





Găurire în plin și prelucrare alezaje

- 1 Burghie HSS
- 2 Burghie monobloc din carburi metalice
- 3 Burghie cu plăcuțe amovibile
- 4 Alezoare și șanfrenoare
- 5 Scule pentru strunjire interioară

Prelucrare filete

- 6 Tarozi și formatori filet
- 7 Freze circulare și de filetare
- 8 Scule de filetare

Prelucrare prin strunjire

- 9 Scule de strung cu plăcuțe amovibile
- 10 Scule multifuncționale – EcoCut și FreeTurn
- 11 Scule pentru debitare și canelare
- 12 Scule de strung miniaturale

Prelucrare prin frezare

- 13 Freze HSS
- 14 Freze din carbură solidă
- 15 Freze cu plăcuțe amovibile

Catalog pentru tehnologii de prindere

- 16 Portscule și accesorii
- 17 Prindere piese

- 18 Exemple de materiale și numere de articol

Cuprins

Legendă	2
Toolfinder – prezentare sistem	3
Toolfinder – prelucrare exterioară	4+5
Toolfinder – prelucrare interioară	6+7
Program de produse	8-100
Informații tehnice	
Date de așchiere	101-103
Adâncimi de așchiere și avansuri	104-110
TC – date orientative pentru adâncime profil și număr de treceri	111
Comparație strunjire filet cu sistem TC și convențional	112
Reducerea adâncimii de canelare	113+114
Funcții de fixare	115+116
Cupluri de strângere șuruburi modul ModularClamp	117
Avantaje datorită DirectCooling	118
Avantajele strategiei de strunjire trochoidală	118
Sfaturi generale	119
Cauzele uzurii și rezolvarea problemelor	120-122
Prezentarea spărgătoarelor de așchii	123-126
Exemple coduri scule de canelare	127
Prezentare sortiment și aplicabilitate	128+129

CERATIZIT \ Performance

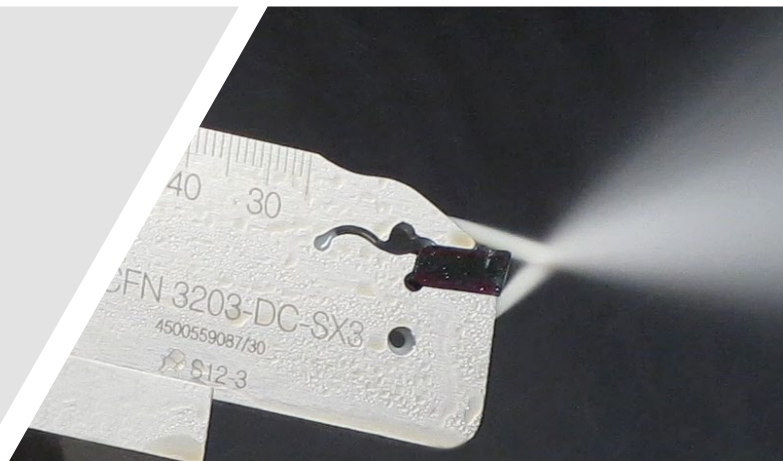
Scule de calitate premium pentru cea mai bună performanță.

Sculele de calitate premium din linia de produse

CERATIZIT Performance au fost concepute pentru aplicații speciale și se disting prin performanța lor remarcabilă. Dacă în producția Dumneavoastră aveți cerințe superioare cu privire la performanță și doriți să obțineți cele mai bune rezultate, atunci vă recomandăm sculele premium din această linie de produse.

Avantajele lamei DirectCooling

- ▲ cele mai bune rezultate chiar și cu performanță redusă a pompei
cel mai mare debit dintre lamele existente pe piață
- ▲ utilizare ușoară
fără șurub de etanșare la lamele întărite
- ▲ sculă pentru siguranță de proces, manipulare ușoară și durată lungă de viață
șurub de etanșare dintr-o bucată, din oțel (pentru lame standard)



Legendă



Canelare



Utilizare principală



Strunjire longitudinală



Utilizare secundară



Strunjire frontală



Precizie de repetiție



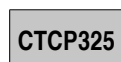
Canelare axială



F: Așchiere fină
M: Semifinisare
R: Prelucrare de degroșare

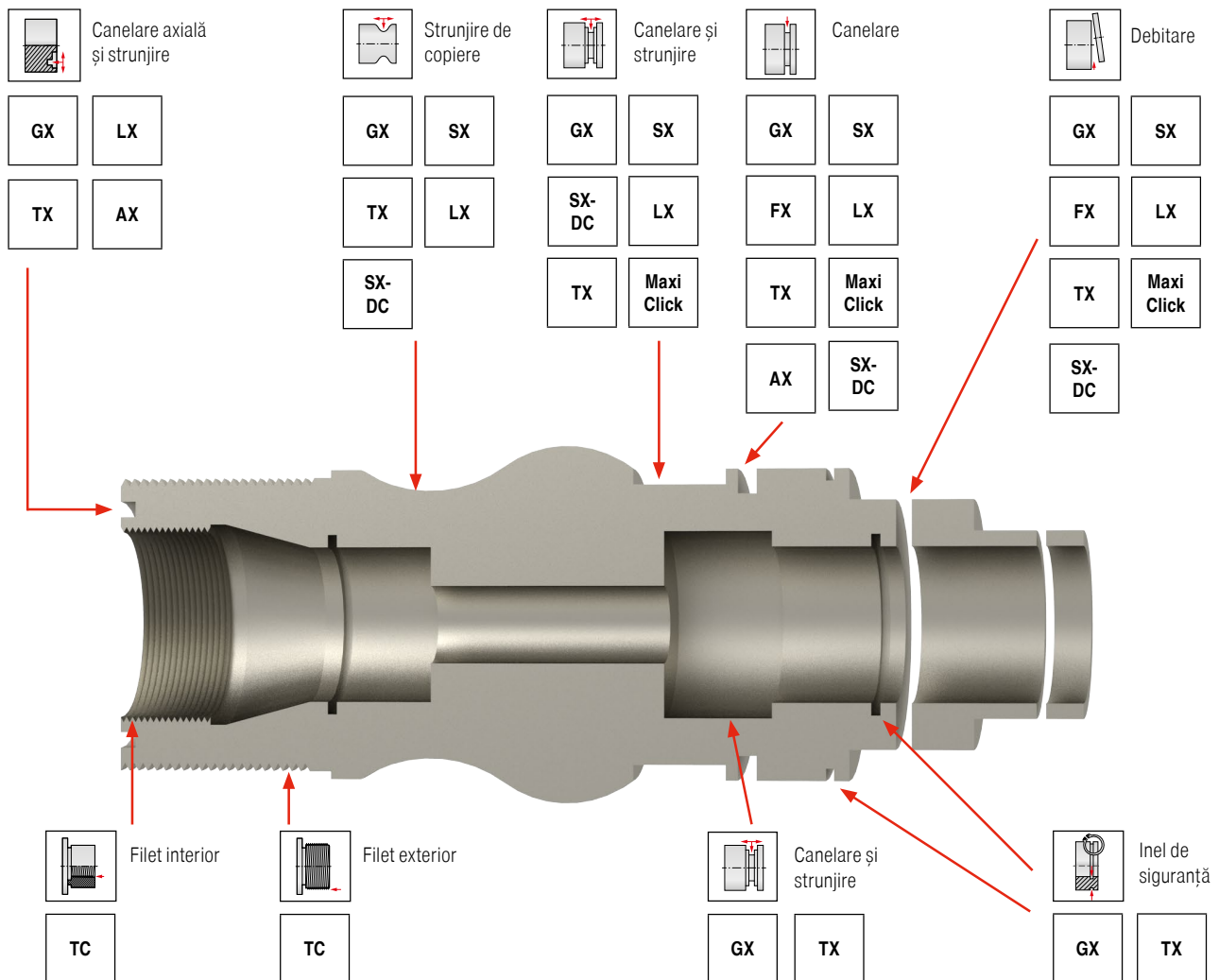


○ Așchiere uniformă
○ Așchiere variabilă
□ Așchiere întreruptă



Calități de carbură metalică

Toolfinder – prezentare sistem

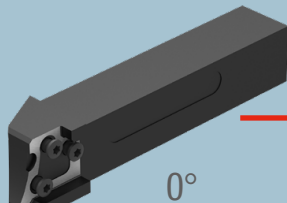


Descriere sistem

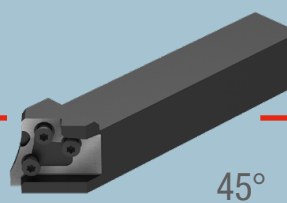
pagina

SX	Sistem de canelare SX cu spărgătorul de așchii -M3 este utilizabil și mai multilateral. Pe lângă canelare / debitare cu spărgătoarele de așchii -F2, -M2, sau -27P gradul SX -M3 permite de asemenea operații de strunjire de copiere cu cel mai înalt control de așchii. Cu această opțiune suplimentară sistemul SX va fi o sculă de canelare care va putea acoperi toate domeniile canelării. Disponibil în sistem mono sau modular.	8-21
SX-DC	Sistemul nostru dovedit de canelare SX cu un colț este acum disponibil și cu răcire internă direcționată DirectCooling (DC). Astfel, lichidul de răcire este trecut prin două canale, unul situat deasupra și unul sub plăcuța amovibilă, exact până în punctul în care produce cel mai mare efect, și anume direct pe muchia așchietoare.	14-20
FX	Sistem de canelare cu un colț cu o diversitate a geometriilor specializate de așchii. De la prelucrare fină peste piesele labile până la prelucrările de înaltă performanță în condiții stabile. Disponibil în sistem mono sau modular.	22-29
GX	Sistem de canelare cu două colțuri utilizabil foarte flexibil pentru canelare, debitare și la fabricarea canalelor pentru inele de siguranță. Disponibil în mărimile GX09, GX16 și GX24. Disponibil în sistem mono sau modular.	30-60
TX	Sistem cu trei colțuri pentru debitare, canelare, canelare axială, canelare radială, canelare de copiere și strunjire fină. Geometrie tăiș rectificat pozitiv, cu o tăiere foarte lină cu cele mai reduse forțe de așchiere. Utilizabil universal la aproape toate materialele. Disponibil în sistem mono.	61-70
LX	Sistem cu un colț pentru aplicații extreme de la o lățime de canelare de 8,0 mm. Aplicabilitatea sistemului LX se constată în cele mai stabile condiții. Este disponibil în sistem mono sau modular.	71-74
AX	Sistem axial de canelare cu două colțuri pentru canelare și canelare de mare precizie. Prin cele trei adâncimi diferite (5 mm, 10 mm și 15 mm) este disponibil ca sculă stabilă pentru toate aplicațiile.	75-78
TC	Sistem de strunjire filete cu două colțuri pentru prelucrarea filetelor exterioare și interioare. O identificare deosebită este folosirea fără corecția unghiului de înclinare și în domenii de utilizare dificile sau înguste. Este disponibil în sistem mono sau modular.	79-87
Maxi Click	Sistem pentru canelare și debitare cu cinci colțuri	88-92

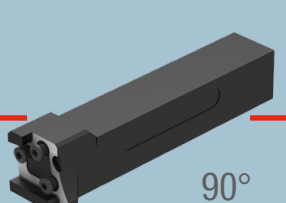
Toolfinder – prelucrare exterioară



93



94



95

ModularClamp

0°

GX 09



38
39

45°

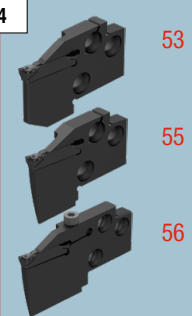
GX 16



38
39

90°

GX 24



53
55
56

Canelare radială adâncă, debitare și strunjire

Canelare axială, debitare și strunjire frontală

Canelare axială adâncă și strunjire frontală

GX 09

Pentru inele Seeger



35

Lățimea de așchiere
CW = 0,5–3,15 mm (H13)

Canelare cu rază

Standard 36



CRE = 0,8–1,2 mm

GX 09

GX 16

Pentru inele Seeger



35

Lățimea de așchiere
CW = 0,5–5,15 mm (H13)

Canelare cu rază

Standard 36



CRE = 0,8–3,0 mm

GX 16

GX 24

Canelare radială și axială



-F2 46



-M3 50



-E 47



-27P 52



-M1 48



-M40 49



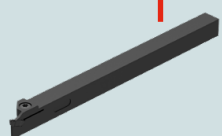
-27P 51

CRE = 1,5–4,0 mm

Lățimea de așchiere
CW = 2,0–6,0 mm

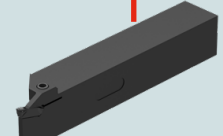
GX 24

GX 09



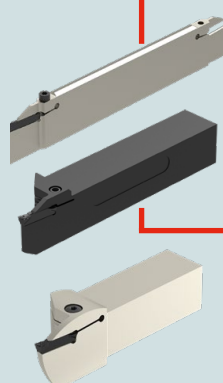
42

GX 16



43

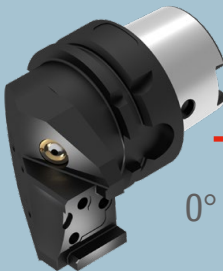
GX 24



57
58
60

MonoClamp

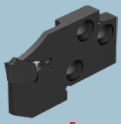
Sistemul de canelare VertiClamp veți găsi → în catalogul nostru de strunjire longitudinală




SX



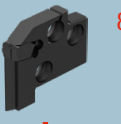
FX



LX



TC



AX



13

27

73

84

76

SX

Canelare, debitare și strunjire

-F2 8



Debitare și canelare

-27P 11



Debitare și strunjire de copiere

-M1 9



-M3 12



-M2 10



CRE = 1,5–3,0 mm

Lățimea de așchiere
CW = 2,0–6,0 mm

FX

Debitare și canelare

-F1 22



-M1 23+24



-27P 25



-R2 26



Lățimea de așchiere
CW = 2,2 – 9,7 mm

LX

Debitare și canelare adâncă

-M2 71



-M3 72



Lățimea de așchiere
CW = 8,0 – 10,0 mm

TC

Strunjire filet

Profil întreg

60° 79+80



55° 82



Profil parțial

60° 81



55° 83



AX

Canelare axială și strunjire

-F50 75



Lățimea de canelare
CW = 3,0 mm

TX

Debitare 61



Canelare, inele de siguranță 62



Canelare fără muchii 63



Strunjire fină și de copiere 64



Canelare axială 65



Maxi Click

-F2 5 mm 88



-F2 10 mm 89



-F3 10 mm 90



Lățimea de așchiere
CW = 1,0 – 2,5 mm

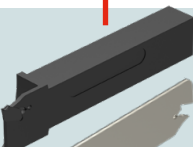
SX



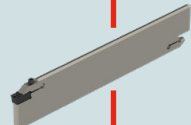
SX-DC



FX



LX



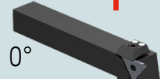
TC



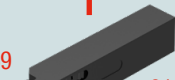
AX



TX



Maxi Click



20+21

14+15

16–19

28

29

74

85

77

78

66

67

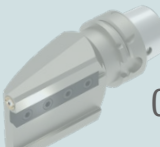
68

69

91

92

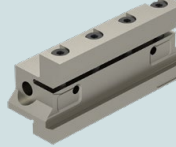
0°



98



99



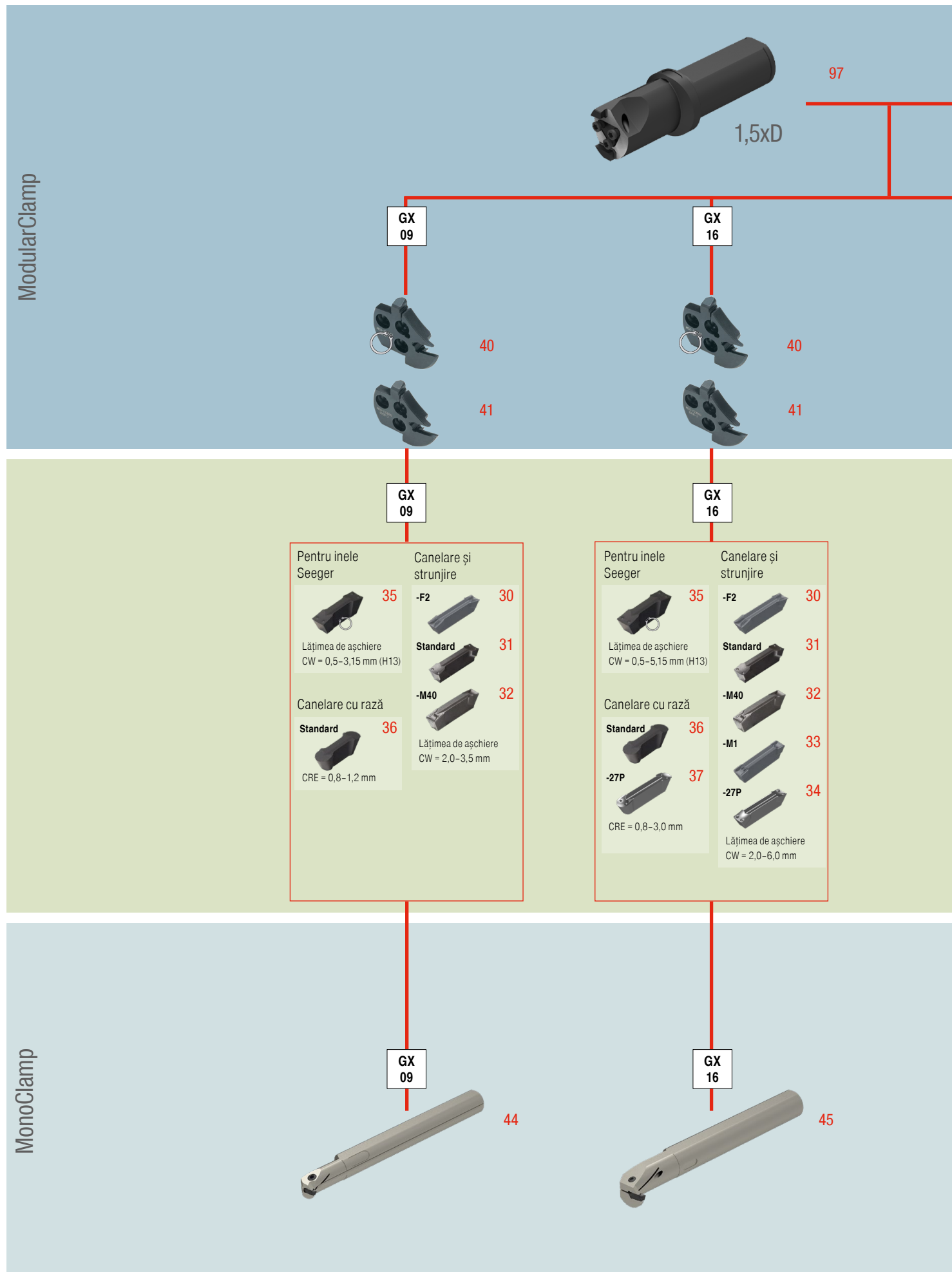
100

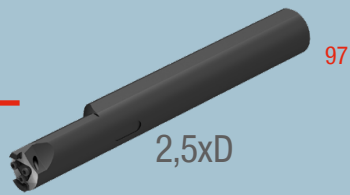


*

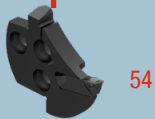
Acest articol găsiți în → **Catalog pentru tehnologii de prindere, capitolul 16**

Toolfinder – prelucrare interioară





GX
24



TC



GX
24

Canelare radială, axială adâncă, debitare,
strunjire și strunjire frontală

-M1	48	-M3	50
-M40	49	-27PF	52
-E	47		
-F2	46		
-27P	51		
Lățimea de așchiere CW = 2,0 - 6,0 mm			

TC

Strunjire filet

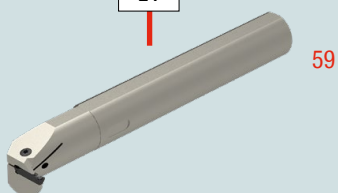
Profil parțial 60°	81
profil întreg 60°	80
profil întreg 55°	82
profil parțial 55°	83

TX

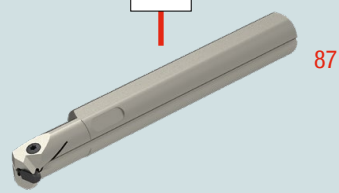
Debitare

	61
Plăcuță de canelat inele de sigurnată	62
Pentru canelare la fund	63
Strunjire fină și de copiere	64
Canelare axială	65

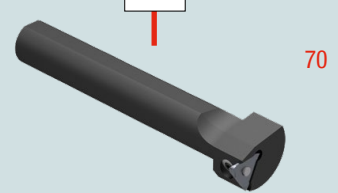
GX
24



TC

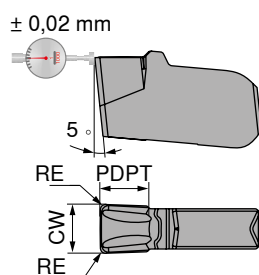
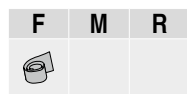
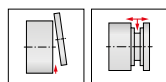
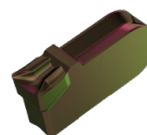
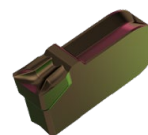


TX



Plăcuță pentru canelare – SX

▲ geometrie foarte precisă, rectificată

-F2
CTCP325-F2
CTCP335-F2
CTPP345-F2
CTP1340

Denumire	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport	70 346 ...		70 346 ...		70 346 ...		70 346 ...	
					EUR 1C/72		EUR 1C/72		EUR 1C/72		EUR 1C/72	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2					18,91	822	18,91	622
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,0	-SX3	20,33	923	20,33	523	20,33	823	20,33	623
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	2,5	-SX4					21,50	824	21,50	624
P					●		●		●		●	
M					○		○		●		●	
K					●		●					●
N												○
S					○				○			●
H												
O												○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 108

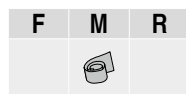
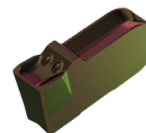
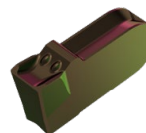
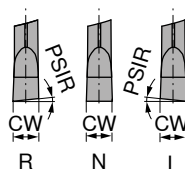
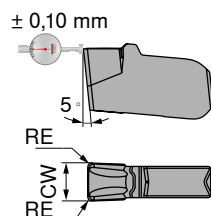
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

		→ 13	→ 14-19	→ 20+21					

Plăcuță pentru canelare – SX

▲ geometrie plăcuță elaborată special, protecție tăiș cu unghi negativ, în variante de dreapta, de stânga și neutru

-M1
CTCP325-M1
CTCP335-M1
CTPP345-M1
CTP1340

Denumire	IH	CW +/-0,05 mm	RE +/-0,05 mm	PSIR	pentru suport	70 342 ...	70 342 ...	70 342 ...	70 342 ...
						EUR 1C/72	EUR 1C/72	EUR 1C/72	EUR 1C/72
SX E2.00 L 6	L	2	0,2	6°	-SX2				12,68 612
SX E3.00 L 6	L	3	0,2	6°	-SX3	13,50			13,50 613
SX E4.00 L 6	L	4	0,3	6°	-SX4				14,22 614
SX E2.00 N 0.20	N	2	0,2		-SX2	12,68		12,68	622
SX E3.00 N 0.20	N	3	0,2		-SX3	13,50	13,50	13,50	623
SX E4.00 N 0.30	N	4	0,3		-SX4	14,22	14,22	14,22	624
SX E5.00 N 0.30	N	5	0,3		-SX5	15,14		15,14	625
SX E6.00 N 0.40	N	6	0,4		-SX6	16,33		16,33	626
SX E2.00 R 6	R	2	0,2	6°	-SX2				12,68 602
SX E3.00 R 6	R	3	0,2	6°	-SX3	13,50			13,50 603
SX E4.00 R 6	R	4	0,3	6°	-SX4				14,22 604
P						●	●	●	●
M						○	○	●	●
K						●	●		●
N									○
S						○		○	●
H									
O									○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 109

**Atenție:** în cazul variantei R/L reduceți avansul cu 20–50 %!

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră



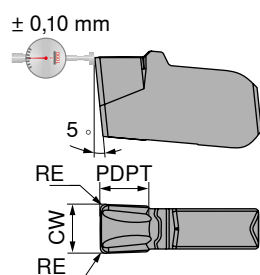
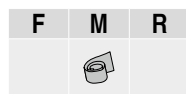
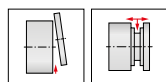
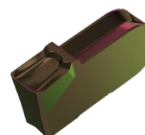
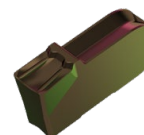
→ 13

→ 14–19

→ 20+21

Plăcuță pentru canelare – SX

▲ geometrie aplicabilă în gamă largă pentru debitare, canelare și strunjire longitudinală

-M2
CTCP325-M2
CTCP335-M2
CTPP345-M2
CTP1340

Denumire	CW +/-0,05 mm	RE +/-0,05 mm	PDPT mm	pentru suport	70 343 ...		70 343 ...		70 343 ...		70 343 ...	
					EUR 1C/72		EUR 1C/72		EUR 1C/72		EUR 1C/72	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2	12,68	922	12,68	522	12,68	822	12,68	622
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,0	-SX3	13,50	923	13,50	523	13,50	823	13,50	623
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	2,5	-SX4	14,22	924	14,22	524	14,22	824	14,22	624
SX E5.00 N 0.40	5	0,4	2,7	-SX5	15,14	925	15,14	525	15,14	825	15,14	625
SX E6.00 N 0.50	6	0,5	3,0	-SX6	16,33	926	16,33	526	16,33	826	16,33	626
P					●		●		●		●	
M					○		○		●		●	
K					●		●		●		●	
N												○
S					○				○		●	
H												
O												○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 108

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară



→ 13

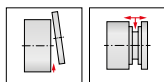
→ 14-19

→ 20+21

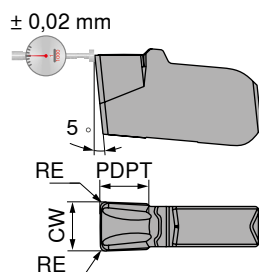
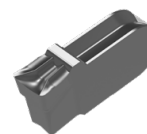
Plăcuță pentru canelare – SX

▲ tăiș cu geometrie foarte pozitivă

▲ tendință mică pentru formarea depunerii pe tăiș

**-27P**

H216T

**70 349 ...**

EUR

1C/72

Denumire	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport
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

15,04 122

16,10 123

17,04 124

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 108

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară



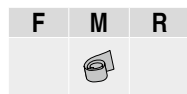
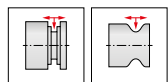
→ 13

→ 14-19

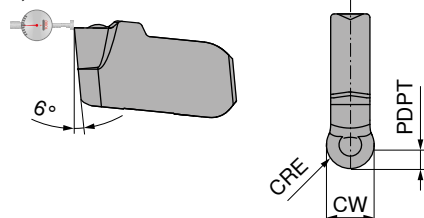
→ 20+21

Plăcuță pentru canelare cu rază SX

- ▲ pentru canelare și strunjire de copiere
- ▲ bună evacuare a așchiilor



± 0,10 mm

-M3
CTCP335-M3
CTP1340

Denumire	CW $\pm 0,05$ mm	CRE mm	PDPT mm	pentru suport
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

70 344 ...

EUR
1C/72

14,34

531

70 344 ...

EUR
1C/72

14,34

631

15,14

532

15,14

632

15,99

533

15,99

633

17,39

634

P	●	●
M	○	●
K	●	●
N		○
S		●
H		
O		○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 109

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară



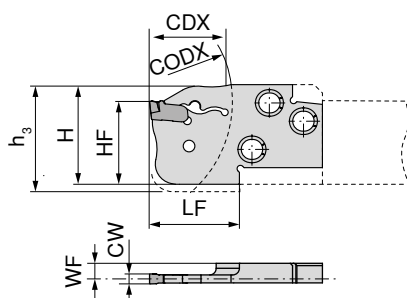
→ 13

→ 14-19

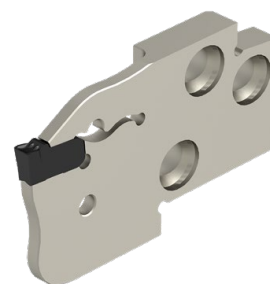
→ 20+21

ModularClamp MSS – Modul de canelare – SX

▲ pentru canelare, debitare și finisare



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	HF mm	CW mm	WF mm	LF mm	H mm	h ₃ mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
										70 897 ...		70 896 ...	
E20 R/L 20-SX2	20	2	3,57	22	24	27	60	20	SX .2..	EUR 2C/71 88,46	020	EUR 2C/71 88,46	020
E20 R/L 20-SX3	20	3	3,20	22	24	27	60	20	SX .3..	88,46	120	88,46	120
E25 R/L 20-SX2	25	2	5,07	22	30		75	20	SX .2..	89,11	025	89,11	025
E25 R/L 25-SX3	25	3	4,70	27	30		75	25	SX .3..	89,11	125	89,11	125
E25 R/L 35-SX3	25	3	4,70	37	30		75	35	SX .3..	89,96	225	89,96	225
E25 R/L 25-SX4	25	4	4,30	27	30		75	25	SX .4..	89,11	325	89,11	325
E25 R/L 35-SX4	25	4	4,30	37	30		75	35	SX .4..	89,96	425	89,96	425
E32 R/L 35-SX3	32	3	4,70	37	38		96	35	SX .3..	91,59	032	91,59	032
E32 R/L 35-SX4	32	4	4,30	37	38		96	35	SX .4..	91,59	132	91,59	132



Ejector - SX

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

SX .2..	SX 2-3	EUR 2A/28 27,39	836
SX .3..	SX 2-3	27,39	836
SX .4..	SX 4-6	27,94	837



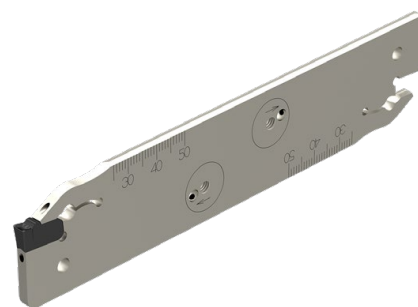
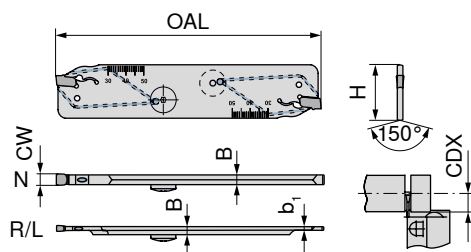
→ 8-12

→ 93-95

→ 96

Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

MonoClamp – Lamă radială SX-DC Standard



Denumire	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	R/L/N	70 884 ...	
									EUR 2A/25	
XLCF L 2602-DC-SX2	2	26	2,4	1,6	110	25	SX .2..	L	155,50	712
XLCF L 3202-DC-SX2	2	32	2,4	1,6	150	26	SX .2..	L	168,50	702
XLCF R 2602-DC-SX2	2	26	2,4	1,6	110	25	SX .2..	R	155,50	512
XLCF R 3202-DC-SX2	2	32	2,4	1,6	150	26	SX .2..	R	168,50	502
XLCF N 2603-DC-SX3	3	26	2,5		110	35	SX .3..	N	155,50	613
XLCF N 3203-DC-SX3	3	32	2,5		150	50	SX .3..	N	168,50	603
XLCF N 2604-DC-SX4	4	26	3,3		110	40	SX .4..	N	155,50	614
XLCF N 3204-DC-SX4	4	32	3,3		150	50	SX .4..	N	168,50	604
XLCF N 3205-DC-SX5	5	32	4,3		150	55	SX .5..	N	168,50	605
XLCF N 3206-DC-SX6	6	32	5,2		150	60	SX .6..	N	168,50	606

Accesorii	80 950 ...				70 950 ...				70 950 ...			
	EUR Y7				EUR 2A/28				EUR 2A/28			
Plăcuță pentru canelare												
SX .2..					T15 - IP	12,25	128	SX 2-3	27,39	836	M4 x 3	13,53 450
SX .3..					T15 - IP	12,25	128	SX 2-3	27,39	836	M4 x 3	13,53 450
SX .4..					T15 - IP	12,25	128	SX 4-6	27,94	837	M4 x 3	13,53 450
SX .5..					T15 - IP	12,25	128	SX 4-6	27,94	837	M4 x 3	13,53 450
SX .6..					T15 - IP	12,25	128	SX 4-6	27,94	837	M4 x 3	13,53 450



→ 8-12

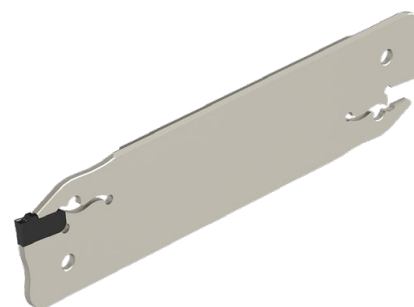
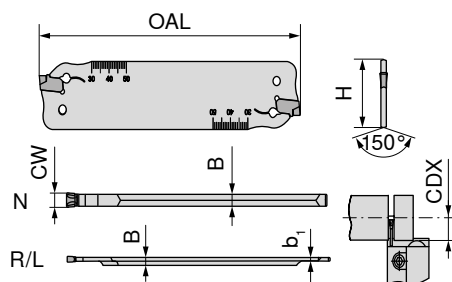
→ 98

→ capitolul 16

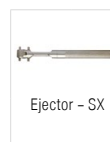
→ capitolul 16

1 Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

MonoClamp – Lamă radială SX Standard



									70 884 ...
Denumire	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	R/L/N	EUR 2A/25
XLCF L 2602-SX2	2	26	2,4	1,5	110	25	SX .2..	L	91,14 212
XLCF L 3202-SX2	2	32	2,4	1,5	150	25	SX .2..	L	95,37 202
XLCF R 2602-SX2	2	26	2,4	1,5	110	25	SX .2..	R	91,14 012
XLCF R 3202-SX2	2	32	2,4	1,5	150	25	SX .2..	R	95,37 002
XLCF N 2603-SX3	3	26	2,4		110	35	SX .3..	N	91,14 113
XLCF N 3203-SX3	3	32	2,4		150	50	SX .3..	N	95,37 103
XLCF N 2604-SX4	4	26	3,2		110	40	SX .4..	N	91,14 114
XLCF N 3204-SX4	4	32	3,2		150	50	SX .4..	N	95,37 104
XLCF N 3205-SX5	5	32	4,2		150	55	SX .5..	N	95,37 105
XLCF N 3206-SX6	6	32	5,2		150	60	SX .6..	N	95,37 106



Accesorii

Plăcuță pentru canelare

			70 950 ...
			EUR 2A/28
SX .2..	SX 2-3	27,39	836
SX .3..	SX 2-3	27,39	836
SX .4..	SX 4-6	27,94	837
SX .5..	SX 4-6	27,94	837
SX .6..	SX 4-6	27,94	837



→ 8-12

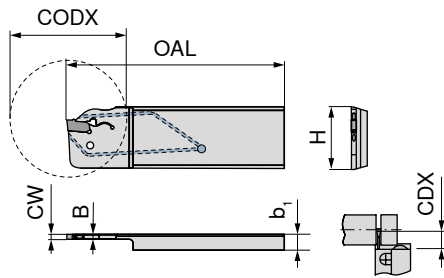
→ 99+100

→ capitolul 16

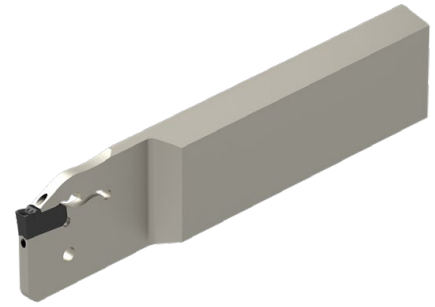
→ capitolul 16

 Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

MonoClamp – Lamă radială SX-DC întărită



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	R/L/N	70 879 ...
XLCF L 2608-DC-SX3	3	26	2,5	8	110	66	33	SX .3..	L	EUR 2A/25 155,50 713
XLCF L 3208-DC-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX .3..	L	EUR 2A/25 168,50 703
XLCF R 2608-DC-SX3	3	26	2,5	8	110	66	33	SX .3..	R	EUR 2A/25 155,50 513
XLCF R 3208-DC-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX .3..	R	EUR 2A/25 168,50 503



Ejector – SX

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

SX .3..

70 950 ...

EUR

2A/28

27,39

836

SX 2-3



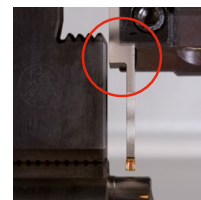
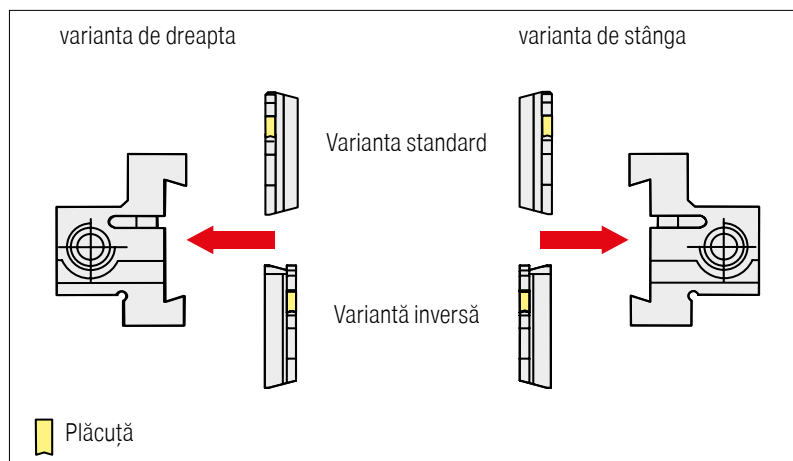
→ 8-12

→ 98

→ capitolul 16

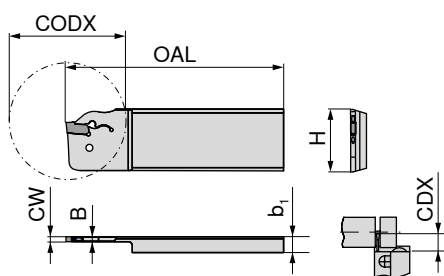
→ capitolul 16

Alegerea sculei adecvate

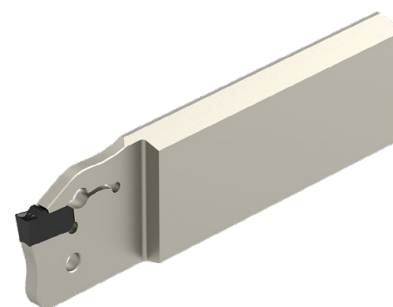


Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

MonoClamp – Lamă radială SX întărită



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	R/L/N
XLCF L 2608-SX2	2	26	1,5	8	110	44	22	SX 2..	L
XLCF L 2608-SX3	3	26	2,5	8	110	44	22	SX 3..	L
XLCF L 3208-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX 3..	L
XLCF L 3208-SX4	4	32	3,4	8	110	66	33	SX 4..	L
XLCF R 2608-SX2	2	26	1,5	8	110	44	22	SX 2..	R
XLCF R 2608-SX3	3	26	2,5	8	110	44	22	SX 3..	R
XLCF R 3208-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX 3..	R
XLCF R 3208-SX4	4	32	3,4	8	110	66	33	SX 4..	R

1) aplicabil în ambele direcții

70 879 ...

EUR 2A/25	
139,60	212 ¹⁾
139,60	213 ¹⁾
131,20	203
131,20	204
139,60	012 ¹⁾
139,60	013 ¹⁾
131,20	003
131,20	004

Accesorii
Plăcuță pentru canelare

SX 2..	SX 2-3	27,39	836
SX 3..	SX 2-3	27,39	836
SX 4..	SX 4-6	27,94	837



Ejector - SX

70 950 ...

EUR 2A/28	
27,39	836
27,39	836
27,94	837



→ 8-12

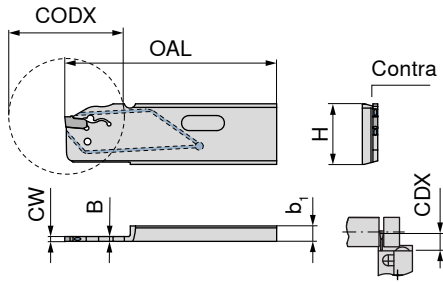
→ 99+100

→ capitolul 16

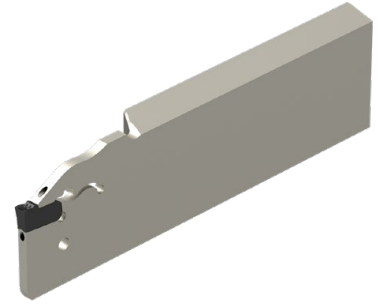
→ capitolul 16

1) Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

MonoClamp – Lamă radială SX-DC întărită, inversă



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	R/L/N	70 877 ...
XLCF L 3208C-DC-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX.3..	L	EUR 2A/25 168,50 703
XLCF R 3208C-DC-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX.3..	R	EUR 2A/25 168,50 503

Accesorii
Plăcuță pentru canelare
SX.3..



Ejector – SX

70 950 ...
EUR 2A/28 27,39 836

SX 2-3



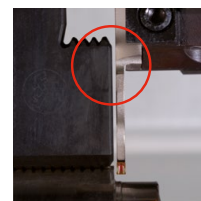
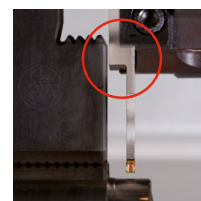
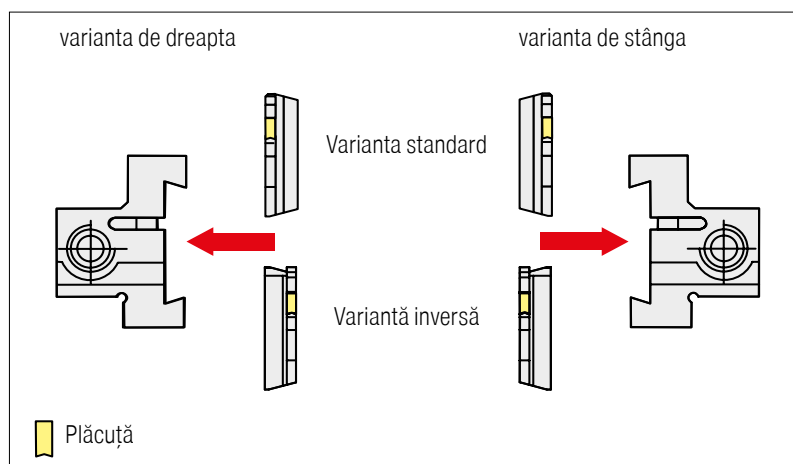
→ 8-12

→ 98

→ capitolul 16

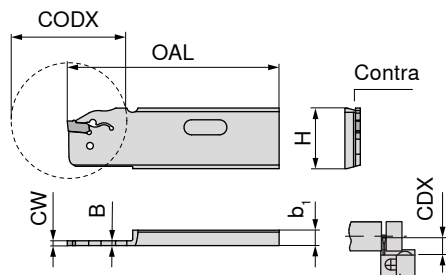
→ capitolul 16

Alegerea sculei adecvate

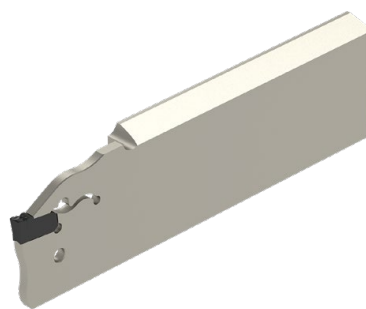


1 Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

MonoClamp – Lamă radială SX întărită, inversă



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	R/L/N
XLCF L 3208C-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX.3..	L
XLCF R 3208C-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX.3..	R

70 877 ...

EUR

2A/25

131,20

203

131,20

003

Accesorii
Plăcuță pentru canelare
SX.3..



Ejector - SX

70 950 ...

EUR

2A/28

27,39

836

SX 2-3



→ 8-12

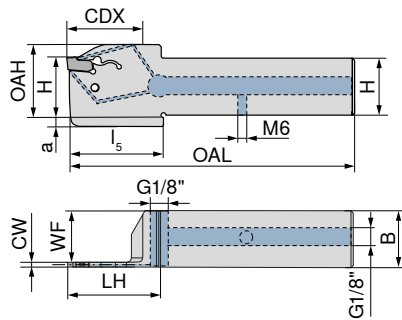
→ 99+100

→ capitolul 16

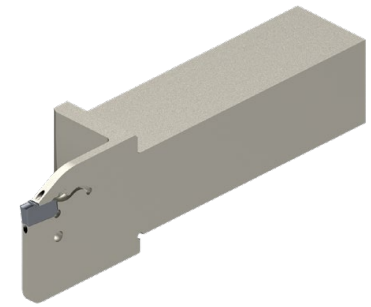
→ capitolul 16

 Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

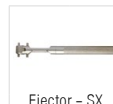
MonoClamp – Suport mono radial SX-DC



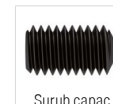
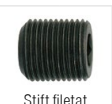
Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAL mm	LH mm	l _s mm	OAH mm	CDX mm	a mm	Plăcuță pentru canelare	stânga	dreapta
												70 847 ...	70 847 ...
E12 R/L 0022-1212X-K-DC-SX2	12	12	2	11,2	71	27	28	22	22	5	SX .2..	EUR 2C/71 150,50 21201	EUR 2C/71 150,50 21200
E16 R/L 0026-1616X-K-DC-SX2	16	16	2	15,2	87	32	33	26	26	4	SX .2..	159,00 21601	159,00 21600
E20 R/L 0026-2020X-K-DC-SX2	20	20	2	19,2	102	32	33	31	26	5	SX .2..	180,20 22001	180,20 22000
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX2	25	25	2	24,2	126	41	42	36	33	5	SX .2..	194,00 22501	194,00 22500
E16 R/L 0026-1616X-K-DC-SX3	16	16	3	14,8	87	32	33	26	26	4	SX .3..	159,00 31601	159,00 31600
E20 R/L 0026-2020X-K-DC-SX3	20	20	3	18,8	102	32	33	31	26	5	SX .3..	180,20 32001	180,20 32000
E25 R/L 0026-2525X-K-DC-SX3	25	25	3	23,8	117	33		31	26		SX .3..	194,00 32501	194,00 32500
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX3	25	25	3	23,8	126	41	42	36	33	5	SX .3..	194,00 32601	194,00 32600
E20 R/L 0033-2020X-K-DC-SX4	20	20	4	18,3	109	39	40	32	33	5	SX .4..	180,20 42001	180,20 42000
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX4	25	25	4	23,3	126	41	42	36	33	5	SX .4..	194,00 42501	194,00 42500
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX4	25	25	4	23,3	133	48	49	38	40	6	SX .4..	194,00 42601	194,00 42600
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX5	25	25	5	22,9	133	48	49	38	40	6	SX .5..	194,00 52501	194,00 52500
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX6	25	25	6	22,4	133	48	49	38	40	6	SX .6..	194,00 62501	194,00 62500



Ejector - SX

Șurub capc
lichid de răcire

Știft filetat

Accesorii
Plăcuță pentru canelare

		70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
		EUR 2A/28	EUR 2A/28	EUR 2A/28
SX .2..	SX 2-3	27,39 836	G 1/8" 3,74 294	M6x6 3,13 86700
SX .3..	SX 2-3	27,39 836	G 1/8" 3,74 294	M6x6 3,13 86700
SX .4..	SX 4-6	27,94 837	G 1/8" 3,74 294	M6x6 3,13 86700
SX .5..	SX 4-6	27,94 837	G 1/8" 3,74 294	M6x6 3,13 86700
SX .6..	SX 4-6	27,94 837	G 1/8" 3,74 294	M6x6 3,13 86700

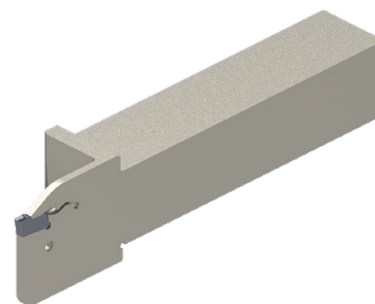
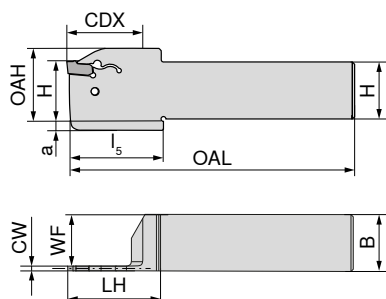


→ 8-12



Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

MonoClamp – Suport mono radial SX



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAL mm	LH mm	I ₅ mm	OAH mm	CDX mm	a mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
												70 846 ...		70 846 ...	
												EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E12 R/L 0022-1212K-K-SX2	12	12	2	11,2	125	27	28	22	22	5	SX .2..	101,70	21201	101,70	21200
E16 R/L 0026-1616K-K-SX2	16	16	2	15,2	125	33	33	26	26	4	SX .2..	103,80	21601	103,80	21600
E20 R/L 0026-2020K-K-SX2	20	20	2	19,2	125	33	33	31	26	5	SX .2..	121,90	22001	121,90	22000
E25 R/L 0033-2525M-K-SX2	25	25	2	24,2	150	42	42	36	33	5	SX .2..	129,30	22501	129,30	22500
E16 R/L 0026-1616K-K-SX3	16	16	3	14,8	125	33	33	26	26	4	SX .3..	103,80	31601	103,80	31600
E20 R/L 0026-2020K-K-SX3	20	20	3	18,8	125	31	33	31	26	5	SX .3..	121,90	32001	121,90	32000
E25 R/L 0026-2525M-K-SX3	25	25	3	23,8	150	33		31	26		SX .3..	129,30	32501	129,30	32500
E25 R/L 0033-2525M-K-SX3	25	25	3	23,8	150	42	42	36	33	5	SX .3..	129,30	32601	129,30	32600
E20 R/L 0033-2020K-K-SX4	20	20	4	18,3	125	40	40	32	33	5	SX .4..	121,90	42001	121,90	42000
E25 R/L 0033-2525M-K-SX4	25	25	4	23,3	150	42	42	36	33	5	SX .4..	129,30	42501	129,30	42500
E25 R/L 0040-2525M-K-SX4	25	25	4	23,3	150	49	49	38	40	6	SX .4..	129,30	42601	129,30	42600
E25 R/L 0040-2525M-K-SX5	25	25	5	22,9	150	49	49	38	40	6	SX .5..	129,30	52501	129,30	52500
E25 R/L 0040-2525M-K-SX6	25	25	6	22,4	150	49	49	38	40	6	SX .6..	129,30	62501	129,30	62500



Ejector – SX

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

	70 950 ...	
	EUR	
	2A/28	
SX .2..	SX 2-3	27,39 836
SX .3..	SX 2-3	27,39 836
SX .4..	SX 4-6	27,94 837
SX .5..	SX 4-6	27,94 837
SX .6..	SX 4-6	27,94 837

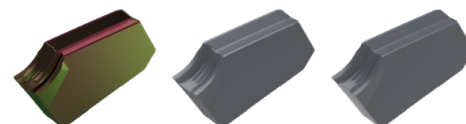
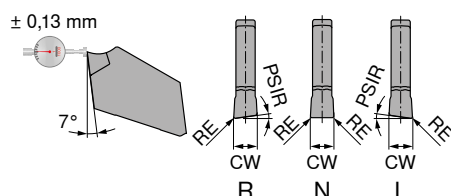
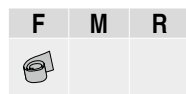
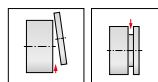


→ 8-12

 Vă rugăm să comandați separat cheia de montare SX, dacă este necesar.

Plăcuță pentru canelare – FX

- ▲ excelentă geometrie de așchiere cu forțe mici de tăiere
- ▲ foarte bun control al așchiilor și la avansuri mici
- ▲ tendință foarte mică pentru depuneri



Denumire	IH	CW mm	RE mm	PSIR	pentru suport	70 331 ...	70 331 ...	70 331 ...
						EUR 1A/15	EUR 1A/15	EUR 1A/15
FX 2.2 L 5-F1	L	2,2	0,15	5°	-FX 2.2		14,45 847	14,45 647
FX 3.1 L 5-F1	L	3,1	0,20	5°	-FX 3.1		14,45 851	14,45 651
FX 3.1 L 8-F1	L	3,1	0,20	8°	-FX 3.1		14,45 855	
FX 2.2 N 0.15-F1	N	2,2	0,15		-FX 2.2	14,45 998	14,45 848	14,45 648
FX 3.1 N 0.40-F1	N	3,1	0,40		-FX 3.1	14,45 906	14,45 856	14,45 656
FX 3.1 N 0.20-F1	N	3,1	0,20		-FX 3.1	14,45 902	14,45 852	14,45 652
FX 4.1 N 0.20-F1	N	4,1	0,20		-FX 4.1		15,51 860	15,51 660
FX 4.1 N 0.50-F1	N	4,1	0,50		-FX 4.1		15,51 864	
FX 2.2 R 5-F1	R	2,2	0,15	5°	-FX 2.2		14,45 849	14,45 649
FX 3.1 R 8-F1	R	3,1	0,20	8°	-FX 3.1		14,45 857	
FX 3.1 R 5-F1	R	3,1	0,20	5°	-FX 3.1		14,45 853	14,45 653
P						●	●	●
M						○	●	●
K						●		●
N								○
S						○	○	●
H								
O								○

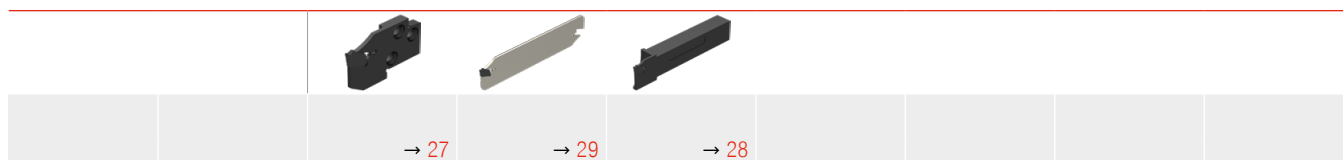
→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 110

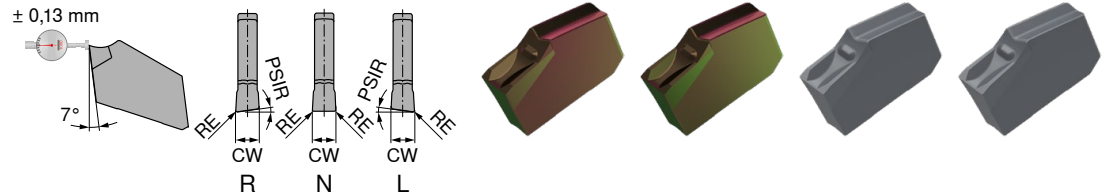
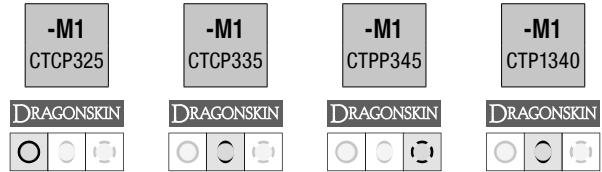
**Atenție:** în cazul variantei R/L reduceți avansul cu 20–50 %!

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară



▲ varianta îngustă



						70 330 ...	70 330 ...	70 330 ...	70 330 ...			
Denumire	IH	CW _{-0.1} mm	RE _{+/-0.05} mm	PSIR	pentru suport	EUR 1A/15	EUR 1A/15	EUR 1A/15	EUR 1A/15			
FX 2.2 L 4-M1	L	2,2	0,1	4°	-FX 2.2	902	14,45	550	14,45	800	14,45	600
FX 2.2 N 0.10-M1	N	2,2	0,1		-FX 2.2		14,45	552	14,45	802	14,45	602
FX 2.2 R 4-M1	R	2,2	0,1	4°	-FX 2.2		14,45	554	14,45	804	14,45	604
P						●		●		●		●
M						○		○		●		●
K						●		●				●
N												○
S						○				○		●
H												
O												○

→ Recomandare de aplicatie pe pagina 110



Prelucrare exterioară



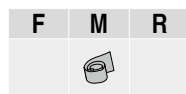
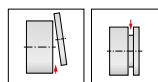
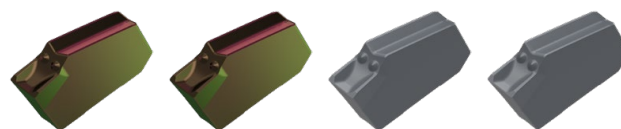
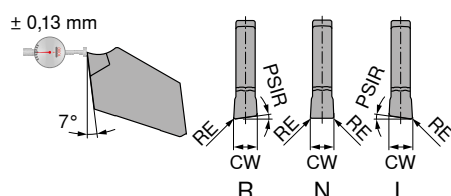
→ 27

→ 29

→ 28

Plăcuță pentru canelare – FX

▲ varianta lată

-M1
CTCP325-M1
CTCP335-M1
CTPP345-M1
CTP1340

Denumire	IH	CW +/-0,05 mm	RE +/-0,05 mm	PSIR	pentru suport	70 332 ...		70 332 ...		70 332 ...		70 332 ...	
						EUR 1A/15		EUR 1A/15		EUR 1A/15		EUR 1A/15	
FX 3.1 L 6-M1	L	3,1	0,15	6°	-FX 3.1	14,45	900	14,45	550	14,45	800	14,45	600
FX 4.1 L 6-M1	L	4,1	0,20	6°	-FX 4.1			15,51	556	15,51	806	15,51	606
FX 3.1 N 0.15-M1	N	3,1	0,15		-FX 3.1	14,45	902	14,45	552	14,45	802	14,45	602
FX 4.1 N 0.20-M1	N	4,1	0,20		-FX 4.1	15,51	908	15,51	558	15,51	808	15,51	608
FX 5.1 N 0.25-M1	N	5,1	0,25		-FX 5.1	16,57	914	16,57	564	16,57	814	16,57	614
FX 6.5 N 0.30-M1	N	6,5	0,30		-FX 6.5	17,04	920	17,04	570			17,04	620
FX 8.2 N 0.40-M1	N	8,2	0,40		XLCEN 4608	19,38	924	19,38	574			19,38	624
FX 9.7 N 0.40-M1	N	9,7	0,40		XLCEN 4609	28,08	926	28,08	576			28,08	626
FX 3.1 R 6-M1	R	3,1	0,15	6°	-FX 3.1	14,45	904	14,45	554	14,45	804	14,45	604
FX 4.1 R 6-M1	R	4,1	0,20	6°	-FX 4.1			15,51	560	15,51	810	15,51	610
FX 5.1 R 6-M1	R	5,1	0,25	6°	-FX 5.1					16,57	816		
P						●		●		●		●	
M						○		○		●		●	
K						●		●				●	
N													○
S						○				○		●	
H													
O													○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 110

**Atenție:** în cazul variantei R/L reduceți avansul cu 20–50 %!

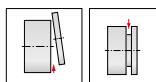
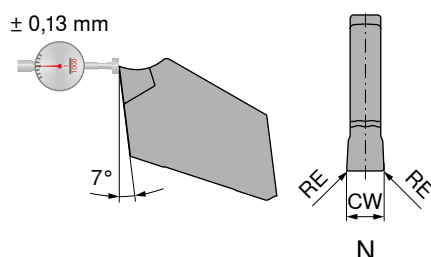
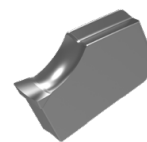
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

		→ 27	→ 29	→ 28					

Plăcuță pentru canelare – FX

- ▲ plăcuță cu geometrie foarte pozitivă și cu tăiș ascuțit
- ▲ tendință mică pentru formarea depunerii pe tăiș

-27P
H216T

Denumire	IH	CW _{-0,1} mm	RE _{+/-0,05} mm	pentru suport
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

70 334 ...

EUR
1A/90

13,50	650
13,50	652
14,45	654

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 110

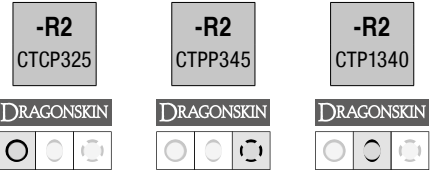
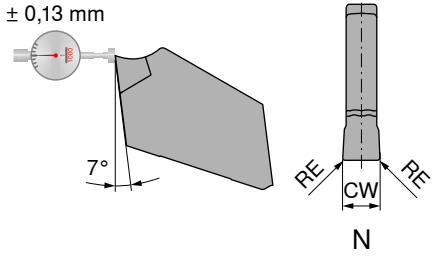
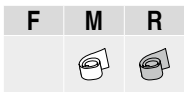
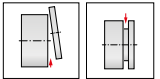
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

		→ 27	→ 29	→ 28				

Plăcuță pentru canelare – FX

- ▲ excelent control al așchiilor într-un domeniu larg a avansurilor
- ▲ tăiș foarte stabil



Denumire	IH	CW mm	RE mm	pentru suport	70 335 ...		70 335 ...		70 335 ...	
					EUR 1A/15		EUR 1A/15		EUR 1A/15	
FX 3.1 N 0.40-R2	N	3,1	0,4	-FX 3.1	14,45	902	14,45	852	14,45	652
FX 4.1 N 0.50-R2	N	4,1	0,5	-FX 4.1	15,51	908	15,51	858	15,51	658
P					●		●		●	
M					○		●		●	
K					●				●	
N									○	
S					○		○		●	
H										
O									○	

→ v_c pagina: 102
→ Recomandare de aplicație pe pagina 110

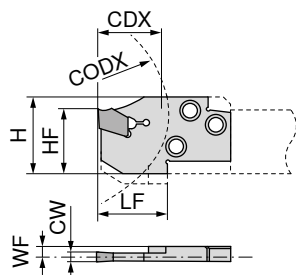
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

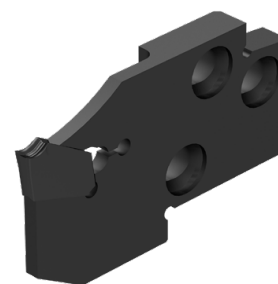


ModularClamp MSS – Modul canelare – FX, scurt/lung

▲ pentru debitare și canelare



Figurile prezintă varianta de dreapta

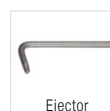


Denumire	HF mm	CW mm	WF mm	LF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
									70 876 ...		70 875 ...	
									EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E20 R/L 20-FX 2.2	23	2,2	3,58	22	27	60	20	FX 2.2 ..	88,46	020	88,46	020
E20 R/L 20-FX 3.1	23	3,1	3,20	22	27	60	20	FX 3.1 ..	88,46	120	88,46	120
E20 R/L 20-FX 4.1	23	4,1	2,80	22	27	60	20	FX 4.1 ..	88,46	220	88,46	220
E25 R/L 20-FX 2.2	25	2,2	5,08	22	30	75	20	FX 2.2 ..	89,11	025	89,11	025
E25 R/L 25-FX 3.1	25	3,1	4,70	27	30	75	25	FX 3.1 ..	89,11	125	89,11	125
E25 R/L 25-FX 4.1	25	4,1	4,30	27	30	75	25	FX 4.1 ..	89,11	225	89,11	225
E25 R/L 25-FX 5.1	25	5,1	3,90	27	30	75	25	FX 5.1 ..	89,11	325	89,11	325
E25 R/L 25-FX 6.5	25	6,5	3,30	27	30	75	25	FX 6.5 ..	89,11	425	89,11	425
E25 R/L 35-FX 3.1	25	3,1	4,70	37	30	75	35	FX 3.1 ..	89,96	525	89,96	525
E25 R/L 35-FX 4.1	25	4,1	4,30	37	30	75	35	FX 4.1 ..	89,96	625	89,96	625
E25 R/L 35-FX 5.1	25	5,1	3,90	37	30	75	35	FX 5.1 ..	89,96	725	89,96	725
E25 R/L 35-FX 6.5	25	6,5	3,30	37	30	75	35	FX 6.5 ..	89,96	825	89,96	825
E32 R/L 32-FX 3.1	32	3,1	4,70	34	38	96	32	FX 3.1 ..	91,59	032	91,59	032
E32 R/L 32-FX 4.1	32	4,1	4,30	34	38	96	32	FX 4.1 ..	91,59	132	91,59	132
E32 R/L 32-FX 5.1	32	5,1	3,90	34	38	96	32	FX 5.1 ..	91,59	232	91,59	232
E32 R/L 32-FX 6.5	32	6,5	3,30	34	38	96	32	FX 6.5 ..	91,59	332	91,59	332
E32 R/L 45-FX 3.1	32	3,1	4,70	47	38	96	45	FX 3.1 ..	93,10	432	93,10	432
E32 R/L 45-FX 4.1	32	4,1	4,30	47	38	96	45	FX 4.1 ..	93,10	532	93,10	532
E32 R/L 45-FX 5.1	32	5,1	3,90	47	38	96	45	FX 5.1 ..	93,10	632	93,10	632
E32 R/L 45-FX 6.5	32	6,5	3,30	47	38	96	45	FX 6.5 ..	93,10	732	93,10	732

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

FX 2.2 ..	EUR 2A/28	4,48	375
FX 3.1 ..		4,48	376
FX 4.1 ..		4,48	376
FX 5.1 ..		4,48	376
FX 6.5 ..		4,48	376



Ejector

70 950 ...

EUR
2A/28

4,48	375
4,48	376
4,48	376
4,48	376
4,48	376



→ 22-26

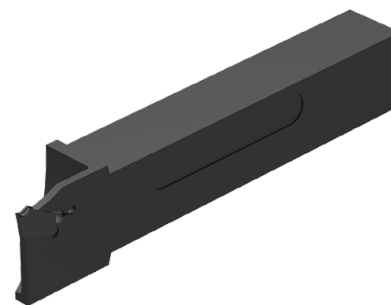
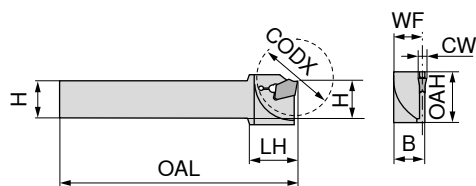
→ 93-95

→ 96

MonoClamp – Suport radial mono FX

Detalii de livrare:

lamă incl. ejector



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	OAH mm	CW mm	WF mm	CODX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
										70 837 ...		70 836 ...	
										EUR 2A/25		EUR 2A/25	
XLCE R/L 1010 M-FX2.2	10	10	150	19,4	21	2,2	9,18	30	FX 2.2 ..	102,30	101	102,30	101
XLCE R/L 1212 F-FX2.2	12	12	80	21,0	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	102,30	102	102,30	102
XLCE R/L 1212 M-FX2.2	12	12	150	19,4	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	102,30	103	102,30	103
XLCE R/L 1414 M-FX2.2	14	14	150	19,4	21	2,2	13,18	30	FX 2.2 ..	105,40	104	105,40	104
XLCE R/L 1612 H-FX2.2	16	12	100	21,0	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	107,00	105	107,00	105
XLCE R/L 1612 H-FX3.1	16	12	100	21,4	25	3,1	10,80	35	FX 3.1 ..	107,00	106	107,00	106
XLCE R/L 2016 K-FX3.1	20	16	125	26,4	26	3,1	14,80	40	FX 3.1 ..	108,50	107	108,50	107
XLCE R/L 2520 M-FX3.1	25	20	150	35,2	34	3,1	18,80	50	FX 3.1 ..	111,50	108	111,50	108
XLCE R/L 2016 K-FX4.1	20	16	125	26,4	26	4,1	14,40	40	FX 4.1 ..	108,50	109	108,50	109
XLCE R/L 2520 M-FX4.1	25	20	150	35,2	34	4,1	18,40	50	FX 4.1 ..	111,50	110	111,50	110



Ejector

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

FX 2.2 ..	EUR 2A/28	4,48	375
FX 3.1 ..		4,48	376
FX 4.1 ..		4,48	376

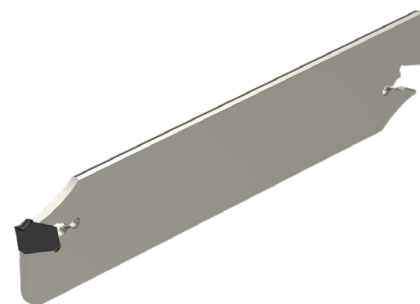
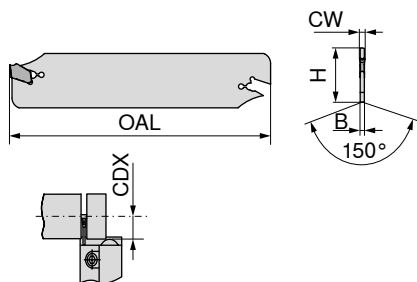


→ 22-26

MonoClamp – Lamă radială FX

Detalii de livrare:

lamă incl. ejector



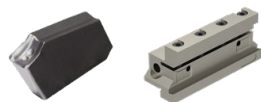
Denumire	H mm	B mm	OAL mm	CW mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	70 832 ...	
							EUR 2A/25	
XLCEN 2602 J 22 FX	26	1,65	110	2,2	25	FX 2.2 ..	83,38	101
XLCFN 2603 J 31 FX	26	2,40	110	3,1	35	FX 3.1 ..	84,68	102
XLCFN 2604 J 41 FX	26	3,20	110	4,1	40	FX 4.1 ..	91,37	103
XLCEN 3202 M 22 FX	32	1,65	150	2,2	30	FX 2.2 ..	83,38	004
XLCFN 3203 M 31 FX	32	2,40	150	3,1	50	FX 3.1 ..	84,68	104
XLCFN 3204 M 41 FX	32	3,20	150	4,1	50	FX 4.1 ..	91,37	105
XLCFN 3205 M 51 FX	32	4,00	150	5,1	55	FX 5.1 ..	100,20	106
XLCFN 3206 M 65 FX	32	5,20	150	6,5	55	FX 6.5 ..	108,50	107
XLCEN 4608 S 82 FX	46	6,80	250	8,2	80	FX 8.2 ..	258,80	108
XLCEN 4609 S 97 FX	46	8,00	250	9,7	80	FX 9.7 ..	258,80	109



Accesorii

Plăcuță pentru canelare

	70 950 ...	
	EUR 2A/28	
FX 2.2 ..	4,48	375
FX 3.1 ..	4,48	376
FX 4.1 ..	4,48	376
FX 5.1 ..	4,48	376
FX 6.5 ..	4,48	376
FX 8.2 ..	5,71	377
FX 9.7 ..	5,71	377



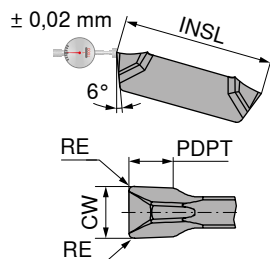
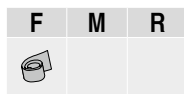
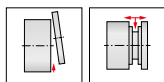
→ 22-26

→ 99+100

Plăcuță de canelare – GX 09/16

▲ plăcuță cu periferie rectificată

▲ este adecvat și pentru debitarea țevilor și pieselor cu pereți subțiri

-F2
CTP1340

Denumire	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport		
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2,0	0,2	1,5	GX 09-1		
GX 09-1 E2.50 N 0.20	9	2,5	0,2	1,5	GX 09-1		
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3,0	0,3	2,0	GX 09-2		
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2,0	0,2	2,5	GX 16-1		
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3,0	0,3	3,0	GX 16-2		
GX 16-3 E4.00 N 0.40	16	4,0	0,4	3,5	GX 16-3		
GX 16-3 E5.00 N 0.40	16	5,0	0,4	3,5	GX 16-3		

70 360 ...

EUR
1C/72

600
602
604
650
652
654
656

P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	
O	○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 104

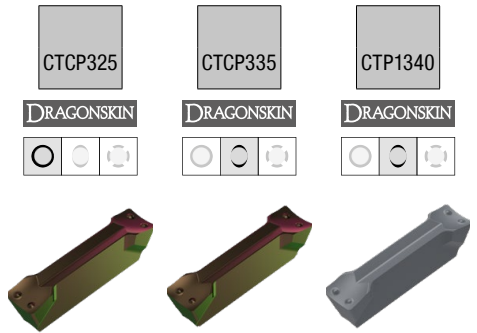
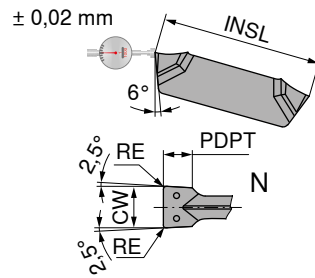
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43					

Plăcuță de canelare – GX 09/16 – Standard

▲ este adecvat și pentru debitarea pieselor cu pereți subțiri

[illegible]

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 104

Prelucrare interioară



→ 40+41

Prelucrare exterioară

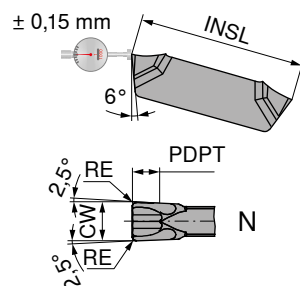
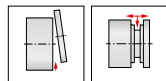
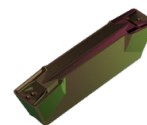


→ 38+39

→ 42+43

Plăcuță de canelare – GX 09/16

▲ excelentă evacuare a așchiilor

-M40
CTCP325-M40
CTPP345-M40
CTP1340

Denumire	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport	70 351 ... EUR 1C/72	70 351 ... EUR 1C/72	70 351 ... EUR 1C/72
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2	0,2	1,5	GX 09-1	17,77	17,77	17,77
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3	0,3	2,0	GX 09-2	17,77	17,77	17,77
GX 16-1 E2.00 N 0.20	16	2	0,2	2,5	GX 16-1	18,00	18,00	18,00
GX 16-2 E3.00 N 0.30	16	3	0,3	3,0	GX 16-2	18,00	18,00	18,00
GX 16-3 E4.00 N 0.40	16	4	0,4	3,5	GX 16-3	20,03	20,03	20,03
GX 16-3 E5.00 N 0.40	16	5	0,4	3,5	GX 16-3	22,07	22,07	22,07
GX 16-4 E6.00 N 0.50	16	6	0,5	4,0	GX 16-4	24,08	24,08	24,08
P						●	●	●
M						○	●	●
K						●		●
N								○
S						○	○	●
H								
O								○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 104

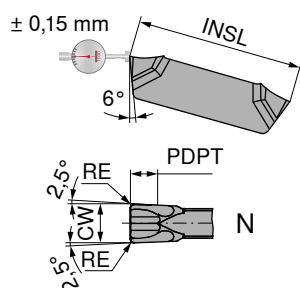
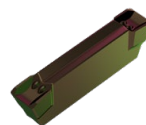
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43					

Plăcuță de canelare – GX 16

▲ excelentă evacuare a așchiilor

-M1
CTCP325-M1
CTPP345-M1
CTP1340

Denumire	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport
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

70 362 ...
EUR 1C/72
18,00
20,03

902
904

70 362 ...
EUR 1C/72
18,00
18,00

800
802

70 362 ...
EUR 1C/72
18,00
20,03

600
602
604

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

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 105

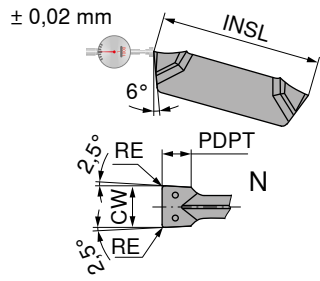
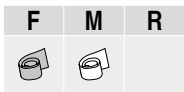
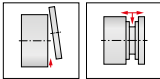
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

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

Plăcuță de canelare – GX 16

- ▲ tăiș cu geometrie foarte pozitivă
- ▲ plăcuță rectificată periferic



Denumire	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport
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

70 350 ...

EUR	
1C/72	
20,99	650
20,99	658
22,89	670
24,08	678

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c pagina: 102

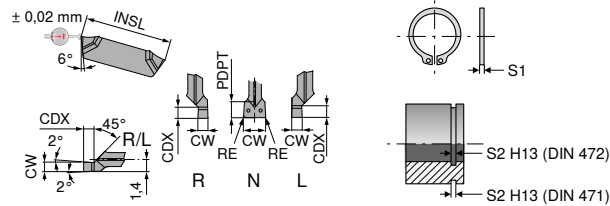
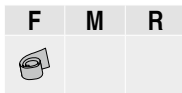
→ Recomandare de aplicație pe pagina 104

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

→ 40+41	→ 45	→ 38+39	→ 43					

Plăcuță de canelare pentru inele Seeger 09/16 – Standard



Denumire	IH	INSL mm	S ₁ mm	S ₂ mm	CW mm	RE mm	CDX mm	PDPT mm	pentru suport	70 352 ... EUR 1C/72	70 352 ... EUR 1C/72
GX 09-1 S0.60 L	L	9	0,40	0,50	0,60		0,75		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S0.80 L	L	9	0,60	0,70	0,80		0,94		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S0.90 L	L	9	0,70	0,80	0,90		1,04		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S1.00 L	L	9	0,80	0,90	1,00		1,14		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S1.20 L	L	9	1,00	1,10	1,20		1,34		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S1.40 L	L	9	1,20	1,30	1,40		1,53		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S1.70 L	L	9	1,50	1,60	1,70		1,82		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 16-2 S0.60 L	L	16	0,40	0,50	0,60		0,75		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S0.80 L	L	16	0,60	0,70	0,80		0,94		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S0.90 L	L	16	0,70	0,80	0,90		1,04		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.00 L	L	16	0,80	0,90	1,00		1,14		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.20 L	L	16	1,00	1,10	1,20		1,34		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.40 L	L	16	1,20	1,30	1,40		1,53		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.70 L	L	16	1,50	1,60	1,70		1,82		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.95 L	L	16	1,75	1,85	1,95		2,07		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S2.25 L	L	16	2,00	2,15	2,25		2,36		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 09-1 S1.95 N	N	9	1,75	1,85	1,95	0,1		2,0	GX 09-1	27,20	692
GX 09-1 S2.25 N	N	9	2,00	2,15	2,25	0,1		2,0	GX 09-1	27,20	694
GX 09-2 S2.75 N	N	9	2,50	2,65	2,75	0,1		2,0	GX 09-2	27,20	696
GX 09-2 S3.25 N	N	9	3,00	3,15	3,25	0,1		2,0	GX 09-2	27,20	698
GX 16-2 S2.75 N	N	16	2,50	2,65	2,75	0,1		3,0	GX 16-2	27,66	624
GX 16-2 S3.25 N	N	16	3,00	3,15	3,25	0,1		3,0	GX 16-2	27,66	626
GX 16-3 S4.25 N	N	16	4,00	4,15	4,25	0,2		3,5	GX 16-3	30,28	628
GX 16-4 S5.25 N	N	16	5,00	5,15	5,25	0,2		4,0	GX 16-4	31,96	630
GX 09-1 S0.60 R	R	9	0,40	0,50	0,60		0,75		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S0.80 R	R	9	0,60	0,70	0,80		0,94		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S0.90 R	R	9	0,70	0,80	0,90		1,04		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S1.00 R	R	9	0,80	0,90	1,00		1,14		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S1.20 R	R	9	1,00	1,10	1,20		1,34		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S1.40 R	R	9	1,20	1,30	1,40		1,53		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 09-1 S1.70 R	R	9	1,50	1,60	1,70		1,82		R/L 02-GX 09-1		27,20
GX 16-2 S0.60 R	R	16	0,40	0,50	0,60		0,75		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S0.80 R	R	16	0,60	0,70	0,80		0,94		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S0.90 R	R	16	0,70	0,80	0,90		1,04		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.00 R	R	16	0,80	0,90	1,00		1,14		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.20 R	R	16	1,00	1,10	1,20		1,34		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.40 R	R	16	1,20	1,30	1,40		1,53		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.70 R	R	16	1,50	1,60	1,70		1,82		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S1.95 R	R	16	1,75	1,85	1,95		2,07		R/L 03-GX 16-2		27,66
GX 16-2 S2.25 R	R	16	2,00	2,15	2,25		2,36		R/L 03-GX 16-2		27,66
P										•	•
M										•	•
K										•	•
N										○	○
S										•	•
H											
O										○	○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 105

**Atenție – se referă numai la prelucrare interioară:**

Plăcuță de dreapta → modul de stânga sau coadă interioară mono

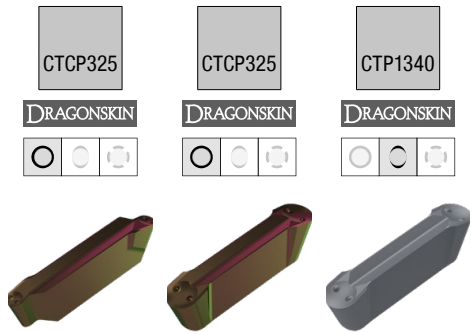
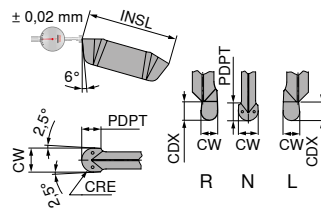
Plăcuță de stânga → modul de dreapta sau coadă interioară mono

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

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

Plăcuță de canelare cu rază – GX 09/16



Denumire	IH	INSL mm	CW mm	CRE mm	PDPT mm	CDX mm	pentru suport	70 354 ... EUR 1C/72	70 354 ... EUR 1C/72	70 354 ... EUR 1C/72
GX 09-1 R0.80 L	L	9	1,6	0,8		1,78	R/L 02-GX 09-1	32,79	988	
GX 16-2 R0.80 L	L	16	1,6	0,8		1,78	R/L 03-GX 16-2	33,62	912	
GX 16-2 R1.00 L	L	16	2,0	1,0		2,18	R/L 03-GX 16-2	33,62	916	
GX 16-2 R1.20 L	L	16	2,4	1,2		2,58	R/L 03-GX 16-2	33,62	920	
GX 09-1 R1.00 N	N	9	2,0	1,0	1,0		GX 09-1		32,79	992
GX 09-1 R1.20 N	N	9	2,4	1,2	1,2		GX 09-1		32,79	996
GX 16-2 R1.50 N	N	16	3,0	1,5	1,5		GX 16-2		33,62	924
GX 16-3 R2.00 N	N	16	4,0	2,0	2,0		GX 16-3		36,50	928
GX 16-3 R2.50 N	N	16	5,0	2,5	2,5		GX 16-3		36,50	932
GX 16-4 R3.00 N	N	16	6,0	3,0	3,0		GX 16-4		38,17	936
GX 09-1 R0.80 R	R	9	1,6	0,8		1,78	R/L 02-GX 09-1	32,79	984	
GX 16-2 R0.80 R	R	16	1,6	0,8		1,78	R/L 03-GX 16-2	33,62	900	
GX 16-2 R1.00 R	R	16	2,0	1,0		2,18	R/L 03-GX 16-2	33,62	904	
GX 16-2 R1.20 R	R	16	2,4	1,2		2,58	R/L 03-GX 16-2	33,62	908	
P								●	●	●
M								○	○	●
K								●	●	●
N										○
S								○	○	●
H										
O										○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 105

**Atenție – se referă numai la prelucrare interioară:**

Plăcuță de dreapta → modul de stânga sau coadă interioară mono

Plăcuță de stânga → modul de dreapta sau coadă interioară mono

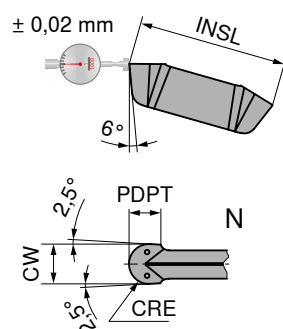
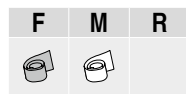
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43						

Plăcuță de canelare cu rază – GX 16

- ▲ Plăcuță cu geometrie foarte pozitivă și cu tăiș ascuțit
- ▲ plăcuță rectificată periferic

**-27P**

H216T

**70 354 ...**

EUR

1C/72

Denumire	INSL mm	CW mm	CRE mm	PDPT mm	pentru suport
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

25,27	674
27,31	678
27,31	682

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 105

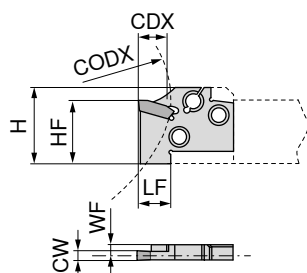
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

→ 40+41	→ 45	→ 38+39	→ 43						

ModularClamp MSS – Modul de canelare radial – GX 09/16

- ▲ canelare pentru inele Seeger $\leq 2,75$ mm
- ▲ canelări cu rază $\leq 1,2$ mm
- ▲ canelări la fund



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
									70 871 ...		70 870 ...	
									EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E12 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,15	8	12	14,5	36	2	GX 09-1 ..R/L	87,48	112	87,48	112
E16 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,15	8	16	19,5	48	2	GX 09-1 ..R/L	88,46	116	88,46	116
E20 R/L 03-GX 16-2	<2,75	3,40	13	20	24,0	60	3	GX 16-2 ..R/L	88,46	120	88,46	120
E25 R/L 03-GX 16-2	<2,75	4,90	13	25	30,0	75	3	GX 16-2 ..R/L	89,11	125	89,11	125
E32 R/L 03-GX 16-2	<2,75	4,90	13	32	38,0	96	3	GX 16-2 ..R/L	89,96	132	89,96	132



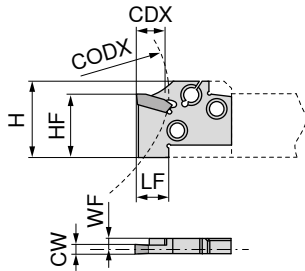
→ 30-37

→ 93-95

→ 96

ModularClamp MSS – Modul de canelare radial – GX 09/16

- ▲ pentru canelare și strunjire
- ▲ canelare pentru inele Seeger $\leq 5,25$ mm
- ▲ canelări cu rază maxim $\leq 3,0$ mm
- ▲ canelări la fund



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
									70 866 ...		70 865 ...	
									EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E12 R/L 07-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,15	8	12	14,5	36	7	GX 09-1 ..N	87,48	012	87,48	012
E12 R/L 07-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,15	8	12	14,5	36	7	GX 09-2 ..N	87,48	112	87,48	112
E16 R/L 07-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,15	8	16	19,5	48	7	GX 09-1 ..N	88,46	016	88,46	016
E16 R/L 07-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,15	8	16	19,5	48	7	GX 09-2 ..N	88,46	116	88,46	116
E20 R/L 12-GX 16-1	2,00 - 2,75	3,75	13	20	24,0	60	12	GX 16-1 ..N	88,46	020	88,46	020
E20 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	3,40	13	20	24,0	60	12	GX 16-2 ..N	88,46	120	88,46	120
E20 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	2,93	13	20	24,0	60	12	GX 16-3 ..N	88,46	220	88,46	220
E25 R/L 12-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,25	13	25	30,0	75	12	GX 16-1 ..N	89,11	025	89,11	025
E25 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	4,90	13	25	30,0	75	12	GX 16-2 ..N	89,11	125	89,11	125
E25 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	4,43	13	25	30,0	75	12	GX 16-3 ..N	89,11	225	89,11	225
E25 R/L 12-GX 16-4	5,01 - 6,50	3,80	13	25	30,0	75	12	GX 16-4 ..N	89,11	325	89,11	325
E32 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	4,90	13	32	38,0	96	12	GX 16-2 ..N	89,96	132	89,96	132
E32 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	4,43	13	32	38,0	96	12	GX 16-3 ..N	89,96	232	89,96	232
E32 R/L 12-GX 16-4	5,01 - 6,50	3,80	13	32	38,0	96	12	GX 16-4 ..N	89,96	332	89,96	332



→ 30-37

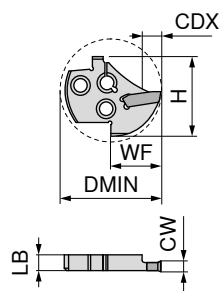
→ 93-95

→ 96

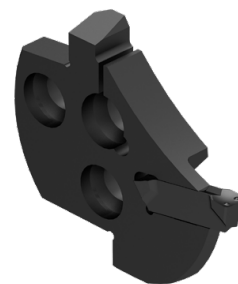
ModularClamp MSS – Modul radial de canelare pentru prelucrare interioară GX 09/16

▲ canelare pentru inele Seeger ≤ 2,75 mm

▲ canelări cu rază ≤ 1,2 mm



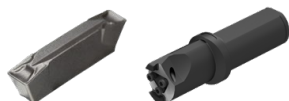
Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	CW mm	LB mm	WF mm	H mm	CDX mm	DMIN mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
								70 886 ...		70 885 ...	
I16 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	10,0	16,4	2	20	GX 09-1 ..R/L	EUR 2C/71 88,46	016	EUR 2C/71 88,46	016
I20 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	12,0	20,3	2	25	GX 09-1 ..R/L	88,46	020	88,46	020
I25 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	15,5	24,9	2	32	GX 09-1 ..R/L	89,11	025	89,11	025
I32 R/L 03-GX 16-2	<2,75	5,9	20,0	32,2	3	40	GX 16-2 ..R/L	89,96	032	89,96	032
I40 R/L 03-GX 16-2	<2,75	5,9	24,5	39,6	3	50	GX 16-2 ..R/L	90,72	040	90,72	040

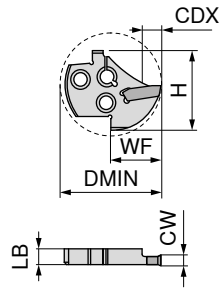


Pentru modul de dreapta → folosiți numai plăcuță de stânga
Pentru modul de stânga → folosiți numai plăcuță de dreapta

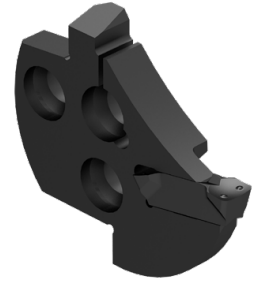


→ 30-37

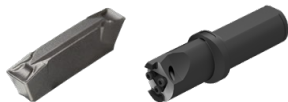
→ 97

ModularClamp MSS – Modul radial de canelare pentru prelucrare interioară GX 09/16▲ canelare pentru inele Seeger $\leq 5,25$ mm▲ canelări cu rază $\leq 3,0$ mm

Figurile prezintă varianta de dreapta



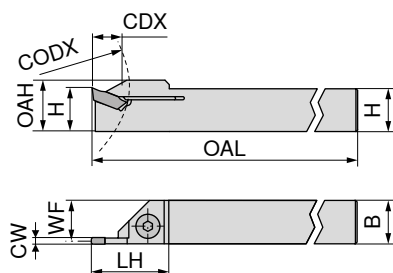
Denumire	CW mm	LB mm	WF mm	H mm	CDX mm	DMIN mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
								70 881 ...		70 880 ...	
								EUR 2C/71		EUR 2C/71	
I16 R/L 04-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	10,0	16,4	4	20	GX 09-1 ..N	88,46	017	88,46	017
I16 R/L 04-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	10,0	16,4	4	20	GX 09-2 ..N	88,46	117	88,46	117
I20 R/L 05-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	12,0	20,3	5	25	GX 09-1 ..N	88,46	021	88,46	021
I20 R/L 05-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	12,0	20,3	5	25	GX 09-2 ..N	88,46	121	88,46	121
I25 R/L 06-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	15,5	24,9	6	32	GX 09-1 ..N	89,11	026	89,11	026
I25 R/L 06-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	15,5	24,9	6	32	GX 09-2 ..N	89,11	126	89,11	126
I32 R/L 09-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-1 ..N	89,96	033	89,96	033
I32 R/L 09-GX 16-2	2,76 - 3,75	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-2 ..N	89,96	133	89,96	133
I32 R/L 09-GX 16-3	3,76 - 5,00	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-3 ..N	89,96	233	89,96	233
I32 R/L 09-GX 16-4	5,01 - 6,50	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-4 ..N	89,96	333	89,96	333
I40 R/L 10-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-1 ..N	90,72	041	90,72	041
I40 R/L 10-GX 16-2	2,76 - 3,75	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-2 ..N	90,72	141	90,72	141
I40 R/L 10-GX 16-3	3,76 - 5,00	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-3 ..N	90,72	241	90,72	241
I40 R/L 10-GX 16-4	5,01 - 6,50	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-4 ..N	90,72	341	90,72	341



→ 30-37

→ 97

MonoClamp – Suport radial mono GX 09

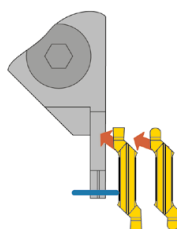


Figurile prezintă varianta de dreapta

											stânga		dreapta	
											70 863 ...		70 862 ...	
Denumire	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E10 R/L 00-1010M-GX09	10	10	2,00-3,50	9,35	12	150	18	30	7	GX 09 ..	127,20	010	127,20	010



În cazul utilizării plăcuței R- sau L- frontalul sculei trebuie modificat pentru asigurarea tăierii libere.



Accesorii
Plăcuță pentru canelare
GX 09 ..



Cheie D



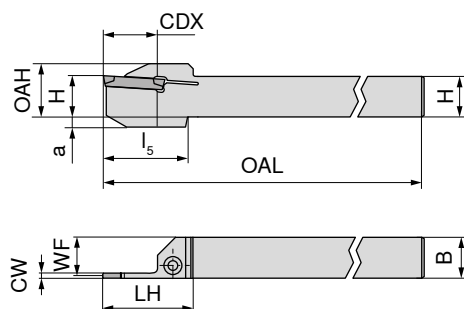
Șurub plăcuță

80 950 ...		70 950 ...	
EUR Y7 9,56		EUR 2A/28 10,86	
T15	113	M4x11	442



→ 30-36

MonoClamp – Suport radial mono GX 16



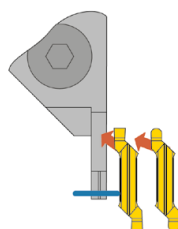
Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	l ₅ mm	a mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
												70 889 ...		70 888 ...	
												EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E12 R/L 0012-1212K-GX16-1	12	12	2,00 - 2,75	11,35	17	125	26	24	4	12	GX 16-1	93,85	212	93,85	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	93,85	312	93,85	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	100,20	216	100,20	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	100,20	316	100,20	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	100,20	416	100,20	416
E20 R/L 0012-2020K-GX16-1	20	20	2,00 - 2,75	19,35	25	125	26			12	GX 16-1	115,40	220	115,40	220
E20 R/L 0012-2020K-GX16-2	20	20	2,76 - 3,75	19,00	25	125	26			12	GX 16-2	115,40	320	115,40	320
E20 R/L 0012-2020K-GX16-3	20	20	3,76 - 5,00	18,53	25	125	26			12	GX 16-3	115,40	420	115,40	420
E25 R/L 0012-2525M-GX16-2	25	25	2,76 - 3,75	24,00	30	150	26			12	GX 16-2	122,70	325	122,70	325
E25 R/L 0012-2525M-GX16-3	25	25	3,76 - 5,00	23,53	30	150	26			12	GX 16-3	122,70	425	122,70	425



În cazul utilizării plăcuței R- sau L- frontalul sculei trebuie modificat pentru asigurarea tăierii libere.



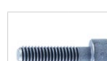
Accesorii

Plăcuță pentru canelare

GX 16-1	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160									
GX 16-2	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160									
GX 16-3	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160									



Cheie D



Șurub plăcuță

80 950 ...

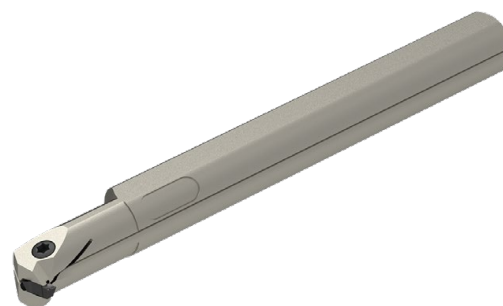
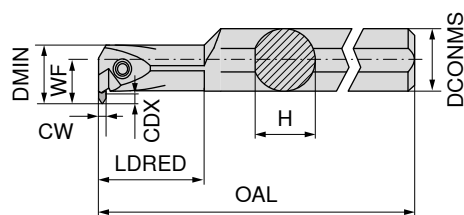
EUR
Y7

70 950 ...

EUR
2A/28

→ 30-37

MonoClamp – Coadă interioară radială mono GX 09

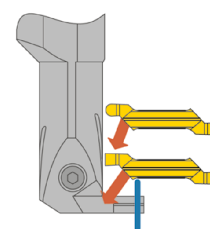


Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	DCONMS mm	DMIN mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LDRED mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
										70 859 ...		70 858 ...	
I12 R/L 90-2,5D-GX09	15,25	16	16	2,00 - 3,75	3	11	150	30	GX 09 ..	EUR 2C/71 155,90	012	EUR 2C/71 155,90	012

i Pentru cuțit de dreapta → folosiți numai plăcuță de stânga
Pentru cuțit de stânga → folosiți numai plăcuță de dreapta

i În cazul utilizării plăcuței „R” sau „L” locașul plăcuței
în coadă trebuie modificat pentru prevenirea gripării
plăcuței.



Accesorii
Plăcuță pentru canelare
GX 09 ..



Cheie D



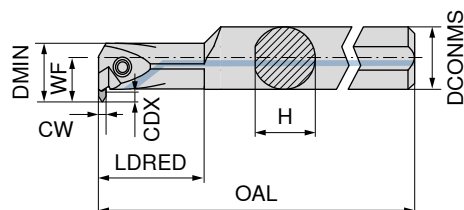
Șurub plăcuță

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7 9,56	113	EUR 2A/28 9,42	441
T15	M3,5x12,5				



→ 30-36

MonoClamp – Coadă interioară radială mono GX 16

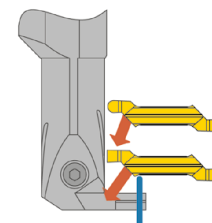


Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	DCONMS mm	DMIN mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LDRED mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
										70 893 ...		70 892 ...	
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	EUR 2C/71 137,30	516	EUR 2C/71 137,30	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	137,30	616	137,30	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	148,30	620	148,30	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	172,40	625	172,40	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	172,40	725	172,40	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	200,40	632	200,40	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	200,40	732	200,40	732

1 Pentru cuțit de dreapta → folosiți numai plăcuță de stânga
Pentru cuțit de stânga → folosiți numai plăcuță de dreapta

1 În cazul utilizării plăcuței „R” sau „L” locașul plăcuței
în coadă trebuie modificat pentru prevenirea griparii
plăcuței.



Accesorii

Plăcuță pentru canelare

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
GX 16-1	T15	9,56	113	M4x14	9,01 403
GX 16-2	T15	9,56	113	M4x14	9,01 403
GX 16-3	T15	9,56	113	M4x14	9,01 403



Cheie D



Șurub plăcuță

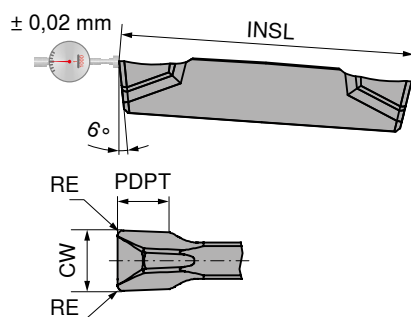
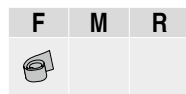
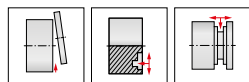


→ 30-37

Plăcuță de canelare – GX 24

▲ plăcuță rectificată periferic

▲ este adecvat și pentru debitarea țevilor și pieselor cu pereți subțiri

-F2
CTCP325-F2
CTPP345-F2
CTP1340

Denumire	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport	70 350 ...		70 350 ...		70 350 ...	
						EUR 1C/72		EUR 1C/72		EUR 1C/72	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3,0	0,3	2,5	GX 24-2	28,50	962	28,50	862	28,50	662
GX 24-2 E3.50 N 0.30	24	3,5	0,3	2,5	GX 24-2			28,50	864		
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4,0	0,4	3,0	GX 24-3	30,75	966	30,75	866	30,75	666
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5,0	0,4	3,5	GX 24-3	33,75	970	33,75	870	33,75	671
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6,0	0,5	4,0	GX 24-4			37,09	872	37,09	672
P						●		●		●	
M						○		●		●	
K						●				●	
N										○	
S						○		○		●	
H											
O										○	

→ v_c pagina: 102

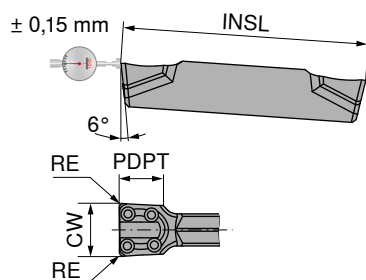
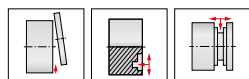
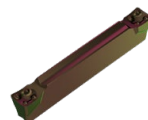
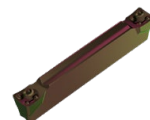
→ Recomandare de aplicație pe pagina 104

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară



Plăcuță de canelare – GX 24

-E
CTCP325-E
CTCP335-E
CTPP345-E
CTP1340

Denumire	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport	70 350 ...		70 350 ...		70 350 ...		70 350 ...	
						EUR 1C/72		EUR 1C/72		EUR 1C/72		EUR 1C/72	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	2,5	GX 24-2	19,18	932	19,18	532	19,18	832	19,18	632
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4	0,4	3,0	GX 24-3	20,99	936	20,99	536	20,99	836	20,99	636
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5	0,4	3,0	GX 24-3	22,89	940	22,89	540	22,89	840	22,89	640
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6	0,5	3,5	GX 24-4	25,16	944	25,16	544	25,16	844	25,16	644
P						●		●		●		●	
M						○		○		●		●	
K						●		●				●	
N													○
S						○				○		●	
H													
O													○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 104

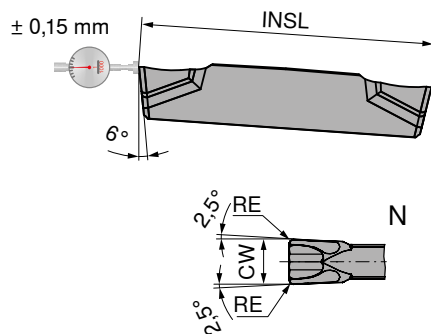
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60				

Plăcuță de canelare – GX 24

▲ excelentă evacuare a așchiilor

-M1
CTCP325-M1
CTPP345-M1
CTP1340

Denumire	INSL mm	CW mm	RE mm	pentru suport
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

70 363 ...

EUR
1C/72

19,18

900

70 363 ...

EUR
1C/72

19,18

800

70 363 ...

EUR
1C/72

19,18

600

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

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 105

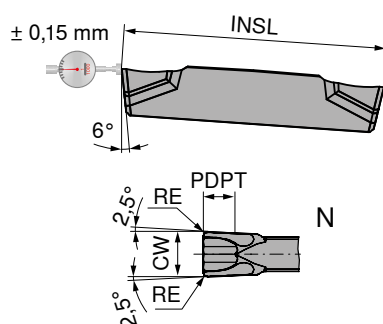
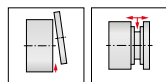
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră



Plăcuță de canelare – GX 24

▲ excelentă evacuare a așchiilor

-M40
CTCP325-M40
CTPP345-M40
CTP1340

Denumire	INSL mm	CW mm +/-0,05	RE mm +/-0,05	PDPT mm	pentru suport	70 364 ...		70 364 ...		70 364 ...	
						EUR 1C/72		EUR 1C/72		EUR 1C/72	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	3,5	GX 24-2	19,18	900	19,18	800	19,18	600
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4	0,4	4,0	GX 24-3	20,99	902	20,99	802	20,99	602
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5	0,4	4,0	GX 24-3	22,89	904	22,89	804	22,89	604
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6	0,5	4,0	GX 24-4	25,16	906	25,16	806	25,16	606
P						●		●		●	
M						○		●		●	
K						●		○		●	
N										○	
S						○		○		●	
H											
O										○	

→ v_c pagina: 102

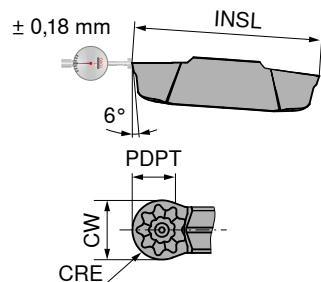
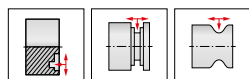
→ Recomandare de aplicație pe pagina 104

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

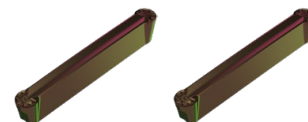
→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60				

Plăcuță de canelare cu rază – GX 24



-M3
CTCP325

-M3
CTCP335



Denumire	INSL mm	CW mm	CRE mm	PDPT mm	pentru suport
GX 24-2 R1.50 N	24,4	3	1,5	1,5	GX 24-2
GX 24-3 R2.00 N	24,4	4	2,0	2,5	GX 24-3
GX 24-3 R2.50 N	24,4	5	2,5	3,0	GX 24-3
GX 24-4 R3.00 N	24,4	6	3,0	4,0	GX 24-4

70 354 ...

70 354 ...

EUR 1C/72	
25,52	952
27,31	954
28,50	956
30,64	958

EUR 1C/72	
25,52	552
27,31	554
28,50	556
30,64	558

P	•	•
M	○	○
K	•	•
N		
S	○	
H		
O		

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 105

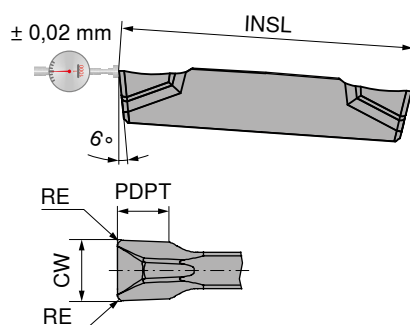
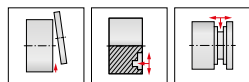
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

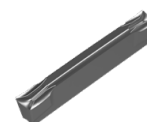
→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

Plăcuță de canelare – GX 24

- ▲ tăiș cu geometrie foarte pozitivă
- ▲ plăcuță rectificată periferic

**-27P**

H216T

**70 350 ...**

EUR

1C/72

Denumire	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	pentru suport
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

22,89

682

25,16

684

26,23

686

27,20

688

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 104

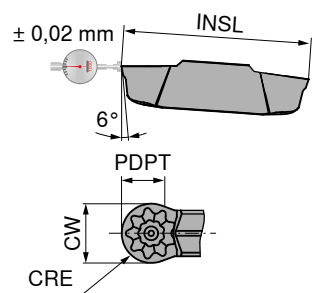
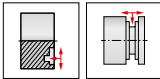
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60				

Plăcuță de canelare cu rază – GX 24

- ▲ tăiș cu geometrie foarte pozitivă
- ▲ plăcuță rectificată periferic



Denumire	INSL mm	CW $\pm 0,02$ mm	CRE mm	PDPT mm	pentru suport
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

70 353 ...

EUR	
1C/72	
34,21	500
36,12	506

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c pagina: 102
→ Recomandare de aplicație pe pagina 105

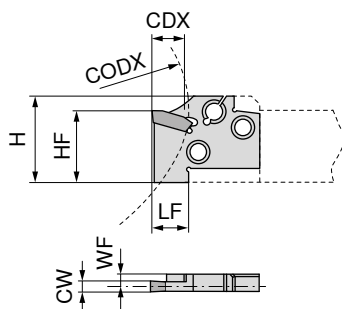
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

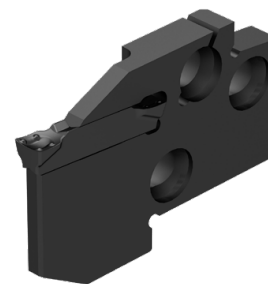
→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

ModularClamp MSS – Modul de canelare radial – GX 24

- ▲ pentru debitare radială adâncă și canelare
- ▲ pentru strunjire



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
									70 868 ...		70 867 ...	
									EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E20 R/L 21-GX 24-1	2,00 - 2,75	3,85	22	20	24	60	21	GX 24-1	88,46	020	88,46	020
E20 R/L 21-GX 24-2	3	3,40	22	20	24	60	21	GX 24-2	88,46	120	88,46	120
E20 R/L 21-GX 24-3	4/5	3,00	22	20	24	30	21	GX 24-3	88,46	22000	88,46	22000
E25 R/L 21-GX 24-1	2,00 - 2,75	5,10	22	25	30	75	21	GX 24-1	89,11	025	89,11	025
E25 R/L 21-GX 24-2	3	4,90	22	25	30	75	21	GX 24-2	89,11	125	89,11	125
E25 R/L 21-GX 24-3	4/5	4,43	22	25	30	75	21	GX 24-3	89,11	225	89,11	225
E25 R/L 21-GX 24-4	6	3,80	22	25	30	75	21	GX 24-4	89,11	325	89,11	325
E25 R/L 21-GX 24-5	8	2,95	22	25	30	75	21	GX 24-5	89,11	425	89,11	425
E32 R 21-GX 24-2	3	4,95	22	32	38	48	21	GX 24-2			89,96	13200
E32 R/L 21-GX 24-3	4/5	4,43	22	32	38	96	21	GX 24-3	89,96	232	89,96	232
E32 R/L 21-GX 24-4	6	3,80	22	32	38	96	21	GX 24-4	89,96	332	89,96	332



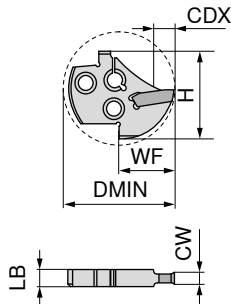
→ 46-52

→ 93-95

→ 96

ModularClamp MSS – Modul radial de canelare pentru prelucrare interioară GX 24

▲ canelare și strunjire

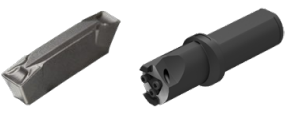


neutru

70 880 ...

EUR
2C/71

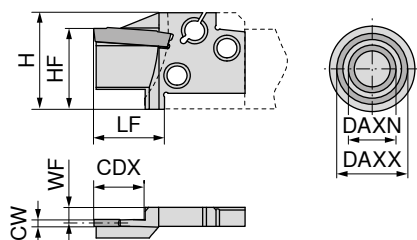
Denumire	CW mm	LB mm	WF mm	H mm	CDX mm	DMIN mm	Plăcuță pentru canelare		
I40 N 19-GX 24-2	2,76 - 3,75	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-2 ..N	103,00	340
I40 N 19-GX 24-3	3,76 - 5,00	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-3 ..N	103,00	440
I40 N 19-GX 24-4	5,01 - 6,50	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-4 ..N	103,00	540



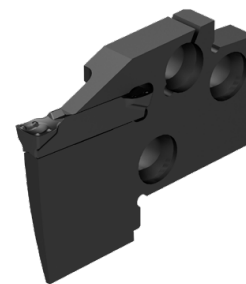
→ 46-52	→ 97								
---------	------	--	--	--	--	--	--	--	--

ModularClamp MSS – Modul pentru canelare axială – GX 24, scurt

- ▲ pentru canelare axială
- ▲ pentru strunjire frontală



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	DAXN mm	DAXX mm	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
										70 891 ...		70 890 ...	
										EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E20 R/L 14-GX 24-2 A	50	70	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	114,90	100	114,90	100
E20 R/L 14-GX 24-2 A	70	100	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	114,90	102	114,90	102
E20 R/L 14-GX 24-2 A	100	150	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	114,90	104	114,90	104
E25 R/L 15-GX 24-2 A	50	70	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	115,90	200	115,90	200
E25 R/L 15-GX 24-2 A	70	100	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	115,90	202	115,90	202
E25 R/L 15-GX 24-2 A	100	150	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	115,90	204	115,90	204
E25 R/L 15-GX 24-3 A	50	70	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	115,90	206	115,90	206
E25 R/L 15-GX 24-3 A	70	100	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	115,90	208	115,90	208
E25 R/L 15-GX 24-3 A	100	150	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	115,90	210	115,90	210
E25 R/L 15-GX 24-3 A	150	300	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	115,90	212	115,90	212
E25 R/L 15-GX 24-4 A	50	70	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	115,90	214	115,90	214
E25 R/L 15-GX 24-4 A	70	100	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	115,90	216	115,90	216
E25 R/L 15-GX 24-4 A	100	150	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	115,90	218	115,90	218
E25 R/L 15-GX 24-4 A	150	300	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	115,90	220	115,90	220
E32 R/L 15-GX 24-3 A	70	100	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	116,80	300	116,80	300
E32 R/L 15-GX 24-3 A	100	150	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	116,80	302	116,80	302
E32 R/L 15-GX 24-3 A	150	300	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	116,80	304	116,80	304
E32 R/L 15-GX 24-4 A	70	100	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	116,80	306	116,80	306
E32 R/L 15-GX 24-4 A	100	150	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	116,80	308	116,80	308
E32 R/L 15-GX 24-4 A	150	300	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	116,80	310	116,80	310
E32 R/L 15-GX 24-4 A	300	900	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	116,80	312	116,80	312



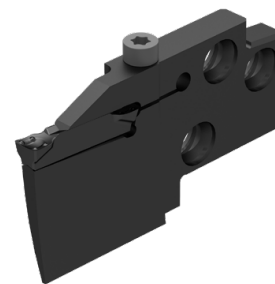
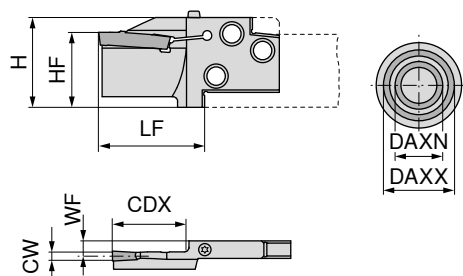
→ 46-52

→ 93-95

→ 96

ModularClamp MSS – Modul pentru canelare axială – GX 24, lung

- ▲ pentru canelare axială
- ▲ pentru strunjire frontală



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	DAXN mm	DAXX mm	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
										70 895 ...	EUR 2C/71	70 894 ...	EUR 2C/71
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	50	70	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	118,20	200	118,20	200
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	70	100	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	118,20	202	118,20	202
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	100	150	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	118,20	204	118,20	204
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	150	300	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	118,20	206	118,20	206
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	50	70	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	118,20	210	118,20	210
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	70	100	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	118,20	212	118,20	212
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	100	150	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	118,20	214	118,20	214
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	150	300	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	118,20	216	118,20	216

1 Molule axiale (ex. „GX 24, lung”) se pot prinde pe ambele părți

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

Masașu pentru saloare		9,56	113	M3,5x14	4,29	160
GX 24-3	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160
GX 24-4	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160



Cheie D



Șurub plăcuță



→ 46-52

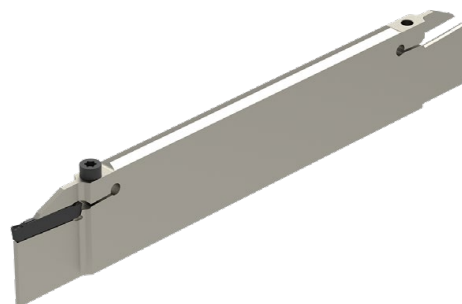
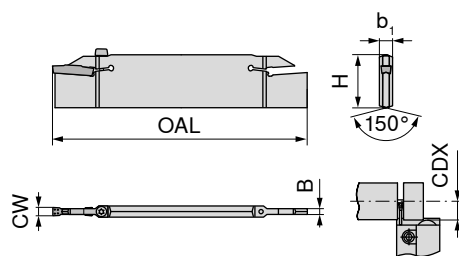
→ 93-95

→ 96

MonoClamp – Lamă radială GX 24

Detalii de livrare:

lamă incl., șurubul și cheia de fixare



Denumire	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	70 834 ... EUR 2A/25	
XLCF N 3203-GX24-1S	2	32	1,05	6,2	180	21	GX 24-1	86,29	102
XLCF N 3203-GX24-2S	3	32	2,10	6,2	180	21	GX 24-2	87,59	103
XLCF N 3204-GX24-3S	4/5	32	3,05	6,2	180	21	GX 24-3	93,42	104
XLCF N 3206-GX24-4S	6	32	4,20	6,2	180	21	GX 24-4	110,40	106

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

		80 950 ... EUR Y7			70 950 ... EUR 2A/28	
GX 24-1	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160
GX 24-2	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160
GX 24-3	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160
GX 24-4	T15	9,56	113	M3,5x14	4,29	160

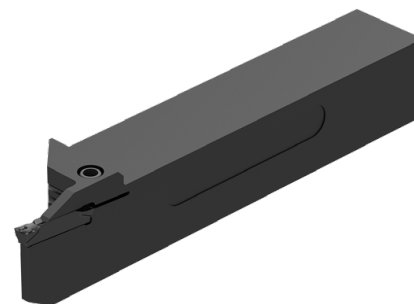
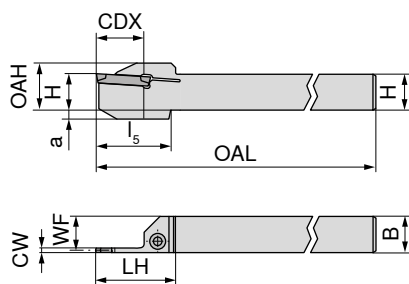


→ 46-52

→ 99+100

→ capitolul 16

MonoClamp – Suport radial mono GX 24



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	I ₅ mm	CDX mm	a mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
												70 863 ...		70 862 ...	
												EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E16 R/L 0021-1616K-GX24-1	16	16	2,00 - 2,75	15,20	21	125	35	32	21	4	GX 24-1	107,70	160	107,70	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	107,70	016	107,70	016
E20 R/L 0021-2020K-GX24-1	20	20	2,00 - 2,75	19,20	25	125	35		21		GX 24-1	124,00	200	124,00	200
E20 R/L 0021-2020K-GX24-2	20	20	2,76 - 3,75	19,00	25	125	35		21		GX 24-2	124,00	020	124,00	020
E20 R/L 0021-2020K-GX24-3	20	20	3,76 - 5,00	18,53	25	125	35		21		GX 24-3	124,00	120	124,00	120
E25 R/L 0021-2525M-GX24-2	25	25	2,76 - 3,75	24,00	30	150	35		21		GX 24-2	132,60	025	132,60	025
E25 R/L 0021-2525M-GX24-3	25	25	3,76 - 5,00	23,53	30	150	35		21		GX 24-3	132,60	125	132,60	125
E25 R/L 0021-2525M-GX24-4	25	25	5,01 - 6,50	22,90	30	150	35		21		GX 24-4	132,60	225	132,60	225
E32 R/L 0021-3225P-GX24-2	32	25	2,76 - 3,75	24,00	37	170	35		21		GX 24-2	141,60	032	141,60	032
E32 R/L 0021-3225P-GX24-3	32	25	3,76 - 5,00	23,53	37	170	35		21		GX 24-3	141,60	132	141,60	132
E32 R/L 0021-3225P-GX24-4	32	25	5,01 - 6,50	22,90	37	170	35		21		GX 24-4	141,60	232	141,60	232



Accesorii

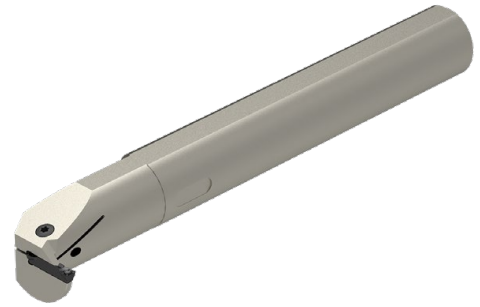
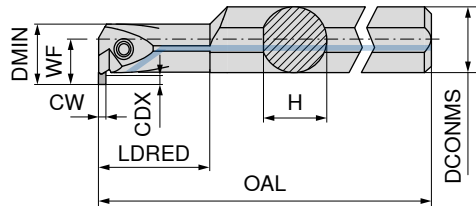
Plăcuță pentru canelare

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
GX 24-1	T20	10,25	114	M4x18	5,00 204
GX 24-2	T20	10,25	114	M4x18	5,00 204
GX 24-3	T20	10,25	114	M4x18	5,00 204
GX 24-4	T20	10,25	114	M4x18	5,00 204



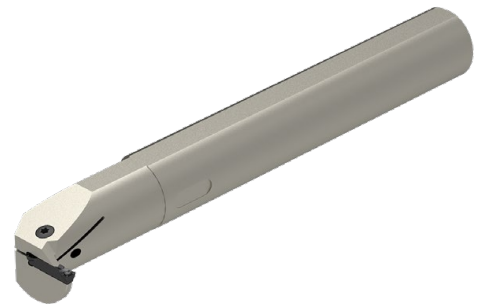
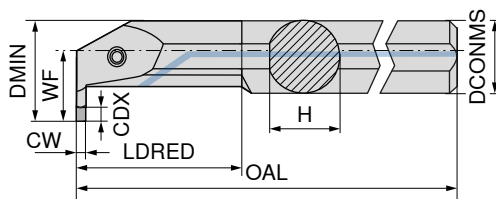
→ 46-52

MonoClamp – Coadă interioară radială mono GX 24



Denumire	H mm	DCONMS mm	DMIN mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LDRED mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
										70 895 ...		70 894 ...	
I32 R/L 90-2.0D-GX24-2	31,0	32	42	2,76 - 3,75	11	27,5	250	64	GX 24-2	EUR 2C/71 200,40	132	EUR 2C/71 200,40	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	200,40	232	200,40	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	249,10	240	249,10	240

MonoClamp – Coadă interioară radială mono GX 24



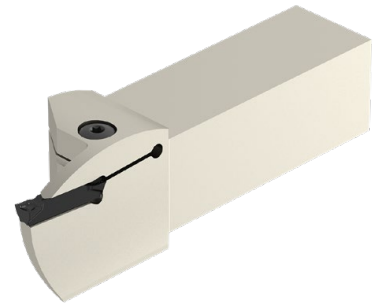
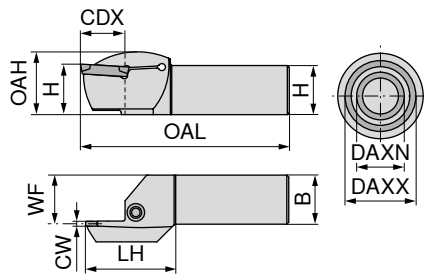
Denumire	H mm	DCONMS mm	DMIN mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LDRED mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
										70 895 ...		70 894 ...	
I32 R/L 90-2.0D-GX24-4	31,0	32	47	5,01 - 6,50	17,5	30,4	250	64	GX 24-4	EUR 2C/71 200,40	332	EUR 2C/71 200,40	332
I40 R/L 90-2.0D-GX24-4	38,5	40	57	5,01 - 6,50	17,5	34,4	300	80	GX 24-4	249,10	340	249,10	340

Accesorii
Plăcuță pentru canelare
GX 24-2
GX 24-3
GX 24-4

	
Cheie D	Șurub plăcuță
80 950 ...	70 950 ...
EUR Y7	EUR 2A/28
10,25 114	6,01 404
10,25 114	6,01 404
10,25 114	6,01 404



MonoClamp – Suport mono axial GX 24



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	CW mm	WF mm	DAXN mm	DAXX mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
												70 904 ...		70 903 ...	
												EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E25 R/L 0012-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	40	45	32	115	45	12	GX 24-2	135,00	200	135,00	200
E25 R/L 0012-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	45	50	32	115	45	12	GX 24-2	135,00	202	135,00	202
E25 R/L 0016-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	50	60	32	115	45	16	GX 24-2	135,00	204	135,00	204
E25 R/L 0019-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	60	75	32	115	45	19	GX 24-2	135,00	206	135,00	206
E25 R/L 0019-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	75	100	32	115	45	19	GX 24-2	135,00	208	135,00	208
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	100	130	32	115	45	22	GX 24-2	135,00	210	135,00	210
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	130	180	32	115	45	22	GX 24-2	135,00	212	135,00	212
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	180	300	32	115	45	22	GX 24-2	135,00	214	135,00	214
E25 R/L 0012-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	40	45	32	115	45	12	GX 24-3	135,00	230	135,00	230
E25 R/L 0012-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	45	50	32	115	45	12	GX 24-3	135,00	232	135,00	232
E25 R/L 0020-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	50	60	32	115	45	20	GX 24-3	135,00	234	135,00	234
E25 R/L 0020-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	60	75	32	115	45	20	GX 24-3	135,00	236	135,00	236
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	75	100	32	115	45	22	GX 24-3	135,00	238	135,00	238
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	100	150	32	115	45	22	GX 24-3	135,00	240	135,00	240
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	150	300	32	115	45	22	GX 24-3	135,00	242	135,00	242
E25 R/L 0020-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	40	50	32	115	45	20	GX 24-4	135,00	260	135,00	260
E25 R/L 0022-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	50	70	32	115	45	22	GX 24-4	135,00	262	135,00	262
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	70	100	32	115	45	25	GX 24-4	135,00	264	135,00	264
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	100	150	32	115	45	25	GX 24-4	135,00	266	135,00	266
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	150	300	32	115	45	25	GX 24-4	135,00	268	135,00	268



Cheie D



Șurub plăcuță

Accesorii
Plăcuță pentru canelare

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
GX 24-2	T15 - IP	12,25	128	M5x18	10,02 865
GX 24-3	T15 - IP	12,25	128	M5x18	10,02 865
GX 24-4	T15 - IP	12,25	128	M5x18	10,02 865

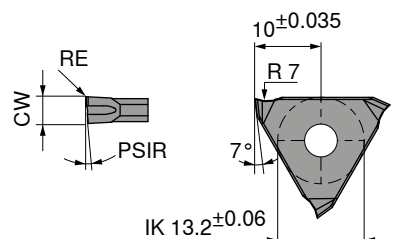
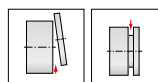


→ 46-52

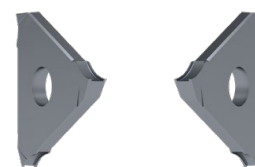
Plăcuță de canelare TX pentru canelare și tăiere

▲ până la 5,0 mm adâncime de așchiere

▲ lățimea de așchiere: 1,99–2,79 mm



Figurile prezintă varianta de dreapta



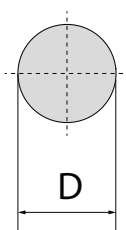
Denumire	CW mm	RE mm	PSIR	pentru suport	stânga		dreapta	
					73 302 ...		73 301 ...	
					EUR Y6		EUR Y6	
TX R/L 0518.00.1	1,99	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 1	25,76	204	25,76	204
TX R/L 0521.00.2	2,29	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 2	25,76	206	25,76	206
TX R/L 0526.00.2	2,79	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 2	26,22	208	26,22	208
P					●		●	
M					●		●	
K					●		●	
N					●		●	
S					●		●	
H					○		○	
O					●		●	

→ v_c pagina: 103

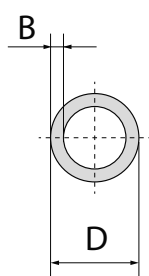
Adâncimea de canelare

Material plin

Țeavă



max. 10 mm



D ≤ 50 mm; grosime perete B = aprox. 5 mm
D ≥ 50 mm; grosime perete B = aprox. 4 mm

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară



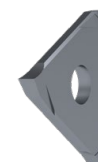
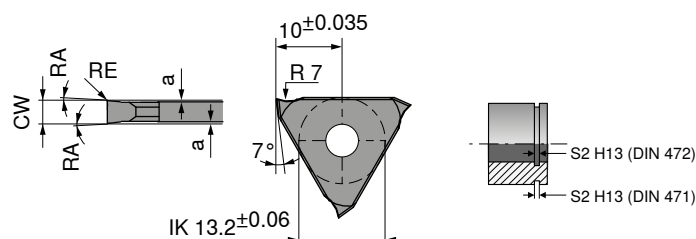
→ 66-68

Plăcuță de canelare pentru inele Seeger – TX

▲ pentru inele Seeger conform DIN 471 / 472



CWX500



neutru

73 300 ...

Denumire	s ₂ mm	CW _{-0,05} mm	RE mm	RA °	a _{+/-0,02} mm	pentru suport	EUR Y6	
TX N 0050.00.1	0,50	0,57	0,05	1	0,07	R/L ... 1	17,59	204
TX N 0060.00.1	0,60	0,67	0,05	1	0,07	R/L ... 1	17,59	206
TX N 0070.00.1	0,70	0,77	0,05	1	0,08	R/L ... 1	17,59	208
TX N 0080.00.1	0,80	0,87	0,05	1	0,08	R/L ... 1	17,59	210
TX N 0090.00.1	0,90	0,97	0,05	1	0,08	R/L ... 1	17,59	212
TX N 0100.00.1	1,00	1,07	0,10	1	0,09	R/L ... 1	17,59	214
TX N 0110.00.1	1,10	1,24	0,10	3	0,15	R/L ... 1	17,59	216
TX N 0130.00.1	1,30	1,44	0,10	3	0,15	R/L ... 1	17,59	218
TX N 0160.00.1	1,60	1,74	0,10	3	0,20	R/L ... 1	17,59	220
TX N 0185.00.1	1,85	1,99	0,10	3	0,20	R/L ... 1	17,59	222
TX N 0215.00.2	2,15	2,29	0,10	3	0,20	R/L ... 2	17,59	224
TX N 0265.00.2	2,65	2,79	0,10	3	0,20	R/L ... 2	17,59	226
TX N 0315.00.3	3,15	3,29	0,10	3	0,20	R/L ... 3	18,50	228
TX N 0415.00.4	4,15	4,29	0,10	3	0,20	R/L ... 4	18,61	230
TX N 0515.00.4	5,15	5,29	0,10	3	0,20	R/L ... 4	19,17	232

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○
O	●

→ v_c pagina: 103

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

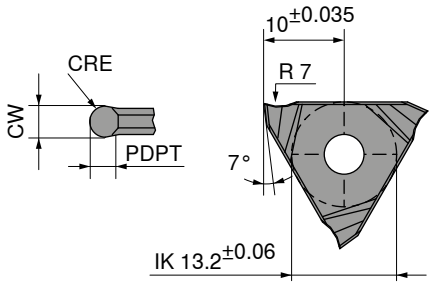
								
→ 70	→ 66-69							

Plăcuță de canelare cu rază TX pentru canelare fără muchii

▲ raza completă, 0,5–5,0 mm pentru lățime de așchiere



CWX500



neutru

73 304 ...

Denumire	CRE mm	CW $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	pentru suport	EUR Y6	
TX N 0002.05.1	0,25	0,5	0,20	R/L ...1	24,30	212
TX N 0005.10.1	0,50	1,0	0,35	R/L ...1	24,30	214
TX N 0006.12.1	0,60	1,2	0,40	R/L ...1	24,30	216
TX N 0008.16.1	0,80	1,6	0,55	R/L ...1	24,30	218
TX N 0010.20.2	1,00	2,0	0,70	R/L ...2	26,90	204
TX N 0012.25.2	1,25	2,5	0,85	R/L ...2	28,15	220
TX N 0015.30.3	1,50	3,0	1,00	R/L ...3	28,72	206
TX N 0020.40.4	2,00	4,0	1,20	R/L ...4	28,49	208
TX N 0025.50.4	2,50	5,0	1,50	R/L ...4	28,94	210
P						●
M						●
K						●
N						●
S						●
H						○
O						●

→ v_c pagina: 103

11

Prelucrare interioară

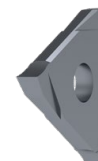
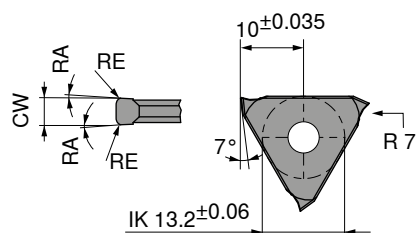
Prelucrare exterioară

→ 70	→ 66–69								

Plăcuță de canelare și strunjire de copiere – TX



CW500



neutru

73 303 ...

Denumire	CW $+0.03$ mm	RE mm	RA °	pentru suport	EUR Y6	
TX N 0150.02.1	1,5	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1	21,79	204
TX N 0200.02.1	2,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1	21,79	206
TX N 0200.04.1	2,0	0,4	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1	21,79	208
TX N 0300.06.2	3,0	0,6	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2	22,92	212
TX N 0300.08.2	3,0	0,8	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2	22,92	214
TX N 0300.02.2	3,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2	22,92	210
TX N 0400.02.3	4,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3	23,16	216
TX N 0400.12.3	4,0	1,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3	23,16	220
TX N 0400.08.3	4,0	0,8	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3	23,16	218

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	○
O	•

→ v_c pagina: 103

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

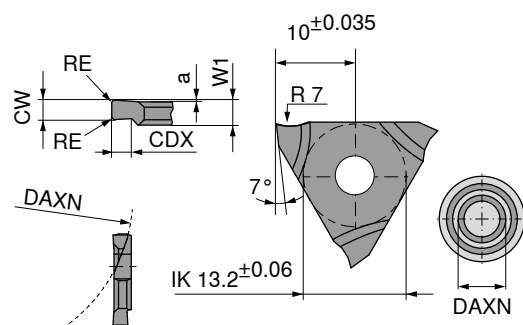
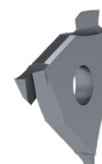
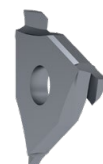


→ 70

→ 66-68

Plăcuță de canelare axială – TX

- ▲ până la 3,5 mm adâncime de așchiere
- ▲ lățimea de așchiere: 1,5–5,0 mm
- ▲ canelare exterioară $\varnothing D_a \geq 20$ mm



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	CW mm	W1 mm	CDX mm	a mm	DAXN mm	RE mm	pentru suport
TX R/L 2015.2.2	1,5	2,7	2,0	0,2	20	0,2	R/L 207 ... 2
TX R/L 3020.2.2	2,0	2,7	3,0	0,2	30	0,2	R/L 207 ... 2
TX R/L 3030.2.3	3,0	3,7	3,0	0,2	30	0,2	R/L 207 ... 3
TX R/L 3040.2.4	4,0	4,3	3,5	0,2	30	0,2	R/L 207 ... 4
TX R/L 3050.2.4	5,0	5,3	3,5	0,2	30	0,2	R/L 207 ... 4

stânga	dreapta
73 306 ...	73 305 ...
EUR Y6	EUR Y6
25,65 204	25,65 204
25,65 206	25,65 206
25,87 208	25,87 208
26,22 210	26,22 210
26,32 212	26,32 212

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

→ v_c pagina: 103

Prelucrare interioară

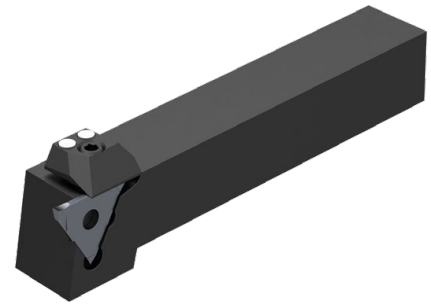
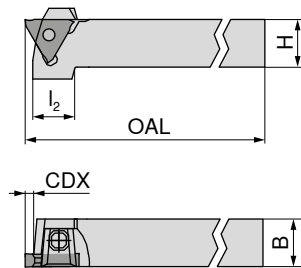
Prelucrare exterioară



→ 66

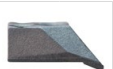
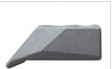
MonoClamp – Coadă radial/axială TX 0° adâncime de așchiere până la 6 mm

- ▲ pentru canelare și debitare radială și axială
▲ lățimea de așchiere: 0,5 – 6,3 mm



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	OAL mm	I ₂ mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
							73 501 ...		73 500 ...	
							EUR Y6		EUR Y6	
R/L 207.1212.1	12	12	100	24	4	TX R/N/L ...1	107,90	112	107,90	112
R/L 207.1616.1	16	16	125	22	4	TX R/N/L ...1	96,22	116	96,22	116
R/L 207.2020.1	20	20	125	21	4	TX R/N/L ...1	74,62	120	74,62	120
R/L 207.2525.1	25	25	150		4	TX R/N/L ...1	78,30	125	78,30	125
R/L 207.3232.1	32	32	170		4	TX R/N/L ...1	91,37	132	91,37	132
R/L 207.1212.2	12	12	100	24	6	TX R/N/L ...2	107,90	212	107,90	212
R/L 207.1616.2	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...2	96,22	216	96,22	216
R/L 207.2020.2	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...2	74,62	220	74,62	220
R/L 207.2525.2	25	25	150		6	TX R/N/L ...2	78,30	225	78,30	225
R/L 207.3232.2	32	32	170		6	TX R/N/L ...2	91,37	232	91,37	232
R/L 207.1212.3	12	12	100	24	6	TX R/N/L ...3	107,90	312	107,90	312
R/L 207.1616.3	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...3	96,22	316	96,22	316
R/L 207.2020.3	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...3	74,62	320	74,62	320
R/L 207.2525.3	25	25	150		6	TX R/N/L ...3	78,30	325	78,30	325
R/L 207.3232.3	32	32	170		6	TX R/N/L ...3	91,37	332	91,37	332
R/L 207.1616.4	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...4	96,22	416	96,22	416
R/L 207.2020.4	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...4	74,62	420	74,62	420
R/L 207.2525.4	25	25	150		6	TX R/N/L ...4	78,30	425	78,30	425
R/L 207.3232.4	32	32	170		6	TX R/N/L ...4	91,37	432	91,37	432

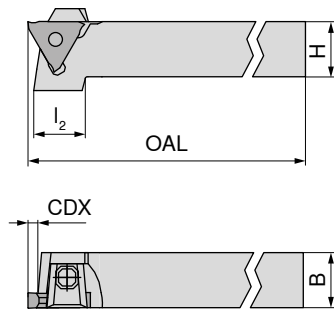
											
		70 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...	
		EUR 2A/28		EUR Y6		EUR Y6		EUR Y6		EUR Y6	
Accesorii											
Plăcuță pentru canelare											
TX R/N/L ...1	SW3	2,57	176	21,60	020		M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40 030
TX R/N/L ...1	SW3	2,57	176			21,60 024	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40 030
TX R/N/L ...2	SW3	2,57	176			21,60 024	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40 030
TX R/N/L ...2	SW3	2,57	176	21,60	020		M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40 030
TX R/N/L ...3	SW3	2,57	176			21,60 024	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40 030
TX R/N/L ...3	SW3	2,57	176	21,60	020		M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40 030
TX R/N/L ...4	SW3	2,57	176			23,98 026	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40 030
TX R/N/L ...4	SW3	2,57	176	23,98	022		M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40 030



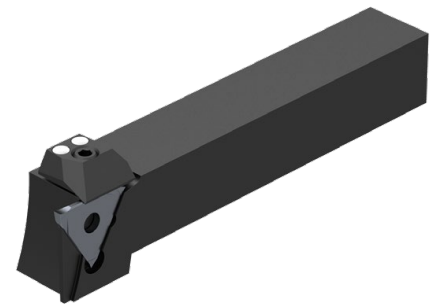
→ 61-65

MonoClamp – Coadă radială TX 0° adâncime de așchiere până la 8 mm

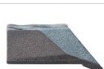
- ▲ pentru canelare și debitare radială
- ▲ lățimea de așchiere: 1,9 – 6,3 mm



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	H mm	B $\pm 0,1$ mm	OAL mm	l ₂ mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
							73 503 ...		73 502 ...	
							EUR Y6		EUR Y6	
R/L 780.2020.2	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...2	79,80	120	79,80	120
R/L 780.2525.2	25	25	150		8	TX R/N/L ...2	83,80	125	83,80	125
R/L 780.3232.2	32	32	170		8	TX R/N/L ...2	100,10	132	100,10	132
R/L 780.2020.3	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...3	79,80	220	79,80	220
R/L 780.2525.3	25	25	150		8	TX R/N/L ...3	83,80	225	83,80	225
R/L 780.3232.3	32	32	170		8	TX R/N/L ...3	100,10	232	100,10	232
R/L 780.2020.4	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...4	79,80	320	79,80	320
R/L 780.2525.4	25	25	150		8	TX R/N/L ...4	83,80	325	83,80	325
R/L 780.3232.4	32	32	170		8	TX R/N/L ...4	100,10	332	100,10	332

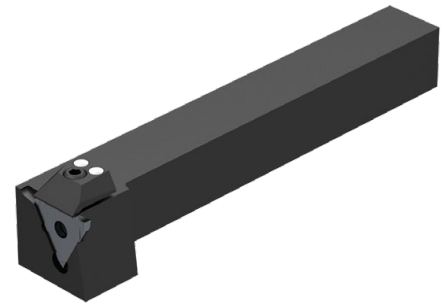
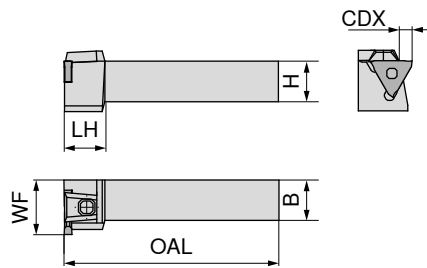
		Cheie L		Gheară de dreapta		Gheară de stânga		Șurub plăcuță		Știft de ghidare			
	70 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...				
Accesorii	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR				
Plăcuță pentru canelare	2A/28		Y6		Y6		Y6		Y6				
TX R/N/L ...2	SW3	2,57	176	21,60	020		M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030	
TX R/N/L ...2	SW3	2,57	176			21,60	024	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...3	SW3	2,57	176	21,60	020			M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...3	SW3	2,57	176			21,60	024	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...4	SW3	2,57	176			23,98	026	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...4	SW3	2,57	176	23,98	022			M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030



→ 61-63

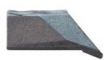
MonoClamp – Coadă radială TX 90° adâncime de așchiere până la 6 mm

- ▲ pentru canelare și debitare radială
- ▲ lățimea de așchiere: 0,5 – 6,3 mm



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B $\pm 0,1$ mm	OAL mm	LH mm	WF $\pm 0,07$ mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
								73 505 ...		73 504 ...	
								EUR Y6		EUR Y6	
R/L 738.2020.1	20	20	150	20	27	4	TX R/N/L ...1	92,99	120	92,99	120
R/L 738.2525.1	25	25	150		32	4	TX R/N/L ...1	96,22	125	96,22	125
R/L 738.2020.2	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...2	92,99	220	92,99	220
R/L 738.2525.2	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...2	96,22	225	96,22	225
R/L 738.2020.3	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...3	92,99	320	92,99	320
R/L 738.2525.3	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...3	96,22	325	96,22	325
R/L 738.2020.4	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...4	92,99	420	92,99	420
R/L 738.2525.4	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...4	96,22	425	96,22	425

													
		Cheie L		Gheară de dreapta		Gheară de stânga		Șurub plăcuță		Știft de ghidare			
		70 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...			
Accesorii		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR			
Plăcuță pentru canelare		2A/28		Y6		Y6		Y6		Y6			
TX R/N/L ...1	SW3	2,57	176	21,60	020			M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...1	SW3	2,57	176			21,60	024	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...2	SW3	2,57	176			21,60	024	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...2	SW3	2,57	176	21,60	020			M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...3	SW3	2,57	176			21,60	024	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...3	SW3	2,57	176	21,60	020			M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...4	SW3	2,57	176			23,98	026	M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030
TX R/N/L ...4	SW3	2,57	176	23,98	022			M6x20	4,43	028	Ø 4x18	0,40	030

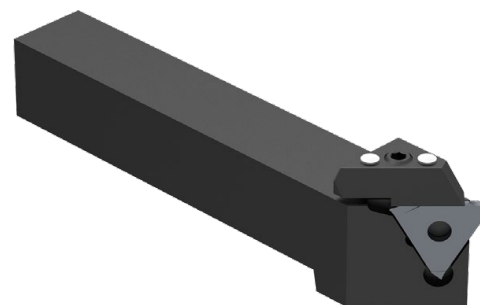
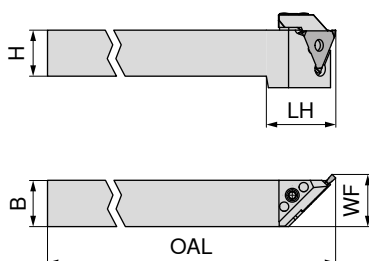


→ 62-64

MonoClamp – Coadă TX de 45°

▲ pentru canelare

▲ lățimea de așchiere: 1,9 – 6,3 mm



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	OAL mm	WF mm	LH mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
							73 507 ...		73 506 ...	
							EUR Y6		EUR Y6	
R/L 618.2020.2	20	20	125	21,5	30	TX R/N/L ...2	107,90	120	107,90	120
R/L 618.2525.2	25	25	150	26,5		TX R/N/L ...2	112,40	125	112,40	125
R/L 618.3232.2	32	32	170	33,5		TX R/N/L ...2	126,40	132	126,40	132
R/L 618.2020.3	20	20	125	21,5	30	TX R/N/L ...3	107,90	220	107,90	220
R/L 618.2525.3	25	25	150	26,5		TX R/N/L ...3	112,40	225	112,40	225
R/L 618.3232.3	32	32	170	33,5		TX R/N/L ...3	126,40	232	126,40	232
R/L 618.2020.4	20	20	125	21,5	30	TX R/N/L ...4	107,90	320	107,90	320
R/L 618.2525.4	25	25	150	26,5		TX R/N/L ...4	112,40	325	112,40	325
R/L 618.3232.4	32	32	170	33,5		TX R/N/L ...4	126,40	332	126,40	332

Accesorii	70 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...	
	EUR 2A/28		EUR Y6		EUR Y6		EUR Y6		EUR Y6	
Plăcuță pentru canelare										
TX R/N/L ...2	2,57	176	31,32	001	31,32	005	4,43	028	0,40	030
TX R/N/L ...2	2,57	176					4,43	028	0,40	030
TX R/N/L ...3	2,57	176	31,32	001			4,43	028	0,40	030
TX R/N/L ...3	2,57	176			31,32	005	4,43	028	0,40	030
TX R/N/L ...4	2,57	176			31,32	007	4,43	028	0,40	030
TX R/N/L ...4	2,57	176	31,32	002			4,43	028	0,40	030

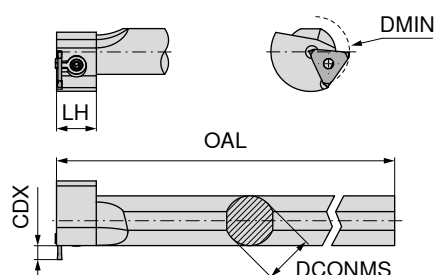


→ 62+63

MonoClamp – Cuțit interior radial TX

▲ pentru canelare interioară radială

▲ lățimea de așchiere: 0,5 – 6,3 mm



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	DCONMS mm	DMIN mm	OAL mm	LH mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
							73 511 ...		73 510 ...	
							EUR Y6		EUR Y6	
R/L 660.0025.1	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...1	127,40	125	127,40	125
R/L 660.0032.1	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...1	156,70	132	156,70	132
R/L 660.0040.1	40	46	250		2	TX R/N/L ...1	157,70	140	157,70	140
R/L 660.0025.2	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...2	127,40	225	127,40	225
R/L 660.0032.2	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...2	156,70	232	156,70	232
R/L 660.0040.2	40	46	250		2	TX R/N/L ...2	157,70	240	157,70	240
R/L 660.0025.3	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...3	127,40	325	127,40	325
R/L 660.0032.3	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...3	156,70	332	156,70	332
R/L 660.0040.3	40	46	250		2	TX R/N/L ...3	157,70	340	157,70	340
R/L 660.0025.4	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...4	127,40	425	127,40	425
R/L 660.0032.4	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...4	156,70	432	156,70	432
R/L 660.0040.4	40	46	250		2	TX R/N/L ...4	157,70	440	157,70	440

alezaj Ø _{min} , în mm	46	50	60	80	100	Plăcuță pentru canelare
CDX _{max} , în 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



Element de
prindere



Cheie I



Șurub plăcuță

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

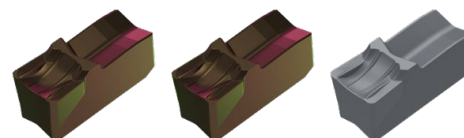
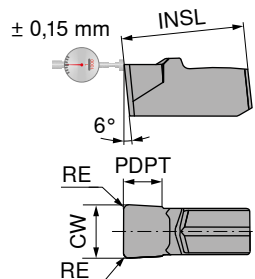
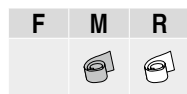
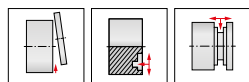
	73 950 ...		70 950 ...		73 950 ...	
	EUR Y6		EUR 2A/28		EUR Y6	
TX R/N/L ...1	26,68	011	2,57	176	4,43	009
TX R/N/L ...2	26,68	011	2,57	176	4,43	009
TX R/N/L ...3	26,68	011	2,57	176	4,43	009
TX R/N/L ...4	26,68	011	2,57	176	4,43	009



→ 62-64

Plăcuță pentru canelare – LX

- ▲ lățimea canelării: 8 și 10 mm
- ▲ canelare axială peste Ø 500 mm
- ▲ canelare și strunjire în alezaj peste Ø 200 mm



Denumire	INSL mm	CW mm -/+0,08	RE mm -/+0,1	PDPT mm	pentru suport	70 337 ...		70 337 ...		70 337 ...	
						EUR 1A/15		EUR 1A/15		EUR 1A/15	
LXE 8.00N0.80-M2	19	8	0,8	5	E32 N ..-LX	19,73	928	19,73	578	19,73	682
LXE 10.00N0.80-M2	19	10	0,8	5	E32 N ..-LX	26,30	932	26,30	582	26,30	678
P						●		●		●	
M						○		○		○	
K						●		●		●	
N											○
S						○					●
H											
O											○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 109

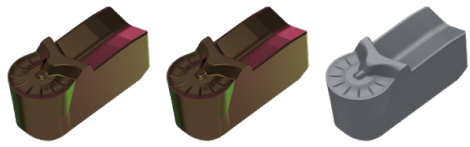
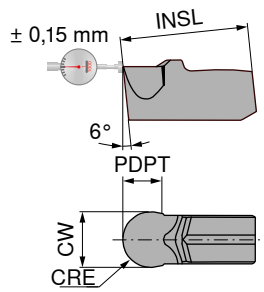
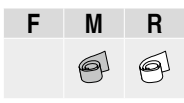
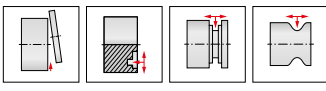
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

→ 73	→ 73	→ 74							

Plăcuță cu rază pentru canelare LX

- ▲ lățimea canelării: 8 mm
- ▲ canelare axială de la Ø 500 mm
- ▲ canelare și strunjire în alezaj de la Ø 200 m



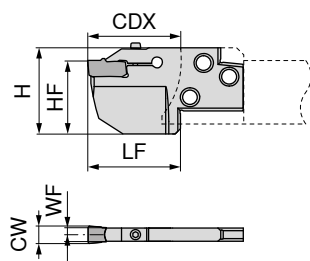
Denumire	INSL mm	CW mm ±0,08	CRE mm	PDPT mm	pentru suport	70 337 ... EUR 1A/15 21,03	908	70 337 ... EUR 1A/15 21,03	518	70 337 ... EUR 1A/15 21,03	618
LXR 4.00N-M3	19	8	4	5	E32 N ..LX						
P						●		●		●	
M						○		○		○	
K						●		●		●	
N										○	
S						○				●	
H											
O											○

→ v_c pagina: 102
→ Recomandare de aplicație pe pagina 109

Prelucrare interioară	Prelucrare exterioară
→ 73	→ 73 → 74

ModularClamp MSS – Modul pentru canelare axială și radială – LX

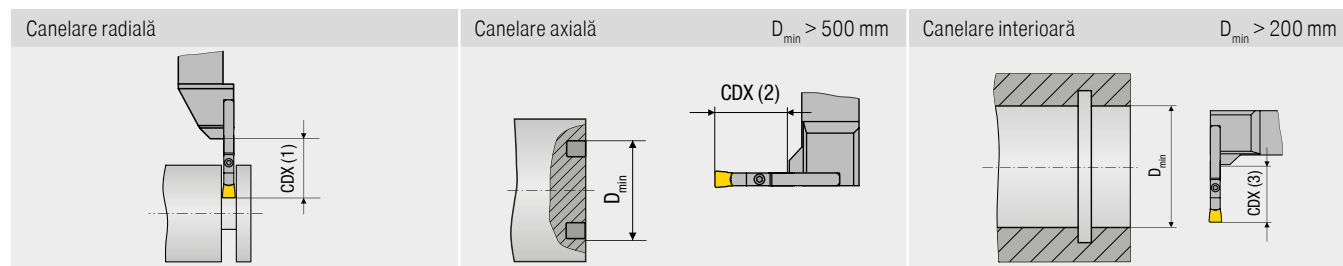
- ▲ lățimea canelării: 8 și 10 mm
- ▲ canelare axială peste Ø 500 mm
- ▲ canelare și strunjire interioară peste Ø 200 mm



neutru

70 835 ...

Denumire	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CDX (1) mm	CDX (2) mm	CDX (3) mm	Plăcuță pentru canelare	
E32 N 25-LX	8 / 10	3,4	27	32	44	25	19	14	LX ..	EUR 2C/71 98,72 032
E32 N 32-LX	8 / 10	3,4	37	32	44	32	26	21	LX ..	EUR 98,72 132
E32 N 45-LX	8 / 10	3,4	47	32	44	45	39	34	LX ..	EUR 98,72 232



Cheie D



Șurub plăcuță

80 950 ...

70 950 ...

Accesorii
Plăcuță pentru canelare
LX ..

T20

EUR
Y7
10,25

114

M4x18

EUR
2A/28
5,00

204



→ 71+72

→ 93-95

MonoClamp – Lamă – LX

Detalii de livrare:

lamă incl., șurub de fixare și cheie



Denumire	H mm	B mm	OAL mm	CW mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	70 833 ...
XLCEN 4608-LX	46	6,8	250	8/10	80	LX ..	EUR 2A/25 258,80 108

Accesorii
Plăcuță pentru canelare
LX ..

 Cheie D	 Șurub plăcuță
80 950 ...	70 950 ...
EUR Y7 10,25 114	EUR 2A/28 5,00 204
T20	M4x18







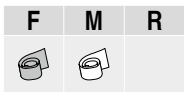
→ 71+72

→ 99+100

→ capitolul 16

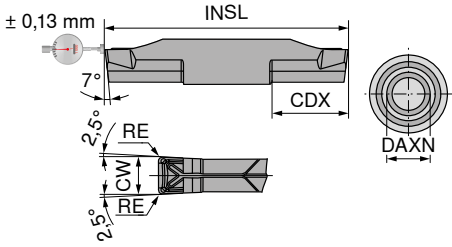
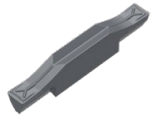
Plăcuță pentru canelare – AX

- ▲ excelentă evacuare a așchiilor
- ▲ diametrul minim DAXN se referă la diametrul exterior al debitării



-F50
CTP1340

DRAGONSKIN



								70 327 ...	
Denumire	IH	INSL mm	CW mm	RE mm	CDX mm	DAXN mm	pentru suport	EUR 1C/72	
AX 05 E3.00 N 0.30	N	24	3	0,3	5	10	E.. R/L.. -AX 05	28,86	005
AX 10 E3.00 N 0.30	N	34	3	0,3	10	20	E.. R/L.. -AX 10	29,94	010
AX 15 E3.00 N 0.30	N	44	3	0,3	15	30	E.. R/L.. -AX 15	31,48	015
P									●
M									●
K									●
N									○
S									●
H									
O									○

→ v_c pagina: 102
→ Recomandare de aplicație pe pagina 110

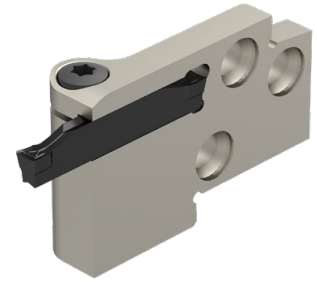
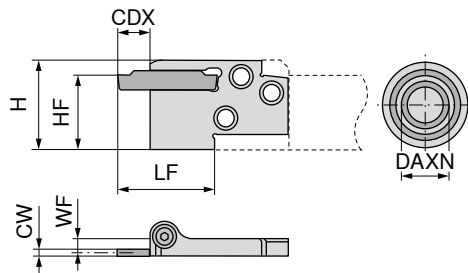
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

		→ 76	→ 77	→ 78					

ModularClamp MSS – Modul axial de canelare – AX

▲ pentru canelare axială și strunjire



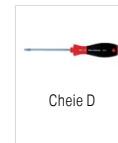
Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	HF mm	CW mm	WF mm	LF mm	H mm	DAXN mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
									70 827 ...		70 828 ...	
									EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E16 R/L 05-AX 05	16	3	2,5	24,0	20,5	10	5	AX05	97,20	016	97,20	016
E20 R/L 05-AX 05	20	3	3,1	28,0	25,0	10	5	AX05	97,20	020	97,20	020
E25 R/L 05-AX 05	25	3	4,6	27,5	30,0	10	5	AX05	98,28	025	98,28	025
E20 R/L 10-AX 10	20	3	3,1	33,0	25,0	20	10	AX10	97,20	120	97,20	120
E25 R/L 10-AX 10	25	3	4,6	32,5	30,0	20	10	AX10	98,28	125	98,28	125
E20 R/L 15-AX 15	20	3	3,1	44,0	25,0	30	15	AX15	97,20	220	97,20	220
E25 R/L 15-AX 15	25	3	4,6	43,5	30,0	30	15	AX15	98,28	225	98,28	225

Accesorii

Pentru numărul articol

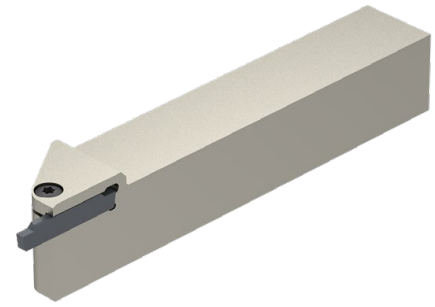
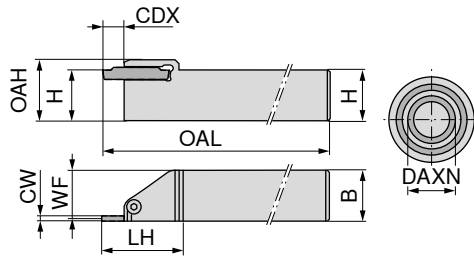
			80 950 ...		70 950 ...	
			EUR Y7		EUR 2A/28	
70 827 016 / 70 828 016	T15	9,56	113	M3,5x12,5	9,42	441
70 827 020 / 70 828 020	T15	9,56	113	M4x14	9,01	403
70 827 025 / 70 828 025	T20	10,25	114	M5x18	6,01	404
70 827 120 / 70 828 120	T15	9,56	113	M4x14	9,01	403
70 827 125 / 70 828 125	T20	10,25	114	M5x18	6,01	404
70 827 220 / 70 828 220	T15	9,56	113	M4x14	9,01	403
70 827 225 / 70 828 225	T20	10,25	114	M5x18	6,01	404



→ 75

→ 93-95

→ 96

MonoClamp – Suport de canelare axială AX 0° până la 15 mm adâncime de canelare

Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	OAH mm	CDX mm	CW mm	WF mm	DAXN mm	Plăcuță pentru canelare	stânga 70 823 ...		dreapta 70 824 ...	
											EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E20 R/L 0005-2020-AX 05	20	20	140	28	25	5	3	18,7	10	AX05	136,10	02000	136,10	02000
E20 R/L 0010-2020-AX 10	20	20	140	38	25	10	3	18,7	20	AX10	136,10	12000	136,10	12000
E20 R/L 0015-2020-AX 15	20	20	140	49	25	15	3	18,7	30	AX15	136,10	22000	136,10	22000
E25 R/L 0005-2525-AX 05	25	25	160	28	30	5	3	23,7	10	AX05	145,80	02500	145,80	02500
E25 R/L 0010-2525-AX 10	25	25	160	38	30	10	3	23,7	20	AX10	145,80	12500	145,80	12500
E25 R/L 0015-2525-AX 15	25	25	160	49	30	15	3	23,7	30	AX15	145,80	22500	145,80	22500



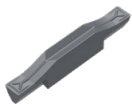
Cheie D



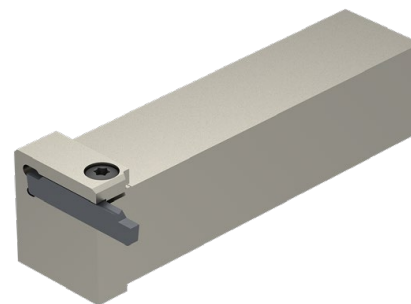
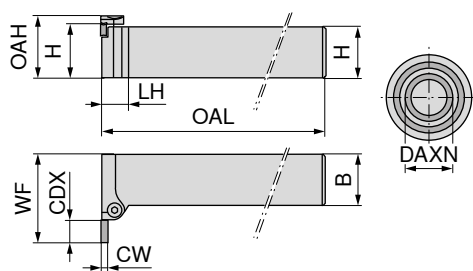
Șurub plăcuță

Accesorii**Pentru numărul articol**

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
70 824 02000 / 70 823 02000	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404
70 824 12000 / 70 823 12000	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404
70 824 22000 / 70 823 22000	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404
70 824 02500 / 70 823 02500	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404
70 824 12500 / 70 823 12500	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404
70 824 22500 / 70 823 22500	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404



→ 75

MonoClamp – Suport de canelare axială AX 90° până la 15 mm adâncime de canelare

Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	WF mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	CDX mm	DAXN mm	CW mm	stânga		dreapta	
										70 825 ...		70 826 ...	
										EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E20 R/L 9005-2020-AX 05	20	20	28	25	110	12	5	10	3	136,10	02000	136,10	02000
E20 R/L 9010-2020-AX 10	20	20	38	25	110	13	10	20	3	136,10	12000	136,10	12000
E20 R/L 9015-2020-AX 15	20	20	49	25	110	13	15	30	3	136,10	22000	136,10	22000
E25 R/L 9005-2525-AX 05	25	25	33	30	140	12	5	10	3	145,80	02500	145,80	02500
E25 R/L 9010-2525-AX 10	25	25	43	30	110	13	10	20	3	145,80	12500	145,80	12500
E25 R/L 9015-2525-AX 15	25	25	49	30	140	13	15	30	3	145,80	22500	145,80	22500



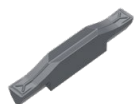
Cheie D



Șurub plăcuță

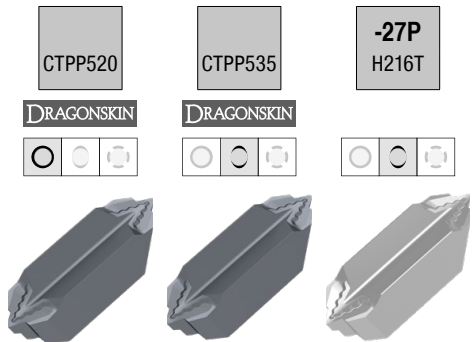
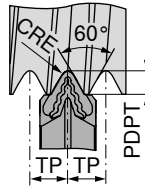
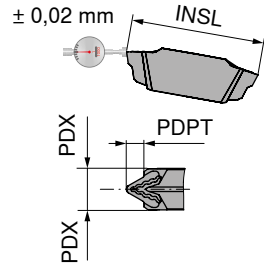
Accesorii**Pentru numărul articol**

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
70 825 02000 / 70 826 02000	T15	7,26	105	M4x14	9,01 403
70 825 12000 / 70 826 12000	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404
70 825 22000 / 70 826 22000	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404
70 825 02500 / 70 826 02500	T15	7,26	105	M4x14	9,01 403
70 825 12500 / 70 826 12500	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404
70 825 22500 / 70 826 22500	T20	7,75	106	M5x18	6,01 404



→ 75

Plăcuțe filetare TC profil întreg – pentru filet exterior 60°



Denumire	Mărire	TP mm	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	pentru suport
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
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
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
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
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
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
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
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
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
TC 16-3 E 3.5 ISO	TC 16-3 ...	3,50	16	2,21	3,10	0,44	E25 N TC 16-3
TC 16-3 E 4.0 ISO	TC 16-3 ...	4,00	16	2,53	3,10	0,50	E25 N TC 16-3
TC 16-3 E 5.0 ISO	TC 16-3 ...	5,00	16	3,16	3,10	0,63	E25 N TC 16-3
P							
M							
K							
N							
S							
H							
O							

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 111

Prelucrare interioară

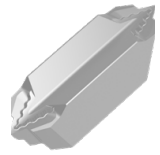
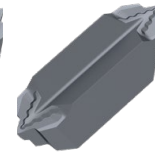
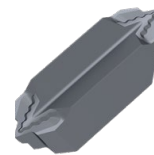
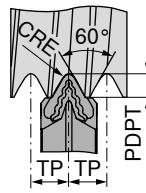
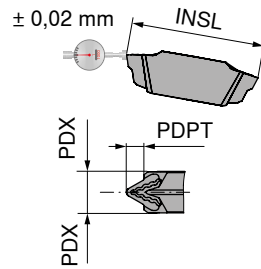
Prelucrare exterioară



→ 84

→ 85

Plăcuțe filetare TC profil întreg – pentru filet interior 60°



Denumire	Mărime	TP mm	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	pentru suport	70 358 ... EUR 1C/84	70 358 ... EUR 1C/84	70 358 ... EUR 1C/84
TC 16-1 1.0 ISO	TC 16-1 ...	1,00	16	0,59	1,05	0,06	I32 R/L TC 16-1	22,89	114	22,89
TC 16-1 1.25 ISO	TC 16-1 ...	1,25	16	0,74	1,05	0,07	I32 R/L TC 16-1	22,89	016	22,89
TC 16-1 1.5 ISO	TC 16-1 ...	1,50	16	0,89	1,05	0,09	I32 R/L TC 16-1	22,89	118	22,89
TC 16-2 1.75 ISO	TC 16-2 ...	1,75	16	1,02	2,15	0,11	I32 R/L TC 16-2	22,89	132	22,89
TC 16-2 2.0 ISO	TC 16-2 ...	2,00	16	1,17	2,15	0,13	I32 R/L TC 16-2	22,89	136	22,89
TC 16-2 3.0 ISO	TC 16-2 ...	3,00	16	1,76	2,15	0,19	I32 R/L TC 16-2	22,89	136	22,89
P								•	•	•
M								•	•	•
K								•	•	•
N								•	•	•
S								•	•	•
H								•	•	•
O								•	•	•

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 111

Prelucrare interioară

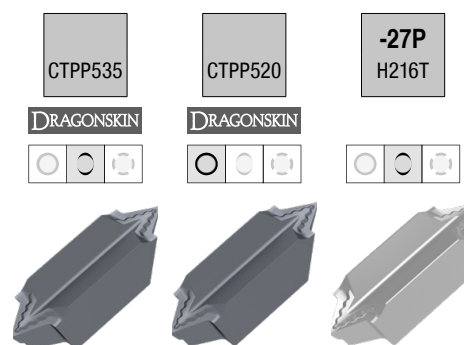
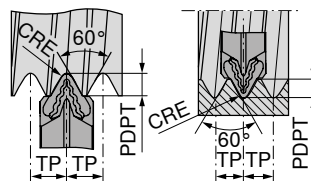
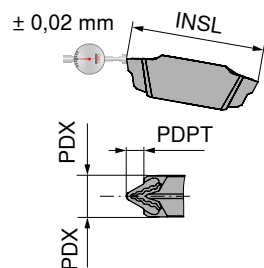
Prelucrare exterioră



→ 86

→ 87

Plăcuțe filetare TC profil parțial 60°



Denumire	Mărime	TP mm	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	pentru suport	70 355 ...		70 355 ...		70 355 ...	
								EUR 1C/84		EUR 1C/84		EUR 1C/84	
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	22,89	110	22,89	010	18,48	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	22,89	130	22,89	030	18,48	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	22,89	132	22,89	032	18,48	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	22,89	150	22,89	050	18,48	650
P									●		●		
M									●		●		
K									●		●		●
N													●
S									●		○		
H											○		
O													○

→ v_c pagina: 102

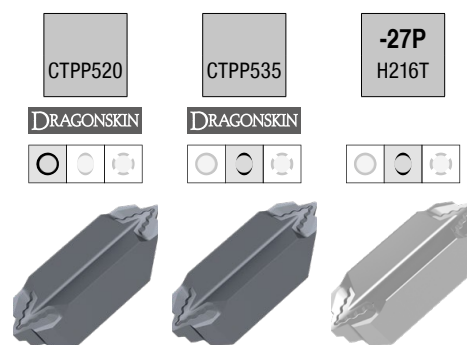
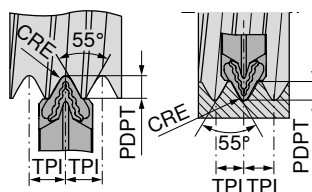
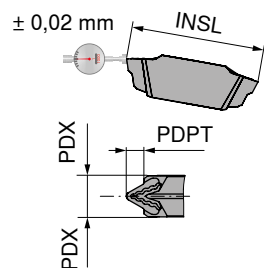
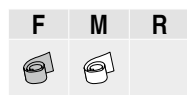
→ Recomandare de aplicație pe pagina 111

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioră

→ 86	→ 87	→ 84	→ 85						

Plăcuțe filetare TC profil întreg 55°



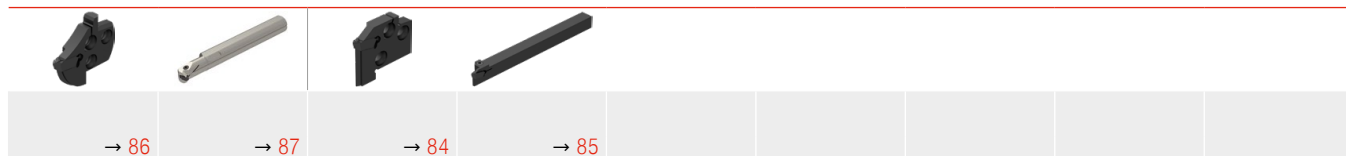
Denumire	Mărime	TPI 1/"	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	pentru suport	70 359 ... EUR 1C/84	70 359 ... EUR 1C/84	70 359 ... EUR 1C/84
TC 16-1 EI 28 W	TC 16-1 ...	28	16	0,60	1,05	0,12	E/I.. R/L TC 16-1	22,89	010	
TC 16-1 EI 20 W	TC 16-1 ...	20	16	0,84	1,05	0,17	E/I.. R/L TC 16-1	22,89	016	
TC 16-1 EI 19 W	TC 16-1 ...	19	16	0,88	1,05	0,17	E/I.. R/L TC 16-1	22,89	018	18,48
TC 16-1 EI 16 W	TC 16-1 ...	16	16	1,05	1,05	0,21	E/I.. R/L TC 16-1	22,89	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	22,89	030	18,48
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	22,89	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	22,89	134	18,48
P								•	•	
M								•	•	
K								•	•	•
N										•
S								○	•	
H								○		
O										○

→ v. pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 111

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară



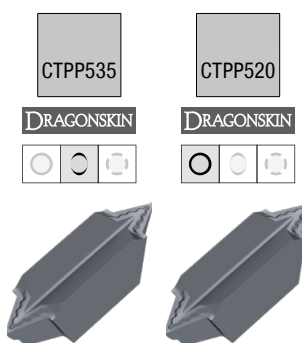
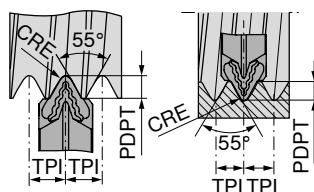
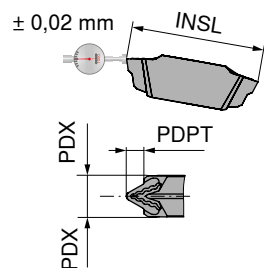
→ 86

→ 87

→ 84

→ 85

Plăcuțe filetare TC profil parțial 55°



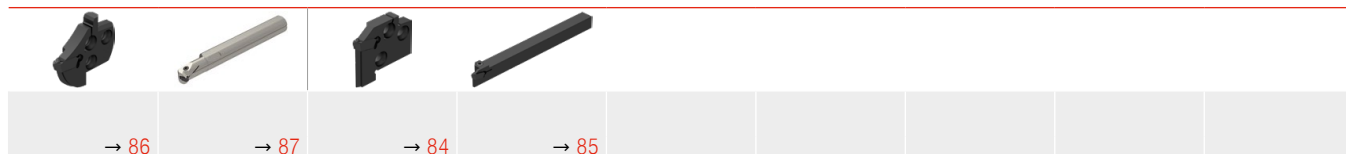
Denumire	Mărime	TPI 1/"	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	pentru suport	70 356 ... EUR 1C/84	70 356 ... EUR 1C/84
TC 16-1 EI A 55	TC 16-1 ...	28 - 16	16	1,39	1,05	0,12	E/l.. R/L TC 16-1	22,89	110
TC 16-2 EI AG 55	TC 16-2 ...	28 - 8	16	2,91	2,15	0,12	E/l.. R/L/N TC 16-2	22,89	132
TC 16-2 EI G 55	TC 16-2 ...	14 - 8	16	2,78	2,15	0,23	E/l.. R/L/N TC 16-2	22,89	130
TC 16-3 EI N 55	TC 16-3 ...	7 - 5	16	4,34	3,10	0,46	E/l.. N TC 16-3	22,89	150
P								•	•
M								•	•
K								•	•
N									
S								•	○
H									○
O									

→ v_c pagina: 102

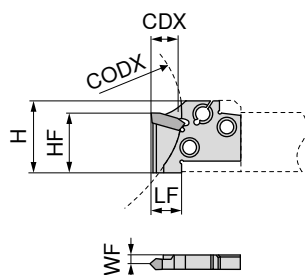
→ Recomandare de aplicație pe pagina 111

Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară



ModularClamp MSS – Modul pentru filet exterior – TC



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	TP mm	TPI 1/"	WF mm	HF mm	LF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga	neutru	dreapta
										70 872 ... EUR 2C/82	70 872 ... EUR 2C/82	70 872 ... EUR 2C/82
E20 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	3,45	13	20	24	60	8	TC 16-1 ...	88,46	120	020
E20 N TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	2,20	13	20	24		12	TC 16-2 ...		88,46	220
E25 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	5,20	13	25	30	75	8	TC 16-1 ...	89,11	125	025
E25 R/L TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	4,10	13	25	30	75	10	TC 16-2 ...	89,11	325	225
E25 N TC 16-3	3,5 - 5,0	7 - 5	3,10	13	25	30		12	TC 16-3 ...		89,11	425

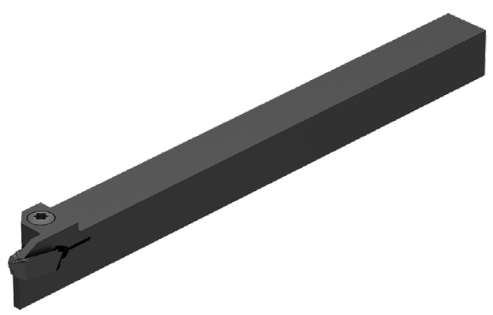
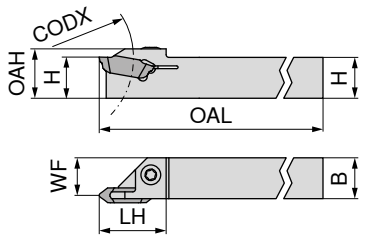


→ 79-83

→ 93-95

→ 96

MonoClamp – Suport individual TC – filet exterior



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	TP mm	TPI 1/"	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	OAH mm	WF mm	CODX mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
											70 883 ...		70 882 ...	
E12 R/L 00-1212 TC16	0,5 - 3	28 - 8	12	12	150	20	14,5	11	30	TC16-1/2..	EUR 2C/83 131,20	012	EUR 2C/83 131,20	012

Accesorii
Plăcuță pentru canelare
TC16-1/2..

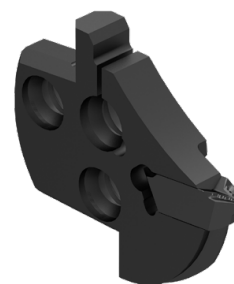
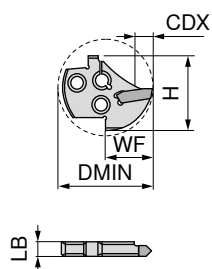


		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7 9,56	113	EUR 2A/28 10,86	442
T15	M4x11				



→ 79-83

ModularClamp MSS – Modul pentru filet interior – TC



stânga

neutru

dreapta

70 887 ...

70 887 ...

70 887 ...

EUR
2C/82EUR
2C/82EUR
2C/82

Denumire	TP mm	TPI 1/"	LB mm	WF mm	H mm	DMIN mm	CDX mm	Plăcuță pentru canelare
I32 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	6,2	5,2	32,2	40	7	TC 16-1 ...
I32 R/L TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	6,2	4,1	32,2	40	7	TC 16-2 ...
I32 N TC 16-3	3,5 - 5,0	7 - 5	6,2	3,1	32,2	40	7	TC 16-3 ...

89,96

132

89,96

332

89,96

032

89,96

89,96

89,96

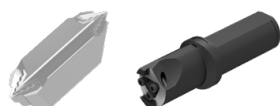
232

89,96

432

89,96

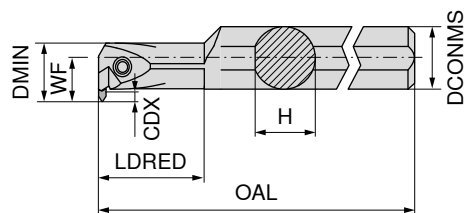
232



→ 79-83

→ 97

MonoClamp – Coadă interioară mono TC pentru filetare interioară



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	WF mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	DMIN mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
									70 857 ...		70 856 ...	
									EUR 2C/83		EUR 2C/83	
I16 R/L 90-2D TC16	14,0	20	18	180	32	4	20	TC16-1/2..	142,90	016	142,90	016
I20 R/L 90-2D TC16	17,5	25	23	200	40	5	25	TC16-..	157,40	020	157,40	020
I25 R/L 90-2D TC16	22,0	32	30	250	50	6	32	TC16-..	178,10	025	178,10	025

Accesorii

Pentru numărul articol

70 857 016 / 70 856 016	T15	EUR Y7	113	M4x14	EUR 2A/28	403
70 857 020 / 70 856 020	T20	10,25	114	M5x18	6,01	404
70 857 025 / 70 856 025	T25	10,53	115	M6x20	4,44	405



Cheie D



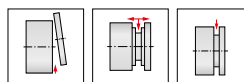
Șurub plăcuță



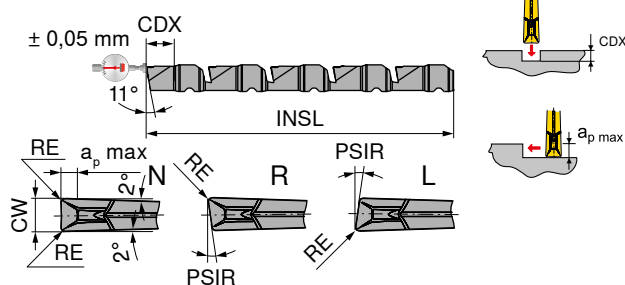
→ 79-83

MaxiClick – plăcuță de canelare – adâncime canelare 5 mm

▲ 6 colțuri

-F2
CTP1340

DRAGONSKIN



70 338 ...

Denumire	IH	CW mm	RE mm	PSIR	INSL mm	a _p max mm	CDX mm	pentru suport
MC 05-5-1.00 L 07-F2	L	1,0	0,1	7°	59,2		5	MC 05 R/L
MC 05-5-1.50 L 07-F2	L	1,5	0,1	7°	59,2		5	MC 05 R/L
MC 05-5-1.00 N 0.10-F2	N	1,0	0,1		59,2	0,5	5	MC 05 R/L
MC 05-5-1.50 N 0.10-F2	N	1,5	0,1		59,2	1,0	5	MC 05 R/L
MC 05-5-1.00 R 07-F2	R	1,0	0,1	7°	59,2		5	MC 05 R/L
MC 05-5-1.50 R 07-F2	R	1,5	0,1	7°	59,2		5	MC 05 R/L

EUR
1C/72

250

36,54

260

36,54

210

36,54

220

36,54

230

36,54

240

P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	
O	○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 107

Prelucrare interioară

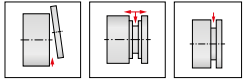
Prelucrare exterioară



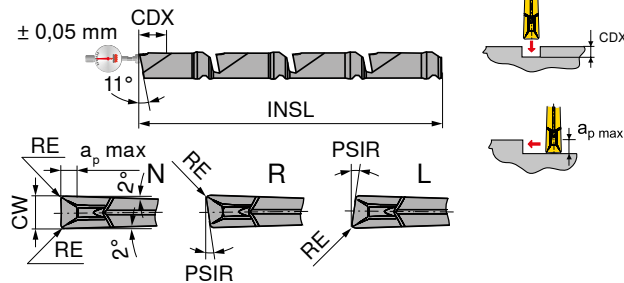
→ 91

MaxiClick – Plăcuță – adâncime canelare 10 mm

▲ 5 colțuri

-F2
CTP1340

DRAGONSKIN



70 339 ...

Denumire	IH	CW mm	RE mm	PSIR	INSL mm	a _p max mm	CDX mm	pentru suport	EUR 1C/72	
MC 10-4-1.50 L 07-F2	L	1,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	30,07	270
MC 10-4-2.00 L 07-F2	L	2,0	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	30,07	280
MC 10-4-2.50 L 07-F2	L	2,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	30,07	290
MC 10-4-1.50 N 0.10-F2	N	1,5	0,1		59,2	1,0	10	MC 10 R/L	30,07	210
MC 10-4-2.00 N 0.10-F2	N	2,0	0,1		59,2	1,5	10	MC 10 R/L	30,07	220
MC 10-4-2.50 N 0.10-F2	N	2,5	0,1		59,2	2,0	10	MC 10 R/L	30,07	230
MC 10-4-1.50 R 07-F2	R	1,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	30,07	240
MC 10-4-2.00 R 07-F2	R	2,0	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	30,07	250
MC 10-4-2.50 R 07-F2	R	2,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L	30,07	260
P										●
M										●
K										●
N										○
S										●
H										
O										○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 107

11

Prelucrare interioară

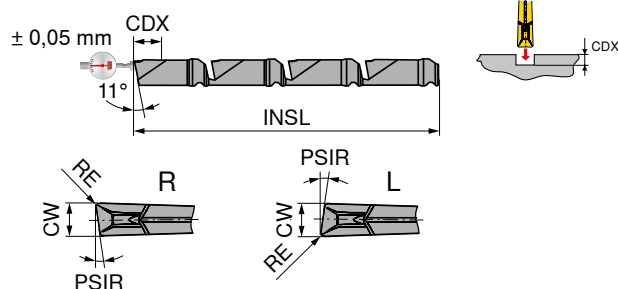
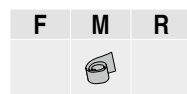
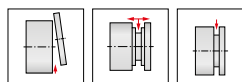
Prelucrare exterioară



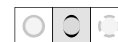
→ 92

MaxiClick – Plăcuță – adâncime canelare 10 mm

▲ 5 colțuri

**-F3**
CTP1340

DRAGONSKIN

**70 340 ...**

Denumire	IH	CW mm	RE mm	PSIR	INSL mm	CDX mm	pentru suport	
MC 10-4-1.50 L 12-F3	L	1,5	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L	EUR 1C/72 270
MC 10-4-2.00 L 12-F3	L	2,0	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L	30,07 280
MC 10-4-2.50 L 12-F3	L	2,5	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L	30,07 290
MC 10-4-1.50 R 12-F3	R	1,5	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L	30,07 240
MC 10-4-2.00 R 12-F3	R	2,0	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L	30,07 250
MC 10-4-2.50 R 12-F3	R	2,5	0,1	12°	59,2	10	MC 10 R/L	30,07 260

P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	
O	○

→ v_c pagina: 102

→ Recomandare de aplicație pe pagina 107

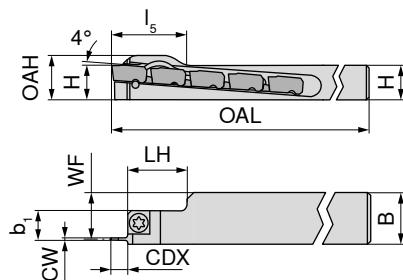
Prelucrare interioară

Prelucrare exterioară

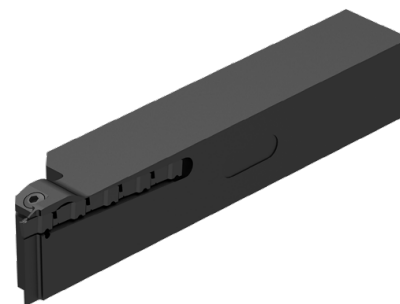


→ 92

MaxiClick – Coadă – adâncime canelare 5 mm -F2



Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	H mm	OAH mm	B mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LH mm	l ₅ mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
											70 873 ...		70 873 ...	
											EUR 2C/71		EUR 2C/71	
MC 05 R/L -1010K	10	13	10	1,00 - 1,50	5	8,5	125	23	27	MC 05	91,27	210	91,27	110
MC 05 R/L -1212K	12	15	12	1,00 - 1,50	5	10,5	125	23	27	MC 05	91,27	212	91,27	112
MC 05 R/L -1616K	16	19	16	1,00 - 1,50	5	14,5	125	23	20	MC 05	91,27	216	91,27	116
MC 05 R/L -2020K	20	23	20	1,00 - 1,50	5	18,8	125	23	20	MC 05	106,10	220	106,10	120
MC 05 R/L -2525M	25	28	25	1,00 - 1,50	5	23,5	150	23	21	MC 05	113,00	225	113,00	125

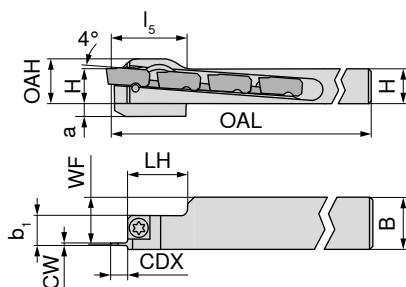
Accesorii
Plăcuță pentru canelare
MC 05

 Cheie T	70 950 ...		 Șurub de fixare	70 950 ...	
	EUR 2A/28			EUR 2A/28	
	6,73	738		3,57	174

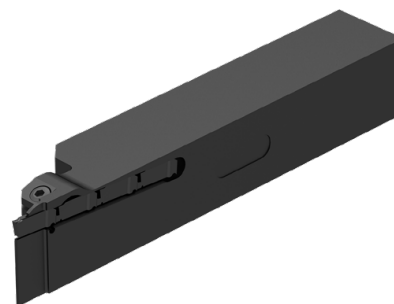


→ 88

MaxiClick – Coadă – adâncime canelare 10 mm

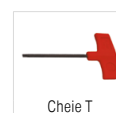


Figurile prezintă varianta de dreapta



Denumire	H mm	OAH mm	B mm	a mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LH mm	I ₅ mm	Plăcuță pentru canelare	stânga		dreapta	
												70 874 ...		70 874 ...	
												EUR 2C/71		EUR 2C/71	
MC 10 R/L -1010K	10	13	10		1,50 - 2,50	10	8,5	125	28		MC 10	91,27	210	91,27	110
MC 10 R/L -1010K-S	10	13	10	6	1,50 - 2,50	10	8,5	125	28	27	MC 10	91,27	410 ¹⁾	91,27	310 ¹⁾
MC 10 R/L -1212K	12	15	12		1,50 - 2,50	10	10,5	125	28		MC 10	91,27	212	91,27	112
MC 10 R/L -1212K-S	12	15	12	4	1,50 - 2,50	10	10,5	125	28	27	MC 10	91,27	412 ¹⁾	91,27	312 ¹⁾
MC 10 R/L -1616K	16	19	16		1,50 - 2,50	10	14,5	125	28	20	MC 10	91,27	216	91,27	116
MC 10 R/L -2020K	20	23	20		1,50 - 2,50	10	18,8	125	28	20	MC 10	106,10	220	106,10	120
MC 10 R/L -2525M	25	28	25		1,50 - 2,50	10	23,5	150	28	21	MC 10	113,00	225	113,00	125

1) -S = varianta întărită



Cheie T



Șurub de fixare

Accesorii

Plăcuță pentru canelare

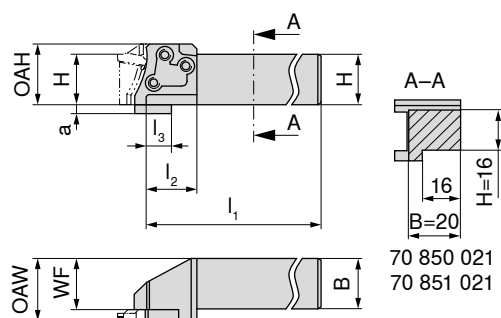
MC 10

70 950 ...		70 950 ...	
EUR 2A/28		EUR 2A/28	
T15	6,73 738	M4x11	3,57 174

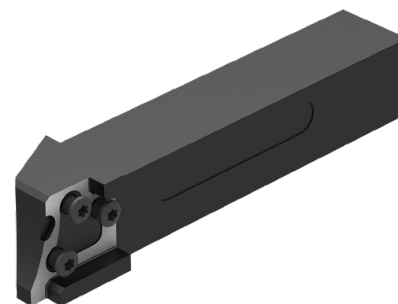


→ 89+90

ModularClamp MSS – Coadă – 0°



Figurile prezintă varianta de dreapta



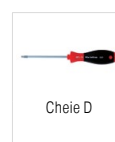
Denumire	H mm	B mm	OAW mm	OAH mm	WF mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Module	stânga		dreapta	
										70 851 ...		70 850 ...	
										EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E12 R/L 00-1212E	12	12	15,25	14,5	11,75	70	12		E12 R/L ...	135,10	012	135,10	012
E16 R/L 00-1616G	16	16	19,25	19,5	15,75	90	16		E16 R/L ...	136,50	016	136,50	016
E20 R/L 00-1620G	16	20	24,25	24,0	20,15	90	20		E20 R/L ...	137,70	021 ¹⁾	137,70	021 ¹⁾
E20 R/L 00-2020J	20	20	24,25	24,0	20,15	110	20		E20 R/L ...	137,70	020	137,70	020
E25 R/L 00-2525L	25	25	31,00	30,0	25,50	140	25		E25 R/L ...	140,60	025	140,60	025
E32 R/L 00-3225N	32	25	31,00	38,0	25,50	160	32		E32 R/L ...	144,40	032	144,40	032
E32 L 00-3232N	32	32	38,00	38,8	32,50	180	32	16	E32 R/L ...	146,90	13200		
E32 R 00-3232Q	32	32	38,00	38,8	32,50	180	32	16	E32 R/L ...			146,90	13200

1) Vezi secțiunea A-A

Accesorii

Pentru numărul articol

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
70 851 012 / 70 850 012	T08	8,03	110	M2,5x10	7,44 440
70 851 016 / 70 850 016	T15	9,56	113	M3,5x12,5	9,42 441
70 851 021 / 70 850 021	T15	9,56	113	M4x14	9,01 403
70 851 020 / 70 850 020	T15	9,56	113	M4x14	9,01 403
70 851 025 / 70 850 025	T20	10,25	114	M5x18	6,01 404
70 851 032 / 70 850 032	T25	10,53	115	M6x20	4,44 405



Cheie D



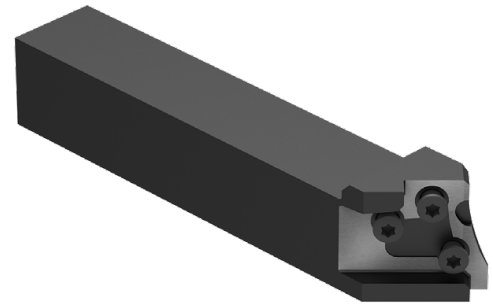
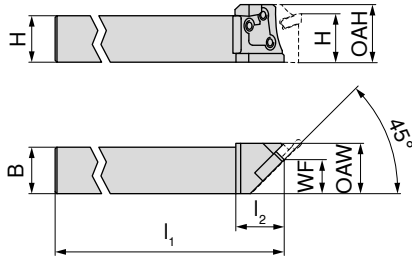
Șurub plăcuță

Prezentare module



→ 4+5

ModularClamp MSS – Coadă – 45°

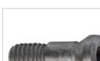


Figurile prezintă varianta de dreapta

									stânga		dreapta	
									70 853 ...		70 852 ...	
Denumire	H mm	B mm	OAW mm	OAH mm	WF mm	I ₁ mm	I ₂ mm	Module	EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E20 R/L 45-2020J	20	20	21,5	24	14,5	110	20	E20 R/L ...	137,70	020	137,70	020
E25 R/L 45-2525L	25	25	26,0	30	18,0	140	25	E25 R/L ...	140,60	025	140,60	025



Pentru coadă de dreapta → folosiți numai modul de stânga
Pentru coadă de stânga → folosiți numai modul de dreapta

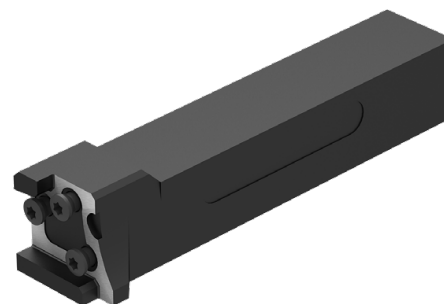
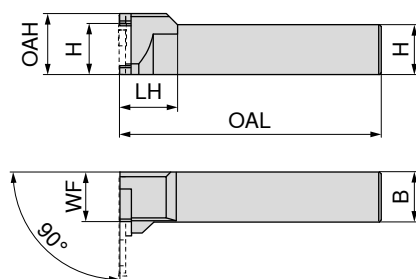
									
				Cheie D		Șurub plăcuță		Șurub plăcuță	
				80 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
				EUR		EUR		EUR	
				Y7		2A/28		2A/28	
Accesorii									
Pentru numărul articol									
70 853 020 / 70 852 020	T15	9,56	113	M4x11	10,86	442	M4x14	9,01	403
70 853 025 / 70 852 025	T20	10,25	114	M5x13,5	11,29	513	M5x18	6,01	404

Prezentare module



→ 4+5

ModularClamp MSS – Coadă – 90°



Figurile prezintă varianta de dreapta

Denumire	H mm	B mm	OAH mm	WF mm	OAL mm	LH mm	Module	stânga		dreapta	
								70 855 ...		70 854 ...	
								EUR 2C/71		EUR 2C/71	
E20 R/L 90-2020J	20	20	24	20	110	20	E20 R/L ...	137,70	020	137,70	020
E25 R/L 90-2525L	25	25	30	25	140	28	E25 R/L ...	140,60	025	140,60	025
E32 R/L 90-3225N	32	25	38	32	160	34	E32 R/L ...	144,40	032	144,40	032

1 Pentru coadă de dreapta → folosiți numai modul de stânga
Pentru coadă de stânga → folosiți numai modul de dreapta

Accesorii

Pentru numărul articol

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
70 855 020 / 70 854 020	T15	9,56	113	M4x14	9,01 403
70 855 025 / 70 854 025	T20	10,25	114	M5x18	6,01 404
70 855 032 / 70 854 032	T25	10,53	115	M6x20	4,44 405



Cheie D



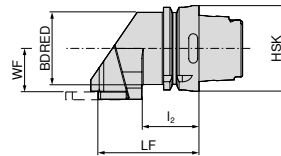
Șurub plăcuță

Prezentare module



→ 4+5

ModularClamp MSS – HSK-T suport bază 0°



Figurile prezintă varianta de dreapta

Marcare ISO	Prindere	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	Pentru module	stânga		dreapta	
							74 581 ...		74 580 ...	
							EUR 2D/80		EUR 2D/80	
HSK T63 E25 R/L 00	HSK-T 63	67	42	53	38,7	E25 R/L...	362,40	525	362,40	525
HSK T63 E32 R/L 00	HSK-T 63	74	42	53	38,7	E32 R/L...	362,40	532	362,40	532
HSK T100 E32 R/L 00	HSK-T 100	77	45	88	48,7	E32 R/L...	413,70	732	413,70	732

Accesorii

Pentru numărul articol

74 580 525 / 74 581 525	EUR 2A/28	21,22	05600	30,50	05500	10,25	114	6,01	404	47,16	05700
74 580 532 / 74 581 532	EUR 2A/28	21,22	05600	30,50	05500	10,53	115	4,44	405	47,16	05700
74 580 732 / 74 581 732	EUR 2A/28	21,22	05600	30,50	05500	10,53	115	4,44	405	47,16	05700



Dop de închidere

70 950 ...

EUR
2A/28

Duză

70 950 ...

EUR
28

Cheie D

80 950 ...

EUR
Y7

Șurub plăcuță

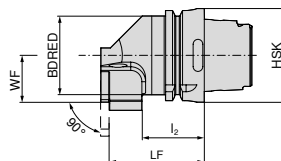
70 950 ...

EUR
2A/28Cheie tubulară
pentru fixare

70 950 ...

EUR
2A/28

ModularClamp MSS – HSK-T suport bază 90°



Figurile prezintă varianta de dreapta

Marcare ISO	Prindere	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	Pentru module	stânga		dreapta	
							74 583 ...		74 582 ...	
							EUR 2D/80		EUR 2D/80	
HSK T63 E32 R/L 90	HSK-T 63	63,7	42	53	31,5	E32 R/L...	362,40	532	362,40	532
HSK T100 E32 R/L 90	HSK-T 100	73,7	45	88	50,0	E32 R/L...	413,70	732	413,70	732

Accesorii

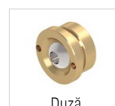
Pentru numărul articol

74 582 532 / 74 583 532	EUR 2A/28	21,22	05600	30,50	05500	10,53	115	4,44	405	47,16	05700
74 582 732 / 74 583 732	EUR 2A/28	21,22	05600	30,50	05500	10,53	115	4,44	405	47,16	05700



Dop de închidere

70 950 ...

EUR
2A/28

Duză

70 950 ...

EUR
28

Cheie D

80 950 ...

EUR
Y7

Șurub plăcuță

70 950 ...

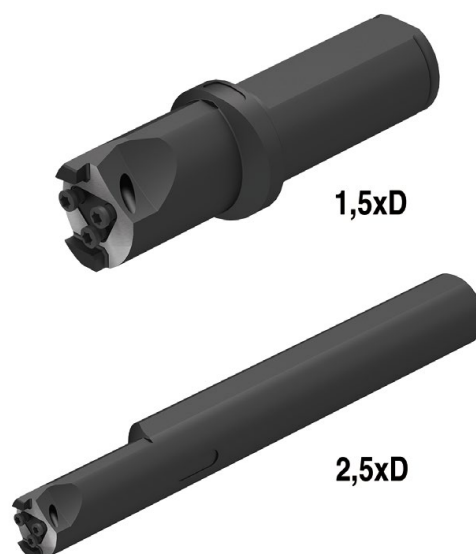
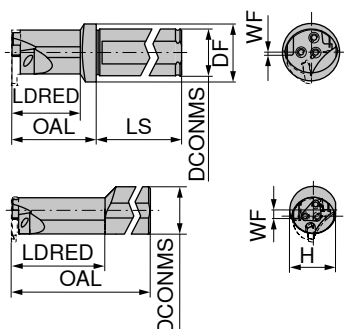
EUR
2A/28Cheie tubulară
pentru fixare

70 950 ...

EUR
2A/28

ModularClamp MSS – Coadă interioară – GX/TC

▲ străpuns pentru răcire



Figurile prezintă varianta de dreapta

	Denumire	DCONMS mm	DF mm	WF mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	LS mm	Module	stânga		dreapta	
										70 861 ...		70 860 ...	
										EUR 2C/71		EUR 2C/71	
≤ 1,5xD	I16 R/L 90-1,5 D-N	20	25	1,0		32	24	50	I16 R/L	150,80	017	150,80	017
	I20 R/L 90-1,5 D-N	20	25	1,0		37	30	50	I20 R/L	184,80	021	184,80	021
	I25 R/L 90-1,5 D-N	25	32	1,5		46	38	56	I25 R/L	211,80	026	211,80	026
	I32 R/L 90-1,5 D-N	32	40	2,0		59	48	60	I32 R/L	273,10	033 ¹⁾	273,10	033 ¹⁾
	I40 R/L 90-1,5 D-N	40	50	2,5		72	60	70	I40 R/L/N	340,50	041	340,50	041
≤ 2,5xD	I16 R/L 90-2,5 D-N	20		4,5	19,0	180	40		I16 R/L	162,50	117	162,50	117
	I20 R/L 90-2,5 D-N	25		6,0	24,0	200	50		I20 R/L	197,70	121	197,70	121
	I25 R/L 90-2,5 D-N	32		7,0	31,0	250	63		I25 R/L	226,20	126	226,20	126
	I32 R/L 90-2,5 D-N	40		9,5	38,0	300	80		I32 R/L	295,00	133 ¹⁾	295,00	133 ¹⁾
	I40 R/L 90-2,5 D-N	50		11,5	48,5	350	100		I40 R/L/N	375,60	141	375,60	141

1) 2 suprafețe de prindere

11

Accesorii
Module

		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
I16 R/L	T08	8,03	110	M2,5x10	7,44 440
I20 R/L	T10	9,41	112	M3x11	7,72 444
I25 R/L	T15	9,56	113	M3,5x12,5	9,42 441
I32 R/L	T20	10,25	114	M4,5x17	8,57 445
I40 R/L/N	T20	10,25	114	M5x18	6,01 404

Prezentare module

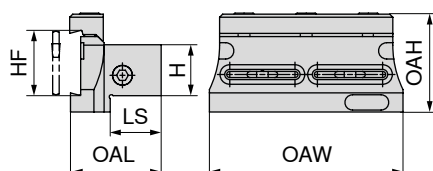


→ 6+7

Bloc de prindere împărțit pentru lame DC

Detalii de livrare:

Bloc de prindere complet, dar fără lamă



Denumire	H mm	HF mm	OAH mm	LS mm	OAL mm	OAW mm	Lamă	70 829 ... EUR 2A/25	
SBN 2020-26-DC	20	26	43,0	20	40,0	82	XLC.. 26..	246,20	020
SBN 2020-32-DC	20	32	43,0	20	40,0	95	XLC.. 32..	246,20	120
SBN 2525-32-DC	25	32	48,5	25	44,5	95	XLC.. 32..	253,90	025
SBN 3232-32-DC	32	32	52,0	32	51,0	95	XLC.. 32..	265,70	032

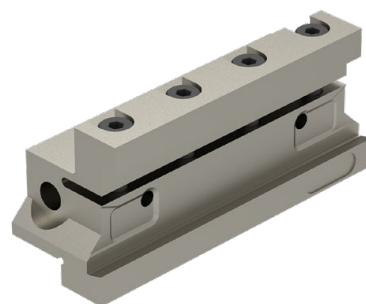
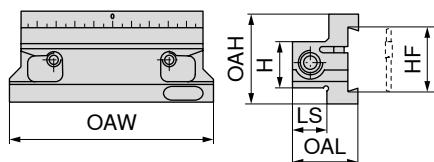
											
		Șurub capac lichid de răcire			Lamelă de prindere			Șurub de prindere			
		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...			
Accesorii		EUR		EUR		EUR		EUR			
Pentru numărul articol		2A/28		2A/28		2A/28		2A/28			
70 829 020	G 1/8"	3,74	294	CU70	33,27	290	M6x12	2,33	861		
70 829 120	G 1/8"	3,74	294	CU85	33,27	291	M6x12	2,33	861		
70 829 025	G 1/8"	3,74	294	CU85	33,27	291	M6x12	2,33	861		
70 829 032	G 1/8"	3,74	294	CU85	33,27	291	M6x12	2,33	861		

																		
				70 950 ...				70 950 ...				70 950 ...				70 950 ...		
Accesorii				EUR				EUR				EUR				EUR		
Pentru numărul articol				2A/28				2A/28				2A/28				2A/28		
70 829 020				SW5	3,86	265		19x2,5	4,52	293								
70 829 120				SW5	3,86	265		19x2,5	4,52	293		23x2,5	4,52	292				
70 829 025				SW5	3,86	265						23x2,5	4,52	292				
70 829 032				SW5	3,86	265						23x2,5	4,52	292				

Bloc de prindere pentru lame GX/LX/FX/SX

Detalii de livrare:

Bloc de fixare complet, dar fără lamă și set lichid de răcire



Denumire	H mm	HF mm	OAH mm	LS mm	OAL mm	OAW mm	Lamă	70 830 ...
SBN 2020-26-K	20	26	39	20	33,0	90	XLC.. 26..	EUR 2A/25 169,00 020
SBN 2520-32-K	25	32	48	20	36,0	110	XLC.. 32..	EUR 2A/25 169,00 025
SBN 3229-32-K	32	32	48	29	44,5	120	XLC.. 32..	EUR 2A/25 172,70 032
SBN 3229-46-K	32	46	70	29	52,0	150	XLC.. 46..	EUR 2A/25 285,90 132
SBN 4037-46-K	40	46	70	37	60,0	150	XLC.. 46..	EUR 2A/25 347,10 140

Accesorii
Lamă

		70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
		EUR 2A/28	EUR 2A/28	EUR 2A/28
XLC.. 26..	SW5	3,86 265	43,88 278	M6x25 2,16 269
XLC.. 32..	SW5	3,86 265	43,88 278	M6x25 2,16 269
XLC.. 46..	SW6	5,43 266	42,74 279	M8x35 2,16 282



Cheie I



set răcire

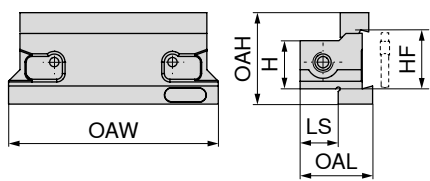


Șurub de prindere

Bloc de prindere împărțit pentru lame GX/LX/FX/SX

Detalii de livrare:

Bloc de fixare complet, dar fără lamă și set lichid de răcire



Denumire	H mm	HF mm	OAH mm	LS mm	OAL mm	OAW mm	Lamă	70 831 ...
SBN 2020-26-KS	20	26	39	20	35,0	90	XLC.. 26..	EUR 2A/25 205,40 020
SBN 2520-32-KS	25	32	48	20	38,0	110	XLC.. 32..	EUR 211,80 025
SBN 3229-32-KS	32	32	48	29	46,5	120	XLC.. 32..	EUR 219,70 032

				Cheie I	set răcire	Șurub de prindere
				70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
				EUR 2A/28	EUR 2A/28	EUR 2A/28
Accesorii						
Lamă						
XLC.. 26..	SW5	3,86	265	43,88	278	M6x25 2,16 269
XLC.. 32..	SW5	3,86	265	43,88	278	M6x25 2,16 269

Exemple de materiale pentru tabele cu date de aşchiere

	Subgrupă de materiale	Index	Compoziție / structură / tratament termic		Rezistență N/mm ² * / HB / HRC	Număr material	Denumire material	Număr material	Denumire material
P	Oțel nealiat	P.1.1	< 0,15 % C	temperat	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	temperat	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		îmbunătățit	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	temperat	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		îmbunătățit	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Oțel slab aliat	P.2.1		temperat	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		îmbunătățit	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		îmbunătățit	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		îmbunătățit	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	oțel puternic aliat și oțel de scule	P.3.1		temperat	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		călit și revenit	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		călit și revenit	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Oțel inoxidabil	P.4.1	feritic / martensitic	temperat	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martensitic	îmbunătățit	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Oțel inoxidabil	M.1.1	austenitic / austenitic-feritic	călit	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitic	îmbunătățit	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitic / feritic (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Fontă cenușie	K.1.1	perlitic / feritic		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitic (martensitic)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Fontă cu grafit nodular	K.2.1	feritic		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitic		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Fontă maleabilă	K.3.1	feritic		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitic		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Aluminiu – aliaj forjat	N.1.1	necălibil		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	călibil	călit	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminiu – aliaj turnat	N.2.1	≤ 12 % Si, necălibil		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, călibil	călit	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, necălibil		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Cupru și aliaje de cupru (bronz / alamă)	N.3.1	Aliaje de mașini automate, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, cupru fără plumb și cupru electrolitic		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Aliaje de magneziu	N.4.1	Magneziu și aliaje de magneziu		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Aliaje termorezistente	S.1.1	pe bază de Fe	temperat	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		călit	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	pe bază de Ni sau Co	temperat	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		călit	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		turnat	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Aliaje din titan	S.3.1	Titan pur		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Aliaje alfa + beta	călit	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Aliaje beta		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Oțel călit	H.1.1		călit și revenit	46–55 HRC				
		H.1.2		călit și revenit	56–60 HRC				
		H.1.3		călit și revenit	61–65 HRC				
		H.1.4		călit și revenit	66–70 HRC				
	Fontă dură	H.2.1		turnat	400 HB				
	Fontă călită	H.3.1		călit și revenit	55 HRC				
O	Materiale nemetallice	O.1.1	Materiale plastice, termorigide		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Materiale plastice, termoplastice		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	armat cu fibre de aramidă		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	armat cu fibre de sticlă / carbon		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafit						

* Rezistența la
tracțiune

Date de aşchiere orientative pentru plăcuțe de canelare GX/LX/FX/SX/AX/TC/MaxiClick

	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN		
	CTCP325	CTCP335	CTPP345	CTPP520	CTPP535	CTP1340	H216T (SX/FX/GX)	H216T (TC)
Indice	v _c în m/min.							
P.1.1	220	184	135	236	180	177		
P.1.2	194	160	119	204	152	149		
P.1.3	171	138	105	174	126	123		
P.1.4	163	131	100	165	118	115		
P.1.5	151	120	93	150	105	102		
P.2.1	198	164	122	209	157	153		
P.2.2	161	129	99	162	116	112		
P.2.3	151	120	93	150	105	102		
P.2.4	121	92	74	113	73	70		
P.3.1	149	127	101	185	119	112		
P.3.2	96	89	80	131	88	76		
P.3.3	44	51	59	76	58	39		
P.4.1	149	127	101	185	119	112		
P.4.2	123	108	90	158	103	94		
M.1.1	149	127	101	185	119	112		
M.2.1	96	89	80	131	88	76		
M.3.1	133	116	94	169	109	102		
K.1.1	170	135		140	165	150	140	140
K.1.2	150	115		115	150	125	115	115
K.2.1	160	130		180	145	140	150	150
K.2.2	145	105		115	155	120	110	110
K.3.1	210	150		130	190	170	170	170
K.3.2	140	115		110	145	120	140	140
N.1.1						300	400	450
N.1.2						200	100	450
N.2.1						300	450	300
N.2.2						200	450	300
N.2.3						150	500	225
N.3.1						300	425	190
N.3.2						300	400	290
N.3.3						200	275	290
N.4.1						200	225	290
S.1.1	35			40	30	35	38	
S.1.2	30		30	30	25	30	28	
S.2.1	20		25	20	15	20	28	
S.2.2	15			15	15	15	24	
S.2.3	15			18	15	15	20	
S.3.1				125	85	85	90	
S.3.2				50	35	40	55	
S.3.3				35	25	30	40	
H.1.1				30				
H.1.2				25				
H.1.3								
H.1.4								
H.2.1				25				
H.3.1				40				
O.1.1						130	130	290
O.1.2								
O.2.1						105	105	290
O.2.2								
O.3.1								



Datele de aşchiere depind în mare măsură de condițiile externe, de ex. stabilitatea prinderii sculei și a piesei, tipul materialului și stabilitatea mașinii! Valorile date indică date posibile de aşchiere, care pot modificate cu ca. **±20%** potrivit condițiilor de utilizare!

Date de aşchiere orientative pentru plăcuță de canelare TX

Indice	CWX500		
	v_c m/min.	f mm/rot.	Răcire
P.1.1	160	0,03–0,1	Emulsie
P.1.2	140	0,03–0,1	Emulsie
P.1.3	110	0,03–0,1	Emulsie
P.1.4	110	0,03–0,1	Emulsie
P.1.5	90	0,03–0,1	Emulsie
P.2.1	110	0,03–0,1	Emulsie
P.2.2	90	0,03–0,1	Emulsie
P.2.3	90	0,03–0,07	Emulsie
P.2.4	80	0,03–0,06	Emulsie
P.3.1	80	0,03–0,07	Emulsie
P.3.2	60	0,03–0,07	Emulsie
P.3.3	50	0,03–0,07	Emulsie
P.4.1	100	0,03–0,06	Emulsie
P.4.2	90	0,03–0,06	Emulsie
M.1.1	110	0,02–0,06	Emulsie
M.2.1	90	0,02–0,06	Emulsie
M.3.1	70	0,02–0,06	Emulsie
K.1.1	140	0,03–0,1	Emulsie
K.1.2	100	0,03–0,1	Emulsie
K.2.1	90	0,03–0,1	Emulsie
K.2.2	80	0,03–0,1	Emulsie
K.3.1	140	0,03–0,1	Emulsie
K.3.2	120	0,03–0,1	Emulsie
N.1.1	330	0,05–0,12	Emulsie
N.1.2	310	0,05–0,12	Emulsie
N.2.1	270	0,05–0,12	Emulsie
N.2.2	230	0,05–0,12	Emulsie
N.2.3	140	0,05–0,12	Emulsie
N.3.1	240	0,05–0,12	Emulsie
N.3.2	200	0,05–0,12	Emulsie
N.3.3	180	0,05–0,12	Emulsie
N.4.1	180	0,05–0,12	Emulsie
S.1.1	60	0,02–0,07	Emulsie
S.1.2	50	0,02–0,08	Emulsie
S.2.1	60	0,02–0,09	Emulsie
S.2.2	50	0,02–0,10	Emulsie
S.2.3	40	0,02–0,11	Emulsie
S.3.1	60	0,02–0,12	Emulsie
S.3.2	40	0,02–0,13	Emulsie
S.3.3	30	0,02–0,14	Emulsie
H.1.1	50	0,01–0,07	Emulsie
H.1.2			
H.1.3			
H.1.4			
H.2.1			
H.3.1			
O.1.1	180	0,05–0,12	Emulsie
O.1.2	180	0,05–0,12	Emulsie
O.2.1	150	0,05–0,12	Emulsie
O.2.2	110	0,05–0,12	Emulsie
O.3.1	170	0,03–0,1	Emulsie

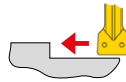


1 Date de aşchiere depind în mare măsură de condițiile externe, de ex. stabilitatea prinderii sculei și a piesei, tipul materialului și stabilitatea mașinii! Valorile date indică date posibile de aşchiere, care pot modificate cu ca. $\pm 20\%$ potrivit condițiilor de utilizare!

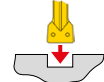
GX – adâncimi de așchiere și avansuri

GX Standard / GX-E

Strunjire longitudinală



Canelare /debitare



GX Standard / GX-E	Adâncimea de așchiere a_p în mm						
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.						
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

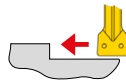
GX Standard / GX-E
Avans f în mm/rot.
0,05-0,20
0,10-0,25
0,10-0,25
0,10-0,30
0,15-0,35



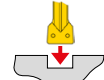
La canelarea axială a se reduce avansul cu 40%.

GX-F2

Strunjire longitudinală



Canelare /debitare



GX-F2	Adâncimea de așchiere a_p în mm								
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.								
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
Avans f în mm/rot.
0,05-0,15
0,075-0,20
0,10-0,25
0,10-0,30
0,15-0,325



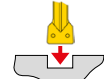
La canelarea axială a se reduce avansul cu 40%.

GX-M40

Strunjire longitudinală



Canelare /debitare



GX-M40	Adâncimea de așchiere a_p în mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.							
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
Avans f în mm/rot.
0,05-0,15
0,075-0,20
0,10-0,25
0,10-0,30
0,15-0,325



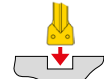
La canelarea axială a se reduce avansul cu 40%.

GX-27P

Strunjire longitudinală



Canelare /debitare



GX-27P	Adâncimea de așchiere a_p în mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.							
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
Avans f în mm/rot.
0,05-0,20
0,05-0,25
0,05-0,30
0,10-0,35
0,10-0,40

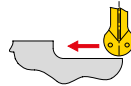


La canelarea axială a se reduce avansul cu 40%.

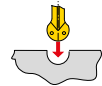
GX – adâncimi de aşchiere și avansuri

GX-M3

Strunjire longitudinală



Canelare /debitare

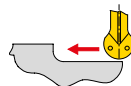


GX-M3	Adâncimea de aşchiere a_p în mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Raza RE în mm	Avans f în mm/rot.							
1,5	0,15–0,35	0,15–0,35	0,15–0,30					
2	0,15–0,40	0,15–0,40	0,15–0,40	0,15–0,30				
2,5	0,15–0,50	0,15–0,50	0,15–0,50	0,15–0,40	0,15–0,35			
3	0,20–0,70	0,20–0,70	0,20–0,70	0,20–0,60	0,20–0,50	0,20–0,40		

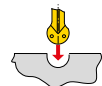
GX-M3	Avans f în mm/rot.
	0,05–0,20
	0,10–0,25
	0,10–0,25
	0,10–0,35

GX-27P Rază

Strunjire longitudinală



Canelare /debitare



GX-27P Rază	Adâncimea de aşchiere a_p în mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Raza RE în mm	Avans f în mm/rot.							
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 Rază	Avans f în mm/rot.
	0,05–0,15
	0,075–0,20
	0,10–0,25
	0,10–0,30
	0,15–0,35

GX-M1

Canelare /debitare



GX-M1	Avans f în mm/rot.
Lăţimea de canelare în mm	
2	0,05–0,15
3	0,10–0,20
4	0,10–0,25

11

Plăcuţe de canelare cu rază GX

Canelare /debitare



Plăcuţe de canelare cu rază GX	Avans f în mm/rot.
Raza RE în mm	
0,80	0,05–0,10
1,00	0,05–0,15
1,20	0,05–0,15

Canale pentru inele de siguranţă GX

Canelare

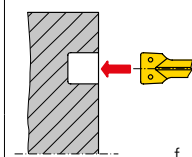
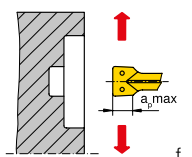


Inel de siguranţă GX	Avans f în mm/rot.
Lăţimea de canelare în mm	
0,60–1,70	0,02–0,09
1,95–2,25	0,05–0,10
2,75–3,25	0,05–0,12

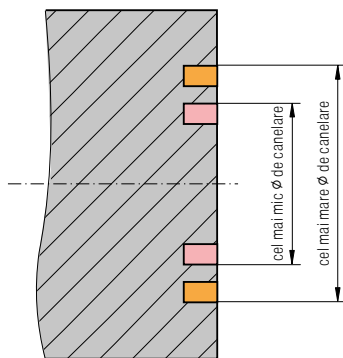
Recomandări de avans și sfaturi de prelucrare pentru canelare axială și strunjire transversală GX 24-Axial

Valori orientative de avans

GX

Denumire	 f în mm/rot.	 f în mm/rot.	$a_{p,max}$ 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

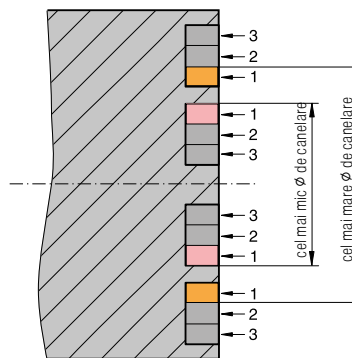
Canelare axială



Sunt posibile numai cu module de canelare axială și suporturi axiale mono din cadrul fix al domeniului de diametre (ex. 50-70 mm).

Important: Domeniul de diametru marcat, totdeauna se referă la diametrul exterior a canalului!

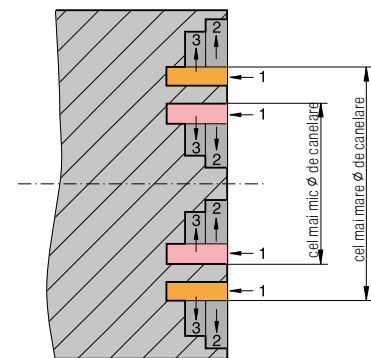
Canelare axială – lărgire canal



Peste și sub domeniul de diametru marcat, pe modulul axial de canelare și suportul axial mono, este posibilă lărgirea canalului.

Important: Numai primul canal trebuie să fie în domeniul de diametru dat a modulului de canelare axială și suportul axial mono. Adâncimea canalului lărgit nu poate fi mai mare, decât adâncimea canalului original.

Canelare axială și strunjire frontală

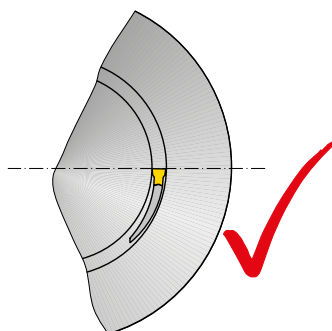


Peste și sub domeniul de diametru marcat pe modulul de canelare axială și suportul axial mono este posibilă lărgirea canalului cu strunjire transversală.

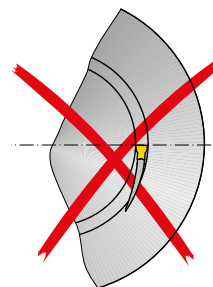
Important: Numai primul canal trebuie să fie în domeniul de diametru a modulului.



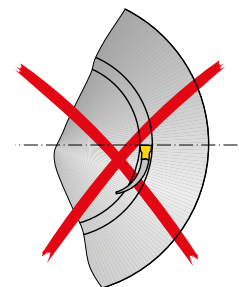
Atenție: Diametrele canalelor frontale, trebuie să fie în domeniul de diametru al modulului și al suportului axial mono. În caz contrar scula poate fi deteriorată sau distrusă.



Suport axial mono corect



Suport axial mono greșit



MaxiClick – adâncimi de aşchiere și avansuri

MaxiClick 05

Strunjire longitudinală

Adâncimea de aşchiere a_p în mm

MaxiClick 05	0,25	0,50	0,75
Lăţimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.		
1	0,02–0,15	0,02–0,10	
1,5	0,02–0,20	0,02–0,20	0,02–0,14

Canelare /debitare



MaxiClick 05

MaxiClick 05
Avans f în mm/rot.
0,03–0,10
0,03–0,11

MaxiClick 10

Strunjire longitudinală

Adâncimea de aşchiere a_p în mm

MaxiClick 10	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
Lăţimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.				
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

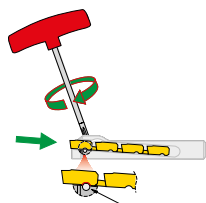
Canelare /debitare



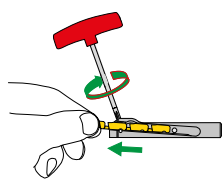
MaxiClick 10

MaxiClick 10
Avans f în mm/rot.
0,03–0,11
0,03–0,12
0,03–0,15

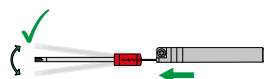
MaxiClick – funcţionare sistem



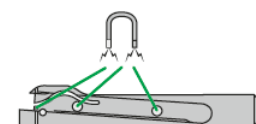
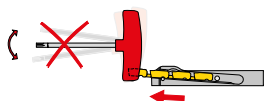
Poziţionarea corectă a plăcuţelor în coadă.



Extragerea plăcuţei.



Plăcuţa uzată trebuie ruptă spre stânga sau dreapta.

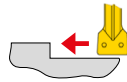


Magneţii previn să cadă plăcuţele din coadă în timpul poziţionării.

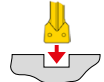
SX – adâncimi de așchiere și avansuri

SX-F2

Strunjire longitudinală



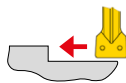
Canelare /debitare



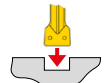
SX-F2	Adâncimea de așchiere a_p în mm									SX-F2
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.									Avans f în mm/rot.
2	0,03-0,15	0,03-0,15	0,03-0,15	0,03-0,10						0,05-0,15
3	0,04-0,17	0,04-0,17	0,04-0,17	0,04-0,15	0,04-0,13	0,04-0,12				0,075-0,20
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

Strunjire longitudinală



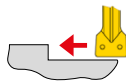
Canelare /debitare



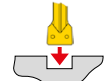
SX-M2	Adâncimea de așchiere a_p în mm								SX-M2
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.								Avans f în mm/rot.
2	0,05-0,17	0,05-0,13	0,05-0,10						0,05-0,15
3	0,07-0,20	0,07-0,20	0,07-0,18	0,07-0,15					0,075-0,20
4	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,25	0,10-0,22	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

Strunjire longitudinală



Canelare /debitare



SX-27P	Adâncimea de așchiere a_p în mm								SX-27P
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.								Avans f în mm/rot.
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 – adâncimi de aşchiere şi avansuri

SX-M1

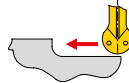
Canelare /debitare



SX-M1	
Lăţimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.
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

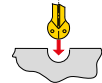
SX-M3

Strunjire longitudinală



SX-M3	Adâncimea de aşchiere a _p în mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Raza în mm	Avans f în mm/rot.							
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		

Canelare /debitare



SX-M3	
Avans f în mm/rot.	
0,05–0,20	
0,10–0,25	
0,10–0,25	
0,10–0,35	

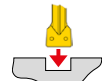
LX-M2

Strunjire longitudinală



LX-M2	Adâncimea de aşchiere a _p în mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Lăţimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.							
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

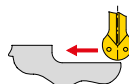
Canelare /debitare



LX-M2	
Avans f în mm/rot.	
0,20–0,50	
0,20–0,50	

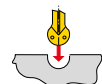
LX-M3

Strunjire longitudinală



LX-M3	Adâncimea de aşchiere a _p în mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Raza în mm	Avans f în mm/rot.							
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

Canelare /debitare



LX-M3	
Avans f în mm/rot.	
0,15–0,35	

AX/FX – adâncimi de așchiere și avansuri

AX-F50

Strunjire frontală



Canelare axială



AX-F50	Adâncimea de așchiere a_p în mm			
	0,5	1,0	1,5	2,3
Dimensiune	Avans f în mm/rot.			
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

1. trecere	
Avans f în mm/rot.	Avans f în mm/rot.
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

Canelare /debitare



FX-F1	
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.
2,2	0,025–0,10
3,1	0,05–0,15
4,1	0,05–0,20

FX-M1

Canelare /debitare



FX-M1	
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.
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

Canelare /debitare



FX-27P	
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.
2,20	0,01–0,10
3,10	0,015–0,125
4,10	0,05–0,15

FX-R2

Canelare



FX-R2	
Lățimea de canelare în mm	Avans f în mm/rot.
3,10	0,10–0,275
4,10	0,15–0,35

TC – date orientative pentru adâncime profil și număr de treceri



Toate datele enumerate sunt orientative pentru prelucrarea oțelului

Filet exterior metric ISO 60°

Pas în 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
Număr treceri	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
Adâncime profil filet în 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

Filet interior metric ISO 60°

Pas în 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
Număr treceri	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
Adâncime profil filet în 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

Filet exterior și interior Whitworth 55°

Pas în revoluții / "	28	26	24	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8	7	6	5
Număr treceri	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
Adâncime profil filet în 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

Profil parțial 60° filet interior și exterior

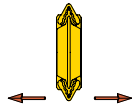
exterior	TC 16-2EI-AG60																
	TC 16-1EI-A60																
Pas în mm	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	1,75	2,0	2,5	3,0	1,75	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0
Număr treceri	4-6	4-7	5-9	6-10	7-11	8-12	9-14	10-15	12-19	8-12	9-14	10-15	12-20	12-20	13-21	14-22	14-22
Adâncime profil filet în mm	0,33	0,52	0,71	0,90	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
interior	TC 16-2EI-AG60																
	TC 16-1EI-A60																
Pas în 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
Număr treceri	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
Adâncime profil filet în 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

Profil parțial 55° filet interior și exterior

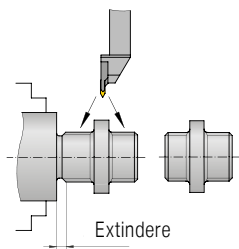
exterior	TC 16-2EI-AG55												
	TC 16-1EI-A55												
Pas în revoluții / “	28	26	24	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8
Număr treceri	5-8	5-8	6-9	6-9	7-12	7-12	8-14	9-14	10-16	10-16	11-18	12-20	12-20
Adâncime profil filet în mm	0,66	0,72	0,79	0,95	1,01	1,07	1,21	1,39	1,63	1,79	1,97	2,20	2,48
interior	TC 16-2EI-G55									TC 16-3EI-N55			
	14	12	11	10	9	8	7	6	5				
	8-12	9-14	10-15	11-18	12-20	12-20	12-20	12-20	14-22				
	1,22	1,46	1,56	1,80	2,03	2,31	2,40	2,89	3,56				

Comparație strunjire filet cu sistem TC și convențional

TC

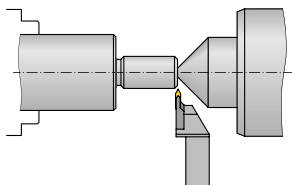


- ▲ configurația neutră a plăcuței dă posibilitatea pentru prelucrare în ambele direcții
- ▲ în cazul profilelor parțiale și filetului Whitworth este necesar numai o plăcuță per pas; în cazul filetelor ISO sunt necesare numai două (interior și exterior) plăcuțe de filetare per pas
- ▲ deținere stocuri mai mici
- ▲ formare bună a așchiilor prin spărgătorul așchii cu unghi de înclinare + 10°

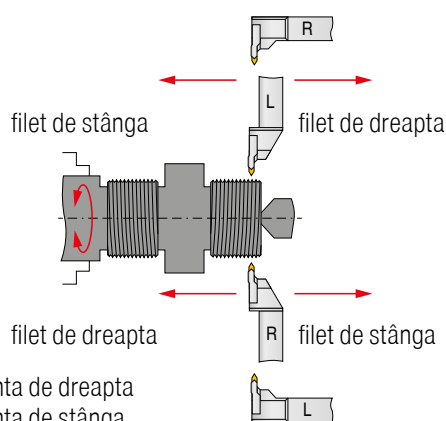


Eficiență mai mare prin:

- ▲ timpul prelucrării mai scurt
- ▲ mai puține schimbări scule
- ▲ stabilitate mare pe lângă extindere mică
- ▲ economie de material
- ▲ posibil filetarea între umeri
- ▲ mai puține scule și plăcuțe indexabile



- ▲ foarte bun acces la piesă, posibilitatea folosirii pinolei și la diametre mici



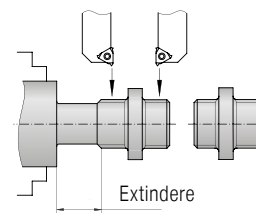
R = varianta de dreapta
L = varianta de stânga

- ▲ utilizare simplă, deoarece sculele sunt folosibile în ambele direcții fără corecția unghiului de înclinare

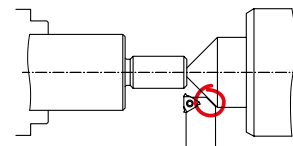
Standard



- ▲ plăcuțele de dreapta sau de stânga, lucrează numai într-o direcție
- ▲ 4 plăcuțe necesare per pas filet (de dreapta, de stânga, interior, exterior)



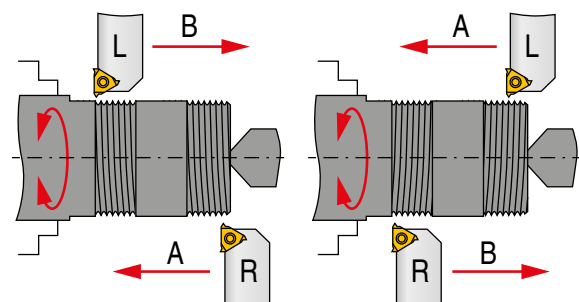
- ▲ pentru această metodă sunt necesare 2 scule
- ▲ din cauza extinderii mari, exces de material și stabilitate mai mică



- ▲ accesibilitate slabă
- ▲ pericol de coeziune

filet de dreapta

filet de stânga

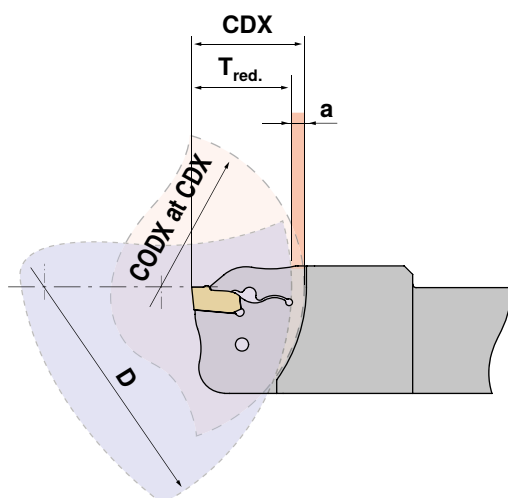


- ▲ la filetare în mod convențional este necesar corecția unghiului spirei, prin urmare este necesar cunoașterea amănunțită a aplicației
- ▲ aplicabil într-o singură direcție

ModularClamp



Alegererea modulelor ModularClamp se face după diametrul (CODX) piesei de prelucrat. Dacă diametrul piesei este mai mare decât valoarea CODX a modulului, atunci adâncimea de canelare va fi micșorat cu mărimea „a”. Mărimea reducerii se poate determina după tabelul următor.



CDX adâncimea maximă de canelare în mm

CODX Ø maxim de piesă la adâncimea totală de canelare în mm

a mărimea reducerii în mm

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

Reducerea adâncimii de canelare

Mărime de montare	Reducerea adâncimii de canelare a (mm) adâncimea maximă de canelare (CDX)																
		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
Diametru piesă D (mm)																	
Diametrul maxim al piesei (CODX) la adâncimea totală de canelare (CDX) în mm																	

Exemplu de calcul:

E25R21-GX24-3

Mărimea de montare 25

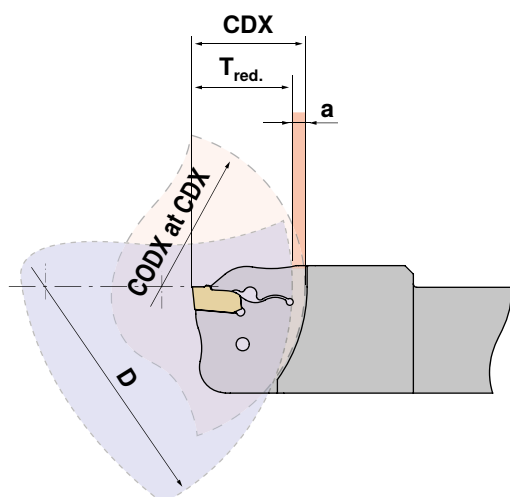
CDX = 21 mm, Ø 75 mm

D = Ø 100 mm

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

MonoClamp

SX



Sculele MonoClamp sunt reglate pe un diametru specific al piesei de prelucrat CODX, în funcție de lățimea de canelare și mărimea cozii. Dacă diametrul piesei este mai mare decât CODX-ul modulului de canelare, adâncimea de canelare disponibilă este redusă cu dimensiunea „a”. Mărimea reducerii poate fi calculată cu tabelul următor.

CDX adâncimea maximă de canelare în mm

CODX Ø maxim de piesă la adâncimea totală de canelare în mm

a mărimea reducerii în mm

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

Reducerea adâncimii de canelare

Coadă	Reducerea adâncimii de canelare a (mm) adâncimea maximă de canelare (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							
Diametru piesă D (mm)																	
Diametrul maxim al piesei (CODX) la adâncimea totală de canelare (CDX) în mm																	

Exemplu de calcul:

E25R0033...

CDX = 33 mm, Ø 66 mm

D = Ø 200 mm

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

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

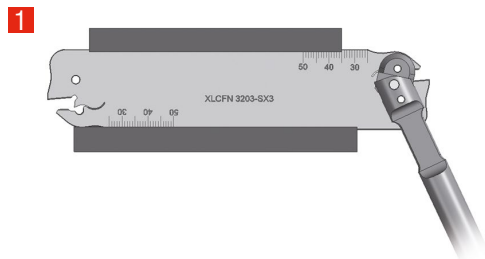
Funcții de prindere – sistem-SX

Funcționarea sistemului – Montarea și demontarea plăcuței

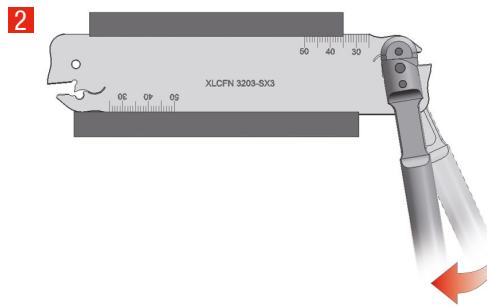
Sistem de precizie pentru canelare interioară și exterioară.

Cheia este proiectată astfel încât nu produce deformare peste limita deformării elastice.

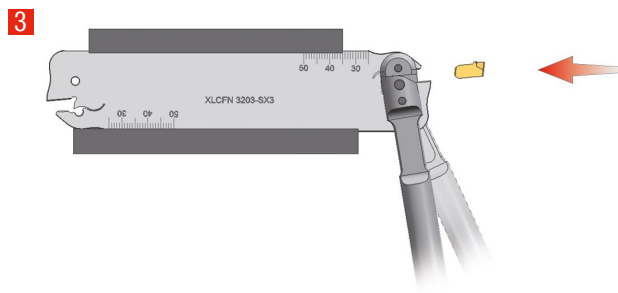
Cu acest sistem de schimbare, materialul întotdeauna rămâne în domeniul elastic, care rezultă o creștere substanțială în viața sculei.



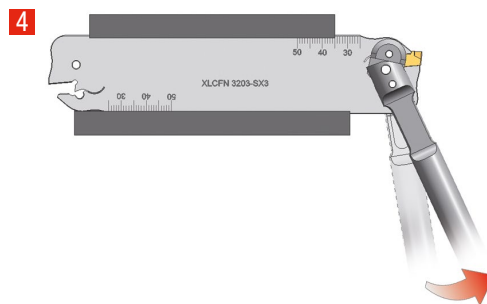
Cheia de montare cu mânerul spre față a se introduce în cele 2 orificii



Prin mișcarea cheii de montare în direcția săgeții, locașul plăcuței în sculă se deschide.



A se introduce plăcuța de canelare prin poziționare și apăsare până la oprire

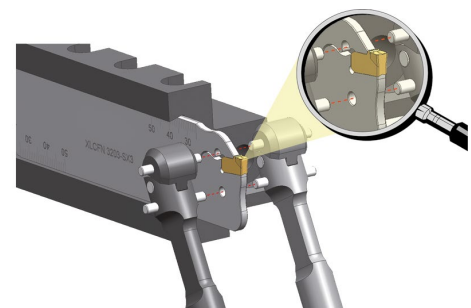


Cheia de montare se introduce din față. Locașul plăcuței se închide și plăcuța de canelare este prinsă.



La schimbarea plăcuței, întotdeauna mențineți tensiunea în cheie!

Fixarea este astfel concepută încât cheia poate fi introdusă din ambele părți, în funcție de accesibilitate.



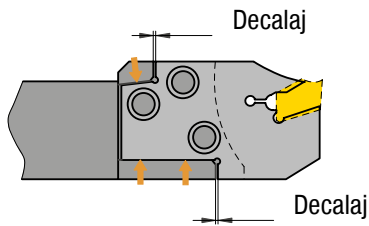
Extinderea maximă a lamelor la strunjire

Lamă	extindere max.
SX 2 – SX 3	25 mm
SX 4 – SX 5	30 mm
SX 6	35 mm



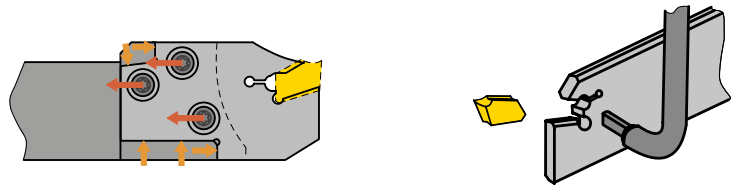
Funcții de prindere – module ModularClamp

Modul nefixat

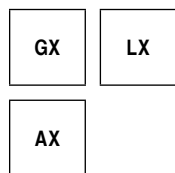


- ▲ decalaj între modul și fața de sprijin pentru prindere axială

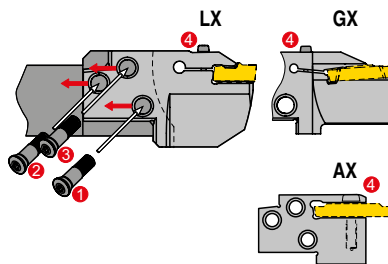
Modul fixat



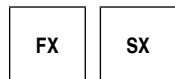
- ▲ prindere axială cu ajutorul feței de sprijin
- ▲ conectare fără joc, astfel stabilitate maximă



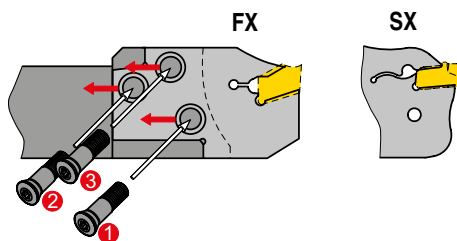
Prindere plăcuță activă



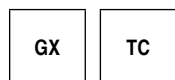
Șuruburile 1, 2 și 3 se folosesc pentru fixarea modulelor.
Prinderea plăcuței se face prin deformarea elastică a modulului, dat de șurubul 4.



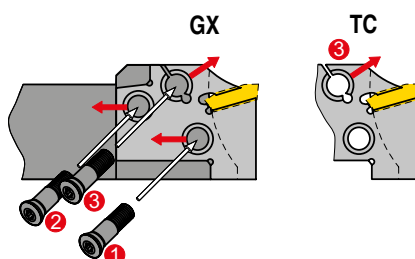
Prindere de la sine a plăcuței



Șuruburile 1, 2 și 3 se folosesc pentru fixarea modulelor.
Plăcuța este prisă de la sine.



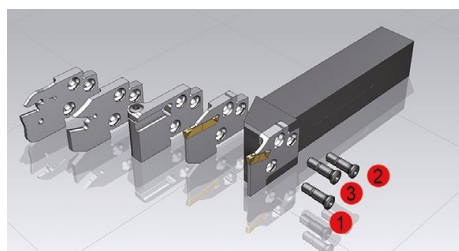
Prindere plăcuță activă



Șuruburile 1 și 2 se folosesc pentru fixarea modulului.
Important: prima dată străgeți șuruburile 1 și 2. După aceasta fixarea plăcuței se face cu șurubul 3.

Cupluri de strângere șuruburi modul ModularClamp

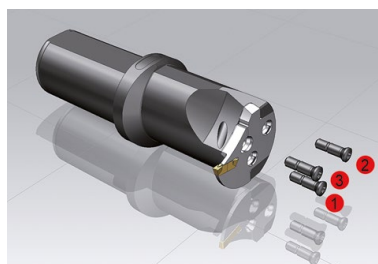
ModularClamp – suport de bază



Atenție la ordinea de prestrângere și strângere a șuruburilor

ModularClamp – suport de bază	Șurub	Torx	cuplu	
			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 – coadă interioară



Atenție la ordinea de prestrângere și strângere a șuruburilor

ModularClamp – coadă interioară	Șurub	Torx	cuplu	
			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

11

Cuplu de strângere pentru fixare plăcuță

Cupluri de strângere recomandate

Sisteme de canelare	Șurub	Torx	cuplu	
			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

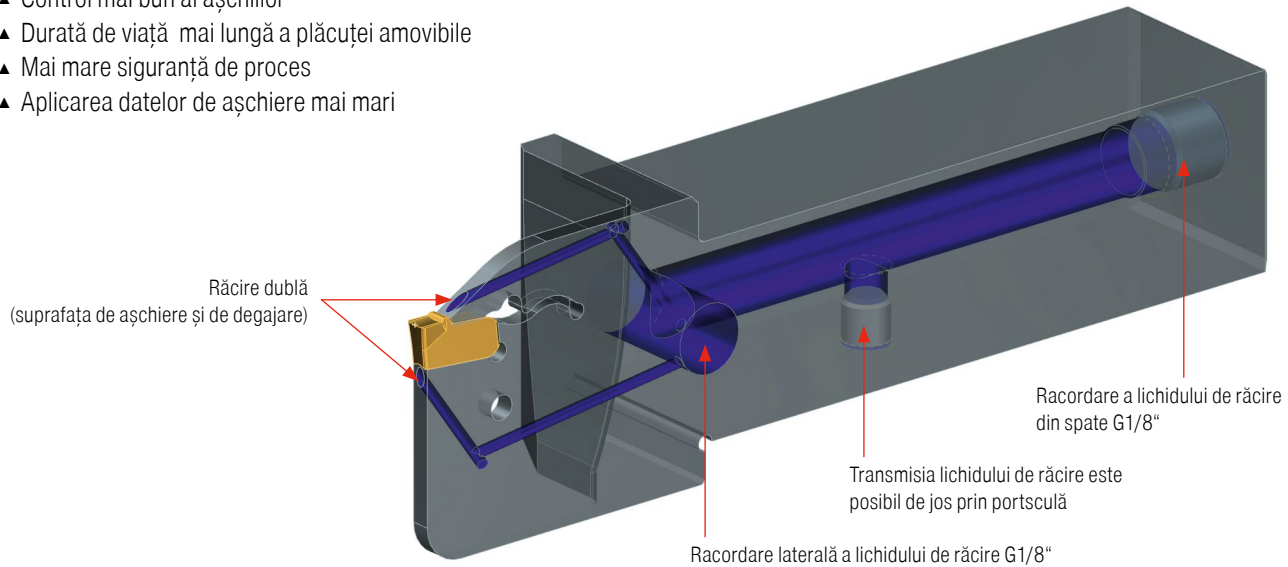
Avantaje datorită DirectCooling

Alimentarea internă cu lichid de răcire în timpul canelării are un impact semnificativ asupra procesului de așchiere în mod pozitiv. În programul nostru de canelare CERATIZIT, următoarele sisteme de canelare au alimentare internă de lichid de răcire:

- ▲ **SX** Suport de canelare (sculă mono)

Avantaje datorită DirectCooling

- ▲ Control mai bun al așchiilor
- ▲ Durată de viață mai lungă a plăcuței amovibile
- ▲ Mai mare siguranță de proces
- ▲ Aplicarea datelor de așchiere mai mari



Avantajele strategiei de strunjire trochoidală

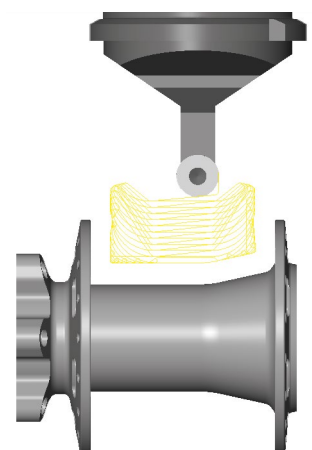
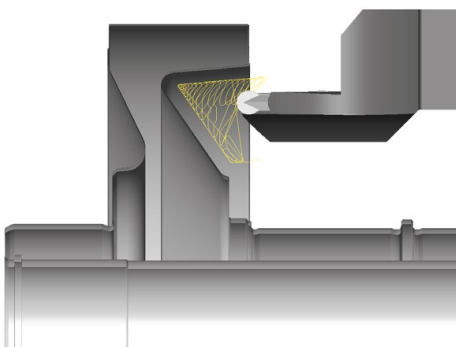
- ▲ uzură mai redusă și durate mai lungi de viață prin pătrunderea și ieșirea lină
- ▲ unghi de contact circumferențial mai redus= mai puține vibrații
- ▲ valori ale avansului cu până la 40% mai mari
- ▲ domeniu de utilizare largă pentru oțeluri austenitice, oțeluri termorezistente, Inconel și aliaje pe bază de nichel, precum și materiale ductile generatoare de așchii lungi
- ▲ Economisirea sculelor

Strunjire trochoidală cu sprijinirea următoarelor sisteme CAM:

- ▲ hyperMill – strunjire de High Performance
- ▲ Esprit CAM – ProfitTurning
- ▲ SolidCAM – strunjire
- ▲ EdgeCAM – strunjire waveform
- ▲ MasterCAM – Dynamic Turning

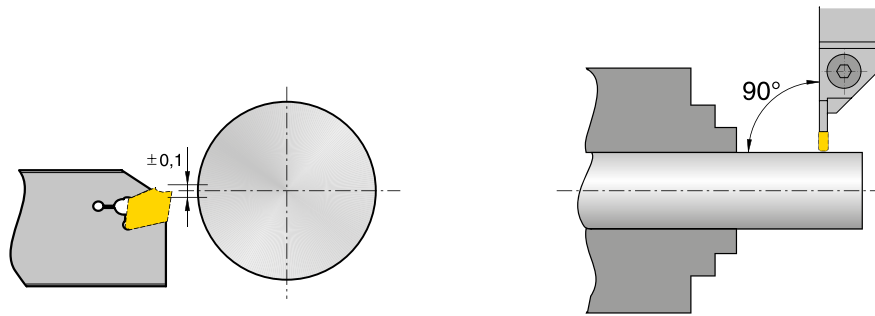
Posibilități de utilizare

- ▲ Canale și fante radiale și axiale
- ▲ Finisarre – strunjire de mare avans cu plăcuță rotundă

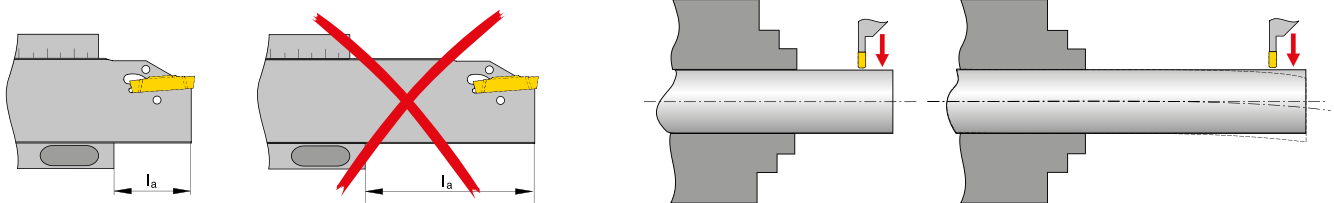


Sfaturi generale

Poziționarea sculei

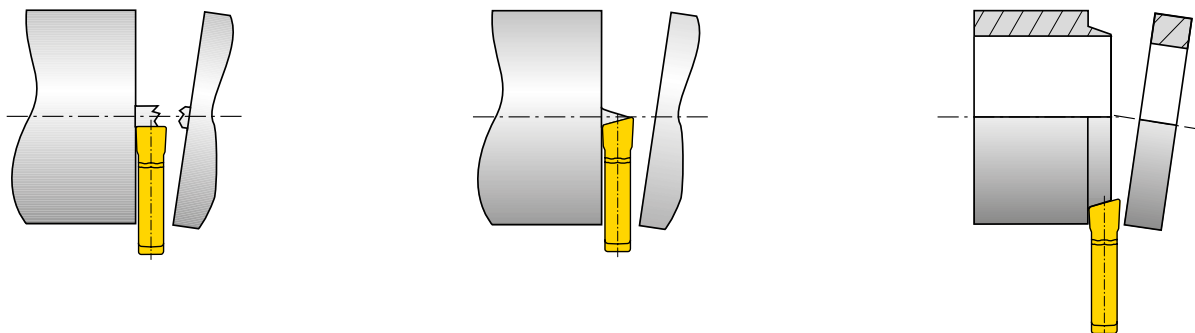


Extinderea sculei



Trebuie aplicată următoarea regulă: extinderea l_a nu poate fi mai mare de $8 \times s$ (lățime de canelare)

Sfaturi pentru debitare

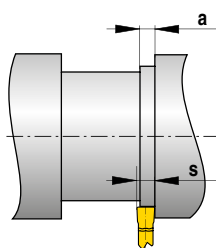


De la $\varnothing 5$ mm reduceți avansul „f” cu aproximativ 50%. A se evita debitarea peste înălțimea centrului (pericol de rupere).

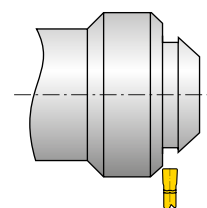
Pentru evitarea formării trunchiurilor, folosiți plăcuțe de stânga sau de dreapta. Pentru evitarea deformării laterale, reduceți avansul cu aprox. 20–50 %.

Pentru evitarea formării inelelor, folosiți plăcuțe de stânga sau de dreapta. Pentru evitarea deformării laterale, reduceți avansul cu aprox. 20–50%.

Sfaturi pentru canelare



La canelarea cu o deplasare axială „a” ar trebui să fie de cel puțin 70 % din lățimea „s”



La canelarea suprafețelor oblice, la început avansul trebuie redus cu 20%–50%.

Ghid de depanare pentru canelare FX/SX/GX/LX

Tipul problemei												
Tipul uzurii				Probleme semifabricat				Control aşchii				
Rupere tăiş	Depunere pe tăiş	Uzură pe suprafața de așezare	Deformări plastice	Vibrații	Formare de pipi și bavuri	Suprafață cu urme	Calitatea suprafeței	Așchie prea lungă (încurcată)	Așchie prea scurtă (șpan fragmentat)			
	↑	↓	↓	↓			↑	↓		Viteza de așchiere	Date de așchiere	Măsuri de corecție
↓			↓	↑		↓	↓	↑	↓	Avans		
↓		↓	↓		↓	↓	↓			Avans în centru		
↑	↓		⤿	⤿	↓	↓	↓	↓	↑	Spărgător	Alegerea plăcuței	
					●					Varianta S/D		
↑		↑	↑	↓	↓	↓	↑			Rază la colț		
↓		↑	↑							Material sculă	Rezistență la uzură ↑ Tenacitate ↓	
				↓		↑	↑			Lățimea de canelare	Criterii generale	
⤿				⤿		⤿	⤿			Prindere sculei		
⤿				⤿		⤿	⤿			Prindera piesei		
⤿				⤿			↓			Extindere		
⤿		⤿		⤿	⤿		⤿			Înălțime centru		
	●	●	●		●		●	●		Răcire-lubrifiant		

ridicare, creștere
influență mareridicare, creștere
influență micăevitare, reducere
influență mareevitare, reducere
influență mică

de verificat, optimizat



folosire

Ghid de depanare pentru filetare TC

Tipul problemei										
Tipul uzurii				Piesă				Control aşchii		
Uzură pe suprafața de aşezare	Rupere tăiş	Deformări plastice	Depunere pe tăiş	Formarea unui umăr pe Ø exterior a filetului	Profil	Calitatea suprafeței	Urme vibrații, vibrații	Secțiunea aşchii prea mare	Secțiunea aşchii prea mică	Aşchie prea lungă (încurată)
↓		↓	↑			↑	↓			
a, b	a, b		a, b	a, b		a, b	a, b	a, b		a, b
↑	↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	↑	~
↓	↑	↑		~	~	↑	~	↑	↓	↓
				●	●	●				
			●			●	●			●
↑	↓	↑								
				●	●	●				
	~					~	~			
	~					~	~			
	↓					↓	↓			
~	~	~			~	~	~			
●	●	●	●	●		●				
Viteza de aşchiere										
Mişcare de avans a – de-a lungul flancului b – alternativ pe flancuri										
Mişcare avans (adâncime de aşchiere)										
Numărul trecerilor										
Trecere de finisare (la întoarcere)										
Spărgător										
Material sculă Rezistență la uzură Tenacitate										
Profil întreg										
Profil parțial										
Stabilitate: sculă / plăcuță										
Stabilitate: piesă										
Extindere										
Înălțime centru										
Răcire-lubrifiant										

ridicare, creștere
influență mareridicare, creștere
influență micăevitare, reducere
influență mareevitare, reducere
influență mică

de verificat, optimizat



folosire

Cauzele uzurii

Uzură pe suprafața de așezare



Abraziune pe flanc, uzură normală după un anumit timp de aplicare.

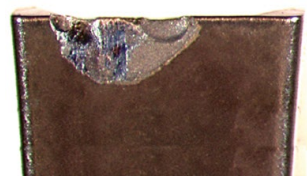
Cauze

- ▲ viteză prea mare de așchiere
- ▲ clasă de carburi metalice cu rezistență mai scăzută la uzură
- ▲ lichid de răcire insuficient

Măsuri de corecție

- ▲ reduceți viteza de așchiere
- ▲ alegeți clasă mai rezistentă la uzură de carburi metalice
- ▲ alimentare îmbunătățită a lichidului de răcire

Rupturi pe tăiș



Din cauza stresului excesiv mecanic, se pot rupe particule de carbură din tăiș.

Cauze

- ▲ clasă prea rezistentă la uzură
- ▲ vibrații
- ▲ avans sau înălțime de așchiere prea mare
- ▲ impact așchii

Măsuri de corecție

- ▲ utilizare clasei mai dure
- ▲ utilizarea geometriei de așchiere negativă cu spărgător așchii
- ▲ reducerea extinderii; verificarea înălțimii centrului
- ▲ stabilizarea tăișului

Uzură crater



Așchia fierbinte evacuată, cauzează cratere pe suprafața de prindere a plăcuței.

Cauze

- ▲ prea mare viteză de așchiere, avans sau ambele
- ▲ unghi de înclinare prea mic
- ▲ clasă cu rezistență la uzură prea mică
- ▲ alimentare incorectă a răcirii

Măsuri de corecție

- ▲ reducerea vitezei de așchiere și / sau a avansului
- ▲ mărirea debitului și / sau a presiunii lichidului de răcire, controlarea alimentării
- ▲ utilizare clasei mai rezistente la temperatură

Deformări plastice



Stresul mecanic înalt rezultă temperatură ridicată de prelucrare care poate duce la deformare plastică.

Cauze

- ▲ temperatură prea ridicată de prelucrare, astfel înmuierea materialului de bază
- ▲ clasă necorespunzătoare
- ▲ alimentare neadecvată a lichidului de răcire

Măsuri de corecție

- ▲ reduceți viteza de așchiere
- ▲ alegeți clasă mai rezistentă la uzură de carburi metalice
- ▲ utilizați răcire

Depunere pe tăiș



Depunere de material pe tăiș apare atunci când în urma temperaturii scăzute de așchiere evacuarea așchiilor nu este corespunzătoare.

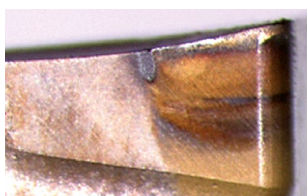
Cauze

- ▲ viteza de așchiere prea mică
- ▲ unghi de înclinare prea mică
- ▲ sculă neadecvată
- ▲ lipsă se răcire / ungere

Măsuri de corecție

- ▲ măriți viteza de așchiere
- ▲ măriți unghiul de înclinare
- ▲ utilizați acoperire TiN
- ▲ utilizați mai mult ulei în emulsie

Uzură crestată



Contracție la adâncimea maximă de așchiere.

Cauze

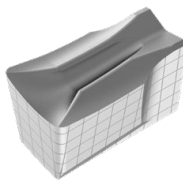
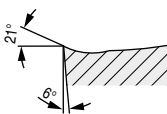
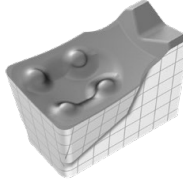
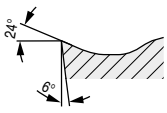
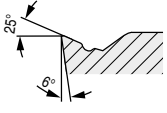
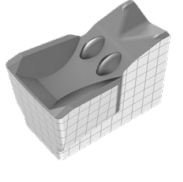
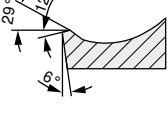
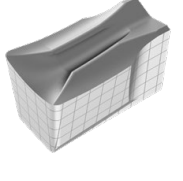
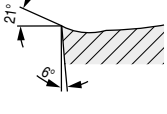
- ▲ oxidare la marginea de așchiere
- ▲ temperatură prea ridicată la margini

Măsuri de corecție

- ▲ utilizați diferite adâncimi de tăiere
- ▲ reduceți viteza de așchiere
- ▲ alimentare îmbunătățită a lichidului de răcire

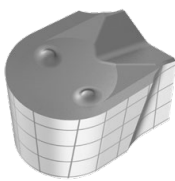
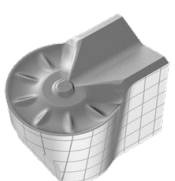
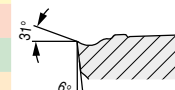
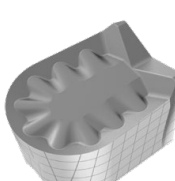
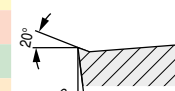
Spărgător aşchii / Recomandări de aplicații

Sistem GX

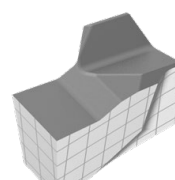
		Aşchiere uniformă 	Aşchiere neregulară 	Aşchiere întreruptă 	Model	f în mm/rot
-F2 ▲ geometrie foarte pozitivă ▲ tăişuri rectificat ▲ avansuri reduse ▲ forțe de tăiere reduse ▲ prima alegere pentru materiale inoxidabile		CTCP325	CTP1340	CTPP345		0,05–0,15
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTP1340			
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
-Standard / -E ▲ geometrie pozitivă ▲ avansuri reduse – medii ▲ forțe de tăiere reduse ▲ utilizabil universal ▲ prima alegere pentru canelare axială		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTPP345		0,05–0,17
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
-M40 ▲ geometrie stabilă ▲ avansuri medii ▲ utilizabil universal ▲ bun control de aşchii		CTCP325	CTP1340	CTPP345		0,075–0,20
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
-M1 ▲ tăişe foarte stabile ▲ avansuri medii – înalte ▲ pentru aşchiere întreruptă ▲ pentru materiale foarte dure ▲ prima alegere la debitare		CTCP325	CTP1340	CTPP345		0,1–0,20
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
-27P ▲ geometrie foarte pozitivă ▲ circumferință rectificată ▲ tăişuri ascuțite ▲ canal aşchii lustruit ▲ prima alegere pentru metale neferoase						0,05–0,25
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T			
		H216T				

Spărgător aşchii / Recomandări de aplicații

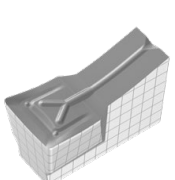
Sistem GX

		Aşchiere uniformă	Aşchiere neregulară	Aşchiere întreruptă	Model	f în mm/rot
						
Rază – Standard ▲ geometrie pozitivă ▲ tăişuri rectificate ▲ avansuri mici – medii ▲ forțe de tăiere reduse ▲ canelare cu rază/strunjire de copiere		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		0,05–0,20
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M3 – rază ▲ geometrie stabilă ▲ avansuri medii – înalte ▲ suprafață de calitate înaltă ▲ canelare cu rază/strunjire de copiere		CTCP325	CTCP325/CTCP335	CTCP335		0,07–0,20
		CTCP335	CTCP335			
		CTCP325	CTCP325/CTCP335	CTCP335		
		CTCP325				
		CTCP325				
-27P – rază ▲ geometrie foarte pozitivă ▲ circumferință rectificată ▲ tăişuri ascuțite ▲ canal aşchii lustruit ▲ prima alegere pentru metale neferoase						0,05–0,30
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T			
		H216T				

Canelare pentru inele de siguranță

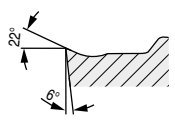
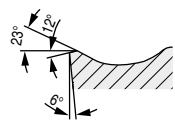
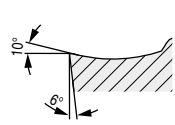
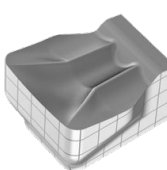
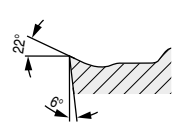
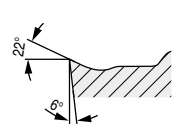
Standard ▲ geometrie pozitivă ▲ tăişuri rectificate ▲ avansuri mici ▲ muchii ușor rotunjiți ▲ canelare pentru inele de siguranță		CTP1340	CTP1340	CTP1340		0,05–0,30
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			

Sistem AX

-F50 ▲ geometrie pozitivă ▲ tăişuri rectificate ▲ avansuri reduse ▲ muchii ușor rotunjiți ▲ canelare pentru inele de siguranță		CTP1340	CTP1340	CTP1340		0,025–0,125
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			

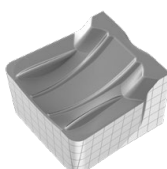
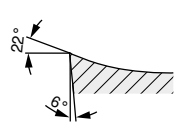
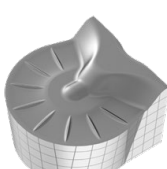
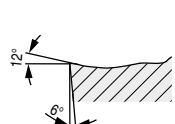
Spărgător aşchii / Recomandări de aplicații

Sistem SX

		Aşchiere uniformă	Aşchiere neregulară	Aşchiere întreruptă	Model	f în mm/rot
						
-F2 ▲ geometrie foarte pozitivă ▲ tăişuri rectificate ▲ avansuri mici ▲ forțe reduse de tăiere ▲ prima alegere pentru materiale inoxidabile		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTPP345		0,05-0,15
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M1 ▲ tăişe foarte stabile ▲ avansuri medii - înalte ▲ pentru aşchiere întreruptă ▲ pentru materiale foarte dure ▲ prima alegere la debitare		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTPP345		0,10-0,20
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M2 ▲ geometrie stabilă ▲ avansuri medii ▲ utilizabil universal ▲ bun control de aşchii		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTPP345		0,075-0,20
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-27P ▲ geometrie foarte pozitivă ▲ circumferință rectificată ▲ tăişuri ascuțite ▲ canal aşchii lustruit ▲ prima alegere pentru metale neferoase						0,05-0,25
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T			
		H216T				
-M3 – rază ▲ geometrie stabilă ▲ avansuri medii - înalte ▲ suprafață de înaltă calitate ▲ canelare cu rază / strunjire de copiere		CTCP335	CTCP335/CTP1340	CTP1340		0,05-0,20
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTCP335	CTCP335/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			

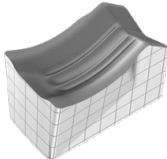
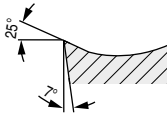
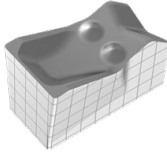
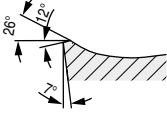
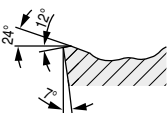
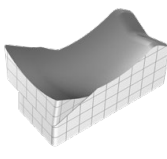
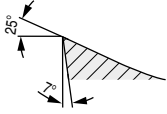
11

Sistem LX

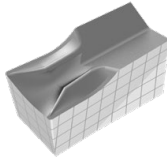
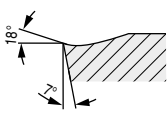
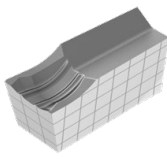
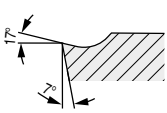
-M2 ▲ geometrie stabilă ▲ avansuri medii ▲ utilizabil universal ▲ bun control de aşchii		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTCP335		0,20-0,50
		CTCP335	CTP1340	CTP1340		
		CTCP325	CTCP325	CTCP335		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M3 – rază ▲ geometrie stabilă ▲ avansuri medii - înalte ▲ suprafață de înaltă calitate ▲ canelare cu rază / strunjire de copiere		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTCP335		0,15-0,35
		CTCP335	CTCP335/CTP1340	CTP1340		
		CTCP325	CTCP325/CTCP335	CTCP335		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			

Spărgător aşchii / Recomandări de aplicații

Sistem FX

		Aşchiere uniformă	Aşchiere neregulară	Aşchiere întreruptă	Model	f în mm/rot
						
-F1		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTPP345		0,05-0,15
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M1		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTPP345		0,08-0,20
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-R2		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTPP345		0,10-0,27
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-27P						0,03-0,13
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T			
		H216T				

Sistem MC

-F2		CTP1340	CTP1340	CTP1340		0,05-0,10
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			
-F3		CTP1340	CTP1340	CTP1340		0,02-0,06
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			

Exemple coduri scule de canelare
Plăcuțe

GX	16	2	E	3.00	N	0.50
Sistem de canelare (GX)	Lungime plăcuță (16 mm)	Clasa de lățime suprafața de suport/modul sau reazăm (2 mm)	Forma plăcuței utilizare	Lățime canelare (3.00 mm)	Așezarea tășului N=neutru L=stânga R=dreapta	Mărimea razelor la colț (0.5 mm)
Module						
E	25	R	12	GX	16	2
Utilizare E=exterioară I=interioară	Mărime de montare (25 mm)	Varianta modul R=dreapta L=stânga	Adâncimea maximă de canelare (12 mm)	Sistem de canelare (GX)	Grosime plăcuță (16 mm)	Clasa lățimii 2

Portsculă

E	25	R	00	2525	L	
Utilizare E=exterioară I=interioară	Mărime de montare (25 mm)	Varianta coadă R=dreapta L=stânga	Unghi 0°	Varianta coadă 25x25 mm	Lungime coadă L = (vez I ISO)	

Suport mono

E	25	R	00	33	2525	M	K	DC	SX3
Utilizare E=exterioară I=interioară	Mărime de montare (25 mm)	Varianta coadă R=dreapta L=stânga	Unghi 0°	Adâncimea de canelare (33 mm)	Varianta coadă 25x25 mm	Lungimea cozi M = (sh. ISO)	Prinderea plăcuței K = Key	Sistem de răcire DC = DirectCooling	Sistem de canelare / lățime (3 mm)



Compunere

Portsculă

Module

Plăcuțe

E25 R 00 - 2525L

E25 R 12 - GX 16-2

GX 16-2 E3.00 N 0.50

Prezentare calitate

CTCP325

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P25** | M20 | **K30** | S25
- ▲ Soluția rezistentă la uzură pentru oțeluri și fonte în domeniul vitezelor mari de așchiere

CTCP335

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P35** | M30 | **K35**
- ▲ Alegerea fiabilă pentru prelucrarea oțelului și a fontelor

CTPP345

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiAlTaN
- ▲ ISO | **P45** | **M40** | S40
- ▲ Soluția fiabilă pentru oțeluri și oțeluri austenitice în condiții instabile

CTP1340

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiAlTaN
- ▲ ISO | **P30** | **M25** | **K30** | N30 | **S30** | O30
- ▲ Clasa de înaltă performanță universală aplicabilă pentru oțel, oțel austenitic, materiale turnate și aliaje termorezistente

CTPP520

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiAlTaN
- ▲ ISO | **P20** | **M15** | **K25** | S25 | H5
- ▲ Clasa rezistentă la uzură pentru prelucrarea udă a oțelurilor

CTPP535

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de AlTiN
- ▲ ISO | **P35** | **M30** | **K25** | **S30**
- ▲ Clasa tenace de strunjire filet pentru utilizare universală

H216T

- ▲ Carbură metalică neacoperită
- ▲ ISO | **K15** | **N15** | S15 | O5
- ▲ Clasa neacoperită de carbură metalică pentru prelucrarea aluminiului și altor metale neferoase
- ▲ Foarte adecvat și pentru prelucrare HSC

CWX500

- ▲ Carbură metalică cu acoperire de TiAlN
- ▲ ISO | **K30**
- ▲ Clasă de carbură metalică universală pentru aproape toate materialele

Aplicabilitate

