

DIXI 1107


$$n [\text{rpm}] = \frac{V_c [\text{m/min}] \times 1000}{\pi \times D_1 [\text{mm}]}$$

$$V_f [\text{mm/min}] = n [\text{rpm}] \times f [\text{mm}]$$

			VDI 3323		CARBURE Vc [m/min]	TiAIN Vc [m/min]	DICUT Vc [m/min]	Avance por vuelta $f [\text{mm}]$									
								$\emptyset D_1$ 0.50 - 1.00	$\emptyset D_1$ 1.00 - 1.50	$\emptyset D_1$ 1.50 - 2.00	$\emptyset D_1$ 2.00 - 3.00	$\emptyset D_1$ 3.00 - 5.00	$\emptyset D_1$ 5.00 - 7.00	$\emptyset D_1$ 7.00 - 10.00	$\emptyset D_1$ 10.00 - 14.00	$\emptyset D_1$ 14.00 - 16.00	$\emptyset D_1$ 16.00 - 20.00
P	Acero no aleado, acero de decoletaje	1 - 5		n [rpm]	50 - 80	60 - 90	60 - 90	0.009 - 0.020	0.016 - 0.030	0.024 - 0.04	0.03 - 0.05	0.05 - 0.10	0.08 - 0.14	0.11 - 0.20	0.16 - 0.28	0.22 - 0.32	0.26 - 0.40
	Acero de baja aleación < 800 N/mm ²	6 - 9			40 - 70	50 - 80	50 - 80	0.007 - 0.015	0.013 - 0.023	0.020 - 0.03	0.03 - 0.04	0.04 - 0.08	0.07 - 0.11	0.09 - 0.15	0.13 - 0.21	0.18 - 0.24	0.21 - 0.30
	Acero de alta aleación > 800 N/mm ² , acero inoxidable ferrítico /martensítico	10 - 13			30 - 50	40 - 60	40 - 60	0.006 - 0.015	0.011 - 0.023	0.017 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.08	0.06 - 0.11	0.08 - 0.15	0.11 - 0.21	0.15 - 0.24	0.18 - 0.30
M	Acero inoxidable austenítico < 700 N/mm ²	14.1 - 14.2			20 - 40	30 - 50	30 - 50	0.006 - 0.015	0.011 - 0.023	0.017 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.08	0.06 - 0.11	0.08 - 0.15	0.11 - 0.21	0.15 - 0.24	0.18 - 0.30
	Fundición gris < 250 HB	15 - 16			30 - 50	40 - 60	40 - 60	0.006 - 0.015	0.011 - 0.023	0.017 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.08	0.06 - 0.11	0.08 - 0.15	0.11 - 0.21	0.15 - 0.24	0.18 - 0.30
K	Fundiciones maleable, ductil, nodular > 250 HB	17 - 20			30 - 50	40 - 60	40 - 60	0.007 - 0.015	0.013 - 0.023	0.020 - 0.03	0.03 - 0.04	0.04 - 0.08	0.07 - 0.11	0.09 - 0.15	0.13 - 0.21	0.18 - 0.24	0.21 - 0.30
	Aleación de aluminio forjado < 12% Si	21 - 22			90 - 120	100 - 130		0.011 - 0.030	0.020 - 0.045	0.030 - 0.06	0.04 - 0.08	0.06 - 0.15	0.10 - 0.21	0.14 - 0.30	0.20 - 0.42	0.28 - 0.48	0.32 - 0.60
N	Aleación de aluminio fundido > 12% Si	23 - 25			80 - 100	90 - 120		0.011 - 0.030	0.020 - 0.045	0.030 - 0.06	0.04 - 0.08	0.06 - 0.15	0.10 - 0.21	0.14 - 0.30	0.20 - 0.42	0.28 - 0.48	0.32 - 0.60
	Aleación de cobre buena maquinabilidad con Pb	26			70 - 110	90 - 130		0.011 - 0.030	0.020 - 0.045	0.030 - 0.06	0.04 - 0.08	0.06 - 0.15	0.10 - 0.21	0.14 - 0.30	0.20 - 0.42	0.28 - 0.48	0.32 - 0.60
S	Plástico, madera	29 - 30			30 - 60	50 - 80		0.013 - 0.045	0.027 - 0.068	0.041 - 0.09	0.05 - 0.11	0.08 - 0.23	0.14 - 0.32	0.19 - 0.45	0.27 - 0.63	0.38 - 0.72	0.43 - 0.90
	Superaleaciones níquel cobalto	31 - 35				20 - 50	20 - 50	0.006 - 0.015	0.011 - 0.023	0.017 - 0.03	0.02 - 0.04	0.03 - 0.08	0.06 - 0.11	0.08 - 0.15	0.11 - 0.21	0.15 - 0.24	0.18 - 0.30
	Titánio, aleaciones de titanio	36 - 37			40 - 70			0.009 - 0.020	0.016 - 0.030	0.024 - 0.04	0.03 - 0.05	0.05 - 0.10	0.08 - 0.14	0.11 - 0.20	0.16 - 0.28	0.22 - 0.32	0.26 - 0.40

Valores basados en el uso de aceite de corte entero. Los parámetros de corte están muy influenciados por los parámetros externos, incluyendo la estabilidad de la herramienta y la pieza,....
Las condiciones de corte deben adaptarse a las condiciones de funcionamiento.