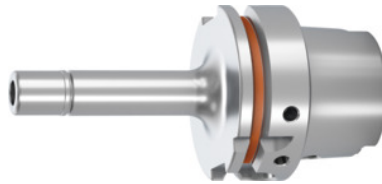


**Garant****HiRunER Präzisions-ER-Spannzangenfutter, HSK-A 63 mittel, für ER-Spannzangen-Größe: 11M****Bestelldaten**

Bestellnummer	305524 11M
GTIN	4062406243449
Artikelklasse	31A

**Beschreibung****Ausführung:**

Außen- und Innenkegel sind geschliffen, für eine bessere Laufruhe alle Schäfte hartüberdreht. Inklusive RFID/Balluffchip-Bohrung, Hochleistungsspannmutter bis 25000 min<sup>-1</sup>.

**Vorteil:**

- **Exzellente Rundlaufgenauigkeit im System ( Futter + Spannzange + Spannmutter), 3 µm Rundlauf mit einer 2 µm-Spannzange, 6 µm Rundlauf mit einer 5 µm-Spannzange.**
- **Extreme Haltekräfte (bis Faktor 2 im Vergleich zu Standard ER-Futter).**
- **Schwingungsmindernder Effekt durch 2-teilige Spannmutter (Mini-Ausführung einteilig).**

**Verwendung:**

Zum Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft in Spannzangen nach DIN 6499 - Form A und B.

**Lieferumfang:**

Inklusive **Präzisions-Spannmutter**.

**Sonderzubehör:**

Kühlmittelrohr Nr. 309880,

Steckschlüssel Nr. 309890,

ER-Spannzangen Fahrion Nr. 308901 – 309432.

Hakenschlüssel Nr. 628400, bzw. Drehmomentschlüssel Nr. 309749 oder Nr. 628520.

**Hinweis:**

- **Spannt nur Nenn-Ø bis Schaft-Ø Toleranz h 10.**
- **Spannmutter nicht in Kombination mit Dichtscheibe.**
- **Präzisions-Spannzangenfutter immer in Kombination mit der Präzisionsspannmutter Nr. 309617; 309618 verwenden.**

- In Kombination mit Fahrion-Spannzangen einzusetzen.
- Entfernen des blauen Design-Rings bei Fahrion HP-2µm ER-Spannzangen nötig.

## Technische Beschreibung

für ER-Spannzangen	11
Auskraglänge A-Maß	100 mm
Spannbereich	1 - 7 mm
Außen-Ø D	16 mm
Ersatz-ER-Spannmutter Nr. 309618	11M
Spann-Ø D <sub>1</sub>	1-7 mm
Aufnahme	HSK-A 63 mittel
Aufnahme-Norm	ISO 12164-1
Aufnahme-Norm	DIN 69893
Form	A
Wuchtgüte G bei Drehzahl	G 2,5 bei 25000 min <sup>-1</sup>
Rundlaufgenauigkeit	≤ 3 µm
Zerspanungsstrategie	HSC
Zerspanungsstrategie	HPC
Innenkühlung	ja
Balluffchip-Bohrung	ja
Produktart	Spannzangenfutter

## Zubehör

ER-Monomutter minifür HiRunER Mini-Spannzangenfutter für ER 11M	309618 11M
HiRunER Rollenschlüssel Typ 11M	309757 11M
HiRunER Rollenschlüssel für Drehmomentschlüssel Typ 11M	309758 11M
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 4 mm	308881 4

ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 3 mm	308881 3
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 2 mm	308881 2
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 4,5 mm	308881 4,5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 5,5 mm	308881 5,5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 3,5 mm	308881 3,5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 2,5 mm	308881 2,5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 6 mm	308881 6
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 1,5 mm	308881 1,5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 6,5 mm	308881 6,5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 1 mm	308881 1
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 5 mm	308881 5
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 5 mm	308882 5
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 3 mm	308882 3
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 4 mm	308882 4
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 6 mm	308882 6
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 1 mm	308918 1
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 2 mm	308918 2
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 3 mm	308918 3
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 4 mm	308918 4
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 5 mm	308918 5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 6 mm	308918 6
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 7 mm	308918 7
ER-Spannzange für Gewindebohrer Nenn-Spann-Ø d 2,5 mm	309399 2,5
ER-Spannzange für Gewindebohrer Nenn-Spann-Ø d 4,5 mm	309399 4,5
ER-Spannzange für Gewindebohrer Nenn-Spann-Ø d 3,5 mm	309399 3,5
ER-Spannzange für Gewindebohrer Nenn-Spann-Ø d 2,8 mm	309399 2,8
ER-Spannzange für Gewindebohrer Nenn-Spann-Ø d 4 mm	309399 4

ER-Spannzange für Gewindebohrer Nenn-Spann-Ø d 6 mm	309399 6
ER-Spannzangen-Satz 13-teilig 1–7 mm	309010
ER-Spannzangen-Satz 7-teilig 1–7 mm	309155