

**Garant**
**Mini-fraise carbure monobloc GARANT Master Steel HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 8mm**

**Données de commande**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| N° commande      | 202289 8      |
| GTIN             | 4062406271213 |
| 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**

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Ø queue $D_s$  | 8 mm                            |
| Ø dents $D_c$  | 8 mm                            |
| Avance $f_z$ pour le dressage dans l'acier $< 900 \text{ N/mm}^2$  | 0,045 mm                        |
| Longueur de coupe $L_c$  | 13 mm                           |
| Direction de l'approche  | Horizontal, oblique et vertical |
| Avance $f_z$ pour le rainurage dans l'acier $< 900 \text{ N/mm}^2$ | 0,04 mm                         |
| Angle d'hélice   | 30 degré                        |
| Tolérance Ø nominal  | e8                              |

|   |  |
|---|--|
| Nombre de dents Z                       | 3  |
| Queue                                   | DIN 6535 HA avec h6                                |
| Longueur totale L                       | 55 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<br>rainure pleine $1 \times D$ |
| Largeur de passe $a_e$ pour le dressage | $0,5 \times D$ pour le dressage                    |
| Arrosage interne                        | non  |
| Méthode d'usinage                       | HPC  |
| Baguette 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% Si                   | moyennement adaptée | 240 m/min | N        |
| Acier < 500 N/mm <sup>2</sup>  | adaptée             | 140 m/min | P        |
| Acier < 750 N/mm <sup>2</sup>  | adaptée             | 120 m/min | P        |
| Acier < 900 N/mm <sup>2</sup>  | adaptée             | 100 m/min | P        |
| Acier < 1100 N/mm <sup>2</sup> | adaptée             | 70 m/min  | P        |
| Acier < 1400 N/mm <sup>2</sup> | adaptée             | 50 m/min  | P        |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>   | adaptée             | 90 m/min  | M        |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>   | adaptée             | 70 m/min  | M        |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>     | 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             |          |   |