

**Garant**

**Mandrin de frettage 3°, très compact, HSK-E 40 A = 60, Ø serrage D1: 3 mm**


**Données de commande**

N° commande	308321 3
GTIN	4045197875396
Classe d'article	31A

**Description**
**Exécution:**

- **Toutes les queues avec finition dure (fonctionnement silencieux!).**
- **Surfaces fonctionnelles HSK usinées.**
- **Modèle compact (profil 3°).**

Modèle très compact.

**Qualité d'équilibrage 2,5 / 40 000 min<sup>-1</sup>.**

**Utilisation:**

- **En particulier dans la fabrication d'outils et de moules.**
- **Pour le serrage d'outils avec une tolérance de queue h6.**

**Accessoire(s):**

Conduit d'arrosage 309880. Clé à douilles 309890. Rallonges pour mandrins de frettage 302410 réf. 12/3 et 12/4. Appareils de frettage 354210 – 354450, jeu de vis d'équilibrage 309906 180.

Méthode d'usinage: UGV

Ø serrage D<sub>1</sub>: 3 mm

Ø ext. D: 10 mm

Ø D<sub>2</sub>: 6 mm

**Description technique**

Ø D <sub>2</sub>	6 mm
Ø ext. D	10 mm
Ø serrage D <sub>1</sub>	3 mm

Support	HSK-E 40 A = 60
Norme de porte-outils	ISO 12164-1
Norme de porte-outils	DIN 69893
Forme	E
Qualité d'équilibrage G avec une vitesse de rotation	G 2,5 à 40000 min <sup>-1</sup>
Précision de concentricité	≤ 3 µm
Méthode d'usinage	UGV
Type de produit	Mandrin de frettage

## Accessoires

Appareils de frettage Type SU1	354210 SU1
Disque interchangeable pour bobine SU1 Pour Ø serrage 3-5 mm	354240 3-5
Rallonge pour mandrin de frettage 4,5° sans vis de réglage de longueur Ø d / Ø D1 12/3 mm	302410 12/3
Adaptateur de refroidissement court 4,5° Pour Ø serrage 3-5,9 mm	354235 3-5,9
Sous-armoire	354290
Unités de refroidissement Type CU1	354215 CU1
Adaptateur de refroidissement long 4,5° Pour Ø serrage 3-5,9 mm	354236 3-5,9