

**Garant**
**Schrumpffutter, HSK-F 63 A = 120, Spann-Ø D1: 12mm**

**Bestelldaten**

Bestellnummer	308193 12
GTIN	4045197588135
Artikelklasse	31A

**Beschreibung**
**Ausführung:**

Integrierte Längenverstellung der Werkzeuge ab Spann-Ø D<sub>1</sub> 6 mm (Verstellweg 10 mm).

- **Hochwarmfester Stahl.**
- **Gr. 3 – 5 für Hartmetall, ab Gr. 6 für HSS und HM.**
- **Mit RFID / Balluff-Chip-Bohrung.**

Ohne Gewindebohrungen für Auswuchtschrauben und **ohne Gewinde für Kühlmittelrohr.**

**GARANT:** HSK-Funktionsflächen bearbeitet. **Alle Schäfte hartüberdreht (Laufruhe!).**

**Verwendung:**

- **Zum Spannen von Fräsern und Bohrern mit Zylinderschaft in Toleranz h6.**
- **Für Induktiv-, Kontakt- und Heißluftschrimpferäte geeignet.**

**Lieferumfang:**

Bei Futtern mit Längenverstellung inkl. Längenverstellungsschraube (ab Spann-Ø D<sub>1</sub> 6 mm).

**Sonderzubehör:**

Kühlmittelrohr Nr. 309880, Steckschlüssel Nr. 309890, Schrumpffutterverlängerung Nr. 302410 – 302416, Schrimpferäte Nr. 354210 – 354450, Wuchtschrauben-Set Nr. 309906 180.

**Technische Beschreibung**

Ø D <sub>2</sub>	24 mm
Spann-Ø D <sub>1</sub>	12 mm
Auskraglänge A-Maß	120 mm

Außen-Ø D	31 mm
Aufnahme	HSK-F 63 A = 120
Aufnahme-Norm	ISO 12164-1
Aufnahme-Norm	DIN 69893
Form	F
Wuchtgüte G bei Drehzahl	G 2,5 bei 25000 min <sup>-1</sup>
Rundlaufgenauigkeit	≤ 3 µm
Zerspanungsstrategie	HSC
Zerspanungsstrategie	HPC
Produktart	Schrumpffutter

## Zubehör

Kühladapter kurz4,5° für Spann-Ø 9,1-12 mm	354235 9,1-12
Kühladapter lang4,5° für Spann-Ø 9,1-12 mm	354236 9,1-12
Unterbauschränk	354290
Schrumpfgerät Typ SU1	354210 SU1
Wechselscheibe für SpuleSU1 für Spann-Ø 6-12 mm	354240 6-12
Kühleinheit Typ CU1	354215 CU1