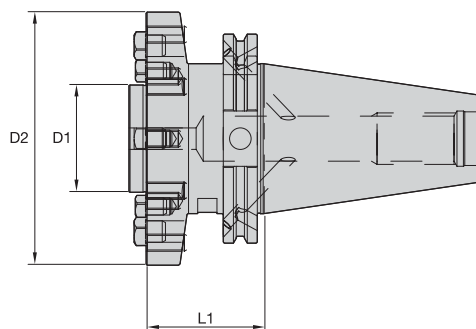
Frézovací nástroje

Doporučené počáteční hodnoty posuvů

■ Doporučené počáteční hodnoty posuvů [mm]

Geometrie břitových destiček	Zadávaný posuv na zub (fz) jako % poměr radiální hloubky řezu (ae) 50–100%			Geometrie břitových destiček
	Lehké obrábění	Všeobecné použití	Těžké obrábění	
Všechny břitové destičky	0,004	0,010	0,016	Všechny břitové destičky

POZNÁMKA: Pro počáteční posuvy použijte hodnoty pro "Lehké obrábění".
 $\% = ae/DC \times 100$ (ae=radiální hloubka řezu, DC=průměr nástroje)



■ BT • CV • DV • HSK • KM4X™

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	 upínací šroub s rovným čelem	 upínací klíč	 upínací klíč	lbs
5561828	BTB50FM63	2	5	3	MS1296S	KDK16M	KDK22M	12.05
5561827	CVB50FM63	2	5	2	MS1296S	KDK16M	KDK22M	10.51
5561826	DV50BFM63	2	5	2	MS1296S	KDK16M	KDK22M	10.24
5561829	HSK100AFM63	2	5	3	—	KDK16M	KDK22M	10.70
5561880	HSK125AFM63	2	5	3	—	KDK16M	KDK22M	14.27
5561881	KM4X100FM63	2	5	3	—	KDK16M	KDK22M	11.31

POZNÁMKA: Dodáno s upínacím kroužkem a upínacím šroubem.
Montáž dílů proveďte podle doporučených dotahovacích momentů.

Upínací adaptéry s přírubou

**Pro frézy HARVI™ Ultra s břitovými destičkami
ve spirále pro obrábění rovného dna s možností
zapichování v ose nástroje.**

Fréza HARVI Ultra s břitovými destičkami ve spirále pro obrábění rovného dna s možností zapichování v ose nástroje ve spojení s integrovanou přírubou, poskytuje nejvýkonnější kombinaci pro většinu upínacích rozhraní vřeten na trhu.

Stejná fréza může být snadno namontována na držák s jiným upínacím rozhraním.

Více informací o těchto produktech naleznete na str. D48.



Portfolio adaptérů:



CV



DV



BT



HSK



KM4X™

Vyzkoušejte jejich výhody u svého autorizovaného distributora Kennametal nebo na www.kennametal.com.



Nástrojové systémy

Hydraulické upínače HydroForce	E2–E23
Přesné kleštinové upínače.....	E24–E47
Upínače závitníků Synchro Plus.....	E48–E55

Hydraulické upínače pro vysoké kroutící momenty HydroForce™ HT

Hlavní aplikace

- První volba pro rotační aplikace.
- HydroForce HT vám přináší jedinečnou kombinaci přesnosti a upínací síly.
- HydroForce HT se vyrábí ve dvou velikostech, pro všechny průměry upínaných nástrojů.

Vlastnosti, funkce a výhody

Kompaktní a stabilní konstrukce

- Kratší vyložení a silnější průřez čelní stěny přináší vyšší tuhost. To umožňuje vyšší řezné podmínky a lepší jakost povrchů.

Moderní hydraulické upínače

- 3 krát větší upínací síla než u běžných hydraulických upínačů, hřzivost 3 mikrony při vyložení 2,5 násobku průměru, tlumení vibrací. Výsledkem je až o 50% delší životnost nástroje a vyšší jakost povrchů obrobků.

Vyvážení G2.5 při 25.000 ot./min

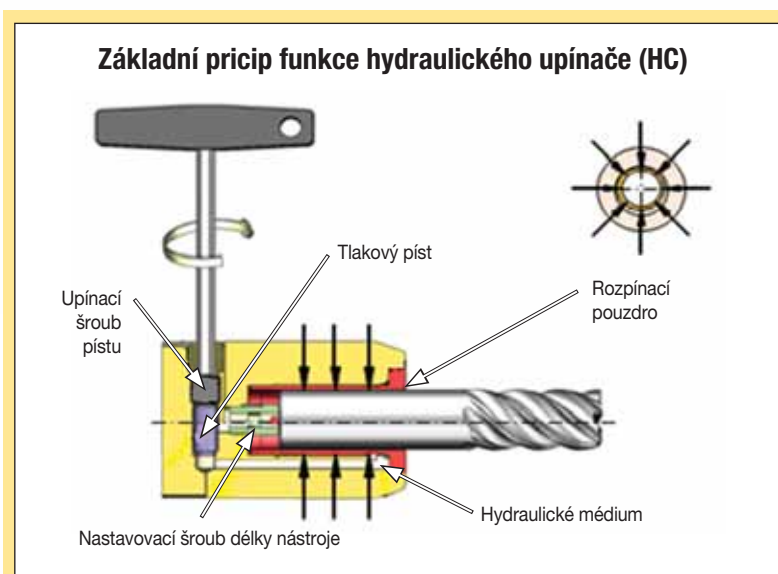
- Nižší vibrace zejména při vysokých rychlostech. Výsledkem je vyšší produktivita.

Snadný boční přístup pro upínání / povolování

- Mechanický doraz upínání a nastavení délky v rozsahu 10 mm (3/8"). Výsledkem je spolehlivé, konzistentní upínání bez možnosti přepnutí. Bez nutnosti použití momentového klíče.

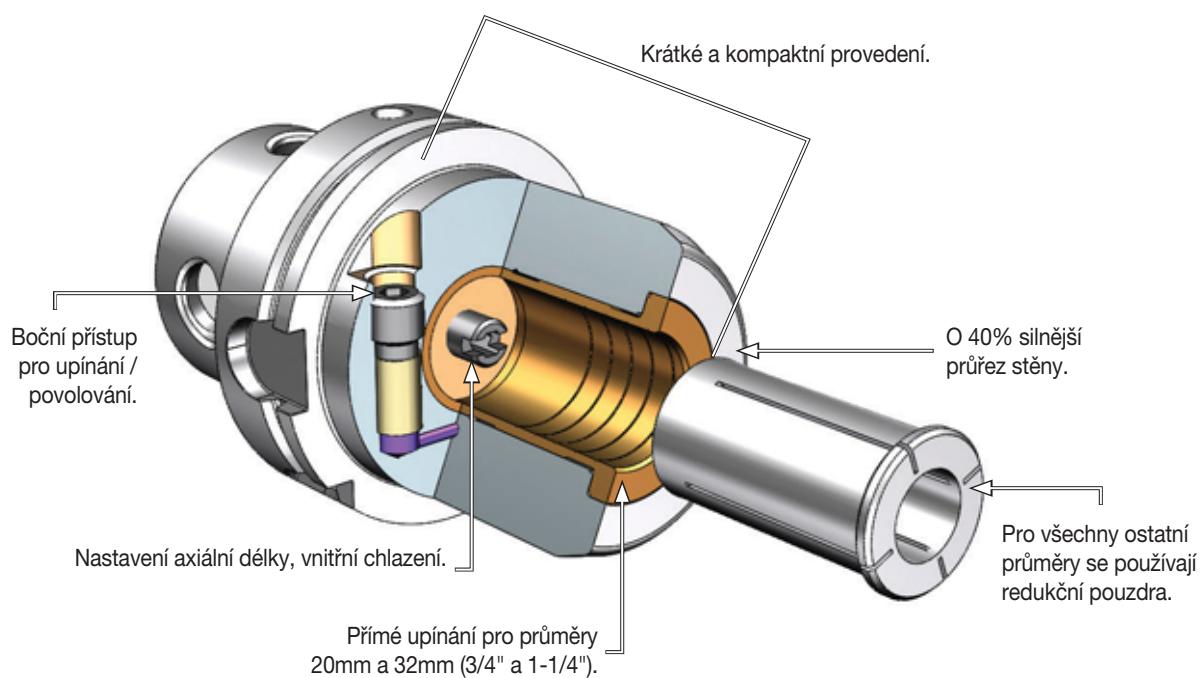
Cílená a flexibilní nabídka produktů

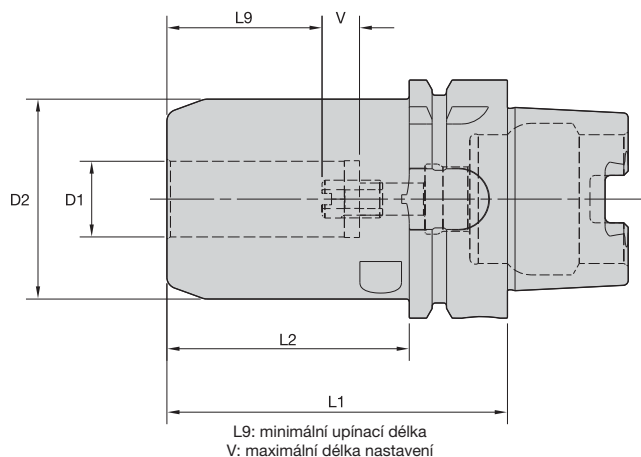
- Možnost upnout přímo průměry 20 mm a 32 mm (3/4" a 1-1/4"). Pro všechny ostatní kombinace metrických a palcových průměrů jsou k dispozici redukční pouzdra, která přináší nižší skladové zásoby upínačů, maximální flexibilitu a minimální náklady.





Vylepšené vlastnosti HydroForce™





Požadavky na stopky řezného nástroje
Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj	Tolerance	
Průměr stopky		
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

Požadavky na stopky řezného nástroje
Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj	Tolerance	
průměry stopky		
1/4, 5/16 & 3/8		0,0000/-0,0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16		0,0000/-0,0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4		0,0000/-0,0005

ERICKSON

■ HCTHT • Metrické • HSK tvar A

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520975	HSK63AHCTHT20090M	20	52,5	90	64	41	10	5 mm	5 mm	1,54

■ HCTHT • Palcové • HSK tvar A

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5520958	HSK63AHCTHT075350	.750	2.067	3.500	2.478	1.614	.394	5 mm	5 mm	3.39

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Dotáhněte rukou, dokud neucítíte doraz.

Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

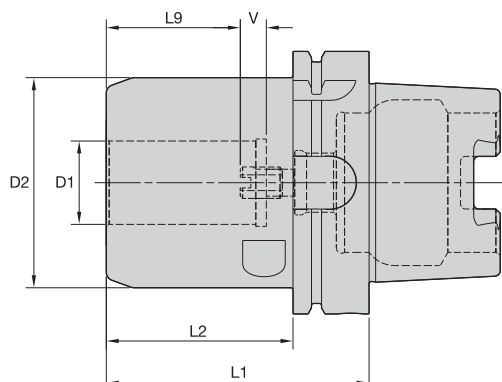
Klíče se objednávají samostatně.

Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Šroub pro vnitřní chlazení a příslušný klíč pro HSK je nutné objednat samostatně; viz. strana L44 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.



Požadavky na stopky řezného nástroje
Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj Průměr stopky	Tolerance	
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

Požadavky na stopky řezného nástroje
Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance
1/4, 5/16 & 3/8	0,0000/-0,0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	0,0000/-0,0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4	0,0000/-0,0005

ERICKSON

■ HCTHT • Metrické • HSK tvar A

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520976	HSK100AHCTHT20090M	20	65,0	90	61	41	10	5 mm	5 mm	3,38
5520977	HSK100AHCTHT32100M	32	80,0	100	71	51	10	6 mm	6 mm	4,29

■ HCTHT • Palcové • HSK tvar A

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5520959	HSK100AHCTHT125400	1.250	3.150	4.000	2.860	2.008	.394	6 mm	6 mm	9.61

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

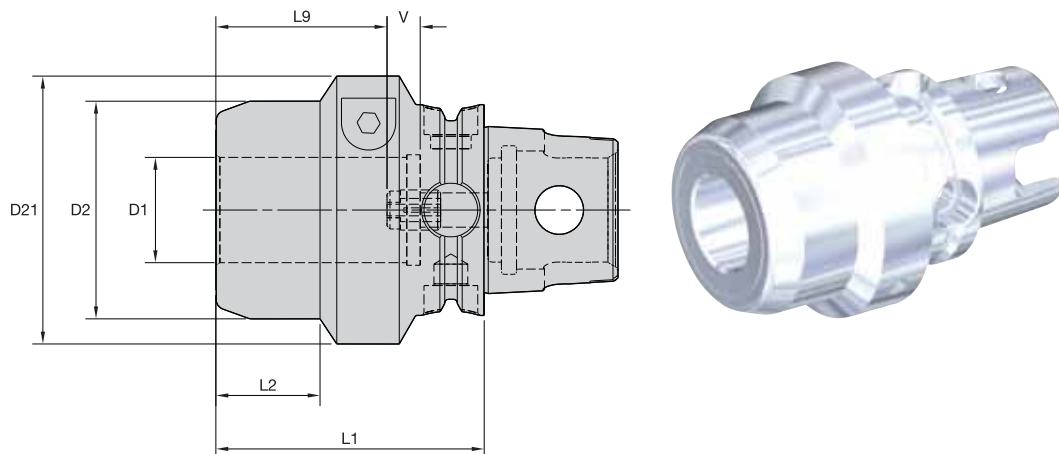
Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Šroub pro vnitřní chlazení a příslušný klíč pro HSK je nutné objednat samostatně; viz. strana L44 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Pro průměr D1 32 mm (1-1/4") použijte imbus klíč ve tvaru L s boční délkou přibližně 200 mm.



Požadavky na stopky řezného nástroje
Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance	
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

Požadavky na stopky řezného nástroje
Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance
1/4, 5/16 & 3/8	0,0000/-0,0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	0,0000/-0,0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4	0,0000/-0,0005



■ HCTHT • Metrické • KM63TS

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520979	KM63TSHCTHT32080M	32	65,0	80	80	31	51	10	6 mm	6 mm	2,00

■ HCTHT • Palcové • KM63TS

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521070	KM63TSHCTHT125315	1.250	2.559	3.150	3.150	1.220	2.008	.394	6 mm	6 mm	4.42

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

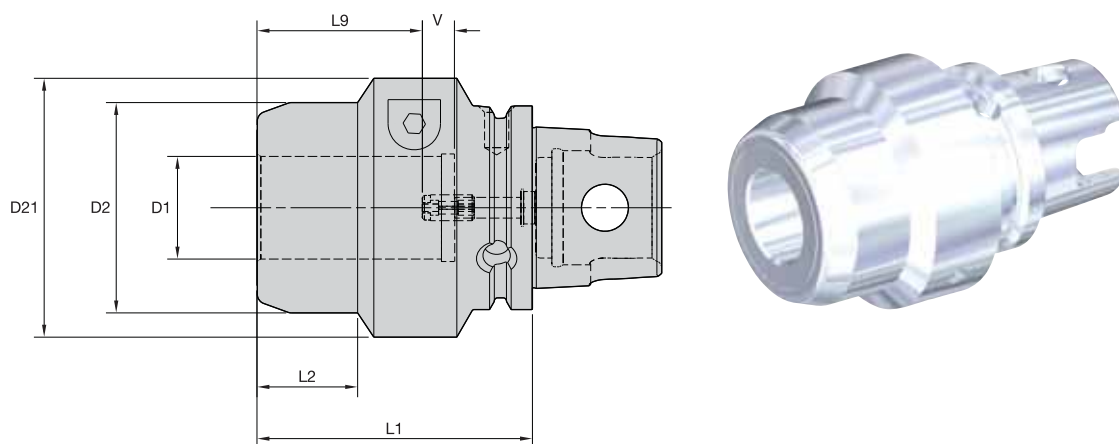
Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Pro průměr D1 32 mm (1-1/4") použijte imbus klíč ve tvaru L s boční délkou přibližně 200 mm.



Požadavky na stopky řezného nástroje
Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance	
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

Požadavky na stopky řezného nástroje
Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance
1/4, 5/16 & 3/8	0,0000/-0,0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	0,0000/-0,0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4	0,0000/-0,0005



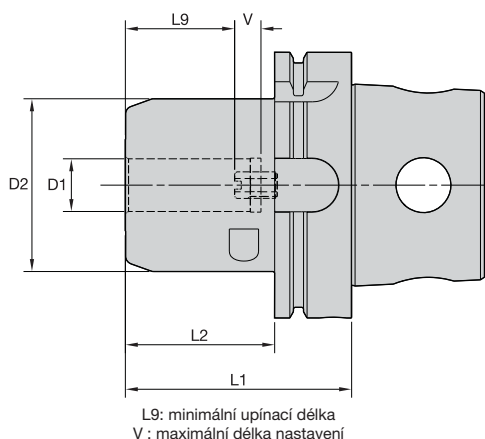
■ HCTHT • Metrické • KM63XMZ

Objednáací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorzového šroubu	kg
5520978	KM63XMZHCTHT32085M	32	65,0	80	85	31	51	10	6 mm	4 mm	2,27

■ HCTHT • Palcové • KM63XMZ

Objednáací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorzového šroubu	lbs
5521079	KM63XMZHCTHT125315	1.250	2.559	3.150	3.150	1.260	2.008	.394	6 mm	4 mm	4.59

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.
 Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.
 Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.
 Upínací klíč se objednává samostatně.
 Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.
 Pro průměr D1 32 mm (1-1/4") použijte imbus klíč ve tvaru L s boční délkou přibližně 200 mm.



Požadavky na stopky řezného nástroje

Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj Průměr stopky	Tolerance	
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

Požadavky na stopky řezného nástroj

Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance
1/4, 5/16 & 3/8	0,0000/-0,0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	0,0000/-0,0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4	0,0000/-0,0005



■ HCTHT • Metrické • KM4X

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520990	KM4X63HCTHT20090M	20	52,5	90	64	41	10	5 mm	5 mm	1,63

■ HCTHT • Palcové • KM4X

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521071	KM4X63HCTHT075350	.750	2.067	3.500	2.478	1.614	.394	5 mm	5 mm	3.57

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Dotáhněte rukou, dokud neucítíte doraz.

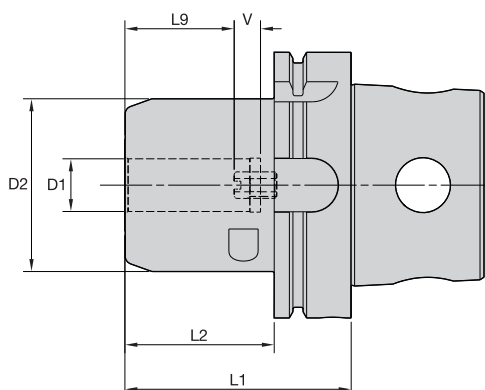
Technická část hydraulické upínače, viz. strana 84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Šroub pro vnitřní chlazení a příslušný klíč pro KM4X63 je nutné objednat samostatně; objednací číslo 5572428 a 1134161.



Požadavky na stopky řezného nástroje
Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj Průměr stopky	Tolerance	
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

Požadavky na stopky řezného nástroje
Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance
1/4, 5/16 & 3/8	0,0000/-0,0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	0,0000/-0,0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4	0,0000/-0,0005



■ HCTHT • Metrické • KM4X

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520991	KM4X100HCTHT20085M	20	65,0	85	56	41	10	5 mm	5 mm	3,53
5520992	KM4X100HCTHT32095M	32	80,0	95	66	51	10	6 mm	6 mm	4,37

■ HCTHT • Palcové • KM4X

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521072	KM4X100HCTHT125375	1.250	3.150	3.750	2.630	2.008	.394	6 mm	6 mm	9.66

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

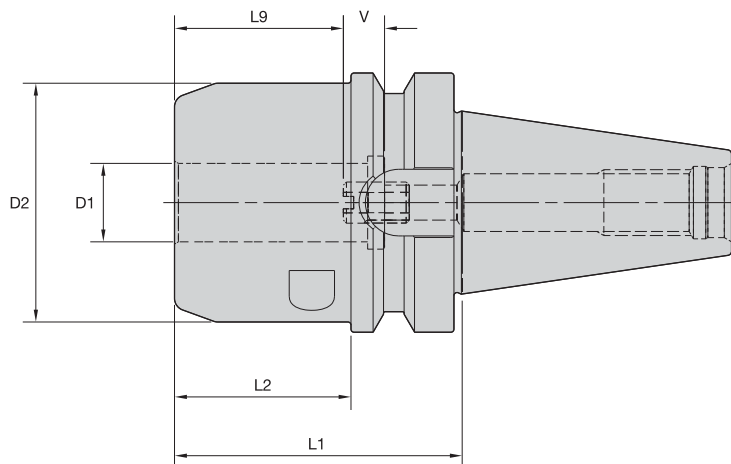
Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Šroub pro vnitřní chlazení a příslušný klíč pro KM4X100 je nutné objednat samostatně; objednáací číslo 5572427 a 1132993.



L9: minimální upínací délka
V : maximální délka nastavení

Požadavky na stopky řezného nástroje

Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj	Tolerance	
Průměr stopky		
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

Požadavky na stopky řezného nástroje

Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj	Tolerance	
průměry stopky		
1/4, 5/16 & 3/8		.0000/- .0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16		.0000/- .0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4		.0000/- .0005

ERICKSON

■ HCTHT • Metrické • BT40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520971	BT40HCTHT20070M	20	58	70	43	41	10	5 mm	5 mm	1,67

■ HCTHT • Palcové • BT40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521073	BT40HCTHT075275	3/4	2.283	2.750	1.687	1.614	.394	5 mm	5 mm	3.70

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

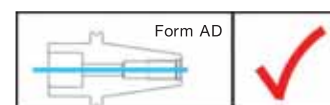
Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

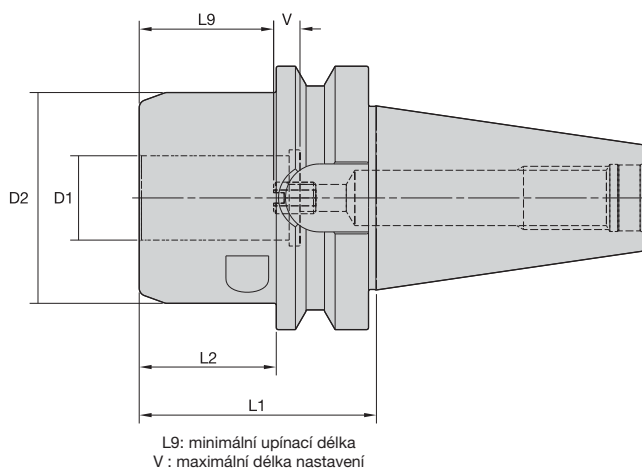
Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Upínací čepy naleznete na straně L45–L50 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.




Požadavky na stopky řezného nástroje
Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj Průměr stopky	Tolerance	
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

Požadavky na stopky řezného nástroje
Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance
1/4, 5/16 & 3/8	.0000/- .0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/- .0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4	.0000/- .0005

ERICKSON™
■ HCTHT • Metrické • BT50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520972	BT50HCTHT32090M	32	80	90	52	51	10	6 mm	6 mm	5,09

■ HCTHT • Palcové • BT50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521074	BT50HCTHT125350	1 1/4	3.150	3.500	2.004	2.008	.394	6 mm	6 mm	11.14

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

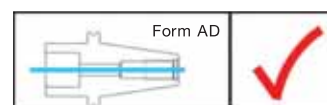
Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

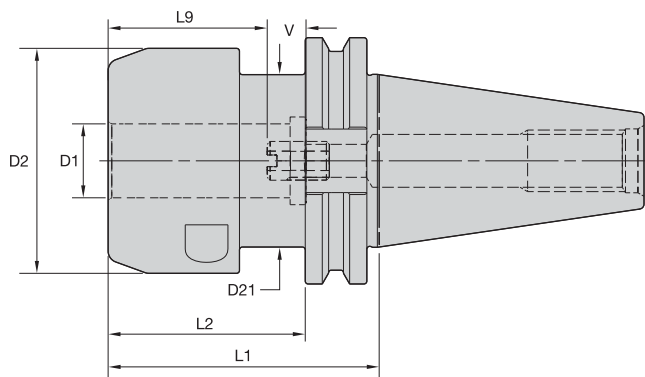
Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Upínací čepy naleznete na straně L45–L50 Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Pro průměr D1 32 mm (1,25") použijte 6 mm imbus klíč s minimální boční délkou přibližně 180 mm.





L9: minimální upínací délka
V : maximální délka nastavení



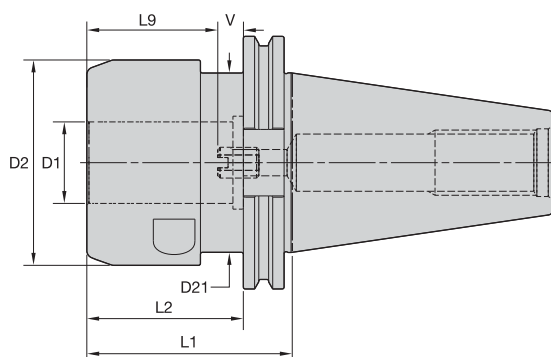
Požadavky na stopky řezného nástroje
Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance
1/4, 5/16 & 3/8	0,0000/-0,0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	0,0000/-0,0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4	0,0000/-0,0005

ERICKSON™

■ HCTHT • Palcové • CV40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521075	CV40HCTHT075275	3/4	2.283	2.750	2.000	1.614	.394	5 mm	5 mm	3.41



L9: minimální upínací délka
V : maximální délka nastavení



ERICKSON™

■ HCTHT • Palcové • CV50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521076	CV50HCTHT125315	1 1/4	3.150	3.150	2.400	2.008	.394	6 mm	6 mm	9.48

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

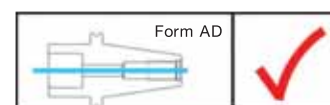
Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

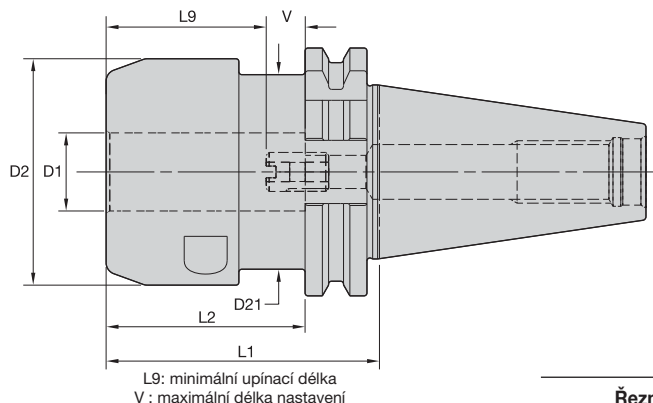
Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Upínací čepy naleznete na straně L45–L50 Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Pro průměr D1 32 mm (1-1/4") použijte imbus klíč ve tvaru L s boční délkou přibližně 200 mm.





Požadavky na stopky řezného nástroje

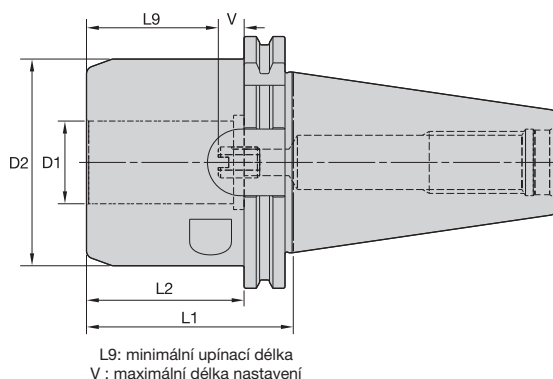
Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj	Tolerance	
Průměr stopky		
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

ERICKSON™

■ HCTHT • Metrické • DV40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520973	DV40HCTHT20070M	20	58	70	51	41	10	5 mm	5 mm	1,58



ERICKSON™

■ HCTHT • Metrické • DV50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520974	DV50HCTHT32080M	32	80	80	61	51	10	6 mm	6 mm	4,45

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

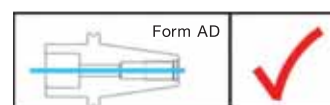
Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

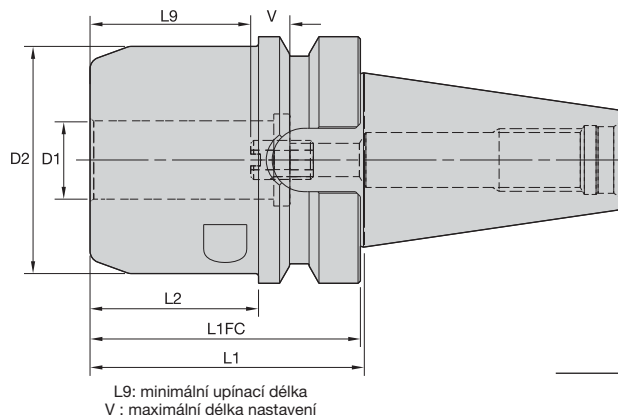
Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Upínací čepy naleznete na straně L45–L50 Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Pro průměr D1 32 mm (1–1/4") použijte imbus klíč ve tvaru L s boční délkou přibližně 200 mm.





Požadavky na stopky řezného nástroje

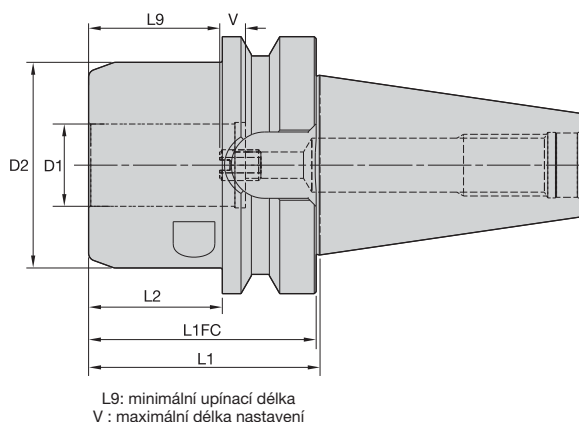
Metrické (podle ISO)

Řezný nástroj	Tolerance	
Průměr stopky		
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16, & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

ERICKSON™

■ HCTHT • Metrické • BTKV40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L1FC	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520993	BTKV40HCTHT20070M	20	58	70	69	43	41	10	5 mm	5 mm	1,62



ERICKSON™

■ HCTHT • Metrické • BTKV50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	L1	L1FC	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	kg
5520994	BTKV50HCTHT32090M	32	80	90	89	52	51	10	6 mm	6 mm	5,13

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

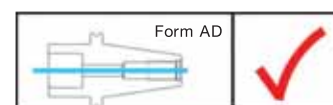
Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

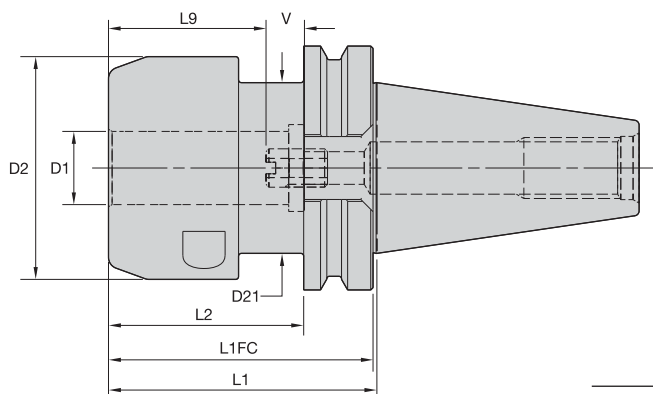
Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Upínací čepy naleznete na straně L45–L50 Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Pro průměr D1 32 mm (1–1/4") použijte imbus klíč ve tvaru L s boční délkou přibližně 200 mm.





L9: minimální upínací délka
V : maximální délka nastavení


Požadavky na stopky řezného nástroje

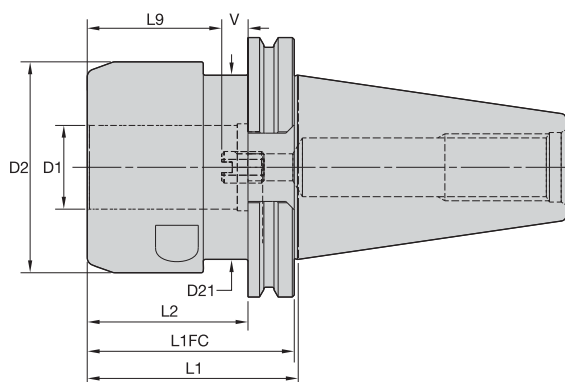
Palcové (průmyslová norma)

Řezný nástroj průměry stopky	Tolerance
1/4, 5/16 & 3/8	0,0000/-0,0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	0,0000/-0,0004
3/4, 7/8, 1, & 1-1/4	0,0000/-0,0005

ERICKSON™

■ HCTHT • Palcové • CVKV40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	D21	L1	L1FC	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521077	CVKV40HCTHT075275	.750	2.283	1.750	2.750	2.711	2.000	1.614	.394	5 mm	5 mm	3.43



L9: minimální upínací délka
V : maximální délka nastavení


ERICKSON™

■ HCTHT • Palcové • CVKV50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D1	D2	D21	L1	L1FC	L2	L9	V	velikost klíče pro upínací šroub	velikost klíče dorazového šroubu	lbs
5521078	CVKV50HCTHT125315	1.250	3.150	2.750	3.150	3.091	2.400	2.008	.394	6 mm	6 mm	9.52

POZNÁMKA: Nepřetahujte upínací šroub. Ručně dotahujte dokud necítíte doraz.

Technická část hydraulické upínače, viz. strana M84–M87 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

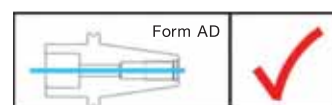
Upínače jsou dodávány s dorazovým šroubem.

Upínací klíč se objednává samostatně.

Redukční pouzdra je možné objednávat samostatně, viz. strana E18.

Upínací čepy naleznete na straně L45–L50 Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Pro průměr D1 32 mm (1–1/4") použijte imbus klíč ve tvaru L s boční délkou přibližně 200 mm.



Redukční pouzdra ERICKSON™ HC pro hydraulické upínače

Hlavní aplikace

Redukční pouzdra ERICKSON jsou speciálně určena pro vysoce přesná upnutí nástrojů s přímými válcovými stopkami. Konstrukce se samosvorným těsněním umožňuje efektivní použití vnitřního chlazení nástroje díky uchycení nástroje v celé délce pouzdra.

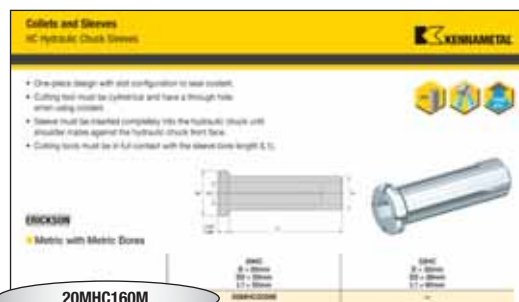
Vlastnosti a výhody

- Monolitní provedení s drážkou pro těsnění chladicí kapaliny.
- Nástroj musí mít válcovou stopku a vnitřní chlazení pro možnost použití chladicí kapaliny.
- Pro tlak chladicí kapaliny až 100 bar (1,500 psi).
- Požadovaná tolerance stopky nástroje je h6 a drsnost povrchu $Ra \geq 0,3 \mu m$ (12 μ palce).
- Maximální roztažení je h6.

**ERICKSON™**

Jak funguje systém katalogových čísel?

Každý znak v katalogovém čísle představuje určitou vlastnost produktu. Použijte následující sloupce a příslušné obrázky k snadné identifikaci

ERICKSON

20

 Velikost
systému

12 = 12 mm
20 = 20 mm
32 = 32 mm
50 = 1/2"
75 = 3/4"
12 = 1-1/4"

M

Jednotky

M = Předchozí dvě čísla odpovídají metrickým hodnotám

HC

 Typ
pouzdra

HC = Hydraulické upínače

160

 Průměr
otvoru pouzdra

Metrické (xx.x)
010 = 1 mm
010 = 16 mm
010 = 25 mm
Palcové (x.xxx)
0125 = 1/8"
0500 = 1/2"
1000 = 1"

M

 Doplnkové
značení

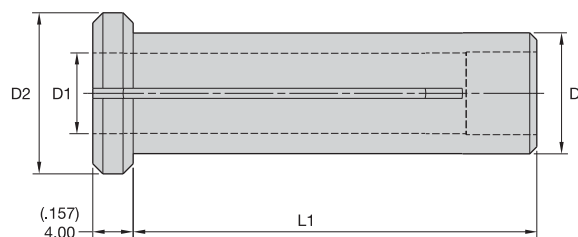
M =
Průměr pouzdra v
metrických rozměrech

nevyplněné =
Průměr pouzdra v
palcových rozměrech

Nástrojové systémy



- Monolitní provedení s drážkou pro těsnění chladicí kapaliny.
- Nástroj musí mít válcovou stopku a vnitřní chlazení pro možnost použití chladicí kapaliny.
- Pouzdro musí být do hydraulického upínače vloženo celé tak, aby se okraje dotýkaly čela upínače.
- Obráběcí nástroje musí být s pouzdem v kontaktu v celé délce vrtání (L1).



ERICKSON

Metrické s metrickými průměry

D1	20HC D = 20mm D2 = 25mm L1 = 50mm	32HC D = 32mm D2 = 36mm L1 = 60mm
3,0	20MHC030M	—
4,0	20MHC040M	—
5,0	20MHC050M	—
6,0	20MHC060M	32MHC060M
7,0	20MHC070M	32MHC070M
8,0	20MHC080M	32MHC080M
9,0	20MHC090M	32MHC090M
10,0	20MHC100M	32MHC100M
11,0	20MHC110M	32MHC110M
12,0	20MHC120M	32MHC120M
13,0	20MHC130M	32MHC130M
14,0	20MHC140M	32MHC140M
15,0	20MHC150M	32MHC150M
16,0	20MHC160M	32MHC160M
17,0	—	32MHC170M
18,0	—	32MHC180M
19,0	—	32MHC190M
20,0	—	32MHC200M
22,0	—	32MHC220M
25,0	—	32MHC250M

(pokračování na další straně)

(HC Redukční pouzdra pro hydraulické upínače — pokračování)

Metrické s palcovými průměry

D1	20HC D = 20mm D2 = 25mm L1 = 50mm	32HC D = 32mm D2 = 36mm L1 = 60mm
3/16	20HCM0188	—
1/4	20HCM0250	—
5/16	20HCM0312	—
3/8	20HCM0375	—
7/16	20HCM0438	—
1/2	20HCM0500	32HCM0500
9/16	20HCM0562	32HCM0562
5/8	20HCM0625	32HCM0625
11/16	—	32HCM0688
3/4	—	32HCM0750
7/8	—	32HCM0875
1	—	32HCM1000

Palcové s metrickými průměry

D1	75HC D = .750 D2 = .984 L1 = 1.969	12HC D = 1.250 D2 = 1.417 L1 = 2.362
3,0	75HC030M	—
4,0	75HC040M	—
5,0	75HC050M	—
6,0	75HC060M	—
8,0	75HC080M	—
10,0	75HC100M	—
12,0	75HC120M	—
14,0	75HC140M	—
16,0	75HC160M	—
18,0	—	12HC180M
20,0	—	12HC200M
25,0	—	12HC250M

Palcové s palcovými průměry

D1	75HC D = .750 D2 = .945 L1 = 1.969	12HC D = 1.250 D2 = 1.417 L1 = 2.362
1/8	75HC0125	—
3/16	75HC0188	—
1/4	75HC0250	—
5/16	75HC0312	—
3/8	75HC0375	—
7/16	75HC0438	—
1/2	75HC0500	12HC0500
9/16	75HC0562	12HC0562
5/8	75HC0625	12HC0625
11/16	—	12HC0688
3/4	—	12HC0750
13/16	—	12HC0812
7/8	—	12HC0875
1	—	12HC1000

POZNÁMKA: Při vložení nástroje do pouzdra v délce kratší než je upínací délka (L1) se může permanentně zničit pouzdro a hydraulický upínač.
Pro zajištění maximální přesnosti, bezpečnosti a těsnících vlastností je nutné využít celou délku upínacího otvoru.

Porovnání kroutících momentů HydroForce HT



Přenos krouticího momentu upínačů, Nm

Průměr otvoru (mm)	Průměr stopky (mm)	Typ adaptéru				
		Běžné hydraulické upínače	Tepelné upínače* GP	Tepelné upínače* HT	Hydraulické upínače HydroForce™	Frézovací upínače (ložiskový typ)
20	20	220	410–1050	650–1290	800	1120
32	32	700	1030–2080	1340–2380	2000	2350
32 s pouzdrem	20	440	–	–	1500	1460

*Krouticí moment je silně ovlivněn průměrem stopky nástroje a velikostí vrtání.

Všechny výše uvedené hodnoty krouticího momentu jsou platné pro karbidové stopky pro obrábění za sucha při minimální délce upnutí.

Jak funguje systém katalogových čísel?

Každý znak v katalogovém čísle představuje určitou vlastnost produktu. Použijte následující sloupce a příslušné obrázky k snadné identifikaci



KM4X100HCTHT32095M

KM4X

Provedení
stopky

100

Velikost
systému

HCTHT

Typ držáku nástroje
(Hydraulický upínač
Trend Line pro vysoké
kroutící momenty)

- HC** = Standardní řada
hydraulických upínačů
- HCB** = Základní řada
hydraulických upínačů
- HCSLT** = Hydraulické upínače
— štíhlé provedení
— Trend
- HCT** = Hydraulické upínače
— Trend Line

32

Velikost
držáku
nástroje
(velikost vrtání))

095

Délka
nástroje

M

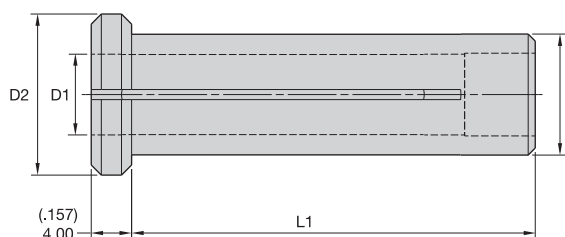
Metrické



Nástrojové systémy

Produktové portfólio redukčních pouzder

Redukční pouzdra		
d	D (metrické)	D (palcové)
12 mm	3–10	–
20 mm	3–16	3/16–5/8"
25 mm	3–20	–
32 mm	6–25	1/2–1"
1/2"	3–10	1/8–3/8"
3/4"	3–16	1/8–5/8"
1-1/4"	6–25	1/2–1"



Redukční pouzdra jsou dodávána v metrických a palcových rozměrech.

Použití produktu

Hydraulické upínače pro vysoké kroutící momenty jsou novým řešením vyvinutým Kennametalem pro zajištění upínání při všech aplikacích a ve všech typech materiálu.

Tyto upínače mají velkou upínací sílu porovnatelnou s tepelnými a silovými upínači.

Jsou určeny pro upínání nástrojů se stopkami s tolerancí h4 (3–4 mm), h5 (5 mm), h6 (>6 mm) při hrubovacím frézování, závitování vrtání, vystružování jsou doporučeny pro karbidové stopky.

Je možné pracovat se řeznými podmínkami doporučenými v katalogu pro karbidové stopkové frézy.

POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda-li rozhraní vřetene je schopné přenést ohybový moment.

Jeden výkonný upínač — vhodný pro všechny operace.

 3D kopírování	 Chlazení — s vnitřním chlazením s maximálním tlakem 100 Bar (1500 psi)	 Vrtání do plného materiálu	 Vrtání — Vnitřní chlazení
 Zapichovací frézování	 Zavrtání po rampě do plného materiálu	 Vystružování: Průchozí otvory	 Stopka — Válcová
 Boční/rohové frézování: profil s rozměry Ae/AP	 Drážkování: Ostrý roh	 Závitování: Průchozí otvory	

- Nástroj musí mít válcovou stopku a vnitřní chlazení pro možnost použití chladicí kapaliny.
- Pouzdro musí být do hydraulického upínače vloženo celé tak, aby se okraje dotýkaly čela upínače.

Srovnatelné držáky nástrojů

Technická data/charakteristika	Držáky nástrojů				
	HydroForce pro vysoké kroutící momenty	Tepelné upínače	Frézovací upínače	Kleštinové upínací sklíčidlo ER	Adaptér Weldon®
Přenos krouticího momentu	★★★★★	★★★★	★★★★★	★★	★★★★★
Radiální házivost (T.I.R.) ¹	★★★★★	★★★★★	★★★★	★★★	★
Radiální tuhost ²	★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★★
Nastavení délky nástroje	★★★★★	★★★★	★	★★★★	★★
Požadavek na toleranci stopky nástroje	★★★	★★	★★★	★★★★★	★★★
S vnitřním chlazením	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★
Mikromazání (MQL)	★★★★★	★★★★★	★	★	★
Tlumič schopnosti	★★★★★	★	★★★	★★★	★★★
Rozsah průměrů stopky ³	★★★★★	★	★★★★★	★★★★★	★
Cena držáku nástroje	★★	★★★	★	★★★★	★★★★★
Nízké nároky na externí vybavení ⁴	★★★★★	★	★★★★	★★★★	★★★★★
Snadná manipulace	★★★★★	★★★	★★	★★★★	★★★★
Odolnost proti prachu	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★★★★
Vysokorychlostní obrábění	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★
Přesnost vyvážení	★★★★★	★★★★★	★★★	★★★	★

¹ Radiální házivost může mít vliv na životnost nástroje.

² Radiální tuhost držáků Weldon je ve směru kolmém na upínací šroub nízká.

³ Možnost použití pro různé průměry stopek díky použití redukčních pouzder nebo rozsahu roztažení.

⁴ Kleštinové nebo frézovací upínače jsou dotahovány pomocí momentového nebo speciálního klíče; Tepelné upínače vyžadují přístroje pro tepelný ohřev.


Roční úspory za nástroje \$25,000
2,3 delší životnost nástroje.
Výjimečná jakost povrchu
Provozní zkouška 1
Provozní zkouška 2
Provozní zkouška 3

Nástrojové systémy

Hlava válce S650
Závěs lopatky & Příruba čerpadla
Zkouška přímosti s INCONEL® 718

- VÝZVA**
- Operace — Frézování stopkovou frézou v místě vahadel
 - Materiál — Tvrzené litina
 - Chlazení — Vnější emulzí

- ŘEŠENÍ**
- Adaptér — CV50BHCHTHT32080M; použito 1" redukční pouzdro
 - Základní řada — CV50BHPMC100650
 - Stopková fréza — HPHV1000S4400R030 KCPM15™

- ŘEZNÉ PODMÍNKY**
- vc — 116 m/min (380 stop/min)
 - fz — 0,114 mm/U (.0045 palce/ot.)
 - Ap — 5,08 mm (.2")
 - Ae — 2,54 mm (.1")
 - Otáčky vřetene — 1451 ot./min

- VÝSLEDEK**
- Standardní upínač HPMC — životnost nástroje 63 minut.
 - Nový HydroForce HT — životnost nástroje 101 minut.
 - 299 m (984 stop) nárůst v délce životnosti nástroje.

- VÝHODA**
- O 80% delší životnost než u konkurenčního nástroje.
 - Odhadované úspory \$25,893K za rok.
 - Výjimečná kvalita povrchu.
 - Snadná manipulace a nastavení nástroje.

- VÝZVA**
- Operace — Boční / čelní frézování a drážkování
 - Materiál — 80-55-06 (šedá litina)
 - Chlazení — Vnější emulzí

- ŘEŠENÍ**
- Adaptér — CV50BHCHTHT32080M; použito 3/4" redukční pouzdro
 - Základní řada — CV50EM075575
 - Stopková fréza — UCDE750K5ARB KCPM15

- ŘEZNÉ PODMÍNKY**
- vc — 105,1 m/min (344 stop/min)
 - F — 0,116 mm/U (.0046 palce/ot.)
 - Ap — 17,526 mm (.69")
 - Ae — 3,81 mm (.15")
 - Otáčky vřetene — 1750 ot./min

- VÝSLEDEK**
- Standardní frézovací upínač — životnost nástroje 80,9 minut.
 - Nový HydroForce HT — životnost nástroje 213,1 minut.
 - 1612 m (5290 stop) nárůst v délce životnosti nástroje.

- VÝHODA**
- 2,3x delší životnost než u konkurenčního nástroje.
 - Odhadované úspory \$14,840 za rok.
 - Výjimečná kvalita povrchu.
 - Snadná manipulace a nastavení nástroje.

- VÝZVA**
- Operace — Drážkování
 - Materiál — INCONEL 718
 - Chlazení — Vnější emulzí

- ŘEŠENÍ**
- Adaptér — DV40BHCHTHT20090M; přímé upínání
 - Základní řada — D = 20 mm, GPL = 82 mm

- ŘEZNÉ PODMÍNKY**
- vc — 26 m/min (85.09 stop/min)
 - F — 120 m/min
 - Ap — 20 mm (.787")
 - Ae — 4 mm (.015")
 - Životnost 20 minut

- VÝSLEDEK**
- Naměřená přímost — 0,05 mm.
 - Na řezných hranách nebyly nalezeny stopy po vytlakování ani po opotřebení.

- VÝHODA**
- Vyšší jakost přímosti.
 - Bez vytahování.
 - Výjimečná kvalita povrchu.
 - Snadná manipulace a nastavení nástroje.

Přesné kleštinové upínače

Hlavní aplikace

Vysoce přesné kleštinové upínače umožňují zákazníkům použít jak standardní kleštiny ER nebo unikátní přesné kleštiny pro univerzální i vysoce přesné obráběcí procesy.

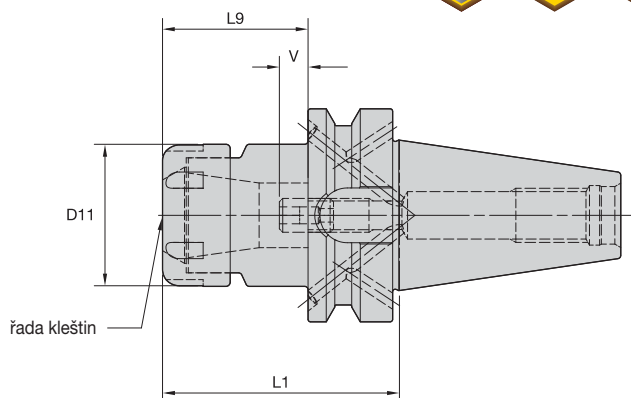
Vlastnosti a výhody

Výhody přesných kleštinových upínačů

- Použití přesné kleštiny, vysoká přesnost házivosti: je možné dosáhnout 0,003 mm při 3 x D.
- Je možné použít také všechny standardní kleštiny ER.
- Nižší vibrace díky delší optimalizované geometrii přesných kleštin.
- Unikátní přesné kleštiny díky své konstrukci těsní při použití vnitřního chlazení.
- U přesných kleštin je k dispozici ochrana proti vytažení **SAFE-LOCK™** od HAIMER®.
- Přesně vyvážené na G2,5 @ 25,000 RPM.



- Pevné upnutí (poměr 2:1).



Kapacita kleštiny

řada kleštin ER	mm		Palcové	
	min	max	min	max
ER16	0,5	10,0	0,02	0,41
ER20	0,5	13,0	0,02	0,50
ER25	1,0	16,0	0,04	0,63
ER32	2,0	20,0	0,08	0,81
ER40	3,0	26,0	0,12	1,00

ERICKSON

■ Válcové kleštiny ER • BT tvar A • BT30

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5562262	BT30PER16055M	28	55	33	11	0,45
5562059	BT30PER16080M	28	80	33	11	0,60
5562263	BT30PER25055M	42	55	34	10	0,47
5562260	BT30PER25080M	42	80	34	10	0,73
5562264	BT30PER32055M	50	55	34	10	0,43
5562261	BT30PER32080M	50	80	34	10	0,69

■ Náhradní díly



Katalogové číslo	převlečná matice	šroubovák	Momentový klíč	vložka momentového klíče	Maximální krouticí moment (Nm)	dorazový šroub	dorazový šroub	dorazový šroub	velikost klíče dorazového šroubu
BT30PER16055M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
BT30PER16080M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
BT30PER25055M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
BT30PER25080M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
BT30PER32055M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
BT30PER32080M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment.

Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Dodávají se včetně upínací matice.

Klíč pro upínací matici se objednává samostatně.

Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46.

Dorazové šrouby se objednávají samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce.

Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

Upínací adaptéry s přírubou

Pro frézy HARVI™ Ultra s břitovými destičkami ve spirále pro obrábění rovného dna s možností zapichování v ose nástroje.

Fréza HARVI Ultra s břitovými destičkami ve spirále pro obrábění rovného dna s možností zapichování v ose nástroje ve spojení s integrovanou přírubou, poskytuje nejvýkonnější kombinaci pro většinu upínacích rozhraní vřeten na trhu.

Stejná fréza může být snadno namontována na držák s jiným upínacím rozhraním.

Více informací o těchto produktech naleznete na str. D48.



Portfolio adaptérů:



CV



DV



BT



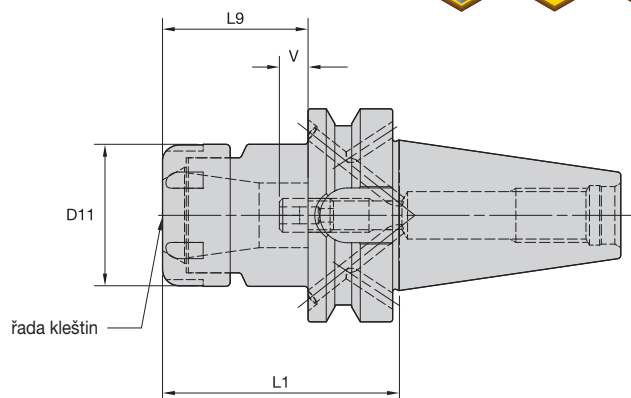
HSK



KM4X™

Vyzkoušejte jejich výhody u svého autorizovaného distributora Kennametal nebo na www.kennametal.com.

- Pevné upnutí (poměr 2:1).



Kapacita kleštiny

řada kleštin ER	mm		Palcové	
	min	max	min	max
ER16	0,5	10,0	0,02	0,41
ER20	0,5	13,0	0,02	0,50
ER25	1,0	16,0	0,04	0,63
ER32	2,0	20,0	0,08	0,81
ER40	3,0	26,0	0,12	1,00

ERICKSON

■ Válcové kleštiny ER • BT tvar B/AD • BT40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5562265	BT40BPER16070M	28	70	33	11	1,08
5562268	BT40BPER16100M	28	100	33	11	1,39
5562281	BT40BPER16160M	28	160	33	11	2,00
5562266	BT40BPER25070M	42	70	34	10	1,15
5562269	BT40BPER25100M	42	100	34	10	1,57
5562282	BT40BPER25160M	42	160	—	10	2,41
5562267	BT40BPER32070M	50	70	34	10	1,14
5562280	BT40BPER32100M	50	100	34	10	1,58
5562283	BT40BPER32160M	50	160	34	10	2,43

(pokračování na další straně)

(Válcové kleštiny ER • BT tvar A • BT40 — pokračování)

Náhradní díly

Katalogové číslo	převlečná matice	šroubovák	Momentový klíč	vložka momentového klíče	Maximální krouticí moment (Nm)	dorazový šroub	dorazový šroub	dorazový šroub	velikost klíče dorazového šroubu
BT40BPER16070M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
BT40BPER16100M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
BT40BPER16160M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
BT40BPER25070M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
BT40BPER25100M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
BT40BPER25160M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	—
BT40BPER32070M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
BT40BPER32100M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
BT40BPER32160M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment.

Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Dodávají se včetně upínací matice.

Klíč pro upínací matici se objednává samostatně.

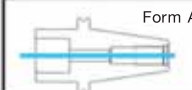
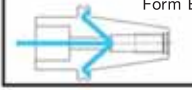
Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

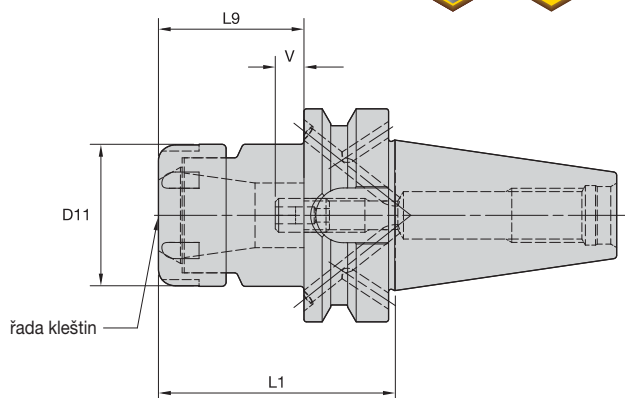
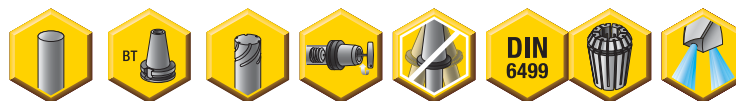
Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46.

Dorazové šrouby se objednávají samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce.

Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

Form AD						
Form B				40	(2x) MS2221S	2,5mm
				50	(2x) MS1296S	3mm

- Pevné upnutí (poměr 2:1).



Kapacita kleštiny

řada kleštin ER	mm		Palcové	
	min	max	min	max
ER16	0,5	10,0	0,02	0,41
ER20	0,5	13,0	0,02	0,50
ER25	1,0	16,0	0,04	0,63
ER32	2,0	20,0	0,08	0,81
ER40	3,0	26,0	0,12	1,00

ERICKSON™

■ Válcové kleštiny ER • BT tvar B/AD • BT50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5562284	BT50BPER16100M	28	100	33	11	4,02
5562287	BT50BPER16160M	28	160	33	11	5,57
5562285	BT50BPER25100M	42	100	34	10	4,18
5562288	BT50BPER25160M	42	160	34	10	5,97
5562286	BT50BPER32100M	50	100	34	10	4,23
5562289	BT50BPER32160M	50	160	34	10	6,14

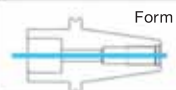
(pokračování na další straně)

(Válcové kleštiny ER • BT tvar A • BT50 — pokračování)

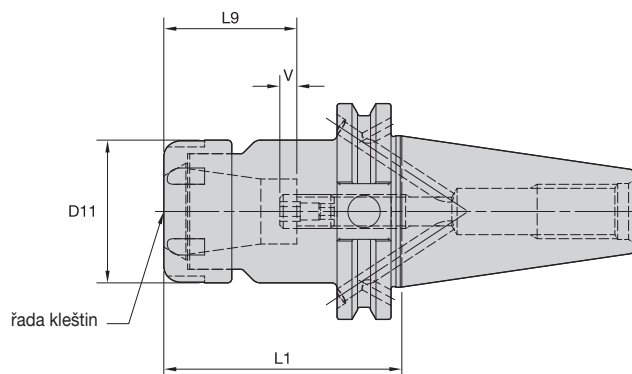
Náhradní díly

Katalogové číslo	převlečná matice	šroubovák	Momentový klíč	vložka momentového klíče	Maximální krouticí moment (Nm)	dorazový šroub	dorazový šroub	dorazový šroub	velikost klíče dorazového šroubu
BT50BPER16100M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
BT50BPER16160M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
BT50BPER25100M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
BT50BPER25160M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
BT50BPER32100M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
BT50BPER32160M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment. Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013. Dodávají se včetně upínací matice. Klíč pro upínací matici se objednává samostatně. Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013. Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013. Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46. Dorazové šrouby se objednávají samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce. Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

Form AD						
Form B				40	(2x) MS2221S	2,5mm
				50	(2x) MS1296S	3mm

- Pevné upnutí (poměr 2:1).



řada kleštin ER	Kapacita kleštiny			
	mm		Palcové	
	min	max	min	max
ER16	0,5	10,0	0,02	0,41
ER20	0,5	13,0	0,02	0,50
ER25	1,0	16,0	0,04	0,63
ER32	2,0	20,0	0,08	0,81
ER40	3,0	26,0	0,12	1,00

ERICKSON

■ Válcové kleštiny ER • CV tvar B/AD • CV40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5552041	CV40BPER16070M	28	70	33	11	0,95
5552044	CV40BPER16100M	28	100	33	11	1,03
5552047	CV40BPER16160M	28	160	33	11	1,90
5552042	CV40BPER25070M	42	70	34	10	1,04
5552048	CV40BPER25160M	42	160	34	10	2,40
5552043	CV40BPER32070M	50	70	34	10	1,20
5552046	CV40BPER32100M	50	100	34	10	1,60
5552049	CV40BPER32160M	50	160	34	10	2,40

(pokračování na další straně)

(Válcové kleštiny ER • CV tvar A • CV40 — pokračování)

Náhradní díly

Katalogové číslo	převlečná matice	šroubovák	Momentový klíč	vložka momentového klíče	Maximální krouticí moment (Nm)	dorazový šroub	dorazový šroub	dorazový šroub	velikost klíče dorazového šroubu
CV40BPER16070M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
CV40BPER16100M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
CV40BPER16160M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
CV40BPER25070M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
CV40BPER25160M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
CV40BPER32070M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
CV40BPER32100M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
CV40BPER32160M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment.

Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Dodávají se včetně upínací matice.

Klíč pro upínací matici se objednává samostatně.

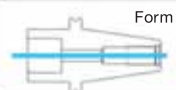
Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

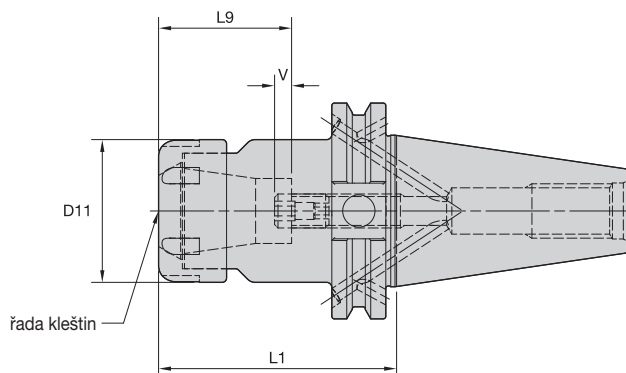
Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46.

Dorazové šrouby se objednávají samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce.

Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

Form AD						
Form B				40	(2x) MS2221S	2,5mm
				50	(2x) MS1296S	3mm

- Pevné upnutí (poměr 2:1).



řada kleštin ER	Kapacita kleštiny			
	mm		Palcové	
	min	max	min	max
ER16	0,5	10,0	0,02	0,41
ER20	0,5	13,0	0,02	0,50
ER25	1,0	16,0	0,04	0,63
ER32	2,0	20,0	0,08	0,81
ER40	3,0	26,0	0,12	1,00

ERICKSON™

■ Válcové kleštiny ER • CV tvar B/AD • CV50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5552070	CV50BPER16070M	28	70	33	11	2,83
5552073	CV50BPER16100M	28	100	33	11	3,38
5552076	CV50BPER16160M	28	160	33	11	4,34
5552071	CV50BPER25070M	42	70	34	10	2,93
5552077	CV50BPER25160M	42	160	34	10	4,81
5552075	CV50BPER32100M	50	100	34	10	3,66
5552078	CV50BPER32160M	50	160	34	10	5,00

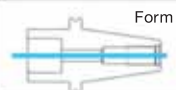
(pokračování na další straně)

(Válcové kleštiny ER • CV tvar A • CV50 — pokračování)

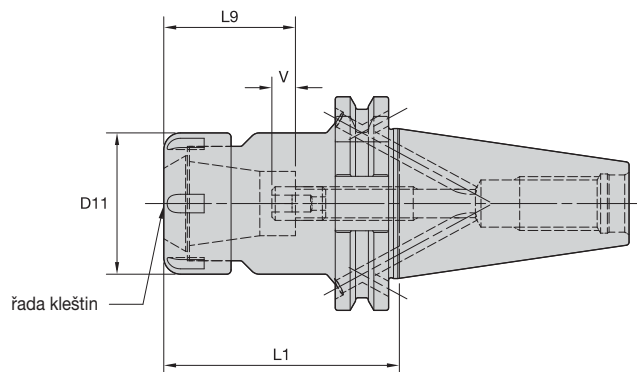
Náhradní díly

Katalogové číslo	převlečná matice	šroubovák	Momentový klíč	vložka momentového klíče	Maximální krouticí moment (Nm)	dorazový šroub	dorazový šroub	dorazový šroub	velikost klíče dorazového šroubu
CV50BPER16070M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
CV50BPER16100M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
CV50BPER16160M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
CV50BPER25070M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
CV50BPER25160M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
CV50BPER32100M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
CV50BPER32160M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment.
Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.
Dodávají se včetně upínací matice.
Klíč pro upínací matici se objednává samostatně.
Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.
Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.
Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46.
Dorazové šrouby se objednávají samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce.
Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

Form AD						
Form B				40	(2x) MS2221S	2,5mm
				50	(2x) MS1296S	3mm

- Pevné upnutí (poměr 2:1).



řada kleštin ER	Kapacita kleštiny		Palcové	
	mm		min	max
ER16	0,5	10,0	0,02	0,41
ER25	1,0	16,0	0,04	0,63
ER32	2,0	20,0	0,08	0,81
ER40	3,0	26,0	0,12	1,00

ERICKSON™

■ Válcové kleštiny ER • DV tvar B/AD • DV40

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5561753	DV40BPER16070M	28	70	33	11	0,95
5561756	DV40BPER16100M	28	100	33	11	1,04
5561759	DV40BPER16160M	28	160	33	11	1,33
5561754	DV40BPER25070M	42	70	34	10	1,04
5561757	DV40BPER25100M	42	100	34	10	1,34
5561810	DV40BPER25160M	42	160	34	10	1,95
5561755	DV40BPER32070M	50	70	34	10	1,04
5561758	DV40BPER32100M	50	100	34	10	1,60
5561811	DV40BPER32160M	50	160	34	10	2,23

(pokračování na další straně)

(Válcové kleštiny ER • DV tvar A DV40 — pokračování)

Náhradní díly

Katalogové číslo	převlečná matice	šroubovák	Momentový klíč	Maximální kroutící moment	Maximální kroutící moment (Nm)	dorazový šroub	dorazový šroub	dorazový šroub	velikost klíče dorazového šroubu
DV40BPER16070M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
DV40BPER16100M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
DV40BPER16160M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
DV40BPER25070M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
DV40BPER25100M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
DV40BPER25160M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
DV40BPER32070M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
DV40BPER32100M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
DV40BPER32160M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment.

Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Dodávají se včetně upínací matice.

Klíč pro upínací matici se objednává samostatně.

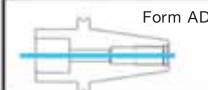
Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

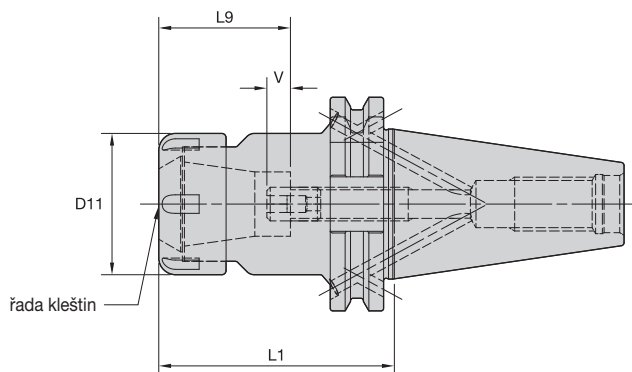
Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46.

Dorazový šroub se objednává samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce.

Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

Form AD					
Form B				40 (2x) MS2221S	2,5mm
				50 (2x) MS1296S	3mm

- Pevné upnutí (poměr 2:1).



Kapacita kleštiny

řada kleštin ER	mm		Palcové	
	min	max	min	max
ER16	0,5	10,0	0,02	0,41
ER25	1,0	16,0	0,04	0,63
ER32	2,0	20,0	0,08	0,81
ER40	3,0	26,0	0,12	1,00

ERICKSON™

■ Válcové kleštiny ER • DV tvar B/AD • DV50

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5561812	DV50BPER16070M	28	70	33	11	2,81
5561815	DV50BPER16100M	28	100	—	11	3,40
5561818	DV50BPER16160M	28	160	33	11	4,38
5561813	DV50BPER25070M	42	70	34	10	2,93
5561816	DV50BPER25100M	42	100	34	10	3,61
5561819	DV50PER25160M	42	160	34	10	4,84
5561814	DV50BPER32070M	50	70	34	10	2,95
5561817	DV50BPER32100M	50	100	34	10	3,68
5561820	DV50BPER32160M	50	160	34	10	5,05

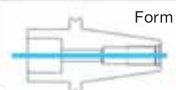
(pokračování na další straně)

(Válcové kleštiny ER • DV tvar A • DV50 — pokračování)

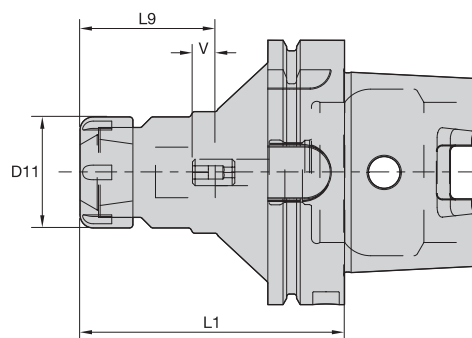
Náhradní díly

Katalogové číslo	převlečná matice	šroubovák	Momentový klíč	vložka momentového klíče	Maximální krouticí moment (Nm)	dorazový šroub	dorazový šroub	dorazový šroub	velikost klíče dorazového šroubu
DV50BPER16070M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
DV50BPER16100M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	—
DV50BPER16160M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
DV50BPER25070M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
DV50BPER25100M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
DV50BPER25160M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
DV50BPER32070M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
DV50BPER32100M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
DV50BPER32160M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment. Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013. Dodávají se včetně upínací matice. Klíč pro upínací matici se objednává samostatně. Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013. Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013. Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46. Dorazové šrouby se objednávají samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce. Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

Form AD						
Form B				40	(2x) MS2221S	2,5mm
				50	(2x) MS1296S	3mm

- Pevné upnutí (poměr 2:1).



Kapacita kleštiny

řada kleštin ER	mm		Palcové	
	min	max	min	max
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

ERICKSON

■ Válcové kleštiny ER • HSK tvar A • HSK63A

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5561088	HSK63APER16075M	28	75	40	—	0,77
5561082	HSK63APER16100M	28	100	33	11	0,92
5561085	HSK63APER16160M	28	160	—	11	1,24
5561089	HSK63APER25075M	42	75	50	—	0,89
5561083	HSK63APER25100M	42	100	34	10	1,17
5561086	HSK63APER25160M	42	160	34	10	1,82
5561130	HSK63APER32075M	50	75	48	—	0,93
5561084	HSK63APER32100M	50	100	34	10	1,26
5561087	HSK63APER32160M	50	160	34	10	2,10

(pokračování na další straně)

(Válcové kleštiny ER • HSK tvar A • HSK63A — pokračování)

Náhradní díly

Katalogové číslo	 převlečná matice	 šroubovák	 Momen- tový klíč	 vložka momentového klíče	Maximální krouticí moment (Nm)	 dorazový šroub	 dorazový šroub	 dorazový šroub	velikost klíče dorazového šroubu
HSK63APER16075M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	—	—	—	—
HSK63APER16100M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
HSK63APER16160M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	—
HSK63APER25075M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	—	—	—	—
HSK63APER25100M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
HSK63APER25160M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
HSK63APER32075M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	—	—	—	—
HSK63APER32100M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
HSK63APER32160M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment. Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Dodávají se včetně upínací matice.

Klíč pro upínací matici se objednává samostatně.

Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

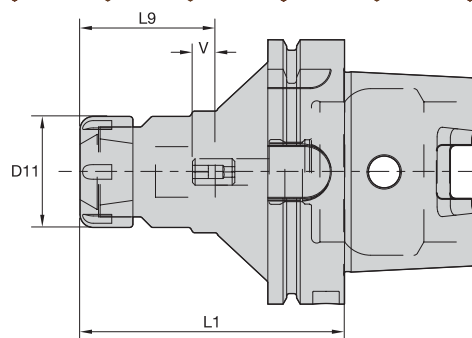
Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46.

Dorazové šrouby se objednávají samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce.

Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

- Pevné upnutí (poměr 2:1).



Kapacita kleštiny

řada kleštin ER	mm		Palcové	
	min	max	min	max
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

ERICKSON

■ Válcové kleštiny ER • HSK tvar A • HSK100A

Objednací číslo	Katalogové číslo	D11	L1	L9	V	kg
5561137	HSK100APER16085M	28	85	—	11	2,28
5561131	HSK100APER16100M	28	100	33	11	2,60
5561134	HSK100APER16160M	28	160	33	11	4,10
5561138	HSK100APER25085M	42	85	51	—	2,48
5561132	HSK100APER25100M	42	100	34	10	2,80
5561135	HSK100APER25160M	42	160	34	10	4,53
5561139	HSK100APER32085M	50	85	55	—	2,46
5561133	HSK100APER32100M	50	100	34	10	2,88
5561136	HSK100APER32160M	50	160	34	10	4,72

(pokračování na další straně)

(Válcové kleštiny ER • HSK tvar A • HSK100A — pokračování)

Náhradní díly

Katalogové číslo	  								velikost klíče dorazového šroubu
	převlečná matice	šroubovák	Momentový klíč						
HSK100APER16085M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	—
HSK100APER16100M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
HSK100APER16160M	LNPER16	PER16WDH	TWTM	TWTMININSERTPER16	55	BSER16M816	BSER16M824	—	3mm & 4mm
HSK100APER25085M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	—	—	—	—
HSK100APER25100M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
HSK100APER25160M	LNPER25	PER25WDH	TWTM	TWTMININSERTPER25	94	BSER25M1216	BSER25M1220	BSER25M1234	3mm & 4mm
HSK100APER32085M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	—	—	—	—
HSK100APER32100M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm
HSK100APER32160M	LNPER32	PER32WDH	TWTM	TWTMININSERTPER32	132	BSER32M1618	BSER32M1622	BSER32M1634	3mm & 4mm

POZNÁMKA: Kleština musí být nejprve vložena do upínací matice. Před zatažením do upínače vložte do kleštiny nástroj a dotáhněte jej na předepsaný upínací moment.

Technická část kleštinové upínače, viz. strana M98 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Dodávají se včetně upínací matice.

Klíč pro upínací matici se objednává samostatně.

Standardní přímé kleštiny jsou uvedeny na straně J54 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

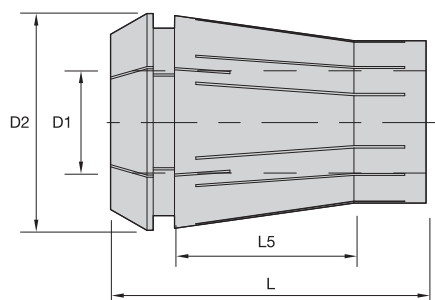
Upínací čepy jsou uvedeny na straně L45 v Master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013.

Přesné kleštiny s upínáním **SAFE-LOCK™**; viz. strana E44–E46.

Dorazové šrouby se objednávají samostatně pro dosažení rozměrů L9 uvedených v tabulce.

Pokud jsou použity přesné upínače se standardními kleštinami ER, bude se rozměr L1 měnit podle použité kleštiny.

- K dispozici v metrických i palcových rozměrech.



ERICKSON

■ Kleštiny ER • Kuželové • Metrické

Nástrojové systémy

Kleštiny ER — metrické	D1	D2	L	L5
16PER003M	3,0	16,5	30,0	13,9
16PER005M	5,0	16,5	30,0	13,9
16PER006M	6,0	16,5	30,0	13,9
16PER008M	8,0	16,5	30,0	13,9
25PER002M	2,0	25,5	37,0	21,0
25PER003M	3,0	25,5	37,0	21,0
25PER004M	4,0	25,5	37,0	21,0
25PER005M	5,0	25,5	37,0	21,0
25PER006M	6,0	25,5	37,0	21,0
25PER008M	8,0	25,5	37,0	21,0
25PER010M	10,0	25,5	37,0	21,0
25PER012M	12,0	25,5	37,0	21,0
25PER014M	14,0	25,5	37,0	21,0
25PER016M	16,0	25,5	37,0	21,0
32PER003M	3,0	32,5	45,0	24,9
32PER004M	4,0	32,5	45,0	24,9
32PER006M	6,0	32,5	45,0	24,9
32PER008M	8,0	32,5	45,0	24,9
32PER010M	10,0	32,5	45,0	24,9
32PER012M	12,0	32,5	45,0	24,9
32PER014M	14,0	32,5	45,0	24,9
32PER016M	16,0	32,5	45,0	24,9
32PER018M	18,0	32,5	45,0	24,9
32PER020M	20,0	32,5	45,0	24,9

(pokračování na další straně)

(Kleštiny ER • Kuželové — pokračování)

■ Kleštiny ER • Kuželové • Palcové

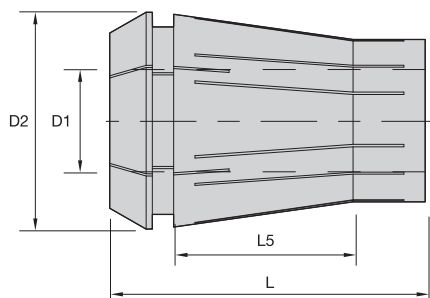
Kleštiny ER — palcové	D1	D2	L	L5
16PER0125	1/8	.65	1.18	.55
16PER0188	3/16	.65	1.18	.55
16PER0250	1/4	.65	1.18	.55
16PER0313	5/16	.65	1.18	.55
16PER0375	3/8	.65	1.18	.55
25PER0125	1/2	1.00	1.46	.83
25PER0188	3/16	1.00	1.46	.83
25PER0250	1/4	1.00	1.46	.83
25PER0313	5/16	1.00	1.46	.83
25PER0375	3/8	1.00	1.46	.83
25PER0438	7/16	1.00	1.46	.83
25PER0500	1/2	1.00	1.46	.83
25PER0625	5/8	1.00	1.46	.83
32PER0125	1/8	1.28	1.77	.98
32PER0188	3/16	1.28	1.77	.98
32PER0250	1/4	1.28	1.77	.98
32PER0313	5/16	1.28	1.77	.98
32PER0375	3/8	1.28	1.77	.98
32PER0500	1/2	1.28	1.77	.98
32PER0563	9/16	1.28	1.77	.98
32PER0625	5/8	1.28	1.77	.98
32PER0750	3/4	1.28	1.77	.98



Nástrojové systémy

POZNÁMKA: Vložení nástroje do kleštiny v délce menší než 2/3 upínací délky může permanentně poškodit kleštinu.
 Pro zajištění maximální přesnosti a bezpečnosti musí být využita celá délka upínacího otvoru.
 Přesnosti kleštin jsou založeny na použití stejné velikosti.
 Nikdy se nesnažte roztáhnout kleštinu pro upnutí nástrojů s větším průměrem.

- K dispozici v metrických i palcových rozměrech.



ERICKSON™

■ Kleštiny ER • Kuželové se **SAFE-LOCK™** • Metrické

Kleštiny ER — metrické	D1	D2	L	L5
25PERSL012M	12,0	25,5	37,0	21,0
25PERSL014M	14,0	25,5	37,0	21,0
25PERSL016M	16,0	25,5	37,0	21,0
32PERSL012M	12,0	32,5	45,0	24,9
32PERSL014M	14,0	32,5	45,0	24,9
32PERSL016M	16,0	32,5	45,0	24,9
32PERSL018M	18,0	32,5	45,0	24,9
32PERSL020M	20,0	32,5	45,0	24,9

■ Kleštiny ER • Kuželové se **SAFE-LOCK™** • Palcové

Kleštiny ER — palcové	D1	D2	L	L5
25PERSL0500	—	1.00	1.46	.83
25PERSL0625	—	1.00	1.46	.83
32PERSL0500	1/2	1.28	1.77	.98
32PERSL0750	3/4	1.28	1.77	.98

POZNÁMKA: Vložení nástroje do kleštiny v délce menší než 2/3 upínací délky může permanentně poškodit kleštinu.
Pro zajištění maximální přesnosti a bezpečnosti musí být využita celá délka upínacího otvoru.
Přesnosti kleštin jsou založeny na použití stejné velikosti.
Nikdy se nesnažte roztáhnout kleštinu pro upnutí nástrojů s větším průměrem.

Koncert znalostí a výkonnosti

Představte si pracovat v perfektní, synchronizované harmonii. Jakýkoli projekt nebo výzva optimalizovaná a upravená pomocí digitální technologie pro fundamentální změnu vašich výrobních postupů na hladkou, elegantní a snadnou výrobu. Zkušeností s díly — k profitu.

S NOVO™ si vyberete vhodné nástroje pro vaše stroje, ve správném pořadí. Obecné řešení pro všechny typy společností zaručuje, že bezchybně zrychlíte všechny vaše úkony a maximalizujete každou směnu. A to by měla být hudba pro vaše uši.

To je Nové myšlení. To je Kennametal.

www.kennametal.com/novo



NOVO™
Experience Powering Productivity™



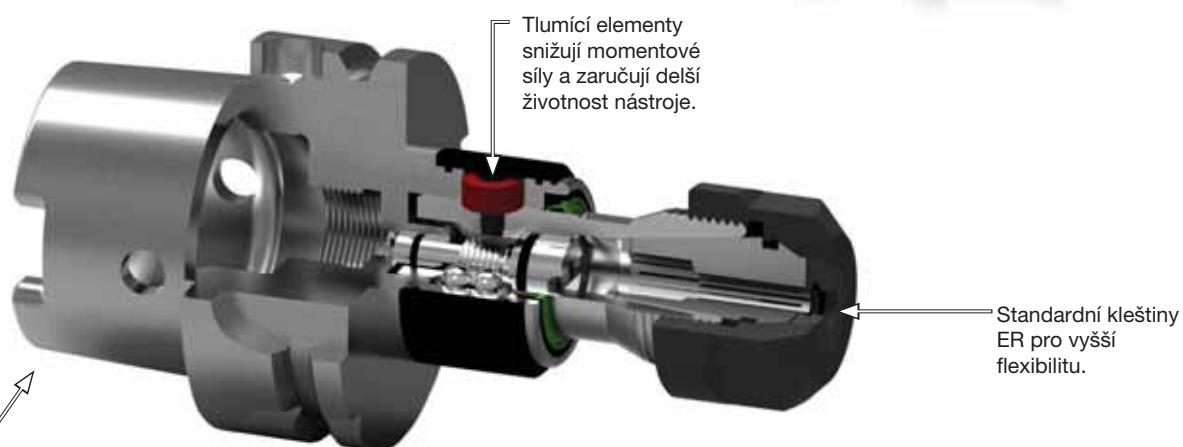
Upínače závitníků Synchro Plus™

Hlavní aplikace

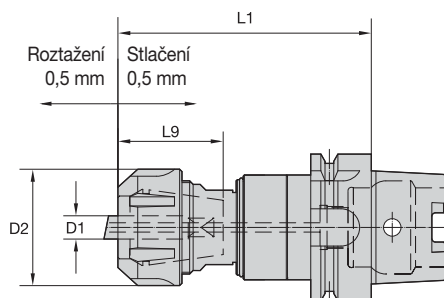
- První volba pro závitovací operace s poháněnými nástroji.
- Synchronizujte své závitovací aplikace a dosáhněte neporovnatelnou jakost závitů díky novým Synchro Plus.
- Použití standardních kleštin ER pro spolehlivé a opakovatelné výrobní procesy.
- Modulární systém zajišťuje maximální flexibilitu.

Vlastnosti a výhody

Vlastnosti	Výhody
• Používají standardní kleštiny pro závitníky ER (DIN ISO 15488).	• Záměnné a snadno vyměnitelné.
• Kompenzace délky.	• Delší životnost nástroje a vyšší jakost závitu.
• Elastomerové pružiny.	• Nedochází k pootáčení rezných hran.
• Vnitřní chlazení a možnost použití mikromazání MQL.	• Vyšší životnost nástroje.
• Modulární systém.	• Použití se stávajícími adaptéry pro stopkové frézy a Whistle Notch™.



Možnost vnitřního rozvodu chlazení.



■ HSK63 Synchro Plus • Metrické

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost kleštiny	D1	D2	L1	L9	Velikost závitů	max. krouticí moment Nm (stopy, libry)
5525685	HSK63ASYTER20095M	ER20	4,5–10	34.000	99.100	45.000	M4 – M12	40 (29)
5525686	HSK63ASYTER32108M	ER32	4,5–16	45.000	112.400	52.000	M4 – M20	170 (125)

POZNÁMKA: Kleštiny ER jsou uvedeny v master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) na straně J58–J59.

Tryska chlazení se objednává samostatně; viz. master katalog Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) strana L44.

Pro správné dotažení jsou k zapotřebí dva nastavovací klíče; volitelně lze použít dotažovací přípravek s novým momentovým klíčem.

Nastavovací šrouby se objednávají samostatně.

Rozsah seřízení šroubů pro nastavení délky je +2 mm pro ER20 i ER32.

Jeden klíč přiložíte na plošku pod maticí a druhý na matici, pro dotažení nebo povolení použijte opačné síly.

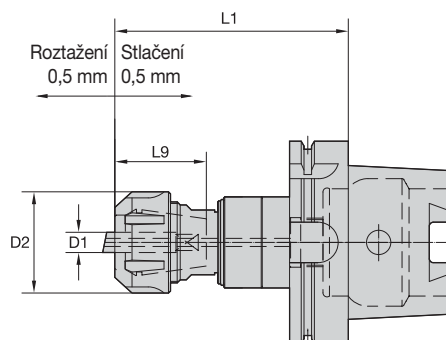
Těsnicí disky se objednávají samostatně; viz. master katalog Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) strana L23–L29.

■ Volitelné příslušenství

Popis držáku	převlečná matice	Sada klíče upínací matice	Dotažovací přípravek	Momentový klíč	Adaptér momentového klíče	Chladicí tryska HSK	Klíč pro montáž chlazení HSK
HSK63ER20	1859410	CWER20SYT -SET	TFSYT	TWTF2	TWAHEX	1132145	1134161
HSK63ER32	1128857	CWER32SYT -SET	TFSYT	TWTF2	TWAROUND	1132145	1134161

■ Nastavení délky

	Rozsah nastavení	Katalogové číslo nastavovacího šroubu	Klíč nastavovacího šroubu
ER 20:	6–7 mm	ASER20006M	TWASER20
	8–9 mm	ASER20008M	TWASER20
	10 mm	ASER20010M	TWASER20
ER 32:	9 mm	ASER32009M	TWASER32
	10–12 mm	ASER32010M	TWASER32
	14–16 mm	ASER32014M	TWASER32



■ HSK100A Synchro Plus • Metrické

Objednáací číslo	Katalogové číslo	velikost kleštiny	D1	D2	L1	L9	Velikost závitu	max. krouticí moment Nm (stopy, libry)
5525687	HSK100ASYTER20102M	ER20	4,5–10	34.000	105.600	45.000	M4 – M12	40 (29)
5525688	HSK100ASYTER32115M	ER32	4,5–16	45.000	118.900	52.000	M4 – M20	170 (125)

POZNÁMKA: Kleštiny ER jsou uvedeny v master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) na straně J58–J59.

Tryska chlazení se objednává samostatně; viz. master katalog Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) strana L44.

Pro správné dotažení jsou k zapotřebí dva nastavovací klíče; volitelně lze použít dotažovací přípravek s novým momentovým klíčem.

Nastavovací šrouby se objednávají samostatně.

Rozsah seřízení šroubů pro nastavení délky je +2 mm pro ER20 i ER32.

Jeden klíč přiložíte na plošku pod maticí a druhý na matici, pro dotažení nebo povolení použijte opačné síly.

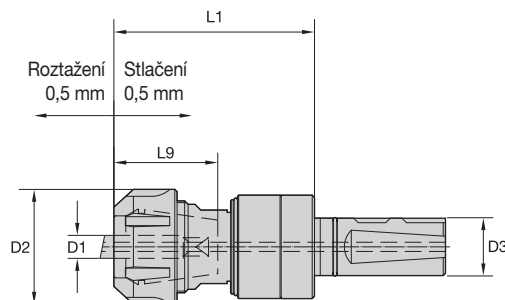
Těsnicí disky se objednávají samostatně; viz. master katalog Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) strana L23–L29.

■ Volitelné příslušenství

Popis držáku	převlečná matice	Sada klíče upínací matice	Dotažovací přípravek	Momentový klíč	Adaptér momentového klíče	Chladicí tryska HSK	Klíč HSK pro montáž chlazení
HSK100ER20	1859410	CWER20SYT -SET	TFSYT	TWTF2	TWAHEX	1132147	1132993
HSK100ER32	1128857	CWER32SYT -SET	TFSYT	TWTF2	TWAROUND	1132147	1132993

■ Nastavení délky

	Rozsah nastavení	Katalogové číslo nastavovacího šroubu	Klíč nastavovacího šroubu
ER 20:	6–7 mm	ASER20006M	TWASER20
	8–9 mm	ASER20008M	TWASER20
	10 mm	ASER20010M	TWASER20
ER 32:	9 mm	ASER32009M	TWASER32
	10–12 mm	ASER32010M	TWASER32
	14–16 mm	ASER32014M	TWASER32



■ Válcová stopka Synchro Plus • Metrické

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost kleštiny	D1	D2	D3	L1	L9	Velikost závitu	max. krouticí moment Nm (stopy. libry)
5525781	SS25SYTER20073M	ER20	4,5–10	34.000	25,00	76.600	45.000	M4 – M12	40 (29)
5525782	SS25SYTER32087M	ER32	4,5–16	45.000	25,00	90.900	52.000	M4 – M20	170 (125)

POZNÁMKA: Kleštiny ER jsou uvedeny v master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) na straně J58–J59.

Tryska chlazení se objednává samostatně; viz. master katalog Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) strana L44.

Pro správné dotažení jsou k zapotřebí dva nastavovací klíče; volitelně lze použít dotažovací přípravek s novým momentovým klíčem.

Nastavovací šrouby se objednávají samostatně.

ARozsah seřízení šroubů pro nastavení délky je +2 mm pro ER20 i ER32.

Jeden klíč přiložíte na plošku pod maticí a druhý na matici, pro dotažení nebo povolení použijte opačné síly.

Adaptéry pro Whistle Notch™ a stopkové frézy v každém upínacím systému naleznete v master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809).

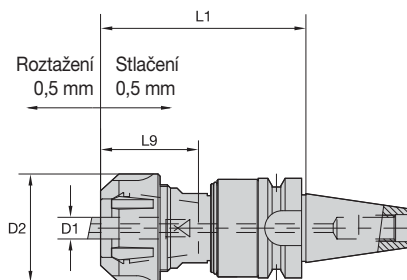
Těsnící disky se objednávají samostatně; viz. master katalog Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) strana L23–L29.

■ Volitelné příslušenství

Popis držáku	převlečná matice	Sada klíče upínací matice	Dotažovací přípravek	Momentový klíč	Adaptér momentového klíče
SS25ER20	1859410	CWER20SYT -SET	TFSYT	TWTF2	TWAHEX
SS25ER32	1128857	CWER32SYT -SET	TFSYT	TWTF2	TWAROUND

■ Nastavení délky

	Rozsah nastavení	Katalogové číslo nastavovacího šroubu	Klíč nastavovacího šroubu
ER 20:	6–7 mm	ASER20006M	TWASER20
	8–9 mm	ASER20008M	TWASER20
	10 mm	ASER20010M	TWASER20
ER 32:	9 mm	ASER32009M	TWASER32
	10–12 mm	ASER32010M	TWASER32
	14–16 mm	ASER32014M	TWASER32



■ BT Synchro Plus • Metrické

Objednávací číslo	Katalogové číslo	velikost kleštiny	D1	D2	L1	L9	Velikost závitu	max. krouticí moment Nm (stop. libry)
5525689	BT30BSYTER20085M	ER20	4,5–10	34.000	90.100	45.000	M4 – M12	40 (29)
5525780	BT30BSYTER32073M	ER32	4,5–10	45.000	98.400	52.000	M4 – M20	170 (125)

POZNÁMKA: Kleštiny ER jsou uvedeny v master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) na straně J58–J59.

Tryska chlazení se objednává samostatně; viz. master katalog Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) strana L44.

NPro správné dotažení jsou k zapotřebí dva nastavovací klíče; volitelně lze použít dotažovací přípravek s novým momentovým klíčem.

ANastavovací šrouby se objednávají samostatně.

Rozsah seřízení šroubů pro nastavení délky je +2mm pro ER20 i ER32.

Jeden klíč přiložíte na plošku pod maticí a druhý na matici, pro dotažení nebo povolení použijte opačné síly.

Těsnicí disky se objednávají samostatně; viz. master katalog Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) strana L23–L29.

Kompletní seznam upínacích kolíků je uveden v master katalogu Kennametal Inovace nástrojové systémy 2013 (A-12-02809) na straně L45–L50.

■ Volitelné příslušenství

Popis držáku	převlečná matice	Sada klíče upínací matice	Dotažovací přípravek	Momentový klíč	Adaptér momentového klíče
BT30ER20	1859410	CWER20SYT -SET	TFSYT	TWTF2	TWAHEX
BT30ER32	1128857	CWER32SYT -SET	TFSYT	TWTF2	TWAROUND

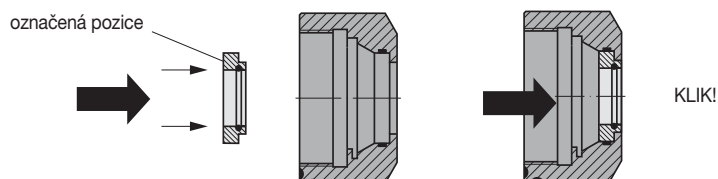
■ Nastavení délky

	Rozsah nastavení	Katalogové číslo nastavovacího šroubu	Klíč nastavovacího šroubu
ER 20:	6–7mm	ASER20006M	TWASER20
	8–9mm	ASER20008M	TWASER20
	10mm	ASER20010M	TWASER20
ER 32:	9mm	ASER32009M	TWASER32
	10–12mm	ASER32010M	TWASER32
	14–16mm	ASER32014M	TWASER32

Pokyny k montáži Synchro Plus

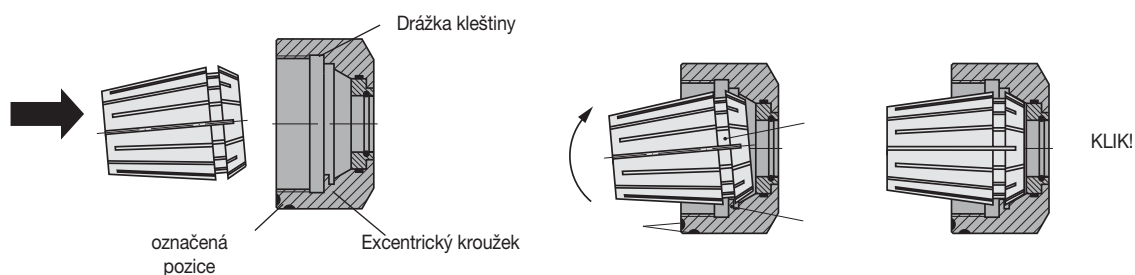
Sestava těsnícího disku

1



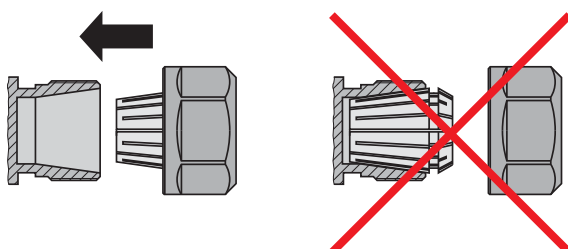
Sestava kleštiny

2

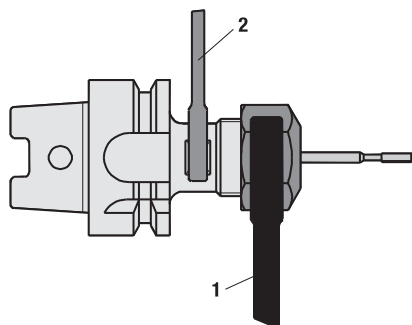
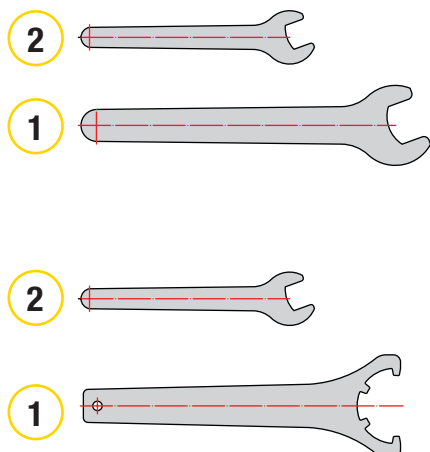


Upínací matice se závitem spojená s kleštinou na držáku závitníku

3



Sada nástrojů pro Synchro Plus 1 + 3



Nástrojové systémy

Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
1020606 ...KDK16M.....		D54	1093600 ...32HCM1000.....		E19	1556483 ...LNEQ1245R04 KC520M		D40	2028035 ...HNGF090504MF KC914M		D25
1021591 ...FT7.....		B76	1121716 ...880.252.550.....		B79	1556531 ...LNEU1245R04 KC520M		D40	2028036 ...HNGF090504MF KC917M		D25
1021605 ...FT15.....		B76	1128857 ...LNABER32M.....		E50–53	1556533 ...LNEU1245R08 KC520M		D40	2028037 ...HNGF090504MF KC924M		D25
1021607 ...FT20.....		B76	1129648 ...MS1234.....		D14, D17	1556535 ...LNEU1245R16 KC520M		D40	2028038 ...HNGF090504MT KC907M		D25
1022493 ...DT15.....		D14, D17	1132145 ...193.16.....		E50	1556536 ...LNEU1245R32 KC520M		D40	2028039 ...HNGF090504MT KC914M		D25
1093268 ...75HC0500.....		E19	1132147 ...193.162.....		E51	1556542 ...LNEU1255R08 KC520M		D40	2028040 ...HNGF090504MT KC917M		D25
1093269 ...75HC0562.....		E19	1132993 ...170.199.....		E51	1566361 ...ADKT1545PDERGB KC520M		D49	2028046 ...HNGX090508MH KC907M		D24–25
1093270 ...75HC0625.....		E19	1133669 ...R31FBHS06.....		B80	1566362 ...ADKT1545PDERGB KC525M		D49	2028048 ...HNGX090508MH KC917M		D24–25
1093271 ...75HC060M.....		B45, E19	1134129 ...840.142.550.....		B75	1566365 ...ADKT154512PDERGB KC520M		D49	2028049 ...HNGX090508MH KC924M		D24–25
1093272 ...75HC080M.....		B45, E19	1134161 ...170.197.....		E50	1566366 ...ADKT154512PDERGB KC525M		D49	2028051 ...HNGX090516MR KC914M		D24–25
1093273 ...75HC100M.....		B45, E19	1135369 ...R40FBHS06.....		B80	1596127 ...ADKT1545PDSRGB KC520M		D49	2028052 ...HNGX090516MR KC917M		D24–25
1093496 ...75HC0188.....		E19	1136087 ...ER32WM.....		E26, E29, E31, E33, E35, E37, E39, E41	1596128 ...ADKT1545PDSRGB KC525M		D49	2028055 ...HNGX090520ML KC917M		D24–25
1093497 ...75HC0250.....		E19	1136113 ...ER25WM.....		E26, E29, E31, E33, E35, E37, E39, E41, E43	1596157 ...ADKT1545PDSRGB KC725M		D49	2035689 ...OFPT07L6AFENGB KC725M		D31
1093498 ...75HC0312.....		E19	1137479 ...R51FBHS06.....		B80	1606046 ...50HC0188.....		E19	2047701 ...OFPT07L6AFENGB KC522M		D31
1093500 ...75HC0375.....		E19	1137487 ...R24FBHS06.....		B80	1606047 ...50HC0250.....		E19	2067432 ...HNGX090530MR KC917M		D24–25
1093501 ...75HC0438.....		E19	1137505 ...R67FBHS09.....		B80	1606048 ...50HC0312.....		E19	2067446 ...SNXF120412ENLD KC917M		D26
1093524 ...75HC120M.....		B45, E19	1156247 ...ADKT1545PDERGB KC725M		D49	1606049 ...50HC0375.....		E19	2067456 ...HNGX090530MCI KC917M		D24–25
1093525 ...75HC140M.....		B45, E19	1180917 ...SDET1204PDSRGB KC725M		D39	1606050 ...50HC040M.....		B45, E19	2090855 ...SNXF1204ZNSNHE KC917M		D26
1093526 ...75HC160M.....		B45, E19	1184088 ...LNEU1245R08 KC725M		D40	1606061 ...50HC060M.....		B45, E19	2091078 ...SNXF1204ZNSNGP KC917M		D26
1093527 ...12HC0500.....		E19	1184089 ...LNEU1245R16 KC725M		D40	1606062 ...50HC080M.....		B45, E19	2209971 ...ADKT1545PDERGB KCPK30		D49
1093528 ...12HC0562.....		E19	1184090 ...LNEU1245R32 KC725M		D40	1606064 ...50HC100M.....		B45, E19	2210084 ...LNEQ1245R04 KCPK30		D40
1093529 ...12HC0625.....		E19	1184091 ...LNEU1250R08 KC725M		D40	1712545 ...840.142.250.....		B74	2210086 ...LNEU1245R04 KCPK30		D40
1093530 ...12HC0688.....		E19	1184092 ...LNEU1255R08 KC725M		D40	1712546 ...840.142.320.....		B75	2210095 ...SDET1204PDSRGB KCPK30		D39
1093533 ...12HC0750.....		E19	1184093 ...LNEU1255R16 KC725M		D40	1712547 ...840.142.420.....		B75	2210767 ...OFPT07L6AFENGB KCPK30		D31
1093535 ...12HC0875.....		E19	1184094 ...LNEU1255R32 KC725M		D40	1713402 ...840.142.200.....		B74			
1093536 ...12HC1000.....		E19	1184097 ...LNEU1245R04 KC725M		D40	1715530 ...841.142.250.....		B74			
1093539 ...12HC180M.....		E19	1184098 ...LNEU1250R04 KC725M		D40	1831439 ...841.142.200.....		B74–75			
1093540 ...12HC200M.....		E19	1184099 ...LNEU1255R04 KC725M		D40	1831441 ...841.142.320.....		B75			
1093541 ...12HC250M.....		E19	1184100 ...LNEU1260R04 KC725M		D40	1834274 ...R67FBHS06.....		B80			
1093566 ...20HCM0188.....		E19	1184103 ...LNEQ1245R04 KC725M		D40	1841782 ...MS2038.....		D14, D17			
1093567 ...20HCM0250.....		E19	1184105 ...LNEQ1255R04 KC725M		D40	1859410 ...LNHABER20M.....		E50–53			
1093568 ...20HCM0312.....		E19	1184106 ...LNEQ1260R04 KC725M		D40	1915368 ...881.252.320.....		B79			
1093569 ...20HCM0375.....		E19	1184186 ...LNEU1245R04 KC735M		D40	1916215 ...LNEU1245R08SGP KC725M		D40			
1093570 ...20HCM0438.....		E19	1184193 ...LNEQ1250R04 KC735M		D40	1937870 ...75HC0125.....		E19			
1093571 ...20HCM0500.....		E19	1243417 ...KDK22M.....		D54	2028034 ...HNGF090504MF KC907M		D25			
1093572 ...20HCM0562.....		E19	1535836 ...SDET120412PDERGB KC725M		D39						
1093573 ...20HCM0625.....		E19	1536224 ...SDET1204PDERGB KC520M		D39						
1093594 ...32HCM0500.....		E19									
1093595 ...32HCM0562.....		E19									
1093596 ...32HCM0625.....		E19									
1093597 ...32HCM0688.....		E19									
1093598 ...32HCM0750.....		E19									
1093599 ...32HCM0875.....		E19									

Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
2216894 ...ADCT1545PDERLD KC725M			2271064 ...EDPT180516PDERGD KC725M			2273390 ...EDPT180548PDERGD KC522M			2390283 ...SDET1204PDELGB2 KCPK30		
..... D49			 D35			 D35			 D39		
2220306 ...LNEQ1245R04 KCK15..... D40			2271065 ...EDPT180516PDERGD KC525M			2383555 ...SDCT120404PDERLD2 KC725M			2390284 ...SDET1204PDELGB2 KC725M		
2220307 ...LNEQ1250R04 KCK15..... D40			 D35			 D38			 D39		
2220308 ...LNEQ1255R04 KCK15..... D40			2271067 ...EDPT180516PDERGD KC522M			2383556 ...SDCT120404PDELDD2 KC725M			2390285 ...SDET1204PDERGB2 KC520M		
2220309 ...LNEQ1260R04 KCK15..... D40			 D35			 D38			 D39		
2221944 ...OFPT07L6AFENGB KCK15..... D31			2271068 ...EDPT180516PDERGD KC520M			2383557 ...SDCT1204PDELDD2 KC725M			2390286 ...SDET1204PDERGB2 KCK15... D39		
2226223 ...SNXF120412SNHE KC917M			 D35			 D38			2390287 ...SDET1204PDERGB2 KCPK30		
..... D26			2271071 ...EDPT180516PDERGD KCPK30			2383558 ...SDCT120412PDERLD2 KC725M			 D39		
2227374 ...OFKT07L6AFENGB KC520M			 D35			 D38			2390288 ...SDET1204PDERGB2 KC725M		
..... D31			2271072 ...EDPT180532PDERGD KC725M			2383559 ...SDCT120412PDELDD2 KC725M			 D39		
2229377 ...ADCT1545PDSRLD KC725M			 D35			 D38			2390289 ...SDET1204PDSRGB2 KC520M		
..... D49			2271097 ...EDPT180524PDERGD KC725M			2383560 ...SDCT120416ENLD2 KC725M			 D39		
2229379 ...ADCT1545PDSRLD KC522M			 D35			 D38			2390290 ...SDET1204PDSRGB2 KCK15		
..... D49			2271113 ...EDPT180532PDERGD KC525M			2383561 ...SDCT120420ENLD2 KC725M			 D39		
2229380 ...ADCT1545PDSRLD KCPK30			 D35			 D38			2390291 ...SDET1204PDSRGB2 KCPK30		
..... D49			2271115 ...EDPT180532PDERGD KC522M			2383562 ...SDCT120424ENLD2 KC725M			 D39		
2229381 ...ADCT1545PDFRLDJ KC410M			 D35			 D38			2390292 ...SDET1204PDSRGB2 KC725M		
..... D49			2271116 ...EDPT180532PDERGD KC520M			2383583 ...SDCT120432ENLD2 KC725M			 D39		
2229415 ...ADCT154532PDSRLD KC725M			 D35			 D38			2390293 ...SDET120412PDELGB2 KC520M		
..... D49			2271118 ...EDPT180532PDERGD KCPK30			2383584 ...SPCT10T304PPERLD2 KC725M			 D39		
2229416 ...ADCT154532PDERLD KC725M			 D35			 D38			2390294 ...SDET120412PDELGB2 KCK15		
..... D49			2271119 ...EDPT180508PDERGD KC725M			2383585 ...SPCT10T304PPELLD2 KC725M			 D39		
2229418 ...ADCT154524PDERLD KC725M			 D35			 D38			2390296 ...SDET120412PDELGB2 KC725M		
..... D49			2271120 ...EDPT180508PDERGD KC525M			2383586 ...SPCT10T304PPELLD2 KC725M			 D39		
2229419 ...ADCT154516PDSRLD KC725M			 D35			 D38			2390297 ...SDET120412PDERGB2 KC520M		
..... D49			2271122 ...EDPT180508PDERGD KC520M			2383587 ...SPCT10T312PPERLD2 KC725M			 D39		
2229420 ...ADCT154516PDERLD KC725M			 D35			 D38			2390298 ...SDET120412PDERGB2 KCK15		
..... D49			2271135 ...EDPT180508PDERGD KCPK30			2383588 ...SPCT10T312PPELLD2 KC725M			 D39		
2229422 ...ADCT154512PDERLD KC725M			 D35			 D38			2390299 ...SDET120412PDERGB2 KCPK30		
..... D49			2271155 ...EDPT180564PDERGD KC725M			2383589 ...SPCT10T316ENLD2 KC725M			 D39		
2229543 ...OFKT07L6AFENGB KC522M			 D35			 D38			2390300 ...SDET120412PDERGB2 KC725M		
..... D31			2271157 ...EDPT180564PDERGD KC522M			2383590 ...SPCT10T320ENLD2 KC725M			 D39		
2234423 ...OFKT07L6AFENGB KCPK30... D31			 D35			 D38			2399678 ...HNGX090516MR KCK15		
2248951 ...50HC0125..... E19			2271158 ...EDPT180564PDERGD KCPK30			2384908 ...HNGX090516MR KCPK30			 D24–25		
2248952 ...12HC0812..... E19			 D35			 D24–25			2405384 ...SDPT1204PDERGB2 KC725M		
2248993 ...50HC030M..... B45, E19			2271159 ...EDPT180512PDERGD KC725M			2390253 ...SDCT1204PDERLD2 KC725M			 D39		
2248994 ...50HC050M..... B45, E19			 D35			 D38			2405385 ...SDPT1204PDERGB2 KCK15		
2248995 ...75HC030M..... B45, E19			2273388 ...EDPT180548PDERGD KC725M			2390254 ...SPCT10T33PPERLD2 KC725M			 D39		
2248996 ...75HC040M..... B45, E19			 D35			 D38			2405386 ...SDPT1204PDERGB2 KCPK30		
2248997 ...75HC050M..... B45, E19			2273389 ...EDPT180548PDERGD KC525M			2390281 ...SDET1204PDELGB2 KC520M			 D39		
2269914 ...DT15IP D4–7, D48, D51			 D35			 D39			2405387 ...SDPT1204PDSRGB2 KC725M		
						2390282 ...SDET1204PDELGB2 KCK15... D39			 D39		



Rejstřík

Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
2405388 ...SDPT1204PDSRGB2 KCK15			2458922 ...SDET120424SNGB2 KCPK30			2526351 ...KEGT25L531PEERLDJ KC410M			2877454 ...EDPT180508PDERHD KC725M		
.....D39			D39			D21			D35		
2405389 ...SDPT1204PDSRGB2 KCPK30			2458933 ...SDET120424SNGB2 KC725M			2526383 ...KEGT25L547PEERLDJ KC410M			2877455 ...EDPT180508PDERHD KCPK30		
.....D39			D39			D21			D35		
2424496 ...HNGX090508MH KCK15			2458934 ...SDET120424SNGB2 KCK15			2526385 ...KEGT25L508PEERLDJ KC410M			2877456 ...EDPT180512PDERHD KC725M		
.....D24–25			D39			D21			D35		
2424497 ...HNGX090530MR KCK15			2458935 ...SDET120424SNGB2 KC520M			2526387 ...KEGT25L564PEERLDJ KC410M			2877457 ...EDPT180512PDERHD KCPK30		
.....D24–25			D39			D21			D35		
2424499 ...HNGX090520ML KCK15			2458936 ...SDET120432SNGB2 KCPK30			2526757 ...KEGT25L516PEERLDJ KC410M			2877458 ...EDPT180516PDERHD KC725M		
.....D24–25			D39			D21			D35		
2426876 ...SDET1204PDSLGB2 KC520M			2458937 ...SDET120432SNGB2 KC725M			2544200 ...SPCT10T3PPERLD2 KC520M			2877459 ...EDPT180516PDERHD KCPK30		
.....D39			D39			D38			D35		
2426877 ...SDET1204PDSLGB2 KCK15...D39			2458938 ...SDET120432SNGB2 KCK15			2544413 ...SDCT1204PDERLD2 KC520M			2877460 ...EDPT180532PDERHD KC725M		
2426878 ...SDET1204PDSLGB2 KCPK30			D39			D38			D35		
.....D39			2458939 ...SDET120432SNGB2 KC520M			2549978 ...OFPT07L6AFENGB KC520M			2877461 ...EDPT180532PDERHD KCPK30		
2426879 ...SDET1204PDSLGB2 KC725M			D39			D31			D35		
.....D39			2460124 ...EDPT180512PDSRGD KC725M			2649548 ...R30FBHS06.....B80			2879602 ...KEGT25L524PEERLDJ KC410M		
2450469 ...HNGF090512MT KCK15.....D25			D36			2649549 ...R38FBHS06.....B80			D21		
2450470 ...HNGF090512MF KCK15.....D25			2460125 ...EDPT180512PDSRGD KCPK30			2649550 ...R48FBHS06.....B80			2881022 ...KEGT25L560PEERLDJ KC410M		
2452135 ...OFKT07L6AFENGB KC725M			D36			2649551 ...R65FBHS06.....B80			D21		
.....D31			2460185 ...EDPT180512PDSRGD KCK15			2649552 ...R85FBHS06.....B80			2883559 ...KEGT25L512PEERLDJ KC410M		
2453684 ...OFPT06L5AFENGB KC725M			D36			2649553 ...R85FBHS09.....B80			D21		
.....D31			2460273 ...881.252.200.....B78			2649554 ...R125FBHS09.....B80			2886972 ...SDET120432XENGB2 KC725M		
2455801 ...OFPT06L5AFENGB KCK15.....D31			2462984 ...SNXF120412SNGP KC917M			2649555 ...R24FBHS06LF.....B80			D39		
2455816 ...OFPT06L5AFENGB KCPK30...D31			D26			2649556 ...R31FBHS06LF.....B80			2889261 ...SDCT120432ENLD2 KC522M		
2455821 ...OFPT06L5AFENGB KC520M			2462986 ...SNXF1204ZHENLD KC914M			2649557 ...R40FBHS06LF.....B80			D38		
.....D31			D26			2649558 ...R51FBHS06LF.....B80			2957590 ...HNGX090516MR KC524M		
2458914 ...SDET120416SNGB2 KCPK30			2509326 ...EDPT180508PDSRGD KC725M			2649559 ...R67FBHS09LF.....B80			D24–25		
.....D39			D36			2652965 ...SYB24RBHT06F.....B77			2957703 ...HNGX090516MR KC514M		
2458915 ...SDET120416SNGB2 KC725M			2509327 ...EDPT180508PDSRGD KCPK30			2652967 ...SYB30RBHT06F.....B77			D24–25		
.....D39			D36			2652968 ...SYB40RBHT09F.....B77			2957704 ...HNGX090520ML KC524M		
2458916 ...SDET120416SNGB2 KCK15			2509328 ...EDPT180508PDSRGD KCK15			2652969 ...SYB50RBHT09F.....B77			D24–25		
.....D39			D36			2652970 ...SYB66RBHT12F.....B77			2957705 ...HNGX090530MR KC524M		
2458917 ...SDET120416SNGB2 KC520M			2509387 ...EDPT180516PDSRGD KC725M			2652971 ...SYB66RBHT12LF.....B77			D24–25		
.....D39			D36			2652972 ...SYB87RBHT12F.....B77			2957706 ...HNGF090504MF KC514M.....D25		
2458918 ...SDET120420SNGB2 KCPK30			2509388 ...EDPT180516PDSRGD KCPK30			2652983 ...SYB87RBHT16LF.....B77			2957707 ...HNGX090520ML KC514M		
.....D39			D36			2652984 ...SYB115RBHT16LF.....B77			D24–25		
2458919 ...SDET120420SNGB2 KC725M			2509389 ...EDPT180516PDSRGD KCK15			2659833 ...KEGT25L520PEERLDJ KC410M			2957711 ...SNXF120412ENLD KC514M		
.....D39			D36			D21			D26		
2458920 ...SDET120420SNGB2 KCK15			2509408 ...EDPT180532PDSRGD KC725M			2660255 ...KEGT25L540PEERLDJ KC410M			2957728 ...SNXF12042ZENLD KC524M		
.....D39			D36			D21			D26		
2458921 ...SDET120420SNGB2 KC520M			2509410 ...EDPT180532PDSRGD KCPK30			2875458 ...KEGT25L550PEERLDJ KC410M			2957730 ...SNXF120412SNGP KC524M		
.....D39			D36			D21			D26		

Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
2957732 ...SNXF12042ZNSNGP KC524M			3023165 ...EDPT180548PDERHD KC725M			3026679 ...32MHC100M.....	B45, E18		3033954 ...EDPT140416PDERHD KCPK30		
.....D26			D35			3026680 ...32MHC110M.....	B45, E18		D33		
2957734 ...SNXF120412ENLD KC524M			3023166 ...EDPT180548PDERHD KCPK30			3026681 ...32MHC120M.....	B45, E18		3051244 ...EDPT140420PDERHD KC522M		
.....D26			D35			3026682 ...32MHC130M.....	B45, E18		D33		
2957735 ...SNXF120412SNHE KC524M			3026450 ...12MHC030M.....	B45, E18		3026683 ...32MHC140M.....	B45, E18		3051245 ...EDPT140420PDERHD KC725M		
.....D26			3026451 ...12MHC040M.....	B45, E18		3026684 ...32MHC150M.....	B45, E18		D33		
2957736 ...SNXF12042ZENLD KC514M			3026452 ...12MHC050M.....	B45, E18		3026685 ...32MHC160M.....	B45, E18		3051246 ...EDPT140420PDERHD KCPK30		
.....D26			3026643 ...12MHC060M.....	B45, E18		3026686 ...32MHC170M.....	E18		D33		
2957738 ...SNXF120412SNGP KC514M			3026644 ...12MHC070M.....	B45, E18		3026687 ...32MHC180M.....	E18		3051247 ...EDPT140431PDERHD KC522M		
.....D26			3026645 ...12MHC080M.....	B45, E18		3026688 ...32MHC200M.....	E18		D33		
2957739 ...SNXF12042ZNSNGP KC514M			3026646 ...12MHC090M.....	B45, E18		3026689 ...32MHC220M.....	E18		3051248 ...EDPT140431PDERHD KC725M		
.....D26			3026647 ...12MHC100M.....	B45, E18		3026690 ...32MHC250M.....	E18		D33		
2957741 ...SNXF12042ZNSNHE KC514M			3026648 ...20MHC030M.....	B45, E18		3026691 ...32MHC190M.....	E18		3051249 ...EDPT140431PDERHD KCPK30		
.....D26			3026649 ...20MHC040M.....	B45, E18		3032732 ...EDPT140412PDERHD KC520M			D33		
2980526 ...EDPT140412PDSRGD KCPK30			3026650 ...20MHC050M.....	B45, E18		D33			3051250 ...EDPT140440PDERHD KC522M		
.....D34			3026651 ...20MHC060M.....	B45, E18		3033394 ...RCGT2006MOELF KC725M...	D45		D33		
2980527 ...EDPT140412PDSRGD KC520M			3026652 ...20MHC070M.....	B45, E18		3033723 ...EDPT140412PDERHD KC522M			3051251 ...EDPT140440PDERHD KC725M		
.....D34			3026653 ...20MHC080M.....	B45, E18		D33			D33		
2980530 ...EDPT140408PDSRGD KC520M			3026654 ...20MHC090M.....	B45, E18		3033724 ...EDPT140412PDERHD KC725M			3051252 ...EDPT140440PDERHD KCPK30		
.....D34			3026655 ...20MHC100M.....	B45, E18		D33			D33		
2980531 ...EDPT140408PDSRGD KCPK30			3026656 ...20MHC110M.....	B45, E18		3033725 ...EDPT140412PDERHD KCK15			3051549 ...EDPT140424PDERHD KC522M		
.....D34			3026657 ...20MHC120M.....	B45, E18		D33			D33		
2980568 ...EDPT140412PDSRGD KC725M			3026658 ...20MHC130M.....	B45, E18		3033726 ...EDPT140412PDERHD KCPK30			3051550 ...EDPT140424PDERHD KC725M		
.....D34			3026659 ...20MHC140M.....	B45, E18		D33			D33		
2981644 ...EDPT140408PDSRGD KC725M			3026660 ...20MHC150M.....	B45, E18		3033727 ...EDPT140408PDERHD KC520M			3051551 ...EDPT140424PDERHD KCPK30		
.....D34			3026661 ...20MHC160M.....	B45, E18		D33			D33		
2982077 ...EDPT140416PDSRGD KC725M			3026662 ...25MHC030M.....	B45		3033728 ...EDPT140408PDERHD KC522M			3051552 ...EDPT140404PDERHD KC522M		
.....D34			3026663 ...25MHC040M.....	B45		D33			D33		
2982090 ...EDPT140416PDSRGD KC520M			3026664 ...25MHC050M.....	B45		3033729 ...EDPT140408PDERHD KC725M			3051863 ...EDPT140404PDERHD KC725M		
.....D34			3026665 ...25MHC060M.....	B45		D33			D33		
2982091 ...EDPT140416PDSRGD KCPK30			3026666 ...25MHC070M.....	B45		3033730 ...EDPT140408PDERHD KCK15			3051864 ...EDPT140404PDERHD KCK15		
.....D34			3026667 ...25MHC080M.....	B45		D33			D33		
2983331 ...EDCT140408PDERGD KC725M			3026668 ...25MHC090M.....	B45		3033731 ...EDPT140408PDERHD KCPK30			3051865 ...EDPT140404PDERHD KCPK30		
.....D33			3026669 ...25MHC100M.....	B45		D33			D33		
2983890 ...EDCT140404PDERGD KC725M			3026670 ...25MHC120M.....	B45		3033750 ...EDPT140416PDERHD KC520M			3051866 ...EDPT140404PDERHD KC520M		
.....D33			3026671 ...25MHC140M.....	B45		D33			D33		
2983891 ...EDCT140431PDERGD KC725M			3026672 ...25MHC160M.....	B45		3033751 ...EDPT140416PDERHD KC522M			3053564 ...SDET120412PDENGZDZ KCPK30		
.....D33			3026673 ...25MHC180M.....	E18		D33			D52		
2984210 ...EDCT140412PDERGD KC725M			3026674 ...25MHC200M.....	E18		3033752 ...EDPT140416PDERHD KC725M			3053565 ...SDET120412PDSNGDZ KCPK30		
.....D33			3026675 ...32MHC060M.....	B45, E18		D33			D52		
2984773 ...EDCT140416PDERGD KC725M			3026676 ...32MHC070M.....	B45, E18		3033953 ...EDPT140416PDERHD KCK15			3066133 ...SDET120412PDENGZDZ KC725M		
.....D33			3026677 ...32MHC080M.....	B45, E18		D33			D52		
			3026678 ...32MHC090M.....	B45, E18							

Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
3066281 ...SDET120412PDSNGDZ KC725M			3331176 ...HNGJ0905ANSNGD KC725M			3587212 ...880.252.250	B78		3642029 ...EDPT10T312PDERHD KC725M		
.....D52			D29			3587695 ...880.252.320	B79		D32		
3066374 ...SDET120412PDENGZ KC522M			3331178 ...HNGJ0905ANENLD KCPK30			3587698 ...881.252.420	B79		3642030 ...EDPT10T312PDERHD KCK15		
.....D52			D29			3587699 ...880.252.420	B79		D32		
3066375 ...SDET120412PDSNGDZ KC522M			3362163 ...881.252.550	B79		3587704 ...841.342.200	B74–75		3642031 ...EDPT10T312PDERHD KCPK30		
.....D52			3379064 ...EDPT180564PDERHD KC725M			3587705 ...848.200.005	B77		D32		
3093561 ...HNGJ0905ANENLD KC522M			D35			3587706 ...848.200.407	B76–77		3642093 ...EDPT10T316PDERHD KC522M		
.....D29			3379065 ...EDPT180564PDERHD KCPK30			3587707 ...848.250.005	B77		D32		
3093719 ...HNGJ0905ANSNGD KCPK30			D35			3587708 ...848.250.409	B76–77		3642094 ...EDPT10T316PDERHD KC725M		
.....D29			3387725 ...RCGT2006MOSGF KC725M ...D45			3587709 ...848.320.005	B77		D32		
3094010 ...843.006.000	B76–77, B80		3396984 ...MS2085	D48, D51		3587710 ...848.320.413	B76–77		3642095 ...EDPT10T316PDERHD KCK15		
3094035 ...880.252.200	B78		3400617 ...MS2191C14	D48		3587711 ...841.342.420	B75		D32		
3106096 ...SDPT120412PDENHPZ KCPK30			3450356 ...MS2189C	D14, D17		3587712 ...848.420.005	B77		3642096 ...EDPT10T316PDERHD KCPK30		
.....D52			3492007 ...MCCM16001	D17		3587713 ...848.420.614	B76–77		D32		
3106097 ...SDPT120412PDSNHPZ KCPK30			3503901 ...MS2187C	D17		3587714 ...841.142.550	B75		3642097 ...EDPT10T320PDERHD KC725M		
.....D52			3556330 ...HNGJ0905ANSNHD KCK15 ...D29			3587716 ...848.550.005	B77		D32		
3106098 ...SDPT120412PDENHPZ KC725M			3556331 ...HNGJ0905ANSNHD KC725M			3587718 ...844.012.000	B76–77		3642098 ...EDPT10T320PDERHD KCPK30		
.....D52			D29			3587719 ...845.012.000	B76–77		D32		
3106099 ...SDPT120412PDSNHPZ KC725M			3556332 ...HNGJ0905ANSNHD KCPK30			3587720 ...846.012.000	B76–77		3642102 ...EDPT10T324PDERHD KC725M		
.....D52			D29			3587721 ...847.012.000	B76–77		D32		
3106100 ...SDPT120412PDENHPZ KC522M			3556346 ...MB24RBHT06F	B76		3587724 ...848.720.005	B77		3642133 ...EDPT10T324PDERHD KCPK30		
.....D52			3556347 ...MB30RBHT06F	B76		3587725 ...844.016.000	B77		D32		
3106101 ...SDPT120412PDSNHPZ KC522M			3556348 ...MB40RBHT09F	B76		3587726 ...845.016.000	B77		3642136 ...EDPT10T331PDERHD KC522M		
.....D52			3556349 ...MB50RBHT09F	B76		3587727 ...846.016.000	B77		D32		
3121225 ...193.492	D14, D17		3556350 ...MB66RBHT12F	B76		3587728 ...847.016.000	B77		3642137 ...EDPT10T331PDERHD KC725M		
3123992 ...RCGT2006MOSHF KC725M ...D45			3556352 ...MB66RBHT12LF	B76		3641712 ...EDPT10T308PDERHD KC522M			D32		
3124023 ...RCGT2006MOSHF KCPK30 ...D45			3556373 ...HNGJ090543ANSNHD KCK15			D32			3642138 ...EDPT10T331PDERHD KCPK30		
3124468 ...EDPT180548PDSRGD KC725M			D29			3641734 ...EDPT10T308PDERHD KC725M			D32		
.....D36			3556374 ...HNGJ090543ANSNHD KC725M			D32			3642141 ...EDPT10T304PDSRGD KC725M		
3124699 ...EDPT180564PDSRGD KC725M			D29			3641735 ...EDPT10T308PDERHD KCK15			D33		
.....D36			3556375 ...HNGJ090543ANSNHD KCPK30			D32			3642142 ...EDPT10T304PDSRGD KCK15		
3136330 ...EDPT180540PDERHD KCPK30			D29			3641736 ...EDPT10T308PDERHD KCPK30			D33		
.....D35			3556397 ...MB24RBHT06K	B76		D32			3642163 ...EDPT10T304PDSRGD KCPK30		
3136510 ...EDPT180540PDERHD KC725M			3556398 ...MB30RBHT06K	B76		3641740 ...EDPT10T304PDERHD KC522M			D33		
.....D35			3556399 ...MB40RBHT09K	B76		D32			3642170 ...EDPT10T308PDSRGD KC725M		
3139149 ...843.009.000	B76–77, B80		3556400 ...MB50RBHT09K	B76		3641741 ...EDPT10T304PDERHD KC725M			D33		
3326218 ...RCGT2006MOSGF KC522M ...D45			3556401 ...MB66RBHT12K	B76		D32			3642171 ...EDPT10T308PDSRGD KCK15		
3330952 ...HNGJ0905ANENLD KCK15 ...D29			3556402 ...MB66RBHT12LK	B76		3641742 ...EDPT10T304PDERHD KCK15			D33		
3331173 ...HNGJ0905ANSNGD KCK15 ...D29			3560480 ...SDCT120464ENLD2 KC725M			D32			3642172 ...EDPT10T308PDSRGD KCPK30		
3331174 ...HNGJ0905ANENLD KC520M			D38			3641783 ...EDPT10T304PDERHD KCPK30			D33		
.....D29			3560482 ...SDET120464SNGB2 KCPK30			D32			3642193 ...EDPT10T312PDSRGD KC725M		
3331175 ...HNGJ0905ANENLD KC725M			D39			3642028 ...EDPT10T312PDERHD KC522M			D33		
.....D29			3587211 ...881.252.250	B78		D32					

Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
3642194 ...EDPT10T312PDSRGD KCK15			3684826 ...EDCT10T331PDERLD KC520M			3763632 ...HNPJ0905ANSNHD KC520M			3851541 ...HNPX090530MR KC917M		
.....D33			D32			D29			D24, D26		
3642195 ...EDPT10T312PDSRGD KCPK30			3684827 ...EDCT10T331PDERLD KC522M			3763723 ...HNPJ0905ANSNHD KC725M			3851542 ...HNPX090530MR KC524M		
.....D33			D32			D29			D24, D26		
3642196 ...EDPT10T316PDSRGD KC725M			3684828 ...EDCT10T331PDERLD KC725M			3763724 ...HNPJ0905ANSNHD KCPK30			3851603 ...HNPX090516MR KC514M		
.....D33			D32			D29			D24, D26		
3642197 ...EDPT10T316PDSRGD KCK15			3684829 ...EDCT10T331PDERLD KCPK30			3763725 ...HNPJ0905ANSNGD KCK15....D29			3851606 ...HNPX090530MR KC514M		
.....D33			D32			3763726 ...HNPJ0905ANSNGD KC520M			D24, D26		
3642198 ...EDPT10T316PDSRGD KCPK30			3747113 ...EDPT10T310PDERHD KC522M			D29			3851614 ...HNPX090530MCI KC917M		
.....D33			D32			3763727 ...HNPJ0905ANSNGD KC725M			D24, D26		
3649189 ...EDCT10T308PDERLD KC520M			3747114 ...EDPT10T310PDERHD KC725M			D29			3852284 ...RPPT1605MOSHPC KC725M ...D44		
.....D32			D32			3763728 ...HNPJ0905ANSNGD KCPK30			3852285 ...RPPT1605MOSHPC KCPK30 ....D44		
3649190 ...EDCT10T308PDERLD KC522M			3747115 ...EDPT10T310PDERHD KCK15			D29			3852395 ...RPPT1204MOSGP KC725M ...D44		
.....D32			D32			3763729 ...HNPJ090543ANSNHD KCK15			3852396 ...RPPT1204MOSGP KCPK30 ....D44		
3649191 ...EDCT10T308PDERLD KC725M			3747116 ...EDPT10T310PDERHD KCPK30			D29			3855176 ...EDPT140416PDSRGE KC522M		
.....D32			D32			3763730 ...HNPJ090543ANSNHD KC725M			D34		
3649192 ...EDCT10T308PDERLD KCPK30			3749127 ...HNGJ0905ANSNHD KC520M			D29			3855177 ...EDPT140416PDSRGE KC725M		
.....D32			D29			3763731 ...HNPJ090543ANSNHD KCPK30			D34		
3649213 ...EDCT10T308PDERLD KCK15			3749128 ...HNGJ090543ANSNHD KC520M			D29			3855178 ...EDPT140416PDSRGE KCPK30		
.....D32			D29			3765832 ...EDCT10T320PDERLD KC522M			D34		
3682452 ...EDCT10T304PDERLD KC520M			3753385 ...EDPT10T304PDSRGD KC520M			D32			3855180 ...EDPT140431PDSRGE KC725M		
.....D32			D33			3766023 ...EDCT10T320PDERLD KC725M			D34		
3682513 ...EDCT10T304PDERLD KC522M			3753386 ...EDPT10T308PDSRGD KC520M			D32			3855181 ...EDPT140431PDSRGE KCPK30		
.....D32			D33			3766024 ...EDCT10T320PDERLD KCPK30			D34		
3682514 ...EDCT10T304PDERLD KC725M			3753387 ...EDPT10T312PDSRGD KC520M			D32			3855209 ...EDPT140404PDSRGE KC522M		
.....D32			D33			3766028 ...EDCT10T324PDERLD KC522M			D34		
3682515 ...EDCT10T304PDERLD KCPK30			3753388 ...EDPT10T316PDSRGD KC520M			D32			3855210 ...EDPT140404PDSRGE KC725M		
.....D32			D33			3766029 ...EDCT10T324PDERLD KC725M			D34		
3682653 ...EDCT10T312PDERLD KC522M			3753392 ...EDCT10T304PDERLD KC510M			D32			3855211 ...EDPT140404PDSRGE KCPK30		
.....D32			D32			3766030 ...EDCT10T324PDERLD KCPK30			D34		
3682655 ...EDCT10T312PDERLD KC725M			3753417 ...EDCT10T308PDERLD KC510M			D32			3855236 ...EDPT140408PDSRGE KC522M		
.....D32			D32			3774249 ...HNPJ0905ANSNHD KC522M			D34		
3682656 ...EDCT10T312PDERLD KCPK30			3753592 ...EDPT10T304PDERHD KC520M			D29			3855237 ...EDPT140408PDSRGE KC725M		
.....D32			D32			3774250 ...HNPJ0905ANSNGD KC522M			D34		
3682779 ...EDCT10T316PDERLD KC520M			3753593 ...EDPT10T308PDERHD KC520M			D29			3855238 ...EDPT140408PDSRGE KCPK30		
.....D32			D32			3774251 ...HNPJ090543ANSNHD KC522M			D34		
3682780 ...EDCT10T316PDERLD KC522M			3753594 ...EDPT10T312PDERHD KC520M			D29			3855240 ...EDPT140412PDSRGE KC522M		
.....D32			D32			3780360 ...MS-2071	D4–7		D34		
3682781 ...EDCT10T316PDERLD KC725M			3753595 ...EDPT10T316PDERHD KC520M			3851539 ...HNPX090516MR KC917M			3855241 ...EDPT140412PDSRGE KC725M		
.....D32			D32			D24, D26			D34		
3682782 ...EDCT10T316PDERLD KCPK30			3753596 ...EDPT10T331PDERHD KC520M			3851540 ...HNPX090516MR KC524M			3855242 ...EDPT140412PDSRGE KCPK30		
.....D32			D32			D24, D26			D34		
3682816 ...MS1296S		D54	3763185 ...HNPJ0905ANSNHD KCK15 ....D29								

Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
3858114 ...EDPT180508PDSRGE KCPK30			3867807 ...B272Z04500HPSKN25	B35		3867874 ...B274Z05500HPSKN25	B40		3891699 ...B273Z10200HPSKN25	B39	
.....D36			3867808 ...B272Z04763HPSKN25	B35		3867875 ...B274Z06000HPSKN25	B40		3891700 ...B273Z10500HPSKN25	B39	
3858115 ...EDPT180508PDSRGE KC522M			3867809 ...B272Z05000HPSKN25	B35		3867876 ...B274Z06350HPSKN25	B41		3891701 ...B273Z10720HPSKN25	B39	
.....D36			3867810 ...B272Z05500HPSKN25	B36		3867877 ...B274Z06500HPSKN25	B41		3891702 ...B273Z11000HPSKN25	B39	
3858116 ...EDPT180508PDSRGE KC725M			3867811 ...B272Z06000HPSKN25	B36		3867878 ...B274Z06746HPSKN25	B41		3891703 ...B273Z11500HPSKN25	B39	
.....D36			3867812 ...B272Z06200HPSKN25	B36		3867879 ...B274Z07000HPSKN25	B41		3891704 ...B273Z12000HPSKN25	B39	
3859044 ...SDET120464SNGB KC725M			3867813 ...B272Z06350HPSKN25	B36		3867880 ...B274Z08000HPSKN25	B41		3891705 ...B273Z12500HPSKN25	B39	
.....D39			3867814 ...B272Z06500HPSKN25	B36		3867881 ...B274Z08500HPSKN25	B41		3891706 ...B273Z12700HPSKN25	B39	
3867350 ...SDPT120412PDENHPZ KCPM20			3867815 ...B272Z06746HPSKN25	B36		3867882 ...B274Z08733HPSKN25	B41		3891707 ...B273Z13000HPSKN25	B39	
.....D52			3867816 ...B272Z07000HPSKN25	B36		3867883 ...B274Z09000HPSKN25	B41		3891708 ...B274Z10200HPSKN25	B41	
3867351 ...SDPT120412PDSNHPZ KCPM20			3867817 ...B272Z07145HPSKN25	B36		3867884 ...B274Z09525HPSKN25	B41		3891709 ...B274Z10500HPSKN25	B41	
.....D52			3867818 ...B272Z07500HPSKN25	B36		3867885 ...B274Z10000HPSKN25	B41		3891710 ...B274Z10720HPSKN25	B41	
3867715 ...B271Z03000HPSKN25	B32		3867819 ...B272Z08000HPSKN25	B36		3873496 ...HNGJ0905ANENLD KCPM20			3891711 ...B274Z11000HPSKN25	B41	
3867716 ...B271Z03175HPSKN25	B32		3867820 ...B272Z08500HPSKN25	B36		D29			3891712 ...B274Z11500HPSKN25	B41	
3867717 ...B271Z03200HPSKN25	B32		3867821 ...B272Z08733HPSKN25	B36		3873497 ...HNGJ0905ANSNGD KCPM20			3891713 ...B274Z12000HPSKN25	B41	
3867718 ...B271Z03500HPSKN25	B32		3867822 ...B272Z09000HPSKN25	B36		D29			3891714 ...B274Z12500HPSKN25	B41	
3867719 ...B271Z03970HPSKN25	B32		3867823 ...B272Z09525HPSKN25	B36		3873498 ...HNGJ0905ANSNHD KCPM20			3891715 ...B274Z12700HPSKN25	B41	
3867720 ...B271Z04000HPSKN25	B32		3867824 ...B272Z09750HPSKN25	B36		D29			3891716 ...B274Z13000HPSKN25	B41	
3867721 ...B271Z04500HPSKN25	B32		3867825 ...B272Z10000HPSKN25	B36		3873499 ...HNGJ090543ANSNHD KCPM20			3891733 ...B271Z14000HPSKN25	B34	
3867722 ...B271Z04763HPSKN25	B32		3867828 ...B274Z03000HPSKN25	B40		D29			3891734 ...B271Z14290HPSKN25	B34	
3867753 ...B271Z05000HPSKN25	B32		3867829 ...B274Z03175HPSKN25	B40		3875116 ...OFPT06L5AFENGB KCPM20			3891735 ...B271Z14500HPSKN25	B34	
3867754 ...B271Z05500HPSKN25	B33		3867830 ...B274Z03500HPSKN25	B40		D31			3891736 ...B271Z15000HPSKN25	B34	
3867755 ...B271Z06000HPSKN25	B33		3867831 ...B274Z04000HPSKN25	B40		3877688 ...B272Z11000HPSKN25	B36		3891737 ...B271Z15500HPSKN25	B34	
3867756 ...B271Z06200HPSKN25	B33		3867832 ...B274Z04500HPSKN25	B40		3891349 ...B272Z16000HPSKN25	B37		3891738 ...B271Z15870HPSKN25	B34	
3867757 ...B271Z06350HPSKN25	B33		3867833 ...B273Z03000HPSKN25	B38		3891661 ...B271Z10200HPSKN25	B33		3891739 ...B271Z16000HPSKN25	B34	
3867758 ...B271Z06500HPSKN25	B33		3867834 ...B273Z03175HPSKN25	B38		3891662 ...B271Z10500HPSKN25	B33		3891740 ...B272Z13100HPSKN25	B36	
3867759 ...B271Z06746HPSKN25	B33		3867835 ...B273Z03500HPSKN25	B38		3891681 ...B271Z13100HPSKN25	B34		3891741 ...B272Z13500HPSKN25	B36	
3867760 ...B271Z07000HPSKN25	B33		3867836 ...B273Z04000HPSKN25	B38		3891682 ...B271Z13500HPSKN25	B34		3891742 ...B272Z14000HPSKN25	B36	
3867761 ...B271Z07145HPSKN25	B33		3867837 ...B273Z04500HPSKN25	B38		3891683 ...B271Z10720HPSKN25	B33		3891743 ...B272Z14290HPSKN25	B37	
3867762 ...B271Z07500HPSKN25	B33		3867838 ...B273Z05000HPSKN25	B38		3891684 ...B271Z11000HPSKN25	B33		3891744 ...B272Z14500HPSKN25	B37	
3867763 ...B271Z08000HPSKN25	B33		3867839 ...B273Z05500HPSKN25	B38		3891685 ...B271Z11500HPSKN25	B33		3891745 ...B272Z15000HPSKN25	B37	
3867765 ...B271Z08500HPSKN25	B33		3867840 ...B273Z06000HPSKN25	B38		3891686 ...B271Z12000HPSKN25	B33		3891746 ...B272Z15500HPSKN25	B37	
3867766 ...B271Z08733HPSKN25	B33		3867841 ...B273Z06350HPSKN25	B38		3891687 ...B271Z12500HPSKN25	B33		3891747 ...B272Z15870HPSKN25	B37	
3867767 ...B271Z09000HPSKN25	B33		3867842 ...B273Z06500HPSKN25	B38		3891688 ...B271Z12700HPSKN25	B33		3891748 ...B273Z13100HPSKN25	B39	
3867768 ...B271Z09500HPSKN25	B33		3867843 ...B273Z06746HPSKN25	B38		3891689 ...B271Z13000HPSKN25	B33		3891749 ...B273Z13500HPSKN25	B39	
3867769 ...B271Z09525HPSKN25	B33		3867844 ...B273Z07000HPSKN25	B39		3891690 ...B272Z10200HPSKN25	B36		3891750 ...B273Z14000HPSKN25	B39	
3867770 ...B271Z10000HPSKN25	B33		3867845 ...B273Z08000HPSKN25	B39		3891691 ...B272Z10500HPSKN25	B36		3891751 ...B273Z14290HPSKN25	B39	
3867771 ...B272Z03000HPSKN25	B35		3867846 ...B273Z08500HPSKN25	B39		3891692 ...B272Z10720HPSKN25	B36		3891752 ...B273Z14500HPSKN25	B39	
3867772 ...B272Z03175HPSKN25	B35		3867847 ...B273Z08733HPSKN25	B39		3891693 ...B272Z11500HPSKN25	B36		3891753 ...B273Z15000HPSKN25	B39	
3867803 ...B272Z03300HPSKN25	B35		3867848 ...B273Z09000HPSKN25	B39		3891695 ...B272Z12000HPSKN25	B36		3954566 ...EDPT140404PDSRGE KCPM20		
3867804 ...B272Z03500HPSKN25	B35		3867849 ...B273Z09525HPSKN25	B39		3891696 ...B272Z12500HPSKN25	B36		D34		
3867805 ...B272Z03970HPSKN25	B35		3867850 ...B273Z10000HPSKN25	B39		3891697 ...B272Z12700HPSKN25	B36		3954567 ...EDPT140408PDSRGE KCPM20		
3867806 ...B272Z04000HPSKN25	B35		3867873 ...B274Z05000HPSKN25	B40		3891698 ...B272Z13000HPSKN25	B36		D34		

Objednáčíslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčíslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčíslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčíslo	Katalogové číslo	Strana(y)
3954568 ...EDPT140431PDSRGE KCPM20			3958874 ...EDPT180532PDSRGE KC522M			4028899 ...B272Z02900KMSKN25	 B35		4034878 ...WOEJ090512SRHD KC522M		
.....D34			D36			4028900 ...B272Z02947KMSKN25	 B35		D41		
3954570 ...EDPT180508PDSRGE KCPM20			3958875 ...EDPT180532PDSRGE KC725M			4028901 ...B273Z02383KMSKN25	 B38		4034880 ...WOEJ090512SRHD KC725M		
.....D36			D36			4028902 ...B273Z02400KMSKN25	 B38		D41		
3954571 ...EDCT10T304PDERLD KCPM20			3958876 ...EDPT180532PDSRGE KCPK30			4028903 ...B273Z02439KMSKN25	 B38		4034881 ...WOEJ090512SRHD KCPK30		
.....D32			D36			4028904 ...B273Z02489KMSKN25	 B38		D41		
3954572 ...EDCT10T308PDERLD KCPM20			3958877 ...EDPT180532PDSRGE KCPM20			4028905 ...B273Z02500KMSKN25	 B38		4034882 ...WOEJ090512SRGD KC522M		
.....D32			D36			4028906 ...B273Z02578KMSKN25	 B38		D41		
3954603 ...EDCT10T331PDERLD KCPM20			3959609 ...EDCT10T302PDERLD KCPM20			4028907 ...B273Z02600KMSKN25	 B38		4034925 ...WOEJ090512SRGD KC725M		
.....D32			D32			4028908 ...B273Z02642KMSKN25	 B38		D41		
3954604 ...SDCT120404PDERLD2 KCPM20			3959611 ...EDCT10T302PDERLD KC725M			4028909 ...B273Z02705KMSKN25	 B38		4034927 ...WOEJ090512SRGD KCPK30		
.....D38			D32			4028910 ...B273Z02779KMSKN25	 B38		D41		
3954605 ...SDCT120408PDERLD2 KCPM20			3959612 ...EDCT10T302PDERLD KCPK30			4028911 ...B273Z02800KMSKN25	 B38		4035585 ...RCMX3209MORU KCP10	 A5	
.....D38			D32			4028912 ...B273Z02820KMSKN25	 B38		4035586 ...RCMX3209MORU KCK20	 A5	
3954614 ...SPCT10T304PPERLD2 KCPM20			3992689 ...RPPT1605MOSH KCPM20	...D44		4028913 ...B273Z02870KMSKN25	 B38		4035587 ...RCMX3209MORU KCU10	 A5	
.....D38			4028861 ...B271Z02383KMSKN25	 B32		4028914 ...B273Z02900KMSKN25	 B38		4035588 ...RCMH3209MORU KCP10	 A4	
3954615 ...SPCT10T308PPERLD2 KCPM20			4028862 ...B271Z02400KMSKN25	 B32		4028915 ...B273Z02947KMSKN25	 B38		4035590 ...RCMH3209MORU KCU10	 A4	
.....D38			4028873 ...B271Z02439KMSKN25	 B32		4028916 ...B274Z02383KMSKN25	 B40		4035591 ...RCMX2507MORU KCP10	 A5	
3957213 ...EDCT140404PDERGD KCPM20			4028874 ...B271Z02489KMSKN25	 B32		4028917 ...B274Z02400KMSKN25	 B40		4035592 ...RCMX2507MORU KCP25	 A5	
.....D33			4028875 ...B271Z02500KMSKN25	 B32		4028918 ...B274Z02439KMSKN25	 B40		4035593 ...RCMX2507MORU KCK20	 A5	
3957214 ...EDCT140408PDERGD KCPM20			4028876 ...B271Z02578KMSKN25	 B32		4028919 ...B274Z02489KMSKN25	 B40		4035594 ...RCMH2507MORU KCP10	 A4	
.....D33			4028877 ...B271Z02600KMSKN25	 B32		4028920 ...B274Z02500KMSKN25	 B40		4035595 ...RCMH2507MORU KCP25	 A4	
3957215 ...EDCT140431PDERGD KCPM20			4028878 ...B271Z02642KMSKN25	 B32		4028921 ...B274Z02578KMSKN25	 B40		4040760 ...RPPT1204M0SGP KCPM20	...D44	
.....D33			4028879 ...B271Z02705KMSKN25	 B32		4028922 ...B274Z02600KMSKN25	 B40		4042328 ...XNXF1204ZNNENLDW KC914M		
3957965 ...SDPT1204PDERGB2 KCPM20			4028880 ...B271Z02779KMSKN25	 B32		4028923 ...B274Z02642KMSKN25	 B40		D27		
.....D39			4028881 ...B271Z02800KMSKN25	 B32		4028924 ...B274Z02705KMSKN25	 B40		4042329 ...XNXF1204ZNNENLDW KC907M		
3957966 ...SDPT1204PDSRGE2 KCPM20			4028882 ...B271Z02820KMSKN25	 B32		4028925 ...B274Z02779KMSKN25	 B40		D27		
.....D39			4028883 ...B271Z02870KMSKN25	 B32		4028926 ...B274Z02800KMSKN25	 B40		4042330 ...XNXF1204ZNNENLDW KC917M		
3958803 ...EDPT180516PDSRGE KC725M			4028884 ...B271Z02900KMSKN25	 B32		4028927 ...B274Z02820KMSKN25	 B40		D27		
.....D36			4028885 ...B271Z02947KMSKN25	 B32		4028928 ...B274Z02870KMSKN25	 B40		4057639 ...HNPJ1307ANSNHD KCPK30		
3958804 ...EDPT180516PDSRGE KCPK30			4028886 ...B272Z02383KMSKN25	 B35		4028929 ...B274Z02900KMSKN25	 B40		D30		
.....D36			4028887 ...B272Z02400KMSKN25	 B35		4028930 ...B274Z02947KMSKN25	 B40		4057640 ...HNPJ1307ANSNHD KCK15	D30	
3958805 ...EDPT180516PDSRGE KCPM20			4028888 ...B272Z02439KMSKN25	 B35		4033279 ...RCMX3209MOTUP KCP10	 A5		4057641 ...HNPJ1307ANSNHD KC725M		
.....D36			4028889 ...B272Z02489KMSKN25	 B35		4033280 ...RCMX3209MOTUP KCP25	 A5		D30		
3958813 ...EDPT180512PDSRGE KC522M			4028890 ...B272Z02500KMSKN25	 B35		4033281 ...RCMX3209MOTUP KCK20	 A5		4057828 ...HNPJ130720ANSNHD KCPK30		
.....D36			4028891 ...B272Z02578KMSKN25	 B35		4033282 ...RCMH3209MOTUP KCP10	 A4		D30		
3958815 ...EDPT180512PDSRGE KC725M			4028892 ...B272Z02600KMSKN25	 B35		4033293 ...RCMH3209MOTUP KCP25	 A4		4057829 ...HNPJ130720ANSNHD KCK15		
.....D36			4028893 ...B272Z02642KMSKN25	 B35		4033294 ...RCMH3209MOTUP KCK20	 A4		D30		
3958816 ...EDPT180512PDSRGE KCPK30			4028894 ...B272Z02705KMSKN25	 B35		4033295 ...RCMX2507MOTUP KCP10	 A5		4057830 ...HNPJ130720ANSNHD KC725M		
.....D36			4028895 ...B272Z02779KMSKN25	 B35		4033296 ...RCMX2507MOTUP KCP25	 A5		D30		
3958817 ...EDPT180512PDSRGE KCPM20			4028896 ...B272Z02800KMSKN25	 B35		4033297 ...RCMX2507MOTUP KCK20	 A5		4057854 ...HNPJ130735ANSNHD KCPK30		
.....D36			4028897 ...B272Z02820KMSKN25	 B35		4033298 ...RCMH2507MOTUP KCP10	 A4		D30		
			4028898 ...B272Z02870KMSKN25	 B35		4033299 ...RCMH2507MOTUP KCP25	 A4				



Rejstřík

Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
4057855 ...HNPJ130735ANSNHD KCK15			4119190 ...HNGJ0604ANENLD KCPK30			4119990 ...HNPJ060432ANSNHD KCPM20			4155726 ...EDPT140408PDSRGD2 KC520M		
.....D30			D28			D28			D34		
4057856 ...HNPJ130735ANSNHD KC725M			4119224 ...HNGJ0604ANENLD KC725M			4119991 ...HNPJ060432ANSNHD KCK15			5063675 ...RPET1204MOELEJ KC522M		
.....D30			D28			D28			D44		
4057865 ...HNGJ1307ANENG KCPK30			4119227 ...HNGJ0604ANENLD KCK15 ....D28			4119992 ...HNPJ060432ANSNHD KCPK30			5063676 ...RPET1204MOELEJ KC725M		
.....D30			4119228 ...HNPJ0604ANSNHD KCPK30			D28			D44		
4057866 ...HNGJ1307ANENG KCK15 ....D30			D28			4120003 ...HNPJ060432ANSNHD KC725M			5063677 ...RPET1204MOSGEJ KC522M		
4057867 ...HNGJ1307ANENG KC725M			4119229 ...HNPJ0604ANSNHD KC725M			D28			D44		
.....D30			D28			4121576 ...HNGJ0604ANENLD KC510M			5063678 ...RPET1204MOSGEJ KC725M		
4058547 ...LNEQ1235R03 4 KCK15 .....D40			4119230 ...HNPJ0604ANSNHD KCK15 ....D28			D28			D44		
4058549 ...LNEQ1240R03 4 KCK15 .....D40			4119635 ...HNGJ060432ANENLD KC520M			4121577 ...HNGJ0604ANENLD KC520M			5063679 ...RPET1605MOELEJ KC522M		
4058550 ...LNEU1240R03SGP 4 KC735M			D28			D28			D44		
.....D40			4119636 ...HNGJ060432ANENLD KC522M			4121578 ...HNGJ0604ANENLD KC522M			5063701 ...RPET1605MOELEJ KC725M		
4058551 ...LNEU1240R03SGP 4 KC725M			D28			D28			D44		
.....D40			4119637 ...HNGJ060432ANENLD KCPM20			4121579 ...HNGJ0604ANENLD KCPM20			5063702 ...RPET1605MOSGEJ KC522M		
4058763 ...LNEQ1240R03 4 KCPK30 .....D40			D28			D28			D44		
4059938 ...LNEU1240R08 4 KC725M .....D40			4119638 ...HNGJ060432ANENLD KCK15			4122609 ...RCGX2006MOELF KC725M ...D45			5063704 ...RPET1605MOSGEJ KC725M		
4059939 ...LNEU1240R16 4 KC725M .....D40			D28			4135436 ...HNPJ1307ANSNHD KC520M			D44		
4059940 ...LNEU1235R03 4 KC725M .....D40			4119639 ...HNGJ060432ANENLD KCPK30			D30			5104314 ...RNGJ1204MOENLDJX KC522M		
4059941 ...LNEU1240R03 4 KC725M .....D40			D28			4135437 ...HNPJ130720ANSNHD KC520M			D43		
4059942 ...LNEQ1235R03 4 KC725M .....D40			4119640 ...HNGJ060432ANENLD KC725M			D30			5104315 ...RNGJ1204MOENLDJX KC725M		
4060093 ...LNEQ1240R03 4 KC725M .....D40			D28			4135438 ...HNPJ130735ANSNHD KC520M			D43		
4060097 ...LNEU1235R03 4 KC735M .....D40			4119696 ...HNPJ0604ANSNGD KC520M			D30			5104316 ...RNGJ1204MOENLDX KCMP30		
4060098 ...LNEU1240R03 4 KC735M .....D40			D28			4138301 ...KEGT25L508PEERLDJ2 KC410M			D43		
4060099 ...LNEU1235R03 4 KC520M .....D40			4119697 ...HNPJ0604ANSNGD KC522M			D21			5104317 ...RNGJ1204MOSNGDJX KC522M		
4060100 ...LNEU1240R08 4 KC520M .....D40			D28			4140628 ...SECX1404AEENGN KC725M			D43		
4060101 ...LNEU1240R03 4 KC520M .....D40			4119698 ...HNPJ0604ANSNGD KCPM20			D30			5104318 ...RNGJ1204MOSNGDJX KC725M		
4063996 ...SDB24RBHT06F .....B77			D28			4140629 ...SECX1404AESNGN KC725M			D43		
4063997 ...SDB30RBHT06F .....B77			4119699 ...HNPJ0604ANSNGD KCK15 ....D28			D30			5104319 ...RNGJ1204MOSNGDX KCMP30		
4063998 ...SDB40RBHT09F .....B77			4119700 ...HNPJ0604ANSNGD KCPK30			4144644 ...SECX1404AEENGD2 KC725M			D43		
4063999 ...SDB50RBHT09F .....B77			D28			D30			5133402 ...RMBE14000H6SF KC6305 ....B68		
4064000 ...SDB66RBHT12F .....B77			4119701 ...HNPJ0604ANSNGD KC725M			4146583 ...RNGJ1204MOELD KCPK30 ....D42			5133403 ...RMBE15000H6SF KC6305 ....B68		
4064001 ...SDB66RBHT12LF .....B77			D28			4146584 ...RNGJ1204MOELD KC522M ...D42			5133404 ...RMBE16000H6SF KC6305 ....B68		
4064002 ...SDB87RBHT12F .....B77			4119702 ...HNPJ0604ANSNHD KC520M			4146585 ...RNGJ1204MOELD KC725M ...D42			5133405 ...RMBE17000H6SF KC6305 ....B68		
4064203 ...SDB87RBHT16LF .....B77			D28			4146586 ...RNGJ1204MOSGD KCPK30 ...D42			5133406 ...RMBE18000H6SF KC6305 ....B68		
4064204 ...SDB115RBHT16LF .....B77			4119703 ...HNPJ0604ANSNHD KC522M			4146587 ...RNGJ1204MOSGD KC522M			5133407 ...RMBE19000H6SF KC6305 ....B68		
4064205 ...SDB115RBHT12F .....B77			D28			D42			5133408 ...RMBE20000H6SF KC6305 ....B68		
4068604 ...RCMH3209MORU KCP25 .....A4			4119704 ...HNPJ0604ANSNHD KCPM20			4146588 ...RNGJ1204MOSGD KC725M			5133409 ...RMBE14000H6SF KC6005 ....B68		
4075837 ...RCMT2006MOUP KCP10 .....A4			D28			D42			5133540 ...RMBE15000H6SF KC6005 ....B68		
4076199 ...RCMX3209MOTUP KC9125 .....A5			4119988 ...HNPJ060432ANSNHD KC520M			4155723 ...EDPT140408PDSRGD2 KC725M			5133541 ...RMBE16000H6SF KC6005 ....B68		
4076200 ...RCMH3209MOTUP KC9125 .....A4			D28			D34			5133542 ...RMBE17000H6SF KC6005 ....B68		
4113456 ...WOEJ090512SRHD KCK15 ....D41			4119989 ...HNPJ060432ANSNHD KC522M			4155725 ...EDPT140408PDSRGD2 KCPK30			5133543 ...RMBE18000H6SF KC6005 ....B68		
			D28			D34			5133544 ...RMBE19000H6SF KC6005 ....B68		

Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5133545	...RMBE2000H6SF KC6005	 B68	5274661	...RNPJ10T3M0SGD KC522M	... D42	5397478	...KSEM1905HPGM KCPM45	 B63	5417209	...T820M025X045R6G-D1KSP39	
5133546	...RMBE1400H6HF KC6305	 B69	5274663	...RNPJ10T3M0SHD KCPK30	... D42	5397479	...KSEM1925HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9	
5133547	...RMBE1500H6HF KC6305	 B69	5274665	...RNPJ10T3M0SHD KCK15	 D42	5397480	...KSEM1927HPGM KCPM45	 B63	5417220	...T820M030X050R6H-D1KSP32	
5133548	...RMBE1600H6HF KC6305	 B69	5274666	...RNPJ10T3M0SHD KC520M	... D42	5397481	...KSEM1950HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9	
5133549	...RMBE1700H6HF KC6305	 B69	5276843	...KEGT25L512PEERLDJ2 KC410M		5397482	...KSEM1984HPGM KCPM45	 B63	5417221	...T820M030X050R6H-D1KSP39	
5133560	...RMBE1800H6HF KC6305	 B69	.....	..... D21		5397483	...KSEM2000HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9	
5133561	...RMBE1900H6HF KC6305	 B69	5276844	...KEGT25L516PEERLDJ2 KC410M		5397484	...KSEM2064HPGM KCPM45	 B63	5417222	...T820M030X050R6G-D1KSP39	
5133562	...RMBE2000H6HF KC6305	 B69	.....	..... D21		5397485	...KSEM2100HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9	
5133563	...RMBE1400H6HF KC6005	 B69	5276845	...KEGT25L520PEERLDJ2 KC410M		5397486	...KSEM2200HPGM KCPM45	 B63	5417223	...T820M035X060R6H-D1KSP39	
5133564	...RMBE1500H6HF KC6005	 B69	.....	..... D21		5397487	...KSEM2223HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9	
5133565	...RMBE1600H6HF KC6005	 B69	5276846	...KEGT25L524PEERLDJ2 KC410M		5397488	...KSEM2300HPGM KCPM45	 B63	5417224	...T820M040X070R6H-D1KSP32	
5133566	...RMBE1700H6HF KC6005	 B69	.....	..... D21		5397489	...KSEM2381HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9	
5133567	...RMBE1800H6HF KC6005	 B69	5276847	...KEGT25L531PEERLDJ2 KC410M		5397490	...KSEM2400HPGM KCPM45	 B63	5417225	...T820M040X070R6H-D1KSP39	
5133568	...RMBE1900H6HF KC6005	 B69	.....	..... D21		5397491	...KSEM2500HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9	
5133569	...RMBE2000H6HF KC6005	 B69	5284201	...KEGT25L504PEERLDJ2 KC410M		5397492	...KSEM2540HPGM KCPM45	 B63	5417226	...T820MF040X050R6H-D4KSP39	
5152564	...RNGJ10T3M0ELD KCMF30	... D42	.....	..... D21		5397493	...KSEM2560HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
5152565	...RNGJ10T3M0ELD KC522M		5320574	...WOEJ130713SRHD KC520M		5397494	...KSEM2565HPGM KCPM45	 B64	5417227	...T820M040X070R6G-D1KSP39	
.....	 D42		.....	..... D41		5397495	...KSEM2567HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
5152566	...RNGJ10T3M0ELD KC725M		5320575	...WOEJ130713SRHD KC522M		5397496	...KSEM2581HPGM KCPM45	 B64	5417228	...T820M050X080R6H-D1KSP32	
.....	 D42		.....	..... D41		5397497	...KSEM2600HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
5152567	...RNGJ10T3M0SGD KCMF30	... D42	5320577	...WOEJ130713SRHD KC725M		5397498	...KSEM2619HPGM KCPM45	 B64	5417229	...T820M050X080R6H-D1KSP39	
5152569	...RNGJ10T3M0SGDJ KC522M		.....	..... D41		5397499	...KSEM2700HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
.....	 D42		5320578	...WOEJ130713SRHD KCK15	... D41	5397500	...KSEM2800HPGM KCPM45	 B64	5417230	...T820MF050X050R6H-D4KSP39	
5152600	...RNGJ10T3M0SGDJ KC725M		5320579	...WOEJ130713SRHD KCPM20		5397501	...KSEM2858HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
.....	 D42		.....	..... D41		5397502	...KSEM3000HPGM KCPM45	 B64	5417231	...T820M050X080R6G-D1KSP39	
5152605	...RNGJ1605M0ELD KCMF30	... D43	5320580	...WOEJ130713SRHD KCPK30		5397503	...KSEM3016HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
5152606	...RNGJ1605M0ELD KC522M		.....	..... D41		5397504	...KSEM3175HPGM KCPM45	 B64	5417232	...T820M060X100R6H-D1KSP32	
.....	 D43		5329115	...ADCT154564PDSRLD KC725M		5397505	...KSEM3200HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
5152607	...RNGJ1605M0ELD KC725M		.....	..... D49		5397506	...KSEM3300HPGM KCPM45	 B64	5417233	...T820M060X100R6H-D1KSP39	
.....	 D43		5329116	...ADCT154564PDSRLD KCPK30		5397507	...KSEM3334HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
5169173	...EDPT070308PDSRGE KC725M		.....	..... D49		5397508	...KSEM3600HPGM KCPM45	 B64	5417234	...T820MF060X050R6H-D4KSP39	
.....	 D32		5397385	...KSEM1270HPGM KCPM45	 B63	5397509	...KSEM3810HPGM KCPM45	 B64	.....	..... B9	
5169174	...EDPT070308PDSRGE KC522M		5397386	...KSEM1293HPGM KCPM45	 B63	5397510	...KSEM4000HPGM KCPM45	 B64	5417235	...T820MF060X075R6H-D4KSP39	
.....	 D32		5397387	...KSEM1400HPGM KCPM45	 B63	5413746	...RNPJ10T3M0SHD KC725M	... D42	.....	..... B9	
5169175	...EDPT070308PDSRGE KCPK30		5397388	...KSEM1429HPGM KCPM45	 B63	5417205	...T820M020X040R6H-D1KSP32		5417236	...T820M060X100R6G-D1KSP39	
.....	 D32		5397389	...KSEM1609HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9		.....	..... B9	
5172862	...RPPT1204M0SGDX KC725M		5397470	...KSEM1620HPGM KCPM45	 B63	5417206	...T820M020X040R6H-D1KSP39		5417237	...T820M070X100R6H-D1KSP32	
.....	 D44		5397471	...KSEM1667HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9		.....	..... B9	
5172863	...RPPT1204M0SGDX KCMF30		5397473	...KSEM1746HPGM KCPM45	 B63	5417207	...T820M020X040R6G-D1KSP39		5417238	...T820M070X100R6H-D1KSP39	
.....	 D44		5397474	...KSEM1800HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9		.....	..... B9	
5190061	...ADCT154564PDERLD KCPK30		5397475	...KSEM1826HPGM KCPM45	 B63	5417208	...T820M025X045R6H-D1KSP39		5417239	...T820M070X100R6G-D1KSP39	
.....	 D49		5397476	...KSEM1900HPGM KCPM45	 B63	.....	..... B9		.....	..... B9	
5274660	...RNPJ10T3M0SGD KCPK30	 D42	5397477	...KSEM1920HPGM KCPM45	 B63						



Rejstřík

Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5417240 ...T820M080X125R6H-D1KSP32			5417261 ...T820M160X200R6H-D6KSP32			5417282 ...T830M030X050R6G-D1KSP39			5417303 ...T830M100X150R6G-D1KSP39		
.....B9			B10			B15			B15		
5417241 ...T820M080X125R6H-D1KSP39			5417262 ...T820M160X200R6H-D6KSP39			5417283 ...T830M035X060R6H-D1KSP39			5417304 ...T830M060X100R6H-D6KSP39		
.....B9			B10			B15			B15		
5417242 ...T820MF080X100R6H-D4KSP39			5417263 ...T820MF160X150R6H-D4KSP39			5417284 ...T830M040X070R6H-D1KSP32			5417305 ...T830M080X125R6H-D6KSP39		
.....B9			B10			B15			B15		
5417243 ...T820M080X125R6G-D1KSP39			5417264 ...T820M160X200R6G-D6KSP39			5417285 ...T830M040X070R6H-D1KSP39			5417306 ...T830M100X150R6H-D6KSP39		
.....B9			B10			B15			B15		
5417244 ...T820M100X150R6H-D1KSP32			5417265 ...T820M180X250R6H-D6KSP32			5417286 ...T830M040X070R6G-D1KSP39			5417307 ...T830M120X175R6H-D6KSP32		
.....B9			B10			B15			B15		
5417245 ...T820M100X150R6H-D1KSP39			5417266 ...T820M180X250R6H-D6KSP39			5417287 ...T830M050X080R6H-D1KSP32			5417308 ...T830M120X175R6H-D6KSP39		
.....B9			B10			B15			B15		
5417246 ...T820MF100X125R6H-D4KSP39			5417267 ...T820MF180X150R6H-D4KSP39			5417288 ...T830M050X080R6H-D1KSP39			5417309 ...T830MF120X125R6H-D4KSP39		
.....B9			B10			B15			B15		
5417247 ...T820M100X150R6G-D1KSP39			5417268 ...T820M200X250R6H-D6KSP32			5417289 ...T830M050X080R6G-D1KSP39			5417310 ...T830MF120X150R6H-D4KSP32		
.....B10			B10			B15			B15		
5417248 ...T820M060X100R6H-D6KSP39			5417269 ...T820M200X250R6H-D6KSP39			5417290 ...T830M060X100R6H-D1KSP32			5417311 ...T830MF120X150R6H-D4KSP39		
.....B9			B10			B15			B15		
5417249 ...T820M080X125R6H-D6KSP39			5417270 ...T820M220X250R6H-D6KSP39			5417291 ...T830M060X100R6H-D1KSP39			5417312 ...T830M120X175R6G-D6KSP39		
.....B9			B10			B15			B15		
5417250 ...T820M100X150R6H-D6KSP39			5417271 ...T820M240X300R6H-D6KSP39			5417292 ...T830M060X100R6G-D1KSP39			5417313 ...T830M140X200R6H-D6KSP32		
.....B9			B10			B15			B16		
5417251 ...T820M120X175R6H-D6KSP32			5417272 ...T820M270X300R6H-D6KSP39			5417293 ...T830M070X100R6H-D1KSP39			5417314 ...T830M140X200R6H-D6KSP39		
.....B10			B10			B15			B16		
5417252 ...T820M120X175R6H-D6KSP39			5417273 ...T820M300X350R6H-D6KSP39			5417294 ...T830M080X125R6H-D1KSP32			5417315 ...T830MF140X150R6H-D4KSP32		
.....B10			B10			B15			B15		
5417253 ...T820MF120X125R6H-D4KSP39			5417274 ...T820M330X350R6H-D6KSP39			5417295 ...T830M080X125R6H-D1KSP39			5417316 ...T830MF140X150R6H-D4KSP39		
.....B10			B10			B15			B15		
5417254 ...T820MF120X150R6H-D4KSP39			5417275 ...T820M360X400R6H-D6KSP39			5417296 ...T830MF080X100R6H-D4KSP32			5417317 ...T830M140X200R6G-D6KSP39		
.....B10			B10			B15			B16		
5417255 ...T820M120X175R6G-D6KSP39			5417276 ...T830M020X040R6H-D1KSP39			5417297 ...T830MF080X100R6H-D4KSP39			5417318 ...T830M160X200R6H-D6KSP39		
.....B10			B15			B15			B16		
5417256 ...T820M140X200R6H-D6KSP32			5417277 ...T830M020X040R6G-D1KSP39			5417298 ...T830M080X125R6G-D1KSP39			5417319 ...T830MF160X150R6H-D4KSP39		
.....B10			B15			B15			B16		
5417257 ...T820M140X200R6H-D6KSP39			5417278 ...T830M025X045R6H-D1KSP39			5417299 ...T830M100X150R6H-D1KSP32			5417330 ...T830M160X200R6G-D6KSP39		
.....B10			B15			B15			B16		
5417258 ...T820MF140X125R6H-D4KSP39			5417279 ...T830M025X045R6G-D1KSP39			5417300 ...T830M100X150R6H-D1KSP39			5417331 ...T830M180X250R6H-D6KSP39		
.....B10			B15			B15			B16		
5417259 ...T820MF140X150R6H-D4KSP39			5417280 ...T830M030X050R6H-D1KSP32			5417301 ...T830MF100X125R6H-D4KSP32			5417332 ...T830MF180X150R6H-D4KSP39		
.....B10			B15			B15			B16		
5417260 ...T820M140X200R6G-D6KSP39			5417281 ...T830M030X050R6H-D1KSP39			5417302 ...T830MF100X125R6H-D4KSP39			5417333 ...T830M200X250R6H-D6KSP39		
.....B10			B15			B15			B16		

Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5417334 ...T830M220X250R6H-D6KSP39			5417375 ...T832M050X080R6H-D1KSP32			5417396 ...T832MF100X125R6H-D4KSP39			5417417 ...T830M060X100R6H-JKSU30		
.....B16			B17			B17			B18		
5417335 ...T830M240X300R6H-D6KSP39			5417376 ...T820M100X150R6H-JKSU30			5417397 ...T832M120X175R6H-D6KSP32			5417418 ...T830M080X125R6H-JKSU30		
.....B16			B11			B17			B18		
5417336 ...T830M270X300R6H-D6KSP39			5417377 ...T832M050X080R6H-D1KSP39			5417398 ...T832M120X175R6H-D6KSP39			5417419 ...T830M080X125R6H-JKSU31		
.....B16			B17			B17			B18		
5417337 ...T830M300X350R6H-D6KSP39			5417378 ...T820M120X175R6H-JKSU30			5417399 ...T832MF120X150R6H-D4KSP32			5417420 ...T830M100X150R6H-JKSU30		
.....B16			B11			B17			B18		
5417338 ...T830M330X350R6H-D6KSP39			5417379 ...T832M060X100R6H-D1KSP32			5417400 ...T832MF120X150R6H-D4KSP39			5417421 ...T830M100X150R6H-JKSU31		
.....B16			B17			B17			B18		
5417339 ...T830M360X400R6H-D6KSP39			5417380 ...T820MF120X125R6H-JKSU30			5417401 ...T832M140X200R6H-D6KSP32			5417422 ...T830M120X175R6H-JKSU30		
.....B16			B11			B17			B18		
5417350 ...T820M030X050R6H-JKSU31			5417381 ...T832M060X100R6H-D1KSP39			5417402 ...T832M140X200R6H-D6KSP39			5417423 ...T830MF120X125R6H-JKSU30		
.....B11			B17			B17			B18		
5417351 ...T820M030X050R6H-JKSU30			5417382 ...T820MF120X150R6H-JKSU30			5417403 ...T832MF140X150R6H-D4KSP32			5417424 ...T830MF120X150R6H-JKSU30		
.....B11			B11			B17			B18		
5417352 ...T820M040X070R6H-JKSU31			5417383 ...T832M080X125R6H-D1KSP32			5417404 ...T832MF140X150R6H-D4KSP39			5417425 ...T830MF140X150R6H-JKSU30		
.....B11			B17			B17			B18		
5417353 ...T820M040X070R6H-JKSU30			5417384 ...T820M140X200R6H-JKSU30			5417405 ...T832M160X200R6H-D6KSP39			5417426 ...T830M140X200R6H-JKSU30		
.....B11			B11			B17			B18		
5417354 ...T820M050X080R6H-JKSU31			5417385 ...T832M080X125R6H-D1KSP39			5417406 ...T832M180X250R6H-D6KSP32			5417427 ...T830MF160X150R6H-JKSU30		
.....B11			B17			B17			B18		
5417355 ...T820M050X080R6H-JKSU30			5417386 ...T820MF140X150R6H-JKSU30			5417407 ...T832M180X250R6H-D6KSP39			5417428 ...T830M160X200R6H-JKSU30		
.....B11			B11			B17			B18		
5417356 ...T820M060X100R6H-JKSU31			5417387 ...T832MF080X100R6H-D4KSP32			5417408 ...T832M200X250R6H-D6KSP32			5417429 ...T830M180X250R6H-JKSU30		
.....B11			B17			B17			B18		
5417357 ...T832M030X050R6H-D1KSP32			5417388 ...T820M160X200R6H-JKSU30			5417409 ...T832M200X250R6H-D6KSP39			5417430 ...T830M200X250R6H-JKSU30		
.....B17			B11			B17			B18		
5417358 ...T820M060X100R6H-JKSU30			5417389 ...T832MF080X100R6H-D4KSP39			5417410 ...T830M030X050R6H-JKSU31			5418685 ...W0EJ130713SRGD KC522M		
.....B11			B17			B18			D41		
5417359 ...T832M030X050R6H-D1KSP39			5417390 ...T820MF160X150R6H-JKSU30			5417411 ...T830M030X050R6H-JKSU30			5418686 ...W0EJ130713SRGD KC725M		
.....B17			B11			B18			D41		
5417370 ...T820M080X125R6H-JKSU31			5417391 ...T832M100X150R6H-D1KSP32			5417412 ...T830M040X070R6H-JKSU31			5418687 ...W0EJ130713SRGD KCPM20		
.....B11			B17			B18			D41		
5417371 ...T832M040X070R6H-D1KSP32			5417392 ...T820M180X250R6H-JKSU30			5417413 ...T830M040X070R6H-JKSU30			5418688 ...W0EJ130713SRGD KCPK30		
.....B17			B11			B18			D41		
5417372 ...T820M080X125R6H-JKSU30			5417393 ...T832M100X150R6H-D1KSP39			5417414 ...T830M050X080R6H-JKSU31			5418689 ...SNHJ120616ENLD KC520M		
.....B11			B17			B18			D18		
5417373 ...T832M040X070R6H-D1KSP39			5417394 ...T820M200X250R6H-JKSU30			5417415 ...T830M050X080R6H-JKSU30			5418800 ...SNHJ120616ENLD KC725M		
.....B17			B11			B18			D18		
5417374 ...T820M100X150R6H-JKSU31			5417395 ...T832MF100X125R6H-D4KSP32			5417416 ...T830M060X100R6H-JKSU31			5418801 ...SNHJ120616ENLD KCK15.....D18		
.....B11			B17			B18			5418802 ...SNHJ120616ENLD KCPK30...D18		

Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5418803 ...SNHJ120608ENLD KC520M			5420679 ...B551A15875DALKN15	B54		5434703 ...B284D03500HPSKN15	B48		5434750 ...B284D11908HPSKN15	B49	
.....D18			5420800 ...B556A04763DALKN15	B55		5434704 ...B284D03571HPSKN15	B48		5434751 ...B284D12000HPSKN15	B49	
5418804 ...SNHJ120608ENLD KC725M			5420801 ...B556A04826DALKN15	B55		5434706 ...B284D03970HPSKN15	B48		5434752 ...B284D12500HPSKN15	B49	
.....D18			5420802 ...B556A06350DALKN15	B55		5434707 ...B284D04000HPSKN15	B48		5434753 ...B284D12700HPSKN15	B49	
5418805 ...SNHJ120608ENLD KCK15	D18		5420803 ...B556A06375DALKN15	B55		5434709 ...B284D04200HPSKN15	B48		5434754 ...B284D14000HPSKN15	B49	
5418806 ...SNHJ120608ENLD KCPK30 ...	D18		5420804 ...B556A07938DALKN15	B55		5434710 ...B284D04366HPSKN15	B48		5434755 ...B284D14288HPSKN15	B49	
5418807 ...SNHJ10T308ENLD KC520M			5420805 ...B556A09525DALKN15	B55		5434712 ...B284D04500HPSKN15	B48		5434756 ...B284D15875HPSKN15	B49	
.....D15			5420806 ...B556A11113DALKN15	B55		5434713 ...B284D04763HPSKN15	B48		5434757 ...B284D19050HPSKN15	B49	
5418808 ...SNHJ10T308ENLD KC725M			5420807 ...B556A12700DALKN15	B55		5434714 ...B284D04800HPSKN15	B48		5434758 ...B284D20000HPSKN15	B49	
.....D15			5420808 ...B556A14288DALKN15	B55		5434715 ...B284D05000HPSKN15	B48		5434759 ...B285D03000HPSKN15	B48	
5418809 ...SNHJ10T308ENLD KCK15	D15		5420809 ...B556A15875DALKN15	B55		5434716 ...B284D05100HPSKN15	B48		5434760 ...B285D03175HPSKN15	B48	
5418810 ...SNHJ10T308ENLD KCPK30 ...	D15		5420819 ...HNGX090530MR4 KCK15			5434717 ...B284D05159HPSKN15	B48		5434761 ...B285D03200HPSKN15	B48	
5418811 ...SNHJ10T312ENLD KC725M			D24–25			5434718 ...B284D05558HPSKN15	B48		5434762 ...B285D03300HPSKN15	B48	
.....D15			5420830 ...HNGX090520ML4 KCK15			5434719 ...B284D05600HPSKN15	B48		5434763 ...B285D03970HPSKN15	B48	
5418812 ...SNHJ10T312ENLD KCK15	D15		D24–25			5434721 ...B284D05800HPSKN15	B48		5434764 ...B285D04000HPSKN15	B48	
5419993 ...SNPF120412SNGP KCK15	D27		5420831 ...HNGX090516MR4 KCK15			5434722 ...B284D05954HPSKN15	B48		5434765 ...B285D04200HPSKN15	B48	
5419995 ...SNPF120412SNHE KCK15	D27		D24–25			5434723 ...B284D06000HPSKN15	B48		5434766 ...B285D04500HPSKN15	B48	
5419998 ...KSSM87D050Z05SN12	D17		5420832 ...HNGX090530MCI KCK15			5434724 ...B284D06400HPSKN15	B48		5434767 ...B285D04763HPSKN15	B48	
5420110 ...KSSM87D063Z05SN12	D17		D24–25			5434725 ...B284D06500HPSKN15	B48		5434768 ...B285D04800HPSKN15	B48	
5420111 ...KSSM87D063Z07SN12	D17		5420833 ...HNPX090530MCI KCK15			5434726 ...B284D06746HPSKN15	B48		5434769 ...B285D04900HPSKN15	B48	
5420112 ...KSSM87D080Z07SN12	D17		D24, D26			5434727 ...B284D06800HPSKN15	B48		5434770 ...B285D05000HPSKN15	B48	
5420113 ...KSSM87D080Z09SN12	D17		5420834 ...HNPX090516MR KCK15			5434728 ...B284D07000HPSKN15	B48		5434771 ...B285D05100HPSKN15	B48	
5420114 ...KSSM87D100Z08SN12	D17		D24, D26			5434729 ...B284D07145HPSKN15	B49		5434772 ...B285D05200HPSKN15	B48	
5420115 ...KSSM87D100Z11SN12	D17		5420835 ...HNPX090530MR KCK15			5434730 ...B284D07400HPSKN15	B49		5434773 ...B285D05500HPSKN15	B48	
5420116 ...KSSM87D125Z09SN12	D17		D24, D26			5434731 ...B284D07500HPSKN15	B49		5434774 ...B285D05558HPSKN15	B48	
5420117 ...KSSM87D125Z14SN12	D17		5420836 ...SNXF120412ENLD KCK15	D26		5434732 ...B284D07541HPSKN15	B49		5434775 ...B285D05600HPSKN15	B48	
5420118 ...KSSM87D160Z12SN12	D17		5420837 ...SNXF1204Z2ENLD KCK15	D26		5434733 ...B284D07938HPSKN15	B49		5434776 ...B285D06000HPSKN15	B48	
5420119 ...KSSM87D160Z16SN12	D17		5420838 ...SNXF120412SNGP KCK15	D26		5434734 ...B284D08000HPSKN15	B49		5434777 ...B285D06300HPSKN15	B48	
5420163 ...KSSM88D050Z05SN10	D14		5420839 ...SNXF1204ZNSNGP KCK15	D26		5434735 ...B284D08334HPSKN15	B49		5434778 ...B285D06400HPSKN15	B48	
5420164 ...KSSM88D050Z06SN10	D14		5420840 ...SNXF120412SNHE KCK15	D26		5434736 ...B284D08500HPSKN15	B49		5434779 ...B285D06500HPSKN15	B48	
5420165 ...KSSM88D063Z05SN10	D14		5420841 ...SNXF1204ZNSNHE KCK15	D26		5434737 ...B284D08733HPSKN15	B49		5434780 ...B285D06600HPSKN15	B48	
5420166 ...KSSM88D063Z07SN10	D14		5420842 ...XNFX1204Z2ENLDW KCK15			5434738 ...B284D09000HPSKN15	B49		5434781 ...B285D06700HPSKN15	B48	
5420167 ...KSSM88D080Z07SN10	D14		D27			5434739 ...B284D09129HPSKN15	B49		5434782 ...B285D07000HPSKN15	B48	
5420168 ...KSSM88D080Z09SN10	D14		5434658 ...PDC251A04763DAKD1415 ...	B57		5434740 ...B284D09500HPSKN15	B49		5434783 ...B285D07145HPSKN15	B49	
5420169 ...KSSM88D100Z08SN10	D14		5434659 ...PDC251A06350DAKD1415 ...	B57		5434741 ...B284D09525HPSKN15	B49		5434784 ...B285D07400HPSKN15	B49	
5420250 ...KSSM88D100Z11SN10	D14		5434690 ...PDC251A07938DAKD1415 ...	B57		5434742 ...B284D09921HPSKN15	B49		5434785 ...B285D07700HPSKN15	B49	
5420672 ...B551A04763DALKN15	B54		5434691 ...PDC251A09525DAKD1415 ...	B57		5434743 ...B284D10000HPSKN15	B49		5434786 ...B285D07800HPSKN15	B49	
5420673 ...B551A06350DALKN15	B54		5434692 ...PDC251A11113DAKD1415 ...	B57		5434744 ...B284D10200HPSKN15	B49		5434787 ...B285D07938HPSKN15	B49	
5420674 ...B551A07938DALKN15	B54		5434693 ...PDC251A12700DAKD1415 ...	B57		5434745 ...B284D10320HPSKN15	B49		5434788 ...B285D08334HPSKN15	B49	
5420675 ...B551A09525DALKN15	B54		5434697 ...B284D03000HPSKN15	B48		5434746 ...B284D10500HPSKN15	B49		5434789 ...B285D08400HPSKN15	B49	
5420676 ...B551A11113DALKN15	B54		5434699 ...B284D03175HPSKN15	B48		5434747 ...B284D10716HPSKN15	B49		5434790 ...B285D08500HPSKN15	B49	
5420677 ...B551A12700DALKN15	B54		5434700 ...B284D03200HPSKN15	B48		5434748 ...B284D11000HPSKN15	B49		5434791 ...B285D08733HPSKN15	B49	
5420678 ...B551A14288DALKN15	B54		5434701 ...B284D03300HPSKN15	B48		5434749 ...B284D11113HPSKN15	B49		5434792 ...B285D09000HPSKN15	B49	

Objednací číslo			Objednací číslo			Objednací číslo		
Katalogové číslo	Strana(y)		Katalogové číslo	Strana(y)		Katalogové číslo	Strana(y)	
5434793 ...B285D09300HPSKN15.....	B49		5479703 ...T820NF03125-24R2B-D1KSP39			5479724 ...T830NC#04-40R2B-D1KSP39		
5434794 ...B285D09500HPSKN15.....	B49		 B6			 B12		
5434795 ...B285D09525HPSKN15.....	B49		5479704 ...T820NF03125-24R3B-D1KSP39			5479725 ...T830NC#04-40R3B-D1KSP39		
5434796 ...B285D10000HPSKN15.....	B49		 B8			 B14		
5434797 ...B285D10500HPSKN15.....	B49		5479705 ...T820NC03750-16R2B-D1KSP39			5479726 ...T830NC#05-40R2B-D1KSP39		
5434798 ...B285D11000HPSKN15.....	B49		 B6			 B12		
5434799 ...B285D11113HPSKN15.....	B49		5479706 ...T820NF03750-24R2B-D1KSP39			5479727 ...T830NC#06-32R2B-D1KSP39		
5434800 ...B285D11500HPSKN15.....	B49		 B6			 B12		
5434801 ...B285D12000HPSKN15.....	B49		5479707 ...T820NF03750-24R3B-D1KSP39			5479728 ...T830NC#06-32R3B-D1KSP39		
5434802 ...B285D14000HPSKN15.....	B49		 B8			 B14		
5434803 ...B285D14500HPSKN15.....	B49		5479708 ...T820NC04375-14R2B-D6KSP39			5479729 ...T830NF#06-40R2B-D1KSP39		
5434804 ...B285D18000HPSKN15.....	B49		 B6			 B12		
5479648 ...T820NC#04-40R2B-D1KSP39			5479709 ...T820NF04375-20R2B-D6KSP39			5479730 ...T830NC#08-32R2B-D1KSP39		
..... B6			 B6			 B12		
5479649 ...T820NC#04-40R3B-D1KSP39			5479710 ...T820NF04375-20R3B-D6KSP39			5479732 ...T830NC#08-32R3B-D1KSP39		
..... B8			 B8			 B14		
5479690 ...T820NC#05-40R2B-D1KSP39			5479711 ...T820NC05000-13R2B-D6KSP39			5479733 ...T830NC#10-24R2B-D1KSP39		
..... B6			 B6			 B12		
5479691 ...T820NC#06-32R2B-D1KSP39			5479712 ...T820NF05000-20R2B-D6KSP39			5479734 ...T830NF#10-32R2B-D1KSP39		
..... B6			 B7			 B12		
5479692 ...T820NC#06-32R3B-D1KSP39			5479713 ...T820NF05000-20R3B-D6KSP39			5479735 ...T830NF#10-32R3B-D1KSP39		
..... B8			 B8			 B14		
5479693 ...T820NF#06-40R2B-D1KSP39			5479714 ...T820NC05625-12R2B-D6KSP39			5479736 ...T830NC02500-20R2B-D1KSP39		
..... B6			 B7			 B12		
5479694 ...T820NC#08-32R2B-D1KSP39			5479715 ...T820NF05625-18R2B-D6KSP39			5479737 ...T830NF02500-28R2B-D1KSP39		
..... B6			 B7			 B12		
5479695 ...T820NC#08-32R3B-D1KSP39			5479716 ...T820NC06250-11R2B-D6KSP39			5479738 ...T830NF02500-28R3B-D1KSP39		
..... B8			 B7			 B14		
5479696 ...T820NC#10-24R2B-D1KSP39			5479717 ...T820NF06250-18R2B-D6KSP39			5479739 ...T830NC03125-18R2B-D1KSP39		
..... B6			 B7			 B12		
5479697 ...T820NF#10-32R2B-D1KSP39			5479718 ...T820NC07500-10R2B-D6KSP39			5479760 ...T830NF03125-24R2B-D1KSP39		
..... B6			 B7			 B12		
5479698 ...T820NF#10-32R3B-D1KSP39			5479719 ...T820NF07500-16R2B-D6KSP39			5479761 ...T830NF03125-24R3B-D1KSP39		
..... B8			 B7			 B14		
5479699 ...T820NC02500-20R2B-D1KSP39			5479720 ...T820NC08750-9R2B-D6KSP39			5479762 ...T830NC03750-16R2B-D1KSP39		
..... B6			 B7			 B12		
5479700 ...T820NF02500-28R2B-D1KSP39			5479721 ...T820NF08750-14R2B-D6KSP39			5479763 ...T830NF03750-24R2B-D1KSP39		
..... B6			 B7			 B12		
5479701 ...T820NF02500-28R3B-D1KSP39			5479722 ...T820NC10000-8R2B-D6KSP39			5479764 ...T830NF03750-24R3B-D1KSP39		
..... B8			 B7			 B14		
5479702 ...T820NC03125-18R2B-D1KSP39			5479723 ...T820NF10000-12R2B-D6KSP39			5479765 ...T830NC04375-14R2B-D6KSP39		
..... B6			 B7			 B12		

Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5479787 ...T820MF200X200R6H-D4KSP39			5506073 ...B271Z06500HPG KCPK20.....	B33		5506117 ...B274Z08700HPG KCPK20.....	B41		5506307 ...B272Z03300HPG KCPK20.....	B35	
.....B10			5506074 ...B274Z03175HPG KCPK20.....	B40		5506118 ...B271Z10000HPG KCPK20.....	B33		5506308 ...B272Z03500HPG KCPK20.....	B35	
5479788 ...T820MF220X150R6H-D4KSP39			5506075 ...B271Z06528HPG KCPK20.....	B33		5506119 ...B274Z09000HPG KCPK20.....	B41		5506309 ...B272Z03850HPG KCPK20.....	B35	
.....B10			5506076 ...B274Z03500HPG KCPK20.....	B40		5506120 ...B271Z10200HPG KCPK20.....	B33		5506310 ...B272Z03970HPG KCPK20.....	B35	
5479789 ...T820MF220X200R6H-D4KSP39			5506077 ...B271Z06746HPG KCPK20.....	B33		5506121 ...B274Z09525HPG KCPK20.....	B41		5506311 ...B272Z04000HPG KCPK20.....	B35	
.....B10			5506078 ...B274Z03970HPG KCPK20.....	B40		5506122 ...B271Z10500HPG KCPK20.....	B33		5506312 ...B272Z04500HPG KCPK20.....	B35	
5479790 ...T820MF240X150R6H-D4KSP39			5506079 ...B271Z06909HPG KCPK20.....	B33		5506123 ...B274Z10000HPG KCPK20.....	B41		5506313 ...B272Z04623HPG KCPK20.....	B35	
.....B10			5506080 ...B274Z04000HPG KCPK20.....	B40		5506124 ...B271Z10716HPG KCPK20.....	B33		5506314 ...B272Z04763HPG KCPK20.....	B35	
5505778 ...B271Z02383KMG KCPK20.....	B32		5506081 ...B271Z07000HPG KCPK20.....	B33		5506125 ...B274Z10200HPG KCPK20.....	B41		5506315 ...B272Z05000HPG KCPK20.....	B35	
5505779 ...B271Z02500KMG KCPK20.....	B32		5506082 ...B274Z04300HPG KCPK20.....	B40		5506126 ...B271Z10800HPG KCPK20.....	B33		5506316 ...B272Z05200HPG KCPK20.....	B35	
5506030 ...B271Z02642KMG KCPK20.....	B32		5506083 ...B271Z07145HPG KCPK20.....	B33		5506127 ...B274Z10500HPG KCPK20.....	B41		5506317 ...RCMT2006MOUP KCP10B.....	A4	
5506031 ...B271Z02705KMG KCPK20.....	B32		5506084 ...B274Z04500HPG KCPK20.....	B40		5506128 ...B271Z11000HPG KCPK20.....	B33		5506318 ...B272Z05260HPG KCPK20.....	B35	
5506032 ...B271Z02779KMG KCPK20.....	B32		5506085 ...B271Z07500HPG KCPK20.....	B33		5506129 ...B274Z10716HPG KCPK20.....	B41		5506319 ...RCMT2006MOUP KCP25B.....	A4	
5506033 ...B271Z02820KMG KCPK20.....	B32		5506086 ...B274Z04763HPG KCPK20.....	B40		5506130 ...B271Z11500HPG KCPK20.....	B33		5506320 ...B272Z05410HPG KCPK20.....	B36	
5506034 ...B271Z03000HPG KCPK20.....	B32		5506087 ...B271Z07541HPG KCPK20.....	B33		5506135 ...B274Z11000HPG KCPK20.....	B41		5506321 ...RCMT2006MOUP KCK15B.....	A4	
5506035 ...B271Z03175HPG KCPK20.....	B32		5506088 ...B274Z05000HPG KCPK20.....	B40		5506136 ...B271Z12000HPG KCPK20.....	B33		5506322 ...B272Z05500HPG KCPK20.....	B36	
5506036 ...B271Z03200HPG KCPK20.....	B32		5506089 ...B271Z07938HPG KCPK20.....	B33		5506137 ...B274Z11500HPG KCPK20.....	B41		5506323 ...RCMT1606MOUP KCP10B.....	A4	
5506037 ...B271Z03500HPG KCPK20.....	B32		5506090 ...B274Z05100HPG KCPK20.....	B40		5506138 ...B271Z12500HPG KCPK20.....	B33		5506324 ...B272Z05558HPG KCPK20.....	B36	
5506038 ...B271Z03600HPG KCPK20.....	B32		5506091 ...B271Z08000HPG KCPK20.....	B33		5506139 ...B274Z11800HPG KCPK20.....	B41		5506325 ...RCMT1606MOUP KCP25B.....	A4	
5506039 ...B271Z03700HPG KCPK20.....	B32		5506092 ...B274Z05500HPG KCPK20.....	B40		5506140 ...B271Z12700HPG KCPK20.....	B33		5506326 ...B272Z05800HPG KCPK20.....	B36	
5506040 ...B271Z03970HPG KCPK20.....	B32		5506093 ...B271Z08200HPG KCPK20.....	B33		5506141 ...B274Z12000HPG KCPK20.....	B41		5506327 ...RCMT1606MOUP KCK15B.....	A4	
5506041 ...B271Z04000HPG KCPK20.....	B32		5506094 ...B274Z05700HPG KCPK20.....	B40		5506142 ...B271Z13000HPG KCPK20.....	B33		5506328 ...B272Z06000HPG KCPK20.....	B36	
5506042 ...B271Z04500HPG KCPK20.....	B32		5506095 ...B271Z08334HPG KCPK20.....	B33		5506143 ...B274Z12500HPG KCPK20.....	B41		5506329 ...B272Z06200HPG KCPK20.....	B36	
5506043 ...B271Z04623HPG KCPK20.....	B32		5506096 ...B274Z06000HPG KCPK20.....	B40		5506144 ...B271Z13500HPG KCPK20.....	B34		5506330 ...B272Z06350HPG KCPK20.....	B36	
5506044 ...B271Z04763HPG KCPK20.....	B32		5506097 ...B271Z08433HPG KCPK20.....	B33		5506145 ...B274Z12700HPG KCPK20.....	B41		5506331 ...B272Z06500HPG KCPK20.....	B36	
5506045 ...B271Z04800HPG KCPK20.....	B32		5506098 ...B274Z06350HPG KCPK20.....	B41		5506146 ...B271Z14000HPG KCPK20.....	B34		5506332 ...B272Z06528HPG KCPK20.....	B36	
5506046 ...B271Z05000HPG KCPK20.....	B32		5506099 ...B271Z08500HPG KCPK20.....	B33		5506147 ...B274Z13000HPG KCPK20.....	B41		5506333 ...B272Z06746HPG KCPK20.....	B36	
5506047 ...B271Z05060HPG KCPK20.....	B33		5506100 ...B274Z06500HPG KCPK20.....	B41		5506148 ...B271Z14288HPG KCPK20.....	B34		5506334 ...B272Z06800HPG KCPK20.....	B36	
5506048 ...B271Z05260HPG KCPK20.....	B33		5506101 ...B271Z08733HPG KCPK20.....	B33		5506149 ...B271Z14500HPG KCPK20.....	B34		5506335 ...B272Z06909HPG KCPK20.....	B36	
5506049 ...B271Z05410HPG KCPK20.....	B33		5506102 ...B274Z06800HPG KCPK20.....	B41		5506150 ...B271Z15000HPG KCPK20.....	B34		5506336 ...B272Z07000HPG KCPK20.....	B36	
5506060 ...B271Z05500HPG KCPK20.....	B33		5506103 ...B271Z08800HPG KCPK20.....	B33		5506151 ...B271Z15875HPG KCPK20.....	B34		5506337 ...B272Z07145HPG KCPK20.....	B36	
5506061 ...B271Z05558HPG KCPK20.....	B33		5506105 ...B274Z07000HPG KCPK20.....	B41		5506152 ...B271Z16000HPG KCPK20.....	B34		5506338 ...B272Z07200HPG KCPK20.....	B36	
5506062 ...B274Z02383KMG KCPK20.....	B40		5506106 ...B271Z09000HPG KCPK20.....	B33		5506156 ...B272Z02383KMG KCPK20.....	B35		5506339 ...B272Z07500HPG KCPK20.....	B36	
5506063 ...B271Z05800HPG KCPK20.....	B33		5506107 ...B274Z07700HPG KCPK20.....	B41		5506157 ...B272Z02400KMG KCPK20.....	B35		5506340 ...B272Z07541HPG KCPK20.....	B36	
5506064 ...B274Z02500KMG KCPK20.....	B40		5506108 ...B271Z09100HPG KCPK20.....	B33		5506158 ...B272Z02489KMG KCPK20.....	B35		5506341 ...B272Z07938HPG KCPK20.....	B36	
5506065 ...B271Z05900HPG KCPK20.....	B33		5506109 ...B274Z07938HPG KCPK20.....	B41		5506159 ...B272Z02500KMG KCPK20.....	B35		5506342 ...B272Z08000HPG KCPK20.....	B36	
5506066 ...B274Z02578KMG KCPK20.....	B40		5506110 ...B271Z09200HPG KCPK20.....	B33		5506300 ...B272Z02600KMG KCPK20.....	B35		5506343 ...B272Z08334HPG KCPK20.....	B36	
5506067 ...B271Z06000HPG KCPK20.....	B33		5506111 ...B274Z08000HPG KCPK20.....	B41		5506301 ...B272Z02642KMG KCPK20.....	B35		5506344 ...B272Z08433HPG KCPK20.....	B36	
5506068 ...B274Z02600KMG KCPK20.....	B40		5506112 ...B271Z09500HPG KCPK20.....	B33		5506302 ...B272Z02705KMG KCPK20.....	B35		5506345 ...B272Z08500HPG KCPK20.....	B36	
5506069 ...B271Z06200HPG KCPK20.....	B33		5506113 ...B274Z08334HPG KCPK20.....	B41		5506303 ...B272Z02779KMG KCPK20.....	B35		5506346 ...B272Z08733HPG KCPK20.....	B36	
5506070 ...B274Z02800KMG KCPK20.....	B40		5506114 ...B271Z09525HPG KCPK20.....	B33		5506304 ...B272Z02947KMG KCPK20.....	B35		5506347 ...B272Z09000HPG KCPK20.....	B36	
5506071 ...B271Z06350HPG KCPK20.....	B33		5506115 ...B274Z08500HPG KCPK20.....	B41		5506305 ...B272Z03000HPG KCPK20.....	B35		5506348 ...B272Z09100HPG KCPK20.....	B36	
5506072 ...B274Z03000HPG KCPK20.....	B40		5506116 ...B271Z09750HPG KCPK20.....	B33		5506306 ...B272Z03175HPG KCPK20.....	B35		5506349 ...B272Z09500HPG KCPK20.....	B36	

Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5506350	...B272Z09525HPG KCPK20	 B36	5511949	...B273Z08500HPG KCPK20	 B39	5517371	...FBI85L210SD12F6	 D51	5517820	...SDET120412PDENGZ KCSM30	
5506351	...B272Z09750HPG KCPK20	 B36	5511950	...B273Z08733HPG KCPK20	 B39	5517571	...RCGT2006M0ELFJ KCSM30			 D52	
5506352	...B272Z10000HPG KCPK20	 B36	5511951	...B273Z09000HPG KCPK20	 B39		 D45		5517821	...SDET120412PDSNGDZ KCSM30	
5506353	...B272Z10200HPG KCPK20	 B36	5511952	...B273Z10000HPG KCPK20	 B39	5517572	...RCGT2006M0SHFJ KCSM30			 D52	
5506354	...B272Z10500HPG KCPK20	 B36	5511953	...B273Z10200HPG KCPK20	 B39		 D45		5517822	...SDPT120412PDENHPZ KCSM30	
5506355	...B272Z10716HPG KCPK20	 B36	5511954	...B273Z10500HPG KCPK20	 B39	5517575	...RCGT2006M0SGFJ KCSM30			 D52	
5506356	...B272Z11000HPG KCPK20	 B36	5511955	...B273Z11000HPG KCPK20	 B39		 D45		5517823	...SDPT120412PDSNHPZ KCSM30	
5506357	...B272Z11500HPG KCPK20	 B36	5511956	...B273Z11500HPG KCPK20	 B39	5517593	...RPPT1605M0SHP KCSM30	... D44		 D52	
5506358	...B272Z11800HPG KCPK20	 B36	5511957	...B273Z12000HPG KCPK20	 B39	5517594	...RPPT1204M0SGP KCSM30	... D44	5519287	...EDPT070308PDSRGE KCSM30	
5506359	...B272Z12000HPG KCPK20	 B36	5511958	...B273Z12500HPG KCPK20	 B39	5517597	...RPPT1204M0SGDX KCSM30			 D32	
5506360	...B272Z12500HPG KCPK20	 B36	5511959	...B273Z12700HPG KCPK20	 B39		 D44		5519923	...SDET1204PDSRGE KCSM30	
5506361	...B272Z12700HPG KCPK20	 B36	5511960	...B273Z13000HPG KCPK20	 B39	5517632	...RCGX2006M0ELFJ KCSM30			 D39	
5506362	...B272Z13000HPG KCPK20	 B36	5511961	...B273Z13500HPG KCPK20	 B39		 D45		5519924	...SDCT1204PDERLD2 KCSM30	
5506363	...B272Z13100HPG KCPK20	 B36	5511962	...B273Z14000HPG KCPK20	 B39	5517760	...RPET1204M0ELEJ KCSM30			 D38	
5506364	...B272Z13500HPG KCPK20	 B36	5511963	...B273Z14288HPG KCPK20	 B39		 D44		5519964	...SDPT1204PDERGB2 KCSM30	
5506365	...B272Z14000HPG KCPK20	 B36	5511964	...B273Z14500HPG KCPK20	 B39	5517761	...RPET1204M0SGEJ KCSM30			 D39	
5506366	...B272Z14288HPG KCPK20	 B36	5511965	...B273Z15000HPG KCPK20	 B39		 D44		5519966	...SDCT120416ENLD2 KCSM30	
5506367	...B272Z14500HPG KCPK20	 B37	5515226	...KSEM2900HPGM KCPM45	 B64	5517762	...RPET1605M0ELEJ KCSM30			 D38	
5506368	...B272Z15000HPG KCPK20	 B37	5515746	...LNGU15T612SRGE KC520M	 D9		 D44		5519967	...SDCT120432ENLD2 KCSM30	
5506369	...B272Z15500HPG KCPK20	 B37	5515747	...LNGU15T612SRGE KC522M	 D9	5517764	...RPET1605M0SGEJ KCSM30			 D38	
5506370	...B272Z15875HPG KCPK20	 B37	5515748	...LNGU15T612SRGE KC725M	 D9		 D44		5519968	...SDET1204PDERGB2 KCSM30	
5506371	...B272Z16000HPG KCPK20	 B37	5515749	...LNGU15T612SRGE KCK15	 D9	5517766	...WOEJ090512SRHD KCSM30			 D39	
5511788	...B273Z02383KMG KCPK20	 B38	5515759	...LNGU15T608SRGE KC520M	 D9		 D41		5519969	...EDCT140408PDERGD KCSM30	
5511789	...B273Z02500KMG KCPK20	 B38	5515890	...LNGU15T608SRGE KC522M	 D9	5517767	...WOEJ090512SRGD KCSM30			 D33	
5511930	...B273Z02600KMG KCPK20	 B38	5515891	...LNGU15T608SRGE KC725M			 D41		5519980	...EDCT140431PDERGD KCSM30	
5511931	...B273Z02705KMG KCPK20	 B38		 D9, D11		5517768	...WOEJ130713SRHD KCSM30			 D33	
5511932	...B273Z02779KMG KCPK20	 B38	5515892	...LNGU15T608SRGE KCK15	 D9		 D41		5519981	...EDPT140412PDERHD KCSM30	
5511933	...B273Z03000HPG KCPK20	 B38	5515893	...LNGU15T608SRGE KCPK30		5517769	...WOEJ130713SRGD KCSM30			 D33	
5511934	...B273Z03175HPG KCPK20	 B38		 D9, D11			 D41		5519983	...EDPT140431PDERHD KCSM30	
5511935	...B273Z03500HPG KCPK20	 B38	5515894	...LNGU15T608SRGE KCPM20	 D9	5517773	...RNGJ1204M0ELDJ KCSM30			 D33	
5511936	...B273Z04000HPG KCPK20	 B38	5516070	...LNGU15T612SRGE KCPK30	 D9		 D42		5519984	...EDPT140408PDSRGD2 KCSM30	
5511937	...B273Z04500HPG KCPK20	 B38	5516071	...LNGU15T612SRGE KCPM20	 D9	5517774	...RNGJ1204M0SGDJ KCSM30			 D34	
5511938	...B273Z05000HPG KCPK20	 B38	5516073	...LNGU15T604SRGE KC520M	 D9		 D42		5520492	...EDPT140412PDSRGD KCSM30	
5511939	...B273Z05100HPG KCPK20	 B38	5516074	...LNGU15T604SRGE KC522M	 D9	5517775	...RNGJ1204M0ENLDJX KCSM30			 D34	
5511940	...B273Z05500HPG KCPK20	 B38	5516075	...LNGU15T604SRGE KC725M	 D9		 D43		5520493	...EDPT140416PDERHD KCSM30	
5511941	...B273Z05800HPG KCPK20	 B38	5516076	...LNGU15T604SRGE KCK15	 D9	5517776	...RNGJ1204M0SNGDJX KCSM30			 D33	
5511942	...B273Z06000HPG KCPK20	 B38	5516077	...LNGU15T604SRGE KCPK30	 D9		 D43		5520494	...EDPT140440PDERHD KCSM30	
5511943	...B273Z06350HPG KCPK20	 B38	5516078	...LNGU15T604SRGE KCPM20	 D9	5517777	...RNGJ10T3M0ELDJ KCSM30			 D33	
5511944	...B273Z06500HPG KCPK20	 B38	5517276	...HUM050R108M122A15F6	 D48		 D42		5520495	...EDPT180564PDERGD KCSM30	
5511945	...B273Z06746HPG KCPK20	 B38	5517277	...HUM063R143M167A15F6	 D48	5517778	...RNGJ10T3M0SGDJ KCSM30			 D35	
5511946	...B273Z07000HPG KCPK20	 B39	5517278	...HUM080R167M194A15F6	 D48		 D42		5520496	...EDPT180548PDERGD KCSM30	
5511947	...B273Z07500HPG KCPK20	 B39	5517279	...FBI57L140SD12F6	 D51	5517779	...RNGJ1605M0ELDJ KCSM30			 D35	
5511948	...B273Z08000HPG KCPK20	 B39	5517370	...FBI68L170SD12F6	 D51		 D43				

Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčí číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5520497 ...EDPT180564PDSRGD KCSM30			5520796 ...T351M090X125R6HX-D1 KCK17			5520990 ...KM4X63HCTHT20090M .....E8			5529011 ...SECX1404AEENG2 KCSM30		
.....D36			B24			5520991 ...KM4X100HCTHT20085M .....E9			D30		
5520498 ...EDPT180508PDERGD KCSM30			5520798 ...T351M100X150R6HX-D1 KCK17			5520992 ...KM4X100HCTHT32095M .....E9			5531911 ...M4D025Z02M12LN15 .....D4		
.....D35			B24			5520993 ...BTKV40HCTHT20070M .....E14			5531912 ...M4D032Z03M16LN15 .....D4		
5520499 ...ADKT1545PDERGB KCSM30			5520799 ...T351MF100X100R6HX-D4 KCK17			5520994 ...BTKV50HCTHT32090M .....E14			5531913 ...M4D040Z05M16LN15 .....D4		
.....D49			B24			5521070 ...KM63TSHCTHT125315 .....E6			5531914 ...M4D040Z03B32LN15 .....D5		
5520680 ...ADCT1545PDERLD KCSM30			5520800 ...T351MF100X125R6HX-D4 KCK17			5521071 ...KM4X63HCTHT075350 .....E8			5531915 ...M4D025Z02A25LN15L100		
.....D49			B24			5521072 ...KM4X100HCTHT125375 .....E9			D6, D11		
5520681 ...EDPT10T308PDERHD KCSM30			5520801 ...T351M120X175R6HX-D6 KCK17			5521073 ...BT40HCTHT075275 .....E10			5531916 ...M4D025Z02A25LN15L170 .....D6		
.....D32			B24			5521074 ...BT50HCTHT125350 .....E11			5531917 ...M4D032Z03A32LN15L110		
5520682 ...EDPT10T331PDERHD KCSM30			5520802 ...T351MF120X125R6HX-D4 KCK17			5521075 ...CV40HCTHT075275 .....E12			D6, D11		
.....D32			B24			5521076 ...CV50HCTHT125315 .....E12			5531918 ...M4D032Z03A32LN15L200 .....D6		
5520683 ...EDCT10T331PDERLD KCSM30			5520803 ...T351MF120X150R6HX-D4 KCK17			5521077 ...CVK40HCTHT075275 .....E15			5531919 ...M4D040Z03A32LN15L200 .....D6		
.....D32			B24			5521078 ...CVK50HCTHT125315 .....E15			5532000 ...M4D125Z12S40LN15 .....D7		
5520684 ...EDPT10T316PDERHD KCSM30			5520804 ...T351M140X200R6HX-D6 KCK17			5521079 ...KM63XMZCHCTHT125315 .....E7			5542022 ...SDET120412PDENG2Z KCPM40		
.....D32			B24			5525685 ...HSK63ASYTER20095M .....E50			D52		
5520685 ...EDCT10T308PDERLD KCSM30			5520805 ...T351MF140X125R6HX-D4 KCK17			5525686 ...HSK63ASYTER32108M .....E50			5542023 ...SDET120412PDSNGDZ KCPM40		
.....D32			B24			5525687 ...HSK100ASYTER20102M .....E51			D52		
5520686 ...EDCT10T312PDERLD KCSM30			5520806 ...T351MF140X150R6HX-D4 KCK17			5525688 ...HSK100ASYTER32115M .....E51			5542024 ...SDPT120412PDENHPZ KCPM40		
.....D32			B24			5525689 ...BT30BSYTER20085M .....E53			D52		
5520687 ...SPCT10T316ENLD2 KCSM30			5520807 ...T471M060X100R6HX-D1 KCN14			5525780 ...BT30BSYTER32073M .....E53			5542025 ...SDPT120412PDSNHPZ KCPM40		
.....D38			B26			5525781 ...SS25SYTER20073M .....E52			D52		
5520736 ...T353M040X070R6HX-D1 KCK17			5520808 ...T471M080X125R6HX-D1 KCN14			5525782 ...SS25SYTER32087M .....E52			5542028 ...RNPJ10T3M0SGD KCPM40 ...D42		
.....B25			B26			5528599 ...M4D035Z04M16LN15 .....D4			5542029 ...RNPJ10T3M0SHD KCPM40 ...D42		
5520737 ...T353M050X080R6HX-D1 KCK17			5520809 ...T471M100X150R6HX-D1 KCN14			5528630 ...M4D025Z02B25LN15 .....D5, D11			5542242 ...WOEJ090512SRHD KCPM40		
.....B25			B26			5528631 ...M4D032Z03B32LN15 .....D5, D11			D41		
5520738 ...T353M060X100R6HX-D1 KCK17			5520810 ...T491M060X100R6HX-D74 KCN14			5528632 ...M4D040Z04S16LN15 .....D7, D11			5542243 ...WOEJ090512SRGD KCPM40		
.....B25			B27			5528633 ...M4D050Z05S22LN15 .....D7, D11			D41		
5520739 ...T353M080X125R6HX-D1 KCK17			5520811 ...T491M080X125R6HX-D74 KCN14			5528634 ...M4D050Z06S22LN15 .....D7, D11			5542244 ...WOEJ130713SRHD KCPM40		
.....B25			B27			5528635 ...M4D063Z06S22LN15 .....D7, D11			D41		
5520790 ...T353M100X150R6HX-D1 KCK17			5520812 ...T491M100X150R6HX-D74 KCN14			5528636 ...M4D063Z07S22LN15 .....D7, D11			5542245 ...WOEJ130713SRGD KCPM40		
.....B25			B27			5528637 ...M4D080Z07S27LN15 .....D7, D11			D41		
5520791 ...T353M120X175R6HX-D6 KCK17			5520958 ...HSK63AHCTHT075350 .....E4			5528638 ...M4D100Z08S32LN15 .....D7, D11			5542246 ...RPPT1204M0SGP KCPM40 ...D44		
.....B25			5520959 ...HSK100AHCTHT125400 .....E5			5528971 ...HNGJ0604ANENLD KCSM30			5542247 ...RPPT1204M0SGDX KCPM40		
5520792 ...T353M140X200R6HX-D6 KCK17			5520971 ...BT40HCTHT20070M .....E10			D28			D44		
.....B25			5520972 ...BT50HCTHT32090M .....E11			5528972 ...HNPJ0604ANSNGD KCSM30			5542248 ...RPPT1605M0SHP KCPM40 ...D44		
5520793 ...T351M060X100R6HX-D1 KCK17			5520973 ...DV40HCTHT20070M .....E13			D28			5542321 ...RCGT2006M0SHFJ KCPM40		
.....B24			5520974 ...DV50HCTHT32080M .....E13			5528977 ...OFKT07L6AFENGB KCSM30			D45		
5520794 ...T351M070X100R6HX-D1 KCK17			5520975 ...HSK63AHCTHT20090M .....E4			D31			5542324 ...RCGT2006M0SGFJ KCPM40		
.....B24			5520976 ...HSK100AHCTHT20090M .....E5			5528979 ...SECX1404AEENG KCSM30			D45		
5520795 ...T351M080X125R6HX-D1 KCK17			5520977 ...HSK100AHCTHT32100M .....E5			D30			5544143 ...SS20RBHT24 .....B74		
.....B24			5520978 ...KM63XMZCHCTHT32085M .....E7			5529010 ...SECX1404AESNGN KCSM30			5544144 ...SS20FBHS24 .....B78		
			5520979 ...KM63TSHCTHT32080M .....E6			D30			5544145 ...SS25RBHT30 .....B74		

Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáč číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5544146 ...SS25FBHS31		B78	5545400 ...EDPT180512PDERGD KCPM40			5551979 ...ASER32009M	E50-53		5561086 ...HSK63APER25160M	E40-41	
5544148 ...ER25RBHT40		B75	.....		D35	5551981 ...ASER32010M	E50-53		5561087 ...HSK63APER32160M	E40-41	
5544149 ...ER25FBHS40		B79	5545401 ...EDPT180512PDSRGD KCPM40			5551983 ...ASER32014M	E50-53		5561088 ...HSK63APER16075M	E40-41	
5544190 ...ER32RBHT50		B75	.....		D36	5551990 ...CWER20SYT -SET	E50-53		5561089 ...HSK63APER25075M	E40-41	
5544191 ...ER32FBHS51		B79	5545402 ...EDPT180508PDSRGD KCPM40			5551991 ...CWER32SYT -SET	E50-53		5561130 ...HSK63APER32075M	E40-41	
5544192 ...ER40RBHT66		B75	.....		D36	5551992 ...TFSYT	E50-53		5561131 ...HSK100APER16100M	E42-43	
5544193 ...ER40FBHS67		B79	5545403 ...EDPT180516PDSRGD KCPM40			5551993 ...TWTF2	E50-53		5561132 ...HSK100APER25100M	E42-43	
5545061 ...EDPT140408PDSRGD2 KCPM40					D36	5551994 ...TWAHEX	E50-53		5561133 ...HSK100APER32100M	E42-43	
.....		D34	5547848 ...LNPU15T608SRGE KC520M	D9		5551995 ...TWAROUND	E50-53		5561134 ...HSK100APER16160M	E42-43	
5545066 ...EDPT140412PDSRGD KCPM40			5547849 ...LNPU15T608SRGE KC522M	D9		5551996 ...TWASER20	E50-53		5561135 ...HSK100APER25160M	E42-43	
.....		D34	5548040 ...LNPU15T608SRGE KC725M	D9		5551997 ...TWASER32	E50-53		5561136 ...HSK100APER32160M	E42-43	
5545067 ...EDCT140408PDERGD KCPM40			5548041 ...LNPU15T608SRGE KCK15	D9		5552041 ...CV40PER16070M	E32-33		5561137 ...HSK100APER16085M	E42-43	
.....		D33	5548042 ...LNPU15T608SRGE KCPK30	D9		5552042 ...CV40PER25070M	E32-33		5561138 ...HSK100APER25085M	E42-43	
5545068 ...EDCT140404PDERGD KCPM40			5548043 ...LNPU15T608SRGE KCPM20	D9		5552043 ...CV40PER32070M	E32-33		5561139 ...HSK100APER32085M	E42-43	
.....		D33	5550701 ...HNGJ0604ANENLD KCPM40			5552044 ...CV40PER16100M	E32-33		5561179 ...16PER003M	E44	
5545069 ...EDPT140412PDERHD KCPM40					D28	5552046 ...CV40PER32100M	E32-33		5561192 ...16PER005M	E44	
.....		D33	5550702 ...HNPJ0604ANSNHD KCPM40			5552047 ...CV40PER16160M	E32-33		5561193 ...16PER006M	E44	
5545160 ...EDPT140408PDERHD KCPM40					D28	5552048 ...CV40PER25160M	E32-33		5561194 ...16PER008M	E44	
.....		D33	5550703 ...HNPJ0604ANSNGD KCPM40			5552049 ...CV40PER32160M	E32-33		5561196 ...16PER0125	E45	
5545161 ...EDPT140408PDSRGE KCPM40					D28	5552070 ...CV50PER16070M	E34-35		5561197 ...16PER0188	E45	
.....		D34	5550793 ...HNGJ0905ANSNGD KCPM40			5552071 ...CV50PER25070M	E34-35		5561198 ...16PER0250	E45	
5545162 ...SDET1204PDSRGE KCPM40					D29	5552073 ...CV50PER16100M	E34-35		5561199 ...16PER0313	E45	
.....		D39	5550794 ...HNGJ0905ANSNHD KCPM40			5552075 ...CV50PER32100M	E34-35		5561200 ...16PER0375	E45	
5545163 ...SDCT1204PDERLD2 KCPM40					D29	5552076 ...CV50PER16160M	E34-35		5561204 ...25PER002M	E44	
.....		D38	5550795 ...HNPJ0905ANSNGD KCPM40			5552077 ...CV50PER25160M	E34-35		5561205 ...25PER003M	E44	
5545164 ...SDET1204PDERGB2 KCPM40					D29	5552078 ...CV50PER32160M	E34-35		5561206 ...25PER004M	E44	
.....		D39	5550796 ...HNPJ0905ANSNHD KCPM40			5555606 ...M4D032Z04M16LN15	D4		5561207 ...25PER005M	E44	
5545167 ...SPCT10T3PPERLD2 KCPM40					D29	5555607 ...M4D040Z04B32LN15	D5		5561208 ...25PER006M	E44	
.....		D38	5550797 ...HNPJ090543ANSNHD KCPM40			5555608 ...M4D032Z04A32LN15L110	D6		5561209 ...25PER008M	E44	
5545169 ...EDPT070308PDSRGE KCPM40					D29	5555609 ...M4D032Z04A32LN15L200	D6		5561270 ...25PER010M	E44	
.....		D32	5550815 ...HNPJ1307ANSNHD KCPM40			5555800 ...M4D040Z04A32LN15L200	D6		5561271 ...25PER012M	E44	
5545214 ...EDPT10T308PDERHD KCPM40					D30	5555801 ...M4D040Z05S16LN15	D7		5561272 ...25PER014M	E44	
.....		D32	5550816 ...HNPJ130720ANSNHD KCPM40			5555802 ...M4D080Z09S27LN15	D7, D11		5561273 ...25PER016M	E44	
5545215 ...EDPT10T304PDERHD KCPM40					D30	5555803 ...M4D100Z11S32LN15	D7		5561274 ...25PER0125	E45	
.....		D32	5550817 ...HNGJ1307ANENG D KCPM40			5555804 ...M4D125Z09S40LN15	D7		5561275 ...25PER0188	E45	
5545216 ...EDPT10T308PDSRGD KCPM40					D30	5555805 ...M4D160Z12S40LN15	D7		5561276 ...25PER0250	E45	
.....		D33	5550819 ...OFPT07L6AFENG B KCPM40			5555806 ...M4D160Z16S40LN15	D7		5561277 ...25PER0313	E45	
5545217 ...EDCT10T308PDERLD KCPM40					D31	5556965 ...SDET120464SNGB KCSM30			5561278 ...25PER0375	E45	
.....		D32	5550901 ...OFPT06L5AFENG B KCPM40			.....	D39		5561279 ...25PER0438	E45	
5545398 ...EDPT180516PDERGD KCPM40					D31	5561082 ...HSK63APER16100M	E40-41		5561280 ...25PER0500	E45	
.....		D35	5551818 ...ASER20006M	E50-53		5561083 ...HSK63APER25100M	E40-41		5561281 ...25PER0625	E45	
5545399 ...EDPT180508PDERGD KCPM40			5551970 ...ASER20008M	E50-53		5561084 ...HSK63APER32100M	E40-41		5561284 ...32PER003M	E44	
.....		D35	5551972 ...ASER20010M	E50-53		5561085 ...HSK63APER16160M	E40-41		5561285 ...32PER004M	E44	

Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáací číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5561287 ...32PER006M		E44	5561719 ...BSER16M824		E29, E31, E33,	5562266 ...BT40PER25070M		E28–29	5588519 ...LNGU15T612ERGE KCPM40		D9
5561288 ...32PER008M		E44			E35, E37, E39,	5562267 ...BT40PER32070M		E28–29	5588550 ...LNGU15T612ERGE KC522M		D9
5561289 ...32PER010M		E44			E41, E43	5562268 ...BT40PER16100M		E28–29	5590777 ...EDPT180508PDERHD KCPM40		
5561310 ...32PER012M		E44	5561750 ...BSER25M1234		E26, E29, E33,	5562269 ...BT40PER25100M		E28–29	.....		D35
5561311 ...32PER014M		E44			E35, E37, E39,	5562280 ...BT40PER32100M		E28–29	5594295 ...RMBE08000H6SF KC6005		B68
5561312 ...32PER016M		E44			E41, E43	5562281 ...BT40PER16160M		E28–29	5594296 ...RMBE09000H6SF KC6005		B68
5561314 ...32PER018M		E44	5561751 ...BSER32M1634		E26, E29, E31,	5562282 ...BT40PER25160M		E28–29	5594297 ...RMBE10000H6SF KC6005		B68
5561315 ...32PER020M		E44			E33, E35, E37,	5562283 ...BT40PER32160M		E28–29	5594298 ...RMBE11000H6SF KC6005		B68
5561316 ...32PER0125		E45			E39, E41	5562284 ...BT50PER16100M		E30–31	5594299 ...RMBE12000H6SF KC6005		B68
5561317 ...32PER0188		E45	5561752 ...BSER25M1216		E26, E29, E33,	5562285 ...BT50PER25100M		E30–31	5594370 ...RMBE13000H6SF KC6005		B68
5561318 ...32PER0250		E45			E35, E37, E39,	5562286 ...BT50PER32100M		E30–31	5594371 ...RMBE08000H6HF KC6005		B69
5561319 ...32PER0313		E45			E41, E43	5562287 ...BT50PER16160M		E30–31	5594372 ...RMBE09000H6HF KC6005		B69
5561320 ...32PER0375		E45	5561753 ...DV40PER16070M		E36–37	5562288 ...BT50PER25160M		E30–31	5594373 ...RMBE10000H6HF KC6005		B69
5561322 ...32PER0500		E45	5561754 ...DV40PER25070M		E36–37	5562289 ...BT50PER32160M		E30–31	5594374 ...RMBE11000H6HF KC6005		B69
5561323 ...32PER0563		E45	5561755 ...DV40PER32070M		E36–37	5562531 ...RCMT2006M0UP KCU10		A4	5594375 ...RMBE12000H6HF KC6005		B69
5561324 ...32PER0625		E45	5561756 ...DV40PER16100M		E36–37	5572826 ...SDPT1204PDERGB2 KCPM40			5594376 ...RMBE13000H6HF KC6005		B69
5561325 ...32PER0750		E45	5561757 ...DV40PER25100M		E36–37	.....		D39	5594377 ...RMBE08000H6SF KC6305		B68
5561329 ...25PERSL012M		E46	5561758 ...DV40PER32100M		E36–37	5572827 ...SDPT1204PDSRGB2 KCPM40			5594378 ...RMBE09000H6SF KC6305		B68
5561360 ...25PERSL014M		E46	5561759 ...DV40PER16160M		E36–37	.....		D39	5594379 ...RMBE10000H6SF KC6305		B68
5561361 ...25PERSL016M		E46	5561810 ...DV40PER25160M		E36–37	5575827 ...LNGU15T608SRGEM KC520M			5594400 ...RMBE11000H6SF KC6305		B68
5561362 ...32PERSL012M		E46	5561811 ...DV40PER32160M		E36–37	.....		D9	5594401 ...RMBE12000H6SF KC6305		B68
5561363 ...32PERSL014M		E46	5561812 ...DV50PER16070M		E38–39	5575828 ...LNGU15T608SRGEM KCK15		D9	5594402 ...RMBE13000H6SF KC6305		B68
5561364 ...32PERSL016M		E46	5561813 ...DV50PER25070M		E38–39	5575829 ...LNGU15T608SRGEM KCPK30			5594403 ...RMBE08000H6HF KC6305		B69
5561365 ...32PERSL018M		E46	5561814 ...DV50PER32070M		E38–39	.....		D9	5594404 ...RMBE09000H6HF KC6305		B69
5561366 ...32PERSL020M		E46	5561815 ...DV50PER16100M		E38–39	5575880 ...LNGU15T608SRGEM KCPM20			5594405 ...RMBE10000H6HF KC6305		B69
5561367 ...25PERSL0500		E46	5561816 ...DV50PER25100M		E38–39	.....		D9	5594406 ...RMBE11000H6HF KC6305		B69
5561368 ...25PERSL0625		E46	5561817 ...DV50PER32100M		E38–39	5577076 ...LNEU1245R08 KCPM40		D40	5594407 ...RMBE12000H6HF KC6305		B69
5561369 ...32PERSL0500		E46	5561818 ...DV50PER16160M		E38–39	5577077 ...LNEU1255R08 KCPM40		D40	5594408 ...RMBE13000H6HF KC6305		B69
5561382 ...32PERSL0750		E46	5561819 ...DV50PER25160M		E38–39	5577078 ...LNEU1245R04 KCPM40		D40	5594975 ...M4KITD25Z02B25SGE20		D11
5561711 ...BSER16M816		E29, E31, E33,	5561820 ...DV50PER32160M		E38–39	5577079 ...LNEU1255R04 KCPM40		D40	5594976 ...M4KITD25Z02A25SGE20		D11
		E35, E37, E39,	5561826 ...DV50BFM63		D54	5577120 ...LNEU1245R08SGP KCPM40			5594977 ...M4KITD32Z03A32SGE20		D11
		E41, E43	5561827 ...CVB50FM63		D54	.....		D40	5594978 ...M4KITD32Z03B32SGE20		D11
5561713 ...BSER25M1220		E26, E29, E33,	5561828 ...BTB50FM63		D54	5577121 ...LNEU1240R08 4 KCPM40		D40	5594979 ...M4KITD40Z04S16SGE20		D11
		E35, E37, E39,	5561829 ...HSK100AFM63		D54	5577122 ...LNEU1240R03 4 KCPM40		D40	5595300 ...M4KITD50Z05S22SGE20		D11
		E41, E43	5561880 ...HSK125AFM63		D54	5577123 ...LNEQ1260R04 KCPM40		D40	5595301 ...M4KITD50Z06S22SGE20		D11
5561717 ...BSER32M1618		E26, E29, E31,	5561881 ...KM4X100FM63		D54	5577124 ...LNEU1260R04 KCPM40		D40	5595302 ...M4KITD63Z06S22SGE20		D11
		E33, E35, E37,	5562059 ...BT30PER16080M		E26	5588385 ...LNGU15T608ERGE KC725M		D9	5595303 ...M4KITD63Z07S22SGE20		D11
		E39, E41	5562260 ...BT30BPER25080M		E26	5588387 ...LNGU15T608ERGE KCPM40		D9	5595304 ...M4KITD80Z07S27SGE40		D11
5561718 ...BSER32M1622		E26, E29, E31,	5562261 ...BT30BPER32080M		E26	5588388 ...LNGU15T608ERGE KC522M		D9	5595305 ...M4KITD80Z09S27SGE40		D11
		E33, E35, E37,	5562262 ...BT30BPER16055M		E26	5588513 ...LNGU15T604ERGE KC725M		D9	5595306 ...M4KITD100Z08S32SGE40		D11
		E39, E41	5562263 ...BT30PER25055M		E26	5588515 ...LNGU15T604ERGE KCPM40		D9	5606542 ...UJBE1000A6AL KCSM15		C4
			5562264 ...BT30PER32055M		E26	5588516 ...LNGU15T604ERGE KC522M		D9	5606543 ...UJBE1200A6AL KCSM15		C4
			5562265 ...BT40PER16070M		E28–29	5588517 ...LNGU15T612ERGE KC725M		D9	5606544 ...UJBE1600A6AL KCSM15		C4

Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)	Objednáčské číslo	Katalogové číslo	Strana(y)
5606545 ...UJBE2000A6AL KCSM15.....	C4		5626713 ...KSEM1750HPGM KCPM45	B63		5626768 ...KSEM3846HPGM KCPM45	B64		5644777 ...LNPER25	E26, E29, E31,	
5606546 ...UJBE1000A6AN KCSM15.....	C4		5626714 ...KSEM1786HPGM KCPM45	B63		5626769 ...KSEM3900HPGM KCPM45	B64			E33, E35, E37,	
5606547 ...UJBE1200A6AN KCSM15.....	C4		5626715 ...KSEM1850HPGM KCPM45	B63		5627784 ...LNGU15T616SRGE KC520M....	D9			E39, E41, E43	
5606548 ...UJBE1600A6AN KCSM15.....	C4		5626716 ...KSEM1865HPGM KCPM45	B63		5627785 ...LNGU15T616SRGE KC522M....	D9		5644778 ...LNPER32	E26, E29, E31,	
5606549 ...UJBE2000A6AN KCSM15.....	C4		5626717 ...KSEM1923HPGM KCPM45	B63		5627786 ...LNGU15T616SRGE KC725M....	D9			E33, E35, E37,	
5607996 ...LNPU15T612SRGE KC520M	D9		5626718 ...KSEM1945HPGM KCPM45	B63		5627787 ...LNGU15T616SRGE KCK15.....	D9			E39, E41, E43	
5607997 ...LNPU15T612SRGE KC522M	D9		5626719 ...KSEM2024HPGM KCPM45	B63		5627788 ...LNGU15T616SRGE KCPK30.....	D9		5684657 ...LNPU15T608SRGE KCPM40	D9	
5607998 ...LNPU15T612SRGE KC725M	D9		5626720 ...KSEM2050HPGM KCPM45	B63		5627789 ...LNGU15T616SRGE KC725M....	D9		5698436 ...M4D050Z04S22LN15	D7	
5607999 ...LNPU15T612SRGE KCK15.....	D9		5626721 ...KSEM2143HPGM KCPM45	B63		5627871 ...LNGU15T616SRGE KCPM40	D9		5698437 ...M4D063Z05S22LN15	D7	
5608030 ...LNPU15T612SRGE KCPK30.....	D9		5626722 ...KSEM2150HPGM KCPM45	B63		5630018 ...LNGU15T616SRGEM KC520M			5698438 ...M4D080Z05S27LN15	D7	
5608031 ...LNPU15T612SRGE KCPM20	D9		5626723 ...KSEM2183HPGM KCPM45	B63		.....	D9		5698439 ...M4D100Z06S32LN15	D7	
5608034 ...LNPU15T604SRGE KC520M	D9		5626724 ...KSEM2244HPGM KCPM45	B63		5630019 ...LNGU15T616SRGEM KCK15.....	D9		5698490 ...M4D125Z07S40LN15	D7	
5608035 ...LNPU15T604SRGE KC522M	D9		5626725 ...KSEM2250HPGM KCPM45	B63		5630070 ...LNGU15T616SRGEM KCPK30			5698491 ...M4D160Z08S40LN15	D7	
5608036 ...LNPU15T604SRGE KC725M	D9		5626726 ...KSEM2342HPGM KCPM45	B63		.....	D9				
5608037 ...LNPU15T604SRGE KCK15.....	D9		5626727 ...KSEM2350HPGM KCPM45	B63		5630071 ...LNGU15T616SRGEM KCPM20					
5608038 ...LNPU15T604SRGE KCPK30.....	D9		5626728 ...KSEM2450HPGM KCPM45	B63		.....	D9				
5608039 ...LNPU15T604SRGE KCPM20	D9		5626729 ...KSEM2461HPGM KCPM45	B63		5630740 ...SNPJ10T308SNGD KC520M					
5619966 ...ADCT154548PDERLD KC725M			5626730 ...KSEM2550HPGM KCPM45	B64		.....	D15				
.....	D49		5626731 ...KSEM2650HPGM KCPM45	B64		5630741 ...SNPJ10T308SNGD KCPM40					
5619967 ...ADCT154548PDSRLD KC725M			5626732 ...KSEM2659HPGM KCPM45	B64		.....	D15				
.....	D49		5626733 ...KSEM2750HPGM KCPM45	B64		5630742 ...SNPJ10T308SNGD KCK15.....	D15				
5619968 ...ADCT154512PDSRLD KC725M			5626734 ...KSEM2778HPGM KCPM45	B64		5630743 ...SNPJ10T308SNGD KCPK30					
.....	D49		5626735 ...KSEM2818HPGM KCPM45	B64		.....	D15				
5626642 ...KSEM1250HPGM KCPM45	B63		5626736 ...KSEM2850HPGM KCPM45	B64		5630744 ...SNPJ10T312SNGD KCPM40					
5626643 ...KSEM1280HPGM KCPM45	B63		5626737 ...KSEM2937HPGM KCPM45	B64		.....	D15				
5626644 ...KSEM1300HPGM KCPM45	B63		5626738 ...KSEM2950HPGM KCPM45	B64		5630745 ...SNPJ10T312SNGD KCK15.....	D15				
5626645 ...KSEM1350HPGM KCPM45	B63		5626739 ...KSEM2977HPGM KCPM45	B64		5630746 ...SNPJ120608SNGD KC520M					
5626647 ...KSEM1360HPGM KCPM45	B63		5626740 ...KSEM3050HPGM KCPM45	B64		.....	D18				
5626648 ...KSEM1380HPGM KCPM45	B63		5626741 ...KSEM3096HPGM KCPM45	B64		5630747 ...SNPJ120608SNGD KCPM40					
5626649 ...KSEM1389HPGM KCPM45	B63		5626742 ...KSEM3100HPGM KCPM45	B64		.....	D18				
5626700 ...KSEM1410HPGM KCPM45	B63		5626743 ...KSEM3150HPGM KCPM45	B64		5630748 ...SNPJ120608SNGD KCK15	D18				
5626701 ...KSEM1450HPGM KCPM45	B63		5626746 ...KSEM3250HPGM KCPM45	B64		5630749 ...SNPJ120608SNGD KCPK30					
5626702 ...KSEM1468HPGM KCPM45	B63		5626747 ...KSEM3254HPGM KCPM45	B64		.....	D18				
5626703 ...KSEM1500HPGM KCPM45	B63		5626748 ...KSEM3350HPGM KCPM45	B64		5630750 ...SNPJ120616SNGD KC520M					
5626704 ...KSEM1508HPGM KCPM45	B63		5626749 ...KSEM3400HPGM KCPM45	B64		.....	D18				
5626705 ...KSEM1550HPGM KCPM45	B63		5626760 ...KSEM3450HPGM KCPM45	B64		5630751 ...SNPJ120616SNGD KCPM40					
5626706 ...KSEM1580HPGM KCPM45	B63		5626761 ...KSEM3493HPGM KCPM45	B64		.....	D18				
5626707 ...KSEM1588HPGM KCPM45	B63		5626762 ...KSEM3500HPGM KCPM45	B64		5630752 ...SNPJ120616SNGD KCK15	D18				
5626708 ...KSEM1600HPGM KCPM45	B63		5626763 ...KSEM3651HPGM KCPM45	B64		5630753 ...SNPJ120616SNGD KCPK30					
5626709 ...KSEM1627HPGM KCPM45	B63		5626764 ...KSEM3700HPGM KCPM45	B64		.....	D18				
5626710 ...KSEM1650HPGM KCPM45	B63		5626765 ...KSEM3731HPGM KCPM45	B64		5644776 ...LNPER16	E26, E29, E31,				
5626711 ...KSEM1700HPGM KCPM45	B63		5626766 ...KSEM3750HPGM KCPM45	B64			E33, E35, E37,				
5626712 ...KSEM1707HPGM KCPM45	B63		5626767 ...KSEM3800HPGM KCPM45	B64			E39, E41, E43				

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
170.197	E50	20MHC050M	B45, E18	25PERSL012M	E46	32PER0375	E45
170.199	E51	20MHC060M	B45, E18	25PERSL014M	E46	32PER0500	E45
193.16	E50	20MHC070M	B45, E18	25PERSL016M	E46	32PER0563	E45
193.162	E51	20MHC080M	B45, E18	25PERSL0500	E46	32PER0625	E45
193.492	D14, D17	20MHC090M	B45, E18	25PERSL0625	E46	32PER0750	E45
12HC0500	E19	20MHC100M	B45, E18	32HCM0500	E19	32PERSL012M	E46
12HC0562	E19	20MHC110M	B45, E18	32HCM0562	E19	32PERSL014M	E46
12HC0625	E19	20MHC120M	B45, E18	32HCM0625	E19	32PERSL016M	E46
12HC0688	E19	20MHC130M	B45, E18	32HCM0688	E19	32PERSL018M	E46
12HC0750	E19	20MHC140M	B45, E18	32HCM0750	E19	32PERSL020M	E46
12HC0812	E19	20MHC150M	B45, E18	32HCM0875	E19	32PERSL0500	E46
12HC0875	E19	20MHC160M	B45, E18	32HCM1000	E19	32PERSL0750	E46
12HC1000	E19	25MHC030M	B45	32MHC060M	B45, E18	50HC0125	E19
12HC180M	E19	25MHC040M	B45	32MHC070M	B45, E18	50HC0188	E19
12HC200M	E19	25MHC050M	B45	32MHC080M	B45, E18	50HC0250	E19
12HC250M	E19	25MHC060M	B45	32MHC090M	B45, E18	50HC030M	B45, E19
12MHC030M	B45, E18	25MHC070M	B45	32MHC100M	B45, E18	50HC0312	E19
12MHC040M	B45, E18	25MHC080M	B45	32MHC110M	B45, E18	50HC0375	E19
12MHC050M	B45, E18	25MHC090M	B45	32MHC120M	B45, E18	50HC040M	B45, E19
12MHC060M	B45, E18	25MHC100M	B45	32MHC130M	B45, E18	50HC050M	B45, E19
12MHC070M	B45, E18	25MHC120M	B45	32MHC140M	B45, E18	50HC060M	B45, E19
12MHC080M	B45, E18	25MHC140M	B45	32MHC150M	B45, E18	50HC080M	B45, E19
12MHC090M	B45, E18	25MHC160M	B45	32MHC160M	B45, E18	50HC100M	B45, E19
12MHC100M	B45, E18	25MHC180M	E18	32MHC170M	E18	75HC0125	E19
16PER003M	E44	25MHC200M	E18	32MHC180M	E18	75HC0188	E19
16PER005M	E44	25PER002M	E44	32MHC190M	E18	75HC0250	E19
16PER006M	E44	25PER003M	E44	32MHC200M	E18	75HC030M	B45, E19
16PER008M	E44	25PER004M	E44	32MHC220M	E18	75HC0312	E19
16PER0125	E45	25PER005M	E44	32MHC250M	E18	75HC0375	E19
16PER0188	E45	25PER006M	E44	32PER003M	E44	75HC040M	B45, E19
16PER0250	E45	25PER008M	E44	32PER004M	E44	75HC0438	E19
16PER0313	E45	25PER010M	E44	32PER006M	E44	75HC0500	E19
16PER0375	E45	25PER0125	E45	32PER008M	E44	75HC050M	B45, E19
20HCM0188	E19	25PER012M	E44	32PER010M	E44	75HC0562	E19
20HCM0250	E19	25PER014M	E44	32PER0125	E45	75HC060M	B45, E19
20HCM0312	E19	25PER016M	E44	32PER012M	E44	75HC0625	E19
20HCM0375	E19	25PER0188	E45	32PER014M	E44	75HC080M	B45, E19
20HCM0438	E19	25PER0250	E45	32PER016M	E44	75HC100M	B45, E19
20HCM0500	E19	25PER0313	E45	32PER0188	E45	75HC120M	B45, E19
20HCM0562	E19	25PER0375	E45	32PER018M	E44	75HC140M	B45, E19
20HCM0625	E19	25PER0438	E45	32PER020M	E44	75HC160M	B45, E19
20MHC030M	B45, E18	25PER0500	E45	32PER0250	E45	840.142.200	B74
20MHC040M	B45, E18	25PER0625	E45	32PER0313	E45	840.142.250	B74

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
840.142.320.....	B75	ADCT154524PDERLD KC725M	D49	B271Z02705KMSKN25	B32	B271Z06350HPG KCPK20.....	B33
840.142.420.....	B75	ADCT154532PDERLD KC725M	D49	B271Z02779KMG KCPK20.....	B32	B271Z06350HPSKN25	B33
840.142.550.....	B75	ADCT154532PDSRLD KC725M	D49	B271Z02779KMSKN25	B32	B271Z06500HPG KCPK20.....	B33
841.142.200.....	B74–75	ADCT154548PDERLD KC725M	D49	B271Z02800KMSKN25	B32	B271Z06500HPSKN25	B33
841.142.250.....	B74	ADCT154548PDSRLD KC725M	D49	B271Z02820KMG KCPK20.....	B32	B271Z06528HPG KCPK20.....	B33
841.142.320.....	B75	ADCT154564PDERLD KCPK30	D49	B271Z02820KMSKN25	B32	B271Z06746HPG KCPK20.....	B33
841.142.550.....	B75	ADCT154564PDSRLD KC725M	D49	B271Z02870KMSKN25	B32	B271Z06746HPSKN25	B33
841.342.200.....	B74–75	ADCT154564PDSRLD KCPK30	D49	B271Z02900KMSKN25	B32	B271Z06909HPG KCPK20.....	B33
841.342.420.....	B75	ADCT1545PDERLD KC725M.....	D49	B271Z02947KMSKN25	B32	B271Z07000HPG KCPK20.....	B33
843.006.000.....	B76–77, B80	ADCT1545PDERLD KCSM30.....	D49	B271Z03000HPG KCPK20.....	B32	B271Z07000HPSKN25	B33
843.009.000.....	B76–77, B80	ADCT1545PDRFLD KC410M.....	D49	B271Z03000HPSKN25	B32	B271Z07145HPG KCPK20.....	B33
844.012.000.....	B76–77	ADCT1545PDSRLD KC522M	D49	B271Z03175HPG KCPK20.....	B32	B271Z07145HPSKN25	B33
844.016.000.....	B77	ADCT1545PDSRLD KC725M	D49	B271Z03175HPSKN25	B32	B271Z07500HPG KCPK20.....	B33
845.012.000.....	B76–77	ADCT1545PDSRLD KCPK30	D49	B271Z03200HPG KCPK20.....	B32	B271Z07500HPSKN25	B33
845.016.000.....	B77	ADKT154512PDERGB KC520M	D49	B271Z03200HPSKN25	B32	B271Z07541HPG KCPK20.....	B33
846.012.000.....	B76–77	ADKT154512PDERGB KC525M	D49	B271Z03500HPG KCPK20.....	B32	B271Z07938HPG KCPK20.....	B33
846.016.000.....	B77	ADKT1545PDERGB KC725M	D49	B271Z03500HPSKN25	B32	B271Z08000HPG KCPK20.....	B33
847.012.000.....	B76–77	ADKT1545PDERGB KC520M	D49	B271Z03600HPG KCPK20.....	B32	B271Z08000HPSKN25	B33
847.016.000.....	B77	ADKT1545PDERGB KC525M	D49	B271Z03700HPG KCPK20.....	B32	B271Z08200HPG KCPK20.....	B33
848.200.005.....	B77	ADKT1545PDERGB KCPK30	D49	B271Z03970HPG KCPK20.....	B32	B271Z08334HPG KCPK20.....	B33
848.200.407.....	B76–77	ADKT1545PDERGB KCSM30	D49	B271Z03970HPSKN25	B32	B271Z08433HPG KCPK20.....	B33
848.250.005.....	B77	ADKT1545PDSRGB KC520M	D49	B271Z04000HPG KCPK20.....	B32	B271Z08500HPG KCPK20.....	B33
848.250.409.....	B76–77	ADKT1545PDSRGB KC525M	D49	B271Z04000HPSKN25	B32	B271Z08500HPSKN25	B33
848.320.005.....	B77	ADKT1545PDSRGB KC725M	D49	B271Z04500HPG KCPK20.....	B32	B271Z08733HPG KCPK20.....	B33
848.320.413.....	B76–77	ADKT1545PDSRGB KCPK30	D49	B271Z04500HPSKN25	B32	B271Z08733HPSKN25	B33
848.420.005.....	B77	ASER20006M.....	E50–53	B271Z04623HPG KCPK20.....	B32	B271Z08800HPG KCPK20.....	B33
848.420.614.....	B76–77	ASER20008M.....	E50–53	B271Z04763HPG KCPK20.....	B32	B271Z09000HPG KCPK20.....	B33
848.550.005.....	B77	ASER20010M.....	E50–53	B271Z04763HPSKN25	B32	B271Z09000HPSKN25	B33
848.720.005.....	B77	ASER32009M.....	E50–53	B271Z04800HPG KCPK20.....	B32	B271Z09100HPG KCPK20.....	B33
880.252.200.....	B78	ASER32010M.....	E50–53	B271Z05000HPG KCPK20.....	B32	B271Z09200HPG KCPK20.....	B33
880.252.250.....	B78	ASER32014M.....	E50–53	B271Z05000HPSKN25	B32	B271Z09500HPG KCPK20.....	B33
880.252.320.....	B79	B271Z02383KMG KCPK20.....	B32	B271Z05060HPG KCPK20.....	B33	B271Z09500HPSKN25	B33
880.252.420.....	B79	B271Z02383KMSKN25	B32	B271Z05260HPG KCPK20.....	B33	B271Z09525HPG KCPK20.....	B33
880.252.550.....	B79	B271Z02400KMSKN25	B32	B271Z05410HPG KCPK20.....	B33	B271Z09525HPSKN25	B33
881.252.200.....	B78	B271Z02439KMSKN25	B32	B271Z05500HPG KCPK20.....	B33	B271Z09750HPG KCPK20.....	B33
881.252.250.....	B78	B271Z02489KMSKN25	B32	B271Z05500HPSKN25	B33	B271Z10000HPG KCPK20.....	B33
881.252.320.....	B79	B271Z02500KMG KCPK20.....	B32	B271Z05558HPG KCPK20.....	B33	B271Z10000HPSKN25	B33
881.252.420.....	B79	B271Z02500KMSKN25	B32	B271Z05800HPG KCPK20.....	B33	B271Z10200HPG KCPK20.....	B33
881.252.550.....	B79	B271Z02578KMSKN25	B32	B271Z05900HPG KCPK20.....	B33	B271Z10200HPSKN25	B33
ADCT154512PDERLD KC725M	D49	B271Z02600KMSKN25	B32	B271Z06000HPG KCPK20.....	B33	B271Z10500HPG KCPK20.....	B33
ADCT154512PDSRLD KC725M	D49	B271Z02642KMG KCPK20.....	B32	B271Z06000HPSKN25	B33	B271Z10500HPSKN25	B33
ADCT154516PDERLD KC725M	D49	B271Z02642KMSKN25	B32	B271Z06200HPG KCPK20.....	B33	B271Z10716HPG KCPK20.....	B33
ADCT154516PDSRLD KC725M	D49	B271Z02705KMG KCPK20.....	B32	B271Z06200HPSKN25	B33	B271Z10720HPSKN25	B33



Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
B271Z10800HPG KCPK20.....	B33	B272Z02705KMG KCPK20.....	B35	B272Z06500HPG KCPK20.....	B36	B272Z11500HPSKN25.....	B36
B271Z11000HPG KCPK20.....	B33	B272Z02705KMSKN25.....	B35	B272Z06500HPSKN25.....	B36	B272Z11800HPG KCPK20.....	B36
B271Z11000HPSKN25.....	B33	B272Z02779KMG KCPK20.....	B35	B272Z06528HPG KCPK20.....	B36	B272Z12000HPG KCPK20.....	B36
B271Z11500HPG KCPK20.....	B33	B272Z02779KMSKN25.....	B35	B272Z06746HPG KCPK20.....	B36	B272Z12000HPSKN25.....	B36
B271Z11500HPSKN25.....	B33	B272Z02800KMSKN25.....	B35	B272Z06746HPSKN25.....	B36	B272Z12500HPG KCPK20.....	B36
B271Z12000HPG KCPK20.....	B33	B272Z02820KMSKN25.....	B35	B272Z06800HPG KCPK20.....	B36	B272Z12500HPSKN25.....	B36
B271Z12000HPSKN25.....	B33	B272Z02870KMSKN25.....	B35	B272Z06909HPG KCPK20.....	B36	B272Z12700HPG KCPK20.....	B36
B271Z12500HPG KCPK20.....	B33	B272Z02900KMSKN25.....	B35	B272Z07000HPG KCPK20.....	B36	B272Z12700HPSKN25.....	B36
B271Z12500HPSKN25.....	B33	B272Z02947KMG KCPK20.....	B35	B272Z07000HPSKN25.....	B36	B272Z13000HPG KCPK20.....	B36
B271Z12700HPG KCPK20.....	B33	B272Z02947KMSKN25.....	B35	B272Z07145HPG KCPK20.....	B36	B272Z13000HPSKN25.....	B36
B271Z12700HPSKN25.....	B33	B272Z03000HPG KCPK20.....	B35	B272Z07145HPSKN25.....	B36	B272Z13100HPG KCPK20.....	B36
B271Z13000HPG KCPK20.....	B33	B272Z03000HPSKN25.....	B35	B272Z07200HPG KCPK20.....	B36	B272Z13100HPSKN25.....	B36
B271Z13000HPSKN25.....	B33	B272Z03175HPG KCPK20.....	B35	B272Z07500HPG KCPK20.....	B36	B272Z13500HPG KCPK20.....	B36
B271Z13100HPSKN25.....	B34	B272Z03175HPSKN25.....	B35	B272Z07500HPSKN25.....	B36	B272Z13500HPSKN25.....	B36
B271Z13500HPG KCPK20.....	B34	B272Z03300HPG KCPK20.....	B35	B272Z07541HPG KCPK20.....	B36	B272Z14000HPG KCPK20.....	B36
B271Z13500HPSKN25.....	B34	B272Z03300HPSKN25.....	B35	B272Z07938HPG KCPK20.....	B36	B272Z14000HPSKN25.....	B36
B271Z14000HPG KCPK20.....	B34	B272Z03500HPG KCPK20.....	B35	B272Z08000HPG KCPK20.....	B36	B272Z14288HPG KCPK20.....	B36
B271Z14000HPSKN25.....	B34	B272Z03500HPSKN25.....	B35	B272Z08000HPSKN25.....	B36	B272Z14290HPSKN25.....	B37
B271Z14288HPG KCPK20.....	B34	B272Z03850HPG KCPK20.....	B35	B272Z08334HPG KCPK20.....	B36	B272Z14500HPG KCPK20.....	B37
B271Z14290HPSKN25.....	B34	B272Z03970HPG KCPK20.....	B35	B272Z08433HPG KCPK20.....	B36	B272Z14500HPSKN25.....	B37
B271Z14500HPG KCPK20.....	B34	B272Z03970HPSKN25.....	B35	B272Z08500HPG KCPK20.....	B36	B272Z15000HPG KCPK20.....	B37
B271Z14500HPSKN25.....	B34	B272Z04000HPG KCPK20.....	B35	B272Z08500HPSKN25.....	B36	B272Z15000HPSKN25.....	B37
B271Z15000HPG KCPK20.....	B34	B272Z04000HPSKN25.....	B35	B272Z08733HPG KCPK20.....	B36	B272Z15500HPG KCPK20.....	B37
B271Z15000HPSKN25.....	B34	B272Z04500HPG KCPK20.....	B35	B272Z08733HPSKN25.....	B36	B272Z15500HPSKN25.....	B37
B271Z15500HPSKN25.....	B34	B272Z04500HPSKN25.....	B35	B272Z09000HPG KCPK20.....	B36	B272Z15870HPSKN25.....	B37
B271Z15870HPSKN25.....	B34	B272Z04623HPG KCPK20.....	B35	B272Z09000HPSKN25.....	B36	B272Z15875HPG KCPK20.....	B37
B271Z15875HPG KCPK20.....	B34	B272Z04763HPG KCPK20.....	B35	B272Z09100HPG KCPK20.....	B36	B272Z16000HPG KCPK20.....	B37
B271Z16000HPG KCPK20.....	B34	B272Z04763HPSKN25.....	B35	B272Z09500HPG KCPK20.....	B36	B272Z16000HPSKN25.....	B37
B271Z16000HPSKN25.....	B34	B272Z05000HPG KCPK20.....	B35	B272Z09525HPG KCPK20.....	B36	B273Z02383KMG KCPK20.....	B38
B272Z02383KMG KCPK20.....	B35	B272Z05000HPSKN25.....	B35	B272Z09525HPSKN25.....	B36	B273Z02383KMSKN25.....	B38
B272Z02383KMSKN25.....	B35	B272Z05200HPG KCPK20.....	B35	B272Z09750HPG KCPK20.....	B36	B273Z02400KMSKN25.....	B38
B272Z02400KMG KCPK20.....	B35	B272Z05260HPG KCPK20.....	B35	B272Z09750HPSKN25.....	B36	B273Z02439KMSKN25.....	B38
B272Z02400KMSKN25.....	B35	B272Z05410HPG KCPK20.....	B36	B272Z10000HPG KCPK20.....	B36	B273Z02489KMSKN25.....	B38
B272Z02439KMSKN25.....	B35	B272Z05500HPG KCPK20.....	B36	B272Z10000HPSKN25.....	B36	B273Z02500KMG KCPK20.....	B38
B272Z02489KMG KCPK20.....	B35	B272Z05500HPSKN25.....	B36	B272Z10200HPG KCPK20.....	B36	B273Z02500KMSKN25.....	B38
B272Z02489KMSKN25.....	B35	B272Z05558HPG KCPK20.....	B36	B272Z10200HPSKN25.....	B36	B273Z02578KMSKN25.....	B38
B272Z02500KMG KCPK20.....	B35	B272Z05800HPG KCPK20.....	B36	B272Z10500HPG KCPK20.....	B36	B273Z02600KMG KCPK20.....	B38
B272Z02500KMSKN25.....	B35	B272Z06000HPG KCPK20.....	B36	B272Z10500HPSKN25.....	B36	B273Z02600KMSKN25.....	B38
B272Z02578KMSKN25.....	B35	B272Z06000HPSKN25.....	B36	B272Z10716HPG KCPK20.....	B36	B273Z02642KMSKN25.....	B38
B272Z02600KMG KCPK20.....	B35	B272Z06200HPG KCPK20.....	B36	B272Z10720HPSKN25.....	B36	B273Z02705KMG KCPK20.....	B38
B272Z02600KMSKN25.....	B35	B272Z06200HPSKN25.....	B36	B272Z11000HPG KCPK20.....	B36	B273Z02705KMSKN25.....	B38
B272Z02642KMG KCPK20.....	B35	B272Z06350HPG KCPK20.....	B36	B272Z11000HPSKN25.....	B36	B273Z02779KMG KCPK20.....	B38
B272Z02642KMSKN25.....	B35	B272Z06350HPSKN25.....	B36	B272Z11500HPG KCPK20.....	B36	B273Z02779KMSKN25.....	B38

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
B273Z02800KMSKN25	B38	B273Z10200HPG KCPK20.....	B39	B274Z02800KMSKN25	B40	B274Z09000HPG KCPK20.....	B41
B273Z02820KMSKN25	B38	B273Z10200HPSKN25.....	B39	B274Z02820KMSKN25	B40	B274Z09000HPSKN25	B41
B273Z02870KMSKN25	B38	B273Z10500HPG KCPK20.....	B39	B274Z02870KMSKN25	B40	B274Z09525HPG KCPK20.....	B41
B273Z02900KMSKN25	B38	B273Z10500HPSKN25.....	B39	B274Z02900KMSKN25	B40	B274Z09525HPSKN25	B41
B273Z02947KMSKN25	B38	B273Z10720HPSKN25.....	B39	B274Z02947KMSKN25	B40	B274Z10000HPG KCPK20.....	B41
B273Z03000HPG KCPK20.....	B38	B273Z11000HPG KCPK20.....	B39	B274Z03000HPG KCPK20.....	B40	B274Z10000HPSKN25	B41
B273Z03000HPSKN25	B38	B273Z11000HPSKN25.....	B39	B274Z03000HPSKN25	B40	B274Z10200HPG KCPK20.....	B41
B273Z03175HPG KCPK20.....	B38	B273Z11500HPG KCPK20.....	B39	B274Z03175HPG KCPK20.....	B40	B274Z10200HPSKN25	B41
B273Z03175HPSKN25	B38	B273Z11500HPSKN25.....	B39	B274Z03175HPSKN25.....	B40	B274Z10500HPG KCPK20.....	B41
B273Z03500HPG KCPK20.....	B38	B273Z12000HPG KCPK20.....	B39	B274Z03500HPG KCPK20.....	B40	B274Z10500HPSKN25	B41
B273Z03500HPSKN25	B38	B273Z12000HPSKN25.....	B39	B274Z03500HPSKN25	B40	B274Z10716HPG KCPK20.....	B41
B273Z04000HPG KCPK20.....	B38	B273Z12500HPG KCPK20.....	B39	B274Z03970HPG KCPK20.....	B40	B274Z10720HPSKN25	B41
B273Z04000HPSKN25	B38	B273Z12500HPSKN25.....	B39	B274Z04000HPG KCPK20.....	B40	B274Z11000HPG KCPK20.....	B41
B273Z04500HPG KCPK20.....	B38	B273Z12700HPG KCPK20.....	B39	B274Z04000HPSKN25	B40	B274Z11000HPSKN25	B41
B273Z04500HPSKN25	B38	B273Z12700HPSKN25.....	B39	B274Z04300HPG KCPK20.....	B40	B274Z11500HPG KCPK20.....	B41
B273Z05000HPG KCPK20.....	B38	B273Z13000HPG KCPK20.....	B39	B274Z04500HPG KCPK20.....	B40	B274Z11500HPSKN25	B41
B273Z05000HPSKN25	B38	B273Z13000HPSKN25.....	B39	B274Z04500HPSKN25	B40	B274Z11800HPG KCPK20.....	B41
B273Z05100HPG KCPK20.....	B38	B273Z13100HPSKN25.....	B39	B274Z04763HPG KCPK20.....	B40	B274Z12000HPG KCPK20.....	B41
B273Z05500HPG KCPK20.....	B38	B273Z13500HPG KCPK20.....	B39	B274Z05000HPG KCPK20.....	B40	B274Z12000HPSKN25	B41
B273Z05500HPSKN25	B38	B273Z13500HPSKN25.....	B39	B274Z05000HPSKN25	B40	B274Z12500HPG KCPK20.....	B41
B273Z05800HPG KCPK20.....	B38	B273Z14000HPG KCPK20.....	B39	B274Z05100HPG KCPK20.....	B40	B274Z12500HPSKN25	B41
B273Z06000HPG KCPK20.....	B38	B273Z14000HPSKN25.....	B39	B274Z05500HPG KCPK20.....	B40	B274Z12700HPG KCPK20.....	B41
B273Z06000HPSKN25	B38	B273Z14288HPG KCPK20.....	B39	B274Z05500HPSKN25	B40	B274Z12700HPSKN25	B41
B273Z06350HPG KCPK20.....	B38	B273Z14290HPSKN25.....	B39	B274Z05700HPG KCPK20.....	B40	B274Z13000HPG KCPK20.....	B41
B273Z06350HPSKN25	B38	B273Z14500HPG KCPK20.....	B39	B274Z06000HPG KCPK20.....	B40	B274Z13000HPSKN25	B41
B273Z06500HPG KCPK20.....	B38	B273Z14500HPSKN25.....	B39	B274Z06000HPSKN25	B40	B284D03000HPSKN15.....	B48
B273Z06500HPSKN25	B38	B273Z15000HPG KCPK20.....	B39	B274Z06350HPG KCPK20.....	B41	B284D03175HPSKN15.....	B48
B273Z06746HPG KCPK20.....	B38	B273Z15000HPSKN25.....	B39	B274Z06350HPSKN25	B41	B284D03200HPSKN15.....	B48
B273Z06746HPSKN25	B38	B274Z02383KMG KCPK20.....	B40	B274Z06500HPG KCPK20.....	B41	B284D03300HPSKN15.....	B48
B273Z07000HPG KCPK20.....	B39	B274Z02383KMSKN25.....	B40	B274Z06500HPSKN25	B41	B284D03500HPSKN15.....	B48
B273Z07000HPSKN25	B39	B274Z02400KMSKN25.....	B40	B274Z06746HPSKN25.....	B41	B284D03571HPSKN15.....	B48
B273Z07500HPG KCPK20.....	B39	B274Z02439KMSKN25.....	B40	B274Z06800HPG KCPK20.....	B41	B284D03970HPSKN15.....	B48
B273Z08000HPG KCPK20.....	B39	B274Z02489KMSKN25.....	B40	B274Z07000HPG KCPK20.....	B41	B284D04000HPSKN15.....	B48
B273Z08000HPSKN25	B39	B274Z02500KMG KCPK20.....	B40	B274Z07000HPSKN25	B41	B284D04200HPSKN15.....	B48
B273Z08500HPG KCPK20.....	B39	B274Z02500KMSKN25.....	B40	B274Z07700HPG KCPK20.....	B41	B284D04366HPSKN15.....	B48
B273Z08500HPSKN25	B39	B274Z02578KMG KCPK20.....	B40	B274Z07938HPG KCPK20.....	B41	B284D04500HPSKN15.....	B48
B273Z08733HPG KCPK20.....	B39	B274Z02578KMSKN25.....	B40	B274Z08000HPG KCPK20.....	B41	B284D04763HPSKN15.....	B48
B273Z08733HPSKN25	B39	B274Z02600KMG KCPK20.....	B40	B274Z08000HPSKN25	B41	B284D04800HPSKN15.....	B48
B273Z09000HPG KCPK20.....	B39	B274Z02600KMSKN25.....	B40	B274Z08334HPG KCPK20.....	B41	B284D05000HPSKN15.....	B48
B273Z09000HPSKN25	B39	B274Z02642KMSKN25.....	B40	B274Z08500HPG KCPK20.....	B41	B284D05100HPSKN15.....	B48
B273Z09525HPSKN25	B39	B274Z02705KMSKN25.....	B40	B274Z08500HPSKN25	B41	B284D05159HPSKN15.....	B48
B273Z10000HPG KCPK20.....	B39	B274Z02779KMSKN25.....	B40	B274Z08700HPG KCPK20.....	B41	B284D05558HPSKN15.....	B48
B273Z10000HPSKN25	B39	B274Z02800KMG KCPK20.....	B40	B274Z08733HPSKN25.....	B41	B284D05600HPSKN15.....	B48

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
B284D05800HPSKN15.....	B48	B285D04000HPSKN15.....	B48	B551A07938DALKN15.....	B54	BT40PER16100M.....	E28–29
B284D05954HPSKN15.....	B48	B285D04200HPSKN15.....	B48	B551A09525DALKN15.....	B54	BT40PER16160M.....	E28–29
B284D06000HPSKN15.....	B48	B285D04500HPSKN15.....	B48	B551A11113DALKN15.....	B54	BT40PER25070M.....	E28–29
B284D06400HPSKN15.....	B48	B285D04763HPSKN15.....	B48	B551A12700DALKN15.....	B54	BT40PER25100M.....	E28–29
B284D06500HPSKN15.....	B48	B285D04800HPSKN15.....	B48	B551A14288DALKN15.....	B54	BT40PER25160M.....	E28–29
B284D06746HPSKN15.....	B48	B285D04900HPSKN15.....	B48	B551A15875DALKN15.....	B54	BT40PER32070M.....	E28–29
B284D06800HPSKN15.....	B48	B285D05000HPSKN15.....	B48	B556A04763DALKN15.....	B55	BT40PER32100M.....	E28–29
B284D07000HPSKN15.....	B48	B285D05100HPSKN15.....	B48	B556A04826DALKN15.....	B55	BT40PER32160M.....	E28–29
B284D07145HPSKN15.....	B49	B285D05200HPSKN15.....	B48	B556A06350DALKN15.....	B55	BT50HCHTHT125350.....	E11
B284D07400HPSKN15.....	B49	B285D05500HPSKN15.....	B48	B556A06375DALKN15.....	B55	BT50HCHTHT32090M.....	E11
B284D07500HPSKN15.....	B49	B285D05558HPSKN15.....	B48	B556A07938DALKN15.....	B55	BT50PER16100M.....	E30–31
B284D07541HPSKN15.....	B49	B285D05600HPSKN15.....	B48	B556A09525DALKN15.....	B55	BT50PER16160M.....	E30–31
B284D07938HPSKN15.....	B49	B285D06000HPSKN15.....	B48	B556A11113DALKN15.....	B55	BT50PER25100M.....	E30–31
B284D08000HPSKN15.....	B49	B285D06300HPSKN15.....	B48	B556A12700DALKN15.....	B55	BT50PER25160M.....	E30–31
B284D08334HPSKN15.....	B49	B285D06400HPSKN15.....	B48	B556A14288DALKN15.....	B55	BT50PER32100M.....	E30–31
B284D08500HPSKN15.....	B49	B285D06500HPSKN15.....	B48	B556A15875DALKN15.....	B55	BT50PER32160M.....	E30–31
B284D08733HPSKN15.....	B49	B285D06600HPSKN15.....	B48	BSER16M816.....	E29, E31, E33, E35,	BTB50FM63.....	D54
B284D09000HPSKN15.....	B49	B285D06700HPSKN15.....	B48		E37, E39, E41, E43	BTKV40HCHTHT20070M.....	E14
B284D09129HPSKN15.....	B49	B285D07000HPSKN15.....	B48	BSER16M824.....	E29, E31, E33, E35,	BTKV50HCHTHT32090M.....	E14
B284D09500HPSKN15.....	B49	B285D07145HPSKN15.....	B49		E37, E39, E41, E43	CV40HCHTHT075275.....	E12
B284D09525HPSKN15.....	B49	B285D07400HPSKN15.....	B49	BSER25M1216.....	E26, E29, E33, E35,	CV40PER16070M.....	E32–33
B284D09921HPSKN15.....	B49	B285D07700HPSKN15.....	B49		E37, E39, E41, E43	CV40PER16100M.....	E32–33
B284D10000HPSKN15.....	B49	B285D07800HPSKN15.....	B49	BSER25M1220.....	E26, E29, E33, E35,	CV40PER16160M.....	E32–33
B284D10200HPSKN15.....	B49	B285D07938HPSKN15.....	B49		E37, E39, E41, E43	CV40PER25070M.....	E32–33
B284D10320HPSKN15.....	B49	B285D08334HPSKN15.....	B49	BSER25M1234.....	E26, E29, E33, E35,	CV40PER25160M.....	E32–33
B284D10500HPSKN15.....	B49	B285D08400HPSKN15.....	B49		E37, E39, E41, E43	CV40PER32070M.....	E32–33
B284D10716HPSKN15.....	B49	B285D08500HPSKN15.....	B49	BSER32M1618.....	E26, E29, E31, E33,	CV40PER32100M.....	E32–33
B284D11000HPSKN15.....	B49	B285D08733HPSKN15.....	B49		E35, E37, E39, E41	CV40PER32160M.....	E32–33
B284D11113HPSKN15.....	B49	B285D09000HPSKN15.....	B49	BSER32M1622.....	E26, E29, E31, E33,	CV50HCHTHT125315.....	E12
B284D11908HPSKN15.....	B49	B285D09300HPSKN15.....	B49		E35, E37, E39, E41	CV50PER16070M.....	E34–35
B284D12000HPSKN15.....	B49	B285D09500HPSKN15.....	B49	BSER32M1634.....	E26, E29, E31, E33,	CV50PER16100M.....	E34–35
B284D12500HPSKN15.....	B49	B285D09525HPSKN15.....	B49		E35, E37, E39, E41	CV50PER16160M.....	E34–35
B284D12700HPSKN15.....	B49	B285D10000HPSKN15.....	B49	BT30BPER16055M.....	E26	CV50PER25070M.....	E34–35
B284D14000HPSKN15.....	B49	B285D10500HPSKN15.....	B49	BT30BPER25080M.....	E26	CV50PER25160M.....	E34–35
B284D14288HPSKN15.....	B49	B285D11000HPSKN15.....	B49	BT30BPER32080M.....	E26	CV50PER32100M.....	E34–35
B284D15875HPSKN15.....	B49	B285D11113HPSKN15.....	B49	BT30BSYTER20085M.....	E53	CV50PER32160M.....	E34–35
B284D19050HPSKN15.....	B49	B285D11500HPSKN15.....	B49	BT30BSYTER32073M.....	E53	CVB50FM63.....	D54
B284D20000HPSKN15.....	B49	B285D12000HPSKN15.....	B49	BT30PER16080M.....	E26	CVKV40HCHTHT075275.....	E15
B285D03000HPSKN15.....	B48	B285D14000HPSKN15.....	B49	BT30PER25055M.....	E26	CVKV50HCHTHT125315.....	E15
B285D03175HPSKN15.....	B48	B285D14500HPSKN15.....	B49	BT30PER32055M.....	E26	CWER20SYT -SET.....	E50–53
B285D03200HPSKN15.....	B48	B285D18000HPSKN15.....	B49	BT40HCHTHT075275.....	E10	CWER32SYT -SET.....	E50–53
B285D03300HPSKN15.....	B48	B551A04763DALKN15.....	B54	BT40HCHTHT20070M.....	E10	DT15.....	D14, D17
B285D03970HPSKN15.....	B48	B551A06350DALKN15.....	B54	BT40PER16070M.....	E28–29	DT15IP.....	D4–7, D48, D51

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
DV40HCTHT20070M	E13	EDCT10T316PDERLD KC520M	D32	EDPT10T308PDERHD KC520M	D32	EDPT10T331PDERHD KCSM30	D32
DV40PER16070M	E36–37	EDCT10T316PDERLD KC522M	D32	EDPT10T308PDERHD KC522M	D32	EDPT140404PDERHD KC520M	D33
DV40PER16100M	E36–37	EDCT10T316PDERLD KC725M	D32	EDPT10T308PDERHD KC725M	D32	EDPT140404PDERHD KC522M	D33
DV40PER16160M	E36–37	EDCT10T316PDERLD KCPK30	D32	EDPT10T308PDERHD KCK15	D32	EDPT140404PDERHD KC725M	D33
DV40PER25070M	E36–37	EDCT10T320PDERLD KC522M	D32	EDPT10T308PDERHD KCPK30	D32	EDPT140404PDERHD KCK15	D33
DV40PER25100M	E36–37	EDCT10T320PDERLD KC725M	D32	EDPT10T308PDERHD KCPM40	D32	EDPT140404PDERHD KCPK30	D33
DV40PER25160M	E36–37	EDCT10T320PDERLD KCPK30	D32	EDPT10T308PDERHD KCSM30	D32	EDPT140404PDSRGE KC522M	D34
DV40PER32070M	E36–37	EDCT10T324PDERLD KC522M	D32	EDPT10T308PDSRGD KC520M	D33	EDPT140404PDSRGE KC725M	D34
DV40PER32100M	E36–37	EDCT10T324PDERLD KC725M	D32	EDPT10T308PDSRGD KC725M	D33	EDPT140404PDSRGE KCPK30	D34
DV40PER32160M	E36–37	EDCT10T324PDERLD KCPK30	D32	EDPT10T308PDSRGD KCK15	D33	EDPT140404PDSRGE KCPM20	D34
DV50BFM63	D54	EDCT10T331PDERLD KC520M	D32	EDPT10T308PDSRGD KCPK30	D33	EDPT140408PDERHD KC520M	D33
DV50HCTHT32080M	E13	EDCT10T331PDERLD KC522M	D32	EDPT10T308PDSRGD KCPM40	D33	EDPT140408PDERHD KC522M	D33
DV50PER16070M	E38–39	EDCT10T331PDERLD KC725M	D32	EDPT10T310PDERHD KC522M	D32	EDPT140408PDERHD KC725M	D33
DV50PER16100M	E38–39	EDCT10T331PDERLD KCPK30	D32	EDPT10T310PDERHD KC725M	D32	EDPT140408PDERHD KCK15	D33
DV50PER16160M	E38–39	EDCT10T331PDERLD KCPM20	D32	EDPT10T310PDERHD KCK15	D32	EDPT140408PDERHD KCPK30	D33
DV50PER25070M	E38–39	EDCT10T331PDERLD KCSM30	D32	EDPT10T310PDERHD KCPK30	D32	EDPT140408PDERHD KCPM40	D33
DV50PER25100M	E38–39	EDCT140404PDERGD KC725M	D33	EDPT10T312PDERHD KC520M	D32	EDPT140408PDSRGD KC520M	D34
DV50PER25160M	E38–39	EDCT140404PDERGD KCPM20	D33	EDPT10T312PDERHD KC522M	D32	EDPT140408PDSRGD KC725M	D34
DV50PER32070M	E38–39	EDCT140404PDERGD KCPM40	D33	EDPT10T312PDERHD KC725M	D32	EDPT140408PDSRGD KCPK30	D34
DV50PER32100M	E38–39	EDCT140408PDERGD KC725M	D33	EDPT10T312PDERHD KCK15	D32	EDPT140408PDSRGD2 KC520M	D34
DV50PER32160M	E38–39	EDCT140408PDERGD KCPM20	D33	EDPT10T312PDERHD KCPK30	D32	EDPT140408PDSRGD2 KC725M	D34
EDCT10T302PDERLD KC725M	D32	EDCT140408PDERGD KCPM40	D33	EDPT10T312PDSRGD KC520M	D33	EDPT140408PDSRGD2 KCPK30	D34
EDCT10T302PDERLD KCPK30	D32	EDCT140408PDERGD KCSM30	D33	EDPT10T312PDSRGD KC725M	D33	EDPT140408PDSRGD2 KCPM40	D34
EDCT10T302PDERLD KCPM20	D32	EDCT140412PDERGD KC725M	D33	EDPT10T312PDSRGD KCK15	D33	EDPT140408PDSRGD2 KCSM30	D34
EDCT10T304PDERLD KC510M	D32	EDCT140416PDERGD KC725M	D33	EDPT10T312PDSRGD KCPK30	D33	EDPT140408PDSRGE KC522M	D34
EDCT10T304PDERLD KC520M	D32	EDCT140431PDERGD KC725M	D33	EDPT10T316PDERHD KC520M	D32	EDPT140408PDSRGE KC725M	D34
EDCT10T304PDERLD KC522M	D32	EDCT140431PDERGD KCPM20	D33	EDPT10T316PDERHD KC522M	D32	EDPT140408PDSRGE KCPK30	D34
EDCT10T304PDERLD KC725M	D32	EDCT140431PDERGD KCSM30	D33	EDPT10T316PDERHD KC725M	D32	EDPT140408PDSRGE KCPM20	D34
EDCT10T304PDERLD KCPK30	D32	EDPT070308PDSRGE KC522M	D32	EDPT10T316PDERHD KCK15	D32	EDPT140408PDSRGE KCPM40	D34
EDCT10T304PDERLD KCPM20	D32	EDPT070308PDSRGE KC725M	D32	EDPT10T316PDERHD KCPK30	D32	EDPT140412PDERHD KC520M	D33
EDCT10T308PDERLD KC510M	D32	EDPT070308PDSRGE KCPK30	D32	EDPT10T316PDERHD KCSM30	D32	EDPT140412PDERHD KC522M	D33
EDCT10T308PDERLD KC520M	D32	EDPT070308PDSRGE KCPM40	D32	EDPT10T316PDSRGD KC520M	D33	EDPT140412PDERHD KC725M	D33
EDCT10T308PDERLD KC522M	D32	EDPT070308PDSRGE KCSM30	D32	EDPT10T316PDSRGD KC725M	D33	EDPT140412PDERHD KCK15	D33
EDCT10T308PDERLD KC725M	D32	EDPT10T304PDERHD KC520M	D32	EDPT10T316PDSRGD KCK15	D33	EDPT140412PDERHD KCPK30	D33
EDCT10T308PDERLD KCK15	D32	EDPT10T304PDERHD KC522M	D32	EDPT10T316PDSRGD KCPK30	D33	EDPT140412PDERHD KCPM40	D33
EDCT10T308PDERLD KCPK30	D32	EDPT10T304PDERHD KC725M	D32	EDPT10T320PDERHD KC725M	D32	EDPT140412PDERHD KCSM30	D33
EDCT10T308PDERLD KCPM20	D32	EDPT10T304PDERHD KCK15	D32	EDPT10T320PDERHD KCPK30	D32	EDPT140412PDSRGD KC520M	D34
EDCT10T308PDERLD KCPM40	D32	EDPT10T304PDERHD KCPK30	D32	EDPT10T324PDERHD KC725M	D32	EDPT140412PDSRGD KC725M	D34
EDCT10T308PDERLD KCSM30	D32	EDPT10T304PDERHD KCPM40	D32	EDPT10T324PDERHD KCPK30	D32	EDPT140412PDSRGD KCPK30	D34
EDCT10T312PDERLD KC522M	D32	EDPT10T304PDSRGD KC520M	D33	EDPT10T331PDERHD KC520M	D32	EDPT140412PDSRGD KCPM40	D34
EDCT10T312PDERLD KC725M	D32	EDPT10T304PDSRGD KC725M	D33	EDPT10T331PDERHD KC522M	D32	EDPT140412PDSRGD KCSM30	D34
EDCT10T312PDERLD KCPK30	D32	EDPT10T304PDSRGD KCK15	D33	EDPT10T331PDERHD KC725M	D32	EDPT140412PDSRGE KC522M	D34
EDCT10T312PDERLD KCSM30	D32	EDPT10T304PDSRGD KCPK30	D33	EDPT10T331PDERHD KCPK30	D32	EDPT140412PDSRGE KC725M	D34

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
EDPT140412PDSRGE KCPK30.....	D34	EDPT180508PDSRGE KC522M.....	D36	EDPT180532PDSRGE KCPK30.....	D36	HNGF090512MF KCK15.....	D25
EDPT140416PDERHD KC520M.....	D33	EDPT180508PDSRGE KC725M.....	D36	EDPT180532PDSRGE KCPM20.....	D36	HNGF090512MT KCK15.....	D25
EDPT140416PDERHD KC522M.....	D33	EDPT180508PDSRGE KCPK30.....	D36	EDPT180540PDERHD KC725M.....	D35	HNGJ060432ANENLD KC520M.....	D28
EDPT140416PDERHD KC725M.....	D33	EDPT180508PDSRGE KCPM20.....	D36	EDPT180540PDERHD KCPK30.....	D35	HNGJ060432ANENLD KC522M.....	D28
EDPT140416PDERHD KCK15.....	D33	EDPT180512PDERGD KC725M.....	D35	EDPT180548PDERGD KC522M.....	D35	HNGJ060432ANENLD KC725M.....	D28
EDPT140416PDERHD KCPK30.....	D33	EDPT180512PDERGD KCPM40.....	D35	EDPT180548PDERGD KC525M.....	D35	HNGJ060432ANENLD KCK15.....	D28
EDPT140416PDERHD KCSM30.....	D33	EDPT180512PDERHD KC725M.....	D35	EDPT180548PDERGD KC725M.....	D35	HNGJ060432ANENLD KCPK30.....	D28
EDPT140416PDSRGE KC520M.....	D34	EDPT180512PDERHD KCPK30.....	D35	EDPT180548PDERGD KCSM30.....	D35	HNGJ060432ANENLD KCPM20.....	D28
EDPT140416PDSRGE KC725M.....	D34	EDPT180512PDSRGE KC725M.....	D36	EDPT180548PDERHD KC725M.....	D35	HNGJ0604ANENLD KC510M.....	D28
EDPT140416PDSRGE KCPK30.....	D34	EDPT180512PDSRGE KCK15.....	D36	EDPT180548PDERHD KCPK30.....	D35	HNGJ0604ANENLD KC520M.....	D28
EDPT140416PDSRGE KC522M.....	D34	EDPT180512PDSRGE KCPK30.....	D36	EDPT180548PDSRGE KC725M.....	D36	HNGJ0604ANENLD KC522M.....	D28
EDPT140416PDSRGE KC725M.....	D34	EDPT180512PDSRGE KCPM40.....	D36	EDPT180564PDERGD KC522M.....	D35	HNGJ0604ANENLD KC725M.....	D28
EDPT140416PDSRGE KCPK30.....	D34	EDPT180512PDSRGE KC522M.....	D36	EDPT180564PDERGD KC725M.....	D35	HNGJ0604ANENLD KCK15.....	D28
EDPT140420PDERHD KC522M.....	D33	EDPT180512PDSRGE KC725M.....	D36	EDPT180564PDERGD KCPK30.....	D35	HNGJ0604ANENLD KCPK30.....	D28
EDPT140420PDERHD KC725M.....	D33	EDPT180512PDSRGE KCPK30.....	D36	EDPT180564PDERGD KCSM30.....	D35	HNGJ0604ANENLD KCPM20.....	D28
EDPT140420PDERHD KCPK30.....	D33	EDPT180512PDSRGE KCPM20.....	D36	EDPT180564PDERHD KC725M.....	D35	HNGJ0604ANENLD KCPM40.....	D28
EDPT140424PDERHD KC522M.....	D33	EDPT180516PDERGD KC520M.....	D35	EDPT180564PDERHD KCPK30.....	D35	HNGJ0604ANENLD KCSM30.....	D28
EDPT140424PDERHD KC725M.....	D33	EDPT180516PDERGD KC522M.....	D35	EDPT180564PDSRGE KC725M.....	D36	HNGJ090543ANSNHD KC520M.....	D29
EDPT140424PDERHD KCPK30.....	D33	EDPT180516PDERGD KC525M.....	D35	EDPT180564PDSRGE KCSM30.....	D36	HNGJ090543ANSNHD KC725M.....	D29
EDPT140431PDERHD KC522M.....	D33	EDPT180516PDERGD KC725M.....	D35	ER25FBHS40.....	B79	HNGJ090543ANSNHD KCK15.....	D29
EDPT140431PDERHD KC725M.....	D33	EDPT180516PDERGD KCPK30.....	D35	ER25RBHT40.....	B75	HNGJ090543ANSNHD KCPK30.....	D29
EDPT140431PDERHD KCPK30.....	D33	EDPT180516PDERGD KCPM40.....	D35	ER25WM.....	E26, E29, E31, E33, E35, E37, E39, E41, E43	HNGJ090543ANSNHD KCPM20.....	D29
EDPT140431PDERHD KCSM30.....	D33	EDPT180516PDERHD KC725M.....	D35	ER32FBHS51.....	B79	HNGJ0905ANENLD KC520M.....	D29
EDPT140431PDSRGE KC725M.....	D34	EDPT180516PDERHD KCPK30.....	D35	ER32RBHT50.....	B75	HNGJ0905ANENLD KC522M.....	D29
EDPT140431PDSRGE KCPK30.....	D34	EDPT180516PDSRGE KC725M.....	D36	ER32WM.....	E26, E29, E31, E33, E35, E37, E39, E41	HNGJ0905ANENLD KC725M.....	D29
EDPT140431PDSRGE KCPM20.....	D34	EDPT180516PDSRGE KCK15.....	D36	ER40FBHS67.....	B79	HNGJ0905ANENLD KCK15.....	D29
EDPT140440PDERHD KC522M.....	D33	EDPT180516PDSRGE KCPK30.....	D36	ER40RBHT66.....	B75	HNGJ0905ANENLD KCPK30.....	D29
EDPT140440PDERHD KC725M.....	D33	EDPT180516PDSRGE KCPM40.....	D36	FBI57L140SD12F6.....	D51	HNGJ0905ANSNGD KC725M.....	D29
EDPT140440PDERHD KCPK30.....	D33	EDPT180516PDSRGE KC725M.....	D36	FBI68L170SD12F6.....	D51	HNGJ0905ANSNGD KCK15.....	D29
EDPT140440PDERHD KCSM30.....	D33	EDPT180516PDSRGE KCPK30.....	D36	FBI85L210SD12F6.....	D51	HNGJ0905ANSNGD KCPK30.....	D29
EDPT180508PDERGD KC520M.....	D35	EDPT180516PDSRGE KCPM20.....	D36	FT15.....	B76	HNGJ0905ANSNGD KCPM20.....	D29
EDPT180508PDERGD KC525M.....	D35	EDPT180524PDERGD KC725M.....	D35	FT20.....	B76	HNGJ0905ANSNGD KCPM40.....	D29
EDPT180508PDERGD KC725M.....	D35	EDPT180532PDERGD KC520M.....	D35	FT7.....	B76	HNGJ0905ANSNHD KC520M.....	D29
EDPT180508PDERGD KCPK30.....	D35	EDPT180532PDERGD KC522M.....	D35	HNGF090504MF KC514M.....	D25	HNGJ0905ANSNHD KC725M.....	D29
EDPT180508PDERGD KCPM40.....	D35	EDPT180532PDERGD KC525M.....	D35	HNGF090504MF KC907M.....	D25	HNGJ0905ANSNHD KCK15.....	D29
EDPT180508PDERGD KCSM30.....	D35	EDPT180532PDERGD KC725M.....	D35	HNGF090504MF KC914M.....	D25	HNGJ0905ANSNHD KCPK30.....	D29
EDPT180508PDERHD KC725M.....	D35	EDPT180532PDERGD KCPK30.....	D35	HNGF090504MF KC917M.....	D25	HNGJ0905ANSNHD KCPM20.....	D29
EDPT180508PDERHD KCPK30.....	D35	EDPT180532PDERHD KC725M.....	D36	HNGF090504MF KC924M.....	D25	HNGJ0905ANSNHD KCPM40.....	D29
EDPT180508PDERHD KCPM40.....	D35	EDPT180532PDERHD KCPK30.....	D36	HNGF090504MT KC907M.....	D25	HNGJ1307ANENGD KC725M.....	D30
EDPT180508PDSRGE KC725M.....	D36	EDPT180532PDSRGE KC522M.....	D36	HNGF090504MT KC914M.....	D25	HNGJ1307ANENGD KCK15.....	D30
EDPT180508PDSRGE KCK15.....	D36	EDPT180532PDSRGE KC725M.....	D36	HNGF090504MT KC917M.....	D25	HNGJ1307ANENGD KCPK30.....	D30
EDPT180508PDSRGE KCPK30.....	D36					HNGJ1307ANENGD KCPM40.....	D30
EDPT180508PDSRGE KCPM40.....	D36						

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
HNGX090508MH KC907M.....	D24–25	HNPJ090543ANSNHD KC522M.....	D29	HSK100AHCTHT20090M.....	E5	KEGT25L531PEERLDJ KC410M.....	D21
HNGX090508MH KC917M.....	D24–25	HNPJ090543ANSNHD KC725M.....	D29	HSK100AHCTHT32100M.....	E5	KEGT25L531PEERLDJ2 KC410M.....	D21
HNGX090508MH KC924M.....	D24–25	HNPJ090543ANSNHD KCK15.....	D29	HSK100APER16085M.....	E42–43	KEGT25L540PEERLDJ KC410M.....	D21
HNGX090508MH KCK15.....	D24–25	HNPJ090543ANSNHD KCPK30.....	D29	HSK100APER16100M.....	E42–43	KEGT25L547PEERLDJ KC410M.....	D21
HNGX090516MR KC514M.....	D24–25	HNPJ090543ANSNHD KCPM40.....	D29	HSK100APER16160M.....	E42–43	KEGT25L550PEERLDJ KC410M.....	D21
HNGX090516MR KC524M.....	D24–25	HNPJ0905ANSNGD KC520M.....	D29	HSK100APER25085M.....	E42–43	KEGT25L560PEERLDJ KC410M.....	D21
HNGX090516MR KC914M.....	D24–25	HNPJ0905ANSNGD KC522M.....	D29	HSK100APER25100M.....	E42–43	KEGT25L564PEERLDJ KC410M.....	D21
HNGX090516MR KC917M.....	D24–25	HNPJ0905ANSNGD KC725M.....	D29	HSK100APER25160M.....	E42–43	KM4X100FM63.....	D54
HNGX090516MR KCK15.....	D24–25	HNPJ0905ANSNGD KCK15.....	D29	HSK100APER32085M.....	E42–43	KM4X100HCHT125375.....	E9
HNGX090516MR KCPK30.....	D24–25	HNPJ0905ANSNGD KCPK30.....	D29	HSK100APER32100M.....	E42–43	KM4X100HCHT32095M.....	E9
HNGX090516MR4 KCK15.....	D24–25	HNPJ0905ANSNGD KCPM40.....	D29	HSK100APER32160M.....	E42–43	KM4X100HCTHT20085M.....	E9
HNGX090520ML KC514M.....	D24–25	HNPJ0905ANSNHD KC520M.....	D29	HSK100ASYTER20102M.....	E51	KM4X63HCTHT075350.....	E8
HNGX090520ML KC524M.....	D24–25	HNPJ0905ANSNHD KC522M.....	D29	HSK100ASYTER32115M.....	E51	KM4X63HCTHT20090M.....	E8
HNGX090520ML KC917M.....	D24–25	HNPJ0905ANSNHD KC725M.....	D29	HSK125AFM63.....	D54	KM63TSHCTHT125315.....	E6
HNGX090520ML KCK15.....	D24–25	HNPJ0905ANSNHD KCK15.....	D29	HSK63AHCTHT075350.....	E4	KM63TSHCTHT32080M.....	E6
HNGX090520ML4 KCK15.....	D24–25	HNPJ0905ANSNHD KCPK30.....	D29	HSK63AHCTHT20090M.....	E4	KM63XMZCHCTHT125315.....	E7
HNGX090530MCI KC917M.....	D24–25	HNPJ0905ANSNHD KCPM40.....	D29	HSK63APER16075M.....	E40–41	KM63XMZCHCTHT32085M.....	E7
HNGX090530MCI KCK15.....	D24–25	HNPJ130720ANSNHD KC520M.....	D30	HSK63APER16100M.....	E40–41	KSEM1250HPGM KCPM45.....	B63
HNGX090530MR KC524M.....	D24–25	HNPJ130720ANSNHD KC725M.....	D30	HSK63APER16160M.....	E40–41	KSEM1270HPGM KCPM45.....	B63
HNGX090530MR KC917M.....	D24–25	HNPJ130720ANSNHD KCK15.....	D30	HSK63APER25075M.....	E40–41	KSEM1280HPGM KCPM45.....	B63
HNGX090530MR KCK15.....	D24–25	HNPJ130720ANSNHD KCPK30.....	D30	HSK63APER25100M.....	E40–41	KSEM1293HPGM KCPM45.....	B63
HNGX090530MR4 KCK15.....	D24–25	HNPJ130720ANSNHD KCPM40.....	D30	HSK63APER25160M.....	E40–41	KSEM1300HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ060432ANSNHD KC520M.....	D28	HNPJ130735ANSNHD KC520M.....	D30	HSK63APER32075M.....	E40–41	KSEM1350HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ060432ANSNHD KC522M.....	D28	HNPJ130735ANSNHD KC725M.....	D30	HSK63APER32100M.....	E40–41	KSEM1360HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ060432ANSNHD KC725M.....	D28	HNPJ130735ANSNHD KCK15.....	D30	HSK63APER32160M.....	E40–41	KSEM1380HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ060432ANSNHD KCK15.....	D28	HNPJ130735ANSNHD KCPK30.....	D30	HSK63ASYTER20095M.....	E50	KSEM1389HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ060432ANSNHD KCPK30.....	D28	HNPJ1307ANSNHD KC520M.....	D30	HSK63ASYTER32108M.....	E50	KSEM1400HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ060432ANSNHD KCPM20.....	D28	HNPJ1307ANSNHD KC725M.....	D30	HUM050R108M122A15F6.....	D48	KSEM1410HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNGD KC520M.....	D28	HNPJ1307ANSNHD KCK15.....	D30	HUM063R143M167A15F6.....	D48	KSEM1429HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNGD KC522M.....	D28	HNPJ1307ANSNHD KCPK30.....	D30	HUM080R167M194A15F6.....	D48	KSEM1450HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNGD KC725M.....	D28	HNPJ1307ANSNHD KCPM40.....	D30	KDK16M.....	D54	KSEM1468HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNGD KCK15.....	D28	HNPX090516MR KC514M.....	D24, D26	KDK22M.....	D54	KSEM1500HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNGD KCPK30.....	D28	HNPX090516MR KC524M.....	D24, D26	KEGT25L504PEERLDJ2 KC410M.....	D21	KSEM1508HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNGD KCPM20.....	D28	HNPX090516MR KC917M.....	D24, D26	KEGT25L508PEERLDJ KC410M.....	D21	KSEM1550HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNGD KCPM40.....	D28	HNPX090516MR KCK15.....	D24, D26	KEGT25L508PEERLDJ2 KC410M.....	D21	KSEM1580HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNGD KCSM30.....	D28	HNPX090530MCI KC917M.....	D24, D26	KEGT25L512PEERLDJ KC410M.....	D21	KSEM1588HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNHD KC520M.....	D28	HNPX090530MCI KCK15.....	D24, D26	KEGT25L512PEERLDJ2 KC410M.....	D21	KSEM1600HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNHD KC522M.....	D28	HNPX090530MR KC514M.....	D24, D26	KEGT25L516PEERLDJ KC410M.....	D21	KSEM1609HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNHD KC725M.....	D28	HNPX090530MR KC524M.....	D24, D26	KEGT25L516PEERLDJ2 KC410M.....	D21	KSEM1620HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNHD KCK15.....	D28	HNPX090530MR KC917M.....	D24, D26	KEGT25L520PEERLDJ KC410M.....	D21	KSEM1627HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNHD KCPK30.....	D28	HNPX090530MR KCK15.....	D24, D26	KEGT25L520PEERLDJ2 KC410M.....	D21	KSEM1650HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNHD KCPM20.....	D28	HSK100AFM63.....	D54	KEGT25L524PEERLDJ KC410M.....	D21	KSEM1667HPGM KCPM45.....	B63
HNPJ0604ANSNHD KCPM40.....	D28	HSK100AHCTHT125400.....	E5	KEGT25L524PEERLDJ2 KC410M.....	D21	KSEM1700HPGM KCPM45.....	B63

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
KSEM1707HPGM KCPM45	B63	KSEM2600HPGM KCPM45	B64	KSSM87D063Z05SN12	D17	LNEU1240R03SGP 4 KC735M	D40
KSEM1746HPGM KCPM45	B63	KSEM2619HPGM KCPM45	B64	KSSM87D063Z07SN12	D17	LNEU1240R08 4 KC520M	D40
KSEM1750HPGM KCPM45	B63	KSEM2650HPGM KCPM45	B64	KSSM87D080Z07SN12	D17	LNEU1240R08 4 KC725M	D40
KSEM1786HPGM KCPM45	B63	KSEM2659HPGM KCPM45	B64	KSSM87D080Z09SN12	D17	LNEU1240R08 4 KCPM40	D40
KSEM1800HPGM KCPM45	B63	KSEM2700HPGM KCPM45	B64	KSSM87D100Z08SN12	D17	LNEU1240R16 4 KC725M	D40
KSEM1826HPGM KCPM45	B63	KSEM2750HPGM KCPM45	B64	KSSM87D100Z11SN12	D17	LNEU1245R04 KC520M	D40
KSEM1850HPGM KCPM45	B63	KSEM2778HPGM KCPM45	B64	KSSM87D125Z09SN12	D17	LNEU1245R04 KC725M	D40
KSEM1865HPGM KCPM45	B63	KSEM2800HPGM KCPM45	B64	KSSM87D125Z14SN12	D17	LNEU1245R04 KC735M	D40
KSEM1900HPGM KCPM45	B63	KSEM2818HPGM KCPM45	B64	KSSM87D160Z12SN12	D17	LNEU1245R04 KCPK30	D40
KSEM1905HPGM KCPM45	B63	KSEM2850HPGM KCPM45	B64	KSSM87D160Z16SN12	D17	LNEU1245R04 KCPM40	D40
KSEM1920HPGM KCPM45	B63	KSEM2858HPGM KCPM45	B64	KSSM88D050Z05SN10	D14	LNEU1245R08 KC725M	D40
KSEM1923HPGM KCPM45	B63	KSEM2900HPGM KCPM45	B64	KSSM88D050Z06SN10	D14	LNEU1245R08 KC520M	D40
KSEM1925HPGM KCPM45	B63	KSEM2937HPGM KCPM45	B64	KSSM88D063Z05SN10	D14	LNEU1245R08 KCPM40	D40
KSEM1927HPGM KCPM45	B63	KSEM2950HPGM KCPM45	B64	KSSM88D063Z07SN10	D14	LNEU1245R08SGP KC725M	D40
KSEM1945HPGM KCPM45	B63	KSEM2977HPGM KCPM45	B64	KSSM88D080Z07SN10	D14	LNEU1245R08SGP KCPM40	D40
KSEM1950HPGM KCPM45	B63	KSEM3000HPGM KCPM45	B64	KSSM88D080Z09SN10	D14	LNEU1245R16 KC725M	D40
KSEM1984HPGM KCPM45	B63	KSEM3016HPGM KCPM45	B64	KSSM88D100Z08SN10	D14	LNEU1245R16 KC520M	D40
KSEM2000HPGM KCPM45	B63	KSEM3050HPGM KCPM45	B64	KSSM88D100Z11SN10	D14	LNEU1245R32 KC520M	D40
KSEM2024HPGM KCPM45	B63	KSEM3096HPGM KCPM45	B64	LNABER32M	E50–53	LNEU1245R32 KC725M	D40
KSEM2050HPGM KCPM45	B63	KSEM3100HPGM KCPM45	B64	LNEQ1235R03 4 KC725M	D40	LNEU1250R04 KC725M	D40
KSEM2064HPGM KCPM45	B63	KSEM3150HPGM KCPM45	B64	LNEQ1235R03 4 KCK15	D40	LNEU1250R08 KC725M	D40
KSEM2100HPGM KCPM45	B63	KSEM3175HPGM KCPM45	B64	LNEQ1240R03 4 KC725M	D40	LNEU1255R04 KC725M	D40
KSEM2143HPGM KCPM45	B63	KSEM3200HPGM KCPM45	B64	LNEQ1240R03 4 KCK15	D40	LNEU1255R04 KCPM40	D40
KSEM2150HPGM KCPM45	B63	KSEM3250HPGM KCPM45	B64	LNEQ1240R03 4 KCPK30	D40	LNEU1255R08 KC520M	D40
KSEM2183HPGM KCPM45	B63	KSEM3254HPGM KCPM45	B64	LNEQ1245R04 KC520M	D40	LNEU1255R08 KC725M	D40
KSEM2200HPGM KCPM45	B63	KSEM3300HPGM KCPM45	B64	LNEQ1245R04 KC725M	D40	LNEU1255R08 KCPM40	D40
KSEM2223HPGM KCPM45	B63	KSEM3334HPGM KCPM45	B64	LNEQ1245R04 KCK15	D40	LNEU1255R16 KC725M	D40
KSEM2244HPGM KCPM45	B63	KSEM3350HPGM KCPM45	B64	LNEQ1245R04 KCPK30	D40	LNEU1255R32 KC725M	D40
KSEM2250HPGM KCPM45	B63	KSEM3400HPGM KCPM45	B64	LNEQ1250R04 KC735M	D40	LNEU1260R04 KC725M	D40
KSEM2300HPGM KCPM45	B63	KSEM3450HPGM KCPM45	B64	LNEQ1250R04 KCK15	D40	LNEU1260R04 KCPM40	D40
KSEM2342HPGM KCPM45	B63	KSEM3493HPGM KCPM45	B64	LNEQ1255R04 KC725M	D40	LNGU15T604ERGE KC522M	D9
KSEM2350HPGM KCPM45	B63	KSEM3500HPGM KCPM45	B64	LNEQ1255R04 KCK15	D40	LNGU15T604ERGE KC725M	D9
KSEM2381HPGM KCPM45	B63	KSEM3600HPGM KCPM45	B64	LNEQ1260R04 KC725M	D40	LNGU15T604ERGE KCPM40	D9
KSEM2400HPGM KCPM45	B63	KSEM3651HPGM KCPM45	B64	LNEQ1260R04 KCK15	D40	LNGU15T604SRGE KC520M	D9
KSEM2450HPGM KCPM45	B63	KSEM3700HPGM KCPM45	B64	LNEQ1260R04 KCPM40	D40	LNGU15T604SRGE KC522M	D9
KSEM2461HPGM KCPM45	B63	KSEM3731HPGM KCPM45	B64	LNEU1235R03 4 KC520M	D40	LNGU15T604SRGE KC725M	D9
KSEM2500HPGM KCPM45	B63	KSEM3750HPGM KCPM45	B64	LNEU1235R03 4 KC725M	D40	LNGU15T604SRGE KCK15	D9
KSEM2540HPGM KCPM45	B63	KSEM3800HPGM KCPM45	B64	LNEU1235R03 4 KC735M	D40	LNGU15T604SRGE KCPK30	D9
KSEM2550HPGM KCPM45	B64	KSEM3810HPGM KCPM45	B64	LNEU1240R03 4 KC520M	D40	LNGU15T604SRGE KCPM20	D9
KSEM2560HPGM KCPM45	B64	KSEM3846HPGM KCPM45	B64	LNEU1240R03 4 KC725M	D40	LNGU15T608ERGE KC522M	D9
KSEM2565HPGM KCPM45	B64	KSEM3900HPGM KCPM45	B64	LNEU1240R03 4 KC735M	D40	LNGU15T608ERGE KC725M	D9
KSEM2567HPGM KCPM45	B64	KSEM4000HPGM KCPM45	B64	LNEU1240R03 4 KCPM40	D40	LNGU15T608ERGE KCPM40	D9
KSEM2581HPGM KCPM45	B64	KSSM87D050Z05SN12	D17	LNEU1240R03SGP 4 KC725M	D40	LNGU15T608SRGE KC520M	D9

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
LNGU15T608SRGE KC522M.....	D9	LNPU15T608SRGE KC522M.....	D9	M4D125Z07S40LN15	D7	OFKT07L6AFENGB KCSM30	D31
LNGU15T608SRGE KC725M.....	D9, D11	LNPU15T608SRGE KC725M.....	D9	M4D125Z09S40LN15	D7	OFPT06L5AFENGB KC520M	D31
LNGU15T608SRGE KCK15.....	D9	LNPU15T608SRGE KCK15.....	D9	M4D125Z12S40LN15	D7	OFPT06L5AFENGB KC725M	D31
LNGU15T608SRGE KCPK30.....	D9, D11	LNPU15T608SRGE KCPK30.....	D9	M4D160Z08S40LN15	D7	OFPT06L5AFENGB KCK15.....	D31
LNGU15T608SRGE KCPM20.....	D9	LNPU15T608SRGE KCPM20.....	D9	M4D160Z12S40LN15	D7	OFPT06L5AFENGB KCPK30	D31
LNGU15T608SRGEM KC520M.....	D9	LNPU15T608SRGE KCPM40.....	D9	M4D160Z16S40LN15	D7	OFPT06L5AFENGB KCPM20	D31
LNGU15T608SRGEM KCK15.....	D9	LNPU15T612SRGE KC520M.....	D9	M4KITD100Z08S32SGE40.....	D11	OFPT06L5AFENGB KCPM40	D31
LNGU15T608SRGEM KCPK30.....	D9	LNPU15T612SRGE KC522M.....	D9	M4KITD25Z02A25SGE20	D11	OFPT07L6AFENGB KC520M	D31
LNGU15T608SRGEM KCPM20.....	D9	LNPU15T612SRGE KC725M.....	D9	M4KITD25Z02B25SGE20	D11	OFPT07L6AFENGB KC522M	D31
LNGU15T612ERGE KC522M.....	D9	LNPU15T612SRGE KCK15.....	D9	M4KITD32Z03A32SGE20	D11	OFPT07L6AFENGB KC725M	D31
LNGU15T612ERGE KC725M.....	D9	LNPU15T612SRGE KCPK30.....	D9	M4KITD32Z03B32SGE20	D11	OFPT07L6AFENGB KCK15.....	D31
LNGU15T612ERGE KCPM40.....	D9	LNPU15T612SRGE KCPM20.....	D9	M4KITD40Z04S16SGE20.....	D11	OFPT07L6AFENGB KCPK30	D31
LNGU15T612SRGE KC520M.....	D9	M4D025Z02A25LN15L100	D6, D11	M4KITD50Z05S22SGE20.....	D11	OFPT07L6AFENGB KCPM40	D31
LNGU15T612SRGE KC522M.....	D9	M4D025Z02A25LN15L170	D6	M4KITD50Z06S22SGE20.....	D11	PDC251A04763DAKD1415	B57
LNGU15T612SRGE KC725M.....	D9	M4D025Z02B25LN15	D5, D11	M4KITD63Z06S22SGE20.....	D11	PDC251A06350DAKD1415	B57
LNGU15T612SRGE KCK15.....	D9	M4D025Z02M12LN15	D4	M4KITD63Z07S22SGE20.....	D11	PDC251A07938DAKD1415	B57
LNGU15T612SRGE KCPK30.....	D9	M4D032Z03A32LN15L110	D6, D11	M4KITD80Z07S27SGE40.....	D11	PDC251A09525DAKD1415	B57
LNGU15T612SRGE KCPM20.....	D9	M4D032Z03A32LN15L200	D6	M4KITD80Z09S27SGE40.....	D11	PDC251A11113DAKD1415	B57
LNGU15T616ERGE KC725M.....	D9	M4D032Z03B32LN15	D5, D11	MB24RBHT06F.....	B76	PDC251A12700DAKD1415	B57
LNGU15T616ERGE KCPM40.....	D9	M4D032Z03M16LN15	D4	MB24RBHT06K.....	B76	R125FBHS09.....	B80
LNGU15T616SRGE KC520M.....	D9	M4D032Z04A32LN15L110	D6	MB30RBHT06F.....	B76	R24FBHS06.....	B80
LNGU15T616SRGE KC522M.....	D9	M4D032Z04A32LN15L200	D6	MB30RBHT06K.....	B76	R24FBHS06LF	B80
LNGU15T616SRGE KC725M.....	D9	M4D032Z04M16LN15	D4	MB40RBHT09F.....	B76	R30FBHS06.....	B80
LNGU15T616SRGE KCK15.....	D9	M4D035Z04M16LN15	D4	MB40RBHT09K.....	B76	R31FBHS06.....	B80
LNGU15T616SRGE KCPK30.....	D9	M4D040Z03A32LN15L200	D6	MB50RBHT09F.....	B76	R31FBHS06LF	B80
LNGU15T616SRGEM KC520M.....	D9	M4D040Z03B32LN15	D5	MB50RBHT09K.....	B76	R38FBHS06.....	B80
LNGU15T616SRGEM KCK15.....	D9	M4D040Z04A32LN15L200	D6	MB66RBHT12F.....	B76	R40FBHS06.....	B80
LNGU15T616SRGEM KCPK30.....	D9	M4D040Z04B32LN15	D5	MB66RBHT12K.....	B76	R40FBHS06LF	B80
LNGU15T616SRGEM KCPM20.....	D9	M4D040Z04S16LN15	D7, D11	MB66RBHT12LF.....	B76	R48FBHS06.....	B80
LNHABER20M.....	E50–53	M4D040Z05M16LN15	D4	MB66RBHT12LK.....	B76	R51FBHS06.....	B80
LNPER16	E26, E29, E31, E33, E35, E37, E39, E41, E43	M4D040Z05S16LN15	D7	MCCM16001.....	D17	R51FBHS06LF	B80
LNPER25	E26, E29, E31, E33, E35, E37, E39, E41, E43	M4D050Z04S22LN15	D7	MS-2071	D4–7	R65FBHS06.....	B80
LNPER32	E26, E29, E31, E33, E35, E37, E39, E41, E43	M4D050Z05S22LN15	D7, D11	MS1234	D14, D17	R67FBHS06.....	B80
LNPU15T604SRGE KC520M.....	D9	M4D050Z06S22LN15	D7, D11	MS1296S	D54	R67FBHS09.....	B80
LNPU15T604SRGE KC522M.....	D9	M4D063Z05S22LN15	D7	MS2038	D14, D17	R67FBHS09LF	B80
LNPU15T604SRGE KC725M.....	D9	M4D063Z06S22LN15	D7, D11	MS2085	D48, D51	R85FBHS06.....	B80
LNPU15T604SRGE KCK15.....	D9	M4D063Z07S22LN15	D7, D11	MS2187C	D17	R85FBHS09.....	B80
LNPU15T604SRGE KCPK30.....	D9	M4D080Z05S27LN15	D7	MS2189C	D14, D17	RCGT2006M0ELF KC725M.....	D45
LNPU15T604SRGE KCPM20.....	D9	M4D080Z07S27LN15	D7, D11	MS2191C14.....	D48	RCGT2006M0ELFJ KCSM30.....	D45
LNPU15T604SRGE KC520M.....	D9	M4D080Z09S27LN15	D7, D11	OFKT07L6AFENGB KC520M	D31	RCGT2006M0SGF KC522M.....	D45
		M4D100Z06S32LN15	D7	OFKT07L6AFENGB KC522M	D31	RCGT2006M0SGF KC725M.....	D45
		M4D100Z08S32LN15	D7, D11	OFKT07L6AFENGB KC725M	D31	RCGT2006M0SGFJ KCPM40.....	D45
		M4D100Z11S32LN15	D7	OFKT07L6AFENGB KCPK30	D31	RCGT2006M0SGFJ KCSM30.....	D45



Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
RCGT2006MOSH KC725M.....	D45	RMBE09000H6HF KC6305.....	B69	RMBE20000H6HF KC6005.....	B69	RPET1204MOSGEJ KC522M.....	D44
RCGT2006MOSH KC630.....	D45	RMBE09000H6SF KC6005.....	B68	RMBE20000H6HF KC6305.....	B69	RPET1204MOSGEJ KC725M.....	D44
RCGT2006MOSH KC630.....	D45	RMBE09000H6SF KC6305.....	B68	RMBE20000H6SF KC6005.....	B68	RPET1204MOSGEJ KCSM30.....	D44
RCGT2006MOSH KC630.....	D45	RMBE10000H6HF KC6005.....	B69	RMBE20000H6SF KC6305.....	B68	RPET1605MOEJ KC522M.....	D44
RCGX2006MOELF KC725M.....	D45	RMBE10000H6HF KC6305.....	B69	RNGJ10T3MOELD KCMP30.....	D42	RPET1605MOEJ KC725M.....	D44
RCGX2006MOELF KC630.....	D45	RMBE10000H6SF KC6005.....	B68	RNGJ10T3MOELDJ KC522M.....	D42	RPET1605MOEJ KCSM30.....	D44
RCMH2507MORU KCP10.....	A4	RMBE10000H6SF KC6305.....	B68	RNGJ10T3MOELDJ KC725M.....	D42	RPET1605MOSGEJ KC522M.....	D44
RCMH2507MORU KCP25.....	A4	RMBE11000H6HF KC6005.....	B69	RNGJ10T3MOELDJ KCSM30.....	D42	RPET1605MOSGEJ KC725M.....	D44
RCMH2507MOTUP KCP10.....	A4	RMBE11000H6HF KC6305.....	B69	RNGJ10T3MOSGD KCMP30.....	D42	RPET1605MOSGEJ KCSM30.....	D44
RCMH2507MOTUP KCP25.....	A4	RMBE11000H6SF KC6005.....	B68	RNGJ10T3MOSGDJ KC522M.....	D42	RPPT1204MOSGD KC725M.....	D44
RCMH2507MOTUP KCP25.....	A4	RMBE11000H6SF KC6305.....	B68	RNGJ10T3MOSGDJ KC725M.....	D42	RPPT1204MOSGD KCMP30.....	D44
RCMH2507MOTUP KCP25.....	A4	RMBE12000H6HF KC6005.....	B69	RNGJ10T3MOSGDJ KCSM30.....	D42	RPPT1204MOSGD KCMP40.....	D44
RCMH2507MOTUP KCU10.....	A4	RMBE12000H6HF KC6305.....	B69	RNGJ10T3MOSGDJ KC522M.....	D42	RPPT1204MOSGD KCSM30.....	D44
RCMH2507MOTUP KCU10.....	A4	RMBE12000H6SF KC6005.....	B68	RNGJ1204MOELD KC522M.....	D42	RPPT1204MOSGD KC725M.....	D44
RCMH2507MOTUP KCK20.....	A4	RMBE12000H6SF KC6305.....	B68	RNGJ1204MOELD KC725M.....	D42	RPPT1204MOSGP KC725M.....	D44
RCMH2507MOTUP KCP10.....	A4	RMBE13000H6HF KC6005.....	B69	RNGJ1204MOELD KCMP30.....	D42	RPPT1204MOSGP KC630.....	D44
RCMH2507MOTUP KCP25.....	A4	RMBE13000H6HF KC6305.....	B69	RNGJ1204MOELDJ KCSM30.....	D42	RPPT1204MOSGP KCPM20.....	D44
RCMT1606MOUN KCK15B.....	A4	RMBE13000H6SF KC6005.....	B68	RNGJ1204MOENLDJ KC522M.....	D43	RPPT1204MOSGP KCPM40.....	D44
RCMT1606MOUN KCP10B.....	A4	RMBE13000H6SF KC6305.....	B68	RNGJ1204MOENLDJ KC725M.....	D43	RPPT1204MOSGP KCSM30.....	D44
RCMT1606MOUN KCP25B.....	A4	RMBE14000H6HF KC6005.....	B69	RNGJ1204MOENLDJ KCSM30.....	D43	RPPT1605MOSH KC725M.....	D44
RCMT1606MOUN KCK15B.....	A4	RMBE14000H6HF KC6305.....	B69	RNGJ1204MOSGD KC522M.....	D42	RPPT1605MOSH KC630.....	D44
RCMT2006MOUN KCP10.....	A4	RMBE14000H6SF KC6005.....	B68	RNGJ1204MOSGD KC725M.....	D42	RPPT1605MOSH KCPM20.....	D44
RCMT2006MOUN KCP10B.....	A4	RMBE14000H6SF KC6305.....	B68	RNGJ1204MOSGD KCMP30.....	D42	RPPT1605MOSH KCSM30.....	D44
RCMT2006MOUN KCP25B.....	A4	RMBE15000H6HF KC6005.....	B69	RNGJ1204MOSGDJ KC522M.....	D42	SDB115RBHT12F.....	B77
RCMT2006MOUN KCU10.....	A4	RMBE15000H6HF KC6305.....	B69	RNGJ1204MOSGDJ KC725M.....	D43	SDB115RBHT16LF.....	B77
RCMX2507MORU KCK20.....	A5	RMBE15000H6SF KC6005.....	B68	RNGJ1204MOSGDJ KCSM30.....	D43	SDB24RBHT06F.....	B77
RCMX2507MORU KCP10.....	A5	RMBE15000H6SF KC6305.....	B68	RNGJ1204MOSGDJ KCMP30.....	D43	SDB30RBHT06F.....	B77
RCMX2507MORU KCP25.....	A5	RMBE16000H6HF KC6005.....	B69	RNGJ1204MOSGDJ KCSM30.....	D43	SDB40RBHT09F.....	B77
RCMX2507MOTUP KCK20.....	A5	RMBE16000H6HF KC6305.....	B69	RNGJ1605MOELD KCMP30.....	D43	SDB50RBHT09F.....	B77
RCMX2507MOTUP KCP10.....	A5	RMBE16000H6SF KC6005.....	B68	RNGJ1605MOELDJ KC522M.....	D43	SDB66RBHT12F.....	B77
RCMX2507MOTUP KCP25.....	A5	RMBE16000H6SF KC6305.....	B68	RNGJ1605MOELDJ KC725M.....	D43	SDB66RBHT12LF.....	B77
RCMX3209MORU KCK20.....	A5	RMBE17000H6HF KC6005.....	B69	RNGJ1605MOELDJ KCSM30.....	D43	SDB87RBHT12F.....	B77
RCMX3209MORU KCP10.....	A5	RMBE17000H6HF KC6305.....	B69	RNPJ10T3MOSGD KC522M.....	D42	SDB87RBHT16LF.....	B77
RCMX3209MOTUP KCP10.....	A5	RMBE18000H6HF KC6005.....	B69	RNPJ10T3MOSGD KCMP30.....	D42	SDCT120404PDELLD2 KC725M.....	D38
RCMX3209MOTUP KCP25.....	A5	RMBE18000H6SF KC6005.....	B68	RNPJ10T3MOSGD KCPM40.....	D42	SDCT120404PDERLD2 KC725M.....	D38
RMBE08000H6HF KC6005.....	B69	RMBE18000H6SF KC6305.....	B69	RNPJ10T3MOSHD KC520M.....	D42	SDCT120408PDERLD2 KCPM20.....	D38
RMBE08000H6HF KC6305.....	B69	RMBE19000H6HF KC6005.....	B69	RNPJ10T3MOSHD KC725M.....	D42	SDCT120412PDELLD2 KC725M.....	D38
RMBE08000H6SF KC6005.....	B68	RMBE19000H6HF KC6305.....	B69	RNPJ10T3MOSHD KCK15.....	D42	SDCT120412PDERLD2 KC725M.....	D38
RMBE08000H6SF KC6305.....	B68	RMBE19000H6SF KC6005.....	B68	RNPJ10T3MOSHD KCPK30.....	D42	SDCT120416ENLD2 KC725M.....	D38
RMBE09000H6HF KC6005.....	B69	RMBE19000H6SF KC6305.....	B68	RPET1204MOEJ KC522M.....	D44	SDCT120416ENLD2 KCSM30.....	D38
				RPET1204MOEJ KC725M.....	D44	SDCT120420ENLD2 KC725M.....	D38
				RPET1204MOEJ KCSM30.....	D44	SDCT120424ENLD2 KC725M.....	D38

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
SDCT120432ENLD2 KC522M.....	D38	SDCT120432XENGB2 KC725M.....	D39	SDPT1204PDERGB2 KCPM40.....	D39	SNXF120412ENLD KC514M.....	D26
SDCT120432ENLD2 KC725M.....	D38	SDCT120464SNGB KC725M.....	D39	SDPT1204PDERGB2 KCSM30.....	D39	SNXF120412ENLD KC524M.....	D26
SDCT120432ENLD2 KCSM30.....	D38	SDCT120464SNGB KCSM30.....	D39	SDPT1204PDSRGB2 KC725M.....	D39	SNXF120412ENLD KC917M.....	D26
SDCT120464ENLD2 KC725M.....	D38	SDCT120464SNGB2 KCPK30.....	D39	SDPT1204PDSRGB2 KCK15.....	D39	SNXF120412ENLD KCK15.....	D26
SDCT1204PDELLD2 KC725M.....	D38	SDCT1204PDELGB2 KC520M.....	D39	SDPT1204PDSRGB2 KCPK30.....	D39	SNXF120412SNGP KC514M.....	D26
SDCT1204PDERLD2 KC520M.....	D38	SDCT1204PDELGB2 KC725M.....	D39	SDPT1204PDSRGB2 KCPM20.....	D39	SNXF120412SNGP KC524M.....	D26
SDCT1204PDERLD2 KC725M.....	D38	SDCT1204PDELGB2 KCK15.....	D39	SDPT1204PDSRGB2 KCPM40.....	D39	SNXF120412SNGP KC917M.....	D26
SDCT1204PDERLD2 KCPM40.....	D38	SDCT1204PDELGB2 KCPK30.....	D39	SECX1404AEENG2 KC725M.....	D30	SNXF120412SNGP KCK15.....	D26
SDCT1204PDERLD2 KCSM30.....	D38	SDCT1204PDERGB KC520M.....	D39	SECX1404AEENG2 KCSM30.....	D30	SNXF120412SNHE KC524M.....	D26
SDCT1204PDERGB2 KC520M.....	D39	SDCT1204PDERGB2 KC520M.....	D39	SECX1404AEENG KC725M.....	D30	SNXF120412SNHE KC917M.....	D26
SDCT120412PDELGB2 KC725M.....	D39	SDCT1204PDERGB2 KC725M.....	D39	SECX1404AEENG KCSM30.....	D30	SNXF120412SNHE KCK15.....	D26
SDCT120412PDELGB2 KCK15.....	D39	SDCT1204PDERGB2 KCK15.....	D39	SECX1404AESNGN KC725M.....	D30	SNXF1204ZENLD KC514M.....	D26
SDCT120412PDENG2 KC522M.....	D52	SDCT1204PDERGB2 KCPK30.....	D39	SECX1404AESNGN KCSM30.....	D30	SNXF1204ZENLD KC524M.....	D26
SDCT120412PDENG2 KC725M.....	D52	SDCT1204PDERGB2 KCPM40.....	D39	SNHJ10T308ENLD KC520M.....	D15	SNXF1204ZENLD KC914M.....	D26
SDCT120412PDENG2 KCPK30.....	D52	SDCT1204PDERGB2 KCSM30.....	D39	SNHJ10T308ENLD KC725M.....	D15	SNXF1204ZENLD KCK15.....	D26
SDCT120412PDENG2 KCPM40.....	D52	SDCT1204PDSLGB2 KC520M.....	D39	SNHJ10T308ENLD KCK15.....	D15	SNXF1204ZNSNGP KC514M.....	D26
SDCT120412PDENG2 KCSM30.....	D52	SDCT1204PDSLGB2 KC725M.....	D39	SNHJ10T308ENLD KCPK30.....	D15	SNXF1204ZNSNGP KC524M.....	D26
SDCT120412PDERGB KC725M.....	D39	SDCT1204PDSLGB2 KCK15.....	D39	SNHJ10T312ENLD KC725M.....	D15	SNXF1204ZNSNGP KC917M.....	D26
SDCT120412PDERGB2 KC520M.....	D39	SDCT1204PDSLGB2 KCPK30.....	D39	SNHJ10T312ENLD KCK15.....	D15	SNXF1204ZNSNGP KCK15.....	D26
SDCT120412PDERGB2 KC725M.....	D39	SDCT1204PDSRGB KC725M.....	D39	SNHJ120608ENLD KC520M.....	D18	SNXF1204ZNSNHE KC514M.....	D26
SDCT120412PDERGB2 KCK15.....	D39	SDCT1204PDSRGB KCPK30.....	D39	SNHJ120608ENLD KC725M.....	D18	SNXF1204ZNSNHE KC917M.....	D26
SDCT120412PDERGB2 KCPK30.....	D39	SDCT1204PDSRGB KCPM40.....	D39	SNHJ120608ENLD KCK15.....	D18	SNXF1204ZNSNHE KCK15.....	D26
SDCT120412PDSNGDZ KC522M.....	D52	SDCT1204PDSRGB KCSM30.....	D39	SNHJ120608ENLD KCPK30.....	D18	SPCT10T304PPELLD2 KC725M.....	D38
SDCT120412PDSNGDZ KC725M.....	D52	SDCT1204PDSRGB2 KC520M.....	D39	SNHJ120616ENLD KC520M.....	D18	SPCT10T304PPERLD2 KC725M.....	D38
SDCT120412PDSNGDZ KCPK30.....	D52	SDCT1204PDSRGB2 KC725M.....	D39	SNHJ120616ENLD KC725M.....	D18	SPCT10T304PPERLD2 KCPM20.....	D38
SDCT120412PDSNGDZ KCPM40.....	D52	SDCT1204PDSRGB2 KCK15.....	D39	SNHJ120616ENLD KCK15.....	D18	SPCT10T308PPERLD2 KCPM20.....	D38
SDCT120412PDSNGDZ KCSM30.....	D52	SDCT1204PDSRGB2 KCPK30.....	D39	SNHJ120616ENLD KCPK30.....	D18	SPCT10T312PPELLD2 KC725M.....	D38
SDCT120416SNGB2 KC520M.....	D39	SDPT120412PDENHPZ KC522M.....	D52	SNPF120412SNGP KCK15.....	D27	SPCT10T312PPERLD2 KC725M.....	D38
SDCT120416SNGB2 KC725M.....	D39	SDPT120412PDENHPZ KC725M.....	D52	SNPF120412SNHE KCK15.....	D27	SPCT10T316ENLD2 KC725M.....	D38
SDCT120416SNGB2 KCK15.....	D39	SDPT120412PDENHPZ KCPK30.....	D52	SNPJ10T308SNGD KC520M.....	D15	SPCT10T316ENLD2 KCSM30.....	D38
SDCT120416SNGB2 KCPK30.....	D39	SDPT120412PDENHPZ KCPM20.....	D52	SNPJ10T308SNGD KCK15.....	D15	SPCT10T320ENLD2 KC725M.....	D38
SDCT120420SNGB2 KC520M.....	D39	SDPT120412PDENHPZ KCPM40.....	D52	SNPJ10T308SNGD KCPK30.....	D15	SPCT10T3PPERLD2 KC725M.....	D38
SDCT120420SNGB2 KC725M.....	D39	SDPT120412PDENHPZ KCSM30.....	D52	SNPJ10T308SNGD KCPM40.....	D15	SPCT10T3PPERLD2 KC520M.....	D38
SDCT120420SNGB2 KCK15.....	D39	SDPT120412PDSNHPZ KC522M.....	D52	SNPJ10T312SNGD KCK15.....	D15	SPCT10T3PPERLD2 KC725M.....	D38
SDCT120420SNGB2 KCPK30.....	D39	SDPT120412PDSNHPZ KC725M.....	D52	SNPJ10T312SNGD KCPM40.....	D15	SPCT10T3PPERLD2 KCPM40.....	D38
SDCT120424SNGB2 KC520M.....	D39	SDPT120412PDSNHPZ KCPK30.....	D52	SNPJ120608SNGD KC520M.....	D18	SS20FBHS24.....	B78
SDCT120424SNGB2 KC725M.....	D39	SDPT120412PDSNHPZ KCPM20.....	D52	SNPJ120608SNGD KCK15.....	D18	SS20RBHT24.....	B74
SDCT120424SNGB2 KCK15.....	D39	SDPT120412PDSNHPZ KCPM40.....	D52	SNPJ120608SNGD KCPK30.....	D18	SS25FBHS31.....	B78
SDCT120424SNGB2 KCPK30.....	D39	SDPT120412PDSNHPZ KCSM30.....	D52	SNPJ120608SNGD KCPM40.....	D18	SS25RBHT30.....	B74
SDCT120432SNGB2 KC520M.....	D39	SDPT1204PDERGB2 KC725M.....	D39	SNPJ120616SNGD KC520M.....	D18	SS25SYTER20073M.....	E52
SDCT120432SNGB2 KC725M.....	D39	SDPT1204PDERGB2 KCK15.....	D39	SNPJ120616SNGD KCK15.....	D18	SS25SYTER32087M.....	E52
SDCT120432SNGB2 KCK15.....	D39	SDPT1204PDERGB2 KCPK30.....	D39	SNPJ120616SNGD KCPK30.....	D18	SYB115RBHT16LF.....	B77
SDCT120432SNGB2 KCPK30.....	D39	SDPT1204PDERGB2 KCPM20.....	D39	SNPJ120616SNGD KCPM40.....	D18	SYB24RBHT06F.....	B77



Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
SYB30RBHT06F.....	B77	T820M035X060R6H-D1KSP39	B9	T820M160X200R6H-JKSU30	B11	T820NC#06-32R3B-D1KSP39.....	B8
SYB40RBHT09F.....	B77	T820M040X070R6G-D1KSP39	B9	T820M180X250R6H-D6KSP32	B10	T820NC#08-32R2B-D1KSP39.....	B6
SYB50RBHT09F.....	B77	T820M040X070R6H-D1KSP32	B9	T820M180X250R6H-D6KSP39	B10	T820NC#08-32R3B-D1KSP39.....	B8
SYB66RBHT12F.....	B77	T820M040X070R6H-D1KSP39	B9	T820M180X250R6H-JKSU30	B11	T820NC#10-24R2B-D1KSP39.....	B6
SYB66RBHT12LF.....	B77	T820M040X070R6H-JKSU30	B11	T820M200X250R6H-D6KSP32	B10	T820NC02500-20R2B-D1KSP39.....	B6
SYB87RBHT12F.....	B77	T820M040X070R6H-JKSU31	B11	T820M200X250R6H-D6KSP39	B10	T820NC03125-18R2B-D1KSP39.....	B6
SYB87RBHT16LF.....	B77	T820M050X080R6G-D1KSP39	B9	T820M200X250R6H-JKSU30	B11	T820NC03750-16R2B-D1KSP39.....	B6
T351M060X100R6HX-D1 KCK17	B24	T820M050X080R6H-D1KSP32	B9	T820M220X250R6H-D6KSP39	B10	T820NC04375-14R2B-D6KSP39.....	B6
T351M070X100R6HX-D1 KCK17	B24	T820M050X080R6H-D1KSP39	B9	T820M240X300R6H-D6KSP39	B10	T820NC05000-13R2B-D6KSP39.....	B6
T351M080X125R6HX-D1 KCK17	B24	T820M050X080R6H-JKSU30	B11	T820M270X300R6H-D6KSP39	B10	T820NC05625-12R2B-D6KSP39.....	B7
T351M090X125R6HX-D1 KCK17	B24	T820M050X080R6H-JKSU31	B11	T820M300X350R6H-D6KSP39	B10	T820NC06250-11R2B-D6KSP39.....	B7
T351M100X150R6HX-D1 KCK17	B24	T820M060X100R6G-D1KSP39	B9	T820M330X350R6H-D6KSP39	B10	T820NC07500-10R2B-D6KSP39.....	B7
T351M120X175R6HX-D6 KCK17	B24	T820M060X100R6H-D1KSP32	B9	T820M360X400R6H-D6KSP39	B10	T820NC08750-9R2B-D6KSP39.....	B7
T351M140X200R6HX-D6 KCK17	B24	T820M060X100R6H-D1KSP39	B9	T820MF040X050R6H-D4KSP39.....	B9	T820NC10000-8R2B-D6KSP39.....	B7
T351MF100X100R6HX-D4 KCK17.....	B24	T820M060X100R6H-D6KSP39	B9	T820MF050X050R6H-D4KSP39.....	B9	T820NF#06-40R2B-D1KSP39	B6
T351MF100X125R6HX-D4 KCK17.....	B24	T820M060X100R6H-JKSU30	B11	T820MF060X050R6H-D4KSP39.....	B9	T820NF#10-32R2B-D1KSP39	B6
T351MF120X125R6HX-D4 KCK17.....	B24	T820M060X100R6H-JKSU31	B11	T820MF060X075R6H-D4KSP39.....	B9	T820NF#10-32R3B-D1KSP39	B8
T351MF120X150R6HX-D4 KCK17.....	B24	T820M070X100R6G-D1KSP39	B9	T820MF080X100R6H-D4KSP39.....	B9	T820NF02500-28R2B-D1KSP39	B6
T351MF140X125R6HX-D4 KCK17.....	B24	T820M070X100R6H-D1KSP32	B9	T820MF100X100R6H-D4KSP39.....	B9	T820NF02500-28R3B-D1KSP39	B8
T351MF140X150R6HX-D4 KCK17.....	B24	T820M070X100R6H-D1KSP39	B9	T820MF100X125R6H-D4KSP39.....	B9	T820NF03125-24R2B-D1KSP39	B6
T353M040X070R6HX-D1 KCK17	B25	T820M080X125R6G-D1KSP39	B9	T820MF120X100R6H-D4KSP39.....	B10	T820NF03125-24R3B-D1KSP39	B8
T353M050X080R6HX-D1 KCK17	B25	T820M080X125R6H-D1KSP32	B9	T820MF120X125R6H-D4KSP39.....	B10	T820NF03750-24R2B-D1KSP39	B6
T353M060X100R6HX-D1 KCK17	B25	T820M080X125R6H-D1KSP39	B9	T820MF120X125R6H-JKSU30	B11	T820NF03750-24R3B-D1KSP39	B8
T353M080X125R6HX-D1 KCK17	B25	T820M080X125R6H-D6KSP39	B9	T820MF120X150R6H-D4KSP39.....	B10	T820NF04375-20R2B-D6KSP39	B6
T353M100X150R6HX-D1 KCK17	B25	T820M080X125R6H-JKSU30	B11	T820MF120X150R6H-JKSU30	B11	T820NF04375-20R3B-D6KSP39	B8
T353M120X175R6HX-D6 KCK17	B25	T820M080X125R6H-JKSU31	B11	T820MF140X100R6H-D4KSP39.....	B10	T820NF05000-20R2B-D6KSP39	B7
T353M140X200R6HX-D6 KCK17	B25	T820M100X150R6G-D1KSP39	B10	T820MF140X125R6H-D4KSP39.....	B10	T820NF05000-20R3B-D6KSP39	B8
T471M060X100R6HX-D1 KCN14	B26	T820M100X150R6H-D1KSP32	B9	T820MF140X150R6H-D4KSP39.....	B10	T820NF05625-18R2B-D6KSP39	B7
T471M080X125R6HX-D1 KCN14	B26	T820M100X150R6H-D1KSP39	B9	T820MF140X150R6H-JKSU30	B11	T820NF06250-18R2B-D6KSP39	B7
T471M100X150R6HX-D1 KCN14	B26	T820M100X150R6H-D6KSP39	B9	T820MF160X100R6H-D4KSP39.....	B10	T820NF07500-16R2B-D6KSP39	B7
T491M060X100R6HX-D74 KCN14.....	B27	T820M100X150R6H-JKSU30	B11	T820MF160X150R6H-D4KSP39.....	B10	T820NF08750-14R2B-D6KSP39	B7
T491M080X125R6HX-D74 KCN14.....	B27	T820M100X150R6H-JKSU31	B11	T820MF160X150R6H-JKSU30	B11	T820NF10000-12R2B-D6KSP39	B7
T491M100X150R6HX-D74 KCN14.....	B27	T820M120X175R6G-D6KSP39	B10	T820MF180X150R6H-D4KSP39.....	B10	T830M020X040R6G-D1KSP39	B15
T820M020X040R6G-D1KSP39	B9	T820M120X175R6H-D6KSP32	B10	T820MF180X200R6H-D4KSP39.....	B10	T830M020X040R6H-D1KSP39	B15
T820M020X040R6H-D1KSP32	B9	T820M120X175R6H-D6KSP39	B10	T820MF200X150R6H-D4KSP39.....	B10	T830M025X045R6G-D1KSP39	B15
T820M020X040R6H-D1KSP39	B9	T820M120X175R6H-JKSU30	B11	T820MF200X200R6H-D4KSP39.....	B10	T830M025X045R6H-D1KSP39	B15
T820M025X045R6G-D1KSP39	B9	T820M140X200R6G-D6KSP39	B10	T820MF220X150R6H-D4KSP39.....	B10	T830M030X050R6G-D1KSP39	B15
T820M025X045R6H-D1KSP39	B9	T820M140X200R6H-D6KSP32	B10	T820MF220X200R6H-D4KSP39.....	B10	T830M030X050R6H-D1KSP32	B15
T820M030X050R6G-D1KSP39	B9	T820M140X200R6H-D6KSP39	B10	T820MF240X150R6H-D4KSP39.....	B10	T830M030X050R6H-D1KSP39	B15
T820M030X050R6H-D1KSP32	B9	T820M140X200R6H-JKSU30	B11	T820NC#04-40R2B-D1KSP39.....	B6	T830M030X050R6H-JKSU30	B18
T820M030X050R6H-D1KSP39	B9	T820M160X200R6G-D6KSP39	B10	T820NC#04-40R3B-D1KSP39.....	B8	T830M030X050R6H-JKSU31	B18
T820M030X050R6H-JKSU30	B11	T820M160X200R6H-D6KSP32	B10	T820NC#05-40R2B-D1KSP39.....	B6	T830M035X060R6H-D1KSP39	B15
T820M030X050R6H-JKSU31	B11	T820M160X200R6H-D6KSP39	B10	T820NC#06-32R2B-D1KSP39.....	B6	T830M040X070R6G-D1KSP39	B15

Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)	Katalogové číslo	Strana(y)
T830M040X070R6H-D1KSP32	B15	T830M220X250R6H-D6KSP39	B16	T830NF03125-24R2B-D1KSP39	B12	TFSYT	E50-53
T830M040X070R6H-D1KSP39	B15	T830M240X300R6H-D6KSP39	B16	T830NF03125-24R3B-D1KSP39	B14	TWAHEX	E50-53
T830M040X070R6H-JKSU30	B18	T830M270X300R6H-D6KSP39	B16	T830NF03750-24R2B-D1KSP39	B12	TWAROUND	E50-53
T830M040X070R6H-JKSU31	B18	T830M300X350R6H-D6KSP39	B16	T830NF03750-24R3B-D1KSP39	B14	TWASER20	E50-53
T830M050X080R6G-D1KSP39	B15	T830M330X350R6H-D6KSP39	B16	T830NF04375-20R2B-D6KSP39	B12	TWASER32	E50-53
T830M050X080R6H-D1KSP32	B15	T830M360X400R6H-D6KSP39	B16	T830NF04375-20R3B-D6KSP39	B14	TWTF2	E50-53
T830M050X080R6H-D1KSP39	B15	T830MF080X100R6H-D4KSP32	B15	T830NF05000-20R2B-D6KSP39	B13	UJBE1000A6AL KCSM15	C4
T830M050X080R6H-JKSU30	B18	T830MF080X100R6H-D4KSP39	B15	T830NF05000-20R3B-D6KSP39	B14	UJBE1000A6AN KCSM15	C4
T830M050X080R6H-JKSU31	B18	T830MF100X125R6H-D4KSP32	B15	T830NF05625-18R2B-D6KSP39	B13	UJBE1200A6AL KCSM15	C4
T830M060X100R6G-D1KSP39	B15	T830MF100X125R6H-D4KSP39	B15	T830NF06250-18R2B-D6KSP39	B13	UJBE1200A6AN KCSM15	C4
T830M060X100R6H-D1KSP32	B15	T830MF120X125R6H-D4KSP39	B15	T830NF07500-16R2B-D6KSP39	B13	UJBE1600A6AL KCSM15	C4
T830M060X100R6H-D1KSP39	B15	T830MF120X125R6H-JKSU30	B18	T830NF08750-14R2B-D6KSP39	B13	UJBE1600A6AN KCSM15	C4
T830M060X100R6H-D6KSP39	B15	T830MF120X150R6H-D4KSP32	B15	T830NF08750-9R2B-D6KSP39	B13	UJBE2000A6AL KCSM15	C4
T830M060X100R6H-JKSU30	B18	T830MF120X150R6H-D4KSP39	B15	T830NF10000-12R2B-D6KSP39	B13	UJBE2000A6AN KCSM15	C4
T830M060X100R6H-JKSU31	B18	T830MF120X150R6H-JKSU30	B18	T832M030X050R6H-D1KSP32	B17	WOEJ090512SRGD KC522M	D41
T830M070X100R6H-D1KSP39	B15	T830MF140X150R6H-D4KSP32	B15	T832M030X050R6H-D1KSP39	B17	WOEJ090512SRGD KC725M	D41
T830M080X125R6G-D1KSP39	B15	T830MF140X150R6H-D4KSP39	B15	T832M040X070R6H-D1KSP32	B17	WOEJ090512SRGD KCPK30	D41
T830M080X125R6H-D1KSP32	B15	T830MF140X150R6H-JKSU30	B18	T832M040X070R6H-D1KSP39	B17	WOEJ090512SRGD KCPM40	D41
T830M080X125R6H-D1KSP39	B15	T830MF160X150R6H-D4KSP39	B16	T832M050X080R6H-D1KSP32	B17	WOEJ090512SRGD KCSM30	D41
T830M080X125R6H-D6KSP39	B15	T830MF160X150R6H-JKSU30	B18	T832M050X080R6H-D1KSP39	B17	WOEJ090512SRHD KC522M	D41
T830M080X125R6H-JKSU30	B18	T830MF180X150R6H-D4KSP39	B16	T832M060X100R6H-D1KSP32	B17	WOEJ090512SRHD KC725M	D41
T830M080X125R6H-JKSU31	B18	T830NC#04-40R2B-D1KSP39	B12	T832M060X100R6H-D1KSP39	B17	WOEJ090512SRHD KCK15	D41
T830M100X150R6G-D1KSP39	B15	T830NC#04-40R3B-D1KSP39	B14	T832M080X125R6H-D1KSP32	B17	WOEJ090512SRHD KCPK30	D41
T830M100X150R6H-D1KSP32	B15	T830NC#05-40R2B-D1KSP39	B12	T832M080X125R6H-D1KSP39	B17	WOEJ090512SRHD KCPM40	D41
T830M100X150R6H-D1KSP39	B15	T830NC#06-32R2B-D1KSP39	B12	T832M100X150R6H-D1KSP32	B17	WOEJ090512SRHD KCSM30	D41
T830M100X150R6H-D6KSP39	B15	T830NC#06-32R3B-D1KSP39	B14	T832M100X150R6H-D1KSP39	B17	WOEJ130713SRGD KC522M	D41
T830M100X150R6H-JKSU30	B18	T830NC#08-32R2B-D1KSP39	B12	T832M120X175R6H-D6KSP32	B17	WOEJ130713SRGD KC725M	D41
T830M100X150R6H-JKSU31	B18	T830NC#08-32R3B-D1KSP39	B14	T832M120X175R6H-D6KSP39	B17	WOEJ130713SRGD KCPK30	D41
T830M120X175R6G-D6KSP39	B15	T830NC#10-24R2B-D1KSP39	B12	T832M140X200R6H-D6KSP32	B17	WOEJ130713SRGD KCPM20	D41
T830M120X175R6H-D6KSP32	B15	T830NC02500-20R2B-D1KSP39	B12	T832M140X200R6H-D6KSP39	B17	WOEJ130713SRGD KCPM40	D41
T830M120X175R6H-D6KSP39	B15	T830NC03125-18R2B-D1KSP39	B12	T832M160X200R6H-D6KSP39	B17	WOEJ130713SRGD KCSM30	D41
T830M120X175R6H-JKSU30	B18	T830NC03750-16R2B-D1KSP39	B12	T832M180X250R6H-D6KSP32	B17	WOEJ130713SRHD KC520M	D41
T830M140X200R6G-D6KSP39	B16	T830NC04375-14R2B-D6KSP39	B12	T832M180X250R6H-D6KSP39	B17	WOEJ130713SRHD KC522M	D41
T830M140X200R6H-D6KSP32	B16	T830NC05000-13R2B-D6KSP39	B12	T832M200X250R6H-D6KSP32	B17	WOEJ130713SRHD KC725M	D41
T830M140X200R6H-D6KSP39	B16	T830NC05625-12R2B-D6KSP39	B13	T832M200X250R6H-D6KSP39	B17	WOEJ130713SRHD KCK15	D41
T830M140X200R6H-JKSU30	B18	T830NC06250-11R2B-D6KSP39	B13	T832MF080X100R6H-D4KSP32	B17	WOEJ130713SRHD KCPK30	D41
T830M160X200R6G-D6KSP39	B16	T830NC07500-10R2B-D6KSP39	B13	T832MF080X100R6H-D4KSP39	B17	WOEJ130713SRHD KCPM20	D41
T830M160X200R6H-D6KSP39	B16	T830NC10000-8R2B-D6KSP39	B13	T832MF100X125R6H-D4KSP32	B17	WOEJ130713SRHD KCPM40	D41
T830M160X200R6H-JKSU30	B18	T830NF#06-40R2B-D1KSP39	B12	T832MF100X125R6H-D4KSP39	B17	WOEJ130713SRHD KCSM30	D41
T830M180X250R6H-D6KSP39	B16	T830NF#10-32R2B-D1KSP39	B12	T832MF120X150R6H-D4KSP32	B17	XNXF1204ZNNLDW KC907M	D27
T830M180X250R6H-JKSU30	B18	T830NF#10-32R3B-D1KSP39	B14	T832MF120X150R6H-D4KSP39	B17	XNXF1204ZNNLDW KC914M	D27
T830M200X250R6H-D6KSP39	B16	T830NF02500-28R2B-D1KSP39	B12	T832MF140X150R6H-D4KSP32	B17	XNXF1204ZNNLDW KC917M	D27
T830M200X250R6H-JKSU30	B18	T830NF02500-28R3B-D1KSP39	B14	T832MF140X150R6H-D4KSP39	B17	XNXF1204ZNNLDW KCK15	D27

Pro další informace o kontaktech a zastoupení navštivte www.kennametal.com.

Severní Amerika

- **Spojené státy americké**
Všeobecný prodej: 1 800 446 7738
FtMill.Service@kennametal.com
Technická podpora: 1 800 835 3668
na.techsupport@kennametal.com

- **Kanada**
Všeobecný prodej: 800 446 7738
toronto.service@kennametal.com
Technická podpora: 1 800 835 3668
na.techsupport@kennametal.com

- **Mexiko**
Všeobecný prodej: 001 888 402 4963
k-mx.service@kennametal.com

Střední/Jižní Amerika

- **Argentina**
Všeobecný prodej: +54 11 4719 0700
buenos-aires.ventas@kennametal.com

- **Brazílie**
Všeobecný prodej: +55 19 3936 9200
bra.marketing@kennametal.com

- **Čile**
Všeobecný prodej: +56 2 2641177
kennametalchile@kennametalchile.cl

- **Salvador**
Všeobecný prodej: +503 2218 8096
prometca@salnet.net

- **Venezuela**
Všeobecný prodej: +58 305 595 5175
paxi@bellsouth.net

Afrika

- **Egypt**
Všeobecný prodej: +20 2 263 9828
gafa@link.net

- **Jižní Afrika**
Všeobecný prodej: +27 11 748 9300
na.techsupport@kennametal.com

Evropa

- **Rakousko**
Všeobecný prodej: +43 2236 379898
brunn.sales@kennametal.com
Technická podpora: 0800 202873
eu.techsupport@kennametal.com

- **Belgie**
Všeobecný prodej: +32 4 248 48 48
liege.sales@kennametal.com
Technická podpora: 0800 80850
eu.techsupport@kennametal.com

- **Česká republika**
Ricany Jazlovce
Všeobecný prodej: 800 900 840
k-prha.sales@kennametal.com

- **Dánsko**
Technická podpora: 808 89298
na.techsupport@kennametal.com

- **Finsko**
Technická podpora: 0800 919412
na.techsupport@kennametal.com

- **Francie**
Všeobecný prodej: +33 1 60 12 81 00
info.fr@kennametal.com
Technická podpora: 0805 540 367
eu.techsupport@kennametal.com

- **Německo**
Všeobecný prodej: +49 6172 737 0
friedrichsdorf.service@kennametal.com
Technická podpora: 0800 0006651
eu.techsupport@kennametal.com

- **Velká Británie**
Všeobecný prodej: +44 1384 408060
kingswinford.service@kennametal.com
Technická podpora: 0800 032 8339
na.techsupport@kennametal.com

- **Maďarsko**
Všeobecný prodej: +36 96 618 158
gyoer.sales@kennametal.com

- **Irsko**
Všeobecný prodej: +44 28 9084 9433
na.techsupport@kennametal.com

- **Itálie**
Všeobecný prodej: +39 02 895 961
milano.vendite@kennametal.com
Technická podpora: 800 916561
eu.techsupport@kennametal.com

- **Lucembursko**
Všeobecný prodej: +32 4 248 48 48
liege.sales@kennametal.com

- **Nizozemí**
Všeobecný prodej: +31 26 384 48 50
arnhem.information@kennametal.com
Technická podpora: 0800 0201130
eu.techsupport@kennametal.com

- **Norsko**
Technická podpora: 800 10080
na.techsupport@kennametal.com

- **Polsko**
Všeobecný prodej: +48 61 6656501
poznai.sales@kennametal.com
Technická podpora: 00800 4411887
eu.techsupport@kennametal.com

- **Portugalsko**
Všeobecný prodej: +351 22 4119 400
porto.service@kennametal.com

- **Rusko**
Všeobecný prodej: +7 495 4115386
system@kennametal.ru
Technická podpora:
Telefon: 08800 5556394
Mobilní telefon: +7 8005556394
eu.techsupport@kennametal.com

- **Slovensko**
Všeobecný prodej: +421 42 444 0792
k-eu-trencin.sales@kennametal.com

- **Španělsko**
Všeobecný prodej: +34 93 586 03 50
barcelona.service@kennametal.com

- **Švédsko**
Technická podpora: 020799246
na.techsupport@kennametal.com

- **Turecko**
Všeobecný prodej: +90 216 574 4780
tr.information@kennametal.com

- **Ukrajina**
Technická podpora: 0800502664
eu.techsupport@kennametal.com

Dálný východ / východní tichomoří

- **Austrálie**
Všeobecný prodej: 1 800 666 667
k-au.service@kennametal.com
Technická podpora: 1 800 67 4037
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
- **Bahrajn**
Všeobecný prodej: +00 971 0 5572371
info@passtech.co.uk
- **Čína**
Všeobecný prodej: +86 400 889 2135
Technická podpora: 400 889 2238
k-cn.techsupport@kennametal.com
- **Dubaj**
Všeobecný prodej: +00 971 0 5572371
info@passtech.co.uk
- **Indie**
Všeobecný prodej: +91 080 22198444/
+91 080 43281444
Technická podpora: 1800 6221031
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
- **Indonésie**
Všeobecný prodej: +65 6265 9222
k-sg.sales@kennametal.com
Technická podpora: 1800 6221031
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
- **Izrael**
Všeobecný prodej: +97 23 558 1313
arnold1@inter.net.il
Technická podpora: 1809 449889
na.techsupport@kennametal.com
- **Japonsko**
Všeobecný prodej: +813 3820 2855
Technická podpora: +813 3820 2855
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
- **Korea**
Všeobecný prodej: +82 2 2109 6100
Technická podpora: +080 728 0880
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
- **Kuvajt**
Všeobecný prodej: +00 971 0 5572371
info@passtech.co.uk
- **Malajsie**
Všeobecný prodej: +6 03 5569 9080
Technická podpora: 1800812990
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
- **Nový Zéland**
Všeobecný prodej: 0800 536626
k-nz.service@kennametal.com
Technická podpora: 0800 450941
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
- **Pákistán**
Všeobecný prodej: +92 21 2465305
itsystem@brain.net.pk
- **Singapur***
Všeobecný prodej: +65 62659222
k-sg.sales@kennametal.com
Technická podpora: 1800 6221031
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
*Obyvatelé Vietnamu a Filipín by měly kontaktovat kancelář v Singapuru.
- **Taiwan**
Všeobecný prodej: +886 4 2350 1920
taiwan.service@kennametal.com
Technická podpora: 0800 666 197
ap-kmt.techsupport@kennametal.com
- **Thajsko**
Všeobecný prodej: +662 642 3455
Technická podpora: 18004417820
ap-kmt.techsupport@kennametal.com

Ikony pro vrtání

 Vrtání do plného materiálu	 Zahlubování	 Vrtání: Nakloněná rovina	 Vrtání: Šikmý výstup	 Vrtání: Rovné dno
 Vrtání: Vrstvené plechy	 Vrtání: Konvexní povrch	 Vrtání: Konkávní povrch	 Vrtání: Překrytí otvorů	 Vrtání: Průniky otvorů
 Vystružování: Průchozí otvory	 Vystružování: Slepé otvory	 Vystružování: Průchozí otvory a průniky otvorů	 Vystružování: Slepé otvory a průniky otvorů	 Závítování: Průchozí otvory
 Závítování: Slepé otvory	 HSS-E	 HM: (karbidy)	 Stopka: Válcová	 Stopka: Válcová sh6
 Stopka: Čtverhranná stopka	 Stopka: Stopka ER	 Stopka: Válcová stopka s ploškou	 Stopka: KM	 Úhel šroubovice: 15°
 Úhel šroubovice: 30°	 Tvar náběhu C (2-3)	 Tvar náběhu E (1.5-2)	 Tvar náběhu B (3-5)	 Úhel šroubovice závitníku: 0°
 Úhel šroubovice závitníku: 45°	 Univerzální závitníky: S utvařečem třísky	 DIN 371	 DIN 374	 DIN 376
 DIN 6537	 DIN 6535	 DIN 69090-3	 Vrtání: Bez chlazení	 Vnitřní chlazení: Radiální: Vrtání
 Vnitřní chlazení: Radiální: Vystružování	 Vnější chlazení: Vrtání	 Vnější chlazení: Závítování	 Vnitřní chlazení: Mikromazání MQL: Vrtání	 Vnitřní chlazení: Axiální: Vrtání
 Vnitřní chlazení: Axiální: Vystružování	 Vnitřní chlazení: Axiální: Závítování	 Rozměry nástroje: 2 drážky/2 vodící fazetky/ Vnitřní chlazení	 Rozměry nástroje: 2 drážky/2 vodící fazetky/ Bez vnitřního chlazení	 Rozměry nástroje: 2 drážky/4 vodící fazetky/ Vnitřní chlazení
 ISO 2	 ISO 3	 JIS	 2B	 3B
 6H	 6HX	 6G	 UNF	 UNC
 ANSI	 UNJC	 UNJF	 M	 MF

Ikony pro monolitní stopkové frézy

 Boční/rohové frézování: Kulová fréza	 3D kopírování	 Úhel šroubovice: 38°	 Rozměry nástroje: Počet břitů: 6	
---	---	---	---	--

Ikony pro frézování s VBD

 Čelní frézování	 Zavrtávací frézování ve šroubovici	 Zapichovací frézování	 Zavrtávání: Polotovár	 Drážkování: Čtverhranná stopka
 Boční/rohové frézování: Čtverhranná stopka	 Kapsování	 Stopka: Válcová	 Stopka: Válcová Weldon®	 Stopka: Se závitovou stopkou
 Stopka: SK BT JIS B 6339	 Stopka: SK CAT(CV) ANSI B5.50	 Stopka: SK DV DIN 69871	 Stopka: HSK DIN 69893 tvar A	 Stopka: Nástrčná fréza
 Stopka: KM4X™	 Stopka: Přírubová	 Frézování: S vnitřním chlazením	 Vnitřní chlazení: Axiální: Tryska	

Ikony pro nástrojové systémy

 Stopka: Válcová	 Stopka: Válcová ≤h6	 Stopka: Válcová Weldon	 Stopka: SK BT s čelním kontaktem a kuželem	 Stopka: Válcová Whistle Notch™ 2°
 Stopka: SK BT JIS B 6339	 Stopka: SK CAT(CV) ANSI B5.50	 Stopka: SK DV DIN 69871	 Stopka: SK BT s čelním kontaktem a kuželem	 Stopka: SK CAT(CV) s čelním kontaktem a kuželem
 Stopka: SK CAT(CV) ANSI B5.50 5/8"–11 UNC se závitovým táhlem	 Stopka: SK CAT(CV) ANSI B5.50 1"–8 UNC se závitovým táhlem	 Stopka: HSK A/ DIN 69893	 Stopka: KM-TS™ (ISO 26622)	 Stopka: KM-XM™
 Stopka: Čtverhranná stopka	 Čtverhranná stopka: L = 4"	 Stopka: KM4X	 Stopka: SAFE-LOCK™	 Axiální nastavení: Doraz
 Vyvážená vlastní konstrukcí	 Vybavení: G 2.5@ 25,000	 Kleština ER DIN 6499	 Kleština ER	 Stopka: M24 se závitovým táhlem
 Řezná rychlost: maximálně 30,000 min ⁻¹	 Vnitřní chlazení: 1500 psi	 S kompenzací: Axiálního pohybu	 Vnitřní chlazení: Radiální: Vrtání	 Vnitřní chlazení: Závitování
 Vnitřní chlazení: 100 bar	 Vnitřní chlazení: 1500 psi	 Specifikace výrobce: ISO 26622		

DIN — Německý institut pro normalizaci
ANSI — Americký národní institut norem

P	Oceli
M	Nerezové oceli
K	Litiny

N	Neželezné kovy
S	Žáruvzdorné slitiny

H	Tvrzené materiály
C	Polymery s uhlíkovými vlákny

Materiálová skupina	Popis	Obsah	Pevnost v tahu RM (MPa)*	Tvrдость (HB)	Tvrдость (HRC)	Označení materiálu
P0	Nízkouhlikové oceli s dlouhou třískou	C <0,25%	<530	<125	–	–
P1	Nízkouhlikové oceli, s krátkou třískou, snadno obrobitelné	C <0,25%	<530	<125	–	C15, Ck22, ST37-2, S235JR, 9SMnPb28, GS38
P2	Střední a vysokouhlikové oceli	C >0,25%	>530	<220	<25	ST52, S355JR, C35, GS60, Cf53
P3	Uhlíkové oceli a nástrojové oceli	C >0,25%	600–850	<330	<35	16MnCr5, Ck45, 21CrMoV5-7, 38SMn28
P4	Uhlíkové oceli a nástrojové oceli	C >0,25%	850–1400	340–450	35–48	100Cr6, 30CrNiMo8, 42CrMo4, C70W2, S6525, X120Mn12
P5	Feritické, martenzitické a PH nerezové oceli	–	600–900	<330	<35	100Cr6, 30CrNiMo8, 42CrMo4, C70W2, S6525, X120Mn12
P6	Vysoce pevnostní feritické, martenzitické a PH nerezové oceli	–	900–1350	350–450	35–48	X102CrMo17, G-X120Cr29
M1	Austenitické nerezové oceli	–	<600	130–200	–	X5CrNi 18 10, X2CrNiMo 17 13 2, G-X25CrNiSi18 9, X15CrNiSi 20 12
M2	Vysoce pevnostní austenitické nerezové oceli, odlévané nerezové oceli	–	600–800	150–230	<25	X2CrNiMo 13 4, X5NiCr 32 21, X5CrNiNb 18 10, G-X15CrNi 25-20
M3	Duplexové nerezové oceli	–	<800	135–275	<30	X8CrNiMo27 5, X2CrNiMoN22 5 3, X20CrNiSi25 4, G-X40CrNiSi27 4
K1	Šedá litina	–	125–500	120–290	<32	GG15, GG25, GG30, GG40, GTW40
K2	Tvárné litiny s nízkou a střední pevností a tvárné litiny CGI	–	<600	130–260	<28	GGG40, GTS35
K3	Vysoce pevnostní tvárné litiny a izotermické tvárné litiny (ADI)	–	>600	180–350	<43	GGG60, GTW55, GTS65
N1	Tvářené hliníkové slitiny	–	–	–	–	AlMg1, Al99.5, AlCuMg1, AlCuBiPb, AlMgSi1, ALMgSiPb
N2	Slitiny hliníku s nízkým obsahem křemíku a slitiny hořčíku	Si <12,2%	–	–	–	GAISIcU4, GDAISI10Mg
N3	Slitiny hliníku s vysokým obsahem křemíku a slitiny hořčíku	Si >12,2%	–	–	–	G-ALSi12, G-AISI17Cu4, G-AISI21CuNiMg
N4	Slitiny na bázi mědi, mosazi a zinku s indexem obrobitelnosti v rozsahu 70–100	–	–	–	–	CuZn40, Ms60, G-CuSn5ZnPb, CuZn37, CuSi3Mn
N5	Nylon, plasty, pryže, fenolové pryskyřice, skelná vlákna	–	–	–	–	Lexan®, Hostalen™, Polystyrol, Makrolon®
N6	Grafit, grafitové kompozity, CFRP	–	–	–	–	CFK, GFK
N7	Kompozity s kovovou maticí (MMC)	–	–	–	–	–
S1	Železné žáruvzdorné slitiny	–	500–1200	160–260	25–48	X1NiCrMoCu32 28 7, X12NiCrSi36 16, X5NiCrAlTi31 20, X40CoCrNi20 20
S2	Kobaltové žáruvzdorné slitiny	–	1000–1450	250–450	25–48	Haynes® 188, Stellite 6,21,31
S3	Niklové žáruvzdorné slitiny	–	600–1700	160–450	<48	INCONEL® 690, INCONEL 625, Hastelloy®, NIMONIC® 75
S4	Titan a titanové slitiny	–	900–1600	300–400	33–48	Ti1, TiAl5Sn2, TiAl6V4, TiAl4Mo4Sn2
H1	Tvrzené materiály	–	–	–	44–48	GX260NiCr42, GX330NiCr42, GX300CrNiSi952, GX300CrMo153, Hardox® 400
H2	Tvrzené materiály	–	–	–	48–55	–
H3	Tvrzené materiály	–	–	–	56–60	–
H4	Tvrzené materiály	–	–	–	>60	–
C1	Polymery s uhlíkovými vlákny CFRP, CFRP/CFRP	–	–	–	–	–
C2	Polymery s uhlíkovými vlákny CFRP/Neželezné materiály	–	–	–	–	–
C3	Polymery s uhlíkovými vlákny CFRP/Žáruvzdorné slitiny	–	–	–	–	–
C4	Polymery s uhlíkovými vlákny / nerezové oceli	–	–	–	–	–
C5	Polymery s uhlíkovými vlákny CFRP/Žáruvzdorné slitiny	–	–	–	–	–

Bezpečnost při obrábění kovů

DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Přečtěte si tyto pokyny před použitím nástrojů z tohoto katalogu!

Nebezpečí úrazu od vymrštěných nebo roztržených kusů materiálu:

Při moderních způsobech obrábění kovů dosahuje vřeteno i řezný nástroj vysokých rychlostí a nástroj je vystaven vysokým teplotám a řezným silám. Během obrábění mohou od obrobku odletovat horké kovové třísky. Ačkoli jsou řezné nástroje navrženy a vyrobeny tak, aby odolaly velkým řezným silám a teplotám, mohou se někdy roztržít, obzvláště tehdy, jestliže jsou vystaveny přílišnému namáhání, silným rázům nebo jinému nesprávnému zacházení.

Prevence úrazů:

- Když pracujete na obráběcích strojích nebo v jejich blízkosti, vždy používejte vhodné osobní ochranné pomůcky, včetně ochranných brýlí.
- Vždy se ujistěte, že jsou nainstalovány všechny ochranné kryty stroje.

Nebezpečí pro dýchací orgány a kontakt s pokožkou:

Při broušení karbidu nebo jiných pokročilých materiálů řezných nástrojů vzniká prach nebo aerosoly obsahující kovové částice. Vdechování tohoto prachu nebo aerosolu — obzvláště po delší dobu — může působit dočasné nebo trvalé poškození plic nebo zhoršit stávající zdravotní stav. Kontakt s tímto prachem nebo aerosolem může způsobit podráždění očí, pokožky a sliznic a může zhoršit stav pokožky.

Prevence úrazů:

- Při broušení vždy používejte dýchací ochranné prostředky a ochranné brýle.
- Zajistěte řízenou ventilaci, zachytávání a likvidaci prachu, aerosolů nebo kalů z broušení.
- Chraňte pokožku před kontaktem s prachem nebo aerosolem.

Pokud chcete získat další informace, prostudujte si příslušný materiálový bezpečnostní list poskytnutý společností Kennametal a nahlédněte do Všeobecných bezpečnostních předpisů a předpisů pro ochranu zdraví v průmyslu, část 1910, hlava 29 kodifikace předpisů vydaných federálními úřady USA.

Tyto bezpečnostní pokyny jsou všeobecné směrnice. Na obráběcí operace má vliv mnoho proměnných veličin. Není možné zohlednit každou konkrétní situaci. Technické informace obsažené v tomto katalogu a doporučené techniky obrábění nemusí pro některé operace platit. Další informace naleznete v bezpečnostní brožuře pro obrábění kovů společnosti Kennametal, kterou si můžete vyžádat zdarma od společnosti Kennametal na telefonním čísle 724 539 5747 nebo faxovým čísle 724 539 5439. Specifické bezpečnostní pokyny týkající se výrobků a otázky týkající se životního prostředí směřujte na naši podnikovou kancelář pro ochranu životního prostředí, zdraví a bezpečnost práce (Corporate Environmental Health and Safety Office) na telefonním čísle 724 539 5066 nebo faxovým čísle 724 539 5372.

Kennametal, stylizované K, Beyond, Beyond BLAST, DFR, DFS, DFT, Dodeka, Drill Fix, ERICKSON, G0drill, G0tap, HARVI, HexaCut, HydroForce, K605, KC7542, KC7512, KCK15, KCPK10, KCPK20, KCPM15, KCPM40, KCPM45, KCSM15, KCSM30, KCU25, KCU40, KD1415, KenFeed, KM4X, KM63TS, KN15, KN25, KSEM, KSOM, KSRM, KSSM, KSSM8+, KT325, Mill 1-10, Mill 1-14, Mill 1-18, Mill 1-25, Mill 1-7, Mill 4, Mill 4-15, ModBORE, NOVO, RHM, RMB-E, Rodeka, SIF, Synchro Plus a Whistle Notch jsou ochranné známky společnosti Kennametal, Inc. a jako takové jsou zde používány. Nepřítomnost výrobku, názvu služby nebo loga v tomto seznamu neznamená zřeknutí se ochranných známek společnosti Kennametal nebo jiných práv spojených s duševním vlastnictvím týkajících se tohoto názvu nebo loga.

*Capto® je registrovaná ochranná známka Sandvik Coromant USA.
Hardox® je registrovanou ochrannou známkou společnosti SSAB Technology AB Corporation.
Hastelloy® a Haynes® jsou registrované ochranné známky společnosti Haynes International, Inc. Corporation.
Hostalen™ je registrovanou ochrannou známkou společnosti Hoechst GmbH Corporation.
INCONEL® a NIMONIC® jsou registrované ochranné známky společnosti Special Metals Corporation.
iPad® je registrovanou ochrannou známkou společnosti Apple Inc., registrované v USA a dalších zemích.
iTunes® je registrovanou ochrannou známkou společnosti Apple Inc., registrovanou v USA a dalších zemích.
Lexan® je registrovanou ochrannou známkou společnosti Sabic Innovative Plastics IP B.V. Company.
Makrolon® je registrovanou ochrannou známkou společnosti Bayer Aktiengesellschaft.
QR Code je registrovanou ochrannou známkou společnosti Denso Wave Incorporated.
SAFE-LOCK™ je ochrannou známkou společnosti Haimer GmbH.
Weldon® je registrovanou ochrannou známkou společnosti Weldon Tool Company.*

© Copyright 2014 by Kennametal Inc., Latrobe, PA 15650. Všechna práva vyhrazena.

KATALOG INOVACE

HLAVNÍ SÍDLO SPOLEČNOSTI A CENTRÁLY NA SVĚTĚ

Kennametal Inc.

1600 Technology Way

Latrobe, PA 15650 USA

Telefon: 800 446 7738 (USA a Kanadaa)

E-mail: ftmill.service@kennametal.com

EVROPSKÁ CENTRÁLA

Kennametal Europe GmbH

Rheingoldstrasse 50

CH 8212 Neuhausen am Rheinfall

Švýcarsko

Telefon: +41 52 6750 100

E-mail: neuhausen.info@kennametal.com

CENTRÁLA PRO ASII A TICHOMOŘSKOU OBLAST

Kennametal Singapore Pte. Ltd.

3A International Business Park

Unit #01-02/03/05, ICON@IBP

Singapur 609935

Telefon: +65 6265 9222

E-mail: k-sg.sales@kennametal.com

INDICKÁ CENTRÁLA

Kennametal India Limited

CIN: L27109KA1964PLC001546

8/9th Mile, Tumkur Road

Bangalore - 560 073

Telefon: +91 080 22198444/+91 080 43281444

E-mail: bangalore.information@kennametal.com



www.kennametal.com

© 2014 Kennametal Inc., Latrobe, PA 15650 USA

Všechna práva vyhrazena. | A-14-03586CS