

VELOCIDADES DE CORTE Y AVANCES PARA FRESADO

| HTA. | MATERIAL | Aceros de Construcción | Aluminio | Fundición gris | Latón | Cobre | Aceros Aleados e Inoxidables |
|---|----------|------------------------|-----------|----------------|-----------|-----------|------------------------------|
| Broca HSS | | $V_c=25-30$ m/min | 50-60 | 15-20 | 60-70 | 30-40 | 8-10 |
| | | $A_v=0.05-0.2$ mm/v | 0.05-0.2 | 0.06-0.25 | 0.06-0.25 | 0.05-0.2 | 0.02-0.1 |
| Escariador HSS | | $V_c=8-10$ m/min | 15-20 | 6-8 | 10-12 | 8-10 | 4-6 |
| | | $A_v=0.1-0.2$ mm/v | 0.1-0.2 | 0.15-0.25 | 0.15-0.3 | 0.1-0.25 | 0.08-0.15 |
| Fresa de planear de Plaquitas reversibles | | $V_c=80-120$ m/min | 160-200 | 60-70 | 100-120 | 100-120 | 30-40 |
| | | $A_z=0.05-0.1$ mm | 0.05-0.2 | 0.03-0.05 | 0.04-0.06 | 0.03-0.05 | 0.02-0.04 |
| Fresa de ranurar frontal de HSS | | $V_c=25-30$ m/min | 100-120 | 30-35 | 40-50 | 40-50 | 5-10 |
| | | $A_z=0.016-0.03$ mm | 0.02-0.03 | 0.018-0.035 | 0.02-0.04 | 0.02-0.04 | 0.016-0.025 |
| Fresa de ranurar frontal de plaquitas reversibles | | $V_c=60-80$ m/min | 140-160 | 50-60 | 80-100 | 80-100 | 25-35 |
| | | $A_z=0.05-0.1$ mm | 0.05-0.2 | 0.03-0.05 | 0.04-0.06 | 0.03-0.05 | 0.02-0.04 |
| Fresa de planear y ranurar de 3 cortes HSS | | $V_c=20-25$ m/min | 70-100 | 25-30 | 35-45 | 30-40 | 4-8 |
| | | $A_z=0.012$ mm | 0.018 | 0.015 | 0.015 | 0.014 | 0.010 |

VELOCIDADES DE CORTE Y AVANCES PARA TORNEADO

| Operación (Hta.) | MATERIAL | Aceros de Construcción | Aluminio | Fundición gris | Latón | Cobre | Aceros Aleados e Inoxidables |
|------------------|----------|------------------------|-----------|----------------|----------|----------|------------------------------|
| Cilindrado | | $V_c=90-100$ m/min | 140-160 | 60-70 | 70-80 | 70-80 | 30-40 |
| | | $A_v=0.1-0.15$ mm/v | 0.15-0.25 | 0.15-0.2 | 0.15-0.2 | 0.15-0.2 | 0.05-0.1 |
| Refrentado | | $V_c=90-100$ m/min | 140-160 | 60-70 | 70-80 | 70-80 | 30-40 |
| | | $A_v=0.1-0.15$ mm/v | 0.15-0.25 | 0.15-0.2 | 0.15-0.2 | 0.15-0.2 | 0.05-0.1 |
| Ranurado HSS | | $V_c=30-35$ m/min | 50-60 | 30-35 | 35-40 | 35-40 | 8-10 |
| | | $A_v=0.05-0.1$ mm/v | 0.1-0.2 | 0.15-0.2 | 0.15-0.2 | 0.15-0.2 | 0.05-0.1 |
| Roscado HSS | | $V_c=12-15$ m/min | 45-50 | 20-25 | 30-40 | 30-40 | 8-10 |
| | | $A_v=PASO$ mm/v | PASO | PASO | PASO | PASO | PASO |
| Moleteado | | $V_c=12-15$ m/min | 15-20 | 15-20 | 15-20 | 15-20 | 8-10 |
| | | $A_v=0.17$ mm/v | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 | 0.17 |