

FORMULES D'USINAGE

➤ Vitesse de coupe des outils

$$V_c = \frac{\pi \times D \times n}{60}$$

Outils à pastilles brasées

Carbure de wolfram
ou de tungstène
V.c. = de 60 à 75 m/s

Outils monoblocs

Acier au chrome ou pastilles
brasées acier rapide
V.c. = de 50 à 60 m/s

Outils à fixation mécanique

Acier rapide
et carbure
V.c. = de 40 à 50 m/s

➤ Fréquence de rotation

$$n = \frac{60 \times V_c}{\pi \times D}$$

➤ Vitesse d'amenage :

$$V_f = Z \times f \times n$$

Rappel : pas d'usinage

Critère	Valeur en mm
Ebauche	1,5 à 2,5 mm
Moyen	1 à 1,5 mm
Finition	0,5 à 1 mm
Super fin	0,2 à 0,5 mm