

Conditions de coupe

Parametri di taglio



A

Matière Materiale		Group de matières Gruppo materiale	Dureté Brinell (HIB) Durezza Brinell	Ténacité R _m [N/mm ²] Tenacità	Exemple de matériau Esempio di materiale	Vitesse de coupe vc (m/min)/Valeurs de départ Velocità di taglio vc (m/min)/ Valori di partenza		
						ES1_ AN2_ AS4_ fz		
P	Acier non allié Acciaio non legato	~ 0,2 % C	P1.1	125	430	CK15	250-180	0,01 -0,03
		~ 0,4% C recuit ricotti	P1.2	190	610	19Mn6	220-160	0,01 -0,03
		~ 0,4% C traités bonificati	P1.3	210	640	36Mn5	200-140	0,01 -0,03
		~ 0,6% C recuit ricotti	P1.4	190	610	C55	180-120	0,01 -0,03
		~ 0,6% C traités bonificati	P1.5	300	1000	CK60	150-90	0,01 -0,03
		Acier de décolletage Acciaio da taglio gratuito	P1.6	220	750	9SMn28	250-180	0,01 -0,03
	Acier faiblement allié (<5%) Acciai basso legati	recuit ricotti	P2.1	180	590	100Cr6	200-140	0,01 -0,03
		traités bonificati	P2.2	280	960	14NiCr10	150-90	0,01 -0,03
		traités bonificati	P2.3	350	1250	34CrMo4	140-80	0,01 -0,03
		traités bonificati	P2.4	430	1450	55Cr3	140-80	0,01 -0,03
	Acier hautement allié (>5%) Acciai alto legati	recuit ricotti	P3.1	200	680	X10CrAl18	180-120	0,01 -0,03
		gehärtet hardened	P3.2	350	1200	X210Cr2	140-80	0,01 -0,03
	Acier moulé Acciaio fuso	non allié non legato	P4.1	180	590	GE200	250-180	0,01 -0,03
		allié legato	P4.2	220	750	GX40CrSi28	220-160	0,01 -0,03
	Acier fritté Acciaio sinterizzato	doux morbido	P5.1	220	570	Sint-D39		0,01 -0,03
	M	Acier inoxydable Acciaio inossidabili	martensitique ferritique martensitici ferritici	M1.1	200	680	X16Cr13	150-90
austenitique austenitici			M1.2	300	1000	X6CrNiMo-Ti17-12-2	140-80	0,01 -0,03
austenitique ferritique austenitici ferritici			M1.3	230	780	X2CrNi-MoN17-13-3	120-60	0,01 -0,03
H	Aciers trempés Acciai temprati	50-55 HRC	H1.1	-	-			
		55-60 HRC	H1.2	-	-			
		60-63 HRC	H1.3	-	-			
		> 63HRC	H1.4	-	-			

Matière Materiale		Group de matières Gruppo materiale	Dureté Brinell (HB) Durezza Brinell	Ténacité R _m [N/mm ²] Tenacità	Exemple de matériau Esempio di materiale	Vitesse de coupe vc (m/min) / Valeurs de départ Velocità di taglio vc (m/min) / Valori di partenza		
						ES1_ AN2_ AS4_ fz		
K	Fonte grise Ghise	basse ténacité alta tenacità	K1.1	180	250	GG-25	230-190	0,01 -0,03
		haute ténacité bassa tenacità	K1.2	250	350	GG-40	230-190	0,01 -0,03
	Fonte graph. sphéroïdale Ghise sferoidali	ferritique ferritici	K2.1	160	400	GGG-40	220-160	0,01 -0,03
		perlitique perlitici	K2.1	260	700	GGG-60	220-160	0,01 -0,03
	Fonte malléable Ghisa malleabile	ferritique ferritic	K3.1	200	400	GTW-45	220-160	0,01 -0,03
		perlitique perlitici	K3.2	260	700	GTS-55-04	220-160	0,01 -0,03
	Fonte ausferritique/ADI Ausferritico Ghisa/ ADI	traités bonificati	K4.1	260	800			
		traités bonificati	K4.2	350	1050			
		traités bonificati	K4.3	450	1400			
N	Alliage d'aluminium Leghe d'alluminio	ne peut pas être traité non trattabili al calore	N1.1	30		AlMg1	bis 1000	0,02 - 0,04
		pouvant être traité thermiquement trattabili al calore	N1.2	100	340	AlMgSi1	600-200	0,02 - 0,04
	Alliage de fonte d'aluminium Leghe di alluminio presso fuso	< 6% Si	N2.1	80	300	AlMgSi6	400-200	0,02 - 0,04
		6-10% Si	N2.2	100	320	AlSi7Mg		
		10-15 % Si	N2.3	130	450	AlSi12		
	Alliages de cuivre Leghe di rame	Cuivre pur Rame puro	N3.1	100	340	Cu	400-200	0,02 - 0,04
		Laiton Ottone	N3.2	90	310	CuZn40Pb	400-200	0,02 - 0,04
		Laiton sans plomb Ottone senza piombo	N3.3	110	430	CuZn40	400-200	0,02 - 0,04
		haute résistance alta resistenza	N3.4	300	1000	CuZn25Al- 5Mn4Fe3	160-100	0,02 - 0,04
	Graphite Grafite		N4.1					
S	Résistant à la chaleur Alliage (Fe) Leghe resistenti al calore	recuit ricotti	S1.1	200	670		120-60	0,02 - 0,04
		trempe temprato	S1.2	275	930		120-60	0,02 - 0,04
	Résistant à la chaleur Alliage (Ni, Co) Leghe resistenti al calore	recuit ricotti	S2.1	250	840	Inconel 600	90-30	0,02 - 0,04
		trempe temprato	S2.2	350	1200	Inconel 713	90-30	0,02 - 0,04

Conditions de coupe

Parametri di taglio



A

Matière Materiale		Group de matières Gruppo materiale	Dureté Brinell (HB) Durezza Brinell	Ténacité R _m [N/mm ²] Tenacità	Exemple de matériau Esempio di materiale	Vitesse de coupe vc (m/min) / Valeurs de départ Velocità di taglio vc (m/min) / Valori di partenza	
						ES1_ AN2_ AS4_ fz	
S Titane Titanio	Alliage de titane α Lega di titanio α	S3.1	120	240		120-80	0,02 - 0,04
	Alliage de titane α-B Lega di titanio α-β	S3.2	360	1200		120-80	0,02 - 0,04
	Alliage de titane β Lega di titanio β	S3.3	410	1400		120-80	0,02 - 0,04
O	Thermoplastiques Termoplastiche	01.1					
	Plastique dur Plastica dura	01.2					
	Plastiques renforcés de fibres de verre Plastiche caricate a fibra di vetro	GFK	01.3				
	Plastiques renforcés de fibres de carbone Plastiche caricate a fibra di carbonio	CKF	01.4				