

**Garant****Mandrin de frettage 3°, étroit, HSK-E 40 A = 70, Ø serrage D1: 3mm****Données de commande**

N° commande	308304 3
GTIN	4045197480156
Classe d'article	31A

**Description****Exécution:**

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

**Qualité d'équilibrage 2,5 / 40000 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.

**Description technique**

Longueur de col cote A	70 mm
Ø D <sub>2</sub>	9 mm
Ø serrage D <sub>1</sub>	3 mm
Ø ext. D	15 mm
Support	HSK-E 40 A = 70
Norme de porte-outils	DIN 69893
Norme de porte-outils	ISO 12164-1

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

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