



Rodamientos lineales Segmentarios

## Visión del producto

### Las ventajas

- como set lineal económico con carcasa robusta de plástico
- guiados con rodamientos lineales para exigencias generales
- también anticorrosivos, para la industria medicinal, química y alimenticia
- opcionalmente con retenes adicionales



Rodamientos lineales Segmentarios

## Datos técnicos

Por favor también tenga en cuenta las bases técnicas generales así como las indicaciones de lubricación y de montaje.

### Fricción

Los coeficientes de fricción  $\mu$  de los rodamientos lineales Segmentarios sin retenes y con lubricación de aceite son de 0,001 – 0,004. Cuanto mayor sea la carga menor es la fricción. Sin embargo, si las cargas son muy pequeñas, las fricciones pueden ser mayores que los valores indicados. Las fuerzas de fricción de los rodamientos lineales Segmentarios estanqueizados por ambos lados y sin carga radial se muestran en la tabla. Estas dependen de la velocidad y la lubricación.

Eje	$\varnothing d$ (mm)	Fuerza de arranque (N) apróx.	Fuerza de fricción (N) apróx.
	12	3	1,5
	16	4,5	2
	20	5	2,5
	25	7	3
	30	9	4
	40	12	5

### Velocidad

$$v_{\max} = 3 \text{ m/s}$$

### Aceleración

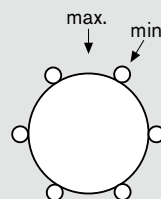
$$a_{\max} = 150 \text{ m/s}^2$$

### Temperatura de trabajo

–10 °C hasta 80 °C (ejecución normal)  
 –10 °C hasta 65 °C (ejecución anticorrosiva)

### Influencia de la dirección de carga en la capacidad de carga

Las capacidades de carga detalladas corresponden al montaje en posición "mín." o "máx.", y los cálculos se basan en ellas. Si la dirección de carga está claramente definida y el montaje de los rodamientos lineales Segmentarios puede orientarse en la posición "máx", se pueden utilizar las capacidades de carga  $C_{\max}$  (capacidad de carga dinámica) y  $C_{0\max}$  (capacidad de carga estática). De lo contrario, si la dirección y el montaje no están definidos, se deberán utilizar las capacidades mínimas.

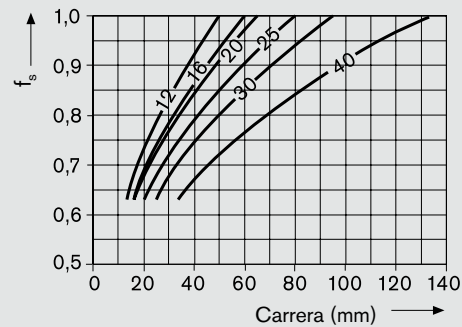


## Montaje, fijación

### Disminución de la capacidad de carga en carrera corta

En carrera corta, la duración de vida de los ejes es más baja que la de los rodamientos lineales Segmentarios.

Las capacidades de carga  $C$  indicadas en las tablas deben multiplicarse por lo tanto por el factor  $f_s$ .



### Servicio bajo condiciones especiales

Para casos de aplicación en ambientes constantemente húmedos o mojados, causado por ej. por refrigerantes acuosos, recomendamos el rodamiento lineal anticorrosivo según ISO 683-17 / EN 10088.

### Montaje

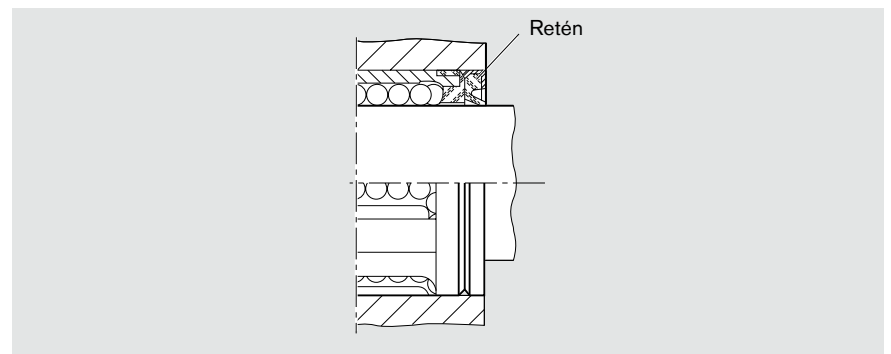
Los rodamientos lineales Segmentarios se montan a presión con un mandril (véase "Instrucciones de montaje").

Para evitar suciedades dentro del rodamiento lineal Segmentario recomendamos montar los mismos de tal forma que una pista cubra la ranura de la carcasa.

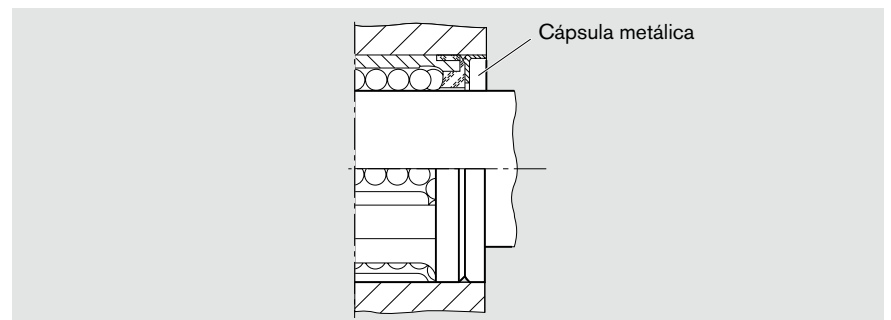


### Fijación

#### Fijación con retén



#### Fijación con cápsula metálica



Rodamientos lineales Segmentarios

### Rodamientos lineales Segmentarios, R0668 normales

#### Construcción

- bolas de acero de rodamientos
- segmentos de acero templado
- jaula guía de poliamida



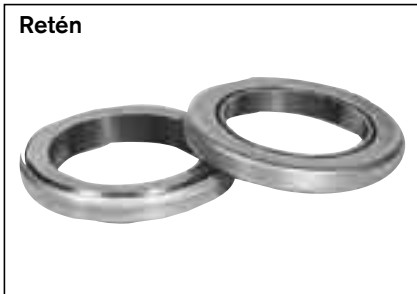
### anticorrosivos

#### Construcción

- bolas de acero de rodamiento anticorrosivo (según ISO 683-17 / EN 10088)
- segmentos de acero anticorrosivo
- jaula guía de poliamida 11

Eje Ø d (mm)	Referencias		Peso (kg)
	normales	anticorrosivos	
12	R0668 012 00	R0668 012 30	0,013
16	R0668 016 00	R0668 016 30	0,020
20	R0668 020 00	R0668 020 30	0,031
25	R0668 025 00	R0668 025 30	0,057
30	R0668 030 00	R0668 030 30	0,096
40	R0668 040 00	R0668 040 30	0,170

#### Retén



Eje Ø d (mm)	Referencias	
	Retén normal <sup>1)</sup>	Retén anticorrosivo <sup>1)</sup>
12	R1331 512 00	R1331 512 30
16	R1331 516 00	R1331 516 30
20	R1331 520 00	R1331 520 30
25	R1331 525 00	R1331 525 30
30	R1331 530 00	R1331 530 30
40	R1331 540 00	R1331 540 30

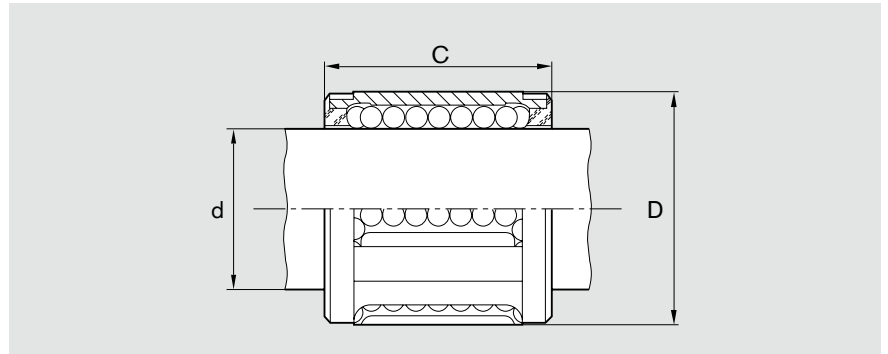
#### Cápsula metálica



Ø d (mm)	Referencias	
	Cápsula metálica normal <sup>1)</sup>	Cápsula metálica anticorrosiva <sup>1)</sup>
12	R1331 043 00	R1331 043 30
16	R1331 044 00	R1331 044 30
20	R1331 045 00	R1331 045 30
25	R1331 046 00	R1331 046 30
30	R1331 047 00	R1331 047 30
40	R1331 048 00	R1331 048 30

1) Para la fijación axial.

## Medidas



Medidas (mm)			Hilera de bolas	Juego radial (μm)		Capacidades de carga (N)							
Ø d	D	C		Eje/Taladro		normales				anticorrosivos			
		js14		h6/H7	h6/K7	mín.	C max	mín.	C <sub>0</sub> máx	mín.	C máx	mín.	C <sub>0</sub> máx
12	20	24	5	+32 0	+17 -15	480	570	420	620	240	290	330	490
16	25	28	5	+32 0	+17 -15	720	860	620	910	360	430	490	730
20	30	30	6	+33 -1	+18 -16	1020	1080	870	1120	510	540	690	890
25	37	37	6	+36 0	+18 -18	1630	1730	1360	1750	820	870	1090	1400
30	44	44	6	+36 0	+18 -18	2390	2530	1960	2510	1200	1270	1570	2000
40	56	56	6	+42 -1	+21 -22	3870	4100	3270	4180	1940	2050	2610	3340

El cálculo de la capacidad de carga dinámica se basa en 100.000 m de recorrido.  
 Si se basa en 50.000 m, se deberá multiplicar los valores C según la tabla por 1,26.

### Retén

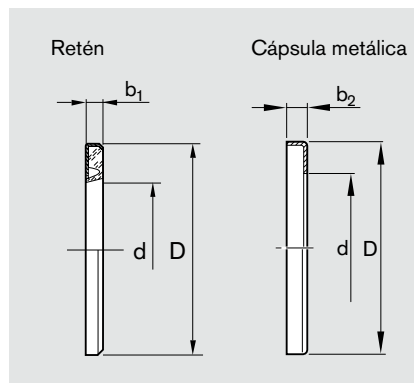
#### Construcción

- cápsula metálica
- retén de elastómero

### Cápsula metálica

#### Material

- acero, normal o anticorrosivo



Medidas (mm)			
Ø d	D <sup>1)</sup>	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>
12	20	+0,3 3	+0,5 3
16	25	3	3
20	30	4	4
25	37	4	4
30	44	5	5
40	56	5	5

- 1) El diámetro exterior D está sobredimensionado en 0,1 mm. No se requiere de una fijación adicional.