

**Garant**
**Fraise carbure monobloc avec brise-copeaux TPC, TiAlN, Ø f8 DC: 12mm**

**Données de commande**

N° commande	203091 12
GTIN	4045197814425
Classe d'article	11X

**Description**
**Exécution:**

Fraise universelle hautes performances **spécialement conçue pour l'usage TPC**.  
Ame renforcée. Brise-copeaux décalés. **Résistance à la rupture par flexion optimisée** par utilisation de substrats à grains ultra-fins.

**Remarque(s):**

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

$a_{e_{max}} = 0,03 \times D$  pour l'usage TPC.

Tolérance Ø nominal: f8

Nombre de dents Z: 5

Angle d'hélice: 40 degré

Direction de l'approche: Horizontal et oblique

Queue: DIN 6535 HB avec h6

Qualité d'équilibrage avec queue: G 2,5 avec HB

Nombre de dents Z: 5

Longueur de coupe  $L_c$ : 60 mm

Longueur totale L: 112 mm

Ø queue  $D_s$ : 12 mm

Largeur du chanfrein de bec à 45°: 0,24 mm

Épaisseur moyenne de copeau  $h_{max}$  pour le fraisage TPC dans le Toolox 44 HRC: 0,044 mm

**Description technique**

Queue	DIN 6535 HB avec h6
Épaisseur moyenne de copeau $h_{max}$ pour le fraisage TPC dans le Toolox 44 HRC	0,044 mm
Ø queue $D_s$	12 mm

Largeur du chanfrein de bec à 45°	0,24 mm
Nombre de dents Z	5
Qualité d'équilibrage avec queue	G 2,5 avec HB
Ø dents D <sub>c</sub>	12 mm
Tolérance Ø nominal	f8
Direction de l'approche	Horizontal et oblique
Longueur de coupe L <sub>c</sub>	60 mm
Longueur totale L	112 mm
Angle d'hélice	40 degré
Angle du chanfrein de bec	45 degré
Revêtement	TiAlN
Type d'outils	Carbure monobloc
Norme	Norme usine
Type	N
Propriété de l'angle d'hélice	Différent
Pas des arêtes de coupe	Différent
Largeur de passe a <sub>e</sub> pour le fraisage	0,03×D
Arrosage interne	non
Méthode d'usinage	TPC
Bague de couleur	Vert
Type de produit	Fraise à dresser

## Données utilisateur

	Adéquation	V <sub>c</sub>	Code ISO
Acier < 500 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	350 m/min	P
Acier < 750 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	310 m/min	P
Acier < 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	270 m/min	P
Acier < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	200 m/min	P
Acier < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	120 m/min	P

TOOLOX 33	adaptée	50 m/min	H
TOOLOX 44	adaptée	30 m/min	H
HARDOX 500 < 1600 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	20 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	190 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	moyennement adaptée	120 m/min	M
Uni	adaptée		
av. arrosage max.	Adapté		
à sec	Moyennement adapté		
Air	adaptée		
<b>Services</b>			

Affûtage de queue pour mandrin de frettage avec fonction de sécurité Ø queue outil 12 mm

SZ2025 12