

Garant**Mini-fraise carbure monobloc GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 4mm****Données de commande**

N° commande	202289 4
GTIN	4062406271169
Classe d'article	11X

Description**Exécution:**

Arête extra courte pour une stabilité maximale. **Longueur de queue suivant DIN** pour un meilleur maintien de l'outil dans le porte-outils. La durée de vie de l'outil est ainsi considérablement accrue.

Faites des économies sur les frais de réaffûtage: il est en effet plus avantageux d'utiliser les mini-fraises en carbure monobloc jusqu'à la limite d'usure que de les réaffûter.

Outil pour **usinage universel**.

Remarque(s):

Type HB disponible au même prix que le type HA.

Type **HB** commander avec **202291**.

Description technique

Direction de l'approche	Horizontal, oblique et vertical
Angle d'hélice	30 degré
Longueur totale L	50 mm
Nombre de dents Z	3
Queue	DIN 6535 HA avec h6
Tolérance Ø nominal	e8
Avance f_z pour le rainurage dans l'acier < 900 N/mm ²	0,02 mm
Longueur de coupe L_c	7 mm

Ø dents D_c	4 mm
Avance f_z pour le dressage dans l'acier $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,022 mm
Ø queue D_s	6 mm
Angle du chanfrein de bec	90 degré
Série	Master Steel
Revêtement	TiAlN
Type d'outils	Carbure monobloc
Norme	Norme usine
Type	N
Largeur de passe a_e pour le fraisage	Profondeur de coupe rainure pleine $1 \times D$
Largeur de passe a_e pour le fraisage	$0,5 \times D$ pour le dressage
Arrosage interne	non
Méthode d'usinage	HPC
Bague de couleur	Vert
Type de produit	Fraise à dresser

Données utilisateur

	Adéquation	V_c	Code ISO
Alu (à copeaux courts)	moyennement adaptée	290 m/min	N
Alu $> 10\% \text{ Si}$	moyennement adaptée	240 m/min	N
Acier $< 500 \text{ N/mm}^2$	adaptée	140 m/min	P
Acier $< 750 \text{ N/mm}^2$	adaptée	120 m/min	P
Acier $< 900 \text{ N/mm}^2$	adaptée	100 m/min	P
Acier $< 1100 \text{ N/mm}^2$	adaptée	70 m/min	P
Acier $< 1400 \text{ N/mm}^2$	adaptée	50 m/min	P
INOX $< 900 \text{ N/mm}^2$	adaptée	90 m/min	M
INOX $> 900 \text{ N/mm}^2$	adaptée	70 m/min	M
Ti $> 850 \text{ N/mm}^2$	adaptée	40 m/min	S

Fonte GG(G)	adaptée	85 m/min	K
Uni	adaptée		
av. arrosage max.	adaptée		
av. arrosage min.	moyennement adaptée		
à sec	adaptée		
Air	adaptée		