# Garant

Portapinzas de sujeción ER de precisión HiRunER, HSK-A 63 medio, para el tamaño de pinzas de sujeción ER: 32



# Datos de pedido

Número de pedido	305524 32
GTIN	4045197771728
Clase de artículo	31A

## Descripción

#### **Ejecución:**

Conos exterior e interior rectificados, todos los mangos duros repasados en el torno fuertemente para una mejor suavidad de marcha. Incluyendo perforación Ballufchip, tuerca de apriete de alto rendimiento hasta 25 000 rpm.

#### Ventaja:

- · Excelente precisión de concentricidad en el sistema (portapinzas + pinza portapieza + tuerca de apriete), concentricidad de 3  $\mu$ m con una pinza portapieza de 2  $\mu$ m, concentricidad de 6  $\mu$ m con una pinza portapieza de 5  $\mu$ m.
- Fuerzas de retención extremas (hasta factor 2 en comparación con la sujeción ER estándar).
- · Efecto de reducción de vibraciones mediante tuerca de apriete de 2 piezas (modelo mini de una pieza).

#### **Aplicación:**

Para la sujeción de herramientas con vástago cilíndrico en pinzas portapiezas ER según DIN 6499 - forma A y B.

#### **Suministro:**

Incluye tuerca de apriete de precisión.

# **Partes opcionales:**

Tubo refrigerante n.° 309880, llave de vaso n.° 309890, llave de apriete ER n.° 309748; 309749; 309757; 309758, pinzas de sujeción ER Fahrion n.° 308901 – 309434.

# Nota:

- · Solo sujeta Ø nominales hasta Ø de mango tolerancia h 10.
- · No utilizar tuerca de apriete en combinación con discos de obturación.
- · Utilizar el portapinzas de sujeción de precisión siempre en combinación con la tuerca de apriete de precisión n.º 309617; 309618.
- · Emplear en combinación con pinzas portapiezas Fahrion.

Llave de apriete ER n.° 309748; n.° 309749: 32

Gama de sujeción: 2 - 20 mm

Longitud de voladizo medida A: 100 mm

Ø exterior D: 52 mm

Tuerca de apriete ER de recambio n.º 309617: 32

# **Descripción técnica**

Longitud de voladizo medida A	100 mm
Gama de sujeción	2 - 20 mm
Ø exterior D	52 mm
Tuerca de apriete ER de recambio n.º 309617	32
Llave de apriete ER n.° 309748; n.° 309749	32
Adaptador	HSK-A 63 medio
Norma asiento	ISO 12164-1
Norma asiento	DIN 69893
Forma	Α
Calidad de equilibrado G con número de revoluciones	G 2,5 en 25 000 rpm
Precisión de concentricidad	≤ 3 µm
Estrategia de arranque de virutas	HSC
Estrategia de arranque de virutas	HPC
Refrigeración interior	SÍ
Perforación balluffchip	SÍ
Tipo de producto	Portapinzas de sujeción

#### **Accesorios**

308986 15

# Pinza portapiezas ER con obturación $\varnothing$ de sujeción nominal d 15 mm

Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial $\varnothing$ de sujeción nominal d 9 mm	309432 9
Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 8 mm	309432 8
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 20 mm	308981 20
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 16 mm	308986 16
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 12 mm	308981 12
Tuerca de apriete ER para portapinzas de sujeción HiRunER Para ER 32	309617 32
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 18 mm	308981 18
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 15 mm	308981 15
Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 10 mm	309432 10
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 9 mm	308981 9
Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 6 mm	309432 6
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 17 mm	308981 17
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 11 mm	308986 11
Juego de pinzas portapiezas ER de 18 piezas 3-20 mm	309024
Juego de pinzas portapiezas ER de 8 piezas, 4-16, 20 mm con obturación	309026
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 6 mm	308981 6
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 7 mm	308986 7
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 13 mm	308986 13
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 16 mm	308981 16
Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 11 mm	309432 11

Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 19 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 3 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 12 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción 308986 9  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ER para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ER para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción 308986 19  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER on obturación Ø de sujeción 308986 20  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER od de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  308986 6  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 11 mm  308981 11	Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 8 mm	308986 8
nominal d 3 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 12 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 9 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 19 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinza portapiezas ER on obturación Ø de sujeción 308986 19  Pinza portapiezas ER on obturación Ø de sujeción 308986 4  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER on obturación Ø de sujeción 308986 20  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER on obturación Ø de sujeción 308986 6  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción 308986 5  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción 308986 5  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción 308986 5  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción 308986 14	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 19 mm	308981 19
Ø de sujeción nominal d 12 mm309432 12Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 9 mm308986 9Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 7 mm308981 7Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 7 mm309432 7Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 19 mm308986 19Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 8 mm308981 8Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm308986 4Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm308981 10Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 20 mm308986 20Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm309432 4,5Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm308981 13Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm308981 5Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm308981 4Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm308981 4Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm308981 14Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm308986 6Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm308986 5Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm308986 5	, ,	308986 3
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 19 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER ode sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER on obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm  Pinza portapiezas ER prar roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER on obturación Ø de sujeción  308986 6  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  308986 5  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  308986 14	·······································	309432 12
Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 7 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 19 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  308986 6  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  308986 5  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción  308986 14	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	308986 9
Ø de sujeción nominal d 7 mm309432 7Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 19 mm308986 19Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 8 mm308981 8Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 4 mm308986 4Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm308981 10Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm308986 20Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm309432 4,5Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm308981 13Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm308981 5Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm308981 4Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm308981 14Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm308986 6Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm308986 5Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm308986 14	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 7 mm	308981 7
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 8 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308986 14	·	309432 7
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	308986 19
nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm  308981 10  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308986 5	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 8 mm	308981 8
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 20 mm  Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción 308986 5  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción 308986 14		308986 4
Pinza portapiezas ET para roscar con compensación axial Ø de sujeción nominal d 4,5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308986 14	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 10 mm	308981 10
Ø de sujeción nominal d 4,5 mm309432 4,5Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm308981 13Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm308981 5Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm308981 4Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm308981 14Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm308986 6Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm308986 5Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm308986 14	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	308986 20
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm  308981 5  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  308981 4  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308986 5		309432 4,5
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm  308981 4  Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  308981 14  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308981 14  308986 6	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 13 mm	308981 13
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm  308981 14  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308986 5	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 5 mm	308981 5
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308986 5  308986 14	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 4 mm	308981 4
nominal d 6 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308986 5  308986 14	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 14 mm	308981 14
nominal d 5 mm  Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 14 mm  308986 5  308986 14	• • •	308986 6
nominal d 14 mm	, ,	308986 5
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 11 mm 308981 11	• •	308986 14
	Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 11 mm	308981 11

Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 12 mm	308986 12
Pinza portapiezas ER Ø de sujeción nominal d 3 mm	308981 3
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 17 mm	308986 17
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 18 mm	308986 18
Pinza portapiezas ER con obturación Ø de sujeción nominal d 10 mm	308986 10
Llave de apriete HiRunER Tipo 32	309748 32
Llave de apriete HiRunER para llave dinamométrica Tipo 32	309749 32