

**Garant****HiRunER Präzisions-ER-Spannzangenfutter, HSK-A 63 kurz, für ER-Spannzangen-Größe: 32****Bestelldaten**

Bestellnummer	305523 32
GTIN	4045197771681
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

Außen-Ø D	52 mm
Spannbereich	2 - 20 mm
für ER-Spannzangen	32
Auskraglänge A-Maß	75 mm
Ersatz-ER-Spannmutter Nr. 309617	32
ER-Spannschlüssel Nr. 309748; Nr. 309749	32
Aufnahme	HSK-A 63 kurz
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-Spannzangen-Satz 8-teilig, 4–16, 20 mm mit Abdichtung	309026
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 18 mm	308986 18
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 5 mm	308986 5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 9 mm	308981 9

ER-Spannzangen-Satz 18-teilig 3–20 mm	309024
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 20 mm	308981 20
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 10 mm	308986 10
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 12 mm	308986 12
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 3 mm	308981 3
ET-Spannzange zum Gewindebohren, mit Axialkompensation Nenn-Spann-Ø d 9 mm	309432 9
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 14 mm	308986 14
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 8 mm	308981 8
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 10 mm	308981 10
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 13 mm	308986 13
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 15 mm	308986 15
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 20 mm	308986 20
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 4 mm	308986 4
ET-Spannzange zum Gewindebohren, mit Axialkompensation Nenn-Spann-Ø d 7 mm	309432 7
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 17 mm	308986 17
ET-Spannzange zum Gewindebohren, mit Axialkompensation Nenn-Spann-Ø d 8 mm	309432 8
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 7 mm	308986 7
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 14 mm	308981 14
ET-Spannzange zum Gewindebohren, mit Axialkompensation Nenn-Spann-Ø d 11 mm	309432 11
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 16 mm	308986 16
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 6 mm	308986 6
ER-Spannmutterfür HiRunER-Spannzangenfutter für ER 32	309617 32
ET-Spannzange zum Gewindebohren, mit Axialkompensation Nenn-Spann-Ø d 10 mm	309432 10
ET-Spannzange zum Gewindebohren, mit Axialkompensation Nenn-Spann-Ø d 4,5 mm	309432 4,5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 18 mm	308981 18

ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 9 mm	308986 9
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 3 mm	308986 3
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 19 mm	308981 19
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 16 mm	308981 16
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 5 mm	308981 5
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 13 mm	308981 13
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 7 mm	308981 7
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 17 mm	308981 17
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 11 mm	308986 11
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 12 mm	308981 12
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 8 mm	308986 8
ET-Spannzange zum Gewindebohren, mit Axialkompensation Nenn-Spann-Ø d 6 mm	309432 6
ET-Spannzange zum Gewindebohren, mit Axialkompensation Nenn-Spann-Ø d 12 mm	309432 12
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 15 mm	308981 15
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 6 mm	308981 6
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 4 mm	308981 4
ER-Spannzange Nenn-Spann-Ø d 11 mm	308981 11
ER-Spannzangemit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 19 mm	308986 19
HiRunER Spannschlüssel Typ 32	309748 32
HiRunER Spannschlüssel für Drehmomentschlüssel Typ 32	309749 32