

## Mandril de pinça de aperto ER de precisão CENTRO P, HSK-A 100 A = 100, Tipo CP para ER: 32



### Dados do pedido

Número do pedido	305950 32
GTIN	2050001703569
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 maquinagem 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 roscar 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

Tipo CP para ER	32
Área de aperto	2 - 20 mm
Projeção medida A	100 mm
Ø exterior D	50 mm
Forma	A
Série	Centro P
Concentricidade da pinça de aperto HP com mandril de pinça de aperto HDC	≤ 3 µm
Concentricidade da pinça de aperto ER com mandril de pinça de aperto HDC	≤ 6 µm
Ø de fixação D <sub>1</sub>	2-20 mm
Alojamento	HSK-A 100 A = 100
Norma de alojamento	DIN 69893
Norma de alojamento	ISO 12164-1
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 4	309376 4
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 13	309376 13
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 18	309377 18
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 11	309418 11
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 13	309377 13
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 9	309377 9
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 5	309377 5
Pinça de aperto ER HPcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 12	309378 12
Pinça de aperto ER HPcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 16	309378 16
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 3	309377 3
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 15	309376 15
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação Ø de fixação nominal d 6	309414 6
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação Ø de fixação nominal d 4,5	309414 4,5
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 10	309376 10
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação Ø de fixação nominal d 9	309414 9
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 16	309377 16
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 16	309418 16
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 11	309376 11
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 4	309377 4

Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 18	309376 18
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 6	309377 6
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 9	309376 9
Pinça de aperto ER HPcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 4	309378 4
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 8	309377 8
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 6	309418 6
Pinça de aperto ER HPcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 8	309378 8
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação Ø de fixação nominal d 11	309414 11
Pinça de aperto ER HPcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 18	309378 18
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 14	309377 14
Pinça de aperto ER HPcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 6	309378 6
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 20	309377 20
Pinça de aperto ER HPcom vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 20	309378 20
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 2	309376 2
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação Ø de fixação nominal d 16	309414 16
Pinça de aperto ER HPcom vedação Ø de fixação nominal d 15	309377 15
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 8	309376 8
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 7	309376 7
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 19	309376 19
Pinça de aperto ER para macho de roscarcom vedação Ø de fixação nominal d 18	309414 18

Pinça de aperto ER HP com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 14	309378 14
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 3	309376 3
Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 20	309414 20
Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 10	309377 10
Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 10	309418 10
Chave de rolos CP para chaves dinâmicas Tipo 32	309756 32
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 17	309376 17
Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 14	309414 14
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 14	309376 14
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 6	309376 6
Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 7	309414 7
Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 7	309418 7
Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 7	309377 7
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 12	309376 12
Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 16	309376 16
Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 4,5	309418 4,5
Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 12	309414 12
Pinça de aperto ER HP com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 10	309378 10
Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 20	309418 20
Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 11	309377 11
	309418 14

Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 14

Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 12

309418 12

Jogo de pinças de aperto ER HP com vedação (4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 mm) 469 E

309397

Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 19

309377 19

Jogo de pinças de aperto ER HP (4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 mm) 470 E

309396

Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 20

309376 20

Chave de rolos CP Tipo 32

309754 32

Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 17

309377 17

Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 9

309418 9

Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 10

309414 10

Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 8

309418 8

Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação Ø de fixação nominal d 8

309414 8

Pinça de aperto ER HP com vedação Ø de fixação nominal d 12

309377 12

Pinça de aperto ER HP Ø de fixação nominal d 5

309376 5

Pinça de aperto ER para macho de rosca com vedação e bicos de pulverização Ø de fixação nominal d 18

309418 18

Anel de isolamento HP para porca de aperto ER CENTRO P Ø de fixação (aumento de 1 mm) 2

309668 2