

Données de coupe pour les tronçonnage et rainurage - Parametri di

ISO P		Tous les types d'acier, acier moulé et fonte copeaux longs a pàrt inoxydable austenitique/duplex Tutti i tipi di acciaio, getti di acciaio e ghisa truciolo lungo eccetto acciaio inossidabile austenitico/duplex Todo tipo de aceros, aceros fundidos y fundición de viruta larga excepto aceros inoxidable austenitico/duplex																			
MIRCONA* no- no-no	Matière	Materiale	Material	Dureté Brinell	Force de coupe spéc. Forza spec. di taglio Fuerza de corte espec.	f _n mm/tour				f _n mm/giro				f _n mm/rev							
						K _c 0,4 N/mm ²				V _c m/min				V _c m/min				V _c m/min			
						0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3			
						0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,2				0,05 - 0,3			
1.1	Acier au 0,2 %C	Acciaio 0,2 %C	Acero al 0,2 %C	000-150	2060	250 - 200	230 - 190	210 - 170	175 - 140	145 - 120	225 - 200	110 - 90	80 - 65	250 - 225	1000 - 650	900 - 600					
1.2	carboné 0,45 %C	al 0,45 %C	carbono 0,45 %C	000-190	2160	230 - 180	210 - 170	180 - 145	155 - 120	130 - 100	190 - 160	90 - 70	60 - 45	240 - 210	800 - 500	700 - 400					
1.3	allié 0,83 %C	carbonio 0,83 %C	carbono 0,83 %C	000-250	2260	220 - 170	200 - 150	165 - 125	130 - 105	110 - 80	180 - 155	85 - 65	55 - 40	230 - 200	600 - 350	500 - 300					
1.4	Acier allié	Acciaio legato	Acero aleado	000-200	2060	245 - 195	230 - 180	165 - 125	125 - 105	110 - 80	180 - 155	85 - 65	55 - 40	250 - 225	800 - 450	700 - 350					
1.5				200-250	2450	215 - 165	195 - 150	155 - 120	120 - 90	95 - 70	170 - 140	70 - 55	45 - 30	225 - 190	700 - 350	600 - 300					
1.6				250-325	2700	185 - 140	170 - 130	120 - 95	95 - 80	95 - 75	135 - 110	65 - 55	35 - 30	200 - 160	600 - 300	500 - 200					
1.7				325-375	2850	145 - 125	130 - 110	105 - 85	80 - 65	55 - 40	115 - 100	45 - 40	25 - 20	150 - 115	-	300 - 150					
1.8	375-425	2940	70 - 60	60 - 40	60 - 50	60 - 55	50 - 45	70 - 60	-	20 - 15	80 - 65	-	200 - 100								
1.9	Acier inoxydable	Acciaio inossidabile	Acero inoxidable	135-175	2260	220 - 180	200 - 150	190 - 150	170 - 140	145 - 120	190 - 165	110 - 90	-	-	-	-					
1.10				175-225	2260	215 - 165	200 - 150	180 - 140	165 - 130	135 - 110	110 - 90	100 - 80	-	-	-	-					
1.11				275-325	2700	160 - 140	145 - 130	130 - 110	120 - 105	105 - 75	80 - 65	80 - 75	60 - 50	170 - 145	-	-					
1.12				375-425	2940	-	70 - 50	50 - 40	55 - 45	45 - 40	70 - 60	-	-	-	-	-					
1.13	Acier coulé	Acciaio fuso	Acero moldeado	000-150	1770	195 - 150	175 - 140	180 - 150	150 - 120	130 - 100	110 - 90	105 - 80	65 - 55	200 - 180	450 - 350	400 - 300					
1.14				150-200	1960	155 - 120	140 - 105	140 - 115	115 - 75	100 - 70	90 - 65	80 - 65	55 - 45	160 - 140	400 - 300	350 - 280					
1.15				200-250	2160	125 - 100	105 - 85	120 - 95	100 - 70	90 - 60	80 - 70	65 - 55	45 - 35	130 - 110	300 - 250	270 - 220					
1.16				250-300	2350	100 - 70	90 - 60	80 - 60	75 - 60	50 - 40	60 - 45	40 - 35	40 - 35	-	250 - 150	220 - 130					

f_n = Avance, mm/tour V_c = Vitesse de coupe, m/min * Index de matière, MIRCONA catalogue page:
 f_n = Avanzamento, mm/giro V_c = Velocità di taglio m/min * Referenze dei materiali, MIRCONA catalogo pagina: **G1-G4**
 f_n = Avance, mm/rev V_c = Velocidad de corte, m/min * Material a remitir, MIRCONA catálogo página:

- Nuances revêtues.
 - Gradi rivestiti
 - Grados recubiertos
- CVD TIN/TICN/TiN
 CVD TiN/TiCN/Al₂O₃/TiN
 PVD TiN
 PVD TiAlN

CVD = Chemical Vapour Deposition
 PVD = Physical Vapour Deposition

- Nuances non-revêtues
 - Gradi non rivestiti
 - Grado no recubierto
 - Nuance de céramique
 - Grado di ceramica
 - Grado de cerámica
 - Diamant, Nitruro de borre
 - Diamante, Nitruro di boro
 - Diamante, Nitruro de boro
- Al₂O₃ Si₃N₄ + TiN PCD CBN
 Al₂O₃ + TiC

ISO N		Tous les types métaux non-ferreux et matière non-ferreux Tutti i tipi di metalli non ferrosi e materiali non ferrosi Todo tipo de metales no ferrosos y material no ferrosos																			
MIRCONA* no- no-no	Matière	Materiale	Material	Dureté Brinell	Force de coupe spéc. Forza spec. di taglio Fuerza de corte espec.	f _n mm/tour				f _n mm/giro				f _n mm/rev							
						K _c 0,4 N/mm ²				V _c m/min				V _c m/min				V _c m/min			
						0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3			
						0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,15			
5.1	Magnesium	Magnesio	Magnesio	40-60 HRB	-	600 - 480	550 - 460	-	360 - 280	250 - 180	1000 - 2500	-	-	-	-						
5.2				60-90 HRB	-	500 - 380	450 - 360	-	310 - 250	200 - 150	1000 - 2500	-	-	-	-						
5.3	Cuivre électrolytique	Rame elettrolitico	Cobre electrolitico	50-85	1080	360 - 250	320 - 250	150 - 125	135 - 115	100 - 60	400 - 200	-	-	-	-						
5.4	Cu automatique Pb > 1%	Rame automatico Pb > 1%	Cobre automatico Pb > 1%	90	700	700 - 300	600 - 300	300 - 150	270 - 100	200 - 80	800 - 300	-	-	-	-						
5.5	Bronze-alliage de laiton:	Leghe bronzo ottone:	Aleacion. de bronze-latón:	120-200	690	280 - 180	235 - 215	180 - 90	150 - 70	120 - 40	300 - 200	-	-	-	-						
5.6	alliages au plomb (décoll.)	leghe di piombo	alaciones de plomo	80-150	690	480 - 340	430 - 290	380 - 300	350 - 250	250 - 150	700 - 500	-	-	-	-						
5.7	laiton, laiton rouge	ottone, ottone rosso	latón, latón rojo	60-110	740	410 - 280	360 - 210	330 - 210	300 - 160	250 - 100	400 - 200	-	-	-	-						
5.8	bronze phosphoreux	fosforo-bronzo	bronze fosforoso	85-110	1720	200 - 130	175 - 140	140 - 100	110 - 80	80 - 50	300 - 100	-	-	-	-						
5.9	Alliages d'aluminium:	Leghe di alluminio:	Aleaciones de aluminio:	150-200	490	460 - 360	430 - 340	400 - 340	320 - 220	250 - 150	1000 - 150	-	-	-	-						
5.10	non-traitables à chaud	a basso tenore	no tratables térmicamente	30-80	490	2600 - 1900	2400 - 1500	2200 - 1350	1100 - 850	800 - 600	2500 - 150	-	-	-	-						
5.11	traitables à chaud	ad alto tenore	tratables térmicamente	80-120	690	1100 - 750	1000 - 650	800 - 450	350 - 280	300 - 220	2500 - 150	-	-	-	-						
5.12	Alliages d'aluminium coulés:	Leghe di alluminio in getti:	Aleaciones de Al (fundición):	100	740	950 - 650	850 - 500	770 - 450	350 - 300	300 - 250	2500 - 150	-	-	-	-						
5.13	non traitables à chaud	ad alto tenore	no tratables térmicamente	125	880	360 - 230	300 - 210	230 - 140	120 - 90	70 - 50	2500 - 150	-	-	-	-						
5.14	Caoutchouc dur, ébonite	Gomma dura, ebanite	Goma dura, ebonita	-	-	-	-	180 - 145	160 - 130	120 - 80	700 - 200	-	-	-	-						
5.15	Polyamide (nylon)	Fibra (nylon)	Poliamidias (nylon)	-	-	-	-	160 - 120	140 - 110	110 - 60	700 - 200	-	-	-	-						
5.16	Polyacetal (delrin)	Poliacetale (delrin)	Poliacetale (delrin)	-	-	-	-	125 - 90	110 - 90	70 - 40	700 - 200	-	-	-	-						
5.17	Teflon	Teflon	Teflon	-	-	-	-	120 - 90	100 - 90	50 - 30	700 - 200	-	-	-	-						
5.18	PVC	PVC	PVC	-	-	-	-	200 - 160	180 - 150	140 - 100	700 - 200	-	-	-	-						
5.19	Plexiglas	Plexiglass	Cristal acrilico (plexiglas)	-	-	-	-	130 - 100	110 - 100	70 - 40	700 - 200	-	-	-	-						

ISO H Matériaux trempés: tous les types acier et fonte trempés Materiali cementati: tutti i tipi di acciaio e ghisa temprati Materiales duros: todo tipo de aceros y fundido templados

MIRCONA* no- no-no	Matière	Materiale	Material	Dureté Brinell	Force de coupe spéc. Forza spec. di taglio Fuerza de corte espec.	f _n mm/tour				f _n mm/giro				f _n mm/rev							
						K _c 0,4 N/mm ²				V _c m/min				V _c m/min				V _c m/min			
						0,1 - 0,15				0,1 - 0,15				0,05 - 0,1				0,05 - 0,15			
						0,1 - 0,15				0,1 - 0,15				0,05 - 0,1				0,05 - 0,15			
6.1	Fonte trempé	Ghisa fusa	Hierro fundido	400-600 HRc	3000	20 - 15	15 - 10	100 - 70	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40						
6.2				50-62	4000	-	10	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40	70 - 40						
6.3	Acier dur trempé	Acciaio laminato	Acero duro templado	HRc 45 60	3500 4700	40 - 20	30 - 10	140 - 100	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40						
6.4						-	10	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40	80 - 40						

ISO K		Tous les types de fontes - Tutti i tipi di ghisa - Todos los tipos de fundidos																			
MIRCONA* no- no-no	Matière	Materiale	Material	Dureté Brinell	Force de coupe spéc. Forza spec. di taglio Fuerza de corte espec.	f _n mm/tour				f _n mm/giro				f _n mm/rev							
						K _c 0,4 N/mm ²				V _c m/min				V _c m/min				V _c m/min			
						0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3			
						0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,2				0,05 - 0,3			
3.1	Fonte malleable	copeaux courts (ferr.)	Ghisa malleabile truciolo corto (ferr.)	135-200	2550	250 - 200	230 - 190	210 - 170	175 - 140	145 - 120	225 - 200	110 - 90	80 - 65	250 - 225	1000 - 650	900 - 600					
3.2		copeaux longs (perl.)	Ghisa malleabile truciolo lungo (perl.)	300-330	3550	230 - 170	210 - 150	180 - 125	155 - 105	130 - 80	190 - 160	90 - 70	60 - 45	240 - 210	800 - 500	700 - 400					
3.3	Fonte grise, faible résistance		Ghisa grigia, basso resist.	230-270	2800	220 - 170	200 - 150	180 - 140	165 - 130	135 - 110	180 - 155	85 - 65	55 - 40	230 - 200	600 - 350	500 - 300					
3.4	Fonte grise, alliée à haute résist.		Ghisa grigia, alto resist.	230-270	2800	220 - 170	200 - 150	180 - 140	165 - 130	135 - 110	180 - 155	85 - 65	55 - 40	230 - 200	600 - 350	500 - 300					
3.5	Fonte nodulaire GS	ferritique	Ghisa nodulare SG	135-200	2550	250 - 200	230 - 190	210 - 170	175 - 140	145 - 120	225 - 200	110 - 90	80 - 65	250 - 225	1000 - 650	900 - 600					
3.6		perlitique		300-330	3550	230 - 170	210 - 150	180 - 125	155 - 105	130 - 80	190 - 160	90 - 70	60 - 45	240 - 210	800 - 500	700 - 400					

ISO M		Tous les types aciers inoxydables austenitique et duplex																			
MIRCONA* no- no-no	Matière	Materiale	Material	Dureté Brinell	Force de coupe spéc. Forza spec. di taglio Fuerza de corte espec.	f _n mm/tour				f _n mm/giro				f _n mm/rev							
						K _c 0,4 N/mm ²				V _c m/min				V _c m/min				V _c m/min			
						0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,3			
						0,05 - 0,3				0,05 - 0,3				0,05 - 0,2				0,05 - 0,3			
2.1	Austénitique	Austenitico	Austenitico	135-200	2550	250 - 200	230 - 190	210 - 170	175 - 140	145 - 120	225 - 200	110 - 90	80 - 65	250 - 225	1000 - 650	900 - 600					
2.2	Aust. trempé	Aust. laminato	Aust. templado	300-330	3550	230 - 170	210 - 150	180 - 125	155 - 105	130 - 80	190 - 160	90 - 70	60 - 45	240 - 210	800 - 500	700 - 400					
2.3	Duplex aust./ferr.	Duplex aust./ferr.	Duplex aust./ferr.	230-270	2800	220 - 170	200 - 150	180 - 140	165 - 130	135 - 110	180 - 155	85 - 65	55								

lavoro per toncatura e gole - Datos de corte para tronzado y ranurado

Tipo de fundición																													
Material	Dureté Brinell	Força de coupe spéc. Forza spec. di taglio Fuerza de corte espec.	1)			1)			1)																				
			ALC 355 P15/M15/K15/S15			TNC 250 P25/M20/K25			H10 K10/N10			CEB 250 P10/K10/S10 /H10																	
			ALC 350 P15/M10/K10/S10			TNP 2255 P20/M20/K15/S20 /N15			TNP 2105 P30/M30/K25/S30 /N25			FG 20 P30/M25/K20/S25 N25/H25			H20 M20/K20/S25/N20/ H20			H30 M30/K30/N30			CEW 100 (P05/K05)			CES 060 K10/S15/H15			BNE 800*) K10/H10		
			f _n mm/tour			f _n mm/giro			f _n mm/rev																				
0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,15	0,05 - 0,15	0,1 - 0,25																				
V _c m/min			V _c m/min			V _c m/min			V _c m/min																				
110-145 200-250	1080 980	220-1700 235-200	190-150 210-170	150-120 180-160	95-60 100-65	100-70 70-40	80-60 55-35	750-500 700-450	650-450 600-400	900-350																			
180	1080	270-210	240-190	170-125	110-80	90-40	70-30	800-500	700-450	900-350																			
250	1470	195-170	170-130	115-100	90-60	70-50	55-25	750-400	650-350	900-350																			
160 250	1080 1770	150-120 145-125	140-120 130-110	135-105 115-100	100-65 90-60	70-50 55-40	50-40 40-30	600-250 450-250	600-250 550-350	900-350																			

plex - Tutti i tipi di acciai inossidabili austenitico e duplex - Todo tipo de aceros austenitico y duplex

Material	Dureté Brinell	Força de coupe spéc. Forza spec. di taglio Fuerza de corte espec.	1)			1)			1)																							
			ALC 355 P15/M15/K15/S15			TNC 250 P25/M20/K25			FG 20 P30/M25/K20/S25 N25/H25			SAFM P25/M20																				
			ALC 350 P15/M10/K10/S10			TNP 2255 P20/M20/K15/S20 /N15			TNP 2105 P30/M30/K25/S30 /N25			TNC 150 P30/M30			TNC 100 P40/M40			S6 P40/M30			M4 P50/M40			CER 500 ²⁾ P15/M15			H20 M20/K20/S25/N20/ H20			H30 M30/K30/N30		
			f _n mm/tour			f _n mm/giro			f _n mm/rev																							
0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3	0,05 - 0,3													
V _c m/min			V _c m/min			V _c m/min			V _c m/min			V _c m/min			V _c m/min			V _c m/min														
175-135 90-60 120-90	160-130 80-50 110-90	160-140 80-50 110-90	140-120 70-55 105-85	130-100 60-50 90-70	90-80 50-40 60-55	60-50 30-25 40-30	180-160 90-70 125-110	100-70 50-35 70-50	80-55 40-25 55-40																							

- S = Recuit de mise en solution
 - S&A = Recuit de mise en solution et vielli
 - N = Recuit
 - Q&T = Trempé et revenu
 - M = Acier maraging
 - T = Recuit de détente
 - C = Etiré à froid
 - G = Fondu
-
- S = Trattato termicamente
 - S&A = Trattato termicamente ed invecchiato
 - N = Ricotto
 - Q&T = Invecchiato e temprato
 - M = Maraging
 - T = Ricotto
 - C = Trafilato a freddo
 - G = Fuso
-
- S = Solubilizado
 - S&A = Solubilizado y envejecido
 - N = Recocido
 - Q&T = Templado y normalizado
 - M = Maraged
 - T = Tratado térmicamente
 - C = Laminado en frío
 - G = Fundido

aire perlitique, résistance de rupture ≥
ique, ferrite libre < 5-10%.

tiche nodulari, resistenza alla rottura ≥
a perlitica, ferrite libera < 5-10%.

ido perlítico nodular, resistencia ≥ 600
ido perlítico, ferrita libera < 5-10%.

ISO S Tous les types alliages Ti à haute température - Tutti i tipi di leghe Ti resistenti a calore - Todo tipo de termoresistentes aleaciones Ti

MIRCOMA* no. no.	Matière - Materiale Material	Dureté Brinell	1)			1)											
			ALC 355 P15/M15/K15/S15			TNC 250 P25/M20/K25			FG 20 P30/M25/K20/S25 N25/H25								
			ALC 350 P15/M10/K10/S10			TNP 2255 P20/M20/K15/S20 /N15			TNP 2105 P30/M30/K25/S30 /N25			FG 20 P30/M25/K20/S25 N25/H25			H20 M20/K20/S25/N20/ H20		
			f _n mm/tour			f _n mm/giro			f _n mm/rev								
4.4	Ti-Allié: Legato: Aleado:	N	280-240	260-220	230-190	190-160	160-150										
4.4	Ti 55A, Ti 75A	N 110-175	280-240	260-220	230-190	190-160	160-150										
4.4	Ti 140A	N 280-330	120-100	100-80	80-60	65-55	50-40										
4.4	Ti 5Al - 2,5 Sn Ti 6 - 2 - 4 - 2	N 300-350	130-110	110-90	90-70	70-60	55-45										
4.4	Ti 6Al - 4V	N 300-350 S & A 350-395	120-100 110-90	100-80 80-60	85-65 70-55	65-55 50-40	50-35 40-30										
4.4	Ti 6Al - 6V - 2Sn Ti 7Al - 4Mo Ti 8Al - 1Mo - 1V	N 320-350 S & A 370-415	110-90 100-80	90-70 80-60	80-65 60-50	60-50 50-40	45-35 40-30										

ISO S Tous les types alliages Ni, Co, et Fe haute température - Tutti i tipi di leghe Ni, Co, e Fe resistenti a calore - Todo tipo de termoresistentes aleaciones Ni, Co y Fe

MIRCOMA* no. no.	Matière - Materiale Material	Dureté Brinell	1)			1)			1)														
			ALC 355 P15/M15/K15/S15			TNC 250 P25/M20/K25			FG 20 P30/M25/K20/S25 N25/H25			H20 M20/K20/S25/N20/ H20											
			ALC 350 P15/M10/K10/S10			TNP 2255 P20/M20/K15/S20 /N15			TNP 2105 P30/M30/K25/S30 /N25			FG 20 P30/M25/K20/S25 N25/H25			M20/K20/S25/N20/ H20			CEB 250 P10/K10/S10 /H10			CES 060 K10/S15/H15		
			f _n mm/tour			f _n mm/giro			f _n mm/rev														
4.1	Fe Allié: Legato: Aleado:	S	150-130	140-120	120-100	95-80	60-50	-	-														
4.1	V 57, A 286	S 140	150-130	140-120	120-100	95-80	60-50	-	-														
4.1	Incoloy 800, 801	S & A 245-315	175-160	150-130	130-110	110-90	70-60	-	-														
4.1	17-4 PH	S 265-325	180-165	170-150	150-130	115-105	-	-	-														
4.1	17-7 PH	S & A 330-370	110-95	105-90	100-80	80-65	-	-	-														
4.1	Acier maraging - Acciaio maraging - Acero maraged 120, 180, 200, 250, 300, 350	N 255-315	180-150	160-140	140-120	105-95	-	-	-														
4.1	120, 180	M 350-425	100-85	90-80	80-65	60-50	-	-	-														
4.1	200, 250, 300, 350	M 490-525	-	75-60	50-45	40-30	30-25	-	-														
4.2	Ni Allié: Legato: Aleado:	Hostalloy N	90-75	70-60	60-50	50-40	25-20	300-200	200-100														
4.2	B, C, X	N 170-235	90-75	70-60	60-50	50-40	25-20	300-200	200-100														
4.2	Astroloy, Rene 41	S 220-280	65-55	55-45	40-35	30-25	25-20	300-200	200-100														
4.2	Inconel W, X, 702, 718	S 220-280	65-55	50-45	40-35	30-20	25-20	300-200	200-100														
4.2	TD 2	T 280	140-120	120-100	100-80	70-55	65-60	300-200	200-100														
4.2	Inconel 600	C 240-315	80-70	60-50	40-35	35-30	25-20	300-200	200-100														
4.2	Udimet 500, 700	S & A 300-345	70-60	55-45	40-35	30-25	20-15	300-200	200-100														
4.2	M 252 Waspalloy	S & A 370-390	70-60	55-45	40-35	30-25	20-15	300-200	200-100														
4.3	Co Allié: Legato: Aleado:	S 165-205 S & A 270-315	70-60	55-45	40-35	30-25	25-20	300-200	-														
4.3	L 605	S & A 270-315	65-55	50-40	35-30	25-20	20-15	300-200	-														
4.3	HS 21, HS 31, HS 36	G 220-280	65-55	50-40	35-30	25-20	15-10	300-200	-														
4.3	Stellite-6	360-405	55-45	40-35	25-20	20-15	15-10	300-200	-														

1) ISO Index des matières - Indice dei materiali - Índice de materiales

P: Tous les types d'acier et acier moulé et font copeaux longs a part acier inoxydable austenitique/duplex - Tutti i tipi di acciaio, getti di acciaio e ghisa truciolo lungo eccetto acciaio inossidabile austenitico/ duplex - Todo tipo de aceros, aceros moldeado y fundición de viruta larga excepto acero inoxidable austenitico/duplex.

M: Tous les types d'acier inoxydable austenitique/duplex - Tutti i tipi di acciaio inossidabile austenitico/duplex - Todo tipo de acero inoxidable austenitico/duplex.

K: Tous les types fonte copeaux courts - Tutti i tipi di ghise truciolo corto - Todo tipo de hierro fundido viruta corta.

S: Tous les types alliages Ni/Co/Fe/Ti a haute temp. - Tutti i tipi di leghe Ni/Co/Fe/Ti resistenti a calore - Todo tipo de termoresistentes aleaciones Ni/Co/Fe/ Ti.

N: Tous les types métaux/matière non-ferreux - Tutti i tipi di metalli/materiale non ferrosi - Todo tipo de metales/material no ferrosos.

H: Matériaux dur: Tous les types acier/fonte trempés - Materiali cementati: Tutti i tipi di acciaio/ghisa temprati - Materiales duros: Todo tipo de aceros/fundido templados.

● Domaine de application - Area di impiego principale - Área principal de aplicación

← Finition/dégrossissage légère - Finitura/sgrossatura leggera - Acabado/desbaste ligero
← Semi-ébauche - Media sgrossatura - Medio desbaste
← Dégrossissage/dégrossissage pesant - Sgrossatura/srossatura pesante - Desbaste/desbaste pesado

...pour chaque application.

...per ogni applicazione.

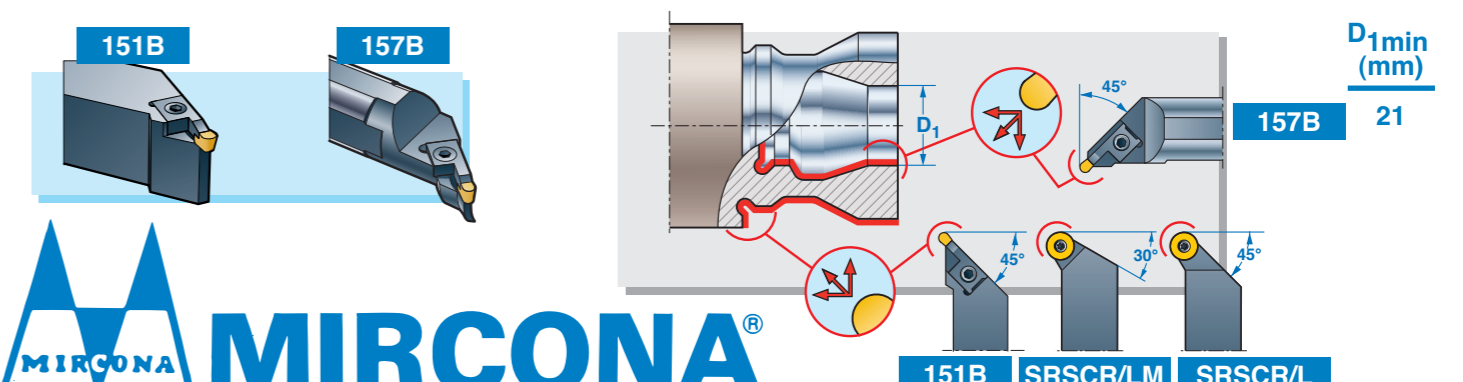
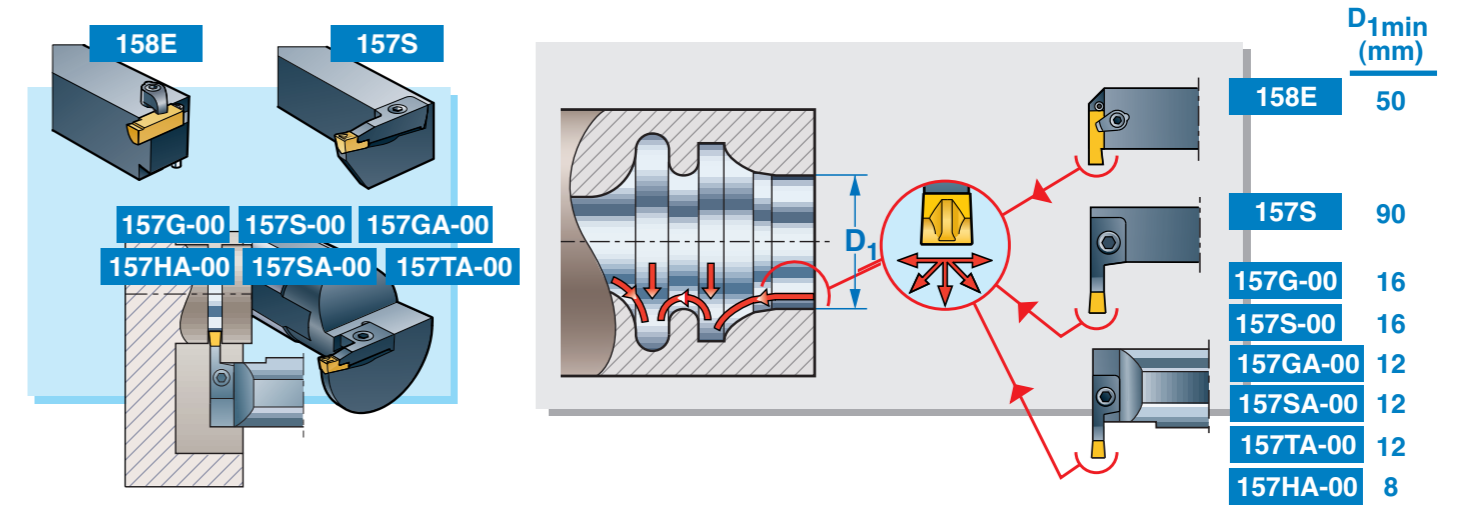
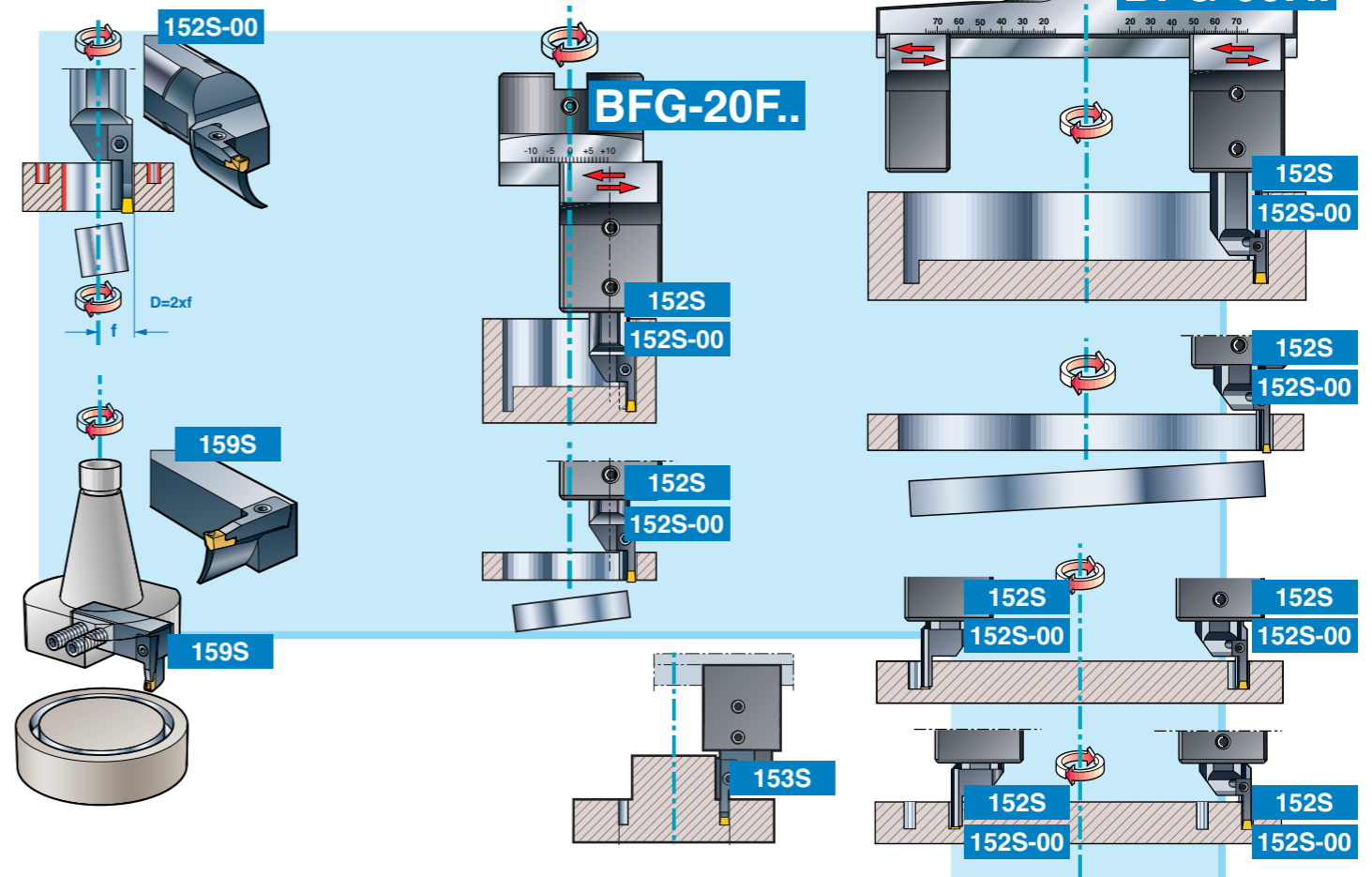
...para toda aplicacion.

Spéciale Speciale Especial	Métaux non-ferreux Metalli non ferrosi Metales no ferrosos	Tenaces, difficiles à briser Tenaci, difficili da truciolare Duro, difícil romper	Doux, "collants", qui forment de faux tranchants Molle, "appiccicoso", tagliente di riparto Blando, "pegajoso", aportación de viruta al filo	À haute température, inoxydables aust./duplex Resistenti a calore, inox aust./duplex Termo resistentes, inoxidable aust./duplex	Brise les copeaux Rottura del truciolo Rotura de viruta	Type de copeaux Tipo di truciolo Tipo de viruta	Application Utilizzo Aplicaciones
●	○	○	○	○	●	MT MTr	
○	○	○	○	○	●	MTb	
○	●	○	○	○	○	MTc	
○	○	○	○	○	●	MS	
○	○	○	○	○	●	R/LMS	
○	○	●	○	●	○	MZ	
○	○	●	○	●	○	R/LMZ	
○	●	○	●	○	○	MP	
○	●	○	●	○	○	MA	
○	●	○	●	○	○	R/LMA	
○	●	○	●	○	○	MB	
○	○	○	○	○	○	B	
○	○	○	○	○	○	G	
○	○	○	○	○	○	E	
○	○	○	○	○	○	H	
○	○	○	○	○	○	K	
○	○	○	○	○	○	R/LK	

○ Recommandée dans une étendue limitée - Consigliato per applicazioni limitate - Recomendado hasta cierto punt

¹⁾ D = 20 - 35 mm; Type - Tipo - Tipo: X, Z ²⁾ D = 20 - 50 mm; Type - Tipo - Tipo: XU, ZU, U

Outils rotatifs pour rainures de face - Portainseri rotanti per gole frontali - Herramientas de ranurado frontal rotativas



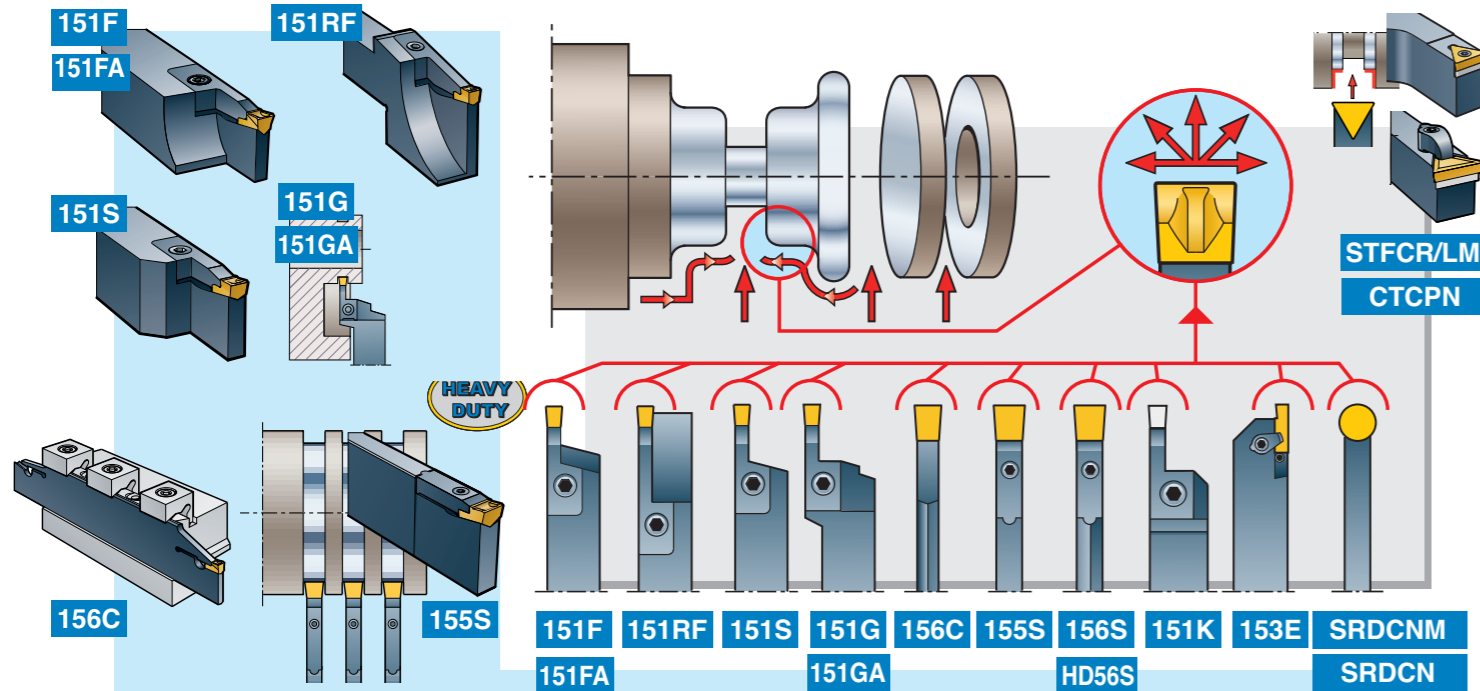
Box 955 • S-801 33 GÄVLE, Sweden • Tel 46-(0)26-12 93 45 • Fax 46-(0)26-10 56 59 •
Web: www.mircona.se • E-mail: mircona@mircona.se

151B SRSCR/LM SRSCR/L



MIRCONA®

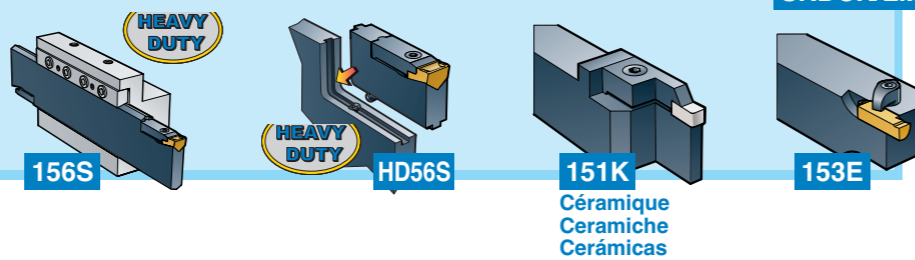
Données de coupe pour les tronçonnage et rainurage
 Parametri di lavoro per toncatura e gole
 Datos de corte para tronzado y ranurado



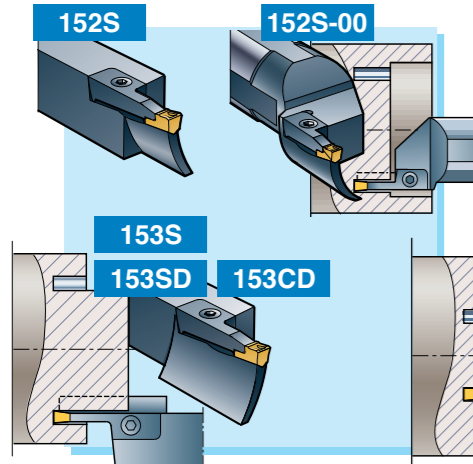
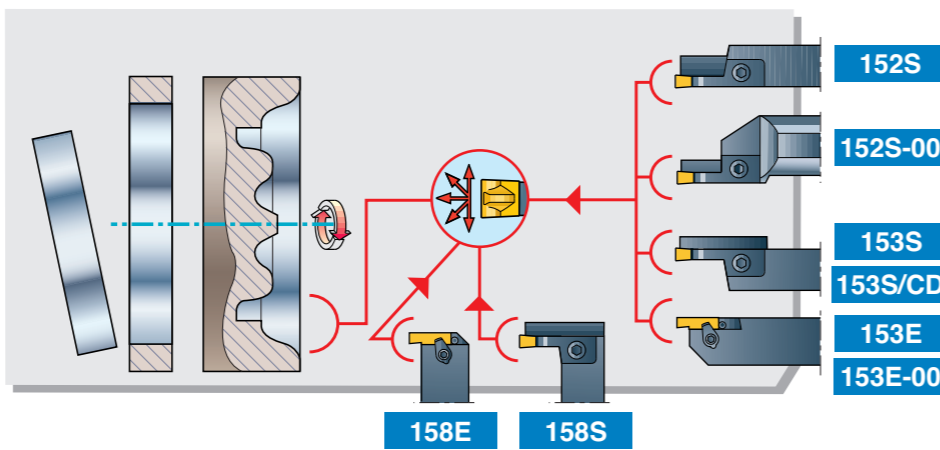
MIRCONA offre la gamme standard d'outils a tronçonner et rainurer la plus étendue du monde. 30 types sont fabriqués, représentant plus 3 500 tailles différentes.

MIRCONA offre la più estesa gamma standard di portainseriti per toncatura e gole nel mercato mondiale. 30 differenti tipi costruiti in oltre 3 500 dimensioni.

MIRCONA ofrece la gama estándar más extensa del mundo en herramientas de tronzado y ranurado. Se fabrican 30 tipos diferentes en más de 3 500 tamaños distintos.



Céramique
Ceramiche
Cerámicas



MIRCONA outils...

MIRCONA utensili

- MIRCONA herramientas...

	A mm			(mm)	(mm)	Intermittent Interrotto Intermitente		45°	
MT	2-12	●	○	●	●	○	○		●
MTr				$D_{1\min}=20$	$D=20-\infty^3)$				Rainures de joints toriques Gole di O-Ring Ranuras de junta torica
MTb	3-12	●	○	●	●	○	○		
MTc	3-12	○	○	●	●	○	○		
MS	2-12	○	●	●	●	●	○		
R/LMS	2-10	●	●						
MZ	2-12	●	●	●	●	○	○		
R/LMZ	3-4	○	●						
MP	2-8	○	○	●	●	○	○		
MA	2-5	○	●	●	●	○	○		
R/LMA	2-4	○	●						
MB	3-5		○	●	●	○	○		
B	2-8							●	$D_{1\min}=21$
G	0,5- 3,15	●		●	●				Gorges de circlips Gole per anelli elastici Ranuras de circlip $D_{1\min}=12$
E	2-5	●		●	●			○	Précision Precisione Precisión $D_{1\min}=50$
H	0,4- 2,0			●	●				Précision Precisione Precisión $D=14-\infty$
K	4-10		○	●	●			○	Externe seusement Solamente esterno Solo externamente
R/LK	6, 8		●						Externe seusement Solamente esterno Solo externamente