





Boring og ud boring

- 1 HSS-bor
- 2 Hårdmetal bor
- 3 Bor med vendeskær
- 4 Rivaler og forsænkere
- 5 Udboreværktøjer

Gevindfremstilling

- 6 Gevindtappe og -formere
- 7 Cirkulære- og gevindfræsere
- 8 Gevindrejeværktøjer

Drejning

- 9 Drejning med vendeskær
- 10 Multifunktionsværktøjer – EcoCut og FreeTurn
- 11 Stikværktøjer
- 12 Miniaturedrejeværktøjer

Fræsning

- 13 HSS-fræsere
- 14 Hårdmetal fræsere
- 15 Fræsning med vendeskær

Kataloget –
Opspændingsteknik

- 16 Værktøjsholdere og tilbehør
- 17 Emneopspænding

- 18 Materialeeksempler og liste over artikelnumre

Indholdsfortegnelse

Symbolforklaring	2
Toolfinder – systemoversigt	3
Toolfinder – udvendig bearbejdning	4+5
Toolfinder – indvendig bearbejdning	6+7
Produktprogram	8-100
Tekniske informationer	
Skæredata	101-103
Spåndybder og tilspændinger	104-110
TC – referenceværdier for profildybde og antal overløb	111
Sammenligning af gevinddrejning med system TC og konventionel	112
Stikdybde reduktion	113+114
Spændemetode	115+116
Fastspændingsmomenter ModularClamp modulskruer	117
Fordele ved DirectCooling	118
Fordele ved dynamisk drejning	118
Generelle henvisninger	119
Årsager til slid og problemløsning	120-122
Spånbryderoversigt	123-126
Kodningseksempel, stikværktøjer	127
HM-kvaliteter og anvendelsesområde	128+129

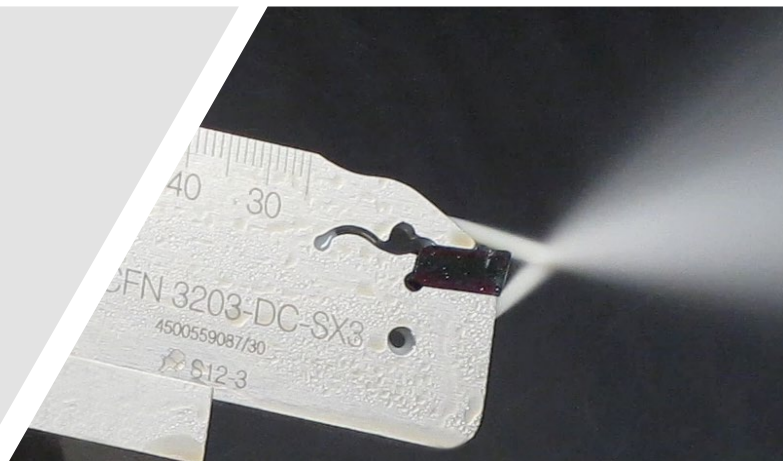
CERATIZIT \ Performance

Førsteklasses kvalitetsværktøj.

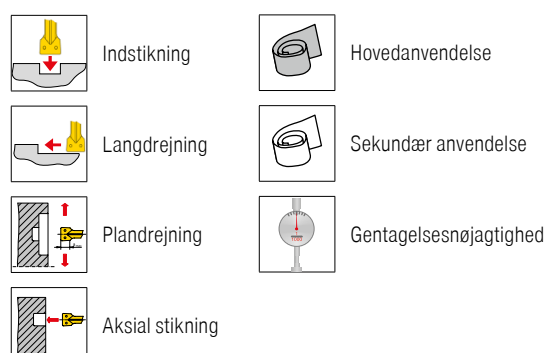
Serien **CERATIZIT Performance** er værktøj af højeste kvalitet kendetegnet ved en fremragende ydeevne og effektivitet. Hvis du vil sætte de højeste standarder og opnå de bedste resultater i din produktion, anbefaler vi værktøjsserien CERATIZIT Performance.

Fordele ved DirectCooling stikblad

- ▲ optimale bearbejdningresultater selv med reduceret pumpeeffekt
højeste flowvolumen blandt alle stikblade med indvendig køling på markedet
- ▲ brugervenlig
forstærkede blade uden tætningskrue
- ▲ processikker reservedel for en nem håndtering og lang levetid
tætningskrue i ét stykke af stål (til standard stikblade)



Symbolforklaring

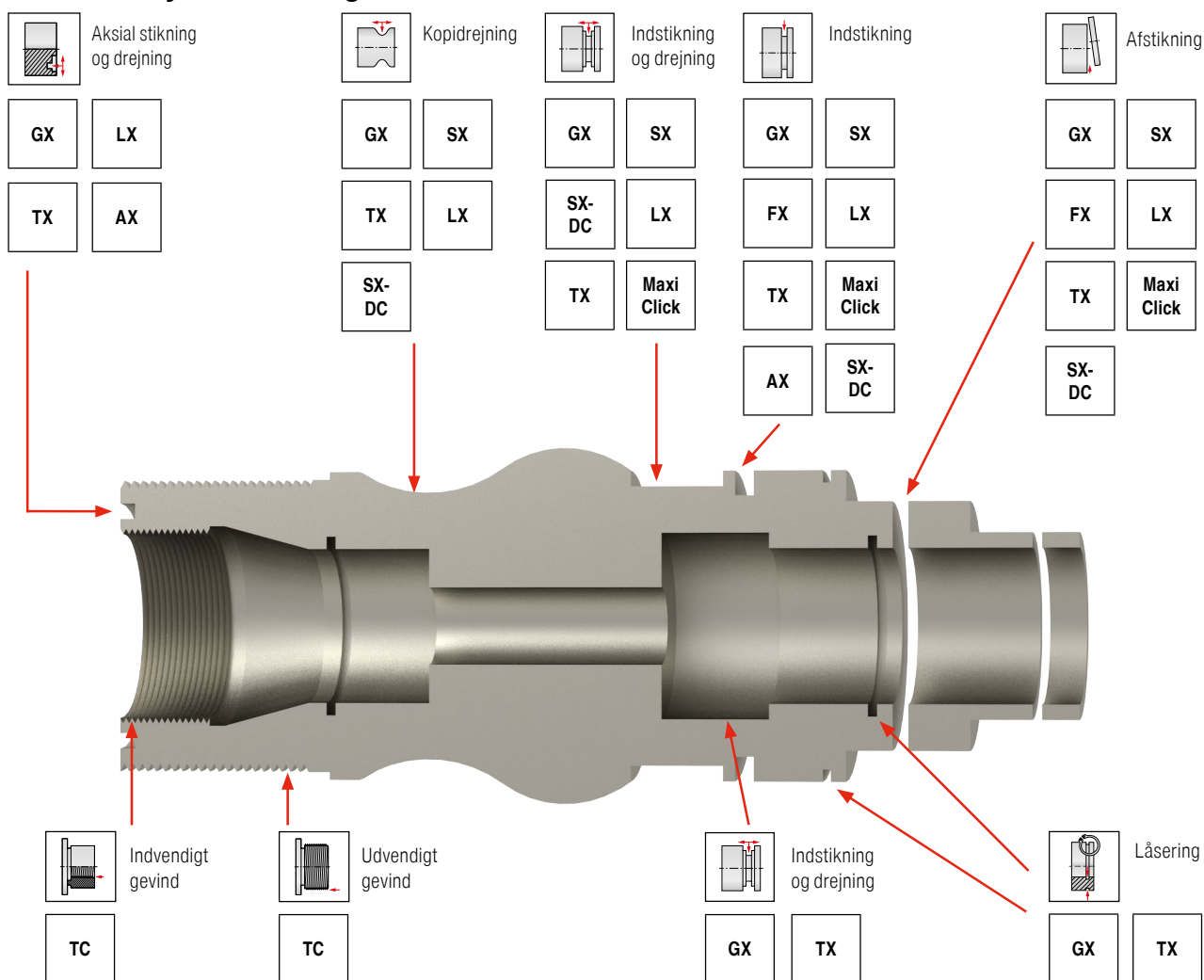


F	M	R	
			F: Fin bearbejdning M: Medium bearbejdning R: Grov bearbejdning

			Konturnuerligt skæreforløb Varierende skæreforløb Afbrudt skæreforløb
--	--	--	---

CTCP325	Hårdmetalkvaliteter
---------	---------------------

Toolfinder – systemoversigt



Systemforklaring

Side

SX	Enkeltskærs SX-stiksystemet er endnu mere alsidigt i brug med spånbryder-M3. Udover indstikning/afstikning med spånbrydere -F2, -M2 eller -27P muliggør SX -M3-bryderne endvidere kopidrejninger med den højeste spånkontrol. Med denne ekstra mulighed bliver SX-stiksystemet et universelt stikværktøj, som afdækker samtlige områder af stikbearbejdningen. Fås som modular eller MonoSystem.	8-21
SX-DC	Vores gennemtestede enkeltskær-SX-stiksystem fås også med målrettet indvendig kølemiddeltilførsel DirectCooling (DC). Kølemidlet ledes her via to kølekanaler, en over og en under stikskæret, direkte til det sted, hvor det har den største effekt, nemlig direkte på skærekanten.	14-20
FX	Enkeltskærs-indstikningssystem med en lang række specialiserede spånbryder geometrier. Fra sletbearbejdning af ustabile emner til højtydende bearbejdning under stabile forhold. Fås som modular eller MonoSystem.	22-29
GX	To-skærs stiksystem er meget fleksibelt og kan anvendes til indstikning, afstikning, stikdrejning og til fremstilling af låseringsspor. Fås i størrelserne GX09, GX16 og GX24. Fås som modular eller MonoSystem.	30-60
TX	3-skærs system til afstikning, indstikning, aksial og radial stikning, kopistkning og sletdrejning. Positivt slebne skæregeometrier som er letskærende med minimale skærekrafter. Universel anvendelse til stort set alle materialer. Fås som MonoSystem.	61-70
LX	Enkeltskær-system til ekstreme applikationer fra en stikbredde på 8,0 mm. LX-system kan anvendes under stabile forhold. Fås som modular eller MonoSystem.	71-74
AX	To-skærs, aksialt stiksystem til indstikning og stikdrejning med høj præcision. På grund af de tre forskellige dybder (5, 10 og 15 mm) er dette stabile værktøj egnet til alle slags applikationer.	75-78
TC	To-skærs gevinddrejesystem til fremstilling af udvendige og indvendige gevind. En særlig egenskab er anvendelsen uden korrektur for hældningsvinklen og i smalle eller svært tilgængelige anvendelsesområder. Fås som modular eller MonoSystem.	79-87
Maxi Click	5-skærs stiksystem til ind- og afstikning	88-92

11

Toolfinder – udvendig bearbejdning

ModularClamp

93 0° 94 45° 95 90°

GX 09

38 39

GX 16

38 39

GX 24

53 55 56

dyb radial stikning, afstikning og drejning

Aksial indstikning og plandrejning

Dyb aksial indstikning og plandrejning

GX 09

Låseringsspor indstik

Stikbredde CW = 0,5–3,15 mm (H13)

35

Indstikning og drejning

-F2 30

Standard 31

-M40 32

Radiusindstik

Standard 36

Stikbredde CW = 2,0–3,5 mm

CRE = 0,8–1,2 mm

GX 16

Låseringsspor indstik

Stikbredde CW = 0,5–5,15 mm (H13)

35

Indstikning og drejning

-F2 30

Standard 31

-M40 32

-M1 33

-27P 37

Radiusindstik

Standard 36

Stikbredde CW = 2,0–6,0 mm

CRE = 0,8–3,0 mm

GX 24

Radial, aksial og dyb aksial ind- og afstikning, plandrejning og drejning

-F2 46

-E 47

-M1 48

-M40 49

-27P 51

-M3 50

-27P 52

CRE = 1,5–4,0 mm

Stikbredde CW = 2,0–6,0 mm

MonoClamp

GX 09

42

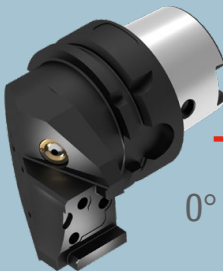
GX 16

43

GX 24

57 58 60

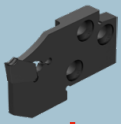
VertiClamp stiksystemet findes → i vores katalog om langsdrejning.




SX



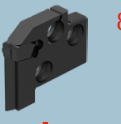
FX



LX



TC



AX



13

27

73

84

76

SX

Indstikning, afstikning og drejning

-F2 8



Indstikning og afstikning

-27P 11



Indstikning og kopidrejning

-M1 9



-M3 12



-M2 10



Stikbredde
CW = 2,0-6,0 mm

FX

Indstikning og afstikning

-F1 22



-M1 23+24



-27P 25



-R2 26



Stikbredde
CW = 2,2 - 9,7 mm

LX

Dyb indstikning og afstikning

-M2 71



-M3 72



Stikbredde
CW = 8,0 - 10,0 mm

TC

Gevinddrejning

Fuldprofil

60° 79+80



55° 82



Delfprofil

60° 81



55° 83



AX

Aksial stikning og drejning

-F50 75



Stikbredde
CW = 3,0 mm

TX

Afstikning 61



Låsering, indstikning 62



Fridrejning / Undercut 63



Slet og kopi-drejning 64



Aksial stikning 65



Maxi Click

-F2 5 mm 88



-F2 10 mm 89



-F3 10 mm 90



Stikbredde
CW = 1,0 - 2,5 mm

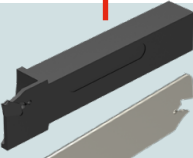
SX



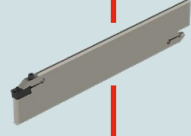
SX-DC



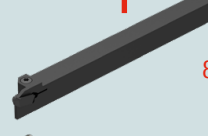
FX



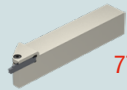
LX



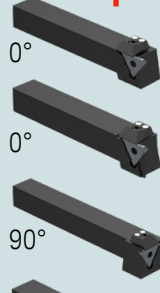
TC



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

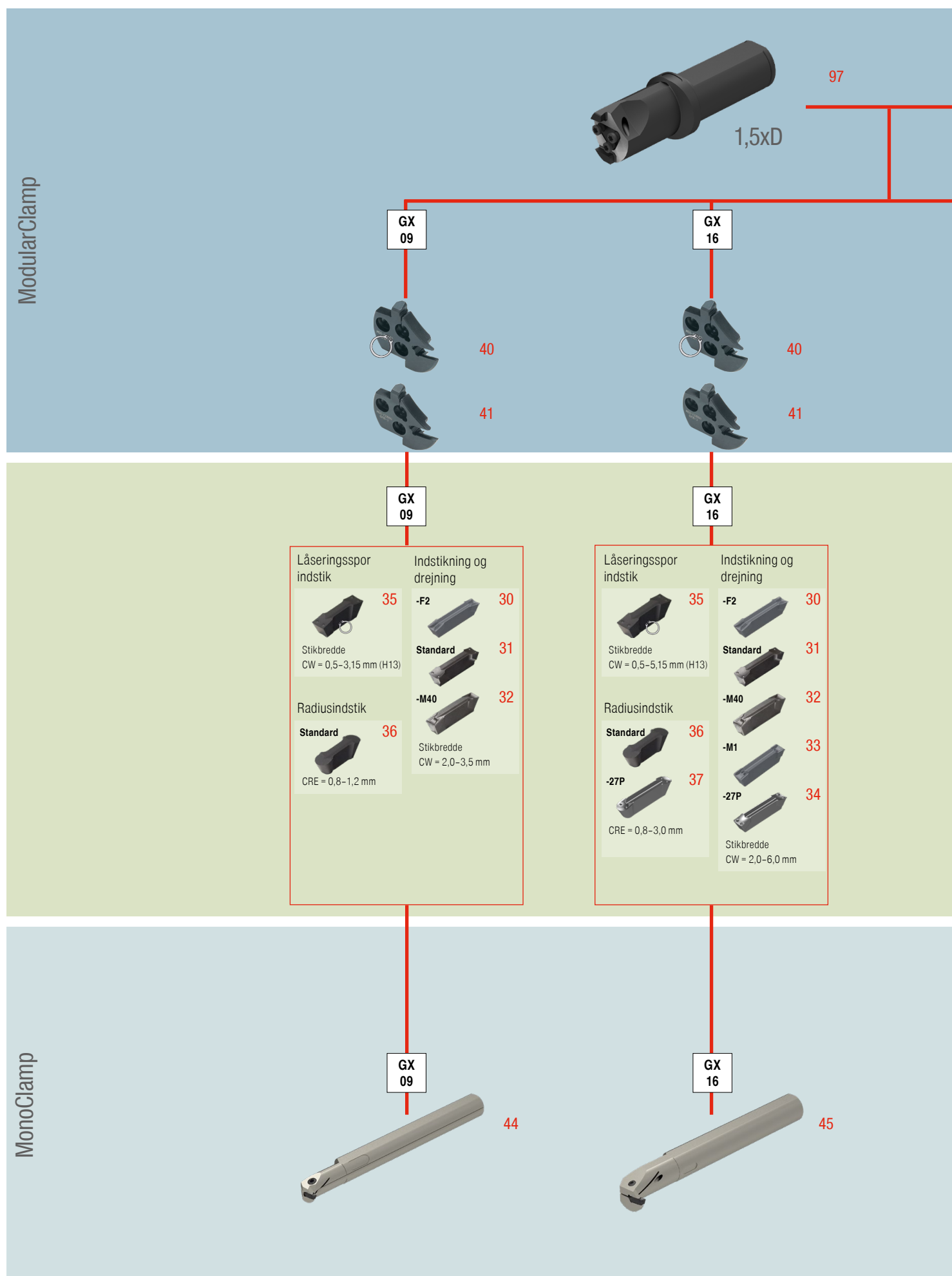


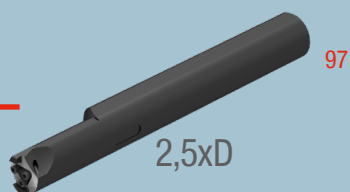
100



* Disse artikler findes i → **Kataloget – Opspændingsteknik, Kapitel 16**

Toolfinder – indvendig bearbejdning





GX
24



TC



GX
24

Radial, aksial og dyb aksial ind- og afstikning, plandrejning og drejning

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

TC

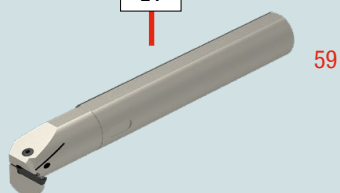
Gevinddrejning

Delprofil 60°	81
Fuld profil 60°	80
Fuld profil 55°	82
Delprofil 55°	83

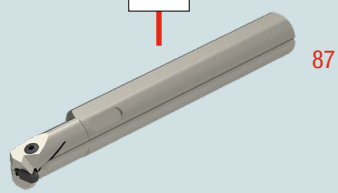
TX

Afstikning	61
Låsering stikskær	62
Til hjørne- fristik	63
Slet og kopi-drejning	64
Aksial stikning	65

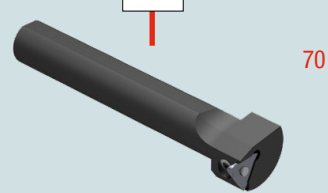
GX
24



TC

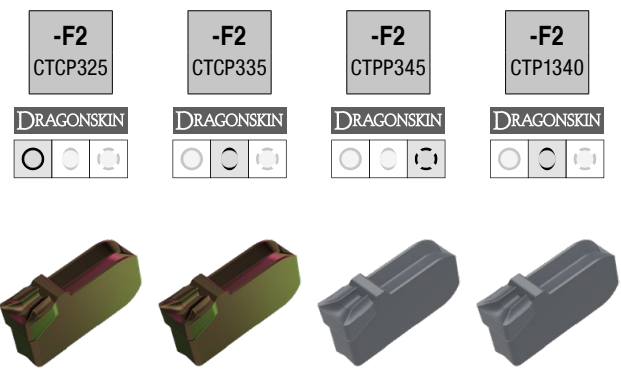
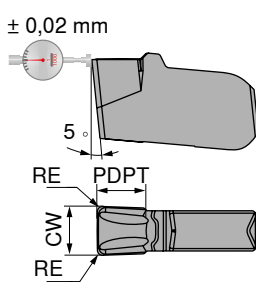
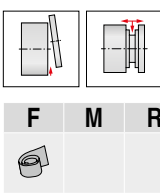


TX



Stikskær SX

▲ Præcision slebet geometri



Betegnelse	CW mm	RE mm	PDPT mm	til holder	70 346 ...		70 346 ...		70 346 ...		70 346 ...	
					DKK		DKK		DKK		DKK	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2	1C/72		1C/72		141,00	822	141,00	622
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,0	-SX3	152,00	923	152,00	523	152,00	823	152,00	623
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	2,5	-SX4					161,00	824	161,00	624
P					●		●		●		●	
M					○		○		●		●	
K					●		●					●
N												○
S					○				○			●
H												
O												○

→ v_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 108

Indvendig bearbejdning				Udvendig bearbejdning			
				→ 13	→ 14-19	→ 20+21	

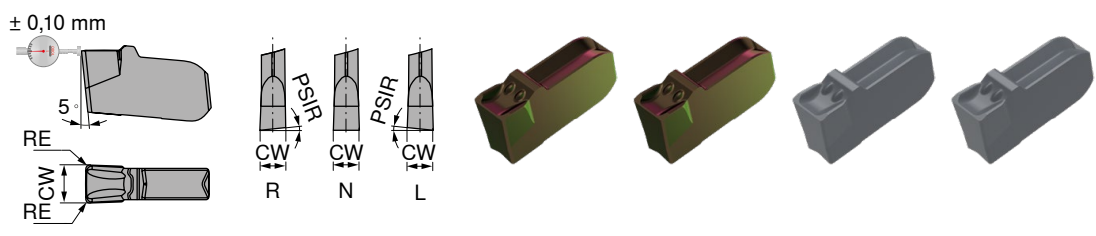
Stikskær SX

▲ Specialudviklet geometri med negativ kantfas i højre, venstre og neutral udførelse



F	M	R

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



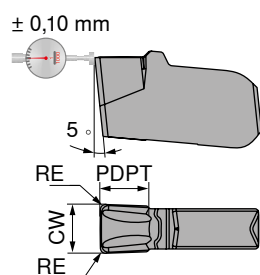
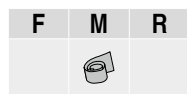
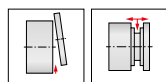
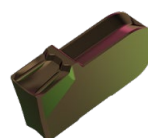
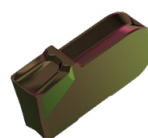
Betegnelse	IH	CW +/-0,05 mm	RE +/-0,05 mm	PSIR	til holder	70 342 ...	70 342 ...	70 342 ...	70 342 ...
						DKK 1C/72	DKK 1C/72	DKK 1C/72	DKK 1C/72
SX E2.00 L 6	L	2	0,2	6°	-SX2				95,00 612
SX E3.00 L 6	L	3	0,2	6°	-SX3	101,00			101,00 613
SX E4.00 L 6	L	4	0,3	6°	-SX4				106,00 614
SX E2.00 N 0.20	N	2	0,2		-SX2	95,00		95,00	95,00 622
SX E3.00 N 0.20	N	3	0,2		-SX3	101,00	101,00	101,00	101,00 623
SX E4.00 N 0.30	N	4	0,3		-SX4	106,00	106,00	106,00	106,00 624
SX E5.00 N 0.30	N	5	0,3		-SX5	113,00		113,00	113,00 625
SX E6.00 N 0.40	N	6	0,4		-SX6	122,00		122,00	122,00 626
SX E2.00 R 6	R	2	0,2	6°	-SX2				95,00 602
SX E3.00 R 6	R	3	0,2	6°	-SX3	101,00			101,00 603
SX E4.00 R 6	R	4	0,3	6°	-SX4				106,00 604
P						●	●	●	●
M						○	○	●	●
K						●	●		●
N									○
S						○		○	●
H									
O									○

Bemærk: Ved udførelse R/L reduceres tilspændingsværdier med 20–50 %!

Indvendig bearbejdning	Udvendig bearbejdning
	→ 13 → 14-19 → 20+21

Stikskær SX

▲ Allround geometri til afstikning, indstikning og længdedrejning

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

Betegnelse	CW +/-0,05 mm	RE +/-0,05 mm	PDPT mm	til holder	70 343 ...		70 343 ...		70 343 ...		70 343 ...	
					DKK 1C/72		DKK 1C/72		DKK 1C/72		DKK 1C/72	
SX E2.00 N 0.20	2	0,2	1,5	-SX2	95,00	922	95,00	522	95,00	822	95,00	622
SX E3.00 N 0.30	3	0,3	2,0	-SX3	101,00	923	101,00	523	101,00	823	101,00	623
SX E4.00 N 0.40	4	0,4	2,5	-SX4	106,00	924	106,00	524	106,00	824	106,00	624
SX E5.00 N 0.40	5	0,4	2,7	-SX5	113,00	925	113,00	525	113,00	825	113,00	625
SX E6.00 N 0.50	6	0,5	3,0	-SX6	122,00	926	122,00	526	122,00	826	122,00	626
P					●		●		●		●	
M					○		○		●		○	
K					●		●		●		●	
N												○
S					○				○			●
H												
O												○

→ V_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 108

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning



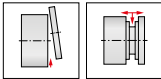
→ 13

→ 14-19

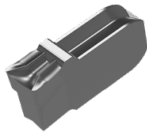
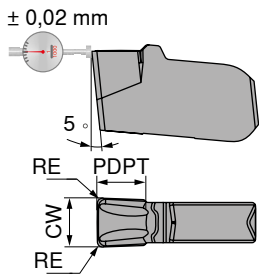
→ 20+21

Stikskær SX

- ▲ Stikskær med meget positiv skæregeometri og skarp skærekant
- ▲ Specialist i aluminium og andre bløde,- langspånende,- ikke-jernholdige metaller



F	M	R



Betegnelse	CW mm +/-0,02	RE mm +/-0,05	PDPT mm	til holder
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

70 349 ...

DKK
1C/72

112,00	122
120,00	123
127,00	124

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ V_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 108

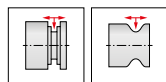
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

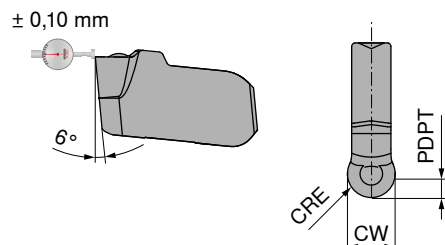
		→ 13	→ 14-19	→ 20+21				

Radius-stikskær SX

- ▲ Til indstikning og kopidrejning
- ▲ Meget god spånkontrol



F	M	R



-M3
CTCP335

-M3
CTP1340



Betegnelse	CW +/-0,05 mm	CRE mm	PDPT mm	til holder
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 ...

70 344 ...

DKK	1C/72
107,00	531
113,00	532
120,00	533

DKK	1C/72
107,00	631
113,00	632
120,00	633
130,00	634

P	●	●
M	○	●
K	●	●
N		○
S		●
H		
O		○

→ V_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 109

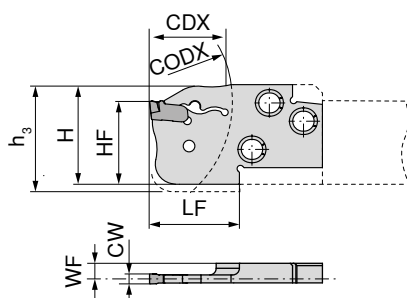
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

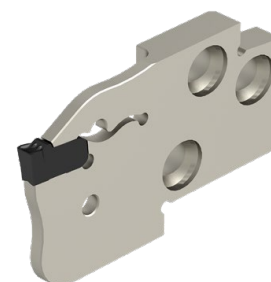
		→ 13	→ 14-19	→ 20+21				

ModularClamp MSS – Radial-stikmodul SX

▲ Til indstikning, afstikning og drejning



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	HF mm	CW mm	WF mm	LF mm	H mm	h ₃ mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
										70 897 ...		70 896 ...	
E20 R/L 20-SX2	20	2	3,57	22	24	27	60	20	SX .2..	DKK 2C/71 662,00	020	DKK 2C/71 662,00	020
E20 R/L 20-SX3	20	3	3,20	22	24	27	60	20	SX .3..	662,00	120	662,00	120
E25 R/L 20-SX2	25	2	5,07	22	30		75	20	SX .2..	667,00	025	667,00	025
E25 R/L 25-SX3	25	3	4,70	27	30		75	25	SX .3..	667,00	125	667,00	125
E25 R/L 35-SX3	25	3	4,70	37	30		75	35	SX .3..	673,00	225	673,00	225
E25 R/L 25-SX4	25	4	4,30	27	30		75	25	SX .4..	667,00	325	667,00	325
E25 R/L 35-SX4	25	4	4,30	37	30		75	35	SX .4..	673,00	425	673,00	425
E32 R/L 35-SX3	32	3	4,70	37	38		96	35	SX .3..	685,00	032	685,00	032
E32 R/L 35-SX4	32	4	4,30	37	38		96	35	SX .4..	685,00	132	685,00	132



Reserve dele til stikskær

SX .2..	SX 2-3	DKK 2A/28 205,00	836
SX .3..	SX 2-3	205,00	836
SX .4..	SX 4-6	209,00	837

70 950 ...

DKK
2A/28



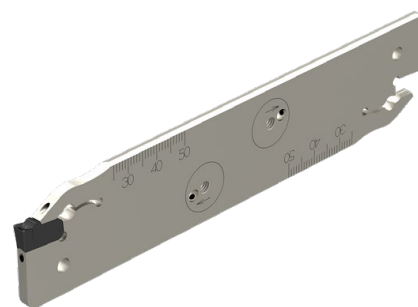
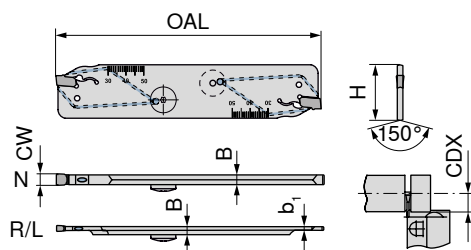
→ 8-12

→ 93-95

→ 96

Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

MonoClamp – Radial-stikblad SX-DC standard



Betegnelse	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CDX mm	til stikskær	R/L/N	70 884 ...	
									DKK 2A/25	
XLCF L 2602-DC-SX2	2	26	2,4	1,6	110	25	SX .2..	L	1.163,00	712
XLCF L 3202-DC-SX2	2	32	2,4	1,6	150	26	SX .2..	L	1.260,00	702
XLCF R 2602-DC-SX2	2	26	2,4	1,6	110	25	SX .2..	R	1.163,00	512
XLCF R 3202-DC-SX2	2	32	2,4	1,6	150	26	SX .2..	R	1.260,00	502
XLCF N 2603-DC-SX3	3	26	2,5		110	35	SX .3..	N	1.163,00	613
XLCF N 3203-DC-SX3	3	32	2,5		150	50	SX .3..	N	1.260,00	603
XLCF N 2604-DC-SX4	4	26	3,3		110	40	SX .4..	N	1.163,00	614
XLCF N 3204-DC-SX4	4	32	3,3		150	50	SX .4..	N	1.260,00	604
XLCF N 3205-DC-SX5	5	32	4,3		150	55	SX .5..	N	1.260,00	605
XLCF N 3206-DC-SX6	6	32	5,2		150	60	SX .6..	N	1.260,00	606

Reserve dele til stikskær		80 950 ...			70 950 ...			70 950 ...	
		DKK Y7			DKK 2A/28			DKK 2A/28	
SX .2..	T15 - IP	92,00	128	SX 2-3	205,00	836	M4 x 3	101,00	450
SX .3..	T15 - IP	92,00	128	SX 2-3	205,00	836	M4 x 3	101,00	450
SX .4..	T15 - IP	92,00	128	SX 4-6	209,00	837	M4 x 3	101,00	450
SX .5..	T15 - IP	92,00	128	SX 4-6	209,00	837	M4 x 3	101,00	450
SX .6..	T15 - IP	92,00	128	SX 4-6	209,00	837	M4 x 3	101,00	450



→ 8-12

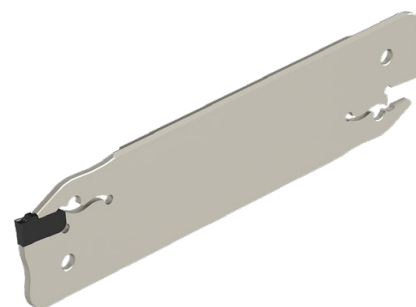
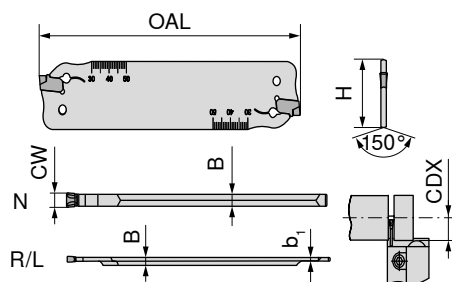
→ 98

→ Kapitel 16

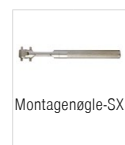
→ Kapitel 16

1 Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

MonoClamp – Radial-stikblad SX standard



Betegnelse	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CDX mm	til stikskær	R/L/N	70 884 ...
XLCF L 2602-SX2	2	26	2,4	1,5	110	25	SX .2..	L	DKK 2A/25 682,00 212
XLCF L 3202-SX2	2	32	2,4	1,5	150	25	SX .2..	L	713,00 202
XLCF R 2602-SX2	2	26	2,4	1,5	110	25	SX .2..	R	682,00 012
XLCF R 3202-SX2	2	32	2,4	1,5	150	25	SX .2..	R	713,00 002
XLCF N 2603-SX3	3	26	2,4		110	35	SX .3..	N	682,00 113
XLCF N 3203-SX3	3	32	2,4		150	50	SX .3..	N	713,00 103
XLCF N 2604-SX4	4	26	3,2		110	40	SX .4..	N	682,00 114
XLCF N 3204-SX4	4	32	3,2		150	50	SX .4..	N	713,00 104
XLCF N 3205-SX5	5	32	4,2		150	55	SX .5..	N	713,00 105
XLCF N 3206-SX6	6	32	5,2		150	60	SX .6..	N	713,00 106

Reserve dele
til stikskær

Reserve dele til stikskær	70 950 ...
SX .2..	DKK 2A/28 205,00 836
SX .3..	SX 2-3 205,00 836
SX .4..	SX 4-6 209,00 837
SX .5..	SX 4-6 209,00 837
SX .6..	SX 4-6 209,00 837



→ 8-12

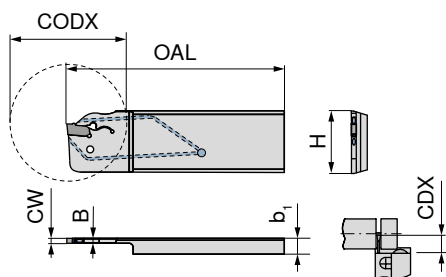
→ 99+100

→ Kapitel 16

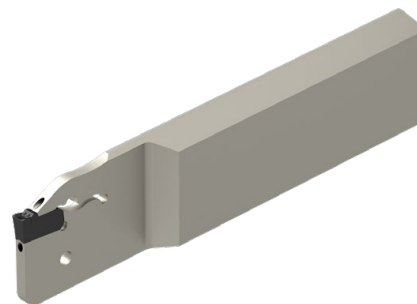
→ Kapitel 16

Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

MonoClamp – Radial-stikblad SX-DC forstærket



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	R/L/N
XLCF L 2608-DC-SX3	3	26	2,5	8	110	66	33	SX .3..	L
XLCF L 3208-DC-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX .3..	L
XLCF R 2608-DC-SX3	3	26	2,5	8	110	66	33	SX .3..	R
XLCF R 3208-DC-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX .3..	R

70 879 ...

DKK
2A/251.163,00 713
1.260,00 703

Montagenøgle-SX

70 950 ...

DKK
2A/28

205,00 836

Reserve dele
til stikskær
SX .3..

SX 2-3



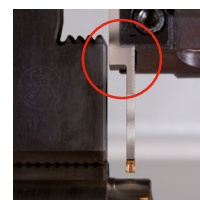
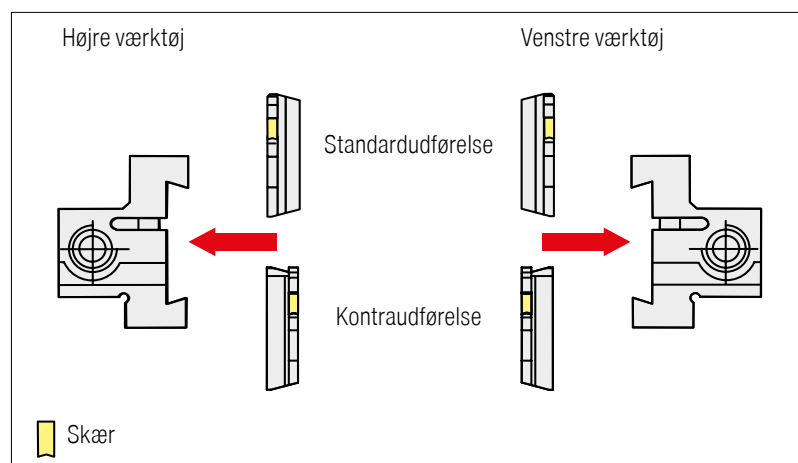
→ 8-12

→ 98

→ Kapitel 16

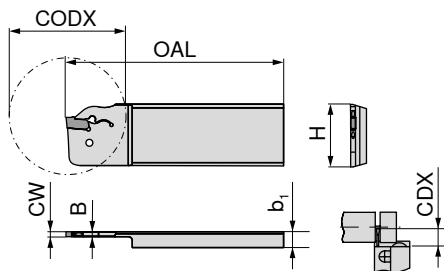
→ Kapitel 16

Korrekt værktøjsvalg

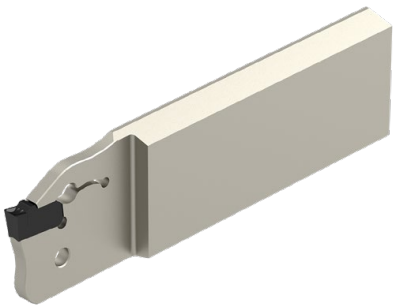


Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

MonoClamp – Radial-stikblad SX forstærket



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	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) begge sider

70 879 ...

DKK	
2A/25	
1.044,00	212 ¹⁾
1.044,00	213 ¹⁾
981,00	203
981,00	204
1.044,00	012 ¹⁾
1.044,00	013 ¹⁾
981,00	003
981,00	004

Reserve dele
til stikskær

SX 2..	SX 2-3	205,00	836
SX 3..	SX 2-3	205,00	836
SX 4..	SX 4-6	209,00	837



Montagenøgle-SX

70 950 ...

DKK	
2A/28	
205,00	836
205,00	836
209,00	837



→ 8-12

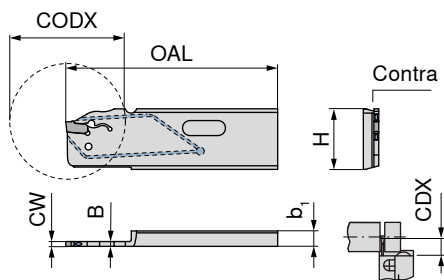
→ 99+100

→ Kapitel 16

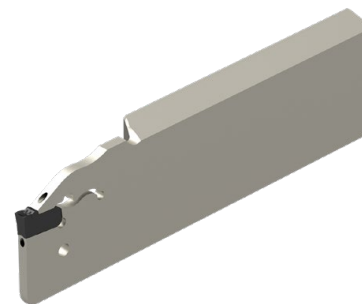
→ Kapitel 16

1 Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

MonoClamp – Radial-stikblad SX-DC forstærket Contra



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	R/L/N
XLCF L 3208C-DC-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX.3..	L
XLCF R 3208C-DC-SX3	3	32	2,5	8	110	66	33	SX.3..	R

70 877 ...

DKK
2A/25

1.260,00

703

1.260,00

503

Reserve dele
til stikskær
SX.3..

SX 2-3

70 950 ...

DKK
2A/28
205,00

836



Montagenøgle-SX



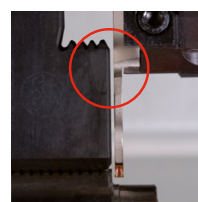
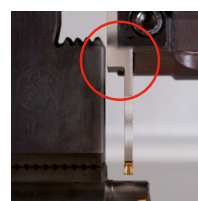
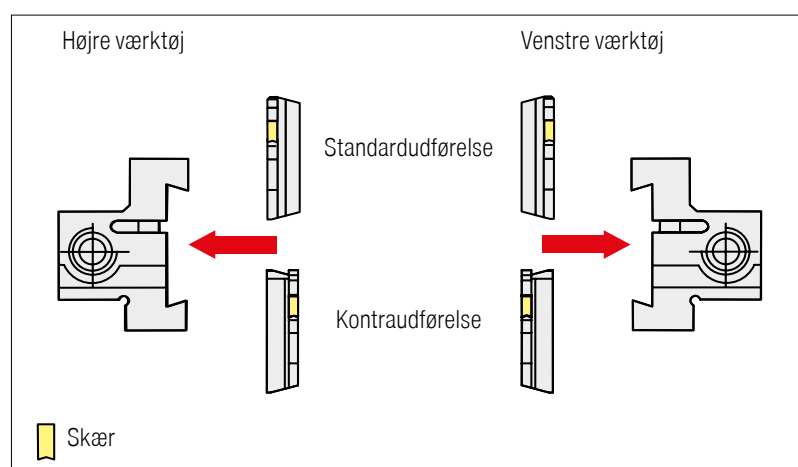
→ 8-12

→ 98

→ Kapitel 16

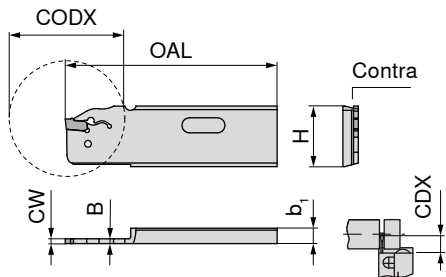
→ Kapitel 16

Korrekt værktøjsvalg

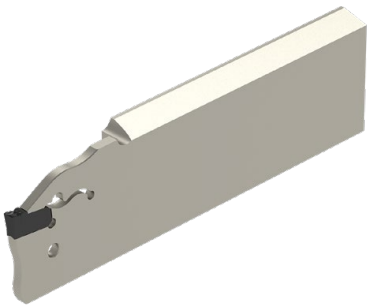


Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

MonoClamp – Radial-stikblad SX forstærket Contra



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	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 ...

DKK

2A/25

981,00

203

981,00

003

Reserve dele
til stikskær

SX .3..



Montagenøgle-SX

70 950 ...

DKK

2A/28

205,00

836

SX 2-3



→ 8-12

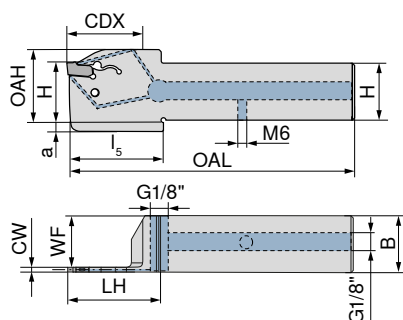
→ 99+100

→ Kapitel 16

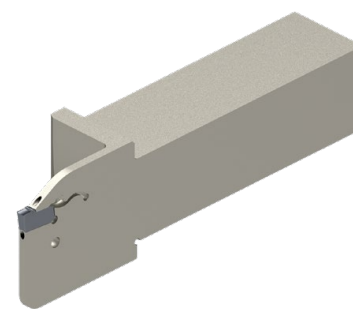
→ Kapitel 16

 Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

MonoClamp – Radial-monoholder SX-DC



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAL mm	LH mm	I _s mm	OAH mm	CDX mm	a mm	til stikskær	venstre 70 847 ...	højre 70 847 ...
												DKK 2C/71	DKK 2C/71
E12 R/L 0022-1212X-K-DC-SX2	12	12	2	11,2	71	27	28	22	22	5	SX .2..	1.126,00 21201	1.126,00 21200
E16 R/L 0026-1616X-K-DC-SX2	16	16	2	15,2	87	32	33	26	26	4	SX .2..	1.189,00 21601	1.189,00 21600
E20 R/L 0026-2020X-K-DC-SX2	20	20	2	19,2	102	32	33	31	26	5	SX .2..	1.348,00 22001	1.348,00 22000
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX2	25	25	2	24,2	126	41	42	36	33	5	SX .2..	1.451,00 22501	1.451,00 22500
E16 R/L 0026-1616X-K-DC-SX3	16	16	3	14,8	87	32	33	26	26	4	SX .3..	1.189,00 31601	1.189,00 31600
E20 R/L 0026-2020X-K-DC-SX3	20	20	3	18,8	102	32	33	31	26	5	SX .3..	1.348,00 32001	1.348,00 32000
E25 R/L 0026-2525X-K-DC-SX3	25	25	3	23,8	117	33		31	26		SX .3..	1.451,00 32501	1.451,00 32500
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX3	25	25	3	23,8	126	41	42	36	33	5	SX .3..	1.451,00 32601	1.451,00 32600
E20 R/L 0033-2020X-K-DC-SX4	20	20	4	18,3	109	39	40	32	33	5	SX .4..	1.348,00 42001	1.348,00 42000
E25 R/L 0033-2525X-K-DC-SX4	25	25	4	23,3	126	41	42	36	33	5	SX .4..	1.451,00 42501	1.451,00 42500
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX4	25	25	4	23,3	133	48	49	38	40	6	SX .4..	1.451,00 42601	1.451,00 42600
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX5	25	25	5	22,9	133	48	49	38	40	6	SX .5..	1.451,00 52501	1.451,00 52500
E25 R/L 0040-2525X-K-DC-SX6	25	25	6	22,4	133	48	49	38	40	6	SX .6..	1.451,00 62501	1.451,00 62500



Montagenøgle-SX



Kølemiddel prop



Gevindstift

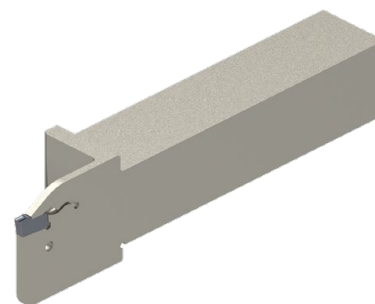
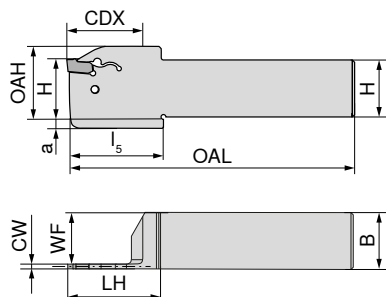
Reserve dele til stikskær		70 950 ...			70 950 ...			70 950 ...	
		DKK 2A/28			DKK 2A/28			DKK 2A/28	
SX .2..	SX 2-3	205,00	836	G 1/8"	28,00	294	M6x6	23,00	86700
SX .3..	SX 2-3	205,00	836	G 1/8"	28,00	294	M6x6	23,00	86700
SX .4..	SX 4-6	209,00	837	G 1/8"	28,00	294	M6x6	23,00	86700
SX .5..	SX 4-6	209,00	837	G 1/8"	28,00	294	M6x6	23,00	86700
SX .6..	SX 4-6	209,00	837	G 1/8"	28,00	294	M6x6	23,00	86700



→ 8-12

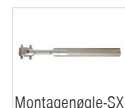
1 Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

MonoClamp – Radial-monoholder SX



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAL mm	LH mm	l ₅ mm	OAH mm	CDX mm	a mm	til stikskær	venstre	højre
												70 846 ... DKK 2C/71	70 846 ... DKK 2C/71
E12 R/L 0022-1212K-K-SX2	12	12	2	11,2	125	27	28	22	22	5	SX .2..	761,00 21201	761,00 21200
E16 R/L 0026-1616K-K-SX2	16	16	2	15,2	125	33	33	26	26	4	SX .2..	776,00 21601	776,00 21600
E20 R/L 0026-2020K-K-SX2	20	20	2	19,2	125	33	33	31	26	5	SX .2..	912,00 22001	912,00 22000
E25 R/L 0033-2525M-K-SX2	25	25	2	24,2	150	42	42	36	33	5	SX .2..	967,00 22501	967,00 22500
E16 R/L 0026-1616K-K-SX3	16	16	3	14,8	125	33	33	26	26	4	SX .3..	776,00 31601	776,00 31600
E20 R/L 0026-2020K-K-SX3	20	20	3	18,8	125	31	33	31	26	5	SX .3..	912,00 32001	912,00 32000
E25 R/L 0026-2525M-K-SX3	25	25	3	23,8	150	33		31	26		SX .3..	967,00 32501	967,00 32500
E25 R/L 0033-2525M-K-SX3	25	25	3	23,8	150	42	42	36	33	5	SX .3..	967,00 32601	967,00 32600
E20 R/L 0033-2020K-K-SX4	20	20	4	18,3	125	40	40	32	33	5	SX .4..	912,00 42001	912,00 42000
E25 R/L 0033-2525M-K-SX4	25	25	4	23,3	150	42	42	36	33	5	SX .4..	967,00 42501	967,00 42500
E25 R/L 0040-2525M-K-SX4	25	25	4	23,3	150	49	49	38	40	6	SX .4..	967,00 42601	967,00 42600
E25 R/L 0040-2525M-K-SX5	25	25	5	22,9	150	49	49	38	40	6	SX .5..	967,00 52501	967,00 52500
E25 R/L 0040-2525M-K-SX6	25	25	6	22,4	150	49	49	38	40	6	SX .6..	967,00 62501	967,00 62500

Reserve dele
til stikskær

		70 950 ... DKK 2A/28
SX .2..	SX 2-3	205,00 836
SX .3..	SX 2-3	205,00 836
SX .4..	SX 4-6	209,00 837
SX .5..	SX 4-6	209,00 837
SX .6..	SX 4-6	209,00 837

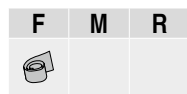
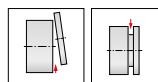


→ 8-12

Bestil skruenøgle SX separat, ved behov.

Stikskær FX

- ▲ Letskærende geometri med lave skærekrafter
- ▲ Meget god spånkontrol også ved lav tilspænding
- ▲ Mindsket tildens til løsægddannelse



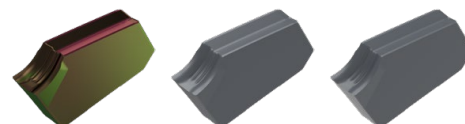
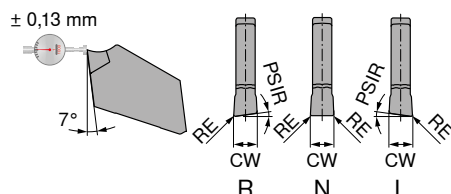
-F1
CTCP325



-F1
CTPP345



-F1
CTP1340



Betegnelse	IH	CW mm	RE mm	PSIR	til holder	70 331 ...		70 331 ...		70 331 ...	
						DKK 1A/15		DKK 1A/15		DKK 1A/15	
FX 2.2 L 5-F1	L	2,2	0,15	5°	-FX 2.2			108,00	847	108,00	647
FX 3.1 L 5-F1	L	3,1	0,20	5°	-FX 3.1			108,00	851	108,00	651
FX 3.1 L 8-F1	L	3,1	0,20	8°	-FX 3.1			108,00	855		
FX 2.2 N 0.15-F1	N	2,2	0,15		-FX 2.2	108,00	998	108,00	848	108,00	648
FX 3.1 N 0.40-F1	N	3,1	0,40		-FX 3.1	108,00	906	108,00	856	108,00	656
FX 3.1 N 0.20-F1	N	3,1	0,20		-FX 3.1	108,00	902	108,00	852	108,00	652
FX 4.1 N 0.20-F1	N	4,1	0,20		-FX 4.1			116,00	860	116,00	660
FX 4.1 N 0.50-F1	N	4,1	0,50		-FX 4.1			116,00	864		
FX 2.2 R 5-F1	R	2,2	0,15	5°	-FX 2.2			108,00	849	108,00	649
FX 3.1 R 8-F1	R	3,1	0,20	8°	-FX 3.1			108,00	857		
FX 3.1 R 5-F1	R	3,1	0,20	5°	-FX 3.1			108,00	853	108,00	653
P						●		●		●	
M						○		●		●	
K						●				●	
N										○	
S						○		○		●	
H											
O										○	

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 110



Bemærk: Ved udførelse R/L reduceres tilspændingsværdier med 20–50 %!

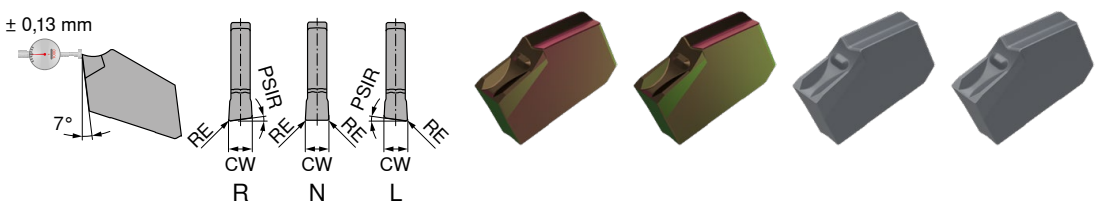
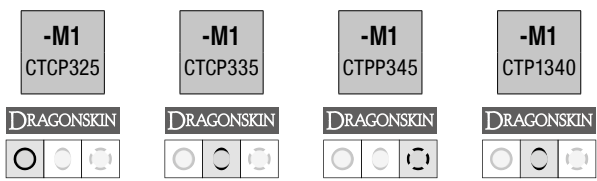
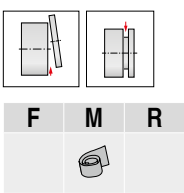
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

		→ 27	→ 29	→ 28					

Stikskær FX

▲ Smal udførelse



Betegnelse	IH	CW ^{-0,1} mm	RE ^{+/-0,05} mm	PSIR	til holder	70 330 ...	70 330 ...	70 330 ...	70 330 ...
						DKK 1A/15	DKK 1A/15	DKK 1A/15	DKK 1A/15
FX 2.2 L 4-M1	L	2,2	0,1	4°	-FX 2.2		108,00 550	108,00 800	108,00 600
FX 2.2 N 0.10-M1	N	2,2	0,1		-FX 2.2	108,00 902	108,00 552	108,00 802	108,00 602
FX 2.2 R 4-M1	R	2,2	0,1	4°	-FX 2.2		108,00 554	108,00 804	108,00 604
P						●	●	●	●
M						○	○	●	●
K						●	●	●	●
N									○
S						○		○	●
H									
O									○

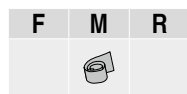
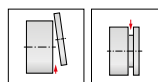
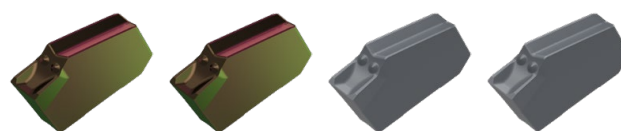
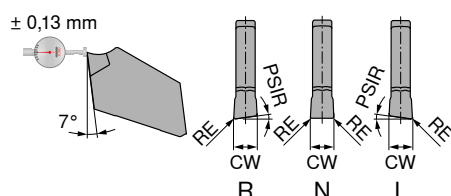
→ V_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 110

Bemærk: Ved udførelse R/L reduceres tilspændingsværdier med 20-50 %!

Indvendig bearbejdning			Udvendig bearbejdning					
			→ 27	→ 29	→ 28			

Stikskær FX

▲ Bred udførelse

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

Betegnelse	IH	CW +/-0,05 mm	RE +/-0,05 mm	PSIR	til holder	70 332 ...		70 332 ...		70 332 ...		70 332 ...	
						DKK 1A/15		DKK 1A/15		DKK 1A/15		DKK 1A/15	
FX 3.1 L 6-M1	L	3,1	0,15	6°	-FX 3.1	108,00	900	108,00	550	108,00	800	108,00	600
FX 4.1 L 6-M1	L	4,1	0,20	6°	-FX 4.1			116,00	556	116,00	806	116,00	606
FX 3.1 N 0.15-M1	N	3,1	0,15		-FX 3.1	108,00	902	108,00	552	108,00	802	108,00	602
FX 4.1 N 0.20-M1	N	4,1	0,20		-FX 4.1	116,00	908	116,00	558	116,00	808	116,00	608
FX 5.1 N 0.25-M1	N	5,1	0,25		-FX 5.1	124,00	914	124,00	564	124,00	814	124,00	614
FX 6.5 N 0.30-M1	N	6,5	0,30		-FX 6.5	127,00	920	127,00	570			127,00	620
FX 8.2 N 0.40-M1	N	8,2	0,40		XLCEN 4608	145,00	924	145,00	574			145,00	624
FX 9.7 N 0.40-M1	N	9,7	0,40		XLCEN 4609	210,00	926	210,00	576			210,00	626
FX 3.1 R 6-M1	R	3,1	0,15	6°	-FX 3.1	108,00	904	108,00	554	108,00	804	108,00	604
FX 4.1 R 6-M1	R	4,1	0,20	6°	-FX 4.1			116,00	560	116,00	810	116,00	610
FX 5.1 R 6-M1	R	5,1	0,25	6°	-FX 5.1					124,00	816		
P						●		●		●		●	
M						○		○		●		●	
K						●		●				●	
N													○
S						○				○		●	
H													
O													○

→ v. side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 110

**Bemærk:** Ved udførelse R/L reduceres tilspændingsværdier med 20–50 %!

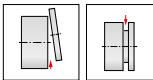
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

		→ 27	→ 29	→ 28			

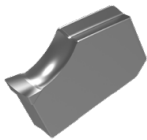
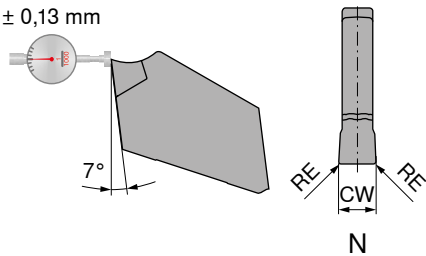
Stikskær FX

- ▲ Stikskær med meget positiv skæregeometri og skarp skærekant
- ▲ Mindsket tildens til løsægdsdannelse



F	M	R

-27P
H216T



Betegnelse	IH	CW _{-0,1} mm	RE _{+/-0,05} mm	til holder
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 ...

DKK
1A/90

101,00	650
101,00	652
108,00	654

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 110

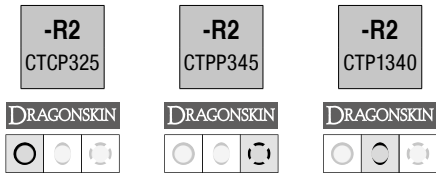
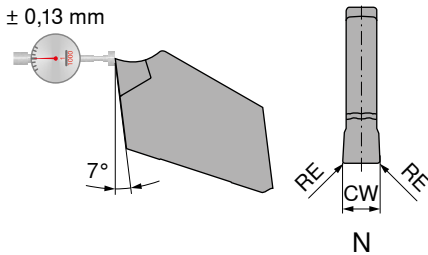
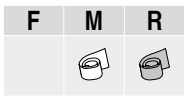
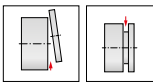
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

		→ 27	→ 29	→ 28				

Stikskær FX

- ▲ Stikskær med fremragende spånkontrol over et bredt tilspændingsområde
- ▲ Meget stabil skærekant



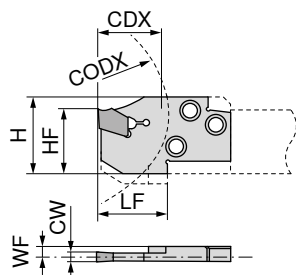
Betegnelse	IH	CW mm _{-0,1}	RE mm _{±0,05}	til holder	70 335 ...		70 335 ...		70 335 ...	
					DKK 1A/15		DKK 1A/15		DKK 1A/15	
FX 3.1 N 0.40-R2	N	3,1	0,4	-FX 3.1	108,00	902	108,00	852	108,00	652
FX 4.1 N 0.50-R2	N	4,1	0,5	-FX 4.1	116,00	908	116,00	858	116,00	658
P					●		●		●	
M					○		●		●	
K					●				●	
N									○	
S					○		○		●	
H										
O									○	

→ v_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 110

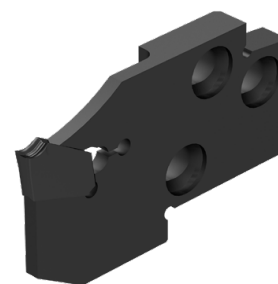
Indvendig bearbejdning				Udvendig bearbejdning			
				→ 27	→ 29	→ 28	

ModularClamp MSS – Radial-stikmodul FX kort/lang

▲ Til ind- og afstikning



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	HF mm	CW mm	WF mm	LF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
									70 876 ...		70 875 ...	
									DKK 2C/71		DKK 2C/71	
E20 R/L 20-FX 2.2	23	2,2	3,58	22	27	60	20	FX 2.2 ..	662,00	020	662,00	020
E20 R/L 20-FX 3.1	23	3,1	3,20	22	27	60	20	FX 3.1 ..	662,00	120	662,00	120
E20 R/L 20-FX 4.1	23	4,1	2,80	22	27	60	20	FX 4.1 ..	662,00	220	662,00	220
E25 R/L 20-FX 2.2	25	2,2	5,08	22	30	75	20	FX 2.2 ..	667,00	025	667,00	025
E25 R/L 25-FX 3.1	25	3,1	4,70	27	30	75	25	FX 3.1 ..	667,00	125	667,00	125
E25 R/L 25-FX 4.1	25	4,1	4,30	27	30	75	25	FX 4.1 ..	667,00	225	667,00	225
E25 R/L 25-FX 5.1	25	5,1	3,90	27	30	75	25	FX 5.1 ..	667,00	325	667,00	325
E25 R/L 25-FX 6.5	25	6,5	3,30	27	30	75	25	FX 6.5 ..	667,00	425	667,00	425
E25 R/L 35-FX 3.1	25	3,1	4,70	37	30	75	35	FX 3.1 ..	673,00	525	673,00	525
E25 R/L 35-FX 4.1	25	4,1	4,30	37	30	75	35	FX 4.1 ..	673,00	625	673,00	625
E25 R/L 35-FX 5.1	25	5,1	3,90	37	30	75	35	FX 5.1 ..	673,00	725	673,00	725
E25 R/L 35-FX 6.5	25	6,5	3,30	37	30	75	35	FX 6.5 ..	673,00	825	673,00	825
E32 R/L 32-FX 3.1	32	3,1	4,70	34	38	96	32	FX 3.1 ..	685,00	032	685,00	032
E32 R/L 32-FX 4.1	32	4,1	4,30	34	38	96	32	FX 4.1 ..	685,00	132	685,00	132
E32 R/L 32-FX 5.1	32	5,1	3,90	34	38	96	32	FX 5.1 ..	685,00	232	685,00	232
E32 R/L 32-FX 6.5	32	6,5	3,30	34	38	96	32	FX 6.5 ..	685,00	332	685,00	332
E32 R/L 45-FX 3.1	32	3,1	4,70	47	38	96	45	FX 3.1 ..	696,00	432	696,00	432
E32 R/L 45-FX 4.1	32	4,1	4,30	47	38	96	45	FX 4.1 ..	696,00	532	696,00	532
E32 R/L 45-FX 5.1	32	5,1	3,90	47	38	96	45	FX 5.1 ..	696,00	632	696,00	632
E32 R/L 45-FX 6.5	32	6,5	3,30	47	38	96	45	FX 6.5 ..	696,00	732	696,00	732

Reserve dele
til stikskær

FX 2.2 ..	DKK 2A/28	34,00	375
FX 3.1 ..		34,00	376
FX 4.1 ..		34,00	376
FX 5.1 ..		34,00	376
FX 6.5 ..		34,00	376



70 950 ...

DKK
2A/28

34,00	375
34,00	376
34,00	376
34,00	376
34,00	376



→ 22-26

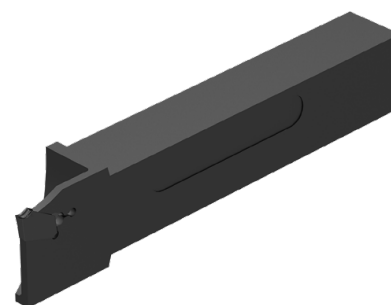
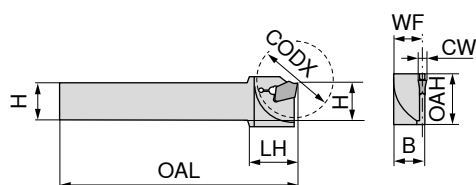
→ 93-95

→ 96

MonoClamp – Radial-monoholder FX

Leveringsomfang:

Holder inkl. uddriver



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	OAH mm	CW mm	WF mm	CODX mm	til stikskær	venstre	højre
										70 837 ... DKK 2A/25	70 836 ... DKK 2A/25
XLCE R/L 1010 M-FX2.2	10	10	150	19,4	21	2,2	9,18	30	FX 2.2 ..	765,00	765,00
XLCE R/L 1212 F-FX2.2	12	12	80	21,0	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	765,00	765,00
XLCE R/L 1212 M-FX2.2	12	12	150	19,4	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	765,00	765,00
XLCE R/L 1414 M-FX2.2	14	14	150	19,4	21	2,2	13,18	30	FX 2.2 ..	788,00	788,00
XLCE R/L 1612 H-FX2.2	16	12	100	21,0	21	2,2	11,18	30	FX 2.2 ..	800,00	800,00
XLCE R/L 1612 H-FX3.1	16	12	100	21,4	25	3,1	10,80	35	FX 3.1 ..	800,00	800,00
XLCE R/L 2016 K-FX3.1	20	16	125	26,4	26	3,1	14,80	40	FX 3.1 ..	812,00	812,00
XLCE R/L 2520 M-FX3.1	25	20	150	35,2	34	3,1	18,80	50	FX 3.1 ..	834,00	834,00
XLCE R/L 2016 K-FX4.1	20	16	125	26,4	26	4,1	14,40	40	FX 4.1 ..	812,00	812,00
XLCE R/L 2520 M-FX4.1	25	20	150	35,2	34	4,1	18,40	50	FX 4.1 ..	834,00	834,00

Reserve dele til stikskær

FX 2.2 ..	34,00	375
FX 3.1 ..	34,00	376
FX 4.1 ..	34,00	376



70 950 ...

DKK
2A/28

34,00	375
34,00	376
34,00	376

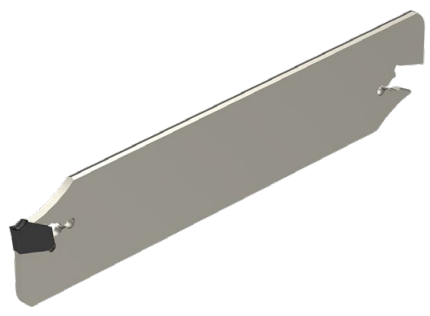
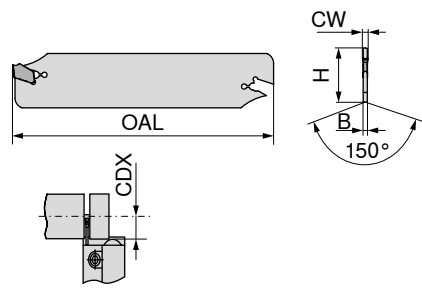


→ 22-26

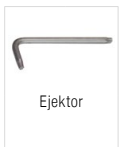
MonoClamp – Radial-stikblad FX

Leveringsomfang:

Stikblad inkl. uddriver



Betegnelse	H mm	B mm	OAL mm	CW mm	CDX mm	til stikskær	70 832 ...	
							DKK 2A/25	
XLCEN 2602 J 22 FX	26	1,65	110	2,2	25	FX 2.2 ..	624,00	101
XLCFN 2603 J 31 FX	26	2,40	110	3,1	35	FX 3.1 ..	633,00	102
XLCFN 2604 J 41 FX	26	3,20	110	4,1	40	FX 4.1 ..	683,00	103
XLCEN 3202 M 22 FX	32	1,65	150	2,2	30	FX 2.2 ..	624,00	004
XLCFN 3203 M 31 FX	32	2,40	150	3,1	50	FX 3.1 ..	633,00	104
XLCFN 3204 M 41 FX	32	3,20	150	4,1	50	FX 4.1 ..	683,00	105
XLCFN 3205 M 51 FX	32	4,00	150	5,1	55	FX 5.1 ..	749,00	106
XLCFN 3206 M 65 FX	32	5,20	150	6,5	55	FX 6.5 ..	812,00	107
XLCEN 4608 S 82 FX	46	6,80	250	8,2	80	FX 8.2 ..	1.936,00	108
XLCEN 4609 S 97 FX	46	8,00	250	9,7	80	FX 9.7 ..	1.936,00	109

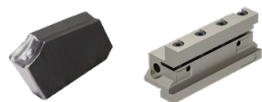


Ejektor

Reserve dele
til stikskær

	70 950 ...	
	DKK 2A/28	
FX 2.2 ..	34,00	375
FX 3.1 ..	34,00	376
FX 4.1 ..	34,00	376
FX 5.1 ..	34,00	376
FX 6.5 ..	34,00	376
FX 8.2 ..	43,00	377
FX 9.7 ..	43,00	377

11

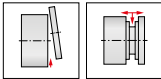


→ 22-26

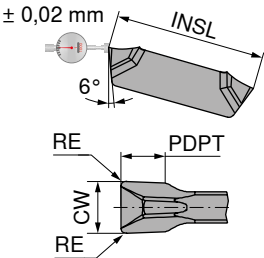
→ 99+100

Stikskær GX 09/16

- ▲ Periferislebet skær
- ▲ Også egnet til afstikning af rør og tyndvæggede emner



F	M	R



-F2
CTP1340



Betegnelse	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	til holder
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 ...

DKK	
1C/72	
203,00	600
203,00	602
203,00	604
207,00	650
207,00	652
226,00	654
226,00	656

P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	
O	○

→ v_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 104

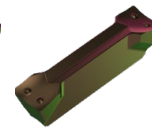
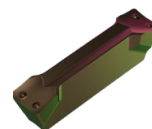
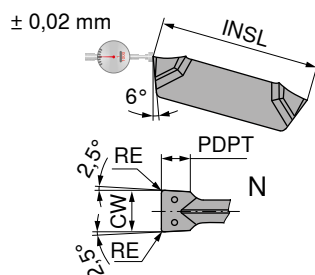
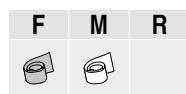
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43					

Stikskær GX 09/16 – standard

▲ Også egnet til afstikning af tyndvæggede emner



Betegnelse	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	til holder
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 16-1 E2.50 N 0.20	16	2,5	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 16-2 E3.00 N 0.50	16	3,0	0,5	3,0	GX 16-2
GX 16-2 E3.50 N 0.30	16	3,5	0,3	3,0	GX 16-2
GX 16-3 E4.00 N 0.60	16	4,0	0,6	3,5	GX 16-3
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
GX 16-4 E6.00 N 0.50	16	6,0	0,5	4,0	GX 16-4
GX 16-4 E6.00 N 0.80	16	6,0	0,8	4,0	GX 16-4

70 350 ...

DKK
1C/72

203,00

984

203,00

988

203,00

992

70 350 ...

DKK
1C/72

207,00

900

207,00

904

207,00

908

207,00

910

207,00

912

226,00

918

226,00

916

226,00

924

239,00

928

239,00

930

70 350 ...

DKK
1C/72

203,00

634

203,00

638

203,00

642

207,00

600

207,00

604

207,00

608

207,00

612

226,00

616

226,00

624

239,00

628

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

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 104

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning



→ 40+41

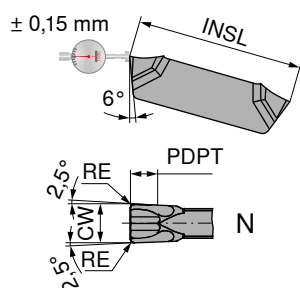
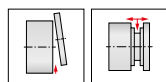
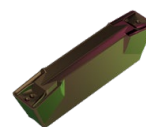
→ 44+45

→ 38+39

→ 42+43

Stikskær GX 09/16

▲ Meget god spånkontrol

-M40
CTCP325-M40
CTPP345-M40
CTP1340

Betegnelse	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	til holder
GX 09-1 E2.00 N 0.20	9	2	0,2	1,5	GX 09-1
GX 09-2 E3.00 N 0.30	9	3	0,3	2,0	GX 09-2
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 16-3 E5.00 N 0.40	16	5	0,4	3,5	GX 16-3
GX 16-4 E6.00 N 0.50	16	6	0,5	4,0	GX 16-4

70 351 ...
DKK
1C/72133,00 986
133,00 99470 351 ...
DKK
1C/72133,00 886
133,00 89470 351 ...
DKK
1C/72133,00 686
133,00 694

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

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 104

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

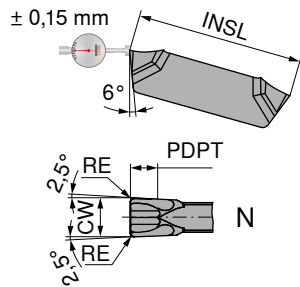
→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43					

Stikskær GX 16

▲ Meget god spånkontrol



F	M	R



-M1
CTCP325



-M1
CTPP345



-M1
CTP1340



Betegnelse	INSL mm	CW $\pm 0,05$ mm	RE $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	til holder
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 ...
DKK 1C/72
135,00 902
150,00 904

70 362 ...
DKK 1C/72
135,00 800
135,00 802

70 362 ...
DKK 1C/72
135,00 600
135,00 602
150,00 604

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

→ v_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 105

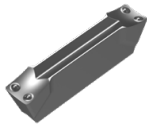
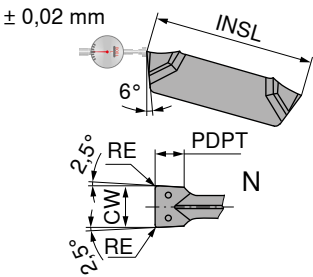
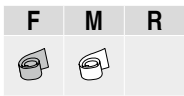
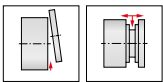
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 40+41	→ 45	→ 38+39	→ 43					

Stikskær GX 16

- ▲ Stikskær med meget positiv skæregeometri og skarp skærekant
- ▲ Periferislebet



Betegnelse	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	til holder
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 ...

DKK
1C/72

157,00	650
157,00	658
171,00	670
180,00	678

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c side 102

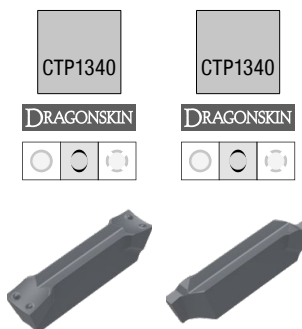
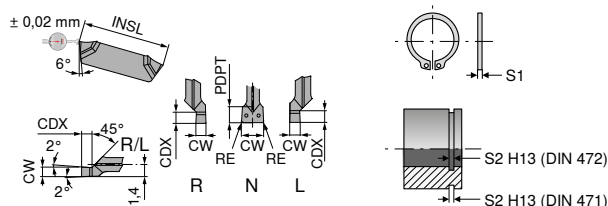
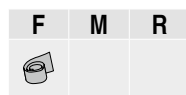
→ Anvendelsesmuligheder på side 104

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 40+41	→ 45	→ 38+39	→ 43					

Låsering – stikskær GX 09/16 – standard



Betegnelse	IH	INSL mm	S ₁ mm	S ₂ mm	CW +/-0,02 mm	RE +/-0,05 mm	CDX mm	PDPT mm	til holder
GX 09-1 S0.60 L	L	9	0,40	0,50	0,60		0,75		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S0.80 L	L	9	0,60	0,70	0,80		0,94		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S0.90 L	L	9	0,70	0,80	0,90		1,04		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S1.00 L	L	9	0,80	0,90	1,00		1,14		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S1.20 L	L	9	1,00	1,10	1,20		1,34		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S1.40 L	L	9	1,20	1,30	1,40		1,53		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S1.70 L	L	9	1,50	1,60	1,70		1,82		R/L 02-GX 09-1
GX 16-2 S0.60 L	L	16	0,40	0,50	0,60		0,75		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S0.80 L	L	16	0,60	0,70	0,80		0,94		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S0.90 L	L	16	0,70	0,80	0,90		1,04		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.00 L	L	16	0,80	0,90	1,00		1,14		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.20 L	L	16	1,00	1,10	1,20		1,34		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.40 L	L	16	1,20	1,30	1,40		1,53		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.70 L	L	16	1,50	1,60	1,70		1,82		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.95 L	L	16	1,75	1,85	1,95		2,07		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S2.25 L	L	16	2,00	2,15	2,25		2,36		R/L 03-GX 16-2
GX 09-1 S1.95 N	N	9	1,75	1,85	1,95	0,1		2,0	GX 09-1
GX 09-1 S2.25 N	N	9	2,00	2,15	2,25	0,1		2,0	GX 09-1
GX 09-2 S2.75 N	N	9	2,50	2,65	2,75	0,1		2,0	GX 09-2
GX 09-2 S3.25 N	N	9	3,00	3,15	3,25	0,1		2,0	GX 09-2
GX 16-2 S2.75 N	N	16	2,50	2,65	2,75	0,1		3,0	GX 16-2
GX 16-2 S3.25 N	N	16	3,00	3,15	3,25	0,1		3,0	GX 16-2
GX 16-3 S4.25 N	N	16	4,00	4,15	4,25	0,2		3,5	GX 16-3
GX 16-4 S5.25 N	N	16	5,00	5,15	5,25	0,2		4,0	GX 16-4
GX 09-1 S0.60 R	R	9	0,40	0,50	0,60		0,75		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S0.80 R	R	9	0,60	0,70	0,80		0,94		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S0.90 R	R	9	0,70	0,80	0,90		1,04		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S1.00 R	R	9	0,80	0,90	1,00		1,14		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S1.20 R	R	9	1,00	1,10	1,20		1,34		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S1.40 R	R	9	1,20	1,30	1,40		1,53		R/L 02-GX 09-1
GX 09-1 S1.70 R	R	9	1,50	1,60	1,70		1,82		R/L 02-GX 09-1
GX 16-2 S0.60 R	R	16	0,40	0,50	0,60		0,75		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S0.80 R	R	16	0,60	0,70	0,80		0,94		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S0.90 R	R	16	0,70	0,80	0,90		1,04		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.00 R	R	16	0,80	0,90	1,00		1,14		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.20 R	R	16	1,00	1,10	1,20		1,34		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.40 R	R	16	1,20	1,30	1,40		1,53		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.70 R	R	16	1,50	1,60	1,70		1,82		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S1.95 R	R	16	1,75	1,85	1,95		2,07		R/L 03-GX 16-2
GX 16-2 S2.25 R	R	16	2,00	2,15	2,25		2,36		R/L 03-GX 16-2

70 352 ...

DKK
1C/72

70 352 ...

DKK
1C/72

203,00	679
203,00	681
203,00	683
203,00	684
203,00	686
203,00	688
203,00	690
207,00	607
207,00	609
207,00	611
207,00	612
207,00	614
207,00	616
207,00	618
207,00	620
207,00	622
203,00	692
203,00	694
203,00	696
203,00	698
207,00	624
207,00	626
226,00	628
239,00	630
203,00	670
203,00	672
203,00	674
203,00	676
203,00	678
203,00	680
203,00	682
207,00	695
207,00	697
207,00	699
207,00	600
207,00	602
207,00	604
207,00	606
207,00	608
207,00	610

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

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 105

**Bemærk – gælder kun indvendig bearbejdning:**

Højre stikskær → venstre modul eller monoborestang

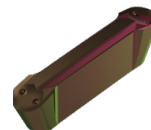
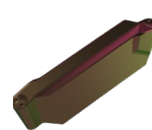
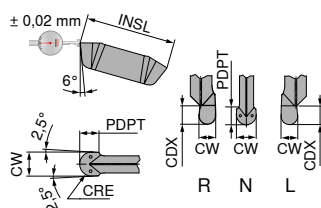
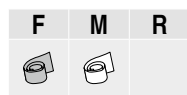
Venstre stikskær → højre modul eller monoborestang

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 40+41	→ 44+45	→ 38+39	→ 42+43					

Radius-stikskær GX 09/16



Betegnelse	IH	INSL mm	CW mm	CRE mm	PDPT mm	CDX mm	til holder	70 354 ... DKK 1C/72	70 354 ... DKK 1C/72	70 354 ... DKK 1C/72
GX 09-1 R0.80 L	L	9	1,6	0,8		1,78	R/L 02-GX 09-1	245,00	988	
GX 16-2 R0.80 L	L	16	1,6	0,8		1,78	R/L 03-GX 16-2	251,00	912	
GX 16-2 R1.00 L	L	16	2,0	1,0		2,18	R/L 03-GX 16-2	251,00	916	
GX 16-2 R1.20 L	L	16	2,4	1,2		2,58	R/L 03-GX 16-2	251,00	920	
GX 09-1 R1.00 N	N	9	2,0	1,0	1,0		GX 09-1		245,00	992
GX 09-1 R1.20 N	N	9	2,4	1,2	1,2		GX 09-1		245,00	996
GX 16-2 R1.50 N	N	16	3,0	1,5	1,5		GX 16-2		251,00	924
GX 16-3 R2.00 N	N	16	4,0	2,0	2,0		GX 16-3		273,00	928
GX 16-3 R2.50 N	N	16	5,0	2,5	2,5		GX 16-3		273,00	932
GX 16-4 R3.00 N	N	16	6,0	3,0	3,0		GX 16-4		286,00	936
GX 09-1 R0.80 R	R	9	1,6	0,8		1,78	R/L 02-GX 09-1	245,00	984	
GX 16-2 R0.80 R	R	16	1,6	0,8		1,78	R/L 03-GX 16-2	251,00	900	
GX 16-2 R1.00 R	R	16	2,0	1,0		2,18	R/L 03-GX 16-2	251,00	904	
GX 16-2 R1.20 R	R	16	2,4	1,2		2,58	R/L 03-GX 16-2	251,00	908	
P								●	●	●
M								○	○	●
K								●	●	●
N										○
S								○	○	●
H										
O										○

→ v. side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 105

**Bemærk – gælder kun indvendig bearbejdning:**

Højre stikskær → venstre modul eller monoborestang

Venstre stikskær → højre modul eller monoborestang

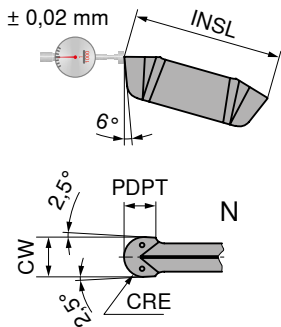
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

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

Radius-stikskær GX 16

- ▲ Stikskær med meget positiv skæregeometri og skarp skærekant
- ▲ Periferislebet



-27P
H216T



Betegnelse	INSL mm	CW $\pm 0,02$ mm	CRE mm	PDPT mm	til holder
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

70 354 ...

DKK
1C/72

189,00	674
204,00	678
204,00	682

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ V_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 105

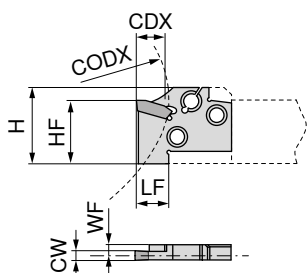
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 40+41	→ 45	→ 38+39	→ 43						

ModularClamp MSS – Radial-stikmodul GX 09/16

- ▲ Til indstik af låseringsspor $\leq 2,75$ mm
- ▲ Til radiusindstik til $\leq 1,2$ mm
- ▲ Til fristikning af hjørne



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	venstre	højre
									70 871 ...	70 870 ...
E12 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,15	8	12	14,5	36	2	GX 09-1 ..R/L	DKK 2C/71 654,00	DKK 2C/71 654,00
E16 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,15	8	16	19,5	48	2	GX 09-1 ..R/L	662,00	662,00
E20 R/L 03-GX 16-2	<2,75	3,40	13	20	24,0	60	3	GX 16-2 ..R/L	662,00	662,00
E25 R/L 03-GX 16-2	<2,75	4,90	13	25	30,0	75	3	GX 16-2 ..R/L	667,00	667,00
E32 R/L 03-GX 16-2	<2,75	4,90	13	32	38,0	96	3	GX 16-2 ..R/L	673,00	673,00



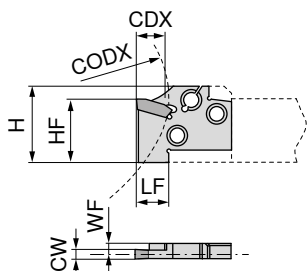
→ 30-37

→ 93-95

→ 96

ModularClamp MSS – Radial-stikmodul GX 09/16

- ▲ Til indstikning og drejning
- ▲ Til indstik af låseringsspor $\leq 5,25$ mm
- ▲ Til radiusindstik op til $\leq 3,0$ mm
- ▲ Til fristikning af hjørne



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
									70 866 ...		70 865 ...	
									DKK 2C/71		DKK 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	654,00	012	654,00	012
E12 R/L 07-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,15	8	12	14,5	36	7	GX 09-2 ..N	654,00	112	654,00	112
E16 R/L 07-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,15	8	16	19,5	48	7	GX 09-1 ..N	662,00	016	662,00	016
E16 R/L 07-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,15	8	16	19,5	48	7	GX 09-2 ..N	662,00	116	662,00	116
E20 R/L 12-GX 16-1	2,00 - 2,75	3,75	13	20	24,0	60	12	GX 16-1 ..N	662,00	020	662,00	020
E20 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	3,40	13	20	24,0	60	12	GX 16-2 ..N	662,00	120	662,00	120
E20 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	2,93	13	20	24,0	60	12	GX 16-3 ..N	662,00	220	662,00	220
E25 R/L 12-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,25	13	25	30,0	75	12	GX 16-1 ..N	667,00	025	667,00	025
E25 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	4,90	13	25	30,0	75	12	GX 16-2 ..N	667,00	125	667,00	125
E25 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	4,43	13	25	30,0	75	12	GX 16-3 ..N	667,00	225	667,00	225
E25 R/L 12-GX 16-4	5,01 - 6,50	3,80	13	25	30,0	75	12	GX 16-4 ..N	667,00	325	667,00	325
E32 R/L 12-GX 16-2	2,76 - 3,75	4,90	13	32	38,0	96	12	GX 16-2 ..N	673,00	132	673,00	132
E32 R/L 12-GX 16-3	3,76 - 5,00	4,43	13	32	38,0	96	12	GX 16-3 ..N	673,00	232	673,00	232
E32 R/L 12-GX 16-4	5,01 - 6,50	3,80	13	32	38,0	96	12	GX 16-4 ..N	673,00	332	673,00	332



→ 30-37

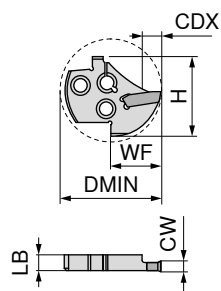
→ 93-95

→ 96

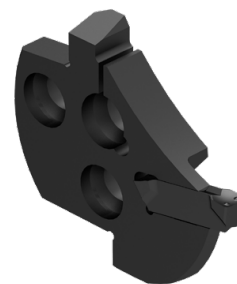
ModularClamp MSS – Radial-stikmodul GX 09/16 indvendig bearbejdning

▲ Til indstik af låseringsspor $\leq 2,75$ mm

▲ Til radiusindstik til $\leq 1,2$ mm



Illustrationerne viser højreudførelse

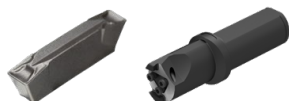


Betegnelse	CW mm	LB mm	WF mm	H mm	CDX mm	DMIN mm	til stikskær	venstre		højre	
								70 886 ...		70 885 ...	
I16 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	10,0	16,4	2	20	GX 09-1 ..R/L	DKK 2C/71 662,00	016	DKK 2C/71 662,00	016
I20 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	12,0	20,3	2	25	GX 09-1 ..R/L	662,00	020	662,00	020
I25 R/L 02-GX 09-1	<1,95	3,8	15,5	24,9	2	32	GX 09-1 ..R/L	667,00	025	667,00	025
I32 R/L 03-GX 16-2	<2,75	5,9	20,0	32,2	3	40	GX 16-2 ..R/L	673,00	032	673,00	032
I40 R/L 03-GX 16-2	<2,75	5,9	24,5	39,6	3	50	GX 16-2 ..R/L	679,00	040	679,00	040



I højre modul → indsæt venstre stikskær

I venstre modul → indsæt højre stikskær



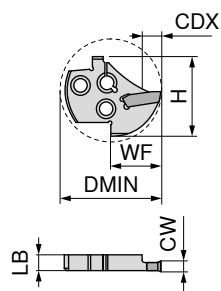
→ 30-37

→ 97

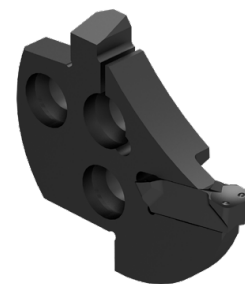
ModularClamp MSS – Radial-stikmodul GX 09/16 indvendig bearbejdning

▲ Til indstik af låseringsspor $\leq 5,25$ mm

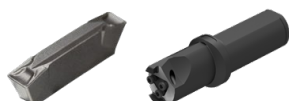
▲ Til radiusindstik til $\leq 3,0$ mm



Illustrationerne viser højreudførelse



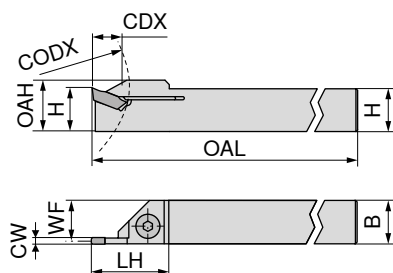
Betegnelse	CW mm	LB mm	WF mm	H mm	CDX mm	DMIN mm	til stikskær	venstre		højre	
								70 881 ...		70 880 ...	
								DKK 2C/71		DKK 2C/71	
I16 R/L 04-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	10,0	16,4	4	20	GX 09-1 ..N	662,00	017	662,00	017
I16 R/L 04-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	10,0	16,4	4	20	GX 09-2 ..N	662,00	117	662,00	117
I20 R/L 05-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	12,0	20,3	5	25	GX 09-1 ..N	662,00	021	662,00	021
I20 R/L 05-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	12,0	20,3	5	25	GX 09-2 ..N	662,00	121	662,00	121
I25 R/L 06-GX 09-1	2,00 - 2,75	3,8	15,5	24,9	6	32	GX 09-1 ..N	667,00	026	667,00	026
I25 R/L 06-GX 09-2	2,76 - 3,75	3,8	15,5	24,9	6	32	GX 09-2 ..N	667,00	126	667,00	126
I32 R/L 09-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-1 ..N	673,00	033	673,00	033
I32 R/L 09-GX 16-2	2,76 - 3,75	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-2 ..N	673,00	133	673,00	133
I32 R/L 09-GX 16-3	3,76 - 5,00	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-3 ..N	673,00	233	673,00	233
I32 R/L 09-GX 16-4	5,01 - 6,50	5,9	20,0	32,2	9	40	GX 16-4 ..N	673,00	333	673,00	333
I40 R/L 10-GX 16-1	2,00 - 2,75	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-1 ..N	679,00	041	679,00	041
I40 R/L 10-GX 16-2	2,76 - 3,75	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-2 ..N	679,00	141	679,00	141
I40 R/L 10-GX 16-3	3,76 - 5,00	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-3 ..N	679,00	241	679,00	241
I40 R/L 10-GX 16-4	5,01 - 6,50	5,9	24,5	39,6	10	50	GX 16-4 ..N	679,00	341	679,00	341



→ 30-37

→ 97

MonoClamp – Radial-monoholder GX 09

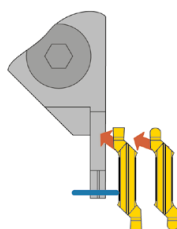


Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
											70 863 ...		70 862 ...	
E10 R/L 00-1010M-GX09	10	10	2,00-3,50	9,35	12	150	18	30	7	GX 09 ..	DKK 2C/71 951,00	010	DKK 2C/71 951,00	010

i Ved anvendelse af R- eller L-skær skal værktøjet efterbearbejdes på den forreste endeplate for at sikre en fri skæring.



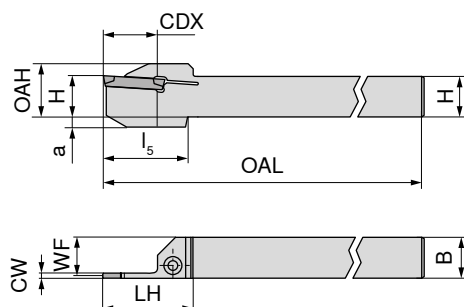
**Reserve dele
til stikskær**
GX 09 ..

						Torx nøgle		Fastspændings- skrue	
						80 950 ...		70 950 ...	
						DKK Y7 72,00	113	DKK 2A/28 81,00	442



→ 30-36

MonoClamp – Radial-monoholder GX 16



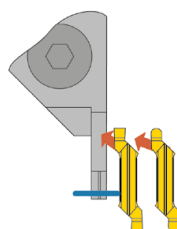
Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	l ₅ mm	a mm	CDX mm	til stikskær	venstre	højre
												70 889 ...	70 888 ...
												DKK 2C/71	DKK 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	702,00 212	702,00 212
E12 R/L 0012-1212K-GX16-2	12	12	2,76 - 3,75	11,00	17	125	26	24	4	12	GX 16-2	702,00 312	702,00 312
E16 R/L 0012-1616K-GX16-1	16	16	2,00 - 2,75	15,35	21	125	26	24	4	12	GX 16-1	749,00 216	749,00 216
E16 R/L 0012-1616K-GX16-2	16	16	2,76 - 3,75	15,00	21	125	26	24	4	12	GX 16-2	749,00 316	749,00 316
E16 R/L 0012-1616K-GX16-3	16	16	3,76 - 5,00	14,53	21	125	26	24	4	12	GX 16-3	749,00 416	749,00 416
E20 R/L 0012-2020K-GX16-1	20	20	2,00 - 2,75	19,35	25	125	26			12	GX 16-1	863,00 220	863,00 220
E20 R/L 0012-2020K-GX16-2	20	20	2,76 - 3,75	19,00	25	125	26			12	GX 16-2	863,00 320	863,00 320
E20 R/L 0012-2020K-GX16-3	20	20	3,76 - 5,00	18,53	25	125	26			12	GX 16-3	863,00 420	863,00 420
E25 R/L 0012-2525M-GX16-2	25	25	2,76 - 3,75	24,00	30	150	26			12	GX 16-2	918,00 325	918,00 325
E25 R/L 0012-2525M-GX16-3	25	25	3,76 - 5,00	23,53	30	150	26			12	GX 16-3	918,00 425	918,00 425



Ved anvendelse af R- eller L-skær skal værktøjet efterbearbejdes på den forreste endeplate for at sikre en fri skæring.

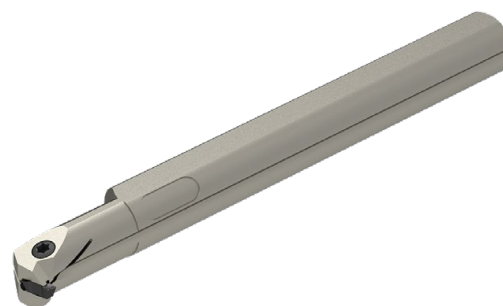
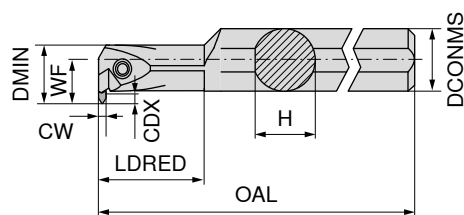
Reserve dele
til stikskær

												80 950 ...	70 950 ...
												DKK Y7	DKK 2A/28
GX 16-1											T15	72,00 113	M3,5x14 32,00 160
GX 16-2											T15	72,00 113	M3,5x14 32,00 160
GX 16-3											T15	72,00 113	M3,5x14 32,00 160



→ 30-37

MonoClamp – Radial-mono-borestang GX 09

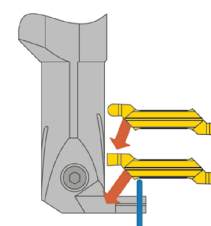


Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	DCONMS mm	DMIN mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LDRED mm	til stikskær	venstre		højre	
										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 ..	DKK 2C/71 1.166,00	012	DKK 2C/71 1.166,00	012

i I højre borestang → indsæt venstre stikskær
I venstre borestang → indsæt højre stikskær

i Ved anvendelse af R- eller L-skær skal værktøjet efterbearbejdes på den forreste endeflade for at sikre en fri skæring.



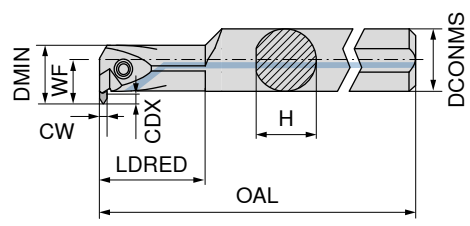
Reserve dele
til stikskær
GX 09 ..

		Torx nøgle		Fastspændings-skrue	
		80 950 ...		70 950 ...	
		DKK Y7 72,00	113	DKK 2A/28 70,00	441



→ 30-36

MonoClamp – Radial-mono-borestang GX 16

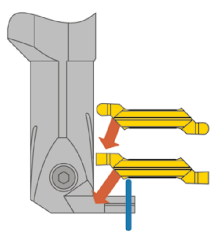


Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	DCONMS mm	DMIN mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LDRED mm	til stikskær	venstre		højre	
										70 893 ...		70 892 ...	
										DKK 2C/71		DKK 2C/71	
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	1.027,00	516	1.027,00	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	1.027,00	616	1.027,00	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	1.109,00	620	1.109,00	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	1.290,00	625	1.290,00	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	1.290,00	725	1.290,00	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	1.499,00	632	1.499,00	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	1.499,00	732	1.499,00	732

1 I højre borestang → indsæt venstre stikskær
I venstre borestang → indsæt højre stikskær

1 Ved anvendelse af R- eller L-skær skal værktøjet efterbearbejdes på den forreste endeblade for at sikre en fri skæring.

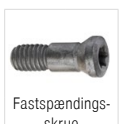


Reserve dele
til stikskær

		80 950 ...			70 950 ...	
		DKK Y7			DKK 2A/28	
GX 16-1	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403
GX 16-2	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403
GX 16-3	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403



Torx nøgle



Fastspændings-
skrue

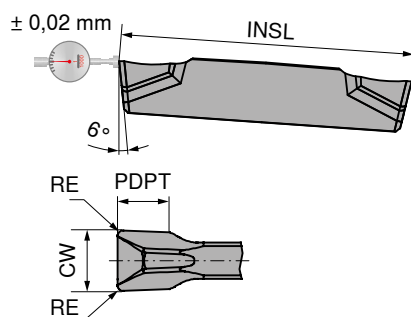
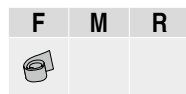
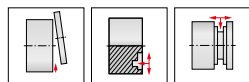


→ 30-37

Stikskær GX 24

▲ Periferislebet skær

▲ Også egnet til afstikning af rør og tyndvæggede emner

-F2
CTCP325-F2
CTPP345-F2
CTP1340

Betegnelse	INSL mm	CW mm ±0,02	RE mm ±0,05	PDPT mm	til holder	70 350 ...		70 350 ...		70 350 ...	
						DKK 1C/72		DKK 1C/72		DKK 1C/72	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3,0	0,3	2,5	GX 24-2	213,00	962	213,00	862	213,00	662
GX 24-2 E3.50 N 0.30	24	3,5	0,3	2,5	GX 24-2			213,00	864		
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4,0	0,4	3,0	GX 24-3	230,00	966	230,00	866	230,00	666
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5,0	0,4	3,5	GX 24-3	252,00	970	252,00	870	252,00	671
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6,0	0,5	4,0	GX 24-4			277,00	872	277,00	672
P						●		●		●	
M						○		●		●	
K						●				●	
N										○	
S						○		○		●	
H											
O										○	

→ v_c side 102

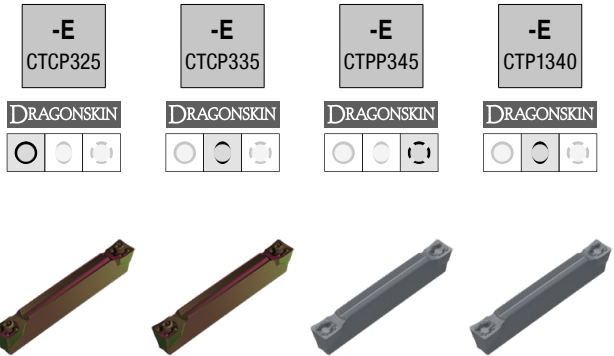
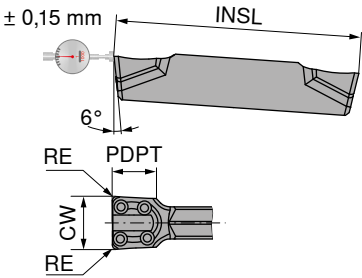
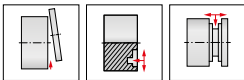
→ Anvendelsesmuligheder på side 104

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

Stikskær GX 24



Betegnelse	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	til holder	70 350 ...		70 350 ...		70 350 ...		70 350 ...	
						DKK 1C/72		DKK 1C/72		DKK 1C/72		DKK 1C/72	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	2,5	GX 24-2	143,00	932	143,00	532	143,00	832	143,00	632
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4	0,4	3,0	GX 24-3	157,00	936	157,00	536	157,00	836	157,00	636
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5	0,4	3,0	GX 24-3	171,00	940	171,00	540	171,00	840	171,00	640
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6	0,5	3,5	GX 24-4	188,00	944	188,00	544	188,00	844	188,00	644
P						●		●		●		●	
M						○		○		●		●	
K						●		●				●	
N													○
S						○				○			●
H													
O													○

→ v_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 104

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

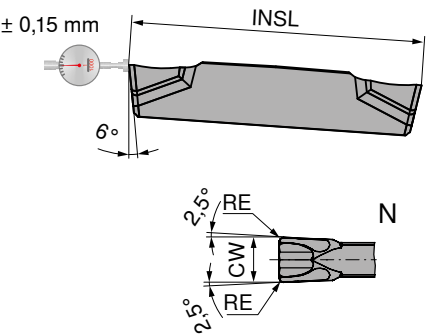


Stikskær GX 24

▲ Meget god spånkontrol



F	M	R



-M1
CTCP325



-M1
CTPP345



-M1
CTP1340



Betegnelse	INSL mm	CW +/-0,05 mm	RE +/-0,05 mm	til holder
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 ...	70 363 ...	70 363 ...
DKK 1C/72	DKK 1C/72	DKK 1C/72
143,00 900	143,00 800	143,00 600
143,00 902	143,00 802	143,00 602
157,00 904	157,00 804	157,00 604

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

→ v. side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 105

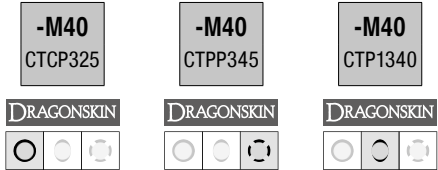
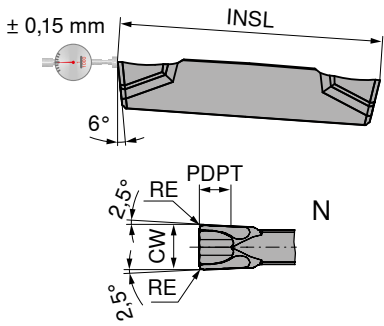
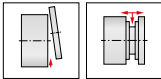
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

Stikskær GX 24

▲ Meget god spånkontrol



Betegnelse	INSL mm	CW mm +/-0,05	RE mm +/-0,05	PDPT mm	til holder	70 364 ...		70 364 ...		70 364 ...	
						DKK 1C/72		DKK 1C/72		DKK 1C/72	
GX 24-2 E3.00 N 0.30	24	3	0,3	3,5	GX 24-2	143,00	900	143,00	800	143,00	600
GX 24-3 E4.00 N 0.40	24	4	0,4	4,0	GX 24-3	157,00	902	157,00	802	157,00	602
GX 24-3 E5.00 N 0.40	24	5	0,4	4,0	GX 24-3	171,00	904	171,00	804	171,00	604
GX 24-4 E6.00 N 0.50	24	6	0,5	4,0	GX 24-4	188,00	906	188,00	806	188,00	606
P						●		●		●	
M						○		●		●	
K						●		○		●	
N										○	
S						○		○		●	
H											
O										○	

→ V_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 104

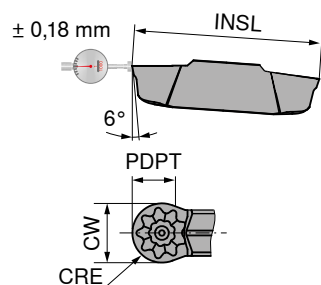
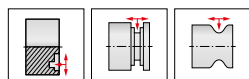
Indvendig bearbejdning

→ 54 → 59

Udvendig bearbejdning

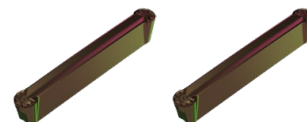
→ 53-56 → 57 → 58 → 60

Radius-stikskær GX 24



-M3
CTCP325

-M3
CTCP335



Betegnelse	INSL mm	CW $\pm 0,05$ mm	CRE mm	PDPT mm	til holder
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 ...

DKK
1C/72

191,00 952
204,00 954
213,00 956
229,00 958

70 354 ...

DKK
1C/72

191,00 552
204,00 554
213,00 556
229,00 558

P	•	•
M	○	○
K	•	•
N		
S	○	
H		
O		

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 105

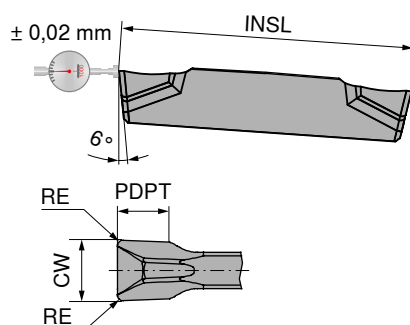
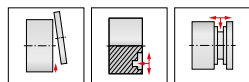
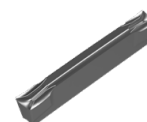
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

Stikskær GX 24

- ▲ Stikskær med meget positiv skæregeometri og skarp skærekant
- ▲ Periferislebet

-27P
H216T

70 350 ...

Betegnelse	INSL mm	CW mm	RE mm	PDPT mm	til holder
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

DKK
1C/72

171,00 682
188,00 684
196,00 686
203,00 688

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 104

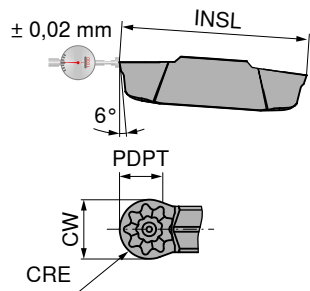
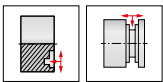
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

Radius-stikskær GX 24

- ▲ Stikskær med meget positiv skæregeometri og skarp skærekant
- ▲ Periferislebet



Betegnelse	INSL mm	CW $\pm 0,02$ mm	CRE mm	PDPT mm	til holder
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 ...

DKK	
1C/72	
256,00	500
270,00	506

P	
M	
K	●
N	●
S	○
H	
O	○

→ v_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 105

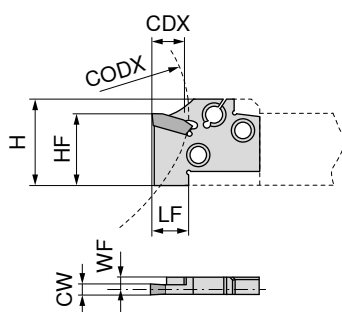
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

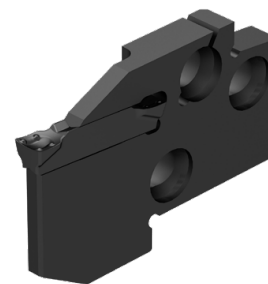
→ 54	→ 59	→ 53-56	→ 57	→ 58	→ 60			

ModularClamp MSS – Radial-stikmodul GX 24

- ▲ Til dybe radiale ind- og afstikninger
- ▲ Til drejning



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
									70 868 ...		70 867 ...	
									DKK 2C/71		DKK 2C/71	
E20 R/L 21-GX 24-1	2,00 - 2,75	3,85	22	20	24	60	21	GX 24-1	662,00	020	662,00	020
E20 R/L 21-GX 24-2	3	3,40	22	20	24	60	21	GX 24-2	662,00	120	662,00	120
E20 R/L 21-GX 24-3	4/5	3,00	22	20	24	30	21	GX 24-3	662,00	22000	662,00	22000
E25 R/L 21-GX 24-1	2,00 - 2,75	5,10	22	25	30	75	21	GX 24-1	667,00	025	667,00	025
E25 R/L 21-GX 24-2	3	4,90	22	25	30	75	21	GX 24-2	667,00	125	667,00	125
E25 R/L 21-GX 24-3	4/5	4,43	22	25	30	75	21	GX 24-3	667,00	225	667,00	225
E25 R/L 21-GX 24-4	6	3,80	22	25	30	75	21	GX 24-4	667,00	325	667,00	325
E25 R/L 21-GX 24-5	8	2,95	22	25	30	75	21	GX 24-5	667,00	425	667,00	425
E32 R 21-GX 24-2	3	4,95	22	32	38	48	21	GX 24-2			673,00	13200
E32 R/L 21-GX 24-3	4/5	4,43	22	32	38	96	21	GX 24-3	673,00	232	673,00	232
E32 R/L 21-GX 24-4	6	3,80	22	32	38	96	21	GX 24-4	673,00	332	673,00	332



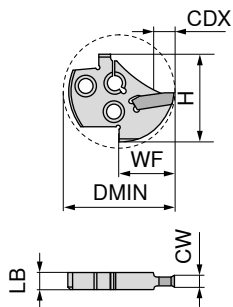
→ 46-52

→ 93-95

→ 96

ModularClamp MSS – Radial-stikmodul GX 24 indvendig bearbejdning

▲ Til indstikning og drejning



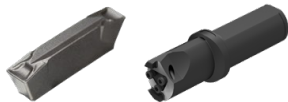
neutral

70 880 ...

DKK
2C/71

Betegnelse	CW mm	LB mm	WF mm	H mm	CDX mm	DMIN mm	til stikskær
I40 N 19-GX 24-2	2,76 - 3,75	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-2 ..N
I40 N 19-GX 24-3	3,76 - 5,00	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-3 ..N
I40 N 19-GX 24-4	5,01 - 6,50	6,2	33,5	40,7	19	60	GX 24-4 ..N

770,00 340
770,00 440
770,00 540



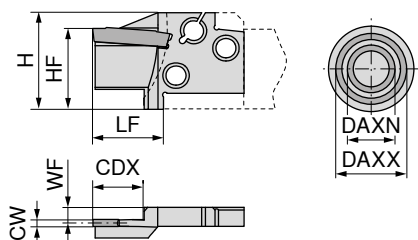
→ 46-52

→ 97

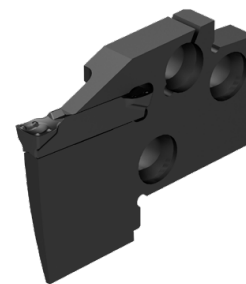
ModularClamp MSS – Aksial-stikmodul GX 24 kort

▲ Til aksial indstikning

▲ Til plandrejning



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	DAXN mm	DAXX mm	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CDX mm	til stikskær	venstre	højre
										70 891 ... DKK 2C/71	70 890 ... DKK 2C/71
E20 R/L 14-GX 24-2 A	50	70	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	859,00	859,00
E20 R/L 14-GX 24-2 A	70	100	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	859,00	859,00
E20 R/L 14-GX 24-2 A	100	150	3	3,40	22	20	24	14	GX 24-2	859,00	859,00
E25 R/L 15-GX 24-2 A	50	70	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-2 A	70	100	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-2 A	100	150	3	4,90	22	25	30	15	GX 24-2	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-3 A	50	70	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-3 A	70	100	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-3 A	100	150	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-3 A	150	300	4/5	4,43	22	25	30	15	GX 24-3	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-4 A	50	70	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-4 A	70	100	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-4 A	100	150	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	867,00	867,00
E25 R/L 15-GX 24-4 A	150	300	6	3,80	22	25	30	15	GX 24-4	867,00	867,00
E32 R/L 15-GX 24-3 A	70	100	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	874,00	874,00
E32 R/L 15-GX 24-3 A	100	150	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	874,00	874,00
E32 R/L 15-GX 24-3 A	150	300	4/5	4,43	22	32	38	15	GX 24-3	874,00	874,00
E32 R/L 15-GX 24-4 A	70	100	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	874,00	874,00
E32 R/L 15-GX 24-4 A	100	150	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	874,00	874,00
E32 R/L 15-GX 24-4 A	150	300	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	874,00	874,00
E32 R/L 15-GX 24-4 A	300	900	6	3,80	22	32	38	15	GX 24-4	874,00	874,00



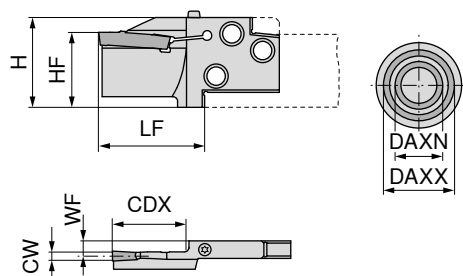
→ 46-52

→ 93-95

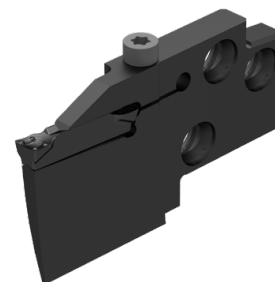
→ 96

ModularClamp MSS – Aksial-stikmodul GX 24 lang

- ▲ Til aksial indstikning
- ▲ Til plandrejning



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	DAXN mm	DAXX mm	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CDX mm	til stikskær	venstre	højre
										70 895 ...	70 894 ...
										DKK 2C/71	DKK 2C/71
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	50	70	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	884,00 200	884,00 200
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	70	100	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	884,00 202	884,00 202
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	100	150	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	884,00 204	884,00 204
E25 R/L 21-GX 24-3 AS	150	300	4/5	4,53	35	25	30	21	GX 24-3	884,00 206	884,00 206
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	50	70	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	884,00 210	884,00 210
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	70	100	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	884,00 212	884,00 212
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	100	150	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	884,00 214	884,00 214
E25 R/L 25-GX 24-4 AS	150	300	6	3,90	35	25	30	25	GX 24-4	884,00 216	884,00 216

1 Aksialmodulet i udførslen "GX 24 lang" kan spændes i begge sider (kontraversion). Det vil sige aksialmodulet GX 24 lang kan anvendes både i en højre og en venstre ModularClamp standardholder.

Reserve dele til stikskær						Torx nøgle	Fastspændings- skrue
						80 950 ...	70 950 ...
						DKK Y7	DKK 2A/28
GX 24-3	T15	72,00	113	M3,5x14	32,00	160	
GX 24-4	T15	72,00	113	M3,5x14	32,00	160	



→ 46-52

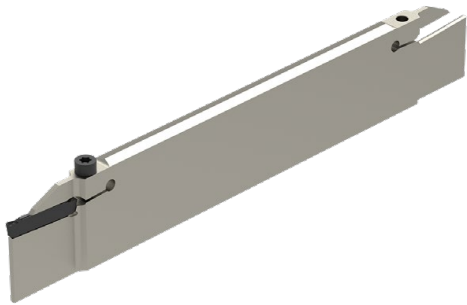
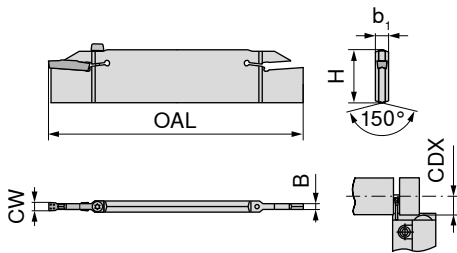
→ 93-95

→ 96

MonoClamp – Radial-stikblad GX 24

Leveringsomfang:

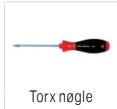
Stikblad inkl. spændeskruer og nøgle



Betegnelse	CW mm	H mm	B mm	b ₁ mm	OAL mm	CDX mm	til stikskær	70 834 ...	
								DKK 2A/25	
XLCF N 3203-GX24-1S	2	32	1,05	6,2	180	21	GX 24-1	645,00	102
XLCF N 3203-GX24-2S	3	32	2,10	6,2	180	21	GX 24-2	655,00	103
XLCF N 3204-GX24-3S	4/5	32	3,05	6,2	180	21	GX 24-3	699,00	104
XLCF N 3206-GX24-4S	6	32	4,20	6,2	180	21	GX 24-4	826,00	106

Reserve dele til stikskær

GX 24-1	T15	72,00	113	M3,5x14	32,00	160			
GX 24-2	T15	72,00	113	M3,5x14	32,00	160			
GX 24-3	T15	72,00	113	M3,5x14	32,00	160			
GX 24-4	T15	72,00	113	M3,5x14	32,00	160			



Torx nøgle



Fastspændings-
skrue

80 950 ...

70 950 ...

DKK
Y7

DKK
2A/28

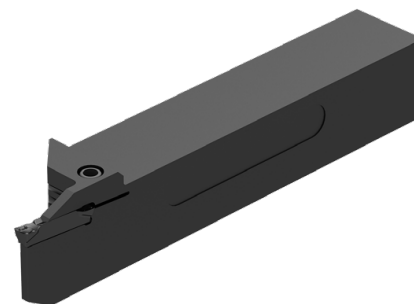
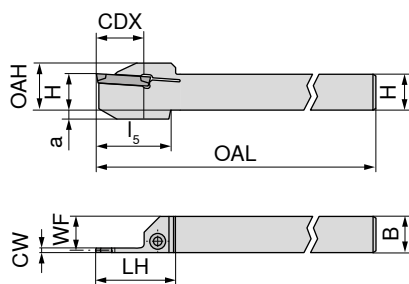


→ 46-52

→ 99+100

→ Kapitel 16

MonoClamp – Radial-monoholder GX 24



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	B mm	CW mm	WF mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	I ₅ mm	CDX mm	a mm	til stikskær	venstre	højre
												70 863 ...	70 862 ...
												DKK 2C/71	DKK 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	806,00	806,00
E16 R/L 0021-1616K-GX24-2	16	16	2,76 - 3,75	15,00	21	125	35	32	21	4	GX 24-2	806,00	806,00
E20 R/L 0021-2020K-GX24-1	20	20	2,00 - 2,75	19,20	25	125	35		21		GX 24-1	928,00	928,00
E20 R/L 0021-2020K-GX24-2	20	20	2,76 - 3,75	19,00	25	125	35		21		GX 24-2	928,00	928,00
E20 R/L 0021-2020K-GX24-3	20	20	3,76 - 5,00	18,53	25	125	35		21		GX 24-3	928,00	928,00
E25 R/L 0021-2525M-GX24-2	25	25	2,76 - 3,75	24,00	30	150	35		21		GX 24-2	992,00	992,00
E25 R/L 0021-2525M-GX24-3	25	25	3,76 - 5,00	23,53	30	150	35		21		GX 24-3	992,00	992,00
E25 R/L 0021-2525M-GX24-4	25	25	5,01 - 6,50	22,90	30	150	35		21		GX 24-4	992,00	992,00
E32 R/L 0021-3225P-GX24-2	32	25	2,76 - 3,75	24,00	37	170	35		21		GX 24-2	1.059,00	1.059,00
E32 R/L 0021-3225P-GX24-3	32	25	3,76 - 5,00	23,53	37	170	35		21		GX 24-3	1.059,00	1.059,00
E32 R/L 0021-3225P-GX24-4	32	25	5,01 - 6,50	22,90	37	170	35		21		GX 24-4	1.059,00	1.059,00



Torx nøgle

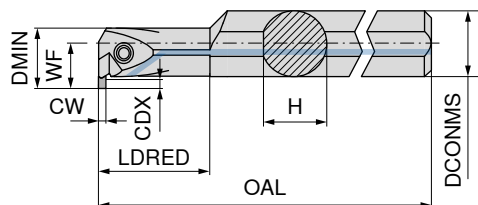
Fastspændings-
skrueReserve dele
til stikskær

					80 950 ...	70 950 ...
					DKK Y7	DKK 2A/28
GX 24-1	T20	77,00	114	M4x18	37,00	204
GX 24-2	T20	77,00	114	M4x18	37,00	204
GX 24-3	T20	77,00	114	M4x18	37,00	204
GX 24-4	T20	77,00	114	M4x18	37,00	204



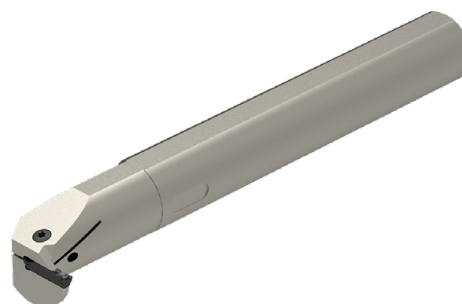
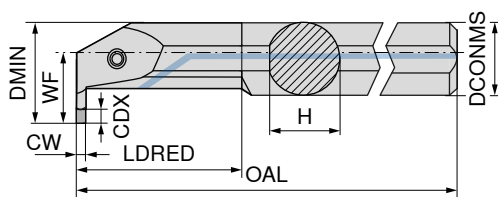
→ 46-52

MonoClamp – Radial-mono-borestang GX 24



Betegnelse	H mm	DCONMS mm	DMIN mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LDRED mm	til stikskær	venstre	højre
										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	DKK 2C/71 1.499,00	DKK 2C/71 1.499,00
I32 R/L 90-2.0D-GX24-3	31,0	32	42	3,76 - 5,00	11	27,5	250	64	GX 24-3	132 1.499,00	132 1.499,00
I40 R/L 90-2.0D-GX24-3	38,5	40	53	3,76 - 5,00	12	32,5	300	80	GX 24-3	240 1.863,00	240 1.863,00

MonoClamp – Radial-mono-borestang GX 24



Betegnelse	H mm	DCONMS mm	DMIN mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LDRED mm	til stikskær	venstre	højre
										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	DKK 2C/71 1.499,00	DKK 2C/71 1.499,00
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	332 1.863,00	332 1.863,00

Reservede
til stikskær

GX 24-2
GX 24-3
GX 24-4

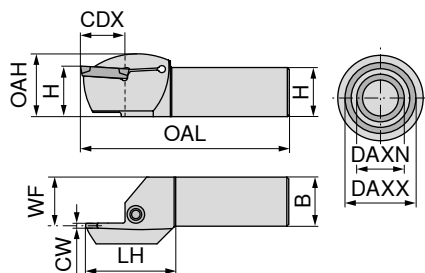


80 950 ...	
DKK Y7	
77,00	114
77,00	114
77,00	114

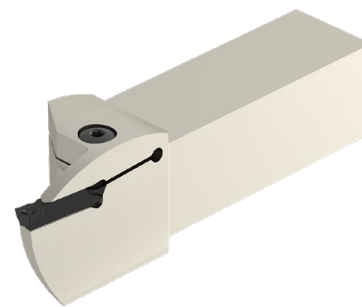
70 950 ...	
DKK 2A/28	
45,00	404
45,00	404
45,00	404



MonoClamp – Aksial-monoholder GX 24



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	H mm	B mm	CW mm	WF mm	DAXN mm	DAXX mm	OAH mm	OAL mm	LH mm	CDX mm	til stikskær	venstre	højre
												70 904 ...	70 903 ...
												DKK 2C/71	DKK 2C/71
E25 R/L 0012-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	40	45	32	115	45	12	GX 24-2	1.010,00 200	1.010,00 200
E25 R/L 0012-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	45	50	32	115	45	12	GX 24-2	1.010,00 202	1.010,00 202
E25 R/L 0016-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	50	60	32	115	45	16	GX 24-2	1.010,00 204	1.010,00 204
E25 R/L 0019-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	60	75	32	115	45	19	GX 24-2	1.010,00 206	1.010,00 206
E25 R/L 0019-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	75	100	32	115	45	19	GX 24-2	1.010,00 208	1.010,00 208
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	100	130	32	115	45	22	GX 24-2	1.010,00 210	1.010,00 210
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	130	180	32	115	45	22	GX 24-2	1.010,00 212	1.010,00 212
E25 R/L 0022-2525X-GX24-2	25	25	3	24,7	180	300	32	115	45	22	GX 24-2	1.010,00 214	1.010,00 214
E25 R/L 0012-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	40	45	32	115	45	12	GX 24-3	1.010,00 230	1.010,00 230
E25 R/L 0012-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	45	50	32	115	45	12	GX 24-3	1.010,00 232	1.010,00 232
E25 R/L 0020-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	50	60	32	115	45	20	GX 24-3	1.010,00 234	1.010,00 234
E25 R/L 0020-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	60	75	32	115	45	20	GX 24-3	1.010,00 236	1.010,00 236
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	75	100	32	115	45	22	GX 24-3	1.010,00 238	1.010,00 238
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	100	150	32	115	45	22	GX 24-3	1.010,00 240	1.010,00 240
E25 R/L 0022-2525X-GX24-3	25	25	4+5	24,2	150	300	32	115	45	22	GX 24-3	1.010,00 242	1.010,00 242
E25 R/L 0020-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	40	50	32	115	45	20	GX 24-4	1.010,00 260	1.010,00 260
E25 R/L 0022-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	50	70	32	115	45	22	GX 24-4	1.010,00 262	1.010,00 262
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	70	100	32	115	45	25	GX 24-4	1.010,00 264	1.010,00 264
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	100	150	32	115	45	25	GX 24-4	1.010,00 266	1.010,00 266
E25 R/L 0025-2525X-GX24-4	25	25	6	23,2	150	300	32	115	45	25	GX 24-4	1.010,00 268	1.010,00 268

Reserve dele
til stikskær

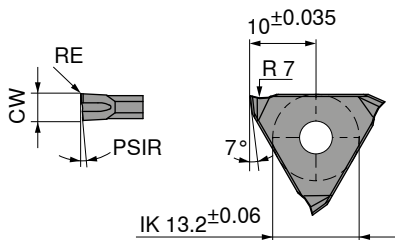
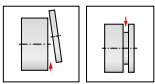
							80 950 ...	70 950 ...
							DKK Y7	DKK 2A/28
GX 24-2	T15 - IP	92,00	128	M5x18	75,00	865		
GX 24-3	T15 - IP	92,00	128	M5x18	75,00	865		
GX 24-4	T15 - IP	92,00	128	M5x18	75,00	865		



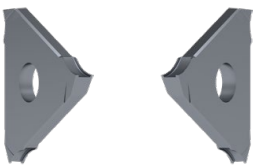
→ 46-52

Stikskær TX til ind- og afstikning

- ▲ Stikdybde 5,0 mm
- ▲ Stikbredde 1,99–2,79 mm



Illustrationerne viser højreudførelse



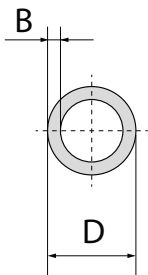
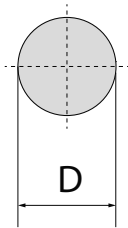
Betegnelse	CW mm	RE mm	PSIR	til holder	venstre		højre	
					73 302 ...		73 301 ...	
					DKK Y6		DKK Y6	
TX R/L 0518.00.1	1,99	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 1	193,00	204	193,00	204
TX R/L 0521.00.2	2,29	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 2	193,00	206	193,00	206
TX R/L 0526.00.2	2,79	0,1	5°	R/L 207 ... / 780 ... 2	196,00	208	196,00	208
P					●		●	
M					●		●	
K					●		●	
N					●		●	
S					●		●	
H					○		○	
O					●		●	

→ v. side 103

Stikdybde

Solidt materiale

Rør



Maks. 10 mm

D ≤ 50 mm: Vægtykkelse B = ca. 5 mm
D ≥ 50 mm: Vægtykkelse B = ca. 4 mm

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning



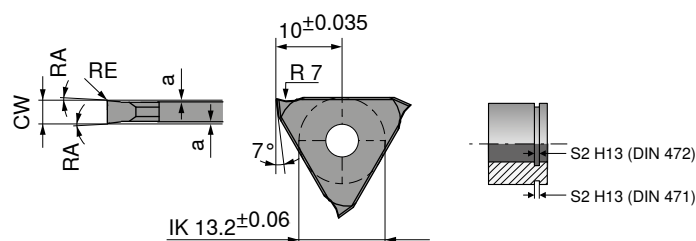
→ 66-68

Stikskær TX til låseringsspor

▲ Til låseringsspor iht. DIN 471 / 472



CWX500



neutral

73 300 ...

Betegnelse	s ₂ mm	CW _{-0,05} mm	RE mm	RA °	a _{+/-0,02} mm	til holder	DKK Y6	
TX N 0050.00.1	0,50	0,57	0,05	1	0,07	R/L ... 1	132,00	204
TX N 0060.00.1	0,60	0,67	0,05	1	0,07	R/L ... 1	132,00	206
TX N 0070.00.1	0,70	0,77	0,05	1	0,08	R/L ... 1	132,00	208
TX N 0080.00.1	0,80	0,87	0,05	1	0,08	R/L ... 1	132,00	210
TX N 0090.00.1	0,90	0,97	0,05	1	0,08	R/L ... 1	132,00	212
TX N 0100.00.1	1,00	1,07	0,10	1	0,09	R/L ... 1	132,00	214
TX N 0110.00.1	1,10	1,24	0,10	3	0,15	R/L ... 1	132,00	216
TX N 0130.00.1	1,30	1,44	0,10	3	0,15	R/L ... 1	132,00	218
TX N 0160.00.1	1,60	1,74	0,10	3	0,20	R/L ... 1	132,00	220
TX N 0185.00.1	1,85	1,99	0,10	3	0,20	R/L ... 1	132,00	222
TX N 0215.00.2	2,15	2,29	0,10	3	0,20	R/L ... 2	132,00	224
TX N 0265.00.2	2,65	2,79	0,10	3	0,20	R/L ... 2	132,00	226
TX N 0315.00.3	3,15	3,29	0,10	3	0,20	R/L ... 3	138,00	228
TX N 0415.00.4	4,15	4,29	0,10	3	0,20	R/L ... 4	139,00	230
TX N 0515.00.4	5,15	5,29	0,10	3	0,20	R/L ... 4	143,00	232

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○
O	●

→ v_c side 103

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

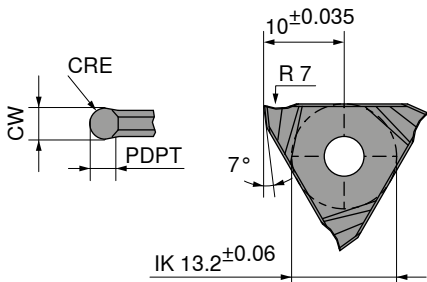
									
→ 70	→ 66-69								

Radius-stikskær TX til fridrejsning / undercut

▲ Helradius, til stikbredde på 0,5–5,0 mm



CWX500



neutral

73 304 ...

Betegnelse	CRE mm	CW $\pm 0,05$ mm	PDPT mm	til holder	DKK Y6	
TX N 0002.05.1	0,25	0,5	0,20	R/L ...1	182,00	212
TX N 0005.10.1	0,50	1,0	0,35	R/L ...1	182,00	214
TX N 0006.12.1	0,60	1,2	0,40	R/L ...1	182,00	216
TX N 0008.16.1	0,80	1,6	0,55	R/L ...1	182,00	218
TX N 0010.20.2	1,00	2,0	0,70	R/L ...2	201,00	204
TX N 0012.25.2	1,25	2,5	0,85	R/L ...2	211,00	220
TX N 0015.30.3	1,50	3,0	1,00	R/L ...3	215,00	206
TX N 0020.40.4	2,00	4,0	1,20	R/L ...4	213,00	208
TX N 0025.50.4	2,50	5,0	1,50	R/L ...4	216,00	210
P						●
M						●
K						●
N						●
S						●
H						○
O						●

→ V_c side 103

11

Indvendig bearbejdning

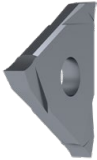
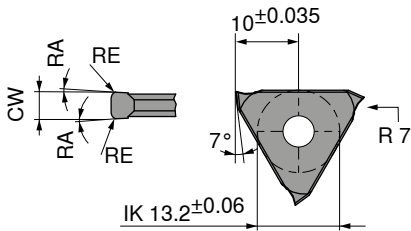
Udvendig bearbejdning

→ 70	→ 66-69								

Stikskær TX til slet- og kopidrejning



CWX500



neutral

73 303 ...

Betegnelse	CW ^{+0.03} mm	RE mm	RA °	til holder
TX N 0150.02.1	1,5	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1
TX N 0200.02.1	2,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1
TX N 0200.04.1	2,0	0,4	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 1
TX N 0300.06.2	3,0	0,6	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2
TX N 0300.08.2	3,0	0,8	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2
TX N 0300.02.2	3,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 2
TX N 0400.02.3	4,0	0,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3
TX N 0400.12.3	4,0	1,2	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3
TX N 0400.08.3	4,0	0,8	3	R/L 207 ... / 738 ... / 660 ... 3

DKK
Y6

163,00	204
163,00	206
163,00	208
171,00	212
171,00	214
171,00	210
173,00	216
173,00	220
173,00	218

P	●
M	●
K	●
N	●
S	●
H	○
O	●

→ v_c side 103

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

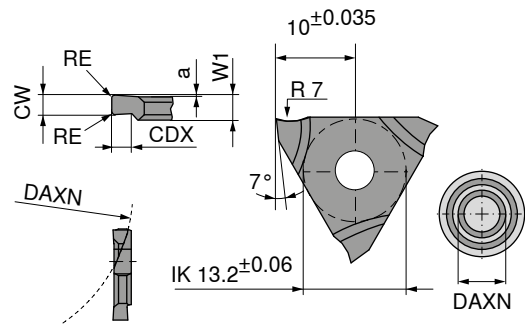


→ 70

→ 66-68

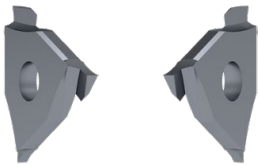
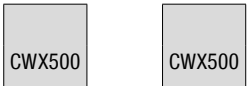
Stikskær TX til aksialstikning

- ▲ Stikdybde 3,5 mm
- ▲ Stikbredde 1,5–5,0 mm
- ▲ Spor-Ø udvendig D_a ≥ 20 mm



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	CW mm	W1 mm	CDX mm	a mm	DAXN mm	RE mm	til holder
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
P							
M							
K							
N							
S							
H							
O							



venstre		højre	
73 306 ...		73 305 ...	
DKK Y6		DKK Y6	
192,00	204	192,00	204
192,00	206	192,00	206
194,00	208	194,00	208
196,00	210	196,00	210
197,00	212	197,00	212
	●		●
	●		●
	●		●
	●		●
	●		●
	○		○
	●		●

→ v_c side 103

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

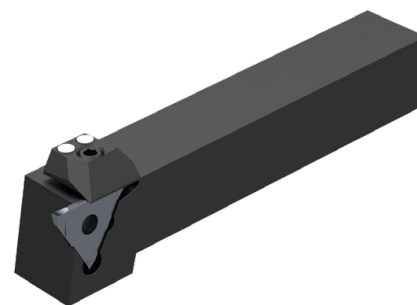
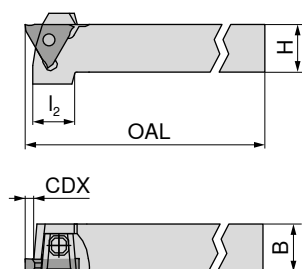


→ 66

MonoClamp – Radial/aksial-stikholder TX 0° op til 6 mm stikdybde

▲ Til radial og aksial stikning

▲ Stikbredde 0,5–6,3 mm



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	B mm	OAL mm	I ₂ mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
							73 501 ...		73 500 ...	
							DKK Y6		DKK Y6	
R/L 207.1212.1	12	12	100	24	4	TX R/N/L ...1	807,00	112	807,00	112
R/L 207.1616.1	16	16	125	22	4	TX R/N/L ...1	720,00	116	720,00	116
R/L 207.2020.1	20	20	125	21	4	TX R/N/L ...1	558,00	120	558,00	120
R/L 207.2525.1	25	25	150		4	TX R/N/L ...1	586,00	125	586,00	125
R/L 207.3232.1	32	32	170		4	TX R/N/L ...1	683,00	132	683,00	132
R/L 207.1212.2	12	12	100	24	6	TX R/N/L ...2	807,00	212	807,00	212
R/L 207.1616.2	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...2	720,00	216	720,00	216
R/L 207.2020.2	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...2	558,00	220	558,00	220
R/L 207.2525.2	25	25	150		6	TX R/N/L ...2	586,00	225	586,00	225
R/L 207.3232.2	32	32	170		6	TX R/N/L ...2	683,00	232	683,00	232
R/L 207.1212.3	12	12	100	24	6	TX R/N/L ...3	807,00	312	807,00	312
R/L 207.1616.3	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...3	720,00	316	720,00	316
R/L 207.2020.3	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...3	558,00	320	558,00	320
R/L 207.2525.3	25	25	150		6	TX R/N/L ...3	586,00	325	586,00	325
R/L 207.3232.3	32	32	170		6	TX R/N/L ...3	683,00	332	683,00	332
R/L 207.1616.4	16	16	125	22	6	TX R/N/L ...4	720,00	416	720,00	416
R/L 207.2020.4	20	20	125	21	6	TX R/N/L ...4	558,00	420	558,00	420
R/L 207.2525.4	25	25	150		6	TX R/N/L ...4	586,00	425	586,00	425
R/L 207.3232.4	32	32	170		6	TX R/N/L ...4	683,00	432	683,00	432

													
		70 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...			
Reserve dele til stikskær		DKK 2A/28		DKK Y6		DKK Y6		DKK Y6		DKK Y6			
TX R/N/L ...1	SW3	19,00	176	162,00	020			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...1	SW3	19,00	176			162,00	024	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...2	SW3	19,00	176			162,00	024	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...2	SW3	19,00	176	162,00	020			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...3	SW3	19,00	176			162,00	024	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...3	SW3	19,00	176	162,00	020			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...4	SW3	19,00	176			179,00	026	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...4	SW3	19,00	176	179,00	022			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030

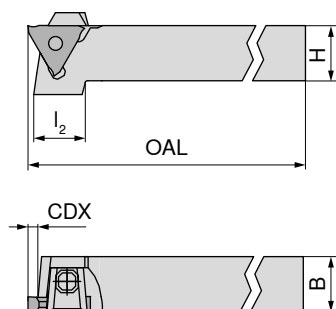


→ 61-65

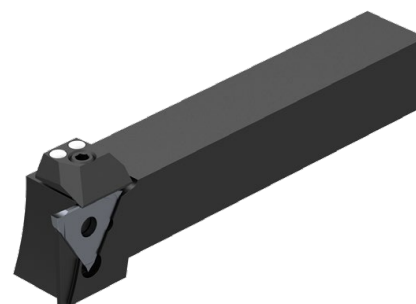
MonoClamp – Radial-stikholder TX 0° op til 8 mm stikdybde

▲ Til radial ind- og afstikning

▲ Stikbredde 1,9–6,3 mm



Illustrationerne viser højreudførelse



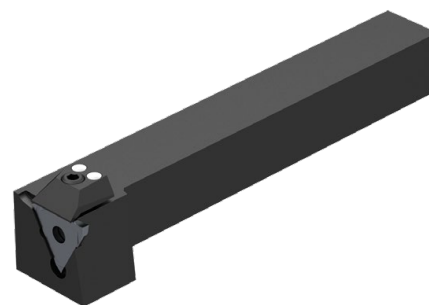
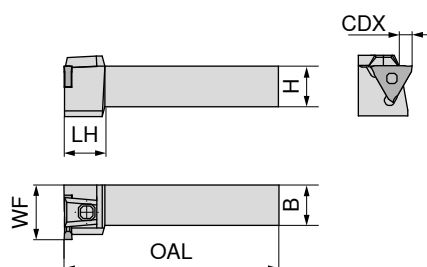
Betegnelse	H mm	B ± 0.1 mm	OAL mm	l ₂ mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
							73 503 ...		73 502 ...	
							DKK Y6		DKK Y6	
R/L 780.2020.2	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...2	597,00	120	597,00	120
R/L 780.2525.2	25	25	150		8	TX R/N/L ...2	627,00	125	627,00	125
R/L 780.3232.2	32	32	170		8	TX R/N/L ...2	749,00	132	749,00	132
R/L 780.2020.3	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...3	597,00	220	597,00	220
R/L 780.2525.3	25	25	150		8	TX R/N/L ...3	627,00	225	627,00	225
R/L 780.3232.3	32	32	170		8	TX R/N/L ...3	749,00	232	749,00	232
R/L 780.2020.4	20	20	125	24	8	TX R/N/L ...4	597,00	320	597,00	320
R/L 780.2525.4	25	25	150		8	TX R/N/L ...4	627,00	325	627,00	325
R/L 780.3232.4	32	32	170		8	TX R/N/L ...4	749,00	332	749,00	332

													
		70 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...			
Reserve dele til stikskær		DKK 2A/28		DKK Y6		DKK Y6		DKK Y6		DKK Y6			
TX R/N/L ...2	SW3	19,00	176	162,00	020			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...2	SW3	19,00	176			162,00	024	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...3	SW3	19,00	176	162,00	020			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...3	SW3	19,00	176			162,00	024	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...4	SW3	19,00	176			179,00	026	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...4	SW3	19,00	176	179,00	022			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030



→ 61-63

- ▲ Til radial indstikning
- ▲ Stikbredde 0,5–6,3 mm

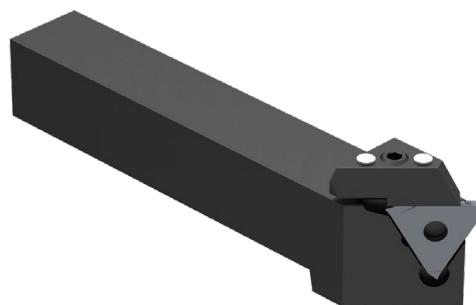
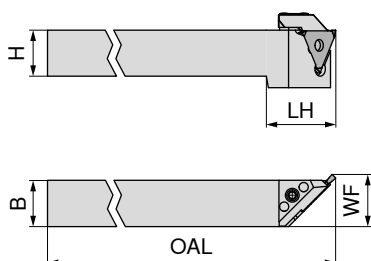


								venstre		højre	
								73 505 ...		73 504 ...	
Betegnelse	H mm	B $\pm 0,1$ mm	OAL mm	LH mm	WF $\pm 0,07$ mm	CDX mm	til stikskær	DKK Y6		DKK Y6	
R/L 738.2020.1	20	20	150	20	27	4	TX R/N/L ...1	696,00	120	696,00	120
R/L 738.2525.1	25	25	150		32	4	TX R/N/L ...1	720,00	125	720,00	125
R/L 738.2020.2	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...2	696,00	220	696,00	220
R/L 738.2525.2	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...2	720,00	225	720,00	225
R/L 738.2020.3	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...3	696,00	320	696,00	320
R/L 738.2525.3	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...3	720,00	325	720,00	325
R/L 738.2020.4	20	20	150	20	27	6	TX R/N/L ...4	696,00	420	696,00	420
R/L 738.2525.4	25	25	150		32	6	TX R/N/L ...4	720,00	425	720,00	425

													
		70 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...		73 950 ...			
Reservevedele til stikskær		DKK 2A/28		DKK Y6		DKK Y6		DKK Y6		DKK Y6			
TX R/N/L ...1	SW3	19,00	176	162,00	020			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...1	SW3	19,00	176			162,00	024	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...2	SW3	19,00	176			162,00	024	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...2	SW3	19,00	176	162,00	020			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...3	SW3	19,00	176			162,00	024	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...3	SW3	19,00	176	162,00	020			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...4	SW3	19,00	176			179,00	026	M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...4	SW3	19,00	176	179,00	022			M6x20	33,00	028	Ø 4x18	3,00	030



- ▲ Til fristikning
- ▲ Stikbredde 1,9–6,3 mm



							venstre		højre	
							73 507 ...		73 506 ...	
Betegnelse	H mm	B ±0,1 mm	OAL mm	WF mm	LH mm	til stikskær	DKK Y6		DKK Y6	
R/L 618.2020.2	20	20	125	21,5	30	TX R/N/L ...2	807,00	120	807,00	120
R/L 618.2525.2	25	25	150	26,5		TX R/N/L ...2	841,00	125	841,00	125
R/L 618.3232.2	32	32	170	33,5		TX R/N/L ...2	945,00	132	945,00	132
R/L 618.2020.3	20	20	125	21,5	30	TX R/N/L ...3	807,00	220	807,00	220
R/L 618.2525.3	25	25	150	26,5		TX R/N/L ...3	841,00	225	841,00	225
R/L 618.3232.3	32	32	170	33,5		TX R/N/L ...3	945,00	232	945,00	232
R/L 618.2020.4	20	20	125	21,5	30	TX R/N/L ...4	807,00	320	807,00	320
R/L 618.2525.4	25	25	150	26,5		TX R/N/L ...4	841,00	325	841,00	325
R/L 618.3232.4	32	32	170	33,5		TX R/N/L ...4	945,00	332	945,00	332

				Nøgle-I			Højre klamp			Venstre klamp			Fastspændings-skrue			Styrestift	
				70 950 ...			73 950 ...			73 950 ...			73 950 ...			73 950 ...	
Reserve dele til stikskær			DKK 2A/28			DKK Y6			DKK Y6			DKK Y6			DKK Y6		
TX R/N/L ...2	SW3		19,00	176		234,00	001				M6x20	33,00	028		Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...2	SW3		19,00	176				234,00	005		M6x20	33,00	028		Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...3	SW3		19,00	176		234,00	001				M6x20	33,00	028		Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...3	SW3		19,00	176				234,00	005		M6x20	33,00	028		Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...4	SW3		19,00	176				234,00	007		M6x20	33,00	028		Ø 4x18	3,00	030
TX R/N/L ...4	SW3		19,00	176		234,00	002				M6x20	33,00	028		Ø 4x18	3,00	030

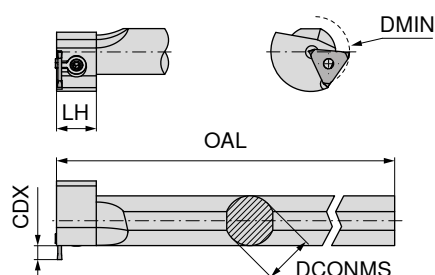


→ 62+63

MonoClamp – Radial-borestang TX

▲ Til radial indvendig indstikning

▲ Stikbredde 0,5–6,3 mm



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	DCONMS mm	DMIN mm	OAL mm	LH mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
							73 511 ...		73 510 ...	
							DKK Y6		DKK Y6	
R/L 660.0025.1	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...1	953,00	125	953,00	125
R/L 660.0032.1	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...1	1.172,00	132	1.172,00	132
R/L 660.0040.1	40	46	250		2	TX R/N/L ...1	1.180,00	140	1.180,00	140
R/L 660.0025.2	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...2	953,00	225	953,00	225
R/L 660.0032.2	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...2	1.172,00	232	1.172,00	232
R/L 660.0040.2	40	46	250		2	TX R/N/L ...2	1.180,00	240	1.180,00	240
R/L 660.0025.3	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...3	953,00	325	953,00	325
R/L 660.0032.3	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...3	1.172,00	332	1.172,00	332
R/L 660.0040.3	40	46	250		2	TX R/N/L ...3	1.180,00	340	1.180,00	340
R/L 660.0025.4	25	46	170	20	2	TX R/N/L ...4	953,00	425	953,00	425
R/L 660.0032.4	32	46	200	20	2	TX R/N/L ...4	1.172,00	432	1.172,00	432
R/L 660.0040.4	40	46	250		2	TX R/N/L ...4	1.180,00	440	1.180,00	440

Hul-Ø _{min.} i mm	46	50	60	80	100	Til stikskær
CDX _{maks.} i 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



Spændeelement



Nøgle-I



Fastspændings-skrue

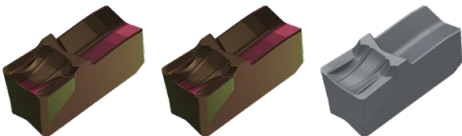
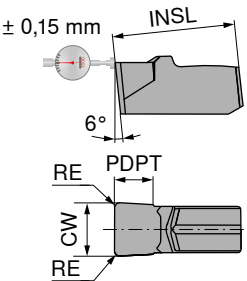
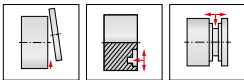
Reserve dele til stikskær	73 950 ...		70 950 ...		73 950 ...	
	DKK Y6		DKK 2A/28		DKK Y6	
TX R/N/L ...1	200,00	011	19,00	176	33,00	009
TX R/N/L ...2	200,00	011	19,00	176	33,00	009
TX R/N/L ...3	200,00	011	19,00	176	33,00	009
TX R/N/L ...4	200,00	011	19,00	176	33,00	009



→ 62-64

Stikskær LX

- ▲ Stikbredde 8 og 10 mm
- ▲ Aksialstik fra Ø 500 mm
- ▲ Indvendig indstikning og drejning fra Ø 200 mm



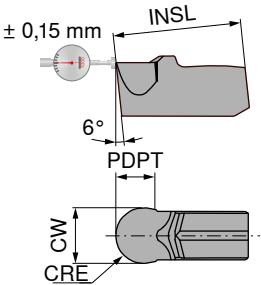
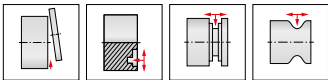
Betegnelse	INSL mm	CW mm -/+0,08	RE mm +/-0,1	PDPT mm	til holder	70 337 ...		70 337 ...		70 337 ...	
						DKK 1A/15		DKK 1A/15		DKK 1A/15	
LXE 8.00N0.80-M2	19	8	0,8	5	E32 N ..-LX	148,00	928	148,00	578	148,00	682
LXE 10.00N0.80-M2	19	10	0,8	5	E32 N ..-LX	197,00	932	197,00	582	197,00	678
P						●		●		●	
M						○		○		○	
K						●		●		●	
N											○
S						○					●
H											
O											○

→ v. side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 109

Indvendig bearbejdning		Udvendig bearbejdning					
→ 73		→ 73	→ 74				

Radius-stikskær LX

- ▲ Stikbredde 8 mm
- ▲ Aksialstik fra Ø 500 mm
- ▲ Indvendig indstikning og drejning fra Ø 200 mm



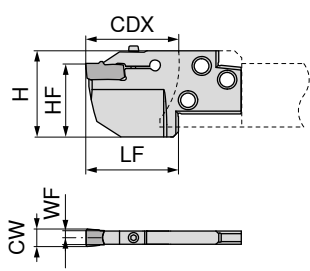
Betegnelse	INSL mm	CW mm $\pm 0,08$	CRE mm	PDPT mm	til holder	70 337 ...		70 337 ...		70 337 ...	
						DKK 1A/15 157,00		DKK 1A/15 157,00		DKK 1A/15 157,00	
LXR 4.00N-M3	19	8	4	5	E32 N ..LX		908		518		618
P						●		●		●	
M						○		○		○	
K						●		●		●	
N										○	
S						○				●	
H											
O											○

→ v_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 109

Indvendig bearbejdning		Udvendig bearbejdning					
→ 73		→ 73	→ 74				

ModularClamp MSS – Aksial- og radial-stikmodul LX

- ▲ Stikbredde 8 og 10 mm
- ▲ Aksialstik fra Ø 500 mm
- ▲ Indvendig indstikning og drejning fra Ø 200 mm



neutral

70 835 ...

Betegnelse	CW mm	WF mm	LF mm	HF mm	H mm	CDX (1) mm	CDX (2) mm	CDX (3) mm	til stikskær		
E32 N 25-LX	8 / 10	3,4	27	32	44	25	19	14	LX ..		
E32 N 32-LX	8 / 10	3,4	37	32	44	32	26	21	LX ..		
E32 N 45-LX	8 / 10	3,4	47	32	44	45	39	34	LX ..		

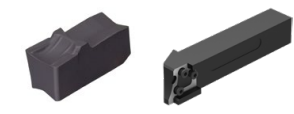
DKK
2C/71
738,00 032
738,00 132
738,00 232

Radial stikning

Aksial stikning $D_{min} > 500$ mm

Indvendig stikning $D_{min} > 200$ mm

Reserve dele til stikskær	T20	M4x18	Torx nøgle		Fastspændings- skrue	
			80 950 ...	70 950 ...		
LX ..			DKK Y7 77,00 114	DKK 2A/28 37,00 204		

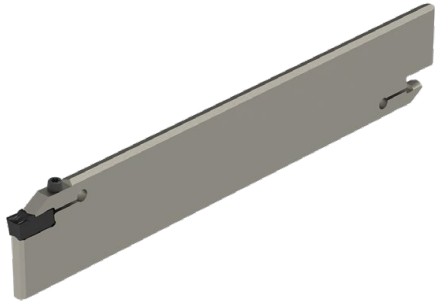
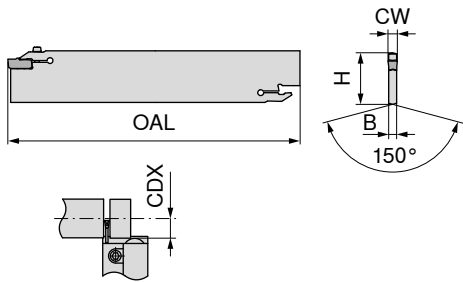


→ 71+72	→ 93-95							
---------	---------	--	--	--	--	--	--	--

MonoClamp – stikblad LX

Leveringsomfang:

Stikblad inkl. spændeskruer og nøgle



Betegnelse	H mm	B mm	OAL mm	CW mm	CDX mm	til stikskær	70 833 ...
XLCEN 4608-LX	46	6,8	250	8/10	80	LX ..	DKK 2A/25 1.936,00 108

Reserve dele
til stikskær
LX ..

 Torx nøgle	 Fastspændings- skrue
80 950 ...	70 950 ...
DKK Y7	DKK 2A/28
77,00 114	37,00 204



→ 71+72	→ 99+100	→ Kapitel 16						
---------	----------	--------------	--	--	--	--	--	--

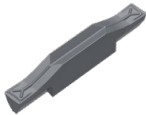
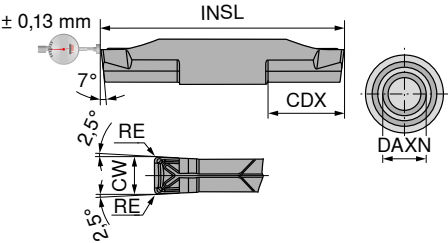
Stikskær AX

- ▲ Meget god spånkontrol
- ▲ DAXN mindste spordiameter henviser til den udvendige diameter



F	M	R

-F50
CTP1340



Betegnelse	IH	INSL mm	CW mm	RE mm	CDX mm	DAXN mm	til holder
AX 05 E3.00 N 0.30	N	24	3	0,3	5	10	E.. R/L.. -AX 05
AX 10 E3.00 N 0.30	N	34	3	0,3	10	20	E.. R/L.. -AX 10
AX 15 E3.00 N 0.30	N	44	3	0,3	15	30	E.. R/L.. -AX 15

70 327 ...

DKK
1C/72

216,00 005
224,00 010
235,00 015

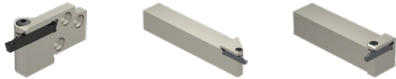
P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	
O	○

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 110

Indvendig bearbejdning

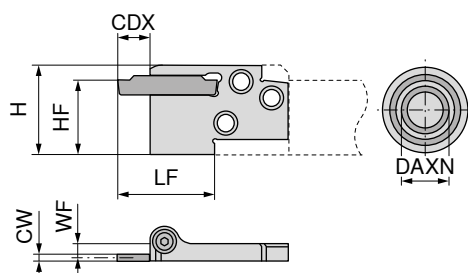
Udvendig bearbejdning



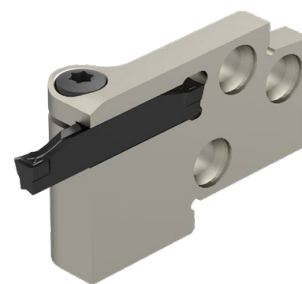
		→ 76	→ 77	→ 78				

ModularClamp MSS – Aksial-stikmodul AX

▲ Til aksial- stikning og drejning



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	HF mm	CW mm	WF mm	LF mm	H mm	DAXN mm	CDX mm	til stikskær	venstre		højre	
									70 827 ...		70 828 ...	
									DKK 2C/71		DKK 2C/71	
E16 R/L 05-AX 05	16	3	2,5	24,0	20,5	10	5	AX05	727,00	016	727,00	016
E20 R/L 05-AX 05	20	3	3,1	28,0	25,0	10	5	AX05	727,00	020	727,00	020
E25 R/L 05-AX 05	25	3	4,6	27,5	30,0	10	5	AX05	735,00	025	735,00	025
E20 R/L 10-AX 10	20	3	3,1	33,0	25,0	20	10	AX10	727,00	120	727,00	120
E25 R/L 10-AX 10	25	3	4,6	32,5	30,0	20	10	AX10	735,00	125	735,00	125
E20 R/L 15-AX 15	20	3	3,1	44,0	25,0	30	15	AX15	727,00	220	727,00	220
E25 R/L 15-AX 15	25	3	4,6	43,5	30,0	30	15	AX15	735,00	225	735,00	225

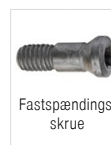
Reserve dele

Til artikelnr.

			80 950 ...		70 950 ...	
			DKK Y7		DKK 2A/28	
70 827 016 / 70 828 016	T15	72,00	113	M3,5x12,5	70,00	441
70 827 020 / 70 828 020	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403
70 827 025 / 70 828 025	T20	77,00	114	M5x18	45,00	404
70 827 120 / 70 828 120	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403
70 827 125 / 70 828 125	T20	77,00	114	M5x18	45,00	404
70 827 220 / 70 828 220	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403
70 827 225 / 70 828 225	T20	77,00	114	M5x18	45,00	404



Torx nøgle

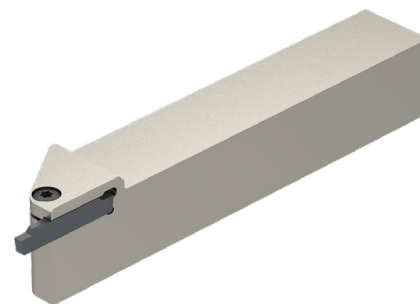
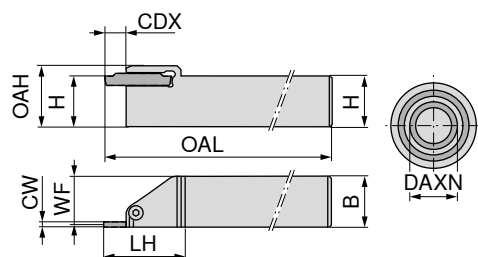
Fastspændings-
skruer

→ 75

→ 93-95

→ 96

MonoClamp – Aksial-stikholder AX 0° op til 15 mm stikdybde



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	OAH mm	CDX mm	CW mm	WF mm	DAXN mm	til stikskær	venstre		højre	
											70 823 ...		70 824 ...	
											DKK 2C/71		DKK 2C/71	
E20 R/L 0005-2020-AX 05	20	20	140	28	25	5	3	18,7	10	AX05	1.018,00	02000	1.018,00	02000
E20 R/L 0010-2020-AX 10	20	20	140	38	25	10	3	18,7	20	AX10	1.018,00	12000	1.018,00	12000
E20 R/L 0015-2020-AX 15	20	20	140	49	25	15	3	18,7	30	AX15	1.018,00	22000	1.018,00	22000
E25 R/L 0005-2525-AX 05	25	25	160	28	30	5	3	23,7	10	AX05	1.091,00	02500	1.091,00	02500
E25 R/L 0010-2525-AX 10	25	25	160	38	30	10	3	23,7	20	AX10	1.091,00	12500	1.091,00	12500
E25 R/L 0015-2525-AX 15	25	25	160	49	30	15	3	23,7	30	AX15	1.091,00	22500	1.091,00	22500



Torx nøgle

Fastspændings-
skruer

Reserve dele

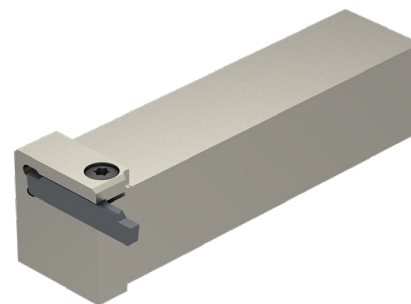
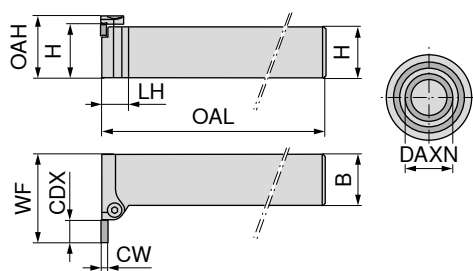
Til artikelnr.

		80 950 ...		70 950 ...	
		DKK Y7		DKK 2A/28	
70 824 02000 / 70 823 02000	T20	58,00	106	M5x18	45,00 404
70 824 12000 / 70 823 12000	T20	58,00	106	M5x18	45,00 404
70 824 22000 / 70 823 22000	T20	58,00	106	M5x18	45,00 404
70 824 02500 / 70 823 02500	T20	58,00	106	M5x18	45,00 404
70 824 12500 / 70 823 12500	T20	58,00	106	M5x18	45,00 404
70 824 22500 / 70 823 22500	T20	58,00	106	M5x18	45,00 404



→ 75

MonoClamp – Aksial-stikholder AX 90° op til 15 mm stikdybde



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	B mm	WF mm	OA mm	OAL mm	LH mm	CDX mm	DAXN mm	CW mm	venstre		højre	
										70 825 ...		70 826 ...	
										DKK 2C/71		DKK 2C/71	
E20 R/L 9005-2020-AX 05	20	20	28	25	110	12	5	10	3	1.018,00	02000	1.018,00	02000
E20 R/L 9010-2020-AX 10	20	20	38	25	110	13	10	20	3	1.018,00	12000	1.018,00	12000
E20 R/L 9015-2020-AX 15	20	20	49	25	110	13	15	30	3	1.018,00	22000	1.018,00	22000
E25 R/L 9005-2525-AX 05	25	25	33	30	140	12	5	10	3	1.091,00	02500	1.091,00	02500
E25 R/L 9010-2525-AX 10	25	25	43	30	110	13	10	20	3	1.091,00	12500	1.091,00	12500
E25 R/L 9015-2525-AX 15	25	25	49	30	140	13	15	30	3	1.091,00	22500	1.091,00	22500



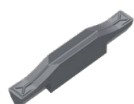
Torx nøgle

Fastspændings-
skrue

Reserve dele

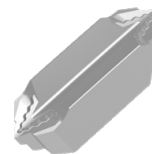
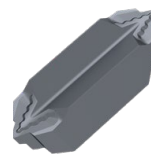
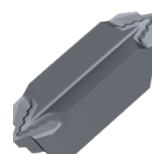
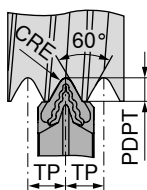
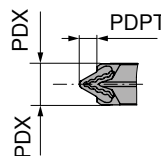
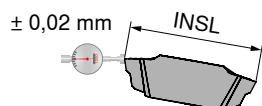
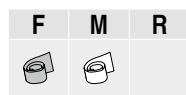
Til artikelnr.

		80 950 ...			70 950 ...	
		DKK Y7			DKK 2A/28	
70 825 02000 / 70 826 02000	T15	54,00	105	M4x14	67,00	403
70 825 12000 / 70 826 12000	T20	58,00	106	M5x18	45,00	404
70 825 22000 / 70 826 22000	T20	58,00	106	M5x18	45,00	404
70 825 02500 / 70 826 02500	T15	54,00	105	M4x14	67,00	403
70 825 12500 / 70 826 12500	T20	58,00	106	M5x18	45,00	404
70 825 22500 / 70 826 22500	T20	58,00	106	M5x18	45,00	404



→ 75

Gevindskær TC fuldprofil – udvendigt gevind 60°



Betegnelse	Størrelse	TP mm	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	til holder	70 357 ... DKK 1C/84	70 357 ... DKK 1C/84	70 357 ... DKK 1C/84
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	171,00 010	171,00 110	138,00 610
TC 16-1 E 0.75 ISO	TC 16-1 ...	0,75	16	0,48	1,05	0,09	E.. R/L TC 16-1	171,00 012	171,00 112	138,00 612
TC 16-1 E 1.0 ISO	TC 16-1 ...	1,00	16	0,64	1,05	0,12	E.. R/L TC 16-1	171,00 014	171,00 114	138,00 614
TC 16-1 E 1.25 ISO	TC 16-1 ...	1,25	16	0,80	1,05	0,15	E.. R/L TC 16-1	171,00 016	171,00 116	138,00 616
TC 16-1 E 1.5 ISO	TC 16-1 ...	1,50	16	0,95	1,05	0,18	E.. R/L TC 16-1	171,00 018	171,00 118	138,00 618
TC 16-2 E 1.75 ISO	TC 16-2 ...	1,75	16	1,10	2,15	0,22	E.. R/L/N TC 16-2	171,00 030	171,00 130	138,00 630
TC 16-2 E 2.0 ISO	TC 16-2 ...	2,00	16	1,26	2,15	0,25	E.. R/L/N TC 16-2	171,00 032	171,00 132	138,00 632
TC 16-2 E 2.5 ISO	TC 16-2 ...	2,50	16	1,58	2,15	0,32	E.. R/L/N TC 16-2	171,00 034	171,00 134	138,00 634
TC 16-2 E 3.0 ISO	TC 16-2 ...	3,00	16	1,89	2,15	0,38	E.. R/L/N TC 16-2	171,00 036	171,00 136	138,00 636
TC 16-3 E 3.5 ISO	TC 16-3 ...	3,50	16	2,21	3,10	0,44	E25 N TC 16-3	171,00 050	171,00 150	
TC 16-3 E 4.0 ISO	TC 16-3 ...	4,00	16	2,53	3,10	0,50	E25 N TC 16-3	171,00 052	171,00 152	
TC 16-3 E 5.0 ISO	TC 16-3 ...	5,00	16	3,16	3,10	0,63	E25 N TC 16-3	171,00 056	171,00 156	
P								•	•	
M								•	•	
K								•	•	•
N										•
S								○	•	
H								○		
O										○

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 111

Indvendig bearbejdning

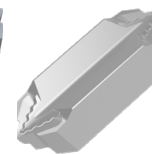
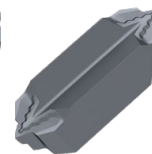
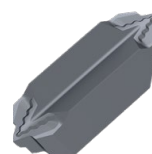
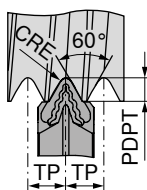
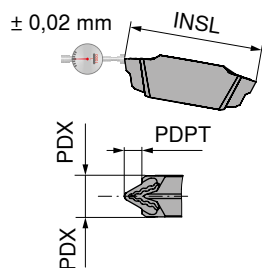
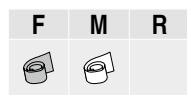
Udvendig bearbejdning



→ 84

→ 85

Gevindskær TC fuldprofil – indvendigt gevind 60°



Betegnelse	Størrelse	TP mm	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	til holder	70 358 ... DKK 1C/84 171,00	70 358 ... DKK 1C/84 171,00	70 358 ... DKK 1C/84 171,00
TC 16-1 1.0 ISO	TC 16-1 ...	1,00	16	0,59	1,05	0,06	I32 R/L TC 16-1	114	014	614
TC 16-1 1.25 ISO	TC 16-1 ...	1,25	16	0,74	1,05	0,07	I32 R/L TC 16-1	118	016	618
TC 16-1 1.5 ISO	TC 16-1 ...	1,50	16	0,89	1,05	0,09	I32 R/L TC 16-1	132	030	632
TC 16-2 1.75 ISO	TC 16-2 ...	1,75	16	1,02	2,15	0,11	I32 R/L TC 16-2	136	032	636
TC 16-2 2.0 ISO	TC 16-2 ...	2,00	16	1,17	2,15	0,13	I32 R/L TC 16-2			
TC 16-2 3.0 ISO	TC 16-2 ...	3,00	16	1,76	2,15	0,19	I32 R/L TC 16-2			
P								•	•	
M								•	•	
K								•	•	•
N										•
S								•	○	
H									○	
O										○

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 111

Indvendig bearbejdning

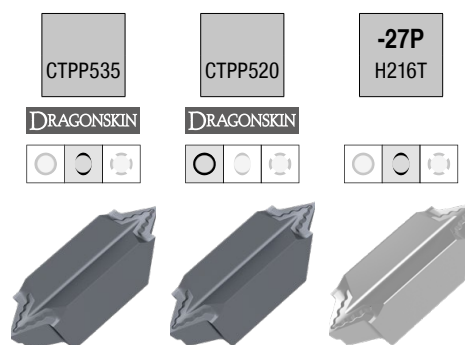
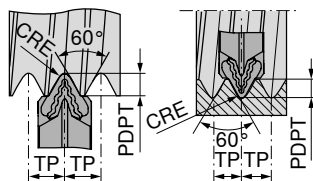
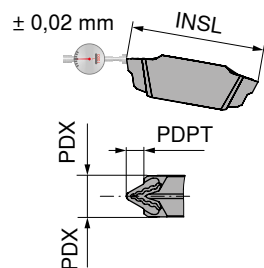
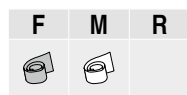
Udvendig bearbejdning



→ 86

→ 87

Gevindskær TC delprofil 60°



Betegnelse	Størrelse	TP mm	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	til holder	70 355 ... DKK 1C/84	70 355 ... DKK 1C/84	70 355 ... DKK 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	171,00	110	171,00
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	171,00	130	171,00
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	171,00	132	171,00
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	171,00	150	171,00
P										
M										
K										
N										
S										
H										
O										

→ V_c side 102

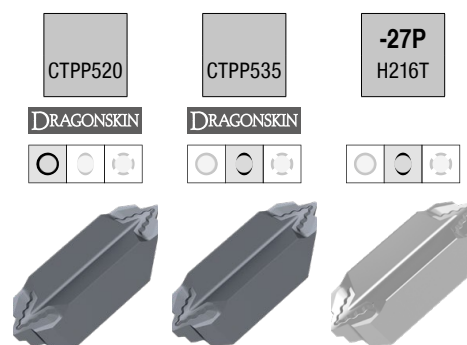
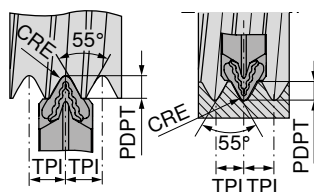
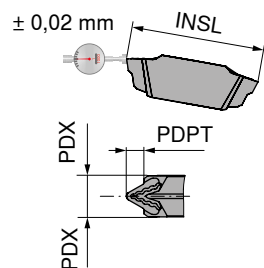
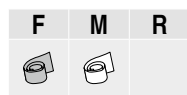
→ Anvendelsesmuligheder på side 111

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 86	→ 87	→ 84	→ 85						

Gevindskær TC fuldprofil 55°



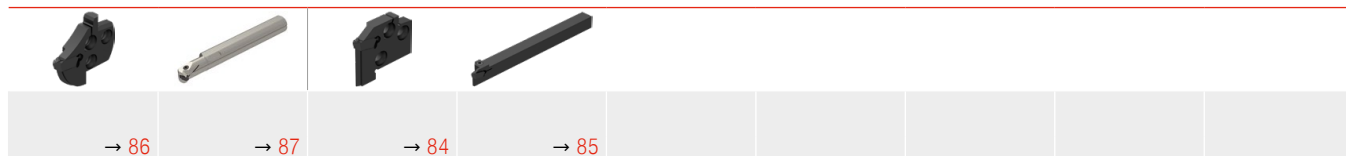
Betegnelse	Størrelse	TPI 1/"	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	til holder	70 359 ... DKK 1C/84	70 359 ... DKK 1C/84	70 359 ... DKK 1C/84
TC 16-1 EI 28 W	TC 16-1 ...	28	16	0,60	1,05	0,12	E/l.. R/L TC 16-1	171,00	010	171,00
TC 16-1 EI 20 W	TC 16-1 ...	20	16	0,84	1,05	0,17	E/l.. R/L TC 16-1	171,00	016	171,00
TC 16-1 EI 19 W	TC 16-1 ...	19	16	0,88	1,05	0,17	E/l.. R/L TC 16-1	171,00	018	171,00
TC 16-1 EI 16 W	TC 16-1 ...	16	16	1,05	1,05	0,21	E/l.. R/L TC 16-1	171,00	022	171,00
TC 16-2 EI 14 W	TC 16-2 ...	14	16	1,20	2,15	0,23	E/l.. R/L/N TC 16-2	171,00	030	171,00
TC 16-2 EI 12 W	TC 16-2 ...	12	16	1,40	2,15	0,27	E/l.. R/L/N TC 16-2	171,00	032	171,00
TC 16-2 EI 11 W	TC 16-2 ...	11	16	1,53	2,15	0,30	E/l.. R/L/N TC 16-2	171,00	034	171,00
P								•	•	
M								•	•	
K								•	•	•
N										•
S								○	•	
H								○		
O										○

→ v. side 102

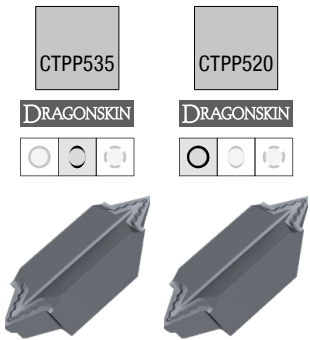
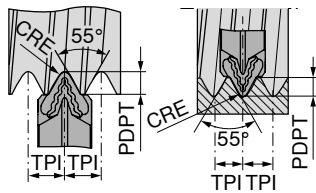
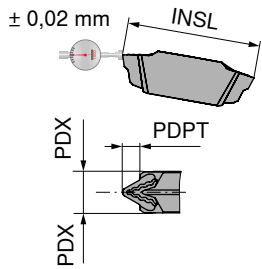
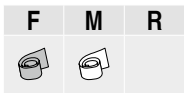
→ Anvendelsesmuligheder på side 111

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning



Gevindskær TC delprofil 55°



Betegnelse	Størrelse	TPI 1/"	INSL mm	PDPT mm	PDX mm	CRE mm	til holder
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
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
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
TC 16-3 EI N 55	TC 16-3 ...	7 - 5	16	4,34	3,10	0,46	E/l.. N TC 16-3

70 356 ...	70 356 ...
DKK 1C/84 171,00	DKK 1C/84 171,00
110	010
171,00	132
171,00	130
171,00	150
	050

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

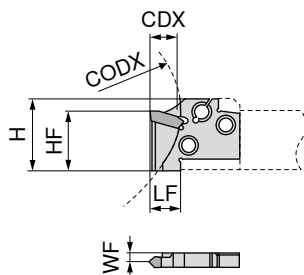
→ V_c side 102
→ Anvendelsesmuligheder på side 111

Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning

→ 86	→ 87	→ 84	→ 85					

ModularClamp MSS – Gevindmodul TC udvendigt gevind



Illustrationerne viser højreudførelse



										venstre		neutral		højre	
										70 872 ...		70 872 ...		70 872 ...	
Betegnelse	TP mm	TPI 1/"	WF mm	HF mm	LF mm	H mm	CODX mm	CDX mm	til stikskær	DKK 2C/82		DKK 2C/82		DKK 2C/82	
E20 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	3,45	13	20	24	60	8	TC 16-1 ...	662,00	120	662,00		662,00	020
E20 N TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	2,20	13	20	24		12	TC 16-2 ...			662,00	220		
E25 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	5,20	13	25	30	75	8	TC 16-1 ...	667,00	125			667,00	025
E25 R/L TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	4,10	13	25	30	75	10	TC 16-2 ...	667,00	325			667,00	225
E25 N TC 16-3	3.5 - 5.0	7 - 5	3.10	13	25	30		12	TC 16-3 ...			667,00	425		

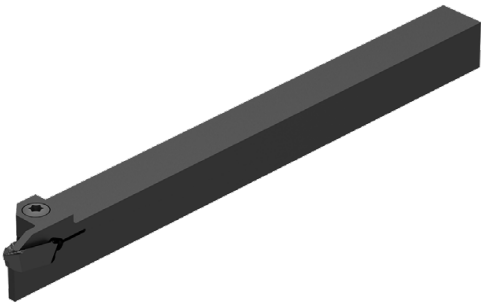
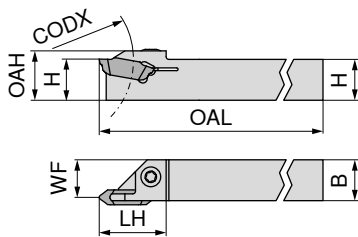


→ 79-83

→ 93-95

→ 96

MonoClamp – Monoholder TC – udvendigt gevind



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	TP mm	TPI 1/"	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	OAH mm	WF mm	CODX mm	til stikskær
E12 R/L 00-1212 TC16	0,5 - 3	28 - 8	12	12	150	20	14,5	11	30	TC16-1/2..

venstre	højre
70 883 ...	70 882 ...
DKK 2C/83 981,00	DKK 2C/83 981,00
012	012

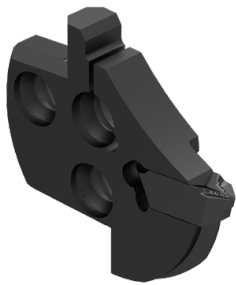
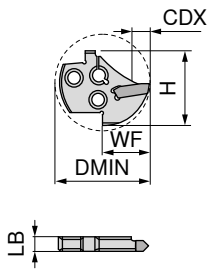
Reservedele
til stikskær
TC16-1/2..

Torx nøgle	Fastspændings- skrue
80 950 ...	70 950 ...
DKK Y7 72,00	DKK 2A/28 81,00
113	442
T15	M4x11



→ 79-83

ModularClamp MSS – Gevindmodul TC indvendigt gevind

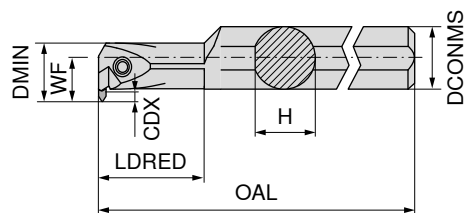


									venstre	neutral	højre			
									70 887 ...	70 887 ...	70 887 ...			
Betegnelse	TP mm	TPI 1/"	LB mm	WF mm	H mm	DMIN mm	CDX mm	til stikskær	DKK 2C/82		DKK 2C/82		DKK 2C/82	
I32 R/L TC 16-1	0,5 - 1,5	28 - 16	6,2	5,2	32,2	40	7	TC 16-1 ...	673,00	132			673,00	032
I32 R/L TC 16-2	1,75 - 3,0	14 - 8	6,2	4,1	32,2	40	7	TC 16-2 ...	673,00	332			673,00	232
I32 N TC 16-3	3,5 - 5,0	7 - 5	6,2	3,1	32,2	40	7	TC 16-3 ...			673,00	432		



→ 79-83	→ 97										
---------	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MonoClamp – Mono-borestang TC – indvendigt gevind



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	WF mm	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	CDX mm	DMIN mm	til stikskær	venstre		højre	
									70 857 ...		70 856 ...	
									DKK 2C/83		DKK 2C/83	
I16 R/L 90-2D TC16	14,0	20	18	180	32	4	20	TC16-1/2..	1.069,00	016	1.069,00	016
I20 R/L 90-2D TC16	17,5	25	23	200	40	5	25	TC16-..	1.177,00	020	1.177,00	020
I25 R/L 90-2D TC16	22,0	32	30	250	50	6	32	TC16-..	1.332,00	025	1.332,00	025

Reserve dele

Til artikelnr.

70 857 016 / 70 856 016	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403						
70 857 020 / 70 856 020	T20	77,00	114	M5x18	45,00	404						
70 857 025 / 70 856 025	T25	79,00	115	M6x20	33,00	405						



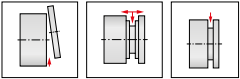
Torx nøgle

Fastspændings-
skrue

→ 79-83

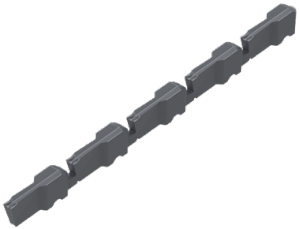
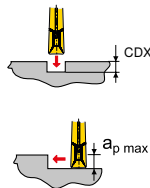
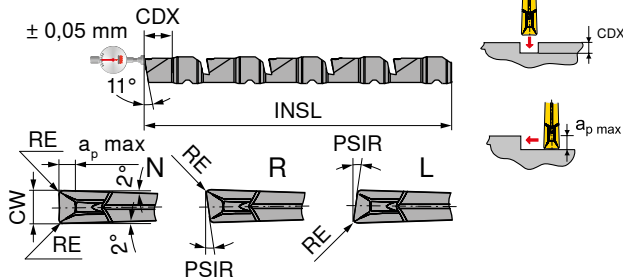
MaxiClick – stikskær – stikdybde 5 mm

▲ 5 skærehjørner



-F2
CTP1340

DRAGONSKIN



70 338 ...

Betegnelse	IH	CW mm	RE mm	PSIR	INSL mm	a _p max. mm	CDX mm	til holder
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

DKK

1C/72

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

273,00

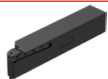
P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	○
O	○

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 107

Indvendig bearbejdning

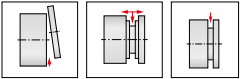
Udvendig bearbejdning



→ 91

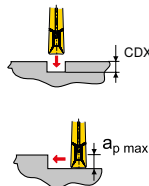
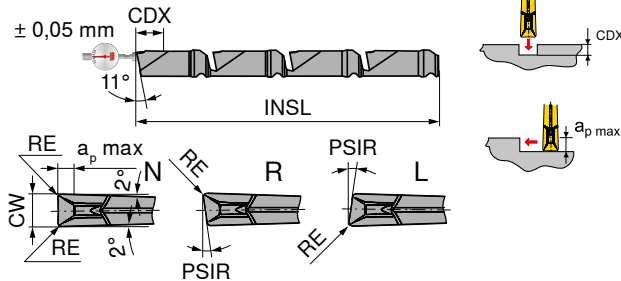
MaxiClick – stikskær – stikdybde 10 mm

▲ 4 skærehjørner



-F2
CTP1340

DRAGONSKIN



70 339 ...

Betegnelse	IH	CW mm	RE mm	PSIR	INSL mm	a _p max. mm	CDX mm	til holder
MC 10-4-1.50 L 07-F2	L	1,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.00 L 07-F2	L	2,0	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.50 L 07-F2	L	2,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L
MC 10-4-1.50 N 0.10-F2	N	1,5	0,1		59,2	1,0	10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.00 N 0.10-F2	N	2,0	0,1		59,2	1,5	10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.50 N 0.10-F2	N	2,5	0,1		59,2	2,0	10	MC 10 R/L
MC 10-4-1.50 R 07-F2	R	1,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.00 R 07-F2	R	2,0	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L
MC 10-4-2.50 R 07-F2	R	2,5	0,1	7°	59,2		10	MC 10 R/L

DKK

1C/72

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

225,00

P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	
O	○

→ v_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 107

Indvendig bearbejdning

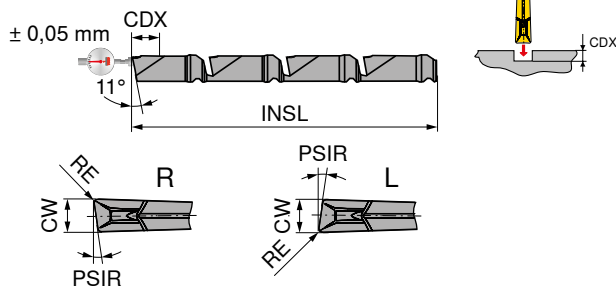
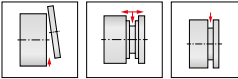
Udvendig bearbejdning



→ 92

MaxiClick – stikskær – stikdybde 10 mm

▲ 4 skærehjørner



-F3
CTP1340

DRAGONSKIN



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

70 340 ...

DKK
1C/72

225,00 270
225,00 280
225,00 290

225,00 240
225,00 250
225,00 260

P	●
M	●
K	●
N	○
S	●
H	
O	○

→ V_c side 102

→ Anvendelsesmuligheder på side 107

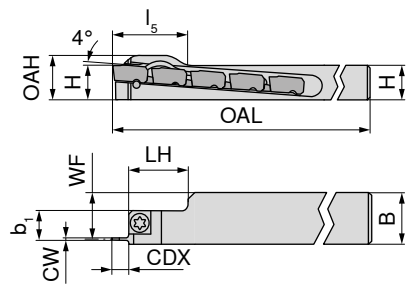
Indvendig bearbejdning

Udvendig bearbejdning



→ 92

MaxiClick – Holder – stikdybde 5 mm



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	OAH mm	B mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LH mm	l ₅ mm	til stikskær	venstre		højre	
											70 873 ...		70 873 ...	
											DKK 2C/71		DKK 2C/71	
MC 05 R/L -1010K	10	13	10	1,00 - 1,50	5	8,5	125	23	27	MC 05	683,00	210	683,00	110
MC 05 R/L -1212K	12	15	12	1,00 - 1,50	5	10,5	125	23	27	MC 05	683,00	212	683,00	112
MC 05 R/L -1616K	16	19	16	1,00 - 1,50	5	14,5	125	23	20	MC 05	683,00	216	683,00	116
MC 05 R/L -2020K	20	23	20	1,00 - 1,50	5	18,8	125	23	20	MC 05	794,00	220	794,00	120
MC 05 R/L -2525M	25	28	25	1,00 - 1,50	5	23,5	150	23	21	MC 05	845,00	225	845,00	125

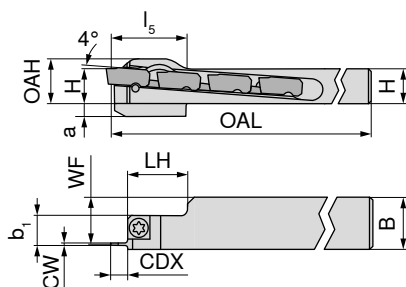
Reserve dele
til stikskær
MC 05

 Nøgle-T		 Fastspændings-skrue	
70 950 ...		70 950 ...	
DKK 2A/28		DKK 2A/28	
50,00 738		27,00 174	
T15		M4x11	

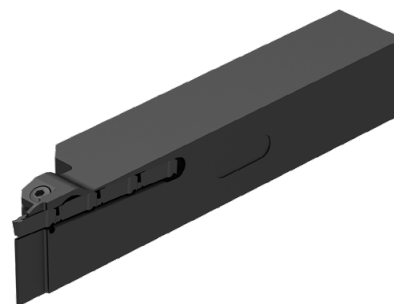


→ 88									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MaxiClick – Holder – stikdybde 10 mm

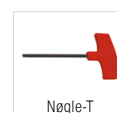


Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	H mm	OAH mm	B mm	a mm	CW mm	CDX mm	WF mm	OAL mm	LH mm	l ₅ mm	til stikskær	venstre		højre	
												70 874 ...		70 874 ...	
MC 10 R/L -1010K	10	13	10		1,50 - 2,50	10	8,5	125	28		MC 10	DKK 2C/71 683,00	210	DKK 2C/71 683,00	110
MC 10 R/L -1010K-S	10	13	10	6	1,50 - 2,50	10	8,5	125	28	27	MC 10	683,00	410 ¹⁾	683,00	310 ¹⁾
MC 10 R/L -1212K	12	15	12		1,50 - 2,50	10	10,5	125	28		MC 10	683,00	212	683,00	112
MC 10 R/L -1212K-S	12	15	12	4	1,50 - 2,50	10	10,5	125	28	27	MC 10	683,00	412 ¹⁾	683,00	312 ¹⁾
MC 10 R/L -1616K	16	19	16		1,50 - 2,50	10	14,5	125	28	20	MC 10	683,00	216	683,00	116
MC 10 R/L -2020K	20	23	20		1,50 - 2,50	10	18,8	125	28	20	MC 10	794,00	220	794,00	120
MC 10 R/L -2525M	25	28	25		1,50 - 2,50	10	23,5	150	28	21	MC 10	845,00	225	845,00	125

1) -S = forstærket variant



Nøgle-T

Fastspændings-
skrueReserve dele
til stikskær

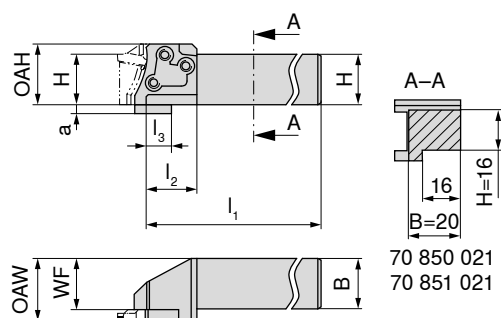
MC 10

70 950 ...		70 950 ...	
DKK 2A/28 50,00	738	DKK 2A/28 27,00	174
T15	M4x11		

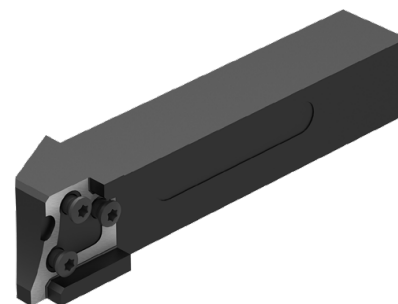


→ 89+90

ModularClamp MSS – Grundholder 0°



Illustrationerne viser højreudførelse



Betegnelse	H mm	B mm	OAW mm	OAH mm	WF mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₃ mm	Til modul	venstre	højre
										70 851 ...	70 850 ...
										DKK 2C/71	DKK 2C/71
E12 R/L 00-1212E	12	12	15,25	14,5	11,75	70	12		E12 R/L ...	1.011,00 012	1.011,00 012
E16 R/L 00-1616G	16	16	19,25	19,5	15,75	90	16		E16 R/L ...	1.021,00 016	1.021,00 016
E20 R/L 00-1620G	16	20	24,25	24,0	20,15	90	20		E20 R/L ...	1.030,00 021 ¹⁾	1.030,00 021 ¹⁾
E20 R/L 00-2020J	20	20	24,25	24,0	20,15	110	20		E20 R/L ...	1.030,00 020	1.030,00 020
E25 R/L 00-2525L	25	25	31,00	30,0	25,50	140	25		E25 R/L ...	1.052,00 025	1.052,00 025
E32 R/L 00-3225N	32	25	31,00	38,0	25,50	160	32		E32 R/L ...	1.080,00 032	1.080,00 032
E32 L 00-3232N	32	32	38,00	38,8	32,50	180	32	16	E32 R/L ...	1.099,00 13200	
E32 R 00-3232Q	32	32	38,00	38,8	32,50	180	32	16	E32 R/L ...		1.099,00 13200

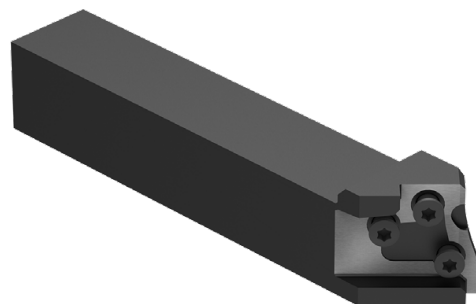
1) Se snit A-A

Reserve dele Til artikelnr.										Torx nøgle	Fastspændings- skrue
										80 950 ...	70 950 ...
										DKK Y7	DKK 2A/28
70 851 012 / 70 850 012	T08	60,00	110	M2,5x10	56,00	440					
70 851 016 / 70 850 016	T15	72,00	113	M3,5x12,5	70,00	441					
70 851 021 / 70 850 021	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403					
70 851 020 / 70 850 020	T15	72,00	113	M4x14	67,00	403					
70 851 025 / 70 850 025	T20	77,00	114	M5x18	45,00	404					
70 851 032 / 70 850 032	T25	79,00	115	M6x20	33,00	405					

Oversigt moduler



→ 4+5



									venstre		højre	
									70 853 ...		70 852 ...	
Betegnelse	H mm	B mm	OAW mm	OAH mm	WF mm	I ₁ mm	I ₂ mm	Til modul	DKK 2C/71		DKK 2C/71	
E20 R/L 45-2020J	20	20	21,5	24	14,5	110	20	E20 R/L ...	1.030,00	020	1.030,00	020
E25 R/L 45-2525L	25	25	26,0	30	18,0	140	25	E25 R/L ...	1.052,00	025	1.052,00	025

1 Til højre holder → anvend venstre modul
Til venstre holder → anvend højre modul

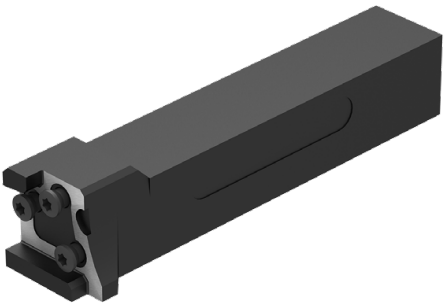
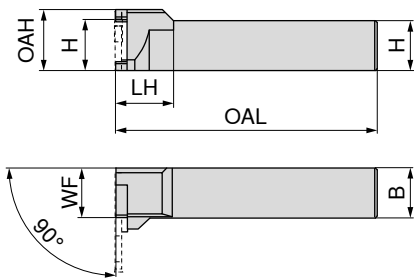
		 Torx nøgle		 Fastspændings-skrue		 Fastspændings-skrue		
		80 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		
		DKK Y7		DKK 2A/28		DKK 2A/28		
Reserve dele								
Til artikelnr.								
70 853 020 / 70 852 020	T15	72,00	113	M4x11	81,00	442	M4x14	403
70 853 025 / 70 852 025	T20	77,00	114	M5x13,5	84,00	513	M5x18	404

Oversigt moduler



→ 4+5

ModularClamp MSS – Grundholder 90°



Illustrationerne viser højreudførelse

Betegnelse	H mm	B mm	OAH mm	WF mm	OAL mm	LH mm	Til modul	venstre		højre	
								70 855 ...		70 854 ...	
								DKK 2C/71		DKK 2C/71	
E20 R/L 90-2020J	20	20	24	20	110	20	E20 R/L ...	1.030,00	020	1.030,00	020
E25 R/L 90-2525L	25	25	30	25	140	28	E25 R/L ...	1.052,00	025	1.052,00	025
E32 R/L 90-3225N	32	25	38	32	160	34	E32 R/L ...	1.080,00	032	1.080,00	032

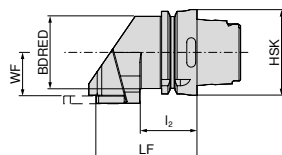
 Til højre holder → anvend venstre modul
Til venstre holder → anvend højre modul

Reservedele		Torx nøgle		Fastspændings-skrue	
Til artikelnr.		80 950 ...		70 950 ...	
		DKK Y7		DKK 2A/28	
70 855 020 / 70 854 020	T15	72,00	113	M4x14	67,00 403
70 855 025 / 70 854 025	T20	77,00	114	M5x18	45,00 404
70 855 032 / 70 854 032	T25	79,00	115	M6x20	33,00 405

Oversigt moduler

									
→ 4+5									

ModularClamp MSS – HSK-T grundholder 0°



Illustrationerne viser højreudførelse

ISO-betegnelse	Holder	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	til stikmoduler	venstre		højre	
							74 581 ...		74 580 ...	
							DKK 2D/80		DKK 2D/80	
HSK T63 E25 R/L 00	HSK-T 63	67	42	53	38,7	E25 R/L...	2.711,00	525	2.711,00	525
HSK T63 E32 R/L 00	HSK-T 63	74	42	53	38,7	E32 R/L...	2.711,00	532	2.711,00	532
HSK T100 E32 R/L 00	HSK-T 100	77	45	88	48,7	E32 R/L...	3.094,00	732	3.094,00	732

Reserve dele

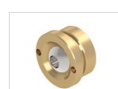
Til artikelnr.

74 580 525 / 74 581 525	DKK 2A/28	159,00	05600	DKK 28	228,00	05500	DKK Y7	77,00	114	DKK 2A/28	45,00	404	DKK 2A/28	353,00	05700
74 580 532 / 74 581 532		159,00	05600		228,00	05500		79,00	115		33,00	405		353,00	05700
74 580 732 / 74 581 732		159,00	05600		228,00	05500		79,00	115		33,00	405		353,00	05700



Beskyttelsesprop

70 950 ...

DKK
2A/28

Dyse

70 950 ...

DKK
28

Torx nøgle

80 950 ...

DKK
Y7

Fastspændings-skrue

70 950 ...

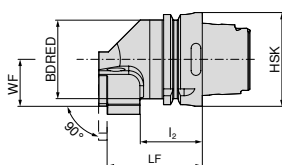
DKK
2A/28

Hulnøgle med medbringer

70 950 ...

DKK
2A/28

ModularClamp MSS – HSK-T grundholder 90°



Illustrationerne viser højreudførelse

ISO-betegnelse	Holder	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	til stikmoduler	venstre		højre	
							74 583 ...		74 582 ...	
							DKK 2D/80		DKK 2D/80	
HSK T63 E32 R/L 90	HSK-T 63	63,7	42	53	31,5	E32 R/L...	2.711,00	532	2.711,00	532
HSK T100 E32 R/L 90	HSK-T 100	73,7	45	88	50,0	E32 R/L...	3.094,00	732	3.094,00	732

Reserve dele

Til artikelnr.

74 582 532 / 74 583 532	159,00	05600	228,00	05500	79,00	115	33,00	405	353,00	05700
74 582 732 / 74 583 732	159,00	05600	228,00	05500	79,00	115	33,00	405	353,00	05700



Beskyttelsesprop

70 950 ...

DKK
2A/28

Dyse

70 950 ...

DKK
28

Torx nøgle

80 950 ...

DKK
Y7

Fastspændings-skrue

70 950 ...

DKK
2A/28

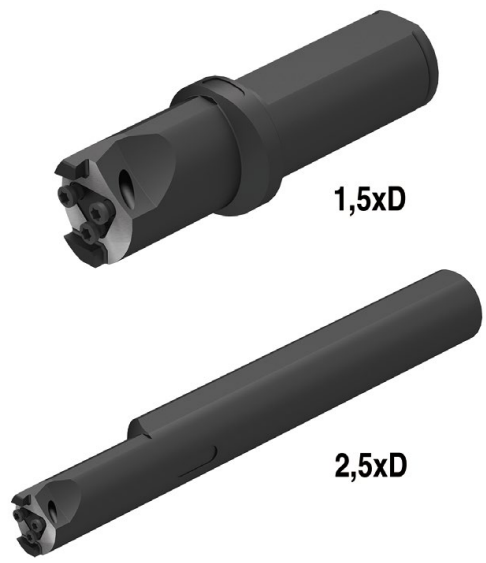
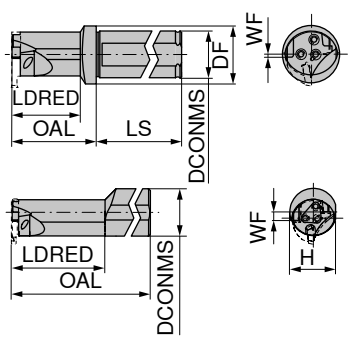
Hulnøgle med medbringer

70 950 ...

DKK
2A/28

ModularClamp MSS – borestang GX/TC

▲ Med indvendig kølemiddeltilførsel



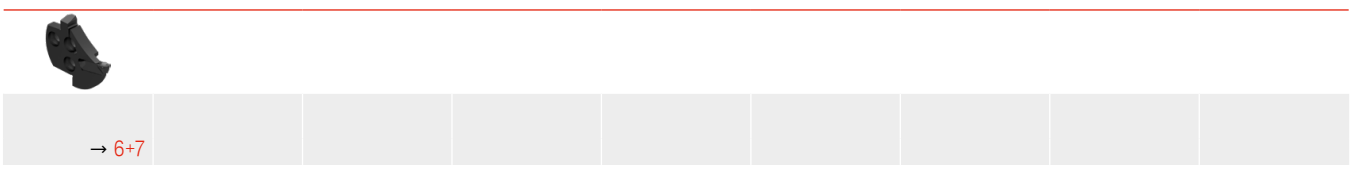
Illustrationerne viser højreudførelse

	Betegnelse	DCONMS mm	DF mm	WF mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	LS mm	Til modul	venstre		højre	
										70 861 ...		70 860 ...	
										DKK 2C/71		DKK 2C/71	
≤ 1,5xD	I16 R/L 90-1,5 D-N	20	25	1,0		32	24	50	I16 R/L	1.128,00	017	1.128,00	017
	I20 R/L 90-1,5 D-N	20	25	1,0		37	30	50	I20 R/L	1.382,00	021	1.382,00	021
	I25 R/L 90-1,5 D-N	25	32	1,5		46	38	56	I25 R/L	1.584,00	026	1.584,00	026
	I32 R/L 90-1,5 D-N	32	40	2,0		59	48	60	I32 R/L	2.043,00	033 ¹⁾	2.043,00	033 ¹⁾
	I40 R/L 90-1,5 D-N	40	50	2,5		72	60	70	I40 R/L/N	2.547,00	041	2.547,00	041
≤ 2,5xD	I16 R/L 90-2,5 D-N	20		4,5	19,0	180	40		I16 R/L	1.216,00	117	1.216,00	117
	I20 R/L 90-2,5 D-N	25		6,0	24,0	200	50		I20 R/L	1.479,00	121	1.479,00	121
	I25 R/L 90-2,5 D-N	32		7,0	31,0	250	63		I25 R/L	1.692,00	126	1.692,00	126
	I32 R/L 90-2,5 D-N	40		9,5	38,0	300	80		I32 R/L	2.207,00	133 ¹⁾	2.207,00	133 ¹⁾
	I40 R/L 90-2,5 D-N	50		11,5	48,5	350	100		I40 R/L/N	2.809,00	141	2.809,00	141

1) Med 2 spændeflader

							
		Torx nøgle		Fastspændings-skrue			
		80 950 ...		70 950 ...			
		DKK Y7		DKK 2A/28			
Reserve dele Til modul	I 16 R/L	T08	60,00	110	M2,5x10	56,00	440
	I 20 R/L	T10	70,00	112	M3x11	58,00	444
	I 25 R/L	T15	72,00	113	M3,5x12,5	70,00	441
	I 32 R/L	T20	77,00	114	M4,5x17	64,00	445
	I 40 R/L/N	T20	77,00	114	M5x18	45,00	404

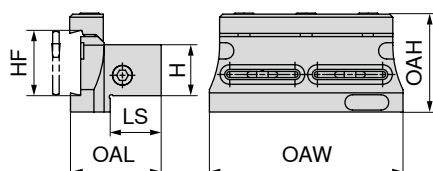
Oversigt moduler



Delt spændeblok til DC-stikblade

Leveringsomfang:

Spændeblok komplet, dog uden stikblad



Betegnelse	H mm	HF mm	OAH mm	LS mm	OAL mm	OAW mm	Til skær	70 829 ...
SBN 2020-26-DC	20	26	43,0	20	40,0	82	XLC.. 26..	DKK 2A/25 1.842,00 020
SBN 2020-32-DC	20	32	43,0	20	40,0	95	XLC.. 32..	1.842,00 120
SBN 2525-32-DC	25	32	48,5	25	44,5	95	XLC.. 32..	1.899,00 025
SBN 3232-32-DC	32	32	52,0	32	51,0	95	XLC.. 32..	1.987,00 032

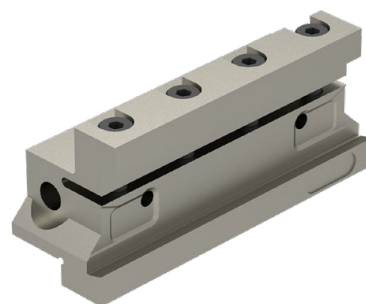
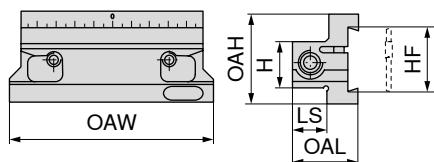
		Kølemiddel prop		Spændeskinne		Fastspændings-skrue	
		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
Reserve dele	DKK			DKK			DKK
Til artikelnr.	2A/28			2A/28			2A/28
70 829 020	28,00	294	CU70	249,00	290	M6x12	17,00 861
70 829 120	28,00	294	CU85	249,00	291	M6x12	17,00 861
70 829 025	28,00	294	CU85	249,00	291	M6x12	17,00 861
70 829 032	28,00	294	CU85	249,00	291	M6x12	17,00 861

		Nøgle-l		O-ring		O-ring	
		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
Reserve dele	DKK			DKK			DKK
Til artikelnr.	2A/28			2A/28			2A/28
70 829 020	29,00	265	SW5	34,00	293	19x2,5	34,00 292
70 829 120	29,00	265	SW5	34,00	293	19x2,5	34,00 292
70 829 025	29,00	265	SW5			23x2,5	34,00 292
70 829 032	29,00	265	SW5			23x2,5	34,00 292

Spændeblok til stikblad GX/LX/FX/SX

Leveringsomfang:

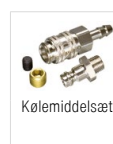
Spændeblok komplet, dog uden stikblad og uden kølemiddelsæt



Betegnelse	H mm	HF mm	OAH mm	LS mm	OAL mm	OAW mm	Til skær	70 830 ...
SBN 2020-26-K	20	26	39	20	33,0	90	XLC.. 26..	DKK 2A/25 1.264,00 020
SBN 2520-32-K	25	32	48	20	36,0	110	XLC.. 32..	1.264,00 025
SBN 3229-32-K	32	32	48	29	44,5	120	XLC.. 32..	1.292,00 032
SBN 3229-46-K	32	46	70	29	52,0	150	XLC.. 46..	2.139,00 132
SBN 4037-46-K	40	46	70	37	60,0	150	XLC.. 46..	2.596,00 140

Reserve dele
Til skær

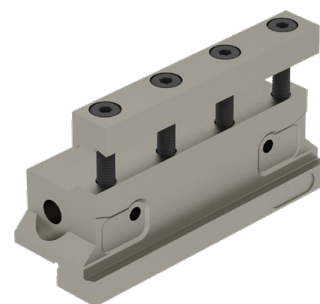
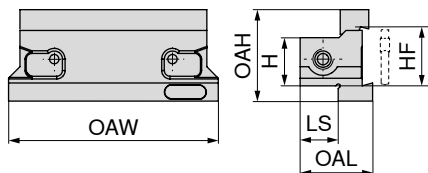
			70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...
			DKK 2A/28		DKK 2A/28		DKK 2A/28
XLC.. 26..	SW5	29,00	265	328,00	278	M6x25	16,00 269
XLC.. 32..	SW5	29,00	265	328,00	278	M6x25	16,00 269
XLC.. 46..	SW6	41,00	266	320,00	279	M8x35	16,00 282



Delt spændeblok til stikblad GX/LX/FX/SX

Leveringsomfang:

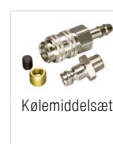
Spændeblok komplet, dog uden stikblad og uden kølemiddelsæt



Betegnelse	H mm	HF mm	OAH mm	LS mm	OAL mm	OAW mm	Til skær	70 831 ...
SBN 2020-26-KS	20	26	39	20	35,0	90	XLC.. 26..	DKK 2A/25 1.536,00 020
SBN 2520-32-KS	25	32	48	20	38,0	110	XLC.. 32..	1.584,00 025
SBN 3229-32-KS	32	32	48	29	46,5	120	XLC.. 32..	1.643,00 032

Reserve dele
Til skær

		70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
		DKK 2A/28	DKK 2A/28	DKK 2A/28
XLC.. 26..	SW5	29,00 265	328,00 278	M6x25 16,00 269
XLC.. 32..	SW5	29,00 265	328,00 278	M6x25 16,00 269



Materialeeksempler til skæredata-tabellerne

	Materialeundergruppe	Indeks	Sammensætning / struktur / varmebehandling		Styrke N/mm ² / HB / HRC	Materiale- nummer	Materiale- betegnelse	Materiale- nummer	Materiale- betegnelse
P	Ulegeret stål	P.1.1	< 0,15 % C	Udglødet	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Udglødet	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Sejhærdet	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Udglødet	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		Sejhærdet	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Lavtlegeret stål	P.2.1		Udglødet	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Sejhærdet	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Sejhærdet	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Sejhærdet	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Højlegeret stål og højlegeret værktøjsstål	P.3.1		Udglødet	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Hærdet og anløbet	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Hærdet og anløbet	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Rustfri stål	P.4.1	Ferritisk / martensitisk	Udglødet	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martensitisk	Sejhærdet	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Rustfri stål	M.1.1	Austenitisk / austenitisk-ferritisk	Underkølet	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Austenitisk	Sejhærdet	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Austenitisk / ferritisk (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Gråt støbejern	K.1.1	Perlitisk / ferritisk		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlitisk (martensitisk)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Støbejern med kuglegråfit	K.2.1	Ferritisk		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlitisk		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Aduceret støbejern	K.3.1	Ferritisk		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitisk		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Aluminium – smedelegering	N.1.1	Ikke hærdbar		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Hærdbar	Hærdet	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Aluminium – støbelegering	N.2.1	≤ 12 % Si, ikke hærdbar		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, hærdbar	Hærdet	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, ikke hærdbar		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Kobber og kobberlegeringer (bronze / messing)	N.3.1	Automatlegeringer, 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, blyfri kobber og elektrolytkobber		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Magnesiumlegeringer	N.4.1	Magnesium og magnesium-legeringer		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Varmebestandige legeringer	S.1.1	Fe-basis	Udglødet	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Hærdet	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Ni- eller Co basis	Udglødet	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Hærdet	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Støbt	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Titanlegeringer	S.3.1	Rentitan		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alpha- + Beta legeringer	Hærdet	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta legeringer		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Hærdet stål	H.1.1		Hærdet og anløbet	46-55 HRC				
		H.1.2		Hærdet og anløbet	56-60 HRC				
		H.1.3		Hærdet og anløbet	61-65 HRC				
		H.1.4		Hærdet og anløbet	66-70 HRC				
	Hård støbegods	H.2.1		Støbt	400 HB				
	Hærdet støbejern	H.3.1		Hærdet og anløbet	55 HRC				
O	Ikke-metalliske materialer	O.1.1	Kunststoffer, duroplastisk		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Kunststoffer, termoplastisk		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	Aramidfiberforstærket		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	Glas-/kulfiberforstærket		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafit						

* Brudstyrke

Vejl. skæredata for stikskær 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)
Indeks	v _c i 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								



De anbefalede skæredata er afhængige af de eksterne forhold som f.eks. opspændingen af værktøjet, emnet, materialet og maskintypen! De angivne værdier er anbefalinger og skal tilpasses efter de givne forhold.

Vejl. skæredata for stikskær TX

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

11



De anbefalede skæredata er afhængige af de eksterne forhold som f.eks. opspændingen af værktøjet, emnet, materialet og maskintypen! De angivne værdier er anbefalinger og skal tilpasses efter de givne forhold.

GX – spåndybder og tilspændinger

GX standard/GX-E

Langdrejning



Indstikning/afstikning



GX standard/GX-E	Spåndybde a_p i mm						
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O						
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	Tilspænding mm/O
	0,05-0,20
	0,10-0,25
	0,10-0,25
	0,10-0,30
	0,15-0,35



Ved aksial stikning reduceres tilspændingen med 40 %.

GX-F2

Langdrejning



Indstikning/afstikning



GX-F2	Spåndybde a_p i mm								
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O								
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	Tilspænding mm/O
	0,05-0,15
	0,075-0,20
	0,10-0,25
	0,10-0,30
	0,15-0,325



Ved aksial stikning reduceres tilspændingen med 40 %.

GX-M40

Langdrejning



Indstikning/afstikning



GX-M40	Spåndybde a_p i mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O							
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	Tilspænding mm/O
	0,05-0,15
	0,075-0,20
	0,10-0,25
	0,10-0,30
	0,15-0,325



Ved aksial stikning reduceres tilspændingen med 40 %.

GX-27P

Langdrejning



Indstikning/afstikning



GX-27P	Spåndybde a_p i mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O							
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	Tilspænding mm/O
	0,05-0,20
	0,05-0,25
	0,05-0,30
	0,10-0,35
	0,10-0,40

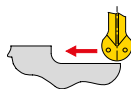


Ved aksial stikning reduceres tilspændingen med 40 %.

GX – spåndybder og tilspændinger

GX-M3

Langdrejning



Indstikning/afstikning

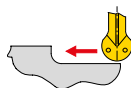


GX-M3	Spåndybde a_p i mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Radius RE i mm	Tilspænding mm/O							
1,5	0,15-0,35	0,15-0,35	0,15-0,30					
2	0,15-0,40	0,15-0,40	0,15-0,40	0,15-0,30				
2,5	0,15-0,50	0,15-0,50	0,15-0,50	0,15-0,40	0,15-0,35			
3	0,20-0,70	0,20-0,70	0,20-0,70	0,20-0,60	0,20-0,50	0,20-0,40		

GX-M3
Tilspænding mm/O
0,05-0,20
0,10-0,25
0,10-0,25
0,10-0,35

GX-27P radius

Langdrejning



Indstikning/afstikning



GX-27P radius	Spåndybde a_p i mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Radius RE i mm	Tilspænding mm/O							
1,5	0,10-0,45	0,05-0,45	0,05-0,40					
2	0,15-0,50	0,10-0,50	0,10-0,50	0,10-0,40				
2,5	0,15-0,60	0,10-0,60	0,10-0,60	0,10-0,50	0,10-0,45			
3	0,25-0,70	0,20-0,70	0,15-0,70	0,15-0,70	0,15-0,65	0,15-0,60	0,15-0,55	
4	0,25-0,80	0,20-0,80	0,15-0,80	0,15-0,80	0,15-0,80	0,15-0,80	0,15-0,75	0,15-0,70

GX-27P radius
Tilspænding mm/O
0,05-0,15
0,075-0,20
0,10-0,25
0,10-0,30
0,15-0,35

GX-M1

Indstikning/afstikning



GX-M1	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O
2	0,05-0,15
3	0,10-0,20
4	0,10-0,25

GX-radiusstikskær

Indstikning/afstikning



GX-radiusstikskær	
Radius RE i mm	Tilspænding mm/O
0,80	0,05-0,10
1,00	0,05-0,15
1,20	0,05-0,15

GX-låseringsspor

Indstikning

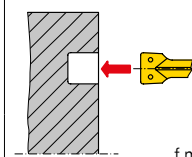
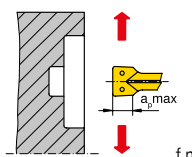


GX-låseringsspor	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O
0,60-1,70	0,02-0,09
1,95-2,25	0,05-0,10
2,75-3,25	0,05-0,12

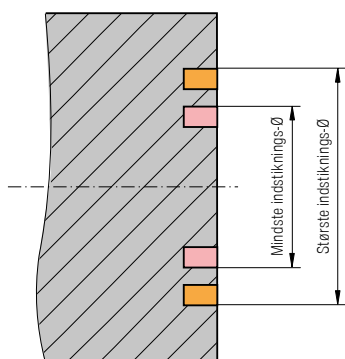
Standardværdier for tilspænding og bearbejdningshenvisninger til aksial stikning og plandrejning GX 24-aksial

Standardværdier for tilspænding

GX

Betegnelse	 f mm/O	 f mm/O	$a_{p,max}$ 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

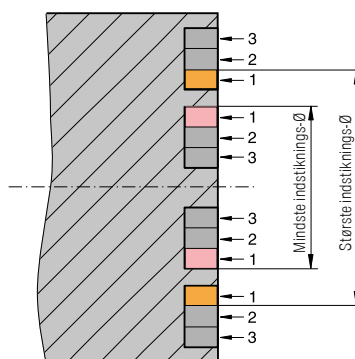
Aksial stikning



Er kun muligt med aksialstikmodul og aksialmonoholder inden for det fastlagte diameterområde (fx 50-70 mm).

Vigtigt: Det oplyste diameterområde gælder altid for den udvendige diameter på sporet!

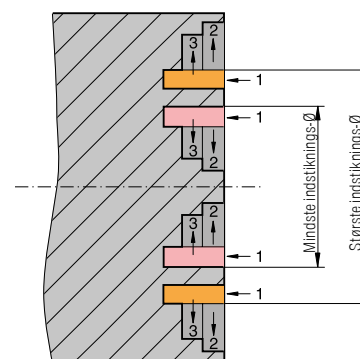
Aksial stikning – sporudvidelse



Udvidelse af stikspor er muligt over og under det angivne diameterområde for det respektive aksialstikmodul eller aksialmonoholder.

Vigtigt: Kun det første indstik skal ligge inden for det angivne diameterområde for aksialstikmodul og aksialmonoholderen. Dybden på sporudvidelseindstikket må ikke være større end det første indstik.

Aksial stikning og plandrejning

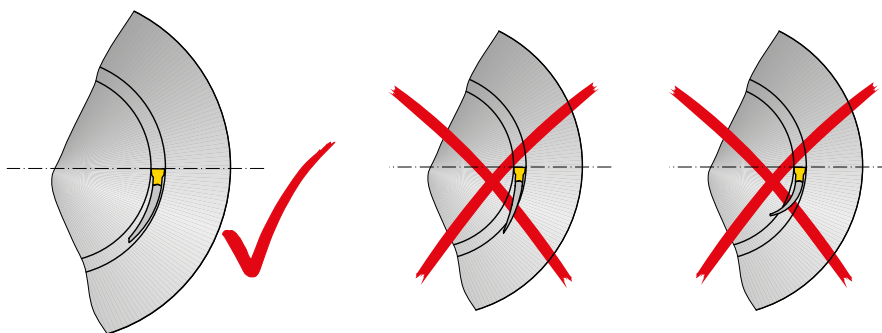


Stiksporudvidelse ved plandrejning er muligt over og under det angivne diameterområde for aksialstikmodul og monoholdere

Vigtigt: Kun det første indstik skal ligge inden for det angivne diameterområde for modulet.



Bemærk: Diameteren på aksialindstikning skal ligge inden for det angivne diameterområde for det respektive aksialstikmodul eller aksialmonoholder. I modsat fald kan det føre til beskadigelse eller ødelæggelse af værktøjet.



Korrekt aksialmonoholder

Forkert aksialmonoholder

MaxiClick – spåndybder og tilspændinger

MaxiClick 05

Langdrejning

Spåndybde a_p i mm

MaxiClick 05	0,25	0,50	0,75
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O		
1	0,02–0,15	0,02–0,10	
1,5	0,02–0,20	0,02–0,20	0,02–0,14

Indstikning/afstikning



MaxiClick 05

Tilspænding mm/O
0,03–0,10
0,03–0,11

MaxiClick 10

Langdrejning

Spåndybde a_p i mm

MaxiClick 10	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O				
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

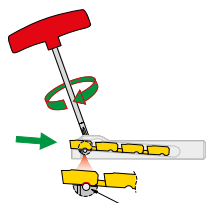
Indstikning/afstikning



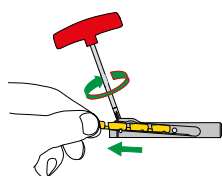
MaxiClick 10

Tilspænding mm/O
0,03–0,11
0,03–0,12
0,03–0,15

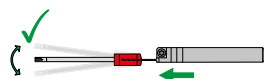
MaxiClick – systemfunktion



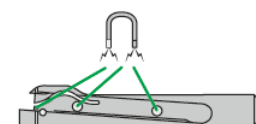
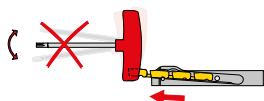
Korrekt isætning af skæreindsatsen i låseanordningen



Udtrækning af skæreindsatsen



Det brugte skær brækkes af mod venstre eller højre



Magneter forhindrer, at skæreindsatsen falder ud af værktøjsholderen, mens den positioneres

SX – spåndybder og tilspændinger

SX-F2

Langdrejning



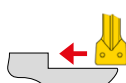
Indstikning/afstikning



SX-F2	Spåndybde a_p i mm									SX-F2
	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O									Tilspænding mm/O
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

Langdrejning



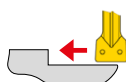
Indstikning/afstikning



SX-M2	Spåndybde a_p i mm								SX-M2
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O								Tilspænding mm/O
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

Langdrejning



Indstikning/afstikning



SX-27P	Spåndybde a_p i mm								SX-27P
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O								Tilspænding mm/O
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 – spåndybder og tilspændinger

SX-M1

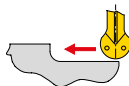
Indstikning/afstikning



SX-M1	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O
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

Langdrejning



SX-M3	Spåndybde a_p i mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Radius i mm	Tilspænding mm/O							
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		

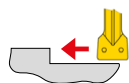
Indstikning/afstikning



SX-M3	
	Tilspænding mm/O
	0,05–0,20
	0,10–0,25
	0,10–0,25
	0,10–0,35

LX-M2

Langdrejning



LX-M2	Spåndybde a_p i mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O							
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

Indstikning/afstikning



LX-M2	
	Tilspænding mm/O
	0,20–0,50
	0,20–0,50

LX-M3

Langdrejning



LX-M3	Spåndybde a_p i mm							
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
Radius i mm	Tilspænding mm/O							
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

Indstikning/afstikning



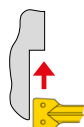
LX-M3	
	Tilspænding mm/O
	0,15–0,35

11

AX/FX – spåndybder og tilspændinger

AX-F50

Plandrejning



AX-F50	Spåndybde a_p i mm			
	0,5	1,0	1,5	2,3
Størrelse	Tilspænding mm/O			
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

Aksial stikning



1. Indstik	
Tilspænding mm/O	Tilspænding mm/O
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

Indstikning/afstikning



FX-F1	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O
2,2	0,025–0,10
3,1	0,05–0,15
4,1	0,05–0,20

FX-M1

Indstikning/afstikning



FX-M1	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O
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

Indstikning/afstikning



FX-27P	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O
2,20	0,01–0,10
3,10	0,015–0,125
4,10	0,05–0,15

FX-R2

Indstikning



FX-R2	
Stikbredde i mm	Tilspænding mm/O
3,10	0,10–0,275
4,10	0,15–0,35

TC – referenceværdier for profildybde og antal overløb



Alle anførte værdier er referenceværdier for stålbearbejdning

Metrisk ISO 60° udvendigt gevind

Stigning i 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
Antal/overløb	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
Gevindprofildybde i 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

Metrisk ISO 60° indvendigt gevind

Stigning i 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
Antal/overløb	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
Gevindprofildybde i 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

Whitworth 55° udvendigt og indvendigt gevind

TPI	28	26	24	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8	7	6	5
Antal/overløb	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
Gevindprofildybde i 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

Delprofil 60° udvendigt og indvendigt gevind

Udvendig	TC 16-2EI-AG60																
	TC 16-1EI-A60									TC 16-2EI-G60				TC 16-3EI-N60			
Stigning i 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
Antal/overløb	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
Gevindprofildybde i 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

Indvendig	TC 16-2EI-AG60																
	TC 16-1EI-A60									TC 16-2EI-G60				TC 16-3EI-N60			
Stigning i 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
Antal/overløb	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
Gevindprofildybde i 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

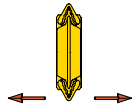
Delprofil 55° udvendigt og indvendigt gevind

Udvendig	TC 16-2EI-AG55												
	TC 16-1EI-A55												
TPI	28	26	24	20	19	18	16	14	12	11	10	9	8
Antal/overløb	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
Gevindprofildybde i 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

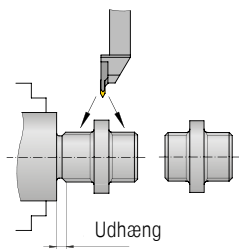
Indvendig	TC 16-2EI-G55							TC 16-3EI-N55		
TPI	14	12	11	10	9	8		7	6	5
Antal/overløb	8-12	9-14	10-15	11-18	12-20	12-20		12-20	12-20	14-22
Gevindprofildybde i mm	1,22	1,46	1,56	1,80	2,03	2,31		2,40	2,89	3,56

Sammenligning af gevinddrejning med system TC og konventionel

TC

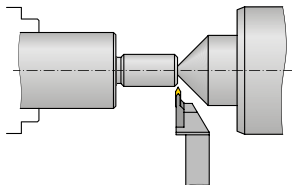


- ▲ Neutral udførelse af vendeskæret gør det muligt at bearbejde i begge retninger
- ▲ Kun et gevindskær pr. stigning til delprofil- og Whitworth-gevind; kun to gevindskær (indvendig – udvendig) pr. stigning for ISO-gevind
- ▲ Færre artikler på lager
- ▲ God spånkontrol pga. spånbryder med spånvinkel + 10°

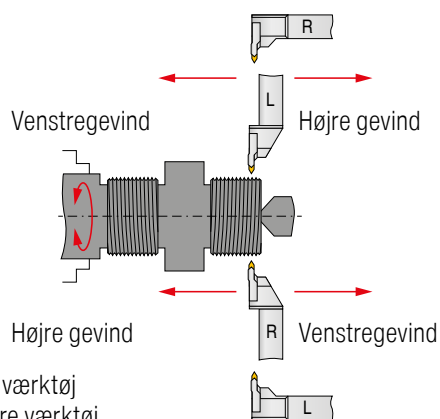


Bedre økonomi på grund af:

- ▲ Kortere bearbejdningstider
- ▲ Færre værktøjsskift
- ▲ Høj stabilitet med lille udhæng
- ▲ Materialebesparende
- ▲ Gevinddrejning mellem bryst mulig
- ▲ Færre værktøjer og vendeskær



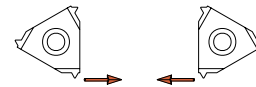
- ▲ Rigtig god tilgang til emnet, hvilket gør brugen af pinolstøtte muligt også ved små gevinddiametere



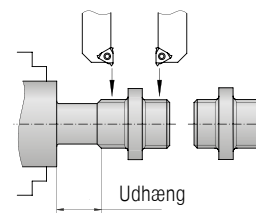
R = Højre værktøj
L = Venstre værktøj

- ▲ Let at bruge, da værktøjerne kan bearbejde i begge retninger uden at korrigere hælningvinklen

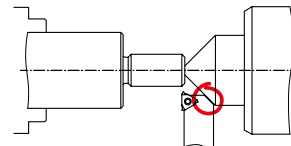
Konventionel



- ▲ Højre og venstre udførelse af vendeskæret, som kun kan anvendes i én retning
- ▲ Til hver gevindstigning er 4 gevindskær nødvendige (højre – venstre, indvendig – udvendig)



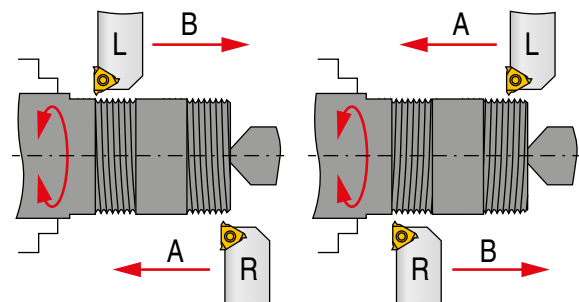
- ▲ 2 værktøjer er nødvendige til denne bearbejdning
- ▲ Stort udhæng indebærer større materialeforbrug og forringet stabilitet



- ▲ Dårlig tilgængelighed
- ▲ Kollisionsfare

Højre gevind

Venstre gevind

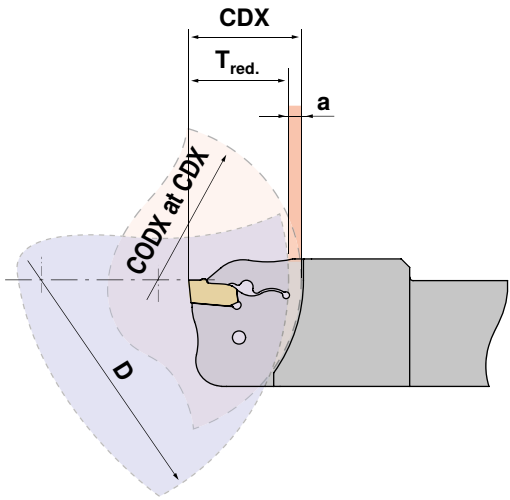


- ▲ Ved konventionel gevinddrejning bør man være opmærksom på korrektion af hælningvinklen
- ▲ Bearbejdning kun i én retning

ModularClamp



ModularClamp-stikmoduler er fremstillet til en bestemt emnediameter CODX. Hvis emnets er større end CODX på stikmodulet, reduceres den opnåelige stikdybde med målet "a". Udmålingen af reduktionen sker ved hjælp af følgende tabel.



- CODX** Maksimal indstiksdybde i mm
- CODX** Maksimal emne-Ø ved fuld stikdybde i mm
- a** Reduktion i mm

$T_{red.} = CODX - a$

Stikdybde reduktion

Størrelse	Stikdybde reduktion a (mm) af den maksimale indstiksdybde (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
Emnediameter D (mm)																	
Maksimal emnediameter (CODX) ved fuld stikdybde (CDX) i mm																	

Beregningseksempel:

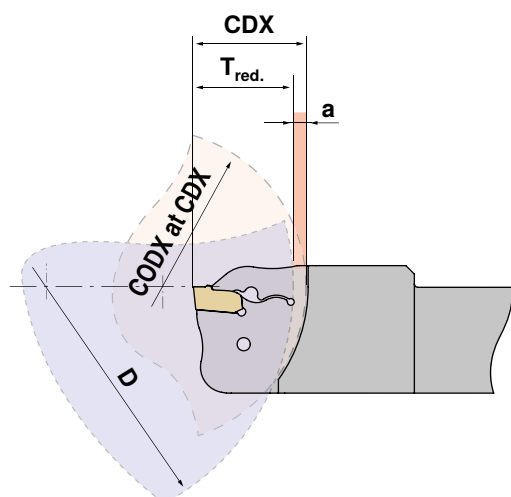
E25R21-GX24-3

Størrelse 25 CDX = 21 mm, Ø 75 mm

$D = \text{Ø } 100 \text{ mm}$
 $CDX - a = T_{red.}$
 $21 - 2 = 19 \text{ mm}$

MonoClamp

SX



MonoClamp-værktøjer er, afhængig af stikbredde og skaftstørrelse, tilpasset en bestemt emnediameter CODX. Hvis emnets diameter er større end CODX på stikmodulet, reduceres den opnåelige stikdybde med målet "a". Udmålingen af reduktionen sker ved hjælp af følgende tabel.

CDX Maksimal indstiksdybde i mm

CODX Maksimal emne-Ø ved fuld stikdybde i mm

a Reduktion i mm

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

Stikdybde reduktion

Skaft	Stikdybde reduktion a (mm) af den maksimale indstiksdybde (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							
Emnediameter D (mm)																	
Maksimal emnediameter (CODX) ved fuld stikdybde (CDX) i mm																	

Beregningseksempel:

E25R0033...

CDX = 33 mm, Ø 66 mm

D = Ø 200 mm

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

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

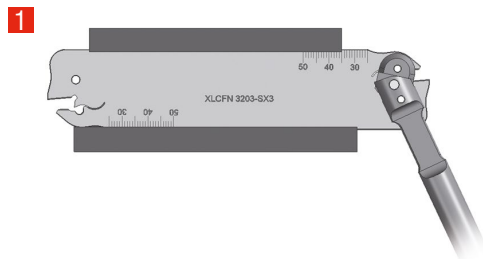
Spændefunktion – SX-system

Systemfunktion – isætning og fjernelse af skæret

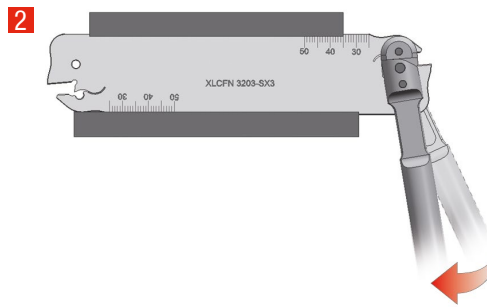
Præcist system til at isætte og fjerne skæret.

Nøglen er konstrueret således, at den ikke belaster materialet ud over det såkaldte "dødpunkt".

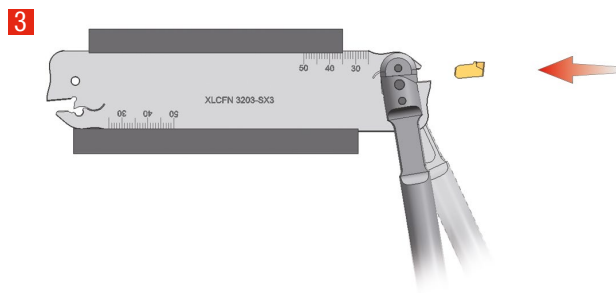
Takket være dette udskiftningssystem ligger materialet altid inden for det elastiske område og sikrer dermed en betydelig længere levetid.



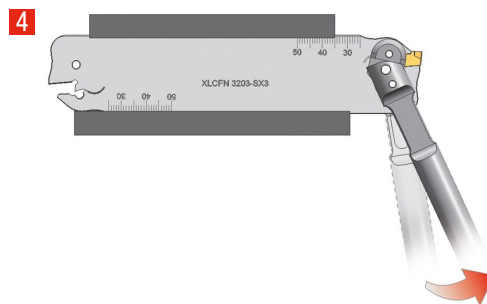
Sæt skruenøglen med stifter ind i de to huller foran.



Ved at bevæge monteringsnøglen i pilens retning åbnes skærlejet i værktøjet.



Stikskæret lægges ind og positioneres ved at trykke det mod anslaget.

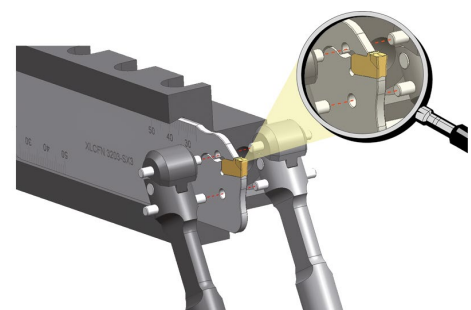


Bevæg monteringsnøglen fremad. Skærlejet lukker sig igen, og stikskæret spændes fast.



Ved udskiftning af vendeskæret skal nøglen altid holdes spændt!

Fastspændingen er udformet, så monteringsnøglen, afhængig af tilgængelighed, kan stikkes ind i stikbladet fra begge sider.



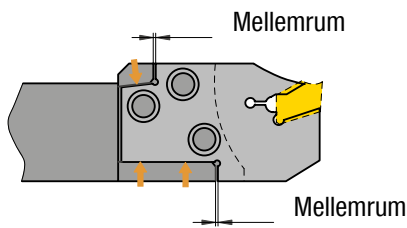
Maksimalt stikblad udhæng ved langs drejning

Sværd	Maks. udhæng
SX 2 – SX 3	25 mm
SX 4 – SX 5	30 mm
SX 6	35 mm



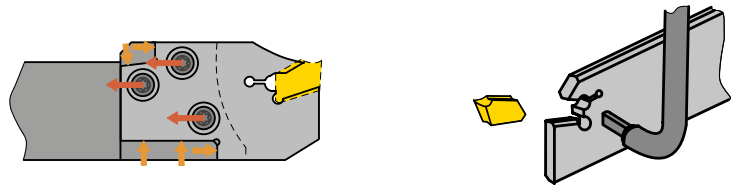
Spændemetode – ModularClamp-modul

Modul ikke spændt

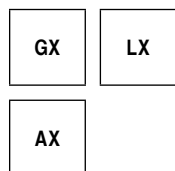


- ▲ Mellemrum mellem modul og anlægsflade til aksial fastspænding

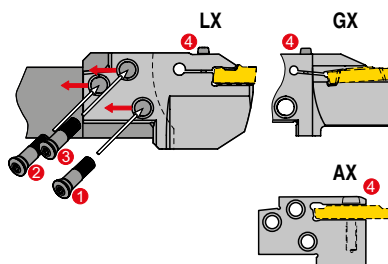
Modul spændt



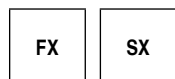
- ▲ Aksial fastspænding med anlægsflade
- ▲ Korrekt anlæg giver en meget høj stabilitet



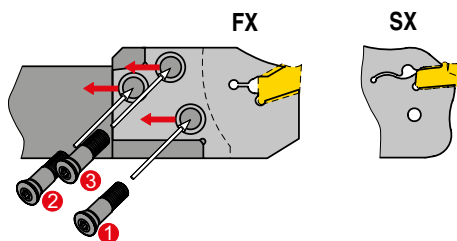
Aktiv fastspænding af vendeskæret



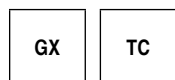
Fastspændingsskruerne 1, 2 og 3 bruges til at fastspænde modulet.
Stikskæret fastspændes med den elastiske del af modulet via den ekstra 4. skrue.



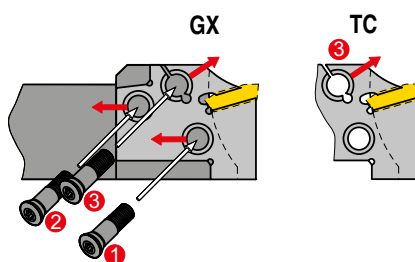
Selvfastspænding af vendeskæret



Fastspændingsskruerne 1, 2 og 3 bruges til at fastspænde modulet.
Stikskæret er selvlåsende.



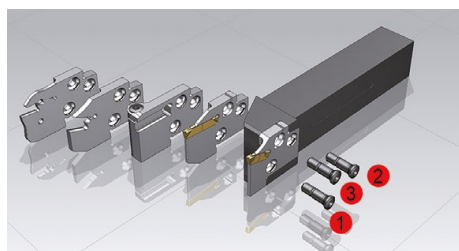
Aktiv fastspænding af vendeskæret



Fastspændingsskruerne 1 og 2 bruges til at fastspænde modulet.
Vigtigt: Skruer 1 og 2 for- og efterspændes.
Først derefter følger fastspændingen af stikskæret med skrue 3.

Fastspændingsmomenter ModularClamp modulskruer

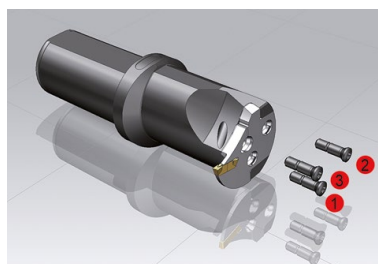
ModularClamp – standardholder



Spænd skruerne til det rigtige moment i denne rækkefølge.

ModularClamp – standardholder	Skrue	Torx	Fastspændingsmoment	
			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 – borstang



Spænd skruerne til det rigtige moment i denne rækkefølge.

ModularClamp – borstang	Skrue	Torx	Fastspændingsmoment	
			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

Fastspændingsmoment for skærets fastgørelse

Anbefalede fastspændingsmomenter

Stiksystemer	Skrue	Torx	Fastspændingsmoment	
			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

Fordele ved DirectCooling

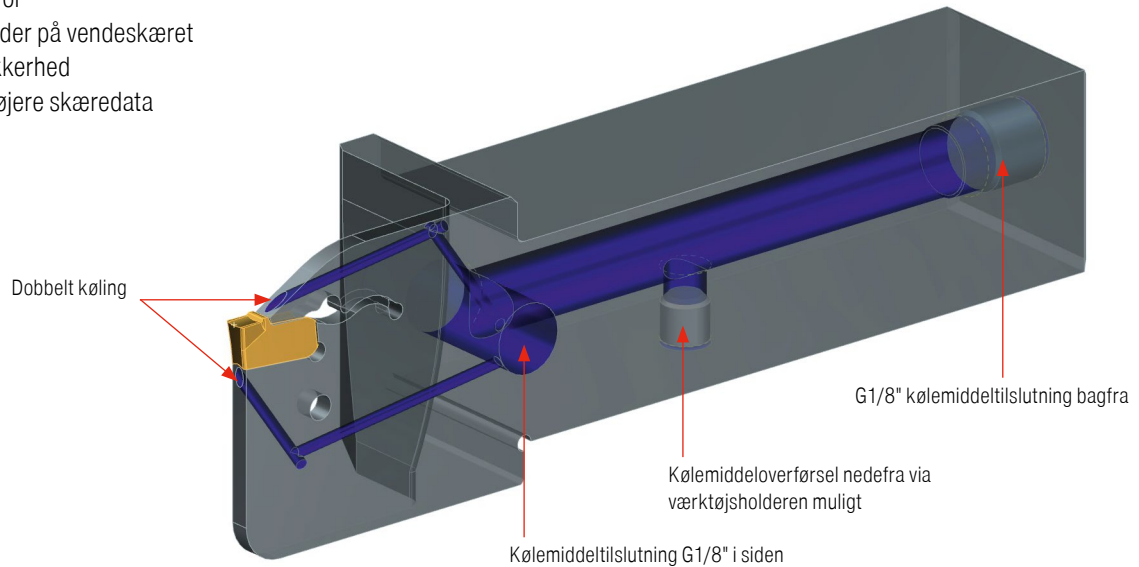
Intern tilførsel af kølemiddel ved stikoperationer har en betydelig, positiv påvirkning af processen.

I vores CERATIZIT stikprogram har følgende stiksystemer intern kølemiddeltilførsel:

- ▲ **SX** stikholder (monoværktøj)

Fordele ved DirectCooling

- ▲ Bedre spånkontrol
- ▲ Længere standtider på vendeskæret
- ▲ Større processikkerhed
- ▲ Anvendelse af højere skæredata



Fordele ved dynamisk drejning

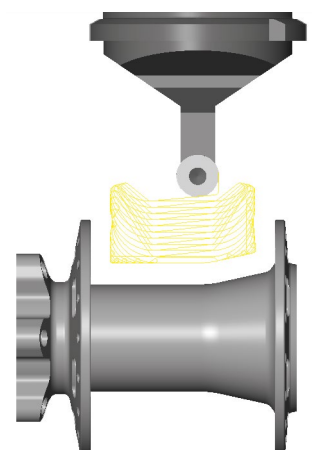
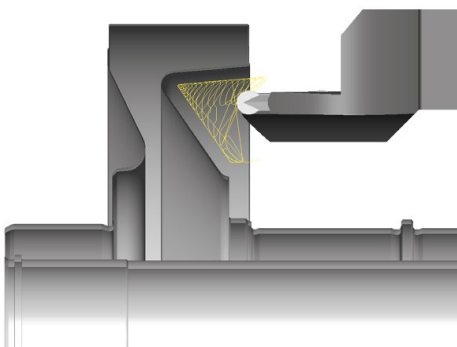
- ▲ Mindre slid og længere standtider pga. skånsom ind- og udgang
- ▲ Mindre indgrebsvinkel = mindre vibration
- ▲ Mulighed for op til 40% højere tilspændingsværdier
- ▲ Bredt anvendelsesområde inden for austenitisk stål, varmebestandig stål, Inconel- og nikkelbaserede legeringer samt langspånende duktile materialer
- ▲ Besparelse på værktøjer

Følgende CAM-systemer understøtter Dynamisk drejning:

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

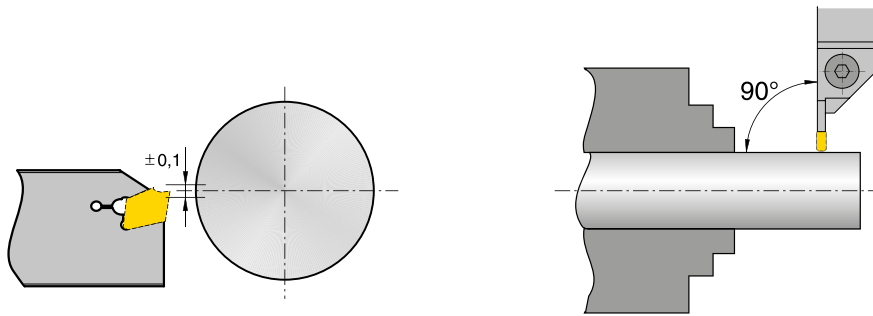
Anvendelsesmuligheder

- ▲ Radial og aksial indstik og sporbearbejdning
- ▲ Skrubbebearbejdning – drejning med høj tilspænding med rundskær

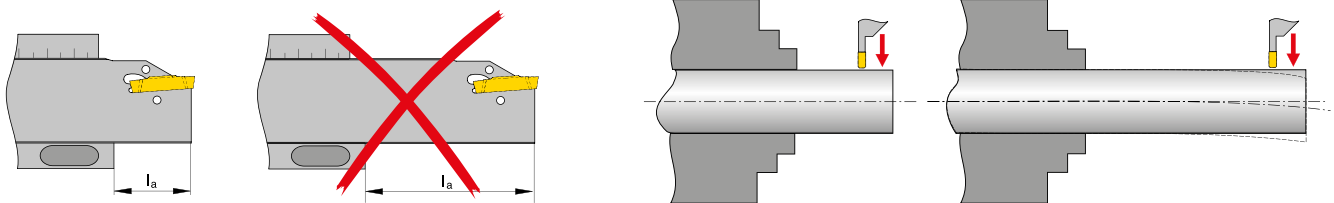


Generelle henvisninger

Værktøjsindstilling

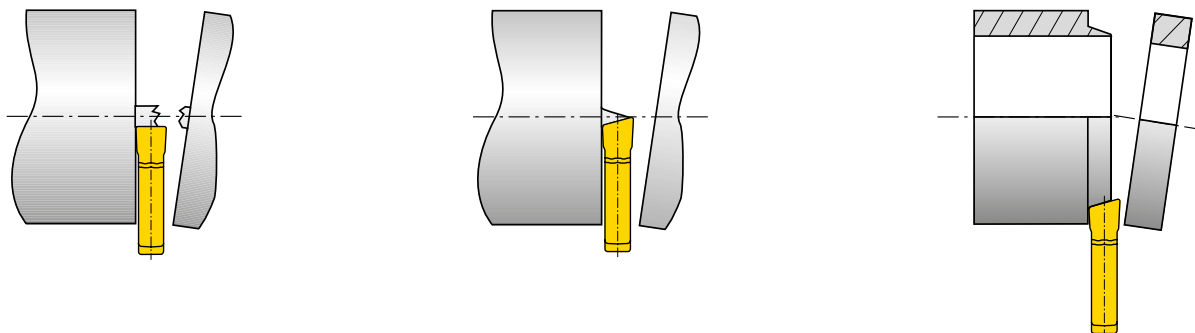


Værktøjsudhæng



Som tommelfingerregel gælder: Udhang I_a bør ikke være større end $8 \times s$ (stikbredde).

Henvisninger til afstikning

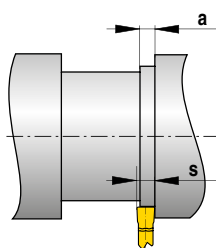


Fra $\varnothing 5$ mm reducere tilspændingen f med ca. 50%. Afstik ikke til centrum (risiko for skærbrud).

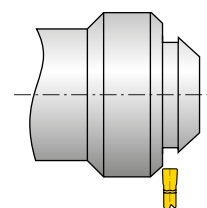
Anvend R- og L-skær for tapfri afstikning. Tilspændingen bør reduceres med ca. 20–50 % for at minimere afbøjning.

For at forhindre ringdannelse anvendes hhv. R- og L-skær. Tilspændingen bør reduceres med ca. 20–50 % for at minimere afbøjning.

Henvisninger til indstikning



Ved indstik aksial forskydning skal bredden a være mindst 70 % af stikbredden s .



Ved indstikninger på skrå flader skal tilspændingen reduceres med ca. 20–50 % til skæret er i fuldt indgreb.

Problemløsningsguide for stikning FX/SX/GX/LX

Type af problem												
Slidtype				Emne				Spånbrydning				
Skærbrud	Løseagsdannelse	Fas forslidning	Plastisk deformation	Vibrationer	Gratdannelse	Ujævn overflade	Overfladekvalitet	Spåner for lange (uregelmæssige spåner)	Spåner for korte (fragmenterede spåner)			
	↑	↓	↓	↓			↑	↓		Skærehastighed	Skæredata	Afhjælpning
↓			↓	↑		↓	↓	↑	↓	Tilspænding		
↓		↓	↓		↓	↓	↓			Tilspænding ved centrum -R ↑ -F ↓ -M ↓		
↑	↓		⤿	⤿	↓	↓	↓	↓	↑	Spånbryder	Valg af vendeskær	
					●					R/L-udførelse		
↑		↑	↑	↓	↓	↓	↑			Hjørneradius ↑ Større ↓ Mindre		
↓		↑	↑							Hårdmetalkvalitet ↑ Slidstyrke ↓ Sejhed	Generelle kriterier	
				↓		↑	↑			Stikbredde		
⤿				⤿		⤿	⤿			Opspænding af værktøj		
⤿				⤿		⤿	⤿			Opspænding af emne		
⤿				⤿			↓			Udhæng		
⤿		⤿		⤿	⤿		⤿			Centerhøjde		
	●	●	●		●		●	●		Kølesmøremiddel		



Øge
Stor påvirkning



Øge
Lille påvirkning



Undgå, reducer
Stor påvirkning



Undgå, reducer
Lille påvirkning



Kontrollere, optimere



Anvend

Problemløsningsguide for TC gevind

Type af problem														
Slidtype				Emne				Spånbrydning						
Fas forslidning	Udflysning	Plastisk deformation	Løsægdsdannelse	Gratdannelse på udvendigt gevind-Ø	Profil	Overfladekvalitet	Vibrationsmærker, vibrationer	Middelspåndybde for stor	Middelspåndybde for lille	Spånform (uregelmæssig spån)				
↓		↓	↑			↑	↓				Skærehastighed	Skæredata	Afhjælpning	
a, b	a, b		a, b	a, b		a, b	a, b	a, b		a, b	Placering			a – Over flankerne b – Skiftevis over flankerne
↑	↓	↓		↓	↓	↓	↓	↓	↑	↔	Placering (spåndybde)			
↓	↑	↑		↔	↔	↑	↔	↑	↓	↓	Antal overløb			
				●	●	●					Sletoverløb (kalibreringsoverløb)			
			●			●	●			●	Spånbryder			
↑	↓	↑									Hårdmetalkvalitet	↑ Slidstyrke ↓ Sejhed		
				●	●	●					Fuldprofil			
											Delprofil			
	↔					↔	↔				Stabilitet værktøj/ vendeskær			
	↔					↔	↔				Stabilitet emne			
	↓					↓	↓				Udhæng			
↔	↔	↔			↔	↔	↔				Centerhøjde			
●	●	●	●	●		●					Kølesmøremiddel			

↑ Øge
Stor påvirkning

↑ Øge
Lille påvirkning

↓ Undgå, reducer
Stor påvirkning

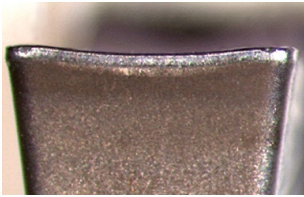
↓ Undgå, reducer
Lille påvirkning

~ Kontrollere, optimere

● Anvend

Årsager til slitage

Fas forslidning



Fasslid normalt slid efter en given indgrebstid

Årsag

- ▲ For høj skærehastighed
- ▲ Hårdmetalkvalitet med for dårlig slidstyrke
- ▲ Ikke tilstrækkeligt kølesmøremiddel

Afhjælpning

- ▲ Sænk skærehastigheden
- ▲ Vælg en mere slidfast type af hårdmetal
- ▲ Forbedr tilførslen af kølemiddel

Udflisning



Ved en for høj mekanisk belastning af skærekanten kan der udslippes hårdmetalpartikler.

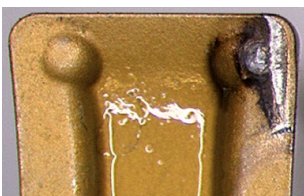
Årsag

- ▲ For slidfast kvalitet
- ▲ Vibrationer
- ▲ For høj tilspænding eller spåndybde
- ▲ Spånhamring

Afhjælpning

- ▲ Anvend sejere kvalitet
- ▲ Anvend en negativ skæregeometri med spånbryder
- ▲ Reducer udhæng; kontroller centerhøjden
- ▲ Stabilisering af skærekanten

Grubeslid



Den afgående varme spån forårsager erosion af skæret på spånfladen.

Årsag

- ▲ For høj skærehastighed, tilspænding eller begge dele
- ▲ For lille spånvinkel
- ▲ Kvalitet med for dårlig slidstyrke
- ▲ Forkert tilført køling

Afhjælpning

- ▲ Sænk skærehastighed og/eller tilspænding
- ▲ Øg mængden af kølemiddel og/eller tryk, kontroller tilførslen
- ▲ Anvend en hårdere kvalitet

Plastisk deformation



En stor mekanisk belastning giver høje bearbejdningstemperaturer, som kan føre til plastisk deformation.

Årsag

- ▲ For høj driftstemperatur, hvilket blødgør grundmaterialet
- ▲ Uegnet kvalitet
- ▲ utilstrækkelig tilførsel af køling

Afhjælpning

- ▲ Sænk skærehastigheden
- ▲ Vælg en mere slidfast type af hårdmetal
- ▲ Tilfør køling

Løsægdsdannelse



Materialepåklæbninger opstår på skærekanten, hvis spånen ikke transporteres korrekt væk, på grund af for lav skæreteperatur.

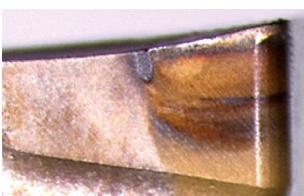
Årsag

- ▲ For lav skærehastighed
- ▲ For lille spånvinkel
- ▲ Forkert skæremateriale
- ▲ Manglende køling/smøring

Afhjælpning

- ▲ Øg skærehastigheden
- ▲ Øg spånvinklen
- ▲ Anvend TiN-belægning
- ▲ Anvend en federe emulsion

Stråleslid



Stråleslitage ved maksimal spåndybde

Årsag

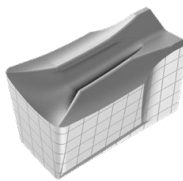
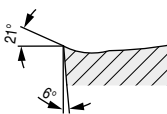
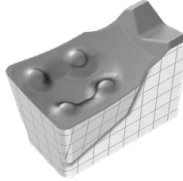
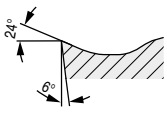
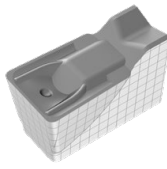
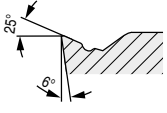
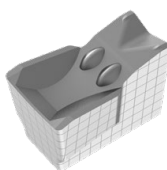
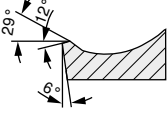
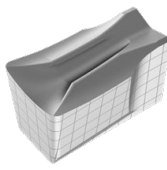
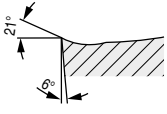
- ▲ Oxidering på skærkanten
- ▲ For høj temperatur ved skærkanten

Afhjælpning

- ▲ Anvend forskellige spåndybder
- ▲ Nedsæt skærehastigheden
- ▲ Forbedr tilførslen af kølemiddel

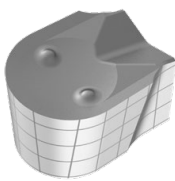
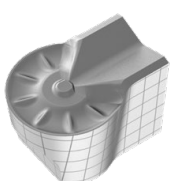
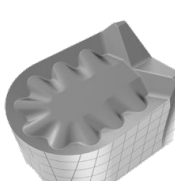
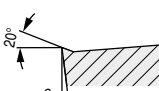
Spånbryder/anvendelsestips

System GX

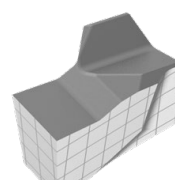
		Konturnuerligt skæreforløb 	Varierende spån 	Afbrudt spån 	Type	f mm/O
-F2 ▲ Meget positiv geometri ▲ Slebet skærekant ▲ Lav tilspænding ▲ Lave skærekrafter ▲ Førstevalget til rustfrie materialer		CTCP325	CTP1340	CTPP345		0,05–0,15
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTP1340			
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
-standard / -E ▲ Positiv geometri ▲ Lav-medium tilspænding ▲ Lave skærekrafter ▲ Universel anvendelse ▲ Førstevalget til aksial stikning		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTPP345		0,05–0,17
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
-M40 ▲ Stabil geometri ▲ Mellem tilspænding ▲ Universel anvendelse ▲ God spånkontrol		CTCP325	CTP1340	CTPP345		0,075–0,20
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
-M1 ▲ Meget stabil skærekant ▲ Medium-høj tilspænding ▲ Til afbrudt spån ▲ Til materialer af høj styrke ▲ Førstevalget til afstikning		CTCP325	CTP1340	CTPP345		0,1–0,20
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
-27P ▲ Meget positiv geometri ▲ Periferisk slebet ▲ Skarp skærekant ▲ Poleret spånflade ▲ Førstevalget til ikke-jernholdige materialer						0,05–0,25
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T			
		H216T				

Spånbryder/anvendelsestips

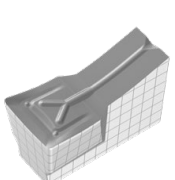
System GX

		Konturnuerligt skæreforløb 	Varierende spån 	Afbrudt spån 	Type	f mm/O
Standard – radius		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		0,05–0,20
▲ Positiv geometri		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Slebet skærekant		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
▲ Lav-medium tilspænding						
▲ Lave skærekrafter		CTP1340	CTP1340			
▲ Radiusindstikning/ kopidrejning		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M3 – radius		CTCP325	CTCP325/CTCP335	CTCP335		0,07–0,20
▲ Stabil geometri		CTCP335	CTCP335			
▲ Medium-høj tilspænding		CTCP325	CTCP325/CTCP335	CTCP335		
▲ Høj overfladekvalitet						
▲ Radiusindstikning/ kopidrejning		CTCP325				
		CTCP325				
-27P – radius						0,05–0,30
▲ Høj positiv geometri						
▲ Periferisk slebet		H216T	H216T	H216T		
▲ Skarp skærekant		H216T	H216T	H216T		
▲ Poleret spånflade		H216T	H216T			
▲ Førstevalget til ikke-jernholdige materialer						
		H216T				

Låseringindstik

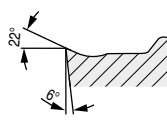
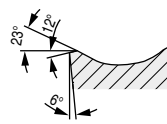
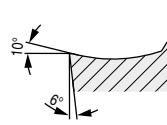
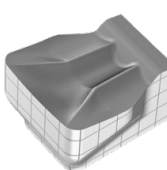
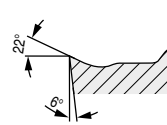
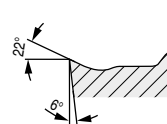
Standard		CTP1340	CTP1340	CTP1340		0,05–0,30
▲ Positiv geometri		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Slebet skærekant		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Lav tilspænding		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Lille hjørneradius		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Låseringsspor indstik		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			

System AX

-F50		CTP1340	CTP1340	CTP1340		0,025–0,125
▲ Positiv geometri		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Slebet skærekant		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Lav tilspænding		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Lave skærekrafter		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
▲ Til aksial stikning		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			

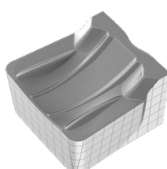
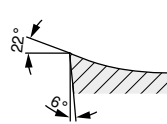
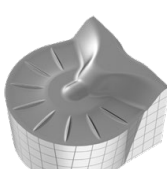
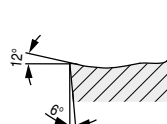
Spånbryder/anvendelsestips

System SX

		Konturnuerligt skæreforløb 	Varierende spån 	Afbrudt spån 	Type	f mm/O
-F2 ▲ Meget positiv geometri ▲ Slebet skærekant ▲ Lav tilspænding ▲ Lave skærekrafter ▲ Førstevalget til rustfrie materialer		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTPP345		0,05-0,15
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M1 ▲ Meget stabil skærekant ▲ Medium-høj tilspænding ▲ Til afbrudt spån ▲ Til materialer af høj styrke ▲ Førstevalget til afstikning		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTPP345		0,10-0,20
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M2 ▲ Stabil geometri ▲ Mellem tilspænding ▲ Universel anvendelse ▲ God spånkontrol		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTPP345		0,075-0,20
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-27P ▲ Høj positiv geometri ▲ Periferisk slebet ▲ Skarp skærekant ▲ Poleret spånflade ▲ Førstevalget til ikke-jernholdige materialer						0,05-0,25
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T			
		H216T				
-M3 – radius ▲ Stabil geometri ▲ Medium-høj tilspænding ▲ Høj overfladekvalitet ▲ Radiusindstikning/ kopidrejning		CTCP335	CTCP335/CTP1340	CTP1340		0,05-0,20
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTCP335	CTCP335/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			

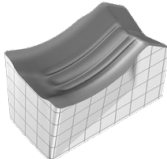
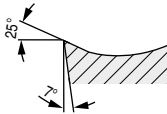
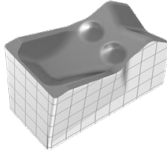
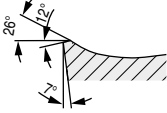
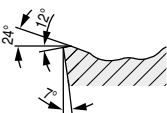
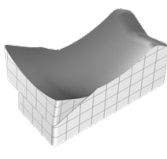
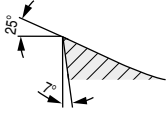
11

System LX

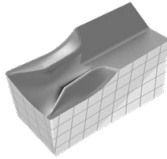
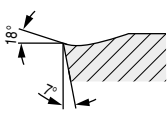
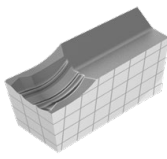
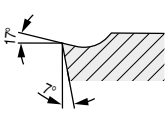
-M2 ▲ Stabil geometri ▲ Mellem tilspænding ▲ Universel anvendelse ▲ God spånkontrol		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTCP335		0,20-0,50
		CTCP335	CTP1340	CTP1340		
		CTCP325	CTCP325	CTCP335		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M3 – radius ▲ Stabil geometri ▲ Medium-høj tilspænding ▲ Høj overfladekvalitet ▲ Radiusindstikning/ kopidrejning		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTCP335		0,15-0,35
		CTCP335	CTCP335/CTP1340	CTP1340		
		CTCP325	CTCP325/CTCP335	CTCP335		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			

Spånbryder/anvendelsestips

System FX

		Konturnuerligt skæreforløb 	Varierende spån 	Afbrudt spån 	Type	f mm/O
-F1 ▲ Meget positiv geometri ▲ Lav-medium tilspænding ▲ Lave skærekrafter ▲ God spånkontrol ▲ Mindre tendens til løsægddannelse		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTPP345		0,05-0,15
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-M1 ▲ Meget stabil skærekant ▲ Medium-høj tilspænding ▲ Til afbrudt spån ▲ Til materialer af høj styrke ▲ Førstevalget til afstikning		CTCP325	CTCP335/CTP1340	CTPP345		0,08-0,20
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-R2 ▲ Meget stabil skærekant ▲ Høj tilspænding ▲ God spånkontrol		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTPP345		0,10-0,27
		CTP1340	CTP1340/CTPP345	CTPP345		
		CTCP325	CTCP325/CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTPP345		
		CTCP325				
		CTP1340	CTP1340			
-27P ▲ Høj positiv geometri ▲ Periferisk slebet ▲ Skarp skærekant ▲ Poleret spånflade ▲ Førstevalget til ikke-jernholdige materialer						0,03-0,13
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T	H216T		
		H216T	H216T			
		H216T				

System MC

-F2 ▲ Meget positiv geometri ▲ Slebet skærekant ▲ Lav tilspænding ▲ Lave skærekrafter ▲ Førstevalget til rustfrie materialer		CTP1340	CTP1340	CTP1340		0,05-0,10
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			
-F3 ▲ Meget positiv geometri ▲ Slebet skærekant ▲ Lav tilspænding ▲ Lave skærekrafter ▲ Lav grat-/tapdannelse		CTP1340	CTP1340	CTP1340		0,02-0,06
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340	CTP1340		
		CTP1340	CTP1340			

Kodningseksempel, stikværktøjer
Stikskær

GX	16	2	E	3.00	N	0.50
Stiksystem (GX)	Skærlængde (16 mm)	Breddeklasse på holder-/ modul- eller kontaktflade (2 mm)	Skærform, anvendelse	Stikbredde (3,00 mm)	Skærplacering N=neutral V=venstre H=højre	Hjørneradiusstørrelse (0,5 mm)
Modul						
E	25	R	12	GX	16	2
Anvendelse E=udvendig I=indvendig	Størrelse (25 mm)	Moduludførelse H=højre V=venstre	Maksimal stikdybde (12 mm)	Stiksystem (GX)	Skærstørrelse (16 mm)	Breddeklasse 2

Standardholder

E	25	R	00	2525	L
----------	-----------	----------	-----------	-------------	----------

Anvendelse
E=udvendig
I=indvendig

Størrelse
(25 mm)

Holderudførelse
H=højre
V=venstre

Skærvinkel
0°

Skæftudførelse
25x25 mm

Skæftlængde
L = (sh. ISO)

Monoholder

E	25	R	00	33	2525	M	K	DC	SX3
----------	-----------	----------	-----------	-----------	-------------	----------	----------	-----------	------------

Anvendelse
E=udvendig
I=indvendig

Størrelse
(25 mm)

Holderudførelse
H=højre
V=venstre

Skærvinkel
0°

Stikdybde (33 mm)

Skæftudførelse
25x25 mm

Skæftlængde M = (sh. ISO)

Skærplacering K = Key

Kølesystem DC = DirectCooling

Stiksystem/bredde (3 mm)



Sammenfatning

Standardholder

E25 R 00 - 2525L

Modul

E25 R 12 - GX 16-2

Stikskær

GX 16-2 E3.00 N 0.50

Oversigt over kvaliteter

CTCP325

- ▲ Hårdmetal, TiCN-Al₂O₃-belagt
- ▲ ISO | **P25** | M20 | **K30** | S25
- ▲ Den slidstærke løsning til stål- og støbematerialer ved høje skærehastigheder

CTCP335

- ▲ Hårdmetal, TiCN-Al₂O₃-belagt
- ▲ ISO | **P35** | M30 | **K35**
- ▲ Det pålidelige valg til bearbejdning af stål- og støbematerialer

CTPP345

- ▲ Hårdmetal, TiAlTaN-belagt
- ▲ ISO | **P45** | **M40** | S40
- ▲ Den pålidelige løsning til stålmaterialer og austenitisk stål under ustabile forhold

CTP1340

- ▲ Hårdmetal, TiAlTaN-belagt
- ▲ ISO | **P30** | **M25** | **K30** | N30 | **S30** | O30
- ▲ Typen med høj ydeevne til universel anvendelse til stålmaterialer, austenitisk stål, støbte materialer og varmebestandige legeringer

CTPP520

- ▲ Hårdmetal, TiAlTaN-belagt
- ▲ ISO | **P20** | **M15** | **K25** | S25 | H5
- ▲ Den slidstærke kvalitet til vådbearbejdning af stål

CTPP535

- ▲ Hårdmetal, AlTiN-belagt
- ▲ ISO | **P35** | **M30** | **K25** | **S30**
- ▲ De seje kvaliteter til gevinddrejning til universel brug

H216T

- ▲ Hårdmetal, ubelagt
- ▲ ISO | **K15** | **N15** | S15 | O5
- ▲ Ubelagt hårdmetalkvalitet til bearbejdning af aluminium og andre ikke-jernholdige metaller
- ▲ Også meget velegnet til HSC-bearbejdning

CWX500

- ▲ Hårdmetal, TiAlN-belagt
- ▲ ISO | **K30**
- ▲ Den universelle hårdmetalkvalitet til næsten alle materialer

Anvendelsesområde

