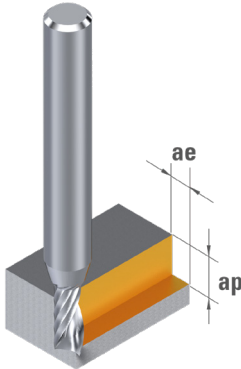


CONTORNEADO

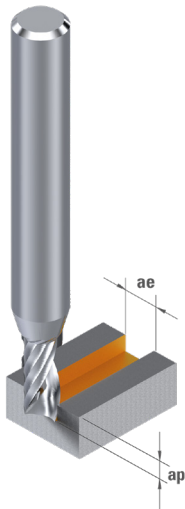
|   |                                                          | VDI 3323 |                                                                                   | CARBURO<br>Vc [m/min] | DLC<br>Vc [m/min] | ae<br>(mm) | ap<br>(mm) |
|---|----------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------|------------|
| N | Aleación de aluminio Si <12%, DIBOND                     | 21 - 22  |  | 330                   | 380               | <0.3×ØD1   | <0.5×ØD1   |
|   | Plástico buena maquinabilidad (PVC expandido)            | 29       |                                                                                   | 400                   | 460               | <0.5×ØD1   | <1×ØD1     |
|   | Plástico maquinabilidad moderada (PETG, PPH, PC, PE-PP)  | 29       |                                                                                   | 400                   | 460               | <0.4×ØD1   | <1×ØD1     |
|   | Plástico difícil de mecanizar (PVC compacto, PMMA negro) | 29       |                                                                                   | 400                   | 460               | <0.3×ØD1   | <1×ØD1     |
|   | Madera                                                   | 30       |                                                                                   | 400                   | 460               | <0.3×ØD1   | <1×ØD1     |
|   | Madera encolada (aglomerado, contrachapado)              | 30       |                                                                                   | 400                   | 460               | <0.3×ØD1   | <1×ØD1     |

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

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

| Avance por diente fz [mm]    |                                 |                                 |                                 |                                   |  |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| Ø D <sub>1</sub><br>1 - 1.50 | Ø D <sub>1</sub><br>2.00 - 3.00 | Ø D <sub>1</sub><br>4.00 - 5.00 | Ø D <sub>1</sub><br>6.00 - 8.00 | Ø D <sub>1</sub><br>10.00 - 12.00 |  |
| 0.018 - 0.027                | 0.036 - 0.054                   | 0.062 - 0.080                   | 0.070 - 0.100                   | 0.110 - 0.130                     |  |
| 0.030 - 0.045                | 0.060 - 0.090                   | 0.104 - 0.130                   | 0.120 - 0.160                   | 0.180 - 0.220                     |  |
| 0.027 - 0.041                | 0.054 - 0.081                   | 0.094 - 0.115                   | 0.110 - 0.140                   | 0.160 - 0.190                     |  |
| 0.024 - 0.036                | 0.048 - 0.072                   | 0.084 - 0.105                   | 0.100 - 0.130                   | 0.140 - 0.170                     |  |
| 0.030 - 0.045                | 0.060 - 0.090                   | 0.104 - 0.130                   | 0.120 - 0.160                   | 0.180 - 0.220                     |  |
| 0.021 - 0.032                | 0.042 - 0.063                   | 0.072 - 0.090                   | 0.080 - 0.110                   | 0.130 - 0.150                     |  |

RANURADO

|   |                                                          | VDI 3323 |                                                                                     | CARBURO<br>Vc [m/min] | DLC<br>Vc [m/min] | ae<br>(mm) | ap<br>(mm) |
|---|----------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------|------------|
| N | Aleación de aluminio Si <12%, DIBOND                     | 21 - 22  |  | 330                   | 380               | 1×ØD1      | <0.5×ØD1   |
|   | Plástico buena maquinabilidad (PVC expandido)            | 29       |                                                                                     | 400                   | 460               | 1×ØD1      | <1×ØD1     |
|   | Plástico maquinabilidad moderada (PETG, PPH, PC, PE-PP)  | 29       |                                                                                     | 400                   | 460               | 1×ØD1      | <1×ØD1     |
|   | Plástico difícil de mecanizar (PVC compacto, PMMA negro) | 29       |                                                                                     | 400                   | 460               | 1×ØD1      | <1×ØD1     |
|   | Madera                                                   | 30       |                                                                                     | 400                   | 460               | 1×ØD1      | <1×ØD1     |
|   | Madera encolada (aglomerado, contrachapado)              | 30       |                                                                                     | 400                   | 460               | 1×ØD1      | <1×ØD1     |

| Avance por diente fz [mm]    |                                 |                                 |                                 |                                   |  |
|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| Ø D <sub>1</sub><br>1 - 1.50 | Ø D <sub>1</sub><br>2.00 - 3.00 | Ø D <sub>1</sub><br>4.00 - 5.00 | Ø D <sub>1</sub><br>6.00 - 8.00 | Ø D <sub>1</sub><br>10.00 - 12.00 |  |
| 0.005 - 0.007                | 0.007 - 0.011                   | 0.012 - 0.015                   | 0.017 - 0.023                   | 0.026 - 0.032                     |  |
| 0.008 - 0.012                | 0.012 - 0.018                   | 0.020 - 0.025                   | 0.029 - 0.038                   | 0.044 - 0.053                     |  |
| 0.006 - 0.010                | 0.010 - 0.014                   | 0.016 - 0.020                   | 0.023 - 0.031                   | 0.035 - 0.042                     |  |
| 0.006 - 0.008                | 0.008 - 0.013                   | 0.014 - 0.020                   | 0.020 - 0.027                   | 0.031 - 0.037                     |  |
| 0.008 - 0.012                | 0.012 - 0.018                   | 0.020 - 0.025                   | 0.029 - 0.038                   | 0.044 - 0.053                     |  |
| 0.006 - 0.008                | 0.008 - 0.013                   | 0.014 - 0.020                   | 0.020 - 0.027                   | 0.031 - 0.037                     |  |

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.