#### **FAHRION®**

# Portapinzas de sujeción ER de precisión CENTRO P, BT 40, Tipo CP para ER: 32AD



## Datos de pedido

Número de pedido	302886 32AD
GTIN	2050001922021
Clase de artículo	33F

## Descripción

## **Ejecución:**

- · Cono exterior y cono interior rectificado con RFID/perforación Balluffchip.
- · Precisión de concentricidad y de repetición de 3  $\mu$ m en 3 $\times$ D, máximo 50 mm si se emplea una pinza portapiezas de precisión HP.
- HDC = Heavy Duty Chuck, un asiento construido especialmente para el arranque de virutas pesado. Un cuerpo del plato reforzado asegura una mejor estabilidad y rigidez radial abundante. Cono interior y exterior rectificados. La tuerca de apriete montada sobre rodamiento de bolas con rosca fina trapezoidal para pares de apriete y fuerzas de sujeción óptimos reduce las vibraciones producidas.
- · Fuerzas de retención muy elevadas gracias al asiento completo de la pinza portapieza en el plato de sujeción y la tuerca de apriete recubierta.
- · Amortiguación de vibraciones a través del elemento de la pinza portapieza y la masa del plato.
- Alternativa en CENTRO P:> sin obturación, con tuerca de apriete ER CP n.º 309655 o con obturación, con tuerca de apriete ER CP para discos de obturación n.º 309665 en combinación con discos de obturación HP n.º 309666 – 309668 (para alimentación interna del refrigerante o como colector de lodos).

#### Ventaja:

Al realizar la sujeción, el asiento óptimo patentado de la pinza portapieza, las guías dobles, la rosca trapezoidal y la tuerca de apriete con recubrimiento deslizante se unen, formando una unidad estable y garantizando el máximo de rigidez y precisión.

#### **Aplicación:**

Para la sujeción de alta precisión de herramientas con mango cilíndrico. HDC especialmente adecuado para fresas de desbastado (entre otros TPC) y operaciones de acabado o mecanizado de materiales altamente resistentes o tenaces.

#### **Suministro:**

## Sin tuerca de apriete.

## **Partes opcionales:**

Tirante (AB) n.° 308600 - 308806, llaves de apriete de AB n.° 308820 - 308835, pinzas de sujeción ER de precisión para HP n.° 309368 - 309381 y para macho para roscar n.° 309402 - 309419 (no Holex). Tuerca de apriete ER CP n.° 309655; 309665, tuerca de apriete ER HDC n.° 309657, discos de obturación HP n.° 309666 - 309668, llave de rodillo CP n.° 309756; 309756, llave de rodillo HDC n.° 309745; 309756.

#### Nota:

- · Solo sujeta Ø nominales hasta Ø de mango tolerancia h10.
- · Emplear en combinación con pinzas portapiezas Fahrion.

Estrategia de arranque de virutas: HSC

Forma: AD

Concentricidad pinzas portapiezas ER con portapinzas de sujeción HDC:  $\leq$  6 µm Concentricidad pinzas portapiezas HP con portapinzas de sujeción HDC:  $\leq$  3 µm

Gama de sujeción: 2 - 20 mm

Longitud de voladizo medida A: 90 mm

Ø exterior D: 50 mm

## Descripción técnica

Forma	AD
Ø exterior D	50 mm
Longitud de voladizo medida A	90 mm
Gama de sujeción	2 - 20 mm
Tipo CP para ER	32AD
Serie	Centro P
Concentricidad pinzas portapiezas ER con portapinzas de sujeción HDC	≤ 6 µm
Concentricidad pinzas portapiezas HP con portapinzas de sujeción HDC	≤ 3 µm
$\varnothing$ de sujeción $D_1$	2-20 mm
Adaptador	BT 40
Norma asiento	ISO 7388-2
Norma asiento	JIS B6339
Calidad de equilibrado G con número de revoluciones	G 2,5 en 25 000 rpm

Precisión de concentricidad pinzas portapiezas ER con portapinzas de sujeción CP	≤ 6 μm
Precisión de concentricidad pinzas portapiezas HP con portapinzas de sujeción CP	≤ 3 µm
Estrategia de arranque de virutas	HSC
Tipo de producto	Portapinzas de sujeción

## **Accesorios**

Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 7 mm	309376 7
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 16 mm	309377 16
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm	309377 5
Tirante, 18CrNiMo7 Forma A Adecuado para cono de gran inclinación 40	308605 40
Juego de par de apriete para Perno de apriete según ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40	308812 40
Tirante junta tórica, forma A Adecuado para cono de gran inclinación 40	308610 40
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 12 mm	309377 12
Tirante junta tórica, forma B Adecuado para cono de gran inclinación 40	308650 40
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 19 mm	309376 19
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 6 mm	309418 6
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 18 mm	309377 18
Perno de apriete 60° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40	308785 40

Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 13 mm	309376 13
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm	309414 14
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 7 mm	309418 7
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 18 mm	309414 18
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 19 mm	309377 19
Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 4 mm	309378 4
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 14 mm	309376 14
Tirante Mazak, forma A Adecuado para cono de gran inclinación 40M	308670 40M
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm	309414 8
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 10 mm	309418 10
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 17 mm	309376 17
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 14 mm	309418 14
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm	309377 6
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 20 mm	309418 20
Tirante junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40	308635 40
Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 14 mm	309378 14
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 8 mm	309418 8

Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 12 mm	309418 12
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 12 mm	309414 12
Tirante Mori-Seiki, junta tórica, forma A (L1 = 26 mm) Adecuado para cono de gran inclinación 40	308625 40
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm	309377 7
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 15 mm	309376 15
Tirante Forma A Adecuado para cono de gran inclinación 40	308600 40
Juego de pinzas portapiezas ER HP con obturación (4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 mm) 469 E	309397
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 4 mm	309376 4
Juego de pinzas portapiezas ER HP (4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 20 mm) 470 E	309396
Tirante, 18CrNiMo7 junta tórica, forma B Adecuado para cono de gran inclinación 40	308615 40
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 16 mm	309414 16
Disco de obturación HP para tuerca de apriete ER CENTRO P Ø de sujeción (creciente en intervalos de 1 mm) 2 mm	309668 2
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 4,5 mm	309414 4,5
Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 10 mm	309378 10
Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 20 mm	309378 20
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm	309414 6
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 5 mm	309376 5
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 16 mm	309376 16
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 6 mm	309376 6

Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas	309378 18
pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 18 mm	302370 10
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 9 mm	309376 9
Perno de apriete Hurco 45° con perforación de 4 mm y ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40	308801 40
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 9 mm	309418 9
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 3 mm	309376 3
Llave de rodillo CP Tipo 32	309754 32
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 10 mm	309376 10
Tirante especial, sin rosca interior junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40	308720 40
Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 12 mm	309378 12
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 2 mm	309376 2
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 18 mm	309376 18
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 16 mm	309418 16
Llave de apriete para pernos de apriete DIN ISO 7388-1 (antigua DIN 69872) adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40	308820 40
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 20 mm	309376 20
Tirante especial con rosca interior Adecuado para cono de gran inclinación 40	308740 40
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 11 mm	309414 11
Tirante especial, sin rosca interior junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40	308700 40
Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 16 mm	309378 16
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 13 mm	309377 13

Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm	309414 20
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 11 mm	309376 11
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 11 mm	309418 11
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 4,5 mm	309418 4,5
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 9 mm	309377 9
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 3 mm	309377 3
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm	309377 10
Tirante junta tórica, forma B Adecuado para cono de gran inclinación 40	308620 40
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 11 mm	309377 11
Perno de apriete 90° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40	308790 40
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm	309377 14
Tirante Forma B Adecuado para cono de gran inclinación 40	308640 40
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 4 mm	309377 4
Tirante Mori-Seiki, junta tórica, forma A (L1 = 29 mm) Adecuado para cono de gran inclinación 40	308630 40
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 18 mm	309418 18
Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 9 mm	309414 9
Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm	309377 20

Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 15 mm  Tirante junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Perno de apriete 90° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Perno de apriete Hurco 45° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Perno de apriete Hurco 45° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 8 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 18 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción 308806 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según  DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 6 mm	Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 8 mm	309376 8
inclinación 40  Perno de apriete 90° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Perno de apriete Hurco 45° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 8 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción 309377 17  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas  308806 40  308810 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas		309377 15
gran inclinación 40  Perno de apriete Hurco 45° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 8 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP de sujeción nominal d 12 mm  Dinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	308660 40
Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 8 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Jueva de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según  DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas	·	308795 40
pulverizadoras Ø de sujeción nominal d 8 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según  DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas	·	308802 40
gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas		309378 8
obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm  Perno de apriete 45° junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas	·	308765 40
gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER para machos para roscar con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas  308378 6	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	309414 10
obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Sografia 309377 8  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según  DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas		308760 40
nominal d 17 mm  Pinzas portapiezas ER HP con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según  DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas  309378 6		309414 7
Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm  309376 12  Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según  DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas		309377 17
Llave de apriete para pernos de apriete ISO 7388 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas  308830 40  308830 40  308830 40		309377 8
para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32  Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas	Pinzas portapiezas ER HP Ø de sujeción nominal d 12 mm	309376 12
Perno de apriete Hurco 90° con ajuste junta tórica Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas  308806 40  308810 40	· · · ·	308830 40
Adecuado para cono de gran inclinación 40  Juego de par de apriete para pernos de apriete según  DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas	Llave de rodillo CP para llave dinamométrica Tipo 32	309756 32
DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran inclinación 40  Pinzas portapiezas ER HP con obturación y boquillas		308806 40
31143786	DIN 69872 adecuado para el tamaño del cono de gran	308810 40
		309378 6