

Přesné dokončování otvorů

Řada nástrojů WIDIA pro přesné dokončování otvorů zaručuje nižší vibrace, vyšší produktivitu a snižuje potřebnou údržbu. Můžete se spolehnout na přesné průměry otvorů, vysoké řezné rychlosti a posuvy a dobrou kvalitu povrchu za vynikající cenu.

- Snadné nastavení a nízké počáteční náklady.
- K dispozici jsou hrubovací i přesné dokončovací hlavy.
- Široký rozsah průměrů pro hrubovací i přesné dokončovací operace.



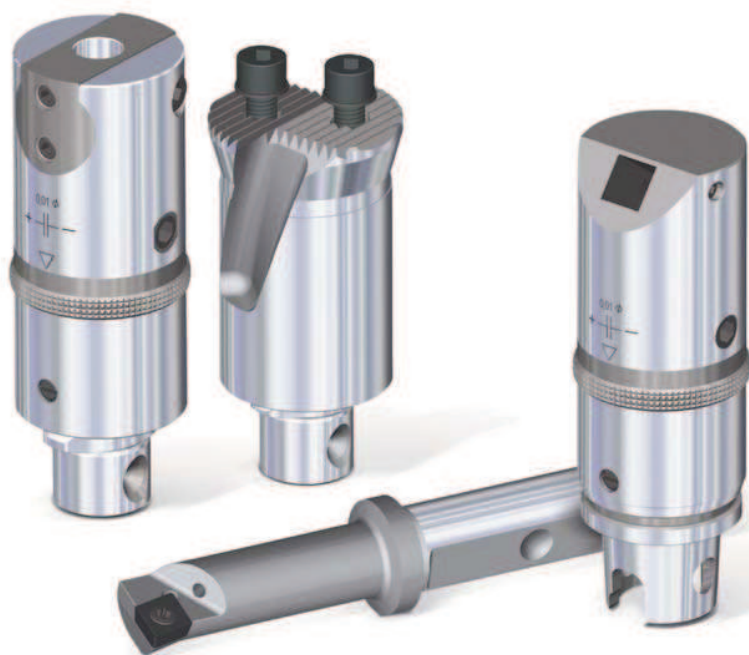
ROTAFLEX™

Inovovaný, vylepšený a vysoce výkonný systém pro dokončování otvorů ROTAFLEX je dlouhodobě nejlepším řešením pro strojírenské firmy, nyní s nově vyvinutým upínáním RFX pro snadnou montáž i demontáž a vyšší stabilitu.

- Až o 20% vyšší hodnoty posuvů při hrubování.
- Vyšší produktivita stroje a menší vibrace.
- Standardní přesně nastavitelné kazety pro přesné dokončování.
- Vnitřní rozvod chlazení a velké drážky pro odvod třísek.

Vrtání • Přesné dokončování otvorů

ROTAFLEX™	.B88–B111
Vyvrťovací tělesa	.B88–B89
Vyvrťovací hlavy s příčnickem	.B90–B93
Držáky břitových destiček a přesně nastavitelné kazety	.B94–B96
Přesné dokončovací hlavy s vyvrťovací tyčí (FBHBB)	.B97–B98
Vyvrťovací tyče pro přesné dokončovací hlavy (FBHBB)	.B99
Přesné dokončovací vyvrťovací hlavy (FBH) s držáky břitových destiček	.B100–B101
Držáky břitových destiček pro přesné dokončovací vyvrťovací hlavy (FBH)	.B102
Adaptéry RFX	.B103–B106
Vyvrťovací systém	.B107–B109
Sorty a jejich vlastnosti	.B110

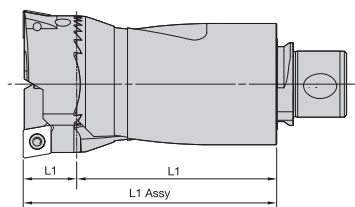
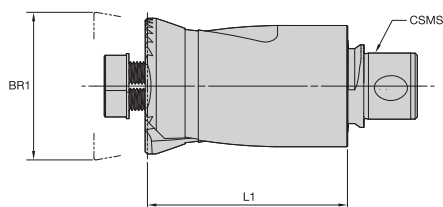
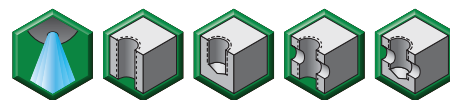


Přesné dokončování otvorů

Dvoubřité hrubovací vyvrtávací hlavy ROTAFLEX™ TCHS • Stopka RFX



- Základní tělesa jsou dodávána bez držáků břitových destiček.
- Držáky břitových destiček je nutné objednávat samostatně.



L1 sestavy = L1 tělesa + L1 držáku nástroje



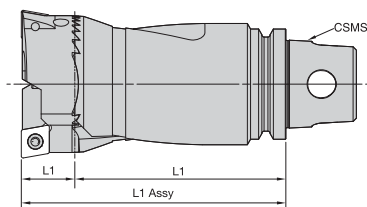
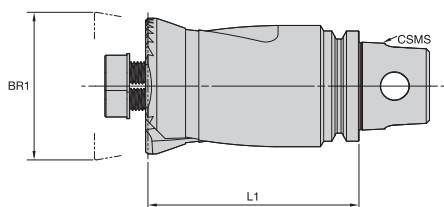
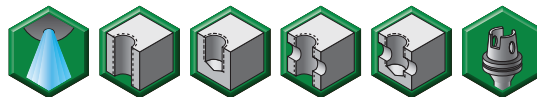
■ TCHS • Stopky řady RFX

Objednáací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	L1	velikost systému CSMS	kg
3861179	RFX185TCHS022030	22,500–30,000	27,7	RFX185	0,20
3861180	RFX245TCHS030039	30,000–39,000	37,7	RFX245	0,20
3861181	RFX320TCHS039050	39,000–50,000	48,7	RFX320	0,50
3861182	RFX420TCHS050067	50,000–67,000	68,2	RFX420	1,00
3861183	RFX550TCHS067088	67,000–88,000	90,7	RFX550	2,00
3861184	RFX720TCHS088115	88,000–115,000	113,7	RFX720	4,00

■ Náhradní díly

Katalogové číslo	upínací šroub	kruhová podložka	šroubovák
RFX185TCHS022030	12147602700	12147600100	12148099300
RFX245TCHS030039	12147602300	12147603900	12147615000
RFX320TCHS039050	12147602400	12147600200	12147615200
RFX420TCHS050067	12147602500	12147604000	12147615300
RFX550TCHS067088	12147602600	12147600300	12147615400
RFX720TCHS088115	12147602800	12147600400	12147615500

- Základní tělesa jsou dodávána bez držáků břitových destiček.
- Držáky břitových destiček je nutné objednávat samostatně.



L1 sestavy = L1 tělesa + L1 držáku nástroje



■ TCHS • Stopky řady KM™

Objednací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	L1	velikost systému CSMS	kg
3861149	KM32TSTCHS022030	22,000–30,000	52,7	KM32TS	0,30
3861150	KM32TSTCHS030039	30,000–39,000	67,7	KM32TS	0,50
3861151	KM32TSTCHS039050	39,000–50,000	63,7	KM32TS	0,70
3861152	KM40TSTCHS030039	30,000–39,000	87,7	KM40TS	0,60
3861173	KM40TSTCHS039050	39,000–50,000	83,7	KM40TS	1,00
3861174	KM40TSTCHS050067	50,000–67,000	78,2	KM40TS	1,10
3861175	KM50TSTCHS050067	50,000–67,000	88,2	KM50TS	1,20
3861176	KM50TSTCHS067088	67,000–88,000	95,7	KM50TS	1,40
3861177	KM63TSTCHS067088	67,000–88,000	95,7	KM63TS	1,80
3861178	KM63TSTCHS088115	88,000–115,000	93,7	KM63TS	2,40

■ Náhradní díly

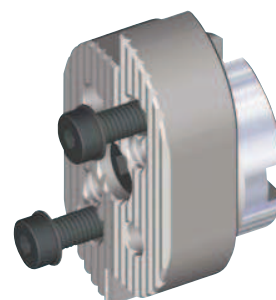
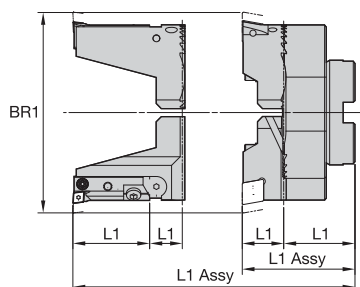
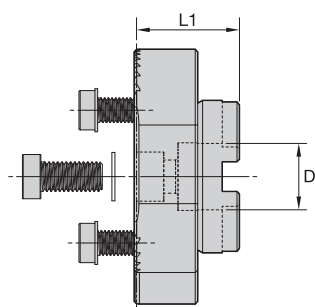
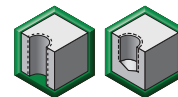
Katalogové číslo	upínací šroub	kruhová podložka	šroubovák
KM32TSTCHS022030	12147602700	12147600100	12148099300
KM32TSTCHS030039	12147602300	12147603900	12147615000
KM32TSTCHS039050	12147602400	12147600200	12147615200
KM40TSTCHS030039	12147602300	12147603900	12147615000
KM40TSTCHS039050	12147602400	12147600200	12147615200
KM40TSTCHS050067	12147602500	12147604000	12147615300
KM50TSTCHS050067	12147602500	12147604000	12147615300
KM50TSTCHS067088	12147602600	12147600300	12147615400
KM63TSTCHS067088	12147602600	12147600300	12147615400
KM63TSTCHS088115	12147602800	12147600400	12147615500

Přesné dokončování otvorů

ROTAFLEX™ • vyvrtávací hlavy s příčníkem • Malé průměry



- Upínací adaptéry pro nástrčné frézy objednávejte samostatně.
- Základní tělesa se dodávají bez držáků břitových destiček, kazetových držáků a přesně nastavitelných kazet.
- Držáky břitových destiček pro hrubování a kazetové držáky pro dokončování objednávejte samostatně.
- Přesně nastavitelné kazety pro dokončování objednávejte samostatně.



L1 sestavy = L1 základního tělesa + L1 držáku břitové destičky
L1 sestavy = L1 základního tělesa + L1 kazetového držáku + L1 kazety

■ Vyvrtávací hlavy s příčníkem • Malé průměry

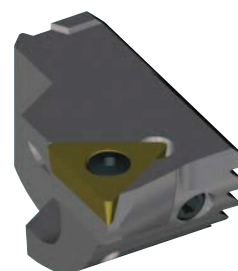
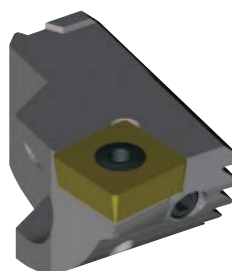
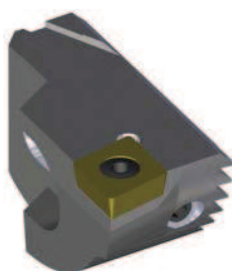
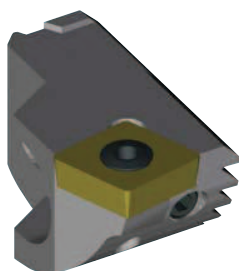
Objednací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	D	L1	kg
2006019	12600208800	87,000–110,000	27,0	40,3	1,70
2005500	12600210900	109,000–133,000	27,0	40,3	1,90
2005553	12600213200	132,000–156,000	27,0	40,3	2,10
2005556	12600215500	155,000–179,000	27,0	40,3	2,30
2005560	12600217800	178,000–202,000	27,0	40,3	2,50

■ Náhradní díly

Katalogové číslo	upínací šroub	upínací šroub	kruhová podložka	kruhová podložka	šroubovák
12600208800	12147613500	12147604500	12147600300	12147740200	12147615500
12600210900	12147613500	12147604500	12147600300	12147740200	12147615500
12600213200	12147613500	12147604500	12147600300	12147740200	12147615500
12600215500	12147613500	12147604500	12147600300	12147740200	12147615500
12600217800	12147613500	12147604500	12147600300	12147740200	12147615500

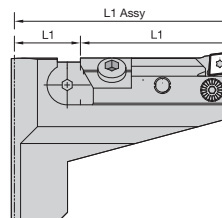
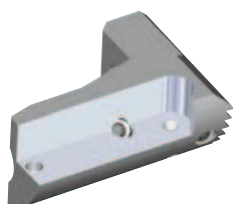
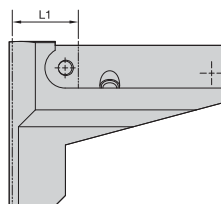
(pokračování na další straně)

(pokračování na další straně)



■ Přehled držáků břitových destiček

Tvar C 70°	Tvar C 90°	Tvar S 80°	Tvar T 90°
12625906700	12625706700	12626006700	12625806800



■ Kazetový držák pro přesně nastavitelné kazety

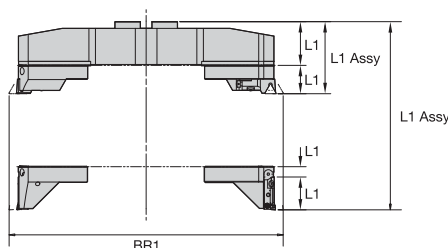
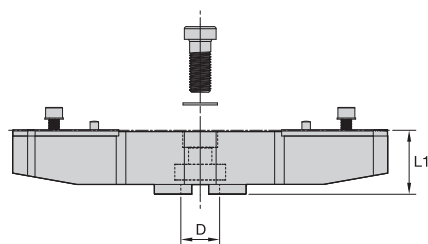
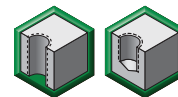
Objednací číslo	Katalogové číslo	L1	šroub	šroub	klíč	klíč
3864647	SMAC087	19,2	12147665000	12147519100	12148041100	12148079000

Přesné dokončování otvorů

ROTAFLEX™ • vyvrtávací hlavy s příčnickem • Velké průměry



- Upínací adaptéry pro nástrčné frézy objednávejte samostatně.
- Základní tělesa se dodávají bez ISO kazet, kazetových držáků a přesně nastavitelných kazet.
- ISO kazety pro hrubování objednávejte samostatně.
- Přesně nastavitelné kazety pro dokončování objednávejte samostatně.



L1 sestavy = L1 základního tělesa + L1 držáku břitové destičky
L1 sestavy = L1 základního tělesa + L1 kazetového držáku + L1 kazety



■ Vyvrtávací hlavy s příčnickem • Velké průměry

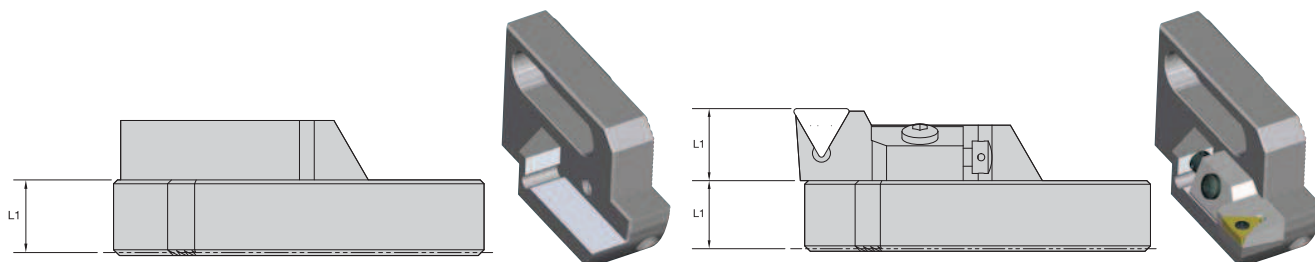
Objednací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	D	L1	kg
2005574	12600020000	200,000–280,000	40,0	50,6	4,40
2005602	12600027800	278,000–360,000	40,0	50,6	6,20
2005656	12600035800	358,000–440,000	40,0	61,6	5,50
2005722	12600043800	438,000–520,000	40,0	61,6	7,70

■ Náhradní díly

Katalogové číslo	upínací šroub	upínací šroub	kruhová podložka	kruhová podložka	šroubovák
12600020000	12147739900	12147604500	12147600300	12147740100	12147666700
12600027800	12147739900	12147604500	12147600300	12147740100	12147666700
12600035800	12147739900	12147604500	12147600300	12147740100	12147666700
12600043800	12147739900	12147604500	12147600300	12147740100	12147666700

(pokračování na další straně)

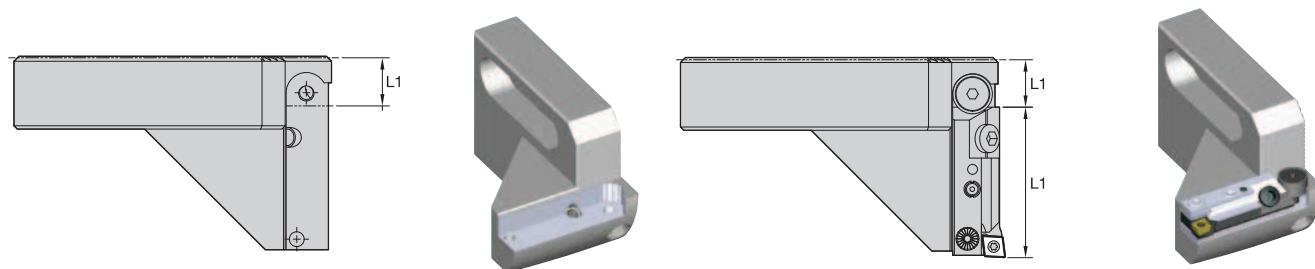
(pokračování na další straně)



■ Kazetové držáky pro ISO kazety

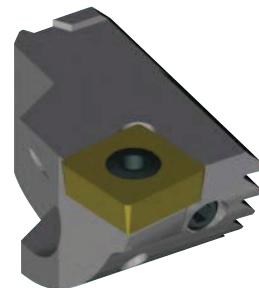
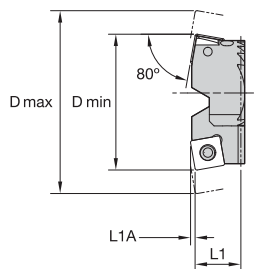
Objednací číslo	Katalogové číslo	L1	upínací šroub	šroubovák	ustavovací šroub	šroubovák
2005576	12614020100	19,4	12147625200	12148041300	12147739800	12148041200

POZNÁMKA: Doporučujeme použít ISO kazety SCLCL12CA12, STGCL12CA16, a SSRCL12CA12.



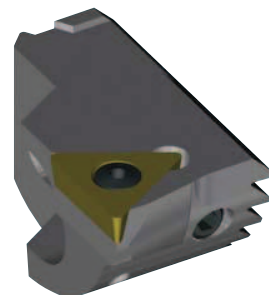
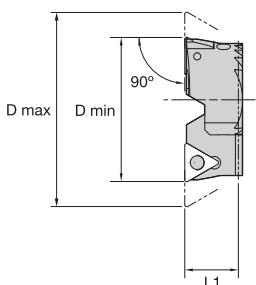
■ Kazetový držák pro přesně nastavitelné kazety

Objednací číslo	Katalogové číslo	L1	upínací šroub	šroubovák	ustavovací šroub	šroubovák
3860905	SMAC200	13,1	12147519100	12148079000	12147665000	12148041100



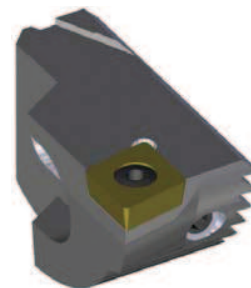
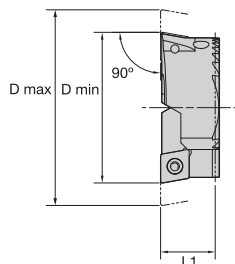
■ Držák břitových destiček s úhlem nastavení 80° • Typ S

Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	L1	L1A	velikost břitové destičky	upínací šroub	klíč typu Torx	Nm	ustavovací šroub	šroubovák
2005620	12626003000	30,00	39,00	12,35	1,30	SP..0703..	12148067200	12148086600	1,0	12148069600	12148040900
2005676	12626004000	39,00	50,00	16,30	1,50	SC../SP..09T3..	12148038800	12148082400	3,0	12148069600	12148040900
2005814	12626005000	50,00	67,00	21,80	2,10	SC../SP..1204..	12148007200	12148099400	3,5	12147602200	12148041000
2005941	12626006700	67,00	88,00	24,30	2,10	SC../SP..1204..	12148007200	12148099400	3,5	12147665000	12148041100

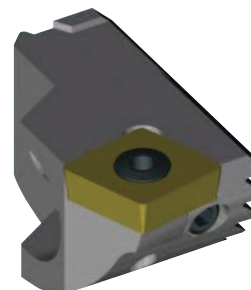
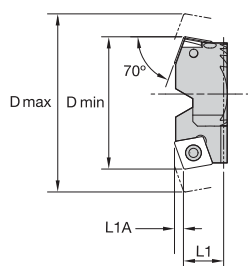


■ Držák břitových destiček s úhlem nastavení 90° • Typ T

Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	L1	velikost břitové destičky	upínací šroub	klíč typu Torx	Nm	ustavovací šroub	šroubovák
2005674	12625804000	39,00	50,00	16,30	TC../TP..1102..	12148068700	12148086600	1,0	12148069600	12148040900
2005802	12625805100	50,00	67,00	21,80	TC../TP..16T3..	12148038800	12148082400	3,0	12147602200	12148041000
2005939	12625806800	67,00	88,00	24,30	TC../TP..16T3..	12148038800	12148082400	3,5	12147665000	12148041100


■ Držák břitových destiček s úhlem nastavení 90° • Typ C

Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	L1	velikost břitové destičky	upínací šroub	klíč typu Torx	Nm	ustavovací šroub	šroubovák
2005580	12625702200	22,50	30,00	12,05	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0	12147579300	12148046000
2005618	12625703000	30,00	39,00	12,35	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0	12148069600	12148040900
2005673	12625704000	39,00	50,00	16,30	CC../CP..09T3..	12148038800	12148082400	3,0	12148069600	12148040900
2005801	12625705000	50,00	67,00	21,80	CC../CP..1204..	12148007200	12148099400	3,5	12147602200	12148041000
2005938	12625706700	67,00	88,00	24,30	CC../CP..1204..	12148007200	12148099400	3,5	12147665000	12148041100
2006041	12625708900	88,00	115,00	36,30	CC../CP..1204..	12148007300	12148099400	3,5	12148541600	12148041100


■ Držák břitových destiček s úhlem nastavení 70° • Typ C

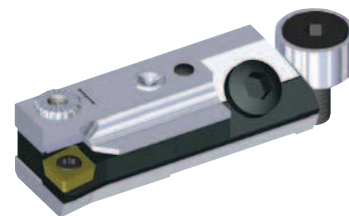
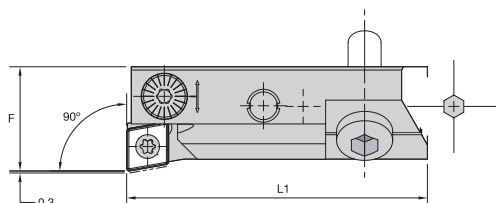
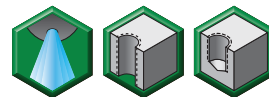
Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	L1	L1A	velikost břitové destičky	upínací šroub	klíč typu Torx	Nm	ustavovací šroub	šroubovák
2005581	12625902200	22,50	30,00	12,35	1,60	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0	12147579300	12148046000
2005619	12625903000	30,00	39,00	12,35	1,60	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0	12148069600	12148040900
2005675	12625904000	39,00	50,00	16,30	2,30	CC../CP..09T3..	12148038800	12148082400	3,0	12148069600	12148040900
2005813	12625905000	50,00	67,00	21,80	3,10	CC../CP..1204..	12148007200	12148099400	3,5	12147602200	12148041000
2005940	12625906700	67,00	88,00	24,30	3,10	CC../CP..1204..	12148007200	12148099400	3,5	12147665000	12148041100
2006054	12625908900	88,00	115,00	36,30	3,10	CC../CP..1204..	12148007300	12148099400	3,5	12148541600	12148041100

Přesné dokončování otvorů

ROTAFLEX™ • Přesně nastavitelné kazety

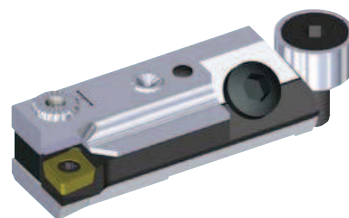
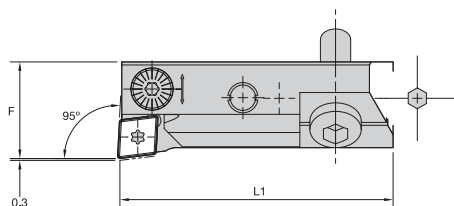


- Všechny kazety mají vnitřní rozvod chladicí kapaliny s výstupy přímo na břity nástroje.
- Nastavení vrtacího průměru po krocích 0,01 mm v rozsahu 0,3 mm.
- Radiální nastavení bez vlivu na axiální pozici nástroje.
- Rozsah axiálního nastavení do 1,0 mm.



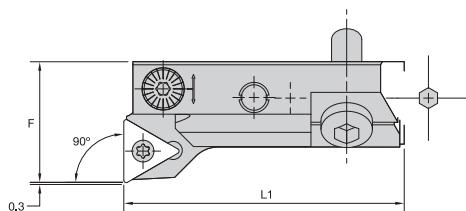
■ Přesně nastavitelná kazeta s úhlem nastavení 90° • Typ C

Objednací číslo	Katalogové číslo	F	L1	velikost břitové destičky	šroub břitové destičky	klíč typu Torx	seřizovací šroub	Nm
3860908	MASCFCR09CA06F	16,00	45,50	CC..0602..	12148068700	12148086600	12147629800	1,0



■ Přesně nastavitelná kazeta s úhlem nastavení 95° • Typ C

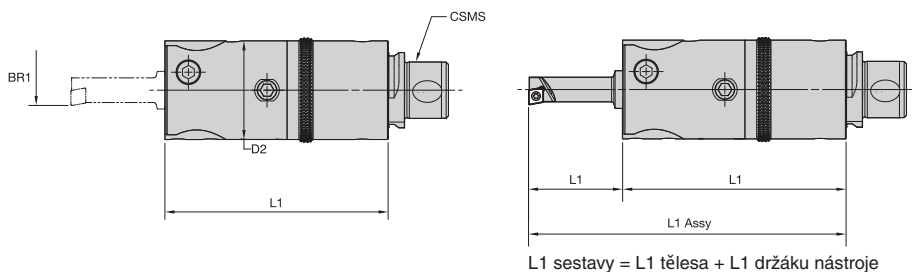
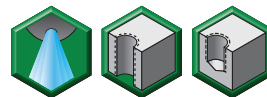
Objednací číslo	Katalogové číslo	F	L1	velikost břitové destičky	šroub břitové destičky	klíč typu Torx	seřizovací šroub	Nm
3860909	MASCLCR09CA06F	16,00	45,50	CC..0602..	12148068700	12148086600	12147629800	1,0



■ Přesně nastavitelná kazeta s úhlem nastavení 90° • Typ T

Objednací číslo	Katalogové číslo	F	L1	velikost břitové destičky	šroub břitové destičky	klíč typu Torx	seřizovací šroub	Nm
3860910	MASTFCR09CA11F	20,00	45,50	TC..1102..	12148068700	12148086600	12147629800	1,0

- Nastavení vrtacího průměru v krocích po 0,01 mm.
- Základní tělesa jsou dodávána bez vyvrtávacích tyčí.



■ FBHBB • Stopky řady RFX

Objednací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	L1	D2	velikost systému CSMS	kg
3860906	RFX420FBHBB006022	6,000–22,000	95,00	42,00	RFX420	1,1

■ Náhradní díly

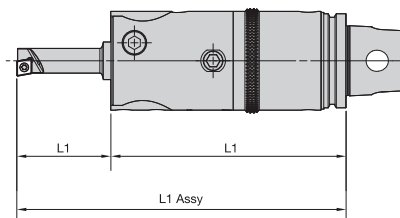
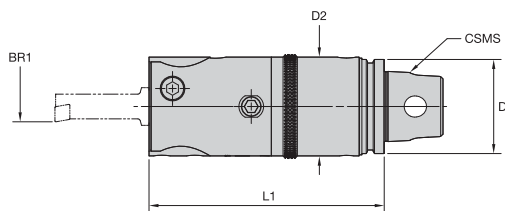
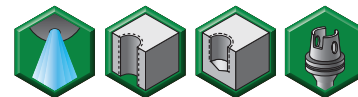
Katalogové číslo	čelní upínací šroub 1	upínací šroub 2	pojistovací šroub	šroubovák
RFX420FBHBB006022	12147617400	12148042400	12147680500	12148041300

Přesné dokončování otvorů

Přesné dokončovací hlavy s vyvrtávací tyčí ROTAFLEX™ FBHBB



- Nastavení vrtacího průměru v krocích po 0,01 mm.
- Základní tělesa jsou dodávána bez vyvrtávacích tyčí.



L1 sestavy = L1 tělesa + L1 držáku nástroje



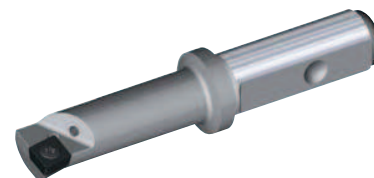
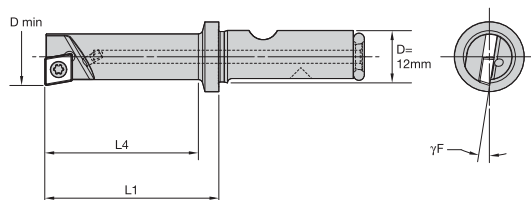
■ FBHBB • Stopky řady KM-TS™

Objednací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	D2	L1	velikost systému CSMS	kg
3860907	KM40TSFBHBB006022	6,000–22,000	42,00	105,00	KM40TS	1,1

■ Náhradní díly

Katalogové číslo	čelní upínací šroub 1	upínací šroub 2	pojišťovací šroub	šroubovák
KM40TSFBHBB006022	12147617400	12148042400	12147680500	12148041300

- Všechny vyvrtávací tyče mají vnitřní rozvod chladicí kapaliny s výstupy přímo na břity nástroje.



■ Vyvrtávací tyče pro přesné dokončovací hlavy (FBHBB)

Objednací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	L1	L4	γF°	kg
2005954	12627006200	6,00	8,00	30,00	24,00	-5.00	0,1
2006015	12627008200	8,00	10,00	30,00	25,00	-3.00	0,1
2005499	12627010200	10,00	13,00	35,00	30,00	-11.00	0,1
2005542	12627013200	13,00	16,00	40,00	35,00	-9.00	0,1
2005558	12627016200	16,00	19,00	45,00	40,00	-6.00	0,2
2005573	12627019300	19,00	22,00	55,00	50,00	-6.00	0,2

■ Náhradní díly

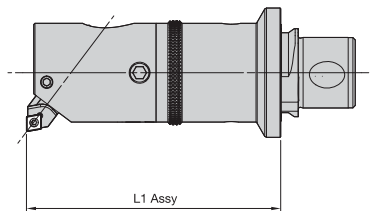
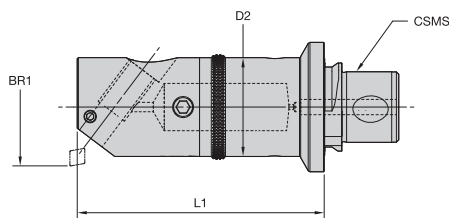
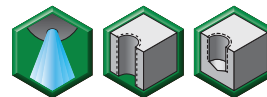
Katalogové číslo	velikost břitové destičky	upínací šroub	klíč Torx	Nm
12627006200	CP..04T1..	12148005800	12148005900	0,3
12627008200	CP..04T1..	12148005800	12148005900	0,3
12627010200	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0
12627013200	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0
12627016200	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0
12627019300	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0

Přesné dokončování otvorů

Přesné dokončovací vyvrtávací hlavy ROTAFLEX FBH s držáky břitových destiček



- Nastavení vrtacího průměru v krocích po 0,01 mm.
- Základní tělesa jsou dodávána bez držáků břitových destiček.



■ FBH • Stopky řady RFX

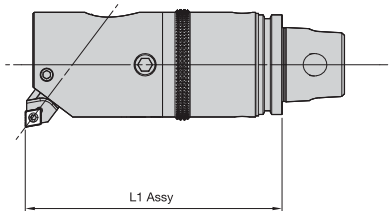
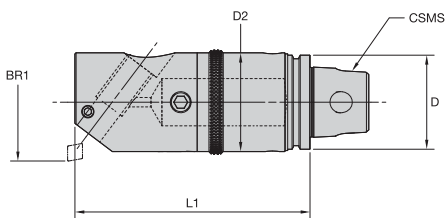
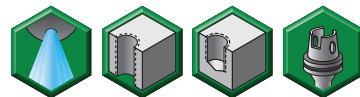
Objednáací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	D2	L1	L1 Assy	velikost systému CSMS	kg
3861143	RFX185FBH022029	22,000–29,000	18,5	55,0	56,0	RFX185	0,2
3861144	RFX245FBH029038	29,000–38,000	24,5	60,0	62,0	RFX245	0,2
3861145	RFX320FBH038050	38,000–50,000	32,0	75,0	77,0	RFX320	0,5
3861146	RFX420FBH050065	50,000–65,000	42,0	95,0	98,0	RFX420	1,1
3861147	RFX550FBH065088	65,000–88,000	55,0	115,0	120,0	RFX550	2,1
3861148	RFX720FBH088115	88,000–115,000	72,0	155,0	160,0	RFX720	4,9

■ Náhradní díly

Katalogové číslo	ustavovací šroub pro hrubé nastavení	pojistovací šroub	upínací šroub držáku	klínová upínka
RFX185FBH022029	12147620000	12147680200	12147622100	12147621100
RFX245FBH029038	12147620000	12147680300	12148577000	12147621200
RFX320FBH038050	12147620300	12147680400	12147622300	12147621300
RFX420FBH050065	12147620400	12147680500	12148575900	12147621400
RFX550FBH065088	12147620500	12147680600	12148087100	12147621500
RFX720FBH088115	12147620600	12147680700	12148087100	12147621600

Katalogové číslo	šroubovák	šroubovák
RFX185FBH022029	12148041100	12148040900
RFX245FBH029038	12148041100	12148040900
RFX320FBH038050	12148041200	12148041000
RFX420FBH050065	12148041100	12148041300
RFX550FBH065088	12148041200	12148041400
RFX720FBH088115	12148041200	12148079000

- Nastavení vrtacího průměru v krocích po 0,01 mm.
- Základní tělesa jsou dodávána bez držáků břitových destiček.



■ FBH • Stopky řady KM™

Objednací číslo	Katalogové číslo	Rozsah vyvrtávání BR1	D2	L1	L1 Assy	velikost systému CSMS	kg
3861123	KM32TSFBH022029	22,000–29,000	18,5	60,0	62,0	KM32TS	0,2
3861124	KM32TSFBH029038	29,000–38,000	24,5	70,0	72,0	KM32TS	0,2
3861125	KM32TSFBH038050	38,000–50,000	32,0	80,0	82,0	KM32TS	0,5
3861126	KM40TSFBH029038	29,000–38,000	24,5	90,0	92,0	KM40TS	0,5
3861127	KM40TSFBH038050	38,000–50,000	32,0	100,0	103,0	KM40TS	0,9
3861128	KM40TSFBH050065	50,000–65,000	42,0	105,0	108,0	KM40TS	1,1
3861129	KM50TSFBH050065	50,000–65,000	42,0	110,0	115,0	KM50TS	1,2
3861130	KM50TSFBH065088	65,000–88,000	55,0	125,0	130,0	KM50TS	1,7
3861131	KM63TSFBH065088	65,000–88,000	55,0	130,0	135,0	KM63TS	2,0
3861132	KM63TSFBH088115	88,000–115,000	63,0	130,0	135,0	KM63TS	2,5

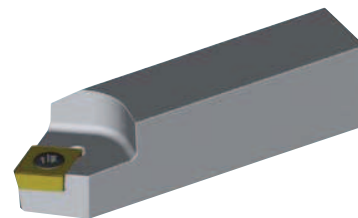
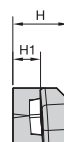
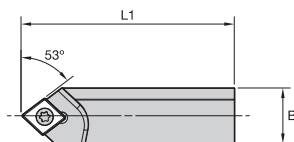
■ Náhradní díly

Katalogové číslo	ustavovací šroub pro hrubé nastavení	pojišťovací šroub	upínací šroub držáku	klínová upínka
KM32TSFBH022029	12147620000	12147680200	12147622100	12147621100
KM32TSFBH029038	12147620000	12147680300	12148577000	12147621200
KM32TSFBH038050	12147620300	12147680400	12147622300	12147621300
KM40TSFBH029038	12147620000	12147680300	12148577000	12147621200
KM40TSFBH038050	12147620300	12147680400	12147622300	12147621300
KM40TSFBH050065	12147620400	12147680500	12148575900	12147621400
KM50TSFBH050065	12147620400	12147680500	12148575900	12147621400
KM50TSFBH065088	12147620500	12147680600	12148087100	12147621500
KM63TSFBH065088	12147620500	12147680600	12148087100	12147621500
KM63TSFBH088115	12147620600	12147680700	12148087100	12147621600

Katalogové číslo	šroubovák	šroubovák
KM32TSFBH022029	12148041100	12148040900
KM32TSFBH029038	12148041100	12148040900
KM32TSFBH038050	12148041200	12148041000
KM40TSFBH029038	12148041100	12148040900
KM40TSFBH038050	12148041200	12148041000
KM40TSFBH050065	12148041100	12148041300
KM50TSFBH050065	12148041100	12148041300
KM50TSFBH065088	12148041200	12148041400
KM63TSFBH065088	12148041200	12148041400
KM63TSFBH088115	12148041200	12148079000

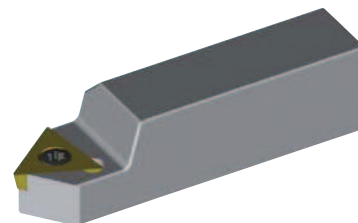
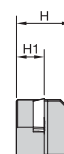
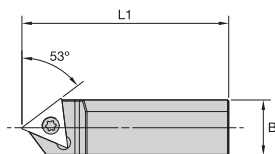
Přesné dokončování otvorů

Přesné dokončovací vyvrtávací hlavy ROTAFLEX FBH s držáky břitových destiček



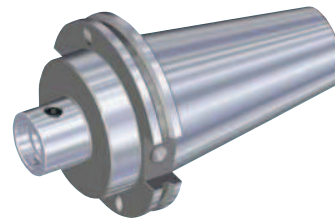
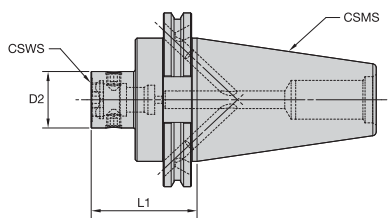
■ Držák břitových destiček pro přesné vyvrtávací hlavy • Tvar C

Objednáací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	L1	H	H1	B	velikost břitové destičky	upínací šroub	klíč typu Torx	Nm
2004781	12627270300	22,00	29,00	19,0	8,0	4,5	8,0	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0
2004782	12627275300	29,00	38,00	27,0	8,0	4,5	8,0	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0
2004133	12627270700	38,00	50,00	35,0	10,0	5,5	10,0	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0
2004140	12627276500	50,00	65,00	46,0	12,0	6,5	12,0	CC../CP..0602..	12148068700	12148086600	1,0
2004161	12627277700	65,00	88,00	60,0	16,0	8,0	16,0	CC../CP..09T3..	12148038800	12148082400	3,0
2004177	12627278700	88,00	115,00	84,0	16,0	8,0	16,0	CC../CP..09T3..	12148038800	12148082400	3,0



■ Držák břitových destiček pro přesné vyvrtávací hlavy • Tvar T

Objednáací číslo	Katalogové číslo	D min	D max	L1	H	H1	B	velikost břitové destičky	upínací šroub	klíč typu Torx	Nm
2004134	12627270800	38,00	50,00	35,0	10,0	5,5	10,0	TC../TP..1102..	12148068700	12148086600	1,0
2004141	12627276800	50,00	65,00	46,0	12,0	6,5	12,0	TC../TP..1102..	12148068700	12148086600	1,0
2004162	12627277800	65,00	88,00	60,0	16,0	8,0	16,0	TC../TP..1102..	12148038800	12148082400	3,0
2004178	12627278800	86,00	115,00	84,0	16,0	8,0	16,0	TC../TP..1102..	12148038800	12148082400	3,0


■ RFX • Kuželová stopka CV40 typ B/AD

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860896	CV40BRFX185236	CV40	RFX185	18,5	60,0	1,1	RFX185LS	12148041100	6,0
3860897	CV40BRFX245236	CV40	RFX245	24,5	60,0	1,1	RFX245LS	12148041100	8,0
3860898	CV40BRFX320236	CV40	RFX320	32,0	60,0	1,1	RFX320LS	12148041200	14,0
3860899	CV40BRFX420236	CV40	RFX420	42,0	60,0	1,1	RFX420LS	12148041300	16,0
3860900	CV40BRFX550256	CV40	RFX550	55,0	65,0	1,2	RFX550LS	12148041400	20,0

■ RFX • Kuželová stopka CV50 typ B/AD

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860901	CV50BRFX320236	CV50	RFX320	32,0	60,0	3,1	RFX320LS	12148041200	14,0
3860902	CV50BRFX420236	CV50	RFX420	42,0	60,0	3,2	RFX420LS	12148041300	16,0
3860903	CV50BRFX550236	CV50	RFX550	55,0	60,0	3,4	RFX550LS	12148041400	20,0
3860904	CV50BRFX720276	CV50	RFX720	72,0	70,0	3,6	RFX720LS	12148041400	20,0

■ RFX • Kuželová stopka DV40 typ B/AD

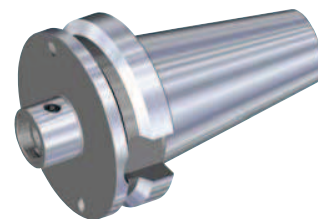
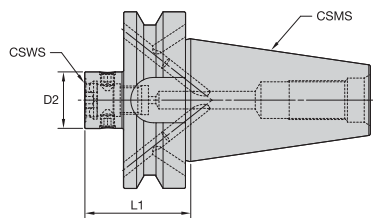
Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860696	DV40BRFX185060M	DV40	RFX185	18,5	60,0	1,1	RFX185LS	12148041100	6,0
3860697	DV40BRFX245060M	DV40	RFX245	24,5	60,0	1,1	RFX245LS	12148041100	8,0
3860698	DV40BRFX320060M	DV40	RFX320	32,0	60,0	1,1	RFX320LS	12148041200	14,0
3860699	DV40BRFX420060M	DV40	RFX420	42,0	60,0	1,1	RFX420LS	12148041300	16,0
3860700	DV40BRFX550065M	DV40	RFX550	55,0	65,0	1,2	RFX550LS	12148041400	20,0

■ RFX • Kuželová stopka DV50 typ B/AD

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860701	DV50BRFX320060M	DV50	RFX320	32,0	60,0	3,1	RFX320LS	12148041200	14,0
3860702	DV50BRFX420060M	DV50	RFX420	42,0	60,0	3,2	RFX420LS	12148041300	16,0
3860853	DV50BRFX550060M	DV50	RFX550	55,0	60,0	3,4	RFX550LS	12148041400	20,0
3860854	DV50BRFX720065M	DV50	RFX720	72,0	65,0	3,6	RFX720LS	12148041400	20,0

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

POZNÁMKA: Dodáváno včetně upínacích šroubů. Upínací čepy jsou dodávány samostatně.



■ RFX • Kuželová stopka BT40 typ B/AD

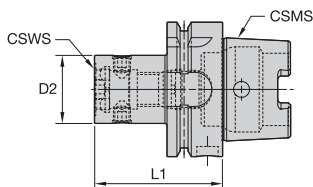
Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860676	BT40BRFX185060M	BT40	RFX185	18,5	60,0	1,0	RFX185LS	12148041100	6,0
3860677	BT40BRFX245060M	BT40	RFX245	24,5	60,0	1,1	RFX245LS	12148041100	8,0
3860678	BT40BRFX320060M	BT40	RFX320	32,0	60,0	1,1	RFX320LS	12148041200	14,0
3860679	BT40BRFX420060M	BT40	RFX420	42,0	60,0	1,2	RFX420LS	12148041300	16,0
3860680	BT40BRFX550065M	BT40	RFX550	55,0	65,0	1,3	RFX550LS	12148041400	20,0

■ RFX • Kuželová stopka BT50 typ B/AD

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860681	BT50BRFX320060M	BT50	RFX320	32,0	60,0	3,5	RFX320LS	12148041200	14,0
3860682	BT50BRFX420060M	BT50	RFX420	42,0	60,0	3,9	RFX420LS	12148041300	16,0
3860693	BT50BRFX550065M	BT50	RFX550	55,0	60,0	4,2	RFX550LS	12148041400	20,0
3860694	BT50BRFX720070M	BT50	RFX720	72,0	70,0	4,5	RFX720LS	12148041400	20,0

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

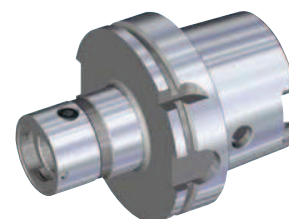
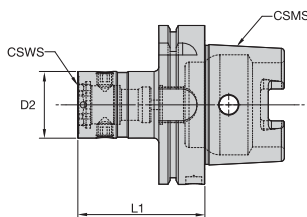
POZNÁMKA: Dodáváno včetně upínacích šroubů. Upínací čepy jsou dodávány samostatně.



■ RFX • HSK63 typ A

Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860549	HSK63ARFX185060M	HSK63A	RFX185	18,5	60,0	0,7	RFX185LS	12148041100	6,0
3860550	HSK63ARFX245060M	HSK63A	RFX245	24,5	60,0	0,7	RFX245LS	12148041100	8,0
3860551	HSK63ARFX320060M	HSK63A	RFX320	32,0	60,0	0,8	RFX320LS	12148041200	14,0
3860552	HSK63ARFX420070M	HSK63A	RFX420	42,0	70,0	1,0	RFX420LS	12148041300	16,0
3860623	HSK63ARFX550080M	HSK63A	RFX550	55,0	80,0	1,4	RFX550LS	12148041400	20,0
3860624	HSK63ARFX720095M	HSK63A	RFX720	72,0	95,0	2,0	RFX720LS	12148041400	20,0

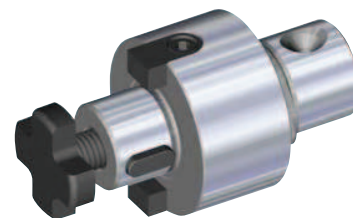
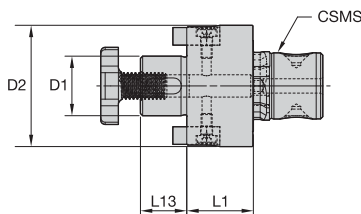
POZNÁMKA: Dodáváno včetně upínacích šroubů. Šroub pro vnitřní chlazení a příslušný klíč lze objednat samostatně.



■ RFX • HSK100 typ A

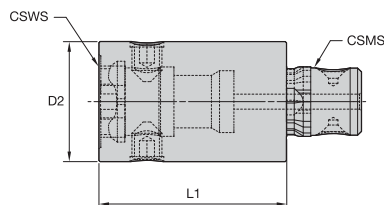
Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3881208	HSK100ARFX420080M	HSK100A	RFX420	42,0	80,0	1,0	RFX420LS	12148041300	20,0
3881209	HSK100ARFX550090M	HSK100A	RFX550	55,0	90,0	2,2	RFX550LS	12148041400	25,0
3881210	HSK100ARFX720105M	HSK100A	RFX720	72,0	105,0	2,5	RFX720LS	12148041400	25,0

POZNÁMKA: Dodáváno včetně upínacích šroubů. Šroub pro vnitřní chlazení a příslušný klíč lze objednat samostatně.



■ Adaptér CS-RFX • provedení s upínacím šroubem

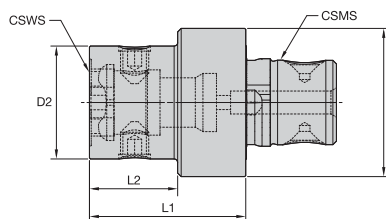
Objednací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	D1	D2	L1	L13	kg
3860547	RFX550CS27030M	RFX550	27,0	55,0	30,0	21,0	0,9
3860548	RFX720CS40035M	RFX720	40,0	72,0	35,0	27,0	1,8



■ RFX • Prodloužení RFX

Objednáací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D2	L1	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860450	RFX185RFX185030M	RFX185	RFX185	18,5	30,0	0,1	RFX185LS	12148041100	6,0
3860451	RFX245RFX245035M	RFX245	RFX245	24,5	35,0	0,2	RFX245LS	12148041100	8,0
3860452	RFX320RFX320050M	RFX320	RFX320	32,0	50,0	0,3	RFX320LS	12148041200	14,0
3860473	RFX420RFX420060M	RFX420	RFX420	42,0	60,0	0,8	RFX420LS	12148041300	16,0
3860474	RFX550RFX550090M	RFX550	RFX550	55,0	90,0	1,6	RFX550LS	12148041400	20,0
3860475	RFX720RFX720100M	RFX720	RFX720	72,0	100,0	3,1	RFX720LS	12148041400	25,0

POZNÁMKA: Dodáváno včetně upínacích šroubů.

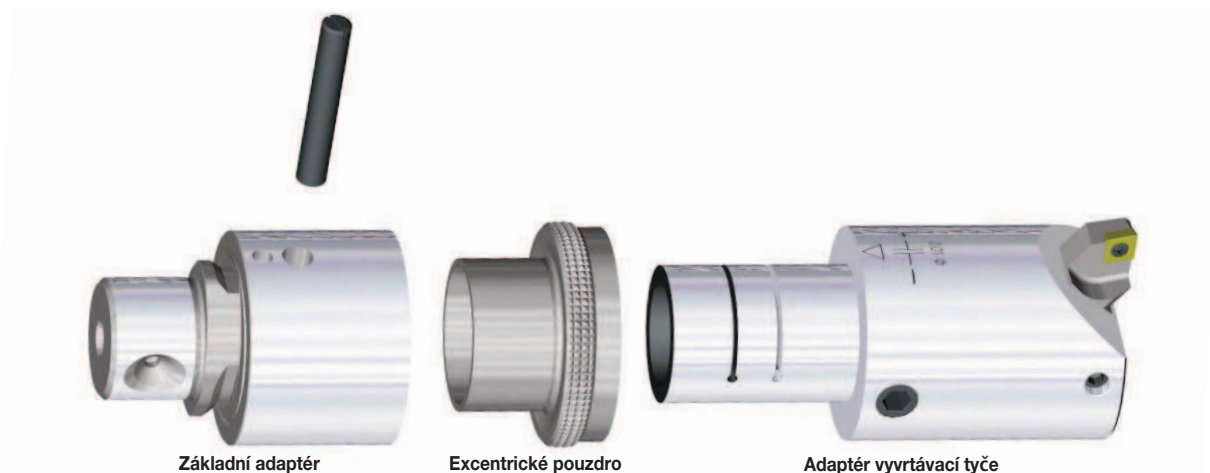


■ RFX • Redukce RFX

Objednáací číslo	Katalogové číslo	velikost systému CSMS	velikost systému CSWS	D	D2	L1	L2	kg	upínací šroub	klíč	Nm
3860420	RFX320RFX245040M	RFX320	RFX245	32,0	24,5	40,0	25,0	0,2	RFX245LS	12148041100	8,0
3860419	RFX320RFX185030M	RFX320	RFX185	32,0	18,5	30,0	15,0	0,2	RFX185LS	12148041100	6,0
3860443	RFX420RFX320045M	RFX420	RFX320	42,0	32,0	45,0	25,0	0,6	RFX320LS	12148041200	14,0
3860422	RFX420RFX245045M	RFX420	RFX245	42,0	24,5	45,0	25,0	0,4	RFX245LS	12148041100	8,0
3860421	RFX420RFX185035M	RFX420	RFX185	42,0	18,5	35,0	15,0	0,4	RFX185LS	12148041100	6,0
3860444	RFX550RFX185040M	RFX550	RFX185	55,0	18,5	40,0	15,0	0,7	RFX185LS	12148041100	6,0
3860446	RFX550RFX320050M	RFX550	RFX320	55,0	32,0	50,0	25,0	0,8	RFX320LS	12148041200	14,0
3860445	RFX550RFX245050M	RFX550	RFX245	55,0	24,5	50,0	25,0	0,8	RFX245LS	12148041100	8,0
3860447	RFX550RFX420055M	RFX550	RFX420	55,0	42,0	55,0	30,0	0,9	RFX420LS	12148041300	16,0
3860448	RFX720RFX420060M	RFX720	RFX420	72,0	42,0	60,0	30,0	1,6	RFX420LS	12148041300	16,0
3860449	RFX720RFX550060M	RFX720	RFX550	72,0	55,0	60,0	30,0	1,8	RFX550LS	12148041400	20,0

POZNÁMKA: Dodáváno včetně upínacích šroubů.

■ Princip konstrukce



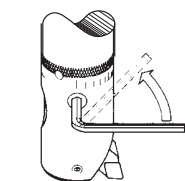
Excentrické pouzdro pro přesné nastavení

U běžných vyrvtávacích tyčí je jako seřizovací mechanismus používá nasatvovací šroub se závitem. V tomto případě může nepřesnost závitu šroubu způsobit zpětný mrtvý chod a vyžadovat delší seřizovací čas. Excentrické pouzdro systému ROTAFLEX je snadno použitelné, řezné síly jsou přenášeny přes velkou plochu, čímž je zaručen stálý průměr v celém průběhu obrábění.

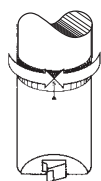


Po hrubém nastavení držáku břitových destiček lze využít dobře čitelné stupnice s jemným nastavením pro přesnou výrobu požadovaného průměru. V tomto případě nemohou nastat žádné paralelní chyby při odečítání stupnice.

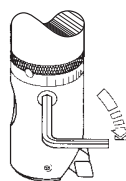
■ Nastavení



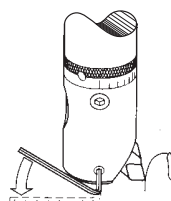
Odaretujte kroužek pro přesné nastavení



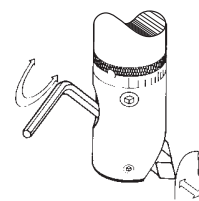
Nastavte kroužek do nulové polohy



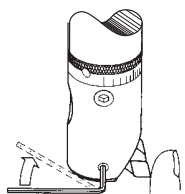
Zaaretujte kroužek pro přesné nastavení



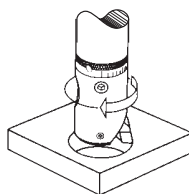
Uvolněte držák břitové destičky



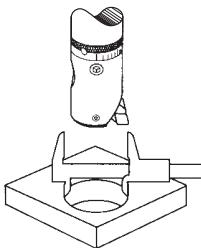
Hrubé nastavení na seřizovacím zařízení



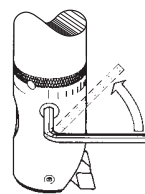
Upněte držák břitové destičky



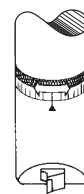
Zkušební řez



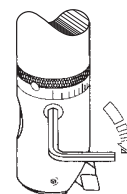
Měření



Odaretujte kroužek pro přesné nastavení

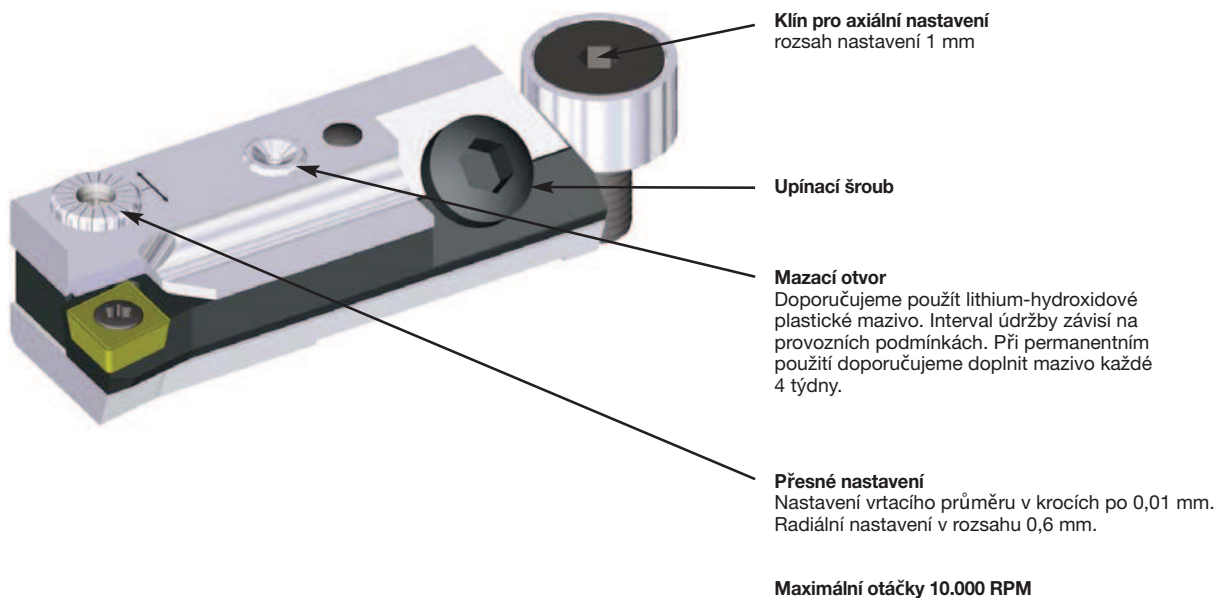


Nastavte průměr na požadovanou hodnotu



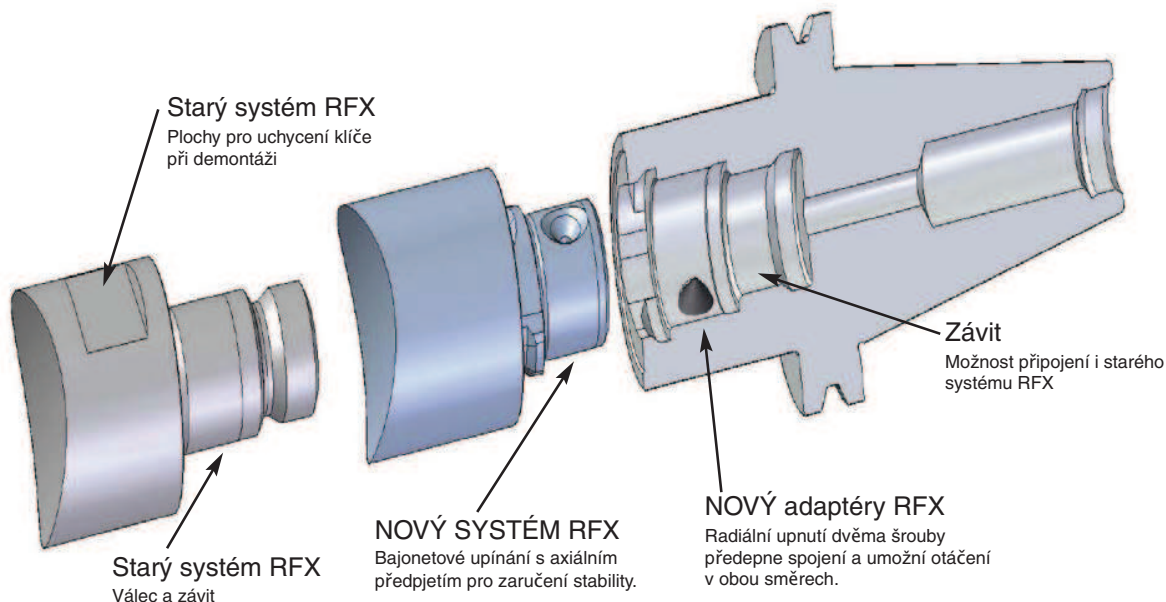
Zaaretujte kroužek pro přesné nastavení

■ Zásady použití • Přesně nastavitelné kazety



■ Zásady použití • Upínání RFX

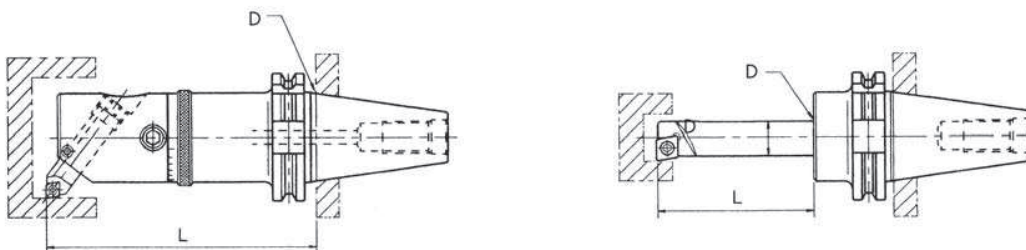
Starý typ upínání RFX se šroubem může být použit i na bajonetové adaptéry nového systému RFX.



■ Obecná doporučení pro použití

- Určete váš kritický průměr (D).
- Určete maximální vzdálenost řezné hrany (L) od kritického průměru.

Zde jsou některé příklady:



Použijte tuto tabulku pro získání prvních informací o aplikaci:

Typ nástroje	Stabilní	Nestabilní	Nutná zkouška
Dvoubřité hrubovací hlavy	<3,5 x D	3,5–6,5 x D	>6,5 x D
Dvoubřité hrubovací hlavy s příčnickem	<3,5 x D	3,5–6,5 x D	>6,5 x D
Přesné dokončovací hlavy s vyrvtávací tyčí (FBHBB)	<3,5 x D	3,5–5,0 x D	>5,0 x D
Přesné vyrvtávací hlavy (FBH)	<3,5 x D	3,5–5,0 x D	>5,0 x D
Přesné vyrvtávací hlavy s příčnickem	<3,5 x D	3,5–5,0 x D	>5,0 x D
	Nástroj pracuje spolehlivě bez omezení v případě použití doporučených řezných podmínek.	Použití může vyžadovat snížené posuvy a/nebo rychlosti v porovnání se stabilními podmínkami	Pro určení správných řezných podmínek může být nezbytné provést provozní zkoušku.

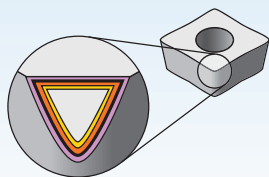
■ Příčiny a řešení problémů při hrubovacím a přesném vyrvtávání.

Obecně předpokládáme, že byly nástroje správně spojeny s ohledem na informace uvedené v tomto katalogu.

Problém	Příčina	Možné řešení
Tendence k vibracím	Vyložení	Upravte poměr L/D
	Volba břitové destičky	U hrubovacích vyrvtávacích nástrojů zvolte úhel nastavení 90° Zvolte břitové destičky s pozitivní geometrií Zvolte břitové destičky s menším rohovým rádiusem
	Řezné podmínky	Snižte hloubku řezu Zvyšte posuv
Na povrchu se objevují malé stopy po chvění	Volba břitové destičky	Zvolte úhel nastavení 90° Vyberte broušené břitové destičky s malou fazetkou Zvolte břitové destičky s menším rohovým rádiusem
	Řezné podmínky	Zvyšte posuv
	Podmínky pro obrábění	Zvyšte průtok chladicí kapaliny
Kuželové otvory	Volba břitové destičky	Zvolte více otěruvzdornou sortu břitových destiček
	Řezné podmínky	Zvyšte řeznou rychlost
	Podmínky pro obrábění	Zkontrolujte, zda-li byly všechny šrouby dotaženy správným kroutícím momentem

Sorty a jejich vlastnosti

Použití břitových destiček ze soustružnických nástrojů pro vyvrtávací operace



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

P	Ocel
M	Nerezová ocel
K	Litina
N	Neželezné materiály
S	Žáruvzdorné slitiny
H	Tvrzené materiály

Sorta

Povlak	Vlastnosti sorty	05	10	15	20	25	30	35	40	45
TN6010 HC-S10	Povlakovaný karbid. PVD — TiAlN vícenásobná nano vrstva. Lehké obrábění. Pro těžce obrobitelné materiály.									
TN6025 HC-S25	Povlakovaný karbid. PVD — TiAlN vícenásobná nano vrstva. Lehké a střední obrábění. Pro těžce obrobitelné materiály.									
TN7110 HC-P10	Povlakovaný karbid. MT-CVD/CVD — TiN-TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN. Velmi otěruvzdorné. Lehké a střední obrábění. Pro oceli.									
TN7115 HC-P15	Povlakovaný karbid. MT-CVD/CVD — TiN-TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN. Dobrý kompromis mezi odolností proti otěru a pevností. Lehké a střední obrábění. Pro oceli.									
TN7125 HC-P25	Povlakovaný karbid. MT-CVD/CVD — TiN-TiCN-Al ₂ O ₃ -TiN. Dobrá tuhost. Střední a těžké obrábění. Pro oceli.									
TN8025 HC-M25	Povlakovaný karbid. MT-CVD/CVD — TiN-TiCN-Al ₂ O ₃ -ZrCN. Dobrý kompromis mezi odolností proti otěru a pevností. Lehké a střední obrábění. Pro austenitické oceli řady AISI 300.									
TN5120 HC-K20	Povlakovaný karbid. MT-CVD/CVD — TiN-TiCN-Al ₂ O ₃ . Lehké a střední obrábění. Pro litiny.									

Geometrie	Applikace	Katalogové číslo	Univerzální		P			M	K
			TN6010	TN6025	TN7110	TN7115	TN7125	TN8025	TN5120
	CCMT -2 • Přesné dokončování f = 0,06–0,25 mm ap = 0,1–0,4 mm	CCGT0602022							
		CCMT0602042							
		CCMT09T3042							
		CCGT060202MU							
		CCMT060204MU							
		CCMT060208MU							
		CCMT09T304MU							
		CCMT09T308MU							
		CCMT120404MU							
		CCMT120408MU							
	CCMT -MU • Dokončování f = 0,08–0,25 mm ap = 0,1–1,6 mm	CCMT120412MU							
		CCMT060202							
		CCMT060204							
		CCMT060208							
		CCMT09T304							
		CCMT09T308							
		CCMT09T312							
		CCMT120408							
		CCMT120412							
		CCMT120412							

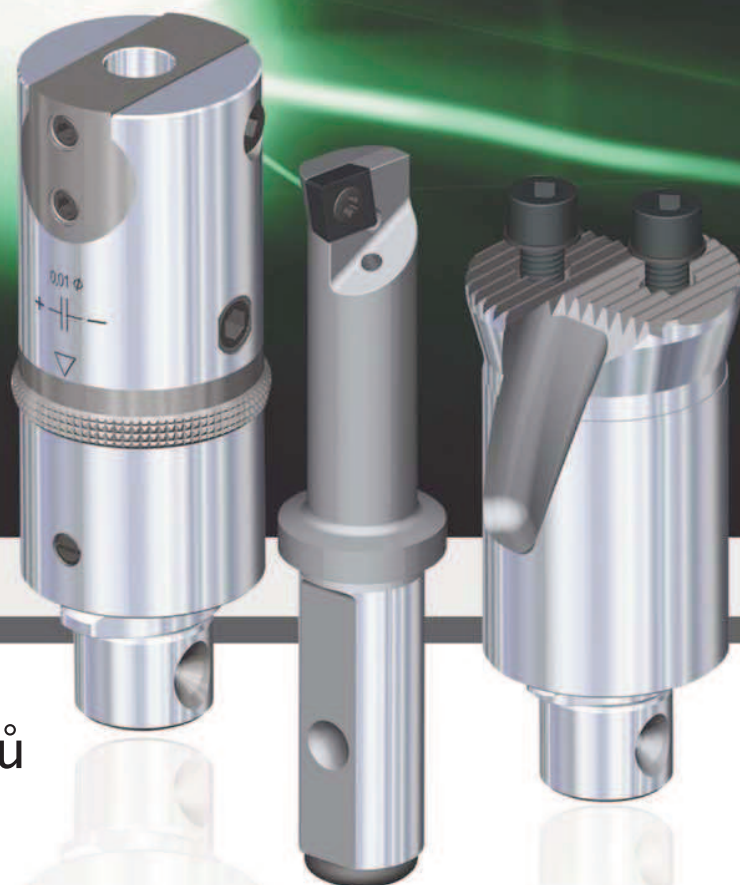
Vrtání • Přesné dokončování otvorů

Přehled břitových destiček

B110

WIN WITH WIDIA™

WIDIA 



Přesné dokončování otvorů **ROTAFLEX™**

Díky své univerzálnosti, stabilitě a jednoduchému použití jsou vysoce výkonné nástroje ROTAFLEX nejlepším řešením pro všechny strojírenské firmy.

- Snadná montáž i demontáž pro vyšší produktivitu.
- Až o 20% vyšší hodnoty posuvů a vyšší stabilita.
- Velké drážky zaručují snadný odvod třísek.

Pro další informace o našich inovacích kontaktujte vašeho nejbližšího distributora nebo navštivte naše webové stránky na www.widia.com.

WIDIA 