

**Garant**
**Mandrin à pinces ER mini Étroit, HSK-A 63 A = 100, pour taille de pinces de serrage ER: 20**

**Données de commande**

N° commande	305710 20
GTIN	4045197762559
Classe d'article	31A

**Description**
**Exécution:**

- **Toutes les queues avec finition dure (fonctionnement silencieux!).**
- **Avec RFID / alésage Balluffchip.**
- **Passage percé (= ER11).**
- **Surfaces fonctionnelles HSK usinées.**

**Livraison:**

Avec mini-écrou ER rapide finement équilibré (G2,5 / 25000 min<sup>-1</sup>).

**Accessoire(s):**

Conduit d'arrosage 309880, clé à douilles 309890, pinces de serrage ER 308881 – 309430, clé de serrage ER Mini 309740.

Méthode d'usinage: UGV

Longueur de col cote A: 100 mm

Ø ext. D: 28 mm

Mini-écrou ER de rechange 309650: 20

**Description technique**

Pour pinces ER	20 mm
Mini-écrou ER de rechange 309650	20
Ø ext. D	28 mm
Longueur de col cote A	100 mm

Longueur utile $L_N$	66 mm
Ø serrage $D_1$	1-13 mm
Support	HSK-A 63 A = 100
Norme de porte-outils	DIN 69893
Norme de porte-outils	ISO 12164-1
Forme	A
Qualité d'équilibrage G avec une vitesse de rotation	G 2,5 à 25000 $\text{min}^{-1}$
Précision de concentricité	$\leq 3 \mu\text{m}$
Méthode d'usinage	UGV
Alésage Balluffchip	oui
Type de produit	Mandrins à pinces

## Accessoires

Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 11 mm	308930 11
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 13 mm	308930 13
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 4 mm	308930 4
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 3 mm	308911 3
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 12 mm	308916 12
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 11 mm	308916 11
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 8 mm	308916 8
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 5 mm	308930 5
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 9 mm	308916 9
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 10 mm	308930 10
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 4 mm	308916 4
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 2,5 mm	308911 2,5
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 7 mm	308911 7
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 10 mm	308916 10
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 3 mm	308916 3

Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 5 mm	308916 5
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 9 mm	308930 9
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 7 mm	308916 7
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 7 mm	308930 7
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 6 mm	308930 6
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 12 mm	308930 12
Jeu de 7 pinces de serrage ER, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 mm Avec joint	309018
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 1,5 mm	308911 1,5
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 2 mm	308930 2
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 4 mm	308911 4
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 1 mm	308911 1
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 8 mm	308930 8
Pince de serrage ER avec joint Ø serrage nominal d 6 mm	308916 6
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 8 mm	308911 8
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 5 mm	308911 5
Mini-écrou de serrage ER Pour ER 20	309650 20
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 3 mm	308930 3
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 10 mm	308911 10
Clé pour mini-écrous ER Pour mandrins à pinces ER 20	309740 20
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 9 mm	308911 9
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 2 mm	308911 2
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 1 mm	308930 1
Jeu de 12 pinces de serrage ER 2–13 mm	309016
Pince de serrage ER Ø serrage nominal d 6 mm	308911 6