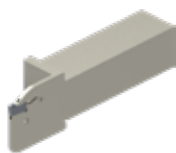
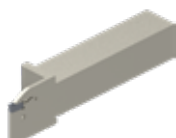


Nové produkty pro specialisty na třískové obrábění



NEW MonoClamp –
Monolitní držák pro radiální zapichování SX-DC
DirectCooling – dvojnásobné chlazení zapichovací destičky na ploše
čela a na podbrusu. Pro zapichování a upichování do průměru 80 mm.

20



NEW MonoClamp –
Monolitní držák pro radiální zapichování SX
Kompletně přepracované provedení osvědčeného jednobřitého
systému pro zapichování a soustružení zapichováním.
Samosvorné upínání destiček pomocí montážního klíče.

21



NEW MonoClamp –
Monolitní držák pro axiální zapichování AX
Pro axiální zápichy od průměru 10 mm. V provedení 0° a 90°
vhodné pro hloubku zápichu do 15 mm.

77+78





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

Obsah

Vysvětlení symbolů	2
Toolfinder – přehled systému obrábění	3
Toolfinder – vnější obrábění	4+5
Toolfinder – vnitřní obrábění	6+7
Produktová paleta	8–99
Technické informace	
Řezné parametry	100–102
Řezné hloubky a posuvy	103–109
TC – orientační hodnoty pro hloubku profilu a počet řezů	110
Srovnání soustružení závitů pomocí systému TC s konvenčním soustružením	111
Snížení hloubky zápichu	112+113
Upínací funkce	114+115
Dotahovací momenty šroubů modulů ModularClamp	116
Obecné pokyny	117
Příčiny opotřebení a opatření při řešení problémů	118–120
Přehled utvařečů třísky	121–124
Příklad kódování nástrojů na zapichování a upichování	125
Přehled sort a doporučené použití	126+127

CERATIZIT \ Performance

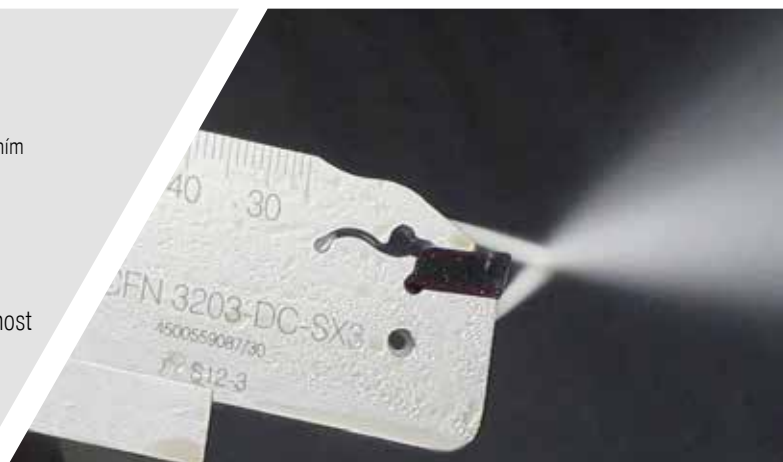
Kvalitní prémiové nástroje pro maximální výkon.

Kvalitní prémiové nástroje z produktové řady

CERATIZIT Performance se koncipovaly pro speciální případy použití a vyznačují se zvláště vysokým výkonem. Pokud v rámci vlastní výroby kladete vysoké nároky na procesní výkon a chcete dosáhnout optimálních výsledků, pak Vám doporučujeme prémiové nástroje z této produktové řady.

Výhody planžety DirectCooling

- ▲ optimální výsledek obrábění již při nízkém výkonu čerpadla
maximální objem přiváděného chladiva při srovnání všech planžet s vnitřním chlazením nabízených na trhu
- ▲ uživatelsky přívětivé řešení
bez těsnicího šroubu v případě zesílených planžet
- ▲ procesně spolehlivý náhradní díl pro snadnou manipulaci a dlouhou životnost
jednoduchý těsnicí šroub z oceli (pro standardní planžety)



Vysvětlení symbolů



Zapichování



Hlavní použití



Podélné soustružení



Vedlejší použití



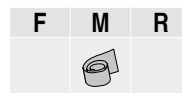
Čelní soustružení



Přesnost opakování



Axialní zapichování



F: Jemné obrábění
M: Střední obrábění
R: Hrubé obrábění



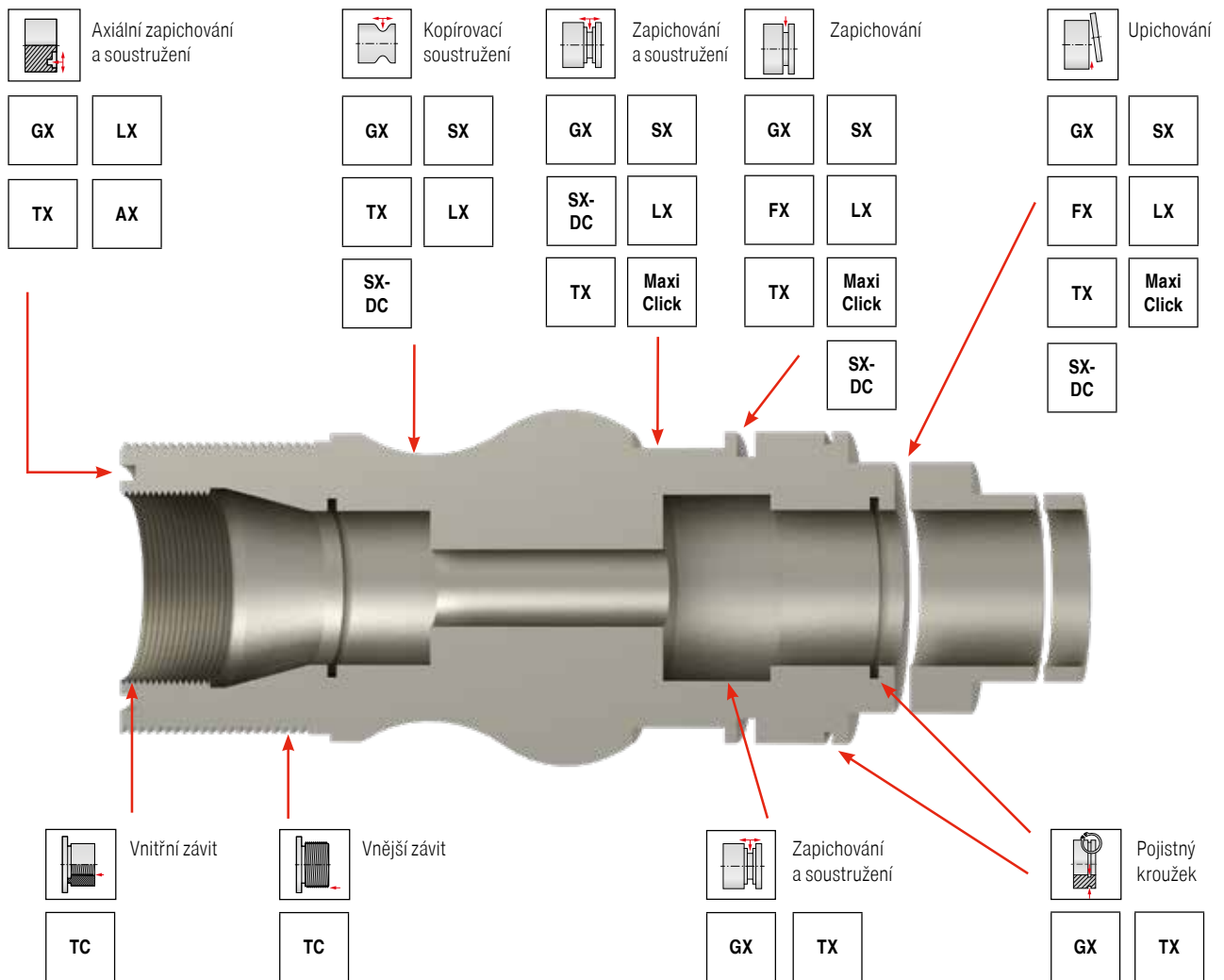
Hladký řez
Proměnlivá hloubka řezu
Přerušovaný řez

CTCP325

TK sorta

HCR1325

Toolfinder – Přehled systému obrábění

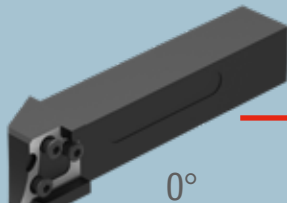


Vysvětlivky k symbolům

Strana

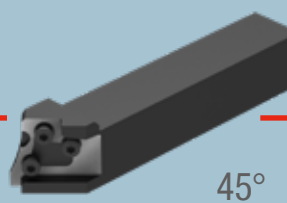
SX	Používání jednobřitého systému zapichování SX s utvářečem třísky -M3 je ještě univerzálnější. Vedle zapichování / upichování pomocí utvářečů třísky -F2, -M2 nebo -27P umožňuje utvářeč třísky SX-M3 i kopírovací soustružení s maximální kontrolou třísky. Díky této další možnosti se ze systému zapichování SX stává univerzální nástroj pro zapichování, který je vhodný pro veškeré obrábění v oblasti zapichování a upichování. V nabídce jako modulární nebo monolitní systém.	8-21
SX-DC	Náš osvědčený jednobřítý systém zapichování SX nyní nabízíme i s cíleným vnitřním přiváděním chladiva DirectCooling (DC). Chladivo se přitom přivádí dvěma kanálky, jeden se nachází nad a druhý pod zapichovací destičkou, přímo k místu, kde se dosáhne maximálního efektu – tedy přímo k řezné hraně.	14-21
FX	Jednobřítý systém zapichování s celou řadou specializovaných geometrií třísky. Od jemného obrábění v případě nestabilních podmínek až po vysoce výkonné obrábění za stabilních pracovních podmínek. V nabídce jako modulární nebo monolitní systém.	22-29
GX	Dvoubřítý systém zapichování s možností velmi flexibilního použití – zapichování, upichování, soustružení zapichováním – i pro soustružení drážek pro pojistné kroužky. Nabízíme jej ve velikostech GX 09, GX 16 a GX 24. V nabídce jako modulární nebo monolitní systém.	30-60
TX	Třibřítý systém pro upichování, zapichování, radiální zapichování, kopírování a jemné soustružení. Pozitivní, broušené geometrie řezu, s velmi měkkým řezem při působení minimálních řezných sil. Možnost univerzálního použití k téměř veškeré materiálu. V nabídce jako monolitní systém.	61-70
LX	Jednobřítý systém určený pro extrémní způsoby použití, od šířky zápisu 8,0 mm. Systém LX nachází uplatnění za velmi stabilních podmínek obrábění. V nabídce jako modulární nebo monolitní systém.	71-74
AX	Dvoubřítý systém pro axiální zapichování určený pro zapichování a velmi přesné soustružení zapichováním. Díky třem různým hloubkám (5 mm, 10 mm a 15 mm) jsou pro jakékoliv použití k dispozici stabilní nástroje.	75-78
TC	Dvoubřítý systém soustružení závitů pro výrobu vnějších a vnitřních závitů. Specifickým znakem je používání bez korekce úhlu stoupání a v úzkých či obtížně přístupných aplikačních oblastech. V nabídce jako modulární nebo monolitní systém.	79-87
Maxi Click	Pětibřítý systém pro zapichování a upichování.	88-92

Toolfinder – vnější obrábění



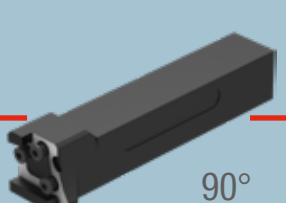
93

0°



94

45°



95

90°

ModularClamp

GX 09



38

39

GX 16



38

39

GX 24



53

55

56

Hluboké radiální zapichování, upichování a soustružení

Axiální zapichování a čelní soustružení

Hluboké axiální zapichování a čelní soustružení

GX 09

Zápichy pro pojistné kroužky



35

Šířka zápichu CW = 0,5–3,15 mm (H13)

Rádiusové zápichy



Standard 36

CRE = 0,8–1,2 mm

Zapichování a soustružení

-F2 30

Standard 31

-M40 32

Šířka zápichu CW = 2,0–3,5 mm

GX 16

Zápichy pro pojistné kroužky



35

Šířka zápichu CW = 0,5–5,15 mm (H13)

Rádiusové zápichy



Standard 36

-27P 37

CRE = 0,8–3,0 mm

Zapichování a soustružení

-F2 30

Standard 31

-M40 32

-M1 33

-27P 34

Šířka zápichu CW = 2,0–6,0 mm

GX 24

Radiální, axiální a hluboké axiální zapichování a upichování, čelní soustružení a soustružení

-F2 46

-E 47

-M1 48

-M40 49

-27P 51

Šířka zápichu CW = 2,0–6,0 mm

-M3 50

-27P 52

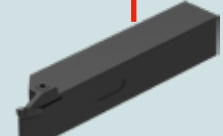
CRE = 1,5–4,0 mm

GX 09



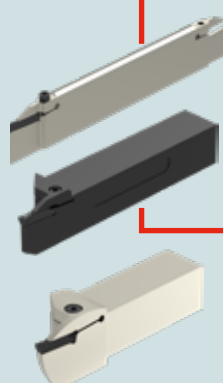
42

GX 16



43

GX 24



57

58

60

MonoClamp

*
*
* Tyto produkty naleznete v → kapitole 16

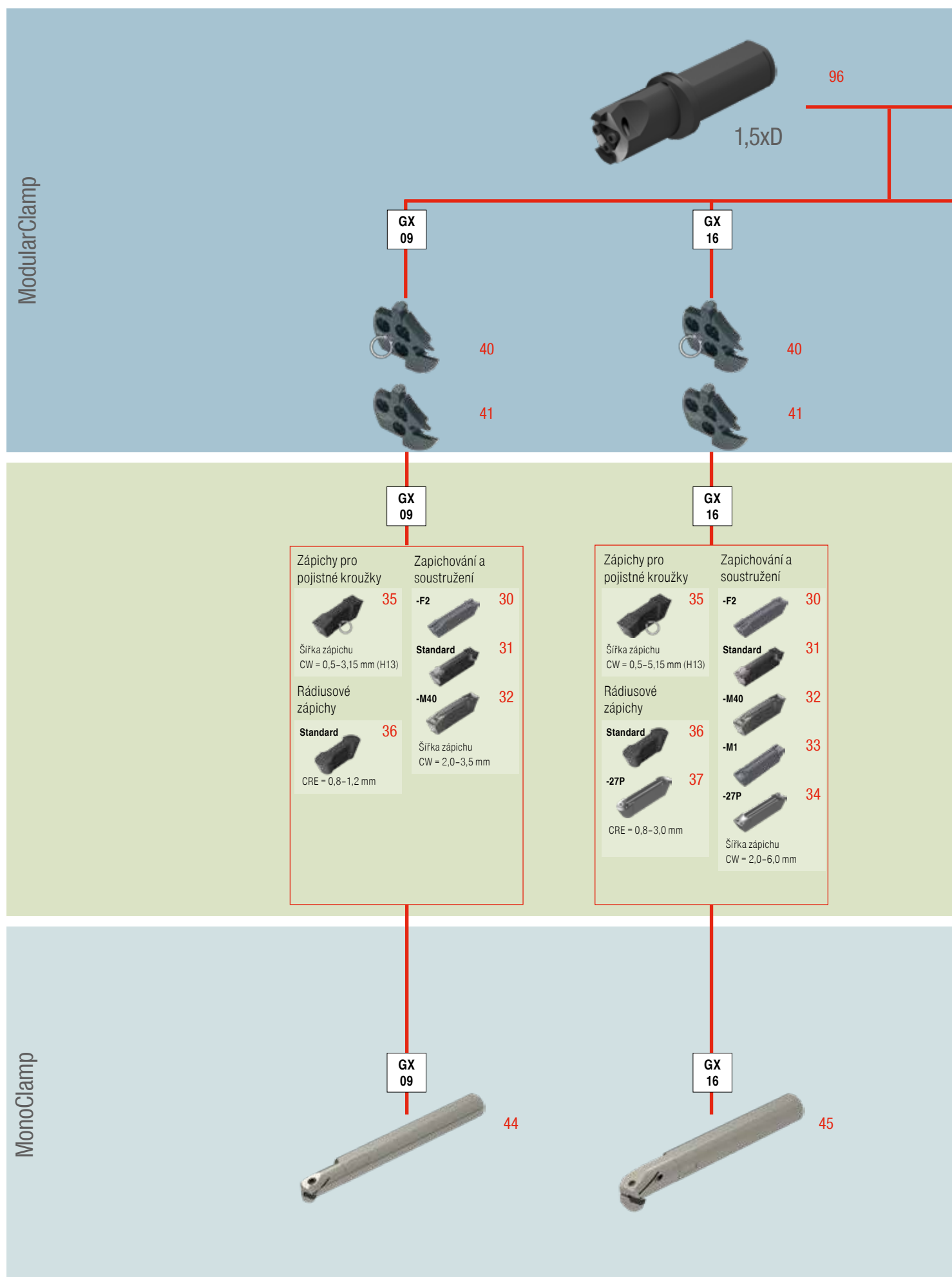
SX		FX		LX		TC		AX			
13		27		73		84		76			

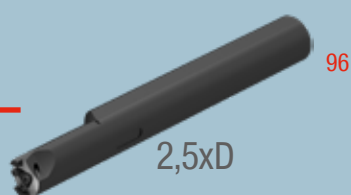
SX		FX		LX		TC		AX		TX		Maxi Click	
Zapichování, upichování a soustružení -F2 8 -M1 9 -M2 10 Šířka zápichu CW = 2,0–6,0 mm -27P 11 -M3 12 CRE = 1,5–3,0 mm		Zapichování a upichování -F1 22 -M1 23+24 -27P 25 -R2 26 Šířka zápichu CW = 2,2–9,7 mm		Hluboké zapichování a upichování -M2 71 -M3 72 Šířka zápichu CW = 8,0–10,0 mm		Soustružení závitů Plný profil 60° 79 55° 82 Částečný profil 60° 81 55° 83		Axiální zapichování a soustružení -F50 75 Šířka zápichu CW = 3,0 mm		Upichování 61 62 Zápichy pro pojistné kroužky 63 Odlehčovací zápich 64 Jemné soustružení a kopírování 65 Axiální zapichování		Maxi Click -F2 5 mm 88 -F2 10 mm 89 -F3 10 mm 90 Šířka zápichu CW = 1,0–2,5 mm	

SX - DC		FX		LX		TC		AX		TX		Maxi Click	
20		28		29		85		77		66		67	
14		74		78		79		68		69		91	
16+18		97		98		99		90		92		93	

*

Toolfinder – vnitřní obrábění





GX
24

TC



GX
24

TC

TX

Radiální, axiální a hluboké axiální zapichování
a upichování, čelní soustružení a soustružení

-M1	48	-M3	50
-M40	49	-27PF	52
-E	47		CRE = 1,5–4,0 mm
-F2	46		
-27P	51		
Šířka zápichu CW = 2,0–6,0 mm			

Soustružení závitů

Částečný profil 60°	81
Plný profil 60°	80
Plný profil 55°	82
Částečný profil 55°	83

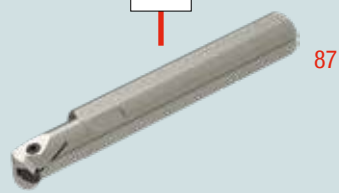
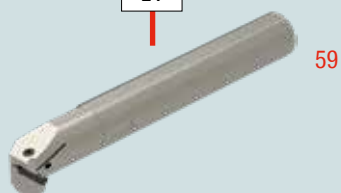
Upichování

	61
Zapichovací destičky pro pojistné kroužky	62
Na odlehčovací rohové zápichy	63
Jemné soustružení a kopírování	64
Axiální zapichování	65

GX
24

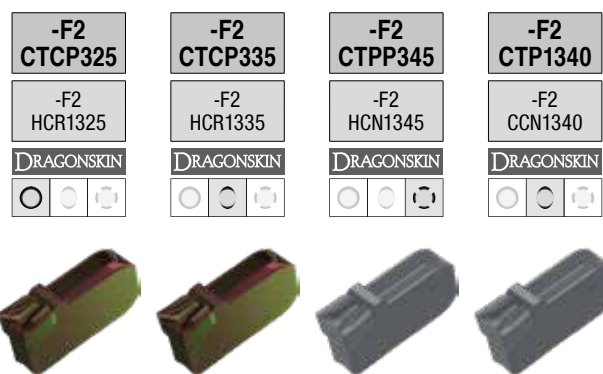
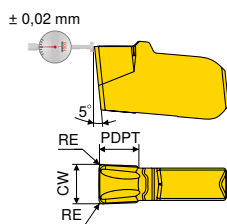
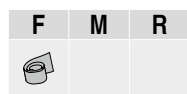
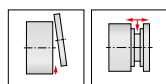
TC

TX



Zapichovací destičky SX

▲ velmi přesná, broušená geometrie



Označení	CW $\pm 0,02$ mm	RE $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	Pro držák	1C/72 Artikl. č. 70 346 ... Kč		1C/72 Artikl. č. 70 346 ... Kč		1C/72 Artikl. č. 70 346 ... Kč		1C/72 Artikl. č. 70 346 ... Kč	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2					472	822	472	622
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,0	-SX3	507	923	507	523	507	823	507	623
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	2,5	-SX4					537	824	537	624

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 107

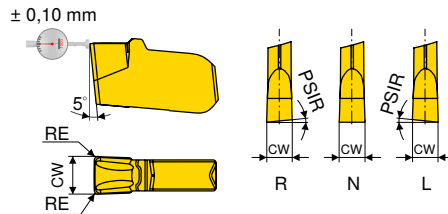
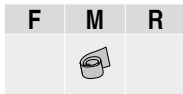
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

		→ 13	→ 14-19	→ 20+21				

Zapichovací destičky SX

▲ propracovaná geometrie upichování s negativní fasetkou na řezné hraně v provedení pravém, levém a neutrálním



Označení	IH	CW +/-0,05 mm	RE +/-0,05 mm	PSIR	Pro držák	1C/72		1C/72		1C/72		1C/72	
						Artikl č. 70 342 ...	913	Artikl č. 70 342 ...	523	Artikl č. 70 342 ...	822	Artikl č. 70 342 ...	612
						Kč		Kč		Kč		Kč	
SX E2.00 L 6	L	2	0,2	6°	-SX2	317	913		523	317	822	317	612
SX E3.00 L 6	L	3	0,2	6°	-SX3	337				337		613	
SX E4.00 L 6	L	4	0,3	6°	-SX4					355		614	
SX E2.00 N 0.20	N	2	0,2		-SX2	317	922			317	822	317	622
SX E3.00 N 0.20	N	3	0,2		-SX3	337	923	337	523	337	823	337	623
SX E4.00 N 0.30	N	4	0,3		-SX4	355	924	355	524	355	824	355	624
SX E5.00 N 0.30	N	5	0,3		-SX5	378	925			378	825	378	625
SX E6.00 N 0.40	N	6	0,4		-SX6	407	926			407	826	407	626
SX E2.00 R 6	R	2	0,2	6°	-SX2		903					317	602
SX E3.00 R 6	R	3	0,2	6°	-SX3	337				337		603	
SX E4.00 R 6	R	4	0,3	6°	-SX4					355		604	

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 108

Pozor: v případě pravé/levé zapichovací destičky snižte posuv o 20–50 %!

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění



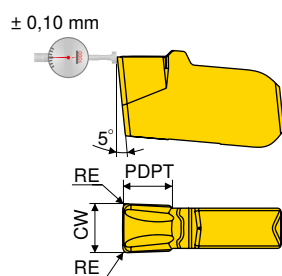
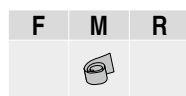
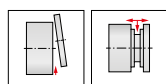
→ 13

→ 14-19

→ 20+21

Zapichovací destičky SX

▲ univerzální geometrie pro upichování, zapichování a podélné soustružení



-M2 CTCP325	-M2 CTCP335	-M2 CTPP345	-M2 CTP1340
-M2 HCR1325	-M2 HCR1335	-M2 HCN1345	-M2 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	CW $\pm 0,05$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák	1C/72		1C/72		1C/72		1C/72	
					Artikl č. 70 343 ...	Kč	Artikl č. 70 343 ...	Kč	Artikl č. 70 343 ...	Kč	Artikl č. 70 343 ...	Kč
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2	317	922	317	522	317	822	317	622
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,0	-SX3	337	923	337	523	337	823	337	623
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	2,5	-SX4	355	924	355	524	355	824	355	624
SX E5.00 N 0.40	5	0,4	2,7	-SX5	378	925	378	525	378	825	378	625
SX E6.00 N 0.50	6	0,5	3,0	-SX6	407	926	407	526	407	826	407	626

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

→ v. strana 101

→ Doporučené použití na straně 107

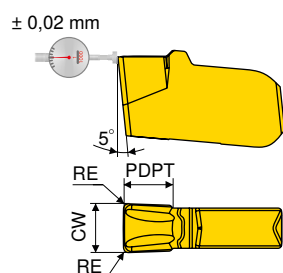
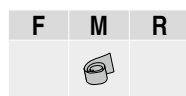
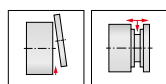
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

		→ 13	→ 14-19	→ 20+21				

Zapichovací destičky SX

- ▲ zapichovací destička s vysoce pozitivní geometrií bříty a s ostrou hranou bříty
- ▲ speciální sorta na hliník a jiné měkké, houževnaté neželezné kovy

-27P
H216T-ALP
CWK26

Označení	CW $\pm 0,02$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák
	mm	mm	mm	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	2,0	-SX2
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,5	-SX3
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	3,0	-SX4

1C/72

Artikl č.
70 349 ...

Kč

375	122
402	123
425	124

Ocel	
Nerezová ocel	
Litina	•
Neželezné kovy	•
Žáruvzdorná slitina	
Kalená ocel	

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 107

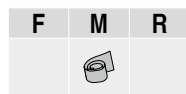
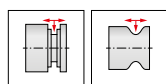
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

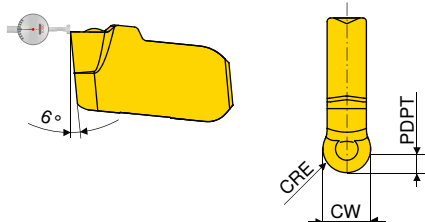
								
		→ 13	→ 14-19	→ 20+21				

Rádiusová zapichovací destička SX

- ▲ pro zapichování a kopírovací soustružení
- ▲ velmi dobrá kontrola třísky



± 0,10 mm

-M3
CTCP335-M3
CTP1340-M3
HCR1335-M3
CCN1340

DRAGONSKIN

DRAGONSKIN



Označení	CW $\pm 0,05$	CRE	PDPT	Pro držák
	mm	mm	mm	
SX R3.00 N 1.50	3	1,5	1,5	-SX3
SX R4.00 N 2.00	4	2,0	2,0	-SX4
SX R5.00 N 2.50	5	2,5	2,5	-SX5
SX R6.00 N 3.00	6	3,0	3,0	-SX6

1C/72		1C/72	
Artikl č.		Artikl č.	
70 344 ...		70 344 ...	
Kč		Kč	
358	531	358	631
378	532	378	632
399	533	399	633
		434	634

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 108

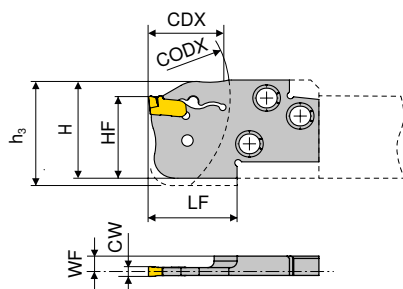
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

		→ 13	→ 14-19	→ 20+21				

ModularClamp MSS – Radiální zapichovací modul SX

▲ na zapichování, upichování a soustružení



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	HF	CW	WF	LF	H	h ₃	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
										2C/71		2C/71	
										Artikl. č.	70 897 ...	Artikl. č.	70 896 ...
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
E20 R/L 20-SX2	20	2	3,57	22	24	27	60	20	SX .2..	2 250	020	2 250	020
E20 R/L 20-SX3	20	3	3,20	22	24	27	60	20	SX .3..	2 250	120	2 250	120
E25 R/L 20-SX2	25	2	5,07	22	30		75	20	SX .2..	2 267	025	2 267	025
E25 R/L 25-SX3	25	3	4,70	27	30		75	25	SX .3..	2 267	125	2 267	125
E25 R/L 35-SX3	25	3	4,70	37	30		75	35	SX .3..	2 288	225	2 288	225
E25 R/L 25-SX4	25	4	4,30	27	30		75	25	SX .4..	2 267	325	2 267	325
E25 R/L 35-SX4	25	4	4,30	37	30		75	35	SX .4..	2 288	425	2 288	425
E32 R/L 35-SX3	32	3	4,70	37	38		96	35	SX .3..	2 330	032	2 330	032
E32 R/L 35-SX4	32	4	4,30	37	38		96	35	SX .4..	2 330	132	2 330	132

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

Pro zapichovací destičky	Artikl. č.		Artikl. č.	
SX .2..	SX 2-3		70 950 ...	
SX .3..	SX 2-3		Kč	
SX .4..	SX 4-6		836	



→ 8-12

→ 93-95

→ kapitola 16

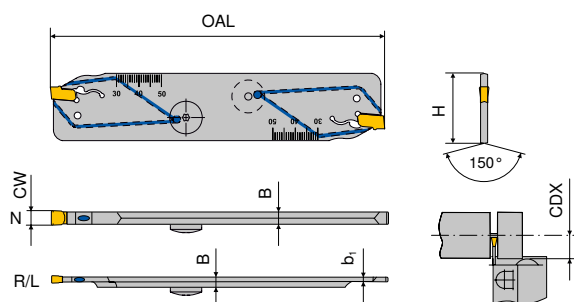
i Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

2A/28



Klíč SX

MonoClamp – Radiální planžeta SX-DC standard



Označení	CW	H	B	OAL	b ₁	CDX	Pro zapichovací destičky	R/L/N	2A/25	
									Artikl č.	
XLCF L 2602-DC-SX2	2	26	2,4	110	1,6	25	SX .2..	L	70 884 ...	
XLCF L 3202-DC-SX2	2	32	2,4	150	1,6	26	SX .2..	L	Kč	
XLCF R 2602-DC-SX2	2	26	2,4	110	1,6	25	SX .2..	R	3 956	712
XLCF R 3202-DC-SX2	2	32	2,4	150	1,6	26	SX .2..	R	4 286	702
XLCF N 2603-DC-SX3	3	26	2,5	110		35	SX .3..	N	3 956	512
XLCF N 3203-DC-SX3	3	32	2,5	150		50	SX .3..	N	4 286	502
XLCF N 2604-DC-SX4	4	26	3,3	110		40	SX .4..	N	3 956	613
XLCF N 3204-DC-SX4	4	32	3,3	150		50	SX .4..	N	4 286	603
XLCF N 3205-DC-SX5	5	32	4,3	150		55	SX .5..	N	4 286	614
XLCF N 3206-DC-SX6	6	32	5,2	150		60	SX .6..	N	4 286	604
										605
										606

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

		Y7		2A/28		2A/28	
		Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.	
		80 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
		Kč		Kč		Kč	
SX .2..	T15 - IP	312	128	697	836	338	450
SX .3..	T15 - IP	312	128	697	836	338	450
SX .4..	T15 - IP	312	128	711	837	338	450
SX .5..	T15 - IP	312	128	711	837	338	450
SX .6..	T15 - IP	312	128	711	837	338	450



→ 8-12

→ 97

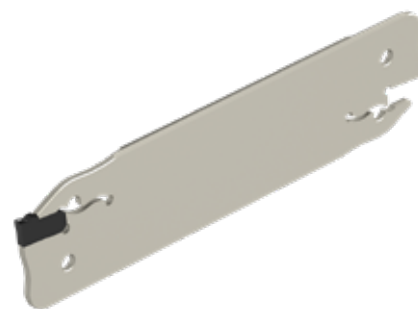
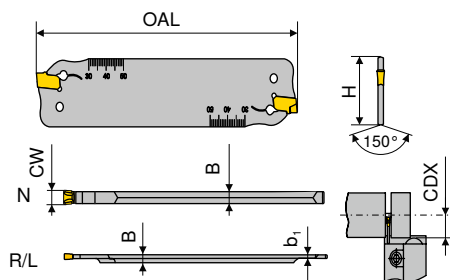
→ kapitola 16

→ kapitola 16



Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

MonoClamp – Radiální planžeta SX standard



Označení	CW	H	B	OAL	b ₁	CDX	Pro zapichovací destičky	R/L/N	2A/25	
									Artikl č.	
XLCF L 2602-SX2	2	26	2,4	110	1,5	25	SX .2..	L	70 884 ...	
XLCF L 3202-SX2	2	32	2,4	150	1,5	25	SX .2..	L	Kč	
									2 318	212
									2 426	202
XLCF R 2602-SX2	2	26	2,4	110	1,5	25	SX .2..	R	2 318	012
XLCF R 3202-SX2	2	32	2,4	150	1,5	25	SX .2..	R	2 426	002
XLCF N 2603-SX3	3	26	2,4	110		35	SX .3..	N	2 318	113
XLCF N 3203-SX3	3	32	2,4	150		50	SX .3..	N	2 426	103
XLCF N 2604-SX4	4	26	3,2	110		40	SX .4..	N	2 318	114
XLCF N 3204-SX4	4	32	3,2	150		50	SX .4..	N	2 426	104
XLCF N 3205-SX5	5	32	4,2	150		55	SX .5..	N	2 426	105
XLCF N 3206-SX6	6	32	5,2	150		60	SX .6..	N	2 426	106

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

		2A/28	
		Artikl č.	
SX .2..		70 950 ...	
SX .3..		Kč	
SX .4..		697	836
SX .5..		697	836
SX .6..		711	837
		711	837



→ 8-12

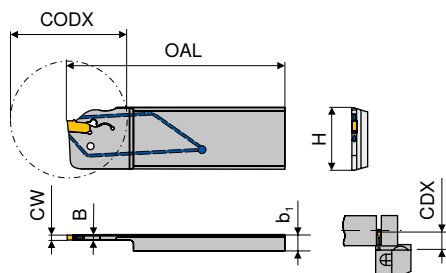
→ 98+99

→ kapitola 16

→ kapitola 16

i Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

MonoClamp – Radiální planžeta SX-DC zesílená



Obrázky zobrazují pravé provedení



Označení	CW	H	B	OAL	b ₁	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	R/L/N	2A/25	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			Artikl č. 70 879 ...	
XLCF L 2608-DC-SX3	3	26	2,5	110	8	66	33	SX .3..	L	3 956	713
XLCF L 3208-DC-SX3	3	32	2,5	110	8	66	33	SX .3..	L	4 286	703
XLCF R 2608-DC-SX3	3	26	2,5	110	8	66	33	SX .3..	R	3 956	513
XLCF R 3208-DC-SX3	3	32	2,5	110	8	66	33	SX .3..	R	4 286	503

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

SX .2.. SX .3.. SX .4..	SX 2-3 SX 2-3 SX 4-6	2A/28	
		Artikl č. 70 950 ...	
		Kč	
		697	836
		697	836
		711	837

2A/28



Klíč SX

Artikl č.
70 950 ...

Kč

697 836
697 836
711 837

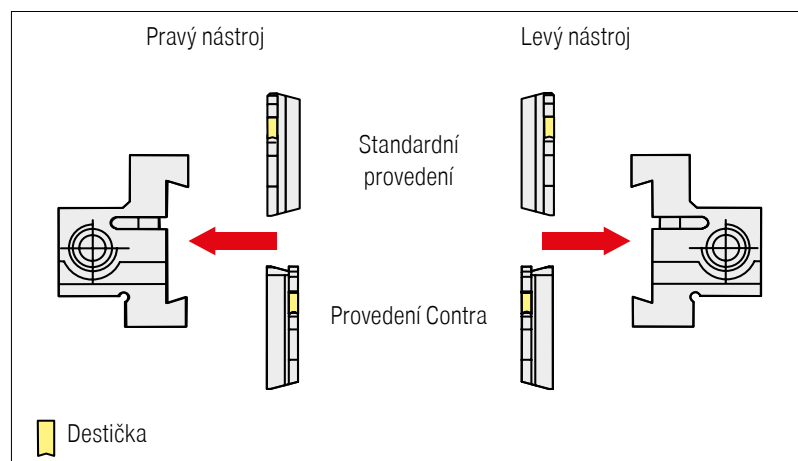
→ 8-12

→ 97

→ kapitola 16

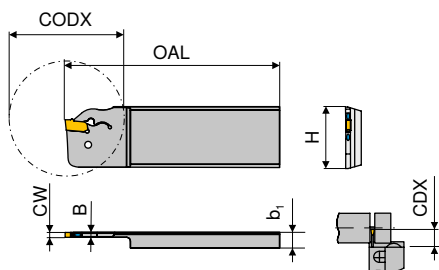
→ kapitola 16

Správný výběr nástroje



i Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

MonoClamp – Radiální planžeta SX zesílená



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	CW	H	B	OAL	b ₁	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	R/L/N	2A/25	
										Artikl č. 70 879 ...	Kč
XLCF L 2608-SX2	2	26	1,5	110	8	44	22	SX .2..	L	3 550	212 ¹⁾
XLCF L 2608-SX3	3	26	2,5	110	8	44	22	SX .3..	L	3 550	213 ¹⁾
XLCF L 3208-SX3	3	32	2,5	110	8	66	33	SX .3..	L	3 338	203
XLCF L 3208-SX4	4	32	3,4	110	8	66	33	SX .4..	L	3 338	204
XLCF R 2608-SX2	2	26	1,5	110	8	44	22	SX .2..	R	3 550	012 ¹⁾
XLCF R 2608-SX3	3	26	2,5	110	8	44	22	SX .3..	R	3 550	013 ¹⁾
XLCF R 3208-SX3	3	32	2,5	110	8	66	33	SX .3..	R	3 338	003
XLCF R 3208-SX4	4	32	3,4	110	8	66	33	SX .4..	R	3 338	004

1) možnost oboustranného použití

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

				2A/28	
				Klíč SX	
				Artikl č. 70 950 ...	Kč
SX .2..			SX 2-3	697	836
SX .3..			SX 2-3	697	836
SX .4..			SX 4-6	711	837



→ 8-12

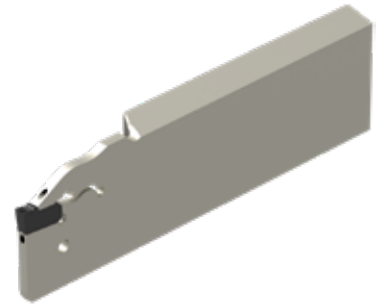
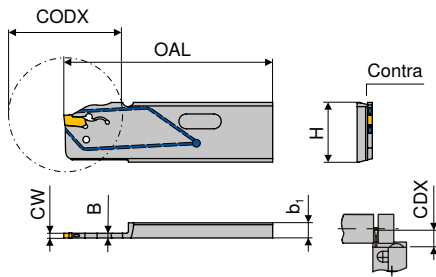
→ 98+99

→ kapitola 16

→ kapitola 16

i Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

MonoClamp – Radiální planžeta SX-DC zesílená Contra



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	CW	H	B	OAL	b ₁	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	R/L/N	2A/25 Artikl č. 70 877 ... Kč 4 286 703
XLCF L 3208C-DC-SX3	3	32	2,5	110	8	66	33	SX .3..	L	4 286 503
XLCF R 3208C-DC-SX3	3	32	2,5	110	8	66	33	SX .3..	R	

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky
SX .3..

SX 2-3

2A/28



Klíč SX

Artikl č.
70 950 ...
Kč
697 836

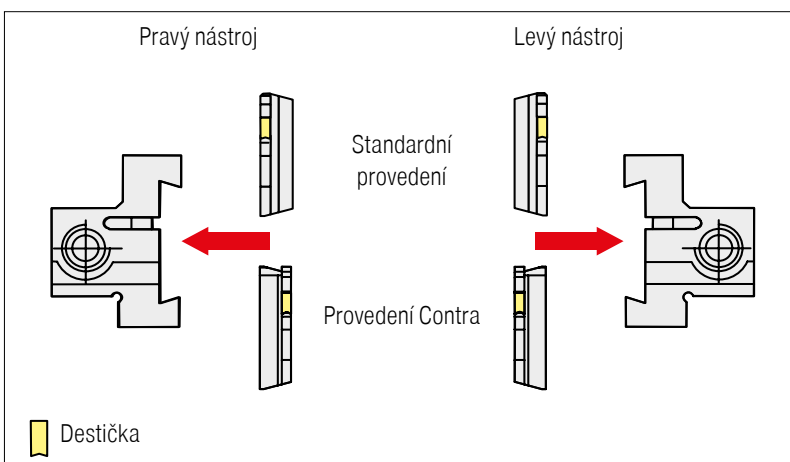
→ 8-12

→ 97

→ kapitola 16

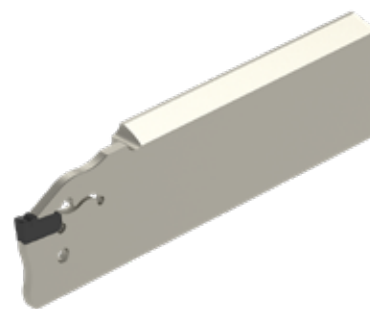
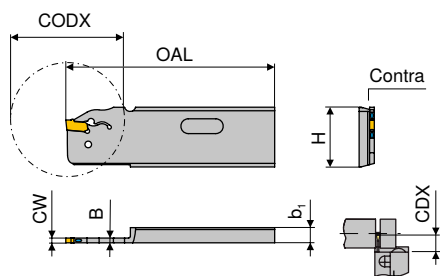
→ kapitola 16

Správný výběr nástroje



i Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

MonoClamp – Radiální planžeta SX zesílená Contra



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	CW	H	B	OAL	b ₁	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	R/L/N	2A/25 Artikl č. 70 877 ... Kč 3 338 203
XLCF L 3208C-SX3	3	32	2,5	110	8	66	33	SX .3..	L	3 338 003
XLCF R 3208C-SX3	3	32	2,5	110	8	66	33	SX .3..	R	

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky
SX .3..

SX 2-3

2A/28

Artikl č.
70 950 ...
Kč
697 836

→ 8-12

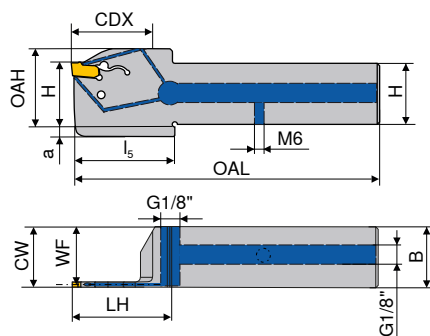
→ 98+99

→ kapitola 16

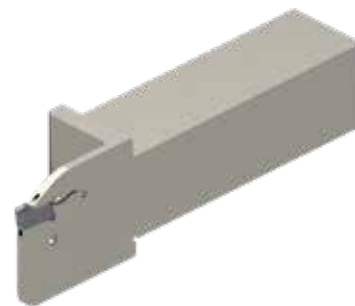
→ kapitola 16

i Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

MonoClamp – Radiální monolitní držák SX-DC



Obrázky zobrazují pravé provedení

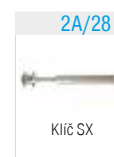


Označení	H	B	CW	WF	OAL	LH	l ₅	OAH	CDX	a	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
												NEW	2C/71	NEW	2C/71
												Artikl č. 70 847 ...	Kč	Artikl č. 70 847 ...	Kč
E12 R/L 0022-1212X-K-DC-SX2	12	12	2	11,2	71	27	28	22	22	5	SX .2..	3 828	21201	3 828	21200
E16 R/L 0026-1616X-K-DC-SX2	16	16	2	15,2	87	32	33	26	26	4	SX .2..	4 045	21601	4 045	21600
E20 R/L 0026-2020X-K-DC-SX2	20	20	2	19,2	102	32	33	31	26	5	SX .2..	4 582	22001	4 582	22000
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX2	25	25	2	24,2	126	41	42	36	33	5	SX .2..	4 933	22501	4 933	22500
E16 R/L 0026-1616X-K-DC-SX3	16	16	3	14,8	87	32	33	26	26	4	SX .3..	4 045	31601	4 045	31600
E20 R/L 0026-2020X-K-DC-SX3	20	20	3	18,8	102	32	33	31	26	5	SX .3..	4 582	32001	4 582	32000
E25 R/L 0026-2525X-K-DC-SX3	25	25	3	23,8	117	33	33	31	26	5	SX .3..	4 933	32501	4 933	32500
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX3	25	25	3	23,8	126	41	42	36	33	5	SX .3..	4 933	32601	4 933	32600
E20 R/L 0033-2020X-K-DC-SX4	20	20	4	18,3	109	39	40	32	33	5	SX .4..	4 582	42001	4 582	42000
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX4	25	25	4	23,3	126	41	42	36	33	5	SX .4..	4 933	42501	4 933	42500
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX4	25	25	4	23,3	133	48	49	38	40	6	SX .4..	4 933	42601	4 933	42600
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX5	25	25	5	22,9	133	48	49	38	40	6	SX .5..	4 933	52501	4 933	52500
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX6	25	25	6	22,4	133	48	49	38	40	6	SX .6..	4 933	62501	4 933	62500

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

SX .2.. SX .3.. SX .4.. SX .5.. SX .6..	SX 2-3 SX 2-3 SX 4-6 SX 4-6 SX 4-6	Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
		Kč		Kč	
		697	836	93	294
		697	836	93	294
		711	837	93	294
		711	837	93	294
		711	837	93	294



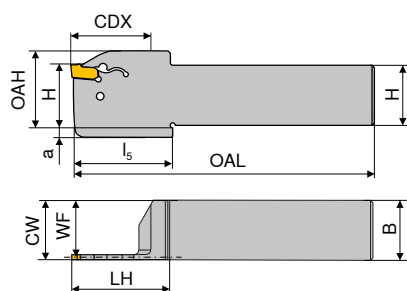
Klíč SX

Šroubový uzávěr
pro chladivo

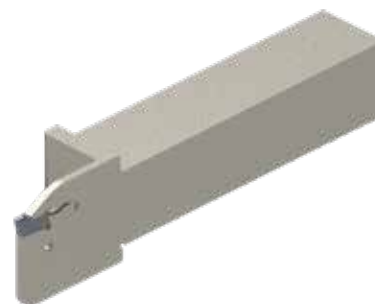
→ 8-12

i Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

MonoClamp – Radiální monolitní držák SX



Obrázky zobrazují pravé provedení



Označení	H	B	CW	WF	OAL	LH	l ₅	OAH	CDX	a	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
												NEW 2C/71 Artikl č. 70 846 ... Kč		NEW 2C/71 Artikl č. 70 846 ... Kč	
E12 R/L 0022-1212K-K-SX2	12	12	2	11,2	125	27	28	22	22	5	SX .2..	2 588	21201	2 588	21200
E16 R/L 0026-1616K-K-SX2	16	16	2	15,2	125	33	33	26	26	4	SX .2..	2 641	21601	2 641	21600
E20 R/L 0026-2020K-K-SX2	20	20	2	19,2	125	33	33	31	26	5	SX .2..	3 099	22001	3 099	22000
E25 R/L 0033-2525M-K-SX2	25	25	2	24,2	150	42	42	36	33	5	SX .2..	3 288	22501	3 288	22500
E16 R/L 0026-1616K-K-SX3	16	16	3	14,8	125	33	33	26	26	4	SX .3..	2 641	31601	2 641	31600
E20 R/L 0026-2020K-K-SX3	20	20	3	18,8	125	31	33	31	26	5	SX .3..	3 099	32001	3 099	32000
E25 R/L 0026-2525M-K-SX3	25	25	3	23,8	150	33		31	26		SX .3..	3 288	32501	3 288	32500
E25 R/L 0033-2525M-K-SX3	25	25	3	23,8	150	42	42	36	33	5	SX .3..	3 288	32601	3 288	32600
E20 R/L 0033-2020K-K-SX4	20	20	4	18,3	125	40	40	32	33	5	SX .4..	3 099	42001	3 099	42000
E25 R/L 0033-2525M-K-SX4	25	25	4	23,3	150	42	42	36	33	5	SX .4..	3 288	42501	3 288	42500
E25 R/L 0040-2525M-K-SX4	25	25	4	23,3	150	49	49	38	40	6	SX .4..	3 288	42601	3 288	42600
E25 R/L 0040-2525M-K-SX5	25	25	5	22,9	150	49	49	38	40	6	SX .5..	3 288	52501	3 288	52500
E25 R/L 0040-2525M-K-SX6	25	25	6	22,4	150	49	49	38	40	6	SX .6..	3 288	62501	3 288	62500

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

	Artikl č. 70 950 ... Kč	
SX .2..	SX 2-3	697 836
SX .3..	SX 2-3	697 836
SX .4..	SX 4-6	711 837
SX .5..	SX 4-6	711 837
SX .6..	SX 4-6	711 837



2A/28

Klíč SX

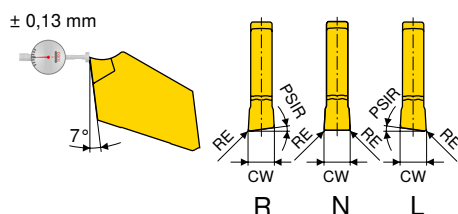
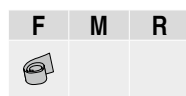
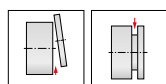
Artikl č.
70 950 ...
Kč

→ 8-12

i Montážní klíč SX si prosím v případě potřeby objednejte samostatně.

Zapichovací destičky FX

- ▲ velice příznivá řezná geometrie s nízkým řezným odporem
- ▲ velmi dobrá kontrola třísky i při malém posuvu
- ▲ minimální tvorba nárůstu



-F1 CTCP325	-F1 CTPP345	-F1 CTP1340
-F1 HCR1325	-F1 HCN1345	-F1 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	IH	CW _{-0,1}	RE _{+/-0,05}	PSIR	Pro držák	1A/15		1A/15		1A/15	
						Artikl. č. 70 331 ... Kč		Artikl. č. 70 331 ... Kč		Artikl. č. 70 331 ... Kč	
FX 2.2 L 5-F1	L	2,2	0,15	5°	-FX 2.2			361	847	361	647
FX 3.1 L 5-F1	L	3,1	0,20	5°	-FX 3.1			361	851	361	651
FX 3.1 L 8-F1	L	3,1	0,20	8°	-FX 3.1			361	855		
FX 2.2 N 0.15-F1	N	2,2	0,15		-FX 2.2	361	998	361	848	361	648
FX 3.1 N 0.40-F1	N	3,1	0,40		-FX 3.1	361	906	361	856	361	656
FX 3.1 N 0.20-F1	N	3,1	0,20		-FX 3.1	361	902	361	852	361	652
FX 4.1 N 0.20-F1	N	4,1	0,20		-FX 4.1			387	860	387	660
FX 4.1 N 0.50-F1	N	4,1	0,50		-FX 4.1			387	864		
FX 2.2 R 5-F1	R	2,2	0,15	5°	-FX 2.2			361	849	361	649
FX 3.1 R 8-F1	R	3,1	0,20	8°	-FX 3.1			361	857		
FX 3.1 R 5-F1	R	3,1	0,20	5°	-FX 3.1			361	853	361	653
Ocel						●		●		●	
Nerezová ocel						○		●		●	
Litina						●				●	
Neželezné kovy										○	
Žárovzdorná slitina								○		●	
Kalená ocel						○					

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 109

i **Pozor:** v případě pravé/levé zapichovací destičky snižte posuv o 20–50 %!

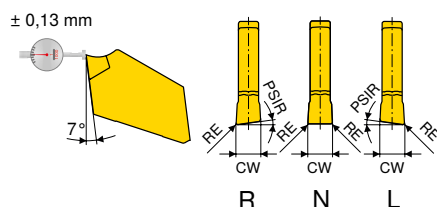
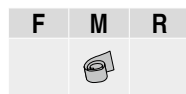
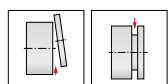
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

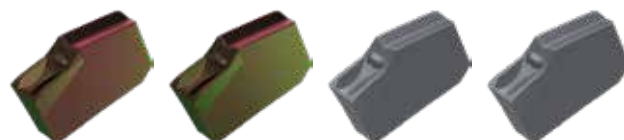
		→ 27	→ 29	→ 28			

Zapichovací destičky FX

▲ úzké provedení



-M1 CTCP325	-M1 CTCP335	-M1 CTPP345	-M1 CTP1340
-M1 HCR1325	-M1 HCR1335	-M1 HCN1345	-M1 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	IH	CW _{-0,1} mm	RE _{±0,05} mm	PSIR	Pro držák	1A/15 Artikl č. 70 330 ... Kč		1A/15 Artikl č. 70 330 ... Kč		1A/15 Artikl č. 70 330 ... Kč		1A/15 Artikl č. 70 330 ... Kč	
FX 2.2 L 4-M1	L	2,2	0,1	4°	-FX 2.2			361	550	361	800	361	600
FX 2.2 N 0.10-M1	N	2,2	0,1		-FX 2.2	361	902	361	552	361	802	361	602
FX 2.2 R 4-M1	R	2,2	0,1	4°	-FX 2.2			361	554	361	804	361	604
Ocel						●		●		●		●	
Nerezová ocel						○		○		●		●	
Litina						●		●				●	
Neželezné kovy												○	
Žáruvzdorná slitina										○		●	
Kalená ocel						○							

→ v. strana 101

→ Doporučené použití na straně 109

Pozor: v případě pravé/levé zapichovací destičky snižte posuv o 20–50 %!

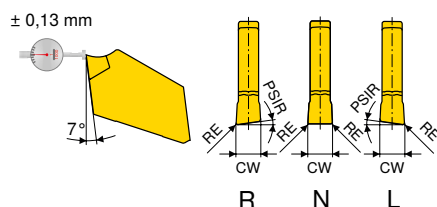
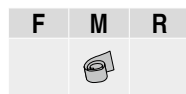
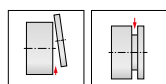
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

		→ 27	→ 29	→ 28					

Zapichovací destičky FX

▲ široké provedení



-M1 CTCP325	-M1 CTCP335	-M1 CTPP345	-M1 CTP1340
-M1 HCR1325	-M1 HCR1335	-M1 HCN1345	-M1 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	IH	CW $\pm 0,05$	RE $\pm 0,05$	PSIR	Pro držák	1A/15		1A/15		1A/15		1A/15	
						Artikl č. 70 332 ...	Kč	Artikl č. 70 332 ...	Kč	Artikl č. 70 332 ...	Kč	Artikl č. 70 332 ...	Kč
FX 3.1 L 6-M1	L	3,1	0,15	6°	-FX 3.1	361	900	361	550	361	800	361	600
FX 4.1 L 6-M1	L	4,1	0,20	6°	-FX 4.1	387	556	387	806	387	606	387	606
FX 3.1 N 0.15-M1	N	3,1	0,15		-FX 3.1	361	902	361	552	361	802	361	602
FX 4.1 N 0.20-M1	N	4,1	0,20		-FX 4.1	387	908	387	558	387	808	387	608
FX 5.1 N 0.25-M1	N	5,1	0,25		-FX 5.1	413	914	413	564	413	814	413	614
FX 6.5 N 0.30-M1	N	6,5	0,30		-FX 6.5	425	920	425	570	425	820	425	620
FX 8.2 N 0.40-M1	N	8,2	0,40		Planžety XLCEN 4608	484	924	484	574	484	824	484	624
FX 9.7 N 0.40-M1	N	9,7	0,40		Planžety XLCEN 4609	701	926	701	576	701	826	701	626
FX 3.1 R 6-M1	R	3,1	0,15	6°	-FX 3.1	361	904	361	554	361	804	361	604
FX 4.1 R 6-M1	R	4,1	0,20	6°	-FX 4.1	387	560	387	810	387	610	387	610
FX 5.1 R 6-M1	R	5,1	0,25	6°	-FX 5.1			413	816				
Ocel						●		●		●		●	
Nerezová ocel						○		○		●		●	
Litina						●		●				●	
Neželezné kovy												○	
Žáruvzdorná slitina										○		●	
Kalená ocel						○							

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 109

Pozor: v případě pravé/levé zapichovací destičky snižte posuv o 20–50 %!

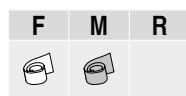
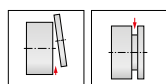
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

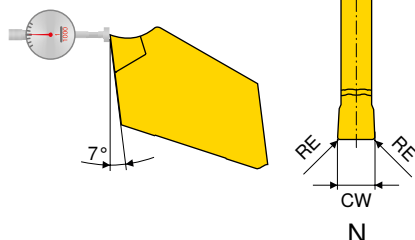
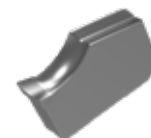
	→ 27	→ 29	→ 28

Zapichovací destičky FX

- ▲ zapichovací destička s vysoce pozitivní geometrií břitů a ostrou řeznou hranou
- ▲ nižší míra tvorby nárustků



± 0,13 mm

-27P
H216T-ALP
CWK26

Označení	IH	CW _{-0,1}	RE _{+/-0,05}	Pro držák
		mm	mm	
FX 2.2 N 0.10	N	2,2	0,10	-FX 2.2
FX 3.1 N 0.15	N	3,1	0,15	-FX 3.1
FX 4.1 N 0.15	N	4,1	0,15	-FX 4.1

1A/90

Artikl č.
70 334 ...

Kč

337	650
337	652
361	654

Ocel	
Nerezová ocel	
Litina	•
Neželezné kovy	•
Žáruvzdorná slitina	
Kalená ocel	

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 109

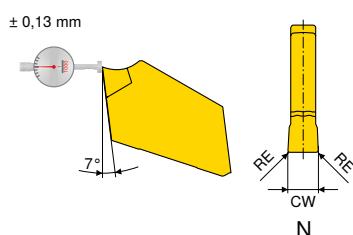
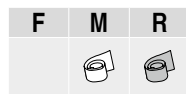
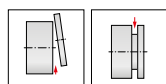
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

								
		→ 27	→ 29	→ 28				

Zapichovací destičky FX

- ▲ zapichovací destička s vynikající tvorbou třísky v široké oblasti posuvu
- ▲ velmi stabilní řezná hrana



-R2 CTCP325	-R2 CTPP345	-R2 CTP1340
-R2 HCR1325	-R2 HCN1345	-R2 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	IH	CW _{-0,1}	RE _{±0,05}	Pro držák	1A/15 Artikl č. 70 335 ... Kč	1A/15 Artikl č. 70 335 ... Kč	1A/15 Artikl č. 70 335 ... Kč
FX 3.1 N 0.40-R2	N	3,1	0,4	-FX 3.1	361 902	361 852	361 652
FX 4.1 N 0.50-R2	N	4,1	0,5	-FX 4.1	387 908	387 858	387 658

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 109

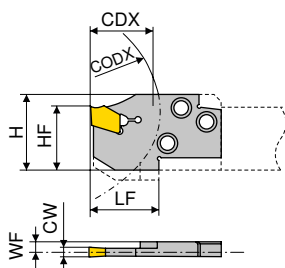
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 27	→ 29	→ 28

ModularClamp MSS – Radiální zapichovací modul FX krátký/dlouhý

▲ zapichování a upichování



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	HF	CW	WF	LF	H	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
									2C/71		2C/71	
									Artikl č. 70 876 ...	Kč	Artikl č. 70 875 ...	Kč
E20 R/L 20-FX 2.2	23	2,2	3,58	22	27	60	20	FX 2.2 ..	2 250	020	2 250	020
E20 R/L 20-FX 3.1	23	3,1	3,20	22	27	60	20	FX 3.1 ..	2 250	120	2 250	120
E20 R/L 20-FX 4.1	23	4,1	2,80	22	27	60	20	FX 4.1 ..	2 250	220	2 250	220
E25 R/L 20-FX 2.2	25	2,2	5,08	22	30	75	20	FX 2.2 ..	2 267	025	2 267	025
E25 R/L 25-FX 3.1	25	3,1	4,70	27	30	75	25	FX 3.1 ..	2 267	125	2 267	125
E25 R/L 25-FX 4.1	25	4,1	4,30	27	30	75	25	FX 4.1 ..	2 267	225	2 267	225
E25 R/L 25-FX 5.1	25	5,1	3,90	27	30	75	25	FX 5.1 ..	2 267	325	2 267	325
E25 R/L 25-FX 6.5	25	6,5	3,30	27	30	75	25	FX 6.5 ..	2 267	425	2 267	425
E25 R/L 35-FX 3.1	25	3,1	4,70	37	30	75	35	FX 3.1 ..	2 288	525	2 288	525
E25 R/L 35-FX 4.1	25	4,1	4,30	37	30	75	35	FX 4.1 ..	2 288	625	2 288	625
E25 R/L 35-FX 5.1	25	5,1	3,90	37	30	75	35	FX 5.1 ..	2 288	725	2 288	725
E25 R/L 35-FX 6.5	25	6,5	3,30	37	30	75	35	FX 6.5 ..	2 288	825	2 288	825
E32 R/L 32-FX 3.1	32	3,1	4,70	34	38	96	32	FX 3.1 ..	2 330	032	2 330	032
E32 R/L 32-FX 4.1	32	4,1	4,30	34	38	96	32	FX 4.1 ..	2 330	132	2 330	132
E32 R/L 32-FX 5.1	32	5,1	3,90	34	38	96	32	FX 5.1 ..	2 330	232	2 330	232
E32 R/L 32-FX 6.5	32	6,5	3,30	34	38	96	32	FX 6.5 ..	2 330	332	2 330	332
E32 R/L 45-FX 3.1	32	3,1	4,70	47	38	96	45	FX 3.1 ..	2 368	432	2 368	432
E32 R/L 45-FX 4.1	32	4,1	4,30	47	38	96	45	FX 4.1 ..	2 368	532	2 368	532
E32 R/L 45-FX 5.1	32	5,1	3,90	47	38	96	45	FX 5.1 ..	2 368	632	2 368	632
E32 R/L 45-FX 6.5	32	6,5	3,30	47	38	96	45	FX 6.5 ..	2 368	732	2 368	732

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

FX 2.2 ..	Kč	375
FX 3.1 ..	114	376
FX 4.1 ..	114	376
FX 5.1 ..	114	376
FX 6.5 ..	114	376

2A/28



Vyhazovač

Artikl č.
70 950 ...

Kč

114

375

114

376

114

376

114

376

11



→ 22-26

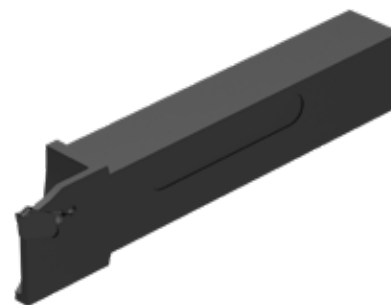
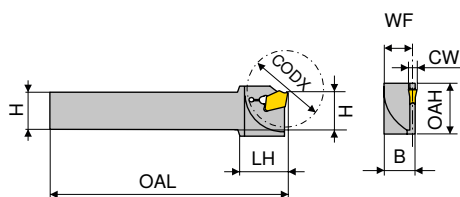
→ 93-95

→ kapitola 16

MonoClamp – Radiální monolitní držák FX

Obsah dodávky:

držák vč. vyhazovače



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B	OAL	LH	OAH	CW	WF	CODX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
										2A/25		2A/25	
										Artikl č. 70 837 ...		Artikl č. 70 836 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
XLCE R/L 1010 M-FX2.2	10	10	150	19,4	21	2,2	9,18	30	FX 2.2 ..	2 602	101	2 602	101
XLCE R/L 1212 F-FX2.2	12	12	80	21,0	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	2 602	102	2 472	102
XLCE R/L 1212 M-FX2.2	12	12	150	19,4	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	2 602	103	2 602	103
XLCE R/L 1414 M-FX2.2	14	14	150	19,4	21	2,2	13,18	30	FX 2.2 ..	2 680	104	2 680	104
XLCE R/L 1612 H-FX2.2	16	12	100	21,0	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	2 472	105	2 472	105
XLCE R/L 1612 H-FX3.1	16	12	100	21,4	25	3,1	10,80	35	FX 3.1 ..	2 472	106	2 472	106
XLCE R/L 2016 K-FX3.1	20	16	125	26,4	26	3,1	14,80	40	FX 3.1 ..	2 759	107	2 759	107
XLCE R/L 2520 M-FX3.1	25	20	150	35,2	34	3,1	18,80	50	FX 3.1 ..	2 835	108	2 835	108
XLCE R/L 2016 K-FX4.1	20	16	125	26,4	26	4,1	14,40	40	FX 4.1 ..	2 759	109	2 759	109
XLCE R/L 2520 M-FX4.1	25	20	150	35,2	34	4,1	18,40	50	FX 4.1 ..	2 835	110	2 835	110

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

FX 2.2 ..	114	375
FX 3.1 ..	114	376
FX 4.1 ..	114	376

2A/28



Vyhazovač

Artikl č.
70 950 ...

Kč

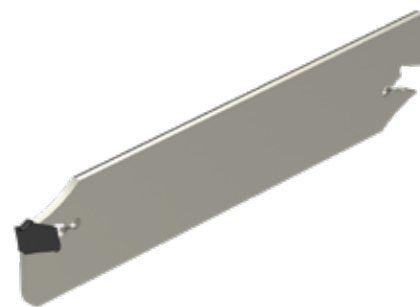
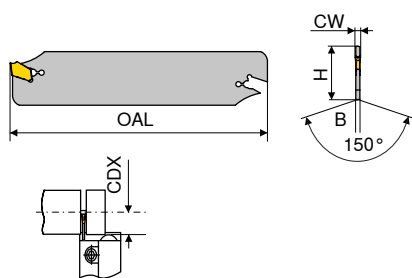
114 375
114 376
114 376

→ 22-26

MonoClamp – Radiální planžeta FX

Obsah dodávky:

držák vč. vyhazovače



Označení	H	B	OAL	CW	CDX	Pro zapichovací destičky	2A/25	
							Artikl č. 70 832 ...	Kč
XLCEN 2602 J 22 FX	26	1,65	110	2,2	25	FX 2.2 ..	2 121	101
XLCFN 2603 J 31 FX	26	2,40	110	3,1	35	FX 3.1 ..	2 077	102
XLCFN 2604 J 41 FX	26	3,20	110	4,1	40	FX 4.1 ..	2 077	103
XLCEN 3202 M 22 FX	32	1,65	150	2,2	30	FX 2.2 ..	2 121	004
XLCFN 3203 M 31 FX	32	2,40	150	3,1	50	FX 3.1 ..	2 154	104
XLCFN 3204 M 41 FX	32	3,20	150	4,1	50	FX 4.1 ..	2 324	105
XLCFN 3205 M 51 FX	32	4,00	150	5,1	55	FX 5.1 ..	2 549	106
XLCFN 3206 M 65 FX	32	5,20	150	6,5	55	FX 6.5 ..	2 759	107
XLCEN 4608 S 82 FX	46	6,80	250	8,2	80	FX 8.2 ..	6 584	108
XLCEN 4609 S 97 FX	46	8,00	250	9,7	80	FX 9.7 ..	6 584	109

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

	2A/28	
	Artikl č. 70 950 ...	Kč
FX 2.2 ..	114	375
FX 3.1 ..	114	376
FX 4.1 ..	114	376
FX 5.1 ..	114	376
FX 6.5 ..	114	376
FX 8.2 ..	143	377
FX 9.7 ..	143	377

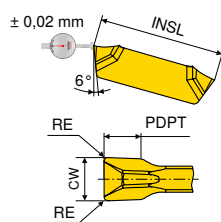
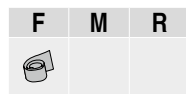
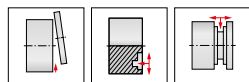


→ 22-26

→ 98+99

Zapichovací destičky GX 09/16

- ▲ obvodově broušená břitová destička
- ▲ vhodné také pro upichování dutých těles a tenkostěnných obrobků

-F2
CTP1340-F2
CCN1340

DRAGONSKIN



Označení	INSL	CW $\pm 0,02$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák	1C/72	
	mm	mm	mm	mm		Artikl č. 70 360 ...	Kč
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2,0	0,2	1,5	GX 09-1	679	600
GX 09-1 E2.50 N 0.20	9	2,5	0,2	1,5	GX 09-1	679	602
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3,0	0,3	2,0	GX 09-2	679	604
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2,0	0,2	2,5	GX 16-1	690	650
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3,0	0,3	3,0	GX 16-2	690	652
GX 16-3 E4.00 N 0.40	16	4,0	0,4	3,5	GX 16-3	756	654
GX 16-3 E5.00 N 0.40	16	5,0	0,4	3,5	GX 16-3	756	656

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 103

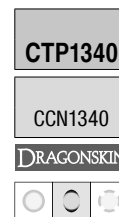
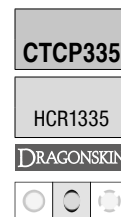
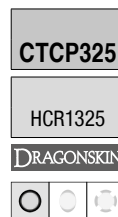
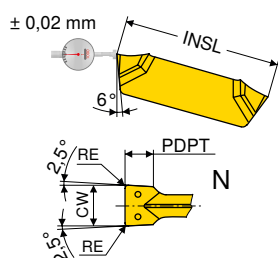
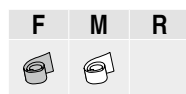
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43					

Zapichovací destička GX 09/16 – Standard

▲ vhodné i pro upichování tenkostěnných obrobků



Označení	INSL	CW $\pm 0,02$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák	Artikl č. 70 350 ... Kč	Artikl č. 70 350 ... Kč	Artikl č. 70 350 ... Kč
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2,0	0,2	1,5	GX 09-1	679 984		679 634
GX 09-1 E2.50 N 0.20	9	2,5	0,2	1,5	GX 09-1	679 988		679 638
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3,0	0,3	2,0	GX 09-2	679 992		679 642
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2,0	0,2	2,5	GX 16-1	690 900	690 500	690 600
GX 16-1 E2.50 N 0.20	16	2,5	0,2	2,5	GX 16-1	690 904	690 504	690 604
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3,0	0,3	3,0	GX 16-2	690 908	690 508	690 608
GX 16-2 E3.00 N 0.50	16	3,0	0,5	3,0	GX 16-2	690 910		
GX 16-2 E3.50 N 0.30	16	3,5	0,3	3,0	GX 16-2	690 912	690 512	690 612
GX 16-3 E4.00 N 0.60	16	4,0	0,6	3,5	GX 16-3	756 918		
GX 16-3 E4.00 N 0.40	16	4,0	0,4	3,5	GX 16-3	756 916	756 516	756 616
GX 16-3 E5.00 N 0.40	16	5,0	0,4	3,5	GX 16-3	756 924	756 524	756 624
GX 16-4 E6.00 N 0.50	16	6,0	0,5	4,0	GX 16-4	798 928		798 628
GX 16-4 E6.00 N 0.80	16	6,0	0,8	4,0	GX 16-4	798 930		
Ocel						●	●	●
Nerezová ocel						○	○	●
Litina						●	●	●
Neželezné kovy								○
Žáruvzdorná slitina								●
Kalená ocel						○		

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 103

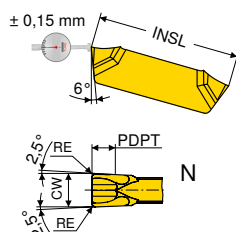
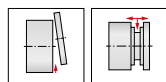
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43					

Zapichovací destičky GX 09/16

▲ velmi dobrá kontrola třísky



-M40 CTCP325	-M40 CTPP345	-M40 CTP1340
-M40 HCR1325	-M40 HCN1345	-M40 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	INSL	CW $\pm 0,05$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák	1C/72		1C/72		1C/72	
						Artikl č. 70 351 ...		Artikl č. 70 351 ...		Artikl č. 70 351 ...	
	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč		Kč	
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2	0,2	1,5	GX 09-1	443	986	443	886	443	686
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3	0,3	2,0	GX 09-2	443	994	443	894	443	694
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2	0,2	2,5	GX 16-1	449	902	449	802	449	602
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3	0,3	3,0	GX 16-2	449	910	449	810	449	610
GX 16-3 E4.00 N 0.40	16	4	0,4	3,5	GX 16-3	500	918	500	818	500	618
GX 16-3 E5.00 N 0.40	16	5	0,4	3,5	GX 16-3	551	926	551	826	551	626
GX 16-4 E6.00 N 0.50	16	6	0,5	4,0	GX 16-4	601	930	601	830	601	630

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 103

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

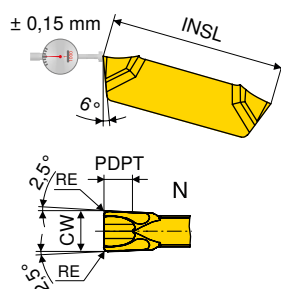
→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43						

Zapichovací destičky GX 16

▲ velmi dobrá kontrola třísky



F	M	R



-M1 CTCP325	-M1 CTPP345	-M1 CTP1340
-M1 HCR1325	-M1 HCN1345	-M1 CCN1340
DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin



Označení	INSL	CW $\pm 0,05$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák
	mm	mm	mm	mm	
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2	0,2	2,0	GX 16-1
GX 16-2 E3.00 N 0.20	16	3	0,2	2,5	GX 16-2
GX 16-3 E4.00 N 0.30	16	4	0,3	3,0	GX 16-3

1C/72	1C/72	1C/72
Artikl č. 70 362 ...	Artikl č. 70 362 ...	Artikl č. 70 362 ...
Kč	Kč	Kč
449 902	449 800	449 600
500 904	449 802	449 602
	500 604	

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

→ v. strana 101

→ Doporučené použití na straně 104

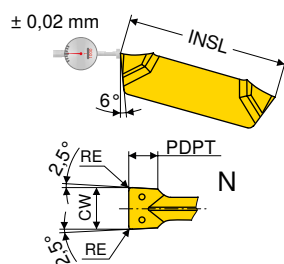
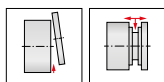
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 40+41	→ 45	→ 38+39	→ 43					

Zapichovací destičky GX 16

- ▲ zapichovací destička s vysoce pozitivní geometrií bříty a s ostrou hranou bříty
- ▲ broušená po obvodu

-27P
H216T-ALP
CWK26

Označení	INSL	CW $\pm 0,02$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák
	mm	mm	mm	mm	
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2	0,2	2,5	GX 16-1
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3	0,3	3,0	GX 16-2
GX 16-3 E4.00 N 0.40	16	4	0,4	3,5	GX 16-3
GX 16-4 E6.00 N 0.50	16	6	0,5	4,0	GX 16-4

1C/72

Artikl č.
70 350 ...

Kč

524	650
524	658
571	670
601	678

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

Žárovzdorná slitina

Kalená ocel

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 103

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění



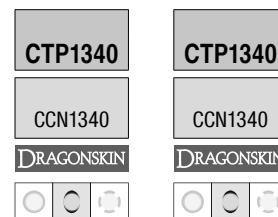
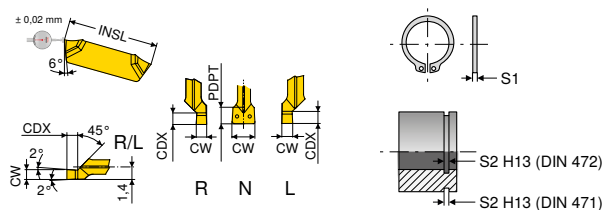
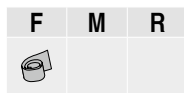
→ 40+41

→ 45

→ 38+39

→ 43

Zapichovací destička pro pojistné kroužky GX 09/16 – Standard



Označení	IH	INSL	S ₁		S ₂	CW $\pm 0,02$	RE $\pm 0,05$	CDX	PDPT	Pro držák	1C/72	
			mm	mm							Artikl č. 70 352 ... Kč	Artikl č. 70 352 ... Kč
GX 09-1 S0.60 L	L	9	0,40	0,50	0,60			0,75		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S0.80 L	L	9	0,60	0,70	0,80			0,94		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S0.90 L	L	9	0,70	0,80	0,90			1,04		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S1.00 L	L	9	0,80	0,90	1,00			1,14		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S1.20 L	L	9	1,00	1,10	1,20			1,34		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S1.40 L	L	9	1,20	1,30	1,40			1,53		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S1.70 L	L	9	1,50	1,60	1,70			1,82		R/L 02-GX 09-1		679
GX 16-2 S0.60 L	L	16	0,40	0,50	0,60			0,75		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S0.80 L	L	16	0,60	0,70	0,80			0,94		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S0.90 L	L	16	0,70	0,80	0,90			1,04		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.00 L	L	16	0,80	0,90	1,00			1,14		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.20 L	L	16	1,00	1,10	1,20			1,34		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.40 L	L	16	1,20	1,30	1,40			1,53		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.70 L	L	16	1,50	1,60	1,70			1,82		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.95 L	L	16	1,75	1,85	1,95			2,07		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S2.25 L	L	16	2,00	2,15	2,25			2,36		R/L 03-GX 16-2		690
GX 09-1 S1.95 N	N	9	1,75	1,85	1,95	0,1			2,0	GX 09-1	679	692
GX 09-1 S2.25 N	N	9	2,00	2,15	2,25	0,1			2,0	GX 09-1	679	694
GX 09-2 S2.75 N	N	9	2,50	2,65	2,75	0,1			2,0	GX 09-2	679	696
GX 09-2 S3.25 N	N	9	3,00	3,15	3,25	0,1			2,0	GX 09-2	679	698
GX 16-2 S2.75 N	N	16	2,50	2,65	2,75	0,1			3,0	GX 16-2	690	624
GX 16-2 S3.25 N	N	16	3,00	3,15	3,25	0,1			3,0	GX 16-2	690	626
GX 16-3 S4.25 N	N	16	4,00	4,15	4,25	0,2			3,5	GX 16-3	756	628
GX 16-4 S5.25 N	N	16	5,00	5,15	5,25	0,2			4,0	GX 16-4	798	630
GX 09-1 S0.60 R	R	9	0,40	0,50	0,60			0,75		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S0.80 R	R	9	0,60	0,70	0,80			0,94		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S0.90 R	R	9	0,70	0,80	0,90			1,04		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S1.00 R	R	9	0,80	0,90	1,00			1,14		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S1.20 R	R	9	1,00	1,10	1,20			1,34		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S1.40 R	R	9	1,20	1,30	1,40			1,53		R/L 02-GX 09-1		679
GX 09-1 S1.70 R	R	9	1,50	1,60	1,70			1,82		R/L 02-GX 09-1		679
GX 16-2 S0.60 R	R	16	0,40	0,50	0,60			0,75		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S0.80 R	R	16	0,60	0,70	0,80			0,94		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S0.90 R	R	16	0,70	0,80	0,90			1,04		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.00 R	R	16	0,80	0,90	1,00			1,14		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.20 R	R	16	1,00	1,10	1,20			1,34		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.40 R	R	16	1,20	1,30	1,40			1,53		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.70 R	R	16	1,50	1,60	1,70			1,82		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S1.95 R	R	16	1,75	1,85	1,95			2,07		R/L 03-GX 16-2		690
GX 16-2 S2.25 R	R	16	2,00	2,15	2,25			2,36		R/L 03-GX 16-2		690

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

→ v. strana 101

→ Doporučené použití na straně 104

i Pozor – platí pouze pro vnitřní obrábění:

Pravá zapichovací destička → levý modul popř. monolitní vnitřní držák

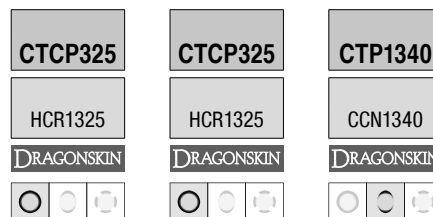
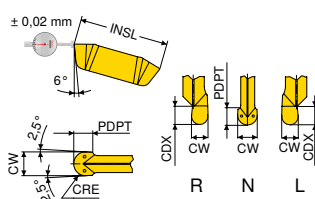
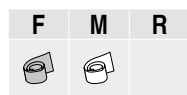
Levá zapichovací destička → pravý modul popř. monolitní vnitřní držák

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43						

Rádiusové zapichovací destičky GX 09/16



Označení	IH	INSL	CW $\pm 0,02$	CRE	PDPT	CDX	Pro držák	1C/72 Artikl č. 70 354 ... Kč	1C/72 Artikl č. 70 354 ... Kč	1C/72 Artikl č. 70 354 ... Kč
GX 09-1 R0.80 L	L	9	1,6	0,8		1,78	R/L 02-GX 09-1	818	988	
GX 16-2 R0.80 L	L	16	1,6	0,8		1,78	R/L 03-GX 16-2	839	912	
GX 16-2 R1.00 L	L	16	2,0	1,0		2,18	R/L 03-GX 16-2	839	916	
GX 16-2 R1.20 L	L	16	2,4	1,2		2,58	R/L 03-GX 16-2	839	920	
GX 09-1 R1.00 N	N	9	2,0	1,0	1,0		GX 09-1		818	992
GX 09-1 R1.20 N	N	9	2,4	1,2	1,2		GX 09-1		818	996
GX 16-2 R1.50 N	N	16	3,0	1,5	1,5		GX 16-2		839	924
GX 16-3 R2.00 N	N	16	4,0	2,0	2,0		GX 16-3		911	928
GX 16-3 R2.50 N	N	16	5,0	2,5	2,5		GX 16-3		911	932
GX 16-4 R3.00 N	N	16	6,0	3,0	3,0		GX 16-4		952	936
GX 09-1 R0.80 R	R	9	1,6	0,8		1,78	R/L 02-GX 09-1	818	984	
GX 16-2 R0.80 R	R	16	1,6	0,8		1,78	R/L 03-GX 16-2	839	900	
GX 16-2 R1.00 R	R	16	2,0	1,0		2,18	R/L 03-GX 16-2	839	904	
GX 16-2 R1.20 R	R	16	2,4	1,2		2,58	R/L 03-GX 16-2	839	908	
Ocel								●	●	●
Nerezová ocel								○	○	●
Litina								●	●	●
Neželezné kovy										○
Žáruvzdorná slitina										●
Kalená ocel								○	○	

→ v. strana 101

→ Doporučené použití na straně 104

i Pozor – platí pouze pro vnitřní obrábění:

Pravá zapichovací destička → levý modul popř. monolitní vnitřní držák

Levá zapichovací destička → pravý modul popř. monolitní vnitřní držák

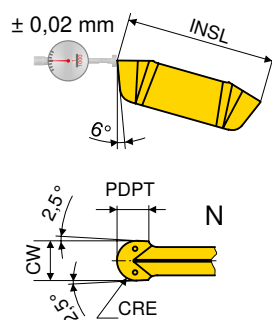
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43						

Zapichovací destičky GX 16

- ▲ zapichovací destička s vysoce pozitivní geometrií břitů a ostrou řeznou hranou
- ▲ broušená po obvodu

-27P
H216T-ALP
CWK26

Označení	INSL	CW $\pm 0,02$	CRE	PDPT	Pro držák
	mm	mm	mm	mm	
GX 16-2 R1.50 N	16	3	1,5	1,5	GX 16-2
GX 16-3 R2.00 N	16	4	2,0	2,0	GX 16-3
GX 16-3 R2.50 N	16	5	2,5	2,5	GX 16-3

1C/72

Artikl č.
70 354 ...

Kč

631	674
681	678
681	682

Ocel	
Nerezová ocel	
Litina	•
Neželezné kovy	•
Žáruvzdorná slitina	
Kalená ocel	

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 104

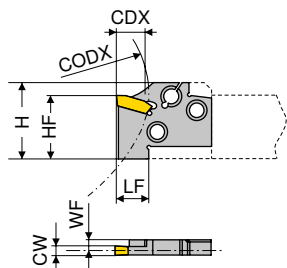
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 40+41	→ 45	→ 38+39	→ 43						

ModularClamp MSS – Radiální zapichovací modul GX 09/16

- ▲ na zápichy pro pojistné kroužky $\leq 2,75$ mm
- ▲ na rádiusové zápichy do $\leq 1,2$ mm
- ▲ na odlehčovací rohové zápichy



Obrázky zobrazují pravé provedení



Označení	CW	WF	LF	HF	H	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
									2C/71	Artikl č.	2C/71	Artikl č.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			70 871 ...		70 870 ...
									Kč		Kč	
E12 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,15	8	12	14,5	36	2	GX 09-1 ..R/L	2 225	112	2 225	112
E16 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,15	8	16	19,5	48	2	GX 09-1 ..R/L	2 250	116	2 250	116
E20 R/L 03-GX 16-2	<2,75	3,40	13	20	24,0	60	3	GX 16-2 ..R/L	2 250	120	2 250	120
E25 R/L 03-GX 16-2	<2,75	4,90	13	25	30,0	75	3	GX 16-2 ..R/L	2 267	125	2 267	125
E32 R/L 03-GX 16-2	<2,75	4,90	13	32	38,0	96	3	GX 16-2 ..R/L	2 288	132	2 288	132



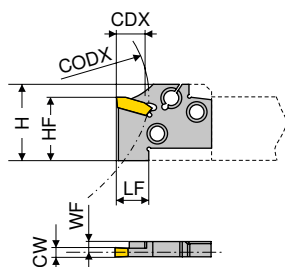
→ 30-37

→ 93-95

→ kapitola 16

ModularClamp MSS – Radiální zapichovací modul GX 09/16

- ▲ na zapichování a soustružení
- ▲ na zápichy pro pojistné kroužky $\leq 5,25$ mm
- ▲ na radiusové zápichy do $\leq 2,5$ mm
- ▲ na odlehčovací rohové zápichy



Obrázky zobrazují pravé provedení



Označení	CW	WF	LF	HF	H	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
									2C/71		2C/71	
									Artikl č. 70 866 ...		Artikl č. 70 865 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
E12 R/L 07-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,15	8	12	14,5	36	7	GX 09-1 ..N	2 225	012	2 225	012
E12 R/L 07-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,15	8	12	14,5	36	7	GX 09-2 ..N	2 225	112	2 225	112
E16 R/L 07-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,15	8	16	19,5	48	7	GX 09-1 ..N	2 250	016	2 250	016
E16 R/L 07-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,15	8	16	19,5	48	7	GX 09-2 ..N	2 250	116	2 250	116
E20 R/L 12-GX 16-1	2,00 - 2,75	3,75	13	20	24,0	60	12	GX 16-1 ..N	2 250	020	2 250	020
E20 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	3,40	13	20	24,0	60	12	GX 16-2 ..N	2 250	120	2 250	120
E20 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	2,93	13	20	24,0	60	12	GX 16-3 ..N	2 250	220	2 250	220
E25 R/L 12-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,25	13	25	30,0	75	12	GX 16-1 ..N	2 267	025	2 267	025
E25 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	4,90	13	25	30,0	75	12	GX 16-2 ..N	2 267	125	2 267	125
E25 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	4,43	13	25	30,0	75	12	GX 16-3 ..N	2 267	225	2 267	225
E25 R/L 12-GX 16-4	5,01 - 6,50	3,80	13	25	30,0	75	12	GX 16-4 ..N	2 267	325	2 267	325
E32 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	4,90	13	32	38,0	96	12	GX 16-2 ..N	2 288	132	2 288	132
E32 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	4,43	13	32	38,0	96	12	GX 16-3 ..N	2 288	232	2 288	232
E32 R/L 12-GX 16-4	5,01 - 6,50	3,80	13	32	38,0	96	12	GX 16-4 ..N	2 288	332	2 288	332

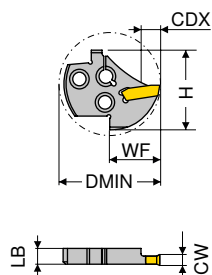


→ 30-37

→ 93-95

→ kapitola 16

ModularClamp MSS – Radiální zapichovací modul GX 09/16 pro vnitřní obrábění

▲ na zápichy pro pojistné kroužky $\leq 2,75$ mm▲ na rádiusové zápichy $\leq 1,2$ mm

Obrázky zobrazují pravé provedení



Označení	CW	LB	WF	H	CDX	DMIN	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
								Artikl č. 70 886 ... Kč	2C/71	Artikl č. 70 885 ... Kč	2C/71
I16 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	10,0	16,4	2	20	GX 09-1 ..R/L	2 250	016	2 250	016
I20 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	12,0	20,3	2	25	GX 09-1 ..R/L	2 250	020	2 250	020
I25 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	15,5	24,9	2	32	GX 09-1 ..R/L	2 267	025	2 267	025
I32 R/L 03-GX 16-2	<2,75	5,9	20,0	32,2	3	40	GX 16-2 ..R/L	2 288	032	2 288	032
I40 R/L 03-GX 16-2	<2,75	5,9	24,5	39,6	3	50	GX 16-2 ..R/L	2 308	040	2 308	040



Do pravého modulu → použijte levou zapichovací destičku
Do levého modulu → použijte pravou zapichovací destičku



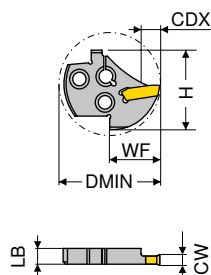
→ 30-37

→ 96

ModularClamp MSS – Radiální zapichovací modul GX 09/16 pro vnitřní obrábění

▲ na zápichy pro pojistné kroužky ≤ 5,25 mm

▲ na rádiusové zápichy do ≤ 2,5 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení



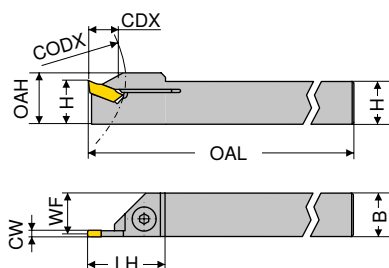
Označení	CW	LB	WF	H	CDX	DMIN	Pro zapichovací destičky	levý	pravý
								2C/71	2C/71
								Artikl č. 70 881 ... Kč	Artikl č. 70 880 ... Kč
I16 R/L 04-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	10,0	16,4	4	20	GX 09-1 ..N	2 250 017	2 250 017
I16 R/L 04-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	10,0	16,4	4	20	GX 09-2 ..N	2 250 117	2 250 117
I20 R/L 05-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	12,0	20,3	5	25	GX 09-1 ..N	2 250 021	2 250 021
I20 R/L 05-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	12,0	20,3	5	25	GX 09-2 ..N	2 250 121	2 250 121
I25 R/L 06-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	15,5	24,9	6	32	GX 09-1 ..N	2 267 026	2 267 026
I25 R/L 06-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	15,5	24,9	6	32	GX 09-2 ..N	2 267 126	2 267 126
I32 R/L 09-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-1 ..N	2 288 033	2 288 033
I32 R/L 09-GX 16-2	2,76 - 3,75	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-2 ..N	2 288 133	2 288 133
I32 R/L 09-GX 16-3	3,76 - 5,00	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-3 ..N	2 288 233	2 288 233
I32 R/L 09-GX 16-4	5,01 - 6,50	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-4 ..N	2 288 333	2 288 333
I40 R/L 10-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-1 ..N	2 308 041	2 308 041
I40 R/L 10-GX 16-2	2,76 - 3,75	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-2 ..N	2 308 141	2 308 141
I40 R/L 10-GX 16-3	3,76 - 5,00	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-3 ..N	2 308 241	2 308 241
I40 R/L 10-GX 16-4	5,01 - 6,50	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-4 ..N	2 308 341	2 308 341



→ 30-37

→ 96

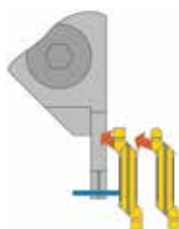
MonoClamp – Radiální monolitní držák GX 09



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B	CW	WF	OAH	OAL	LH	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
											2C/71		2C/71	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č.		Artikl č.	
											70 863 ...		70 862 ...	
											Kč		Kč	
E10 R/L 00-1010M-GX09	10	10	2,00 - 3,50	9,35	12	150	18	30	7	GX 09 ..	3 236	010	3 236	010

i Při použití pravých či levých destiček se musí nástroj na čelní ploše dodatečně upravit, aby se zamezilo kolizi držáku s materiálem.



Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

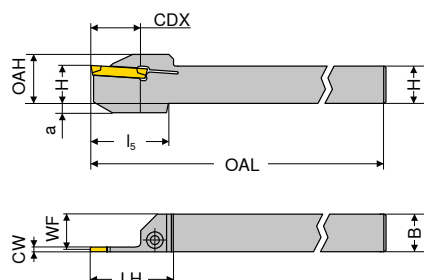
GX 09 ..

Y7			2A/28		
					
Klíč D			Upínací šroub		
Artikl č. 80 950 ...			Artikl č. 70 950 ...		
Kč			Kč		
T15	243	113	M4x11	271	442



→ 30-36

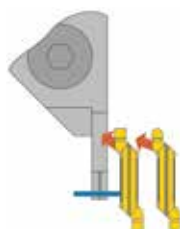
MonoClamp – Radiální monolitní držák GX 16



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B	CW	WF	OAH	OAL	LH	l ₅	a	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
												2C/71		2C/71	
												Artikl č. 70 889 ...		Artikl č. 70 888 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
E12 R/L 0012-1212K-GX16-1	12	12	2,00 - 2,75	11,35	17	125	26	24	4	12	GX 16-1	2 387	212	2 387	212
E12 R/L 0012-1212K-GX16-2	12	12	2,76 - 3,75	11,00	17	125	26	24	4	12	GX 16-2	2 387	312	2 387	312
E16 R/L 0012-1616K-GX16-1	16	16	2,00 - 2,75	15,35	21	125	26	24	4	12	GX 16-1	2 549	216	2 549	216
E16 R/L 0012-1616K-GX16-2	16	16	2,76 - 3,75	15,00	21	125	26	24	4	12	GX 16-2	2 549	316	2 549	316
E16 R/L 0012-1616K-GX16-3	16	16	3,76 - 5,00	14,53	21	125	26	24	4	12	GX 16-3	2 549	416	2 549	416
E20 R/L 0012-2020K-GX16-1	20	20	2,00 - 2,75	19,35	25	125	26			12	GX 16-1	2 934	220	2 934	220
E20 R/L 0012-2020K-GX16-2	20	20	2,76 - 3,75	19,00	25	125	26			12	GX 16-2	2 934	320	2 934	320
E20 R/L 0012-2020K-GX16-3	20	20	3,76 - 5,00	18,53	25	125	26			12	GX 16-3	2 934	420	2 934	420
E25 R/L 0012-2525M-GX16-2	25	25	2,76 - 3,75	24,00	30	150	26			12	GX 16-2	3 120	325	3 120	325
E25 R/L 0012-2525M-GX16-3	25	25	3,76 - 5,00	23,53	30	150	26			12	GX 16-3	3 120	425	3 120	425

i Při použití pravých či levých destiček se musí nástroj na čelní ploše dodatečně upravit, aby se zamezilo kolizi držáku s materiálem.



Náhradní díly

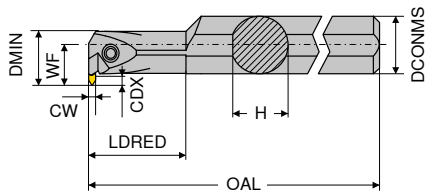
Pro zapichovací destičky

	Y7		2A/28	
	Klíč D		Upínací šroub	
	Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
	Kč		Kč	
GX 16-1	T15	243 113	M3,5x14	107 160
GX 16-2	T15	243 113	M3,5x14	107 160
GX 16-3	T15	243 113	M3,5x14	107 160



→ 30-37

MonoClamp – Radiální monolitní vnitřní držák GX 09

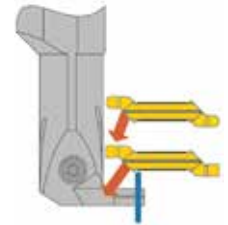


Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	DCONMS	DMIN	CW	CDX	WF	OAL	LDRED	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
										2C/71		2C/71	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č.		Artikl č.	
I12 R/L 90-2,5D-GX09	15,25	16	16	2,00 - 3,75	3	11	150	30	GX 09 ..	70 859 ...		70 858 ...	
										Kč		Kč	
										3 967	012	3 967	012

i Do pravého vnitřního držáku → použijte levou zapichovací destičku
Do levého vnitřního držáku → použijte pravou zapichovací destičku

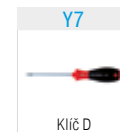
i Při použití pravých či levých destiček se musí nástroj na čelní ploše dodatečně upravit, aby by se zamezilo kolizi držáku s materiálem.



Náhradní díly

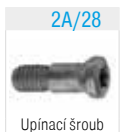
Pro zapichovací destičky

GX 09 ..



Klíč D

Artikl č.
80 950 ...
Kč
243 113



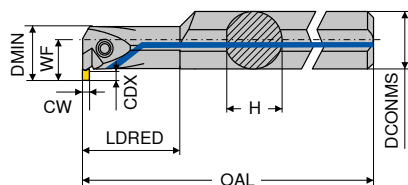
Upínací šroub

Artikl č.
70 950 ...
Kč
235 441



→ 30-36

MonoClamp – Radiální monolitní vnitřní držák GX 16

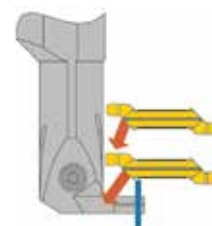


Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	DCONMS	DMIN	CW	CDX	WF	OAL	LDRED	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
										2C/71	Artikl. č.	2C/71	Artikl. č.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			70 893 ...		70 892 ...
											Kč		Kč
I16 R/L 90-2.0D-GX16-1	15,25	16	20,5	2,00 - 2,75	5,0	13,5	150	32	GX 16-1	3 492	516	3 492	516
I16 R/L 90-2.0D-GX16-2	15,25	16	20,5	2,76 - 3,75	5,0	13,5	150	32	GX 16-2	3 492	616	3 492	616
I20 R/L 90-2.0D-GX16-2	19,00	20	25,0	2,76 - 3,75	5,5	15,5	180	40	GX 16-2	3 773	620	3 773	620
I25 R/L 90-2.0D-GX16-2	24,00	25	32,0	2,76 - 3,75	8,0	20,5	200	50	GX 16-2	4 386	625	4 386	625
I25 R/L 90-2.0D-GX16-3	24,00	25	32,0	3,76 - 5,00	10,0	22,5	200	50	GX 16-3	4 386	725	4 386	725
I32 R/L 90-2.0D-GX16-2	31,00	32	42,0	2,76 - 3,75	11,0	27,5	250	64	GX 16-2	5 099	632	5 099	632
I32 R/L 90-2.0D-GX16-3	31,00	32	42,0	3,76 - 5,00	11,0	27,5	250	64	GX 16-3	5 099	732	5 099	732

i Do pravého vnitřního držáku → použijte levou zapichovací destičku
Do levého vnitřního držáku → použijte pravou zapichovací destičku

i Při použití pravých či levých destiček se musí nástroj na čelní ploše dodatečně upravit, aby by se zamezilo kolizi držáku s materiálem.



Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

		Artikl. č.			Artikl. č.	
		80 950 ...			70 950 ...	
		Kč			Kč	
GX 16-1	T15	243	113	M4x14	225	403
GX 16-2	T15	243	113	M4x14	225	403
GX 16-3	T15	243	113	M4x14	225	403



→ 30-37

Y7

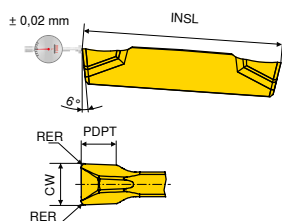
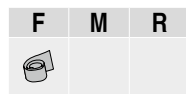
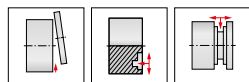
Klíč D

2A/28

Upínací šroub

Zapichovací destičky GX 24

- ▲ destička broušená po obvodu
- ▲ vhodné i pro upichování dutých těles a tenkostěnných materiálů



-F2 CTCP325	-F2 CTPP345	-F2 CTP1340
-F2 HCR1325	-F2 HCN1345	-F2 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	INSL	CW $\pm 0,02$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák
	mm	mm	mm	mm	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3,0	0,3	2,5	GX 24-2
GX 24-2 E3.50 N 0.30	24	3,5	0,3	2,5	GX 24-2
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4,0	0,4	3,0	GX 24-3
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5,0	0,4	3,5	GX 24-3
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6,0	0,5	4,0	GX 24-4

1C/72	1C/72	1C/72
Artikl č. 70 350 ...	Artikl č. 70 350 ...	Artikl č. 70 350 ...
Kč	Kč	Kč
711 962	711 862	711 662
767 966	767 866	767 666
842 970	842 870	842 671
	925 872	925 672

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

→ v. strana 101

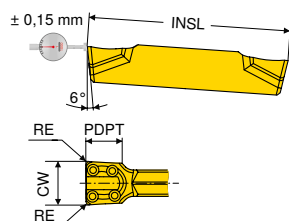
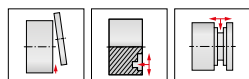
→ Doporučené použití na straně 103

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

Zapichovací destičky GX 24 -E



Označení	INSL	CW $\pm 0,05$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák	1C/72 Artikl č. 70 350 ... Kč		1C/72 Artikl č. 70 350 ... Kč		1C/72 Artikl č. 70 350 ... Kč		1C/72 Artikl č. 70 350 ... Kč	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	2,5	GX 24-2	479	932	479	532	472	832	479	632
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4	0,4	3,0	GX 24-3	524	936	524	536	524	836	524	636
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5	0,4	3,0	GX 24-3	571	940	571	540	571	840	571	640
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6	0,5	3,5	GX 24-4	628	944	628	544	628	844	628	644

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 103

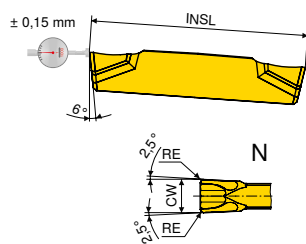
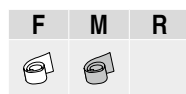
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60				

Zapichovací destičky GX 24

▲ velmi dobrá kontrola třísky

**-M1
CTCP325****-M1
HCR1325****-M1
CTPP345****-M1
HCN1345****-M1
CTP1340****-M1
CCN1340**

Označení	INSL	CW $\pm 0,05$	RE $\pm 0,05$	Pro držák
	mm	mm	mm	
GX 24-1 E2.00 N 0.20	24	2	0,2	GX 24-1
GX 24-2 E3.00 N 0.20	24	3	0,2	GX 24-2
GX 24-3 E4.00 N 0.30	24	4	0,3	GX 24-3

1C/72
Artikl č. 70 363 ...
Kč
479 900
479 902
524 904

1C/72
Artikl č. 70 363 ...
Kč
479 800
479 802
524 804

1C/72
Artikl č. 70 363 ...
Kč
479 600
479 602
524 604

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 104

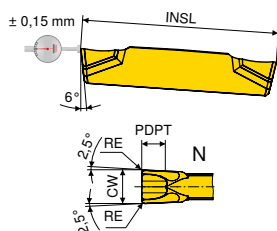
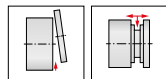
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

Zapichovací destičky GX 24

▲ velmi dobrá kontrola třísky

**-M40
CTCP325****-M40
HCR1325****-M40
CTPP345****-M40
HCN1345****-M40
CTP1340****-M40
CCN1340**

Označení	INSL	CW $\pm 0,05$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák	1C/72		1C/72		1C/72	
						Artikl č. 70 364 ...	Kč	Artikl č. 70 364 ...	Kč	Artikl č. 70 364 ...	Kč
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	3,5	GX 24-2	479	900	479	800	479	600
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4	0,4	4,0	GX 24-3	524	902	524	802	524	602
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5	0,4	4,0	GX 24-3	571	904	571	804	571	604
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6	0,5	4,0	GX 24-4	628	906	628	806	628	606

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

→ v_c strana 101

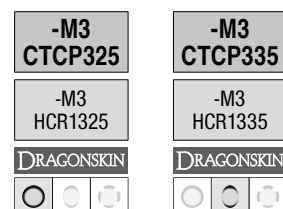
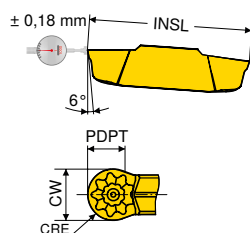
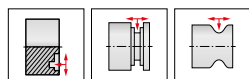
→ Doporučené použití na straně 103

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60				

Rádiusové zapichovací destičky GX 24



Označení	INSL	CW $\pm 0,05$	CRE	PDPT	Pro držák	1C/72 Artikl č. 70 354 ...		1C/72 Artikl č. 70 354 ...	
	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
GX 24-2 R1.50 N	24,4	3	1,5	1,5	GX 24-2	637	952	637	552
GX 24-3 R2.00 N	24,4	4	2,0	2,5	GX 24-3	681	954	681	554
GX 24-3 R2.50 N	24,4	5	2,5	3,0	GX 24-3	711	956	711	556
GX 24-4 R3.00 N	24,4	6	3,0	4,0	GX 24-4	765	958	765	558

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 104

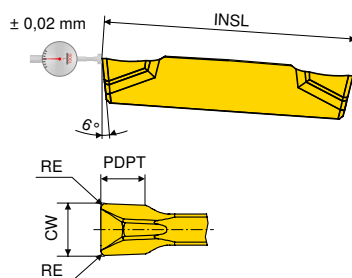
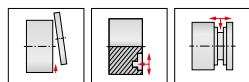
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

Zapichovací destičky GX 24

- ▲ zapichovací destička s vysoce pozitivní geometrií bříty a s ostrou hranou bříty
- ▲ broušená po obvodu

-27P
H216T-ALP
CWK26

Označení	INSL	CW $\pm 0,02$	RE $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák
	mm	mm	mm	mm	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	2,5	GX 24-2
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4	0,4	3,0	GX 24-3
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5	0,4	3,5	GX 24-3
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6	0,5	4,0	GX 24-4

1C/72

Artikl č.
70 350 ...

Kč

571	682
628	684
654	686
679	688

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

Žárovzdorná slitina

Kalená ocel

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 103

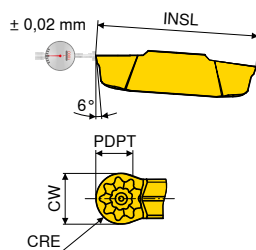
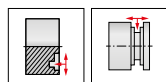
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění



Rádiusové zapichovací destičky GX 24

- ▲ zapichovací destička s vysoce pozitivní geometrií břitu a s ostrou hranou břitu
- ▲ broušená po obvodu

-27PF
H216T-ALP-F
CWK26

Označení	INSL	CW $\pm 0,02$	CRE	PDPT	Pro držák
	mm	mm	mm	mm	
GX 24-4 R3.00 N	25,4	6	3	4	GX 24-4
GX 24-5 R4.00 N	25,4	8	4	5	GX 24-5

1C/72

Artikl č.
70 353 ...

Kč

854

500

901

506

Ocel	
Nerezová ocel	
Litina	•
Neželezné kovy	•
Žáruvzdorná slitina	
Kalená ocel	

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 104

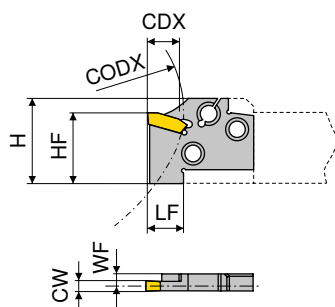
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

ModularClamp MSS – Radiální zapichovací modul GX 24

- ▲ hluboké radiální zapichování a upichování
- ▲ soustružení



Obrázky zobrazují pravé provedení



Označení	CW	WF	LF	HF	H	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	levý	pravý
									2C/71 Artikl č. 70 868 ... Kč	2C/71 Artikl č. 70 867 ... Kč
E20 R/L 21-GX 24-1	2,00 - 2,75	3,85	22	20	24	60	21	GX 24-1	2 250 020	2 250 020
E20 R/L 21-GX 24-2	3	3,40	22	20	24	60	21	GX 24-2	2 250 120	2 250 120
E25 R/L 21-GX 24-1	2,00 - 2,75	5,10	22	25	30	75	21	GX 24-1	2 267 025	2 267 025
E25 R/L 21-GX 24-2	3	4,90	22	25	30	75	21	GX 24-2	2 267 125	2 267 125
E25 R/L 21-GX 24-3	4/5	4,43	22	25	30	75	21	GX 24-3	2 267 225	2 267 225
E25 R/L 21-GX 24-4	6	3,80	22	25	30	75	21	GX 24-4	2 267 325	2 267 325
E25 R/L 21-GX 24-5	8	2,95	22	25	30	75	21	GX 24-5	2 267 425	2 267 425
E32 R/L 21-GX 24-3	4/5	4,43	22	32	38	96	21	GX 24-3	2 288 232	2 288 232
E32 R/L 21-GX 24-4	6	3,80	22	32	38	96	21	GX 24-4	2 288 332	2 288 332



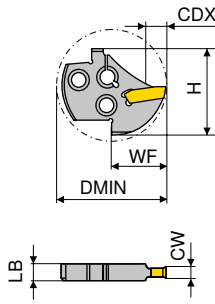
→ 46-52

→ 93-95

→ kapitola 16

ModularClamp MSS – Radiální zapichovací modul GX 24 pro vnitřní obrábění

▲ na zapichování a soustružení



neutrální

2C/71

Označení	CW	LB	WF	H	CDX	DMIN	Pro zapichovací destičky	neutrální
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č. 70 880 ...
I40 N 19-GX 24-2	2,76 - 3,75	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-2 ..N	Kč 2 620 340
I40 N 19-GX 24-3	3,76 - 5,00	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-3 ..N	2 620 440
I40 N 19-GX 24-4	5,01 - 6,50	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-4 ..N	2 620 540

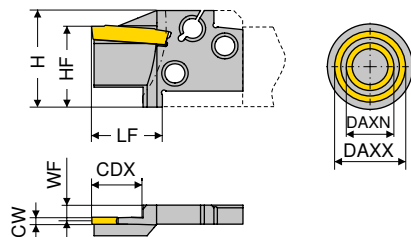


→ 46-52

→ 96

ModularClamp MSS – Axiální zapichovací modul GX 24 krátký

- ▲ na axiální zapichování
▲ na čelní soustružení



Obrázky zobrazují pravé provedení



Označení	DAXN	DAXX	CW	WF	LF	HF	H	CDX	Pro zapichovací destičky	levý	pravý
										2C/71	2C/71
										Artikl č. 70 891 ... Kč	Artikl č. 70 890 ... Kč
E20 R/L 14-GX 24-2 A	50	70	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	2 921 100	2 921 100
E20 R/L 14-GX 24-2 A	70	100	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	2 921 102	2 921 102
E20 R/L 14-GX 24-2 A	100	150	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	2 921 104	2 921 104
E25 R/L 15-GX 24-2 A	50	70	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	2 948 200	2 948 200
E25 R/L 15-GX 24-2 A	70	100	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	2 948 202	2 948 202
E25 R/L 15-GX 24-2 A	100	150	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	2 948 204	2 948 204
E25 R/L 15-GX 24-3 A	50	70	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	2 948 206	2 948 206
E25 R/L 15-GX 24-3 A	70	100	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	2 948 208	2 948 208
E25 R/L 15-GX 24-3 A	100	150	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	2 948 210	2 948 210
E25 R/L 15-GX 24-3 A	150	300	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	2 948 212	2 948 212
E25 R/L 15-GX 24-4 A	50	70	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	2 948 214	2 948 214
E25 R/L 15-GX 24-4 A	70	100	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	2 948 216	2 948 216
E25 R/L 15-GX 24-4 A	100	150	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	2 948 218	2 948 218
E25 R/L 15-GX 24-4 A	150	300	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	2 948 220	2 948 220
E32 R/L 15-GX 24-3 A	70	100	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	2 971 300	2 971 300
E32 R/L 15-GX 24-3 A	100	150	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	2 971 302	2 971 302
E32 R/L 15-GX 24-3 A	150	300	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	2 971 304	2 971 304
E32 R/L 15-GX 24-4 A	70	100	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	2 971 306	2 971 306
E32 R/L 15-GX 24-4 A	100	150	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	2 971 308	2 971 308
E32 R/L 15-GX 24-4 A	150	300	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	2 971 310	2 971 310
E32 R/L 15-GX 24-4 A	300	900	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	2 971 312	2 971 312



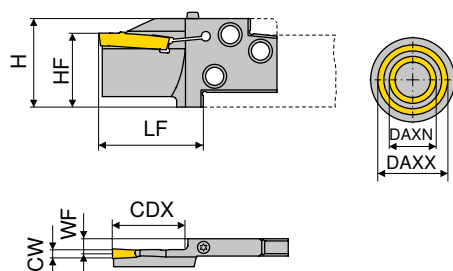
→ 46-52

→ 93-95

→ kapitola 16

ModularClamp MSS – Axiální zapichovací moduly GX 24 dlouhé

- ▲ na axiální zapichování
▲ na čelní soustružení



Obrázky zobrazují pravé provedení

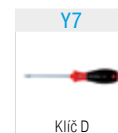
Označení	DAXN	DAXX	CW	WF	LF	HF	H	CDX	Pro zapichovací destičky	levý	pravý
										2C/71 Artikl č. 70 895 ... Kč	2C/71 Artikl č. 70 894 ... Kč
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	50	70	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	3 008 200	3 008 200
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	70	100	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	3 008 202	3 008 202
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	100	150	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	3 008 204	3 008 204
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	150	300	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	3 008 206	3 008 206
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	50	70	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	3 008 210	3 008 210
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	70	100	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	3 008 212	3 008 212
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	100	150	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	3 008 214	3 008 214
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	150	300	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	3 008 216	3 008 216

i Axiální moduly v provedení „GX 24 dlouhé“ lze upínat z obou stran (kontrapozice). To znamená, že lze axiální moduly GX 24 dlouhé používat jak na pravém, tak i na levém základním držáku ModularClamp.

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

		Artikl č. 80 950 ... Kč		Artikl č. 70 950 ... Kč	
GX 24-3	T15	243 113	M3,5x14	107 160	
GX 24-4	T15	243 113	M3,5x14	107 160	



→ 46-52

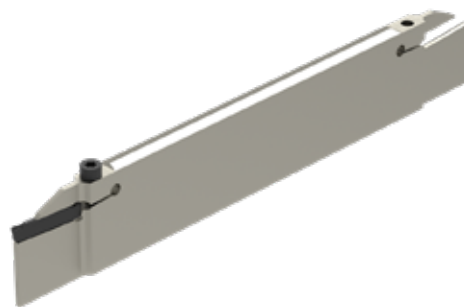
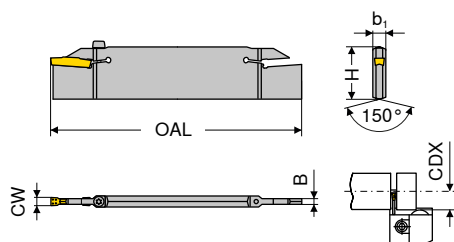
→ 93-95

→ kapitola 16

MonoClamp – Radiální planžeta GX 24

Rozsah dodávky:

planžeta vč. upínacího šroubu a klíče



Označení	CW	H	B	b ₁	OAL	CDX	Pro zapichovací destičky	2A/25	
								Artikl č.	
XLCF N 3203-GX24-1S	2	32	1,05	6,2	180	21	GX 24-1	70 834 ...	
XLCF N 3203-GX24-2S	3	32	2,10	6,2	180	21	GX 24-2	Kč	
XLCF N 3204-GX24-3S	4/5	32	3,05	6,2	180	21	GX 24-3	2 195	102
XLCF N 3206-GX24-4S	6	32	4,20	6,2	180	21	GX 24-4	2 228	103
								2 376	104
								2 809	106

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

			Y7		2A/28	
			Klíč D		Upínací šroub	
			Artikl č.		Artikl č.	
			80 950 ...		70 950 ...	
			Kč		Kč	
GX 24-1	T15	113	243	113	M3,5x14	107 160
GX 24-2	T15	113	243	113	M3,5x14	107 160
GX 24-3	T15	113	243	113	M3,5x14	107 160
GX 24-4	T15	113	243	113	M3,5x14	107 160

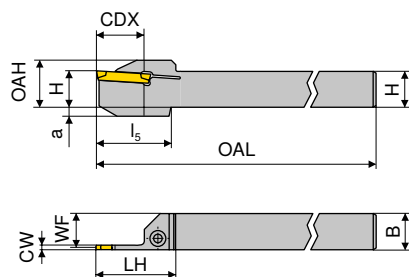


→ 46-52

→ 98+99

→ kapitola 16

MonoClamp – Radiální monolitní držák GX 24



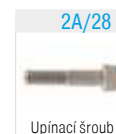
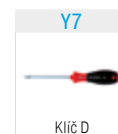
Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	I ₅ mm	CDX mm	a mm	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
												2C/71		2C/71	
												Artikl č. 70 863 ...		Artikl č. 70 862 ...	
												Kč		Kč	
E16 R/L 0021-1616K-GX24-1	16	16	2,00 - 2,75	15,20	21	125	35	32	21	4	GX 24-1	2 741	160	2 741	160
E16 R/L 0021-1616K-GX24-2	16	16	2,76 - 3,75	15,00	21	125	35	32	21	4	GX 24-2	2 741	016	2 741	016
E20 R/L 0021-2020K-GX24-1	20	20	2,00 - 2,75	19,20	25	125	35		21		GX 24-1	3 154	200	3 154	200
E20 R/L 0021-2020K-GX24-2	20	20	2,76 - 3,75	19,00	25	125	35		21		GX 24-2	3 154	020	3 154	020
E20 R/L 0021-2020K-GX24-3	20	20	3,76 - 5,00	18,53	25	125	35		21		GX 24-3	3 154	120	3 154	120
E25 R/L 0021-2525M-GX24-2	25	25	2,76 - 3,75	24,00	30	150	35		21		GX 24-2	3 372	025	3 372	025
E25 R/L 0021-2525M-GX24-3	25	25	3,76 - 5,00	23,53	30	150	35		21		GX 24-3	3 372	125	3 372	125
E25 R/L 0021-2525M-GX24-4	25	25	5,01 - 6,50	22,90	30	150	35		21		GX 24-4	3 372	225	3 372	225
E32 R/L 0021-3225P-GX24-2	32	25	2,76 - 3,75	24,00	37	170	35		21		GX 24-2	3 603	032	3 603	032
E32 R/L 0021-3225P-GX24-3	32	25	3,76 - 5,00	23,53	37	170	35		21		GX 24-3	3 603	132	3 603	132
E32 R/L 0021-3225P-GX24-4	32	25	5,01 - 6,50	22,90	37	170	35		21		GX 24-4	3 603	232	3 603	232

Náhradní díly

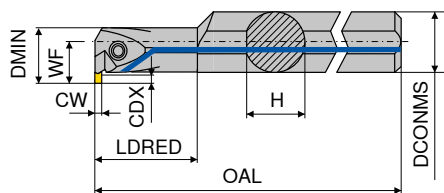
Pro zapichovací destičky

		Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
		Kč		Kč	
GX 24-1	T20	261	114	M4x18	125 204
GX 24-2	T20	261	114	M4x18	125 204
GX 24-3	T20	261	114	M4x18	125 204
GX 24-4	T20	261	114	M4x18	125 204



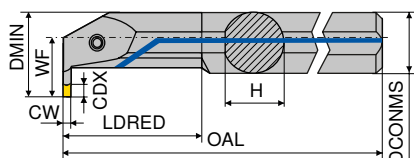
→ 46-52

MonoClamp – Radiální monolitní vnitřní držák GX 24



Označení	H	DCONMS	DMIN	CW	CDX	WF	OAL	LDRED	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
										2C/71		2C/71	
										Artikl č. 70 895 ...		Artikl č. 70 894 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
I32 R/L 90-2.0D-GX24-2	31,0	32	42	2,76 - 3,75	11	27,5	250	64	GX 24-2	5 099	132	5 099	132
I32 R/L 90-2.0D-GX24-3	31,0	32	42	3,76 - 5,00	11	27,5	250	64	GX 24-3	5 099	232	5 099	232
I40 R/L 90-2.0D-GX24-3	38,5	40	53	3,76 - 5,00	12	32,5	300	80	GX 24-3	6 335	240	6 335	240

MonoClamp – Radiální monolitní vnitřní držák GX 24



11

										levý		pravý	
Označení	H	DCONMS	DMIN	CW	CDX	WF	OAL	LDRED	Pro zapichovací destičky	2C/71		2C/71	
										Artikl č. 70 895 ...		Artikl č. 70 894 ...	
										Kč		Kč	
I32 R/L 90-2.0D-GX24-4	31,0	32	47	5,01 - 6,50	17,5	30,4	250	64	GX 24-4	5 099	332	5 099	332
I40 R/L 90-2.0D-GX24-4	38,5	40	57	5,01 - 6,50	17,5	34,4	300	80	GX 24-4	6 335	340	6 335	340

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

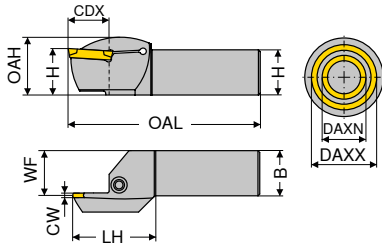
GX 24-2	261	114	150	404
GX 24-3	261	114	150	404
GX 24-4	261	114	150	404



Y7		2A/28	
Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
Kč		Kč	
261	114	150	404
261	114	150	404



MonoClamp – Axiální monolitní držák GX 24



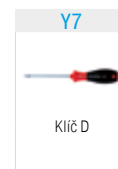
Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B	CW	WF	DAXN	DAXX	OAH	OAL	LH	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
												2C/71		2C/71	
												Artikl č. 70 904 ...		Artikl č. 70 903 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
E25 R/L 0012-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	40	45	32	115	45	12	GX 24-2	3 435	200	3 435	200
E25 R/L 0012-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	45	50	32	115	45	12	GX 24-2	3 435	202	3 435	202
E25 R/L 0016-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	50	60	32	115	45	16	GX 24-2	3 435	204	3 435	204
E25 R/L 0019-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	60	75	32	115	45	19	GX 24-2	3 435	206	3 435	206
E25 R/L 0019-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	75	100	32	115	45	19	GX 24-2	3 435	208	3 435	208
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	100	130	32	115	45	22	GX 24-2	3 435	210	3 435	210
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	130	180	32	115	45	22	GX 24-2	3 435	212	3 435	212
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	180	300	32	115	45	22	GX 24-2	3 435	214	3 435	214
E25 R/L 0012-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	40	45	32	115	45	12	GX 24-3	3 435	230	3 435	230
E25 R/L 0012-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	45	50	32	115	45	12	GX 24-3	3 435	232	3 435	232
E25 R/L 0020-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	50	60	32	115	45	20	GX 24-3	3 435	234	3 435	234
E25 R/L 0020-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	60	75	32	115	45	20	GX 24-3	3 435	236	3 435	236
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	75	100	32	115	45	22	GX 24-3	3 435	238	3 435	238
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	100	150	32	115	45	22	GX 24-3	3 435	240	3 435	240
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	150	300	32	115	45	22	GX 24-3	3 435	242	3 435	242
E25 R/L 0020-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	40	50	32	115	45	20	GX 24-4	3 435	260	3 435	260
E25 R/L 0022-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	50	70	32	115	45	22	GX 24-4	3 435	262	3 435	262
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	70	100	32	115	45	25	GX 24-4	3 435	264	3 435	264
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	100	150	32	115	45	25	GX 24-4	3 435	266	3 435	266
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	150	300	32	115	45	25	GX 24-4	3 435	268	3 435	268

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

		Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
		Kč		Kč	
GX 24-2	T15 - IP	312	128	M5x18	250 865
GX 24-3	T15 - IP	312	128	M5x18	250 865
GX 24-4	T15 - IP	312	128	M5x18	250 865



Klíč D



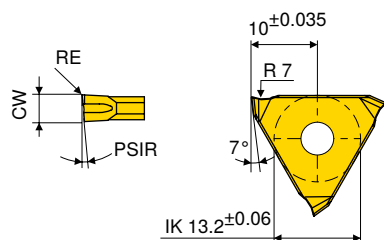
Upínací šroub



→ 46-52

Zapichovací destička TX pro upichování

- ▲ hloubka zápichu 5,0 mm
- ▲ šířka zápichu 1,99–2,79 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	CW _{-0,05}	RE	PSIR	Pro držák
	mm	mm		
TX R/L 0518.00.1	1,99	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 1
TX R/L 0521.00.2	2,29	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 2
TX R/L 0526.00.2	2,79	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 2

CWX500

CWX500



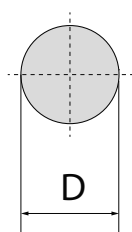
levý	pravý
Y6	Y6
Artikl č.	Artikl č.
73 302 ...	73 301 ...
Kč	Kč
643 204	643 204
643 206	643 206
654 208	654 208

→ v_c strana 102

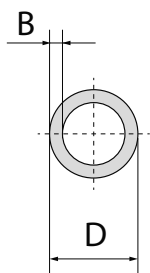
Hloubka zápichu

Plný materiál

Trubka



max. 10 mm



D ≥ 50 mm: tloušťka stěny B = cca 5 mm
D ≤ 50 mm: tloušťka stěny B = cca 4 mm

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

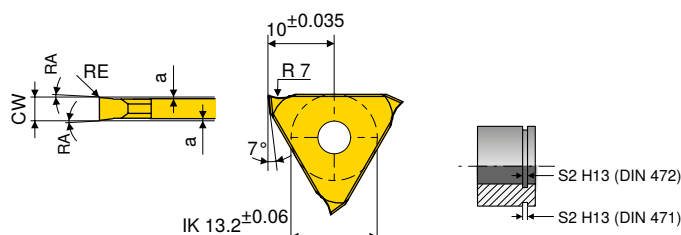


→ 66-70

Zapichovací destička TX pro pojistné kroužky

▲ pro pojistné drážky dle DIN 471 / 472

CWX500



neutrální

Y6

Artikl č.

73 300 ...

Kč

Označení	S ₂ mm	CW _{-0,05} mm	RE mm	RA	a _{+/-0,02} mm	Pro držák		
TX N 0050.00.1	0,50	0,57	0,1	1	0,07	R/L ... 1	439	204
TX N 0060.00.1	0,60	0,67	0,1	1	0,07	R/L ... 1	439	206
TX N 0070.00.1	0,70	0,77	0,1	1	0,08	R/L ... 1	439	208
TX N 0080.00.1	0,80	0,87	0,1	1	0,08	R/L ... 1	439	210
TX N 0090.00.1	0,90	0,97	0,1	1	0,08	R/L ... 1	439	212
TX N 0100.00.1	1,00	1,07	0,1	1	0,09	R/L ... 1	439	214
TX N 0110.00.1	1,10	1,24	0,1	3	0,15	R/L ... 1	439	216
TX N 0130.00.1	1,30	1,44	0,1	3	0,15	R/L ... 1	439	218
TX N 0160.00.1	1,60	1,74	0,1	3	0,20	R/L ... 1	439	220
TX N 0185.00.1	1,85	1,99	0,1	3	0,20	R/L ... 1	439	222
TX N 0215.00.2	2,15	2,29	0,1	3	0,20	R/L ... 2	439	224
TX N 0265.00.2	2,65	2,79	0,1	3	0,20	R/L ... 2	439	226
TX N 0315.00.3	3,15	3,29	0,1	3	0,20	R/L ... 3	462	228
TX N 0415.00.4	4,15	4,29	0,1	3	0,20	R/L ... 4	464	230
TX N 0515.00.4	5,15	5,29	0,1	3	0,20	R/L ... 4	478	232

→ v. strana 102

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

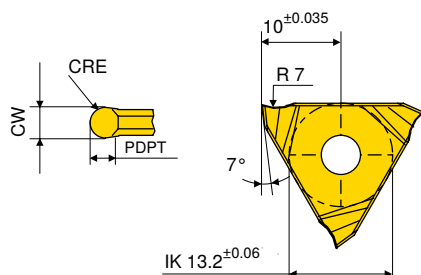


→ 70

→ 66-69

Rádiusová zapichovací destička TX pro odlehčovací zápichy

▲ plný rádius, pro šířky zápichu od 0,5–5,0 mm



CWX500



neutrální

Y6

Artikl č.
73 304 ...
Kč

Označení	CRE	CW $\pm 0,05$	PDPT	Pro držák		
	mm	mm	mm			
TX N 0002.05.1	0,25	0,5	0,20	R/L ...1	606	212
TX N 0005.10.1	0,50	1,0	0,35	R/L ...1	606	214
TX N 0006.12.1	0,60	1,2	0,40	R/L ...1	606	216
TX N 0008.16.1	0,80	1,6	0,55	R/L ...1	606	218
TX N 0010.20.2	1,00	2,0	0,70	R/L ...2	671	204
TX N 0012.25.2	1,25	2,5	0,85	R/L ...2	702	220
TX N 0015.30.3	1,50	3,0	1,00	R/L ...3	717	206
TX N 0020.40.4	2,00	4,0	1,20	R/L ...4	711	208
TX N 0025.50.4	2,50	5,0	1,50	R/L ...4	722	210

→ v. strana 102

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

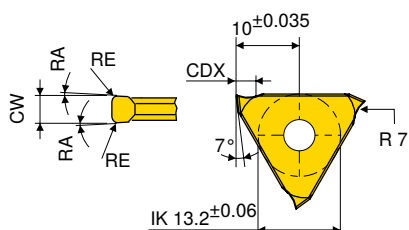


→ 70

→ 66-69

Zapichovací destička TX pro jemné soustružení a kopírování

CWX500



neutrální

Y6

Artikl č.
73 303 ...
Kč

Označení	CW $+0.03$	RE	RA	Pro držák		
	mm	mm				
TX N 0150.02.1	1,5	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1	544	204
TX N 0200.02.1	2,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1	544	206
TX N 0200.04.1	2,0	0,4	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1	564	208
TX N 0300.06.2	3,0	0,6	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2	572	212
TX N 0300.08.2	3,0	0,8	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2	572	214
TX N 0300.02.2	3,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2	564	210
TX N 0400.02.3	4,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3	578	216
TX N 0400.12.3	4,0	1,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3	578	220
TX N 0400.08.3	4,0	0,8	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3	578	218

→ v_c strana 102

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

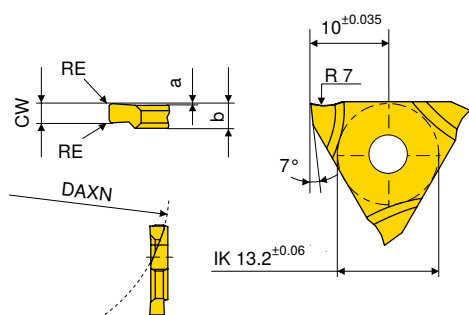


→ 70

→ 66-68

Zapichovací destička pro axiální zapichování

- ▲ do hloubky zápichu 3,5 mm
- ▲ šířka zápichu 1,5–5,0 mm
- ▲ Ø drážky, vnější $D_{\min} \geq 20$ mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	CW	b	a	DAXN	RE	Pro držák
	mm	mm	mm	mm	mm	
TX R/L 2015.2.2	1,5	2,7	0,2	20	0,2	R/L 207 ... 2
TX R/L 3020.2.2	2,0	2,7	0,2	30	0,2	R/L 207 ... 2
TX R/L 3030.2.3	3,0	3,7	0,2	30	0,2	R/L 207 ... 3
TX R/L 3040.2.4	4,0	4,3	0,2	30	0,2	R/L 207 ... 4
TX R/L 3050.2.4	5,0	5,3	0,2	30	0,2	R/L 207 ... 4

CW500 CW500



levý	pravý
Y6	Y6
Artikl č. 73 306 ...	Artikl č. 73 305 ...
Kč	Kč
640 204	640 204
640 206	640 206
646 208	646 208
654 210	654 210
657 212	657 212

→ v_c strana 102

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

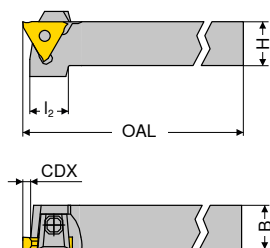


→ 66

MonoClamp – Radiální/axiální zapichovací držák TX 0° do hloubky zápichu 6 mm

▲ pro radiální a axiální zapichování

▲ šířka zápichu 0,5–6,3 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H mm	B _{+/-0,1} mm	OAL mm	I ₂ mm	CDX mm	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
							Y6		Y6	
							Artikl. č. 73 501 ... Kč		Artikl. č. 73 500 ... Kč	
R/L 207.1212.1	12	12	100	24	4	TX R/N/L ...1	2 746	112	2 746	112
R/L 207.1616.1	16	16	125	22	4	TX R/N/L ...1	2 448	116	2 448	116
R/L 207.2020.1	20	20	125	21	4	TX R/N/L ...1	1 898	120	1 898	120
R/L 207.2525.1	25	25	150		4	TX R/N/L ...1	1 992	125	1 992	125
R/L 207.3232.1	32	32	170		4	TX R/N/L ...1	2 324	132	2 324	132
R/L 207.1212.2	12	12	100	24	6	TX R/N/L ...2	2 746	212	2 746	212
R/L 207.1616.2	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...2	2 448	216	2 448	216
R/L 207.2020.2	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...2	1 898	220	1 898	220
R/L 207.2525.2	25	25	150		6	TX R/N/L ...2	1 992	225	1 992	225
R/L 207.3232.2	32	32	170		6	TX R/N/L ...2	2 324	232	2 324	232
R/L 207.1212.3	12	12	100	24	6	TX R/N/L ...3	2 746	312	2 746	312
R/L 207.1616.3	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...3	2 448	316	2 448	316
R/L 207.2020.3	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...3	1 898	320	1 898	320
R/L 207.2525.3	25	25	150		6	TX R/N/L ...3	1 992	325	1 992	325
R/L 207.3232.3	32	32	170		6	TX R/N/L ...3	2 324	332	2 324	332
R/L 207.1616.4	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...4	2 448	416	2 448	416
R/L 207.2020.4	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...4	1 898	420	1 898	420
R/L 207.2525.4	25	25	150		6	TX R/N/L ...4	1 992	425	1 992	425
R/L 207.3232.4	32	32	170		6	TX R/N/L ...4	2 324	432	2 324	432

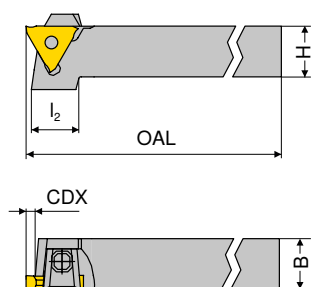
		2A/28  Inbus klíč		Y6  Pravá upínka		Y6  Levá upínka				Y6  Upínací šroub				Y6  Vodící kolík	
Náhradní díly		Artikl. č. 70 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...	
Pro zapichovací destičky		Kč		Kč		Kč				Kč				Kč	
TX R/N/L ...1	SW03	64	176	549	020			M6x20	113	028		Ø 4x18	10	030	
TX R/N/L ...1	SW03	64	176			549	024	M6x20	113	028		Ø 4x18	10	030	
TX R/N/L ...2	SW03	64	176			549	024	M6x20	113	028		Ø 4x18	10	030	
TX R/N/L ...2	SW03	64	176	549	020			M6x20	113	028		Ø 4x18	10	030	
TX R/N/L ...3	SW03	64	176			549	024	M6x20	113	028		Ø 4x18	10	030	
TX R/N/L ...3	SW03	64	176	549	020			M6x20	113	028		Ø 4x18	10	030	
TX R/N/L ...4	SW03	64	176			610	026	M6x20	113	028		Ø 4x18	10	030	
TX R/N/L ...4	SW03	64	176	610	022			M6x20	113	028		Ø 4x18	10	030	



→ 61-65

MonoClamp – Radiální zapichovací držák TX 0° do hloubky zápichu 8 mm

- ▲ pro radiální zapichování a upichování
- ▲ šířka zápichu 1,9–6,3 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B $\pm 0,1$	OAL	l ₂	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
							Artikl č. 73 503 ...	Y6	Artikl č. 73 502 ...	Y6
	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
R/L 780.2020.2	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...2	2 030	120	2 030	120
R/L 780.2525.2	25	25	150		8	TX R/N/L ...2	2 132	125	2 132	125
R/L 780.3232.2	32	32	170		8	TX R/N/L ...2	2 547	132	2 547	132
R/L 780.2020.3	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...3	2 030	220	2 030	220
R/L 780.2525.3	25	25	150		8	TX R/N/L ...3	2 132	225	2 132	225
R/L 780.3232.3	32	32	170		8	TX R/N/L ...3	2 547	232	2 547	232
R/L 780.2020.4	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...4	2 030	320	2 030	320
R/L 780.2525.4	25	25	150		8	TX R/N/L ...4	2 132	325	2 132	325
R/L 780.3232.4	32	32	170		8	TX R/N/L ...4	2 547	332	2 547	332

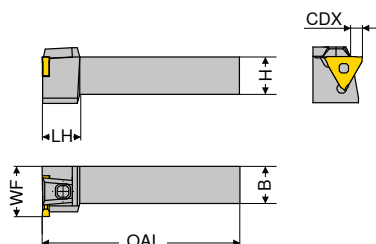
Náhradní díly	2A/28		Y6		Y6		Y6		Y6	
	Inbus klíč		Pravá upínka		Levá upínka		Upínací šroub		Vodící kolík	
	Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 73 950 ...		Artikl č. 73 950 ...		Artikl č. 73 950 ...		Artikl č. 73 950 ...	
Pro zapichovací destičky	Kč		Kč		Kč		Kč		Kč	
TX R/N/L ...2	SW03	64 176	549 020				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...2	SW03	64 176		549 024			M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...3	SW03	64 176	549 020				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...3	SW03	64 176		549 024			M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...4	SW03	64 176		610 026			M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...4	SW03	64 176	610 022				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030



→ 61-63

MonoClamp – Radiální zapichovací držák TX 90° do hloubky zápichu 6 mm

- ▲ pro radiální zapichování
▲ šířka zápichu 0,5–6,3 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B _{+/-0,1}	OAL	LH	WF _{+/-0,07}	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
								Y6		Y6	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl. č. 73 505 ...		Artikl. č. 73 504 ...	
								Kč		Kč	
R/L 738.2020.1	20	20	150	20	27	4	TX R/N/L ...1	2 365	120	2 365	120
R/L 738.2525.1	25	25	150		32	4	TX R/N/L ...1	2 448	125	2 448	125
R/L 738.2020.2	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...2	2 365	220	2 365	220
R/L 738.2525.2	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...2	2 448	225	2 448	225
R/L 738.2020.3	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...3	2 365	320	2 365	320
R/L 738.2525.3	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...3	2 448	325	2 448	325
R/L 738.2020.4	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...4	2 365	420	2 365	420
R/L 738.2525.4	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...4	2 448	425	2 448	425

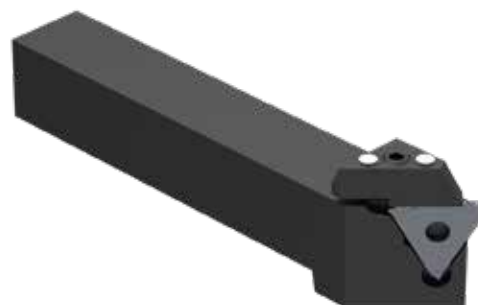
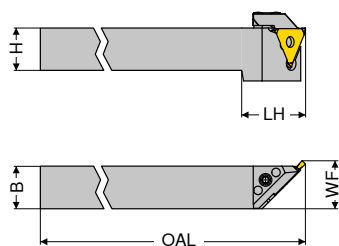
Náhradní díly	2A/28		Y6		Y6		Y6		Y6	
	Inbus klíč		Pravá upínka		Levá upínka		Upínací šroub		Vodící kolík	
	Artikl. č. 70 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...	
	Kč		Kč		Kč		Kč		Kč	
Pro zapichovací destičky										
TX R/N/L ...1	SW03	64 176	549 020				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...1	SW03	64 176			549 024		M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...2	SW03	64 176			549 024		M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...2	SW03	64 176	549 020				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...3	SW03	64 176			549 024		M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...3	SW03	64 176	549 020				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...4	SW03	64 176			610 026		M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...4	SW03	64 176	610 022				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030



→ 62-64

MonoClamp – Zapichovací držák TX 45°

- ▲ pro odlehčovací zápichy
- ▲ šířka zápichu 1,9–6,3 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
						Y6		Y6	
						Artikl. č. 73 507 ...		Artikl. č. 73 506 ...	
R/L 618.2020.2	20	20	125	30	TX R/N/L ...2	Kč 2 746	120	Kč 2 746	120
R/L 618.2525.2	25	25	150		TX R/N/L ...2	2 858	125	2 858	125
R/L 618.3232.2	32	32	170		TX R/N/L ...2	3 215	132	3 215	132
R/L 618.2020.3	20	20	125	30	TX R/N/L ...3	2 746	220	2 746	220
R/L 618.2525.3	25	25	150		TX R/N/L ...3	2 858	225	2 858	225
R/L 618.3232.3	32	32	170		TX R/N/L ...3	3 215	232	3 215	232
R/L 618.2020.4	20	20	125	30	TX R/N/L ...4	2 746	320	2 746	320
R/L 618.2525.4	25	25	150		TX R/N/L ...4	2 858	325	2 858	325
R/L 618.3232.4	32	32	170		TX R/N/L ...4	3 215	332	3 215	332

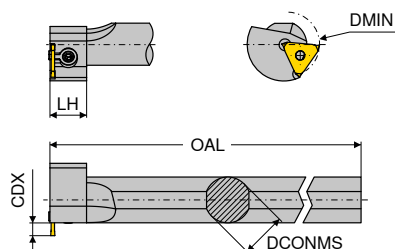
Náhradní díly	2A/28		Y6		Y6		Y6		Y6	
	Inbus klíč		Pravá upínka		Levá upínka		Upínací šroub		Vodící kolík	
	Artikl. č. 70 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...		Artikl. č. 73 950 ...	
Pro zapichovací destičky	Kč		Kč		Kč		Kč		Kč	
TX R/N/L ...2	SW03	64 176	797 001				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...2	SW03	64 176		797 005			M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...3	SW03	64 176	797 001				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...3	SW03	64 176		797 005			M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...4	SW03	64 176		797 007			M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030
TX R/N/L ...4	SW03	64 176	797 002				M6x20	113 028	Ø 4x18	10 030



→ 62+63

MonoClamp – Radiální vnitřní držák TX

- ▲ pro radiální vnitřní zapichování
- ▲ šířka zápichu 0,5–6,3 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	DCONMS _{g7}	DMIN	OAL	LH	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
							Y6		Y6	
							Artikl č. 73 511 ...		Artikl č. 73 510 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
R/L 660.0025.1	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...1	3 241	125	3 241	125
R/L 660.0032.1	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...1	3 985	132	3 985	132
R/L 660.0040.1	40	46	250		2	TX R/N/L ...1	4 011	140	4 011	140
R/L 660.0025.2	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...2	3 241	225	3 241	225
R/L 660.0032.2	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...2	3 985	232	3 985	232
R/L 660.0040.2	40	46	250		2	TX R/N/L ...2	4 011	240	4 011	240
R/L 660.0025.3	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...3	3 241	325	3 241	325
R/L 660.0032.3	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...3	3 985	332	3 985	332
R/L 660.0040.3	40	46	250		2	TX R/N/L ...3	4 011	340	4 011	340
R/L 660.0025.4	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...4	3 241	425	3 241	425
R/L 660.0032.4	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...4	3 985	432	3 985	432
R/L 660.0040.4	40	46	250		2	TX R/N/L ...4	4 011	440	4 011	440

Ø díry _{min.} v mm	46	50	60	80	100	Pro zapichovací destičky
T _{max.} v mm	2	3	4	4,5	5	TX R/N/L ...1
	2	3	4	4,5	5	TX R/N/L ...2
	2	3	4	4,5	5	TX R/N/L ...3
	2	3	4	4,5	5	TX R/N/L ...4

Y6		2A/28		Y6	
Artikl č. 73 950 ...		Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 73 950 ...	
Kč		Kč		Kč	
TX R/N/L ...1	679 011	SW03	64 176	M6x30	113 009
TX R/N/L ...2	679 011	SW03	64 176	M6x30	113 009
TX R/N/L ...3	679 011	SW03	64 176	M6x30	113 009
TX R/N/L ...4	679 011	SW03	64 176	M6x30	113 009

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

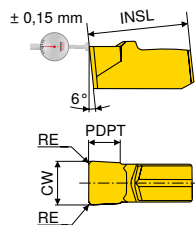
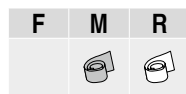
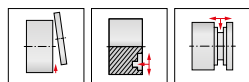
TX R/N/L ...1	679 011	SW03	64 176	M6x30	113 009
TX R/N/L ...2	679 011	SW03	64 176	M6x30	113 009
TX R/N/L ...3	679 011	SW03	64 176	M6x30	113 009
TX R/N/L ...4	679 011	SW03	64 176	M6x30	113 009



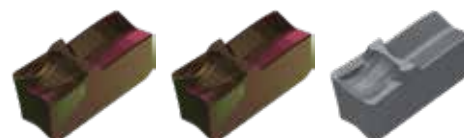
→ 62-64

Zapichovací destičky LX

- ▲ šířka zápichu 8 a 10 mm
- ▲ axiální zapichování od Ø 500 mm
- ▲ vnitřní zapichování a soustružení od Ø 200 mm



-M2 CTCP325	-M2 CTCP335	-M2 CTP1340
-M2 HCR1325	-M2 HCR1335	-M2 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	INSL	CW $-/+0,08$	RE $+/-0,1$	PDPT	Pro držák	1A/15		1A/15		1A/15	
						Artikl. č. 70 337 ...	Kč	Artikl. č. 70 337 ...	Kč	Artikl. č. 70 337 ...	Kč
LXE 8.00N0.80-M2	19	8	0,8	5	E32 N ..-LX	492	928	492	578	492	682
LXE 10.00N0.80-M2	19	10	0,8	5	E32 N ..-LX	656	932	656	582	656	678

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

→ v. strana 101

→ Doporučené použití na straně 108

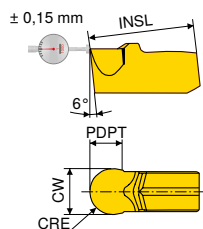
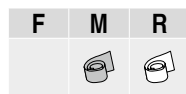
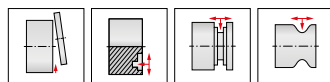
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 73	→ 73	→ 74					

Rádiusová zapichovací destička LX

- ▲ šířka zápichu 8 mm
- ▲ axiální zapichování od Ø 500 mm
- ▲ vnitřní zapichování a soustružení od Ø 200 mm



-M3 CTCP325	-M3 CTCP335	-M3 CTP1340
-M3 HCR1325	-M3 HCR1335	-M3 CCN1340
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN



Označení	INSL	CW $-/+0,08$	CRE	PDPT	Pro držák	1A/15 Artikl. č. 70 337 ... Kč	1A/15 Artikl. č. 70 337 ... Kč	1A/15 Artikl. č. 70 337 ... Kč
LXR 4.00N-M3	19	8	4	5	E32 N ..-LX	525 908	525 518	525 618
Ocel						●	●	●
Nerezová ocel						○	○	●
Litina						●	●	●
Neželezné kovy								○
Žáruvzdorná slitina								●
Kalená ocel						○		

→ v. strana 101

→ Doporučené použití na straně 108

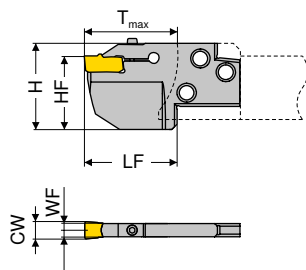
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 73	→ 73	→ 74					

ModularClamp MSS – Axiální a radiální zapichovací modul LX

- ▲ šířka zápichu 8 mm a 10 mm
- ▲ axiální zapichování od Ø 500 mm
- ▲ vnitřní zapichování a soustružení od Ø 200 mm



neutrální

2C/71

Označení	CW	WF	LF	HF	H	T _{max. 1}	T _{max. 2}	T _{max. 3}	Pro zapichovací destičky	Artikl č. 70 835 ...
E32 N 25-LX	8 / 10	3,4	27	32	44	25	19	14	LX ..	Kč 2 511 032
E32 N 32-LX	8 / 10	3,4	37	32	44	32	26	21	LX ..	Kč 2 511 132
E32 N 45-LX	8 / 10	3,4	47	32	44	45	39	34	LX ..	Kč 2 511 232

Radiální zapichování	Axiální zapichování D _{min} > 500 mm	Vnitřní zapichování D _{min} > 200 mm

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

LX ..	T20	Artikl č. 80 950 ... Kč 261 114	M4x18	Artikl č. 70 950 ... Kč 125 204
-------	-----	---------------------------------------	-------	---------------------------------------



→ 71+72

→ 93-95

Y7



Klíč D

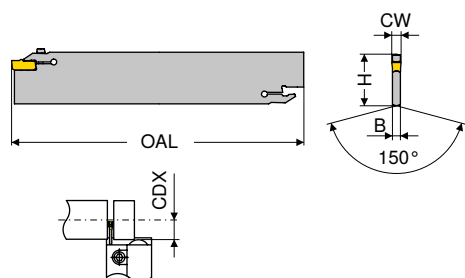
2A/28



Upínací šroub

Obsah dodávky:

planžeta vč. upínacího šroubu a klíče



Označení	H	B	OAL	CW	CDX	Pro zapichovací destičky	Artikl č. 70 833 ...
	mm	mm	mm	mm	mm		Kč
XLCEN 4608-LX	46	6,8	250	8/10	80	LX ..	6 584 108

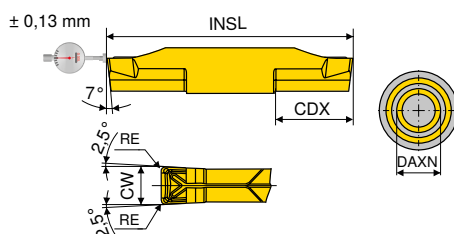
Náhradní díly		Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
Pro zapichovací destičky		Kč		Kč	
LX ..	T20	261	114	M4x18 125	204



→ 71+72	→ 98+99	→ kapitola 16							
---------	---------	---------------	--	--	--	--	--	--	--

Zapichovací destička AX

- ▲ velmi dobrá kontrola třísky
- ▲ DAXN odpovídá velkému průměru zápichu

-F50
CTP1340-F50
CCN1340

DRAGONSKIN



Označení	IH	INSL	CW $\pm 0,02$	RE $\pm 0,05$	CDX	DAXN	Pro držák	1C/72 Artikl č. 70 327 ... Kč
AX 05 E3.00 N 0.30	N	24	3	0,3	5	10	E.. R/L...-AX 05	720 005
AX 10 E3.00 N 0.30	N	34	3	0,3	10	20	E.. R/L...-AX 10	747 010
AX 15 E3.00 N 0.30	N	44	3	0,3	15	30	E.. R/L...-AX 15	785 015

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

→ v_c strana 101

→ Doporučené použití na straně 109

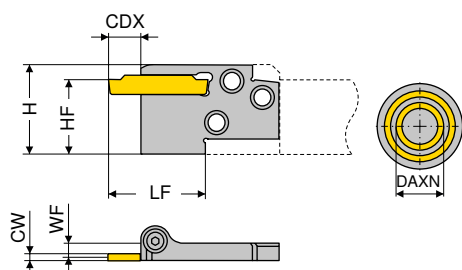
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

		→ 76	→ 77	→ 78				

ModularClamp MSS – Axiální zapichovací moduly AX

▲ pro axiální zapichování a soustružení



Obrázky zobrazují pravé provedení

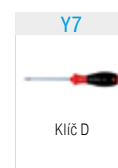


Označení	HF	CW	WF	LF	H	DAXN	CDX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
									2C/71		2C/71	
									Artikl. č. 70 827 ...		Artikl. č. 70 828 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
E16 R/L 05-AX 05	16	3	2,5	24,0	20,5	10	5	AX05	2 472	016	2 472	016
E20 R/L 05-AX 05	20	3	3,1	28,0	25,0	10	5	AX05	2 472	020	2 472	020
E25 R/L 05-AX 05	25	3	4,6	27,5	30,0	10	5	AX05	2 500	025	2 500	025
E20 R/L 10-AX 10	20	3	3,1	33,0	25,0	20	10	AX10	2 472	120	2 472	120
E25 R/L 10-AX 10	25	3	4,6	32,5	30,0	20	10	AX10	2 500	125	2 500	125
E20 R/L 15-AX 15	20	3	3,1	44,0	25,0	30	15	AX15	2 472	220	2 472	220
E25 R/L 15-AX 15	25	3	4,6	43,5	30,0	30	15	AX15	2 500	225	2 500	225

Náhradní díly

Pro artikl. č.

Pro artikl. č.			Artikl. č. 80 950 ...		Artikl. č. 70 950 ...	
			Kč		Kč	
70 827 016 / 70 828 016	T15	243	113	M3,5x12,5	235	441
70 827 020 / 70 828 020	T15	243	113	M4x14	225	403
70 827 025 / 70 828 025	T20	261	114	M5x18	150	404
70 827 120 / 70 828 120	T15	243	113	M4x14	225	403
70 827 125 / 70 828 125	T20	261	114	M5x18	150	404
70 827 220 / 70 828 220	T15	243	113	M4x14	225	403
70 827 225 / 70 828 225	T20	261	114	M5x18	150	404

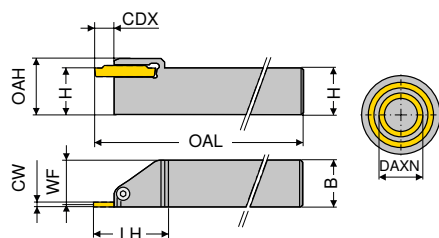


→ 75

→ 93-95

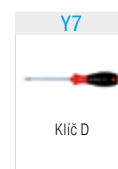
→ kapitola 16

MonoClamp – Držák pro axiální zapichování AX 0° s hloubkou zápichu do 15 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B	OAL	LH	OAH	CDX	CW	WF	DAXN	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
											NEW 2C/71	Artikl č.	NEW 2C/71	Artikl č.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			70 823 ...		70 824 ...
											Kč		Kč	
E20 R/L 0005-2020-AX 05	20	20	140	28	25	5	3	18,7	10	AX05	3 461	02000	3 461	02000
E20 R/L 0010-2020-AX 10	20	20	140	38	25	10	3	18,7	20	AX10	3 461	12000	3 461	12000
E20 R/L 0015-2020-AX 15	20	20	140	49	25	15	3	18,7	30	AX15	3 461	22000	3 461	22000
E25 R/L 0005-2525-AX 05	25	25	160	28	30	5	3	23,7	10	AX05	3 707	02500	3 707	02500
E25 R/L 0010-2525-AX 10	25	25	160	38	30	10	3	23,7	20	AX10	3 707	12500	3 707	12500
E25 R/L 0015-2525-AX 15	25	25	160	49	30	15	3	23,7	30	AX15	3 707	22500	3 707	22500



Klíč D



Upínací šroub

Náhradní díly

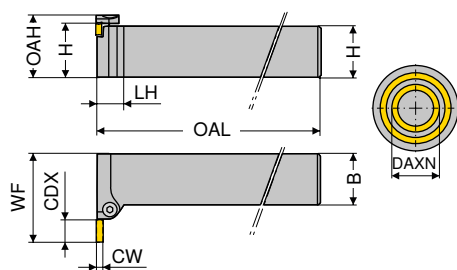
Pro artikl č.

		Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
		Kč		Kč	
70 824 02000 / 70 823 02000	T20	197	106	150	404
70 824 12000 / 70 823 12000	T20	197	106	150	404
70 824 22000 / 70 823 22000	T20	197	106	150	404
70 824 02500 / 70 823 02500	T20	197	106	150	404
70 824 12500 / 70 823 12500	T20	197	106	150	404
70 824 22500 / 70 823 22500	T20	197	106	150	404



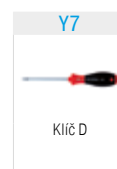
→ 75

MonoClamp – Držák pro axiální zapichování AX 90° s hloubkou zápichu do 15 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B	WF	OAH	OAL	LH	CDX	DAXN	CW	levý		pravý	
										NEW 2C/71	Artikl č.	NEW 2C/71	Artikl č.
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		70 825 ...		70 826 ...
										Kč		Kč	
E20 R/L 9005-2020-AX 05	20	20	28	25	110	12	5	10	3	3 461	02000	3 461	02000
E20 R/L 9010-2020-AX 10	20	20	38	25	110	13	10	20	3	3 461	12000	3 461	12000
E20 R/L 9015-2020-AX 15	20	20	49	25	110	13	15	30	3	3 461	22000	3 461	22000
E25 R/L 9005-2525-AX 05	25	25	33	30	140	12	5	10	3	3 707	02500	3 707	02500
E25 R/L 9010-2525-AX 10	25	25	43	30	110	13	10	20	3	3 707	12500	3 707	12500
E25 R/L 9015-2525-AX 15	25	25	49	30	140	13	15	30	3	3 707	22500	3 707	22500



Klíč D



Upínací šroub

Náhradní díly

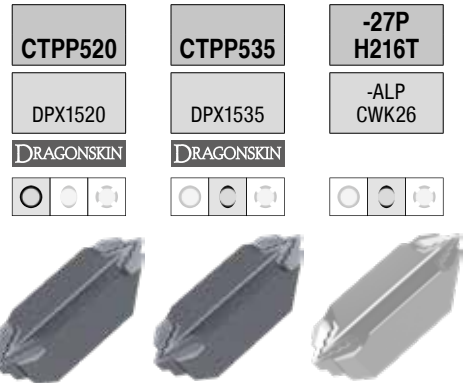
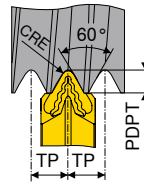
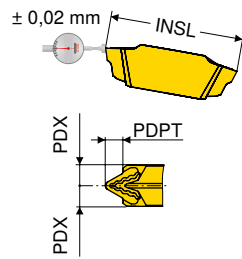
Pro artikl č.

		Artikl č.		Artikl č.	
		80 950 ...		70 950 ...	
70 825 22000 / 70 826 22000	T20	197	106	M5x18	150 404
70 825 12000 / 70 826 12000	T20	197	106	M5x18	150 404
70 825 02000 / 70 826 02000	T15	185	105	M4x14	225 403
70 825 22500 / 70 826 22500	T20	197	106	M5x18	150 404
70 825 12500 / 70 826 12500	T20	197	106	M5x18	150 404
70 825 02500 / 70 826 02500	T15	185	105	M4x14	225 403



→ 75

Závitořezné destičky TC plný profil – Vnější závit 60°



Označení	Velikost	TP	INSL	PDPT	PDX	CRE	Pro držák	1C/84		1C/84		1C/84	
								Artikl č. 70 357 ...	Kč	Artikl č. 70 357 ...	Kč	Artikl č. 70 357 ...	Kč
TC 16-1 E 0.5 ISO	TC 16-1 ...	0,50	16	0,32	1,05	0,06	E.. R/L TC 16-1	571 010	110	571 110	461	610	610
TC 16-1 E 0.75 ISO	TC 16-1 ...	0,75	16	0,48	1,05	0,09	E.. R/L TC 16-1	571 012	112	571 112	461	612	612
TC 16-1 E 1.0 ISO	TC 16-1 ...	1,00	16	0,64	1,05	0,12	E.. R/L TC 16-1	571 014	114	571 114	461	614	614
TC 16-1 E 1.25 ISO	TC 16-1 ...	1,25	16	0,80	1,05	0,15	E.. R/L TC 16-1	571 016	116	571 116	461	616	616
TC 16-1 E 1.5 ISO	TC 16-1 ...	1,50	16	0,95	1,05	0,18	E.. R/L TC 16-1	571 018	118	571 118	461	618	618
TC 16-2 E 1.75 ISO	TC 16-2 ...	1,75	16	1,10	2,15	0,22	E.. R/L/N TC 16-2	571 030	130	571 130	461	630	630
TC 16-2 E 2.0 ISO	TC 16-2 ...	2,00	16	1,26	2,15	0,25	E.. R/L/N TC 16-2	571 032	132	571 132	461	632	632
TC 16-2 E 2.5 ISO	TC 16-2 ...	2,50	16	1,58	2,15	0,32	E.. R/L/N TC 16-2	571 034	134	571 134	461	634	634
TC 16-2 E 3.0 ISO	TC 16-2 ...	3,00	16	1,89	2,15	0,38	E.. R/L/N TC 16-2	571 036	136	571 136	461	636	636
TC 16-3 E 3.5 ISO	TC 16-3 ...	3,50	16	2,21	3,10	0,44	E25 N TC 16-3	571 050	150	571 150			
TC 16-3 E 4.0 ISO	TC 16-3 ...	4,00	16	2,53	3,10	0,50	E25 N TC 16-3	571 052	152	571 152			
TC 16-3 E 5.0 ISO	TC 16-3 ...	5,00	16	3,16	3,10	0,63	E25 N TC 16-3	571 056	156	571 156			

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

→ v_c strana 101

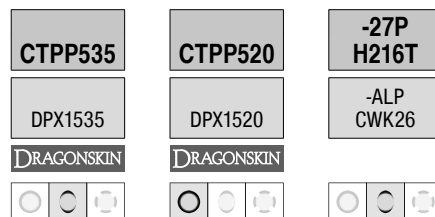
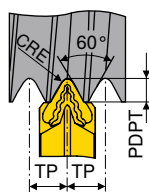
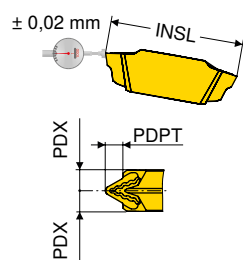
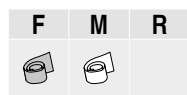
→ Doporučené použití na straně 110

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

		→ 84	→ 85						

Závitořezné destičky TC plný profil – Vnitřní závit 60°



Označení	Velikost	TP	INSL	PDPT	PDX	CRE	Pro držák	1C/84 Artikl č. 70 358 ... Kč	1C/84 Artikl č. 70 358 ... Kč	1C/84 Artikl č. 70 358 ... Kč
TC 16-1 1.0 ISO	TC 16-1 ...	1,00	16	0,59	1,05	0,06	I32 R/L TC 16-1	571 114	571 014	461 614
TC 16-1 1.25 ISO	TC 16-1 ...	1,25	16	0,74	1,05	0,07	I32 R/L TC 16-1	571 118	571 016	461 618
TC 16-1 1.5 ISO	TC 16-1 ...	1,50	16	0,89	1,05	0,09	I32 R/L TC 16-1		571 018	461 618
TC 16-2 1.75 ISO	TC 16-2 ...	1,75	16	1,02	2,15	0,11	I32 R/L TC 16-2		571 030	
TC 16-2 2.0 ISO	TC 16-2 ...	2,00	16	1,17	2,15	0,13	I32 R/L TC 16-2	571 132	571 032	461 632
TC 16-2 3.0 ISO	TC 16-2 ...	3,00	16	1,76	2,15	0,19	I32 R/L TC 16-2	571 136	571 036	461 636
Ocel								●	●	
Nerezová ocel								●	●	
Litina									●	●
Neželezné kovy								○	○	●
Žáruvzdorná slitina								●	○	
Kalená ocel										

→ v_c strana 101

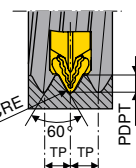
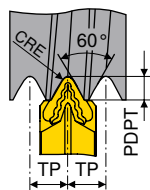
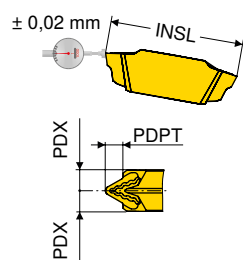
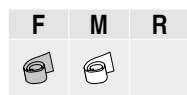
→ Doporučené použití na straně 110

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 86	→ 87								

Závitořezné destičky TC částečný profil 60°



CTPP535

DPX1535

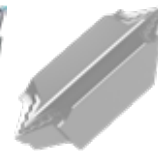
DRAGONSKIN



CTPP520

DPX1520

DRAGONSKIN

-27P
H216T-ALP
CWK26

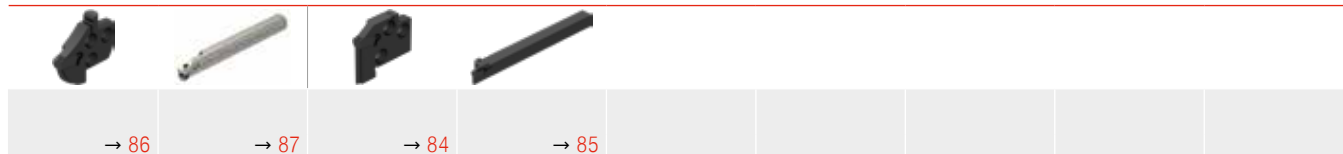
Označení	Velikost	TP	INSL	PDPT	PDX	CRE	Pro držák	1C/84 Artikl č. 70 355 ... Kč	1C/84 Artikl č. 70 355 ... Kč	1C/84 Artikl č. 70 355 ... Kč
TC 16-1 EI A 60	TC 16-1 ...	0,5 - 1,5	16	1,27	1,05	0,03	E/I.. R/L TC 16-1	571 110	571 010	461 610
TC 16-2 EI G 60	TC 16-2 ...	1,75 - 3,0	16	2,49	2,15	0,11	E/I.. R/L/N TC 16-2	571 130	571 030	461 630
TC 16-2 EI AG 60	TC 16-2 ...	0,5 - 3,0	16	2,57	2,15	0,03	E/I.. R/L/N TC 16-2	571 132	571 032	461 632
TC 16-3 EI N 60	TC 16-3 ...	3,5 - 5,0	16	4,11	3,10	0,22	E/I.. N TC 16-3	571 150	571 050	461 650
Ocel								●	●	
Nerezová ocel								●	●	
Litina									●	●
Neželezné kovy								○	○	●
Žáruvzdorná slitina								●	○	
Kalená ocel										

→ v. strana 101

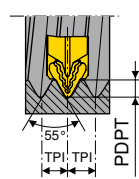
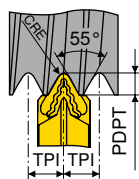
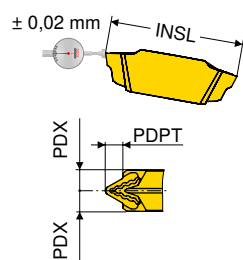
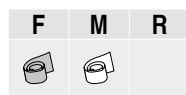
→ Doporučené použití na straně 110

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění



Závitořezné destičky TC plný profil 55°



CTPP520

DPX1520

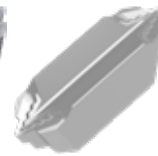
DRAGONSKIN



CTPP535

DPX1535

DRAGONSKIN

-27P
H216T-ALP
CWK26

Označení	Velikost	TPI	INSL	PDPT	PDX	CRE	Pro držák	1C/84 Artikl č. 70 359 ... Kč	1C/84 Artikl č. 70 359 ... Kč	1C/84 Artikl č. 70 359 ... Kč
TC 16-1 EI 28 W	TC 16-1 ...	28	16	0,60	1,05	0,12	E/I.. R/L TC 16-1	571 010	571 110	
TC 16-1 EI 20 W	TC 16-1 ...	20	16	0,84	1,05	0,17	E/I.. R/L TC 16-1	571 016		
TC 16-1 EI 19 W	TC 16-1 ...	19	16	0,88	1,05	0,17	E/I.. R/L TC 16-1	571 018	571 118	461 618
TC 16-1 EI 16 W	TC 16-1 ...	16	16	1,05	1,05	0,21	E/I.. R/L TC 16-1	571 022		
TC 16-2 EI 14 W	TC 16-2 ...	14	16	1,20	2,15	0,23	E/I.. R/L/N TC 16-2	571 030	571 130	461 630
TC 16-2 EI 12 W	TC 16-2 ...	12	16	1,40	2,15	0,27	E/I.. R/L/N TC 16-2	571 032	571 132	
TC 16-2 EI 11 W	TC 16-2 ...	11	16	1,53	2,15	0,30	E/I.. R/L/N TC 16-2	571 034	571 134	461 634
Ocel								●	●	
Nerezová ocel								●	●	
Litina								●		●
Neželezné kovy								○	○	●
Žáruvzdorná slitina								○	●	
Kalená ocel										

→ v_c strana 101

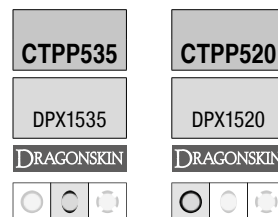
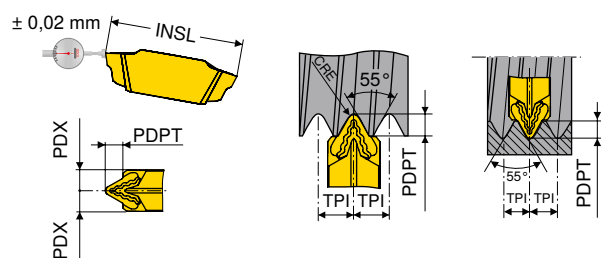
→ Doporučené použití na straně 110

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění

→ 86	→ 87	→ 84	→ 85						

Závitořezné destičky TC částečný profil 55°



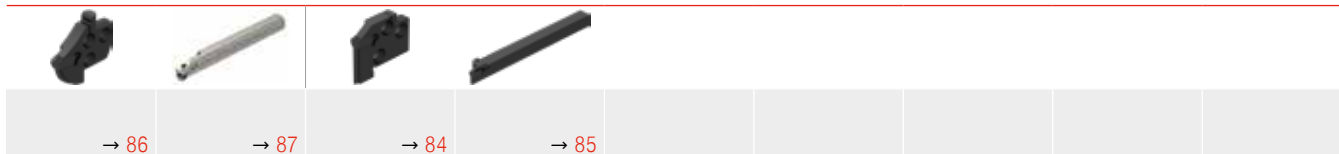
Označení	Velikost	TPI	INSL	PDPT	PDX	CRE	Pro držák	1C/84 Artikl č. 70 356 ... Kč	1C/84 Artikl č. 70 356 ... Kč
TC 16-1 EI A 55	TC 16-1 ...	28 - 16	16	1,39	1,05	0,12	E/I.. R/L TC 16-1	571 110	571 010
TC 16-2 EI AG 55	TC 16-2 ...	28 - 8	16	2,91	2,15	0,12	E/I.. R/L/N TC 16-2	571 132	571 032
TC 16-2 EI G 55	TC 16-2 ...	14 - 8	16	2,78	2,15	0,23	E/I.. R/L/N TC 16-2	571 130	571 030
TC 16-3 EI N 55	TC 16-3 ...	7 - 5	16	4,34	3,10	0,46	E/I.. N TC 16-3	571 150	571 050
Ocel									• •
Nerezová ocel									• •
Litina									• •
Neželezné kovy									○ ○
Žáruvzdorná slitina									• ○
Kalená ocel									• ○

→ v. strana 101

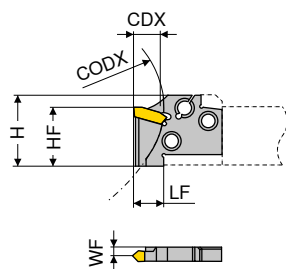
→ Doporučené použití na straně 110

Vnitřní obrábění

Vnější obrábění



ModularClamp MSS – Závité moduly TC pro vnější závit



Označení	TP	TPI	WF	HF	LF	H	CODX	CDX	Pro zapichovací destičky	levý	neutrální	pravý
										2C/82	2C/82	2C/82
										Artikl č. 70 872 ... Kč	Artikl č. 70 872 ... Kč	Artikl č. 70 872 ... Kč
E20 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	3,45	13	20	24	60	8	TC 16-1 ...	2 250	120	020
E20 N TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	2,20	13	20	24		12	TC 16-2 ...		2 250	220
E25 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	5,20	13	25	30	75	8	TC 16-1 ...	2 267	125	025
E25 R/L TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	4,10	13	25	30	75	10	TC 16-2 ...	2 267	325	225
E25 N TC 16-3	3,5 - 5,0	7 - 5	3,10	13	25	30		12	TC 16-3 ...		2 267	425

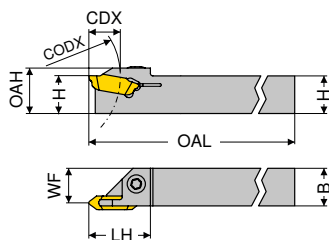


→ 79-83

→ 93-95

→ kapitola 16

MonoClamp – Monolitní nástroje TC – Rezání vnějších závitů



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	TP	TPI	H	B	OAL	LH	OAH	WF	CODX	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
											2C/83		2C/83	
	mm	1/"	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č. 70 883 ...		Artikl č. 70 882 ...	
											Kč 3 338		Kč 3 338	
E12 R/L 00-1212 TC16	0,5 - 3	28 - 8	12	12	150	20	14,5	11	30	TC16-1/2..	012		012	

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

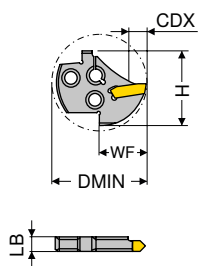
TC16-1/2..

	Y7		2A/28	
	Klíč D		Upínací šroub	
	Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
	Kč 243		Kč 271	
T15	113		M4x11 442	



→ 79-83

ModularClamp MSS – Závité moduly TC pro vnitřní závit



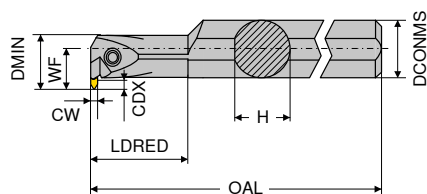
Označení	TP	TPI	LB	WF	H	DMIN	CDX	Pro zapichovací destičky	levý	neutrální	pravý
									2C/82	2C/82	2C/82
									Artikl č. 70 887 ... Kč	Artikl č. 70 887 ... Kč	Artikl č. 70 887 ... Kč
I32 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	6,2	5,2	32,2	40	7	TC 16-1 ...	2 288 132		2 288 032
I32 R/L TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	6,2	4,1	32,2	40	7	TC 16-2 ...	2 288 332		2 288 232
I32 N TC 16-3	3,5 - 5,0	7 - 5	6,2	3,1	32,2	40	7	TC 16-3 ...		2 288 432	



→ 79-83

→ 96

MonoClamp – Vnitřní držáky TC – Rezání vnitřních závitů



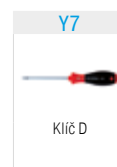
Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	WF	DCONMS	H	OAL	LDRED	CDX	DMIN	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
									2C/83		2C/83	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č.		Artikl č.	
I16 R/L 90-2D TC16	14,0	20	18	180	32	4	20	TC16-1/2..	70 857 ...		70 856 ...	
									Kč		Kč	
I20 R/L 90-2D TC16	17,5	25	23	200	40	5	25	TC16-..	3 634	016	3 634	016
									4 003	020	4 003	020
I25 R/L 90-2D TC16	22,0	32	30	250	50	6	32	TC16-..	4 530	025	4 530	025

Náhradní díly

Pro artikl č.

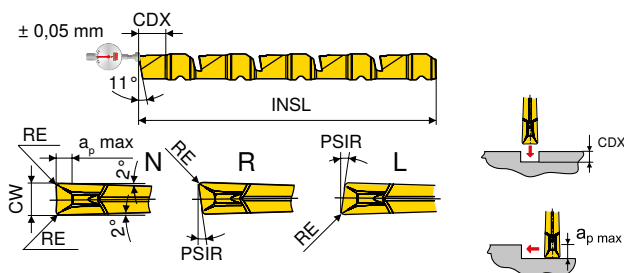
		Artikl č.			Artikl č.	
		80 950 ...			70 950 ...	
70 857 016 / 70 856 016	T15	243	113	M4x14	225	403
70 857 020 / 70 856 020	T20	261	114	M5x18	150	404
70 857 025 / 70 856 025	T25	268	115	M6x20	111	405



→ 79-83

Zapichovací destička MaxiClick – Hloubka zápichu 5 mm

▲ 5 řezných hran

**-F2**
CTP1340**-F2**
CCN1340**DRAGONSKIN**

Označení	IH	CW	RE	PSIR	INS	a _{p max}	CDX	Pro držák	1C/72	
									Artikl č.	
MC 05-5-1.00 L 07-F2	L	1,0	0,1	7°	59,2		5	MC 05 R/L	912	250
MC 05-5-1.50 L 07-F2	L	1,5	0,1	7°	59,2		5	MC 05 R/L	912	260
MC 05-5-1.00 N 0.10-F2	N	1,0	0,1		59,2	0,5	5	MC 05 R/L	912	210
MC 05-5-1.50 N 0.10-F2	N	1,5	0,1		59,2	1,0	5	MC 05 R/L	912	220
MC 05-5-1.00 R 07-F2	R	1,0	0,1	7°	59,2		5	MC 05 R/L	912	230
MC 05-5-1.50 R 07-F2	R	1,5	0,1	7°	59,2		5	MC 05 R/L	912	240

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

→ v_c strana 106

Vnitřní obrábění

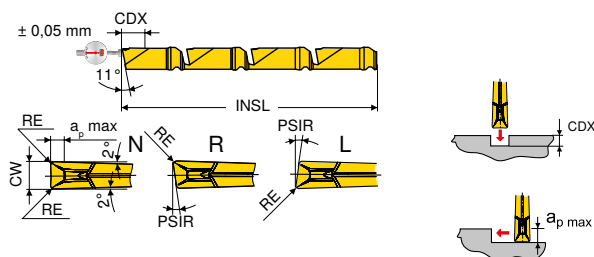
Vnější obrábění



→ 91

Zapichovací destička MaxiClick – Hloubka zápichu 10 mm

▲ 4 řezné hrany

**-F2**
CTP1340**-F2**
CCN1340**DRAGONSKIN**

Označení	IH	CW	RE	PSIR	INSL	a _{p max}	CDX	Pro držák	1C/72	
									Artikl č.	
		mm	mm		mm	mm	mm		70 339 ...	
MC 10-4-1.50 L 07-F2	L	1,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	Kč	
MC 10-4-2.00 L 07-F2	L	2,0	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	750	270
MC 10-4-2.50 L 07-F2	L	2,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	750	280
									750	290
MC 10-4-1.50 N 0.10-F2	N	1,5	0,1		59,2	1,0	10	MC 10 R/L	750	210
MC 10-4-2.00 N 0.10-F2	N	2,0	0,1		59,2	1,5	10	MC 10 R/L	750	220
MC 10-4-2.50 N 0.10-F2	N	2,5	0,1		59,2	2,0	10	MC 10 R/L	750	230
MC 10-4-1.50 R 07-F2	R	1,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	750	240
MC 10-4-2.00 R 07-F2	R	2,0	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	750	250
MC 10-4-2.50 R 07-F2	R	2,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	750	260

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

→ v. strana 106

Vnitřní obrábění

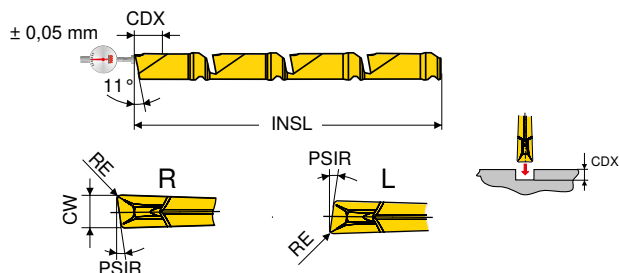
Vnější obrábění



→ 92

Zapichovací destička MaxiClick – Hloubka zápichu 10 mm

▲ 4 řezné hrany

**-F3**
CTP1340**-F3**
CCN1340**DRAGONSKIN**

Označení	IH	CW	RE	PSIR	INSL	CDX	Pro držák
		mm	mm		mm	mm	
MC 10-4-1.50 L 12-F3	L	1,5	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.00 L 12-F3	L	2,0	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.50 L 12-F3	L	2,5	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L
MC 10-4-1.50 R 12-F3	R	1,5	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.00 R 12-F3	R	2,0	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.50 R 12-F3	R	2,5	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L

1C/72

Artikl č.
70 340 ...

Kč

750 270

750 280

750 290

750 240

750 250

750 260

Ocel

Nerezová ocel

Litina

Neželezné kovy

Žáruvzdorná slitina

Kalená ocel

→ v. strana 106

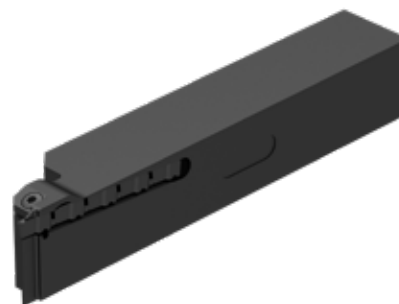
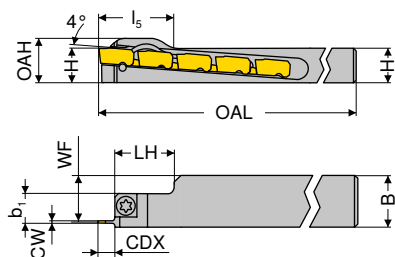
Vnitřní obrábění

Vnější obrábění



→ 92

MaxiClick – Upínací držák – Hloubka zápichu 5 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	OAH	B	b ₁	CW	CDX	WF	OAL	LH	I ₅	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
												2C/71		2C/71	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č.		Artikl č.	
MC 05 R/L -1010K	10	13	10	10	1,00 - 1,50	5	8,5	125	23	27	MC 05	70 873 ...		70 873 ...	
MC 05 R/L -1212K	12	15	12	12	1,00 - 1,50	5	10,5	125	23	27	MC 05	Kč		Kč	
MC 05 R/L -1616K	16	19	16	12	1,00 - 1,50	5	14,5	125	23	20	MC 05	2 322	210	2 322	110
MC 05 R/L -2020K	20	23	20	12	1,00 - 1,50	5	18,8	125	23	20	MC 05	2 322	212	2 322	112
MC 05 R/L -2525M	25	28	25	12	1,00 - 1,50	5	23,5	150	23	21	MC 05	2 322	216	2 322	116
												2 699	220	2 699	120
												2 874	225	2 874	125

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

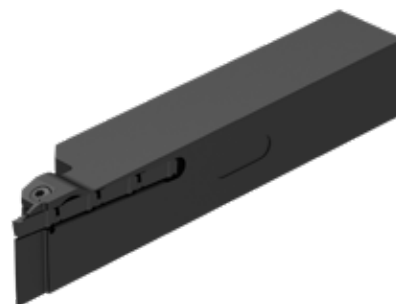
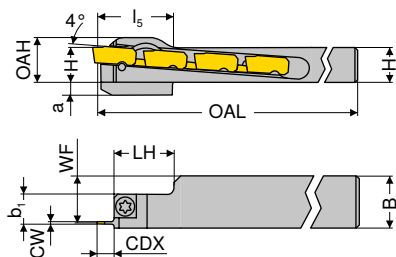
MC 05

2A/28		2A/28	
Klíč T		Upínací šroub	
Artikl č.		Artikl č.	
70 950 ...		70 950 ...	
Kč		Kč	
168 738		89 174	



→ 88

MaxiClick – Upínací držák – Hloubka zápichu 10 mm



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	OAH	B	b ₁	a	CW	CDX	WF	OAL	LH	l ₅	Pro zapichovací destičky	levý		pravý	
													2C/71		2C/71	
													Artikl č.		Artikl č.	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		70 874 ...		70 874 ...	
													Kč		Kč	
MC 10 R/L -1010K	10	13	10	10		1,50 - 2,50	10	8,5	125	28		MC 10	2 322	210	2 322	110
MC 10 R/L -1010K-S	10	13	10	10	6	1,50 - 2,50	10	8,5	125	28	27	MC 10	2 322	410 ¹⁾	2 322	310 ¹⁾
MC 10 R/L -1212K	12	15	12	12		1,50 - 2,50	10	10,5	125	28		MC 10	2 322	212	2 322	112
MC 10 R/L -1212K-S	12	15	12	12	4	1,50 - 2,50	10	10,5	125	28	27	MC 10	2 322	412 ¹⁾	2 322	312 ¹⁾
MC 10 R/L -1616K	16	19	16	12		1,50 - 2,50	10	14,5	125	28	20	MC 10	2 322	216	2 322	116
MC 10 R/L -2020K	20	23	20	12		1,50 - 2,50	10	18,8	125	28	20	MC 10	2 699	220	2 699	120
MC 10 R/L -2525M	25	28	25	12		1,50 - 2,50	10	23,5	150	28	21	MC 10	2 874	225	2 874	125

1) -S = zesílená varianta

Náhradní díly

Pro zapichovací destičky

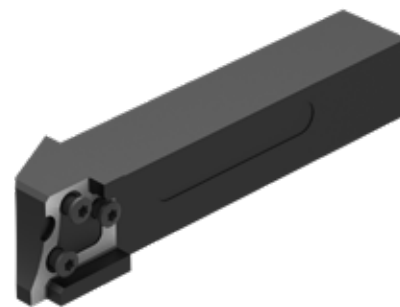
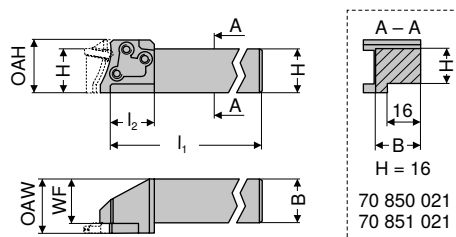
MC 10

2A/28		2A/28	
Klíč T		Upínací šroub	
Artikl č.		Artikl č.	
70 950 ...		70 950 ...	
Kč		Kč	
168 738		89 174	
T15		M4x11	



→ 89+90

ModularClamp MSS – Základní držáky 0°



Obrázky zobrazují pravé provedení

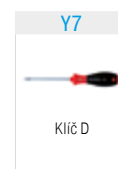
Označení	H	B	OAW	OAH	WF	l ₁	l ₂	Pro moduly	levý		pravý	
									2C/71		2C/71	
									Artikl č. 70 851 ...		Artikl č. 70 850 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Kč		Kč	
E12 R/L 00-1212E	12	12	15,25	14,5	11,75	70	12	E12 R/L ...	3 437	012	3 437	012
E16 R/L 00-1616G	16	16	19,25	19,5	15,75	90	16	E16 R/L ...	3 472	016	3 472	016
E20 R/L 00-1620G	16	20	24,25	24,0	20,15	90	20	E20 R/L ...	3 503	021 ¹⁾	3 503	021 ¹⁾
E20 R/L 00-2020J	20	20	24,25	24,0	20,15	110	20	E20 R/L ...	3 503	020	3 503	020
E25 R/L 00-2525L	25	25	31,00	30,0	25,50	140	25	E25 R/L ...	3 576	025	3 576	025
E32 R/L 00-3225N	32	25	31,00	38,0	25,50	160	32	E32 R/L ...	3 673	032	3 673	032

1) viz řez A-A

Náhradní díly

Pro artikl č.

		Artikl č. 80 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
		Kč		Kč	
70 851 012 / 70 850 012	T08	204	110	M2,5x10	186 440
70 851 016 / 70 850 016	T15	243	113	M3,5x12,5	235 441
70 851 021 / 70 850 021	T15	243	113	M4x14	225 403
70 851 020 / 70 850 020	T15	243	113	M4x14	225 403
70 851 025 / 70 850 025	T20	261	114	M5x18	150 404
70 851 032 / 70 850 032	T25	268	115	M6x20	111 405



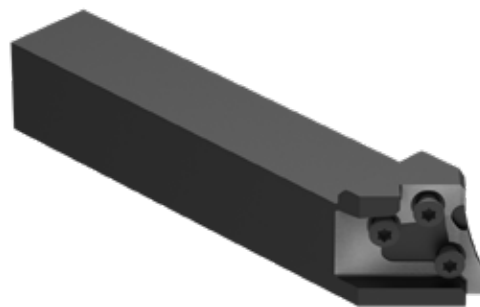
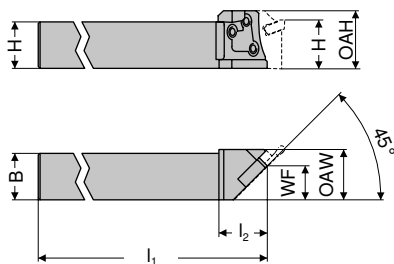
Přehled modulů



→ 4+5

i Modulární základní držák Clamp s rozhraním HSK-T naleznete v → kapitole 16.

ModularClamp MSS – Základní držák 45°



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B	OAW	OAH	WF	l ₁	l ₂	Pro moduly	levý		pravý	
									2C/71		2C/71	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č.		Artikl č.	
E20 R/L 45-2020J	20	20	21,5	24	14,5	110	20	E20 R/L ...	70 853 ...		70 852 ...	
E25 R/L 45-2525L	25	25	26,0	30	18,0	140	25	E25 R/L ...	Kč		Kč	
									3 503	020	3 503	020
									3 576	025	3 576	025

i Pro pravý držák → použijte levý modul
Pro levý držák → použijte pravý modul

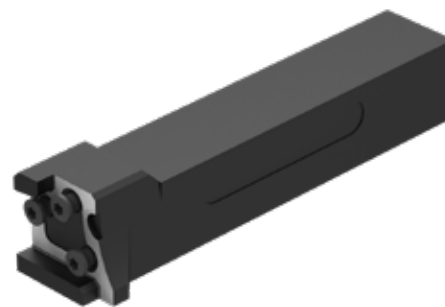
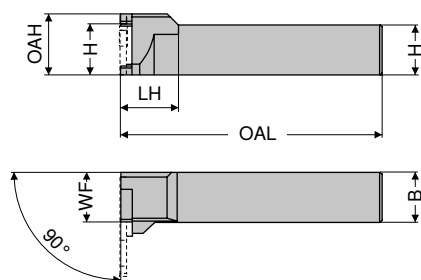
Náhradní díly	Y7		2A/28		2A/28	
	Klíč D		Upínací šroub		Upínací šroub	
	Artikl č.		Artikl č.		Artikl č.	
	80 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
	Kč		Kč		Kč	
Pro artikl č.						
70 853 020 / 70 852 020	T15	243 113	M4x11	271 442	M4x14	225 403
70 853 025 / 70 852 025	T20	261 114	M5x13,5	282 513	M5x18	150 404

Přehled modulů



→ 4+5

ModularClamp MSS – Základní držák 90°



Obrázky zobrazují pravé provedení

Označení	H	B	OAH	WF	OAL	LH	Pro moduly	levý		pravý	
								2C/71	2C/71	2C/71	2C/71
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č.	Artikl č.	Artikl č.	Artikl č.
								70 855 ...	70 854 ...	70 855 ...	70 854 ...
								Kč	Kč	Kč	Kč
E20 R/L 90-2020J	20	20	24	20	110	20	E20 R/L ...	3 503	020	3 503	020
E25 R/L 90-2525L	25	25	30	25	140	28	E25 R/L ...	3 576	025	3 576	025
E32 R/L 90-3225N	32	25	38	32	160	34	E32 R/L ...	3 673	032	3 673	032

i Pro pravý držák → použijte levý modul
Pro levý držák → použijte pravý modul

Náhradní díly

Pro artikl č.

		Artikl č.			Artikl č.	
		80 950 ...	80 950 ...		70 950 ...	70 950 ...
		Kč	Kč		Kč	Kč
70 855 020 / 70 854 020	T15	243	113	M4x14	225	403
70 855 025 / 70 854 025	T20	261	114	M5x18	150	404
70 855 032 / 70 854 032	T25	268	115	M6x20	111	405

Přehled modulů

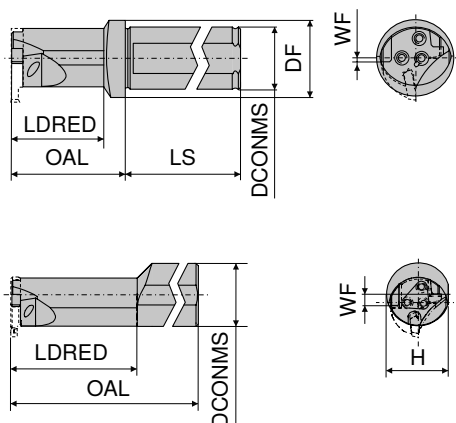


→ 4+5

i Modulární základní držák Clamp s rozhraním HSK-T naleznete v → kapitole 16.

ModularClamp MSS – Vnitřní držáky GX / TC

▲ s vnitřním přívodem chladicí kapaliny



Obrázky zobrazují pravé provedení

	Označení	DCONMS	DF	WF	H	OAL	LDRED	LS	Pro moduly	levý		pravý	
										2C/71	Artikl č.	2C/71	Artikl č.
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		70 861 ...	Kč	70 860 ...	Kč
≤ 1,5xD	I 16 R/L 90-1,5 D-N	20	25	1,0		32	24	50	I 16 R/L	3 836	017	3 836	017
	I 20 R/L 90-1,5 D-N	20	25	1,0		37	30	50	I 20 R/L	4 700	021	4 700	021
	I 25 R/L 90-1,5 D-N	25	32	1,5		46	38	56	I 25 R/L	5 387	026	5 387	026
	I 32 R/L 90-1,5 D-N	32	40	2,0		59	48	60	I 32 R/L	6 946	033 ¹⁾	6 946	033 ¹⁾
	I 40 R/L 90-1,5 D-N	40	50	2,5		72	60	70	I 40 R/L/N	8 662	041	8 662	041
≤ 2,5xD	I 16 R/L 90-2,5 D-N	20		4,5	19,0	180	40		I 16 R/L	4 134	117	4 134	117
	I 20 R/L 90-2,5 D-N	25		6,0	24,0	200	50		I 20 R/L	5 028	121	5 028	121
	I 25 R/L 90-2,5 D-N	32		7,0	31,0	250	63		I 25 R/L	5 754	126	5 754	126
	I 32 R/L 90-2,5 D-N	40		9,5	38,0	300	80		I 32 R/L	7 504	133 ¹⁾	7 504	133 ¹⁾
	I 40 R/L 90-2,5 D-N	50		11,5	48,5	350	100		I 40 R/L/N	9 555	141	9 555	141

1) se 2 upínacími plochami

Náhradní díly

Pro moduly

I 16 R/L	T08	204	110	M2,5x10	186	440
I 20 R/L	T10	239	112	M3x11	193	444
I 25 R/L	T15	243	113	M3,5x12,5	235	441
I 32 R/L	T20	261	114	M4,5x17	214	445
I 40 R/L/N	T20	261	114	M5x18	150	404

Přehled modulů



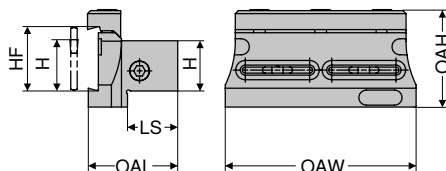
→ 6+7

i Modulární základní držák Clamp s rozhraním HSK-T naleznete v → kapitole 16.

Dělené upínací bloky pro planžety DC

Obsah dodávky:

kompletní upínací blok, bez planžety



Označení	H	HF	OAH	LS	OAL	OAW	Pro planžety	2A/25	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č.	
SBN 2020-26-DC	20	26	43,0	20	40,0	82	XLC.. 26..	70 829 ...	
								Kč	
								6 262	020
SBN 2020-32-DC	20	32	43,0	20	40,0	95	XLC.. 32..	6 262	120
SBN 2525-32-DC	25	32	48,5	25	44,5	95	XLC.. 32..	6 458	025
SBN 3232-32-DC	32	32	52,0	32	51,0	95	XLC.. 32..	6 760	032

Náhradní díly

Pro artikl č.

	2A/28		2A/28		2A/28	
	Šroubový uzávěr pro chladivo		Svěrací lišta		Utahovací šrouby	
	Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
	Kč		Kč		Kč	
70 829 020	G 1/8"	93 294	CU70	846 290	M6x12	58 861
70 829 120	G 1/8"	93 294	CU85	846 291	M6x12	58 861
70 829 025	G 1/8"	93 294	CU85	846 291	M6x12	58 861
70 829 032	G 1/8"	93 294	CU85	846 291	M6x12	58 861

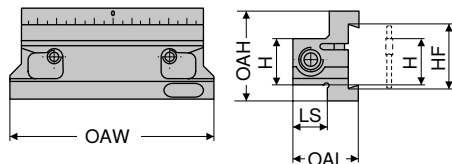
Pro artikl č.

	2A/28		2A/28		2A/28	
	Inbus klíč		O-kroužek		O-kroužek	
	Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
	Kč		Kč		Kč	
70 829 020	SW5	96 265	19x2,5	113 293	23x2,5	113 292
70 829 120	SW5	96 265	19x2,5	113 293	23x2,5	113 292
70 829 025	SW5	96 265			23x2,5	113 292
70 829 032	SW5	96 265			23x2,5	113 292

Upínací blok pro planžety GX/LX/FX/SX

Obsah dodávky:

kompletní upínací blok, bez planžety a bez sady chlazení



Označení	H	HF	OAH	LS	OAL	OAW	Pro planžety	2A/25	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č. 70 830 ...	
SBN 2020-26-K	20	26	39	20	33,0	90	XLC.. 26..	Kč 4 299	020
SBN 2520-32-K	25	32	48	20	36,0	110	XLC.. 32..	4 299	025
SBN 3229-32-K	32	32	48	29	44,5	120	XLC.. 32..	4 394	032
SBN 3229-46-K	32	46	70	29	52,0	150	XLC.. 46..	7 273	132
SBN 4037-46-K	40	46	70	37	60,0	150	XLC.. 46..	8 829	140

Náhradní díly

Pro planžety

		2A/28		2A/28		2A/28	
		Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
XLC.. 26..	SW5	Kč 96	265	Kč 1 095	278	Kč 54	269
XLC.. 32..	SW5	96	265	1 095	278	54	269
XLC.. 46..	SW6	135	266	1 066	279	54	282

2A/28



Inbus klíč

2A/28

Sada pro přívod
chladičoho média

2A/28



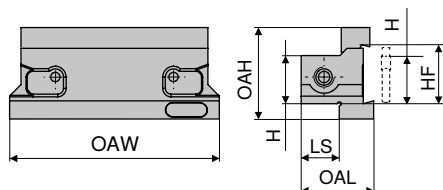
Utahovací šrouby

i Upínací blok s planžetami s rozhraním HSK-T naleznete v → kapitole 16

Dělené upínací bloky pro planžety GX/LX/FX/SX

Obsah dodávky:

kompletní upínací blok, bez planžety a bez sady chlazení



Označení	H	HF	OAH	LS	OAL	OAW	Pro planžety	2A/25	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Artikl č.	
SBN 2020-26-KS	20	26	39	20	35,0	90	XLC.. 26..	70 831 ...	
								Kč	
								5 224	020
SBN 2520-32-KS	25	32	48	20	38,0	110	XLC.. 32..	5 387	025
SBN 3229-32-KS	32	32	48	29	46,5	120	XLC.. 32..	5 588	032

Náhradní díly

Pro planžety

		2A/28		2A/28		2A/28	
		Inbus klíč		Sada pro přívod chladicího média		Utahovací šrouby	
		Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...		Artikl č. 70 950 ...	
		Kč		Kč		Kč	
XLC.. 26..	SW5	96	265	1 095	278	M6x25	54 269
XLC.. 32..	SW5	96	265	1 095	278	M6x25	54 269

i Upínací blok s planžetami s rozhraním HSK-T naleznete v → kapitole 16

Příklady materiálů k tabulkám řezných parametrů

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

*vyztužené skelným vláknem

**vyztužené uhlíkovým vláknem

***vyztužené aramidovým vláknem

Orientační rezné parametry pro zapichovací destičky GX/LX/FX/SX/AX/TC/MaxiClick

	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	
	CTCP325 (HCR1325)	CTCP335 (HCR1335)	CTPP345 (HCN1345)	CTPP520 (DPX1520)	CTPP535 (DPX1535)	CTP1340 (CCN1340)	H216T (CWK26)
Index	v _c v m/min.						
1.1	130-260	110-190	80-150	150-200	80-150	80-180	
1.2	150-300	130-250	110-190	150-240	110-170	120-250	
1.3	130-260	110-190	80-150	100-200	80-150	60-150	
1.4	140-240	80-170	70-140	130-180	70-130	120-200	
1.5	150-300	70-170	70-140	140-220	70-130	80-180	
1.6	130-200	70-170	60-180	100-160	60-170	60-150	
1.7	150-230	110-220	70-130	140-190	70-130	80-180	
1.8	100-180	90-210	60-110	100-150	60-110	50-120	
1.9	120-180	90-180	70-130	120-170	60-100	80-150	
1.10	120-180	70-160	60-110	120-170	70-120	50-120	
1.11	100-160	70-160	60-110	100-150	60-110	50-120	
1.12	100-160	70-160	60-110	100-150	60-110	50-120	
1.13	60-110				60-110		
1.14	60-110						
1.15	60-110	70-160	60-100	60-100	60-100	50-120	
1.16	60-110	70-160	60-100	60-100	60-100	50-120	
2.1	140-230	120-200	100-180	110-180	50-150	50-200	
2.2	140-230	120-190	100-180	110-180	50-140	50-180	
2.3	120-210	120-170	80-150	70-140	50-130	50-180	
2.4	60-110	60-90	60-90	70-100	50-80	50-80	
2.5	80-140	70-110	70-110	70-100	50-90	50-100	
2.6	80-140	70-110	70-110	70-100	50-90	50-100	
2.7	60-110	60-90	60-90		50-80	50-80	
3.1	120-210	90-180		180-220		100-200	110-180
3.2	100-170	80-150		140-180		80-160	90-150
3.3	130-210	100-160		160-200		90-190	110-180
3.4	100-170	70-140		120-180		70-160	80-140
3.5	120-250	100-200		180-240		110-230	100-200
3.6	90-190	80-150		160-200		80-160	70-160
3.7	120-240	100-200		180-240		110-230	100-200
3.8	90-190	80-150		160-200		80-160	70-160
4.1				100-1000	100-500	100-500	100-800
4.2				100-800	100-500	100-500	80-800
4.3				100-500	100-500	100-500	50-500
4.4				100-500	100-300	100-300	
4.5				100-350	100-300	100-200	
4.6					100-300	100-300	80-300
4.7					100-300	100-300	200-600
4.8					100-300	100-300	150-400
4.9					100-300	100-300	150-400
4.10					100-300	100-300	150-400
4.11				80-250	100-500	100-500	200-600
4.12					100-370	100-370	200-600
4.13							
4.14				80-500	80-180	80-180	80-500
4.15				80-200	60-150	60-150	60-150
4.16							
4.17							
4.18							
4.19							
5.1				25-45			
5.2			20-40	20-40	20-35	20-35	
5.3			20-30	15-25	20-40	20-40	
5.4			20-30	15-25	20-40	20-40	
5.5				10-20	15-25	15-25	
5.6				10-20	15-25	15-25	
5.7				10-20	10-20	10-20	
5.8				10-20	10-20	10-20	
5.9					50-120	50-120	
5.10					30-50	30-50	
5.11					30-50	30-50	
6.1	10-20						
6.2	10-20						
6.3							
6.4							
6.5							

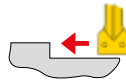
Orientační rezné parametry pro zapichovací destičky TX

Index	CWX 500		
	V_c m/min.	f mm/ot.	Chlazení
1.1	80–200	0,03–0,1	Emulze
1.2	80–200	0,03–0,1	Emulze
1.3	80–200	0,03–0,1	Emulze
1.4	80–160	0,03–0,1	Emulze
1.5	80–160	0,03–0,1	Emulze
1.6	80–160	0,03–0,1	Emulze
1.7	80–160	0,03–0,1	Emulze
1.8	80–150	0,03–0,1	Emulze
1.9	80–200	0,03–0,1	Emulze
1.10	70–140	0,03–0,07	Emulze
1.11	70–140	0,03–0,07	Emulze
1.12	70–140	0,03–0,07	Emulze
1.13	40–60	0,03–0,07	Emulze
1.14	40–60	0,03–0,07	Emulze
1.15	40–60	0,03–0,07	Emulze
1.16	40–60	0,03–0,07	Emulze
2.1	80–160	0,02–0,06	Emulze
2.2	80–160	0,02–0,06	Emulze
2.3	80–160	0,02–0,06	Emulze
2.4	20–85	0,02–0,06	Emulze
2.5	20–75	0,02–0,06	Emulze
2.6	20–65	0,02–0,06	Emulze
2.7	20–65	0,02–0,06	Emulze
3.1	30–180	0,03–0,1	Emulze
3.2	30–150	0,03–0,1	Emulze
3.3	30–180	0,03–0,1	Emulze
3.4	30–120	0,03–0,1	Emulze
3.5	30–90	0,03–0,1	Emulze
3.6	20–80	0,03–0,1	Emulze
3.7	30–90	0,03–0,1	Emulze
3.8	20–80	0,03–0,1	Emulze
4.1	120–600	0,05–0,12	Petrolej
4.2	120–600	0,05–0,12	Petrolej
4.3	100–450	0,05–0,12	Petrolej
4.4	70–300	0,05–0,12	Petrolej
4.5	60–150	0,05–0,12	Petrolej
4.6	60–150	0,05–0,12	Petrolej
4.7	100–180	0,05–0,12	Petrolej
4.8	90–180	0,05–0,12	Petrolej
4.9	80–180	0,05–0,12	Emulze
4.10	80–180	0,05–0,12	Emulze
4.11	120–220	0,05–0,12	Emulze
4.12	70–150	0,05–0,12	Emulze
4.13	80–180	0,05–0,12	Emulze
4.14	80–180	0,05–0,12	Emulze
4.15	80–180	0,05–0,12	Emulze
4.16	80–180	0,05–0,12	Emulze
4.17	80–180	0,05–0,12	Emulze
4.18	80–180	0,05–0,12	Emulze
4.19	80–180	0,05–0,12	Emulze
5.1	30–80	0,01–0,04	Emulze
5.2	18–75	0,01–0,04	Emulze
5.3	18–75	0,01–0,04	Emulze
5.4	18–40	0,01–0,04	Emulze
5.5	18–40	0,01–0,04	Emulze
5.6	18–40	0,01–0,04	Emulze
5.7	15–30	0,01–0,04	Emulze
5.8	15–30	0,01–0,04	Emulze
5.9	15–30	0,01–0,04	Emulze
5.10	100–150	0,01–0,04	Emulze
5.11	100–150	0,01–0,04	Emulze
6.1			
6.2			
6.3			
6.4			
6.5			

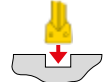
GX – Řezné hloubky a posuvy

GX Standard / GX-E

Podélné soustružení



Zapichování / upichování



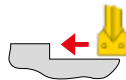
GX Standard / GX-E	Řezná hloubka a_p v mm						
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Šířka zápichu v mm	Posuv f_v v mm/ot.						
2	0,10–0,15	0,05–0,15	0,05–0,12	0,05–0,10			
3	0,10–0,17	0,05–0,17	0,05–0,17	0,05–0,15	0,05–0,12		
4	0,10–0,20	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,17	0,07–0,15	
5	0,10–0,25	0,10–0,25	0,07–0,25	0,07–0,25	0,07–0,22	0,07–0,20	
6	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,25	0,15–0,22

GX Standard / GX-E
Posuv f_v v mm/ot.
0,05–0,20
0,10–0,25
0,10–0,25
0,10–0,30
0,15–0,35

i V případě axiálního zapichování snižte posuv o 40 %.

GX-F2

Podélné soustružení



Zapichování / upichování



GX-F2	Řezná hloubka a_p v mm								
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
Šířka zápichu v mm	Posuv f_v v mm/ot.								
2	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,10					
3	0,04–0,17	0,04–0,17	0,04–0,17	0,04–0,15	0,04–0,13	0,04–0,12			
4	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,17	0,05–0,15		
5	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,17	0,07–0,15	
6	0,10–0,23	0,10–0,23	0,10–0,23	0,10–0,23	0,10–0,23	0,10–0,23	0,10–0,23	0,10–0,19	0,10–0,15

GX-F2
Posuv f_v v mm/ot.
0,05–0,15
0,075–0,20
0,10–0,25
0,10–0,30
0,15–0,325

i V případě axiálního zapichování snižte posuv o 40 %.

GX-M40

Podélné soustružení



Zapichování / upichování



GX-M40	Řezná hloubka a_p v mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Šířka zápichu v mm	Posuv f_v v mm/ot.							
2	0,10–0,20	0,05–0,20	0,05–0,17	0,05–0,15				
3	0,10–0,22	0,10–0,22	0,10–0,21	0,10–0,20	0,10–0,17			
4	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,22	0,10–0,17		
5	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,27	0,10–0,23	0,10–0,20	
6	0,10–0,35	0,10–0,35	0,10–0,35	0,10–0,35	0,10–0,32	0,10–0,27	0,10–0,23	0,10–0,20

GX-M40
Posuv f_v v mm/ot.
0,05–0,15
0,075–0,20
0,10–0,25
0,10–0,30
0,15–0,325

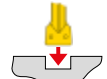
i V případě axiálního zapichování snižte posuv o 40 %.

GX-27P

Podélné soustružení



Zapichování / upichování



GX-27P	Řezná hloubka a_p v mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Šířka zápichu v mm	Posuv f_v v mm/ot.							
2	0,05–0,23	0,05–0,23	0,05–0,23	0,05–0,20				
3	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,20			
4	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,25		
5	0,10–0,35	0,10–0,35	0,10–0,35	0,10–0,35	0,10–0,35	0,10–0,32	0,10–0,30	
6	0,10–0,40	0,10–0,40	0,10–0,40	0,10–0,40	0,10–0,40	0,10–0,36	0,10–0,33	0,10–0,30

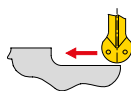
GX-27P
Posuv f_v v mm/ot.
0,05–0,20
0,05–0,25
0,05–0,30
0,10–0,35
0,10–0,40

i V případě axiálního zapichování snižte posuv o 40 %.

GX – Hloubka řezu a posuvy

GX-M3

Podélné soustružení

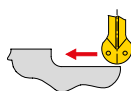
Zapichování /
upichování

GX-M3	Řezná hloubka a_p v mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Rádus RE v mm	Posuv f v mm/ot.							
1,5	0,15–0,35	0,15–0,35	0,15–0,30					
2	0,15–0,40	0,15–0,40	0,15–0,40	0,15–0,30				
2,5	0,15–0,50	0,15–0,50	0,15–0,50	0,15–0,40	0,15–0,35			
3	0,20–0,70	0,20–0,70	0,20–0,70	0,20–0,60	0,20–0,50	0,20–0,40		

GX-M3
Posuv f v mm/ot.
0,05–0,20
0,10–0,25
0,10–0,25
0,10–0,35

GX-27P Rádus

Podélné soustružení

Zapichování /
upichování

GX-27P Rádus	Řezná hloubka a_p v mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Rádus RE v mm	Posuv f v mm/ot.							
1,5	0,10–0,45	0,05–0,45	0,05–0,40					
2	0,15–0,50	0,10–0,50	0,10–0,50	0,10–0,40				
2,5	0,15–0,60	0,10–0,60	0,10–0,60	0,10–0,50	0,10–0,45			
3	0,25–0,70	0,20–0,70	0,15–0,70	0,15–0,70	0,15–0,65	0,15–0,60	0,15–0,55	
4	0,25–0,80	0,20–0,80	0,15–0,80	0,15–0,80	0,15–0,80	0,15–0,80	0,15–0,75	0,15–0,70

GX-27P Radius
Posuv f v mm/ot.
0,05–0,15
0,075–0,20
0,10–0,25
0,10–0,30
0,15–0,35

GX-M1

Rádusové zapichovací
destičky GXDestičky pro pojistné
kroužky GX

Zapichování / upichování



Zapichování / upichování



Zapichování

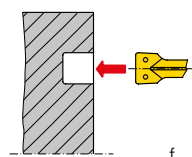
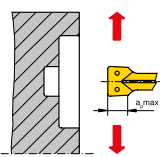


GX-M1		Rádusová zapichovací destička GX		Pojistný kroužek GX	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.	Rádus RE v mm	Posuv f v mm/ot.	Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.
2	0,05–0,15	0,80	0,05–0,10	0,60–1,70	0,02–0,09
3	0,10–0,20	1,00	0,05–0,15	1,95–2,25	0,05–0,10
4	0,10–0,25	1,20	0,05–0,15	2,75–3,25	0,05–0,12

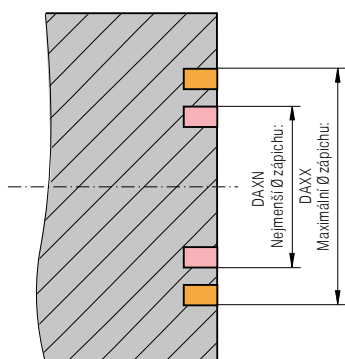
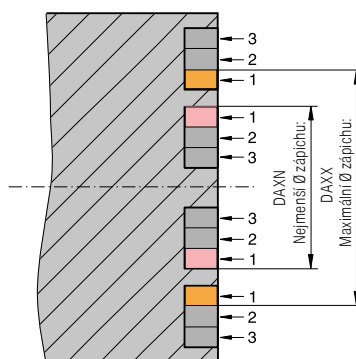
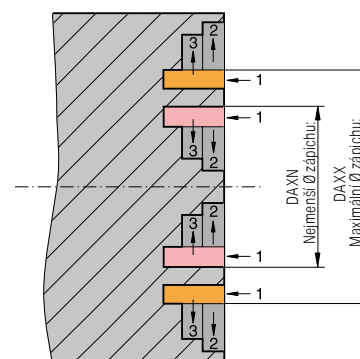
Doporučené hodnoty posuvu a pokyny pro obrábění při axiálním zapichování a čelním soustružení GX 24-Axial

Doporučené hodnoty posuvu

GX

Označení	 f v mm/ot.	 f v mm/ot.	$a_{p,max}$ mm
GX 24-2 E 3.00 ..	0,05–0,15	0,05–0,20	2,5
GX 24-3 E 4.00 ..	0,05–0,15	0,05–0,25	3,0
GX 24-3 E 5.00 ..	0,05–0,15	0,10–0,25	3,0
GX 24-4 E 6.00 ..	0,05–0,20	0,10–0,30	3,5

Axiální zapichování

Axiální zapichování –
rozšiřování drážkyAxiální zapichování a čelní
soustružení

Lze jej provádět pouze s modulem pro axiální zapichování a držákem pro axiální zapichování v rámci stanoveného rozsahu průměru (např. 50–70 mm).

Důležité: Uváděný rozsah průměrů vždy platí pro vnější průměr drážky!

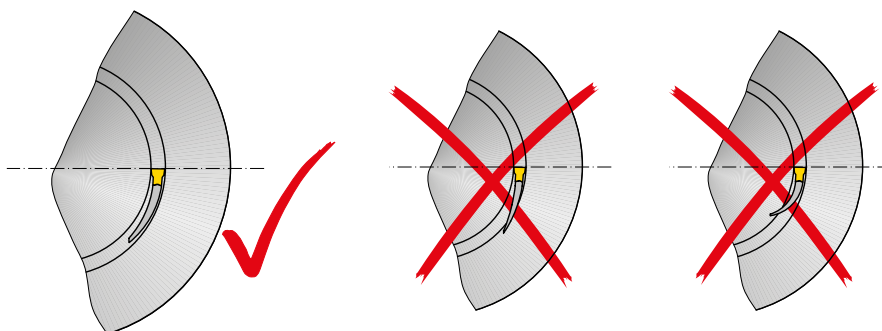
Rozšiřování drážky lze provádět nad a pod rozsahem průměru uvedeného na modulu pro axiální zapichování a monolitickém držáku pro axiální zapichování.

Důležité: Pouze první zápich se musí nacházet v uvedeném rozsahu průměru modulu pro axiální zapichování a monolitického držáku pro axiální zapichování. Hloubka zápichů pro rozšíření drážky nesmí být větší než první zápich.

Rozšiřování drážek prostřednictvím čelního soustružení lze provádět nad a pod rozsahem průměru uvedeného na modulu pro axiální zapichování a monolitickém držáku pro axiální zapichování.

Důležité: Pouze první zápich se musí nacházet v uvedeném rozsahu průměru modulu.

i **Pozor:** Průměr čelních zápichů se musí nacházet v rozsahu průměrů uvedeného na modulu pro axiální zapichování a na monolitickém držáku pro axiální zapichování. V opačném případě může dojít k poškození či ke zničení nástroje.

Správný monolitní držák pro axiální
zapichováníNesprávný monolitní držák pro axiální
zapichování

MaxiClick – Hloubka řezu a posuvy

MaxiClick 05

Podélné soustružení

Řezná hloubka a_p v mm

MaxiClick 05	0,25	0,50	0,75
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.		
1	0,02–0,15	0,02–0,10	
1,5	0,02–0,20	0,02–0,20	0,02–0,14

Zapichování / upichování



MaxiClick 05

Posuv f v mm/ot.

0,03–0,10

0,03–0,11

MaxiClick 10

Podélné soustružení

Řezná hloubka a_p v mm

MaxiClick 10	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.				
1,5	0,02–0,20	0,02–0,15	0,02–0,10		
2	0,02–0,20	0,02–0,20	0,02–0,14	0,02–0,10	
2,5	0,02–0,20	0,02–0,20	0,02–0,17	0,02–0,13	0,02–0,10

Zapichování / upichování



MaxiClick 10

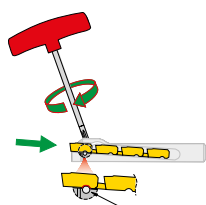
Posuv f v mm/ot.

0,03–0,11

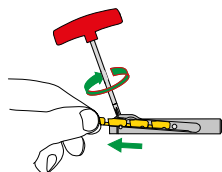
0,03–0,12

0,03–0,15

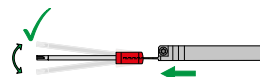
Funkční princip systému MaxiClick



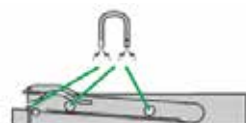
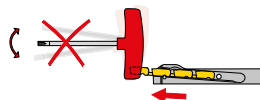
správné zaaretování břitové destičky



vytažení břitové destičky



opotřeбенou břitovou destičku odlomte směrem vlevo či vpravo

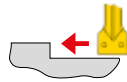


magnety zabrání vypadnutí břitové destičky z nástrojového držáku během seřizování polohy

SX – Hloubka řezu a posuvy

SX-F2

Podélné soustružení



Zapichování / upichování



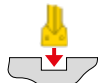
SX-F2	Řezná hloubka a_p v mm									SX-F2
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.									Posuv f v mm/ot.
2	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,10						0,05–0,15
3	0,04–0,17	0,04–0,17	0,04–0,17	0,04–0,15	0,04–0,13	0,04–0,12				0,075–0,20
4	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,17	0,05–0,15			0,10–0,25

SX-M2

Podélné soustružení



Zapichování / upichování



SX-M2	Řezná hloubka a_p v mm								SX-M2
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.								Posuv f v mm/ot.
2	0,05–0,17	0,05–0,13	0,05–0,10						0,05–0,15
3	0,07–0,20	0,07–0,20	0,07–0,18	0,07–0,15					0,075–0,20
4	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,22	0,10–0,18				0,10–0,25
5	0,12–0,27	0,12–0,27	0,12–0,27	0,12–0,25	0,12–0,22				0,10–0,30
6	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,25	0,15–0,20			0,15–0,35

SX-27P

Podélné soustružení



Zapichování / upichování



SX-27P	Řezná hloubka a_p v mm								SX-27P
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.								Posuv f v mm/ot.
2	0,05–0,23	0,05–0,23	0,05–0,23	0,05–0,20					0,05–0,20
3	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,25	0,05–0,20				0,05–0,25
4	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,30	0,10–0,25			0,05–0,30

SX/LX – Hloubka řezu a posuvy

SX-M1

Zapichování / upichování



SX-M1	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.
2	0,05–0,15
3	0,10–0,20
4	0,10–0,25
5	0,15–0,30
6	0,15–0,35

SX-M3

Podélné soustružení



SX-M3	Řezná hloubka a _p v mm							
Rádus v mm	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
1,5	0,15–0,35	0,15–0,35	0,15–0,30					
2	0,15–0,40	0,15–0,40	0,15–0,40	0,15–0,30				
2,5	0,15–0,50	0,15–0,50	0,15–0,50	0,15–0,40	0,15–0,35			
3	0,20–0,70	0,20–0,70	0,20–0,70	0,20–0,60	0,20–0,50	0,20–0,40		

Zapichování / upichování



SX-M3	
Posuv f v mm/ot.	
0,05–0,20	
0,10–0,25	
0,10–0,25	
0,10–0,35	

LX-M2

Podélné soustružení



LX-M2	Řezná hloubka a _p v mm							
Šířka zápichu v mm	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
8	0,17–0,45	0,17–0,45	0,17–0,45	0,17–0,45	0,17–0,40	0,17–0,37	0,17–0,35	
10	0,20–0,50	0,20–0,50	0,20–0,50	0,20–0,50	0,20–0,46	0,20–0,42	0,20–0,38	0,20–0,35

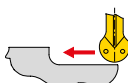
Zapichování / upichování



LX-M2	
Posuv f v mm/ot.	
0,20–0,50	
0,20–0,50	

LX-M3

Podélné soustružení



LX-M3	Řezná hloubka a _p v mm							
Rádus v mm	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
4	0,25–0,80	0,25–0,80	0,25–0,80	0,25–0,80	0,25–0,80	0,25–0,70	0,25–0,60	0,25–0,50

Zapichování / upichování



LX-M3	
Posuv f v mm/ot.	
0,15–0,35	

AX/FX – Hloubka řezu a posuvy

AX-F50

Čelní soustružení



	Řezná hloubka a_p v mm			
AX-F50	0,5	1,0	1,5	2,3
velikost	Posuv f v mm/ot.			
AX 05	0,03–0,10	0,03–0,10		
AX 10	0,03–0,13	0,03–0,13	0,03–0,135	
AX 15	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,15	0,03–0,15

Axiální zapichování



1. zápich	
Posuv f v mm/ot.	Posuv f v mm/ot.
0,025–0,080	0,025–0,20
0,025–0,065	0,05–0,25
0,025–0,050	0,05–0,30

FX-F1

Zapichování / upichování



FX-F1	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.
2,2	0,025–0,10
3,1	0,05–0,15
4,1	0,05–0,20

FX-M1

Zapichování / upichování



FX-M1	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.
2,20	0,05–0,15
3,10	0,08–0,18
4,10	0,10–0,20
5,10	0,15–0,28
6,50	0,15–0,33
8,20	0,20–0,40
9,70	0,20–0,40

FX-27P

Zapichování / upichování



FX-27P	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.
2,20	0,01–0,10
3,10	0,015–0,125
4,10	0,05–0,15

FX-R2

Zapichování



FX-R2	
Šířka zápichu v mm	Posuv f v mm/ot.
3,10	0,10–0,275
4,10	0,15–0,35

TC – Orientační hodnoty pro hloubku profilu a počet řezů

i Veškeré uvedené ukazatele jsou orientační hodnoty pro obrábění oceli

Metrický vnější závit ISO 60°

Stoupání v mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
Počet řezů (průchodů)	4-6	4-7	4-8	5-9	6-10	7-11	8-12	9-14	10-18	10-18	12-20	12-20	12-20
Hloubka profilu závitu v mm	0,32	0,48	0,64	0,8	0,95	1,10	1,26	1,58	1,89	2,21	2,53	2,84	3,16

Metrický vnitřní závit ISO 60°

Stoupání v mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
Počet řezů (průchodů)	4-6	4-7	4-8	5-9	6-10	7-11	8-12	9-14	10-18	10-18	12-20	12-20	12-20
Hloubka profilu závitu v mm	0,30	0,45	0,59	0,74	0,89	1,02	1,17	1,46	1,76	2,02	2,35	2,64	2,93

Vnější a vnitřní závit Whitworth 55°

Stoupání (závit / °)	28	26	24	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8	7	6	5
Počet řezů (průchodů)	5-8	5-8	5-9	5-9	6-10	6-10	7-11	8-12	9-14	9-14	10-17	10-18	10-18	12-20	12-20	12-20
Hloubka profilu závitu v mm	0,60	0,65	0,70	0,84	0,88	0,93	1,05	1,20	1,40	1,53	1,68	1,87	2,11	2,41	2,81	3,37

Vnější a vnitřní závit – částečný profil 60°

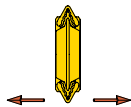
Vnější	TC 16-2EI-AG60																
	TC 16-1EI-A60									TC 16-2EI-G60				TC 16-3EI-N60			
Stoupání v mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	1,75	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
Počet řezů (průchodů)	4-6	4-7	5-9	6-10	7-11	8-12	9-14	10-15	12-19	8-12	9-14	10-15	12-20	12-20	13-21	14-22	14-22
Hloubka profilu závitu v mm	0,33	0,52	0,71	0,90	1,09	1,28	1,47	1,84	2,22	1,23	1,42	1,79	2,17	2,45	2,83	3,21	3,59
Vnitřní	TC 16-2EI-AG60																
	TC 16-1EI-A60									TC 16-2EI-G60				TC 16-3EI-N60			
Stoupání v mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	1,75	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
Počet řezů (průchodů)	4-6	4-7	5-9	6-10	7-11	8-12	9-14	10-15	12-19	8-12	9-14	10-15	12-20	12-20	13-21	14-22	14-22
Hloubka profilu závitu v mm	0,27	0,44	0,60	0,76	0,92	1,09	1,25	1,57	1,90	1,04	1,20	1,52	1,85	2,07	2,40	2,72	3,05

Vnější a vnitřní závit – částečný profil 55°

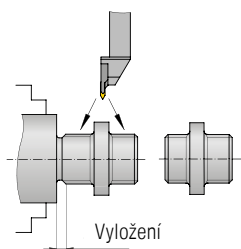
Vnější	TC 16-2EI-AG55												
	TC 16-1EI-A55												
Stoupání (závit / °)	28	26	24	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8
Počet řezů (průchodů)	5-8	5-8	6-9	6-9	7-12	7-12	8-14	9-14	10-16	10-16	11-18	12-20	12-20
Hloubka profilu závitu v mm	0,66	0,72	0,79	0,95	1,01	1,07	1,21	1,39	1,63	1,79	1,97	2,20	2,48
Vnitřní	TC 16-2EI-G55								TC 16-3EI-N55				
	14	12	11	10	9	8	7	6	5				
Stoupání (závit / °)	14	12	11	10	9	8	7	6	5				
Počet řezů (průchodů)	8-12	9-14	10-15	11-18	12-20	12-20	12-20	12-20	14-22				
Hloubka profilu závitu v mm	1,22	1,46	1,56	1,80	2,03	2,31	2,40	2,89	3,56				

Srovnání soustružení závitů pomocí systému TC s konvenčním soustružením

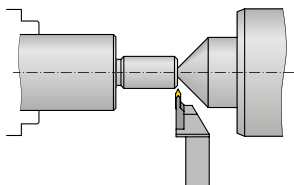
TC



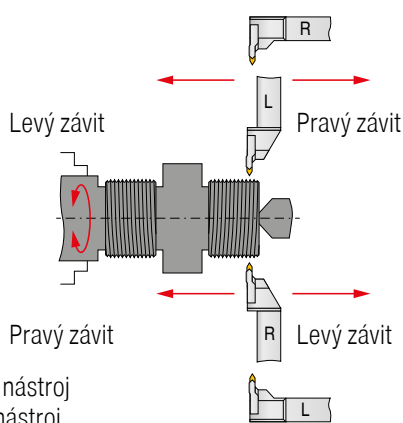
- ▲ neutrální provedení břitové destičky umožňuje použití v obou směrech
- ▲ pouze jedna břitová destička na stoupání pro závit s částečným profilem a závit Whitworth; pouze dvě břitové destičky (vnitřní – vnější) na stoupání pro závit ISO
- ▲ Snížení skladovacích položek
- ▲ dobré tvarování třísky díky utvářeči s úhlem třísky + 10°

**Vyšší hospodárnost díky:**

- ▲ kratším obráběcím časům
- ▲ úspoře času - nástroj se nemusí vyměňovat
- ▲ vysoké stabilitě při krátkém upnutí
- ▲ úspora materiálu
- ▲ možnost soustružení závitů mezi osazením
- ▲ méně nástrojů a vyměnitelných destiček



- ▲ velmi dobrý přístup k obrobku, tudíž lze i v případě malého průměru závitu používat koníka



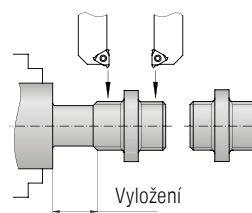
R = Pravý nástroj
L = Levý nástroj

- ▲ snadná aplikace, protože lze v obou směrech používat nástroje bez korekce úhlu stoupání

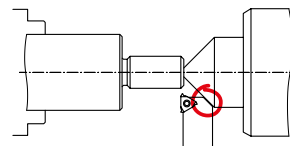
Konvenční



- ▲ pravé a levé provedení vyměnitelné destičky, proto ji lze použít pouze v jednom směru
- ▲ pro každé stoupání závitu musí být k dispozici 4 břitové destičky (pravá – levá, vnitřní – vnější)



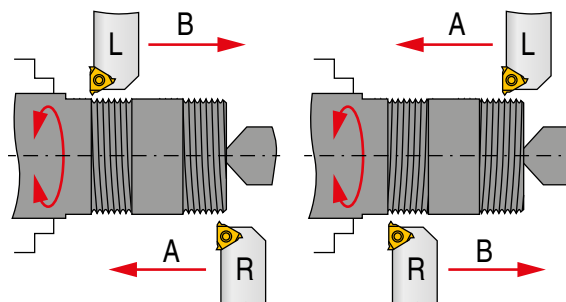
- ▲ pro toto obrábění musí být k dispozici 2 nástroje
- ▲ dodatečné ztráty materiálu a stability kvůli velkému vyložení



- ▲ špatná přístupnost
- ▲ nebezpečí kolize

Pravý závit

Levý závit

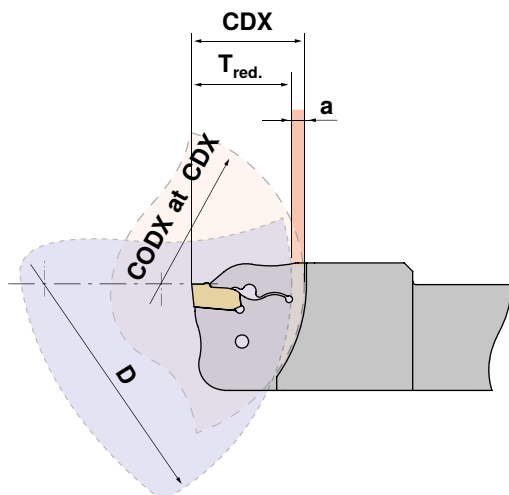


- ▲ v případě konvenčního soustružení závitů se musí zohlednit korekce úhlu stoupání, k čemuž jsou potřebné značné zkušenosti
- ▲ možnost použití pouze v jednom směru otáčení

ModularClamp



Zapichovací moduly ModularClamp jsou, v závislosti na své konstrukční velikosti určeny pro určitý průměr obrobku CODX. Je-li průměr obrobku větší než CODX zapichovacího modulu, pak se dosažitelná hloubka zápichu sníží o rozměr „a“. Míru snížení hloubky zápichu lze stanovit na základě následující tabulky.



CDX maximální hloubka zápichu v mm

CODX maximální Ø obrobku při plné hloubce zápichu v mm

a hodnota snížení hloubky v mm

$$T_{red.} = CDX - a$$

Snížení hloubky zápichu

Snížení hloubky zápichu a (mm) pro maximální hloubku zápichu (CDX)																	
Konstrukční velikost		0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
E12	35	40	45	60	75	115	>250										
E16	50	55	60	70	80	100	130	200	>420								
E20	60	65	70	75	85	95	110	130	165	220	>330						
E25	75	80	85	90	100	110	125	140	160	190	240	320	>500				
E32	95	100	105	110	120	125	135	145	160	180	200	225	270	320	400	530	>800
Průměr obrobku D (mm)																	
Maximální průměr obrobku (CODX) v případě plné hloubky zápichu (CDX) v mm																	

Příklad výpočtu:

E25R21-GX24-3

Konstrukční velikost 25

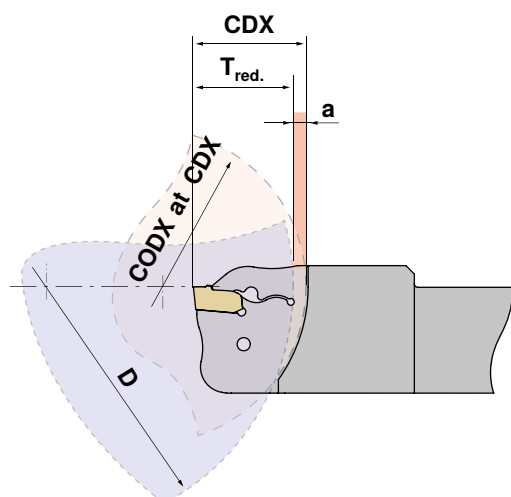
CDX = 21 mm, Ø 75 mm

D = Ø 100 mm

CDX - a = T_{red.}
21 - 2 = 19 mm

MonoClamp

SX



Nástroje MonoClamp jsou v závislosti na šířce zápichu a velikosti stopky dimenzované pro určitý průměr obrobku CDOX. Je-li průměr obrobku větší než CDOX zapichovacího modulu, pak se dosažitelná hloubka zápichu sníží o hodnotu „a“. Snížení hloubky vyplývá z následující tabulky.

CDX maximální hloubka zápichu v mm

CDOX maximální Ø obrobku při plné hloubce zápichu v mm

a hodnota snížení hloubky v mm

$$T_{red.} = CDX - a$$

Snížení hloubky zápichu

Stopka	Snížení hloubky zápichu a (mm) pro maximální hloubku zápichu (CDX)																
	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
E12R/L0022...	44	70	80	95	115	150	225	>450									
E16R/L0026...	52	90	105	125	155	210	305	>600									
E20R/L0026...	52	110	125	140	160	195	240	320	475	>950							
E20R/L0033...	66	110	125	140	160	195	240	320	475	>950							
E25R/L0026...	52	140	160	190	235	310	465	>930									
E25R/L0033...	66	155	175	200	230	275	340	450	675	>1350							
E25R/L0040...	80	155	175	200	230	275	340	450	675	>1350							
Průměr obrobku D (mm)																	
Maximální průměr obrobku (CDOX) v případě plné hloubky zápichu (CDX) v mm																	

Příklad výpočtu:

E25R0033...

CDX = 33 mm, Ø 66 mm

D = Ø 200 mm

$$CDX - a = T_{red.}$$

$$33 - 1,5 = 31,5 \text{ mm}$$

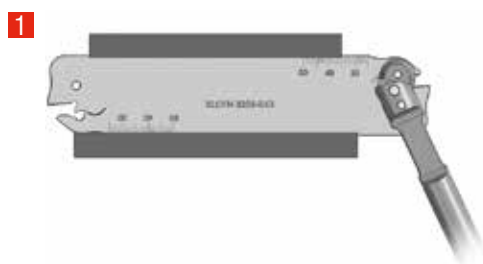
Postup upnutí SX-Systemu

Zakládání a vytahování břitových destiček

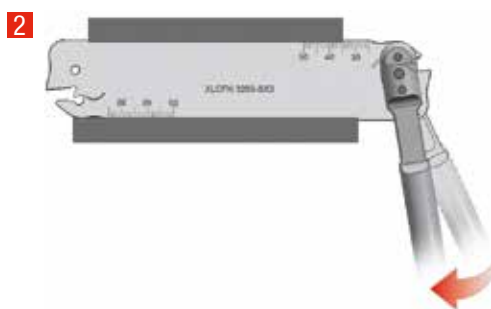
Přesný systém pro zakládání a vytahování břitových destiček.

Klíč byl koncipován tak, aby nezatěžoval materiál nad takzvaný „mrtvý bod“.

Díky tomuto výměnnému systému zůstává materiál neustále v elastickém stavu a podstatně se tak prodlužuje životnost.



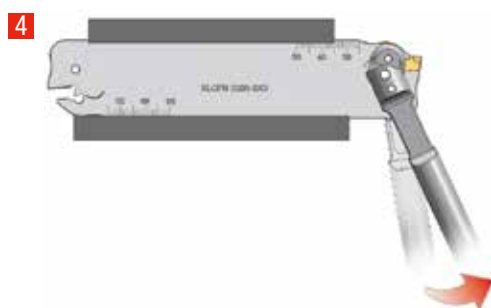
Montážní klíč nasadíte do 2 otvorů (držadlo směrem dopředu).



Otočením montážním klíčem ve směru šipky se v nástroji otevře lůžko destičky.



Vložte zapichovací destičku a upravte její polohu zatlačením proti dorazu.



Montážním klíčem otočte dopředu. Lůžko destičky se opět uzavře a zapichovací destička se upne.

i Při výměně výměnitelných destiček mějte klíč neustále napnutý!

Upnutí je koncipováno tak, že lze montážní klíč zasunout do planžety z obou stran v závislosti na přístupnosti k planžetě.



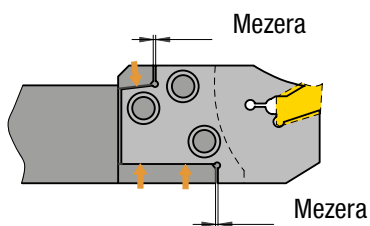
Maximální přesah planžety při podélném soustružení

Planžeta	max. vyložení
SX 2 – SX 3	25 mm
SX 4 – SX 5	30 mm
SX 6	35 mm



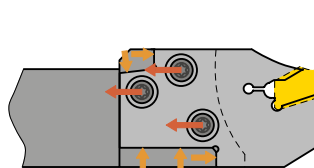
Upínací funkce – moduly ModularClamp

Povolený modul

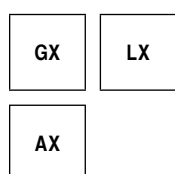
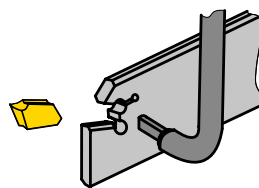


- ▲ Mezera mezi modulem a čelním dorazem pro axiální upnutí

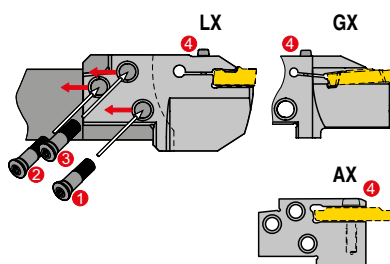
Upnutý modul



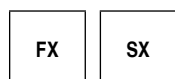
- ▲ Axiální upnutí s čelním dorazem
- ▲ Spoj nevykazuje žádnou vůli, tudíž je zaručena maximální stabilita



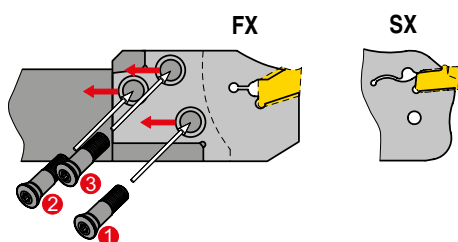
Aktivní upnutí vyměnitelné destičky



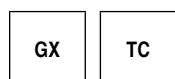
Upínací šrouby 1, 2 a 3 slouží pro upnutí modulu. Zapichovací destička se upíná prostřednictvím elastické části modulu přes dodatečný šroub 4.



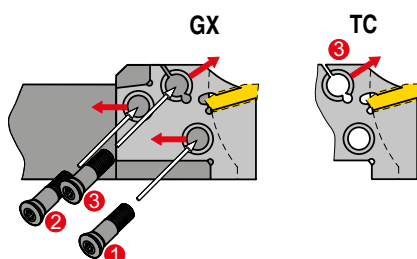
Samosvorné upnutí vyměnitelné destičky



Upínací šrouby 1, 2 a 3 slouží pro upnutí modulu. Samosvorné upnutí zapichovací destičky.



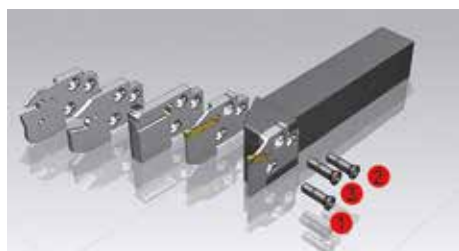
Aktivní upnutí vyměnitelné destičky



Upínací šrouby 1 a 2 slouží pro upnutí modulu. Důležité: Vytvořte předpětí šroubu 1 a 2 a dotáhněte je. Teprve poté dojde k sevření zapichovací destičky pomocí šroubu 3.

Dotahovací momenty šroubů modulů ModularClamp

ModularClamp – Základní držák



i Dodržujte správné pořadí pro předběžné a finální dotahování šroubů!

ModularClamp – základní držák	Šroub	Torx	Dotahovací moment	
			Nm	in.lbs
E12..	M2,5x10	T08	1,2	10,6
E16..	M3,5x12,5	T15	3,2	28,3
E20..	M4x14	T15	4,0	35,4
E25..	M5x18	T20	5,0	44,3
E32..	M6x20	T25	6,0	53,1

ModularClamp – Vnitřní držák



i Dodržujte správné pořadí pro předběžné a finální dotahování šroubů!

ModularClamp – vnitřní držák	Šroub	Torx	Dotahovací moment	
			Nm	in.lbs
I16..	M2,5x10	T08	1,2	10,6
I20..	M3x11	T10	2,0	17,7
I25..	M3,5x12,5	T15	3,2	28,3
I32..	M4,5x17	T20	4,0	35,4
I40..	M5x18	T20	5,0	44,3

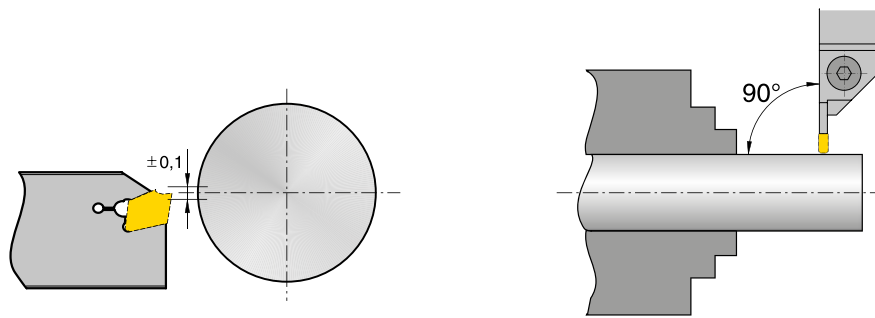
Dotahovací moment pro upnutí destičky

Doporučené dotahovací momenty

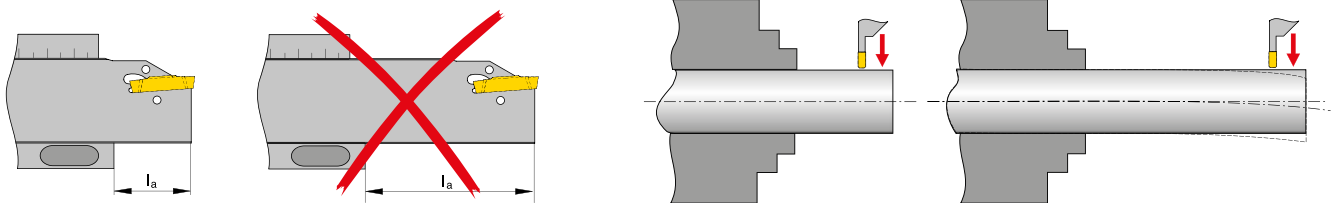
Systémy zapichování	Šroub	Torx	Dotahovací moment	
			Nm	in.lbs
GX / AX / LX	M3,5	T15	3,2	28,3
	M4,0	T15/T20	4,0	35,4
	M5,0	T20	5,0	44,3

Obecné pokyny

Seřízení nástroje

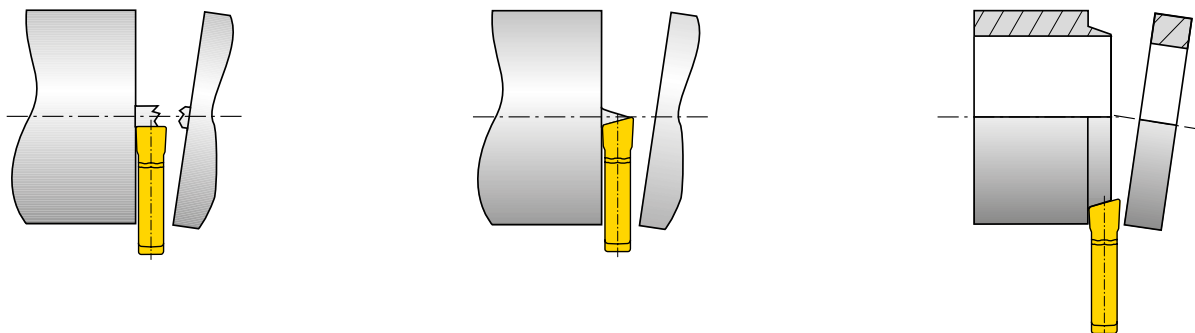


Vyložení nástroje



i Jako základní pravidlo platí: vyložení l_a by nemělo být větší než $8x_s$ (šířka zápichu).

Pokyny pro upichování



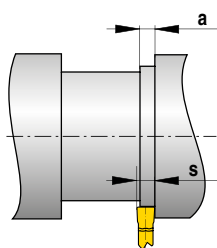
Počínaje $\varnothing 5$ mm snižte posuv „f“ o cca 50 %. Nezapichujte přes střed (nebezpečí vylomení).

Za účelem upichování bez hrotů používejte pravé popř. levé destičky. Pro snížení bočního odporu snižte posuv cca o 20 % – 50 %.

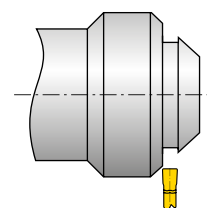
Abyste zabránili vytváření prstenců, používejte pravé popř. levé destičky. Kvůli bočnímu odporu snižte posuv „f“ cca o 20 % – 50 %.

11

Pokyny pro zapichování



V případě bočně přesazeného zapichování by měla šířka „a“ činit minimálně 70 % šířky zápichu „s“.



Při zapichování na šikmých plochách se musí posuv u náběhu snížit cca o 20 % – 50 %.

Opatření při problémech se zapichováním FX/SX/GX/LX

Druh problému											
Typ opotřebení				Problémy s obrobkem				Tvorba třísky			
Vylomení bříty	Nárůstky na bříty	Opotřebení na hrbetu	Plastická deformace	Vibrace	Tvorba výstupků a otřepů	Vyduť plocha	Kvalita povrchu	Třísky příliš dlouhá (smotaná tříska)	Třísky příliš krátká (drobná tříska)		
	↑	↓	↓	↓			↑	↓		Řezná rychlost	Řezné parametry
↓			↓	↑		↓	↓	↑	↓	Posuv	
↓		↓	↓		↓	↓	↓			Posuv - středová oblast -R ↑ -F ↑ -M ↓	
↑	↓		~	~	↓	↓	↓	↓	↑	Utvařec třísky	Výběr vyměnitelné břitové destičky
					●					Pravé / levé provedení	
↑		↑	↑	↓	↓	↓	↑			Rohový rádius ↑ větší ↓ menší	
↓		↑	↑							Řezný materiál ↑ otěruodolnější ↓ houževnatější	Všeobecná kritéria
				↓		↑	↑			Šířka zápichu	
~				~		~	~			Upnutí nástroje	
~				~		~	~			Upnutí obrobku	Všeobecná kritéria
~				~			↓			Vyložení	
~		~		~	~		~			Výška bříty	
	●	●	●		●		●	●		Chladicí mazivo	Řešení, nápravná opatření



zvýšit, zvětšit
velký vliv



zvýšit, zvětšit
malý vliv



zamezit, zmenšit
velký vliv



zamezit, zmenšit
malý vliv



kontrolovat, optimalizovat



použít

Opatření při problémech se soustružením závitů TC

Druh problému																																
Typ opotřebení				Obrobek				Tvorbba třísky																								
Opotřebení na hřbetu	Vylamování břitů	Plastická deformace	Nárůstky na břitu	Tvorba otřepů na vnějším Ø závitů	Profil	Kvalita povrchu	Stopy po chvění nástroje, po vibracích	Příliš silný průřez třísky	Příliš slabý průřez třísky	Tvar třísky (smotaná tříška)																						
↓		↓	↑			↑	↓				Řezná rychlost	Řezné parametry	Řešení, nápravná opatření																			
a, b	a, b		a, b	a, b		a, b	a, b	a, b		a, b	Přísuv a – přes boky b – střídavě přes boky																					
↑	↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	↑	↔	Přísuv (hloubka řezu)																					
↓	↑	↑		↔	↔	↑	↔	↑	↓	↓	Počet operací																					
				●	●	●					Dokončovací řez (řez naprázdno)	Výběr vyměnitelné břitové destičky																				
			●			●	●			●	Utvařec třísky																					
↑	↓	↑									Řezný materiál ↑ otěruodolnější ↓ houževnatější																					
				●	●	●					Plný profil																					
											Částečný profil	Různá kritéria																				
	↔					↔	↔				Stabilita obrobku / vyměnitelná břitová destička																					
	↔					↔	↔				Stabilita obrobku																					
	↓					↓	↓				Vyložení																					
↔	↔	↔			↔	↔	↔				Výška břitu																					
●	●	●	●	●		●					Chladicí mazivo																					
↑	zvýšit, zvětšit velký vliv										↓	zamezit, zmenšit velký vliv										↔	kontrolovat, optimalizovat									
↑	zvýšit, zvětšit malý vliv										↓	zamezit, zmenšit malý vliv										●	použít									

↑ zvýšit, zvětšit
velký vliv

↑ zvýšit, zvětšit
malý vliv

↓ zamezit, zmenšit
velký vliv

↓ zamezit, zmenšit
malý vliv

~ kontrolovat, optimalizovat

● použít

Příčiny opotřebení

Opotřebení na hřbetu



Otěr na podbrusu, normální opotřebení po určité době používání.

Příčina

- ▲ příliš vysoká řezná rychlost
- ▲ TK sorta s příliš nízkou otěruodolností
- ▲ nedostatečné množství chladicího média

Řešení

- ▲ snižte řeznou rychlost
- ▲ zvolte otěruodolnější TK sortu
- ▲ zlepšete přívádění chladicího média

Vydrolování



Kvůli přílišnému mechanickému namáhání řezné hrany se mohou vylovat TK elementy.

Příčina

- ▲ sorta příliš odolná proti otěru
- ▲ vibrace
- ▲ příliš velký posuv popř. řezná hloubka
- ▲ přerušení třísky

Řešení

- ▲ použijte houževnatější sortu
- ▲ použijte negativní geometrii břitu s utvářečem třísky
- ▲ snižte vyložení; zkontrolujte výšku středu
- ▲ stabilizace řezné hrany

Vymílání



Odváděná rozpálená tříska zapříčiní vymílání břitové destičky na ploše čela.

Příčina

- ▲ příliš vysoká řezná rychlost, posuv či obojí
- ▲ příliš malý úhel čela
- ▲ sorta s příliš malou otěruodolností
- ▲ nesprávné přívádění chladicího média

Řešení

- ▲ snižte řeznou rychlost a/nebo posuv
- ▲ zvyšte množství chladicího média a/nebo tlak, zkontrolujte přívod chladicího média
- ▲ použijte sortu odolnější proti vymílání

Plastická deformace



V důsledku vysokého mechanického namáhání se při obrábění vytváří vysoká teplota, což může vést ke vzniku plastických deformací.

Příčina

- ▲ příliš vysoká pracovní teplota, proto měkne základní materiál
- ▲ nevhodná sorta
- ▲ nedostatečné přívádění chladicího média

Řešení

- ▲ snižte řeznou rychlost
- ▲ zvolte otěruodolnou TK sortu
- ▲ počítejte s chlazením

Tvorba nárůstků



Nárůstky na řezné hraně vznikají tehdy, pokud se v důsledku příliš nízké řezné teploty nesprávně odvádějí třísky.

Příčina

- ▲ příliš malá řezná rychlost
- ▲ příliš malý úhel čela
- ▲ nesprávný řezný materiál
- ▲ chybějící chlazení / mazání

Řešení

- ▲ zvýšení řezné rychlosti
- ▲ zvětšení úhlu čela
- ▲ použití povlaku TiN
- ▲ používání mastnějších emulzí

Vylamování



Zúžení na maximum hloubky řezu.

Příčina

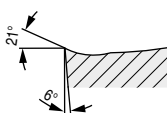
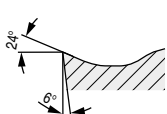
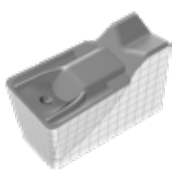
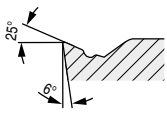
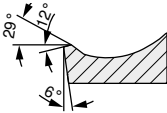
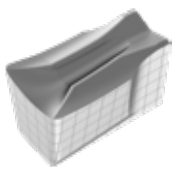
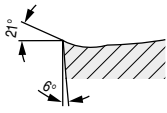
- ▲ oxidace na řezné hraně
- ▲ příliš vysoká teplota na hraně

Řešení

- ▲ používání různých řezných hloubek
- ▲ snížení řezné rychlosti
- ▲ zlepšení přívádění chladicího média

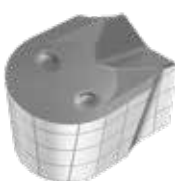
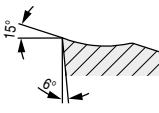
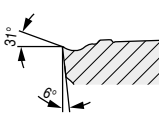
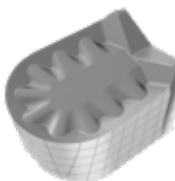
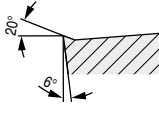
Utvářecí třísky / instrukce pro použití

Systém GX

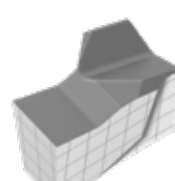
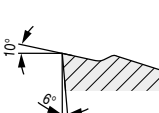
		Hladký řez 	Proměnlivý řez 	Přerušovaný řez 	Model	f v mm/ot.
-F2 ▲ vysoce pozitivní geometrie ▲ broušená řezná hrana ▲ malé posuvy ▲ nízké řezné síly ▲ první volba na nerezavějící materiály		CTCP325 (HCR1325)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		0,05–0,15
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345)	CTPP345 (HCN1345)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTP1340 (CCN1340)			
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		
-Standard / -E ▲ pozitivní geometrie ▲ malé-středně velké posuvy ▲ nízké řezné síly ▲ univerzální použití ▲ první volba pro axiální zapichování		CTCP325 (HCR1325)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		0,05–0,17
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345)	CTPP345 (HCN1345)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		
-M40 ▲ stabilní geometrie ▲ středně velké posuvy ▲ univerzální použití ▲ dobrá kontrola třísky		CTCP325 (HCR1325)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		0,075–0,20
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345)	CTPP345 (HCN1345)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325/CTP1340 (HCR1325/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		
-M1 ▲ velmi stabilní řezná hrana ▲ střední - vysoké posuvy ▲ pro přerušované řezy ▲ pro materiály s vyšší pevností ▲ první volba pro upichování		CTCP325 (HCR1325)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		0,1–0,20
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345)	CTPP345 (HCN1345)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325/CTP1340 (HCR1325/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		
-27P ▲ vysoce pozitivní geometrie ▲ s obvodovým broušením ▲ ostrá řezná hrana ▲ leštěná plocha čela ▲ první volba na neželezné kovy						0,05–0,25
		H216T (CWK26)	H216T (CWK26)	H216T (CWK26)		

Utvářeč třísky / instrukce pro použití

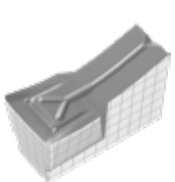
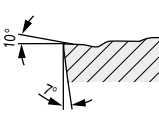
Systém GX

		Hladký řez 	Proměnlivý řez 	Přerušovaný řez 	Model	f v mm/ot.
Standard – rádius ▲ pozitivní geometrie ▲ broušená řezná hrana ▲ malé - střední posuvy ▲ nízké řezné síly ▲ rádiusové zápichy/ kopírovací soustružení		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325/CTP1340 (HCR1325/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		0,05–0,20
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325/CTP1340 (HCR1325/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			
Rádius -M3 ▲ stabilní geometrie ▲ střední - velké posuvy ▲ vysoká kvalita povrchu ▲ rádiusové zápichy/ kopírovací soustružení		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325/CTCP335 HCR1325/HCR1335	CTCP335 (HCR1335)		0,07–0,20
		CTCP335 (HCR1335)	CTCP335 (HCR1335)			
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325/CTCP335 (HCR1325/HCR1335)	CTCP335 (HCR1335)		
Rádius -27P ▲ vysoce pozitivní geometrie ▲ s obvodovým broušením ▲ ostrá řezná hrana ▲ leštěná plocha čela ▲ první volba na neželezné kovy						0,05–0,30
		H216T (CWK26)	H216T (CWK26)	H216T (CWK26)		

Zápichy pro pojistné kroužky

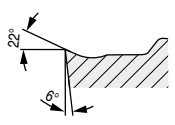
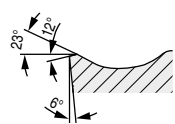
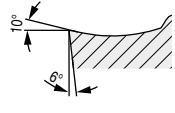
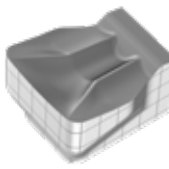
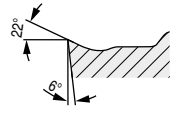
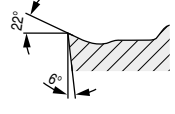
Standardní ▲ pozitivní geometrie ▲ broušená řezná hrana ▲ malé posuvy ▲ malé rohové rádiusy ▲ zápichy pro pojistné kroužky		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			0,05–0,30
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			
		CCN1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			

Systém AX

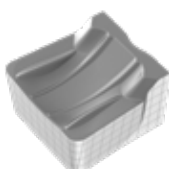
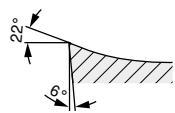
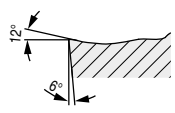
-F50 ▲ pozitivní geometrie ▲ broušená řezná hrana ▲ malé posuvy ▲ malé rohové rádiusy ▲ zápichy pro pojistné kroužky		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			0,025–0,125
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			
		CCN1340 (CCN1340)	CCN1340 (CCN1340)			
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)			

Utvářeč třísky / instrukce pro použití

Systém SX

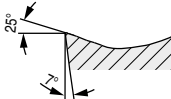
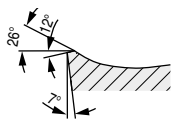
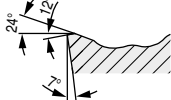
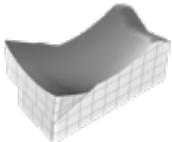
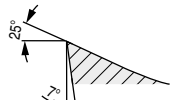
		Hladký řez 	Proměnlivý řez 	Přerušovaný řez 	Model	f v mm/ot.
-F2		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		0,05–0,15
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345)	CTPP345 (HCN1345)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTP1340 (CCN1340)			
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345)			
-M1		CTCP325 (HCR1325)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		0,10–0,20
		CTCP335 (HCR1335)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325 (HCR1325)	CTCP325 (HCR1325)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		
-M2		CTCP325 (HCR1325)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		0,075–0,20
		CTCP335 (HCR1335)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325 (HCR1325)	CTCP335 (HCR1335)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345)		
-27P						0,05–0,25
		H216T (CWK26)	H216T (CWK26)	H216T (CWK26)		
Rádus -M3		CTCP335 (HCR1335)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		0,05–0,20
		CTCP335 (HCR1335)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTCP335 (HCR1335)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		

Systém LX

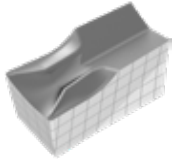
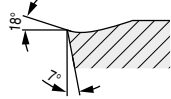
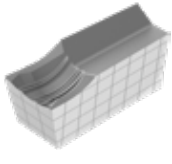
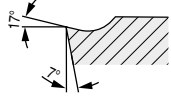
-M2		CTCP325 (HCR1325)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTCP335 (HCR1335)		0,20–0,50
		CTCP335 (HCR1335)	CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP325 (HCR1325)	CTCP335 (HCR1335)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
Rádus -M3		CTCP325 (HCR1325)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		0,15–0,35
		CTCP335 (HCR1335)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTCP325 (HCR1325)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		
		CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340)		

Utvářeč třísky / instrukce pro použití

Systém FX

		Hladký řez	Proměnlivý řez	Přerušovaný řez	Model	f v mm/ot.
-F1		CTCP325 (HCR1325) CTP1340 (CCN1340) CTCP325 (HCR1325) CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340) CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345) CTCP325/CTP1340 (HCR1325/CCN1340) CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345)	CTPP345 (HCN1345) CTPP345 (HCN1345) CTPP345 (HCN1345)		0,05-0,15
-M1		CTCP325 (HCR1325) CTCP335 (HCR1335) CTCP325 (HCR1325) CTP1340 (CCN1340)	CTCP335/CTP1340 (HCR1335/CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTCP325 (HCR1325) CTP1340 (CCN1340)	CTPP345 (HCN1345) CTPP345 (HCN1345) CTCP325 (HCR1325) CTPP345 (HCN1345)		0,08-0,20
-R2		CTCP325 (HCR1325) CTP1340 (CCN1340) CTCP325 (HCR1325) CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340) CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345) CTCP325/CTP1340 (HCR1325/CCN1340) CTP1340/CTPP345 (CCN1340/HCN1345)	CTPP345 (HCN1345) CTPP345 (HCN1345) CTPP345 (HCN1345)		0,10-0,27
-27P		H216T (CWK26)	H216T (CWK26)	H216T (CWK26)		0,03-0,13

Systém MC

-F2		CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340)		0,05-0,10
-F3		CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340)	CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340) CTP1340 (CCN1340)			0,02-0,06

Příklad kódování nástrojů na zapichování a upichování
Zapichovací destičky

GX	16	2	E	3.00	N	0.50
Zapichovací systém (GX)	Délka destičky (16 mm)	Třída šířky plochy držáku/modulu nebo styčné plochy (2 mm)	Tvar destičky, zapichování	Šířka zápichu (3,00 mm)	Pozice bříty N = neutrální L = vlevo R = vpravo	Rohový rádius (0,5 mm)
Moduly						
E	25	R	12	GX	16	2
Zapichování E = vnější I = vnitřní	Konstrukční velikost (25 mm)	Provedení modulu R = pravý L = levý	Maximální hloubka zápichu (12 mm)	Zapichovací systém (GX)	Velikost destičky (16 mm)	Třída šířky 2

Základní držáky

E	25	R	00	2525	L	
Zapichování E = vnější I = vnitřní	Konstrukční velikost (25 mm)	Provedení držáku R = pravý L = levý	Úhel náběhu 0°	Provedení stopky 25x25 mm	Délka stopky D = (viz ISO)	

Monolitní držák

E	25	R	00	33	2525	M	K	DC	SX3
Zapichování E = vnější I = vnitřní	Konstrukční velikost (25 mm)	Provedení držáku R = pravý L = levý	Úhel náběhu 0°	Hloubka zápichu (33 mm)	Provedení stopky 25x25 mm	Délka stopky M = (viz ISO)	Upnutí destičky K = Key	Chladicí systém DC = DirectCooling	Zapichovací systém/šířka (3 mm)



Systém

Základní držáky

Moduly

Zapichovací destičky

E25 R 00 - 2525L

E25 R 12 - GX 16-2

GX 16-2 E3.00 N 0.50

Nabízené sorty

CTCP325

- ▲ Tvrdokov, s povlakem TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P25** | **K30** | M20
- ▲ Otěruodolné řešení pro obrábění oceli a litiny s vysokou řeznou rychlostí

HCR1325

CTCP335

- ▲ Tvrdokov, povlak TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P35** | M30 | **K35**
- ▲ Spolehlivá volba pro obrábění oceli a litiny

HCR1335

CTPP345

- ▲ Tvrdokov, povlak TiAlTaN
- ▲ ISO | **P45** | **M40** | S40
- ▲ Spolehlivé řešení pro obrábění oceli a austenitických ocelí v případě nestabilních podmínek

HCN1345

CTP1340

- ▲ Tvrdokov, povlak TiAlTaN
- ▲ ISO | **P30** | **M25** | **K30** | **S30** | N30
- ▲ Univerzální, vysoce výkonná sorta pro obrábění oceli, austenitické oceli, litiny a žáruvzdorných slitin

CCN1340

CTPP520

- ▲ Tvrdokov, povlak TiAlTaN
- ▲ ISO | **P20** | **M15** | **K25** | N25 | S25
- ▲ Otěruodolná sorta pro obrábění ocelí za mokra

DPX1520

CTPP535

- ▲ Tvrdokov, povlak AlTiN
- ▲ ISO | **P35** | **M30** | **S30** | N30
- ▲ Houževnatá sorta na soustružení závitů určená pro univerzální použití

DPX1535

H216T

- ▲ Tvrdokov, bez povlaku
- ▲ ISO | **K15** | **N15**
- ▲ TK sorta bez povlaku pro obrábění hliníku a jiných neželezných kovů
- ▲ Velmi vhodné řešení i pro obrábění HSC

CWK26

CWX500

- ▲ Tvrdokov, povlak TiAlN
- ▲ ISO | **K30**
- ▲ Univerzální TK sorta na téměř všechny materiály

Aplikační oblast

