

# Jaulas de Rueda Libre E

para instalación entre el aro exterior e interior del cliente  
con la mayor capacidad de par

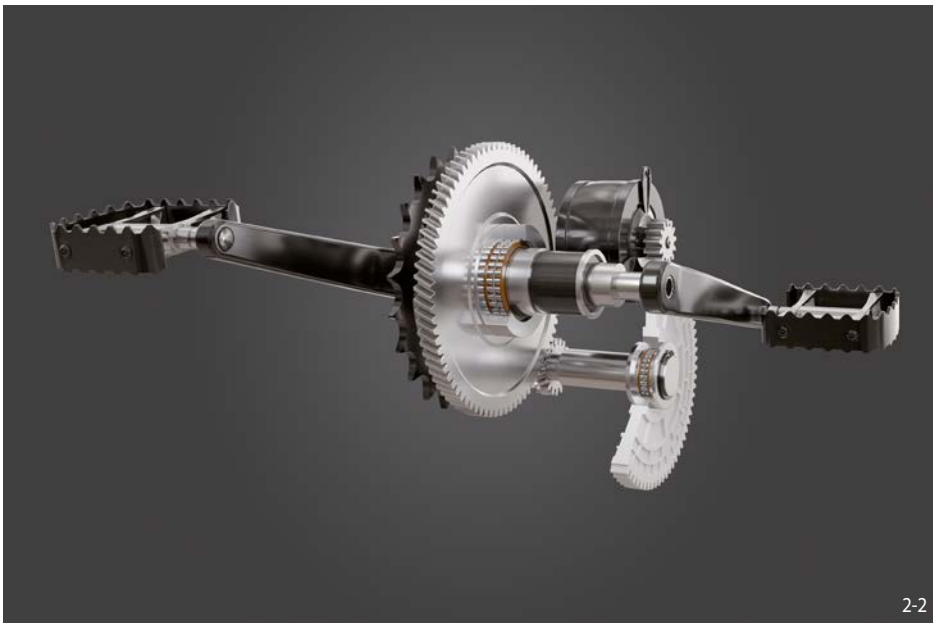


Edición 04/2025 • Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones técnicas.

E08.121s



para instalación entre el aro exterior e interior del cliente  
con la mayor capacidad de par



Accionamiento de E-bike con dos jaulas E

## Montaje

El guiado lateral de las jaulas se realiza mediante un tope en el aro exterior o mediante aros o casquillos fijados en el aro exterior.

El par transmisible se puede incrementar instalando varias jaulas juntas. Consultar con RINGSPANN estos pares transmisibles.

Las jaulas no son autocentrantes y no disponen de rodamientos. El cliente debe garantizar la concetricidad de los aros.

Jaulas fabricadas en plástico (PA). El rango de temperaturas de trabajo de las jaulas va desde -40 °C hasta +140 °C. Contacta con nosotros para trabajo en temperaturas diferentes.

Las pistas de rodadura deben tener las siguientes características:

- Conicidad:  $\leq 5 \mu\text{m}$  cada 10 mm de pista
- Salto medio Rz según DIN 4768, pág. 1:  $1,6 \mu\text{m} \leq Rz \leq 6,3 \mu\text{m}$
- Dureza:  $62 \pm 2 \text{ HRC}$

## Aplicación como

- ▶ Antirretroceso
- ▶ Embrague por adelantamiento
- ▶ Rueda libre de avance

## Características

Las jaulas de rueda libre E son ruedas libres con elementos de bloqueo para ser instaladas entre el aro exterior e interior, suministrados por el cliente. Los elementos están fabricados en acero cromado endurecido y diseñados con una geometría optimizada. Las jaulas están fabricadas en material plástico (PA).

Par nominal hasta 278 Nm.

## Ventajas

- La más alta capacidad de par; capacidad de par más de tres veces superior a la de los casquillos de marcha libre
- Mayores tolerancias en componentes suministrados por el cliente gracias a una geometría optimizada de los elementos de bloqueo
- Especialmente recomendadas en aplicaciones compactas como los accionamientos de e-bikes
- Especificaciones concretas adaptables en poco tiempo

Con carcasa endurecida:

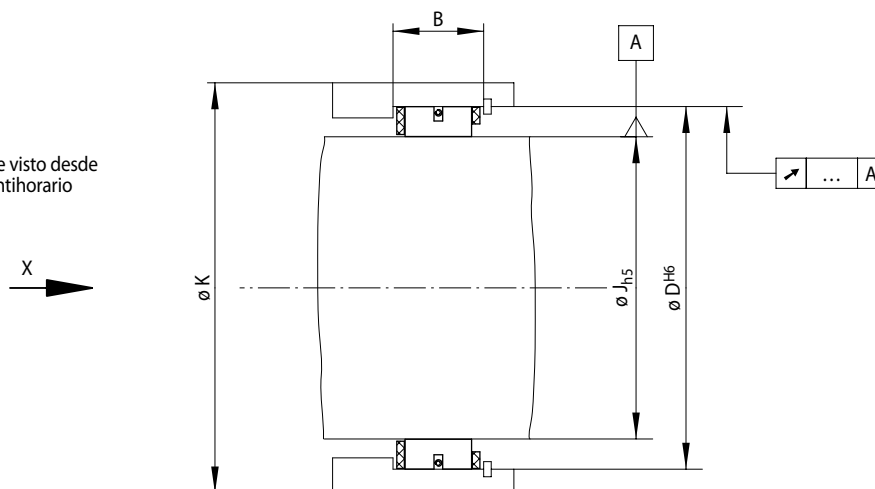
Profundidad del tratamiento Eht según DIN 50190, pág 1:  $1+0,5 \text{ mm}$ , límite HG = 550 HV1, fuerza del núcleo  $\geq 1100 \text{ N/mm}^2$

En caso de otros tratamientos o si necesitas trabajar con otras especificaciones, te ofrecemos a trabajar en una solución conjunta.

Para facilitar el montaje de la jaula, las pistas deben incluir en sus bordes un chafán de por ejemplo  $30^\circ$ .

para instalación entre el aro exterior e interior del cliente  
con la mayor capacidad de par

El sentido de giro libre visto desde X del aro interior es antihorario



3-1

Tipo de oscilación circular (T.I.R.) Para uso universal		Dimensiones	
Rueda libre de avance	Antirretroceso		
Embrague por adel.			

Rueda libre	Par nominal teórico	Par nominal considerando oscilación circular (T.I.R.)				Pista interior	Pista exterior	Profundidad de instalación	Carcasa	Elementos	Peso
	$\begin{matrix} \text{↗} & 0,0 & \text{A} \\ \text{Nm} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{↗} & 0,02 & \text{A} \\ \text{Nm} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{↗} & 0,04 & \text{A} \\ \text{Nm} \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{↗} & 0,06 & \text{A} \\ \text{Nm} \end{matrix}$	J mm	D mm	B mm	K mm	Cantidad	kg	
E 14-11/16	40	40	39	37	14	22	11,5 +1	31,0	16	0,010	
E 24-11/24	115	112	110	106	24	32	11,5 +1	44,8	24	0,016	
E 25-6,3/26	67	65	65	60	25	33	6,7 +0,6	46,0	26	0,009	
E 25-11/26	130	127	125	120	25	33	11,5 +1	46,2	26	0,017	
E 30-6,3/30	100	95	95	90	30	38	6,7 +0,6	53,0	30	0,010	
E 30-11/20	120	115	110	110	30	38	11,5 +1	53,0	20	0,014	
E 30-11/26	160	160	160	150	30	38	11,5 +1	53,0	26	0,017	
E 32-11/30	197	197	197	193	32	40	11,5 +1	56,0	30	0,020	
E 34-11/33	245	240	240	235	34	42	11,5 +1	59,0	33	0,021	
E 35-11/28	210	200	200	200	35	43	11,5 +1	61,0	28	0,018	
E 40-11/30	260	250	250	240	40	48	11,5 +1	67,0	30	0,020	
E 45-6,3/42	206	203	200	195	45	53	6,7 +0,6	74,2	42	0,014	

El par máximo transmisible es el doble del par nominal indicado. Ver la pág. 14 para la determinación del par necesario.

El par nominal teórico, tiene solamente validez existiendo concentricidad perfecta entre el aro interior y exterior. En la práctica, la concentricidad está afectada por el juego de los rodamientos y los errores de centrado de los elementos contiguos.

Los valores nominales especificados están calculados en relación al diámetro K de la carcasa según la tabla. Diámetros inferiores de carcasa implican una reducción del par nominal. En estos casos, contactar con nosotros.

## Lubricación

Es necesario suministrar aceite o grasa lubricante con la calidad especificada.

## Ejemplo de pedido

- E 40-11/30

## Alemania

**RINGSPANN GmbH**

Schaberweg 30-38, 61348 Bad Homburg,  
Alemania • +49 6172 2750  
info@ringspann.de • www.ringspann.de

**RINGSPANN RCS GmbH**

Hans-Mess-Straße 7, 61440 Oberursel, Alemania  
+49 6172 67 68 50  
info@ringspann-rcs.de • www.ringspann-rcs.de

## Francia

**RINGSPANN France S.A.**

23 rue Saint-Simon, 69009 Lyon, Francia  
+33 4 78 83 59 01  
info@siam-ringspann.fr • www.ringspann.fr

## Gran Bretaña, Irlanda

**RINGSPANN (U.K.) LTD.**

3, Napier Road, Bedford MK41 0QS, Gran Bretaña  
+44 1234 342511  
info@ringspann.co.uk • www.ringspann.co.uk

## Italia

**RINGSPANN Italia S.r.l.**

Via A.D. Sacharov, 13, 20812 Limbiate (MB), Italia  
+39 02 93 57 12 97  
info@ringspann.it • www.ringspann.it

## Asia

## Australia, Nueva Zelanda

**RINGSPANN Australia Pty Ltd**

10 Network Drive, Carrum Downs Vic 3201,  
Australia • +61 3 9069 0566  
info@ringspann.com.au • www.ringspann.com.au

## China, Taiwán

**RINGSPANN Power Transmission (Tianjin) Co., Ltd.**

No. 21 Gaoyan Rd., Binhai Science and Technology  
Park, Binhai Hi-Tech Industrial, Development Area,  
Tianjin, 300458, P.R. China • +86 22 5980 31 60  
info.cn@ringspann.cn • www.ringspann.cn

## América

## Brasil

Antares Acoplamentos Ltda.  
Rua Evaristo de Antoni, 1222, Caxias do Sul, RS,  
CEP 95041-000, Brasil • +55 54 32 1868 00  
vendas@antaresacoplamentos.com.br  
www.antaresacoplamentos.com.br

## África y Medio Oriente

## Egipto

Shofree Trading Co.  
218 Emtedad Ramsis 2, 2775 Nasr City, Cairo, Egipto  
+20 2 2081 2057  
info@shofree.com • www.ringspann.com

## Israel

G.G. Yarom Rolling and Conveying Ltd.  
6, Hamaktesh Str., 58810 Holon, Israel  
+972 3 557 01 15  
noam\_a@gg.co.il • www.ringspann.com

## Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo

**RINGSPANN Benelux B.V.**

Nieuwenkampsmaten 6-15, 7472 DE Goor,  
Países Bajos • +31 547 26 13 55  
info@ringspann.nl • www.ringspann.nl

Austria, República Checa,  
Hungría, Eslovaquia, Eslovenia**RINGSPANN Austria GmbH**

Triesterstraße 21, 2620 Neunkirchen, Austria  
+43 2635 62446  
info@ringspann.at • www.ringspann.at

## Polonia

Radius-Radpol Wiecheć Sp.J.  
Ul. Pasjonatów 3, 62-070 Dąbrowa, Polonia  
+48 61 814 39 28 • info@radius-radpol.com.pl  
www.radius-radpol.com.pl

## Rumanía, Bulgaria, Moldavia

S.C. Industrial Seals and Rolls S.R.L.  
Str. Depozitelor, No. 29, 110078 Pitesti, Rumanía  
+4 0751 228228  
mihai@isar.com.ro • www.isar.com.ro

Suecia, Finlandia, Dinamarca,  
Noruega, Países Bálticos**RINGSPANN Nordic AB**

Flottiljgatan 69, 721 31 Västerås, Suecia  
+46 156 190 98  
info@ringspann.se • www.ringspann.se

## India, Bangladés, Nepal

**RINGSPANN Power Transmission India Pvt. Ltd.**

GAT No: 679/2/1, Village Kuruli, Taluka Khed, Chakan-  
Alandi Road, Pune - 410501, Maharashtra, India  
+91 21 35 67 75 00 • info@ringspann-india.com  
www.ringspann-india.com

## Singapur, ASEAN

**RINGSPANN Singapore Pte. Ltd.**

143 Cecil Street, #17-03 GB Building,  
Singapur 069542 • +6012 5898975  
info@ringspann.sg • www.ringspann.sg

## Chile, Perú, Colombia, Ecuador

**RINGSPANN Sudamérica SpA**

Miraflores 222, Piso 28-N, Santiago,  
Región Metropolitana, Chile • +56 9 9147 2833  
info@ringspannsudamerica.com  
www.ringspannsudamerica.com

## Magreb, África Occidental

**RINGSPANN France S.A.**

23 rue Saint-Simon, 69009 Lyon, Francia  
+33 4 78 83 59 01  
info@siam-ringspann.fr • www.ringspann.fr

## Sudáfrica, Sub-Sahara

**RINGSPANN South Africa (Pty) Ltd.**

96 Plane Road Spartan, Kempton Park,  
P.O. Box 8111 Edenglen 1613, Sudáfrica  
+27 11 394 1830  
info@ringspann.co.za • www.ringspann.co.za

## Suiza

**RINGSPANN AG**

Sumpfstrasse 7, P.O. Box, 6303 Zug, Suiza  
+41 41 748 09 00  
info@ringspann.ch • www.ringspann.ch

## España, Portugal

**RINGSPANN IBERICA S.A.**

C/Uzbina, 24-Nave E1, 01015 Vitoria, España  
+34 945 2277-50  
info@ringspann.es • www.ringspann.es

## Ucrania

"START-UP" LLC.

Saltivske Hwy, 43, letter G-3, office 101,  
Kharkiv 61038, Ucrania • +38 057 717 03 04  
start-up@start-up.kh.ua • www.start-up.kh.ua

## Corea del Sur

**RINGSPANN Korea Ltd.**

33 Gojae-17 Ghil Dongnam-gu, 31187 Cheonan-si  
Chungnam, Corea del Sur • +82 10 54961 368  
info@ringspann.kr • www.ringspann.kr

## EEUU, Canada, Mexico

**RINGSPANN Corporation**

10550 Anderson Place, Franklin Park, IL 60131,  
EEUU • +1 847 678 35 81  
info@ringspanncorp.com  
www.ringspanncorp.com