

**Garant****Fraise ébauche carbure monobloc GARANT Master INOX M SlotMachine TPC, TiAlN, Ø d11 DC: 20mm****Données de commande**

N° commande	205453 20
GTIN	4062406380663
Classe d'article	11X

**Description****Exécution:**

**Solution** pour l'usinage TPC. Idéal pour une fabrication automatisée, en raison de l'absence d'accumulation de copeaux dans la machine.

Avec **nouveau profil ébauche**, optimisé pour des vitesses d'avance supérieures dans l'INOX.

Meilleure protection des arêtes de coupe grâce à un léger chanfrein d'arête. **Résistance extrême à la rupture par flexion** grâce à l'utilisation d'un **substrat à grains ultra-fins**. Nombre de dents adapté aux performances et à la sécurité des processus.

**Avantage(s):**

La géométrie de l'outil permet d'évacuer les copeaux enroulés particulièrement étroits via les goujures plates à grand débit de copeaux. L'outil reste ainsi **particulièrement stable**.

**Recommandation(s):**

Pour un travail en toute sécurité, notamment lors de l'usinage de rainures pleines, utiliser des porte-outils à **4 canaux d'arrosage**.

**Remarque(s):**

$h_{max}$ : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs maximales.

$ae_{max} = 0,07 \times D$  pour l'usinage TPC.

**Description technique**

Nombre de dents Z	5
Ø dents $D_c$	20 mm
Angle d'hélice	40 degré
Tolérance Ø nominal	d11

Largeur du chanfrein de bec à 45°	0,4 mm
Direction de l'approche	Horizontal, oblique et vertical
Queue	DIN 6535 HB avec h6
Ø de détalonnage $D_1$	18,5 mm
Ø queue $D_s$	20 mm
Épaisseur moyenne de copeau $h_{max}$ pour le fraisage TPC dans l'INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,097 mm
Angle du chanfrein de bec	45 degré
Longueur totale L	150 mm
Longueur de col $L_1$ avec détalonnage	74 mm
Longueur de coupe $L_c$	60 mm
Série	Inox principal
Revêtement	TiAlN
Type d'outils	Carbure monobloc
Norme	Norme usine
Profil de fraise	NF
Largeur de passe $a_e$ pour le fraisage	0,07×D
Arrosage interne	non
Méthode d'usinage	TPC
Bague de couleur	Bleu
Type de produit	Fraise à dresser

## Données utilisateur

	Adéquation	$V_c$	Code ISO
Acier < 500 N/mm <sup>2</sup>	moyennement adaptée	140 m/min	P
Acier < 750 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	130 m/min	P
Acier < 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	110 m/min	P
Acier < 1100 N/mm <sup>2</sup>	moyennement adaptée	100 m/min	P
Acier < 1400 N/mm <sup>2</sup>	moyennement adaptée	90 m/min	P

INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	80 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	75 m/min	M
Uni	moyennement adaptée		
av. arrosage max.	adaptée		
av. arrosage min.	moyennement adaptée		
Air	moyennement adaptée		