

| Turning + Cut off* Drehen + Abstechen* Tournage + Tronçonnage* | | | | |
|--|---|--|---|---|
| Material Werkstoff Matière | Cutting speed Vc (m/min) Schnittgeschwindigkeit Vc (m/min) Vitesse de coupe Vc (m/min) | | | Feed (mm/rev) Vorschub (mm/U) Avance (mm/tr) |
| | Without coating or TIN coating Unbeschichtet oder TIN Beschichtung Sans revêtement ou revêtement TIN | Coatings: Beschichtungen: Revêtements: BI20/BI30/BI40/BI80/BI90/ QM2/QM2/QM3/QM4 | Coatings: Beschichtungen: Revêtements: BI70/BI71/ BI100/BI110/BI120 | |
| Free-cutting steel Automatenstahl Acier de décolletage | 40 - 70 | 70 - 100 | 100 - 180 | 0,01-0,15 |
| Steel unalloyed Stahl unlegiert Acier non allié < 600 N/mm ² | 30 - 60 | 60 - 90 | 90 - 150 | 0,01-0,15 |
| Steel low alloyed Stahl niedriglegiert Acier faiblement allié < 800 N/mm ² | 30 - 50 | 60 - 90 | 90 - 140 | 0,01-0,10 |
| Steel high alloyed Stahl hochlegiert Acier fortement allié > 800 N/mm ² | 20 - 40 | 50 - 80 | 90 - 120 | 0,01-0,08 |
| Stainless steel Rostfreier Edelstahl Acier inoxydable | 20 - 40 | 50 - 80 | 90 - 120 | 0,01-0,08 |
| Aluminium Si < 12% | 90 - 150 | 100 - 150 | 100 - 150 | 0,01-0,20 |
| Aluminium Si > 12% | 80 - 140 | 90 - 140 | 90 - 140 | 0,01-0,20 |
| Titanium Titan Titane | 20 - 30 | 50 - 80 | 60 - 90 | 0,01-0,08 |
| Brass, bronze Messing, Bronze Laiton, bronze | 90 - 150 | 90 - 150 | 90 - 150 | 0,01-0,20 |
| Copper Kupfer Cuivre | 40 - 80 | 70 - 120 | 70 - 140 | 0,01-0,20 |

- * General recommendations for Swiss type turning diameters.
The feed rate always depends directly on the insert's geometry.
BI40/BI80/BI90 coatings are always a good option for diameters < 1,0 mm.
For cutting, the cutting speed should be reduced by about 10% compared to turning.
- * Allgemeine Empfehlungen für den Langdrehbereich.
Der Vorschub ist immer direkt von der Schneidengeometrie abhängig.
BI40/BI80/BI90 Beschichtungen sind immer eine gute Option für Durchmesser < 1,0 mm.
Beim Abstechen sollte die Schnittgeschwindigkeit gegenüber dem Drehen um ca. 10% reduziert werden.
- * Recommendations générales pour le décolletage des diamètres de 5 à 20 mm.
L'avance dépend toujours directement de la géométrie de plaquette.
Les revêtements BI40/BI80/BI90 sont toujours une bonne option pour les diamètres < 1,0 mm.
Pour le tronçonnage, la vitesse de coupe devrait être réduite d'environ 10% par rapport au tournage.