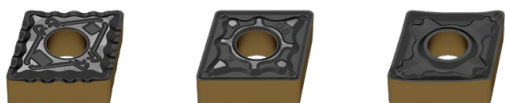


Novos produtos para técnicos de usinagem

NEW

Usinagem de aço com as novas classes ISO-P



Graças a cobertura multi camadas CVD com a mais recente tecnologia Dragonskin, as pastilhas intercambiáveis são perfeitamente combinadas para usinagem versátil de aço. Em combinação com um substrato de metal duro balanceado, as novas classes ISO-P oferecem uma ampla área de aplicação com maior resistência ao desgaste. Dependendo das condições de corte, o material de corte perfeito pode ser selecionado a partir de três classes.

NEW

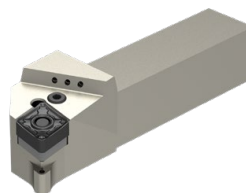
Porta-ferramentas com haste quadrada –
MaxiLock-S DC para pastilhas positivas



Os novos porta-ferramentas MaxiLock-S DC melhoram a confiabilidade do processo e a vida útil da ferramenta graças a refrigeração direcionada. Adequado para uma ampla gama de pastilhas positivas.

NEW

Porta-ferramentas com haste quadrada –
MaxiLock-N DC para pastilhas negativas



Com a refrigeração precisa até a aresta de corte da ferramenta, você pode melhorar seu processo de usinagem. A refrigeração tem um efeito particularmente eficiente na superfície de folga da ferramenta. Adequado para uma ampla gama de pastilhas negativas com fixação por alavanca.



Os adaptadores adequados para nossos porta-ferramentas de torneamento e canal com haste quadrada podem ser encontrados no **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes**.
Disponíveis para interface de máquina VDI e BMT.
Novo: Adaptadores com interface HSK-T → **Capítulo 16 Páginas 190+191**

NEW

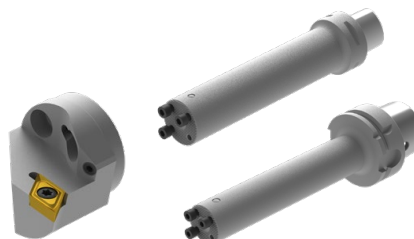
Quebra-cavaco -M23



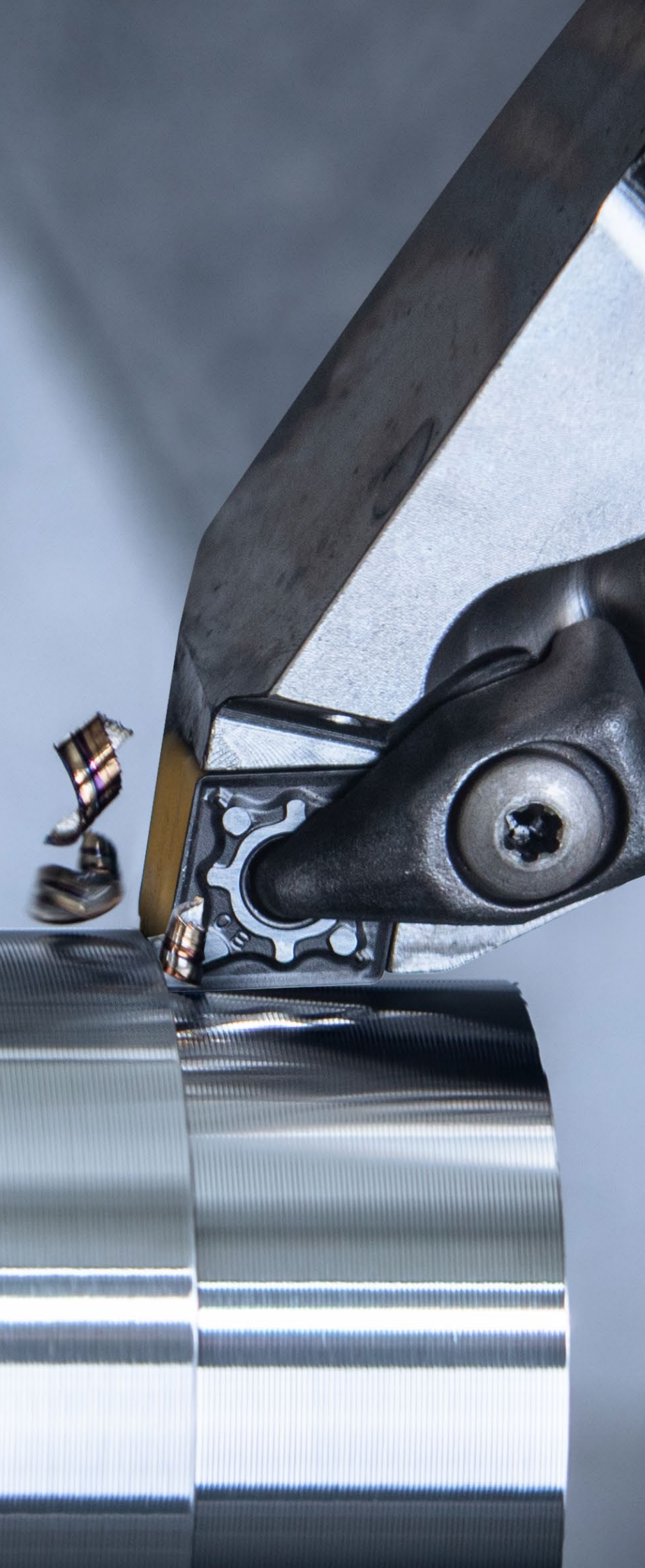
Geometria de corte suave com excelente comportamento de quebra de cavacos em baixas profundidades de corte para usinagem de aço. Disponível para pastilhas redondas positivas nas classes de metal duro ISO-P.

NEW

Sistema de cabeças intercambiáveis



O novo suporte básico com amortecimento ativo de vibração para operações de torneamento interno particularmente exigentes. Disponível com a interface de máquina PSC e HSK-T.



Brocas sólidas e usinagem de furos

1 Brocas de HSS

2 Brocas de metal duro

3 Brocas com pastilhas intercambiáveis

4 Alargadores e escareadores

5 Ferramentas para mandrilamento

Rosqueamento

6 Machos de corte e laminadores de rosca

7 Fresamento em interpolação circular e de rosca

8 Ferramentas para torneamento de rosca

Torneamento

9 Ferramentas para torneamento com pastilhas intercambiáveis

10 Ferramentas multifuncionais EcoCut e FreeTurn

11 Ferramentas para canais

12 Mini ferramentas de torneamento

Fresamento

13 Fresas HSS

14 Fresamento Integral

15 Ferramentas para fresamento com pastilhas intercambiáveis

Tecnologia de fixação

16 Adaptadores e Componentes

17 Fixação da peça

18 Exemplos de materiais

Conteúdo

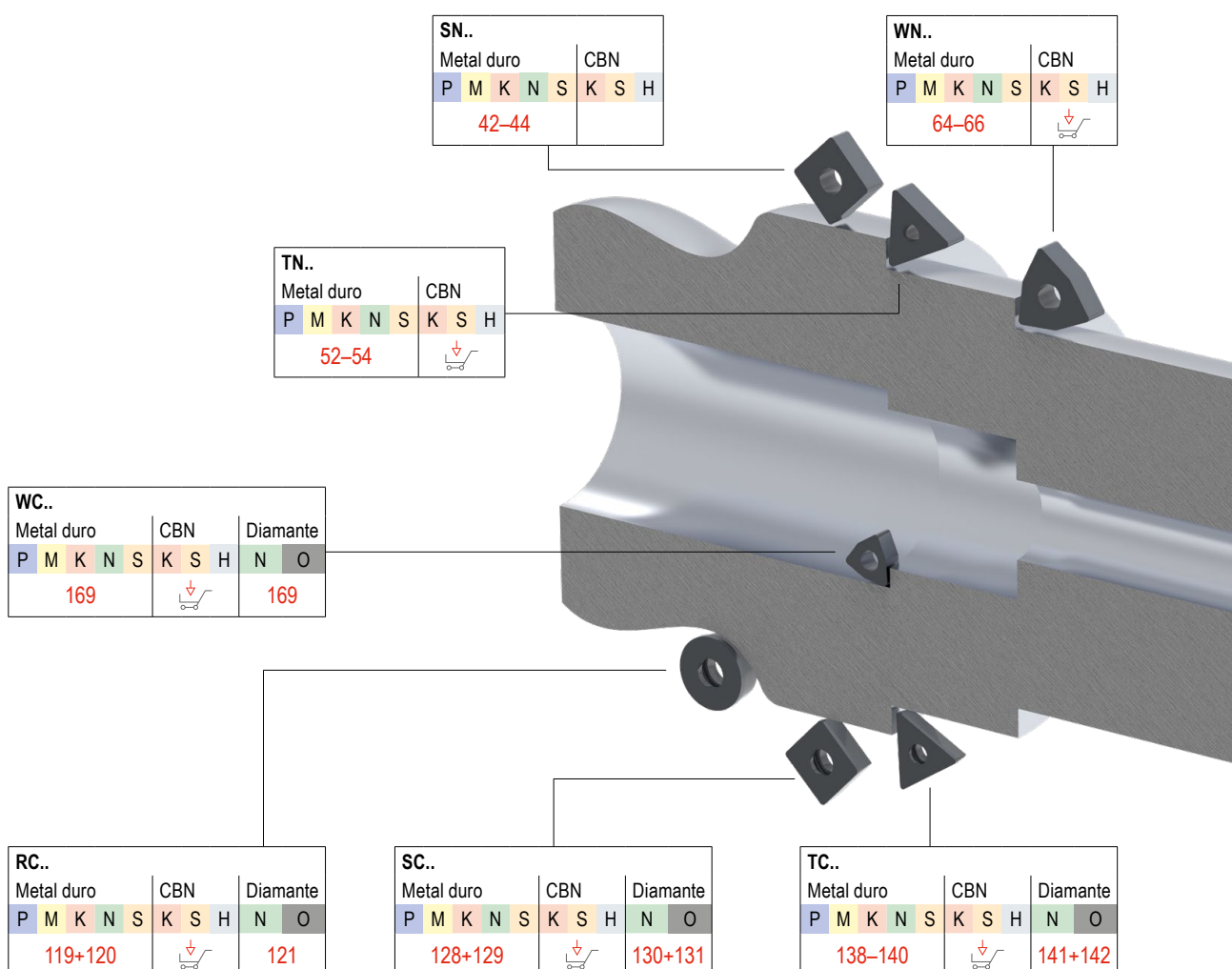
Explicação dos símbolos	5
Visão geral dos quebra-cavacos / Descrição das classes	6
Toolfinder – Aplicação	4+5
Toolfinder – Pastilhas intercambiáveis negativas	7
Toolfinder – Pastilhas intercambiáveis positivas	8
Toolfinder – Porta-ferramentas	9
Toolfinder – Sistema de cabeças intercambiáveis	10
Programa de produtos	11–185
Informações Técnicas	
Dados de corte	186–199
Diamante como material de corte	200
Quebra-cavacos	201–207
Sistemas de fixação	207
Geometria alisadora – Comentários	208+209
Sistema de designação ISO	210–215
Tipos de desgaste em pastilhas intercambiáveis	216+217
Visão geral das classes	218–221

CERATIZIT \ Performance

Ferramentas de qualidade premium para alta performance.

As ferramentas de qualidade premium da linha de produtos **CERATIZIT Performance** foram projetadas para aplicações específicas e se destacam por seu excelente desempenho. Se você exige mais desempenho em sua produção e deseja obter os melhores resultados, recomendamos as ferramentas premium desta linha de produtos.

Toolfinder – Aplicação



Explicação dos símbolos

CTCP125-P

Classe de metal duro

F Usinagem de acabamento

M Usinagem Média

R Usinagem de desbaste



Corte continuo

Profundidade de corte irregular

Cortes interrumpidos



Refrigeração interna



DirectCooling



Uma visão geral detalhada das classes pode ser encontrada no apêndice técnico na → **Página 218**

CN..									
Metal duro					CBN			Diamante	
P	M	K	N	S	K	S	H	N	O
11-15								16	

DN..									
Metal duro					CBN			Diamante	
P	M	K	N	S	K	S	H	N	O
25-28								29	

VN..								
Metal duro					CBN			
P	M	K	N	S	K	S	H	
59+60								

KN..
Metal duro
P M K N S

CC..									
Metal duro					CBN			Diamante	
P	M	K	N	S	K	S	H	N	O
72-75								76-80	

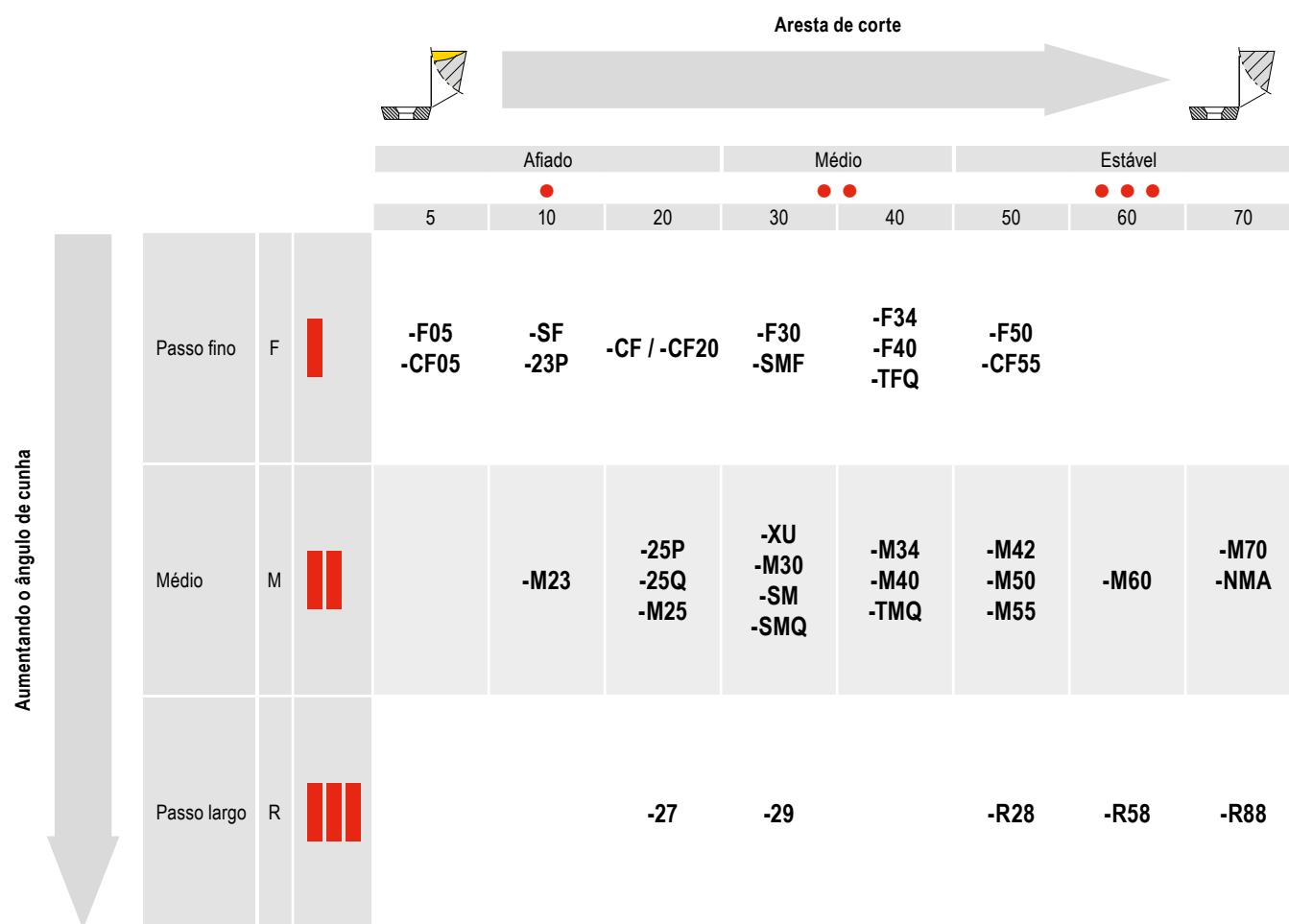
Metal duro					CBN			Diamante	
P	M	K	N	S	K	S	H	N	O
148-150								151-153	

Metal duro					CBN			Diamante	
P	M	K	N	S	K	S	H	N	O
95-98								99-103	



Este artigo pode ser encontrado na nossa Loja On-line em cuttingtools.ceratizit.com

Visão geral dos quebra-cavacos



Descrição das classes

C T C P 1 2 5 -P (Exemplo)

C T CERATIZIT

P Performance

1 2 5 Aplicação principal – Material

-P Grau de dureza

Coberturas	Aplicação principal – Material	Aplicação	Grau de dureza	Tenacidade
W Metal duro sem cobertura	P Aço	1 Torneamento	05 ISO 05	
C Metal duro com cobertura CVD	M Aço inoxidável	2 Fresamento	10 ISO 10	
P Metal duro com cobertura PVD	K Ferro fundido	3 Canal	15 ISO 15	
T Cermet sem cobertura	N Metais não ferrosos	4 Furação	20 ISO 20	
E Cermet com cobertura	S Ligas resistentes ao calor	5 Torneamento de roscas	25 ISO 25	
N Nitreto de silício sem cobertura	H Materiais endurecidos	6 Outros	30 ISO 30	
M Nitreto de silício com cobertura	O Materiais não metálicos	7 Processos diversos	35 ISO 35	
	X Aplicação universal		40 ISO 40	

Toolfinder – Pastilhas intercambiáveis negativas



		Geometria						
		Aço	Aço inoxidável	Ferro fundido	Metais não ferrosos	Ligas resistentes ao calor	Materiais endurecidos	Materiais não metálicos
		P	M	K	N	S	H	O
		CN..	DN..	KN..	SN..	TN..	VN..	WN..
Aplicação principal: Aço e Ferro fundido	Acabamento	-CF / -CF20		● ○ ○				
		-F40		● ○				
		-F50		● ○				
		-TFQ		● ○ ○				
	Média	-XU		● ○				
		-M40		● ○				
		-M50		● ○ ○				
		-TMQ		● ○				
	Desbaste	-M70 -11, -12		● ○ ○				
		.NMA		● ○				
		-R28		● ○ ○				
		-R58		● ○ ○				
Aplicação principal: Aço inoxidável	Acabamento	-F30		○ ●				
	Média	-M30		○ ●				
		-M42		○ ●	●			
		-M60		○ ●				
Aplicação principal: Ligas resistentes ao calor	Acabamento	-F32		●	○	●		
		-F34						
	Média	-M34		● ●	○	●		
		-M42		○ ●	○	●		
		-M52		●	○	●		
Aplicação principal: Metais não ferrosos	Diamante	FN , FL, FR			●		●	

Este artigo pode ser encontrado na nossa loja online em cuttingtools.ceratzit.com

Toolfinder – Pastilhas intercambiáveis positivas



									Geometria								
		Aço	Aço inoxidável	Ferro fundido	Metais não ferrosos	Ligas resistentes ao calor	Materiais endurecidos	Materiais não metálicos	CC..	DC..	RC..	SC..	SP..	TC..	TP..	VC..	WC..
		P	M	K	N	S	H	O									
Aplicação principal: Aço e Ferro fundido	Acabamento	-CF05		●	○	○			72	95		128		138		148	
		-SF		●	○	○			72+73	95+96		128		138		148	169
	Média	-CF55		●	○	○			72	95		128		138		148	
		-M23		●		○					120						
		-SMF		●	○	○			72+73	95+96	119	128		138		148+149	
		-SM		●	○	●			73	96	119+120	128		138		149	
		-SMQ		●		○			73+74	97							
		-EN, -EL, -ER		●	○	●											
Aplicação principal: Aço inoxidável	Acabamento	-F43		○	●		●										
		-M81		○	●		○										
	Média	-M25		○	●		●		74	97		129		139		149	
		-M55		○	●		●		74	97		129		139		149	
Aplicação principal: Metais não ferrosos	Acabamento	-23P			○	●		○	74	97							
		-25P		●	●	○	●	○	74	97	120	129				150	
	Média	-25Q		●	●	○	●	○	74	97						150	
		-27		●	●	○	●	○	74	98	120	129		140		150	
		-29			○	●		○	75	98						150	
	Diamante	-FN, -FL, -FR				●		●	76-80	99-103	121	130+131		141+142		151-153	169
		CB1				●		●	77+80	100-103	121	130		141		152+153	
		CB2				●		●	77-80	100 102+103	121	131		142		152+153	
		CB3				●		●	79	102		131		142		153	
Aplicação principal: Ligas resistentes ao calor	Acabamento	-F05		●	●	●	●		75	98						150	
		-F23			●	○	○	●									

Este artigo pode ser encontrado na nossa loja online em cuttingtools.ceratizit.com

Toolfinder – Porta-ferramentas

Porta-ferramentas e Barras de usinagem interna para pastilhas negativas



Geometria	Porta-ferramenta	Barras de usinagem interna	HSK-T	PSC
CN..	17–20	23+24	21	22
DN..	30–33	40+41	33–35	36–39
SN..	45–50	51	50	
TN..	55–57	58		
VN..	61		62	62+63
WN..	67+68	70+71	69	69

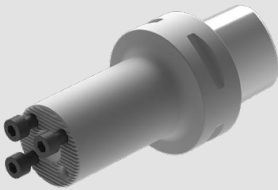
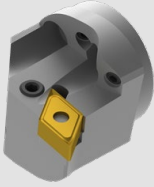
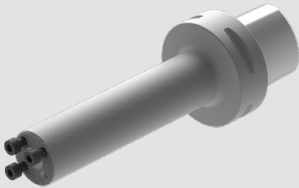
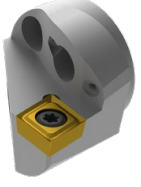
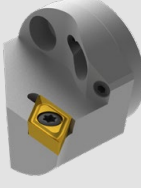
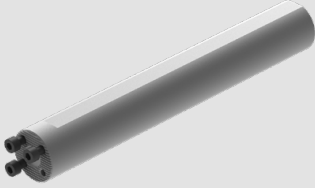
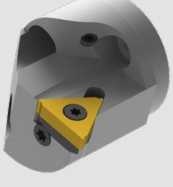
Porta-ferramentas e Barras de usinagem interna para pastilhas positivas



Geometria	Porta-ferramenta	Barras de usinagem interna	HSK-T	PSC
CC..	81–87	90–94	88	89
DC..	104–110	114–118	111	112+113
RC..	122–126		127	
SC..	132–136	137		
TC..	143–146	147		
VC..	154–162	166–168	162–164	164+165
WC..		170		

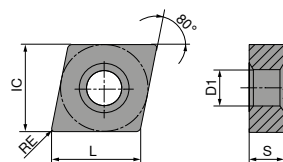
Os acessórios de refrigeração adequados podem ser encontrados na → **Página 183–185.**

Visão geral do sistema de cabeça intercambiável

Cabeças de corte intercambiáveis	Corpo básico
PCLN 95° CN.. 1204  178	PSC 40/50/63  171
PDUN 93° DN.. 1104 DN.. 1506  178	PSC 63 Amortecimento de vibrações  172
PDQN 107,5° DN.. 1104  179	PSC 40/50/63 Amortecimento de vibrações ativo  NEW 173
PWLN 95° WN.. 0804  179	HSK-T 40/63/100  174
SCLC 95° CC.. 1204  180	HSK-T 63 Amortecimento de vibrações  NEW 175
SDUC 93° DC.. 11T3  180	HSK-T 63 Amortecimento de vibrações ativo  NEW 176
SDQC 107,5° DC.. 11T3  181	Cilíndrico 25 mm 32 mm 40 mm  177
para rosca interna 16 ..  182	

CNMG / CNMA / CNMM

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
CNMG 0903..	9,7	3,18	3,81	9,52
CNM. 1204..	12,9	4,76	5,16	12,70
CNM. 1606..	16,1	6,35	6,35	15,87
CNM. 1906..	19,3	6,35	7,94	19,05
CNMM 2509..	25,8	9,52	9,12	25,40



CNMG

		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-CF TCM10	-CF20 CTEP110	-TFQ CTEP110	-F50 CTCP115-P	-F50 CTCP125-P	-F50 CTCP135-P	-TFQ CTCP115-P	
		DRAGONS SKIN	DRAGONS SKIN	DRAGONS SKIN	DRAGONS SKIN	DRAGONS SKIN	DRAGONS SKIN	DRAGONS SKIN	
		F	F	F	F	F	F	F	
		CERMET CNMG	CERMET CNMG	CERMET CNMG	CNMG	CNMG	CNMG	CNMG	
		70 101 ...	76 101 ...	76 110 ...	76 132 ...	76 132 ...	76 132 ...	76 110 ...	
ISO	RE mm								
090304EN	0,4				31601	51601	71601		
090308EN	0,8				31801	51801	71801		
120404EN	0,4	904	028	028	32801	52801	72801	32801	
120408EN	0,8	908	030	030	33001	53001	73001	33001	
120412EN	1,2			032	33201	53201	73201	32001	
P		●	●	●	●	●	●	●	
M		○	○	○			○		
K		○	○	○	○	○		○	
N									
S									
H									
O									

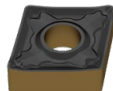
CNMG

		NEW	NEW	NEW		NEW	NEW	
		-TFQ CTCP125-P	-XU CTCP115-P	-XU CTCP125-P	-M50 CTCK110	-M50 CTCK120	-M50 CTCP115-P	-M50 CTCP125-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
		F CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG
		76 110 ...	76 290 ...	76 290 ...	70 132 ...	70 132 ...	76 135 ...	76 135 ...
ISO	RE mm							
120404EN	0,4	52801	32801	52801	028		32801	52801
120408EN	0,8	53001	33001	53001	030		33001	53001
120412EN	1,2	53201	33201	53201	032	530	32001	53201
120416EN	1,6					532	33401	53401
160608EN	0,8						34201	54201
160612EN	1,2						34401	54401
160616EN	1,6						34601	54601
P		●	●	●	○	○	●	●
M								
K		○	○	○	●	●	○	○
N								
S								
H								
O								

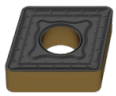
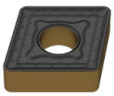
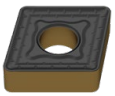
CNMG

		NEW	NEW	NEW		NEW	NEW	
		-M50 CTCP135-P	-TMQ CTCP115-P	-TMQ CTCP125-P	-M70 CTCK110	-M70 CTCK120	-M70 CTCP115-P	-M70 CTCP125-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		M CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG
		76 135 ...	76 196 ...	76 196 ...	70 119 ...	70 119 ...	76 119 ...	76 119 ...
ISO	RE mm							
120404EN	0,4	72801						
120408EN	0,8	73001	33001	53001	030	530	33001	53001
120412EN	1,2	73201	32001	53201	032	532	32001	53201
120416EN	1,6	73401			034	534	33401	53401
160608EN	0,8	74201			042	542	34201	54201
160612EN	1,2	74401			044	544	34401	54401
160616EN	1,6	74601			046	546	34601	54601
160624EN	2,4						34801	54801
190608EN	0,8						35401	55401
190612EN	1,2				056	556	35601	55601
190616EN	1,6				058	558	35801	55801
190624EN	2,4						36001	56001
P		●	●	●	○	○	●	●
M		○						
K			○	○	●	●	○	○
N								
S								
H								
O								

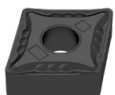
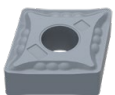
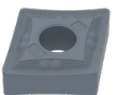
CNMG / CNMA / CNMM

		NEW			NEW		NEW		NEW
		-M70 CTCP135-P	CTCK110	CTCK120	-R28 CTCP115-P	-R28 CTCP125-P	-R28 CTCP135-P	-R58 CTCP115-P	
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	
									
		M CNMG	R CNMA	R CNMA	R CNMM	R CNMM	R CNMM	R CNMM	
		76 119 ...	70 100 ...	70 100 ...	76 114 ...	76 114 ...	76 114 ...	76 115 ...	
ISO	RE mm								
120404EN	0,4		028	528					
120408EN	0,8	73001	030	530	33001	53001			33001
120412EN	1,2	73201	032	532	33201	53201	73201		33201
120416EN	1,6	73401	034	534	33401	53401	73401		33401
160608EN	0,8	74201	042	542					
160612EN	1,2	74401	044	544	34401	54401	74401		34401
160616EN	1,6	74601	046	546	34601	54601	74601		34601
160624EN	2,4	74801							34801
190608EN	0,8	75401							
190612EN	1,2	75601	056	556	35601	55601	75601		35601
190616EN	1,6	75801	058	558	35801	55801	75801		35801
190624EN	2,4	76001			36001	56001	76001		36001
250924EN	2,4				38401	58401	78401		38401
P		●	○	○	●	●	●	●	
M		○					○		
K			●	●	○	○			○
N									
S									
H									
O									

CNMM

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-R58 CTCP125-P		-R58 CTCP135-P		-R88 CTCP115-P		-R88 CTCP125-P		-R88 CTCP135-P	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
											
											
		R CNMM		R CNMM		R CNMM		R CNMM		R CNMM	
		76 115 ...		76 115 ...		76 133 ...		76 133 ...		76 133 ...	
ISO	RE mm										
120408EN	0,8	53001		73001							
120412EN	1,2	53201		73201							
120416EN	1,6	53401		73401							
160612EN	1,2	54401		74401							
160616EN	1,6	54601		74601							
160624EN	2,4	54801		74801							
160624SN	2,4					34801		54801		74801	
190612EN	1,2	55601		75601							
190616EN	1,6	55801		75801							
190616SN	1,6					35801		55801		75801	
190624EN	2,4	52401		76001							
190624SN	2,4					36001		56001		76001	
250924EN	2,4	58401		78401							
250924SN	2,4					38401		58401		78401	
P		●		●		●		●		●	
M				○						○	
K		○				○		○			
N											
S											
H											
O											

CNMG

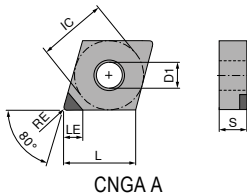
		-F30 CTCM120		-F30 CTPM125		-F30 CTCM130		-M30 CTCM120		-M30 CTPM125		-M30 CTCM130	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
													
													
		F CNMG		F CNMG		F CNMG		M CNMG		M CNMG		M CNMG	
		75 010 ...		75 010 ...		75 010 ...		75 011 ...		75 011 ...		75 011 ...	
ISO	RE mm												
120404EN	0,4	12800		280		32800						33000	
120408EN	0,8	13000		230		33000		13000		230		33200	
120412EN	1,2							13200		232		33400	
120416EN	1,6							13400		234			
P		○		○		○		○		○		○	
M		●		●		●		●		●		●	
K													
N													
S						○						○	
H													
O													

CNMG

		NEW				NEW		NEW	
		-M42 CTCM130	-M60 CTCM120	-M60 CTPM125	-M60 CTCM130	-F34 CTPX710	-M34 CTPX710	-M42 CTPX710	
		DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	
		M CNMG	M CNMG	M CNMG	M CNMG	F CNMG	M CNMG	M CNMG	
		75 029 ...	75 012 ...	75 012 ...	75 012 ...	75 299 ...	75 003 ...	75 007 ...	
ISO	RE mm								
120404EN	0,4	32800				62800	62800		
120408EN	0,8	33000	13000	230	33000	63000	63000		63000
120412EN	1,2	33200	13200	232	33200	63200	63200		63200
120416EN	1,6		13400	234	33400		63400		
160612EN	1,2		14400	24400	34400				
P		○	○	○	○	●	●	●	
M		●	●	●	●	●	●	●	
K									
N						○	○	○	
S		○			○	●	●	●	
H									
O									

CNGA

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
CNGA 1204..	12,9	4,76	5,13	12,7



CNGA

▲ TCE (NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
120404FN	0,4	A (1)	6,3
120408FN	0,8	A (1)	6,0
120412FN	1,2	A (1)	5,7

CTDPD20

F

DIAMOND
CNGA

71 127 ...

10001
10101
10201

CTDPS30

F

DIAMOND
CNGA

71 127 ...

20001
20101
20201

P		
M		
K		
N	•	•
S		
H		
O	•	•

MaxiLock-D – DCLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

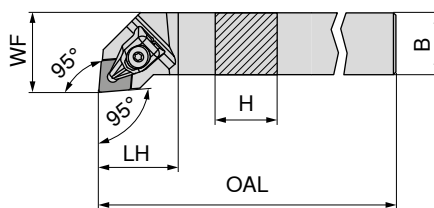
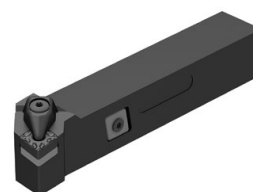


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 509 ...	70 508 ...
516	516
520	520
620	620
625	625
632	632
725	725
732	732
832	832
940	940
440	440

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
DCLN R/L 1616 H09	16	16	100	23	20	2	CN.. 0903
DCLN R/L 2020 K09	20	20	125	24	25	2	CN.. 0903
DCLN R/L 2020 K12	20	20	125	32	25	4	CN.. 1204
DCLN R/L 2525 M12	25	25	150	32	32	4	CN.. 1204
DCLN R/L 3225 P12	32	25	170	32	32	4	CN.. 1204
DCLN R/L 2525 M16	25	25	150	38	32	6,5	CN.. 1606
DCLN R/L 3232 P16	32	32	170	36	40	6,5	CN.. 1606
DCLN R/L 3232 P19	32	32	170	42	40	6,5	CN.. 1906
DCLN R/L 4040 S19	40	40	250	42	50	6,5	CN.. 1906
DCLN R/L 4040 S25	40	40	250	60	50	6,5	CN.. 2509



Grampo tipo XPress



Chave D



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - C

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

	70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 508 516 / 70 509 516	823	T09 - IP	126	M3x7 - IP
70 508 520 / 70 509 520	823	T09 - IP	126	M3x7 - IP
70 508 620 / 70 509 620	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP
70 508 625 / 70 509 625	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP
70 508 632 / 70 509 632	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP
70 508 725 / 70 509 725	825	T20 - IP	129	M5x14 - IP
70 508 732 / 70 509 732	825	T20 - IP	129	M5x14 - IP
70 508 832 / 70 509 832	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP
70 508 940 / 70 509 940	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP
70 508 440 / 70 509 440	827	T25 - IP	122	M6x16 - IP
			822	

MaxiLock-D – DCBN 75° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

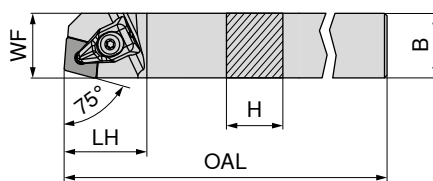


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 501 ...	70 500 ...
825	825

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
DCBN R/L 2525 M12	25	25	150	32	22	4	CN.. 1204



Grampo tipo XPress



Chave D



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - C

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 501 825 / 70 500 825	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810
-------------------------	-----	----------	-----	--------------	-----	-----

MaxiLock-D – DCKN 75° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

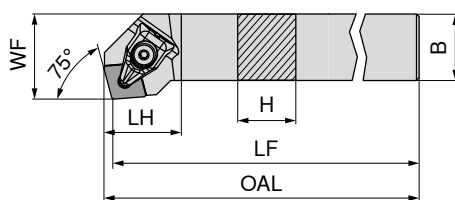
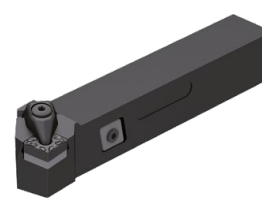


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 505 ...	70 504 ...
825	825

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LF mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
DCKN R/L 2525 M12	25	25	152,9	150	28,9	32	4	CN.. 1204



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - C

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 505 825 / 70 504 825

824

T15 - IP

128

M4,5x12 - IP

820

810

MaxiLock-N – PCLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

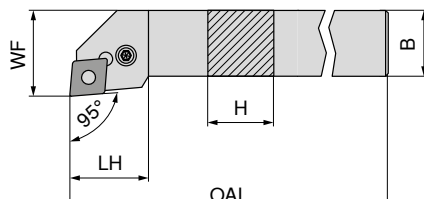
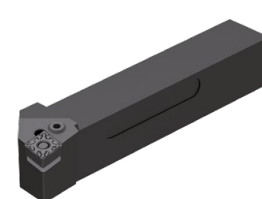


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 509 ...	70 508 ...
016	016
020	020
025	025
032	032
125	125
132	132
232	232
54000	54000
340	340

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
PCLN R/L 1616 H12	16	16	100	26,2	20	4	CN.. 1204
PCLN R/L 2020 K12	20	20	125	27,5	25	4	CN.. 1204
PCLN R/L 2525 M12	25	25	150	28,1	32	4	CN.. 1204
PCLN R/L 3225 P12	32	25	170	28,1	32	4	CN.. 1204
PCLN R/L 2525 M16	25	25	150	32,7	32	4	CN.. 1606
PCLN R/L 3232 P16	32	32	170	32,6	40	4	CN.. 1606
PCLN R/L 3232 P19	32	32	170	38,0	40	8	CN.. 1906
PCLN R/L 4040 S19	40	40	250	38,0	50	8	CN.. 1906
PCLN R/L 4040 S25	40	40	250	50,0	50	8	CN.. 2509



Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - C

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 508 016 / 70 509 016	SW3	176	198	192	187	209	233
70 508 020 / 70 509 020	SW3	176	198	192	187	209	233
70 508 025 / 70 509 025	SW3	176	198	192	187	209	233
70 508 032 / 70 509 032	SW3	176	198	192	187	209	233
70 508 125 / 70 509 125	SW3	176	391	394	385	388	380
70 508 132 / 70 509 132	SW3	176	391	394	385	388	380
70 508 232 / 70 509 232	SW4	396	392	395	386	389	381
70 508 54000 / 70 509 54000	SW4	396	392	395	386	389	381
70 508 340 / 70 509 340	SW5	265	621	623	620	622	624

MaxiLock-N – PCLN 95° DC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

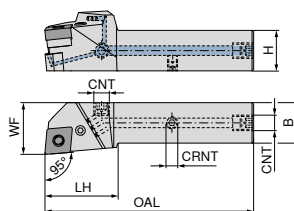
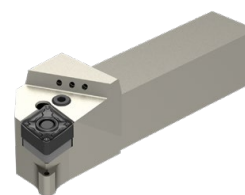


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

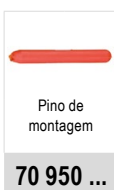
NEW

Direita

70 592 ...

70 592 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CNT	CRNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	70 592 ...	70 592 ...
PCLN R/L 2020 X12-T DC	20	20	109	40	25	G1/8"	M6	4	CN.. 1204	02000	02001
PCLN R/L 2525 X12-T DC	25	25	124	40	32	G1/8"	M6	4	CN.. 1204	02500	02501
PCLN R/L 3225 X12-T DC	32	25	140	40	32	G1/8"	M6	4	CN.. 1204	03200	03201
PCLN R/L 2525 X16-T DC	25	25	129	45	32	G1/8"	M6	4	CN.. 1606	12500	12501
PCLN R/L 3232 X16-T DC	32	32	145	45	40	G1/8"	M6	4	CN.. 1606	13200	13201
PCLN R/L 3232 X19-T DC	32	32	150	50	40	G1/8"	M6	8	CN.. 1906	23200	23201
PCLN R/L 4040 X19-T DC	40	40	175	50	48	G1/8"	M6	8	CN.. 1906	04000	04001
PCLN R/L 4040 X25-T DC	40	40	185	60	48	G1/8"	M6	8	CN.. 2509	14000	14001



Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 592 02000 / 70 592 02001	176	198	192	294	187	209	233	86700
70 592 02500 / 70 592 02501	176	198	192	294	187	209	233	86700
70 592 03200 / 70 592 03201	176	198	192	294	187	209	233	86700
70 592 12500 / 70 592 12501	176	391	394	294	385	388	380	86700
70 592 13200 / 70 592 13201	176	391	394	294	385	388	380	86700
70 592 23200 / 70 592 23201	396	392	395	294	386	389	381	86700
70 592 04000 / 70 592 04001	396	392	395	294	386	389	381	86700
70 592 14000 / 70 592 14001	265	621	623	294	620	622	624	86700

MaxiLock-N – PCBN 75° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

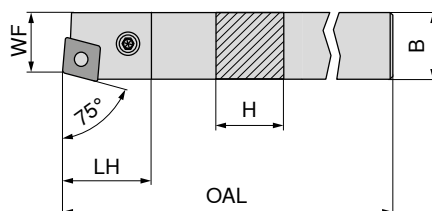


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda

Direita

70 501 ...

70 500 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	70 501 ...	70 500 ...
PCBN R/L 2525 M12	25	25	150	27,70	22	4	CN.. 1204	025	025
PCBN R/L 2525 M16	25	25	150	31,81	22	4	CN.. 1606	12500	125
PCBN R/L 3232 P19	32	32	170	38,00	27	8	CN.. 1906	032	032



Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 500 025 / 70 501 025	SW3	176	198	192	187	209	233
70 500 125 / 70 501 12500	SW3	176	391	394	385	388	380
70 500 032 / 70 501 032	SW4	396	392	395	386	389	381

MaxiLock-N – PCKN 75° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

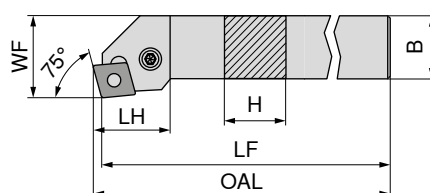
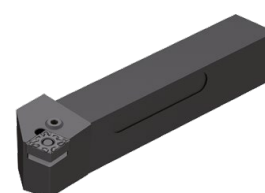


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda

Direita

70 505 ...

70 504 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LF mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
PCKN R/L 2525 M12	25	25	153,07	150	31,4	32	4	CN.. 1204

025

025

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

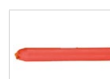
70 505 025 / 70 504 025



Chave-I



Rebite elástico



Pino de
montagem



Alavanca



Parafuso de
fixação



Calço de
metal duro – C

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

SW3

176

198

192

187

209

233

MaxiLock-D – DCLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

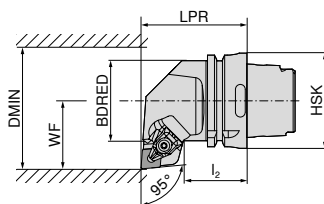


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda	Direita
									74 504 ...	74 503 ...
HSK T63 DCLN R/L 12	HSK-T 63	70	42	53	45	100	4	CN.. 1204	512	512
HSK T63 DCLN R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	125	4	CN.. 1606	516	516
HSK T63 DCLN R/L 19	HSK-T 63	70	42	53	45	125	8	CN.. 1906	519	519
HSK T100 DCLN R/L 12	HSK-T 100	80	45	88	55	125	4	CN.. 1204	712	712
HSK T100 DCLN R/L 19	HSK-T 100	80	45	88	55	125	8	CN.. 1906	719	719

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 504 512 / 74 503 512	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810
74 504 516 / 74 503 516	825	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	814
74 504 519 / 74 503 519	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	816
74 504 712 / 74 503 712	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810
74 504 719 / 74 503 719	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	816



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



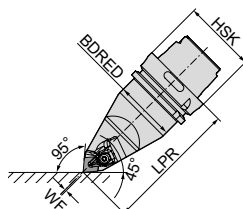
Calço de metal duro - C

70 950 ...

MaxiLock-D – DCMN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Neutro
							74 506 ...
HSK T63 DCMN N 12	HSK-T 63	115	53	0	4	CN.. 1204	512
HSK T100 DCMN N 12	HSK-T 100	150	88	0	4	CN.. 1204	712

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 506 512	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810
74 506 712	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	810



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - C

70 950 ...

MaxiLock-N – PCLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho

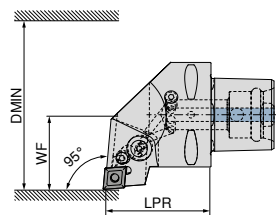
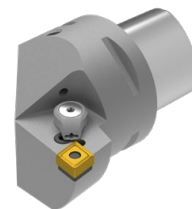


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Esquerda	Direita
								84 657 ...	84 656 ...
PSC40 PCLN R/L 50050-12	PSC 40	50	27	50	5	CN.. 1204	DC	01295	01295
PSC50 PCLN R/L 65060-12	PSC 50	60	35	65	5	CN.. 1204	DC	01294	01294
PSC63 PCLN R/L 80065-12	PSC 63	65	45	80	5	CN.. 1204	DC	01293	01293

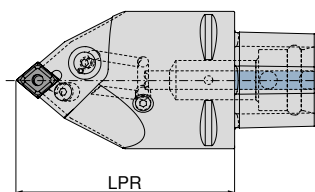
O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**

Peças de reposição para Artigo-Nr.	Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – C
	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
84 656 01295 / 84 657 01295	29200	M8X1/L17 SW3	28700	29000
84 656 01294 / 84 657 01294	29200	M8X1/L17 SW3	28700	29000
84 656 01293 / 84 657 01293	29200	M8X1/L17 SW3	28700	29000

MaxiLock-N – PCMN 50° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Neutro
						84 675 ...
PSC63 PCMN N 0100-12	PSC 63	100	5	CN.. 1204	DC	01293
PSC63 PCMN N 0130-12	PSC 63	130	5	CN.. 1204	DC	11293

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**

Peças de reposição para Artigo-Nr.	Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – C
	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
84 675 01293	29200	M8X1/L17 SW3	28700	29000
84 675 11293	29200	M8X1/L17 SW3	28700	29000

MaxiLock-D – DCLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

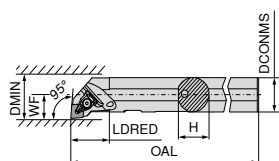


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 557 ...	Direita 70 556 ...
A20Q DCLN R/L 09	20	19	180	35	13	25	2	CN.. 0903	720	720
A25R DCLN R/L 12	25	24	200	36	17	32	4	CN.. 1204	825	825
A32S DCLN R/L 12	32	31	250	40	22	40	4	CN.. 1204	832	832
A40T DCLN R/L 12	40	39	300	45	27	50	4	CN.. 1204	840	840
A40U DCLN L 16	50	47	350	45	35	63	6,5	CN.. 1606	85000	



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - C

70 950 ...

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 556 720 / 70 557 720

70 556 825 / 70 557 825

70 556 832 / 70 557 832

70 556 840 / 70 557 840

70 557 85000

823

T09 - IP

126

M3x7 - IP

819

848

824

T15 - IP

128

M4,5x12 - IP

820

810

824

T15 - IP

128

M4,5x12 - IP

820

810

824

T15 - IP

128

M4,5x12 - IP

820

810

825

T20 - IP

129

M5x14 - IP

821

814

MaxiLock-N – PCLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

▲ A = com furo de refrigeração interna

▲ S... = sem furo de refrigeração interna

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Allen

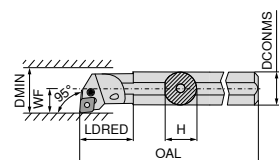


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 557 ...	Direita 70 556 ...
A25R PCLN R/L 12	25	23	200	36,0	17	32	4	CN.. 1204	225	225
S25T PCLN R/L 12	25	23	300	22,0	17	32	4	CN.. 1204	025	025
A32S PCLN R/L 12	32	30	250	50,0	22	40	4	CN.. 1204	232	232
S32U PCLN R/L 12	32	30	350	24,1	22	40	4	CN.. 1204	032	032
A40T PCLN R/L 12	40	38	300	60,0	27	50	4	CN.. 1204	240	240
S40V PCLN R/L 12	40	38	400	24,1	27	50	4	CN.. 1204	040	04000 ¹⁾
S50W PCLN R/L 16	50	47	450	31,0	35	63	4	CN.. 1606	050	050

1) Niquelado



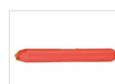
Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - C

70 950 ...

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 556 225 / 70 557 225

70 556 025 / 70 557 025

70 556 232 / 70 557 232

70 556 032 / 70 557 032

70 556 240 / 70 557 240

70 556 04000 / 70 557 040

70 556 050 / 70 557 050

SW3

176

198

192

187

205

233

SW3

176

198

192

187

205

233

SW3

176

198

192

187

205

233

SW3

176

198

192

187

205

233

SW3

176

198

192

187

209

233

SW3

176

198

192

187

209

233

SW3

176

391

394

385

388

380

MaxiLock-D – DCLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

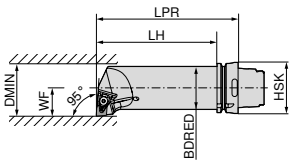
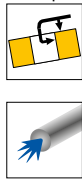


Imagem mostra ferramenta direita

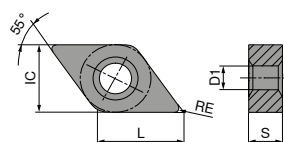
Designação ISO	Adaptador	LPR mm	LH mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 74 529 ...	Direita 74 528 ...
HSK T63 50Q DCLN R/L 12	HSK-T 63	175	149	50	35	63	4	CN.. 1204	512	512

Peças de reposição
para Artigo-Nr.
74 528 512 / 74 529 512

 Grampo tipo XPress	 Chave D	 Parafuso de fixação	 Calço de metal duro – C
70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
824	128	820	810

DNMG / DNMA / DNMM

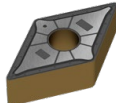
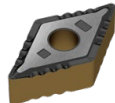
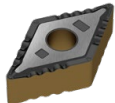
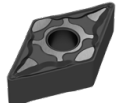
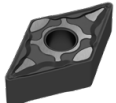
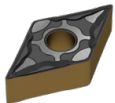
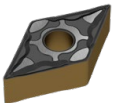
Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
DNMG 1104..	11,6	4,76	3,81	9,52
DNMG 1504..	15,5	4,76	5,16	12,70
DNM. 1506..	15,5	6,35	5,16	12,70



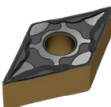
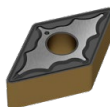
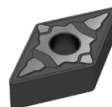
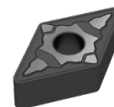
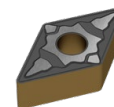
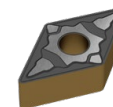
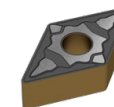
DNMG

		-CF TCM10	-CF20 CTEP110	-TFQ CTEP110	NEW -F50 CTCP115-P	NEW -F50 CTCP125-P	NEW -F50 CTCP135-P	NEW -TFQ CTCP115-P
		F CERMET DNMG	F CERMET DNMG	F CERMET DNMG	DNMG	DNMG	DNMG	DNMG
		70 155 ...	76 102 ...	76 153 ...	76 134 ...	76 134 ...	76 134 ...	76 153 ...
ISO	RE mm							
110402EN	0,2				30201	50201	70201	
110404EN	0,4	904	004		30401	50401	70401	
110408EN	0,8		006		30601	50601	70601	
110412EN	1,2				30801	50801	70801	
150404EN	0,4				31601	51601	71601	
150408EN	0,8				31801	51801	71801	
150412EN	1,2				32001	52001	72001	
150604EN	0,4	914	028	028	32801	52801	72801	32801
150608EN	0,8		030	030	33001	53001	73001	33001
150612EN	1,2		032		33201	53201	73201	
P		●	●	●	●	●	●	●
M		○	○	○			○	
K		○	○	○	○	○		○
N								
S								
H								
O								

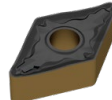
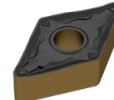
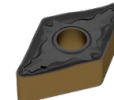
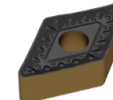
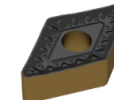
DNMG

		NEW	NEW	NEW			NEW	NEW
		-TFQ CTCP125-P	-XU CTCP115-P	-XU CTCP125-P	-M50 CTCK110	-M50 CTCK120	-M50 CTCP115-P	-M50 CTCP125-P
		DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin	DRAGONSkin
								
								
		F	M	M	M	M	M	M
		DNMG	DNMG	DNMG	DNMG	DNMG	DNMG	DNMG
		76 153 ...	76 291 ...	76 291 ...	70 133 ...	70 133 ...	76 136 ...	76 136 ...
ISO	RE mm							
110404EN	0,4						30401	50401
110408EN	0,8						30601	50601
110412EN	1,2						30801	50801
150404EN	0,4						31601	51401
150408EN	0,8				018	518	31801	51801
150412EN	1,2				020	520	32001	51601
150416EN	1,6						32201	52201
150604EN	0,4	52801	32801	52801			32801	52801
150608EN	0,8	53001	33001	53001	030	530	33001	53001
150612EN	1,2		33201	53201	032	532	33201	53201
150616EN	1,6						33401	53401
P		●	●	●	○	○	●	●
M								
K		○	○	○	●	●	○	○
N								
S								
H								
O								

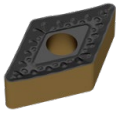
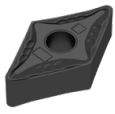
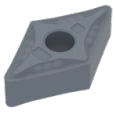
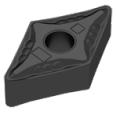
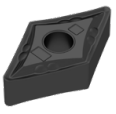
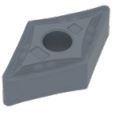
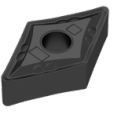
DNMG

		NEW	NEW		NEW	NEW	NEW	NEW
		-M50 CTCP135-P	-TMQ CTCP125-P	-M70 CTCK110	-M70 CTCK120	-M70 CTCP115-P	-M70 CTCP125-P	-M70 CTCP135-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
								
		M DNMG	M DNMG	M DNMG	M DNMG	M DNMG	M DNMG	M DNMG
		76 136 ...	76 197 ...	70 263 ...	70 263 ...	76 263 ...	76 263 ...	76 263 ...
ISO	RE mm							
110404EN	0,4	70401						
110408EN	0,8	70601				30601	50601	70601
110412EN	1,2	70801				30801	50801	70801
150404EN	0,4	71601						
150408EN	0,8	71801		018	518	31801	51801	71801
150412EN	1,2	72001		020	520	32001	52001	72001
150416EN	1,6	72201				32201	52201	72201
150604EN	0,4	72801						
150608EN	0,8	73001	53001	030	530	33001	53001	73001
150612EN	1,2	73201	53201	032	532	33201	53201	73201
150616EN	1,6	73401		034	534	33401	53401	73401
P		●	●	○	○	●	●	●
M		○						○
K			○	●	●	○	○	
N								
S								
H								
O								

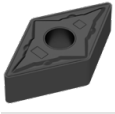
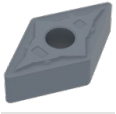
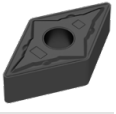
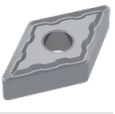
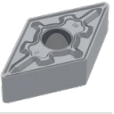
DNMA / DNMM

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		CTCK110	CTCK120	-R28 CTCP115-P	-R28 CTCP125-P	-R28 CTCP135-P	-R58 CTCP115-P	-R58 CTCP125-P			
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN			
											
											
		R DNMA	R DNMA	R DNMM	R DNMM	R DNMM	R DNMM	R DNMM			
		70 156 ...	70 156 ...	76 165 ...	76 165 ...	76 165 ...	76 166 ...	76 166 ...			
ISO	RE mm										
150408EN	0,8	018	518								
150412EN	1,2	020	520								
150608EN	0,8	030	530								
150612EN	1,2	032	532	33201	53201	73201	33201	53201			
150616EN	1,6			33401	53401	73401	33401	53401			
P		○	○	●	●	●	●	●			
M						○					
K		●	●	○	○		○	○			
N											
S											
H											
O											

DNMM / DNMG

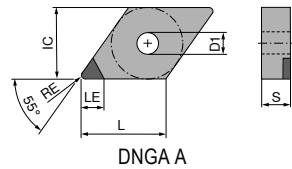
		NEW						
		-R58 CTCP135-P	-F30 CTCM120	-F30 CTPM125	-F30 CTCM130	-M30 CTCM120	-M30 CTPM125	-M30 CTCM130
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
		R DNMM	F DNMG	F DNMG	F DNMG	M DNMG	M DNMG	M DNMG
		76 166 ...	75 013 ...	75 013 ...	75 013 ...	75 014 ...	75 014 ...	75 014 ...
ISO	RE mm							
110404EN	0,4		10400	204	30400			
110408EN	0,8		10600	206	30600	10600	206	30600
110412EN	1,2					10800	208	30800
150404EN	0,4		11600		31600			
150408EN	0,8		11800		31800	11800		31800
150412EN	1,2					12000		32000
150604EN	0,4		12800	228	32800			
150608EN	0,8		13000	230	33000	13000	230	33000
150612EN	1,2	73201				13200	232	33200
150616EN	1,6	73401						
P		●	○	○	○	○	○	○
M		○	●	●	●	●	●	●
K								
N								
S					○			○
H								
O								

DNMG

		NEW				
		-M60 CTCM120	-M60 CTPM125	-M60 CTCM130	-M34 CTPX710	-M42 CTPX710
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
						
		M DNMG	M DNMG	M DNMG	M DNMG	M DNMG
		75 015 ...	75 015 ...	75 015 ...	75 004 ...	75 027 ...
ISO	RE mm					
150404EN	0,4				61600	
150408EN	0,8				61800	
150412EN	1,2				62000	
150608EN	0,8					
150612EN	1,2					
		11800		31800	63000	63000
		12000		32000	62000	
		13000	230	33000	63000	63000
		13200	232	33200	63200	
P		○	○	○	●	●
M		●	●	●	●	●
K						
N					○	○
S				○	●	●
H						
O						

DNGA

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
DNGA 1504..	15,5	4,76	5,16	12,7
DNGA 1506..	15,5	6,35	5,16	12,7



DNGA

▲ TCE (NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

CTDPD20

F

DIAMOND

DNGA

71 128 ...

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	
150404FN	0,4	A (1)	6,4	10001
150408FN	0,8	A (1)	6,0	10101
150412FN	1,2	A (1)	5,6	10201
150604FN	0,4	A (1)	6,4	10301
150608FN	0,8	A (1)	6,0	10401
150612FN	1,2	A (1)	5,6	10501
P				
M				
K				
N				●
S				
H				
O				●

MaxiLock-D – DDJN 93° – Porta-ferramentas com fixação por grampo**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

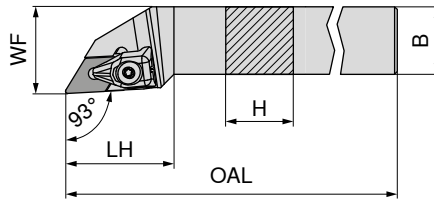


Imagem mostra ferramenta direita



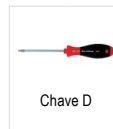
Esquerda
70 541 ...

Direita
70 540 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
DDJN R/L 1616 H11	16	16	100	33	20	2	DN.. 1104	816	816
DDJN R/L 2020 K11	20	20	125	33	25	2	DN.. 1104	820	820
DDJN R/L 2525 M11	25	25	150	33	32	2	DN.. 1104	825	825
DDJN R/L 2020 K15	20	20	125	40	25	4	DN.. 1504 / 1506	720	720
DDJN R/L 2525 M15	25	25	150	40	32	4	DN.. 1504 / 1506	725	725
DDJN R/L 3225 P15	32	25	170	40	32	4	DN.. 1504 / 1506	832	832



Ao utilizar pastilha DN... 1504 use calço Artigo-Nr.70 950 40000.

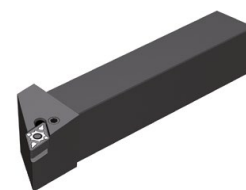
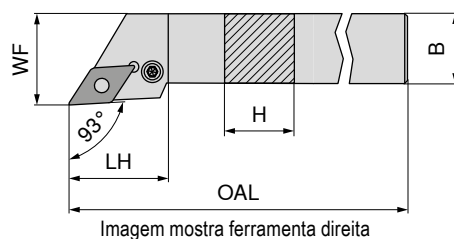
**70 950 ...****80 950 ...****70 950 ...****70 950 ...****Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 541 816 / 70 540 816	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	808
70 541 820 / 70 540 820	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	808
70 541 825 / 70 540 825	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	808
70 541 720 / 70 540 720	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811
70 541 725 / 70 540 725	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811
70 541 832 / 70 540 832	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811

MaxiLock-N – PDJN 93° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen



Esquerda	Direita
70 541 ...	70 540 ...
116	116
12000 ¹⁾	12000 ¹⁾
12500 ¹⁾	12500 ¹⁾
020	020
025	025
032	032
13200	13200

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
PDJN R/L 1616 H11	16	16	100	30,0	20	3	DN.. 1104
PDJN R/L 2020 K11	20	20	125	30,0	25	3	DN.. 1104
PDJN R/L 2525 M11	25	25	150	30,0	32	3	DN.. 1104
PDJN R/L 2020 K15	20	20	125	34,9	25	3,2	DN.. 1506
PDJN R/L 2525 M15	25	25	150	35,4	32	3,2	DN.. 1506
PDJN R/L 3225 P15	32	25	170	35,4	32	3,2	DN.. 1506
PDJN R/L 3232 P15	32	32	170	34,7	40	3,2	DN.. 1506

1) Niquelado

	Chave-I	Rebite elástico	Pino de montagem	Alavanca	Parafuso de fixação	Calço de metal duro – D
	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
Peças de reposição para Artigo-Nr.						
70 540 116 / 70 541 116						
70 540 12000 / 70 541 12000						
70 540 12500 / 70 541 12500						
70 540 020 / 70 541 020						
70 540 025 / 70 541 025						
70 540 032 / 70 541 032						
70 540 13200 / 70 541 13200						

MaxiLock-N – PDJN 93° DC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

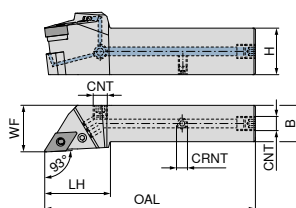
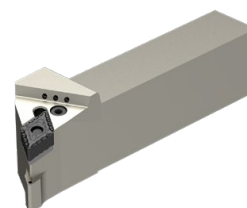


Imagem mostra ferramenta direita



NEW
Esquerda

NEW
Direita

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	70 593 ... Esquerda	70 593 ... Direita
PDJN R/L 2020 X11-T DC	20	20	104	35	25	M6	G1/8"	3	DN.. 1104	02000	02001
PDJN R/L 2525 X11-T DC	25	25	114	45	32	M6	G1/8"	3	DN.. 1104	02500	02501
PDJN R/L 2020 X15-T DC	20	20	114	45	25	M6	G1/8"	3,2	DN.. 1506	12000	12001
PDJN R/L 2525 X15-T DC	25	25	129	45	32	M6	G1/8"	3,2	DN.. 1506	12500	12501
PDJN R/L 3225 X15-T DC	32	25	145	45	32	M6	G1/8"	3,2	DN.. 1506	03200	03201
PDJN R/L 3232 X15-T DC	32	32	145	45	40	M6	G1/8"	3,2	DN.. 1506	13200	13201



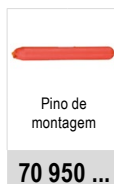
Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Tampão rosado do líquido refrigerante

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - D

70 950 ...



Parafuso sem cabeça

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 593 02001 / 70 593 02000	175	122	191	294	121	208	120	86700
70 593 02501 / 70 593 02500	175	122	191	294	121	208	120	86700
70 593 12001 / 70 593 12000	176	198	192	294	188	209	236	86700
70 593 12501 / 70 593 12500	176	198	192	294	188	209	236	86700
70 593 03201 / 70 593 03200	176	198	192	294	188	209	236	86700
70 593 13201 / 70 593 13200	176	198	192	294	188	209	236	86700

MaxiLock-N – PDNN 63° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

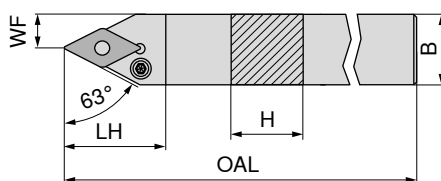


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda
70 537 ...

Direita
70 536 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	70 537 ... Esquerda	70 536 ... Direita
PDNN R/L 2525 M11	25	25	150	30,0	12,5	3	DN.. 1104	125	125
PDNN R/L 2525 M15	25	25	150	36,5	12,5	3,2	DN.. 1506	025	025



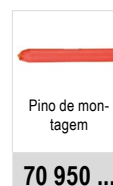
Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - D

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 537 125 / 70 536 125	SW2,5	175	122	191	121	208	120
70 537 025 / 70 536 025	SW3	176	198	192	188	388	236

MaxiLock-N – PDNN 63° DC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

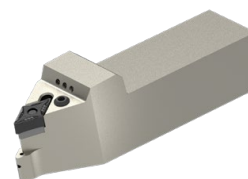
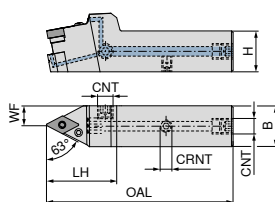


Imagem mostra ferramenta direita

NEW Esquerda **70 594 ...**
NEW Direita **70 594 ...**

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
PDNN R/L 2525 X11-T DC	25	25	114	45	12,5	M6	G1/8"	3	DN.. 1104	02500	02501
PDNN R/L 2525 X15-T DC	25	25	119	50	12,5	M6	G1/8"	3,2	DN.. 1506	12500	12501

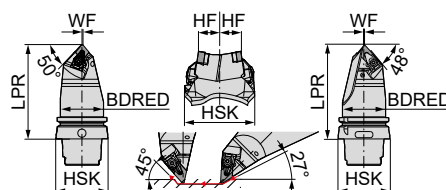
Chave-I	Rebite elástico	Pino de montagem	Tampão roscado do líquido refrigerante	Alavanca	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - D	Parafuso sem cabeça
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
Peças de reposição para Artigo-Nr.							
70 594 02501 / 70 594 02500							
70 594 12501 / 70 594 12500							
	175	122	191	294	121	208	120
	176	198	192	294	188	209	236
							86700
							86700

MaxiLock-D – DCMN + DDMN – Porta-ferramentas com fixação por grampo

9

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Neutro
74 600 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	HF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
HSK T63 DCMN L 12 + DDMN L 15	HSK-T 63	115	53	0,5	20	4	CN.. 1204 / DN.. 1506	501
HSK T100 DCMN L 12 + DDMN L 15	HSK-T 100	150	88	0,5	20	4	CN.. 1204 / DN.. 1506	701

1 Torneamento de face possível até máx. Ø 78 mm

Grampo tipo XPress	Chave D	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - D	Calço de metal duro - C
70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
Peças de reposição para Artigo-Nr.				
74 600 501				
74 600 701				
	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP
	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP
			820	811
			820	811
				810
				810

MaxiLock-D – DDUN 93° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

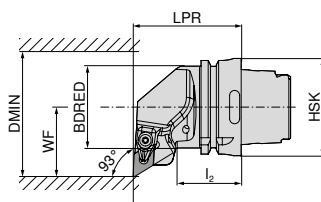


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda		Direita	
									74 516 ...		74 515 ...	
HSK T63 DDUN R/L 15	HSK-T 63	70	42	53	45	125	4	DN.. 1506		515		515
HSK T100 DDUN R/L 15	HSK-T 100	80	45	88	55	125	4	DN.. 1506		715		715

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

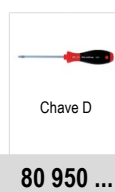
74 516 515 / 74 515 515

74 516 715 / 74 515 715



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - D

70 950 ...

						824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820		811
						824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820		811

MaxiLock-D – DDJN 93° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

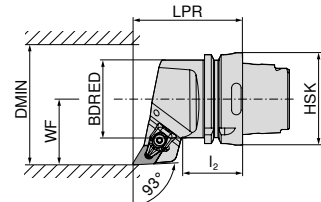


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda		Direita	
									74 512 ...		74 511 ...	
HSK T63 DDJN R/L 15	HSK-T 63	75	42	53	45	125	4	DN.. 1506		515		515
HSK T100 DDJN R/L 15	HSK-T 100	85	45	88	55	125	4	DN.. 1506		715		715

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

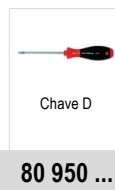
74 512 515 / 74 511 515

74 512 715 / 74 511 715



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - D

70 950 ...

						824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820		811
						824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820		811

MaxiLock-D – DDHN 107,5° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

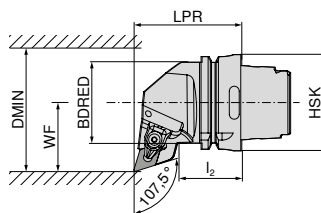


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 74 508 ...	Direita 74 507 ...
HSK T63 DDHN R/L 15	HSK-T 63	70	42	53	45	125	4	DN.. 1506	515	515

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 508 515 / 74 507 515



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - D

70 950 ...

824

T15 - IP

128

M4,5x12 - IP

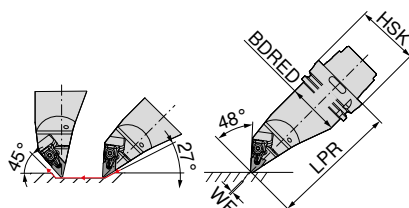
820

811

MaxiLock-D – DDMN 48° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 74 519 ...
HSK T63 DDMN L 15	HSK-T 63	130	53	0	4	DN.. 1506	515
HSK T100 DDMN L 15	HSK-T 100	160	88	0	4	DN.. 1506	715

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 519 515

74 519 715



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - D

70 950 ...

824

824

128

128

820

820

811

811

MaxiLock-N – PDUN 93° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho

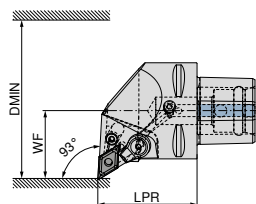
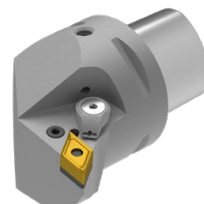


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Esquerda	Direita
								84 661 ...	84 660 ...
PSC40 PDUN R/L 50050-15	PSC 40	50	27	50	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01595	01595
PSC50 PDUN R/L 65060-15	PSC 50	60	35	65	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01594	01594
PSC63 PDUN R/L 80065-15	PSC 63	65	45	80	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01593	01593



Rebite elástico

84 950 ...



Parafuso de alavanca

84 950 ...



Alavanca

84 950 ...



Calço de metal duro - D

84 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 660 01593 / 84 660 01594	29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900	27900
84 660 01595 / 84 661 01593	29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900	27900
84 661 01594 / 84 661 01595	29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900	27900

MaxiLock-N – PDJN 93° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho

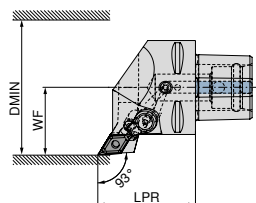
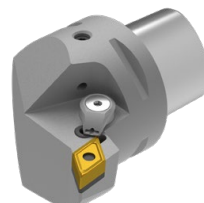


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Esquerda	Direita
								84 665 ...	84 664 ...
PSC40 PDJN R/L 50050-15	PSC 40	50	27	50	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01595	01595
PSC50 PDJN R/L 65060-15	PSC 50	60	35	65	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01594	01594
PSC63 PDJN R/L 80065-15	PSC 63	65	45	80	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01593	01593



Rebite elástico

84 950 ...



Parafuso de alavanca

84 950 ...



Alavanca

84 950 ...



Calço de metal duro - D

84 950 ...

Peças de reposição
Adaptador

PSC 40	29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900	27900
PSC 50	29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900	27900
PSC 63	29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900	27900



O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → Página 39.

Ao usar DN1504.. use o calço da pastilha Artigo-Nr. 84 950 28200

MaxiLock-N – PDHN 107,5° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho

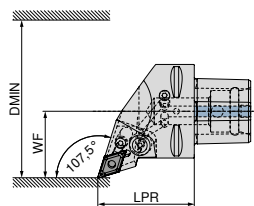
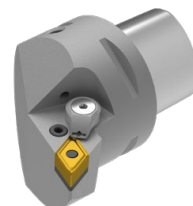


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Esquerda 84 669 ...	Direita 84 668 ...
PSC40 PDHN R/L 50050-15	PSC 40	50	27	50	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01595	01595
PSC50 PDHN R/L 65060-15	PSC 50	60	35	65	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01594	01594
PSC63 PDHN R/L 80065-15	PSC 63	65	45	80	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01593	01593

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

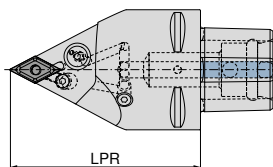
84 668 01595 / 84 669 01595
84 668 01594 / 84 669 01594
84 668 01593 / 84 669 01593

Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – D
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
29200	28700	28900	27900
29200	28700	28900	27900
29200	28700	28900	27900

MaxiLock-N – PDNN 62,5° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Neutro 84 676 ...
PSC63 PDNN N 0100-15	PSC 63	100	5	DN.. 1504 / 1506	DC	01593
PSC63 PDNN N 0130-15	PSC 63	130	5	DN.. 1504 / 1506	DC	11593

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 676 01593
84 676 11593

Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – D
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
29200	28700	28900	27900
29200	28700	28900	27900



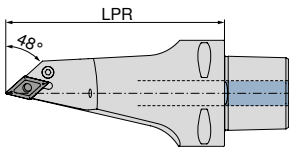
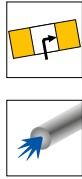
O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → Página 39.

Ao usar DN1504.. use o calço da pastilha Artigo-Nr. 84 950 28200

MaxiLock-N – PDMN 48° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho



Neutro

84 680 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	
PSC63 PDMN L 0130-15	PSC 63	130	5	DN.. 1504 / 1506	DC	11593

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 680 11593

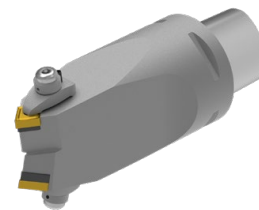
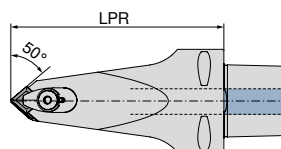
			
Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – D
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
29200	28700	28900	27900



O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**

Ao usar DN1504.. use o calço da pastilha Artigo-Nr. 84 950 28200

MaxiLock-D – DCMN + DCMN 50°/ 48° – Porta-ferramentas com fixação por grampo



Neutro

84 683 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
PSC63 DCMN-DDMN L 0130-12/15	PSC 63	130	10	CN.. 1204 / DN.. 1506

01293

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 683 01293

84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
28300	28500	28400	27500	27900	27800

Conjunto para refrigeração de alto desempenho

- ▲ O uso do conjunto de refrigeração DC bloqueia a outra saída para que toda a pressão seja concentrada!
- ▲ Aplicável até 100 bar

Escopo de fornecimento:

Direct Cooling – Bico de refrigeração e anel de vedação (O-Ring)



84 950 ...

Conjunto de refrigeração

27400

MaxiLock-D – DDUN 93° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

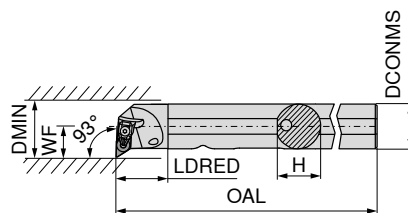


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 569 ...	Direita 70 568 ...
A25R DDUN R/L 11	25	24	200	30	17	32	2	DN.. 1104	725	725
A32S DDUN R/L 11	32	31	250	40	22	40	2	DN.. 1104	732	732
A40T DDUN R/L 15	40	39	300	45	27	50	4	DN.. 1506	840	840



Grampo tipo
XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de
fixação

70 950 ...



Calço de metal
duro - D

70 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 568 725 / 70 569 725	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	808
70 568 732 / 70 569 732	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	808
70 568 840 / 70 569 840	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811

MaxiLock-N – PDUN 93° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

▲ A... = com furo de refrigeração interna

▲ S... = sem furo de refrigeração interna

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Allen

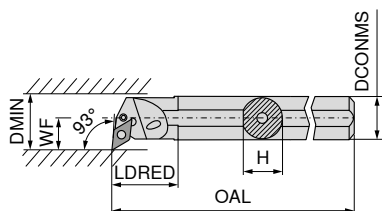


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 569 ...	Direita 70 568 ...
A20Q PDUN R/L 11	20	18,5	180	36	16,0	28	3	DN.. 1104	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾
A25R PDUN R/L 11	25	23,0	200	36	18,5	32	3	DN.. 1104	125	12500 ¹⁾
A32S PDUN R/L 11	32	30,0	250	36	22,0	40	3	DN.. 1104	13200 ¹⁾	132
A32S PDUN R/L 15	32	30,0	250	50	22,0	40	3,2	DN.. 1506	232	232
A40T PDUN R/L 15	40	38,0	300	60	27,0	50	3,2	DN.. 1506	240	240
S50W PDUN R/L 15	50	47,0	450	31	35,0	63	3,2	DN.. 1506	050	050

1) Niquelado

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	Chave-I	Rebite elástico	Pino de montagem	Alavanca	Parafuso de fixação	Calço de metal duro – D
70 568 12000 / 70 569 12000				125	126	
70 568 12500 / 70 569 125		122	191	121	208	120
70 568 132 / 70 569 13200		122	191	121	208	120
70 568 232 / 70 569 232		198	192	188	209	236
70 568 240 / 70 569 240		198	192	188	209	236
70 568 050 / 70 569 050		198	192	188	388	236

MaxiLock-D – DDUN 93° – Porta-ferramentas com fixação por grampo**Escopo de fornecimento:**

Barra para usinagem interna com chave Torx

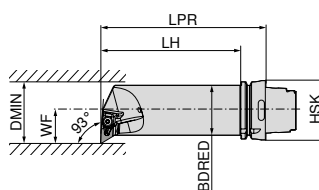


Imagem mostra ferramenta direita



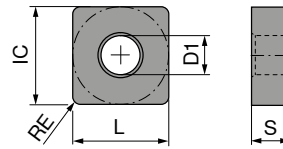
Designação ISO	Adaptador	LPR mm	LH mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 74 533 ...	Direita 74 532 ...
HSK T63 50Q DDUN R/L 15	HSK-T 63	175	149	50	35	63	4	DN.. 1506	515	515

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

74 533 515 / 74 532 515	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	811
-------------------------	-----	----------	-----	--------------	-----	-----

SNMG / SNMA / SNMM

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
SNMG 0903..	9,52	3,18	3,81	9,52
SNM. 1204..	12,70	4,76	5,16	12,70
SNM. 1506..	15,87	6,35	6,35	15,87
SNM. 1906..	19,05	6,35	7,94	19,05
SNMM 2507..	25,40	7,94	9,12	25,40
SNMM 2509..	25,40	9,52	9,12	25,40



SNMG

		NEW						
		-F50 CTCP115-P	-F50 CTCP125-P	-F50 CTCP135-P	-M50 CTCP115-P	-M50 CTCP125-P	-M50 CTCP135-P	-M70 CTCK110
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		F SNMG	F SNMG	F SNMG	M SNMG	M SNMG	M SNMG	M SNMG
		76 140 ...	76 140 ...	76 140 ...	76 137 ...	76 137 ...	76 137 ...	70 225 ...
ISO	RE mm							
090308EN	0,8	30601	50601	70601				
120404EN	0,4	31601	51601	71601				
120408EN	0,8	31801	51801	71801	31801	51801	71801	018
120412EN	1,2	32001	52001	72001	32001	52001	72001	020
120416EN	1,6				32201	52201	72201	022
150608EN	0,8							
150608EN	1,6							
150612EN	1,2				33001	53001	73001	032
150616EN	1,6				33201	53201	73201	034
					33401	53401	73401	
190612EN	1,2							044
190616EN	1,6							046
P		●	●	●	●	●	●	○
M				○			○	
K		○	○		○	○		●
N								
S								
H								
O								

SNMG / SNMA

		NEW		NEW		NEW			
		-M70 CTCP115-P		-M70 CTCP125-P		-M70 CTCP135-P		CTCK110	-M70 CTCK120
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
									
		M SNMG		M SNMG		M SNMG		R SNMA	M SNMG
		76 225 ...		76 225 ...		76 225 ...		70 114 ...	70 225 ...
ISO	RE mm								
120408EN	0,8	31801		51801		71801		018	518
120412EN	1,2	32001		52001		72001		020	520
120416EN	1,6	32201		52201		72201		022	522
150612EN	1,2	33201		53201		73201		032	532
150616EN	1,6	33401		53401		73401		034	534
190612EN	1,2	34401		54401		74401		044	544
190616EN	1,6	34601		54601		74601		046	546
190624EN	2,4	34801		54801		74801			
P		●		●		●		○	○
M						○			
K		○		○				●	●
N									
S									
H									
O									

9

SNMA / SNMM

			NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		CTCK120	-R28 CTCP115-P		-R28 CTCP125-P		-R28 CTCP135-P		-R58 CTCP115-P		-R58 CTCP125-P	
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
												
		R SNMA	R SNMM		R SNMM		R SNMM		R SNMM		R SNMM	
		70 114 ...	76 128 ...		76 128 ...		76 128 ...		76 129 ...		76 129 ...	
ISO	RE mm											
120408EN	0,8	518							31801	51801	71801	
120412EN	1,2	520							32001	52001	72001	
120416EN	1,6	522										
150612EN	1,2	532	33201		53201		73201		33201	53201	73201	
150616EN	1,6	534	33401		53401		73401		33401	53401	73401	
190612EN	1,2	544							34401	54401	74401	
190616EN	1,6	546	34601		54601		74601		34601	54601	74601	
190624EN	2,4								34801	54801	74801	
250724EN	2,4						76001		36001	56001	76001	
250924EN	2,4		37001		57001		77001		37001	57001	77001	
P		○	●		●		●		●	●	●	
M							○				○	
K		●	○		○				○	○	○	
N												
S												
H												
O												

SNMM / SNMG

		NEW			NEW			NEW			
		-R88	-R88	-R88	-F30	-F30	-F30	-F30	-F30	-M30	
		CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP135-P	CTCM120	CTPM125	CTCM130	CTCM120	CTCM130	CTCM120	
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	
		R	R	R	F	F	F	F	F	M	
		SNMM	SNMM	SNMM	SNMG	SNMG	SNMG	SNMG	SNMG	SNMG	
		76 130 ...	76 130 ...	76 130 ...	75 016 ...	75 016 ...	75 016 ...	75 016 ...	75 016 ...	75 017 ...	
ISO	RE mm										
120404EN	0,4										
120408EN	0,8										
120412EN	1,2										
190616SN	1,6										
190624SN	2,4	34601	54601	74601							
250724SN	2,4	34801	54801	74801							
250724SN	2,4	36001	56001	76001							
250924SN	2,4	37001	57001	77001							
P		●	●	●	○	○	○	○	○	○	
M					●	●	●	●	●	●	
K		○	○								
N											
S								○			
H											
O											

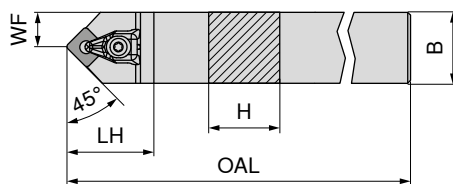
SNMG

		-M30	-M30	-M60	-M60	-M60	-M34
		CTPM125	CTCM130	CTCM120	CTPM125	CTCM130	CTPX710
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		M	M	M	M	M	M
		SNMG	SNMG	SNMG	SNMG	SNMG	SNMG
		75 017 ...	75 017 ...	75 018 ...	75 018 ...	75 018 ...	75 005 ...
ISO	RE mm						
120408EN	0,8	218	31800	11800	218	31800	61800
120412EN	1,2		32000	12000	210	32000	62000
120416EN	1,6			12200	220	32200	
P		○	○	○	○	○	●
M		●	●	●	●	●	●
K							
N							○
S			○			○	●
H							
O							

MaxiLock-D – DSDN 45° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Neutro

70 516 ...

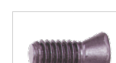
Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
DSDN N 2020 K12	20	20	125	38	10,3	4	SN.. 1204	620
DSDN N 2525 M12	25	25	150	38	12,5	4	SN.. 1204	625



Grampo tipo XPress

70 950 ...

Chave D

80 950 ...

Parafuso de fixação

70 950 ...

Calço de metal duro – S

70 950 ...Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 516 620	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813
70 516 625	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813

MaxiLock-D – DSSN 45° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

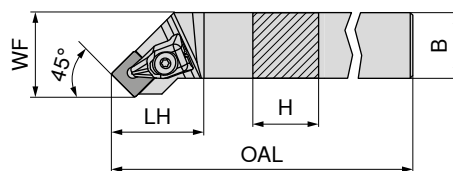


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda

70 513 ...

Direita

70 512 ...

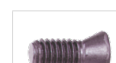
Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
DSSN R/L 2020 K12	20	20	125	35	25	4	SN.. 1204	620
DSSN R/L 2525 M12	25	25	150	35	32	4	SN.. 1204	625
DSSN R/L 3225 P12	32	25	170	35	32	4	SN.. 1204	632



Grampo tipo XPress

70 950 ...

Chave D

80 950 ...

Parafuso de fixação

70 950 ...

Calço de metal duro – S

70 950 ...Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 512 620 / 70 513 620	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813
70 512 625 / 70 513 625	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813
70 512 632 / 70 513 632	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813

MaxiLock-D – DSKN 75° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

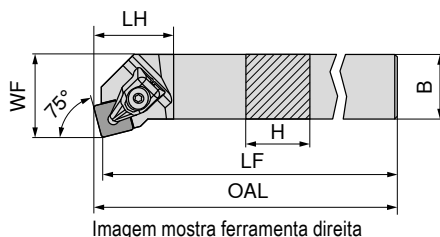
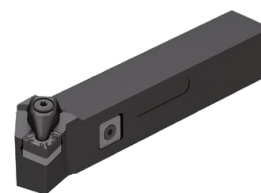


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 525 ...	70 524 ...
625	625

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LF mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
DSKN R/L 2525 M12	25	25	153,3	150	28	32	4	SN.. 1204



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - S

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 525 625 / 70 524 625

824

T15 - IP

128

M4,5x12 - IP

820

813

MaxiLock-D – DSBN 75° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

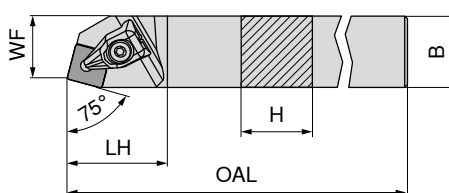


Imagem mostra ferramenta direita



Direita
70 520 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
DSBN R 2020 K12	20	20	125	35	17	4	SN.. 1204	620
DSBN R 2525 M12	25	25	150	35	22	4	SN.. 1204	625
DSBN R 2525 M15	25	25	150	42	22	6,5	SN.. 1506	725
DSBN R 3232 P15	32	32	170	42	27	6,5	SN.. 1506	832
DSBN R 3232 P19	32	32	170	48	27	6,5	SN.. 1906	732
DSBN R 4040 S19	40	40	250	48	35	6,5	SN.. 1906	840
DSBN R 4040 S25	40	40	250	57	35	6,5	SN.. 2507 / SN.. 2509	940



Ao utilizar pastilha SN.. 2509, use calço Artigo-Nr. 70 950 40100.



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - S

70 950 ...

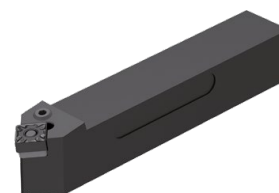
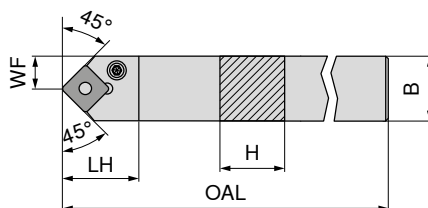
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 520 620	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813
70 520 625	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	813
70 520 725	825	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	833
70 520 832	825	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	833
70 520 732	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	817
70 520 840	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP	821	817
70 520 940	827	T25 - IP	122	M6x16 - IP	822	818

MaxiLock-N – PSDN 45° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen



Neutro

70 516 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
PSDN N 2020 K12	20	20	125	27,6	10,3	4	SNM. 1204	020
PSDN N 2525 M12	25	25	150	27,6	12,8	4	SNM. 1204	025
PSDN N 3225 P19	32	25	170	40,4	12,5	8	SNM. 1906	03200
PSDN N 4040 S25	40	40	250	48,8	20,0	8	SNM. 2507 / 2509	04000



Chave-I



Rebite elástico



Pino de montagem



Alavanca



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - S

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

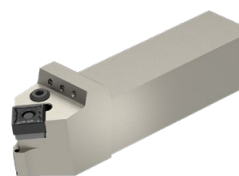
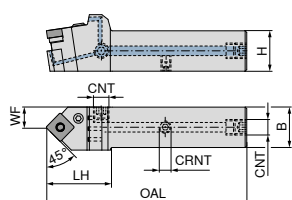
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 516 020	SW3	176	198	192	187	209	230
70 516 025	SW3	176	198	192	187	209	230
70 516 03200	SW4	396	392	395	386	389	383
70 516 04000	SW5	265	621	623	620	622	27600

MaxiLock-N – PSDN 45° DC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen



NEW

Neutro

70 596 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	
PSDN N 2020 X12-T DC	20	20	109	40	11,5	M6	G1/8"	4	SNM. 1204	02000
PSDN N 2525 X12-T DC	25	25	124	40	13,3	M6	G1/8"	4	SNM. 1204	02500
PSDN N 2525 X15-T DC	25	25	134	50	13,7	M6	G1/8"	4	SNM. 1506	12500
PSDN N 3225 X15-T DC	32	25	150	50	13,7	M6	G1/8"	4	SNM. 1506	03200
PSDN N 3225 X19-T DC	32	25	152	52	13,7	M6	G1/8"	8	SNM. 1906	13200
PSDN N 4040 X25-T DC	40	40	190	65	22,4	M6	G1/8"	8	SNM. 2507 / 2509	04000



Chave-I



Rebite elástico



Pino de montagem



Tampão roscado do líquido refrigerante



Alavanca



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - S



Parafuso sem cabeça

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 596 02000	176	198	192	294	187	209	230	86700
70 596 02500	176	198	192	294	187	209	230	86700
70 596 12500	176	391	394	294	385	388	382	86700
70 596 03200	176	391	394	294	385	388	382	86700
70 596 13200	396	392	395	294	386	389	383	86700
70 596 04000	265	621	623	294	620	622	27600	86700



Ao utilizar pastilha SN... 2509 use calço Artigo-Nr. 70 950 40200.

MaxiLock-N – PSSN 45° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

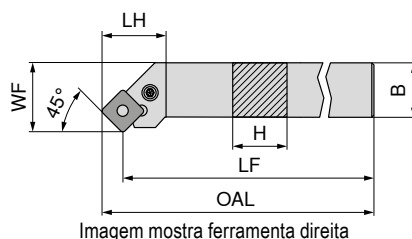
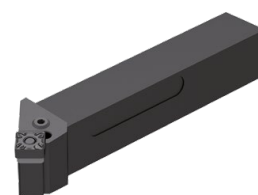


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 513 ...	70 512 ...
016	01600 ¹⁾
020	020
025	025
032	032
	125
	132
	232
232	
	04000

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LF mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
PSSN R/L 1616 H09	16	16	106,7	100	23,6	20	3	SNM. 0903
PSSN R/L 2020 K12	20	20	134,0	125	27,3	25	4	SNM. 1204
PSSN R/L 2525 M12	25	25	159,0	150	29,3	32	4	SNM. 1204
PSSN R/L 3225 P12	32	25	179,0	170	29,3	32	4	SNM. 1204
PSSN R 2525 M15	25	25	161,2	150	32,5	32	4	SNM. 1506
PSSN R 3232 P15	32	32	181,2	170	38,9	40	4	SNM. 1506
PSSN R 3232 P19	32	32	183,5	170	41,2	40	8	SNM. 1906
PSSN L 3232 P19	32	32	183,5	170	40,2	40	8	SNM. 1906
PSSN R 4040 S25	40	40	268,0	250	50,8	50	8	SNM. 2507 / 2509

1) Niquelado

Ao utilizar pastilha SN... 2509 use calço Artigo-Nr. 70 950 40200.

							
	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	
Peças de reposição para Artigo-Nr.							
70 512 01600 / 70 513 016	SW2,5	175	197	191	185	208	229
70 512 020 / 70 513 020	SW3	176	198	192	187	209	230
70 512 025 / 70 513 025	SW3	176	198	192	187	209	230
70 512 032 / 70 513 032	SW3	176	198	192	187	209	230
70 512 125	SW3	176	391	394	385	388	382
70 512 132	SW3	176	391	394	385	388	382
70 512 232	SW4	396	392	395	386	389	383
70 513 232	SW4	396	392	395	386	389	383
70 512 04000	SW5	265	621	623	620	622	27600

MaxiLock-N – PSSN 45° DC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

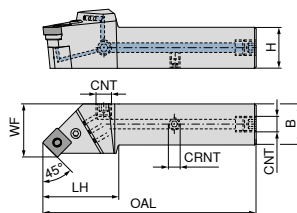
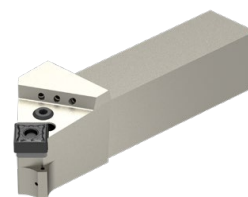


Imagem mostra ferramenta direita



NEW	NEW
Esquerda	Direita
70 597 ...	70 597 ...
02000	02001
02500	02501
03200	03201
	12501
	13201
13200	23201
	04001

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha
PSSN R/L 2020 X12-T DC	20	20	111,9	42,9	25	M6	G1/8"	4	SNM. 1204
PSSN R/L 2525 X12-T DC	25	25	129,9	45,9	32	M6	G1/8"	4	SNM. 1204
PSSN R/L 3225 X12-T DC	32	25	145,9	45,9	32	M6	G1/8"	4	SNM. 1204
PSSN R 2525 X15-T DC	25	25	131,5	47,5	32	M6	G1/8"	4	SNM. 1506
PSSN R 3232 X15-T DC	32	32	145,9	45,9	40	M6	G1/8"	4	SNM. 1506
PSSN R/L 3232 X19-T DC	32	32	151,8	51,8	40	M6	G1/8"	8	SNM. 1906
PSSN R 4040 X25-T DC	40	40	189,6	64,6	50	M6	G1/8"	8	SNM. 2507 / 2509

1 Ao utilizar pastilha SN... 2509 use calço Artigo-Nr. 70 950 40200.

	Chave-I	Rebite elástico	Pino de montagem	Tampão roscado do líquido refrigerante	Alavanca	Parafuso de fixação	Calço de metal duro – S	Parafuso sem cabeça
	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
Peças de reposição para Artigo-Nr.								
70 597 02001 / 70 597 02000	176	198	192	294	187	209	230	86700
70 597 02501 / 70 597 02500	176	198	192	294	187	209	230	86700
70 597 03201 / 70 597 03200	176	198	192	294	187	209	230	86700
70 597 12501	176	391	394	294	385	388	382	86700
70 597 13201	176	391	394	294	385	388	382	86700
70 597 23201 / 70 597 13200	396	392	395	294	386	389	383	86700
70 597 04001	265	621	623	294	620	622	27600	86700

MaxiLock-N – PSKN 75° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

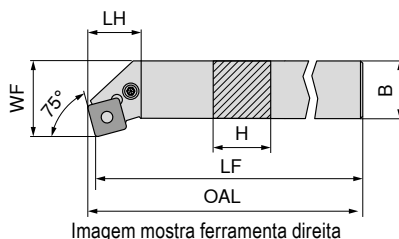


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 525 ...	70 524 ...
016	016
020	020
025	025
03200	03200
	04000

Designação ISO	H mm	LF mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
PSKN R/L 1616 H09	16	100	16	102,5	18,7	20	3	SNM. 0903
PSKN R/L 2020 K12	20	125	20	128,3	24,1	25	4	SNM. 1204
PSKN R/L 2525 M12	25	150	25	153,3	24,1	32	4	SNM. 1204
PSKN R/L 3225 P12	32	170	25	173,1	24,1	32	4	SNM. 1204
PSKN R 4040 S19	40	250	40	254,6	38,3	50	8	SNM. 1906



Chave-I



Rebite elástico



Pino de montagem



Alavanca



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - S

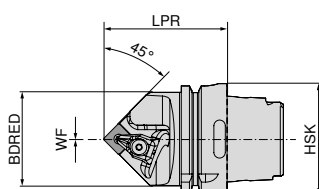
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 524 016 / 70 525 016			175	197	191	185
70 524 020 / 70 525 020			176	198	192	187
70 524 025 / 70 525 025			176	198	192	187
70 524 03200 / 70 525 03200			176	198	192	187
70 524 04000			396	392	395	386
						208
						209
						209
						230
						230
						230
						389
						383

MaxiLock-D – DSDN 45° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Neutro

74 522 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
HSK T63 DSDN N 12	HSK-T 63	70	53	0	4	SN.. 1204	512
HSK T63 DSDN N 15	HSK-T 63	75	53	0	4	SN.. 1506	515
HSK T100 DSDN N 12	HSK-T 100	80	88	0	4	SN.. 1204	712
HSK T100 DSDN N 19	HSK-T 100	85	88	0	8	SN.. 1906	719



Grampo tipo XPress



Chave D



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - S

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

	70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
74 522 512	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP
74 522 515	825	T20 - IP	129	M5x14 - IP
74 522 712	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP
74 522 719	826	T20 - IP	129	M5x14 - IP
				820
				821
				820
				821
				813
				833
				813
				817

MaxiLock-D – DSKN 75° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

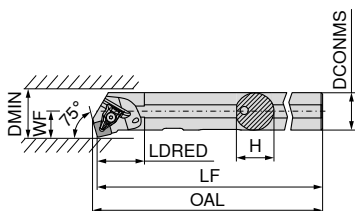


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	LF mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 561 ...	Direita 70 560 ...
A32S DSKN R/L 12	32	31	250	254,2	40	22	40	4	SN.. 1204	832	832



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - S

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 560 832 / 70 561 832

824

T15 - IP

128

M4,5x12 - IP

820

813

MaxiLock-N – PSKN 75° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Allen

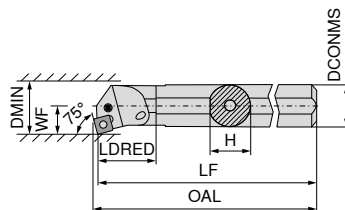


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	LF mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 561 ...	Direita 70 560 ...
A25R PSKN R/L 12	25	23	200	203	36	17	32	4	SNM. 1204	225	225
A32S PSKN R/L 12	32	30	250	253	50	22	40	4	SNM. 1204	232	232
A40T PSKN R/L 12	40	38	300	303	60	27	50	4	SNM. 1204	240	240



Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - S

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 561 225 / 70 560 225

70 561 232 / 70 560 232

70 561 240 / 70 560 240

SW3

176

198

192

187

205

230

SW3

176

198

192

187

205

230

SW3

176

198

192

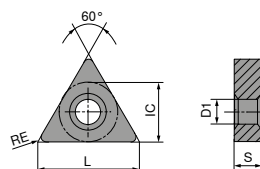
187

209

230

TNMG / TNMA / TNMM

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
TNMG 1103..	11,0	3,18	2,26	6,35
TNM. 1604..	16,5	4,76	3,81	9,52
TNM. 2204..	22,0	4,76	5,16	12,70



TNMG

		NEW						
		-CF20 CTCP110	-F50 CTCP115-P	-F50 CTCP125-P	-F50 CTCP135-P	-M50 CTCP115-P	-M50 CTCP125-P	-M50 CTCP135-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		F	F	F	F	M	M	M
		CERMET TNMG	TNMG	TNMG	TNMG	TNMG	TNMG	TNMG
		76 149 ...	76 146 ...	76 146 ...	76 146 ...	76 138 ...	76 138 ...	76 138 ...
ISO	RE mm							
110304EN	0,4		30401	50401	70401			
110308EN	0,8		30601	50601	70601			
160404EN	0,4	016	31601	51601	71601	31601	51601	71601
160408EN	0,8	018	31801	51801	71801	31801	51801	71801
160412EN	1,2	020	32001	52001	72001	32001	52001	72001
220408EN	0,8					33001	53001	73001
220412EN	1,2					33201	53201	73201
P		●	●	●	●	●	●	●
M		○			○			○
K		○	○	○		○	○	
N								
S								
H								
O								

TNMG

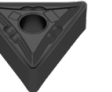
		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-M70 CTCK110	-M70 CTCK120	-M70 CTCP115-P	-M70 CTCP125-P	-M70 CTCP135-P	CTCP125-P	CTCP135-P	CTCP125-P	CTCP135-P	
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	
		M TNMG	M TNMG	M TNMG	M TNMG	M TNMG	M TNMG	M TNMG	M TNMG	M TNMG	
		70 155 ...	70 155 ...	76 155 ...	76 155 ...	76 155 ...	76 142 ...	76 142 ...	76 142 ...	76 142 ...	
ISO	RE mm										
160404ER	0,4									51601	71601
160408EL	0,8									51801	
160408EN	0,8	018	518	31801	51801	71801					
160408ER	0,8									51701	71801
160412EN	1,2	020	520	32001	52001	72001					
220404EN	0,4					52801					
220408EN	0,8	030	530	33001	53001	73001					
220412EN	1,2	032	532	33201	53201	73201					
220416EN	1,6	034	534	33401	53401	73401					
P		○	○	●	●	●	●	●	●	●	
M						○				○	
K		●	●	○	○		○				
N											
S											
H											
O											

9

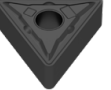
TNMA / TNMM

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		CTCK110	CTCK120	-R28 CTCP115-P	-R28 CTCP125-P	-R28 CTCP135-P	-R58 CTCP115-P	-R58 CTCP115-P	-R58 CTCP125-P		
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN		
		R TNMA	M TNMA	R TNMM	R TNMM	R TNMM	R TNMM	R TNMM	R TNMM		
		70 134 ...	70 134 ...	76 154 ...	76 154 ...	76 154 ...	76 152 ...	76 152 ...	76 152 ...		
ISO	RE mm										
160408EN	0,8	018	518								
160412EN	1,2	020	520								
160416EN	1,6	022	522								
220408EN	0,8	030	530								
220412EN	1,2	032	532								
220416EN	1,6	034	534	33401	53401	73401			33201	53201	
P		○	○	●	●	●	●	●	●		
M						○					
K		●	●	○	○		○		○		
N											
S											
H											
O											

TNMM / TNMG

		NEW						
		-R58 CTCP135-P	-F30 CTCM120	-F30 CTPM125	-F30 CTCM130	-M30 CTCM120	-M30 CTPM125	-M30 CTCM130
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
		R TNMM	F TNMG	F TNMG	F TNMG	M TNMG	M TNMG	M TNMG
		76 152 ...	75 019 ...	75 019 ...	75 019 ...	75 020 ...	75 020 ...	75 020 ...
ISO	RE mm							
160404EN	0,4							
160408EN	0,8		11600	216	31600	11800	218	31800
160412EN	1,2		11800	218	31800	12000	220	32000
220412EN	1,2	73201						
P		●	○	○	○	○	○	○
M		○	●	●	●	●	●	●
K								
N								
S					○			○
H								
O								

TNMG

		-M60 CTCM120	-M60 CTPM125	-M60 CTCM130	-M34 CTPX710
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
					
		M TNMG	M TNMG	M TNMG	M TNMG
		75 021 ...	75 021 ...	75 021 ...	75 006 ...
ISO	RE mm				
160408EN	0,8		11800	218	31800
160412EN	1,2		12000	220	32000
220404EN	0,4				62800
220408EN	0,8				63000
220416EN	1,6				63400
P		○	○	○	●
M		●	●	●	●
K					
N					○
S				○	●
H					
O					

MaxiLock-D – DTJN 93° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

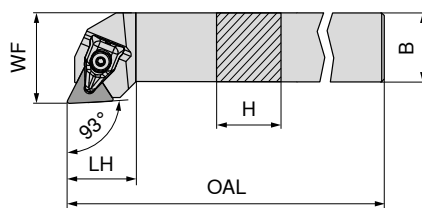


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 591 ...	70 590 ...
820	820
825	825

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
DTJN R/L 2020 K16	20	20	125	23	25	2	TNM. 1604	820	820
DTJN R/L 2525 M16	25	25	150	24	32	2	TNM. 1604	825	825



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - T

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 590 820 / 70 591 820	823	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	847
70 590 825 / 70 591 825	823	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	847

MaxiLock-N – PTTN 60° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

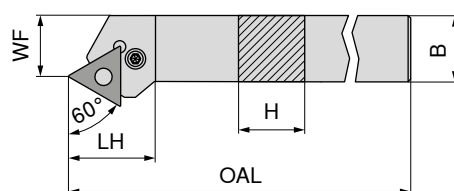


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 529 ...	70 528 ...
020	020
025	025

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
PTTN R/L 2020 K16	20	20	125	25,9	17	3	TNM. 1604	020	020
PTTN R/L 2525 M22	25	25	150	32,7	22	4	TNM. 2204	025	025



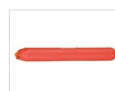
Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - T

70 950 ...

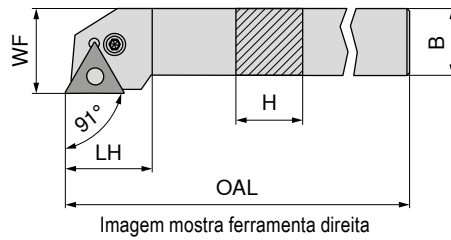
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 529 020 / 70 528 020	SW2,5	175	197	191	185	208	225
70 529 025 / 70 528 025	SW3	176	198	192	187	209	226

MaxiLock-N – PTGN 91° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen



Esquerda	Direita
70 533 ...	70 532 ...
016	016
020	020
025	025
032	032
125	125
132	132

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
PTGN R/L 1616 H16	16	16	100	20	20	3	TNM. 1604
PTGN R/L 2020 K16	20	20	125	20	25	3	TNM. 1604
PTGN R/L 2525 M16	25	25	150	22	32	3	TNM. 1604
PTGN R/L 3225 P16	32	25	170	22	32	3	TNM. 1604
PTGN R/L 2525 M22	25	25	150	29	32	4	TNM. 2204
PTGN R/L 3232 P22	32	32	170	29	40	4	TNM. 2204

	Chave-I	Rebite elástico	Pino de montagem	Alavanca	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - T
	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
Peças de reposição para Artigo-Nr.						
70 532 016 / 70 533 016						
70 532 020 / 70 533 020						
70 532 025 / 70 533 025						
70 532 032 / 70 533 032						
70 532 125 / 70 533 125						
70 532 132 / 70 533 132						

MaxiLock-N – PTGN 91° DC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

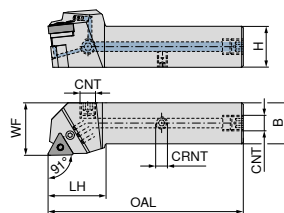


Imagem mostra ferramenta direita

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	NEW Esquerda 70 598 ...	NEW Direita 70 598 ...
PTGN R/L 2020 X16-T DC	20	20	101	32	25	M6	G1/8"	3	TNM. 1604	02000	02001
PTGN R/L 2525 X16-T DC	25	25	119	35	32	M6	G1/8"	3	TNM. 1604	02500	02501
PTGN R/L 3225 X16-T DC	32	25	136	36	32	M6	G1/8"	3	TNM. 1604	03200	03201
PTGN R/L 2525 X22-T DC	25	25	122	38	32	M6	G1/8"	4	TNM. 2204	12500	12501
PTGN R/L 3232 X22-T DC	32	32	138	38	40	M6	G1/8"	4	TNM. 2204	13200	13201

Peças de reposição para Artigo-Nr.

	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 598 02001 / 70 598 02000	175	197	192	294	185	208	225	86700
70 598 02501	175	197	192	294	185	208	225	86700
70 598 02500	175	197	191	294	185	208	225	86700
70 598 03201 / 70 598 03200	175	197	192	294	185	208	225	86700
70 598 12501 / 70 598 12500	176	198	192	294	187	209	226	86700
70 598 13201 / 70 598 13200	176	198	192	294	187	209	226	86700

MaxiLock-N – PTFN 90° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

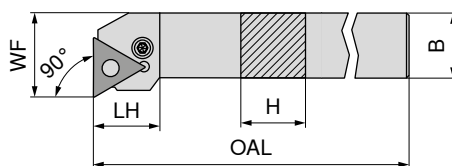


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 535 ...	Direita 70 534 ...
PTFN R/L 1616 H16	16	16	100	19,7	20	3	TNM. 1604	016	016
PTFN R/L 2020 K16	20	20	125	20,2	25	3	TNM. 1604	020	020
PTFN R/L 2525 M16	25	25	150	20,2	32	3	TNM. 1604	025	025
PTFN R/L 2525 M22	25	25	150	25,2	32	4	TNM. 2204	125	125
PTFN R/L 3225 P22	32	25	170	25,2	32	4	TNM. 2204	132	132

Peças de reposição para Artigo-Nr.

	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 534 016 / 70 535 016	175	197	191	185	208	225
70 534 020 / 70 535 020	175	197	191	185	208	225
70 534 025 / 70 535 025	175	197	191	185	208	225
70 534 125 / 70 535 125	176	198	192	187	209	226
70 534 132 / 70 535 132	176	198	192	187	209	226

MaxiLock-N – PTFN 90° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

▲ A... = com furo de refrigeração interna

▲ S... = sem furo de refrigeração interna

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Allen

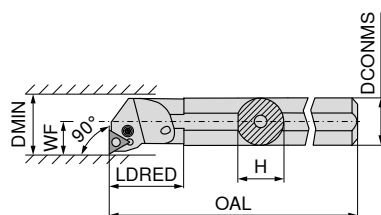


Imagem mostra ferramenta direita



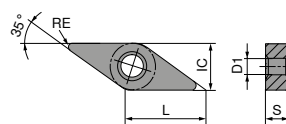
Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
									Esquerda 70 565 ...	Direita 70 564 ...
S25T PTFN R 16	25	23	300	36	17	32	3	TNM. 1604		02500
A25R PTFN R/L 16	25	23	200	36	17	32	3	TNM. 1604	225	225
A32S PTFN R/L 16	32	30	250	50	22	40	3	TNM. 1604	232	232
A40T PTFN R/L 22	40	38	300	60	27	50	4	TNM. 2204	240	240
S50W PTFN R 22	50	47	450	35	35	63	4	TNM. 2204		050

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	Chave-I 70 950 ...	Rebite elástico 70 950 ...	Pino de montagem 70 950 ...	Alavanca 70 950 ...	Parafuso de fixação 70 950 ...	Calço de metal duro - T 70 950 ...
70 564 02500	175	197	191	185	208	225
70 564 225 / 70 565 225	175	197	191	185	208	225
70 564 232 / 70 565 232	175	197	191	185	208	225
70 564 240 / 70 565 240	176	198	192	187	209	226
70 564 050	176	198	192	187	209	226

VNMG

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
VNMG 1604..	16,6	4,76	3,81	9,52



VNMG

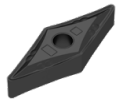
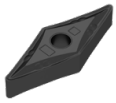
		NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW
		-F40 CTCP125-P	-F50 CTCP115-P	-F50 CTCP125-P	-F50 CTCP135-P	-XU CTCP115-P	-XU CTCP125-P	-M40 CTCP125-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		F VNMG	F VNMG	F VNMG	F VNMG	M VNMG	M VNMG	M VNMG
		76 000 ...	76 156 ...	76 156 ...	76 156 ...	76 294 ...	76 294 ...	76 001 ...
ISO	RE mm							
160404EN	0,4	51601	31601	51601	71601	31601	51601	51601
160408EN	0,8	51801	31801	51801	71801	31801	51801	51801
P		•	•	•	•	•	•	•
M					○			
K		○	○	○		○	○	○
N								
S								
H								
O								

9

VNMG

		NEW	NEW	NEW			
		-M50 CTCK110	-M50 CTCK120	-M50 CTCP115-P	-M50 CTCP125-P	-F30 CTCM120	-F30 CTPM125
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		M VNMG	M VNMG	M VNMG	M VNMG	F VNMG	F VNMG
		70 190 ...	70 131 ...	76 131 ...	76 131 ...	75 022 ...	75 022 ...
ISO	RE mm						
160404EN	0,4			31601	51601	11600	216
160408EN	0,8		518	31801	51801	11800	218
160412EN	1,2	01200	520	32001	52001		
P		○	○	•	•	○	○
M						•	•
K		•	•	○	○		
N							
S							○
H							
O							

VNMG

		-M30 CTCM120		-M30 CTPM125		-M30 CTCM130		-M34 CTPX710	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
									
									
		M VNMG		M VNMG		M VNMG		M VNMG	
		75 023 ...		75 023 ...		75 023 ...		75 009 ...	
ISO	RE mm								
160404EN	0,4							61600	
160408EN	0,8	11800		218		31800		61800	
160412EN	1,2							62000	
P		○		○		○		●	
M		●		●		●		●	
K									
N								○	
S						○		●	
H									
O									

MaxiLock-D – DVJN 93° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

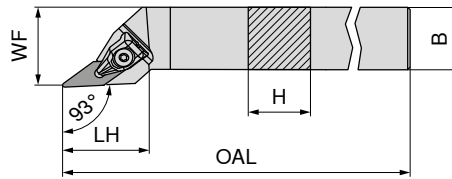
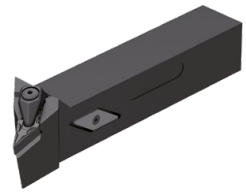


Imagem mostra ferramenta direita

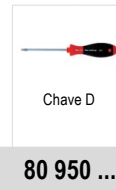


Esquerda	Direita
70 503 ...	70 502 ...
620	620
725	725

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
DVJN R/L 2020 K16	20	20	125	39	25	2	VN.. 1604		
DVJN R/L 2525 M16	25	25	150	39	32	2	VN.. 1604		



70 950 ...



80 950 ...



70 950 ...



70 950 ...

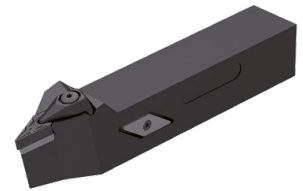
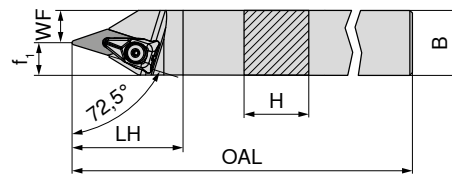
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 502 620 / 70 503 620	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	806
70 502 725 / 70 503 725	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	806

MaxiLock-D – DVVN 72,5° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

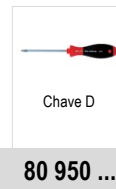
Porta-ferramenta com chave Torx

Neutro
70 506 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	f ₁ mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
DVVN N 2020 K16	20	20	125	43	7,5	12,5	2	VN.. 1604	620
DVVN N 2525 M16	25	25	150	43	12,5	12,5	2	VN.. 1604	625



70 950 ...



80 950 ...



70 950 ...



70 950 ...

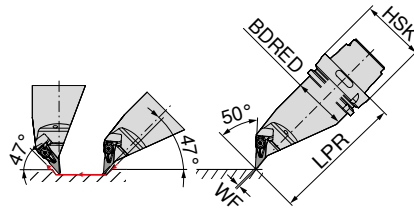
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 506 620	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	806
70 506 625	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	806

MaxiLock-D – DVMN 50° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Esquerda

74 525 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
HSK T63 DVMN L 16	HSK-T 63	130	53	0	2	VN.. 1604	516
HSK T100 DVMN L 16	HSK-T 100	160	88	0	2	VN.. 1604	716



Grampo tipo
XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de
fixação

70 950 ...



Calço de metal
duro - V

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 525 516	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	806
74 525 716	835	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	806

MaxiLock-D – DVPN 117,5° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

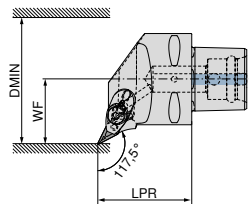


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda

84 673 ...

Direita

84 672 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
PSC40 DVPN R/L 50050-16	PSC 40	50	27	50	10	VN.. 1604	01695	01695
PSC50 DVPN R/L 65060-16	PSC 50	60	35	65	10	VN.. 1604	01694	01694
PSC63 DVPN R/L 80065-16	PSC 63	65	45	80	10	VN.. 1604	01693	01693



Parafuso de
fixação

84 950 ...



Grampo de
aperto

84 950 ...



Bico em forma
de anel

84 950 ...



Parafuso de
fixação

84 950 ...

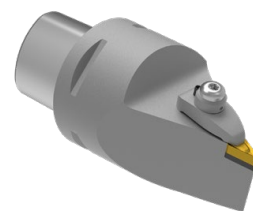
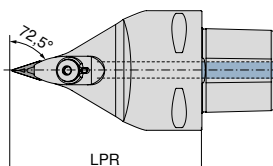


Calço de metal
duro - V

84 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 672 01695 / 84 673 01695	M6X28 SW4	28300	28500	28400	27600	28000
84 672 01694 / 84 673 01694	M6X28 SW4	28300	28500	28400	27600	28000
84 672 01693 / 84 673 01693	M6X28 SW4	28300	28500	28400	27600	28000

MaxiLock-D – DVVN 72,5° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

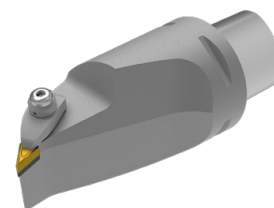
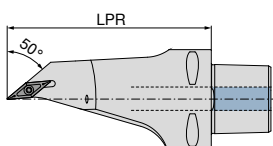
Neutro

84 679 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
PSC63 DVVN N 0100-16	PSC 63	100	10	VN.. 1604	01693
PSC63 DVVN N 0130-16	PSC 63	130	10	VN.. 1604	11693

Parafuso de
fixação**84 950 ...**Grampo de
aperto**84 950 ...**Bico em forma
de anel**84 950 ...**Parafuso de
fixação**84 950 ...**Calço de metal
duro - V**84 950 ...**Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 679 01693	M6X28 SW4	28300	28500	28400	27600	28000
84 679 11693	M6X28 SW4	28300	28500	28400	27600	28000

MaxiLock-D – DVMN 50° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Neutro

84 682 ...

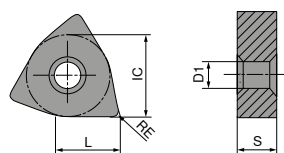
Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
PSC63 DVMN L 0130-16	PSC 63	130	10	VN.. 1604	01693

Parafuso de
fixação**84 950 ...**Grampo de
aperto**84 950 ...**Bico em forma
de anel**84 950 ...**Parafuso de
fixação**84 950 ...**Calço de metal
duro - V**84 950 ...**Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 682 01693	M6X28 SW4	28300	28600	28400	27600	28000
--------------	-----------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

WNMG / WNMA

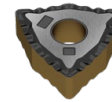
Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WNMG 0604..	6,5	4,76	3,81	9,52
WNM. 0804..	8,6	4,76	5,16	12,70



WNMG

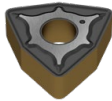
		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-CF20 CTEP110	-TFQ CTEP110	-F50 CTCP115-P	-F50 CTCP125-P	-F50 CTCP135-P	-TFQ CTCP115-P	-TFQ CTCP125-P			
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN			
		F	F	F	F	F	F	F			
		CERMET WNMG	CERMET WNMG	WNMG	WNMG	WNMG	WNMG	WNMG			
		76 171 ...	76 177 ...	76 157 ...	76 157 ...	76 157 ...	76 177 ...	76 177 ...			
ISO	RE mm										
060404EN	0,4	004		30401	50401	70401	30401	51401			
060408EN	0,8	006	006	30601	50601	70601	30601	50601			
080404EN	0,4		016	31601	51601	71601					
080408EN	0,8	018	018	31801	51801	71801	31801	51801			
080412EN	1,2			32001	52001	72001	32001	52001			
P		●	●	●	●	●	●	●			
M		○	○			○					
K		○	○	○	○		○	○			
N											
S											
H											
O											

WNMG

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-M50		-M50		-M50		-M50		-XU		-XU	
		CTCP115-P		CTCP125-P		CTCK110		CTCK120		CTCP115-P		CTCP125-P	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
													
													
		M		M		M		M		M		M	
		WNMG		WNMG		WNMG		WNMG		WNMG		WNMG	
		76 139 ...		76 139 ...		70 139 ...		70 139 ...		76 295 ...		76 295 ...	
ISO	RE mm												
060404EN	0,4	30401		50401								70401	
060408EN	0,8	30601		50601								70601	
060412EN	1,2	30801		50801								70801	
080404EN	0,4	31601		51601						31601		51601	
080408EN	0,8	31801		51801		018		518		31801		51801	
080412EN	1,2	32001		52001		020		520		32001		52001	
080416EN	1,6	32201		52201								72201	
P		●		●		○		○		●		●	
M												○	
K		○		○		●		●		○		○	
N													
S													
H													
O													

9

WNMG

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-TMQ		-TMQ		-M70		-M70		-M70		-M70	
		CTCP115-P		CTCP125-P		CTCK110		CTCK120		CTCP115-P		CTCP125-P	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
													
													
		M		M		M		M		M		M	
		WNMG		WNMG		WNMG		WNMG		WNMG		WNMG	
		76 198 ...		76 198 ...		70 273 ...		70 273 ...		76 273 ...		76 273 ...	
ISO	RE mm												
060408EN	0,8									30601		50601	
060412EN	1,2									30801		50801	
080408EN	0,8	31801		51801		018		518		31801		51801	
080412EN	1,2	32001		52001		020		520		32001		52001	
080416EN	1,6					022		522		32201		52201	
P		●		●		○		○		●		●	
M												○	
K		○		○		●		●		○		○	
N													
S													
H													
O													

WNMA / WNMG

		CTCK110	CTCK120	-F30 CTCM120	-F30 CTPM125	-F30 CTCM130	-M30 CTCM120	-M30 CTPM125
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
		R WNMA	R WNMA	F WNMG	F WNMG	F WNMG	M WNMG	M WNMG
		70 169 ...	70 169 ...	75 024 ...	75 024 ...	75 024 ...	75 025 ...	75 025 ...
ISO	RE mm							
060404EN	0,4			10400	204	30400		
060408EN	0,8			10600	206	30600	10600	206
060412EN	1,2						10800	208
080404EN	0,4			11600	216	31600		
080408EN	0,8	018	518	11800	218	31800	11800	218
080412EN	1,2	020	520				12000	220
080416EN	1,6	022	522					
P		○	○	○	○	○	○	○
M				●	●	●	●	●
K		●	●					
N								
S						○		
H								
O								

WNMG

		-M30 CTCM130	-M60 CTCM120	-M60 CTPM125	-M60 CTCM130	NEW -F34 CTPX710	-M34 CTPX710
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
							
		M WNMG	M WNMG	M WNMG	M WNMG	F WNMG	M WNMG
		75 025 ...	75 026 ...	75 026 ...	75 026 ...	75 313 ...	75 008 ...
ISO	RE mm						
060408EN	0,8	30600	10600	206	30600		
060412EN	1,2	30800	10800	208	30800		
080408EN	0,8	31800	11800	218	31800	61800	61800
080412EN	1,2	32000	12000	220	32000		62000
P		○	○	○	○	●	●
M		●	●	●	●	●	●
K							
N						○	○
S		○			○	●	●
H							
O							

MaxiLock-D – DWLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

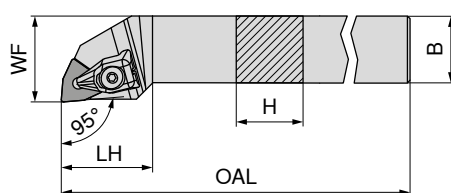


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 543 ...	70 542 ...
716	716
720	720
725	725
620	620
625	625

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
DWLN R/L 1616 H06	16	16	100	25	20	2	WN.. 0604
DWLN R/L 2020 K06	20	20	125	27	25	2	WN.. 0604
DWLN R/L 2525 M06	25	25	150	27	32	2	WN.. 0604
DWLN R/L 2020 K08	20	20	125	34	25	4	WN.. 0804
DWLN R/L 2525 M08	25	25	150	34	32	4	WN.. 0804



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - W

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 543 716 / 70 542 716	823	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	807
70 543 720 / 70 542 720	823	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	807
70 543 725 / 70 542 725	823	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	807
70 543 620 / 70 542 620	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	812
70 543 625 / 70 542 625	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	812

MaxiLock-N – PWLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

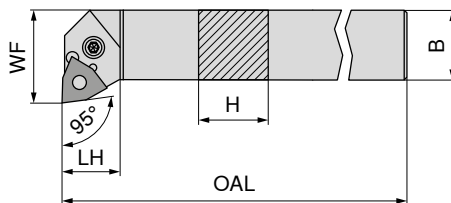
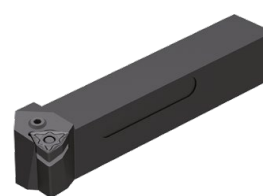


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 543 ...	70 542 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
PWLN R/L 1616 H06	16	16	100	20	22,5	3	WNMG 0604	116	11600 ¹⁾
PWLN R/L 2020 K06	20	20	125	26	25,0	3	WNMG 0604	12000 ¹⁾	12000 ¹⁾
PWLN R/L 2525 M06	25	25	150	19	32,0	3	WNMG 0604	125	12500 ¹⁾
PWLN R/L 2020 K08	20	20	125	22	25,0	4	WNMG 0804	020	020
PWLN R/L 2525 M08	25	25	150	22	32,0	4	WNMG 0804	025	025
PWLN R/L 3225 P08	32	25	170	22	32,0	4	WNMG 0804	032	032

1) Niquelado



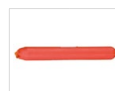
Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - W

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 542 11600 / 70 543 116	SW2,5	175	122	191	185	208	127
70 542 12000 / 70 543 12000	SW2,5	175	122	191	185	208	127
70 542 12500 / 70 543 125	SW2,5	175	122	191	185	208	127
70 542 020 / 70 543 020	SW3	176	198	192	187	209	235
70 542 025 / 70 543 025	SW3	176	198	192	187	209	235
70 542 032 / 70 543 032	SW3	176	198	192	187	209	235

MaxiLock-N – PWLN 95° DC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

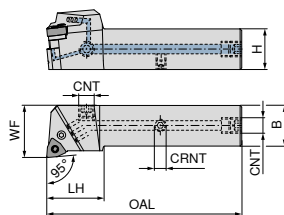
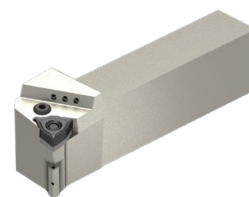


Imagem mostra ferramenta direita



NEW Esquerda **70 599 ...**
NEW Direita **70 599 ...**

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
PWLN R/L 2020 X06-T DC	20	20	104	35	25	M6	G1/8"	3	WNMG 0604	02000	02001
PWLN R/L 2525 X06-T DC	25	25	120	35	32	M6	G1/8"	3	WNMG 0604	02500	02501
PWLN R/L 2020 X08-T DC	20	20	104	35	25	M6	G1/8"	4	WNMG 0804	12000	12001
PWLN R/L 2525 X08-T DC	25	25	120	35	32	M6	G1/8"	4	WNMG 0804	12500	12501
PWLN R/L 3225 X08-T DC	32	25	135	35	32	M6	G1/8"	4	WNMG 0804	03200	03201



Tampão roscado
do líquido
refrigerante

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de
fixação

70 950 ...



Calço de metal
duro - W

70 950 ...



Parafuso sem
cabeça

70 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 599 02001 / 70 599 02000	G 1/8"	294	185	208	127	M6x6	86700
70 599 02501 / 70 599 02500	G 1/8"	294	185	208	127	M6x6	86700
70 599 12001 / 70 599 12000	G 1/8"	294	187	209	235	M6x6	86700
70 599 12501 / 70 599 12500	G 1/8"	294	187	209	235	M6x6	86700
70 599 03201 / 70 599 03200	G 1/8"	294	187	209	235	M6x6	86700



Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de
montagem

70 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 599 02001 / 70 599 02000	SW2,5	175	122	191
70 599 02501 / 70 599 02500	SW2,5	175	122	191
70 599 12001 / 70 599 12000	SW3	176	198	192
70 599 12501 / 70 599 12500	SW3	176	198	192
70 599 03201 / 70 599 03200	SW3	176	198	192

MaxiLock-D – DWLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

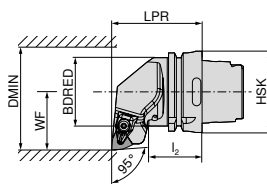


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Pastilha	Esquerda 74 529 ...	Direita 74 528 ...
HSK T63 DWLN R/L 08	HSK-T 63	70	42,00	52,6	45	125	WN.. 0804	508	508
HSK T100 DWLN R 08	HSK-T 100	80	45,00	87,6	55	125	WN.. 0804	708	708
HSK T100 DWLN L 08	HSK-T 100	80	53,96	87,6	55	125	WN.. 0804		

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 528 508 / 74 529 508

74 528 708 / 74 529 708



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - W

70 950 ...

824 T15 - IP

128 M4,5x12 - IP

820

812

MaxiLock-N – PWLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho

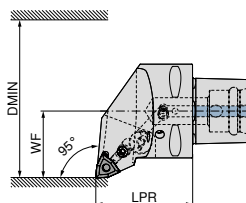


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Esquerda 84 653 ...	Direita 84 652 ...
PSC40 PWLN R/L 50050-08	PSC 40	50	27	50	5	WN.. 0804	DC	00895	00895
PSC50 PWLN R/L 65060-08	PSC 50	60	35	65	5	WN.. 0804	DC	00894	00894
PSC63 PWLN R/L 80065-08	PSC 63	65	45	80	5	WN.. 0804	DC	00893	00893

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**



Rebite elástico

84 950 ...



Parafuso de alavanca

84 950 ...



Alavanca

84 950 ...



Calço de metal duro - W

84 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 652 00895 / 84 653 00895

84 652 00894 / 84 653 00894

84 652 00893 / 84 653 00893

29200 M8X1/L17 SW3

29200 M8X1/L17 SW3

29200 M8X1/L17 SW3

28700

28700

28700

28900

28900

28900

27700

27700

27700

MaxiLock-D – DWLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

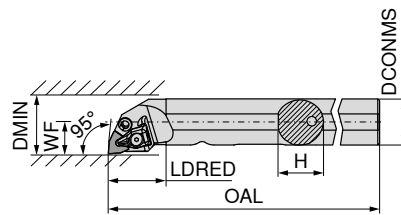


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 573 ...	Direita 70 572 ...
A25R DWLN R/L 06	25	24	200	32	17	32	2	WN.. 0604	725	725
A32S DWLN R/L 08	32	31	250	40	22	44	4	WN.. 0804	732	732
A40T DWLN R/L 08	40	39	300	45	27	50	4	WN.. 0804	64000	640



Grampo tipo XPress

70 950 ...



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Hidrante

70 950 ...



Calço de metal duro - W

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 572 725 / 70 573 725	823	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819	834	807
70 572 732 / 70 573 732	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	834	812
70 572 640 / 70 573 64000	824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	834	812

MaxiLock-N – PWLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Allen

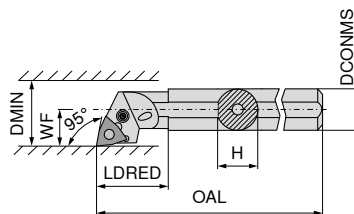


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 573 ...	Direita 70 572 ...
A16M PWLN R/L 06	16	15	150	20	11	20	3	WNMG 0604	11600 ¹⁾	11600 ¹⁾
A20Q PWLN R/L 06-1	20	19	180	30	13	25	3	WNMG 0604	12100 ¹⁾	12100 ¹⁾
A25R PWLN R/L 06	25	23	200	25	17	32	3	WNMG 0604	12500 ¹⁾	12500 ¹⁾
A32S PWLN R/L 06	32	30	250	50	22	40	3	WNMG 0604	132	132
A25R PWLN R/L 08	25	23	200	40	17	31	4	WNMG 0804	225	225
A32S PWLN R/L 08	32	30	250	50	22	40	4	WNMG 0804	032	032
A40T PWLN R/L 08	40	39	300	60	27	50	4	WNMG 0804	040	040

1) Niquelado



Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - W

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 572 11600 / 70 573 11600	SW2	177				129	217
70 572 12100 / 70 573 12100	SW2	177				129	217
70 572 12500 / 70 573 12500	SW2,5	175	122	191	185	208	127
70 572 132 / 70 573 132	SW2,5	175	122	191	185	208	127
70 572 225 / 70 573 225	SW3	176			187	205	
70 572 032 / 70 573 032	SW3	176	198	192	187	209	235
70 572 040 / 70 573 040	SW3	176	198	192	187	209	235

MaxiLock-D – DWLN 95° – Porta-ferramentas com fixação por grampo

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

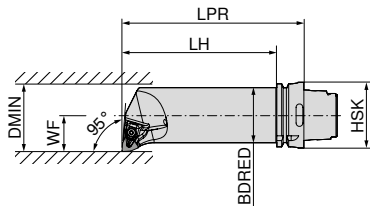


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	LH mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
HSK T63 50Q DWLN R/L 08	HSK-T 63	175	149	50	35	63	4	WN.. 0804

Esquerda	Direita
74 537 ...	74 536 ...
508	508

Peças de reposição
para Artigo-Nr.
74 536 508 / 74 537 508

70 950 ...

80 950 ...

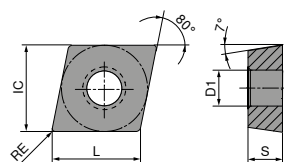
70 950 ...

70 950 ...

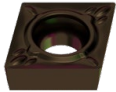
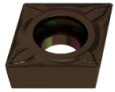
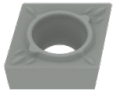
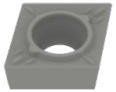
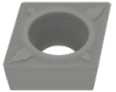
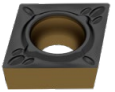
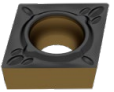
824	T15 - IP	128	M4,5x12 - IP	820	812
-----	----------	-----	--------------	-----	-----

CCGT / CCMT / CCET

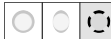
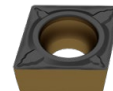
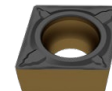
Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
CC.T 0602..	6,4	2,38	2,8	6,35
CC.T 09T3..	9,7	3,97	4,4	9,52
CC.T 1204..	12,9	4,76	5,5	12,70



CCGT / CCMT

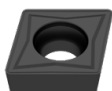
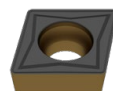
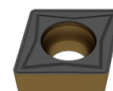
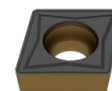
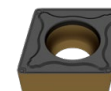
		-CF05 CTEP110		-CF55 CTEP110		-SF TCM407		-SF TCM10		-SMF TCM10		NEW -SF CTCP125-P		NEW -SF CTCP135-P	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN								DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
															
		F		F		F		F		F		F		F	
		CERMET CCGT		CERMET CCMT		CERMET CCGT		CERMET CCGT		CERMET CCMT		CCGT		CCGT	
		76 247 ...		76 248 ...		70 251 ...		70 251 ...		70 249 ...		76 251 ...		76 251 ...	
ISO	RE mm														
060202EN	0,2	002				850		900				50201		70201	
060204EN	0,4	004		004		852		902		900					
09T302EN	0,2	014				854		904							
09T304EN	0,4	016		016				906		904					
09T308EN	0,8	018		018				908		906					
120404EN	0,4			028				910							
P		●		●		●		●		●		●		●	
M		○		○		○		○		○		○		○	
K		○		○		○		○		○		○		○	
N															
S															
H															
O															

CCMT / CCGT

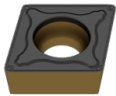
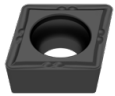
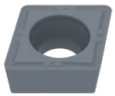
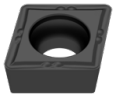
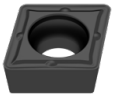
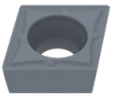
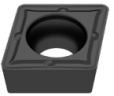
		NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW
		-SF CTCP115-P	-SF CTCP125-P	-SF CTCP135-P	-SMF CTCP115-P	-SMF CTCP125-P	-SMF CTCP135-P	-SM CTCP125-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
								
		F CCMT	F CCMT	F CCMT	F CCMT	F CCMT	F CCMT	M CCGT
		76 253 ...	76 253 ...	76 253 ...	76 249 ...	76 249 ...	76 249 ...	76 250 ...
ISO	RE mm							
060202EN	0,2							50201
060204EN	0,4	30401	50401	70401		50401 50601	70401	
060208EN	0,8							
09T304EN	0,4	31601	51601	71601	31601	51601	71601	
09T308EN	0,8	31801	51801		31801	51801		
120404EN	0,4		52801			52801		
120408EN	0,8		53001		33001		73001	
P		●	●	●	●	●	●	●
M				○			○	
K		○	○		○	○		○
N								
S								
H								
O								

9

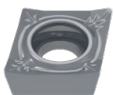
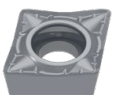
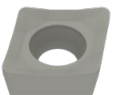
CCGT / CCMT

		NEW			NEW	NEW	NEW	NEW
		-SM CTCP135-P	-SM CTCK110	-SM CTCK120	-SM CTCP115-P	-SM CTCP125-P	-SM CTCP135-P	-SMQ CTCP115-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
								
		M CCGT	M CCMT	M CCMT	M CCMT	M CCMT	M CCMT	F CCMT
		76 250 ...	70 252 ...	70 252 ...	76 252 ...	76 252 ...	76 252 ...	76 194 ...
ISO	RE mm							
060202EN	0,2	70201						
060204EN	0,4		004	554	30401	50401	70401	
060208EN	0,8		006	506	30601		70601	
09T304EN	0,4		016	516	31601	51601	71601	31601
09T308EN	0,8		018	518	31801	51801	71801	31801
09T312EN	1,2		020	520				
120404EN	0,4		028	528	32801	52801	72801	32801
120408EN	0,8		030	530	33001	53001	73001	33001
120412EN	1,2					53201		
P		●	○	○	●	●	●	●
M		○					○	
K			●	●	○	○		○
N								
S								
H								
O								

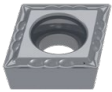
CCMT

		NEW						
		-SMQ CTCP125-P	-M25 CTCM120	-M25 CTPM125	-M25 CTCM130	-M55 CTCM120	-M55 CTPM125	-M55 CTCM130
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
		F CCMT	F CCMT	F CCMT	F CCMT	M CCMT	M CCMT	M CCMT
		76 194 ...	75 210 ...	75 210 ...	75 210 ...	75 211 ...	75 211 ...	75 211 ...
ISO	RE mm							
060204EN	0,4		10400	204	30400	10400	204	30400
09T304EN	0,4	51601	11600	216	31600	11600	216	31600
09T308EN	0,8	51801	11800	218	31800	11800	218	31800
120404EN	0,4	52801				12800	228	32800
120408EN	0,8	53001				13000	230	33000
P		●	○	○	○	○	○	○
M			●	●	●	●	●	●
K		○						
N								
S					○			○
H								
O								

CCGT

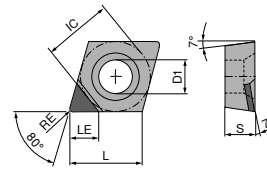
		-23P H216T	-25P H210T	-25P CTPX710	-25Q H210T	-25Q CTPX710	-27 H10T	-27 CTPX715
				DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN
								
		F CCGT	F CCGT	M CCGT	M CCGT	M CCGT	M CCGT	M CCGT
		70 255 ...	70 248 ...	70 248 ...	70 248 ...	70 248 ...	70 254 ...	70 254 ...
ISO	RE mm							
060202FN	0,2	652	636	70200			600	80200
060204FN	0,4	654	638	70400	678	75400	602	80400
09T302FN	0,2		639	71400			604	81400
09T304FN	0,4	656	640	71600	680	76600	606	81600
09T308FN	0,8	658	641	71800	681	76800	608	81800
09T316FN	1,6							72200
120402FN	0,2		643				610	82600
120404FN	0,4		642	72800	682	77800	612	82800
120408FN	0,8		644	73000	686	78000	614	83000
P				●		●		●
M				●		●		●
K		○	○		○		○	○
N		●	●	●	●	●	●	●
S			○	●	○	●		●
H								
O		○	○		○		○	○

CCET / CCMT

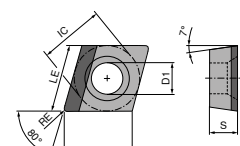
		NEW		
		-F05 CTPX710	-29 H216T	-29 CTPX715
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN
				
				
		F CCET	M CCMT	M CCMT
		76 243 ...	70 245 ...	70 245 ...
ISO	RE mm			
060201FN	0,1	10100		
060202FN	0,2	10200		
060204EN	0,4		60400	70400
060204FN	0,4	10400		
09T304EN	0,4		61600	71600
09T308EN	0,8		61800	71800
P		●		●
M		●		●
K			○	○
N		●	●	●
S		●		●
H				
O			○	○

CCGW / CCGT

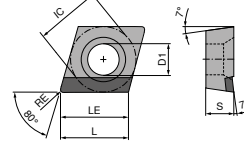
Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
CCG. 0602..	6,4	2,38	2,8	6,35
CCG. 09T3..	9,7	3,97	4,4	9,52
CCG. 1204..	12,9	4,76	5,5	12,70



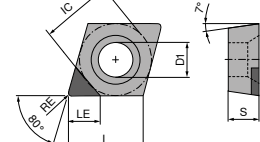
CCGT A



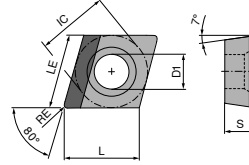
CCGT A LL



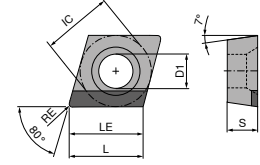
CCGT A RR



CCGW A



CCGW A LL



CCGW A RR

CCGW / CCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

	CTDMD05	CTDPD20	CTDPD20	-Q CTDPD20	-Q CTDPD20
	F	F	F	F	F
	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND
	CCGW	CCGW	CCGT	CCGW	CCGT
ISO	71 120 ...	71 120 ...	71 124 ...	71 125 ...	71 126 ...
060201FN					101
060201FN			10100		
060202FN	050				102
060202FN		100	100	102	
060204FN	052				104
060204FN		102	102	104	
060204FN	05300	10300	10300		
060208FN				111	111
060208FN				112	112
09T301FN		10500	10500		
09T302FN	054				114
09T302FN		104	104	114	
09T304FN		106	106		
09T304FN	056				
09T308FN				122	122
09T308FN				124	124
120402FN		108	108		
120404FN		110	110		
120404FN					
120408FN					

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

CCGW / CCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm						
				CTDPD20	CTDPD20	-CB1 CTDPD20	-CB2 CTDPD20	-CB1 CTDPD20	-Q-CB2 CTDPD20
				F DIAMOND CCGW	F DIAMOND CCGW	F DIAMOND CCGT	M DIAMOND CCGT	F DIAMOND CCGT	M DIAMOND CCGT
				71 172 ...	71 172 ...	71 300 ...	71 168 ...	71 305 ...	71 169 ...
060202FN	0,2	A (1)	3,40			102			
060204FN	0,4	A (1)	3,10			104		104	
060204FN	0,4	A (1)	3,20			104	10001		
060204FRR	0,4	A (1)	6,45						
060204FLL	0,4	A (1)	6,45	10001	10101				
060208FN	0,8	A (1)	3,00			10600			
09T302FN	0,2	A (1)	4,40						10001
09T302FN	0,2	A (1)	4,50			112			
09T304FN	0,4	A (1)	4,20					114	10101
09T304FN	0,4	A (1)	4,30			114			
09T308FN	0,8	A (1)	4,10			118			
09T308FRR	0,8	A (1)	9,70						
09T308FLL	0,8	A (1)	9,70	10201	10301				
09T312FLL	1,2	A (1)	9,70	10401					
120404FN	0,4	A (1)	4,20					124	10201
120404FN	0,4	A (1)	4,30			124			
120408FN	0,8	A (1)	4,10			128			
120412FRR	1,2	A (1)	12,90		10601				
120412FLL	1,2	A (1)	12,90	10501					
P									
M									
K									
N				•	•	•	•	•	•
S									
H									
O				•	•	•	•	•	•

CCGT / CCGW

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				CTDPS30	-Q CTDPS30	-Q CTDPS30	CTDPS30	CTDPS30	-CB2 CTDPS30
				F DIAMOND CCGT	F DIAMOND CCGW	F DIAMOND CCGT	F DIAMOND CCGT	F DIAMOND CCGT	M DIAMOND CCGT
				71 166 ...	71 125 ...	71 126 ...	71 170 ...	71 170 ...	71 301 ...
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm						
060201FN	0,1	A (1)	3,50	20001					
060202FN	0,2	A (1)	3,30		152	152			
060202FN	0,2	A (1)	3,40	20101					202
060204FN	0,4	A (1)	3,20						204
060204FRR	0,4	A (1)	6,45					20101	
060204FLL	0,4	A (1)	6,45				20001		
060208FN	0,8	A (1)	3,00						208
060208FRR	0,8	A (1)	6,45				20201	20301	
060208FLL	0,8	A (1)	6,45						
09T301FN	0,1	A (1)	4,50		16300				
09T302FN	0,2	A (1)	4,40		162	162			
09T302FN	0,2	A (1)	4,50	20201					212
09T304FN	0,4	A (1)	4,30						214
09T308FN	0,8	A (1)	4,10						218
09T308FRR	0,8	A (1)	9,70				20401	20501	
09T308FLL	0,8	A (1)	9,70						
120402FN	0,2	A (1)	4,40			172			
120404FN	0,4	A (1)	4,20			174			
120404FN	0,4	A (1)	4,30	20301					224
120408FN	0,8	A (1)	4,10						228
120412FRR	1,2	A (1)	12,90					20701	
120412FLL	1,2	A (1)	12,90				20601		
P									
M									
K									
N				•	•	•	•	•	•
S									
H									
O				•	•	•	•	•	•

CCGT / CCGW

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm						
060201FN	0,1	A (1)	3,5	202					20001
060202FN	0,2	A (1)	3,3						
060202FN	0,2	A (1)	3,4						
060204FN	0,4	A (1)	3,1	204					
060204FN	0,4	A (1)	3,2					204	20201
09T302FN	0,2	A (1)	4,4	212					
09T302FN	0,2	A (1)	4,5						20301
09T304FN	0,4	A (1)	4,2	214					
09T304FN	0,4	A (1)	4,3						
09T308FN	0,8	A (1)	4,1			30001 30101		214 218	20401
120402FN	0,2	A (1)	4,4	222					
120404FN	0,4	A (1)	4,2	224					
120404FN	0,4	A (1)	4,3						20501
P									
M									
K									
N									
S									
H									
O									

CCGW / CCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				CTDCD10	-CB1 CTDCD10	-Q-CB1 CTDCD10	-CB2 CTDCD10	-Q-CB2 CTDCD10
				F DIAMOND CCGW	F DIAMOND CCGT	F DIAMOND CCGT	M DIAMOND CCGT	M DIAMOND CCGT
				71 171 ...	71 300 ...	71 167 ...	71 301 ...	71 306 ...
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm					
060202FN	0,2	A (1)	2,3			40001		
060202FN	0,2	A (1)	2,4	40001	302		30200	
060204FN	0,4	A (1)	2,1			40101		304
060204FN	0,4	A (1)	2,2	40101	304		304	
060208FN	0,8	A (1)	2,0		30600			
09T302FN	0,2	A (1)	2,3					31200
09T302FN	0,2	A (1)	2,4	40201			31200	
09T304FN	0,4	A (1)	2,1			40201		314
09T304FN	0,4	A (1)	2,2	40301	314		314	
09T308FN	0,8	A (1)	2,0	40401			31600	
120404FN	0,4	A (1)	2,1			40301		324
120404FN	0,4	A (1)	2,2				32600	
120408FN	0,8	A (1)	2,0	40501				
120408FN	0,8	A (1)	2,1				328	
P								
M								
K								
N				•	•	•	•	•
S								
H								
O				•	•	•	•	•

MaxiLock-S – SCLC 95° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

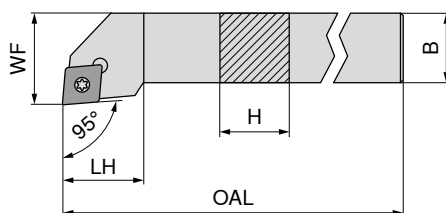
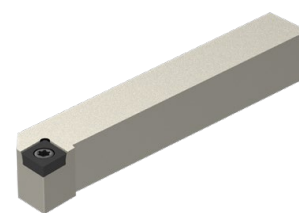


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 636 ...

NEW

Direita

70 636 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SCLC R/L 0808 D06	8	8	60	9	10	1,2	CC.. 0602	00800	00801
SCLC R/L 1010 E06	10	10	70	9	12	1,2	CC.. 0602	01000	01001
SCLC R/L 1212 F09	12	12	80	15	16	3,2	CC.. 09T3	01200	01201
SCLC R/L 1616 H09	16	16	100	17	20	3,2	CC.. 09T3	01600	01601
SCLC R/L 2020 K09	20	20	125	17	25	3,2	CC.. 09T3	02000	02001
SCLC R/L 1616 H12	16	16	100	20	20	5	CC.. 1204	11600	11601
SCLC R/L 2020 K12	20	20	125	20	25	5	CC.. 1204	12000	12001
SCLC R/L 2525 M12	25	25	150	20	32	5	CC.. 1204	12500	12501
SCLC R/L 3225 P12	32	25	170	20	32	5	CC.. 1204	13200	13201

Peças de reposição para Artigo-Nr.

	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 636 00800 / 70 636 00801	039	857		
70 636 01000 / 70 636 01001	039	857		
70 636 01200 / 70 636 01201	120	87900		
70 636 01600 / 70 636 01601	120	87900		
70 636 02000 / 70 636 02001	120	87900		
70 636 11600 / 70 636 11601	120	820	166	170
70 636 12000 / 70 636 12001	120	820	166	170
70 636 12500 / 70 636 12501	120	820	166	170
70 636 13200 / 70 636 13201	120	820	166	170

Chave D	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - C	Bucha roscada
80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...

MaxiLock-S – SCLC 95° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

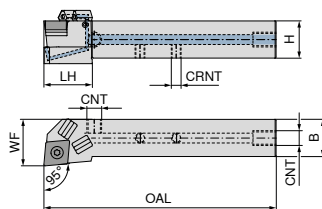


Imagem mostra ferramenta direita



NEW Esquerda **70 770 ...**
NEW Direita **70 770 ...**

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SCLC R/L 1010 E06 DC	10	10	70	14	12	M6	M6	1,2	CC.. 0602	01001	01000
SCLC R/L 1212 F09 DC	12	12	80	19	16	M6	M6	3,2	CC.. 09T3	01201	01200
SCLC R/L 1616 H09 DC	16	16	100	26	20	M6	G1/8"	3,2	CC.. 09T3	11601	01600
SCLC R/L 2020 K09 DC	20	20	125	28	25	M6	G1/8"	3,2	CC.. 09T3	12001	02000
SCLC R/L 1616 H12 DC	16	16	100	28	20	M6	G1/8"	5	CC.. 1204	01601	11600
SCLC R/L 2020 K12 DC	20	20	125	26	25	M6	G1/8"	5	CC.. 1204	02001	12000
SCLC R/L 2525 M12 DC	25	25	150	28	30	M6	G1/8"	5	CC.. 1204	02501	02500
SCLC R/L 3225 P12 DC	32	25	170	26	32	G1/8"	G1/8"	5	CC.. 1204	03201	03200

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 770 01000 / 70 770 01001	857			86700	
70 770 01200 / 70 770 01201	859			86700	
70 770 01600 / 70 770 11601	87900	165	88000	86700	171
70 770 02000 / 70 770 12001	87900	165	88000	86700	171
70 770 11600 / 70 770 01601	820	166	88000	86700	170
70 770 12000 / 70 770 02001	820	166	88000	86700	170
70 770 02500 / 70 770 02501	820	166	88000	86700	170
70 770 03200 / 70 770 03201	820	166	88000		170

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 770 01000 / 70 770 01001		039			
70 770 01200 / 70 770 01201		120			
70 770 01600 / 70 770 11601	87600	120	88100	87700	294
70 770 02000 / 70 770 12001	87600	120	88100	87700	294
70 770 11600 / 70 770 01601	87600	120	88100	87700	294
70 770 12000 / 70 770 02001	87600	120	88100	87700	294
70 770 02500 / 70 770 02501	87600	120	88100	87700	294
70 770 03200 / 70 770 03201	87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SCFC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

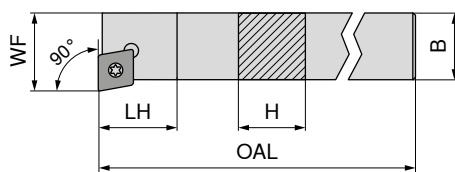


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 761 ...	70 760 ...
	008
	010
	012
	016
02000 ¹⁾	020

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
SCFC R 0808 D06	8	8	60	10	10	1,2	CC.. 0602
SCFC R 1010 E06	10	10	70	10	12	1,2	CC.. 0602
SCFC R 1212 F09	12	12	80	13	16	3,2	CC.. 09T3
SCFC R 1616 H09	16	16	100	13	20	3,2	CC.. 09T3
SCFC R/L 2020 K12	20	20	125	17	25	5	CC.. 1204

1) Niquelado

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

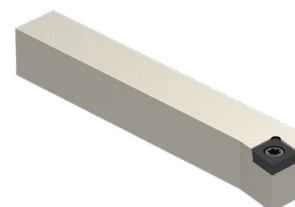
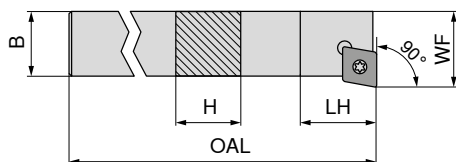
70 760 008	110	13800
70 760 010	110	13800
70 760 012	113	113
70 760 016	398	113
70 760 020 / 70 761 02000	398	114

Chave D	Chave combinada	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - C	Bucha rosçada
80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...

MaxiLock-S – SCFC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



NEW

Esquerda

70 635 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
SCFC L 0808 D06	8	8	60	10	10	1,2	CC.. 0602
SCFC L 1010 E06	10	10	70	10	12	1,2	CC.. 0602
SCFC L 1212 F09	12	12	80	13	16	3,2	CC.. 09T3
SCFC L 1616 H09	16	16	100	13	20	3,2	CC.. 09T3

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 635 00800	039	857
70 635 01000	039	857
70 635 01200	120	87900
70 635 01600	120	87900

Chave D	Parafuso de fixação
80 950 ...	70 950 ...

MaxiLock-S – SCSC 45° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

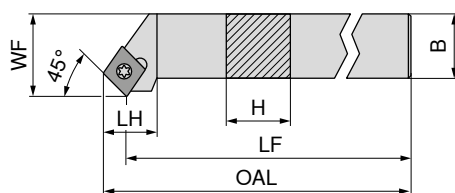
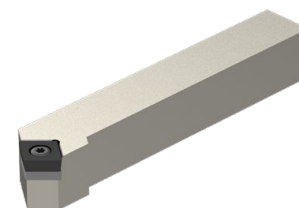


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 638 ...

NEW

Direita

70 638 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SCSC R 1616 H12	16	16	100	20	20	5	CC.. 1204		
SCSC R/L 2020 K12	20	20	125	20	25	5	CC.. 1204	02000	01601
SCSC R/L 2525 M12	25	25	150	20	32	5	CC.. 1204	02500	02001

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 638 01601	T15 - IP	120	M4,5x12 - IP	820	166	M4,5	170
70 638 02001 / 70 638 02000	T15 - IP	120	M4,5x12 - IP	820	166	M4,5	170
70 638 02501 / 70 638 02500	T15 - IP	120	M4,5x12 - IP	820	166	M4,5	170

Chave D

Parafuso de fixação

Calço de metal duro - C

Bucha rosca

80 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

MaxiLock-S – SCAC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ Para tornos automáticos

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

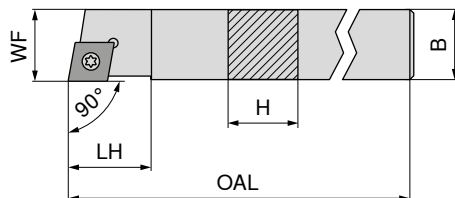
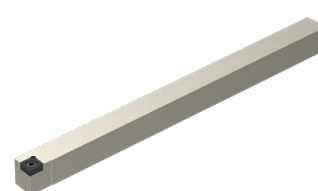


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 633 ...

NEW

Direita

70 633 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SCAC R/L 0808 K06	8	8	125	9	8	1,2	CC.. 0602	10800	10801
SCAC R/L 0808 D06	8	8	60	9	8	1,2	CC.. 0602	00800	00801
SCAC R/L 1010 E06	10	10	70	9	10	1,2	CC.. 0602	01000	01001
SCAC R/L 1010 M06	10	10	150	9	10	1,2	CC.. 0602	11000	11001
SCAC R/L 1212 F09	12	12	80	13	12	3,2	CC.. 09T3	01200	01201
SCAC R/L 1212 M09	12	12	150	13	12	3,2	CC.. 09T3	11200	11201
SCAC R/L 1616 H09	16	16	100	13	16	3,2	CC.. 09T3	11600	11601
SCAC R/L 2020 K12	20	20	125	17	20	5	CC.. 1204	12000	12001

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 633 10801 / 70 633 10800	039	857		
70 633 00801 / 70 633 00800	039	857		
70 633 01001 / 70 633 01000	039	857		
70 633 11001 / 70 633 11000	039	857		
70 633 01201 / 70 633 01200	120	87900		
70 633 11201 / 70 633 11200	120	87900		
70 633 11601 / 70 633 11600	120	87900		
70 633 12001 / 70 633 12000	120	820	166	170

Chave D

Parafuso de fixação

Calço de metal duro - C

Bucha rosca

80 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

MaxiLock-S – SCAC 90° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ Para tornos automáticos

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

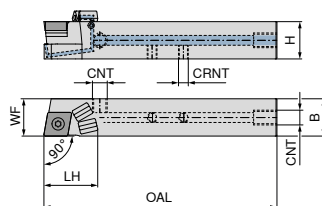
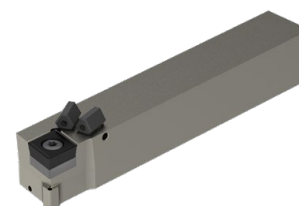


Imagem mostra ferramenta direita

**NEW**

Esquerda

NEW

Direita

70 766 ...

70 766 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SCAC R/L 1212 M09 DC	12	12	150	21	12	M6	M6	3,2	CC.. 09T3	11201	11200
SCAC R/L 1212 F09 DC	12	12	80	22	12	M6	M6	3,2	CC.. 09T3	01201	01200
SCAC R/L 1616 H09 DC	16	16	100	30	16	M6	G1/8"	3,2	CC.. 09T3	01601	01600
SCAC R/L 2020 K12 DC	20	20	125	30	20	M6	G1/8"	5	CC.. 1204	02001	02000

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 766 11200 / 70 766 11201
70 766 01200 / 70 766 01201
70 766 01600 / 70 766 01601
70 766 02000 / 70 766 02001

Parafuso de fixação	Calço de metal duro - C	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha rosca
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
859			86700	
859			86700	
87900	165	88000	86700	171
820	166	88000	86700	170

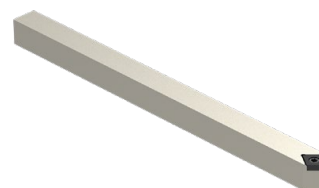
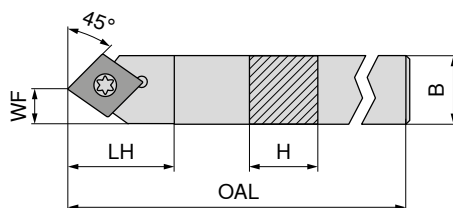
**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 766 11200 / 70 766 11201
70 766 01200 / 70 766 01201
70 766 01600 / 70 766 01601
70 766 02000 / 70 766 02001

Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão rosca do líquido refrigerante
70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
	120			
	120			
87600	120	88100	87700	294
87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SCDC 45° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

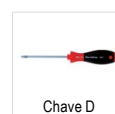
Porta-ferramenta com chave Torx

**NEW**

Esquerda

70 634 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SCDC L 0808 K06	8	8	125	13	4	1,2	CC.. 0602	00800
SCDC L 1010 M06	10	10	150	13	5	1,2	CC.. 0602	01000
SCDC L 1212 M09	12	12	150	18	6	3,2	CC.. 09T3	01200
SCDC L 1414 M09	14	14	150	18	7	3,2	CC.. 09T3	01400



Chave D



Parafuso de fixação

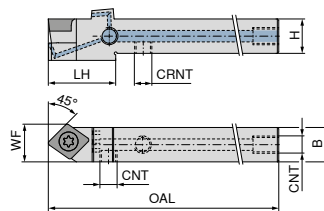
80 950 ...**70 950 ...****Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 634 00800	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857
70 634 01000	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857
70 634 01200	T15 - IP	120	M3,5x11	87900
70 634 01400	T15 - IP	120	M3,5x11	87900

MaxiLock-S – SCDC 45° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

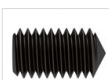


NEW

Esquerda

70 767 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SCDC L 0808 K06 DC	8	8	125	17	8,5	M5	M5	1,2	CC.. 0602	00801
SCDC L 1010 M06 DC	10	10	150	17	10,0	M6	M6	1,2	CC.. 0602	01001
SCDC L 1212 M09 DC	12	12	150	23	13,0	M6	M6	3,2	CC.. 09T3	01201
SCDC L 1414 M09 DC	14	14	150	25	14,0	M6	G1/8"	3,2	CC.. 09T3	01401



Tampão roscado
do líquido
refrigerante

70 950 ...



Parafuso de
fixação

70 950 ...



Parafuso sem
cabeça

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 767 00801	M2,5x6 - T08	13800		
70 767 01001	M2,5x6 - T08	13800	M6x6	86700
70 767 01201	M3,5x11	113	M6x6	86700
70 767 01401	M3,5x11	113	M6x6	86700

G 1/8"

294



Parafuso de
fixação

83 950 ...



Chave D

80 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 767 00801	M5x5 - SW2,5	157	T08 - IP	039
70 767 01001			T08 - IP	039
70 767 01201			T15 - IP	120
70 767 01401			T15 - IP	120

MaxiLock-S – SCLC 95° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

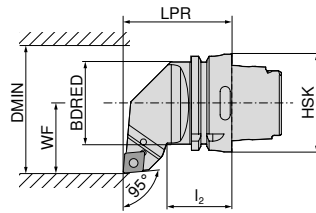


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
74 541 ...	74 540 ...
512	512

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
HSK T63 SCLC R/L 12	HSK-T 63	70	42	53	45	100	5	CC.. 1204



Chave combinada



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - C



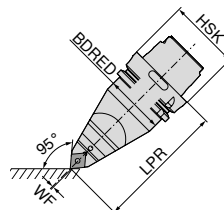
Bucha rosçada

70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
T15/SW		398	M4,5x12	114	166	M4,5	170

MaxiLock-S – SCMC 50° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Neutro
74 542 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
HSK T63 SCMC N 12	HSK-T 63	115	53	0	5	CC.. 1204



Chave combinada



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - C



Bucha rosçada

70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
T15/SW	398	M4,5x12	114	166	M4,5		170

MaxiLock-S – SCLC 95° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho

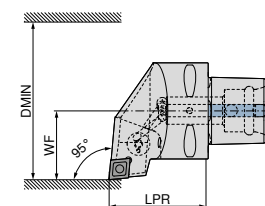


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Esquerda 84 655 ...	Direita 84 654 ...
PSC40 SCLC R/L 50050-12	PSC 40	50	27	50	5	CC.. 1204	DC	01295	01295
PSC50 SCLC R/L 65060-12	PSC 50	60	35	65	5	CC.. 1204	DC	01294	01294
PSC63 SCLC R/L 80065-12	PSC 63	65	45	80	5	CC.. 1204	DC	01293	01293

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 654 01295 / 84 655 01295

84 654 01294 / 84 655 01294

84 654 01293 / 84 655 01293



Parafuso de
fixação

84 950 ...

27500

27500

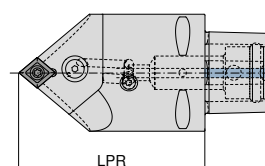
27500

9

MaxiLock-S – SCMC 50° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho



Neutro

84 674 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	
PSC63 SCMC N 0100-12	PSC 63	100	5	CC.. 1204	DC	01293
PSC63 SCMC N 0130-12	PSC 63	130	5	CC.. 1204	DC	11293

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**



Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 674 01293

84 674 11293

27500

27500

MaxiLock-S – SCLC 95° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ A... = com furo de refrigeração interna

▲ S... = sem furo de refrigeração interna

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

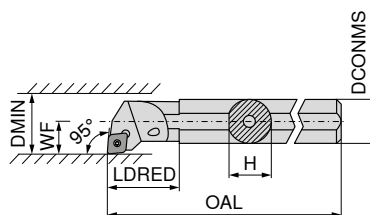


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda		Direita	
									70 717 ...		70 716 ...	
S08H SCLC R/L 06	8	7,2	100	11,0	5	11	1,2	CC.. 0602	008		008	
A08F SCLC R/L 06	8	7,6	80	17,0	5	11	1,2	CC.. 0602	208		208	
S10K SCLC R/L 06	10	9,0	125	15,0	7	13	1,2	CC.. 0602	010		010	
A10H SCLC R/L 06	10	9,5	100	19,0	7	13	1,2	CC.. 0602	210		210	
S12Q SCLC R/L 06	12	11,0	180	18,8	9	16	1,2	CC.. 0602	012		012	
A12K SCLC R/L 06	12	11,5	125	22,0	9	16	1,2	CC.. 0602	212		212	
A16M SCLC R/L 06	16	14,0	150	50,0	9	18	1,2	CC.. 0602	116		116	
S16R SCLC R/L 09	16	14,5	200	25,0	11	20	3,2	CC.. 09T3	016		016	
A16M SCLC R/L 09	16	15,0	150	29,0	11	20	3,2	CC.. 09T3	216		216	
S20S SCLC R/L 09	20	18,0	250	25,0	13	25	3,2	CC.. 09T3	020		020	
A20Q SCLC R/L 09	20	18,5	180	32,0	13	25	3,2	CC.. 09T3	220		220	
S25T SCLC R/L 09	25	23,0	300	20,0	17	32	3,2	CC.. 09T3	025		025	
A25R SCLC R/L 09	25	23,0	200	36,0	17	32	3,2	CC.. 09T3	225		225	
A32S SCLC R/L 12	32	30,0	250	50,0	22	40	5	CC.. 1204	232		232	
A40T SCLC R/L 12	40	38,0	300	60,0	27	50	5	CC.. 1204	240		240	

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 716 008 / 70 717 008	110		116		
70 716 208 / 70 717 208	110		116		
70 716 010 / 70 717 010	110		116		
70 716 210 / 70 717 210	110		116		
70 716 012 / 70 717 012	110		116		
70 716 212 / 70 717 212	110		116		
70 716 116 / 70 717 116	110		116		
70 716 016 / 70 717 016	113		110		
70 716 216 / 70 717 216	113		110		
70 716 020 / 70 717 020	113		110		
70 716 220 / 70 717 220	113		304		
70 716 025 / 70 717 025	113		304		
70 716 225 / 70 717 225	113		304		
70 716 232 / 70 717 232		398	114	166	170
70 716 240 / 70 717 240		398	114	166	170



Chave D

80 950 ...



Chave combinada

70 950 ...

Parafuso de
fixação

70 950 ...

Calço de metal
duro - C

70 950 ...



Bucha rosca

70 950 ...

MaxiLock-S – SCLC 95° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ com núcleo de metal duro

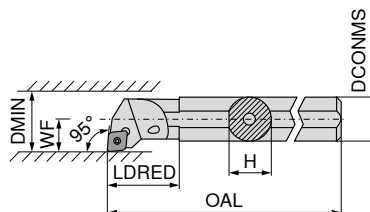


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
									Esquerda 70 719 ...	Direita 70 718 ...
E-A08F SCLC R/L 06	8	7,5	80	20,60	6	12	1,2	CC.. 0602	208	208
E-A10H SCLC R/L 06	10	9,0	100	31,75	7	14	1,2	CC.. 0602	210	210
E-A12K SCLC R/L 06	12	11,0	125	20,00	9	18	1,2	CC.. 0602	212	212
E-A16M SCLC R/L 09	16	15,0	150	45,30	11	22	3,2	CC.. 09T3	216	216
E-A20Q SCLC R/L 09	20	18,0	180	38,00	13	26	3,2	CC.. 09T3	220	220
E-A25R SCLC R/L 09	25	23,0	200	40,25	17	34	3,2	CC.. 09T3	225	225
E-A32S SCLC R/L 12	32	30,0	250	50,25	22	39	5	CC.. 1204	232	232



Chave D



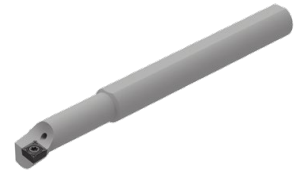
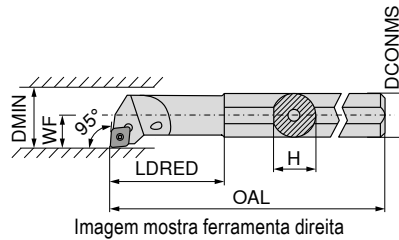
Parafuso de fixação

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

		80 950 ...		70 950 ...
70 718 208 / 70 719 208	T08	110	M2,5x5	116
70 718 210 / 70 719 210	T08	110	M2,5x5	116
70 718 212 / 70 719 212	T08	110	M2,5x5	116
70 718 216 / 70 719 216	T15	113	M4x9,5	449
70 718 220 / 70 719 220	T15	113	M4x9,5	449
70 718 225 / 70 719 225	T15	113	M4x9,5	449
70 718 232 / 70 719 232	T15	113	M4x11	174

MaxiLock-S – SCLC 95° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ com núcleo de metal duro



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 719 ...	Direita 70 718 ...
E-A0608F SCLC R/L 06	8	7,5	100	25	4	8	1,2	CC.. 0602	308	308
E-A0810H SCLC R/L 06	10	9,0	110	32	6	12	1,2	CC.. 0602	310	310
E-A1012K SCLC R/L 06	12	11,0	125	38	7	14	1,2	CC.. 0602	312	312
E-A1216M SCLC R/L 06	16	15,0	150	50	9	18	1,2	CC.. 0602	316	316

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

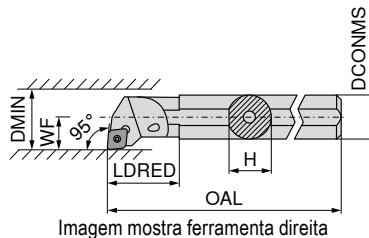
70 718 308 / 70 719 308	T08	110	M2,5x5	116
70 718 310 / 70 719 310	T08	110	M2,5x5	116
70 718 312 / 70 719 312	T08	110	M2,5x5	116
70 718 316 / 70 719 316	T08	110	M2,5x5	116

MaxiLock-S – SCLC 95° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ Versão: Metal duro

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 719 ...	Direita 70 718 ...
E08H SCLC R/L 06	8	7,6	100	20	6	11	1,2	CC.. 0602	008	008
E10K SCLC R/L 06	10	9,0	125	22	7	13	1,2	CC.. 0602	010	010
E12Q SCLC R/L 06	12	11,5	180	26	9	16	1,2	CC.. 0602	012	012
E16R SCLC R/L 09	16	15,0	200	34	11	20	3,2	CC.. 09T3	016	016
E20S SCLC R/L 09	20	18,5	250	38	13	25	3,2	CC.. 09T3	020	020
E25T SCLC R/L 09	25	23,0	300	43	17	32	3,2	CC.. 09T3	025	025

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 719 008 / 70 718 008	T08	110	M2,5x5	116
70 719 010 / 70 718 010	T08	110	M2,5x5	116
70 719 012 / 70 718 012	T08	110	M2,5x5	116
70 719 016 / 70 718 016	T15	113	M3,5x7,2	110
70 719 020 / 70 718 020	T15	113	M3,5x8,6	304
70 719 025 / 70 718 025	T15	113	M3,5x11	113

MaxiLock-S – SCFC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Barra para usinagem interna com chave Torx

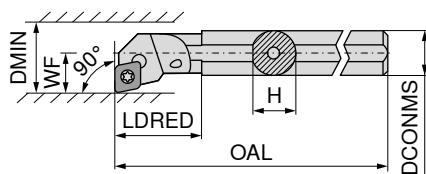


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 793 ...	Direita 70 792 ...
A08F SCFC R/L 06	8	7,6	80	17	5	11	1,2	CC.. 0602	208	208
A10H SCFC R/L 06	10	9,5	100	19	7	13	1,2	CC.. 0602	210	210
A12K SCFC R/L 06	12	11,5	125	22	9	16	1,2	CC.. 0602	212	212



Chave D



Parafuso de fixação

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 792 208 / 70 793 208	T08	110	M2,5x5	116
70 792 210 / 70 793 210	T08	110	M2,5x5	116
70 792 212 / 70 793 212	T08	110	M2,5x5	116

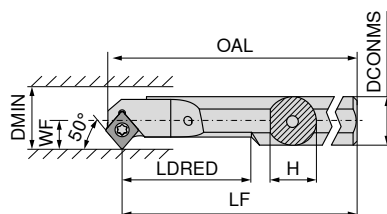
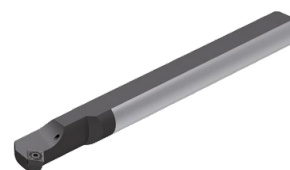
MaxiLock-S – SMC 50° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LF mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 723 ...	Direita 70 722 ...
A08H SMC R/L 06	8	7	104,15	100	20	5,5	10,5	1,2	CC.. 0602	208	208
A10H SMC R/L 06	10	9	114,15	110	26	6,0	11,0	1,2	CC.. 0602	210	210
A12K SMC R/L 06	12	11	129,15	125	32	7,0	13,0	1,2	CC.. 0602	212	212
A16M SMC R/L 06	16	15	154,15	150	40	9,0	16,0	1,2	CC.. 0602	216	216



Chave D



Parafuso de fixação

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 723 208 / 70 722 208	T08	110	M2,5x5	116
70 723 210 / 70 722 210	T08	110	M2,5x5	116
70 723 212 / 70 722 212	T08	110	M2,5x5	116
70 723 216 / 70 722 216	T08	110	M2,5x5	116

MaxiLock-S – SCLC 95° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

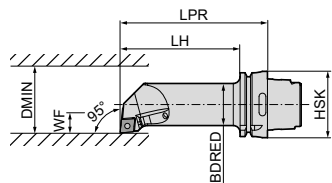
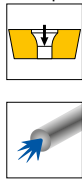


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	LH mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
HSK T63 40L SCLC R/L 12	HSK-T 63	140	114	40	27	50	5	CC.. 1204	Esquerda 74 564 ...	Direita 74 563 ...
									512	512

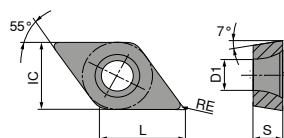
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 563 512 / 74 564 512

			
Chave combinada	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - C	Bucha roscada
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
T15/SW	M4,5x12	M4,5	
398	114	166	170

DCGT / DCMT / DCET

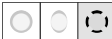
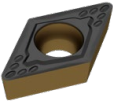
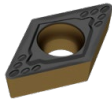
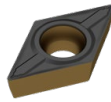
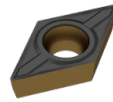
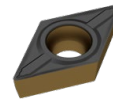
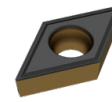
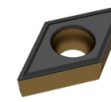
Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
DC.T 0702..	7,75	2,38	2,8	6,35
DC.T 11T3..	11,60	3,97	4,4	9,52



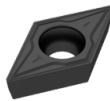
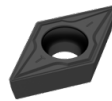
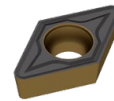
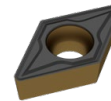
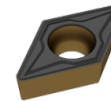
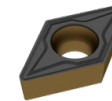
DCGT / DCMT

		-CF05 CTEP110		-CF55 CTEP110		-SF TCM407		-SF TCM10		-SMF TCM10		NEW -SF CTCP125-P		NEW -SF CTCP115-P	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN								DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
		F		F		F		F		F		F		F	
		CERMET DCGT		CERMET DCMT		CERMET DCGT		CERMET DCGT		CERMET DCMT		DCGT		DCMT	
		76 245 ...		76 246 ...		70 257 ...		70 257 ...		70 265 ...		76 257 ...		76 259 ...	
ISO	RE mm														
070201EN	0,1							898							
070202EN	0,2	002		002				900				50201			
070204EN	0,4	004		004		852		902		898				30401	
11T302EN	0,2	014				854		904							
11T304EN	0,4	016		016		856		906		904				31601	
11T308EN	0,8	018		018		858		908		906				31801	
P		●		●		●		●		●		●		●	
M		○		○		○		○		○		○		○	
K		○		○		○		○		○		○		○	
N															
S															
H															
O															

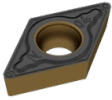
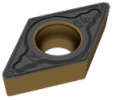
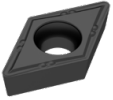
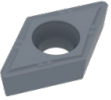
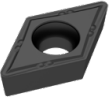
DCMT / DCGT

		NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW
		-SF CTCP125-P	-SF CTCP135-P	-SMF CTCP115-P	-SMF CTCP125-P	-SMF CTCP135-P	-SM CTCP125-P	-SM CTCP135-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
								
		F DCMT	F DCMT	F DCMT	F DCMT	F DCMT	M DCGT	M DCGT
		76 259 ...	76 259 ...	76 265 ...	76 265 ...	76 265 ...	76 256 ...	76 256 ...
ISO	RE mm							
070202EN	0,2							
070204EN	0,4	50401	70401		50401	70401 70601	50201	70201
070208EN	0,8							
11T304EN	0,4	51601	71601	31601	51601	71601		
11T308EN	0,8	51801	71801	31801	51801	71801		
P		●	●	●	●	●	●	●
M			○			○		○
K		○		○	○		○	
N								
S								
H								
O								

DCMT

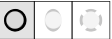
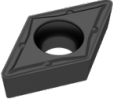
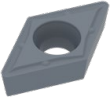
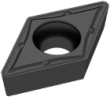
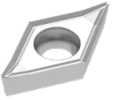
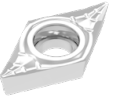
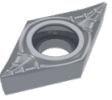
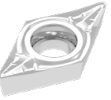
		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-SM CTCK110	-SM CTCK120	-SM CTCP115-P	-SM CTCP115-P	-SM CTCP125-P	-SM CTCP135-P		
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN		
									
									
		M DCMT	M DCMT	M DCMT	M DCMT	M DCMT	M DCMT		
		70 258 ...	70 258 ...	76 183 ...	76 258 ...	76 258 ...	76 258 ...		
ISO	RE mm								
070204EN	0,4	004	554		30401	50401	70401		
070208EN	0,8	006	506		30601	50601	70601		
11T304EN	0,4	016	516		31601	51601	71601		
11T308EN	0,8	018	518		31801	51801	71801		
11T312EN	1,2			32001		52001			
P		○	○	●	●	●	●		
M							○		
K		●	●	○	○	○			
N									
S									
H									
O									

DCMT

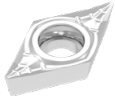
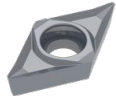
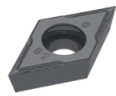
		NEW		NEW							
		-SMQ CTCP115-P		-SMQ CTCP125-P		-M25 CTCM120		-M25 CTPM125		-M25 CTCM130	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
											
											
		M DCMT		M DCMT		F DCMT		F DCMT		F DCMT	
		76 195 ...		76 195 ...		75 213 ...		75 213 ...		75 213 ...	
ISO	RE mm										
070202EN	0,2					10200		202		30200	
070204EN	0,4	30401		50401		10400		204		30400	
11T302EN	0,2					11400		214		31400	
11T304EL	0,4	31601		51601							
11T304EN	0,4	31501		51501		11600		216		31600	
11T304ER	0,4	31701		51701							
11T308EN	0,8	31801		51801		11800		218		31800	
P		●		●		○		○		○	
M						●		●		●	
K		○		○							
N											
S										○	
H											
O											

9

DCMT / DCGT

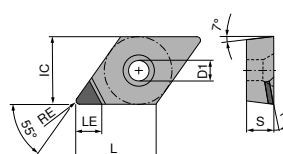
		-M55 CTCM120		-M55 CTPM125		-M55 CTCM130		-23P H216T		-25P H210T		-25P CTPX710		-25Q H210T	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN						DRAGONSKIN			
															
															
		M DCMT		M DCMT		M DCMT		F DCGT		F DCGT		M DCGT		M DCGT	
		75 214 ...		75 214 ...		75 214 ...		70 261 ...		70 263 ...		70 263 ...		70 263 ...	
ISO	RE mm														
070202FN	0,2									632		70200			
070204EN	0,4	10400		204		30400		654		634		70400			
070204FN	0,4														
070208EN	0,8	10600		206		30600									
11T302FN	0,2									635		71400			
11T304EN	0,4	11600		216		31600									
11T304FL	0,4							664		636		71600		670	
11T304FN	0,4													660	
11T304FR	0,4													680	
11T308EN	0,8	11800		218		31800		666		638		71800		672	
11T308FL	0,8													662	
11T308FN	0,8													682	
11T308FR	0,8														
P		○		○		○						●			
M		●		●		●						●			
K								○		○				○	
N								●		●		●		●	
S				○						○		●		○	
H															
O								○		○				○	

DCGT / DCET / DCMT

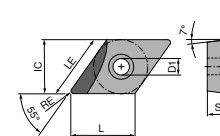
		-25P H210T		-27 H10T		-27 CTPX715		-F05 CTPX710		-29 H216T		NEW -29 CTPX715	
													
													
		F DCGT		M DCGT		M DCGT		F DCET		M DCMT		M DCMT	
		70 263 ...		70 260 ...		70 260 ...		76 254 ...		70 246 ...		70 246 ...	
ISO	RE mm												
0702005FN	0,05							10200					
070201FN	0,10							10400					
0702015FN	0,15							10600					
070202FN	0,20	632		600		80200		10800					
070204FN	0,40	634		602		80400				60400		70400	
070204EN	0,40												
11T3005FN	0,05							11400					
11T301FN	0,10							11600					
11T3015FN	0,15							11800					
11T302FN	0,20	635		604		81400		12000					
11T304FN	0,40	636		606		81600		12200					
11T304EN	0,40									61600		71600	
11T308FN	0,80	638		608		81800							
11T308EN	0,80									61800		71800	
P						●		●				●	
M						●		●				●	
K		○		○		○				○		○	
N		●		●		●		●		●		●	
S		○				●		●				●	
H													
O		○		○		○				○		○	

DCGW / DCGT

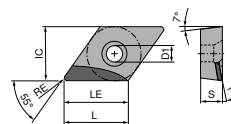
Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
DCG. 0702..	7,75	2,38	2,8	6,35
DCG. 11T3..	11,60	3,97	4,4	9,52



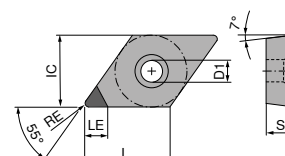
DCGT A



DCGT A L



DCGT A R



DCGW A

DCGW / DCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDMD05		-Q CTDMD05		CTDPD20	
				F		F		F	
				DIAMOND	DCGW	DIAMOND	DCGT	DIAMOND	DCGT
				71 130 ...	71 134 ...	71 178 ...	71 176 ...	71 130 ...	71 134 ...
070202FN	0,2	A (1)	2,5	00200	050				
070202FN	0,2	A (1)	3,7					100	100
070204FN	0,4	A (1)	2,5	00400	052				
070204FR	0,4	A (1)	2,5				50001		
070204FN	0,4	A (1)	3,4					102	102
070208FN	0,8	A (1)	2,5	00600	054			104	104
070208FN	0,8	A (1)	3,0						
					056			106	106
11T302FN	0,2	A (1)	2,5						
11T302FN	0,2	A (1)	3,0	056					
11T302FN	0,2	A (1)	4,7					108	108
11T304FN	0,4	A (1)	2,5		058				
11T304FL	0,4	A (1)	3,0			50001			
11T304FN	0,4	A (1)	3,0	058					
11T304FN	0,4	A (1)	4,3					110	110
11T308FN	0,8	A (1)	2,5		060				
11T308FN	0,8	A (1)	4,0					11200	11200
11T312FN	1,2	A (1)	3,5						
11T312FN	1,2	A (1)	3,6						
P									
M									
K									
N				•	•	•	•	•	•
S									
H									
O				•	•	•	•	•	•

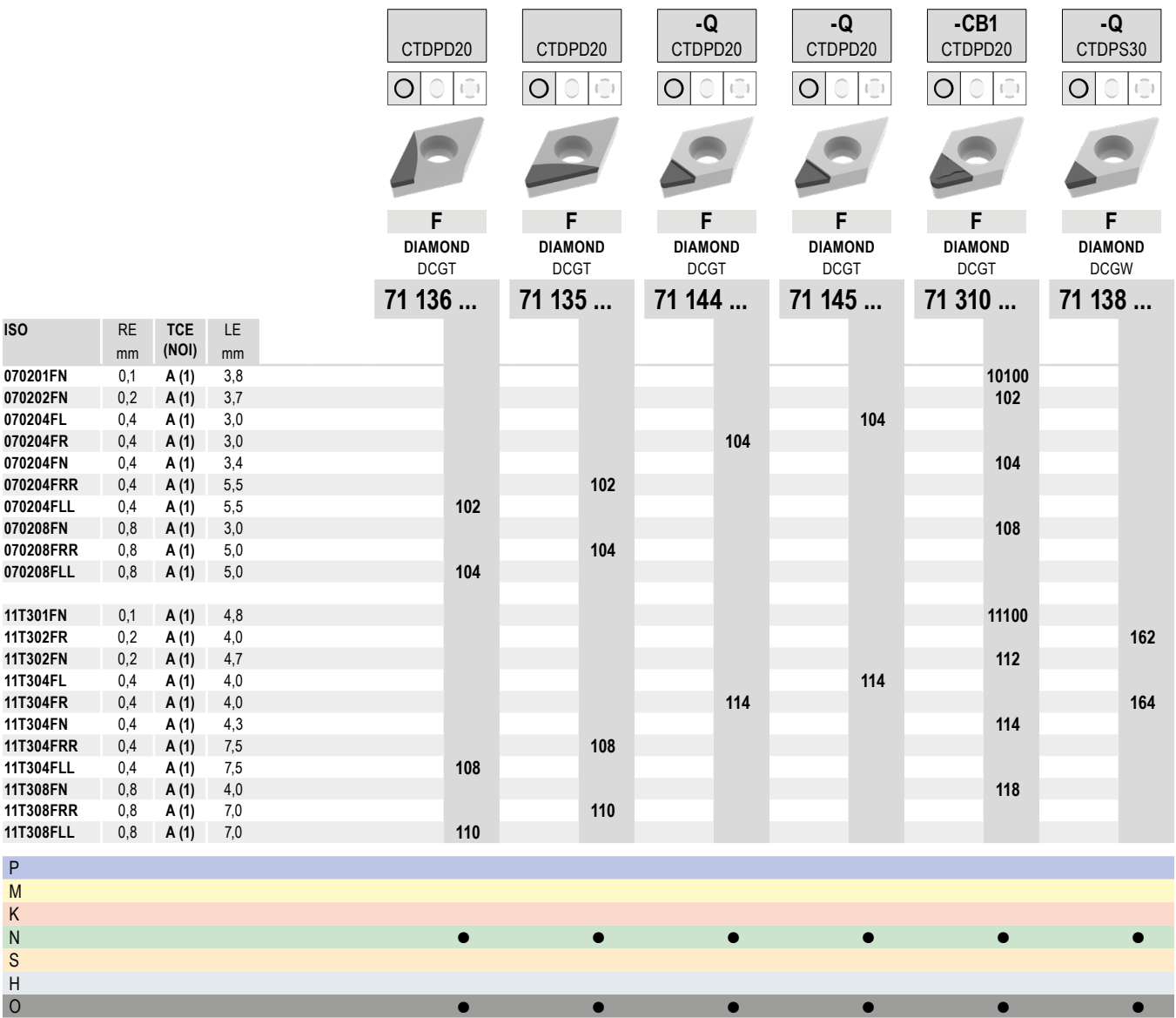
DCGW / DCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				CTDPS30	CTDPS30	CTDPS30	CTDPS30	-CB1 CTDPU20	-CB2 CTDPU20
				F DIAMOND DCGW	F DIAMOND DCGT	F DIAMOND DCGT	F DIAMOND DCGT	F DIAMOND DCGT	M DIAMOND DCGT
				71 177 ...	71 173 ...	71 173 ...	71 173 ...	71 174 ...	71 175 ...
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm						
070201FN	0,1	A (1)	3,8	20001		20001			
070202FN	0,2	A (1)	3,7	20101		20101		30001	
070204FN	0,4	A (1)	3,4	20201				30101	30001
070204FL	0,4	A (1)	5,5		20201				
070208FN	0,8	A (1)	3,0	20301					
11T301FN	0,1	A (1)	4,8	20401		20301			
11T302FN	0,2	A (1)	4,7	20501		20401			
11T304FN	0,4	A (1)	4,3	20601				30201	30101
11T304FL	0,4	A (1)	7,5		20501				
11T308FN	0,8	A (1)	4,0	20701				30301	
11T308FL	0,8	A (1)	7,0		20601				
11T308FR	0,8	A (1)	7,0				20701		
11T312FN	1,2	A (1)	3,6	20801					
11T312FL	1,2	A (1)	6,5		20801				
11T312FR	1,2	A (1)	6,5				20901		
P									
M									
K									
N				•	•	•	•	•	•
S									
H									
O				•	•	•	•	•	•

DCGT / DCGW

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas



DCGW / DCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				-Q CTDPS30	-Q CTDPS30	-Q CTDPS30	-CB1 CTDPS30	-CB2 CTDPS30	-CB3 CTDPU20	
				F DIAMOND DCGW	F DIAMOND DCGT	F DIAMOND DCGT	F DIAMOND DCGT	M DIAMOND DCGT	R DIAMOND DCGT	
				71 139 ...	71 144 ...	71 145 ...	71 310 ...	71 311 ...	71 312 ...	
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm		15000	151	20100	202 204	202 204 208	204
070201FL	0,1	A (1)	3,0							
070201FR	0,1	A (1)	3,0							
070201FN	0,1	A (1)	3,8							
070202FL	0,2	A (1)	3,0							
070202FR	0,2	A (1)	3,0							
070202FN	0,2	A (1)	3,7							
070204FN	0,4	A (1)	3,4							
070208FN	0,8	A (1)	3,0							
11T301FR	0,1	A (1)	4,0							
11T301FL	0,1	A (1)	4,0							
11T301FN	0,1	A (1)	4,8							
11T302FL	0,2	A (1)	4,0							
11T302FR	0,2	A (1)	4,0							
11T302FN	0,2	A (1)	4,7							
11T304FL	0,4	A (1)	4,0							
11T304FN	0,4	A (1)	4,3							
11T308FN	0,8	A (1)	4,0							
				164	161	161	21100	21100		
					162	162	212	212		
							214 218	214 218	214 218	
				</						

DCGW / DCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				CTDPU20	CTDCD10	-CB1 CTDCD10	-CB2 CTDCD10
				F DIAMOND DCGW	F DIAMOND DCGW	F DIAMOND DCGT	M DIAMOND DCGT
				71 177 ...	71 177 ...	71 310 ...	71 311 ...
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm				
070202FN	0,2	A (1)	2,6		40001	302	30200
070204FN	0,4	A (1)	2,3		40101	304	304
070204FN	0,4	A (1)	3,4	30001			
070208FN	0,8	A (1)	2,0		40201		308
070208FN	0,8	A (1)	3,0	30101			
11T302FN	0,2	A (1)	2,6		40301	31200	31200
11T304FN	0,4	A (1)	2,3		40401	314	314
11T304FN	0,4	A (1)	4,3	30201			
11T308FN	0,8	A (1)	2,0		40501	318	318
11T308FN	0,8	A (1)	4,0	30301			
P							
M							
K							
N				•	•	•	•
S							
H							
O				•	•	•	•

MaxiLock-S – SDJC 93° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

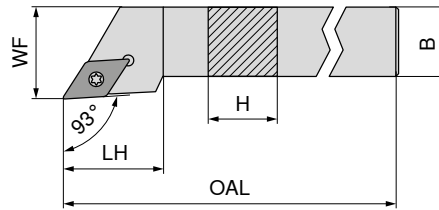
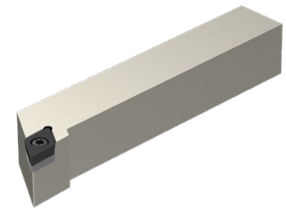


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 643 ...

NEW

Direita

70 643 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
SDJC R/L 0808 D07	8	8	60	13,0	10	1,2	DC.. 0702
SDJC R/L 1010 E07	10	10	70	13,0	12	1,2	DC.. 0702
SDJC R/L 1212 F07	12	12	80	14,3	16	1,2	DC.. 0702
SDJC R/L 1616 H11	16	16	100	19,3	20	3,2	DC.. 11T3
SDJC R/L 2020 K11	20	20	125	19,9	25	3,2	DC.. 11T3
SDJC R/L 2525 M11	25	25	150	21,2	32	3,2	DC.. 11T3
SDJC R/L 3225 P11	32	25	170	21,2	32	3,2	DC.. 11T3

00800

01000

01200

01600

02000

02500

03200

00801

01001

01201

01601

02001

02501

03201



Chave D



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - D



Bucha rosçada

80 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 643 00800 / 70 643 00801	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 643 01000 / 70 643 01001	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 643 01200 / 70 643 01201	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 643 01600 / 70 643 01601	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	106	M3,5	171
70 643 02000 / 70 643 02001	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	106	M3,5	171
70 643 02500 / 70 643 02501	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	106	M3,5	171
70 643 03200 / 70 643 03201	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	106	M3,5	171

MaxiLock-S – SDJC 93° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

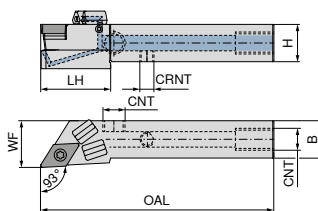


Imagem mostra ferramenta direita



NEW Esquerda **70 773 ...**
NEW Direita **70 773 ...**

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha
SDJC R/L 1010 E07 DC	10	10	70	20	12	M6	M6	1,2	DC.. 0702
SDJC R/L 1212 F07 DC	12	12	80	21	16	M6	M6	1,2	DC.. 0702
SDJC R/L 1616 H11 DC	16	16	100	30	20	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3
SDJC R/L 2020 K11 DC	20	20	125	30	25	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3
SDJC R/L 2525 M11 DC	25	25	150	35	32	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 773 01000 / 70 773 01001
70 773 01200 / 70 773 01201
70 773 01600 / 70 773 01601
70 773 02000 / 70 773 02001
70 773 02500 / 70 773 02501

Parafuso de fixação	Calço de metal duro - D	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha rosçada
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
857			86700	
857			86700	
87900	106	88000	86700	171
87900	106	88000	86700	171
87900	106	88000	86700	171

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 773 01000 / 70 773 01001
70 773 01200 / 70 773 01201
70 773 01600 / 70 773 01601
70 773 02000 / 70 773 02001
70 773 02500 / 70 773 02501

Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão rosçado do líquido refrigerante
70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
	039			
	039			
87600	120	88100	87700	294
87600	120	88100	87700	294
87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SDHC 107,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

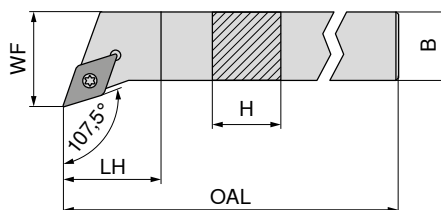
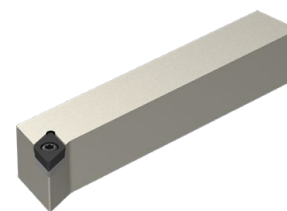


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 642 ...

NEW

Direita

70 642 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SDHC R/L 1010 E07	10	10	70	7,6	12	1,2	DC.. 0702		
SDHC R/L 1212 F07	12	12	80	12,2	16	1,2	DC.. 0702		
SDHC R/L 1616 H11	16	16	100	11,6	20	3,2	DC.. 11T3		
SDHC R/L 2020 K11	20	20	125	14,1	25	3,2	DC.. 11T3		
SDHC R/L 2525 M11	25	25	150	20,5	32	3,2	DC.. 11T3		

01000

01200

01600

02000

02500

01001

01201

01601

02001

02501

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 642 01000 / 70 642 01001
70 642 01200 / 70 642 01201
70 642 01600 / 70 642 01601
70 642 02000 / 70 642 02001
70 642 02500 / 70 642 02501



Chave D

80 950 ...



Parafuso de
fixação

70 950 ...



Calço de metal
duro - D

70 950 ...



Bucha roscada

70 950 ...

039

039

120

120

120

857

857

87900

87900

87900

106

106

106

106

106

171

171

171

171

171

MaxiLock-S – SDHC 107,5° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

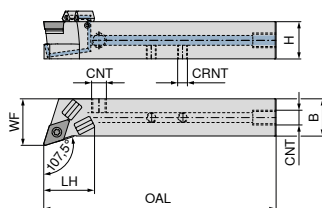


Imagem mostra ferramenta direita



NEW Esquerda **70 772 ...**
NEW Direita **70 772 ...**

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SDHC R/L 1212 F07 DC	12	12	80	20	16	M6	M6	1,2	DC.. 0702	01201	01200
SDHC R/L 1616 H11 DC	16	16	100	25	20	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3	01601	01600
SDHC R/L 2020 K11 DC	20	20	125	28	25	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3	02001	02000
SDHC R/L 2525 M11 DC	25	25	150	27	32	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3	02501	02500

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 772 01201 / 70 772 01200	857			86700	
70 772 01601 / 70 772 01600	87900	106	88000	86700	171
70 772 02001 / 70 772 02000	87900	106	88000	86700	171
70 772 02501 / 70 772 02500	87900	106	88000	86700	171

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 772 01201 / 70 772 01200		039			
70 772 01601 / 70 772 01600	87600	120	88100	87700	294
70 772 02001 / 70 772 02000	87600	120	88100	87700	294
70 772 02501 / 70 772 02500	87600	120	88100	87700	294

Parafuso de fixação	Calço de metal duro - D	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha rosca
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...

Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão rosca do líquido refrigerante
70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...

MaxiLock-S – SDAC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ Para tornos automáticos

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

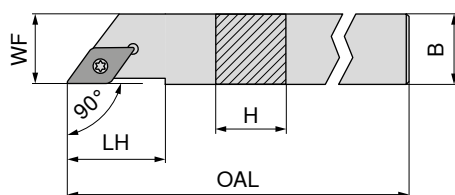


Imagem mostra ferramenta direita

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	70 639 ...	70 639 ...
SDAC R/L 0808 K07	8	8	125	14	8	1,2	DC.. 0702	00800	00801
SDAC R/L 1010 M07	10	10	150	14	10	1,2	DC.. 0702	01000	01001
SDAC R/L 1212 M07	12	12	150	14	12	1,2	DC.. 0702	01200	01201
SDAC R/L 1212 M11	12	12	150	21	12	3,2	DC.. 11T3	11200	11201
SDAC R/L 1414 M11	14	14	150	21	14	3,2	DC.. 11T3	01400	01401

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 639 00800 / 70 639 00801	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857
70 639 01000 / 70 639 01001	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857
70 639 01200 / 70 639 01201	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857
70 639 11200 / 70 639 11201	T15 - IP	120	M3,5x11	87900
70 639 01400 / 70 639 01401	T15 - IP	120	M3,5x11	87900

MaxiLock-S – SDAC 90° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ Para tornos automáticos

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

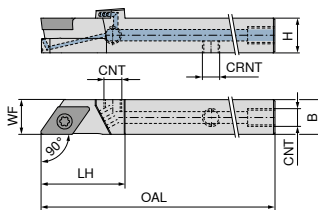


Imagem mostra ferramenta direita

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	70 771 ...	70 771 ...
SDAC R/L 0808 K07 DC	8	8	125	21	8	M5	M5	1,2	DC.. 0702	00801	00800
SDAC R/L 1010 M07 DC	10	10	150	21	10	M6	M6	1,2	DC.. 0702	01001	01000
SDAC R/L 1212 M07 DC	12	12	150	21	12	M6	M6	1,2	DC.. 0702	01201	01200
SDAC R/L 1212 M11 DC	12	12	150	29	12	M6	M6	3,2	DC.. 11T3	11201	11200

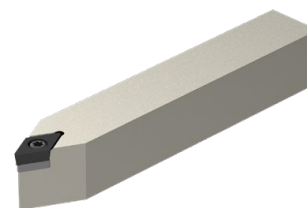
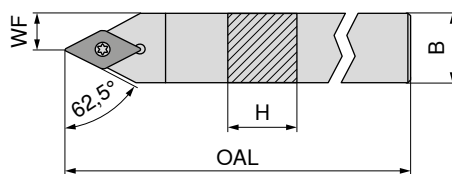
**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 771 00800 / 70 771 00801	157	039	13800	00801
70 771 01000 / 70 771 01001		039	13800	01001
70 771 01200 / 70 771 01201		039	13800	01201
70 771 11200 / 70 771 11201		120	113	86700

MaxiLock-S – SDNC 62,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

**NEW**

Neutro

70 645 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SDNC N 0808 K07	8	8	125	4,0	1,2	DC.. 0702	00800
SDNC N 1010 M07	10	10	150	5,0	1,2	DC.. 0702	11000
SDNC N 1010 E07	10	10	70	5,0	1,2	DC.. 0702	01000
SDNC N 1212 F07	12	12	80	6,0	1,2	DC.. 0702	01200
SDNC N 1212 M07	12	12	150	6,0	1,2	DC.. 0702	11200
SDNC N 1212 M11	12	12	150	6,0	3,2	DC.. 11T3	21200
SDNC N 1616 H11	16	16	100	8,0	3,2	DC.. 11T3	01600
SDNC N 2020 K11	20	20	125	10,0	3,2	DC.. 11T3	02000
SDNC N 2525 M11	25	25	150	12,5	3,2	DC.. 11T3	02500



Chave D

80 950 ...Parafuso de
fixação**70 950 ...**Calço de metal
duro - D**70 950 ...**

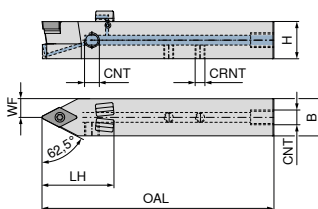
Bucha rosca

70 950 ...Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 645 00800	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 645 11000	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 645 01000	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 645 01200	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 645 11200	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 645 21200	T15 - IP	120	M3,5x11	87900			
70 645 01600	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	106	M3,5	171
70 645 02000	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	106	M3,5	171
70 645 02500	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	106	M3,5	171

MaxiLock-S – SDNC 62,5° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

**NEW**

Neutro

70 774 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SDNC N 1212 M07 DC	12	12	150	24	6,0	M6	M6	1,2	DC.. 0702	11200
SDNC N 1212 F07 DC	12	12	80	24	6,0	M6	M6	1,2	DC.. 0702	01200
SDNC N 1212 M11 DC	12	12	150	31	6,0	M6	M6	3,2	DC.. 11T3	21200
SDNC N 1616 H11 DC	16	16	100	30	8,0	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3	01600
SDNC N 2020 K11 DC	20	20	125	39	10,0	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3	02000
SDNC N 2525 M11 DC	25	25	150	30	12,5	M6	G1/8"	3,2	DC.. 11T3	02500

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - D	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha rosca
70 774 11200	857			86700	
70 774 01200	857			86700	
70 774 21200	859			86700	
70 774 01600	87900	106	88000	86700	171
70 774 02000	87900	106	88000	86700	171
70 774 02500	87900	106	88000	86700	171

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão rosca do líquido refrigerante
70 774 11200		039			
70 774 01200		039			
70 774 21200		120			
70 774 01600	87600	120	88100	87700	294
70 774 02000	87600	120	88100	87700	294
70 774 02500	87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SDJC 93° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

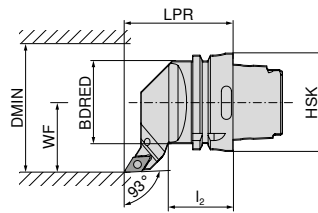


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
74 544 ...	74 543 ...
511	511

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
HSK T63 SDJC R/L 11	HSK-T 63	70	42	53	45	100	3.2	DC.. 11T3		



Chave combinada



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - D



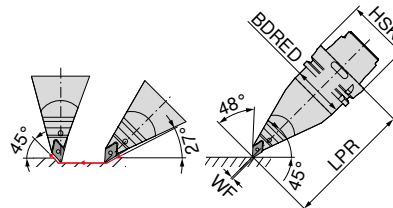
Bucha rosçada

70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
T15/SW		398	M3,5x11	113	106	M3,5	171

MaxiLock-S – SDMC 48° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Esquerda
74 546 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
HSK T63 SDMC L 11	HSK-T 63	130	53	0	3.2	DC.. 11T3	511



Chave combinada



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - D



Bucha rosçada

70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...		70 950 ...	
T15/SW	398	M3,5x11	113	106	M3,5		171

MaxiLock-S – SDUC 93° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

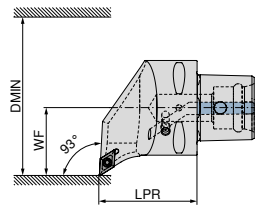


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 84 659 ...	Direita 84 658 ...
PSC40 SDUC R/L 50050-11	PSC 40	50	27	50	3	DC.. 11T3	01195	01195
PSC50 SDUC R/L 65060-11	PSC 50	60	35	65	3	DC.. 11T3	01194	01194
PSC63 SDUC R/L 80065-11	PSC 63	65	45	80	3	DC.. 11T3	01193	01193

Peças de reposição para Artigo-Nr.

84 658 01195 / 84 659 01195

27600

84 658 01194 / 84 659 01194

27600

84 658 01193 / 84 659 01193

27600



Parafuso de
fixação

84 950 ...

MaxiLock-S – SDJC 93° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho

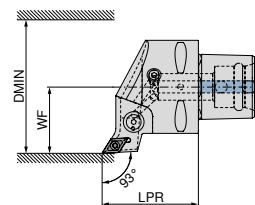
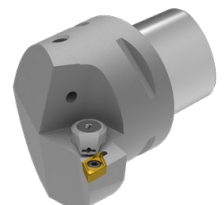


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Esquerda 84 663 ...	Direita 84 662 ...
PSC40 SDJC R/L 50050-11	PSC 40	50	27	50	3	DC.. 11T3	DC	01195	01195
PSC50 SDJC R/L 65060-11	PSC 50	60	35	65	3	DC.. 11T3	DC	01194	01194
PSC63 SDJC R/L 80065-11	PSC 63	65	45	80	3	DC.. 11T3	DC	01193	01193

1 O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → Página 39.



Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

84 662 01195 / 84 663 01195

27600

84 662 01194 / 84 663 01194

27600

84 662 01193 / 84 663 01193

27600

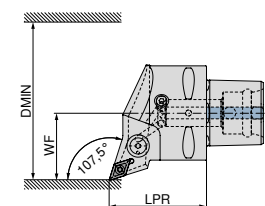
MaxiLock-S – SDHC 107,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:****Sem** conjunto de refrigeração de alto desempenho

Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Esquerda 84 667 ...	Direita 84 666 ...
PSC40 SDHC R/L 50050-11	PSC 40	50	27	50	3	DC.. 11T3	DC	01195	01195
PSC50 SDHC R/L 65060-11	PSC 50	60	35	65	3	DC.. 11T3	DC	01194	01194
PSC63 SDHC R/L 80065-11	PSC 63	65	45	80	3	DC.. 11T3	DC	01193	01193

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

84 666 01195 / 84 667 01195

84 666 01194 / 84 667 01194

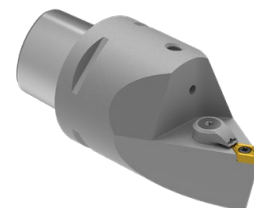
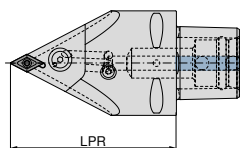
84 666 01193 / 84 667 01193

Parafuso de
fixação**84 950 ...**

27600

27600

27600

9**MaxiLock-S – SDNC 62,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso****Escopo de fornecimento:****Sem** conjunto de refrigeração de alto desempenho

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	Neutro 84 677 ...
PSC63 SDNC N 0100-11	PSC 63	100	3	DC.. 11T3	DC	01193
PSC63 SDNC N 0130-11	PSC 63	130	3	DC.. 11T3	DC	11193

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

84 677 01193

84 677 11193

Parafuso de
fixação**84 950 ...**

27600

27600

MaxiLock-S – SDUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ A... = com furo de refrigeração interna

▲ S... = sem furo de refrigeração interna

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

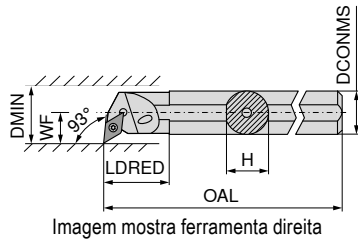


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda	Direita
									70 737 ...	70 736 ...
S12Q SDUC R/L 07	12	11,0	180	12,5	9	17	1,2	DC.. 0702	012	012
A12K SDUC R/L 07	12	11,5	125	22,0	9	16	1,2	DC.. 0702	212	212
S16R SDUC R/L 07	16	15,0	200	13,0	11	21	1,2	DC.. 0702	016	016
A16M SDUC R/L 07	16	15,0	150	29,0	11	20	1,2	DC.. 0702	216	216
S20S SDUC R 07	20	18,0	250	20,0	13	25	1,2	DC.. 0702		020
A20Q SDUC R/L 07	20	18,5	180	32,0	13	25	1,2	DC.. 0702	220	220
S20S SDUC R 11	20	18,0	250	20,0	13	25	3,2	DC.. 11T3		120
A20Q SDUC R/L 11	20	19,0	180	32,0	13	25	3,2	DC.. 11T3	320	320
S25T SDUC R/L 11	25	23,0	300		17	32	3,2	DC.. 11T3	125	125
A25R SDUC R/L 11	25	24,0	200	36,0	17	32	3,2	DC.. 11T3	325	325
S32U SDUC R 11	32	30,0	350		22	40	3,2	DC.. 11T3		132
A32S SDUC R/L 11	32	31,0	250	50,0	22	40	3,2	DC.. 11T3	332	332
A40T SDUC R/L 11	40	39,0	300	60,0	27	50	3,2	DC.. 11T3	340	340

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 736 012 / 70 737 012	110		13800		
70 736 212 / 70 737 212	110		13800		
70 736 016 / 70 737 016	110		13800		
70 736 216 / 70 737 216	110		13800		
70 736 020	110		13800		
70 736 220 / 70 737 220	110		13800		
70 736 120	113		110		
70 736 320 / 70 737 320	113		110		
70 736 125 / 70 737 125		398	113	106	171
70 736 325 / 70 737 325	113		113		
70 736 132		398	113	106	171
70 736 332 / 70 737 332		398	113	106	171
70 736 340 / 70 737 340		398	113	106	171



Chave D

80 950 ...



Chave combinada

70 950 ...

Parafuso de
fixação

70 950 ...

Calço de metal
duro - D

70 950 ...



Bucha roscada

70 950 ...

MaxiLock-S – SDUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ com núcleo de metal duro

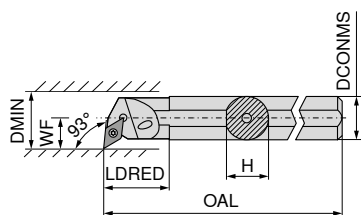


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS	H	OAL	LDRED	WF	DMIN	Torque de aperto	Pastilha
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	
E-A10H SDUC R/L 07	10	9	100	28,0	8	13	1,2	DC.. 0702
E-A12K SDUC R/L 07	12	11	125	18,0	9	18	1,2	DC.. 0702
E-A16M SDUC R/L 07	16	15	150	30,0	11	22	1,2	DC.. 0702
E-A20Q SDUC R/L 07	20	18	180	38,0	13	26	1,2	DC.. 0702
E-A20Q SDUC R/L 11	20	18	180	38,0	13	26	3,2	DC.. 11T3
E-A25R SDUC R/L 11	25	23	200	40,0	17	34	3,2	DC.. 11T3
E-A32S SDUC R/L 11	32	30	250	39,5	22	39	3,2	DC.. 11T3

Esquerda	Direita
70 739 ...	70 738 ...
210	210
212	212
216	216
220	220
320	320
225	225
232	232

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 738 210 / 70 739 210
70 738 212 / 70 739 212
70 738 216 / 70 739 216
70 738 220 / 70 739 220
70 738 320 / 70 739 320
70 738 225 / 70 739 225
70 738 232 / 70 739 232

Chave D	Parafuso de fixação
80 950 ...	70 950 ...
110	13800
110	13800
110	13800
110	13800
113	449
113	449
113	449

MaxiLock-S – SDUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ com núcleo de metal duro

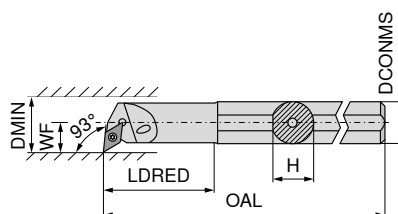


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS	H	OAL	LDRED	WF	DMIN	Torque de aperto	Pastilha
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	
E-A0810H SDUC R/L 07	10	9	100	22	7	12,5	1,2	DC.. 0702
E-A1012K SDUC R/L 07	12	11	125	28	9	15,5	1,2	DC.. 0702
E-A1216M SDUC R/L 07	16	15	150	36	11	19,5	1,2	DC.. 0702

Esquerda	Direita
70 739 ...	70 738 ...
410	410
412	412
416	416

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 738 410 / 70 739 410
70 738 412 / 70 739 412
70 738 416 / 70 739 416

Chave D	Parafuso de fixação
80 950 ...	70 950 ...
110	13800
110	13800
110	13800

MaxiLock-S – SDUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ Versão: Metal duro

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

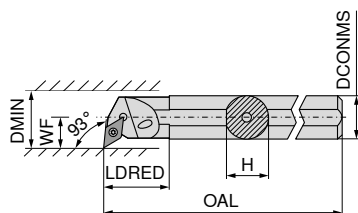


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS		H		OAL		LDRED		WF		DMIN		Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda		Direita	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			70 739 ...	70 738 ...	70 739 ...	70 738 ...
E12Q SDUC R/L 07	12	11,5	180	26	9	16	1,2	DC.. 0702	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012
E16R SDUC R/L 07	16	15,0	200	34	11	20	1,2	DC.. 0702	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016
E20S SDUC R/L 11	20	18,5	250	38	13	25	3,2	DC.. 11T3	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
E25T SDUC R/L 11	25	23,0	300	43	17	32	3,2	DC.. 11T3	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 739 012 / 70 738 012	110	13800
70 739 016 / 70 738 016	110	13800
70 739 120 / 70 738 120	113	304
70 739 125 / 70 738 125	113	113



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

70 950 ...

MaxiLock-S – SDQC 107,5° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Barra para usinagem interna com chave Torx

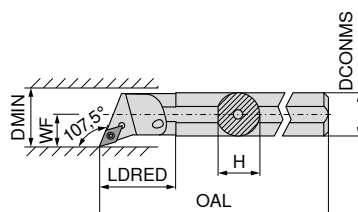


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS		H		OAL		LDRED		WF		DMIN		Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda		Direita	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			70 741 ...	70 740 ...	70 741 ...	70 740 ...
A10H SDQC R/L 07	10	9,0	100	22	7	12,5	1,2	DC.. 0702	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
A12K SDQC R/L 07	12	11,5	125	22	9	16,0	1,2	DC.. 0702	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
A16M SDQC R/L 07	16	15,0	150	29	11	20,0	1,2	DC.. 0702	216	216	216	216	216	216	216	216	216	216
A20Q SDQC R/L 07	20	18,5	180	32	13	25,0	1,2	DC.. 0702	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
A25R SDQC R/L 11	25	23,0	200	36	17	32,0	3,2	DC.. 11T3	225	225	225	225	225	225	225	225	225	225
A32S SDQC R/L 11	32	30,0	250	50	22	40,0	3,2	DC.. 11T3	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232
A40T SDQC R/L 11	40	38,0	300	60	27	50,0	3,2	DC.. 11T3	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 740 210 / 70 741 210	110	13800
70 740 212 / 70 741 212	110	13800
70 740 216 / 70 741 216	110	13800
70 740 220 / 70 741 220	110	13800
70 740 225 / 70 741 225	398	113
70 740 232 / 70 741 232	398	113
70 740 240 / 70 741 240	398	113



Chave D



Chave combinada



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - D



Bucha rosçada

80 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

MaxiLock-S – SDQC 107,5° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ com núcleo de metal duro

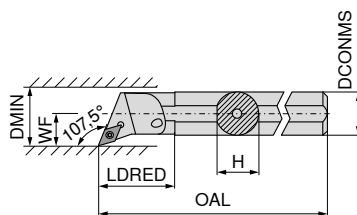


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
									Esquerda 70 751 ...	Direita 70 750 ...
E-A12K SDQC R/L 07	12	11	125	24	9	18	1,2	DC.. 0702	012	012
E-A16M SDQC R/L 07	16	15	150	30	11	22	1,2	DC.. 0702	016	016
E-A20Q SDQC R/L 07	20	18	180	38	13	26	1,2	DC.. 0702	020	020
E-A20Q SDQC R/L 11	20	18	180	45	13	26	3,2	DC.. 11T3	120	120
E-A25R SDQC R/L 11	25	23	200	38	17	34	3,2	DC.. 11T3	025	025
E-A32S SDQC R/L 11	32	30	250	43	22	39	3,2	DC.. 11T3	032	032

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 750 012 / 70 751 012	110	13800
70 750 016 / 70 751 016	110	13800
70 750 020 / 70 751 020	110	13800
70 750 120 / 70 751 120	113	449
70 750 025 / 70 751 025	113	449
70 750 032 / 70 751 032	113	449



Chave D

Parafuso de
fixação**MaxiLock-S – SDQC 107,5° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso**

▲ com núcleo de metal duro

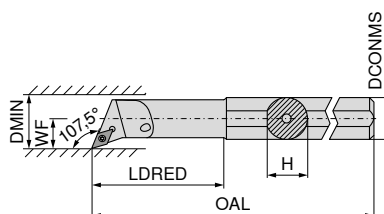


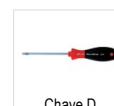
Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
									Esquerda 70 751 ...	Direita 70 750 ...
E-A0810H SDQC R/L 07	10	9	100	22	7	12,5	1,2	DC.. 0702	210	210
E-A1012K SDQC R/L 07	12	11	125	28	9	15,5	1,2	DC.. 0702	212	212
E-A1216M SDQC R/L 07	16	15	150	36	11	19,5	1,2	DC.. 0702	216	216

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 750 210 / 70 751 210	110	13800
70 750 212 / 70 751 212	110	13800
70 750 216 / 70 751 216	110	13800



Chave D

Parafuso de
fixação

MaxiLock-S – SDXC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

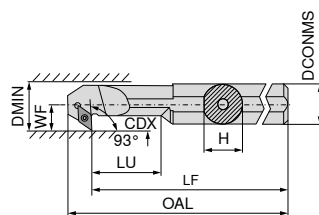


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	LF mm	OAL mm	LU mm	WF mm	DMIN mm	CDX mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 733 ...	Direita 70 732 ...
A12K SDXC R/L 07	12	11,5	125	137,0	24	9	16	4,5	1,2	DC.. 0702	212	212
A16M SDXC R/L 07	16	15,0	150	162,0	36	11	20	4,5	1,2	DC.. 0702	216	216
A20Q SDXC R/L 11	20	18,5	180	196,5	40	13	25	6,5	3,2	DC.. 11T3	220	220
A25R SDXC R/L 11	25	23,0	200	216,8	50	17	32	9,5	3,2	DC.. 11T3	225	225

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 733 212 / 70 732 212	110	13800
70 733 216 / 70 732 216	110	13800
70 733 220 / 70 732 220	113	304
70 733 225 / 70 732 225	113	304



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

70 950 ...

MaxiLock-S – SDUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

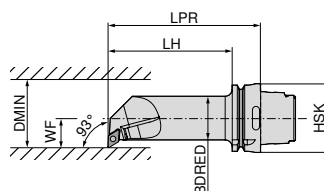


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	LH mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 74 566 ...	Direita 74 565 ...
HSK T63 40L SDUC R/L 11	HSK-T 63	140	114	40	27	50	3.2	DC.. 11T3	511	511



Chave combinada



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - D



Bucha rosca

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

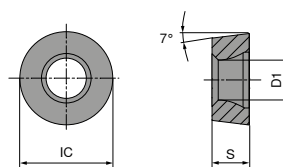
70 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

74 565 511 / 74 566 511	T15/SW	398	M3,5x11	113	106	M3,5	171
-------------------------	--------	-----	---------	-----	-----	------	-----

RCMT / RCGT / RCMX

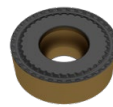
Designação	S mm	D1 mm	IC mm
RCGT 0602..	2,38	2,8	6
RCGT 0803..	3,18	3,4	8
RC.T 1003..	3,18	4,0	10
RCMT 10T3..	3,97	4,4	10
RCMT 1204..	4,76	4,9	12
RCMT 1606..	6,35	5,3	16
RCMT 2006..	6,35	6,5	20
RCMT 2005..	6,35	6,5	20
RCMT 2507..	7,94	7,2	25
RCMX 2507..	7,94	10,5	25



RCMT / RCGT

		NEW						
		-SMF CTCK110	-SM CTCP115-P	-SM CTCP115-P	-SM CTCP125-P	-SM CTCP125-P	-SM CTCP135-P	-SM CTCP135-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		F RCMT	M RCMT	M RCMT	M RCGT	M RCMT	M RCGT	M RCMT
		70 188 ...	76 186 ...	76 264 ...	76 262 ...	76 264 ...	76 262 ...	76 264 ...
ISO	RE mm							
0602M0EN	3,0				50201		70201	
0803M0EN	4,0				51201		71201	
1003M0SN	5,0					51401		71401
1204M0SN	6,0			32801		52601		72601
1606M0EN	8,0	038		34001		53801		73801
1606M0SN	8,0					55001		75001
2006M0SN	10,0		35001			56201		76201
2507M0SN	12,5			36201				
P		○	●	●	●	●	●	●
M							○	○
K		●	○	○	○	○		
N								
S								
H								
O								

RCMT / RCMX

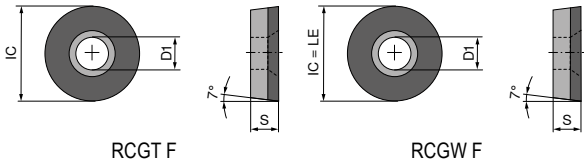
		NEW						
		-SM CTPX710	-SM CTCM120	-SM CTPM125	-M23 CTCP115-P	-M23 CTCP115-P	-M23 CTCP115-P	-M23 CTCP125-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
								
		M RCMT	M RCMT	M RCMT	M RCMT	M RCMX	M RCMT	M RCMT
		75 221 ...	75 221 ...	75 221 ...	74 117 ...	74 117 ...	74 121 ...	74 121 ...
ISO	RE mm							
1003M0SN	5,0	61400	11400					
10T3M0SN	5,0						21400	
1204M0SN	6,0						22600	62600
1606M0SN	8,0						23800	63800
2005M0SN	10,0				25000			
2006M0SN	10,0			25000				65000
2507M0SN	12,5					25400		
P		●	○	○	●	●	●	●
M		●	●	●				
K					○	○	○	○
N		○						
S		●						
H								
O								

RCGT

		-25P H210T	-27 H10T	-27 CTPX715
				DRAGONSKIN 
				
		F RCGT	M RCGT	M RCGT
		70 241 ...	70 266 ...	70 266 ...
ISO	RE mm			
0602M0FN	3		600	70200
0803M0FN	4	60200	602	80200
1003M0FN	5		604	80400
P				●
M				●
K			○	○
N		●	●	●
S		○		●
H				
O		○	○	○

RCGW / RCGT

Designação	S mm	D1 mm	IC mm
RCG. 0602..	2,38	2,8	6
RCGW 0803..	3,18	3,4	8
RCGW 1003..	3,97	4,4	10
RCGT 10T3..	3,97	4,4	10
RCGW 1204..	4,76	4,4	12



RCGW / RCGT

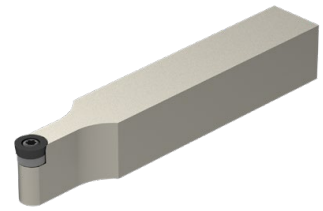
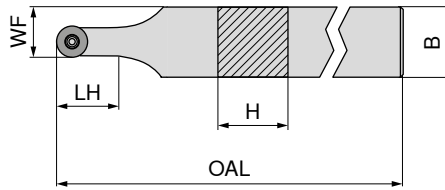
▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	CTDPD20	-CB1 CTDPD20	CTDPS30	-CB1 CTDPS30	-CB2 CTDPS30
				F DIAMOND RCGW	F DIAMOND RCGT	F DIAMOND RCGW	F DIAMOND RCGT	M DIAMOND RCGT
				71 179 ...	71 315 ...	71 179 ...	71 315 ...	71 316 ...
0602M0FN	3	F	6	10001	102	20001	202	202
0803M0FN	4	F	8	10101		20101		
1003M0FN	6	F	10	10201				
10T3M0FN	5	F	10		104		204	204
1204M0FN	6	F	12	10301				
P								
M								
K								
N				•	•	•	•	•
S								
H								
O				•	•	•	•	•

MaxiLock-S – SRDC 0° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



NEW

Neutro

70 646 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SRDC N 1212 F06	12	12	80	12,0	9,0	1,2	RC.. 0602	01200
SRDC N 1616 H06	16	16	100	12,0	11,0	1,2	RC.. 0602	01600
SRDC N 2020 K06	20	20	125	12,0	13,0	1,2	RC.. 0602	02000
SRDC N 2525 M06	25	25	150	12,4	15,5	1,2	RC.. 0602	02500
SRDC N 1616 H08	16	16	100	16,0	12,0	1,8	RC.. 0803	11600
SRDC N 2020 K08	20	20	125	16,5	14,0	1,8	RC.. 0803	12000
SRDC N 2525 M08	25	25	150	16,5	16,5	1,8	RC.. 0803	12500
SRDC N 1616 H10	16	16	100	20,9	13,0	3,2	RC.. 1003 / RC.. 10T3	21600
SRDC N 2020 K10	20	20	125	20,0	15,0	3,2	RC.. 1003 / RC.. 10T3	22000
SRDC N 2525 M10	25	25	150	20,9	17,5	3,2	RC.. 1003 / RC.. 10T3	22500



Ao utilizar pastilha WSP RC .. 10T3 use calço Artigo-Nr. 70 950 92100.

Chave D	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - R	Bucha rosca
80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
039	857		
039	857		
039	857		
039	857		
118	819		
118	819		
118	819		
120	87900	117	171
120	87900	117	171
120	87900	117	171

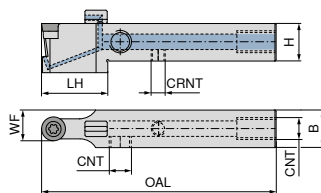
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 646 01200
70 646 01600
70 646 02000
70 646 02500
70 646 11600
70 646 12000
70 646 12500
70 646 21600
70 646 22000
70 646 22500

MaxiLock-S – SRDC 0° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx



NEW

Neutro

70 775 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SRDC N 1212 F06 DC	12	12	80	26	9,0	M6	M6	1,2	RC.. 0602	01200
SRDC N 1616 H06 DC	16	16	100	30	11,0	M6	G1/8"	1,2	RC.. 0602	01600
SRDC N 2020 K06 DC	20	20	125	30	13,0	M6	G1/8"	1,2	RC.. 0602	02000
SRDC N 2525 M06 DC	25	25	150	30	15,5	M6	G1/8"	1,2	RC.. 0602	02500
SRDC N 1616 H08 DC	16	16	100	30	12,0	M6	G1/8"	1,8	RC.. 0803	11600
SRDC N 2020 K08 DC	20	20	125	30	14,0	M6	G1/8"	1,8	RC.. 0803	12000
SRDC N 2525 M08 DC	25	25	150	31	16,5	M6	G1/8"	1,8	RC.. 0803	12500
SRDC N 1616 H10 DC	16	16	100	30	13,0	M6	G1/8"	3,2	RC.. 1003 / RC.. 10T3	21600
SRDC N 2020 K10 DC	20	20	125	30	15,0	M6	G1/8"	3,2	RC.. 1003 / RC.. 10T3	22000
SRDC N 2525 M10 DC	25	25	150	36	17,5	M6	G1/8"	3,2	RC.. 1003 / RC.. 10T3	22500



Ao utilizar pastilha WSP RC .. 10T3 use calço Artigo-Nr. 70 950 92100.

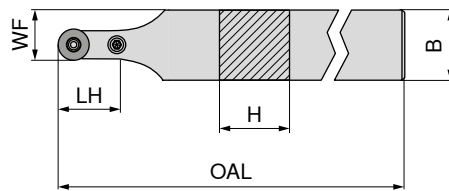
Parafuso de fixação	Calço de metal duro - R	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha rosca
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
Peças de reposição para Artigo-Nr.				
70 775 01200	857			86700
70 775 01600	857		88000	86700
70 775 02000	857		88000	86700
70 775 02500	857		88000	86700
70 775 11600	819		88000	86700
70 775 12000	819		88000	86700
70 775 12500	819		88000	86700
70 775 21600	87900	117	88000	86700
70 775 22000	87900	117	88000	86700
70 775 22500	87900	117	88000	86700

Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão rosca do líquido refrigerante
70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
Peças de reposição para Artigo-Nr.				
70 775 01200				
70 775 01600	87600	039	88100	87700
70 775 02000	87600	039	88100	87700
70 775 02500	87600	039	88100	87700
70 775 11600	87600	118	88100	87700
70 775 12000	87600	118	88100	87700
70 775 12500	87600	118	88100	87700
70 775 21600	87600	120	88100	87700
70 775 22000	87600	120	88100	87700
70 775 22500	87600	120	88100	87700

MaxiLock-N – PRDC 0° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen



Neutro

70 544 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
PRDC N 2525 M12	25	25	150	24	18,5	3	RC.. 1204	025
PRDC N 3225 P12	32	25	170	24	18,5	3	RC.. 1204	032
PRDC N 3225 P16	32	25	170	28	20,5	4	RC.. 1606	132



Chave-I



Rebite elástico



Pino de montagem



Alavanca



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - R

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

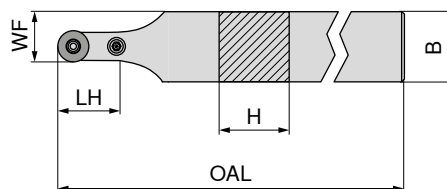
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 544 025	SW2,5	175	197	191	178	208	215
70 544 032	SW2,5	175	197	191	178	208	215
70 544 132	SW3	176	196	192	387	390	384

MaxiLock-N – PRDC 0° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen



Neutro

70 545 ...

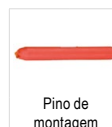
Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
PRDC N 3225 P20	32	32	170	32	26,0	5	RC.. 2006	23200
PRDC N 4040 S25	40	40	250	42	32,5	6	RCMT 2507 / RCMX 2507	40400



Chave-I



Rebite elástico



Pino de montagem



Alavanca



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - R

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

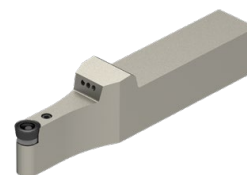
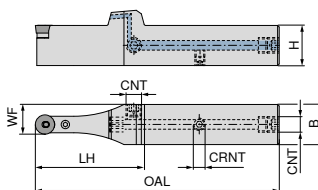
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 545 23200	177	391	394	28100	28500	27400
70 545 40400	396	392	395	28400	28600	27500

MaxiLock-N – PRDC 0° DC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen



NEW

Neutro

70 595 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	
PRDC N 2020 X12-T DC	20	20	132	63	16,0	M6	G1/8"	3	RC.. 1204	02000
PRDC N 2525 X12-T DC	25	25	152	68	18,5	M6	G1/8"	3	RC.. 1204	02500
PRDC N 3225 X12-T DC	32	25	168	68	18,5	M6	G1/8"	3	RC.. 1204	03200
PRDC N 3225 X16-T DC	32	25	172	72	20,5	M6	G1/8"	4	RC.. 1606	13200
PRDC N 3232 X20-T DC	32	32	176	76	26,0	M6	G1/8"	5	RC.. 2006	23200
PRDC N 4040 X25-T DC	40	40	216	91	32,5	M6	G1/8"	6	RCMT 2507 / RCMX 2507	04000



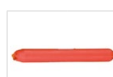
Chave-I

70 950 ...



Rebite elástico

70 950 ...



Pino de montagem

70 950 ...



Tampão rosado do líquido refrigerante

70 950 ...



Alavanca

70 950 ...



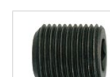
Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - R

70 950 ...



Parafuso sem cabeça

70 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 595 02000	175	197	191	294	178	208	215	86700
70 595 02500	175	197	191	294	178	208	215	86700
70 595 03200	175	197	191	294	178	208	215	86700
70 595 13200	175	196	192	294	387	390	384	86700
70 595 23200	177	391	394	294	28100	28500	27400	86700
70 595 04000	396	392	395	294	28400	28600	27500	86700

MaxiLock-S – SRGC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

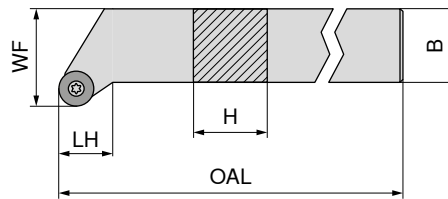
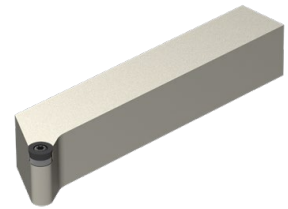


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

NEW

Direita

70 647 ...

70 647 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SRGC R/L 1212 F06	12	12	80	12,5	16	1,2	RC.. 0602	01200	01201
SRGC R 1616 H06	16	16	100	12,5	20	1,2	RC.. 0602		01601
SRGC R/L 2020 K06	20	20	125	15,0	25	1,2	RC.. 0602	02000	02001
SRGC R/L 2525 M06	25	25	150	18,5	32	1,2	RC.. 0602	02500	02501
SRGC R/L 1616 H08	16	16	100	13,6	20	1,8	RC.. 0803	11600	11601
SRGC R 2020 K08	20	20	125	16,1	25	1,8	RC.. 0803		12001
SRGC R/L 2525 M08	25	25	150	19,6	32	1,8	RC.. 0803	12500	12501
SRGC R/L 2020 K10	20	20	125	16,1	25	3,2	RC.. 1003 / RC.. 10T3	22000	22001
SRGC R/L 2525 M10	25	25	150	19,6	32	3,2	RC.. 1003 / RC.. 10T3	22500	22501



Ao utilizar pastilha WSP RC .. 10T3 use calço Artigo-Nr. 70 950 92100.



Chave D



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - R



Bucha roscada

80 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

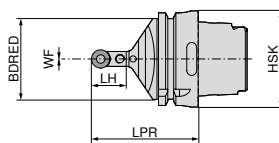
Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 647 01200 / 70 647 01201	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 647 01601	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 647 02000 / 70 647 02001	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 647 02500 / 70 647 02501	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857			
70 647 11600 / 70 647 11601	T09 - IP	118	M3x7 - IP	819			
70 647 12001	T09 - IP	118	M3x7 - IP	819			
70 647 12500 / 70 647 12501	T09 - IP	118	M3x7 - IP	819			
70 647 22000 / 70 647 22001	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	117	M3,5	171
70 647 22500 / 70 647 22501	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	117	M3,5	171

MaxiLock-N – PRDC 0° – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen



Neutro

74 548 ...

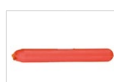
Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
HSK T63 PRDC N 12	HSK-T 63	70	53	0	3	RC.. 1204 M0	512
HSK T100 PRDC N 12	HSK-T 100	80	88	0	3	RC.. 1204 M0	712
HSK T100 PRDC N 16	HSK-T 100	80	88	0	4	RC.. 1606 M0	716



Chave-I



Rebite elástico



Pino de montagem



Alavanca



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - R

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 548 512	SW2,5	175	197	191	178	208	215
74 548 712	SW2,5	175	197	191	178	208	215
74 548 716	SW3	176	196	192	387	390	384

MaxiLock-N – PRSC – Porta-ferramentas com fixação por alavanca

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Allen

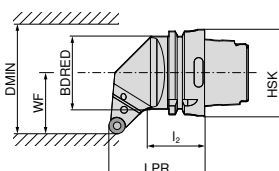


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda

74 552 ...

Direita

74 551 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
HSK T63 PRSC R/L 12	HSK-T 63	70	44	53	45	100	3	RC.. 1204 M0	512	512
HSK T100 PRSC R/L 12	HSK-T 100	80	57	88	55	106	3	RC.. 1204 M0	712	712
HSK T100 PRSC R/L 16	HSK-T 100	80	55	88	55	125	4	RC.. 1606 M0	716	716



Chave-I



Rebite elástico



Pino de montagem



Alavanca



Parafuso de fixação



Calço de metal duro - R

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

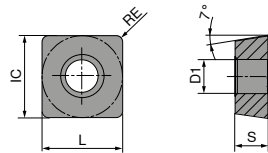
70 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 551 512 / 74 552 512	SW2,5	175	197	191	178	208	215
74 551 712 / 74 552 712	SW2,5	175	197	191	178	208	215
74 551 716 / 74 552 716	SW3	176	196	192	387	390	384

SCGT / SCMT

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
SC.T 09T3..	9,52	3,97	4,4	9,52
SC.T 1204..	12,70	4,76	5,5	12,70



SCGT / SCMT

		-CF05 CTEP110	-CF55 CTEP110	-SF TCM10	NEW -SF CTCP115-P	NEW -SF CTCP125-P	NEW -SMF CTCP115-P	NEW -SMF CTCP135-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
								
		F	F	F	F	F	F	F
		CERMET SCGT	CERMET SCMT	CERMET SCGT	SCMT	SCMT	SCMT	SCMT
		76 261 ...	76 260 ...	70 271 ...	76 187 ...	76 269 ...	76 267 ...	76 267 ...
ISO	RE mm							
09T304EN	0,4	004	004	902		50401	30401	
09T308EN	0,8	006	006	904	30601	50601	30601	
120408EN	0,8					51801		71801
P		●	●	●	●	●	●	●
M		○	○	○				○
K		○	○	○	○	○	○	
N								
S								
H								
O								

SCMT

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

SCMT

NEW

-M25
CTPM125

DRAGONSKin

F
SCMT

75 222 ...

-M55
CTCM120

DRAGONSKin

M
SCMT

75 216 ...

-M55
CTPM125

DRAGONSKin

M
SCMT

75 216 ...

-M55
CTCM130

DRAGONSKin

M
SCMT

75 216 ...

ISO	RE mm				
09T304EN	0,4		70400		
09T308EN	0,8			10600	206
120408EN	0,8			11800	218
					30600
					31800

P

M

K

N

S

H

O

SCGT

-25P
H210T

DRAGONSKin

F
SCGT

70 283 ...

-25P
CTPX710

DRAGONSKin

M
SCGT

70 283 ...

-27
CTPX715

DRAGONSKin

M
SCGT

70 270 ...

-27
H10T

M
SCGT

70 270 ...

ISO	RE mm				
09T304FN	0,4			80400	600
09T308FN	0,8			80600	602
120408FN	0,8		634	71600	71800
					604

P

M

K

N

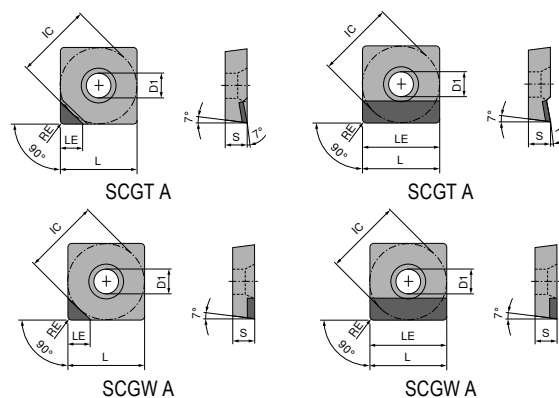
S

H

O

SCGW / SCGT

Designação	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
SCG. 09T3..	9,52	3,97	4,4	9,52
SCG. 1204..	12,70	4,76	5,5	12,70



SCGW / SCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	71 182 ...	71 183 ...	71 320 ...	71 182 ...	71 180 ...
09T304FN	0,4	A (1)	9,52					
09T304FN	0,4	A (1)	4,40	10001	10001	114	20601	20001
09T308FN	0,8	A (1)	9,52		10101			
09T308FN	0,8	A (1)	4,30	10101		118		20101
09T312FN	1,2	A (1)	4,20	10201				20201
120404FN	0,4	A (1)	12,70		10201			
120404FN	0,4	A (1)	4,40	10301				
120408FN	0,8	A (1)	4,30	10401				
120408FN	0,8	A (1)	12,70		10301			
120412FN	1,2	A (1)	4,20	10501				
120412FN	1,2	A (1)	12,70		10401			
P								
M								
K								
N				•	•	•	•	•
S								
H								
Q				•	•	•	•	

SCGT

▲ TCE(NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm
09T304FN	0,4	A (1)	4,4
09T308FN	0,8	A (1)	9,5
09T308FN	0,8	A (1)	4,3
120408FN	0,8	A (1)	12,7
120412FN	1,2	A (1)	12,0

P			
M			
K			
N			
S			
H			
O			

CTDPS30

F

DIAMOND

SCGT

71 181 ...

-CB2
CTDPS30

M

DIAMOND

SCGT

71 321 ...

-CB3
CTDPU20

R

DIAMOND

SCGT

71 322 ...

214

218

20001

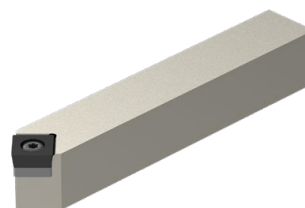
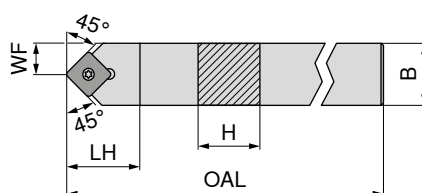
20101

20201

MaxiLock-S – SSDC 45° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



NEW

Neutro

70 651 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SSDC N 1212 F09	12	12	80	16	6,0	3,2	SC.. 09T3..	01200
SSDC N 1616 H09	16	16	100	20	8,0	3,2	SC.. 09T3..	01600
SSDC N 2020 K09	20	20	125	20	10,0	3,2	SC.. 09T3..	02000
SSDC N 1616 H12	16	16	100	25	8,0	5	SC.. 1204..	11600
SSDC N 2020 K12	20	20	125	25	10,0	5	SC.. 1204..	12000
SSDC N 2525 M12	25	25	150	25	12,5	5	SC.. 1204..	12500



Chave D

80 950 ...



Parafuso de
fixação

70 950 ...



Calço de metal
duro - S

70 950 ...



Bucha roscada

70 950 ...

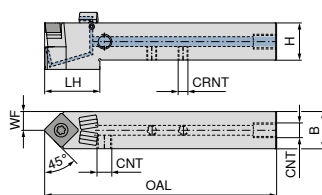
Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 651 01200	120	87900		
70 651 01600	120	87900		
70 651 02000	120	87900	167	171
70 651 11600	120	820	168	170
70 651 12000	120	820	168	170
70 651 12500	120	820	168	170

MaxiLock-S – SSDC 45° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

**NEW**

Neutro

70 776 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SSDC N 1212 F09 DC	12	12	80	25	12,8	M6	M6	3,2	SC..09T3..	01200
SSDC N 1616 H09 DC	16	16	100	30	16,0	M6	G1/8"	3,2	SC..09T3..	01600
SSDC N 2020 K09 DC	20	20	125	30	20,0	M6	G1/8"	3,2	SC..09T3..	02000
SSDC N 1616 H12 DC	16	16	100	29	17,3	M6	G1/8"	5	SC..1204..	11600
SSDC N 2020 K12 DC	20	20	125	30	20,0	M6	G1/8"	5	SC..1204..	12000
SSDC N 2525 M12 DC	25	25	150	30	25,0	M6	G1/8"	5	SC..1204..	02500



Parafuso de fixação

70 950 ...

Calço de metal duro – S

70 950 ...

Parafuso sem cabeça

70 950 ...

Parafuso sem cabeça

70 950 ...

Bucha rosca

70 950 ...**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 776 01200	87900			86700	
70 776 01600	87900	167	88000	86700	171
70 776 02000	87900	167	88000	86700	171
70 776 11600	820	168	88000	86700	170
70 776 12000	820	168	88000	86700	170
70 776 02500	820	168	88000	86700	170



Tampão de proteção DC

70 950 ...

Chave D

80 950 ...

O-Ring

70 950 ...

Bico de refrigeração DC

70 950 ...

Tampão rosca do líquido refrigerante

70 950 ...**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 776 01200		120			
70 776 01600	87600	120	88100	87700	294
70 776 02000	87600	120	88100	87700	294
70 776 11600	87600	120	88100	87700	294
70 776 12000	87600	120	88100	87700	294
70 776 02500	87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SSSC 45° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

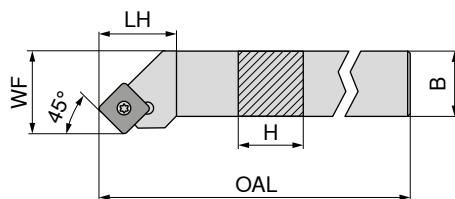
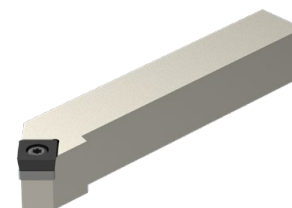


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 654 ...

NEW

Direita

70 654 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SSSC R/L 1212 F09	12	12	80	18	16	3,2	SC.. 09T3..	01200	01201
SSSC R/L 1616 H09	16	16	100	20	20	3,2	SC.. 09T3..	01600	01601
SSSC R/L 2020 K09	20	20	125	20	25	3,2	SC.. 09T3..	02000	02001
SSSC R/L 1616 H12	16	16	100	25	20	5	SC.. 1204..	11600	11601
SSSC R/L 2020 K12	20	20	125	25	25	5	SC.. 1204..	12000	12001
SSSC R/L 2525 M12	25	25	150	25	32	5	SC.. 1204..	12500	12501
SSSC R 3225 P12	32	25	170	25	32	5	SC.. 1204..	13201	

Peças de reposição

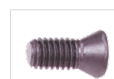
para Artigo-Nr.

70 654 01201 / 70 654 01200	120	87900		
70 654 01601 / 70 654 01600	120	87900	167	171
70 654 02001 / 70 654 02000	120	87900	167	171
70 654 11601 / 70 654 11600	120	820	168	170
70 654 12001 / 70 654 12000	120	820	168	170
70 654 12501 / 70 654 12500	120	820	168	170
70 654 13201	120	820	168	170



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - S

70 950 ...



Bucha rosca

70 950 ...

MaxiLock-S – SSSC 45° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

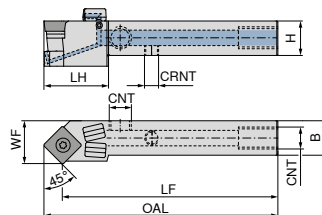


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

NEW

Direita

70 777 ...

70 777 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SSSC R/L 1212 F09 DC	12	12	86,5	22	16,0	M6	M6	3,2	SC..09T3..	01201	01200
SSSC R/L 1616 H09 DC	16	16	106,5	30	20,0	M6	G1/8"	3,2	SC..09T3..	01601	01600
SSSC R/L 2020 K09 DC	20	20	131,5	30	25,0	M6	G1/8"	3,2	SC..09T3..	02001	02000
SSSC R/L 1616 H12 DC	16	16	108,5	30	20,0	M6	G1/8"	5	SC..1204..	11601	11600
SSSC R/L 2020 K12 DC	20	20	133,5	30	25,0	M6	G1/8"	5	SC..1204..	12001	12000
SSSC R/L 2525 M12 DC	25	25	158,5	32	32,0	M6	G1/8"	5	SC..1204..	02501	02500
SSSC L 3225 P 12 DC	32	25	178,5	32	32,1	G1/8"	G1/8"	5	SC..1204..	03201	

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 777 01200 / 70 777 01201	859			86700	
70 777 01600 / 70 777 01601	87900	167	88000	86700	171
70 777 02000 / 70 777 02001	87900	167	88000	86700	171
70 777 11600 / 70 777 11601	820	168	88000	86700	170
70 777 12000 / 70 777 12001	820	168	88000	86700	170
70 777 02500 / 70 777 02501	820	168	88000	86700	170
70 777 03201	820	168	88000		170

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 777 01200 / 70 777 01201		120			
70 777 01600 / 70 777 01601	87600	120	88100	87700	294
70 777 02000 / 70 777 02001	87600	120	88100	87700	294
70 777 11600 / 70 777 11601	87600	120	88100	87700	294
70 777 12000 / 70 777 12001	87600	120	88100	87700	294
70 777 02500 / 70 777 02501	87600	120	88100	87700	294
70 777 03201	87600	120	88100	87700	294

Parafuso de fixação	Calço de metal duro - S	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha rosca
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...

Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão rosca do líquido refrigerante
70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...

MaxiLock-S – SSBC 75° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

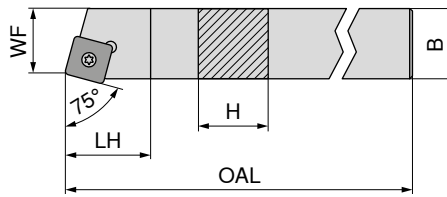
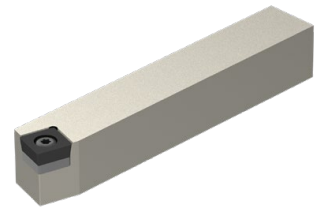


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 650 ...

NEW

Direita

70 650 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SSBC R/L 2020 K12	20	20	125	20	17	5	SC.. 1204..	12000	12001
SSBC R/L 2525 M12	25	25	150	20	22	5	SC.. 1204..	12500	12501

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 650 12001 / 70 650 12000

70 650 12501 / 70 650 12500

Chave D	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - S	Bucha roscada
80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
120	820	168	170
120	820	168	170

MaxiLock-S – SSKC 75° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

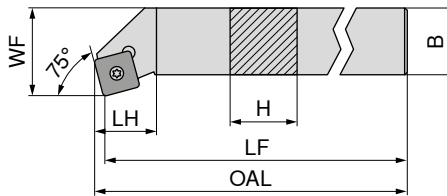


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda

70 669 ...

Direita

70 668 ...

Designação ISO	H mm	B mm	LF mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SSKC R/L 1616 H09	16	16	100	102,3	22	20	3,2	SC.. 09T3..	016	016
SSKC R/L 2020 K09	20	20	125	127,3	22	25	3,2	SC.. 09T3..	020	020
SSKC R 2020 K12	20	20	125	127,3	23	25	5	SC.. 1204..	120	120
SSKC R 2525 M12	25	25	150	153,3	23	32	5	SC.. 1204..	125	125

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 668 016 / 70 669 016

70 668 020 / 70 669 020

70 668 120

70 668 125

Chave D	Chave combinada	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - S	Bucha roscada
80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
113	398	113	167	171
113	398	113	167	171
113	398	114	168	170
113	398	114	168	170

MaxiLock-S – SSSC 45° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ A... = com furo de refrigeração interna

▲ S... = sem furo de refrigeração interna

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

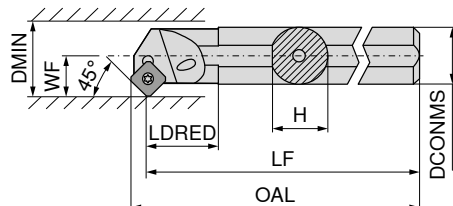


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	LF mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 721 ...	Direita 70 720 ...
S16R SSSC R 09	16	15,00	200	206,0	13,97	11	20	3,2	SC.. 09T3..		016
A16M SSSC R/L 09	16	15,25	150	156,0	29,00	11	20	3,2	SC.. 09T3..	216	216
A20Q SSSC R/L 09	20	19,00	180	186,0	32,00	13	25	3,2	SC.. 09T3..	220	220
A25R SSSC R/L 09	25	24,50	200	206,0	36,00	17	32	3,2	SC.. 09T3..	225	225
A32S SSSC R/L 12	32	31,00	250	258,3	50,00	22	40	5	SC.. 1204..	232	232
A40T SSSC R/L 12	40	39,00	300	308,1	60,00	27	50	5	SC.. 1204..	240	240



Chave D

80 950 ...



Chave combinada

70 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - S

70 950 ...



Bucha rosca

70 950 ...

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 720 016	113	110		
70 720 216 / 70 721 216	113	110		
70 720 220 / 70 721 220	113	304		
70 720 225 / 70 721 225	113	304		
70 720 232 / 70 721 232		114	168	170
70 720 240 / 70 721 240		398	168	170

MaxiLock-S – SSKC 75° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

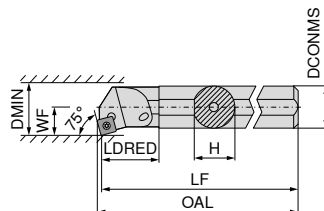


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	LF mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 725 ...	Direita 70 724 ...
A16M SSKC R/L 09	16	15,0	150	152,4	29	11	20	3,2	SC.. 09T3..	216	216
A20Q SSKC R/L 09	20	18,5	180	182,4	32	13	25	3,2	SC.. 09T3..	220	220
A25R SSKC R/L 09	25	23,0	200	202,4	36	17	32	3,2	SC.. 09T3..	225	225



Chave D

80 950 ...



Parafuso de fixação

70 950 ...

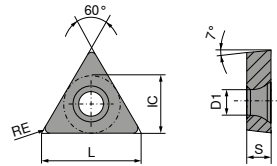
Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 724 216 / 70 725 216	T15	113	M3,5x7,2	110
70 724 220	T15	113	M3,5x8,6	304
70 725 220	T15	113	M3,5x8,6	304
70 724 225 / 70 725 225	T15	113	M3,5x8,6	304

TCGT / TCMT

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
TCMT 0902..	9,6	2,38	2,50	5,56
TC.T 1102..	11,0	2,38	2,80	6,35
TC.T 16T3..	16,5	3,97	4,40	9,52
TCMT 2204..	22,0	4,76	5,16	12,70



TCGT / TCMT

		-CF05 CTEP110		-CF55 CTEP110		-SF TCM10		-SMF TCM10		NEW -SF CTCP125-P		NEW -SMF CTCP115-P		NEW -SMF CTCP135-P	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN						DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
		F		F		F		F		F		F		F	
		CERMET TCGT		CERMET TCMT		CERMET TCGT		CERMET TCMT		TCMT		TCMT		TCMT	
		76 272 ...		76 266 ...		70 273 ...		70 284 ...		76 275 ...		76 284 ...		76 284 ...	
ISO	RE mm														
110202EN	0,2	014				900		902		51601					
110204EN	0,4	016		016		902		902		51801		31801		71801	
110208EN	0,8	018													
16T304EN	0,4	028				906				52801		32801			
16T308EN	0,8			030						53001		33001			
P		●		●		●		●		●		●		●	
M		○		○		○		○		○		○		○	
K		○		○		○		○		○		○			
N															
S															
H															
O															

TCGT / TCMT

		NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-SM	-SM	-SM	-SM	-SM	-SM	-SM	-SM	-SM	-SM
		CTCP135-P	CTCK110	CTCK120	CTCP115-P	CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP135-P	CTCP135-P	CTCP135-P	CTCP135-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
											
											
		M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
		TCGT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT
		76 270 ...	70 274 ...	70 274 ...	76 189 ...	76 274 ...	76 274 ...	76 274 ...	76 274 ...	76 274 ...	76 274 ...
ISO	RE mm										
090204EN	0,4							50401		70401	
110202EN	0,2	71401									
110204EN	0,4		016	516		31601	51601			71601	
110208EN	0,8		018	518		31801				71801	
16T304EN	0,4		028	528		32801	52801			72801	
16T308EN	0,8		030	530		33001	53001			73001	
16T312EN	1,2		032	532							
220408EN	0,8				34201		54201		74201		
P		●	○	○	●	●	●	●	●	●	●
M		○									○
K			●	●	○	○	○	○	○	○	○
N											
S											
H											
O											

9

TCMT

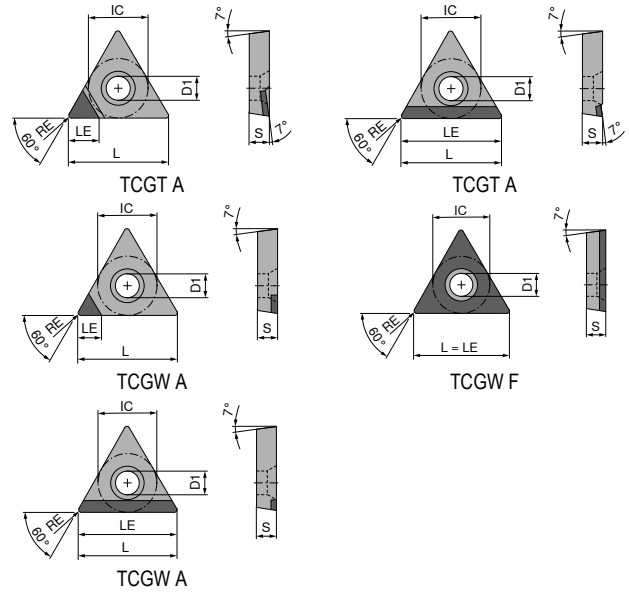
		-M25		-M25		-M25		-M55		-M55		-M55	
		CTCM120	CTPM125	CTCM130	CTCM120	CTPM125	CTCM130	CTCM120	CTPM125	CTCM130	CTCM120	CTPM125	CTCM130
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
													
													
		F	F	F	M	M	M	M	M	M	M	M	M
		TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT	TCMT
		75 217 ...	75 217 ...	75 217 ...	75 218 ...	75 218 ...	75 218 ...	75 218 ...	75 218 ...	75 218 ...	75 218 ...	75 218 ...	75 218 ...
ISO	RE mm												
090204EN	0,4			20400		10400		204		30400			
110204EN	0,4		11600	216	31600	11600		216		31600			
16T304EN	0,4		12800	228	32800	13000		230		33000			
16T308EN	0,8		13000	230	33000								
P			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
M		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
K													
N													
S					○								○
H													
O													

TCGT

		-27 H10T -27 CTPX715 DRAGONSKIN	
		M TCGT 70 276 ...	
ISO	RE mm		
110202FN	0,2	600	71400
110204FN	0,4	602	81600
16T302FN	0,2	604	
16T304FN	0,4	606	72800
16T308FN	0,8	608	83000
P			●
M			●
K		○	○
N		●	●
S			●
H			
O		○	○

TCGW / TCGT

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
TCG. 0902..	9,6	2,38	2,5	5,56
TCG. 1102..	11,0	2,38	2,8	6,35
TCG. 16T3..	16,5	3,97	4,4	9,52



TCGW / TCGT

▲ TCE (NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				CTDPD20	CTDPD20	CTDPD20	CTDPD20	-CB1 CTDPD20	CTDPS30

TCGW / TCGT

▲ TCE (NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				CTDPS30	CTDPS30	-CB2 CTDPS30	CTDPU20	-CB3 CTDPU20	CTDCD10
				F DIAMOND TCGW	F DIAMOND TCGT	M DIAMOND TCGT	F DIAMOND TCGW	R DIAMOND TCGT	F DIAMOND TCGW
				71 186 ...	71 185 ...	71 326 ...	71 188 ...	71 327 ...	71 186 ...
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	20001	20001	212 214			
090202FN	0,2	A (1)	3,7						
090204FN	0,4	A (1)	3,4						
090204FN	0,4	A (1)	9,6	20101	20101	222			40001
110202FN	0,2	A (1)	2,6						
110204FN	0,4	A (1)	2,3						
110204FN	0,4	A (1)	3,4	20201	20101	224	30001	224	40101
110204FN	0,4	A (1)	11,0						
110208FN	0,8	A (1)	2,0						
110208FN	0,8	A (1)	11,0	20301	20201	234			40201
16T304FN	0,4	A (1)	2,3						
16T304FN	0,4	A (1)	4,6						
16T304FN	0,4	A (1)	16,5	20401				238	40301
16T308FN	0,8	A (1)	2,0						
16T308FN	0,8	A (1)	4,2						
16T308FN	0,8	A (1)	16,5						40401
P									
M									
K									
N				•	•	•	•	•	•
S									
H									
O				•	•	•	•	•	•

MaxiLock-S – STGC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

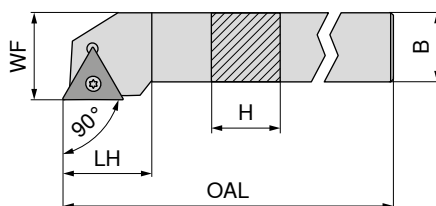
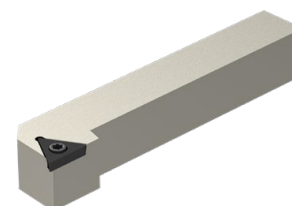


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 659 ...

NEW

Direita

70 659 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
STGC R/L 1212 F11	12	12	80	15	16	1,2	TC.. 1102	01200	01201
STGC R/L 1616 H16	16	16	100	22	20	3,2	TC.. 16T3	01600	01601
STGC R/L 2020 K16	20	20	125	22	25	3,2	TC.. 16T3	02000	02001
STGC R/L 2525 M16	25	25	150	22	32	3,2	TC.. 16T3	02500	02501

Peças de reposição

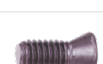
para Artigo-Nr.

70 659 01201 / 70 659 01200	039	857		
70 659 01601 / 70 659 01600	120	87900	169	171
70 659 02001 / 70 659 02000	120	87900	169	171
70 659 02501 / 70 659 02500	120	87900	169	171



Chave D

80 950 ...



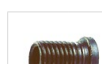
Parafuso de
fixação

70 950 ...



Calço de metal
duro – T

70 950 ...



Bucha rosca

70 950 ...

MaxiLock-S – STGC 90° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

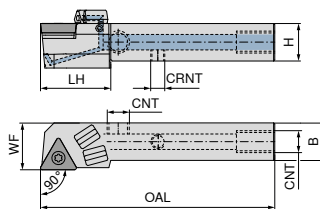


Imagem mostra ferramenta direita



NEW Esquerda **70 778 ...**
NEW Direita **70 778 ...**

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
STGC R/L 1212 F11 DC	12	12	80	17,1	16	M6	M6	1,2	TC.. 1102	01201	01200
STGC R/L 1616 H16 DC	16	16	100	30,0	20	M6	G1/8"	3,2	TC.. 16T3	01601	01600
STGC R/L 2020 K16 DC	20	20	125	28,0	25	M6	G1/8"	3,2	TC.. 16T3	02001	02000
STGC R/L 2525 M16 DC	25	25	150	30,0	32	M6	G1/8"	3,2	TC.. 16T3	02501	02500

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 778 01200 / 70 778 01201	857			86700	
70 778 01600 / 70 778 01601	87900	169	88000	86700	171
70 778 02000 / 70 778 02001	87900	169	88000	86700	171
70 778 02500 / 70 778 02501	87900	169	88000	86700	171

70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 778 01200 / 70 778 01201		039			
70 778 01600 / 70 778 01601	87600	120	88100	87700	294
70 778 02000 / 70 778 02001	87600	120	88100	87700	294
70 778 02500 / 70 778 02501	87600	120	88100	87700	294

70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...

MaxiLock-S – STAC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ Para tornos automáticos

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

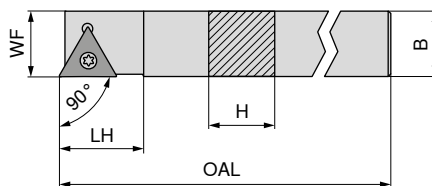
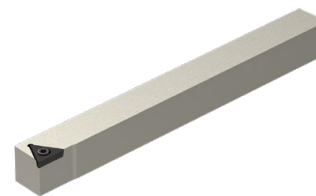


Imagem mostra ferramenta direita

**NEW**

Esquerda

70 655 ...**NEW**

Direita

70 655 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
STAC R/L 1212 K11	12	12	125	15	12	1,2	TC.. 1102	01200	01201



Chave D

80 950 ...Parafuso de
fixação**70 950 ...**Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 655 01201 / 70 655 01200

T08 - IP

039

M2,5x6 - IP

857**MaxiLock-S – STFC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso****Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

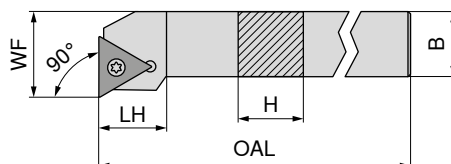


Imagem mostra ferramenta direita

**NEW**

Esquerda

70 658 ...**NEW**

Direita

70 658 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
STFC R/L 1212 F11	12	12	80	15	16	1,2	TC.. 1102	01200	01201
STFC R/L 1616 H16	16	16	100	20	20	3,2	TC.. 16T3	01600	01601
STFC R/L 2020 K16	20	20	125	20	25	3,2	TC.. 16T3	02000	02001
STFC R/L 2525 M16	25	25	150	20	32	3,2	TC.. 16T3	02500	02501



Chave D

80 950 ...Parafuso de
fixação**70 950 ...**Calço de metal
duro - T**70 950 ...**

Bucha rosca

70 950 ...Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 658 01200 / 70 658 01201

039**857**

70 658 01600 / 70 658 01601

120**87900**

70 658 02000 / 70 658 02001

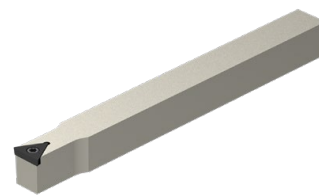
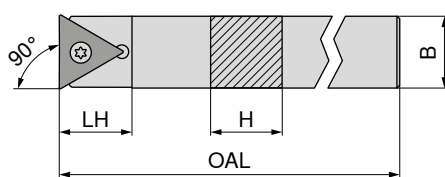
120**87900**

70 658 02500 / 70 658 02501

120**87900****169****171****169****171****169****171**

MaxiLock-S – STCC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

**NEW**

Neutro

70 657 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
STCC N 0808 K09	8	8	125	11	1	TC.. 0902	00800
STCC N 1010 K11	10	10	125	15	1,2	TC.. 1102	01000
STCC N 1212 K11	12	12	125	15	1,2	TC.. 1102	01200
STCC N 1414 K11	14	14	125	21	1,2	TC.. 1102	01400
STCC N 1616 K11	16	16	125	24	1,2	TC.. 1102	01600



Chave D

80 950 ...Parafuso de
fixação**70 950 ...****Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 657 00800	T07 - IP	117	M2,2x5 - IP	856
70 657 01000	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857
70 657 01200	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857
70 657 01400	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857
70 657 01600	T08 - IP	039	M2,5x6 - IP	857

MaxiLock-S – STFC 90° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ A... = com furo de refrigeração interna

▲ S... = sem furo de refrigeração interna

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

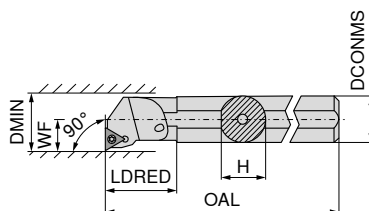


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 729 ...	Direita 70 728 ...
A10H STFC R/L 09	10	9,5	100	19	7	13	1	TC.. 0902	210	210
A12K STFC R/L 11	12	11,5	125	22	9	16	1,2	TC.. 1102	212	212
A16M STFC R/L 11	16	15,0	150	29	11	20	1,2	TC.. 1102	216	216
S16R STFC R 11	16	15,0	200	21	11	21	1,2	TC.. 1102		016
S20S STFC R 11	20	18,0	250	15	13	25	1,2	TC.. 1102		020
A20Q STFC R/L 11	20	18,5	180	32	13	25	1,2	TC.. 1102	220	220
A25R STFC R/L 16	25	24,0	200	36	17	32	3,2	TC.. 16T3	225	225
A32S STFC R/L 16	32	31,0	250	50	22	40	3,2	TC.. 16T3	232	232
A40T STFC R/L 16	40	39,0	300	60	27	50	3,2	TC.. 16T3	240	240

Peças de reposição para Artigo-Nr.

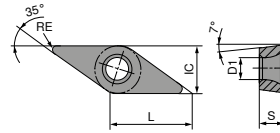
		70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 728 020	M2,5x6 - T08	13800		
70 729 210 / 70 728 210	M2,2x5	111		
70 728 016	M2,5x6 - T08	13800		
70 729 212 / 70 728 212	M2,5x6 - T08	13800		
70 729 216 / 70 728 216	M2,5x6 - T08	13800		
70 729 220 / 70 728 220	M2,5x6 - T08	13800		
70 729 225 / 70 728 225	M3,5x11	113	169	M3,5 171
70 729 232 / 70 728 232	M3,5x11	113	169	M3,5 171
70 729 240 / 70 728 240	M3,5x11	113	169	M3,5 171

Peças de reposição para Artigo-Nr.

		80 950 ...	70 950 ...
70 728 020	T08	110	
70 729 210 / 70 728 210	T07	109	
70 728 016	T08	110	
70 729 212 / 70 728 212	T08	110	
70 729 216 / 70 728 216	T08	110	
70 729 220 / 70 728 220	T08	110	
70 729 225 / 70 728 225			T15/SW 398
70 729 232 / 70 728 232			T15/SW 398
70 729 240 / 70 728 240			T15/SW 398

VC GT / VC MT / VC ET

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
VC.T 1103..	11,1	3,18	2,9	6,35
VC.T 1604..	16,6	4,76	4,4	9,52
VC GT 2205..	22,1	5,56	5,5	12,70



VC GT / VC MT

		-CF05 CTEP110		-CF55 CTEP110		-SF TCM407		-SF TCM10		-SMF TCM10		NEW -SF CTCP115-P		NEW -SF CTCP115-P	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN								DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
		F CERMET VCGT		F CERMET VCMT		F CERMET VCGT		F CERMET VCGT		F CERMET VCMT		F VCMT		F VCMT	
		76 276 ...		76 292 ...		70 277 ...		70 277 ...		70 288 ...		76 279 ...		76 277 ...	
ISO	RE mm														
110301EN	0,1														
110302EN	0,2	014		016		844		892						31401	
110304EN	0,4	016				846		894						31601	
110308EN	0,8							896		896				31801	
160404EN	0,4	028		028		850		900		900		32801			
160408EN	0,8	030		030				902		902		33001			
P		●		●		●		●		●		●		●	
M		○		○		○		○		○					
K		○		○		○		○		○		○		○	
N															
S															
H															
O															

VC GT / VC MT

		NEW -SF CTCP125-P		NEW -SF CTCP125-P		NEW -SF CTCP135-P		NEW -SF CTCP135-P		NEW -SMF CTCP115-P		NEW -SMF CTCP125-P		NEW -SMF CTCP135-P	
		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
		F VCGT		F VCMT		F VCGT		F VCMT		F VCMT		F VCMT		F VCMT	
		76 277 ...		76 279 ...		76 277 ...		76 279 ...		76 288 ...		76 288 ...		76 285 ...	
ISO	RE mm														
110302EN	0,2	51401				71401								71401	
110304EN	0,4	51601				71601				31601		51601			
110308EN	0,8	51801				71801									
160404EN	0,4			52801				72801		32801		52801			
160408EN	0,8			53001						33001		53001			
P		●		●		●		●		●		●		●	
M						○		○						○	
K		○		○						○		○			
N															
S															
H															
O															

VCMT

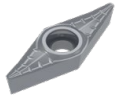
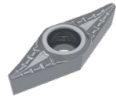
		NEW		NEW		NEW		NEW	
		-SMF	-SM	-SM	-SM	-SM	-SM	-SM	-SM
		CTCP135-P	CTCK110	CTCK120	CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP135-P	CTCP135-P	CTCP135-P
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		F	M	M	M	M	M	M	M
		VCMT	VCMT	VCMT	VCMT	VCMT	VCMT	VCMT	VCMT
		76 288 ...	70 278 ...	70 278 ...	76 278 ...	76 278 ...	76 278 ...	76 278 ...	76 278 ...
ISO	RE mm								
110304EN	0,4	71601							
160404EN	0,4	72801	028	528	32801	52801		72801	
160406EN	0,6				32901				
160408EN	0,8	73001	030	530	33001	53001		73001	
160412EN	1,2		032	532	33201	53201		73201	
P		●	○	○	●	●		●	
M		○						○	
K			●	●	○	○			
N									
S									
H									
O									

VCMT

		-M25	-M25	-M25	-M55	-M55	-M55
		CTCM120	CTPM125	CTCM130	CTCM120	CTPM125	CTCM130
		DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
		F	F	F	M	M	M
		VCMT	VCMT	VCMT	VCMT	VCMT	VCMT
		75 219 ...	75 219 ...	75 219 ...	75 220 ...	75 220 ...	75 220 ...
ISO	RE mm						
160404EN	0,4	12800	228	32800	12800	228	32800
160408EN	0,8	13000	23000	33000	13000	230	33000
P		○	○	○	○	○	○
M		●	●	●	●	●	●
K							
N							
S				○			○
H							
O							

9

VC GT

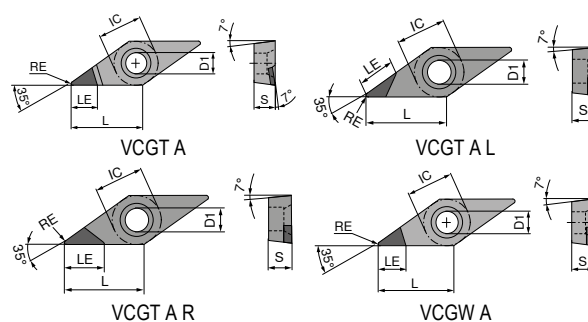
		-25P H210T		-25P CTPX710		-25Q H210T		NEW -25Q CTPX710		-27 H10T		-27 CTPX715	
													
													
		F VCGT		M VCGT		M VCGT		M VCGT		M VCGT		M VCGT	
		70 282 ...		70 282 ...		70 282 ...		70 282 ...		70 280 ...		70 280 ...	
ISO	RE mm												
110302FN	0,2	638		71400						606		81400	
110304FL	0,4					670		81600		608		81600	
110304FN	0,4	640		71600		680		81700		610		71800	
110304FR	0,4									612		82800	
110308FN	0,8									614		83000	
160404FN	0,4	642		72800						616			
160408FN	0,8	644		73000									
160412FN	1,2	646		73200									
220530FN	3,0	648		75000						618			
P				●				●				●	
M				●				●				●	
K		○				○				○		○	
N		●		●		●		●		●		●	
S		○		●		○		●				●	
H													
O		○				○				○		○	

VC ET / VC MT

		-F05 CTPX710		-29 H216T		NEW -29 CTPX715	
							
							
		F VCET		M VCMT		M VCMT	
		76 255 ...		70 247 ...		70 247 ...	
ISO	RE mm						
1103005FN	0,05	11400					
110301FN	0,10	11600					
1103015FN	0,15	11800					
110302FN	0,20	12000					
110304FN	0,40	12200					
160404EN	0,40			62800		72800	
160408EN	0,80			63000		73000	
160412EN	1,20			63200		73200	
P				●		●	
M				●		●	
K				○		○	
N		●		●		●	
S		●				●	
H							
O				○		○	

VCGT / VCGW

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
VCG. 0702..	6,9	2,38	2,2	3,97
VCG. 1103..	11,1	3,18	2,9	6,35
VCG. 1303..	13,3	3,18	3,4	7,94
VCG. 1604..	16,6	4,76	4,4	9,52



VCGT / VCGW

▲ TCE (NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm						
				CTDMD05	CTDMD05	CTDPD20	CTDPD20	CTDPD20	CTDPD20
				F	F	F	F	F	F
				DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND	DIAMOND
				VCGT	VCGW	VCGW	VCGT	VCGT	VCGT
				71 189 ...	71 160 ...	71 160 ...	71 062 ...	71 063 ...	71 064 ...
070202FN	0,2	A (1)		50001					
070204FN	0,4	A (1)		50101					
110301FN	0,1	A (1)	5,4				10100		
110302FN	0,2	A (1)	3,0		050				
110302FN	0,2	A (1)	4,6	50201		100	100		
110304FN	0,4	A (1)	3,0		052				
110304FN	0,4	A (1)	3,9	50301		102	102		
110304FR	0,4	A (1)	6,5					102	
110304FL	0,4	A (1)	6,5						102
110308FN	0,8	A (1)	3,3			104	104		
110308FR	0,8	A (1)	6,0					104	
110308FL	0,8	A (1)	6,0						104
160401FN	0,1	A (1)	6,0				10700		
160402FN	0,2	A (1)	5,9			105	105		
160402FN	0,2	A (1)		50401					
160404FN	0,4	A (1)	5,5			106	106		
160404FN	0,4	A (1)		50501					
160404FR	0,4	A (1)	7,5					106	
160404FL	0,4	A (1)	7,5						106
160408FN	0,8	A (1)	5,0		07800	108	108		
160408FR	0,8	A (1)	7,0					108	
160408FL	0,8	A (1)	7,0						108
160408FN	0,8	A (1)		50601					
160412FN	1,2	A (1)	4,5			110	110		
160412FR	1,2	A (1)	7,0					110	
160412FL	1,2	A (1)	7,0						110
P									
M									
K									
N				•	•	•	•	•	•
S									
H									
O				•	•	•	•	•	•

VC GT / VC GW

▲ TCE (NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				-CB1 CTDPD20	-CB1 CTDPS30	-CB1 CTDPS30	-CB1 CTDPS30	-CB2 CTDPS30	-CB2 CTDPS30	CTDPU20					
				F DIAMOND VCGT	F DIAMOND VCGW	F DIAMOND VCGT	F DIAMOND VCGT	M DIAMOND VCGT		F DIAMOND VCGW					
				71 330 ...	71 191 ...	71 189 ...	71 330 ...	71 331 ...		71 191 ...					
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm												
070201FN	0,1	A (1)	3,8								20001				
070202FN	0,2	A (1)	3,6								20001				
070204FN	0,4	A (1)	3,2								20101				
110301FN	0,1	A (1)	5,4								11000	20201	20101		
110302FN	0,2	A (1)	4,6								112	20301	20201	21200	212
110304FN	0,4	A (1)	3,9								114	20401	20301	214	214
110308FN	0,8	A (1)	3,3												21800
130302FN	0,2	A (1)	5,9									20501	20401		
160401FN	0,1	A (1)	6,0									20601	20501		
160402FN	0,2	A (1)	5,9	13200		20601		23200							
160404FN	0,4	A (1)	5,5	134	20701	20701	234	234	30001						
160408FN	0,8	A (1)	5,0	138	20801		238	238							
160412FN	1,2	A (1)	4,5	14000	20901		24000	242							
P															
M															
K															
N				•	•	•	•	•	•						
S															
H															
O				•	•	•	•	•	•						

VC GT / VC GW

▲ TCE (NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				-CB2 CTDPU20 M DIAMOND VCGT 71 190 ...		-CB3 CTDPU20 R DIAMOND VCGT 71 332 ...		CTDCD10 F DIAMOND VCGW 71 191 ...		-CB1 CTDCD10 F DIAMOND VCGT 71 330 ...		-CB2 CTDCD10 M DIAMOND VCGT 71 331 ...	
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm										
110301FN	0,1	A (1)	3,0							31000			
110302FN	0,2	A (1)	3,0					40001		312		312	
110304FN	0,4	A (1)	3,0					40101		314		314	
110304FN	0,4	A (1)	3,9			214							
110308FN	0,8	A (1)	3,0					40201					
160402FN	0,2	A (1)	3,0					40301		32200		33200	
160404FN	0,4	A (1)	3,0					40401		32400		334	
160404FN	0,4	A (1)	5,5	30001		234							
160408FN	0,8	A (1)	3,0					40501		32600		338	
160412FN	1,2	A (1)	3,0							32800		34000	
P													
M													
K													
N				•		•		•		•		•	
S													
H													
O				•		•		•		•		•	

MaxiLock-S – SVJC 93° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

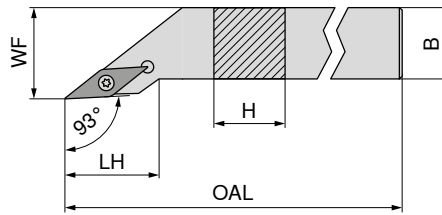
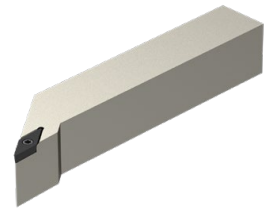


Imagem mostra ferramenta direita

**NEW**

Esquerda

70 663 ...**NEW**

Direita

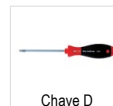
70 663 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SVJC R/L 1212 F11	12	12	80	21,6	16	1,2	VC.. 1103	01200	01201
SVJC R/L 1616 H11	16	16	100	21,6	20	1,2	VC.. 1103	01600	01601
SVJC R/L 2020 K11	20	20	125	23,0	25	1,2	VC.. 1103	02000	02001
SVJC R/L 2525 M11	25	25	150	25,5	32	1,2	VC.. 1103	02500	02501
SVJC R/L 2020 K16	20	20	125	29,4	25	3,2	VC.. 1604	12000	12001
SVJC R/L 2525 M16	25	25	150	32,5	32	3,2	VC.. 1604	12500	12501
SVJC R/L 3225 P16	32	25	170	32,5	32	3,2	VC.. 1604	13200	13201

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 663 01201 / 70 663 01200	039	857		
70 663 01601 / 70 663 01600	039	857		
70 663 02001 / 70 663 02000	039	857		
70 663 02501 / 70 663 02500	039	857		
70 663 12001 / 70 663 12000	120	87900	107	171
70 663 12501 / 70 663 12500	120	87900	107	171
70 663 13201 / 70 663 13200	120	87900	107	171



Chave D

80 950 ...Parafuso de
fixação**70 950 ...**Calço de metal
duro – V**70 950 ...**

Bucha rosca

70 950 ...

MaxiLock-S – SVJC 93° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

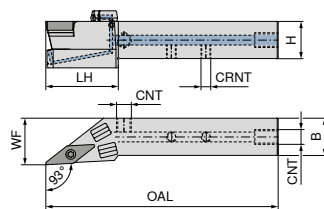


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

NEW

Direita

70 780 ...

70 780 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SVJC R/L 1212 F11 DC	12	12	80	30	16	M6	M6	1,2	VC.. 1103	01201	01200
SVJC R/L 1616 H11 DC	16	16	100	27	20	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	01601	01600
SVJC R/L 2020 K11 DC	20	20	125	39	25	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	02001	02000
SVJC R/L 2525 M11 DC	25	25	150	41	32	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	02501	02500
SVJC R/L 2020 K16 DC	20	20	125	39	25	M6	G1/8"	3,2	VC.. 1604	12001	12000
SVJC R/L 2525 M16 DC	25	25	150	41	32	M6	G1/8"	3,2	VC.. 1604	12501	12500
SVJC R/L 3225 P16 DC	32	25	170	41	32	G1/8"	G1/8"	3,2	VC.. 1604	03201	03200

Peças de reposição para Artigo-Nr.

	Parafuso de fixação	Calço de metal duro – V	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha rosca
70 780 01200 / 70 780 01201	857			86700	
70 780 01600 / 70 780 01601	857		88000	86700	
70 780 02000 / 70 780 02001	857		88000	86700	
70 780 02500 / 70 780 02501	857		88000	86700	
70 780 12000 / 70 780 12001	87900	107	88000	86700	171
70 780 12500 / 70 780 12501	87900	107	88000	86700	171
70 780 03200 / 70 780 03201	87900	107	88000		171

Peças de reposição para Artigo-Nr.

	Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão rosca do líquido refrigerante
70 780 01200 / 70 780 01201		039			
70 780 01600 / 70 780 01601	87600	039	88100	87700	294
70 780 02000 / 70 780 02001	87600	039	88100	87700	294
70 780 02500 / 70 780 02501	87600	039	88100	87700	294
70 780 12000 / 70 780 12001	87600	120	88100	87700	294
70 780 12500 / 70 780 12501	87600	120	88100	87700	294
70 780 03200 / 70 780 03201	87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SVZC 100° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:
Porta-ferramenta com chave Torx

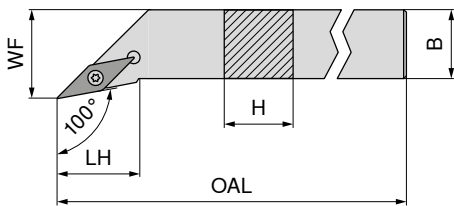


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SVZC R/L 2525 M16	25	25	150	27,3	32	3,2	VC.. 1604	02500	02501



Chave D



Parafuso de fixação



Calço de metal duro – V



Bucha roscada

80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
------------	------------	------------	------------

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 667 02500 / 70 667 02501	T15 - IP	120	M3,5x11	87900	107	M3,5	171
-----------------------------	----------	-----	---------	-------	-----	------	-----

MaxiLock-S – SVZC 100° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

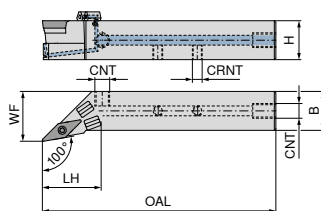


Imagem mostra ferramenta direita



NEW

Esquerda

70 783 ...

NEW

Direita

70 783 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SVZC R/L 2525 M16 DC	25	25	150	38	32	M6	G1/8"	3,2	VC.. 1604	02501	02500

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 783 02500 / 70 783 02501

70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
87900	107	88000	86700	171

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

70 783 02500 / 70 783 02501

70 950 ...	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SVHC 107,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

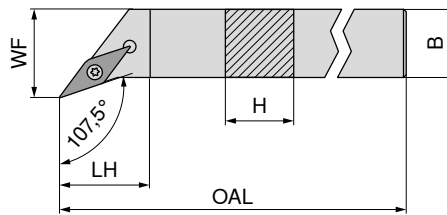
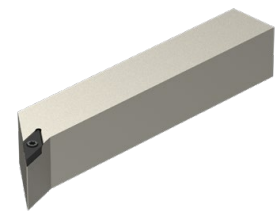


Imagem mostra ferramenta direita

**NEW**

Esquerda

70 662 ...**NEW**

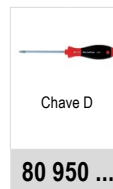
Direita

70 662 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SVHC R/L 1212 F11	12	12	80	11,9	16	1,2	VC.. 1103	01200	01201
SVHC R/L 1616 H11	16	16	100	11,9	20	1,2	VC.. 1103	01600	01601
SVHC R/L 2020 K11	20	20	125	14,7	25	1,2	VC.. 1103	02000	02001
SVHC R/L 2525 M11	25	25	150	20,1	32	1,2	VC.. 1103	02500	02501
SVHC R/L 2020 K16	20	20	125	13,7	25	3,2	VC.. 1604	12000	12001
SVHC R/L 2525 M16	25	25	150	20,0	32	3,2	VC.. 1604	12500	12501
SVHC R/L 3225 P16	32	25	170	20,0	32	3,2	VC.. 1604	13200	13201
SVHC R/L 2525 M22	25	25	150	21,9	32	5	VC.. 2205	22500	22501

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
70 662 01201 / 70 662 01200	039	857		
70 662 01601 / 70 662 01600	039	857		
70 662 02001 / 70 662 02000	039	857		
70 662 02501 / 70 662 02500	039	857		
70 662 12001 / 70 662 12000	120	87900	107	171
70 662 12501 / 70 662 12500	120	87900	107	171
70 662 13201 / 70 662 13200	120	87900	107	171
70 662 22501 / 70 662 22500	120	820	109	170



MaxiLock-S – SVHC 107,5° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

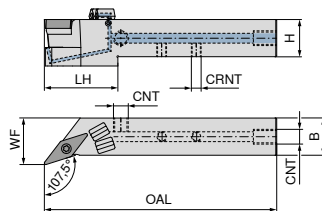


Imagem mostra ferramenta direita



NEW Esquerda **NEW** Direita
70 779 ... 70 779 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha		
SVHC R/L 1212 F11 DC	12	12	80	28	16	M6	M6	1,2	VC.. 1103	01201	01200
SVHC R/L 1616 H11 DC	16	16	100	27	20	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	01601	01600
SVHC R/L 2020 K11 DC	20	20	125	37	27	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	02001	02000
SVHC R/L 2525 M11 DC	25	25	150	38	32	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	02501	02500
SVHC R/L 2020 K16 DC	20	20	125	38	25	M6	G1/8"	3,2	VC.. 1604	12001	12000
SVHC R/L 2525 M16 DC	25	25	150	38	32	M6	G1/8"	3,2	VC.. 1604	12501	12500
SVHC R/L 3225 P16 DC	32	25	170	38	32	M6	G1/8"	3,2	VC.. 1604	03201	03200
SVHC R/L 2525 M22 DC	25	25	150	41	32	M6	G1/8"	5	VC.. 2205	22501	22500

Peças de reposição para Artigo-Nr.

	Parafuso de fixação	Calço de metal duro – V	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha roscada
70 779 01200 / 70 779 01201	857			86700	
70 779 01600 / 70 779 01601	857		88000	86700	
70 779 02000 / 70 779 02001	857		88000	86700	
70 779 02500 / 70 779 02501	857		88000	86700	
70 779 12000 / 70 779 12001	87900	107	88000	86700	171
70 779 12500 / 70 779 12501	87900	107	88000	86700	171
70 779 03200 / 70 779 03201	87900	107	88000	86700	171
70 779 22500 / 70 779 22501	820	109	88000	86700	170

Peças de reposição para Artigo-Nr.

	Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão roscado do líquido refrigerante
70 779 01200 / 70 779 01201		039			
70 779 01600 / 70 779 01601	87600	039	88100	87700	294
70 779 02000 / 70 779 02001	87600	039	88100	87700	294
70 779 02500 / 70 779 02501	87600	039	88100	87700	294
70 779 12000 / 70 779 12001	87600	120	88100	87700	294
70 779 12500 / 70 779 12501	87600	120	88100	87700	294
70 779 03200 / 70 779 03201	87600	120	88100	87700	294
70 779 22500 / 70 779 22501	87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SVAC 90° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ Para tornos automáticos

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

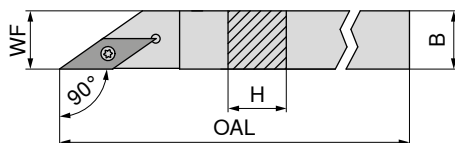
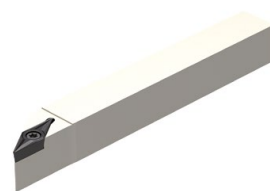
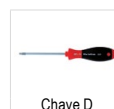


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 695 ...	70 694 ...
008	008
010	010
012	012

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
SVAC R/L 0808 H11	8	8	100	8	1,2	VC.. 1103
SVAC R/L 1010 H11	10	10	100	10	1,2	VC.. 1103
SVAC R/L 1212 H11	12	12	100	12	1,2	VC.. 1103



Chave D



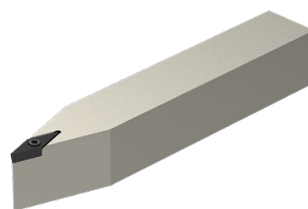
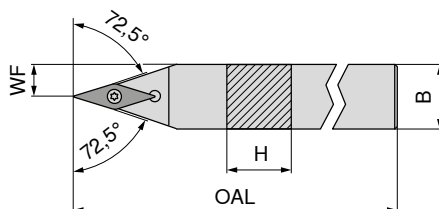
Parafuso de fixação

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 694 008 / 70 695 008	T08	110	M2,5x6 - T08	13800
70 694 010 / 70 695 010	T08	110	M2,5x6 - T08	13800
70 694 012 / 70 695 012	T08	110	M2,5x6 - T08	13800

MaxiLock-S – SVVC 72,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

**NEW**

Neutro

70 666 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
SVVC N 1212 F11	12	12	80	6,0	1,2	VC.. 1103
SVVC N 1616 H11	16	16	100	8,0	1,2	VC.. 1103
SVVC N 2020 K11	20	20	125	10,0	1,2	VC.. 1103
SVVC N 2525 M11	25	25	150	12,5	1,2	VC.. 1103
SVVC N 2020 K16	20	20	125	10,0	3,2	VC.. 1604
SVVC N 2525 M16	25	25	150	12,5	3,2	VC.. 1604
SVVC N 3225 P16	32	25	170	12,5	3,2	VC.. 1604

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 666 01200	039	857		
70 666 01600	039	857		
70 666 02000	039	857		
70 666 02500	039	857		
70 666 12000	120	87900	107	171
70 666 12500	120	87900	107	171
70 666 13200	120	87900	107	171



Chave D



Parafuso de fixação



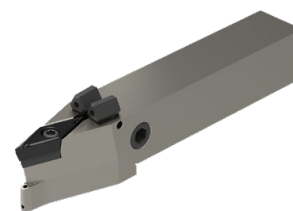
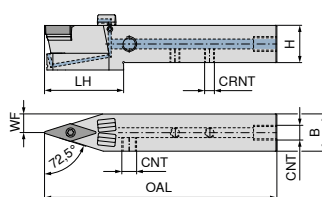
Calço de metal duro - V



Bucha rosçada

MaxiLock-S – SVVC 72,5° DC – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com tampão e chave Torx

**NEW**

Neutro

70 781 ...

Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	LH mm	WF mm	CRNT	CNT	Torque de aperto Nm	Pastilha	
SVVC N 1212 F11 DC	12	12	80	29,0	6,0	M6	M6	1,2	VC.. 1103	01200
SVVC N 1616 H11 DC	16	16	100	29,5	8,0	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	01600
SVVC N 2020 K11 DC	20	20	125	43,0	10,0	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	02000
SVVC N 2525 M11 DC	25	25	150	43,0	12,5	M6	G1/8"	1,2	VC.. 1103	02500
SVVC N 2020 K16 DC	20	20	125	43,0	10,0	M6	G1/8"	3,2	VC.. 1604	12000
SVVC N 2525 M16 DC	25	25	150	43,0	12,5	M6	G1/8"	3,2	VC.. 1604	12500
SVVC N 3225 P16 DC	32	25	170	44,0	12,5	G1/8"	G1/8"	3,2	VC.. 1604	03200

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	Parafuso de fixação	Calço de metal duro – V	Parafuso sem cabeça	Parafuso sem cabeça	Bucha rosca
70 781 01200	857			86700	
70 781 01600	857		88000	86700	
70 781 02000	857		88000	86700	
70 781 02500	857		88000	86700	
70 781 12000	87900	107	88000	86700	171
70 781 12500	87900	107	88000	86700	171
70 781 03200	87900	107	88000		171

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

	Tampão de proteção DC	Chave D	O-Ring	Bico de refrigeração DC	Tampão rosca do líquido refrigerante
70 781 01200		039			
70 781 01600	87600	039	88100	87700	294
70 781 02000	87600	039	88100	87800	294
70 781 02500	87600	039	88100	87700	294
70 781 12000	87600	120	88100	87800	294
70 781 12500	87600	120	88100	87800	294
70 781 03200	87600	120	88100	87700	294

MaxiLock-S – SVXC 91° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

▲ Para tornos automáticos

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

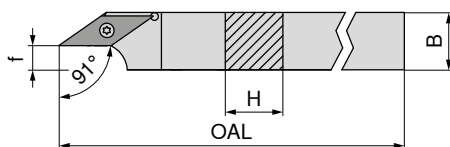


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	H mm	B mm	OAL mm	f mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 691 ...	Direita 70 690 ...
SVXC R/L 1010 H11	10	10	100	2,5	1,2	VC.. 1103	010	010
SVXC R/L 1212 H11	12	12	100	4,5	1,2	VC.. 1103	012	012
SVXC R/L 1616 K11	16	16	125	8,5	1,2	VC.. 1103	016	016
SVXC R/L 2020 K16	20	20	125	8,5	3,2	VC.. 1604	020	020

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 690 010 / 70 691 010	T08	110	M2,5x6 - T08	13800
70 690 012 / 70 691 012	T08	110	M2,5x6 - T08	13800
70 690 016 / 70 691 016	T08	110	M2,5x6 - T08	13800
70 690 020 / 70 691 020	T15	113	M3,5x11	113



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

70 950 ...

MaxiLock-S – SVUC 93° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx

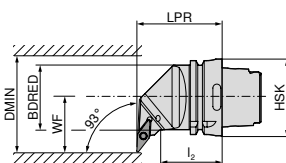


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 74 557 ...	Direita 74 558 ...
HSK T63 SVUC R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	100	3.2	VC.. 1604	516	516

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

74 558 516 / 74 557 516	T15/SW	398	M3,5x11	113	107	M3,5	171
-------------------------	--------	-----	---------	-----	-----	------	-----



Chave combinada



Parafuso de fixação



Calço de metal duro – V



Bucha rosca

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

70 950 ...

MaxiLock-S – SVJC 93° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

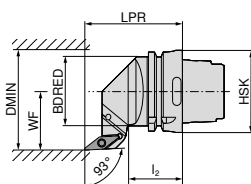


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 74 556 ...	Direita 74 555 ...
HSK T63 SVJC R/L 16	HSK-T 63	75	42	53	45	100	3.2	VC.. 1604	516	516

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

74 555 516 / 74 556 516

Chave combinada	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - V	Bucha roscada
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
T15/SW	M3,5x11	M3,5	M3,5
398	113	107	171

MaxiLock-S – SVHC 107,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Porta-ferramenta com chave Torx

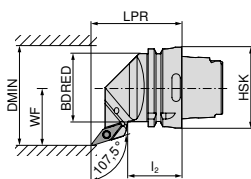


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 74 554 ...	Direita 74 553 ...
HSK T63 SVHC R/L 16	HSK-T 63	70	42	53	45	100	3.2	VC.. 1604	516	516

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

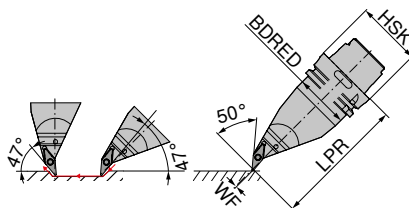
74 553 516 / 74 554 516

Chave combinada	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - V	Bucha roscada
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
T15/SW	M3,5x11	M3,5	M3,5
398	113	107	171

MaxiLock-S – SVMC 50° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Porta-ferramenta com chave Torx



Esquerda

74 560 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	BDRED mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
HSK T63 SVMC L 16	HSK-T 63	130	53	0	3.2	VC.. 1604	516

Peças de reposição para Artigo-Nr.

74 560 516

Chave combinada	Parafuso de fixação	Calço de metal duro - V	Bucha rosca
70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...
T15/SW	M3,5x11	M3,5	
398	113	107	171

MaxiLock-S – SVPC 117,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Sem conjunto de refrigeração de alto desempenho

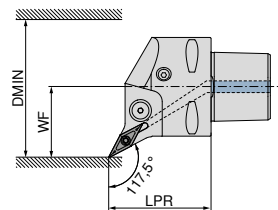


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda

84 671 ...

Direita

84 670 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível		
PSC40 SVPC R/L 50050-16	PSC 40	50	27	50	3	VC.. 1604	DC	01695	01695
PSC50 SVPC R/L 65060-16	PSC 50	60	35	65	3	VC.. 1604	DC	01694	01694
PSC63 SVPC R/L 80065-16	PSC 63	65	45	80	3	VC.. 1604	DC	01693	01693

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**



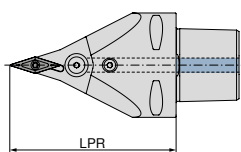
Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

84 670 01695 / 84 671 01695
84 670 01694 / 84 671 01694
84 670 01693 / 84 671 01693

27600
27600
27600

MaxiLock-S – SVVC 72,5° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:****Sem** conjunto de refrigeração de alto desempenho

Neutro

84 678 ...

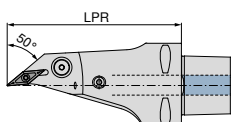
Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	
PSC63 SVVC N 0100-16	PSC 63	100	3	VC.. 1604	DC	01693
PSC63 SVVC N 0130-16	PSC 63	130	3	VC.. 1604	DC	11693

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**Parafuso de
fixação**84 950 ...****Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

84 678 01693

27600

84 678 11693

27600**MaxiLock-S – SVMC 50° – Porta-ferramentas com fixação por parafuso****Escopo de fornecimento:****Sem** conjunto de refrigeração de alto desempenho

Neutro

84 681 ...

Designação ISO	Adaptador	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Direct Cooling compatível	
PSC63 SVMC L 0130-16	PSC 63	130	3	VC.. 1604	DC	11693

O conjunto de refrigeração de alto desempenho com número de artigo 84 950 27400 pode ser pedido opcionalmente → **Página 39.**Parafuso de
fixação**84 950 ...****Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

84 681 11693

27600

MaxiLock-S – SVUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx

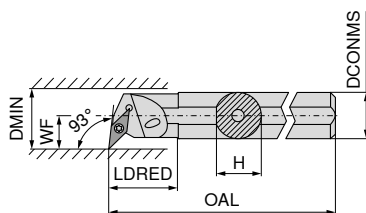


Imagem mostra ferramenta direita



Esquerda	Direita
70 745 ...	70 744 ...
216	216
220	220
225	225
232	232
240	240

Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
A16M SVUC R/L 11	16	15	150	29	11	20	1,2	VC.. 1103
A20Q SVUC R/L 11	20	19	180	43	13	25	1,2	VC.. 1103
A25R SVUC R/L 11	25	24	200	38	17	32	1,2	VC.. 1103
A32S SVUC R/L 16	32	31	250	50	22	40	3,2	VC.. 1604
A40T SVUC R/L 16	40	39	300	60	27	50	3,2	VC.. 1604



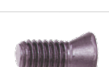
Chave D

80 950 ...



Chave combinada

70 950 ...



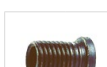
Parafuso de fixação

70 950 ...



Calço de metal duro - V

70 950 ...



Bucha rosca

70 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 744 216 / 70 745 216
70 744 220 / 70 745 220
70 744 225 / 70 745 225
70 744 232 / 70 745 232
70 744 240 / 70 745 240

110

110

110

13800

13800

13800

113

113

107

107

107

171

171

171

171

171

MaxiLock-S – SVUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ com núcleo de metal duro

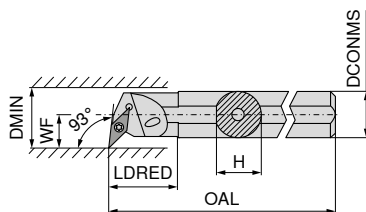


Imagem mostra ferramenta direita



Direita
70 746 ...

Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
E-A16M SVUC R 11	16	15	150	16,5	11	21	1,2	VC.. 1103
E-A20Q SVUC R 11	20	18	180	20,5	13	25	1,2	VC.. 1103
E-A25R SVUC R 11	25	23	200	25,5	17	31	1,2	VC.. 1103
E-A25R SVUC R 16	25	23	200	25,5	17	31	3,2	VC.. 1604
E-A32S SVUC R 16	32	30	250	32,5	22	39	3,2	VC.. 1604

Peças de reposição para Artigo-Nr.

70 746 216
70 746 220
70 746 225
70 746 325
70 746 232

110

110

110

113

113

13800

13800

13800

449

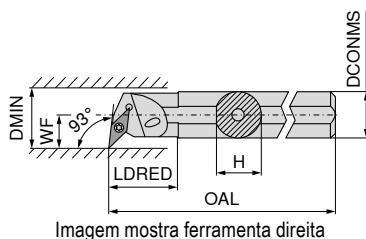
449

MaxiLock-S – SVUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ Versão: Metal duro

Escopo de fornecimento:

Barra para usinagem interna com chave Torx



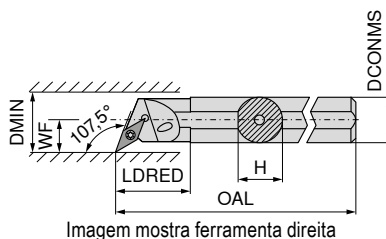
Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda	Direita
									70 747 ...	70 746 ...
E16R SVUC L 11	16	15,0	200	34	11	20	1,2	VC.. 1103	016	
E16R SVUC R 11	16	15,5	200	34	11	20	1,2	VC.. 1103		016
E20S SVUC L 11	20	18,5	250	38	13	25	1,2	VC.. 1103	020	
E20S SVUC R 11	20	19,0	250	38	13	25	1,2	VC.. 1103		020

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 747 016	T08	110	M2,5x6 - T08	13800
70 746 016	T08	110	M2,5x6 - T08	13800
70 747 020	T08	110	M2,5x6 - T08	13800
70 746 020	T08	110	M2,5x6 - T08	13800

MaxiLock-S – SVQC 107,5° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso**Escopo de fornecimento:**

Barra para usinagem interna com chave Torx



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda	Direita
									70 749 ...	70 748 ...
A16M SVQC R/L 11	16	15,0	150	29	11	20	1,2	VC.. 1103	216	216
A20Q SVQC R/L 11	20	18,5	180	32	13	25	1,2	VC.. 1103	220	220
A25R SVQC R/L 11	25	23,0	200	36	17	32	1,2	VC.. 1103	225	225
A32S SVQC R/L 16	32	30,0	250	50	22	40	3,2	VC.. 1604	232	232
A40T SVQC R/L 16	40	38,0	300	60	27	50	3,2	VC.. 1604	240	240

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 748 216 / 70 749 216	110		13800		
70 748 220 / 70 749 220	110		13800		
70 748 225 / 70 749 225	110		13800		
70 748 232 / 70 749 232		398	113	107	171
70 748 240 / 70 749 240		398	113	107	171

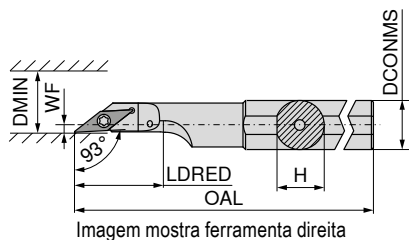
MaxiLock-S – SVJC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	DCONMS mm	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
A16M SVJC R/L 11	16	15	150	50,0	2	22	1,2	VC.. 1103
A20M SVJC R/L 11	20	19	150	55,5	2	25	1,2	VC.. 1103
A25M SVJC R/L 16	25	24	150	58,0	5	28	3,2	VC.. 1604

Esquerda	Direita
70 727 ...	70 726 ...
216	216
220	220
225	225

**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

70 727 216 / 70 726 216

70 727 220 / 70 726 220

70 727 225 / 70 726 225



Chave D

80 950 ...Parafuso de
fixação**70 950 ...****MaxiLock-S – SVUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso****Escopo de fornecimento:**

Barra para usinagem interna com chave Torx

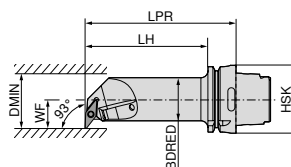


Imagem mostra ferramenta direita



Designação ISO	Adaptador	LPR mm	LH mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
HSK T63 40L SVUC R/L 16	HSK-T 63	140	114	40	27	50	3.2	VC.. 1604

Esquerda	Direita
74 568 ...	74 567 ...
516	516



Chave combinada

70 950 ...Parafuso de
fixação**70 950 ...**Calço de metal
duro – V**70 950 ...**

Bucha rosca

70 950 ...**Peças de reposição
para Artigo-Nr.**

74 567 516 / 74 568 516

T15/SW

398

M3,5x11

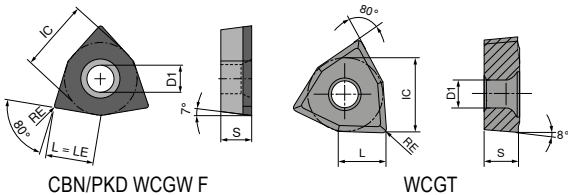
113

M3,5

107**171**

WCGT / WCGW

Designação	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WCGW 0201..	2,70	1,58	2,3	3,97
WCGT 0201..	2,71	1,59	2,1	3,97



WCGT

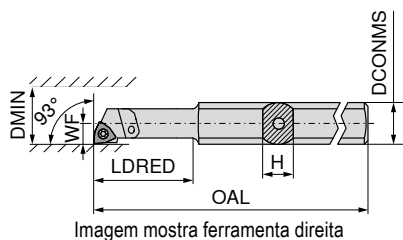
		-SF TCM10	-SF CTPP430	-SF H216T
		F CERMET WCGT	F WCGT	F WCGT
		70 287 ...	70 287 ...	70 287 ...
ISO	RE mm			
020102EN	0,2	900	450	600
020104EN	0,4	902	452	602
P		●	●	
M		○	●	
K		○	○	○
N			○	●
S			○	
H				
O				○

WCGW

▲ TCE (NOI) = Versão e número de cantos com arestas de corte equipadas

				CTDPD20
				F DIAMOND WCGW
				71 154 ...
ISO	RE mm	TCE (NOI)	LE mm	
020102FN	0,2	F	2,7	
020104FN	0,4	F	2,7	
P				
M				
K				
N				●
S				
H				
O				●

MaxiLock-S – SWUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso



Designação ISO	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DCONMS mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 731 ...	Direita 70 730 ...
A0508H SWUC R/L 02	7	100	24	2,9	8	5,8	0,4	WC.. 0201..	005	005
A0608H SWUC R/L 02	7	100	24	3,9	8	7,8	0,4	WC.. 0201..	006	006

Chave D

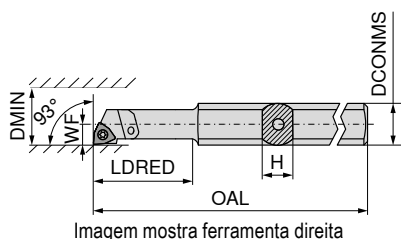
Parafuso de fixação

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 731 005 / 70 730 005	T06	108	M1,8x3,4	334
70 731 006 / 70 730 006	T06	108	M1,8x3,4	334

MaxiLock-S – SWUC 93° – Barras de usinagem interna com fixação por parafuso

▲ com núcleo de metal duro



Designação ISO	H mm	OAL mm	LDRED mm	WF mm	DCONMS mm	DMIN mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda 70 743 ...	Direita 70 742 ...
E-A0508H SWUC R/L 02	7	100	24	2,9	8	5,8	0,4	WC.. 0201..	005	005
E-A0608H SWUC R/L 02	7	100	24	3,9	8	7,8	0,4	WC.. 0201..	006	006
SET							0,4	WC.. 0201..	999	999

1 O jogo inclui barras de usinagem interna 70 743 005 e 70 743 006 ou 70 742 005 e 70 742 006

Chave D

Parafuso de fixação

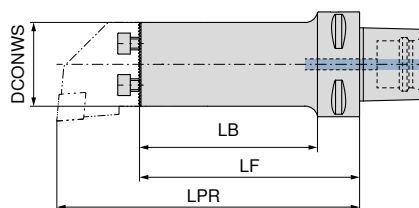
Peças de reposição
para Artigo-Nr.

70 743 005 / 70 742 005	T06	108	M1,8x3,4	334
70 743 006 / 70 742 006	T06	108	M1,8x3,4	334

Suporte básico para sistema de cabeça intercambiável

Escopo de fornecimento:

Incluindo parafusos de fixação



Direita / Esquerda

84 192 ...

Adaptador	LPR mm	LF mm	LB mm	DCONWS mm	
PSC 40	90	55	35	25	02595
PSC 40	110	75	55	32	03295
PSC 40	120	80		40	04095
PSC 50	90	55	35	25	02594
PSC 50	110	75	55	32	03294
PSC 50	140	100	80	40	04094
PSC 63	100	65	43	25	02593
PSC 63	125	90	68	32	03293
PSC 63	160	125	103	32	13293
PSC 63	140	100	78	40	04093
PSC 63	180	140	118	40	14093

Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

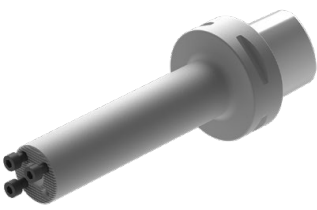
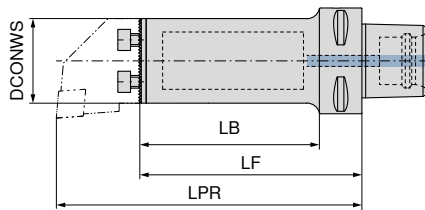
84 192 02595	M4X12 (SW3)	30000
84 192 03295	M5X14 (SW4)	29900
84 192 04095	M6X16 (SW5)	29800
84 192 02594	M4X12 (SW3)	30000
84 192 03294	M5X14 (SW4)	29900
84 192 04094	M6X16 (SW5)	29800
84 192 02593	M4X12 (SW3)	30000
84 192 03293	M5X14 (SW4)	29900
84 192 04093	M6X16 (SW5)	29800
84 192 13293	M5X14 (SW4)	29900
84 192 14093	M6X16 (SW5)	29800

Suporte básico para sistema de cabeça intercambiável – Com amortecimento de vibração

▲ O núcleo de metal pesado reduz as vibrações

Escopo de fornecimento:

Incluindo parafusos de fixação



Direita / Esquerda

84 195 ...

Adaptador	LPR mm	LF mm	LB mm	DCONWS mm
PSC 63	150	115	93	25
PSC 63	185	150	128	32
PSC 63	225	185	163	40

02593
03293
04093



Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição

para Artigo-Nr.

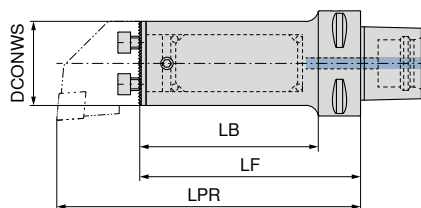
84 195 02593	30000
84 195 03293	29900
84 195 04093	29800

Suporte básico para sistema de cabeça intercambiável – Com amortecimento de vibração ativo

- ▲ Redução de vibrações devido a amortecedores montados ativamente
- ▲ Melhoria da qualidade da superfície e remoção de cavacos

Escopo de fornecimento:

Incluindo parafusos de fixação



NEW

Direita / Esquerda

84 198 ...

Adaptador	LPR mm	LF mm	LB mm	DCONWS mm	
PSC 40	167	132	112	25	42595 ¹⁾
PSC 40	189	154	134	32	43295 ¹⁾
PSC 40	213	173		40	44095 ¹⁾
PSC 50	168	133	113	25	32594 ¹⁾
PSC 50	215	180	160	25	42594 ¹⁾
PSC 50	189	154	134	32	33294 ¹⁾
PSC 50	259	224	204	32	43294 ¹⁾
PSC 50	234	194	174	40	34094 ¹⁾
PSC 50	328	288	268	40	44094 ¹⁾
PSC 63	167	132	110	25	32593 ¹⁾
PSC 63	215	180	158	25	42593 ¹⁾
PSC 63	265	230	208	25	52593 ¹⁾
PSC 63	194	159	137	32	33293 ¹⁾
PSC 63	259	224	202	32	43293 ¹⁾
PSC 63	323	288	266	32	53293 ¹⁾
PSC 63	238	198	176	40	34093 ¹⁾
PSC 63	328	288	266	40	44093 ¹⁾
PSC 63	408	368	346	40	54093 ¹⁾

1) Sem itens de estoque



Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição

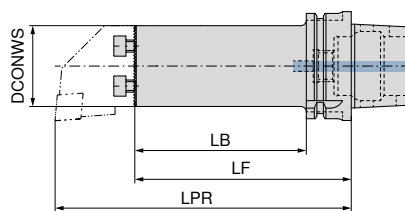
para Artigo-Nr.

84 198 42595	30000
84 198 43295	29900
84 198 44095	29800
84 198 32594	30000
84 198 33294	29900
84 198 42594	30000
84 198 34094	29800
84 198 43294	29900
84 198 44094	29800
84 198 32593	30000
84 198 33293	29900
84 198 42593	30000
84 198 34093	29800
84 198 43293	29900
84 198 52593	30000
84 198 53293	29900
84 198 44093	29800
84 198 54093	29800

Suporte básico para sistema de cabeça intercambiável

Escopo de fornecimento:

Incluindo parafusos de fixação



Direita / Esquerda

84 193 ...

Adaptador	LPR mm	LF mm	LB mm	DCONWS mm	
HSK-T 40	90	55	35	25	02539
HSK-T 40	110	75	55	25	12539
HSK-T 40	115	80	60	32	03239
HSK-T 40	120	80		40	04039
HSK-T 63	105	70	44	25	02537
HSK-T 63	125	90	64	32	03237
HSK-T 63	140	100	74	40	04037
HSK-T 63	160	125	99	32	13237
HSK-T 63	180	140	114	40	14037
HSK-T 100	180	140	111	40	04035



Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

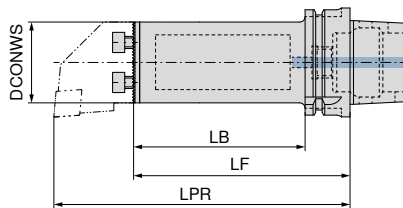
84 193 02539	M4X12 (SW3)	30000
84 193 12539	M4X12 (SW3)	30000
84 193 03239	M5X14 (SW4)	29900
84 193 04039	M6X16 (SW5)	29800
84 193 02537	M4X12 (SW3)	30000
84 193 03237	M5X14 (SW4)	29900
84 193 04037	M6X16 (SW5)	29800
84 193 13237	M5X14 (SW4)	29900
84 193 14037	M6X16 (SW5)	29800
84 193 04035	M6X16 (SW5)	29800

Suporte básico para sistema de cabeça intercambiável – Com amortecimento de vibração

▲ O núcleo de metal pesado reduz as vibrações

Escopo de fornecimento:

Incluindo parafusos de fixação



NEW
Direita / Esquerda
84 195 ...

Adaptador	LPR mm	LF mm	LB mm	DCONWS mm
HSK-T 63	150	115	89	25
HSK-T 63	185	150	124	32
HSK-T 63	225	185	159	40

02537
03237
04037



Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 195 02537
84 195 03237
84 195 04037

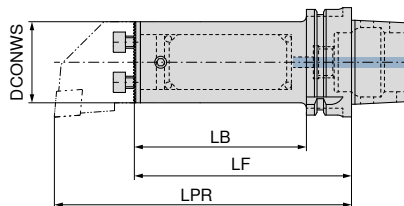
30000
30000
30000

Suporte básico para sistema de cabeça intercambiável – Com amortecimento de vibração ativo

- ▲ Redução de vibrações devido a amortecedores montados ativamente
- ▲ Melhoria da qualidade da superfície e remoção de cavacos

Escopo de fornecimento:

Incluindo parafusos de fixação



NEW

Direita / Esquerda

84 198 ...

Adaptador	LPR mm	LF mm	LB mm	DCONWS mm	
HSK-T 63	161	126	100	25	32537 ¹⁾
HSK-T 63	186	151	125	25	42537 ¹⁾
HSK-T 63	189	154	128	32	33237 ¹⁾
HSK-T 63	221	186	160	32	43237 ¹⁾
HSK-T 63	226	186	160	40	34037 ¹⁾
HSK-T 63	266	226	200	40	44037 ¹⁾

1) Sem itens de estoque



Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição para Artigo-Nr.

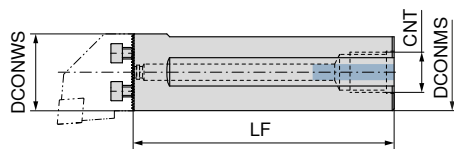
84 198 42537	30000
84 198 32537	30000
84 198 43237	29900
84 198 33237	29900
84 198 44037	29800
84 198 34037	29800

Suporte básico para sistema de cabeça intercambiável – Cilíndrico

- ▲ Rosca de conexão para refrigeração interna
- ▲ 3 superfícies de fixação

Escopo de fornecimento:

Incluindo parafusos de fixação



Direita / Esquerda

84 194 ...

DCONWS	LF	DCONMS	CNT
mm	mm	mm	
25	200	25	1/4
32	218	32	3/8
40	283	40	1/2

02599
03299
04099



Parafuso de
fixação

84 950 ...

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 194 02599	M4X12 (SW3)	30000
84 194 03299	M5X14 (SW4)	29900
84 194 04099	M6X16 (SW5)	29800

Cabeça de corte intercambiável PCLN 95 °

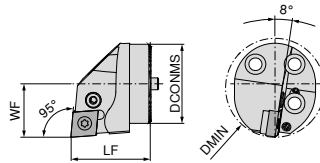


Imagem mostra ferramenta direita



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
25	35	32	17	5	CN.. 1204
32	35	40	22	5	CN.. 1204
40	40	50	27	5	CN.. 1204

Esquerda	Direita
84 159 ...	84 160 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 160 02500 / 84 159 02500
84 160 03200 / 84 159 03200
84 160 04000 / 84 159 04000

Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – C
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
29200	M8X1/L17 SW3	28700	29000
29200	M8X1/L17 SW3	28700	29000
29200	M8X1/L17 SW3	28700	29000

Cabeça de corte intercambiável PDUN 93°

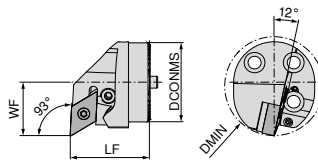
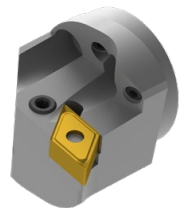


Imagem mostra ferramenta direita



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
25	35	32	17	5	DN.. 1104
32	35	40	22	5	DN.. 1104
32	35	40	22	5	DN.. 1504 / 1506
40	40	50	27	5	DN.. 1104
40	40	50	27	5	DN.. 1504 / 1506

Esquerda	Direita
84 161 ...	84 162 ...
02500	02500
03200	03200
13200	13200
04000	04000
14000	14000

Ao utilizar pastilha DN.. 1504 use calço Artigo-Nr. 84 950 28200.

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 162 02500 / 84 161 02500
84 162 03200 / 84 161 03200
84 162 13200 / 84 161 13200
84 162 04000 / 84 161 04000
84 162 14000 / 84 161 14000

Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – D
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100
29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100
29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900
29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100
29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900

Cabeça de corte intercambiável PDQN 107,5°

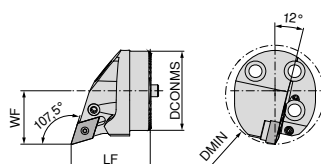


Imagem mostra ferramenta direita



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
25	35	32	17	5	DN.. 1104
32	35	40	22	5	DN.. 1104
40	40	50	27	5	DN.. 1104

Esquerda	Direita
84 163 ...	84 164 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 163 02500 / 84 164 02500
84 163 03200 / 84 164 03200
84 163 04000 / 84 164 04000

Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – D
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100
29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100
29300	M6/ L14 SW2,5	28800	29100

Cabeça de corte intercambiável PWLN 95°

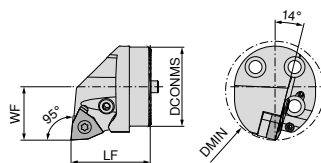


Imagem mostra ferramenta direita



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
32	35	40	22	5	WN.. 0804
40	40	50	27	5	WN.. 0804

Esquerda	Direita
84 165 ...	84 166 ...
03200	03200
04000	04000

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 166 03200 / 84 165 03200
84 166 04000 / 84 165 04000

Rebite elástico	Parafuso de alavanca	Alavanca	Calço de metal duro – W
84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900
29200	M8X1/L17 SW3	28700	28900

Cabeça de corte intercambiável SCLC 95°

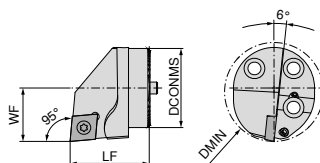


Imagem mostra ferramenta direita



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
25	35	32	17	5	CC.. 1204
32	35	40	22	5	CC.. 1204
40	40	50	27	5	CC.. 1204

Esquerda 84 147 ...	Direita 84 148 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 148 02500 / 84 147 02500

27500

84 148 03200 / 84 147 03200

27500

84 148 04000 / 84 147 04000

27500

Parafuso de
fixação

84 950 ...

Cabeça de corte intercambiável SDUC 93°

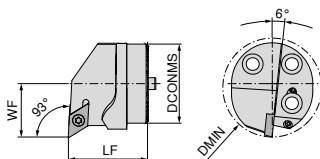


Imagem mostra ferramenta direita



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
25	35	32	17	3	DC.. 11T3
32	35	40	22	3	DC.. 11T3
40	40	50	27	3	DC.. 11T3

Esquerda 84 143 ...	Direita 84 144 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000

Peças de reposição
para Artigo-Nr.

84 144 02500 / 84 143 02500

27600

84 144 03200 / 84 143 03200

27600

84 144 04000 / 84 143 04000

27600

Parafuso de
fixação

84 950 ...

Cabeça de corte intercambiável SDQC 107,5°

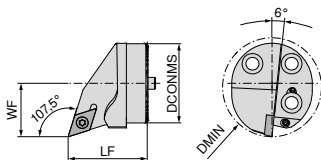
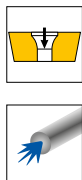


Imagem mostra ferramenta direita



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha
25	35	32	17	3	DC.. 11T3
32	35	40	22	3	DC.. 11T3
40	40	50	27	3	DC.. 11T3

Esquerda	Direita
84 145 ...	84 146 ...
02500	02500
03200	03200
04000	04000



Peças de reposição para Artigo-Nr.	
84 146 02500 / 84 145 02500	27600
84 146 03200 / 84 145 03200	27600
84 146 04000 / 84 145 04000	27600

Cabeça de corte intercambiável para rosca interna

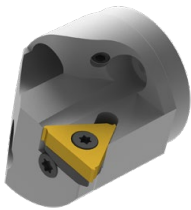
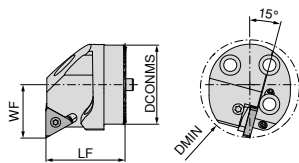


Imagem mostra ferramenta direita

DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	Esquerda	Direita
						84 167 ...	84 168 ...
25	35	32	17	2	16 ..	02500	02500
32	35	40	22	2	16 ..	03200	03200
40	40	50	27	2	16 ..	04000	04000

 Pastilhas para rosca interna podem ser encontradas no → **Capítulo 8 – Ferramentas para torneamento de rosca, Página 6-31**

Peças de reposição para Artigo-Nr.	 Calço		 Parafuso-U		 Parafuso de fixação	
	84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
84 168 02500	29500	UNC5x7,3	29700	29400		
84 167 02500	29600	UNC5x7,3	29700	29400		
84 168 03200	29500	UNC5x7,3	29700	29400		
84 167 03200	29600	UNC5x7,3	29700	29400		
84 168 04000	29500	UNC5x7,3	29700	29400		
84 167 04000	29600	UNC5x7,3	29700	29400		

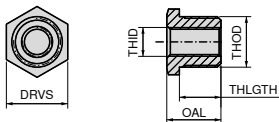
Mangueiras de refrigeração flexíveis

- ▲ Incluindo engate rápido pré-montado e plugue de acoplamento
- ▲ Extremamente flexível e maleável
- ▲ Resistente à pressão de até 300 bar



Designação	BD mm	CND mm	OAL mm	
MU.KSS-DN3-150	6,0	3	150	11005
MU.KSS-DN3-250	6,0	3	250	11006
MU.KSS-DN5-200	9,5	5	200	11001
MU.KSS-DN5-300	9,5	5	300	11002
MU.KSS-DN5-400	9,5	5	400	11003
MU.KSS-DN5-500	9,5	5	500	11004

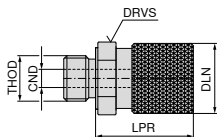
Adaptador com rosca



THID	THOD	THLGTH mm	DRVS mm	OAL mm	
G1/8"	G1/4"	11,5	17	15,0	01005
G1/8"	M8x1	11,5	14	15,0	01006
G1/8"	M12x1	11,5	14	15,0	01007
G1/8"	M14x1	11,5	17	15,0	01008
M8x1	G1/4"	11,5	17	15,0	01003
M8x1	M12x1	11,5	14	15,0	01001
M8x1	M14x1	11,5	17	15,0	01002
M8x1	G1/8"	11,5	14	23,5	01004

Acoplamento rápido

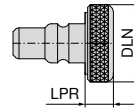
- ▲ Resistente à pressão até 400 bar
- ▲ Graças ao sistema de clique, a distribuição do refrigerante pode ser trocada rapidamente sem desparafusar



THOD	BD mm	DLN mm	LPR mm	CND mm	DRVS mm	
G1/8"	16	15,5	21,5	4	14	15001

Tampão de vedação

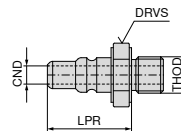
- ▲ Para fechar o acoplamento rápido a fim de proteger contra contaminação



Designação	LPR mm	DLN mm	
MU.KSVS	5,5	15,5	17001

Plugue de acoplamento

- ▲ Resistente à pressão até pelo menos 400 bar



Designação	LPR mm	CND mm	DRVS mm	OAL mm	
MU.KSKS-M8x1	18,5	4	12	19	13001

Parafuso cilíndrico G1/8"

- ▲ Máximo 200 bar / 2900 psi
- ▲ Não é necessário anel de vedação



Designação	THSZ-MS	
VS.G1/8	G1/8"	010

Conexão de refrigeração em ângulo para distribuidor de refrigeração



Designação	THOD	THID	
MU.KS-KA-KSV	G1/8"	G1/8"	18003

Tubo (peça de conexão / rosca)

- ▲ Máximo 200 bar / 2900 psi
- ▲ Não é necessário anel de vedação

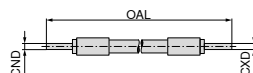


72 305 ...			
Designação	THSZMS	CXD mm	OAL mm
HDKS.150.M5-4	M5	4	150
HDKS.200.M5-4	M5	4	200
HDKS.300.M5-4	M5	4	300
HDKS.500.M5-4	M5	4	500

010
021
033
045

Tubo (peça de conexão / peça de conexão)

- ▲ Máximo 200 bar / 2900 psi

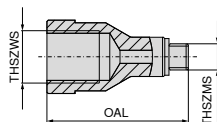


72 305 ...			
Designação	CND mm	CXD mm	OAL mm
HDKS.150.4-4	4	4	150
HDKS.200.4-4	4	4	200
HDKS.300.4-4	4	4	300
HDKS.500.4-4	4	4	500

003
014
025
037

Parafuso de redução

- ▲ Máximo 200 bar / 2900 psi
- ▲ Incluindo anel de vedação

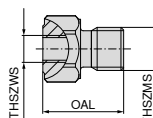


72 301 ...			
Designação	THSZWS	THSZMS	OAL mm
RV.100.M5-M6	M6	M5	15
RV.100.M5-M8x1	M8x1	M5	23
RV.100.M5-M10x1	M10x1	M5	27
RV.100.M5-G1/8	G1/8"	M5	27

001
003
005
004

Parafuso de redução

- ▲ Máximo 200 bar / 2900 psi
- ▲ Não é necessário anel de vedação

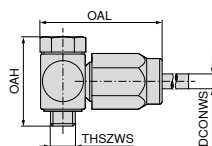


72 301 ...			
Designação	THSZWS	THSZMS	OAL mm
RV.100.M6-M5	M5	M6	18
RV.100.M8x1-M5	M5	M8x1	15
RV.100.M10x1-M5	M5	M10x1	15
RV.100.G1/8-M5	M5	G1/8"	15

002
008
007
006

Conexão giratória

▲ Máximo 200 bar / 2900 psi

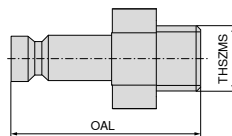


72 307 ...				
Designação	DCONWS mm	OAH mm	THSZMS	OAL mm
KA.SV.M5-4	4	21	M5	28
KA.SV.G1/8-4	4	30	G1/8"	37
				017
				012

Conexão rápida (plugue)

▲ Máximo 200 bar / 2900 psi

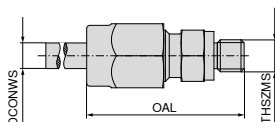
▲ Não é necessário anel de vedação



72 320 ...		
Designação	THSZMS	OAL mm
SAG.M5	M5	20
		001

Conexão direta com rosca

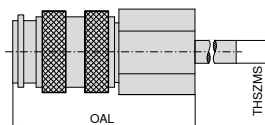
▲ Máximo 200 bar / 2900 psi



72 307 ...			
Designação	DCONWS mm	THSZMS	OAL mm
KA. M5-4	4	M5	27
KA. G1/8-4	4	G1/8"	32
			009
			003

Conexão rápida (engate)

▲ Máximo 200 bar / 2900 psi



72 319 ...		
Designação	THSZMS	OAL mm
KIG.M5	M5	26
		001

Exemplos de materiais para as tabelas de dados de corte

	Subgrupo de materiais	Índice	Composição / estrutura / tratamento térmico		Resistência á tração N/mm ^{2*} / HB / HRC	Número do material	Material- Designação	Número do material	Material- Designação
P	Aço carbono	P.1.1	< 0,15 % C	Recozido	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Recozido	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Temperado	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Recozido	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		Temperado	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Aço de baixa liga	P.2.1		Recozido	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Temperado	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Temperado	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Temperado	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Aço alta liga Aço ferramenta	P.3.1		Recozido	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Temperado e Endurecido	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Temperado e Endurecido	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Aço inoxidável	P.4.1	Ferrítico / Martensítico	Recozido	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martensítico	Temperado	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Aço inoxidável	M.1.1	Austenítico / Austenítico-Ferrítico	Endurecido	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Austenítico	Temperado	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Austenítico / Ferrítico (Duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Ferro fundido	K.1.1	Perlítico / Ferrítico		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlítico (Martensítico)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Ferro fundido com grafita nodular	K.2.1	Ferrítico		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlítico		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Ferro fundido maleável	K.3.1	Ferrítico		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlítico		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Liga de alumínio forjado	N.1.1	Não endurecido		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Endurecido	Endurecido	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Liga de alumínio fundido	N.2.1	≤ 12 % Si, não endurecido		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, endurecido	Endurecido	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, não endurecido		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Cobre e Ligas de cobre (Bronze / Latão)	N.3.1	Liga de usinagem, 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, cobre sem chumbo e cobre eletrolítico		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
Ligas de magnésio	N.4.1	Magnésio e suas ligas		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn	
S	Ligas resistentes ao calor	S.1.1	Base de Fe	Recozido	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Base de Ni ou Co	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Base de Ni ou Co	Recozido	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Endurecido	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Fundido	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Ligas de titânio	S.3.1	Titânio puro		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Ligas alfa + beta	Endurecido	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Ligas beta		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Aço endurecido	H.1.1		Endurecido e Temperado	46–55 HRC				
		H.1.2		Endurecido e Temperado	56–60 HRC				
		H.1.3		Endurecido e Temperado	61–65 HRC				
		H.1.4		Endurecido e Temperado	66–70 HRC				
	Ferro fundido endurecido	H.2.1		Fundido	400 HB				
	Ferro fundido temperado	H.3.1		Endurecido e Temperado	55 HRC				
O	Materiais não metálicos	O.1.1	Plásticos termo endurecíveis		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Termoplásticos		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	Fibra de aramida reforçada		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	Fibras reforçadas de vidro / carbono		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafite						

* Resistência à tração

Dados de corte – Valores Standard

Índice	DRAGONSKIN														H210T	H10T H216T
	TCM407	TCM10	CTEP110	CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP135-P	CTCK110	CTCK120	CTPM125	CTCM120	CTCM130	CTPX710 -F34 -M34 -M42	CTPX710 -25P -25Q	CTPX715 -27 -29		
	v _c em m/min															
P.1.1	380	310	460	370	295	210	395	330	200	230	185	325	340	275		
P.1.2	330	265	400	315	250	175	345	280	170	200	150	290	300	235		
P.1.3	280	230	350	270	210	145	300	240	140	175	125	250	260	200		
P.1.4	265	210	330	250	200	135	280	220	130	165	115	240	250	190		
P.1.5	240	190	300	230	180	120	260	200	120	150	100	220	235	170		
P.2.1	335	270	410	325	260	180	350	290	175	200	160	290	300	240		
P.2.2	260	210	325	250	195	130	280	220	130	160	110	235	250	185		
P.2.3	240	190	300	230	180	120	260	200	120	150	100	220	235	170		
P.2.4	180	145	230	170	130	85	200	150	80	115	60	175	190	125		
P.3.1	280	220	345	200	170	150	270	220	140	160	125	140	150	140		
P.3.2	225	170	280	140	105	95	225	175	100	115	80	85	95	80		
P.3.3	170	115	210	85	40	35	180	130	50	75	40	30	35	25		
P.4.1	280	220	345	200	170	155			140	160	125	140	155	140		
P.4.2	250	195	310	170	135	125			120	140	100	115	130	110		
M.1.1	280	220	345			155			140	160	125	140	150	140		
M.2.1						95			100	115	80	85	90	80		
M.3.1						135			130	150	110	125	130	120		
K.1.1			410	255	170		400	275						200	170	140
K.1.2			310	235	160		310	265						160	130	115
K.2.1	355	260	440	270	180		320	290						190	180	150
K.2.2	315	215	350	205	160		275	230						150	130	110
K.3.1	325	300	415	250	200		310	275						210	190	170
K.3.2	250	205	250	210	160		265	230						180	160	140
N.1.1												1840	1840	1750	1650	1400
N.1.2												1600	1600	1500	1350	1100
N.2.1												1250	1250	1200	1200	950
N.2.2												1250	1250	1200	1100	950
N.2.3												750	750	700	600	500
N.3.1												650	650	625	525	425
N.3.2												630	630	600	500	400
N.3.3												500	500	475	375	275
N.4.1												340	340	325	275	225
S.1.1											35	100	110	40	45	
S.1.2											25	80	85	30	35	
S.2.1											20	65	75	30	35	
S.2.2											20	40	45	25	25	
S.2.3											20	40	45	20	20	
S.3.1											110	95	100	110	110	
S.3.2											65	55	60	70	70	
S.3.3											45	40	45	50	50	
H.1.1																
H.1.2																
H.1.3																
H.1.4																
H.2.1																
H.3.1																
O.1.1														140	160	130
O.1.2																
O.2.1														150	140	105
O.2.2																
O.3.1																



Os dados de corte dependem das condições externas, por ex., estabilidade e fixação da ferramenta, material e tipo de máquina!
Os valores indicados são possíveis dados de corte que devem ser aumentados ou reduzidos em aprox. $\pm 20\%$ de acordo com as condições de aplicação!

Dados de corte – Valores de referência para classes de diamante CTD PD20 / PS30 / PU20 / CD10 / MD05

Índice	Grupo de materiais		$a_p = 0,04-0,4 \text{ mm}$		$a_p = 0,4-1,0 \text{ mm}$		$a_p = 0,4-2,5 \text{ mm}$	
			Rugosidade superficial R_z in μm		Rugosidade superficial R_z in μm		Rugosidade superficial R_z in μm	
			2,5–5,0	5,0–10	2,5–5,0	5,0–10	2,5–5,0	5,0–10
			CTD ...	CTD ...	CTD ...	CTD ...	CTD ...	CTD ...
N.1.1 N.1.2	Ligas de alumínio forjado sem Si $f=0,05-0,5 \text{ mm/rev.}$	Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min		PD20 / CD10 min. 400		PD20 / CD10 min. 400		PD20 / CD10 min. 400
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PD20 / PU20 min. 400	PD20 / PU20 min. 400	PD20 / PU20 min. 400	PD20 / PU20 min. 400	PD20 / PU20 min. 400	PD20 / PU20 min. 400
N.2.1	Ligas de alumínio fundido Si $\leq 12\%$ – endurecido ou Si=12–20% – não endurecido $f=0,05-0,5 \text{ mm/rev.}$	Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 600	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 600	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 600	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 600	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 600	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 600
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PD20 / PU20 / CD10 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 min. 400	PS30 / PU20 / CD10 min. 600	PS30 / PU20 / CD10 min. 400	PS30 / PU20 / CD10 min. 400
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PS30 min. 600	PS30 min. 600	PS30 min. 600	PS30 min. 600	PS30 min. 600	
N.2.2 N.2.3	Ligas de alumínio fundido Si=12–20 % $f=0,05-0,5 \text{ mm/rev.}$	Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PU20 / CD10 / MD05 min. 800	PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PU20 / CD10 / MD05 min. 700	PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PU20 / CD10 / MD05 min. 600	PU20 / CD10 / MD05 min. 400
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min		PU20 / CD10 min. 600		PU20 / CD10 min. 600		PU20 / CD10 min. 600
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min		PU20 min. 600		PU20 min. 600		
N.3.1 N.3.2 N.3.3	Cobre e ligas forjadas de cobre $f=0,05-0,5 \text{ mm/rev.}$	Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 300–1600	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PU20 / CD10 min. 300	PD20 / PU20 / CD10 min. 300	PD20 / PU20 / CD10 min. 400	PS30 / PU20 / CD10 min. 300	PD20 / PU20 / CD10 min. 400	PD20 / PU20 / CD10 min. 300
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min		PD20 / PU20 min. 300		PS30 / PU20 min. 300	PD20 / PU20 min. 300	PS30 / PU20 min. 200
O.1.1 O.1.2	Materiais plásticos sem reforço (vidro acrílico) $f=0,05-0,7 \text{ mm/rev.}$	Material da ferramenta de corte v_c em m/min		PD20 / CD10 / MD05 min. 400		PD20 / CD10 / MD05 min. 300		PS30 / CD10 / MD05 min. 200
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min		PD20 / CD10 min. 300		PD20 / CD10 min. 200		PS30 / CD10 min. 200
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min		PD20 / CD10 min. 400		PD20 / CD10 min. 300		PD20 / CD10 min. 200
O.2.1 O.2.2	Materiais plásticos reforçados (fibra de vidro, fibra de carbono reforçada) (GFK, CFK) $f=0,05-0,7 \text{ mm/rev.}$	Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 500		PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 400	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 300	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 300	PS30 / PU20 / CD10 / MD05 min. 200
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PS30 / PU20 / CD10 min. 400		PS30 / PU20 / CD10 min. 300	PS30 / PU20 / CD10 min. 200	PS30 / PU20 / CD10 min. 200	PS30 / PU20 / CD10 min. 200
		Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PU20 min. 500		PU20 min. 400	PU20 min. 300	PU20 min. 300	
O.3.1	Grafite	Material da ferramenta de corte v_c em m/min	PD20 / PS30 / PU20 / CD10 min. 100		PD20 / PS30 / PU20 / CD10 min. 100		PD20 / PS30 / PU20 / CD10 min. 100	



Corte contínuo



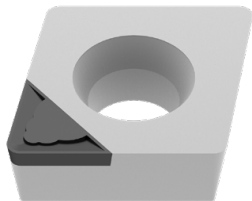
Profundidade de corte irregular



Cortes interrompidos

Dados de corte – Valores de referência para as geometrias dos quebra-cavacos CB

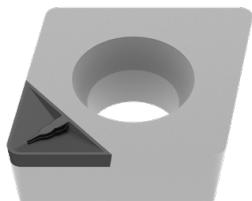
-CB1



3D-Geometria com quebra-cavacos -CB1				
Raio de canto	a _p em mm		f _z em mm/rev.	
	min.	max.	min.	max.
0,1 mm	0,05	0,30	0,02	0,05
0,2 mm	0,06	0,40	0,03	0,08
0,4 mm	0,10	0,80	0,04	0,15
0,8 mm	0,15	1,00	0,08	0,20
1,2 mm	0,30	1,50	0,12	0,25

- ▲ Acabamento e Super-acabamento
- ▲ Geometria de corte extremamente afiada
- ▲ Profundidade de corte a_p: 0,05–1,5 mm
- ▲ Menor pressão de corte para maior precisão
- ▲ Para usinagem de peças de paredes finas e instáveis

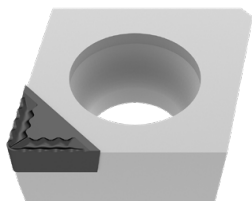
-CB2



3D-Geometria com quebra-cavacos -CB2				
Raio de canto	a _p em mm		f _z em mm/rev.	
	min.	max.	min.	max.
0,2 mm	0,50	0,80	0,08	0,12
0,4 mm	0,60	1,50	0,08	0,20
0,8 mm	0,70	1,50	0,15	0,30
1,2 mm	0,80	2,00	0,20	0,40

- ▲ Usinagem de semi-acabamento e acabamento
- ▲ Geometria de corte levemente negativa
- ▲ Profundidade de corte a_p: 0,5–2,0 mm
- ▲ Alta qualidade superficial com tolerâncias mais apertadas
- ▲ Para a usinagem de peças sólidas em condições estáveis

-CB3



3D-Geometria com quebra-cavacos -CB3				
Raio de canto	a _p em mm		f _z em mm/rev.	
	min.	max.	min.	max.
0,4 mm	1,00	3,00	0,10	0,20
0,8 mm	1,00	3,00	0,15	0,35

- ▲ Usinagem média e desbaste
- ▲ Quebra-cavacos altamente agressivo
- ▲ Profundidade de corte a_p: 1,0–3,0 mm
- ▲ São necessárias condições estáveis da peça
- ▲ Deve-se usar refrigeração

Dados de corte – Valores de referência para pastilhas negativas

Designação	-CF20 (Cermet)						-F50					
	f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CN.. 090304							0,06	0,15	0,25	0,2	0,5	1,5
CN.. 090308							0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
CN.. 120404	0,05	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
CN.. 120408	0,07	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
CN.. 120412							0,14	0,25	0,35	0,6	1,4	2,6
CN.. 120416												
CN.. 160608												
CN.. 160612												
CN.. 160616												
CN.. 160624												
CN.. 190608												
CN.. 190612												
CN.. 190616												
CN.. 190624												
CN.. 250924												
DN.. 110402							0,04	0,10	0,20	0,1	0,4	2,3
DN.. 110404	0,05	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
DN.. 110408	0,07	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
DN.. 110412							0,14	0,25	0,35	0,6	1,4	2,6
DN.. 150404							0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
DN.. 150408							0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
DN.. 150412							0,14	0,25	0,35	0,6	1,4	2,6
DN.. 150416												
DN.. 150604	0,05	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
DN.. 150608	0,07	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
DN.. 150612	0,10	0,20	0,30	0,5	0,7	1,5	0,14	0,25	0,35	0,6	1,4	2,6
DN.. 150616												
SN.. 090308							0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
SN.. 120404							0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
SN.. 120408							0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
SN.. 120412							0,14	0,25	0,35	0,6	1,4	2,6
SN.. 120416												
SN.. 150608												
SN.. 150612												
SN.. 150616												
SN.. 190612												
SN.. 190616												
SN.. 190624												
SN.. 250724												
SN.. 250924												
TN.. 110304							0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
TN.. 110308							0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
TN.. 160404	0,05	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
TN.. 160408	0,07	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
TN.. 160412	0,10	0,20	0,30	0,5	0,7	1,5	0,14	0,25	0,35	0,6	1,4	2,6
TN.. 220404												
TN.. 220408												
TN.. 220412												
TN.. 220416												
VN.. 160404							0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
VN.. 160408							0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
VN.. 160412												
WN.. 060404	0,05	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
WN.. 060408	0,07	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
WN.. 060412												
WN.. 080404							0,06	0,15	0,25	0,2	0,6	1,5
WN.. 080408	0,07	0,15	0,25	0,3	0,5	1,5	0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	2,0
WN.. 080412							0,14	0,25	0,35	0,6	1,4	2,6
WN.. 080416												

Afiado ← → Estável



Os dados de corte especificados são valores de referência. Um ajuste para condições reais pode ser necessário.

Designação	-TFQ						-XU						-M50					
	f			a _p			f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CN.. 090304																		
CN.. 090308																		
CN.. 120404	0,10	0,15	0,35	0,4	1,0	3,0	0,08	0,15	0,25	0,3	1,5	2,5	0,10	0,20	0,30	0,4	2,0	5,0
CN.. 120408	0,10	0,25	0,50	0,5	1,5	4,0	0,13	0,25	0,35	0,6	2,0	3,0	0,15	0,25	0,40	0,6	2,0	5,0
CN.. 120412	0,15	0,30	0,70	0,8	2,0	5,0	0,15	0,30	0,45	0,9	2,0	3,5	0,20	0,30	0,50	1,0	2,0	5,0
CN.. 120416													0,25	0,40	0,60	1,4	2,0	5,0
CN.. 160608													0,15	0,25	0,40	0,6	3,0	8,0
CN.. 160612													0,20	0,30	0,50	1,0	3,0	8,0
CN.. 160616													0,25	0,40	0,60	1,4	3,0	8,0
CN.. 160624																		
CN.. 190608																		
CN.. 190612																		
CN.. 190616																		
CN.. 190624																		
CN.. 250924																		
DN.. 110402																		
DN.. 110404													0,10	0,20	0,30	0,4	1,5	4,0
DN.. 110408													0,15	0,25	0,40	0,6	1,5	4,0
DN.. 110412													0,20	0,30	0,50	1,0	1,5	4,0
DN.. 150404													0,10	0,20	0,30	0,4	2,0	5,0
DN.. 150408													0,15	0,25	0,40	0,6	2,0	5,0
DN.. 150412													0,20	0,30	0,50	1,0	2,0	5,0
DN.. 150416													0,25	0,40	0,60	1,4	2,0	5,0
DN.. 150604	0,10	0,15	0,30	0,4	1,0	3,0	0,08	0,15	0,25	0,3	1,5	2,5	0,10	0,20	0,30	0,4	2,0	5,0
DN.. 150608	0,10	0,25	0,40	0,5	1,5	4,0	0,13	0,25	0,35	0,6	2,0	3,0	0,15	0,25	0,40	0,6	2,0	5,0
DN.. 150612							0,15	0,25	0,40	0,9	2,0	3,5	0,20	0,30	0,50	1,0	2,0	5,0
DN.. 150616													0,25	0,40	0,60	1,4	2,0	5,0
SN.. 090308																		
SN.. 120404																		
SN.. 120408													0,15	0,25	0,40	0,6	2,0	5,0
SN.. 120412													0,20	0,30	0,50	1,0	2,0	5,0
SN.. 120416													0,25	0,40	0,60	1,4	2,0	5,0
SN.. 150608													0,15	0,25	0,40	0,6	3,0	8,0
SN.. 150612													0,20	0,30	0,50	1,0	3,0	8,0
SN.. 150616													0,25	0,40	0,60	1,4	3,0	8,0
SN.. 190612																		
SN.. 190616																		
SN.. 190624																		
SN.. 250724																		
SN.. 250924																		
TN.. 110304																		
TN.. 110308																		
TN.. 160404													0,10	0,20	0,30	0,4	2,0	5,0
TN.. 160408													0,15	0,25	0,40	0,6	2,0	5,0
TN.. 160412													0,20	0,30	0,50	1,0	2,0	5,0
TN.. 220404																		
TN.. 220408													0,15	0,25	0,40	0,6	3,0	8,0
TN.. 220412													0,20	0,30	0,50	1,0	3,0	8,0
TN.. 220416																		
VN.. 160404							0,08	0,15	0,20	0,3	1,0	1,8	0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	4,0
VN.. 160408							0,13	0,20	0,30	0,6	1,5	2,5	0,15	0,25	0,40	0,6	1,0	4,0
VN.. 160412													0,20	0,30	0,50	1,0	1,0	4,0
WN.. 060404	0,10	0,18	0,35	0,4	0,8	3,0							0,10	0,20	0,30	0,4	1,0	3,0
WN.. 060408	0,10	0,20	0,50	0,5	1,5	3,0							0,15	0,25	0,40	0,6	1,0	3,0
WN.. 060412													0,20	0,30	0,50	1,0	1,0	3,0
WN.. 080404							0,08	0,15	0,25	0,3	1,5	2,5	0,10	0,20	0,30	0,4	1,5	4,0
WN.. 080408	0,10	0,25	0,50	0,5	1,5	4,0	0,13	0,22	0,35	0,6	2,0	3,0	0,15	0,25	0,40	0,6	1,5	4,0
WN.. 080412	0,15	0,30	0,70	0,8	2,0	5,0	0,15	0,25	0,45	0,9	2,0	3,5	0,20	0,30	0,50	1,0	1,5	4,0
WN.. 080416													0,25	0,40	0,60	1,4	1,5	4,0

Afiado ← ————— → Estável



Informações sobre os dados de corte de quebra-cavacos não incluídos nesta visão geral, podem ser encontradas na → **Página 201–207**

Dados de corte – Valores de referência para pastilhas negativas

Designação	-TMQ						-M70					
	f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CN.. 090304												
CN.. 090308												
CN.. 120404												
CN.. 120408	0,20	0,40	0,65	0,8	3,0	5,0	0,20	0,30	0,45	0,8	3,0	6,0
CN.. 120412	0,25	0,50	0,85	1,0	3,0	6,0	0,25	0,40	0,60	1,2	3,0	6,0
CN.. 120416							0,30	0,45	0,70	1,6	3,0	6,0
CN.. 160608							0,20	0,30	0,45	0,8	4,0	8,0
CN.. 160612							0,25	0,40	0,60	1,2	4,0	8,0
CN.. 160616							0,30	0,45	0,70	1,6	4,0	8,0
CN.. 160624							0,40	0,70	1,20	2,4	4,0	8,0
CN.. 190608							0,20	0,30	0,45	0,8	4,5	9,0
CN.. 190612							0,25	0,40	0,60	1,2	4,5	9,0
CN.. 190616							0,30	0,45	0,70	1,6	4,5	9,0
CN.. 190624							0,40	0,70	1,20	2,4	4,5	9,0
CN.. 250924							0,40	0,70	1,20	2,4	6,0	13,0
DN.. 110402												
DN.. 110404												
DN.. 110408							0,20	0,25	0,45	0,8	2,0	5,0
DN.. 110412							0,25	0,35	0,60	1,2	2,0	5,0
DN.. 150404												
DN.. 150408							0,20	0,25	0,45	0,8	2,5	6,0
DN.. 150412							0,25	0,35	0,60	1,2	2,5	6,0
DN.. 150416							0,30	0,40	0,70	1,6	2,5	6,0
DN.. 150604												
DN.. 150608	0,15	0,30	0,50	0,8	2,5	5,0	0,20	0,25	0,45	0,8	2,5	6,0
DN.. 150612	0,20	0,40	0,60	1,0	3,0	5,0	0,25	0,35	0,60	1,2	2,5	6,0
DN.. 150616							0,30	0,40	0,70	1,6	2,5	6,0
SN.. 090308												
SN.. 120404												
SN.. 120408							0,20	0,30	0,50	0,8	3,0	6,0
SN.. 120412							0,25	0,40	0,65	1,2	3,0	6,0
SN.. 120416							0,30	0,45	0,70	1,6	3,0	6,0
SN.. 150608												
SN.. 150612							0,25	0,40	0,65	1,2	4,0	8,0
SN.. 150616							0,30	0,45	0,75	1,6	4,0	8,0
SN.. 190612							0,25	0,40	0,65	1,2	4,5	9,0
SN.. 190616							0,30	0,45	0,75	1,6	4,5	9,0
SN.. 190624							0,40	0,70	1,20	2,4	4,5	9,0
SN.. 250724												
SN.. 250924							0,40	0,70	1,20	2,4	6,0	13,0
TN.. 110304												
TN.. 110308												
TN.. 160404												
TN.. 160408							0,20	0,25	0,45	0,8	2,5	6,0
TN.. 160412							0,25	0,35	0,60	1,2	2,5	6,0
TN.. 220404							0,15	0,20	0,30	0,4	3,0	7,0
TN.. 220408							0,20	0,25	0,45	0,8	3,0	7,0
TN.. 220412							0,25	0,35	0,60	1,2	3,0	7,0
TN.. 220416							0,30	0,40	0,70	1,6	3,0	7,0
VN.. 160404												
VN.. 160408												
VN.. 160412												
WN.. 060404												
WN.. 060408							0,20	0,30	0,45	0,8	2,0	4,0
WN.. 060412							0,25	0,40	0,60	1,2	2,0	4,0
WN.. 080404												
WN.. 080408	0,20	0,30	0,65	0,8	3,0	5,0	0,20	0,30	0,45	0,8	2,5	5,0
WN.. 080412	0,25	0,40	0,85	1,0	3,0	6,0	0,25	0,40	0,60	1,2	2,5	5,0
WN.. 080416							0,30	0,45	0,70	1,6	2,5	5,0

Afiado ← → Estável

Designação	-R28						-R58						-R88					
	f			a _p			f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CN.. 090304																		
CN.. 090308																		
CN.. 120404																		
CN.. 120408	0,25	0,35	0,55	0,8	3,0	7,0	0,25	0,45	0,70	1,0	3,0	7,0						
CN.. 120412	0,30	0,45	0,70	1,0	3,0	7,0	0,30	0,55	0,85	1,5	3,0	7,0						
CN.. 120416	0,30	0,60	0,90	1,5	3,0	7,0	0,35	0,65	1,00	2,0	3,0	7,0						
CN.. 160608																		
CN.. 160612	0,30	0,45	0,70	1,0	4,0	9,0	0,30	0,55	0,85	1,5	4,0	9,0						
CN.. 160616	0,35	0,60	0,90	1,5	4,0	9,0	0,35	0,65	1,00	2,0	4,0	9,0						
CN.. 160624							0,40	0,75	1,20	2,5	4,0	9,0	0,40	0,70	1,20	2,0	5,0	9,0
CN.. 190608																		
CN.. 190612	0,30	0,45	0,70	1,0	5,5	12,0	0,35	0,55	0,85	1,5	5,5	12,0						
CN.. 190616	0,35	0,60	0,90	1,5	5,5	12,0	0,40	0,65	1,00	2,0	5,5	12,0	0,40	0,70	1,00	2,0	5,0	12,0
CN.. 190624	0,35	0,65	1,00	2,0	5,5	12,0	0,40	0,75	1,20	2,5	5,5	12,0	0,40	0,70	1,20	2,0	5,0	12,0
CN.. 250924							0,45	0,80	1,30	2,5	8,0	16,0	0,60	1,00	1,50	3,5	10,0	18,0
DN.. 110402																		
DN.. 110404																		
DN.. 110408																		
DN.. 110412																		
DN.. 150404																		
DN.. 150408																		
DN.. 150412																		
DN.. 150416																		
DN.. 150604																		
DN.. 150608																		
DN.. 150612	0,25	0,45	0,70	1,0	2,5	6,0	0,30	0,50	0,80	1,5	2,5	6,0						
DN.. 150616	0,30	0,60	0,85	1,5	2,5	6,0	0,35	0,60	0,90	2,0	2,5	6,0						
SN.. 090308																		
SN.. 120404																		
SN.. 120408							0,25	0,45	0,70	1,0	3,0	7,0						
SN.. 120412							0,30	0,55	0,85	1,5	3,0	7,0						
SN.. 120416																		
SN.. 150608																		
SN.. 150612	0,30	0,35	0,70	1,0	4,0	9,0	0,30	0,55	0,85	1,5	4,0	9,0						
SN.. 150616	0,35	0,60	0,90	1,5	4,0	9,0	0,35	0,65	1,00	2,0	4,0	9,0						
SN.. 190612							0,35	0,55	0,85	1,5	5,5	12,0						
SN.. 190616	0,35	0,60	0,90	1,5	5,5	12,0	0,40	0,65	1,00	2,0	5,5	12,0	0,40	0,70	1,00	2,0	5,0	12,0
SN.. 190624							0,40	0,75	1,20	2,0	5,5	12,0	0,40	0,70	1,20	2,0	5,0	12,0
SN.. 250724	0,35	0,65	1,00	2,0	7,0	16,0	0,45	0,80	1,30	2,5	8,0	16,0	0,60	1,00	1,50	3,5	10,0	18,0
SN.. 250924	0,35	0,65	1,00	2,0	7,0	16,0	0,45	0,80	1,30	2,5	8,0	16,0	0,60	1,00	1,50	3,5	10,0	18,0
TN.. 110304																		
TN.. 110308																		
TN.. 160404																		
TN.. 160408																		
TN.. 160412																		
TN.. 220404																		
TN.. 220408																		
TN.. 220412							0,30	0,50	0,80	1,5	3,0	7,0						
TN.. 220416	0,30	0,55	0,85	1,5	3,0	7,0												
VN.. 160404																		
VN.. 160408																		
VN.. 160412																		
WN.. 060404																		
WN.. 060408																		
WN.. 060412																		
WN.. 080404																		
WN.. 080408																		
WN.. 080412																		
WN.. 080416																		

Afiado ← → Estável



Informações sobre os dados de corte de quebra-cavacos não incluídos nesta visão geral, podem ser encontradas na → **Página 201–207**

Dados de corte – Valores de referência para pastilhas negativas

Designação	-F30						-M30					
	f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CN.. 090304												
CN.. 090308												
CN.. 120404	0,05	0,15	0,25	0,4	1,0	2,0						
CN.. 120408	0,10	0,22	0,35	0,8	1,5	2,5	0,15	0,25	0,40	1,0	2,0	4,5
CN.. 120412							0,20	0,30	0,50	1,2	2,5	5,0
CN.. 120416							0,25	0,35	0,55	1,6	2,5	5,0
CN.. 160608												
CN.. 160612												
CN.. 160616												
CN.. 160624												
CN.. 190608												
CN.. 190612												
CN.. 190616												
CN.. 190624												
CN.. 250924												
DN.. 110402												
DN.. 110404	0,05	0,15	0,25	0,4	1,0	2,0						
DN.. 110408	0,10	0,20	0,35	0,8	1,5	2,5	0,15	0,25	0,40	1,0	2,0	4,5
DN.. 110412							0,20	0,30	0,50	1,2	2,0	4,5
DN.. 150404												
DN.. 150408												
DN.. 150412												
DN.. 150416												
DN.. 150604	0,05	0,15	0,25	0,4	1,0	2,0						
DN.. 150608	0,10	0,20	0,35	0,8	1,5	2,5	0,15	0,25	0,40	1,0	2,0	5,5
DN.. 150612							0,20	0,30	0,50	1,2	2,0	5,5
DN.. 150616												
SN.. 090308												
SN.. 120404	0,10	0,15	0,30	0,4	1,0	2,0						
SN.. 120408	0,15	0,20	0,40	0,8	1,5	2,5	0,20	0,25	0,45	1,0	2,0	4,5
SN.. 120412	0,15	0,20	0,40	1,2	1,8	2,5	0,25	0,30	0,50	1,2	2,0	5,0
SN.. 120416												
SN.. 150608												
SN.. 150612												
SN.. 150616												
SN.. 190612												
SN.. 190616												
SN.. 190624												
SN.. 250724												
SN.. 250924												
TN.. 110304												
TN.. 110308												
TN.. 160404	0,05	0,15	0,25	0,4	1,0	2,0						
TN.. 160408	0,10	0,15	0,35	0,8	1,5	2,5	0,15	0,25	0,40	1,0	2,0	4,5
TN.. 160412							0,20	0,30	0,50	1,2	2,0	4,5
TN.. 220404												
TN.. 220408												
TN.. 220412												
TN.. 220416												
VN.. 160404	0,08	0,10	0,20	0,4	1,0	2,0						
VN.. 160408	0,10	0,15	0,30	0,8	1,5	2,5	0,15	0,25	0,40	1,0	1,5	4,0
VN.. 160412												
WN.. 060404	0,05	0,15	0,25	0,4	1,0	2,0						
WN.. 060408	0,10	0,20	0,30	0,8	1,5	2,5	0,15	0,25	0,40	1,0	1,5	3,5
WN.. 060412							0,20	0,30	0,45	1,2	1,5	4,0
WN.. 080404	0,05	0,15	0,25	0,4	1,0	2,0						
WN.. 080408	0,10	0,20	0,35	0,8	1,5	2,5	0,15	0,25	0,40	1,0	2,0	4,5
WN.. 080412							0,20	0,30	0,50	1,2	2,0	5,0
WN.. 080416												

Afiado ← → Estável



Os dados de corte especificados são valores de referência. Um ajuste para condições reais pode ser necessário.

Designação	-M60						-M34					
	f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CN.. 090304												
CN.. 090308												
CN.. 120404							0,08	0,12	0,18	1,0	1,5	3,0
CN.. 120408	0,25	0,30	0,50	1,5	2,5	6,0	0,10	0,15	0,35	1,0	1,8	3,5
CN.. 120412	0,30	0,35	0,55	2,0	3,0	6,0	0,13	0,20	0,40	1,5	2,0	4,0
CN.. 120416	0,30	0,40	0,60	2,0	3,0	6,0	0,15	0,25	0,45	2,0	3,0	4,5
CN.. 160608												
CN.. 160612	0,30	0,35	0,55	2,0	3,0	8,0						
CN.. 160616												
CN.. 160624												
CN.. 190608												
CN.. 190612												
CN.. 190616												
CN.. 190624												
CN.. 250924												
DN.. 110402												
DN.. 110404												
DN.. 110408												
DN.. 110412												
DN.. 150404							0,08	0,12	0,18	0,8	1,2	2,5
DN.. 150408							0,10	0,15	0,30	1,0	1,8	3,5
DN.. 150412							0,13	0,20	0,38	1,5	2,0	4,0
DN.. 150416												
DN.. 150604												
DN.. 150608	0,25	0,30	0,45	1,5	2,5	6,0	0,10	0,15	0,30	1,0	1,8	3,5
DN.. 150612	0,30	0,40	0,55	1,5	2,5	6,0	0,13	0,20	0,38	1,5	2,0	4,0
DN.. 150616												
SN.. 090308												
SN.. 120404												
SN.. 120408	0,30	0,35	0,50	1,5	2,0	6,0	0,15	0,25	0,40	1,0	2,0	4,0
SN.. 120412	0,30	0,40	0,55	2,0	2,5	6,0	0,15	0,25	0,45	1,5	2,5	4,5
SN.. 120416	0,30	0,40	0,60	2,0	2,5	6,0						
SN.. 150608												
SN.. 150612												
SN.. 150616												
SN.. 190612												
SN.. 190616												
SN.. 190624												
SN.. 250724												
SN.. 250924												
TN.. 110304												
TN.. 110308												
TN.. 160404												
TN.. 160408	0,25	0,25	0,45	1,5	2,5	5,0	0,10	0,15	0,35	1,0	2,0	4,0
TN.. 160412	0,30	0,30	0,55	2,0	2,5	5,5						
TN.. 220404							0,10	0,15	0,35	1,0	2,0	4,0
TN.. 220408							0,13	0,20	0,40	1,5	2,5	4,0
TN.. 220412												
TN.. 220416							0,15	0,25	0,45	2,0	2,5	4,5
VN.. 160404							0,07	0,10	0,18	0,8	1,2	2,0
VN.. 160408							0,10	0,15	0,20	1,0	1,5	2,5
VN.. 160412							0,13	0,18	0,25	1,5	1,8	3,0
WN.. 060404												
WN.. 060408	0,25	0,30	0,45	1,5	2,0	4,0						
WN.. 060412	0,30	0,35	0,50	2,0	2,5	4,5						
WN.. 080404												
WN.. 080408	0,25	0,30	0,50	1,5	2,0	5,0	0,10	0,15	0,35	1,0	2,0	4,0
WN.. 080412	0,30	0,35	0,55	2,0	2,5	5,5	0,13	0,20	0,40	1,5	2,0	4,0
WN.. 080416												

Afiado ← → Estável

Dados de corte – Valores de referência para pastilhas positivas

Designação	-CF05						-SF					
	f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CC.. 060200							0,02	0,035	0,05	0,1	0,4	1,5
CC.. 060201							0,02	0,035	0,05	0,2	0,4	1,5
CC.. 060202	0,03	0,08	0,12	0,1	0,3	1,3	0,03	0,1	0,15	0,2	0,4	1,5
CC.. 060204	0,05	0,10	0,12	0,1	0,3	1,3	0,05	0,1	0,2	0,2	0,6	1,5
CC.. 060208							0,05	0,125	0,2	0,2	1	1,5
CC.. 09T300							0,02	0,035	0,05	0,2	0,75	2
CC.. 09T301							0,02	0,035	0,05	0,2	0,75	2
CC.. 09T302	0,03	0,08	0,12	0,1	0,3	1,3	0,05	0,075	0,1	0,2	0,75	2
CC.. 09T304	0,05	0,10	0,22	0,2	0,4	1,3	0,05	0,12	0,2	0,2	0,75	2
CC.. 09T308	0,06	0,13	0,25	0,2	0,4	1,3	0,05	0,125	0,25	0,4	1	2
CC.. 09T312												
CC.. 120402							0,05	0,075	0,1	0,2	0,8	2,5
CC.. 120404							0,05	0,12	0,2	0,2	1	2,5
CC.. 120408							0,08	0,15	0,25	0,4	1	2,5
CC.. 120412							0,08	0,15	0,25	0,4	1,5	2,5
DC.. 0702005												
DC.. 070201												
DC.. 0702015												
DC.. 070202	0,03	0,08	0,12	0,1	0,3	1,3	0,03	0,1	0,15	0,1	0,4	1,5
DC.. 070204	0,05	0,10	0,22	0,2	0,4	1,3	0,05	0,12	0,2	0,2	0,6	1,5
DC.. 070208												
DC.. 11T3005												
DC.. 11T301												
DC.. 11T3015												
DC.. 11T302	0,03	0,08	0,12	0,1	0,3	1,3						
DC.. 11T304	0,05	0,10	0,22	0,2	0,4	1,3	0,05	0,12	0,2	0,2	0,7	2
DC.. 11T308	0,06	0,13	0,25	0,2	0,4	1,3	0,08	0,15	0,25	0,4	1	2
DC.. 11T312												
RC.. 0602MO												
RC.. 0803MO												
RC.. 1003MO												
RC.. 1204MO												
RC.. 1606MO												
RC.. 2006MO												
RC.. 2507MO												
SC.. 09T304	0,05	0,10	0,22	0,2	0,4	1,3	0,05	0,12	0,2	0,2	0,7	2
SC.. 09T308	0,06	0,13	0,25	0,2	0,4	1,3	0,08	0,15	0,25	0,4	1	2
SC.. 120408							0,08	0,15	0,25	0,4	1	2,5
SC.. 120412												
TC.. 090204												
TC.. 110202	0,03	0,08	0,12	0,1	0,3	1,3						
TC.. 110204	0,05	0,10	0,22	0,2	0,4	1,3	0,05	0,12	0,2	0,2	0,7	2
TC.. 110208	0,06	0,13	0,25	0,2	0,4	1,3	0,08	0,15	0,25	0,4	1	2
TC.. 16T302												
TC.. 16T304	0,05	0,10	0,22	0,2	0,4	1,3	0,05	0,12	0,2	0,2	0,8	2,5
TC.. 16T308							0,08	0,15	0,25	0,4	1	2,5
TC.. 16T312												
TC.. 220408												
VC.. 1103005												
VC.. 110301												
VC.. 1103015												
VC.. 110302	0,03	0,06	0,12	0,1	0,3	1,3	0,02	0,08	0,15	0,1	0,4	1,5
VC.. 110304	0,05	0,08	0,22	0,2	0,4	1,3	0,05	0,1	0,2	0,2	0,6	1,5
VC.. 110308							0,08	0,12	0,22	0,4	1	1,5
VC.. 160402												
VC.. 160404	0,05	0,08	0,22	0,2	0,4	1,3	0,05	0,1	0,2	0,2	0,7	2
VC.. 160408	0,06	0,10	0,22	0,2	0,4	1,3	0,08	0,12	0,22	0,4	1	2
VC.. 160412												
VC.. 220530												
WC.. 020102							0,02	0,075	0,1	0,1	0,4	1
WC.. 020104							0,02	0,1	0,2	0,1	0,6	1,5

Afiado

Estável



Os dados de corte especificados são valores de referência. Um ajuste para condições reais pode ser necessário.

Designação	-CF55						-SMF						-SM					
	f			a _p			f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CC.. 060200																		
CC.. 060201																		
CC.. 060202													0,04	0,12	0,2	0,2	0,6	2,5
CC.. 060204	0,05	0,12	0,22	0,2	0,5	1,3	0,07	0,15	0,25	0,3	0,7	2	0,08	0,17	0,3	0,4	0,8	2,5
CC.. 060208							0,1	0,17	0,27	0,6	1	2	0,12	0,2	0,35	0,8	1	2,5
CC.. 09T300																		
CC.. 09T301																		
CC.. 09T302																		
CC.. 09T304	0,05	0,12	0,22	0,2	0,5	1,3	0,07	0,15	0,25	0,3	0,8	2,5	0,08	0,17	0,3	0,4	1	3
CC.. 09T308	0,06	0,15	0,25	0,2	0,5	1,3	0,1	0,17	0,27	0,6	1	2,5	0,12	0,2	0,35	0,8	1,2	3
CC.. 09T312													0,15	0,22	0,4	1,2	1,5	3
CC.. 120402																		
CC.. 120404	0,05	0,12	0,22	0,2	0,5	1,3	0,07	0,15	0,25	0,3	1	3	0,08	0,17	0,3	0,4	1,2	3,5
CC.. 120408							0,1	0,17	0,27	0,6	1,2	3	0,12	0,2	0,35	0,8	1,5	3,5
CC.. 120412													0,15	0,22	0,4	1,2	2	3,5
DC.. 0702005																		
DC.. 070201																		
DC.. 0702015																		
DC.. 070202	0,03	0,10	0,12	0,1	0,4	1,3							0,04	0,12	0,2	0,2	0,6	2,5
DC.. 070204	0,05	0,12	0,22	0,2	0,5	1,3	0,07	0,15	0,25	0,3	0,7	2	0,08	0,17	0,3	0,4	0,8	2,5
DC.. 070208							0,1	0,17	0,27	0,6	1	2	0,12	0,2	0,3	0,8	1	2,5
DC.. 11T3005																		
DC.. 11T301																		
DC.. 11T3015																		
DC.. 11T302																		
DC.. 11T304	0,05	0,12	0,22	0,2	0,5	1,3	0,07	0,15	0,25	0,3	0,8	2,5	0,8	0,17	0,3	0,4	1	3
DC.. 11T308	0,06	0,15	0,25	0,2	0,5	1,3	0,1	0,17	0,27	0,6	1,2	2,5	0,12	0,2	0,35	0,8	1,2	3
DC.. 11T312													0,15	0,22	0,4	1,2	1,7	3
RC.. 0602MO													0,2	0,3	0,5	0,2	0,5	1,5
RC.. 0803MO													0,2	0,3	0,6	0,2	0,6	2
RC.. 1003MO													0,25	0,4	0,7	0,2	0,7	2,5
RC.. 1204MO													0,3	0,5	0,8	0,2	0,8	3
RC.. 1606MO							0,15	0,3	0,6	0,25	2	3,5	0,4	0,6	1	0,3	1	3,5
RC.. 2006MO													0,5	0,8	1,2	0,4	1,2	4
RC.. 2507MO													0,6	0,9	1,4	0,6	2	5
SC.. 09T304	0,05	0,12	0,22	0,2	0,5	1,3	0,07	0,15	0,25	0,3	0,8	2,5	0,08	0,17	0,3	0,4	1	3
SC.. 09T308	0,06	0,15	0,25	0,2	0,5	1,3	0,1	0,17	0,27	0,6	1	2,5	0,12	0,2	0,35	0,8	1,2	3
SC.. 120408							0,1	0,17	0,27	0,6	1,2	3	0,12	0,2	0,35	0,8	1,5	3,5
SC.. 120412													0,15	0,22	0,4	1,2	2	3,5
TC.. 090204													0,08	0,12	0,2	0,4	0,8	2
TC.. 110202													0,08	0,1	0,2	0,4	0,6	3
TC.. 110204	0,05	0,12	0,22	0,2	0,5	1,3							0,12	0,2	0,35	0,8	1,2	3
TC.. 110208							0,1	0,17	0,27	0,6	1	2,5	0,12	0,2	0,35	0,8	1,2	3
TC.. 16T302																		
TC.. 16T304							0,07	0,15	0,25	0,3	1	3	0,08	0,17	0,3	0,4	1,2	3,5
TC.. 16T308	0,06	0,15	0,25	0,2	0,5	1,3	0,1	0,17	0,27	0,6	1,2	3	0,12	0,2	0,35	0,8	1,5	3,5
TC.. 16T312													0,15	0,22	0,4	1,2	1,7	3,5
TC.. 220408													0,12	0,2	0,35	0,8	2,5	6
VC.. 1103005																		
VC.. 110301																		
VC.. 1103015																		
VC.. 110302							0,05	0,1	0,18	0,2	0,5	2						
VC.. 110304	0,05	0,10	0,22	0,2	0,5	1,3	0,07	0,15	0,23	0,3	0,7	2						
VC.. 110308																		
VC.. 160402																		
VC.. 160404	0,05	0,10	0,22	0,2	0,5	1,3	0,07	0,15	0,23	0,3	0,8	2,5	0,08	0,17	0,25	0,4	1	3
VC.. 160408	0,06	0,12	0,22	0,2	0,5	1,3	0,1	0,17	0,27	0,6	1	2,5	0,12	0,2	0,3	0,8	1,2	3
VC.. 160412													0,15	0,22	0,32	1,2	1,5	3
VC.. 220530																		
WC.. 020102																		
WC.. 020104																		

Afiado ← → Estável



Informações sobre os dados de corte de quebra-cavacos não incluídos nesta visão geral, podem ser encontradas na → **Página 201–207**

Dados de corte – Valores de referência para pastilhas positivas

Designação	-SMQ						-M25					
	f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CC.. 060200												
CC.. 060201												
CC.. 060202												
CC.. 060204							0,06	0,13	0,20	0,2	1,1	2,0
CC.. 060208												
CC.. 09T300												
CC.. 09T301												
CC.. 09T302												
CC.. 09T304	0,10	0,25	0,4	0,4	2	4	0,06	0,14	0,22	0,2	1,2	2,2
CC.. 09T308	0,15	0,30	0,5	0,8	2	4	0,10	0,20	0,30	0,4	1,8	3,2
CC.. 09T312												
CC.. 120402												
CC.. 120404	0,10	0,25	0,4	0,4	2	4						
CC.. 120408	0,15	0,30	0,5	0,8	2	4						
CC.. 120412												
DC.. 0702005												
DC.. 070201												
DC.. 0702015												
DC.. 070202							0,04	0,09	0,13	0,1	0,9	1,6
DC.. 070204	0,10	0,18	0,25	0,4	1,5	3	0,06	0,12	0,18	0,2	1,1	2,0
DC.. 070208												
DC.. 11T3005												
DC.. 11T301												
DC.. 11T3015												
DC.. 11T302							0,04	0,10	0,16	0,1	1,1	2,0
DC.. 11T304	0,10	0,25	0,4	0,4	2	4	0,06	0,14	0,22	0,2	1,2	2,2
DC.. 11T308	0,15	0,30	0,5	0,8	2	4	0,10	0,20	0,30	0,4	1,8	3,2
DC.. 11T312												
RC.. 0602MO												
RC.. 0803MO												
RC.. 1003MO												
RC.. 1204MO												
RC.. 1606MO												
RC.. 2006MO												
RC.. 2507MO												
SC.. 09T304												
SC.. 09T308												
SC.. 120408												
SC.. 120412												
TC.. 090204												
TC.. 110202												
TC.. 110204							0,06	0,13	0,20	0,2	1,2	2,2
TC.. 110208												
TC.. 16T302												
TC.. 16T304							0,06	0,14	0,22	0,2	1,6	3,0
TC.. 16T308							0,10	0,20	0,30	0,4	1,9	3,4
TC.. 16T312												
TC.. 220408												
VC.. 1103005												
VC.. 110301												
VC.. 1103015												
VC.. 110302												
VC.. 110304												
VC.. 110308												
VC.. 160402												
VC.. 160404							0,06	0,13	0,20	0,2	1,2	2,2
VC.. 160408							0,10	0,15	0,25	0,4	1,4	3,0
VC.. 160412												
VC.. 220530												
WC.. 020102												
WC.. 020104												

Afiado

Estável



Os dados de corte especificados são valores de referência. Um ajuste para condições reais pode ser necessário.

Designação	-M55						-F05					
	f			a _p			f			a _p		
	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.	min.	Recomendado	max.
	mm/rev.			mm			mm/rev.			mm		
CC.. 060200							0,02	0,03	0,05	0,1	1	2
CC.. 060201							0,02	0,05	0,1	0,1	1	2
CC.. 060202												
CC.. 060204	0,06	0,13	0,20	0,4	1,5	2,6	0,02	0,1	0,2	0,1	1	2
CC.. 060208												
CC.. 09T300												
CC.. 09T301												
CC.. 09T302												
CC.. 09T304	0,08	0,16	0,24	0,4	1,7	3,0						
CC.. 09T308	0,12	0,24	0,35	0,8	2,4	4,0						
CC.. 09T312												
CC.. 120402												
CC.. 120404	0,08	0,18	0,28	0,4	2,2	4,0						
CC.. 120408	0,12	0,26	0,40	0,8	2,8	4,8						
CC.. 120412												
DC.. 0702005							0,02	0,025	0,04	0,1	1	2
DC.. 070201							0,02	0,03	0,05	0,1	1	2
DC.. 0702015							0,02	0,04	0,075	0,1	1	2
DC.. 070202							0,02	0,05	0,1	0,1	1	2
DC.. 070204	0,06	0,14	0,22	0,4	1,3	2,2						
DC.. 070208	0,08	0,16	0,24	0,8	1,6	2,4						
DC.. 11T3005							0,02	0,025	0,04	0,1	1,25	2,5
DC.. 11T301							0,02	0,03	0,05	0,1	1,25	2,5
DC.. 11T3015							0,02	0,04	0,075	0,1	1,25	2,5
DC.. 11T302							0,02	0,075	0,1	0,1	1,25	2,5
DC.. 11T304	0,08	0,16	0,24	0,4	1,7	3,0	0,02	0,1	0,25	0,1	1,25	2,5
DC.. 11T308	0,12	0,24	0,35	0,8	2,4	4,0						
DC.. 11T312												
RC.. 0602MO												
RC.. 0803MO												
RC.. 1003MO												
RC.. 1204MO												
RC.. 1606MO												
RC.. 2006MO												
RC.. 2507MO												
SC.. 09T304	0,12	0,24	0,35	0,8	2,4	4,0						
SC.. 09T308	0,12	0,26	0,40	0,8	2,8	4,8						
SC.. 120408												
SC.. 120412												
TC.. 090204	0,06	0,12	0,18	0,4	1,3	2,2						
TC.. 110202												
TC.. 110204	0,06	0,14	0,22	0,4	1,4	2,4						
TC.. 110208												
TC.. 16T302												
TC.. 16T304												
TC.. 16T308	0,12	0,24	0,35	0,8	2,6	4,4						
TC.. 16T312												
TC.. 220408												
VC.. 1103005							0,02	0,025	0,04	0,1	1,25	2,5
VC.. 110301							0,02	0,03	0,05	0,1	1,25	2,5
VC.. 1103015							0,02	0,04	0,075	0,1	1,25	2,5
VC.. 110302							0,02	0,075	0,1	0,1	1,25	2,5
VC.. 110304							0,02	0,15	0,25	0,1	1,25	2,5
VC.. 110308												
VC.. 160402												
VC.. 160404	0,08	0,14	0,20	0,4	1,7	3,0						
VC.. 160408	0,12	0,21	0,30	0,8	2,1	3,4						
VC.. 160412												
VC.. 220530												
WC.. 020102												
WC.. 020104												

Afiado ← → Estável

Diamante como material de corte



Garantias

- ▲ Excelente qualidade de superficial
- ▲ Peças sem rebarbas
- ▲ Longa vida útil da ferramenta
- ▲ Forças de corte mais baixas
- ▲ Estabilidade de processo

Programa completo para desbaste, acabamento e pastilhas alisadoras para usinagem de alumínio, metais não ferrosos, plásticos, ...

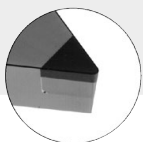
Materiais de corte

	CTD CD10 (CVD)	CTD PD20 (PKD)	CTD PU20 (PKD)	CTD PS30 (PKD)
	Tipo de grão fino (N10)	Tipo de grão fino (N20)	Tipo de grão grosso (N20)	Tipo de grão grosso (N30)
Característica	▲ Arestas de corte afiadas perfeitas ▲ Sem pressão de corte ▲ Tolerâncias muito apertadas ▲ Maior resistência ao desgaste por abrasão com maior tenacidade ▲ Condutibilidade térmica muito alta	▲ Aresta de corte muito afiada ▲ Pressão de corte mais baixa do que com o PDC-S ▲ Tolerâncias apertadas ▲ Menor resistência ao desgaste por abrasão, com maior tenacidade	▲ Aresta de corte muito afiada ▲ Baixa pressão de corte ▲ Tolerâncias apertadas ▲ Resistência ao desgaste muito alta combinada com alta tenacidade	▲ Aresta de corte muito afiada ▲ Baixa pressão de corte ▲ Tolerâncias apertadas ▲ Menor resistência ao desgaste por abrasão do que o PDC, com maior tenacidade
Material	Adequado para super-acabamento a semi-acabamento de todos os materiais não ferrosos e materiais compostos não ferrosos com baixo a alto conteúdo de elementos abrasivos (por ex., Si)	Adequado para super-acabamento e acabamento de todos os materiais não ferrosos com baixo conteúdo de elementos abrasivos (por ex., Si)	Adequado para desbaste e acabamento de metais e materiais não ferrosos com alto conteúdo de elementos abrasivos. Alta taxa de remoção de cavacos para plásticos reforçados com fibra, como CFK e GFK.	Adequado para super-acabamento a semi-acabamento de todos os materiais não ferrosos e materiais compostos não ferrosos com baixo a alto conteúdo de elementos abrasivos (por ex., Si)

Geometrias de corte

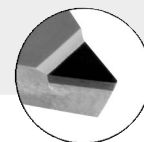
Ângulo de saída neutro:

- ▲ Maior pressão de corte
- ▲ Maior temperatura de corte
- ▲ Melhor qualidade superficial
- ▲ Para peças mais estáveis



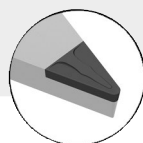
Ângulo de saída positivo:

- ▲ Baixa pressão de corte
- ▲ Menor temperatura de corte
- ▲ Leve redução na qualidade superficial
- ▲ Para peças instáveis
- ▲ Melhor precisão dimensional



Geometrias do quebra-cavacos CB:

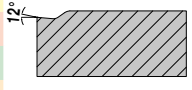
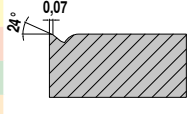
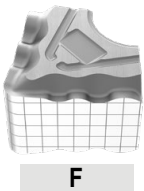
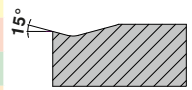
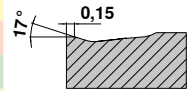
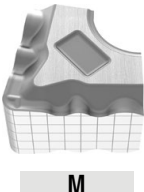
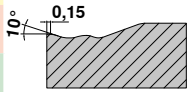
- ▲ Controle de cavacos confiável
- ▲ Ideal para alumínio de baixa liga
- ▲ Para aplicações F | M | R



Comentários sobre o uso de diamante

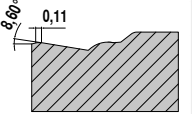
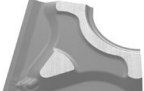
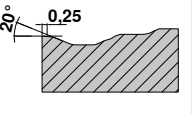
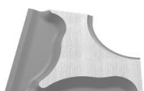
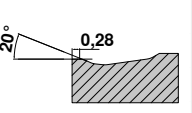
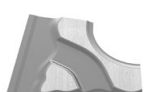
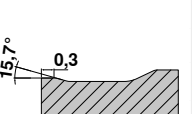
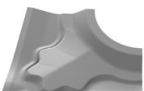
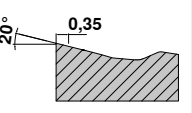
- ▲ O uso de refrigerante geralmente não é necessário, porém torna mais fácil remover os cavacos
- ▲ Observar a reação química aos elementos formadores de carboneto (PCD)
- ▲ Observar interação térmica e temperatura crítica:
PKD 600 °C, CVD: 700 °C
Dependendo do material, use refrigeração.

Quebra-cavacos standard / Aplicação

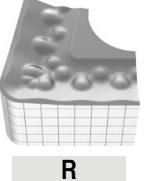
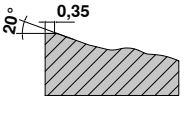
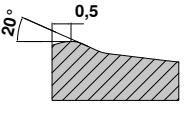
Negativos	Modelo	Corte contínuo	Profundidade de corte irregular	Cortes interrompidos	Corte		Geometria
					a_p mm	f mm	
-CF / -CF20 ▲ Acabamento fino ▲ Aresta de corte afiada para baixas forças de corte ▲ Bom controle de cavacos, mesmo em pequenas profundidades de corte		CTEP110 / TCM10					 CN.. DN.. TN.. WN..
		CTEP110 / TCM10					
		CTEP110 / TCM10					
-F40 ▲ Geometria de acabamento para usinagem de aços ▲ Bom controle de cavacos ▲ Ideal para torneamento em cópia		CTCP125-P	CTCP125-P				 VN..
		CTCP125-P	CTCP125-P				
-F50 ▲ Quebra-cavacos de acabamento para usinagem fina ▲ Aços e Aços inoxidáveis ▲ Controle de cavacos muito bom ▲ Alta qualidade superficial		CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP115-P / CTCP125-P / CTCP135-P	CTCP135-P			 CN.. DN.. SN.. VN.. WN..
			CTCP135-P	CTCP135-P			
-TFQ ▲ Geometria Masterfinish (alisadora) ▲ Acabamento até usinagem média ▲ Altos avanços ▲ Alta qualidade superficial		CTEP110 / CTCP115-P	CTCP115-P / CTCP125-P				 CN.. DN.. WN..
		CTEP110					
		CTEP110 / CTCP115-P	CTCP115-P / CTCP125-P				
-XU ▲ Acabamento ao desbaste leve ▲ Quebra-cavacos universal ▲ Torneamento em cópia ▲ Excelente formação de cavacos ▲ Baixas forças de corte		CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P			 CN.. DN.. VN.. WN..
		CTCP115-P	CTCP115-P / CTCP125-P				

Aplicação principal: Aço e Ferro fundido, Aplicação secundária: Aços inoxidáveis

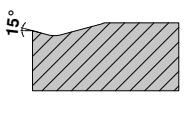
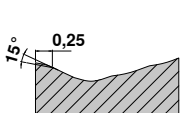
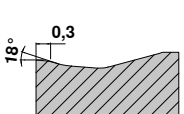
Quebra-cavacos standard / Aplicação

Negativos	Modelo	Corte contínuo	Profundidade de corte irregular	Cortes interrompidos	Corte		Geometria
					a_p mm	f mm	
-M40 ▲ Geometria estável ▲ Avanços médios ▲ Aplicação universal ▲ Bom controle de cavacos	 M	CTCP125-P	CTCP125-P		 80° 0,11	0,50–3,00	VN..
		CTCP125-P	CTCP125-P				
-M50 ▲ Usinagem média ▲ Primeira escolha para usinagem de aço ▲ Aplicação universal ▲ Amplo campo de aplicação	 M	CTCP115-P / CTCP125-P / CTCK110 / CTCK120	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P / CTCP135-P	 20° 0,25	0,50–5,00	CN.. DN.. SN.. TN.. VN.. WN..
		CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP135-P			
		CTCP115-P / CTCP125-P / CTCK110 / CTCK120	CTCP115-P / CTCP125-P / CTCK110 / CTCK120	CTCP125-P / CTCK120			
-TMQ ▲ Geometria Wiper (alisadora) ▲ Usinagem de desbaste leve a médio ▲ Altos avanços ▲ Alta qualidade superficial	 M	CTCP115-P	CTCP125-P		 20° 0,28	0,80–6,00	CN.. DN.. WN..
		CTCP125-P	CTCP125-P				
		CTCP125-P	CTCP125-P				
-M70 ▲ Usinagem de desbaste leve a médio ▲ Cascas de fundição e forjamento ▲ Arestas de corte afiadas estáveis ▲ Cortes interrompidos ▲ Peças brutas e forjadas	 M R	CTCK110 / CTCK120 / CTCP115-P	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P / CTCP135-P	 15,7° 0,3	1,50–4,50	CN.. DN.. SN.. TN.. WN..
		CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP135-P			
		CTCK110 / CTCK120 / CTCP115-P / CTCP125-P	CTCK120 / CTCP125-P	CTCP125-P / CTCK120			
-NMA ▲ Usinagem em desbaste ▲ Arestas de corte afiadas estáveis ▲ Para materiais de cavacos curtos ▲ Primeira escolha para ferro fundido cinzento	 M R	CTCK110	CTCK110 / CTCK120	CTCK120	 0°	1,50–4,50	CN.. DN.. SN.. TN.. WN..
-R28 ▲ Geometria de desbaste unifacial ▲ Torneamento longitudinal, faceamento e cópia ▲ Variação na profundidades de corte ▲ Aços com baixa resistência à tração (< 800 N/mm²) ▲ Bom controle de cavacos	 R	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP115-P / CTCP125-P / CTCP135-P	CTCP135-P	 20° 0,35	1,00–12,00	CN.. DN.. SN..
		CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P / CTCP135-P	CTCP135-P			
		CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP135-P			

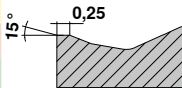
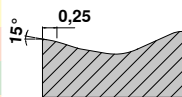
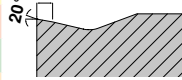
Quebra-cavacos standard / Aplicação

Negativos		Modelo	Corte contínuo	Profundidade de corte irregular	Cortes interrompidos	Corte		Geometria
						a_p mm	f mm	
Aplicação principal: Aço e Ferro fundido, Aplicação secundária: Aços inoxidáveis	-R58		CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP115-P / CTCP125-P / CTCP135-P	CTCP135-P		1,50–12,00	0,30–1,20
	▲ Geometria de desbaste unifacial		CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P / CTCP135-P	CTCP135-P			
	▲ Torneamento longitudinal e faceamento		CTCP115-P	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P			
	▲ Cortes levemente interrompidos							
	▲ Baixas forças de corte							
	▲ Máquinas instáveis							
Aplicação principal: Aço e Ferro fundido, Aplicação secundária: Aços inoxidáveis	-R88		CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP115-P / CTCP125-P / CTCP135-P	CTCP135-P		3,50–16,00	0,50–1,50
	▲ Geometria de desbaste unifacial		CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP135-P			
	▲ Torneamento longitudinal e faceamento		CTCP115-P	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P			
	▲ Alto avanço							
	▲ Grandes profundidades de corte							
	▲ Cortes fortemente interrompidos							

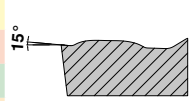
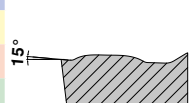
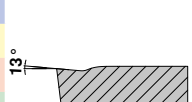
Negativos

Aplicação principal: Aço inoxidável, Aplicação secundária: Aços e Super-ligas	-F30		CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130		0,08–2,5	0,10–0,35
	▲ Acabamento de aços inoxidáveis		CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130			
	▲ Corte contínuo							
	▲ Alta qualidade superficial							
	▲ Bom controle de cavacos							
Aplicação principal: Aço inoxidável, Aplicação secundária: Aços e Super-ligas	-M30		CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130		1,00–4,50	0,15–0,40
	▲ Primeira escolha para usinagem de aço inoxidável		CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130			
	▲ Bom controle de cavacos							
	▲ Baixa formação de rebarbas							
	▲ Baixas forças de corte							
	▲ Tendência reduzida a formação de aresta postiça							
Aplicação principal: Aço inoxidável, Aplicação secundária: Aços e Super-ligas	-M60		CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130		1,50–6,00	0,25–0,50
	▲ Usinagem de desbaste leve a médio		CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130			
	▲ Arestas de corte afiadas estáveis							
	▲ Cortes interrompidos							
	▲ Cascas de fundição e forjamento							

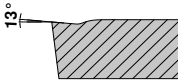
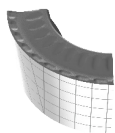
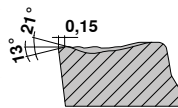
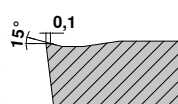
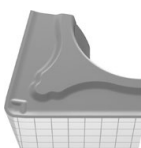
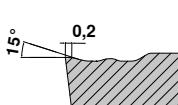
Quebra-cavacos standard / Aplicação

Negativos		Modelo	Corte contínuo	Profundidade de corte irregular	Cortes interrompidos	Corte		Geometria	
						a_p mm	f mm		
									
Aplicação principal: Super-ligas, Aplicação secundária: Aços inoxidáveis	-F34	 F	CTPX710	CTPX710			0,50–2,50	0,08–0,25	CN.. WN..
	▲ Aresta de corte estável e positiva								
	▲ Também para cortes ligeiramente interrompidos								
	-M34	 M	CTPX710	CTPX710			0,80–3,0	0,10–0,30	CN.. DN.. SN.. VN.. WN..
	▲ Primeira escolha para usinagem de Super-ligas								
	▲ Geometria de corte leve								
	▲ Tendência reduzida a formação de aresta postiça								
	▲ Baixas forças de corte								
	-M42	 M	CTCM130	CTCM130	CTCM130		1,0–3,50	0,15–0,40	CN.. DN..
	▲ Para usinagem média em aços inoxidáveis								
	▲ Como aplicação secundária, aços em geral e superligas								
			CTPX710	CTPX710					

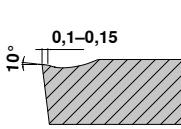
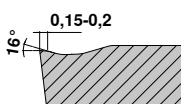
Positivos

Aplicação principal: Aço e Ferro fundido, Aplicação secundária: Aços inoxidáveis e Super-ligas	-CF05		CTEP110 / TCM407	TCM10 / TCM407			0,20–1,30	0,06–0,25	CC.. DC.. SC.. TC.. VC..
	▲ Acabamento fino		CTEP110						
	▲ Para todos os Aços comuns, Aços inoxidáveis e GGG		CTEP110	TCM10 / TCM407					
	▲ Bom controle de cavacos								
	▲ Alta qualidade superficial								
	-SF		CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP125-P / CTCP135-P		0,05–2,50	0,05–0,25	CC.. DC.. SC.. TC.. VC.. WC..
	▲ Acabamento / Torneamento em cópia			CTCP125-P	CTCP125-P				
	▲ Bom controle de cavacos								
	▲ Alta qualidade superficial								
	▲ Baixas forças de corte								
	-CF55		CTEP110	TCM10 / CTEP110			0,20–1,30	0,06–0,25	CC.. DC.. SC.. TC.. VC..
	▲ Acabamento até usinagem média		CTEP110	CTEP110					
	▲ Adequado para Aços em geral e Aços inoxidáveis		CTEP110	CTEP110					
	▲ Baixas forças de corte								
	▲ Bom controle de cavacos								
	▲ Alta qualidade superficial								

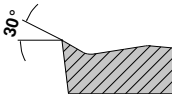
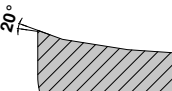
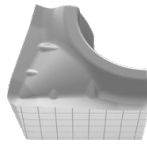
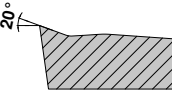
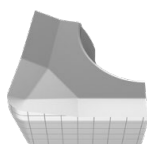
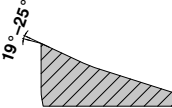
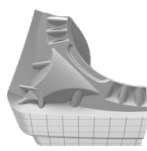
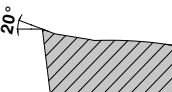
Quebra-cavacos standard / Aplicação

Positivos	Modelo	Corte contínuo	Profundidade de corte irregular	Cortes interrompidos	Corte		Geometria	
					a _p mm	f mm		
Aplicação principal: Aço e Ferro fundido, Aplicação secundária: Aços inoxidáveis e Super-ligas	-SMF ▲ Acabamento até usinagem média ▲ Baixas forças de corte ▲ Bom controle de cavacos ▲ Alta qualidade superficial  F M	CTEP110 / CTCP115-P	TCM10 / CTCP125-P / CTCP115-P	CTCP135-P	 13°	0,20–1,30	0,06–0,25	CC.. DC.. SC.. TC.. VC..
		CTEP110	CTCP135-P	CTCP135-P				
		CTEP110						
	-M23 ▲ Geometria de corte suave com excelente comportamento de quebra de cavacos a baixas profundidades de corte em operações de acabamento  M R	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P	CTCP125-P	 13° 0,15	0,30–4,0	1,0–0,45	RC..
		CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P	CTCP125-P				
	-SM ▲ Usinagem média ▲ Aplicação universal ▲ Arestas de corte afiadas estáveis ▲ Variação na profundidades de corte ▲ Amplo campo de aplicação  M	CTCP115-P / CTCP125-P	CTCP125-P / CTCP135-P / CTCP115-P	CTCP125-P / CTCP135-P	 15° 0,1	0,05–5,00	0,15–0,45	CC.. DC.. RC.. SC.. TC.. VC..
		CTCP115-P / CTCK110 / CTCK120	CTCP135-P	CTCP135-P				
			CTCP125-P / CTCK110 / CTCK120	CTCK120				
	-SMQ ▲ Geometria positiva Wiper (alisadora) ▲ Acabamento até usinagem média ▲ Altos avanços ▲ Alta qualidade superficial  M	CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP125-P	 15° 0,2	1,00–4,00	0,15–0,45	CC.. DC..
		CTCP125-P / CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP125-P				

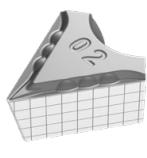
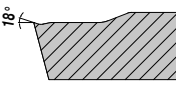
Positivos

	-M25 ▲ Primeira escolha para usinagem média de aços inoxidáveis ▲ Alta qualidade superficial ▲ Tendência reduzida a formação de aresta postiça  F M	CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130	 10° 0,1–0,15	0,40–3,20	0,10–0,30	CC.. DC.. TC.. VC..
		CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130				
	-M55 ▲ Primeira escolha para usinagem média a desbaste de aços inoxidáveis ▲ Corte contínuo à levemente interrompido ▲ Bom controle de cavacos ▲ Arestas de corte afiadas estáveis  M	CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130	 16° 0,15–0,2	0,40–4,80	0,06–0,35	CC.. DC.. SC.. TC.. VC..
		CTCM120 / CTPM125	CTCM120 / CTPM125 / CTCM130	CTCM130				

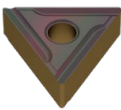
Quebra-cavacos standard / Aplicação

Positivos		Modelo	Corte contínuo	Profundidade de corte irregular	Cortes interrompidos	Corte		Geometria	
						a _p mm	f mm		
Aplicação principal: Metais não ferrosos, Aplicação secundária: Aços inoxidáveis, Aços, Super-ligas, Ferro fundido	-23P	 F	 H216T  H216T  H216T  H216T	 H216T  H216T  H216T  H216T	 H216T  H216T  H216T  H216T		0,2–4,0	0,05–0,3	CC.. DC..
	-25P	 F M	 CTPX710  CTPX710  CTPX710 / H216T  CTPX710  CTPX710	 CTPX710  CTPX710  CTPX710 / H216T  CTPX710  CTPX710	 CTPX710  CTPX710  CTPX710 / H216T  CTPX710  CTPX710		0,50–4,50	0,05–0,60	CC.. DC.. SC.. VC..
	-25Q	 M	 CTPX710  CTPX710  H210T  H210T / CTPX710  H210T / CTPX710  H210T	 CTPX710  CTPX710  H210T  H210T / CTPX710  H210T / CTPX710  H210T	 CTPX710  CTPX710  H210T  H210T / CTPX710  H210T / CTPX710  H210T		0,05–6,50	0,05–0,60	CC.. DC.. VC..
	-27	 M R	 CTPX715  CTPX715  CTPX715 / H216T  CTPX715 / H216T  CTPX715 / H216T  CTPX715	 CTPX715  CTPX715  CTPX715 / H216T  CTPX715 / H216T  CTPX715 / H216T  CTPX715	 CTPX715  CTPX715  CTPX715 / H216T  CTPX715 / H216T  CTPX715 / H216T  CTPX715		1,00–10,00	0,10–0,75	CC.. DC.. RC.. SC.. TC.. VC..
	-29	 M R	 CTPX710  CTPX710  CTPX710 / H216T  H216T  CTPX710	 CTPX710  CTPX710  CTPX710 / H216T  H216T  CTPX710	 CTPX710  CTPX710  CTPX710 / H216T  H216T  CTPX710		1,00–6,00	0,25–0,60	CC.. DC.. VC..

Positivos

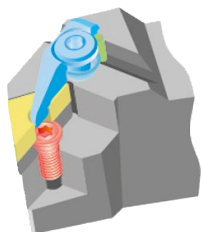
Aplicação principal: Super-ligas e Aços Inoxidáveis, Aplicação secundária: Aços e Metais não ferrosos	-F05 ▲ Máxima classe de tolerância ▲ Excelente controle de cavacos, mesmo com as menores profundidades de corte ▲ Forças de corte muito baixas  F	CTPX710	CTPX710			DC.. VC..
		CTPX710	CTPX710			
		CTPX710	CTPX710			
		CTPX710	CTPX710			
		CTPX710	CTPX710			
		CTPX710	CTPX710			
		CTPX710	CTPX710			

Quebra cavacos adicionais / Aplicação

	Modelo	Corte contínuo	Profundidade de corte irregular	Cortes interrompidos
				
-EN ▲ Quebra cavaco universal para usinagem de aços em geral	 M	CTCP115-P	CTCP125-P	CTCP135-P
		CTCP125-P	CTCP135-P	CTCP135-P
		CTCK110	CTCK120	CTCP125-P
-ER -EL ▲ Solucionador de problemas para condições instáveis ▲ Adequado para máquinas de baixa potência ▲ Para aços em geral e como aplicação secundária em aços inoxidáveis	 M		CTCP125-P	CTCP135-P

Sistemas de fixação

MaxiLock-D

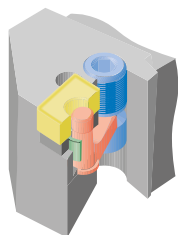


- Elemento de fixação
- Pastilhas
- Calço
- Pino
- Parafuso

1ª Escolha para usinagem com pastilhas negativas com furo central. Posicionamento seguro e preciso da pastilha devido ao efeito de dupla fixação do elemento de fixação.

9

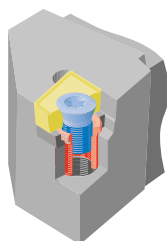
MaxiLock-N



- Elemento de fixação
- Pastilhas
- Calço
- Rebite elástico
- Alavanca

Este sistema de fixação é adequado para todas as pastilhas de formato básico negativo com furo central. O parafuso de fixação pode ser facilmente acessado a partir da parte superior e inferior do porta-ferramenta. Quando o sistema de fixação é liberado, não há componentes soltos.

MaxiLock-S

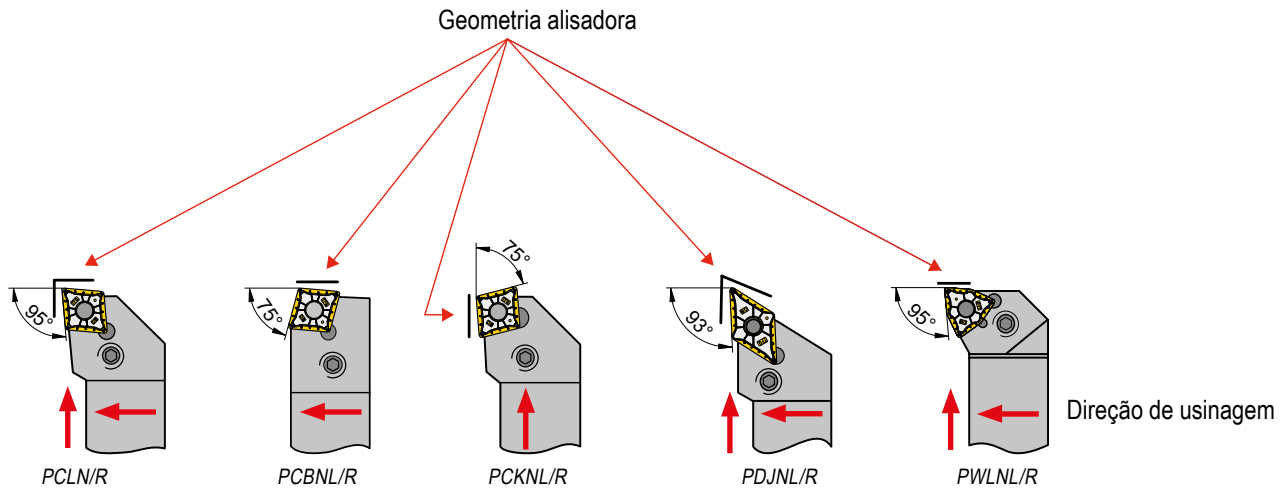


- Elemento de fixação
- Pastilhas
- Calço
- Bucha roscada

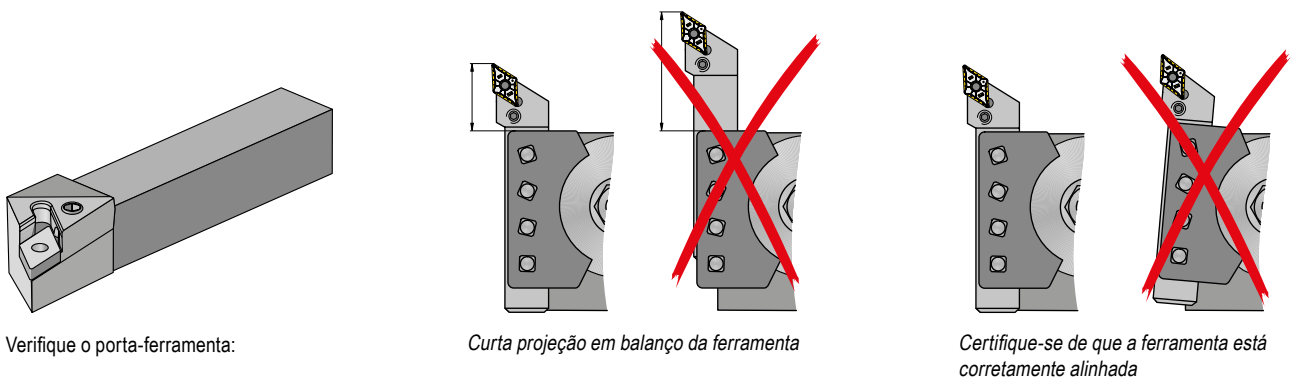
A fixação por parafuso garante uma conexão segura da pastilha intercambiável com o porta-ferramentas. Livre fluxo de cavacos pois não interfere com os elementos de fixação. Devido à posição neutra da pastilha, o ângulo de saída efetivo é idêntico ao ângulo de saída da pastilha.

Geometria alisadora – Comentários

Através do uso de pastilhas intercambiáveis com geometria Masterfinish (-TFQ; -TMQ; -SMQ; -25Q), superfícies de alta qualidade podem ser produzidas de forma econômica.



Todas as pastilhas para torneamento com aresta de corte alisadora são fixadas em porta-ferramentas ISO standard.



Valores de referência do avanço para qualidade de acabamento superficial

Rugosidade superficial R_z em μm	R_{th}	Corresponde a R_a	Índice de rugosidade	ISO 1302	Raio de canto r_e em mm e Avanço f em mm/rev.						
					RE = 0,1	RE = 0,2	RE = 0,4	RE = 0,8	RE = 1,2	RE = 1,6	RE = 2,4
63–100	$\sqrt{R_{th} 63}$	12,5–25	N11	$\frac{25}{\nabla}$	0,22*	0,32*	0,45*	0,63	0,78	0,9	1,1
40–63	$\sqrt{R_{th} 40}$	6,3–12,5	N10	$\frac{12,5}{\nabla}$	0,18*	0,25*	0,36	0,51	0,62	0,72	0,88
31,5–40	$\sqrt{R_{th} 31,5}$	4,9–6,3	N9	$\frac{6,3}{\nabla}$	0,16*	0,22*	0,32	0,45	0,55	0,63	0,78
25–31,5	$\sqrt{R_{th} 25}$	4,0–4,9	N8	$\frac{3,2}{\nabla}$	0,14*	0,2*	0,28	0,4	0,49	0,57	0,69
16–25	$\sqrt{R_{th} 16}$	2,5–4,0			0,11*	0,16	0,23	0,32	0,39	0,45	0,55
10–16	$\sqrt{R_{th} 10}$	1,6–2,5			0,09	0,13	0,18	0,25	0,31	0,36	0,44
6,3–10	$\sqrt{R_{th} 6,3}$	1,0–1,6	N7	$\frac{1,6}{\nabla}$	0,07	0,1	0,14	0,2	0,25	0,28	0,35
4–6,3	$\sqrt{R_{th} 4}$	0,8–1,0	N6	$\frac{0,8}{\nabla}$	0,06	0,08	0,11	0,16	0,2	0,23	0,28
2,5–4	$\sqrt{R_{th} 2,5}$	0,4–0,8	N5	$\frac{0,4}{\nabla}$	0,04	0,06	0,09	0,13	0,15	0,18	0,22
1,6–2,5	$\sqrt{R_{th} 1,6}$	0,2–0,4	N4	$\frac{0,2}{\nabla}$	0,04	0,05	0,07	0,1	0,12	0,14	0,18
1–1,6	$\sqrt{R_{th} 1}$	0,1–0,2	N3	$\frac{0,1}{\nabla}$	0,03	0,04	0,06	0,08	0,1	0,11	0,14

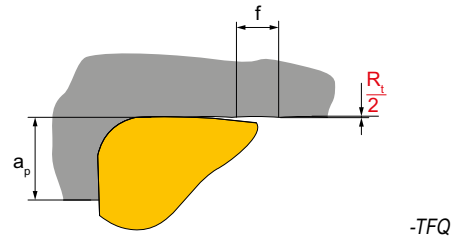
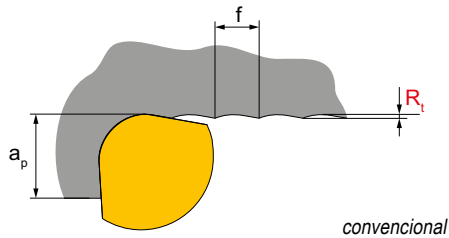
*Please ensure that the feed rate values used do not exceed the corner radius (RE).

Geometria alisadora – Princípio de funcionamento

Relação do avanço com a rugosidade superficial

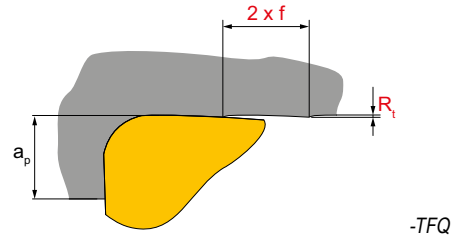
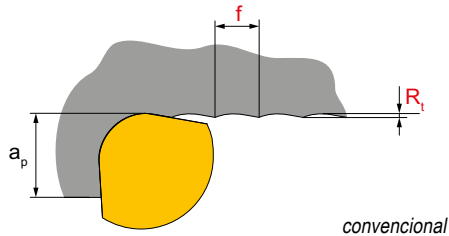
Melhor qualidade superficial

Com o mesmo avanço, uma pastilha com aresta de corte Masterfinish atinge um valor de rugosidade R_t que é muitas vezes melhor do que uma pastilha convencional.



Tempo de usinagem reduzido

Para obter o mesmo valor R_t de uma pastilha standard, o dobro do avanço pode ser aplicado para a pastilha com aresta de corte Masterfinish (= **menor tempo de produção por peça!**).



9

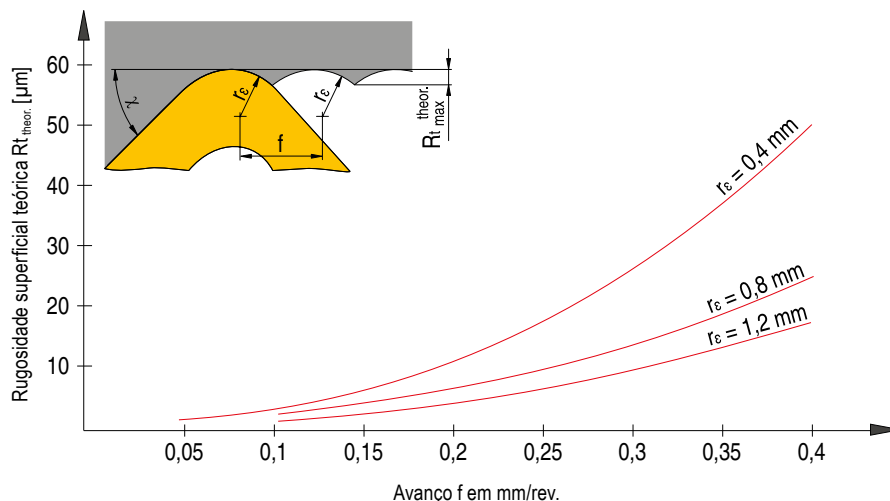
Qualidade Superficial Teórica

A rugosidade superficial máxima teórica em torneamento $R_{t \text{ theor.}}$ é a combinação do avanço e raio de canto:

ou aproximadamente:

$$R_{t \text{ theor.}} = \left(r_\epsilon - \sqrt{r_\epsilon^2 - \frac{f^2}{4}} \right) \cdot 1000$$

$$R_{t \text{ theor.}} = \frac{125 \cdot f^2}{r_\epsilon} \text{ } [\mu\text{m}]$$



Sistema de designação ISO para pastilhas intercambiáveis

Pastilhas intercambiáveis – Versão Métrica

C N M G 12 04 08 E N - M50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 13

Pastilhas intercambiáveis – Versão Polegada

C N M G 4 3 2 E N - M50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 13

Pastilhas intercambiáveis,
CBN, Cerâmica – Versão
Métrica

C N G A 12 04 08 S N - 020D - B 3 - Q

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Pastilhas intercambiáveis,
CBN, Cerâmica – Versão
Polegada

C N G A 4 3 2 S N - 020D - B 3 - Q

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1			
Formato da pastilha			
V	35°	Ângulo incluso	
D	55°		
E	75°		
C	80°		
M	86°	Ângulo incluso	
K	55°		
B	82°		
A	85°		
L	90°	Outros formatos	
P	108°		
H	120°		
O	135°		
R	-		
S	90°		
T	60°		
W	80°		

2			
Ângulo de folga			
		α	
A	3°	F	25°
B	5°	G	30°
C	7°	N	0°
D	15°	P	11°
E	20°		
O			
Ângulos de folga não incluídos na norma para os quais são necessárias informações específicas.			

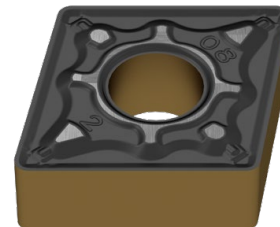
3						
Tolerâncias						
	IC±		BS		S	
	mm	Polegada	mm	Polegada	mm	Polegada
A	0,025	.0010	0,005	.0002	0,025	.001
F	0,013	.0005	0,005	.0002	0,025	.001
C	0,025	.0010	0,013	.0005	0,025	.001
H	0,013	.0005	0,013	.0005	0,025	.001
E	0,025	.0010	0,025	.0010	0,025	.001
G	0,025	.0010	0,025	.0010	0,13	.005
J	0,05-0,15*	.002-.006*	0,005	.0002	0,025	.001
K	0,05-0,15*	.002-.006*	0,013	.0005	0,025	.001
L	0,05-0,15*	.002-.006*	0,025	.0010	0,025	.001
M	0,05-0,15*	.002-.006*	0,05-0,20*	.003-.008*	0,13	.005
N	0,05-0,15*	.002-.006*	0,05-0,20*	.003-.008*	0,025	.001
U	0,08-0,25*	.003-.010*	0,13-0,38*	.005-.015*	0,13	.005
* depende do tamanho da pastilha						

6				
Espessura da pastilha				
mm		Polegada		Índice
1,59	1/16	01	1	
2,38	3/32	02	1.5	
3,18	1/8	03	2	
3,97	5/32	T3	2.5	
4,76	3/16	04	3	
5,56	7/32	05	3.5	
6,35	1/4	06	4	
7,94	5/16	07	5	
9,52	3/8	09	6	

7				
Raio de canto				
mm		Polegada		Índice
≤ 0,05	.0015	00	X0	
0,1	.004	01	0	
0,2	.008	02	.5	
0,4	1/64	04	1	
0,8	1/32	08	2	
1,2	3/64	12	3	
1,6	1/16	16	4	
2,0	5/64	20	5	
2,4	3/32	24	6	
2,8	7/64	28	7	
3,2	1/8	32	8	

8	
Aresta de corte	
F	Afiado
E	Arredondado
T	Chanfrado
S	Chanfrado e arredondado
K	Chanfro duplo
P	Chanfro duplo e arredondado
R	Chanfro arredondado

9	
Direção de corte	
Para CBN e PCD Direção do segmento	



4

Características da geometria de corte e fixação

N	
R	
F	
A	
M, P	
G, P	
W	
T	
Q	
U	
B	
H	
C	
J	
X	Formato especial

Polegada

Mudança no círculo inscrito IK < 1/4"

IK > 1/4"	IK < 1/4"
N / R / F	E
A / M / G	D
X	X

5

Comprimento da aresta de corte

Tipo	ISO	ANSI	L		IC	
			mm	Polegada	mm	Polegada
	06	2	6,4	.250	6,35	.250
	09	3	9,7	.382	9,525	.375
	12	4	12,9	.508	12,70	.500
	16	5	16,1	.634	15,875	.625
	19	6	19,3	.760	19,05	.750
	25	8	25,8	1.016	25,4	1.000
	32	12	35,24	1.269	31,75	1.250
	06	2	6,35	.250	6,35	.250
	09	3	9,525	.375	9,525	.375
	12	4	12,7	.500	12,7	.500
	15	5	15,875	.625	15,875	.625
	19	6	19,05	.750	19,05	.750
	25	8	25,4	1.000	25,4	1.000
	31	10	31,75	1.250	31,75	1.250
	07	2	7,7	.303	6,35	.250
	11	3	11,6	.457	9,525	.375
	15	4	15,5	.610	12,70	.500

* versão em polegadas

Tipo	ISO	ANSI	L		IC	
			mm	Polegada	mm	Polegada
T	06	1.2	6,9	.272	3,97	.156
	09	1.8	9,6	.378	5,56	.219
	11	2	11,0	.433	6,35	.250
	16	3	16,5	.650	9,525	.375
	22	4	22,	.079	12,70	.039
	27	5	27,5	1.083	15,875	.625
W	33	6	33,0	1.299	19,05	.750
	06	3	6,5	.256	9,525	.375
	08	4	8,7	.331	12,70	.039
	10	5	10,9	.429	15,875	.625
						
R	06	2	6,35	.250	6,35	.250
	08	-	8,0	.315	8,0	.315
	09	3	9,52	.375	9,52	.375
	10	-	10,0	.394	10,0	.394
	12*	-	12,0	.472	12,0	.472
	12	4	12,7	.488	12,70	.488
	15	5	15,875	.625	15,875	.625
	16	-	16,0	.630	16,0	.630
	19	6	19,05	.750	19,05	.750
	25	8	25,0	.984	25,0	.984
	25*	-	25,4	1.000	25,4	1.000
	31	10	31,75	1.250	31,75	1.250
	32	-	32,0	1.260	32,0	1.260
						

Sistema de designação ISO para porta-ferramentas

P C L N R 20 20 K 12 - T

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UT50 - P C L N R -12

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

HSK-T63 - D C L N R -12

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0	Sistema / Tamanho
---	-------------------

UT = UTS

conforme norma ISO 26622
UT40 = UTS 40 mm
UT50 = UTS 50 mm
UT63 = UTS 63mm

HSK-T

conforme norma ISO 12164
HSK-T63 = 63 mm
HSK-T100 = 100 mm

1	Porta-ferramenta
---	------------------

D



Fixação pela face superior e pelo furo

S



Fixação pelo
centro por parafuso

M



Fixação pela face superior e pelo furo

P



Fixação pelo furo

C



Fixação pela face superior

X

Formato especial

2	Formato da pastilha
---	---------------------

V	35°	Ângulo incluído
D	55°	
E	75°	
C	80°	
M	86°	

K	55°	Ângulo incluído 
B	82°	
A	85°	

L	90°	
P	108°	
H	120°	
O	135°	
R	-	
S	90°	
T	60°	
W	80°	

6	Altura da haste
---	-----------------

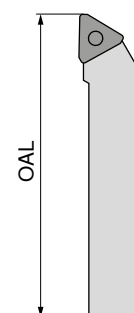


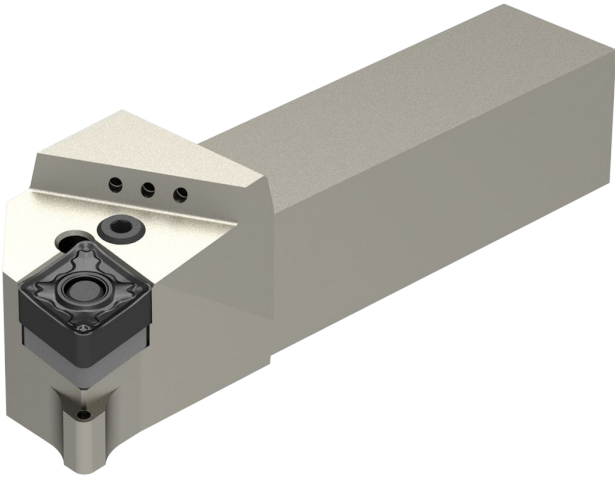
7	Largura da haste
---	------------------



8	Comprimento da ferramenta
---	---------------------------

OAL			OAL		
mm	Polegada		mm	Polegada	
32	4.000	A	160	4.500	N
40	4.500	B	170	5.500	P
50	5.000	C	180	—	Q
60	6.000	D	200	6.000	R
70	7.000	E	250	7.000	S
80	8.000	F	300	8.000	T
90	5.500	G	350	5.500	U
100	5.625	H	400	3.500	V
110	5.300	J	450	3.500	W
125	14.000	K	500	3.750	Y
140	6.800	L	Especial		X
150	4.400	M			





3

Estilo / Ângulo de ataque

90°

A

75°

B

90°

C

45°

D

60°

E

90°

F

90°

G

107,5°

H

93°

J

75°

K

95°

L

50°

M

63°

N

117,5°

P

75°

R

45°

S

60°

T

93°

U

72,5°

V

60°

W

85°

Y

4

Ângulo de folga

	α		α
A	3°	F	25°
B	5°	G	30°
C	7°	N	0°
D	15°	P	11°
E	20°		

O Ângulos de folga não incluídos na norma para os quais são necessárias informações específicas.

5

Direção de corte

R

L

N

9

Comprimento da aresta de corte

L

S

R

ABK

T

VDECM

O

H

P

W

10

Especificação do fabricante

T = Alavanca
Comprimento especial (mm)
Espessura da pastilha (diferente do standard)
Versão especial (X..)
Fabricante da máquina (específico)
DC = DirectCooling

Sistema de designação ISO para barras de usinagem interna

A 25 R P C L N R 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

UT40 - 25 G - P C L N R - 12

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

HSK-T63 - 50 Q - D C L N R - 12

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0

Sistema / Tamanho

UT = UTS

conforme norma ISO 26622

UT40 = UTS 40 mm

UT50 = UTS 50 mm

UT63 = UTS 63mm

HSK-T

conforme norma ISO 12164

HSK-T63 = 63 mm

HSK-T100 = 100 mm

1

Tipo de haste

S Haste em aço	E Igual a C com refrigeração interna
A Metal pesado com refrigeração interna	F Igual a C com sistema anti-vibratório
B Haste em aço com sistema anti-vibratório	G Igual a C com refrigeração interna e sistema anti-vibratório
D Haste em aço com refrigeração interna e sistema anti-vibratório	H Metal pesado
C Haste em metal duro com ponta em aço	J Metal pesado com refrigeração interna

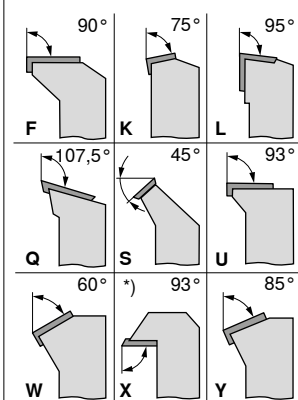
5

Formato da pastilha	
---------------------	--

V	35°		Outros formatos
D	55°		
E	75°		
C	80°		
M	86°		
K	55°	Ângulo incluso	
B	82°		
A	85°		
L	90°		
P	108°		
H	120°		
O	135°		
R	-		
S	90°		
T	60°		
W	80°		

6

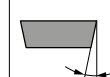
Estilo / Ângulo de ataque



*) Padrão de fabricação CERATIZIT

7

Ângulo de folga



A	3°	F	25°
B	5°	G	30°
C	7°	N	0°
D	15°	P	11°
E	20°		

O Ângulos de folga não incluídos na norma para os quais são necessárias informações específicas.



2

Diâmetro da haste

DCONMS mm	DCONMS Polegada
08	
10	
12	
16	
20	
25	
32	
40	
50	
60	

Um número de dois dígitos mostra o diâmetro da ferramenta em 1/16 de polegadas.

3

Comprimento da ferramenta

OAL		
mm	Polegada	
80	3	F
100	3,5	H
110	4	J
125	4,5	K
140	5	L
150	5,5	M
160	6	N
170	6,5	P
180	6,75	Q
200	7	R
250	8	S
300	10	T
350	12	U
400	14	V
450	16	W
500	18	Y
	20	
Especial		X

4

Sistema de fixação

D Fixação pela face superior e pelo furo	S Fixação pelo centro por parafuso
M Fixação pela face superior e pelo furo	P Fixação pelo furo
C Fixação pela face superior	X Formato especial

8

Direção de corte

R

L

9

Comprimento da aresta de corte

10

Especificação do fabricante

T = Alavanca
Comprimento especial (mm)
Espessura da pastilha (diferente do standard)
Versão especial (X..)
Fabricante da máquina (específico)

Tipos de desgaste

Desgaste do flanco (na face de folga)



Abrasão no flanco: desgaste normal depois de um certo tempo de usinagem.

Causas

- ▲ Velocidade de corte muito alta
- ▲ Classe com resistência ao desgaste muito baixa
- ▲ Avanço incorreto

Medidas corretivas

- ▲ Reduzir a velocidade de corte
- ▲ Escolher classe de metal duro mais resistente ao desgaste
- ▲ Definir o avanço corretamente de acordo com a velocidade de corte e profundidade de corte

Lascamento de aresta



Por tensão mecânica excessiva na aresta de corte, fratura e lascamento podem ocorrer.

Causas

- ▲ Classe com resistência ao desgaste muito alta
- ▲ Vibração
- ▲ Avanço e profundidade de corte muito altos
- ▲ Cortes interrompidos
- ▲ Danos por cavacos

Medidas corretivas

- ▲ Usar classe mais tenaz
- ▲ Usar geometria de corte negativa com quebra cavacos
- ▲ Melhorar a estabilidade (ferramenta, peça)

Craterização



O cavaco quente que está sendo evacuado causa craterização na face de saída da pastilha.

Causas

- ▲ Velocidade de corte, avanço muito alto ou ambos
- ▲ Ângulo de saída muito pequeno
- ▲ Classe com resistência ao desgaste muito baixa
- ▲ Refrigeração insuficiente

Medidas corretivas

- ▲ Reduzir a velocidade de corte e/ou avanço
- ▲ Escolher classe de metal duro mais resistente ao desgaste
- ▲ Aumentar / Verificar a vazão e/ou pressão da refrigeração
- ▲ Usar classe com maior resistência à craterização

Deformação plástica



Alta temperatura de usinagem e tensão mecânica simultâneas podem levar à deformação plástica.

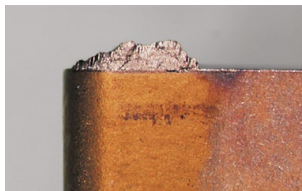
Causas

- ▲ Temperatura gerada na operação muito alta, amolecendo o substrato do material de corte
- ▲ Danos a cobertura
- ▲ Classe com resistência ao desgaste muito baixa
- ▲ Refrigeração insuficiente

Medidas corretivas

- ▲ Reduzir a velocidade de corte
- ▲ Escolher classe de metal duro mais resistente ao desgaste
- ▲ Usar / Aumentar a refrigeração

Aresta postiça



Material soldado na aresta de corte ocorre quando o cavaco não flui devido à baixa temperatura média.

Causas

- ▲ Velocidade de corte muito baixa
- ▲ Ângulo de saída muito pequeno
- ▲ Classe incorreta
- ▲ Refrigeração / Lubrificação insuficientes

Medidas corretivas

- ▲ Aumentar a velocidade de corte
- ▲ Aumentar o ângulo de saída
- ▲ Use cobertura TiN
- ▲ Aumentar a concentração do líquido refrigerante

Quebra da pastilha



A pastilha pode quebrar se estiver sobrecarregada.

Causas

- ▲ Tensão excessiva no material de corte
- ▲ Falta de estabilidade
- ▲ Ângulo de cunha muito pequeno

Medidas corretivas

- ▲ Usar material de corte mais tenaz
- ▲ Usar chanfro de proteção de aresta
- ▲ Aumentar arredondamento da aresta
- ▲ Usar uma geometria mais estável

Recomendações para ótimos resultados

Tipo de problema																
Tipo de desgaste						Problemas na peça				Controle de cavacos						
Desgaste do flanco (na face de folga)	Craterização	Lascamento de aresta	Deformação plástica	Quebra da pastilha	Aresta postiça	Vibração	Formação de ressalto central (pips) e rebarbas	Superfície com marcas de vibração	Acabamento superficial	Cavaco muito longo (emaranhado)	Cavaco muito curto (fragmentado)					
⬇️	⬇️		⬇️		⬇️	⬇️			⬆️	⬇️		Velocidade de corte	Dados de corte	Medidas corretivas		
〰️		⬇️	⬇️	⬇️		⬆️		⬇️	⬇️	⬆️	⬇️	Avanço				
⬇️	⬇️	⬇️	⬇️				⬇️	⬇️	⬇️			Avanço no centro				
		⬆️	〰️		⬇️	〰️	⬇️	⬇️	⬇️	⬇️	⬆️	Quebra-cavacos	⬆️		Pastilhas intercambiáveis – Seleção	
⬆️		⬆️	⬆️	⬆️		⬇️	⬇️	⬇️	⬆️			Raio de canto	⬆️			Menor
⬆️	⬆️	⬇️	⬆️	⬇️								Material da ferramenta de corte	⬆️			Resistência ao desgaste
		〰️		〰️		〰️		〰️	〰️			Fixação de ferramenta				Tenacidade
		〰️		〰️		〰️		〰️	〰️			Fixação da peça				
		〰️		〰️		〰️			⬇️			Projeção em balanço			Critérios gerais	
〰️		〰️				〰️	〰️		〰️			Altura do centro				
●	〰️		●		●		●		●	●		Lubrificante de refrigeração				

⬆️

Aumentar, Melhorar
Grande influência

⬆️

Aumentar, Melhorar
Pouca influência

⬇️

Evitar, Reduzir
Grande influência

⬇️

Evitar, Reduzir
Pouca influência

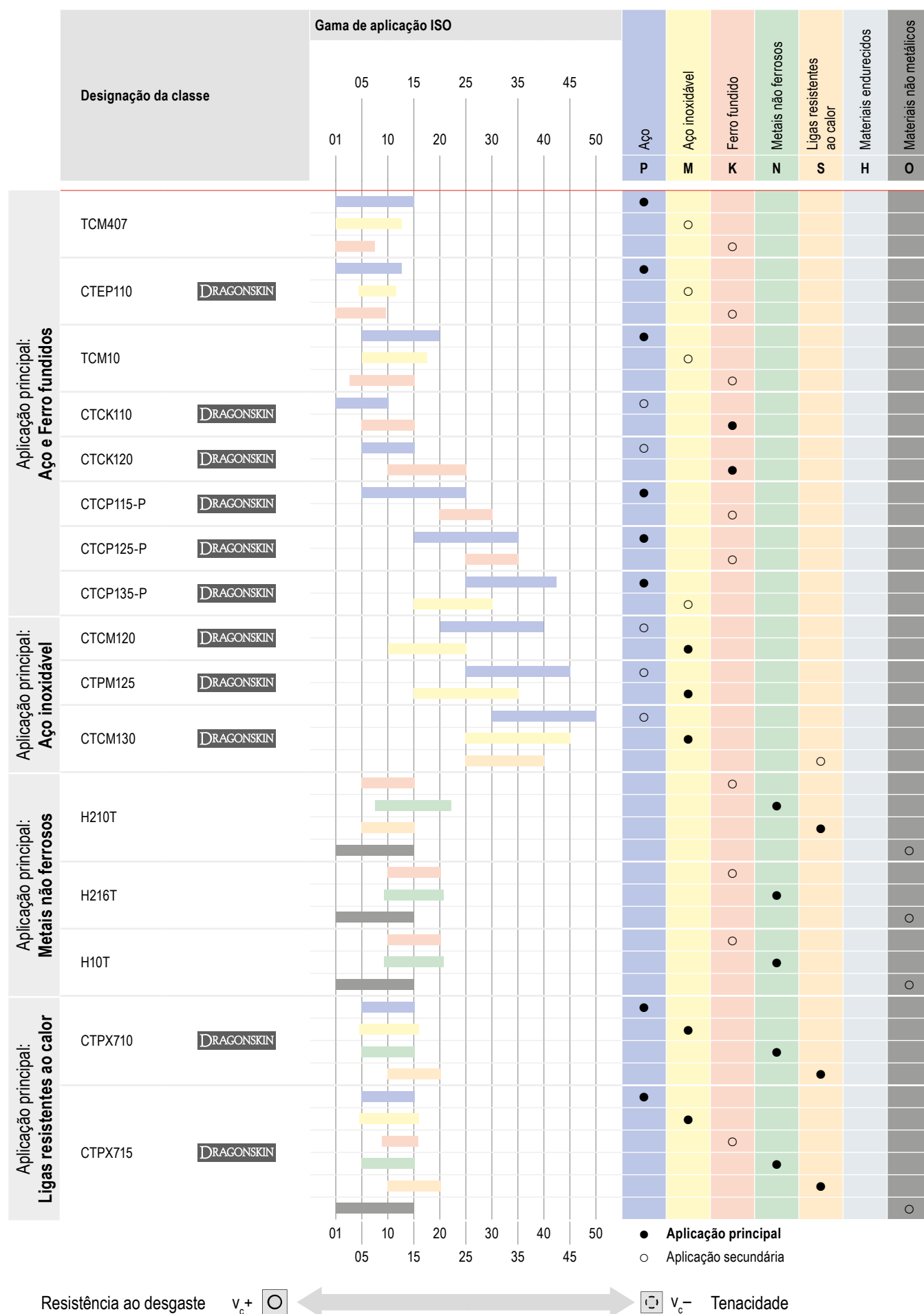
〰️

Verificar, Otimizar

●

Aplicar

Visão geral das classes

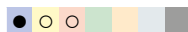


Descrição das classes

TCM407



ISO | P10 | M05 | K05

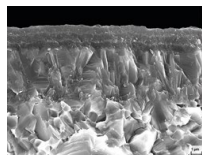
**Especificação:**

Composição: Co 8,0%; WC 16,0%; TaNbC 10,0%; TiCN Rest | Tamanho de grão: 2-3 µm |
Dureza: HV₃₀ 1760

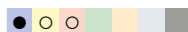
Aplicação recomendada:

Classe de Cermet sem cobertura para acabamento preciso em aço.

CTEP110



ISO | P10 | M10 | K05

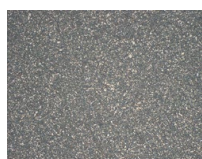
**Especificação:**

Composição: Co/Ni 12,2%; WC 15,0%; TaNbC 10,0%; TiCN Rest | Tamanho de grão: 2-3 µm |
Dureza: HV₃₀ 1650 | Sistema de cobertura: CVD TiCN-Al₂O₃ Multi camadas

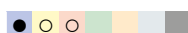
Aplicação recomendada:

Classe de Cermet com alta resistência para operações de acabamento em altas velocidades.

TCM10



P15 | K10

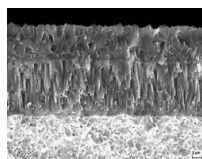
**Especificação:**

Composição: Cermet Co/Ni 12,2%; WC 15,0%; TaNbC 10,0%; TiCN Rest | Tamanho do grão: 2-3 µm |
Dureza: HV₃₀ 1650

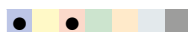
Aplicação recomendada:

Classe de cermet sem cobertura para acabamento de aço, aço inoxidável e aço endurecido.

CTCK110



ISO | P05 | K10

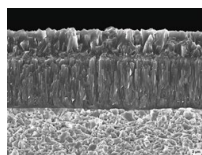
**Especificação:**

Composição: Co 5,0%; Carbonetos mistos 2,0%; WC Rest | Tamanho de grão: 1-2 µm |
Dureza: HV₃₀ 1730 | Sistema de cobertura: CVD TiCN-Al₂O₃

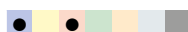
Aplicação recomendada:

Classe resistente ao desgaste para usinagem de ferro fundido e aço em altas velocidades de corte em corte contínuo.

CTCK120



ISO | P10 | K20

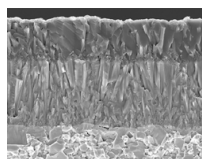
**Especificação:**

Composição: Co 6,0%; Carbonetos mistos 2,0%; WC Rest | Tamanho de grão: 1 µm |
Dureza: HV₃₀ 1630 | Sistema de cobertura: CVD TiCN-Al₂O₃

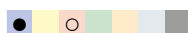
Aplicação recomendada:

Classe para usinagem de fundidos de alta tenacidade para condições difíceis e cortes interrompidos.

CTCP115-P



ISO | P15 | K25

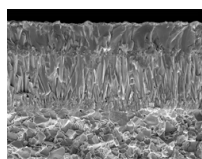
**Especificação:**

Composição: Co 5,5%; Carbonetos mistos 6,4%; WC Rest | Tamanho de grão: 1 | Dureza: HV₃₀ 1530 |
Sistema de cobertura: CVD TiCN-Al₂O₃

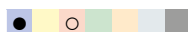
Aplicação recomendada:

Classe resistente ao desgaste de alto desempenho para usinagem de aço em condições estáveis e corte contínuo.

CTCP125-P



ISO | P25 | K30

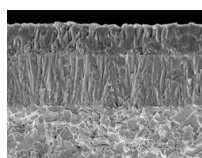
**Especificação:**

Composição: Co 7,0%; Carbonetos mistos 6,0%; WC Rest | Tamanho de grão: 1-2 µm |
Dureza: HV₃₀ 1500 | Sistema de cobertura: CVD TiCN-Al₂O₃

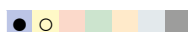
Aplicação recomendada:

A primeira escolha para a usinagem universal de aços.

CTCP135-P



ISO | P35 | M25

**Especificação:**

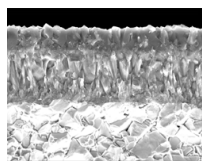
Composição: Co 9,6%; Carbonetos mistos 7,8%; WC Rest | Tamanho de grão: 1-2 µm |
Dureza: HV₃₀ 1460 | Sistema de cobertura: CVD TiCN-Al₂O₃

Aplicação recomendada:

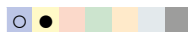
Alternativa tenaz para condições de corte severamente interrompidos.

Descrição das classes

CTCM120



ISO | P15 | M20

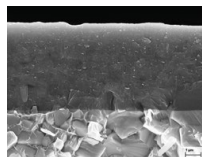
**Especificação:**

Composição: Co 7%; Carbonetos mistos 6%; WC Rest | Tamanho de grão: 1-2 µm KG |
Dureza: HV₃₀ 1500 | Sistema de cobertura: CVD TiCN-Al₂O₃

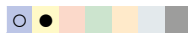
Aplicação recomendada:

Classe de metal duro resistente ao desgaste para aço inoxidável austenítico com o melhor desempenho em corte contínuos.

CTPM125



ISO | P35 | M25

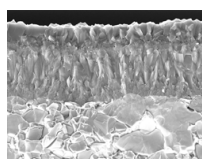
**Especificação:**

Composição: Co 9,6%; Carbonetos mistos 7,8%; Outros 0,4%; WC Rest | Tamanho de grão: 1-2 µm |
Dureza: HV₃₀ 1460 | Sistema de cobertura: PVD TiAlTaN

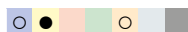
Aplicação recomendada:

A primeira escolha para usinagem de aços austeníticos.

CTCM130



ISO | P25 | M30 | S30

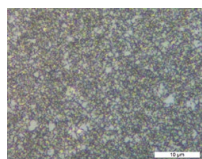
**Especificação:**

Composição: Co 9,6%; Carbonetos mistos 7,8%; WC Rest | Tamanho de grão: 1-2 µm KG |
Dureza: HV₃₀ 1460 | Sistema de cobertura: CVD TiCN-Al₂O₃

Aplicação recomendada:

Classe de torneamento tenaz para aço inoxidável austenítico com cortes interrompidos.

H210T



ISO | K10 | N10 | S10 | O10

**Especificação:**

Composição: Co 6,0%; WC Rest | Tamanho do grão: 0,8 µm | Dureza: HV₃₀ 1850

Aplicação recomendada:

Classe de metal duro sem cobertura para usinagem de alumínio e outros metais não ferrosos.

H10T



ISO | K15 | N15 | S15 | O10

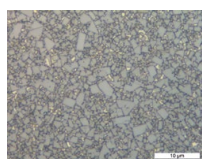
**Especificação:**

Composição: Co 6,0%; WC Rest | Tamanho do grão: 1 µm | Dureza: HV₃₀ 1650

Aplicação recomendada:

Classe de metal duro sem cobertura para usinagem de alumínio e outros metais não ferrosos.

H216T



ISO | K15 | N15 | S15 | O10

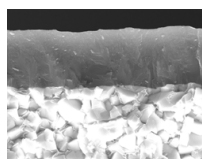
**Especificação:**

Composição: Co 6,0%; WC Rest | Tamanho do grão: 1 µm | Dureza: HV₃₀ 1650

Aplicação recomendada:

Classe de metal duro sem cobertura para usinagem de alumínio e outros metais não ferrosos.

CTPX710



ISO | P10 | M10 | K10 | N10 | S15

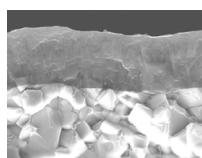
**Especificação:**

Composição: Co 6,0%; WC Rest | Tamanho do grão: 0,8 µm | Dureza: HV₃₀ 1820 |
Sistema de cobertura: PVD AlTiN

Aplicação recomendada:

Classe de metal duro universal para os mais altos requisitos de usinagem em vários materiais.

CTPX715



ISO | P15 | M15 | K15 | N15 | S20 | O10

**Especificação:**

Composição: Co 6,0%; WC Rest | Tamanho do grão: 1 µm | Dureza: HV₃₀ 1650 |
Sistema de cobertura: PVD AlTiN

Aplicação recomendada:

Classe de metal duro universal para os mais altos requisitos de usinagem em vários materiais.

Descrição das classes

C

T

C

P

1

2

5

-P

(Exemplo)

CT

CERATIZIT

-P

Performance

Coberturas

W Metal duro sem cobertura

C Metal duro com cobertura CVD

P Metal duro com cobertura PVD

T Cermet sem cobertura

E Cermet com cobertura

N Nitreto de silício sem cobertura

M Nitreto de silício com cobertura

S Cerâmica mista

K Cerâmica Whisker, reforçada

I SiAlON

D PDC

B PcBN

L PcBN com cobertura

H HSS sinterizado

Aplicação principal – Material

P Aço

M Aço inoxidável

K Ferro fundido

N Metais não ferrosos

S Ligas resistentes ao calor

H Materiais endurecidos

O Materiais não metálicos

X Aplicação universal

Aplicação

1 Torneamento

2 Fresamento

3 Canal

4 Furação

5 Torneamento de roscas

6 Outros

7 Processos diversos

Grau de dureza

05 ISO 05

10 ISO 10

15 ISO 15

20 ISO 20

25 ISO 25

30 ISO 30

35 ISO 35

40 ISO 40

Tenacidade

Resistência ao desgaste