

**Garant****Fraise à chanfreiner de précision GARANT Master Steel HT avec pas différentiel 90°, TiAlN, Ø ext. Dc: 23mm****Données de commande**

N° commande	150350 23
GTIN	4067263125389
Classe d'article	15B

**Description****Exécution:**

Fraise à chanfreiner avec 3 arêtes de coupe convexes à pas différentiel pour un fraisage et un ébavurage sans marques de vibrations. Construction robuste et géométrie spéciale avec pas variable des arêtes de coupe hélicoïdales pour des sollicitations maximales, même dans les matériaux difficiles à usiner tels que le Toolox 44 et le Hardox 500. Nette réduction des forces axiales et radiales. Tolérances de fabrication plus strictes que celles spécifiées par la norme DIN335-C.

**Avantage(s):**

Guidage et stabilité élevés grâce à la géométrie convexe des arêtes de coupe. Fonctionnement sans vibrations pour d'excellents résultats et une longue durée de vie de l'outil.

**Utilisation:**

Fraise à chanfreiner de précision pour la réalisation de chanfreins ronds et précis à 90° dans l'acier, la fonte et les matériaux difficiles à usiner. Idéale pour une utilisation sur les perceuses à main et les perceuses à colonne.

**Description technique**

Pour vis à tête fraisée ISO 2009, 2010, 7046, 7047	M12
Ø fraise min., pour alésages à partir de	4,8 mm
Ø ext.	23 mm
Longueur totale L	67 mm

## Fiche technique

Nombre de dents Z	3
Ø queue D <sub>s</sub>	10 mm
Avance f dans l'acier < 1400 N/mm <sup>2</sup>	0,12 mm/tr
Revêtement	TiAlN
Angle de pointe de la fraise à chanfreiner	90 degré
Type d'outils	HSS E
Graduation des arêtes de coupe	Différent
Norme	DIN 335 C
Queue	Queue cylindrique avec h9
Arrosage interne	non
Bague de couleur	Rouge
Série	Master Steel
Type de produit	Fraises étagées et à chanfreiner

### Données utilisateur

	Adéquation	V <sub>c</sub>	Code ISO
Alu (à copeaux courts)	moyennement adaptée	72 m/min	N
Alu > 10% Si	moyennement adaptée	58 m/min	N
Acier < 500 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	42 m/min	P
Acier < 750 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	35 m/min	P
Acier < 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	31 m/min	P
Acier < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	19 m/min	P
Acier < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	15 m/min	P
TOOLOX 33	adaptée	14 m/min	H
TOOLOX 44	adaptée	13 m/min	H
HARDOX 500 < 1600 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	10 m/min	H
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	moyennement adaptée	17 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	moyennement adaptée	13 m/min	M

## Fiche technique

Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	moyennement adaptée	10 m/min	S
Fonte GG(G)	adaptée	29 m/min	K
Huile	moyennement adaptée		
av. arrosage max.	adaptée		
à sec	moyennement adaptée		