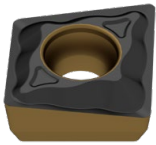


Noile produse de aşchiere pentru profesionişti

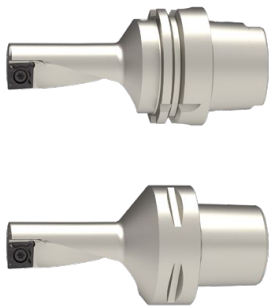
NEW Plăcuţe amovibile ISO-P



Actualizare de încredere pentru clasele CVD EcoCut CTCP425/CTCP435. Datorită actualizării, gradele au rezistenţă mai mare la uzură şi acoperire cu detectare a uzurii.

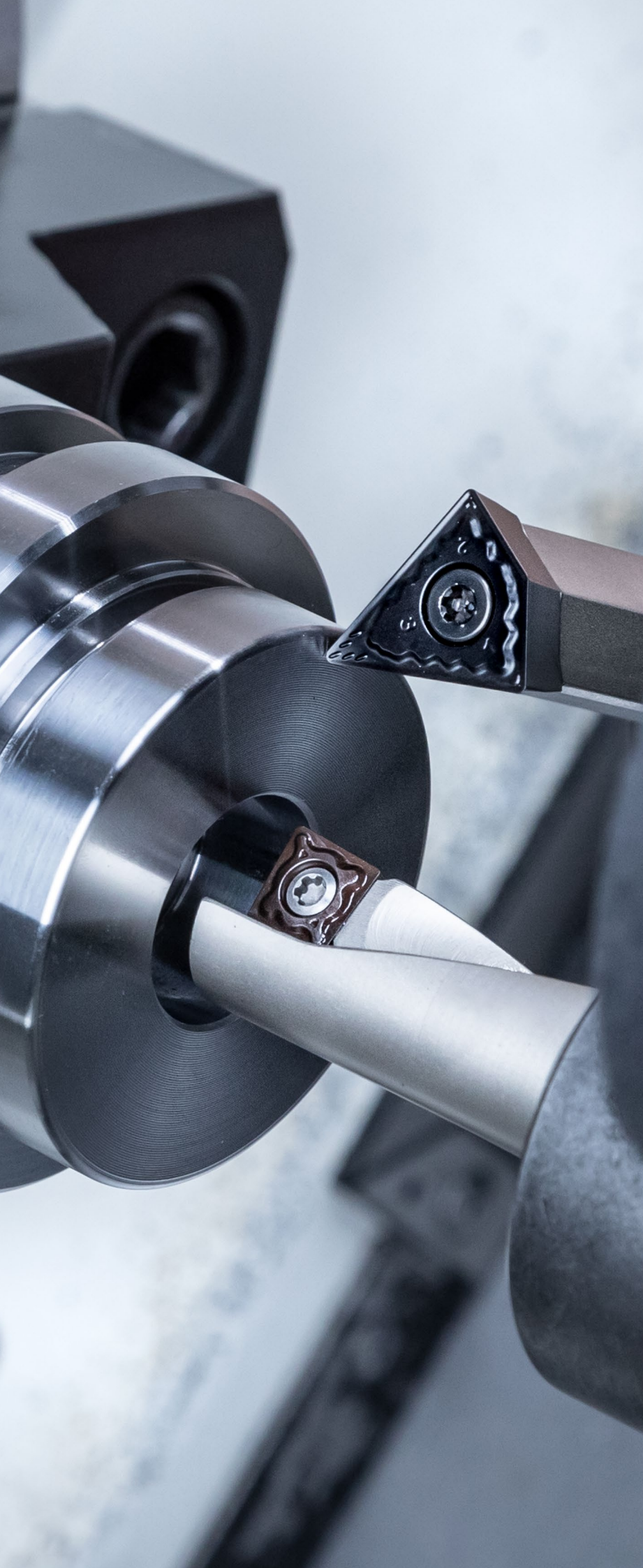
→ pagina 11

NEW EcoCut Classic cu cuplare directă de maşină



Noul program de produse EcoCut cu cuplare directă de maşină are funcţii identice de utilizare ca şi toate altele scule EcoCut Classic. Dar când vine vorba de stabilitate, noile scule Mono adună punctele lor şi astfel funcţionează foarte fiabil şi silenţios. În plus, evacuarea aşchiilor este optimizată prin actualizarea canalului de aşchii şi asigură siguranţa procesului.

→ pagina 15+16



Găurire în plin și prelucrare alezaje

- 1 Burghie HSS
- 2 Burghie din carbură solidă
- 3 Burghie cu plăcuțe amovibile
- 4 Alezoare și șanfrenoare
- 5 Scule pentru strunjire interioară

Prelucrare filete

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

Prelucrare prin strunjire

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

Prelucrare prin frezare

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

Tehnică de prindere

- 16 Portscule și accesorii
- 17 Prinderi piese

- 18 Exemple de materiale și numere de articol

Cuprins

Avantaje FreeTurn / EcoCut	4+5
Exemple de utilizare / explicația simbolurilor	5
Toolfinder	6+7
Program de produse	8-26
Informații tehnice	
Date de aşchiere generale	27-29
Date de aşchiere EcoCut Mini	30+31
Date de aşchiere EcoCut Classic	32+33
Date de aşchiere EcoCut ProfileMaster	34+35
Date de aşchiere FreeTurn	36
Prezentare spărgătoare aşchii EcoCut	37
Prezentare spărgătoare aşchii FreeTurn	38
Recomandări de utilizare	39-47
Prezentare sortiment și aplicabilitate	48-50
Sistem de marcare FreeTurn / EcoCut	51+52


CERATIZIT \ Performance

Scule de calitate premium pentru cea mai bună performanță.

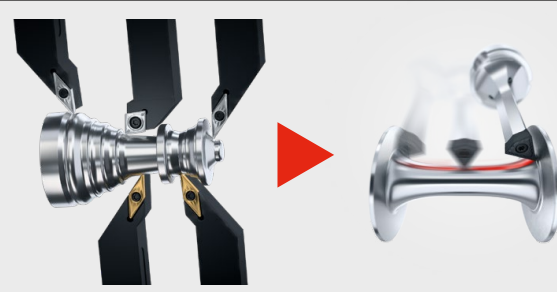
Sculele de calitate premium din linia de produse **CERATIZIT Performance** au fost concepute pentru aplicații speciale și se disting prin performanța lor remarcabilă. Dacă în producția Dumneavoastră aveți cerințe superioare cu privire la performanță și doriți să obțineți cele mai bune rezultate, atunci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

Avantaje FreeTurn

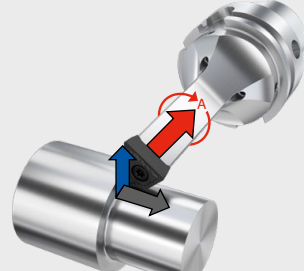
Flexibilitate




Productivitate



Stabilitate



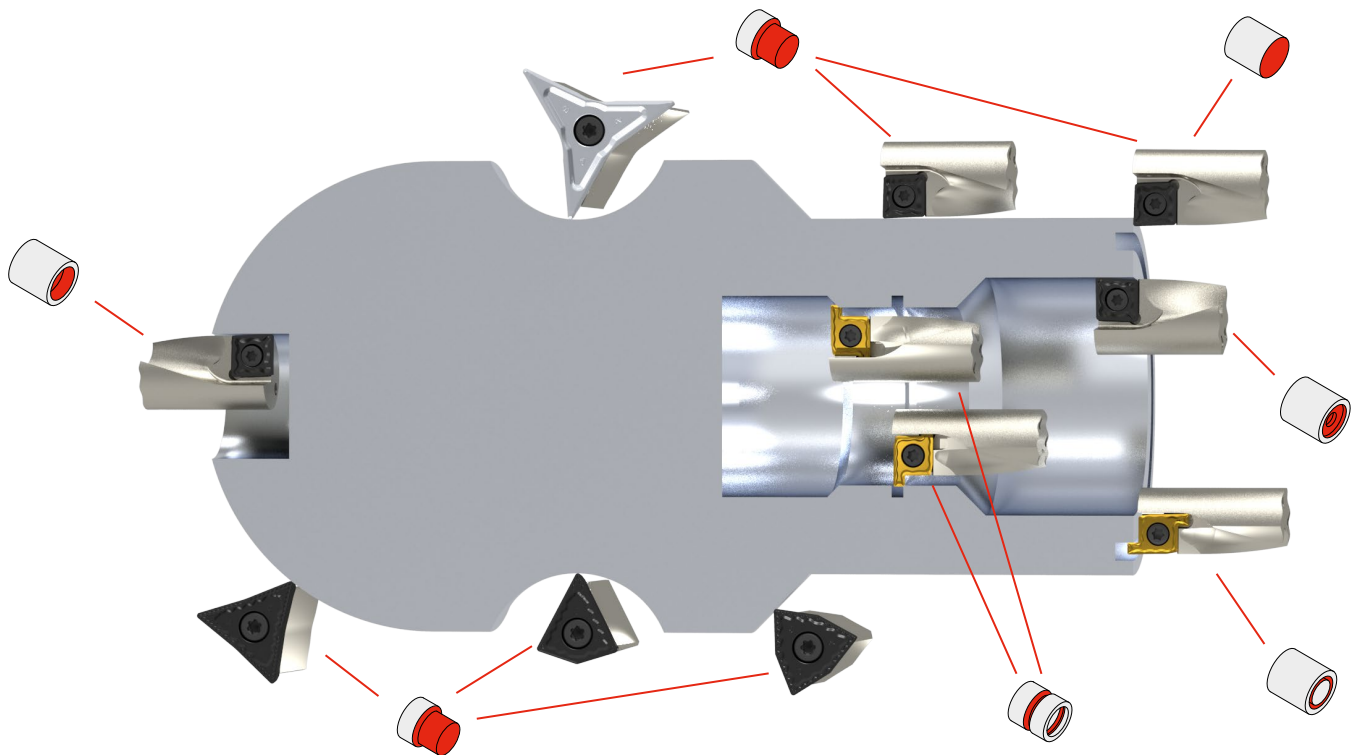


Avantaje EcoCut

- ▲ timp de prelucrare redus
- ▲ număr de scule reduse
- ▲ produce alezaj cu fund plat
- ▲ mai puțin efort de programare
- ▲ costuri mai mici de montare / timp redus de presetare
- ▲ economie de timp prin reducerea schimburilor de scule
















Exemple de aplicații



10

Legendă

						
Strunjire contururi exterioare	Strunjire frontală	Găurire în plin	Strunjire contururi interioare	Canelare radială exterioră / interioră	Canelare axială	Răcire internă

-28P — Spărgător de așchii lustruit	F — Așchiere fină		 — Așchiere continuă
H216T — Calități de carbură metalică	M — Semi-finisare		 — Așchiere neregulată
	R — Așchiere de degroșare		 — Așchiere puternic întreruptă

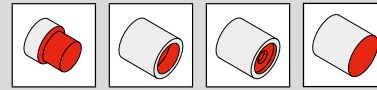
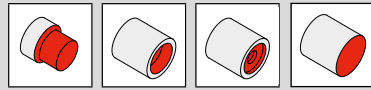
Toolfinder

Sistem de sculă

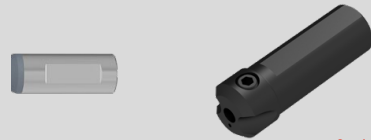
EcoCut Mini

EcoCut Classic

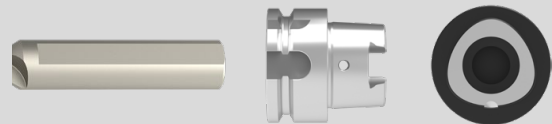
Utilizare



Cuplarea mașinii



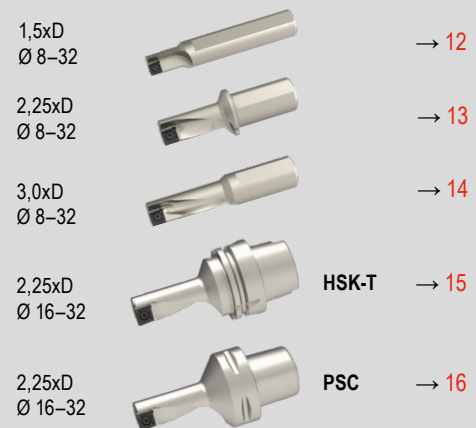
Adaptor pentru EcoCut Mini → 9+10



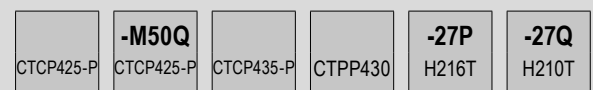
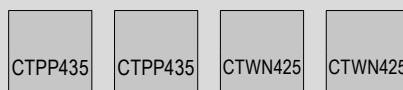
HSK-T 63

PSC 50
PSC 63

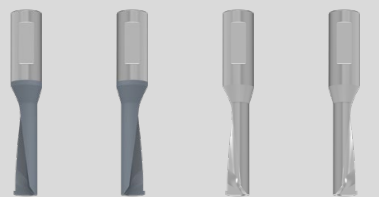
Lungimi și diametre variate



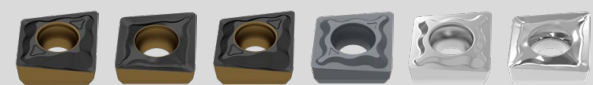
Denumire material sculă



Condiții de așchiere

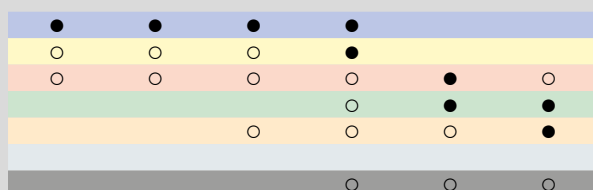
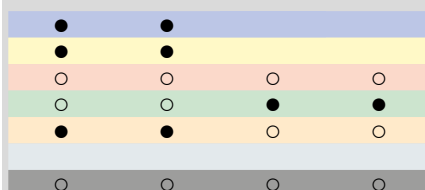


Carbură solidă Carbură solidă Carbură solidă Carbură solidă
stânga dreapta stânga dreapta



M M M M M M
XCNT XCNT XCNT XCNT XCET XCET

Domeniu de utilizare



pagina

→ 8 → 8 → 8 → 8

→ 11 → 11 → 11 → 11 → 11 → 11

→ v. pagina 28

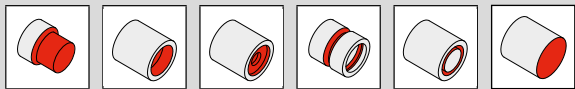
→ v. pagina 28



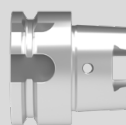
→ pagina 39

Sculele EcoCut sunt adecvate pentru găurire în afara centrului. Astfel se pot obține diferite abateri de Ø pentru sculă.

EcoCut ProfileMaster



FreeTurn



HSK-T 63

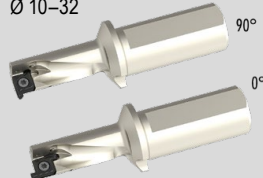
PSC 63

1,5xD
Ø 10–32



→ 18

2,25xD
Ø 10–32



→ 19

HSK-T

LPR = 100
LPR = 125



→ 23+26

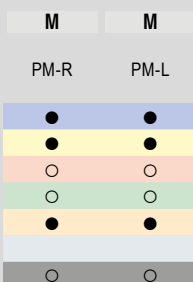
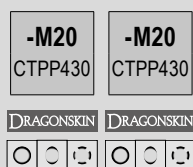
PSC

LPR = 100
LPR = 125



→ 24+26

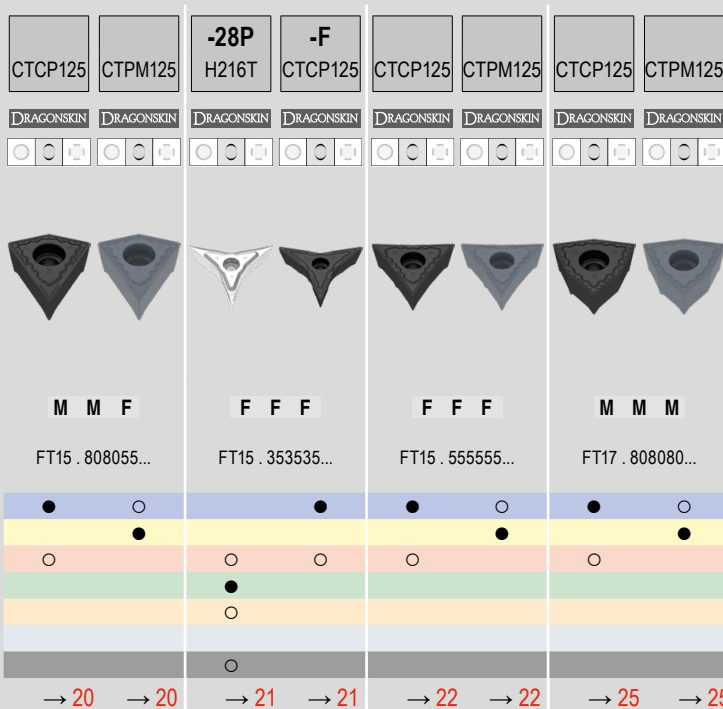
10



→ 17

→ 17

→ v. pagina 28



→ 20

→ 20

→ 21

→ 21

→ 22

→ 22

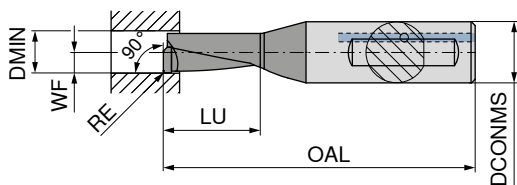
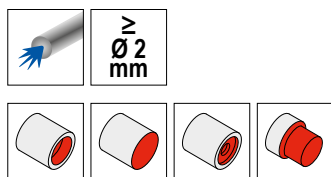
→ 25

→ 25

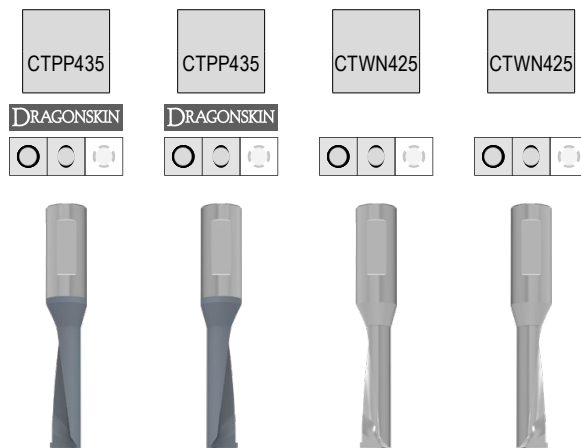
→ v. pagina 29

EcoCut – Mini

▲ Sculă de găurire și strunjire pentru diametre mici



Figurile prezintă varianta pe dreapta



Carbură solidă stânga

Carbură solidă dreapta

Carbură solidă stânga

Carbură solidă dreapta

Marcare ISO	DMIN mm	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	WF mm	RE mm	70 805 ...		70 804 ...		70 805 ...		70 804 ...	
							EUR 2B/20		EUR 2B/20		EUR 2B/20		EUR 2B/20	
ECM 02 R/L 2,25D	2,0	4	28	4,50	1,00	0,1	66,97	320	66,97	320				
ECM 02 R/L 2,25D AL	2,0	4	28	4,50	1,00	0,1					59,05	420	59,05	420
ECM 02 R/L 4,00D	2,0	4	31	8,00	1,00	0,1	70,26	321	70,26	321				
ECM 02 R/L 4,00D AL	2,0	4	31	8,00	1,00	0,1					61,92	421	61,92	421
ECM 02,5 R/L 2,25D	2,5	4	29	5,63	1,25	0,1	69,04	325	69,04	325				
ECM 02,5 R/L 2,25D AL	2,5	4	29	5,63	1,25	0,1					60,82	425	60,82	425
ECM 02,5 R/L 4,00D	2,5	4	33	10,00	1,25	0,1	72,46	326	72,46	326				
ECM 02,5 R/L 4,00D AL	2,5	4	33	10,00	1,25	0,1					63,85	426	63,85	426
ECM 03 R/L 2,25D	3,0	4	31	6,75	1,50	0,1	71,21	330	71,21	330				
ECM 03 R/L 2,25D AL	3,0	4	31	6,75	1,50	0,1					62,74	430	62,74	430
ECM 03 R/L 4,00D	3,0	4	35	12,00	1,50	0,1	74,77	331	74,77	331				
ECM 03 R/L 4,00D AL	3,0	4	35	12,00	1,50	0,1					65,89	431	65,89	431
ECM 03,5 R/L 2,25D	3,5	4	32	7,88	1,75	0,1	73,95	335	73,95	335				
ECM 03,5 R/L 2,25D AL	3,5	4	32	7,88	1,75	0,1					65,19	435	65,19	435
ECM 03,5 R/L 4,00D	3,5	4	37	14,00	1,75	0,1	77,64	336	77,64	336				
ECM 03,5 R/L 4,00D AL	3,5	4	37	14,00	1,75	0,1					68,47	436	68,47	436
ECM 04 R/L 2,25D	4,0	6	35	9,00	2,00	0,2	78,54	300	78,54	300				
ECM 04 R/L 2,25D AL	4,0	6	35	9,00	2,00	0,2					69,17	450	69,17	450
ECM 04 R/L 4,00D	4,0	6	41	16,00	2,00	0,2	82,45	301	82,45	301				
ECM 04 R/L 4,00D AL	4,0	6	41	16,00	2,00	0,2					72,64	451	72,64	451
ECM 05 R/L 2,25D	5,0	6	37	11,25	2,50	0,2	81,25	302	81,25	302				
ECM 05 R/L 2,25D AL	5,0	6	37	11,25	2,50	0,2					71,14	452	71,14	452
ECM 05 R/L 4,00D	5,0	6	45	20,00	2,50	0,2	85,01	303	85,01	303				
ECM 05 R/L 4,00D AL	5,0	6	45	20,00	2,50	0,2					74,60	453	74,60	453
ECM 06 R/L 2,25D	6,0	8	38	13,50	3,00	0,2	83,36	306	83,36	306				
ECM 06 R/L 2,25D AL	6,0	8	38	13,50	3,00	0,2					73,55	456	73,55	456
ECM 06 R/L 4,00D	6,0	8	49	24,00	3,00	0,2	87,56	312	87,56	312				
ECM 06 R/L 4,00D AL	6,0	8	49	24,00	3,00	0,2					76,86	462	76,86	462
ECM 07 R/L 2,25D	7,0	8	42	15,75	3,50	0,2	85,91	308	85,91	308				
ECM 07 R/L 2,25D AL	7,0	8	42	15,75	3,50	0,2					75,80	458	75,80	458
ECM 07 R/L 4,00D	7,0	8	53	28,00	3,50	0,2	90,44	314	90,44	314				
ECM 07 R/L 4,00D AL	7,0	8	53	28,00	3,50	0,2					79,29	464	79,29	464
ECM 08 R/L 2,25D	8,0	8	45	18,00	4,00	0,2	88,78	310	88,78	310				
ECM 08 R/L 2,25D AL	8,0	8	45	18,00	4,00	0,2					77,92	460	77,92	460
ECM 08 R/L 4,00D	8,0	8	57	32,00	4,00	0,2	92,99	316	92,99	316				
ECM 08 R/L 4,00D AL	8,0	8	57	32,00	4,00	0,2					81,68	466	81,68	466

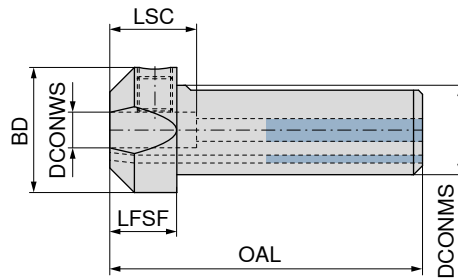
P	●	●		
M	●	●		
K	○	○	○	○
N	○	○	●	●
S	●	●	○	○
H				
O	○	○	○	○

→ v. pagina 28

EcoCut – Adaptor Mini

Detalii de livrare:

Corp de bază echipat cu 1 bucată șurub de prindere și o șurubelniță



Denumire	DCONWS mm	DCONMS mm	BD mm	OAL mm	LFSF mm	LSC mm	70 800 ...	
							EUR	
EC-ADX16-04	4	16	22	59	14	18	243,40	716
EC-ADX20-04	4	20	25	64	14	18	243,40	720
EC-ADX16-06	6	16	22	59	14	18	243,40	976
EC-ADX20-06	6	20	25	64	14	18	243,40	996
EC-ADX16-08	8	16	22	59	14	18	243,40	978
EC-ADX20-08	8	20	25	64	14	18	243,40	998

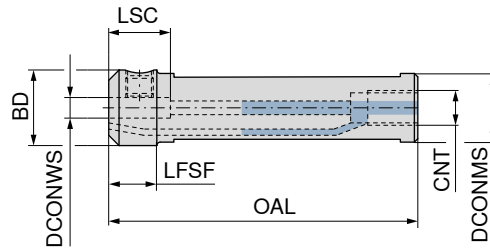


Accesorii DCONWS	70 950 ...	
	EUR	
4	M5x10 ISO 4026	3,84 867
6	M8x1x8 - SW4	3,84 123
8	M8x1x8 - SW4	3,84 123

EcoCut – Adaptor Mini cu racordare filet pentru lichid de răcire

Detalii de livrare:

Corp de bază echipat cu 1 bucată șurub de prindere și o șurubelniță



Denumire	DCONWS mm	DCONMS mm	BD mm	OAL mm	LFSF mm	LSC mm	CNT	70 801 ...	
								EUR 2B/20	
ECA 16-04	4	16	20,0	75	14	18	G 1/8	129,90	716
ECA 20-04	4	20	19,6	90	14	18	G 1/8	132,70	720
ECA 22-04	4	22	21,6	110	14	18	G 1/8	136,70	722
ECA 16-06	6	16	22,0	75	14	18	G 1/8	129,90	816
ECA 20-06	6	20	22,0	90	14	18	G 1/8	132,70	820
ECA 22-06	6	22	21,6	110	14	18	G 1/8	136,70	822
ECA 16-08	8	16	22,0	75	14	18	G 1/8	129,90	916
ECA 20-08	8	20	22,0	90	14	18	G 1/8	132,70	920
ECA 22-08	8	22	21,6	110	14	18	G 1/8	136,70	922

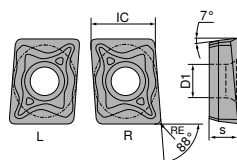


Accesorii

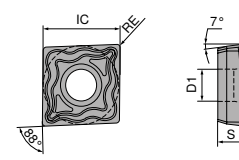
DCONWS		70 950 ...	
		EUR 2A/28	
4	M5X8 - DIN 913	1,95	13200
6	M8x1x8 - SW4	3,84	123
8	M8x1x8 - SW4	3,84	123

XCNT / XCET

Denumire	S mm	D1 mm	IC mm
XC.T 0401..	1,80	2,10	4,5
XC.T 0502..	2,10	2,25	5,8
XC.T 0602..	2,38	2,50	6,5
XC.T 0703..	3,18	2,80	7,6
XC.T 0803..	3,18	3,40	8,5
XC.T 09T3..	3,97	3,40	9,6
XC.T 10T3..	3,97	4,40	10,6
XC.T 1304..	4,76	5,30	13,5
XC.T 1705..	5,56	5,30	17,5



XC. T 04..



XC. T 05../06../07../08../09../10../13../17..

XCNT / XCET

NEW	NEW	NEW			
-EN CTCP425-P	-M50Q CTCP425-P	-EN CTCP435-P	-EN CTPP430	-27P H216T	-27Q H210T
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN		
M XCNT	M XCNT	M XCNT	M XCNT	M XCET	M XCET

ISO	RE mm	70 386 ... EUR 1D/19	70 386 ... EUR 1D/19	70 386 ... EUR 1D/19	70 386 ... EUR 1D/19	70 286 ... EUR 1D/19	70 286 ... EUR 1D/19
040102EL	0,2	20,34 72001		20,34 82001	20,34 920		
040102ER	0,2	20,34 72201		20,34 82201	20,34 922		
040102FL	0,2					22,77 620	23,67 120
040102FR	0,2					22,77 622	23,67 122
040104EL	0,4	20,34 70001	21,22 75001	20,34 80001	20,34 900		
040104ER	0,4	20,34 70201	21,22 75201	20,34 80201	20,34 902		
040104FL	0,4					22,77 600	23,67 100
040104FR	0,4					22,77 602	23,67 102
050202EN	0,2	20,34 72301		20,34 82301	20,34 923		
050202FN	0,2					22,77 623	23,67 123
050204EN	0,4	20,34 70301	21,22 75301	20,34 80301	20,34 903		
050204FN	0,4					22,77 603	23,67 103
060202EN	0,2	20,34 72401		20,34 82401	20,34 924		
060202FN	0,2					22,77 624	23,67 124
060204EN	0,4	20,34 70401	21,22 75401	20,34 80401	20,34 904		
060204FN	0,4					22,77 604	23,67 104
070304EN	0,4	20,34 70501	21,22 75501	20,34 80501	20,34 905		
070304FN	0,4					22,77 605	23,67 105
080304EN	0,4	20,66 70601	21,55 75601	20,66 80601	20,66 906		
080304FN	0,4					23,09 606	23,96 106
09T304EN	0,4	20,96 70701	22,01 75701	20,96 80701	20,96 907		
09T304FN	0,4					23,21 607	24,12 107
10T304EN	0,4	22,01 70801	22,91 75801	22,01 80801	22,01 908		
10T304FN	0,4					23,67 608	24,90 108
10T308EN	0,8	22,01 73801	22,91 78801	22,01 83801	22,01 938		
10T308FN	0,8					23,67 628	24,90 128
130404EN	0,4	25,17 71001	26,37 76001	25,17 81001	25,17 910		
130404FN	0,4					28,95 610	30,14 110
130408EN	0,8	25,17 74001	26,37 79001	25,17 84001	25,17 940		
130408FN	0,8					28,95 611	30,14 111
170508EN	0,8	26,54 71201	27,89 76201	26,54 81201	26,54 912		
170508FN	0,8					29,38 612	30,89 112

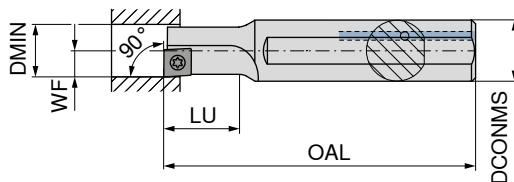
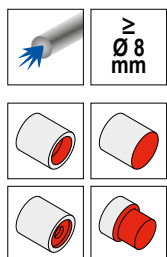
P	●	●	●	●			
M	○	○	○	○			
K	○	○	○	○	●		○
N					○	●	●
S				○	○	○	●
H							
O					○	○	○

EcoCut – Classic 1,5xD

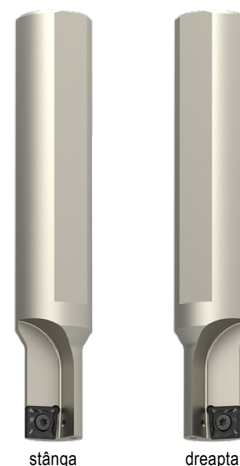
▲ Sculă de găurire și strunjire

Detalii de livrare:

Corp de bază împreună cu 1 bucată șurub de prindere + 2 bucăți șuruburi de rezervă și șurubelniță



Figurile prezintă varianta pe dreapta



Marcare ISO	DMIN mm	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	WF mm	cuplu Nm	Plăcuțe	70 805 ...		70 804 ...	
								EUR 2B/20		EUR 2B/20	
ECC 08 L 1,5D 04	8	12	80	12,0	4,0	0,4	XC.T 0401..EL	205,20	008 ²⁾	205,20	008 ¹⁾
ECC 08 R 1,5D 04	8	12	80	12,0	4,0	0,4	XC.T 0401..ER			205,20	010
ECC 10 R/L 1,5D 05	10	12	90	15,0	5,0	0,7	XC.T 0502..	205,20	010	205,20	010
ECC 12 R/L 1,5D 06	12	16	100	18,0	6,0	1,0	XC.T 0602..	208,50	012	208,50	012
ECC 14 R/L 1,5D 07	14	16	110	21,0	7,0	1,2	XC.T 0703..	213,50	014	213,50	014
ECC 16 R/L 1,5D 08	16	20	125	24,0	8,0	2,2	XC.T 0803..	216,90	016	216,90	016
ECC 18 R/L 1,5D 09	18	25	135	27,0	9,0	2,2	XC.T 09T3..	250,10	018	250,10	018
ECC 20 R/L 1,5D 10	20	25	150	30,0	10,0	3,2	XC.T 10T3..	281,90	020	281,90	020
ECC 25 R/L 1,5D 13	25	32	180	37,5	12,5	5,0	XC.T 1304..	325,20	025	325,20	025
ECC 32 R/L 1,5D 17	32	40	200	48,0	16,0	5,0	XC.T 1705..	368,60	032	368,60	032

- 1) Atenție! Plăcuță pe dreapta pentru suport pe dreapta
- 2) Atenție! Plăcuță pe stânga pentru suport pe stânga



Șurubelniță
TORX®



Șurub de fixare

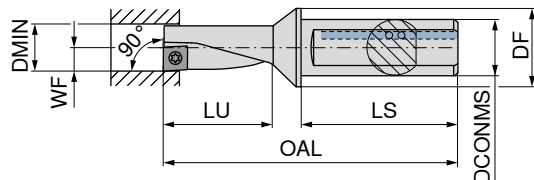
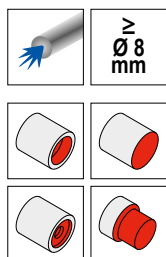
Accesorii Plăcuțe	80 950 ...		70 950 ...	
	EUR Y7		EUR 2A/28	
XC.T 0401..EL	13,39	123	4,84	862
XC.T 0401..ER	13,39	123	4,84	862
XC.T 0502..	13,39	123	4,31	863
XC.T 0602..	13,18	124	4,19	856
XC.T 0703..	13,16	125	5,38	857
XC.T 0803..	14,50	126	4,14	819
XC.T 09T3..	14,50	126	4,14	819
XC.T 10T3..	15,33	128	4,14	859
XC.T 1304..	16,17	129	4,14	864
XC.T 1705..	16,17	129	4,14	864

EcoCut – Classic 2,25xD

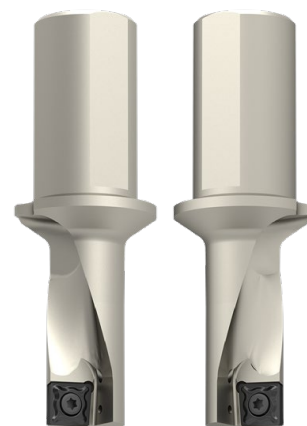
▲ sculă de strunjire și găurire

Detalii de livrare:

Corp de bază împreună cu 1 bucată șurub de prindere + 2 bucăți șuruburi de rezervă și șurubelniță



Figurile prezintă varianta pe dreapta



Marcare ISO	DMIN mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LS mm	WF mm	cuplu Nm	Plăcuțe	70 805 ...		70 804 ...	
										EUR 2B/20		EUR 2B/20	
ECC 08 L 2,25D 04	8	10	15	60,0	18,0	38	4,0	0,4	XC.T 0401..EL	305,10	108 ²⁾	305,10	110
ECC 08 R 2,25D 04	8	10	15	60,0	18,0	38	4,0	0,4	XC.T 0401..ER			305,10	108 ¹⁾
ECC 10 R/L 2,25D 05	10	12	18	69,5	22,5	42	5,0	0,7	XC.T 0502..	305,10	110	305,10	110
ECC 12 R/L 2,25D 06	12	16	22	78,0	27,0	45	6,0	1,0	XC.T 0602..	313,60	112	313,60	112
ECC 14 R/L 2,25D 07	14	16	23	83,5	31,5	45	7,0	1,2	XC.T 0703..	320,40	114	320,40	114
ECC 16 R/L 2,25D 08	16	20	28	94,0	36,0	50	8,0	2,2	XC.T 0803..	327,10	116	327,10	116
ECC 18 R/L 2,25D 09	18	25	36	109,5	40,5	56	9,0	2,2	XC.T 09T3..	360,40	118	360,40	118
ECC 20 R/L 2,25D 10	20	25	35	111,0	45,0	56	10,0	3,2	XC.T 10T3..	392,20	120	392,20	120
ECC 25 R/L 2,25D 13	25	32	44	129,0	56,5	60	12,5	5,0	XC.T 1304..	455,40	125	455,40	125
ECC 32 R/L 2,25D 17	32	40	54	158,0	72,0	70	16,0	5,0	XC.T 1705..	512,00	132	512,00	132

- 1) Atenție! Plăcuță pe dreapta pentru suport pe dreapta
- 2) Atenție! Plăcuță pe stânga pentru suport pe stânga

10



Șurubelniță
TORX®



Șurub de fixare

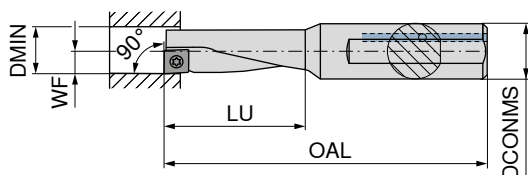
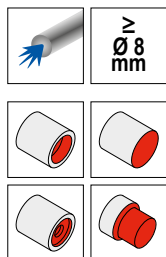
Accesorii Plăcuțe		80 950 ...		70 950 ...	
		EUR Y7		EUR 2A/28	
XC.T 0401..EL	T06 - IP	13,39	123	M1,8x3,6 - IP	4,84 862
XC.T 0401..ER	T06 - IP	13,39	123	M1,8x3,6 - IP	4,84 862
XC.T 0502..	T06 - IP	13,39	123	M2x4,3 - IP	4,31 863
XC.T 0602..	T07 - IP	13,18	124	M2,2x5 - IP	4,19 856
XC.T 0703..	T08 - IP	13,16	125	M2,5x6 - IP	5,38 857
XC.T 0803..	T09 - IP	14,50	126	M3x7 - IP	4,14 819
XC.T 09T3..	T09 - IP	14,50	126	M3x7 - IP	4,14 819
XC.T 10T3..	T15 - IP	15,33	128	M3,5x8,6 - IP	4,14 859
XC.T 1304..	T20 - IP	16,17	129	M4,5x10,5 - IP	4,14 864
XC.T 1705..	T20 - IP	16,17	129	M4,5x10,5 - IP	4,14 864

EcoCut – Classic 3xD – heavy metal

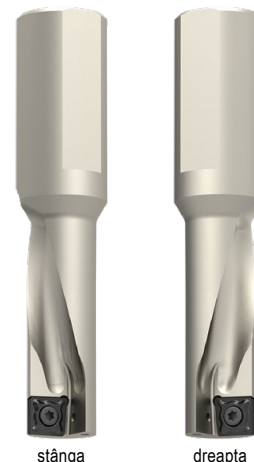
- ▲ sculă de găurire și strunjire
- ▲ cu amortizor vibrații

Detalii de livrare:

Corp de bază împreună cu 1 bucată șurub de prindere + 2 bucăți șuruburi de rezervă și șurubelniță



Figurile prezintă varianta pe dreapta



Marcare ISO	DMIN mm	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	WF mm	cuplu Nm	Plăcuțe	70 805 ...		70 804 ...	
								EUR 2B/20		EUR 2B/20	
ECC 08 L 3,00D 04 H	8	12	80	24	4,0	0,4	XC.T 0401..EL	752,60	608 ²⁾		
ECC 08 R 3,00D 04 H	8	12	80	24	4,0	0,4	XC.T 0401..ER			752,60	608 ¹⁾
ECC 10 R/L 3,00D 05 H	10	12	85	30	5,0	0,7	XC.T 0502..	755,90	610	755,90	610
ECC 12 R/L 3,00D 06 H	12	16	95	36	6,0	1,0	XC.T 0602..	815,80	612	815,80	612
ECC 14 R/L 3,00D 07 H	14	16	100	42	7,0	1,2	XC.T 0703..	834,80	614	834,80	614
ECC 16 R/L 3,00D 08 H	16	20	110	48	8,0	2,2	XC.T 0803..	915,40	616	915,40	616
ECC 18 R/L 3,00D 09 H	18	25	125	54	9,0	2,2	XC.T 09T3..	1.108,00	618	1.108,00	618
ECC 20 R/L 3,00D 10 H	20	25	130	60	10,0	3,2	XC.T 10T3..	1.131,00	620	1.131,00	620
ECC 25 R/L 3,00D 13 H	25	32	150	75	12,5	5,0	XC.T 1304..	1.440,00	625	1.440,00	625
ECC 32 R/L 3,00D 17 H	32	40	185	96	16,0	5,0	XC.T 1705..	1.885,00	632	1.885,00	632

- 1) Atenție! Plăcuță pe dreapta pentru suport pe dreapta
- 2) Atenție! Plăcuță pe stânga pentru suport pe stânga

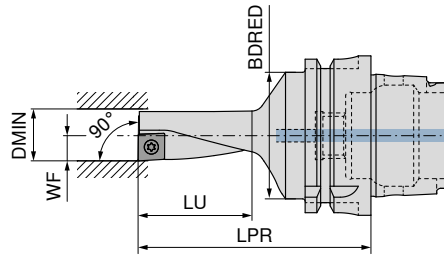
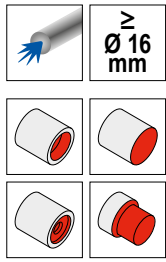


Accesorii Plăcuțe	80 950 ...		70 950 ...	
	EUR Y7		EUR 2A/28	
XC.T 0401..EL	13,39	123	4,84	862
XC.T 0401..ER	13,39	123	4,84	862
XC.T 0502..	13,39	123	4,31	863
XC.T 0602..	13,18	124	4,19	856
XC.T 0703..	13,16	125	5,38	857
XC.T 0803..	14,50	126	4,14	819
XC.T 09T3..	14,50	126	4,14	819
XC.T 10T3..	15,33	128	4,14	859
XC.T 1304..	16,17	129	4,14	864
XC.T 1705..	16,17	129	4,14	864

EcoCut – HSK-T 2,25xD

Detalii de livrare:

Corp de bază împreună cu 1 bucată șurub de prindere + 2 bucăți șuruburi de rezervă și șurubelniță



Figurile prezintă varianta pe dreapta



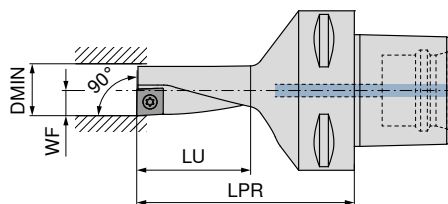
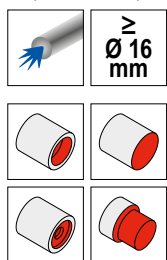
Marcare ISO	Prindere	LPR mm	LU mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	cuplu Nm	Plăcuțe	stânga		dreapta	
									74 591 ...	74 590 ...	74 591 ...	74 590 ...
HSK-T 63 ECC 16 R/L 2,25D 08	HSK-T 63	84	36,00	50	8,0	16	2,2	XC.T 0803..	EUR 2D/80 392,50	51637	EUR 2D/80 392,50	51637
HSK-T 63 ECC 20 R/L 2,25D 10	HSK-T 63	92	45,00	50	10,0	20	3,2	XC.T 10T3..	EUR 2D/80 470,60	52037	EUR 2D/80 470,60	52037
HSK-T 63 ECC 25 R/L 2,25D 13	HSK-T 63	104	56,25	50	12,5	25	5,0	XC.T 1304..	EUR 2D/80 546,50	52537	EUR 2D/80 546,50	52537
HSK-T 63 ECC 32 R/L 2,25D 17	HSK-T 63	120	72,00	50	16,0	32	5,0	XC.T 1705..	EUR 2D/80 614,40	53237	EUR 2D/80 614,40	53237

Accesorii	Plăcuțe	Șurubelniță TORX®		Șurub de fixare		
		80 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	70 950 ...	
XC.T 0803..	T09 - IP	EUR Y7 14,50	126	M3x7 - IP	EUR 2A/28 4,14	819
XC.T 10T3..	T15 - IP	15,33	128	M3,5x8,6 - IP	4,14	859
XC.T 1304..	T20 - IP	16,17	129	M4,5x10,5 - IP	4,14	864
XC.T 1705..	T20 - IP	16,17	129	M4,5x10,5 - IP	4,14	864

EcoCut – Classic PSC 2,25xD

Detalii de livrare:

Corp de bază împreună cu 1 bucată șurub de prindere + 2 bucăți șuruburi de rezervă și șurubelniță



Figurile prezintă varianta pe dreapta

NEW **NEW**



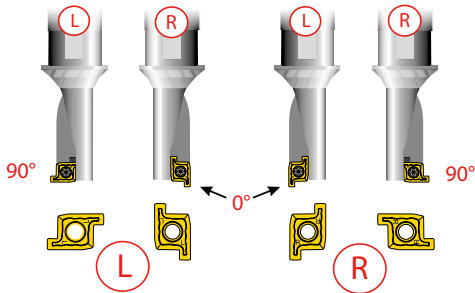
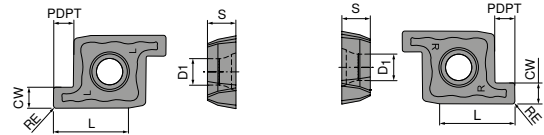
Marcare ISO	Prindere	LPR mm	LU mm	WF mm	DMIN mm	cuplu Nm	Plăcuțe	stânga		dreapta	
								74 591 ... EUR 2D/80	51694	74 590 ... EUR 2D/80	51694
PSC 50 ECC 16 R/L 2,25D 08	PSC 50	70	36,00	8,0	16	2,2	XC.T 0803..	392,50	51694	392,50	51694
PSC 50 ECC 20 R/L 2,25D 10	PSC 50	81	45,00	10,0	20	3,2	XC.T 10T3..	470,60	52094	470,60	52094
PSC 50 ECC 25 R/L 2,25D 13	PSC 50	93	56,25	12,5	25	5,0	XC.T 1304..	546,50	52594	546,50	52594
PSC 50 ECC 32 R/L 2,25D 17	PSC 50	110	72,00	16,0	32	5,0	XC.T 1705..	614,40	53294	614,40	53294
PSC 63 ECC 16 R/L 2,25D 08	PSC 63	75	36,00	8,0	16	2,2	XC.T 0803..	392,50	51693	392,50	51693
PSC 63 ECC 20 R/L 2,25D 10	PSC 63	86	45,00	10,0	20	3,2	XC.T 10T3..	470,60	52093	470,60	52093
PSC 63 ECC 25 R/L 2,25D 13	PSC 63	97	56,25	12,5	25	5,0	XC.T 1304..	546,50	52593	546,50	52593
PSC 63 ECC 32 R/L 2,25D 17	PSC 63	114	72,00	16,0	32	5,0	XC.T 1705..	614,40	53293	614,40	53293



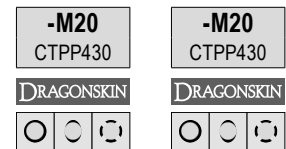
Accesorii Plăcuțe	80 950 ...		70 950 ...	
	EUR Y7	126	EUR 2A/28	129
XC.T 0803..	T09 - IP	14,50	M3x7 - IP	4,14 819
XC.T 10T3..	T15 - IP	15,33	M3,5x8,6 - IP	4,14 859
XC.T 1304..	T20 - IP	16,17	M4,5x10,5 - IP	4,14 864
XC.T 1705..	T20 - IP	16,17	M4,5x10,5 - IP	4,14 864

PM-R / PM-L

Denumire	CW mm	PDPT mm	L mm	S mm	D1 mm
PM 10 G 201504	2,0	1,5	5,0	2,10	2,1
PM 12 G 201804	2,0	1,8	6,0	2,30	2,5
PM 16 G 252004	2,5	2,0	8,0	2,80	3,4
PM 20 G 302504	3,0	2,5	10,0	3,70	4,0
PM 25 G 353004	3,5	3,0	12,5	4,50	4,4
PM 32 G 404004	4,0	4,0	16,0	5,60	6,0



PM-L / PM-R



ISO	RE mm	70 289 ...		70 289 ...	
		EUR 1F/P2		EUR 1F/P2	
PM 10 G 201504	0,4	21,89	510	21,89	511
PM 12 G 201804	0,4	22,08	515	22,08	516
PM 16 G 252004	0,4	22,34	520	22,34	521
PM 20 G 302504	0,4	23,38	525	23,38	526
PM 25 G 353004	0,4	26,02	530	26,02	531
PM 32 G 404004	0,4	28,10	535	28,10	536
P			●		●
M			●		●
K			○		○
N			○		○
S			●		●
H					
O			○		○

10

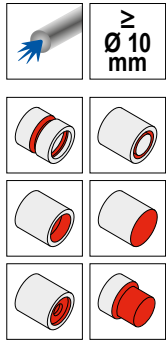
→ v. pagina 28

EcoCut – ProfileMaster 1,5xD

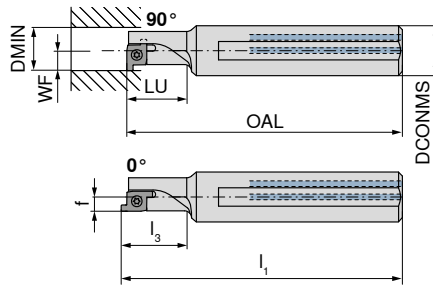
▲ Sculă de găurire, strunjire și canelare

Detalii de livrare:

Corp de bază echipat cu 1 bucată șurub de prindere și o șurubelniță



≥ 10 mm



Figurile prezintă varianta pe dreapta



Marcare ISO	DMIN mm	DCONMS mm	OAL mm	LU mm	WF mm	I ₁ mm	I ₃ mm	f mm	cuplu Nm	Plăcuțe	stânga		dreapta	
											70 821 ...	70 820 ...	70 821 ...	70 820 ...
PMC 10 R/L 1,5D	10	12	80	15	5,0				0,4	PM 10R/L	EUR 217,00 2G/P1	010 ¹⁾	EUR 217,00 2G/P1	010 ¹⁾
PMC 12 R/L 1,5D	12	16	90	18	6,0				1,0	PM 12R/L	EUR 224,80	012 ¹⁾	EUR 224,80	012 ¹⁾
PMC 16 R/L 1,5D	16	20	125	24	8,0	127,3	26,3	5,7	2,2	PM 16R/L	EUR 237,80	016	EUR 237,80	016
PMC 20 R/L 1,5D	20	25	150	30	10,0	152,8	32,8	7,2	2,2	PM 20R/L	EUR 293,60	020	EUR 293,60	020
PMC 25 R/L 1,5D	25	32	180	38	12,5	183,3	40,8	9,2	3,2	PM 25R/L	EUR 333,60	025	EUR 333,60	025
PMC 32 R/L 1,5D	32	40	200	48	16,0	204,3	52,3	11,7	5,0	PM 32R/L	EUR 381,60	032	EUR 381,60	032

1) Este disponibil numai în varianta de 90°

Accesorii Plăcuțe	80 950 ...		70 950 ...	
	EUR		EUR	
PM 10R/L	13,39	123	4,84	862
PM 12R/L	13,18	124	4,19	137
PM 16R/L	14,50	126	4,06	008
PM 20R/L	15,33	128	4,06	009
PM 25R/L	15,33	128	4,14	859
PM 32R/L	16,17	129	10,52	010

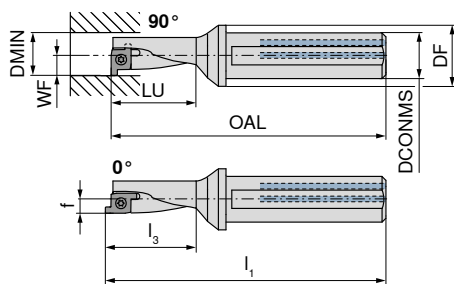
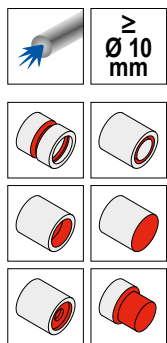


EcoCut – ProfileMaster 2,25xD

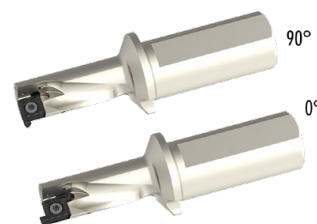
▲ Sculă de găurire, strunjire și canelare

Detalii de livrare:

Corp de bază echipat cu 1 bucată șurub de prindere și o șurubelniță



Figurile prezintă varianta pe dreapta



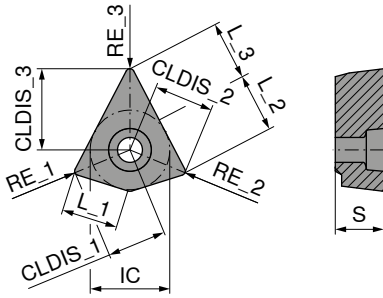
Marcare ISO	DMIN mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	WF mm	I ₁ mm	I ₃ mm	f mm	cuplu Nm	Plăcuțe	stânga		dreapta	
												70 821 ...	70 820 ...	70 821 ...	70 820 ...
PMC 10 R/L 2,25D	10	12	18	72,4	22,50	5,0				0,4	PM 10R/L	EUR 2G/P1 319,10	110 ¹⁾	EUR 2G/P1 319,10	110 ¹⁾
PMC 12 R/L 2,25D	12	16	22	78,0	27,00	6,0				1,0	PM 12R/L	325,80	112 ¹⁾	325,80	112 ¹⁾
PMC 16 R/L 2,25D	16	20	28	96,5	36,00	8,0	98,8	38,3	5,7	2,2	PM 16R/L	343,20	116	343,20	116
PMC 20 R/L 2,25D	20	25	32	111,0	45,00	10,0	113,8	47,8	7,2	2,2	PM 20R/L	410,10	120	410,10	120
PMC 25 R/L 2,25D	25	32	44	132,6	56,25	12,5	135,9	59,6	9,2	3,2	PM 25R/L	471,00	125	471,00	125
PMC 32 R/L 2,25D	32	40	54	158,0	72,00	16,0	162,3	76,3	11,7	5,0	PM 32R/L	528,40	132	528,40	132

1) Este disponibil numai în varianta de 90°

Accesorii Plăcuțe	80 950 ...		70 950 ...	
	EUR Y7		EUR 2A/28	
PM 10R/L	T06 - IP	13,39 123	M1,8x3,6 - IP	4,84 862
PM 12R/L	T07 - IP	13,18 124	M2,2x4,2 - IP	4,19 137
PM 16R/L	T09 - IP	14,50 126	M3x5,7 - IP	4,06 008
PM 20R/L	T15 - IP	15,33 128	M3x5,7 - IP	4,06 009
PM 25R/L	T15 - IP	15,33 128	M3,5x8,6 - IP	4,14 859
PM 32R/L	T20 - IP	16,17 129	M5x10,8 - IP	10,52 010



FT15 . 808055...



Denumire	IC	CLDIS_1	L_1	CLDIS_2	L_2	CLDIS_3	L_3	S
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
FT15 M 808055R080804-MMF	15	11,22	10,8	11,22	11,4	15,78	11,4	9,14
FT15 M 808055R08-MMF	15	11,22	10,8	11,22	11,2	15,31	11,2	9,14
FT15 M 808055R121208-MMF	15	11,00	10,7	11,00	11,2	15,31	11,2	9,14

ISO	RE_1	RE_2	RE_3
	mm	mm	mm
FT15 M 808055R080804-MMF	0,8	0,8	0,4
FT15 M 808055R08-MMF	0,8	0,8	0,8
FT15 M 808055R121208-MMF	1,2	1,2	0,8

P					●	○
M						●
K					○	
N						
S						
H						
O						

CTCP125

DRAGONSKIN



M M F

FT15 . 808055...

74 003 ...

EUR FW

28,31 00400

28,31 00200

28,31 00600

CTPM125

DRAGONSKIN



M M F

FT15 . 808055...

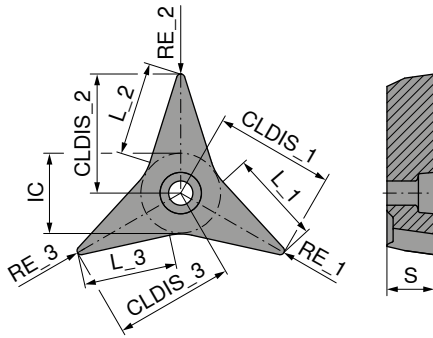
74 003 ...

EUR FW

28,31 10200

→ v. pagina 29

FT15 . 353535...



Denumire	IC mm	CLDIS_1 mm	L_1 mm	CLDIS_2 mm	L_2 mm	CLDIS_3 mm	L_3 mm	S mm
FT15 G 353535R04-28P	15	24,01	16,10	24,01	16,10	24,01	16,10	9,14
FT15 G 353535R08-28P	15	23,08	15,20	23,08	15,20	23,08	15,20	9,14
FT15 G 353535R08-F	15	23,08	14,96	23,08	14,96	23,08	14,96	9,14

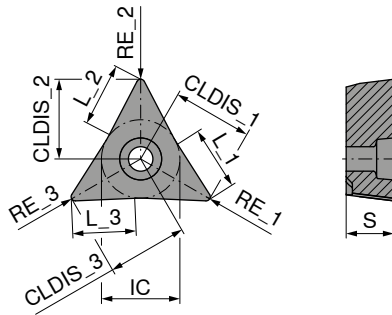
-F CTCP125	-28P H216T
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
F F F FT15 . 353535...	F F F FT15 . 353535...
74 077 ...	74 001 ...
EUR FW	EUR FW
47,29 00400	47,29 20200 47,29 20400

ISO	RE_1 mm	RE_2 mm	RE_3 mm
FT15 G 353535R04-28P	0,4	0,4	0,4
FT15 G 353535R08-28P	0,8	0,8	0,8
FT15 G 353535R08-F	0,8	0,8	0,8

P	●
M	
K	○
N	●
S	○
H	
O	○



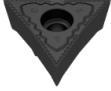

→ v. pagina 29

FT15 . 555555...



Denumire	IC	CLDIS_1	L_1	CLDIS_2	L_2	CLDIS_3	L_3	S
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
FT15 M 555555R04-FFF	15	15,78	12,6	15,78	12,6	15,78	12,6	9,14
FT15 M 555555R08-FFF	15	15,31	12,3	15,31	12,3	15,31	12,3	9,14

ISO	RE_1	RE_2	RE_3
	mm	mm	mm
FT15 M 555555R04-FFF	0,4	0,4	0,4
FT15 M 555555R08-FFF	0,8	0,8	0,8

CTCP125	CTPM125
DRAGONSKIN	DRAGONSKIN
	
	
F F F	F F F
FT15 . 555555...	FT15 . 555555...
74 002 ...	74 002 ...
EUR FW	EUR FW
24,35 00200	24,35 10400
24,35 00400	

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

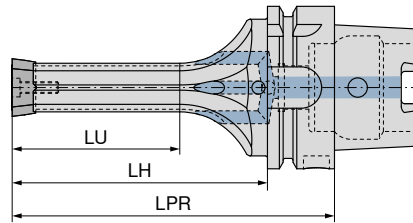
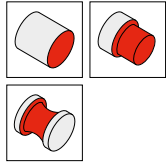
→ v. pagina 29

FreeTurn – HSK-T suport FT15

- ▲ Suport pentru plăcuțe amovibile FreeTurn
- ▲ Alimentare lichid de răcire DirectCooling

Detalii de livrare:

Corp de bază echipat cu 1 bucată șurub de prindere și o șurubelniță



Ilustrația prezintă varianta FT15 . 808055...

Marcare ISO	Prindere	LPR mm	LH mm	LU mm	Plăcuțe	DirectCooling
HSK-T63-100-FT15 353535	HSK-T 63	100	74	40	FT15 . 353535...	74 700 ... EUR FT 707,00 00137
HSK-T63-100-FT15 808055	HSK-T 63	100	74	40	FT15 . 808055...	707,00 00537
HSK-T63-100-FT15 555555	HSK-T 63	100	74	40	FT15 . 555555...	707,00 00337
HSK-T63-125-FT15 353535	HSK-T 63	125	99	65	FT15 . 353535...	719,70 00237
HSK-T63-125-FT15 808055	HSK-T 63	125	99	65	FT15 . 808055...	719,70 00637
HSK-T63-125-FT15 555555	HSK-T 63	125	99	65	FT15 . 555555...	719,70 00437



Șurubelniță
TORX®



Șurub de reglare

Accesorii

Prindere	80 950 ...	70 950 ...
HSK-T 63	EUR Y7 12,62 121	EUR 2A/28 11,08 25900

T20 - IP

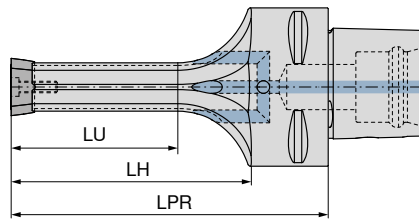
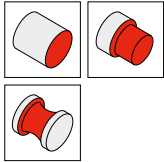
M4,5x18 - IP

FreeTurn – PSC suport FT15

- ▲ Suport pentru plăcuțe amovibile FreeTurn
- ▲ Alimentare lichid de răcire DirectCooling

Detalii de livrare:

Corp de bază echipat cu 1 bucată șurub de prindere și o șurubelniță



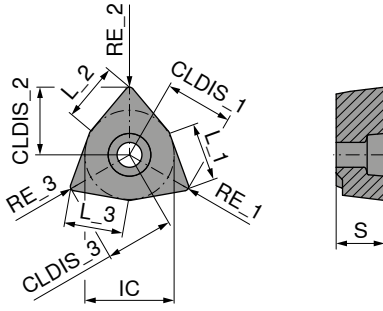
Ilustrația prezintă varianta FT15 . 808055...

Marcare ISO	Prindere	LPR mm	LH mm	LU mm	Plăcuțe	DirectCooling 74 700 ... EUR FT
PSC-63-100-FT15 353535	PSC 63	100	69,4	40	FT15 . 353535...	820,80 00193
PSC-63-100-FT15 808055	PSC 63	100	69,3	40	FT15 . 808055...	820,80 00593
PSC-63-100-FT15 555555	PSC 63	100	69,6	40	FT15 . 555555...	820,80 00393
PSC-63-125-FT15 353535	PSC 63	125	94,4	65	FT15 . 353535...	833,50 00293
PSC-63-125-FT15 808055	PSC 63	125	94,3	65	FT15 . 808055...	833,50 00693
PSC-63-125-FT15 555555	PSC 63	125	94,6	65	FT15 . 555555...	833,50 00493

Accesorii

Prindere	Șurubelniță TORX® 80 950 ... EUR Y7	Șurub de reglare 70 950 ... EUR 2A/28
PSC 63	T20 - IP 12,62 121	M4,5x18 - IP 11,08 25900

FT17 . 808080...



Denumire	IC	CLDIS_1	L_1	CLDIS_2	L_2	CLDIS_3	L_3	S
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
FT17 M 808080R04-MMM	17	13,00	11,3	13,00	11,3	13,00	11,3	9,14
FT17 M 808080R08-MMM	17	12,78	11,3	12,78	11,3	12,78	11,3	9,14
FT17 M 808080R12-MMM	17	12,56	11,2	12,56	11,2	12,56	11,2	9,14

ISO	RE_1	RE_2	RE_3
	mm	mm	mm
FT17 M 808080R04-MMM	0,4	0,4	0,4
FT17 M 808080R08-MMM	0,8	0,8	0,8
FT17 M 808080R12-MMM	1,2	1,2	1,2

P									
M									
K									
N									
S									
H									
O									

CTCP125

DRAGONSKIN

M M M

FT17 . 808080...

74 000 ...

EUR FW

32,66 00200

32,66 00400

32,66 00600

CTPM125

DRAGONSKIN

M M M

FT17 . 808080...

74 000 ...

EUR FW

32,66 10400

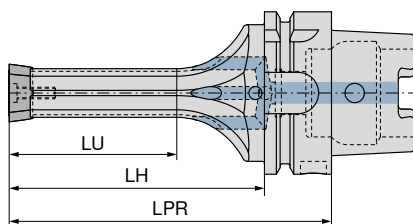
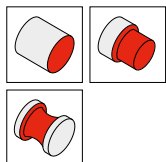
→ v. pagina 29

FreeTurn – HSK-T suport FT17

- ▲ Suport pentru plăcuțe amovibile FreeTurn
- ▲ Alimentare lichid de răcire DirectCooling

Detalii de livrare:

Corp de bază echipat cu 1 bucată șurub de prindere și o șurubelniță



DirectCooling
74 701 ...

Marcare ISO	Prindere	LPR mm	LH mm	LU mm	Plăcuțe
HSK-T63-100-FT17 808080	HSK-T 63	100	74	40	FT17 . 808080...
HSK-T63-125-FT17 808080	HSK-T 63	125	99	65	FT17 . 808080...

EUR
FT
707,00 00737
719,70 00837

Accesorii
Prindere
HSK-T 63



Șurubelniță
TORX®
80 950 ...
EUR
Y7
12,62 121



Șurub de reglare
70 950 ...
EUR
2A/28
11,08 25900

T20 - IP

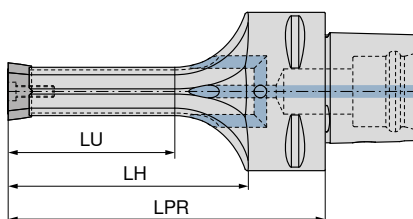
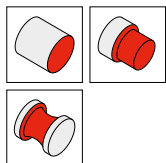
M4,5x18 - IP

FreeTurn – PSC suport FT17

- ▲ Suport pentru plăcuțe amovibile FreeTurn
- ▲ Alimentare lichid de răcire DirectCooling

Detalii de livrare:

Corp de bază echipat cu 1 bucată șurub de prindere și o șurubelniță



DirectCooling
74 701 ...

Marcare ISO	Prindere	LPR mm	LH mm	LU mm	Plăcuțe
PSC-63-100-FT17 808080	PSC 63	100	69,3	40	FT17 . 808080...
PSC-63-125-FT17 808080	PSC 63	125	94,3	65	FT17 . 808080...

EUR
FT
820,80 00793
833,50 00893

Accesorii
Prindere
PSC 63



Șurubelniță
TORX®
80 950 ...
EUR
Y7
12,62 121



Șurub de reglare
70 950 ...
EUR
2A/28
11,08 25900

T20 - IP

M4,5x18 - IP

Exemple de materiale pentru tabele cu date de aşchiere


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

* Rezistența la tracțiune

10

Date orientative de aşchiere EcoCut


Indice	DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN		DRAGONSKIN	
	EcoCut Mini CTWN425	EcoCut Mini CTPP435	EcoCut Classic CTCP425-P	EcoCut Classic CTCP435-P	EcoCut Classic CTPP430	EcoCut Classic H210T	EcoCut Classic H216T	EcoCut ProfileMaster CTPP430
v _c în m/min								
P.1.1		145	270	230	180			170
P.1.2		125	235	200	155			140
P.1.3		105	200	165	130			115
P.1.4		100	190	155	125			105
P.1.5		90	175	140	110			95
P.2.1		130	240	200	160			145
P.2.2		100	185	155	120			105
P.2.3		90	175	140	110			95
P.2.4		70	130	105	80			60
P.3.1		105	185	160	115			110
P.3.2		70	135	110	85			75
P.3.3		30	80	60	55			40
P.4.1		105	185	160	115			110
P.4.2		85	160	130	100			95
M.1.1		105	160	160	115			110
M.2.1		65			85			75
M.3.1		95			110			100
K.1.1	140	140	205	185	160	110	170	180
K.1.2	115	120	205	185	140	90	130	260
K.2.1	150	140	200	180	160	120	180	160
K.2.2	110	120	200	180	140	85	130	250
K.3.1	170	150	195	175	125	140	190	130
K.3.2	140	125	195	175	110	110	160	230
N.1.1	300	40			40	40	60	300
N.1.2	50	290			290	290	310	200
N.2.1	300	290			290	290	60	300
N.2.2	300	190			190	190	460	200
N.2.3	450	340			340	340	60	150
N.3.1	350	240			240	240	460	300
N.3.2	350	240			240	240	460	300
N.3.3	250	190			190	190	360	200
N.4.1	200	140			140	140	260	200
S.1.1	40	35		35	55	35	45	35
S.1.2	30	30		30	55	25	35	30
S.2.1	30	20		20	55	25	35	20
S.2.2	25	15		15	55	20	25	15
S.2.3	20	15		15	55	20	20	15
S.3.1	90	85		85	70	65	110	85
S.3.2	55	40		40	60	45	70	40
S.3.3	40	30		30	40	30	50	30
H.1.1								
H.1.2								
H.1.3								
H.1.4								
H.2.1								
H.3.1								
O.1.1	130	110			110	110	155	130
O.1.2								
O.2.1	105	95			95	95	140	105
O.2.2								
O.3.1								

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

Date orientative de aşchiere FreeTurn

Indice	F		M		-28P
	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	DRAGONSKIN	
	CTCP125	CTPM125	CTCP125	CTPM125	H216T
	v _c în m/min				
P.1.1	295	205	295	205	
P.1.2	255	170	255	170	
P.1.3	215	140	215	140	
P.1.4	200	130	200	130	
P.1.5	180	120	180	120	
P.2.1	260	175	260	175	
P.2.2	195	130	195	130	
P.2.3	180	120	180	120	
P.2.4	130	80	130	80	
P.3.1	170	140	170	140	
P.3.2	105	95	105	95	
P.3.3	45	50	45	50	
P.4.1	170	140	170	140	
P.4.2	140	120	140	120	
M.1.1		140		140	
M.2.1		100		100	
M.3.1		130		130	
K.1.1	170		170		170
K.1.2	160		160		130
K.2.1	180		180		180
K.2.2	160		160		130
K.3.1	200		200		190
K.3.2	160		160		160
N.1.1					1650
N.1.2					1350
N.2.1					1200
N.2.2					1100
N.2.3					600
N.3.1					525
N.3.2					500
N.3.3					375
N.4.1					275
S.1.1					45
S.1.2					35
S.2.1					35
S.2.2					25
S.2.3					20
S.3.1					110
S.3.2					70
S.3.3					50
H.1.1					
H.1.2					
H.1.3					
H.1.4					
H.2.1					
H.3.1					
O.1.1					160
O.1.2					
O.2.1					140
O.2.2					
O.3.1					

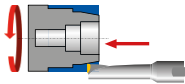
10

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

Adâncimea de aşchiere și avans pentru EcoCut Mini

Strunjire longitudinală

2,25xD

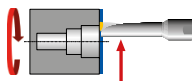


EcoCut Mini mărimi	Adâncimea de aşchiere a_p în mm									
	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
	Avans f în mm/rot.									
ECM 02..	0,02–0,07	0,02–0,07								
ECM 02,5..	0,02–0,07	0,02–0,07	0,02–0,05							
ECM 03..	0,02–0,07	0,02–0,07	0,02–0,05	0,02–0,05						
ECM 03,5..	0,02–0,07	0,02–0,07	0,02–0,05	0,02–0,05	0,02–0,05					
ECM 04..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,07	0,01–0,05				
ECM 05..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04			
ECM 06..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04		
ECM 07..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04	
ECM 08..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04

4xD

EcoCut Mini mărimi	Adâncimea de aşchiere a_p în mm									
	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
	Avans f în mm/rot.									
ECM 02..	0,02–0,05	0,01–0,05								
ECM 02,5..	0,02–0,05	0,01–0,05								
ECM 03..	0,02–0,05	0,02–0,05	0,01–0,05							
ECM 03,5..	0,02–0,05	0,02–0,05	0,02–0,05	0,01–0,05						
ECM 04..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,01–0,05					
ECM 05..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,085	0,02–0,06	0,01–0,04				
ECM 06..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,085	0,02–0,06	0,01–0,04				
ECM 07..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04			
ECM 08..	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,1	0,04–0,095	0,03–0,08	0,02–0,06	0,01–0,04		

Strunjire frontală

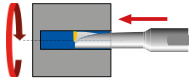


EcoCut Mini mărimi	2,25xD		4xD	
	$a_{p\ max}$ în mm	f în mm/rot	$a_{p\ max}$ în mm	f în mm/rot
ECM 02..	0,30	0,01–0,05	0,30	0,01–0,03
ECM 02,5..	0,30	0,01–0,05	0,30	0,01–0,03
ECM 03..	0,50	0,01–0,06	0,50	0,01–0,04
ECM 03,5..	0,50	0,01–0,06	0,50	0,01–0,04
ECM 04..	0,70	0,03–0,07	0,70	0,02–0,05
ECM 05..	0,70	0,03–0,07	0,70	0,02–0,05
ECM 06..	0,70	0,03–0,07	0,70	0,02–0,05
ECM 07..	1,00	0,04–0,08	1,00	0,03–0,06
ECM 08..	1,00	0,04–0,08	1,00	0,03–0,06

Adâncimea de aşchiere și avans pentru EcoCut Mini

Găurire

Avans



EcoCut Mini mărimi	2,25xD	4xD
	f în mm/rot	f în mm/rot
ECM 02..	0,0025–0,0075	0,0025–0,005
ECM 02,5..	0,0025–0,010	0,0025–0,005
ECM 03..	0,0025–0,0125	0,0025–0,010
ECM 03,5..	0,0025–0,0150	0,0025–0,010
ECM 04..	0,005–0,030	0,005–0,0125
ECM 05..	0,005–0,030	0,005–0,015
ECM 06..	0,005–0,030	0,005–0,020
ECM 07..	0,005–0,035	0,005–0,025
ECM 08..	0,005–0,040	0,005–0,030

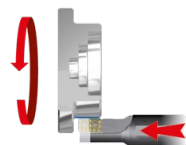
Adâncimea max. de găurire

EcoCut Mini mărimi	2,25xD	4xD
	Adâncimea max. de găurire în mm	Adâncimea max. de găurire în mm
ECM 02..	4,50	8,0
ECM 02,5..	5,63	10,0
ECM 03..	6,75	12,0
ECM 03,5..	7,88	14,0
ECM 04..	9,0	16,0
ECM 05..	11,25	20,0
ECM 06..	13,5	24,0
ECM 07..	15,75	28,0
ECM 08..	18,0	32,0

Adâncimea de aşchiere și avans pentru EcoCut Classic

Strunjire longitudinală

1,5xD



Mărimi EcoCut Classic	Adâncimea de aşchiere a_p în mm											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14
	Avans f în mm/rot.											
ECC 08	0,06–0,12	0,06–0,12	0,04–0,10	0,02–0,08								
ECC 10	0,07–0,15	0,07–0,15	0,05–0,13	0,04–0,11	0,02–0,09							
ECC 12	0,08–0,16	0,08–0,16	0,08–0,16	0,06–0,14	0,04–0,12	0,02–0,10						
ECC 14	0,09–0,18	0,09–0,18	0,09–0,18	0,09–0,18	0,07–0,16	0,05–0,14	0,02–0,11					
ECC 16	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,10–0,20	0,08–0,18	0,06–0,16	0,04–0,14	0,02–0,12				
ECC 18	0,11–0,22	0,11–0,22	0,11–0,22	0,11–0,22	0,11–0,22	0,09–0,20	0,07–0,18	0,05–0,16	0,03–0,13			
ECC 20	0,12–0,24	0,12–0,24	0,12–0,24	0,12–0,24	0,12–0,24	0,11–0,23	0,09–0,21	0,07–0,19	0,05–0,17	0,03–0,15		
ECC 25	0,13–0,26	0,13–0,26	0,13–0,26	0,13–0,26	0,13–0,26	0,13–0,26	0,13–0,26	0,11–0,24	0,09–0,22	0,07–0,20	0,03–0,16	
ECC 32	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,14–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,13–0,28	0,11–0,26	0,07–0,22	0,03–0,18

Avansurile f la utilizarea lui -M50Q al -27Q se pot mări cu 50–75 %.

2,25xD

Mărimi EcoCut Classic	Adâncimea de aşchiere a_p în mm										
	1,0	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	7,0
	Avans f în mm/rot.										
ECC 08	0,06–0,12	0,04–0,10	0,02–0,08								
ECC 10	0,07–0,15	0,05–0,13	0,03–0,11	0,02–0,09							
ECC 12	0,08–0,16	0,08–0,16	0,06–0,14	0,04–0,12	0,02–0,10						
ECC 14	0,09–0,18	0,09–0,18	0,07–0,16	0,05–0,14	0,04–0,13	0,02–0,11					
ECC 16	0,10–0,20	0,10–0,20	0,09–0,19	0,07–0,17	0,05–0,15	0,03–0,13					
ECC 18	0,11–0,22	0,11–0,22	0,11–0,22	0,09–0,20	0,07–0,18	0,05–0,16	0,03–0,14				
ECC 20	0,12–0,24	0,12–0,24	0,12–0,24	0,12–0,24	0,10–0,22	0,08–0,20	0,06–0,18	0,04–0,16			
ECC 25	0,13–0,26	0,13–0,26	0,13–0,26	0,13–0,26	0,13–0,26	0,12–0,25	0,10–0,23	0,08–0,21	0,06–0,19	0,04–0,17	
ECC 32	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,14–0,29	0,12–0,27	0,10–0,25	0,08–0,23	0,05–0,20

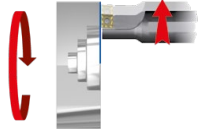
Avansurile f la utilizarea lui -M50Q al -27Q se pot mări cu 50–75 %.

3xD

Mărimi EcoCut Classic	Adâncimea de aşchiere a_p în mm								
	1,0	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0	7,0
	Avans f în mm/rot.								
ECC 08	0,05–0,10	0,02–0,06							
ECC 10	0,06–0,11	0,03–0,07							
ECC 12	0,06–0,12	0,04–0,10	0,02–0,08						
ECC 14	0,07–0,13	0,05–0,11	0,02–0,09						
ECC 16	0,07–0,15	0,06–0,14	0,04–0,12	0,02–0,09					
ECC 18	0,08–0,16	0,08–0,16	0,06–0,14	0,04–0,12					
ECC 20	0,09–0,18	0,09–0,18	0,09–0,18	0,07–0,16	0,05–0,14	0,03–0,12			
ECC 25	0,10–0,19	0,10–0,19	0,10–0,19	0,08–0,17	0,06–0,15	0,03–0,13			
ECC 32	0,11–0,22	0,11–0,22	0,11–0,22	0,11–0,22	0,09–0,20	0,07–0,18	0,03–0,14		

Adâncimea de aşchiere și avans pentru EcoCut Classic

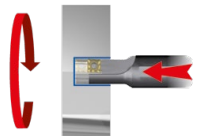
Strunjire frontală



Mărimi EcoCut Classic	1,5xD		2,25xD		3xD	
	a _p , mm	f în mm/rot	a _p , mm	f în mm/rot	a _p , mm	f în mm/rot
ECC 08	2,00	0,05–0,10	1,90	0,04–0,09	1,10	0,04–0,07
ECC 10	2,50	0,06–0,12	2,20	0,05–0,10	1,20	0,04–0,09
ECC 12	3,00	0,07–0,14	2,60	0,06–0,12	1,40	0,05–0,11
ECC 14	3,50	0,08–0,16	3,00	0,07–0,14	1,60	0,06–0,12
ECC 16	4,00	0,09–0,18	3,40	0,08–0,16	1,90	0,06–0,13
ECC 18	4,50	0,10–0,20	3,80	0,09–0,18	2,00	0,07–0,14
ECC 20	5,00	0,11–0,22	4,20	0,10–0,20	2,20	0,08–0,15
ECC 25	6,00	0,12–0,24	5,00	0,11–0,22	2,60	0,09–0,18
ECC 32	8,00	0,13–0,27	6,00	0,12–0,25	3,00	0,10–0,20

Găurire

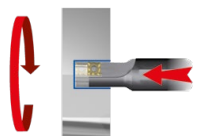
Avans



Mărimi EcoCut Classic	1,5xD	2,25xD	3xD
	f în mm/rot	f în mm/rot	f în mm/rot
ECC 08	0,01–0,04	0,01–0,04	0,01–0,02
ECC 10	0,01–0,05	0,01–0,05	0,01–0,03
ECC 12	0,01–0,05	0,01–0,05	0,01–0,04
ECC 14	0,01–0,07	0,01–0,07	0,01–0,05
ECC 16	0,02–0,08	0,02–0,08	0,02–0,06
ECC 18	0,03–0,09	0,03–0,09	0,03–0,07
ECC 20	0,03–0,10	0,03–0,10	0,03–0,08
ECC 25	0,03–0,12	0,03–0,12	0,04–0,09
ECC 32	0,05–0,15	0,05–0,15	0,05–0,11

10

Adâncimea max. de găurire

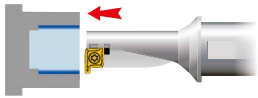


Mărimi EcoCut Classic	1,5xD	2,25xD	3xD
	Adâncimea max. de găurire în mm	Adâncimea max. de găurire în mm	Adâncimea max. de găurire în mm
ECC 08	12,0	18,0	24,0
ECC 10	15,0	22,5	30,0
ECC 12	18,0	27,0	36,0
ECC 14	21,0	31,5	42,0
ECC 16	24,0	36,0	48,0
ECC 18	27,0	40,5	54,0
ECC 20	30,0	45,0	60,0
ECC 25	37,5	56,5	75,0
ECC 32	48,0	72,0	96,0

Adâncimea de așchiere și avans pentru EcoCut ProfileMaster 90°

Strunjire longitudinală

1,5xD



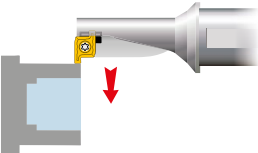
EcoCut ProfileMaster mărimi	Adâncimea de așchiere a_p în mm							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Avans f în mm/rot.							
EC PM 10	0,07–0,20	0,05–0,17	0,02–0,12					
EC PM 12	0,07–0,20	0,05–0,17	0,02–0,12					
EC PM 16	0,10–0,25	0,07–0,23	0,05–0,21	0,02–0,17				
EC PM 20	0,12–0,27	0,10–0,26	0,007–0,24	0,05–0,20	0,02–0,14			
EC PM 25	0,15–0,30	0,15–0,30	0,13–0,28	0,10–0,26	0,05–0,22	0,02–0,18		
EC PM 32	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,15–0,30	0,10–0,27	0,07–0,24	0,05–0,21	0,02–0,15

2,25xD

EcoCut ProfileMaster mărimi	Adâncimea de așchiere a_p în mm							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	Avans f în mm/rot.							
EC PM 10	0,07–0,19	0,02–0,13						
EC PM 12	0,07–0,19	0,02–0,13						
EC PM 16	0,10–0,25	0,07–0,21	0,02–0,13					
EC PM 20	0,12–0,27	0,07–0,24	0,05–0,19					
EC PM 25	0,15–0,30	0,10–0,27	0,07–0,23	0,02–0,15				
EC PM 32	0,15–0,30	0,15–0,30	0,10–0,27	0,07–0,23	0,02–0,15			

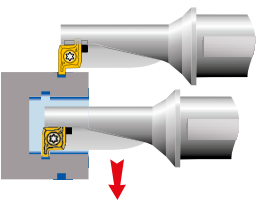
Strunjire frontală

1,5xD și 2,25xD



EcoCut ProfileMaster mărimi	Adâncimea de așchiere a_p în mm					
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
	Avans f în mm/rot.					
EC PM 10	0,02–0,15	0,02–0,15				
EC PM 12	0,02–0,15	0,02–0,15				
EC PM 16	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20			
EC PM 20	0,08–0,22	0,08–0,22	0,08–0,22	0,08–0,22		
EC PM 25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	
EC PM 32	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25

Canelare radială – interior + exterior

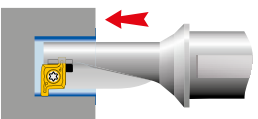


EcoCut ProfileMaster mărimi	1,5xD	
	f în mm/rot	
EC PM 10	0,01–0,08	
EC PM 12	0,02–0,10	
EC PM 16	0,04–0,15	
EC PM 20	0,04–0,16	
EC PM 25	0,07–0,20	
EC PM 32	0,08–0,22	

EcoCut ProfileMaster mărimi	2,25xD	
	f în mm/rot	
EC PM 10	0,01–0,08	
EC PM 12	0,02–0,10	
EC PM 16	0,04–0,15	
EC PM 20	0,04–0,16	
EC PM 25	0,07–0,20	
EC PM 32	0,08–0,22	

Găurire

Avans și adâncimea max. de așchiere



EcoCut ProfileMaster mărimi	1,5xD	
	f în mm/rot	Adâncimea max. de găurire în mm
EC PM 10	0,01–0,05	15,0
EC PM 12	0,01–0,06	18,0
EC PM 16	0,02–0,09	24,0
EC PM 20	0,03–0,10	30,0
EC PM 25	0,04–0,12	37,5
EC PM 32	0,04–0,14	48,0

EcoCut ProfileMaster mărimi	2,25xD	
	f în mm/rot	Adâncimea max. de găurire în mm
EC PM 10	0,01–0,05	22,5
EC PM 12	0,01–0,06	27,0
EC PM 16	0,02–0,09	36,0
EC PM 20	0,03–0,10	45,0
EC PM 25	0,04–0,12	56,3
EC PM 32	0,04–0,14	72,0

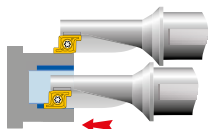
Adâncimea de aşchiere și avans pentru EcoCut ProfileMaster 0°



Mărimile 10 și 12 EcoCut ProfileMaster nu sunt utilizabile ca versiuni de 0°.

Strunjire longitudinală

1,5xD



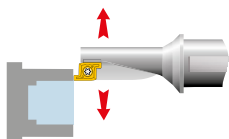
EcoCut ProfileMaster mărimi	Adâncimea de aşchiere a_p în mm					
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
	Avans f în mm/rot.					
EC PM 16	0,04–0,20	0,04–0,20	0,04–0,20			
EC PM 20	0,06–0,22	0,06–0,22	0,06–0,22	0,06–0,22		
EC PM 25	0,08–0,25	0,08–0,25	0,08–0,25	0,08–0,25	0,08–0,25	
EC PM 32	0,10–0,28	0,10–0,28	0,10–0,28	0,10–0,28	0,10–0,28	0,10–0,28

2,25xD

EcoCut ProfileMaster mărimi	Adâncimea de aşchiere a_p în mm					
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5
	Avans f în mm/rot.					
EC PM 16	0,04–0,20	0,04–0,20	0,04–0,20			
EC PM 20	0,06–0,22	0,06–0,22	0,06–0,22	0,06–0,22		
EC PM 25	0,08–0,25	0,08–0,25	0,08–0,25	0,08–0,25	0,08–0,25	
EC PM 32	0,10–0,28	0,10–0,28	0,10–0,28	0,10–0,28	0,10–0,28	0,10–0,28

Strunjire frontală

1,5xD



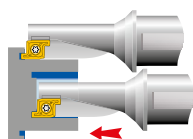
EcoCut ProfileMaster mărimi	Adâncimea de aşchiere a_p în mm						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
	Avans f în mm/rot.						
EC PM 16	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20				
EC PM 20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20			
EC PM 25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25		
EC PM 32	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25

10

2,25xD

EcoCut ProfileMaster mărimi	Adâncimea de aşchiere a_p în mm						
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0
	Avans f în mm/rot.						
EC PM 16	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20				
EC PM 20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20	0,05–0,20			
EC PM 25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25		
EC PM 32	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25	0,10–0,25

Canelare axială – interior + exterior

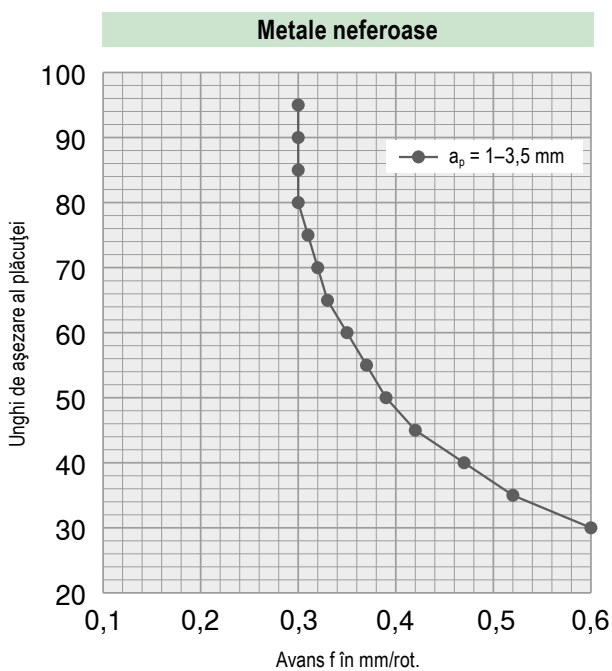
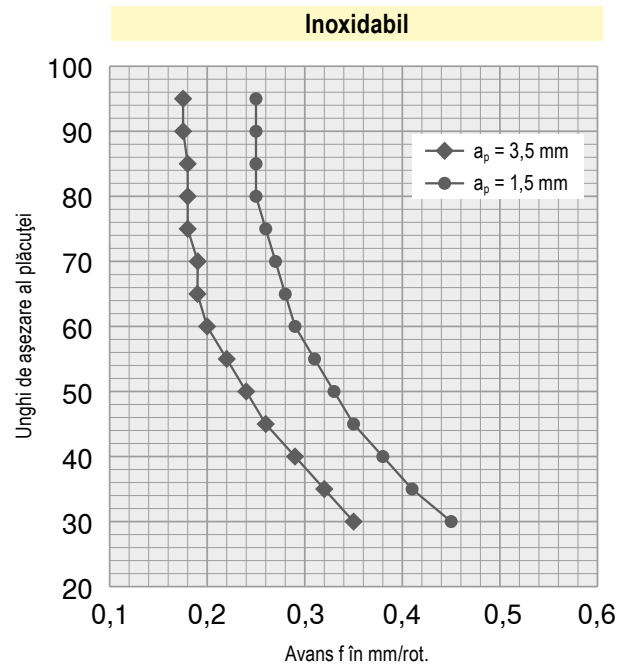
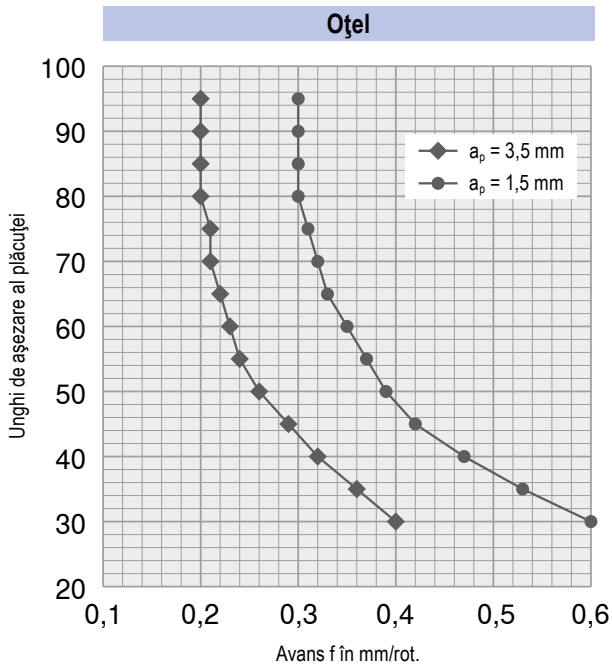


EcoCut ProfileMaster mărimi	1,5xD
	Avans f în mm/rot.
EC PM 16	0,02–0,12
EC PM 20	0,04–0,14
EC PM 25	0,06–0,18
EC PM 32	0,08–0,20

EcoCut ProfileMaster mărimi	2,25xD
	Avans f în mm/rot.
EC PM 16	0,02–0,12
EC PM 20	0,04–0,14
EC PM 25	0,06–0,18
EC PM 32	0,08–0,20


Curbe de pornire pentru FreeTurn

Material	Material				Tip plăcuță		v_c în m/min	Răcire
	1.7225	42CrMo4	1010 N/mm ²	P.2.3	FT1x M 80xxxxR08 -M	CTCP125		
Oțel	1.7225	42CrMo4	1010 N/mm ²	P.2.3	FT1x M 80xxxxR08 -M	CTCP125	200	Emulsie
Inoxidabil	1.4301	X5CrNi18-10	610 N/mm ²	M.1.1	FT1x M 80xxxxR08 -M	CTPM125	140	Emulsie
Metale neferoase	3.2341	G-AlSi 5 Mg	200 N/mm ²	N2.2	FT1x G 35xxxxR08-28P	H210T	1100	Emulsie



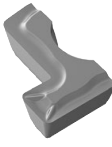
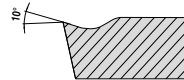
Prezentarea spărgătoarelor de așchii

EcoCut Classic

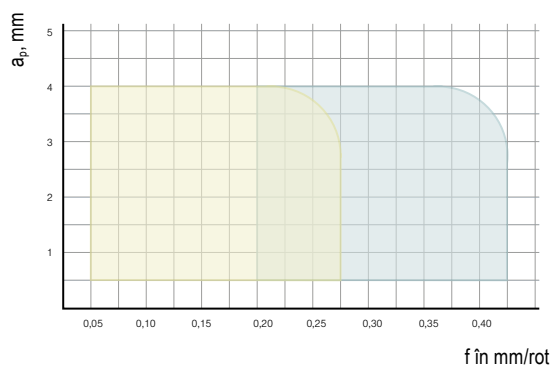
Model	Așchiere continuă	Așchiere neregulată	Așchiere puternic întreruptă	Secțiune	
				f mm	
-EN ▲ geometrie universală ▲ rupere excelentă de așchii ▲ tăiș pozitiv ▲ avansuri reduse până la medii		CTCP425-P	CTCP435-P / CTPP430	CTPP430 / CTCP435-P	 0,05–0,275
	CTCP425-P / CTPP430	CTPP430	CTPP430	CTPP430	
	CTCP425-P	CTCP435-P / CTPP430	CTCP435-P	CTCP435-P	
	CTPP430	CTPP430	CTPP430	CTPP430	
	CTCP435-P / CTPP430	CTCP435-P / CTPP430	CTCP435-P	CTCP435-P	
-M50Q ▲ cu tăiș MasterFinish ▲ calitate înaltă a suprafețelor ▲ formare bună de așchii ▲ avansuri medii până la mari		CTCP425-P	CTCP425-P		 0,2–0,425
	CTCP425-P				
	CTCP425-P	CTCP425-P			
-27P ▲ tăiș pozitiv ▲ rectificată periferic ▲ suprafață de așezare lustruită ▲ prima alegere pentru metale neferoase					 0,1–0,4
	H216T	H216T	H216T	H216T	
	H216T	H216T	H216T	H216T	
	H216T	H216T			
-27Q ▲ cu tăiș MasterFinish ▲ geometrie foarte pozitivă ▲ rectificată periferic ▲ tendință redusă de lipire					 0,2–0,5
	H210T	H210T	H210T	H210T	
	H210T	H210T	H210T	H210T	
	H210T	H210T			

10



EcoCut ProfileMaster

-M20 ▲ geometrie pozitivă ▲ utilizabil universal ▲ avansuri reduse până la medii		CTPP430	CTPP430	CTPP40	 0,05–0,25
		CTPP430	CTPP430	CTPP430	
		CTPP430	CTPP430	CTPP430	
		CTPP430	CTPP430	CTPP430	
		CTPP430	CTPP430	CTPP430	

Domeniul de acoperire a spărgătoarelor de așchii -EN și -M50Q




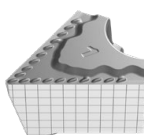
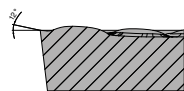
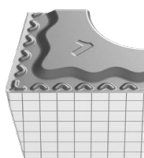
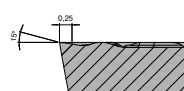
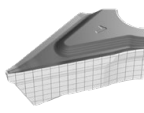
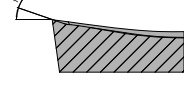


EcoCut Classic 2,25xD – ECC16 – XCNT-080304

-  = -M50Q
-  = Standard

Prezentarea spărgătoarelor de așchii

FreeTurn

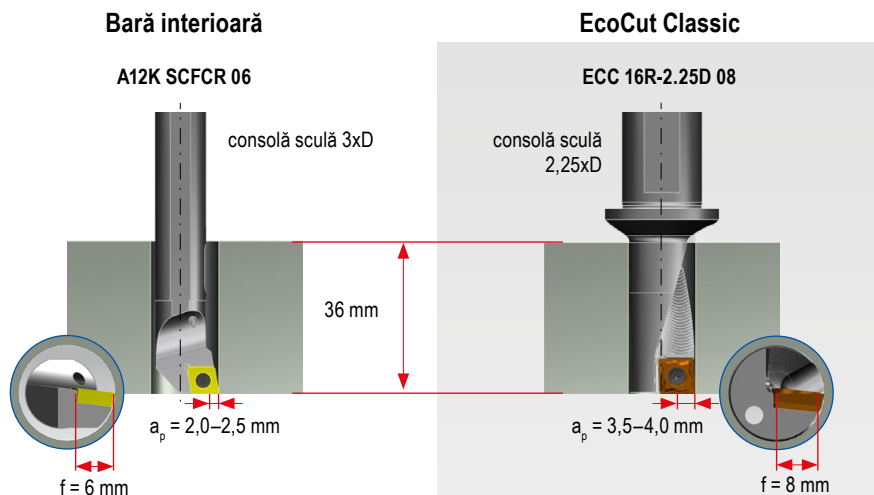
Model	Așchiere continuă	Așchiere neregulată	Așchiere puternic întreruptă	Secțiune		
				f mm		
<p>-F</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Geometrie clasică de finisare ▲ Calitate înaltă a suprafeței ▲ Prima alegere pentru finisarea oțelului 		CTCP125	CTCP125	CTCP125		0-6
<p>-M</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Prelucrare medie până la degroșare ▲ Spărgător de așchii mai agresiv 		CTPM125	CTPM125	CTPM125		0-6
<p>-28P</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Geometrie clasică de finisare ▲ Tăiș ascuțit ▲ Prima alegere pentru aluminiu 		H216T	H216T	H216T		0-1,8

EcoCut Classic – utilizare ca sculă stabilă de strunjire interioară

EcoCut este adecvat nu numai ca o sculă multifuncțională. În comparație cu o bară interioară, EcoCut ca sculă de strunjire interioară aduce utilizatorului avantaje enorme.

Exemplu: prelucrare de găurire, diametru de 16 mm în 36 mm adâncime

Scule diferite



Avantajele Dumneavoastră

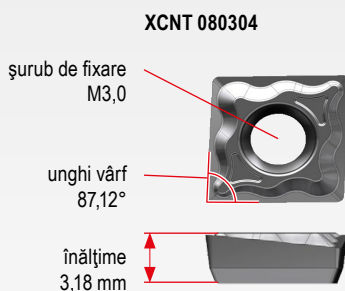
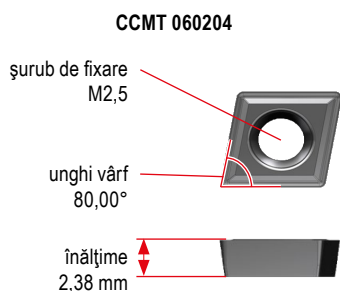
Corp de bază mai stabil,
mai rigid

- ▲ preluarea forțelor mai mari de așchiere
- ▲ tendință redusă de vibrații
- ▲ Chip Booster pentru răcire și evacuare perfectă

Avantaje

- ▲ înaltă calitate de suprafață
- ▲ rupere perfectă de așchii
- ▲ siguranță maximă de proces

Plăcuțe diferite



Plăcuță mare și stabilă

- ▲ siguranță ridicată de proces
- ▲ permite adâncimi mari de așchiere
- ▲ date de așchiere mai mari
- ▲ durată de viață mai mare

Avantaje

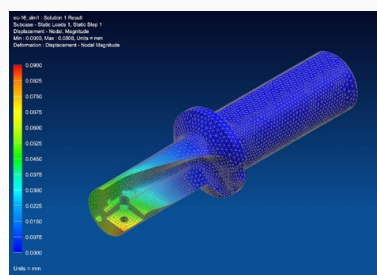
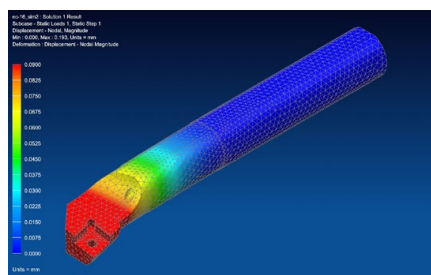
- ▲ reducerea timpului de prelucrare
- ▲ creșterea productivității
- ▲ reducerea costurilor de scule

10

Comparație de stabilitate

Calculație cu FEM

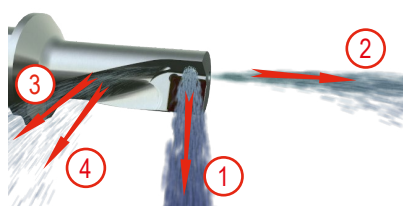
La o sarcină de 1000 N pe locul plăcuței corespunde ca. $a_p = 2,0$ mm și $f = 0,2$ mm



Practica arată:

- ▲ Reducerea timpului de prelucrare de până la **75 %**
- ▲ Creșterea duratei de viață posibil până la **400 %**

Evacuarea inovativă a așchiilor – Chip-Booster



Scula EcoCut "ProfileMaster" este dotată cu un sistem unic de răcire și de evacuare a așchiilor.

1 Răcirea plăcuței

2 Răcire și spălare universală

3 Chip Booster pentru transportul așchiilor în canalul de evacuare

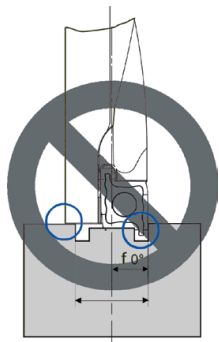
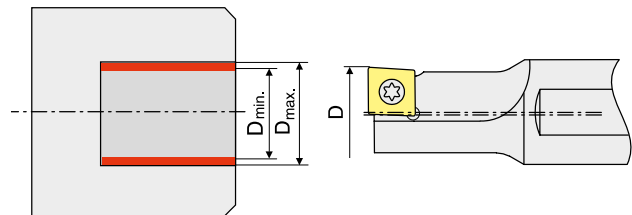
4 Chip Booster previne blocarea așchiilor între piesă și sculă

1 Pentru asigurarea eficientă a evacuării așchiilor este nevoie de minim 3–6 bar, presiunea optimă a lichidului de răcire 7–10 bar.

Notă de aplicare

Găurire în afara centrului

Mulțumită construcției speciale a sculelor și plăcuțelor EcoCut, este posibilă găurirea în afara centrului de rotație. Aceste abateri depind de diametrul sculei, și sunt date în tabela alăturată.



ProfileMaster 0°
Nu este adecvat pentru găurire!

EcoCut Mini	Diametru nominal sculă		Diametru alezaj piesă	
	D în mm	D _{min.} în mm	D _{max.} în mm	
ECM 02 L/R - ...D	2	1,95	2,1	
ECM 02,5 L/R - ...D	2,5	2,45	2,6	
ECM 03 L/R - ...D	3	2,95	3,15	
ECM 03,5 L/R - ...D	3,5	3,45	3,65	
ECM 04 R/L - ...D	4	3,90	4,20	
ECM 05 R/L - ...D	5	4,90	5,20	
ECM 06 R/L - ...D	6	5,90	6,20	
ECM 07 R/L - ...D	7	6,90	7,20	
ECM 08 R/L - ...D	8	7,90	8,20	

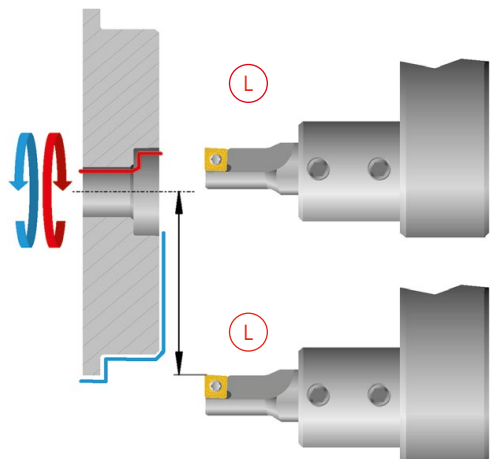
EcoCut Classic	Diametru nominal sculă		Diametru alezaj piesă	
	D în mm	D _{min.} în mm	D _{max.} în mm	
ECC 08 R/L - ... 04	8	7,85	8,30	
ECC 10 R/L - ... 05	10	9,85	10,50	
ECC 12 R/L - ... 06	12	11,85	12,50	
ECC 14 R/L - ... 07	14	13,85	14,50	
ECC 16 R/L - ... 08	16	15,85	16,50	
ECC 18 R/L - ... 09	18	17,85	18,50	
ECC 20 R/L - ... 10	20	19,80	20,50	
ECC 25 R/L - ... 13	25	24,80	25,80	
ECC 32 R/L - ... 17	32	31,80	33,00	

EcoCut ProfileMaster	Diametru nominal sculă		Diametru alezaj piesă	
	D în mm	D _{min.} în mm	D _{max.} în mm	
PM 10R/L ...	10	9,85	12	
PM 12R/L ...	12	11,85	15	
PM 16R/L ...	16	15,85	19	
PM 20R/L ...	20	19,80	24	
PM 25R/L ...	25	24,80	29	
PM 32R/L ...	32	31,80	38	

Prelucrare deasupra centrului

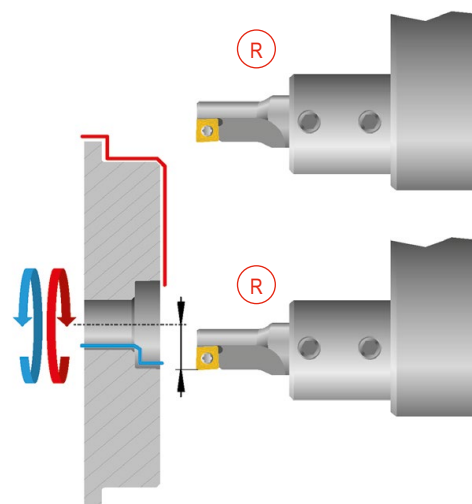
Problemă

Dacă nu e de ajuns mișcarea transversală a mașinii peste axa centrală, atunci cu aceeași sculă prelucrarea exterioră nu este posibilă.



Soluție

Utilizarea unei scule EcoCut potrivite.

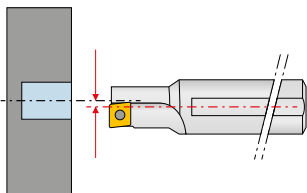


Notă de aplicare

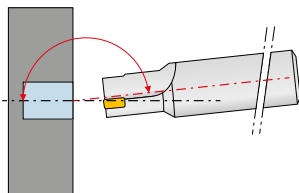
La diferența axială este pericol de coliziune!

Probleme

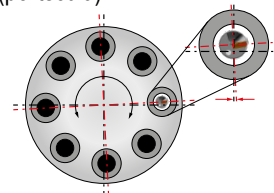
Decalaj în direcția X:



Greșeală unghiulară:



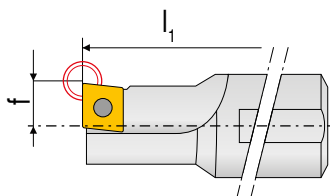
Greșeală de poziționare cap revolver (portsculă):



Măsură de corecție

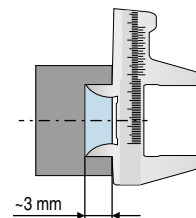
La presetarea sculei:

- ▲ Definirea ca sculă de strunjire interioară la programare.



La mașină:

- ▲ strunjiți o secțiune de măsurare (adâncime aprox. 3 mm)
- ▲ măsurați alezajul obținut

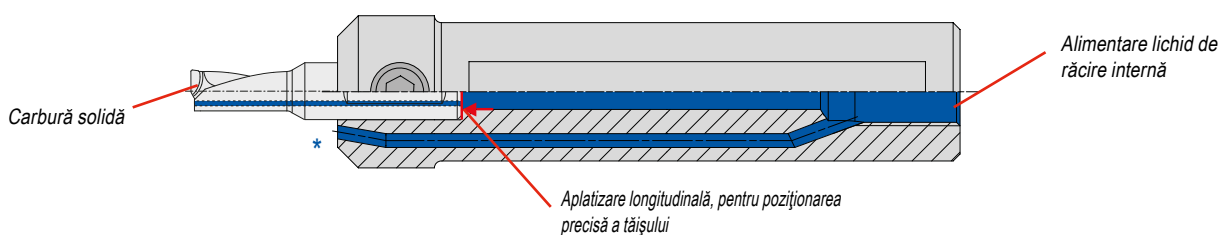


- ▲ introduceți \varnothing nominal a sculei ca \varnothing țintă al alezajului

- ▲ dacă este necesar corecți diametrul alezajului
- ▲ începeți operația

10

Adaptor Mini EcoCut – construcție



* Suprafața de așchiere rotit cu 90° pentru mai bună reprezentare

Montarea plăcuței pentru EcoCut Classic

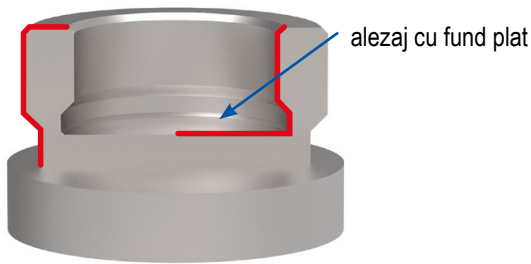
În cazul suportului de 8 mm este nevoie de plăcuță pe dreapta și pe stânga.
Între \varnothing 10-32 mm se poate folosi plăcuță neutră.

Atenție!

Să se acorde atenție poziției corecte de instalare.



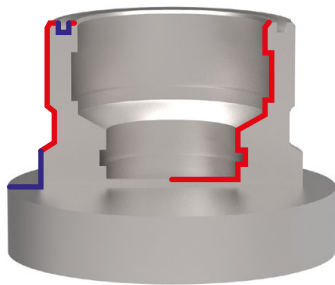
EcoCut ProfileMaster – analiza din punct de vedere economic



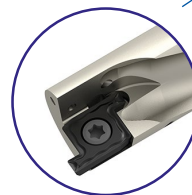
varianta pe dreapta



plăcuță pe dreapta



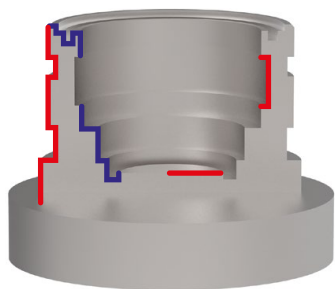
varianta pe dreapta



plăcuță pe stânga



plăcuță pe dreapta



varianta pe stânga

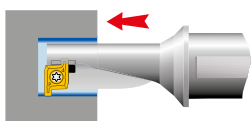
varianta pe dreapta



plăcuță pe dreapta

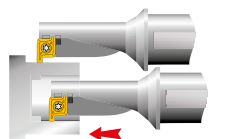


Varianta 90°



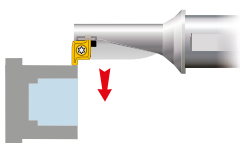
Găurire în material solid
cu fund plat

Găurire de largire

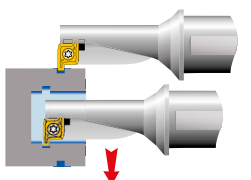


Strunjire contururi exterioare

Strunjire contururi interioare



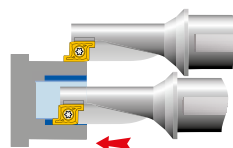
Strunjire frontală



Canelare radială exterioară

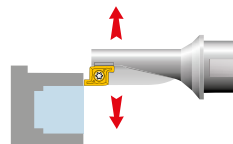
Canelare radială interioară

Varianta 0°

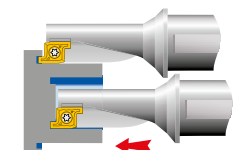


Strunjire contururi exterioare

Strunjire contururi interioare



Strunjire frontală



Canelare axială exterioară

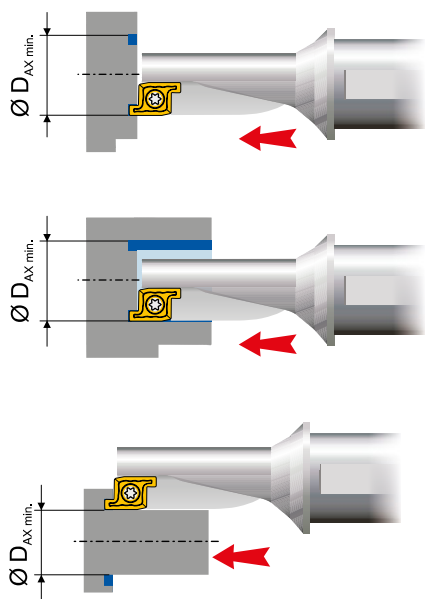
Canelare axială interioară



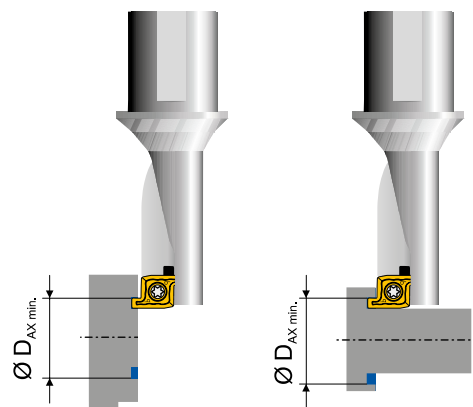
Pentru asigurarea eficienței a evacuării așchii este nevoie de minim 3-6 bar, presiunea optimă a lichidului de răcire 7-10 bar.

EcoCut ProfileMaster – canelare axială

0° (începând cu Ø 16 mm)



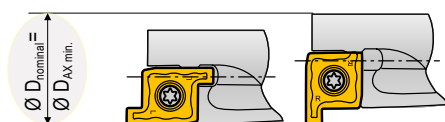
90°



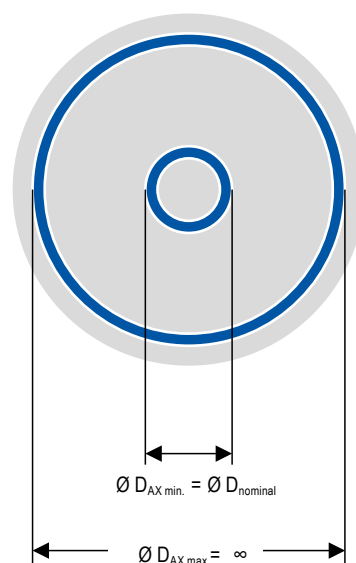
EcoCut ProfileMaster	Ø D _{nominal} mm	Ø D _{AX min.} mm	Ø D _{AX max.} mm
PM 10R/L 1,5D	10	10	> 10
PM 10R/L 2,25D	10	10	> 10
PM 12R/L 1,5D	12	12	> 12
PM 12R/L 2,25D	12	12	> 12
PM 16R/L 1,5D	16	16	> 16
PM 16R/L 2,25D	16	16	> 16
PM 20R/L 1,5D	20	20	> 20
PM 20R/L 2,25D	20	20	> 20
PM 25R/L 1,5D	25	25	> 25
PM 25R/L 2,25D	25	25	> 25
PM 32R/L 1,5D	32	32	> 32
PM 32R/L 2,25D	32	32	> 32

10

$$\text{Ø } D_{AX \text{ min.}} = \text{Ø } D_{\text{nominal}}$$



- Ø D_{nominal} = diametru nominal sculă
- Ø D_{AX min.} = diametrul minim pentru canelare axială
- Ø D_{AX max.} = diametrul maxim pentru canelare axială



Notă de aplicare

Recomandări pentru rezultate optime

Tipul problemei									Măsuri de corecție
Tipul uzurii				Probleme semifabricat		Control aşchii			
Rupere tăiş	Depunere pe tăiş	Uzură pe suprafața de degajare	Deformări plastice	Vibrații	Calitatea suprafeței	Așchie prea lungă (incurcată)	Așchie prea scurtă (șpan fragmentat)		
	▲	▼	▼	▼	▲	▼		Date de aşchiere	Viteza de aşchiere
▼		~	▼	▲	▼	▲	▼	Date de aşchiere	Avans
▲		▲	▲	▼	▲			Gama de plăcuțe	Rază la colț
▼		▲	▲					Gama de plăcuțe	Material sculă
~				~	~			Criterii generale	Prindere sculă
~				~	~				Prinderea piesei
~				~	▼				Extindere
~		~		~	~				Înălțime centru
	●	●	●		●	●			Răcire-lubrifiant

▲ ridicare, creștere influență mare

▼ evitare, micșorare influență mare

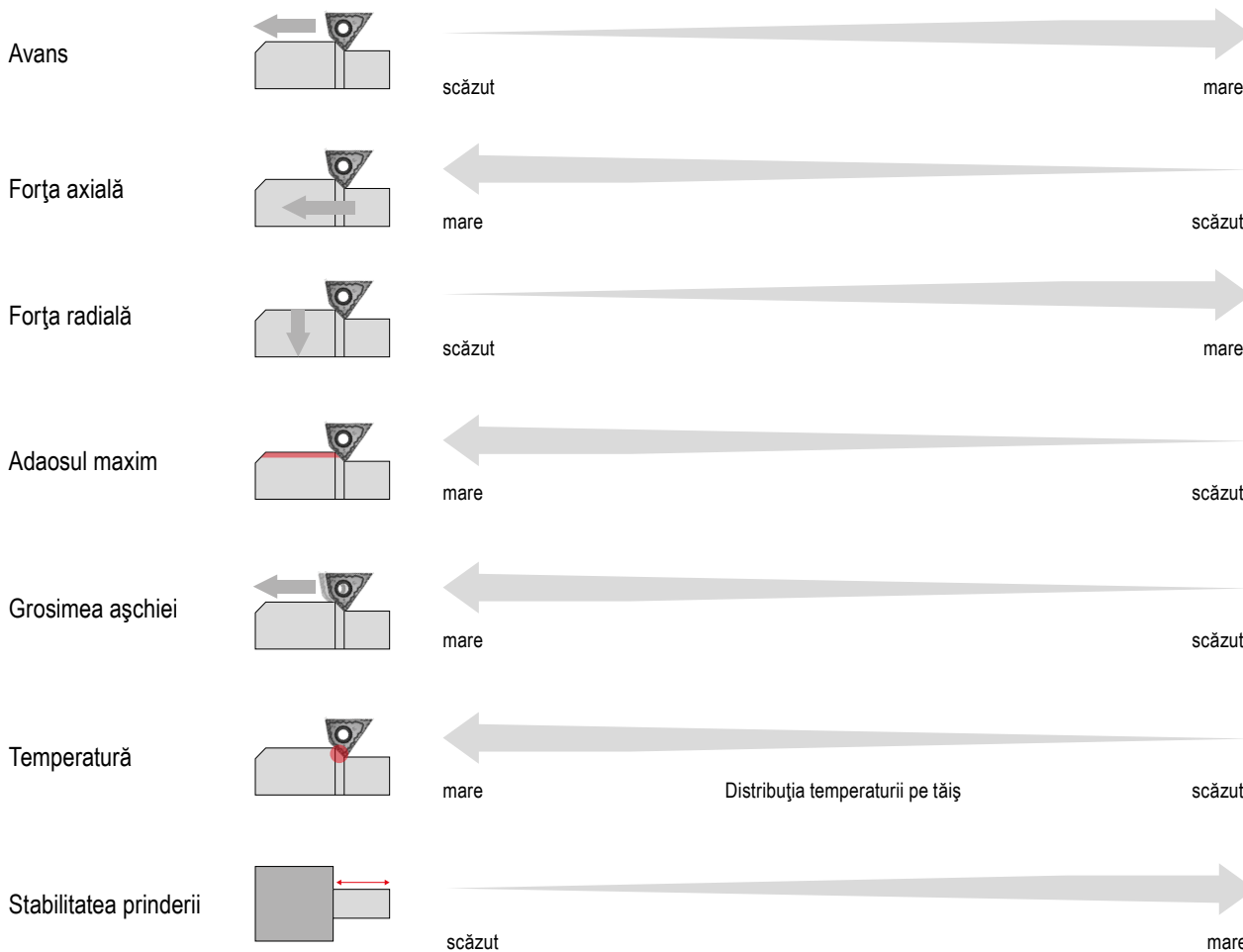
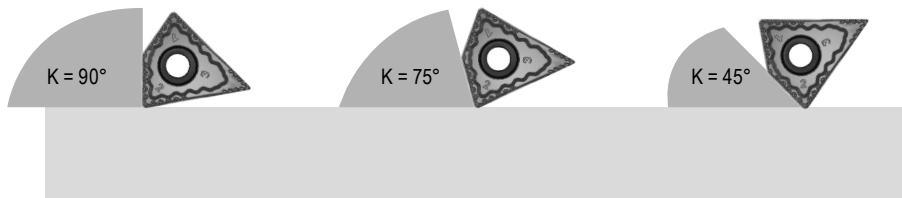
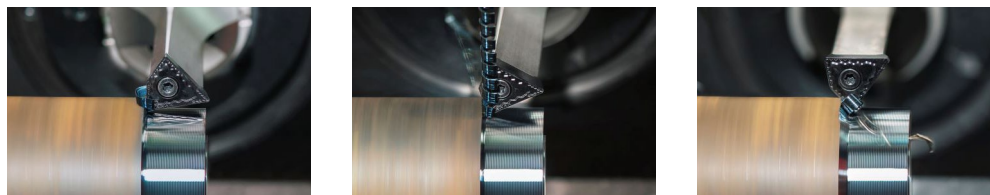
~ verificare, optimare

▲ ridicare, creștere influență mică

▼ evitare, micșorare influență mică

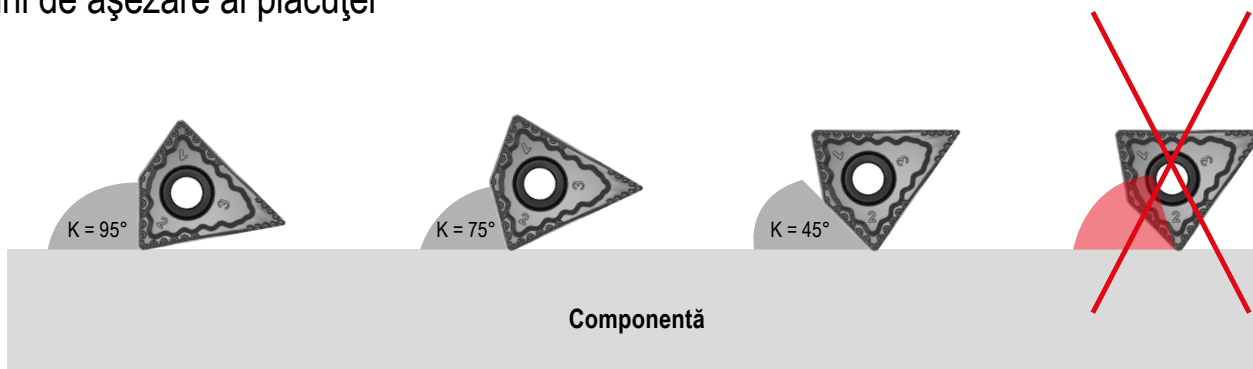
● folosire

Factori care influențează alegerea unghiului corespunzător de atac



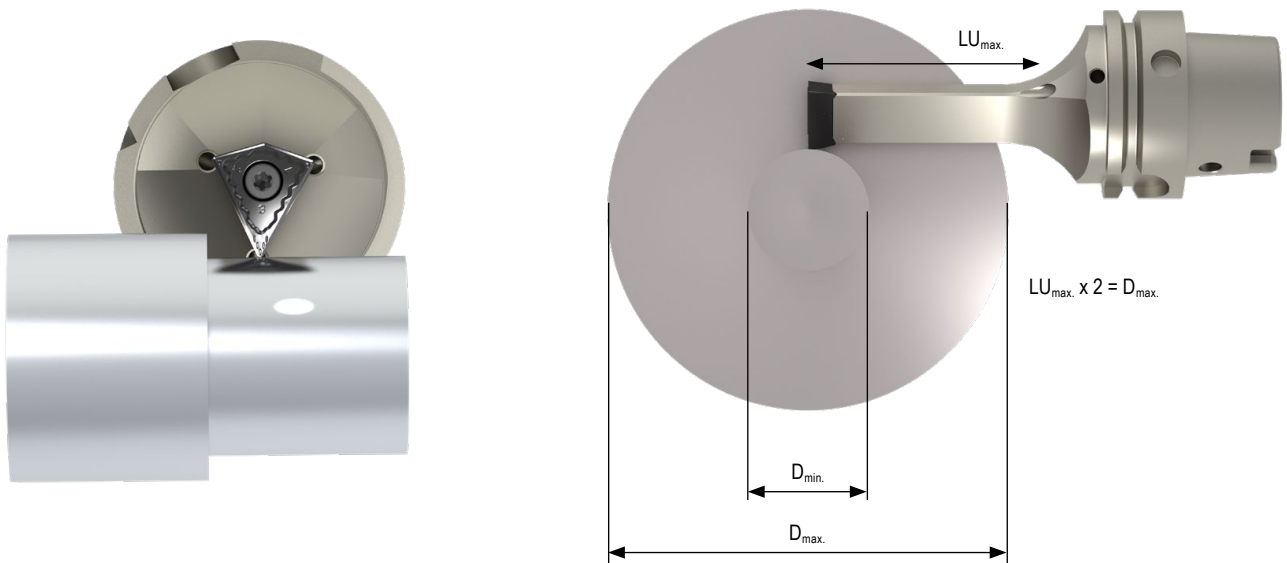
10

Unghi de așezare al plăcuței



Unghiul de atac se referă întotdeauna de la marginea piesei la marginea principală (sculă).

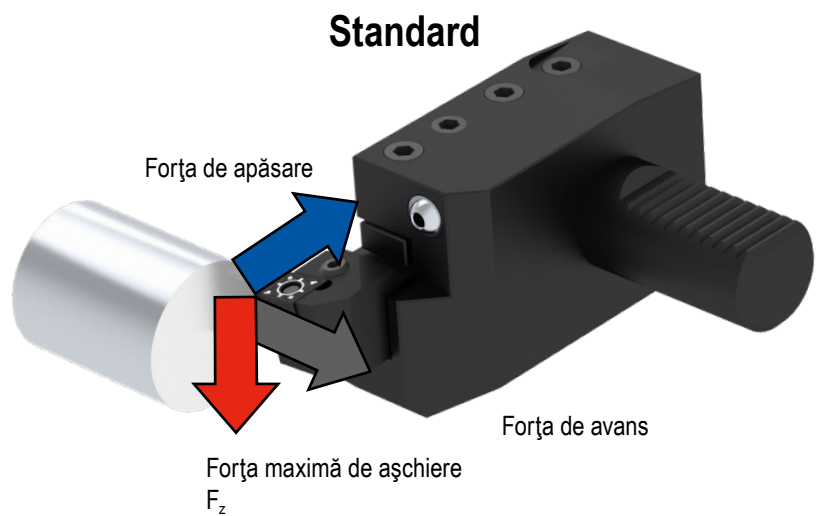
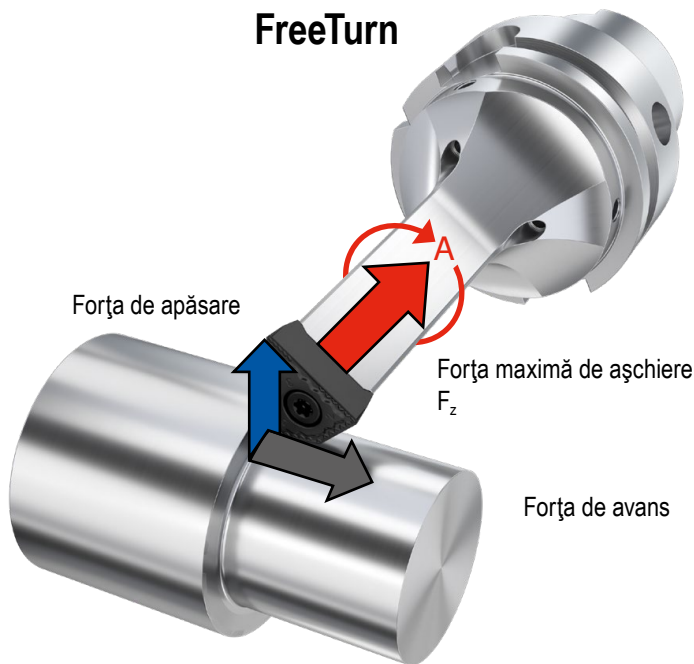
Raportul de lungime sculă / piesă



În acest tabel puteți vedea în ce domenii de diametre puteți lucra cu lungimile sculei.

Sculă	D _{max.} în mm	200	190	180	170	160	150	140	130	120	110	100	90	80
PSC-63-100-FT 808055	D _{min.} în mm					127	115	102	88	73	56	34	0	0
PSC-63-125-FT 808055	D _{min.} în mm	138	125	110	90	70	42	0	0	0	0	0	0	0

Analiza forțelor din proces



Test de practică

Prelucrare oțel
 arbore Ø 60 mm
 1.7227 / 42CrMoS4
 R_m 850 Nm

Date de așchiere:
 v_c = 175 m/min.
 f = 0,3 mm/rev.
 a_p = 3,0 mm
 K = 95°

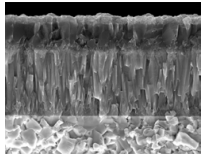
10

FreeTurn		Standard
2136 N	F XYZ	2206 N
920 N	F XY (forța de avans)	2143 N
1928 N	Forța maximă de așchiere F _z	526 N

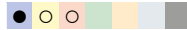
Descrierea calităților

EcoCut Classic

CTCP425-P



ISO P25 | M20 | K30



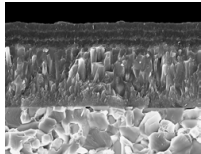
Specificații:

Compoziție: Co 7,0%; carburi mixte 8,1%; Restul WC | Granulație: 1-2 μm | Duritate: HV₃₀ 1470 |
Specificații acoperire: CVD TiCN-Al₂O₃ multistrat

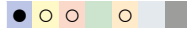
Aplicație recomandată:

Soluția rezistentă la uzură pentru oțel și fontă în condiții stabile și cu viteză mare de așchiere.

CTCP435-P



ISO P35 | M30 | K40 | S25



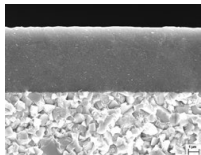
Specificații:

Compoziție: Co 9,6%; carburi mixte 7,8%; altele 0,4 %, Restul WC | Granulație: 1-2 μm | Duritate: HV₃₀ 1400 |
Specificații acoperire: CVD TiCN-Al₂O₃ multistrat

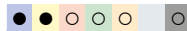
Aplicație recomandată:

Alegerea fiabilă pentru oțel și fontă în condiții instabile.

CTPP430



ISO | P30 | M25 | K30 | N25 | S25 | O25



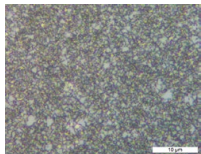
Specificații:

Compoziție: Co 9,0%; altele 0,75%; Restul WC | Granulație: 0,85 μm | Duritate: HV₃₀ 1590 | Specificații acoperire: PVD TiAlTaN

Aplicație recomandată:

Clasa universală de înaltă performanță pentru oțel, oțel austenitic și aliaje rezistente la căldură.

H210T



ISO | K10 | N10 | S10 | O10



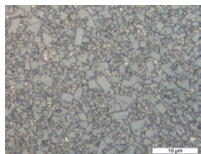
Specificații:

Compoziție: Co 6,0%; Restul WC | Granulație: 0,8 μm | Duritate: HV₃₀ 1850

Aplicație recomandată:

Calitatea de carbură neacoperită rezistentă la uzură pentru prelucrarea aluminiului și a altor metale neferoase.

H216T



ISO | K15 | N15 | S15 | O10



Specificații:

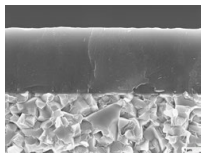
Compoziție: Co 6,0%; Restul WC | Granulație: 1 μm | Duritate: HV₃₀ 1650

Aplicație recomandată:

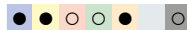
Calitatea de carbură neacoperită pentru prelucrarea aluminiului și a altor metale neferoase.

EcoCut Mini

CTPP435



ISO P35 | M30 | K30 | N30 | S30 | O30



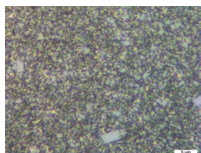
Specificații:

Compoziție: Co 10,3%; altele 1,2%; Restul WC | Granulație: 0,7 μm | Duritate: HV₃₀ 1600 | Specificații acoperire: PVD TiN / TiAlTaN

Aplicație recomandată:

Clasa universală de înaltă performanță pentru oțel, oțel austenitic și aliaje rezistente la căldură.

CTWN425



ISO K20 | N25 | S25 | O25



Specificații:

Compoziție: Co 10,3%; altele 1,2%; Restul WC | Granulație: 0,7 μm (grad submicron) | Duritate: HV₃₀ 1600

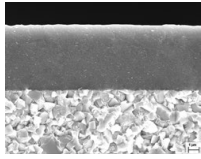
Aplicație recomandată:

Calitatea de carbură neacoperită pentru prelucrarea aluminiului și a altor metale neferoase.

Descrierea calităților

EcoCut ProfileMaster

CTPP430



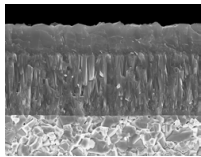
ISO | P30 | M25 | K30 | N25 | S25 | O25


Specificații:
Compoziție: Co 9,0%; altele 0,75%; Restul WC | Granulație: 0,85 μm | Duritate: HV₃₀ 1590 | Specificații acoperire: PVD TiAlTaN
Aplicație recomandată:

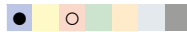
Clasa universală de înaltă performanță pentru oțel, oțel austenitic și aliaje rezistente la căldură.

FreeTurn

CTCP125

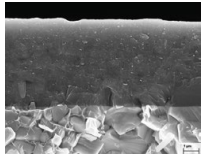


ISO | P25 | K25

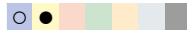

Specificații:
Compoziție: Co 7,0%; carburi mixte 8,0%; Balanta WC | Granulație: 1 - 2 μm | Duritate: HV₃₀ 1450 |Specificații acoperire: CVD TiCN-Al₂O₃
Aplicație recomandată:

Prima alegere pentru prelucrarea universală a oțelului.

CTPM125



ISO | P35 | M25

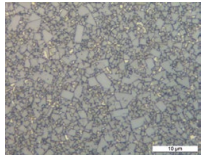

Specificații:
Compoziție: Co 9,6%; carbură mixtă 7,8%; altele 0,4%; Restul WC | Granulație: 1 - 2 μm | Duritate: HV₃₀ 1460 |

Sistem de acoperire: PVD TiAlTaN

Aplicație recomandată:

Prima alegere pentru prelucrarea oțelurilor austenitice.

H216T

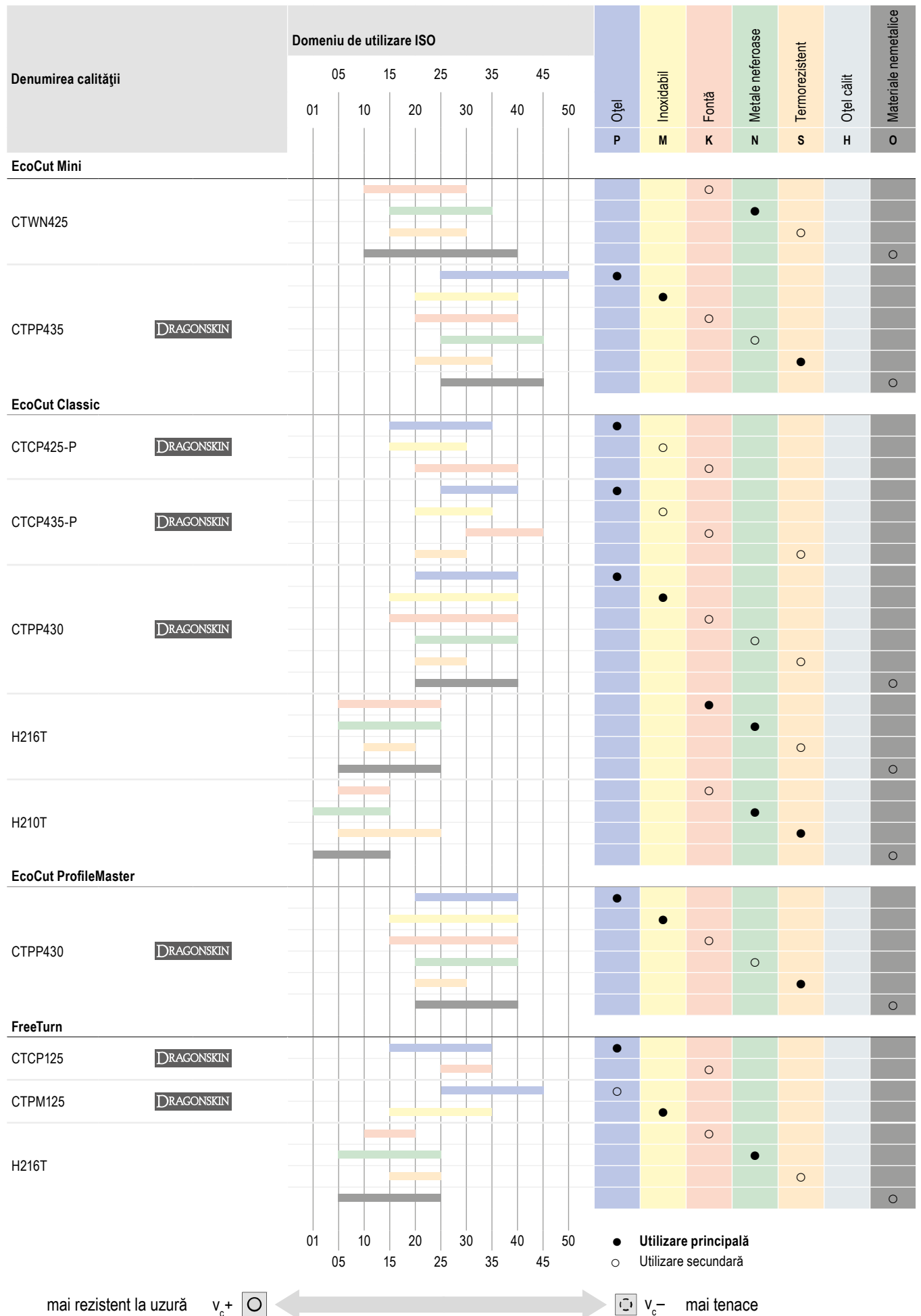


ISO | K15 | N15 | S15 | O10


Specificații:
Compoziție: Co 6,0%; Restul WC | Granulație: 1 μm | Duritate: HV₃₀ 1650
Aplicație recomandată:

Calitatea de carbură neacoperită pentru prelucrarea aluminiului și a altor metale neferoase.

Aplicabilitate

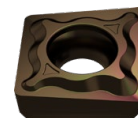


Sistem de marcare

EcoCut – denumire plăcuțe

X C E T 17 05 08 F N - 27P

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1 Forma plăcuței | 6 Grosimea plăcuței |
| 2 Unghiul de degajare | 7 Rază la colț |
| 3 Toleranțe | 8 Tăiș așchietor |
| 4 Caracteristici | 9 Direcția de așchiere |
| 5 Lungimea tăișului așchietor | 10 Spărgător de așchii |

EcoCut – denumire suport

ECC 32 R - 3.0D 17 H

1 2 3 4 5 6

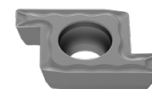


- | | |
|--------------------------|---|
| 1 Sistem | 4 adâncimea maximă de găurire |
| 2 Diametru nominal în mm | 5 Mărimea plăcuței |
| 3 Direcția de așchiere | 6 Varianta prinderii sculei în Densimet |

EcoCut ProfileMaster – denumire plăcuțe

PM 25 R G 35 30 04 - M20

1 2 3 4 5 6 7 8



- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1 ProfileMaster | 5 Lățimea de canelare în mm/10 |
| 2 Diametru nominal în mm | 6 Adâncimea de canelare în mm/10 |
| 3 Direcția de așchiere | 7 Rază la colț |
| 4 Varianta | 8 Spărgător de așchii |

EcoCut ProfileMaster – denumire suport

PMC 25 R - 2.25D

1 2 3 4

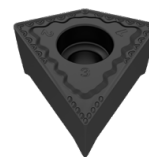


- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1 ProfileMaster | 3 Direcția de așchiere |
| 2 Diametru nominal în mm | 4 adâncimea maximă de găurire |

10

Sistem de marcare

FreeTurn – denumiri plăcuțe amovibile



FT15 M/G 808055R080804 Q MMF CTCP125

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

- | | |
|--|--|
| 1 FreeTurn | 7 Raza la colț 1 în mm |
| 2 Diametru nominal în mm | 8 Raza la colț 2 în mm |
| 3 Toleranță ISO (M = sinterizat, G = lustruit) | 9 Raza la colț 3 în mm |
| 4 Unghi tăiș 1 în grad | 10 Tăiș netezire |
| 5 Unghi tăiș 2 în grad | 11 Spărgător aşchii (M = mediu, F = fin) |
| 6 Unghi tăiș 3 în grad | 12 Calități de carbură metalică |

FreeTurn – denumiri suport

HSK - T63 - 100 - FT15 808055

1 2 3 4 5 6 7 8



- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1 Sistem | 5 Diametru nominal în mm |
| 2 Dimensiune | 6 Unghi tăiș 1 în grad |
| 3 lungime de extindere | 7 Unghi tăiș 2 în grad |
| 4 FreeTurn | 8 Unghi tăiș 3 în grad |

