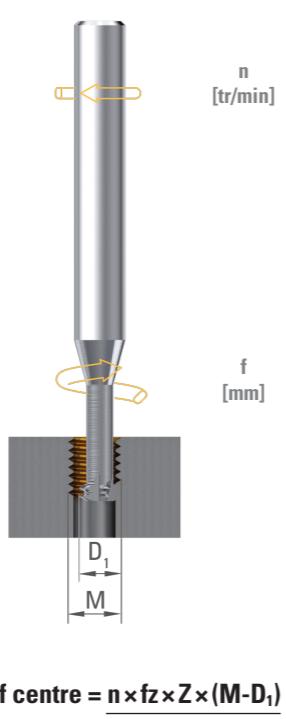


$$n \text{ [tr/min]} = \frac{V_c \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

| | | VDI 3323 | | | CARBURE V_c [m/min] | C-TOP V_c [m/min] | DRY CUT V_c [m/min] |
|----------|--|-------------|---|-----|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| P | Acier non allié, acier de décolletage | 1 - 5 |  | 70 | 130 | | |
| | Acier faiblement allié < 800 N/mm² | 6 - 9 | | 115 | | | |
| | Acier fortement allié > 800 N/mm², acier inoxydable ferritique / martensitique | 10 - 13 | | 105 | | | |
| M | Acier inoxydable austénitique < 700 N/mm² | 14.1-14.2 | | 85 | | | |
| | Acier inoxydable sans Ni / DUPLEX > 700 N/mm² | 14.3-14.4 | | 65 | | | |
| K | Fonte grise < 250 HB | 15 - 16 | | 90 | | | |
| | Fonte ductile, malléable, nodulaire > 250 HB | 17 - 20 | | 70 | | | |
| N | Alliage alu corroyé < 12% Si | 21 - 22 | | 150 | 185 | | |
| | Alliage alu coulé > 12% Si | 23 - 25 | | 115 | 150 | | |
| | Alliage de cuivre bonne usinabilité avec Pb | 26 | | 140 | 175 | | |
| | Alliage de cuivre usinabilité difficile | 27 - 28 | | 110 | 140 | | |
| | Plastique, bois | 29 - 30 | | 290 | 170 | | |
| | Or, argent | - | | 115 | 95 | | |
| S | Super alliage nickel cobalt | 31 - 35 | | 70 | 40 | | |
| | Titane, alliage de titane | 36 - 37 | | 70 | 75 | | |

Avance par dent f_z [mm]

| | $\emptyset D_1$ 0.35 - 0.50 | $\emptyset D_1$ 0.50 - 0.60 | $\emptyset D_1$ 0.60 - 0.90 | $\emptyset D_1$ 0.90 - 1.40 | $\emptyset D_1$ 1.40 - 2.40 |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | 0.004 - 0.006 | 0.006 - 0.008 | 0.008 - 0.011 | 0.011 - 0.018 | 0.018 - 0.030 |
| | 0.004 - 0.006 | 0.006 - 0.007 | 0.007 - 0.010 | 0.010 - 0.016 | 0.016 - 0.027 |
| | 0.004 - 0.005 | 0.005 - 0.006 | 0.006 - 0.009 | 0.009 - 0.014 | 0.014 - 0.024 |
| | 0.004 - 0.005 | 0.005 - 0.006 | 0.006 - 0.009 | 0.009 - 0.014 | 0.014 - 0.024 |
| | 0.003 - 0.005 | 0.005 - 0.005 | 0.005 - 0.008 | 0.008 - 0.013 | 0.013 - 0.022 |
| | 0.006 - 0.008 | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.015 | 0.015 - 0.023 | 0.023 - 0.039 |
| | 0.004 - 0.006 | 0.006 - 0.007 | 0.007 - 0.010 | 0.010 - 0.016 | 0.016 - 0.027 |
| | 0.007 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.018 | 0.018 - 0.028 | 0.028 - 0.048 |
| | 0.006 - 0.008 | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.015 | 0.015 - 0.023 | 0.023 - 0.039 |
| | 0.007 - 0.010 | 0.010 - 0.012 | 0.012 - 0.018 | 0.018 - 0.028 | 0.028 - 0.048 |
| | 0.006 - 0.008 | 0.008 - 0.010 | 0.010 - 0.015 | 0.015 - 0.023 | 0.023 - 0.039 |
| | 0.008 - 0.012 | 0.012 - 0.014 | 0.014 - 0.021 | 0.021 - 0.033 | 0.033 - 0.056 |
| | 0.006 - 0.009 | 0.009 - 0.010 | 0.010 - 0.016 | 0.016 - 0.024 | 0.024 - 0.042 |
| | 0.002 - 0.003 | 0.003 - 0.003 | 0.003 - 0.005 | 0.005 - 0.008 | 0.008 - 0.013 |
| | 0.005 - 0.007 | 0.007 - 0.008 | 0.008 - 0.012 | 0.012 - 0.019 | 0.019 - 0.033 |

Valeurs basées pour une utilisation à l'huile entière et l'huile en émulsion. Les paramètres de coupe sont très fortement influencés par les paramètres externes, notamment la stabilité de l'outil et de la pièce,...
Les conditions de coupe doivent être adaptés en fonction des conditions d'utilisation !