

## Mandril de pinça de aperto ER de precisão CENTRO P, HSK-E 40 A = 55, Tipo CP para ER: 16M



### Dados do pedido

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Número do pedido | 308436 16M    |
| GTIN             | 2050001705730 |
| Classe de artigo | 33F           |

### Descrição

#### Modelo:

**Alternativa no CENTRO P– sem vedação**, com porca de aperto ER Centro P n.º 309655 **ou sistema vedado** com porca de aperto ER CP para discos de vedação HP n.º 309665 em combinação com discos de vedação HP n.º 309666 – 309668 (para fornecimento de refrigerante interno ou como coletor de sujidade!).

- **Cone exterior e interior retificado com RFID / perfuração Balluff-Chip.**
- **Concentricidade e repetibilidade 3 µm a 3×D, máximo 50 mm quando é usada uma pinça de aperto de precisão HP.**
- **HDC = Heavy Duty Chuck, um alojamento especialmente concebido para a maquinaria pesada. Um mandril reforçado proporciona melhor estabilidade e muita rigidez radial. Porca de aperto montada em rolamento de esferas com rosca fina trapezoidal para binários de aperto e forças de aperto ideais, reduz as vibrações.**
- **Forças de retenção muito elevadas graças ao encaixe completo da pinça de aperto no mandril e à porca de aperto revestida.**
- **Amortecimento de vibrações pelo elemento de pinça e massa do mandril.**

#### Vantagem:

O encaixe ideal patenteado da pinça de aperto, guias duplas, roscas trapezoidais e porcas de aperto com revestimento deslizante fundem-se para formar uma unidade estável durante o aperto, garantindo assim a máxima rigidez e precisão.

#### Utilização:

Para fixação de alta precisão de ferramentas com haste cilíndrica.

#### Material fornecido:

Sem porca de aperto.

**Acessórios especiais:**

Tubo de refrigerante n.º 309880, chave de caixa n.º 309890, pinças de aperto ER de precisão para HP n.º 309368 – 309381 e para brocas de rosca n.º 309402 – 309419 (não Horex), porcas de aperto ER CP n.º 309655; 309665, porca de aperto ER HDC n.º 309756, discos de vedação HP n.º 309666 – 309745, chave de rolos CP n.º 309657; 309756, chave de rolos HDC n.º 309668 / 309754.

**Instrução:**

- **Aperta apenas Ø nominal até tolerância de Ø da haste h10.**
- **Utilizar em combinação com pinças de aperto Fahrion.**

**Descrição técnica**

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Área de aperto   | 1 - 10 mm                       |
| Tipo CP para ER  | 16M                             |
| Projeção medida A  | 55 mm                           |
| Ø exterior D   | 22 mm                           |
| Forma  | A                               |
| Série  | Centro P                        |
| Concentricidade da pinça de aperto ER com mandril de pinça de aperto HDC | ≤ 6 µm                          |
| Concentricidade da pinça de aperto HP com mandril de pinça de aperto HDC | ≤ 3 µm                          |
| Ø de fixação D <sub>1</sub>  | 0,5-10 mm                       |
| Alojamento   | HSK-E 40 A = 55                 |
| Norma de alojamento  | ISO 12164-1                     |
| Norma de alojamento  | DIN 69893                       |
| Qualidade de balanceamento G com n.º rotações                            | G 2,5 a 25000 min <sup>-1</sup> |
| Concentricidade da pinça de aperto ER com mandril de pinça de aperto CP  | ≤ 6 µm                          |
| Concentricidade da pinça de aperto HP com mandril de pinça de aperto CP  | ≤ 3 µm                          |
| Estratégia de maquinagem   | HSC                             |
| Tipo de produto  | Mandril de pinça de aperto      |

## Acessórios

|   |            |
|---|------------|
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 5  | 309370 5   |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 6  | 309370 6   |
| Anel de isolamento HP para porca de aperto ER CENTRO P Ø de fixação (aumento de 1 mm) 2               | 309666 2   |
| Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 4  | 309371 4   |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 3,5 | 309404 3,5 |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 2,8                         | 309402 2,8 |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 4                           | 309402 4   |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 6                           | 309402 6   |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 3,5                         | 309402 3,5 |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 4  | 309370 4   |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 8                           | 309402 8   |
| Chave de rolos CP para chaves dinamométricas Tipo 16  | 309756 16  |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 7                           | 309402 7   |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 3  | 309370 3   |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 10   | 309370 10  |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 7   | 309404 7   |
| Chave de rolos CP Tipo 16   | 309754 16  |
| Anel de isolamento HP para porca de aperto ER CENTRO P Ø de fixação (aumento de 1 mm) 1               | 309666 1   |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 7  | 309370 7   |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 9  | 309370 9   |
|   | 309404 6   |

|   |            |
|---|------------|
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 6   |            |
| Pinça de aperto ER HP com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 6                    | 309372 6   |
| Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 5  | 309371 5   |
| Jogo de pinças de aperto ER HP (3; 4; 5; 6; 8; 10 mm) 426 E   | 309390     |
| Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 8  | 309371 8   |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 1  | 309370 1   |
| Pinça de aperto ER HP com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 8                    | 309372 8   |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 8   | 309404 8   |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 4,5                         | 309402 4,5 |
| Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 3  | 309371 3   |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 9                           | 309402 9   |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 8  | 309370 8   |
| Jogo de pinças de aperto ER HP com vedação (3; 4; 5; 6; 8; 10 mm) 425 E                               | 309391     |
| Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 9  | 309371 9   |
| Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 2  | 309370 2   |
| Pinça de aperto ER HP com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 4                    | 309372 4   |
| Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 7  | 309371 7   |
| Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 10   | 309371 10  |
| Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 4,5 | 309404 4,5 |

Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d  
6

---

309371 6