

Tabla 2.6. Velocidad de corte, avance y refrigeración para brocas de acero rápido [11].

Material S_u en Kg/mm ² (psi)	Variables	Diámetro de la broca [mm]						R
		5	10	15	20	25	30	
Acero S_u 38 (53.465)	f [mm/rev]	0,1	0,18	0,25	0,28	0,31	0,34	T
	v [m/min]	15	18	22	26	29	32	
Acero S_u 51 (72.250)	f [mm/rev]	0,1	0,18	0,25	0,28	0,31	0,35	T o C
	v [m/min]	13	16	20	23	26	28	
Acero S_u 71 (101.150)	f [mm/rev]	0,07	0,13	0,16	0,19	0,21	0,23	T o C
	v [m/min]	12	14	16	18	21	23	
Fundición S_u 10 (14.450)	f [mm/rev]	0,15	0,24	0,3	0,32	0,35	0,38	S
	v [m/min]	24	28	32	34	37	39	
Fundición S_u 20 (28.900)	f [mm/rev]	0,15	0,24	0,3	0,33	0,35	0,38	S o T
	v [m/min]	16	18	21	24	26	27	
Latón S_u 38* (53.465)	f [mm/rev]	0,1	0,15	0,22	0,27	0,3	0,32	T o C
	v [m/min]	60 a 70						
Bronce S_u 51* (72.250)	f [mm/rev]	0,1	0,15	0,22	0,27	0,3	0,32	T, C o S
	v [m/min]	30 a 40						
Aluminio puro	f [mm/rev]	0,05	0,12	0,2	0,3	0,35	0,4	T o C
	v [m/min]	80 a 120						
Aleaciones de aluminio	f [mm/rev]	0,12	0,2	0,3	0,4	0,46	0,5	T, C o S
	v [m/min]	100 a 150						
Aleaciones de magnesio	f [mm/rev]	0,15	0,2	0,3	0,38	0,4	0,45	S
	v [m/min]	200 a 250						

NOTA. R: símbolo correspondiente a la refrigeración y puede ser: T, para la taladrina; C, para el aceite de corte y S, para el corte en seco. *Valor máximo de resistencia máxima a la tensión