



## Präzisions-ER-Spannzangenfutter CENTRO P, HSK-A 100 A = 160, Typ CP für ER: 32



### Bestelldaten

Bestellnummer	305960 32
GTIN	2050001703590
Artikelklasse	33F

### Beschreibung

#### Ausführung:

- Außen- und Innenkegel geschliffen mit Balluffchip-Bohrung.
- Rundlauf- und Wiederholgenauigkeit 3 µm bei 3×D, maximal 50 mm.
- Sehr hohe Haltekräfte durch kompletten Sitz der Spannzange im Futter und beschichtete Spannmutter.
- Schwingungsdämpfung durch das Element Spannzange und Masse des Futters.
- Alternativ: ohne Abdichtung, mit ER-Spannmutter CP Nr. 309655 oder abgedichtetes System mit ER-Spannmutter CP für Dichtscheiben HP Nr. 309665 in Verbindung mit Dichtscheiben HP Nr. 309666 – 309668 (für IKZ bzw. als Schmutzfänger!).

#### Vorteil:

Patentierter optimaler Sitz der Spannzange, Doppelführungen, Trapezgewinde und gleitbeschichtete Spannmutter verschmelzen beim Spannen zu einer stabilen Einheit und sichern so höchste Steifigkeit und Präzision.

#### Verwendung:

Zum hochgenauen Spannen von Werkzeugen mit Zylinderschaft.

#### Lieferumfang:

**Ohne Spannmutter** und Dichtscheiben.

#### Sonderzubehör:

Präzisions-ER-Spannzangen für HP Nr. 309368 – 309381 und für Gewindebohrer Nr. 309402 – 309419 (nicht Horex). ER-Spannmuttern CP Nr. 309655; 309665. Dichtscheiben HP Nr. 309666 – 309668. Rollenschlüssel CP Nr. 309754; 309756.

#### Hinweis:

- Futter CP spannt nur Nenn-Ø bis Schaft-Ø Toleranz h10.
- In Kombination mit Fahrion-Spannzangen einzusetzen.

Zerspanungsstrategie: HSC

Form: A

Spannbereich: 2 - 20 mm

Außen-Ø D: 50 mm

## Technische Beschreibung

Typ CP für ER	32
Spannbereich	2 - 20 mm
Außen-Ø D	50 mm
Form	A
Serie	Centro P
Aufnahme	HSK-A 100 A = 160
Aufnahme-Norm	ISO 12164-1
Aufnahme-Norm	DIN 69893
Wuchtgüte G bei Drehzahl	G 2,5 bei 25000 min <sup>-1</sup>
Rundlaufgenauigkeit ER-Spannzange mit CP-Spannzangenfutter	≤ 6 µm
Rundlaufgenauigkeit HP-Spannzange mit CP-Spannzangenfutter	≤ 3 µm
Zerspanungsstrategie	HSC
Produktart	Spannzangenfutter

## Zubehör

ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 18 mm	309376 18
ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 18 mm	309378 18
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 11 mm	309376 11
CP-Rollenschlüssel Typ 32	309754 32
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 12 mm	309377 12

ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 14 mm	309378 14
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 12 mm	309418 12
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 15 mm	309377 15
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 20 mm	309377 20
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 12 mm	309414 12
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 12 mm	309376 12
ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 6 mm	309378 6
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 19 mm	309376 19
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 3 mm	309376 3
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 10 mm	309376 10
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 9 mm	309376 9
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 2 mm	309376 2
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 5 mm	309376 5
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 6 mm	309414 6
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 4 mm	309377 4
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 9 mm	309377 9
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 16 mm	309376 16
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 3 mm	309377 3
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 14 mm	309377 14
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 8 mm	309418 8
Dichtscheibe HP für ER-Spannmutter CENTRO P Spann-Ø (1 mm steigend) 2 mm	309668 2
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 18 mm	309377 18

ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 8 mm	309378 8
ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 16 mm	309378 16
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 15 mm	309376 15
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 18 mm	309418 18
ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 20 mm	309378 20
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 17 mm	309377 17
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 6 mm	309418 6
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 11 mm	309418 11
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 6 mm	309376 6
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 8 mm	309376 8
ER-Spannzangen-Satz HP mit Abdichtung (4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 mm) 469 E	309397
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 6 mm	309377 6
CP-Rollenschlüssel für Drehmomentschlüssel Typ 32	309756 32
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 7 mm	309418 7
ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 10 mm	309378 10
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 7 mm	309376 7
ER-Spannzangen-Satz HP (4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 mm) 470 E	309396
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 17 mm	309376 17
ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 12 mm	309378 12
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 10 mm	309414 10
	309377 16

ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 16 mm	
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 16 mm	309414 16
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 13 mm	309377 13
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 14 mm	309418 14
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 7 mm	309377 7
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 14 mm	309414 14
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 4,5 mm	309414 4,5
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 16 mm	309418 16
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 20 mm	309418 20
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 8 mm	309377 8
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 9 mm	309418 9
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 4 mm	309376 4
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 5 mm	309377 5
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 18 mm	309414 18
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 11 mm	309377 11
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 4,5 mm	309418 4,5
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 19 mm	309377 19
ER-Spannzange HP mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 4 mm	309378 4
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung und Spritzdüsen Nenn-Spann-Ø d 10 mm	309418 10

ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 20 mm	309376 20
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 7 mm	309414 7
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 13 mm	309376 13
ER-Spannzange HP mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 10 mm	309377 10
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 9 mm	309414 9
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 11 mm	309414 11
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 20 mm	309414 20
ER-Spannzange für Gewindebohrer mit Abdichtung Nenn-Spann-Ø d 8 mm	309414 8
ER-Spannzange HP Nenn-Spann-Ø d 14 mm	309376 14