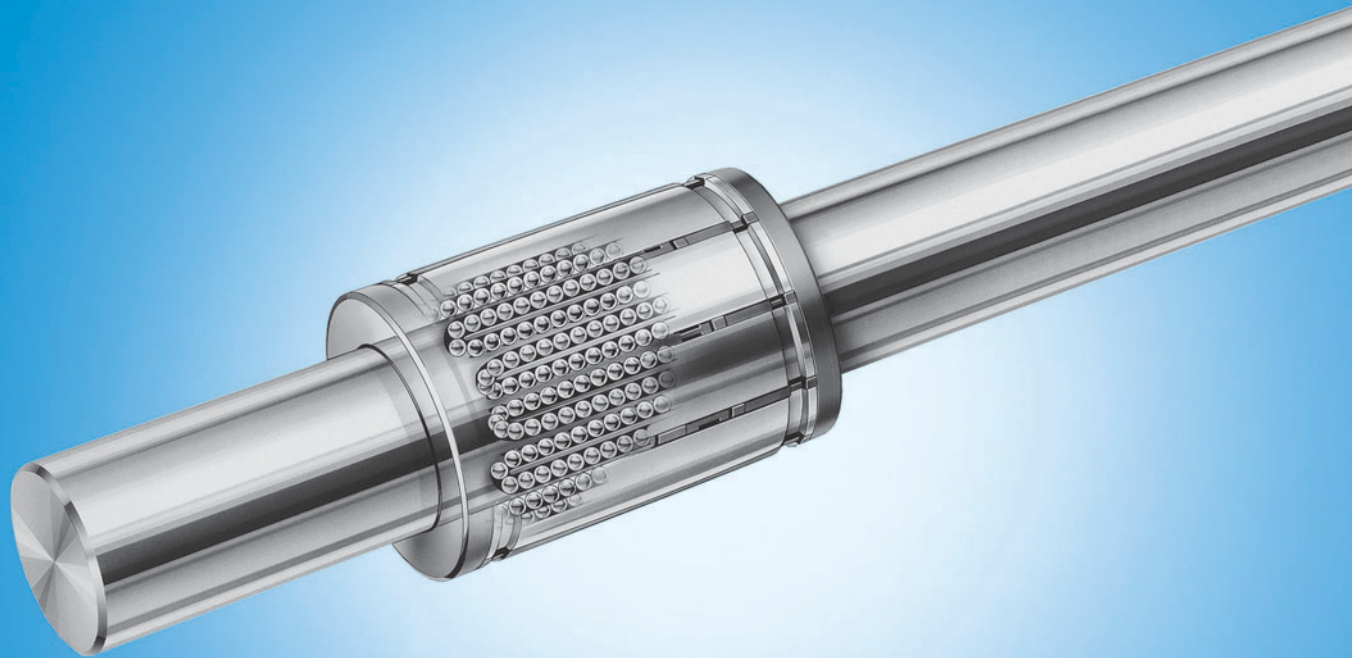


# Rodamientos lineales

R310ES 3100 (2004.09)

The Drive & Control Company

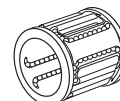


# Indice

## Rodamientos lineales Compactos

normales  
RT  
anticorrosivos

R0658



30

## Sets lineales Compactos

cerrados, normales o anticorrosivos  
ajustables, normales

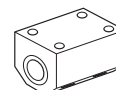
R1027  
R1028



32  
32

Tandem  
cerrados, normales o anticorrosivos

R1029



34

cerrados, anticorrosivos

R1707

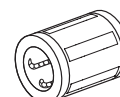


36

## Rodamientos lineales Super **A**

cerrados

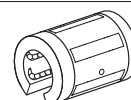
R0670



50

abiertos

R0671

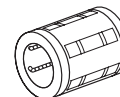


50

## Rodamientos lineales Super **B**

cerrados

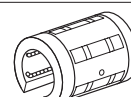
R0672



52

abiertos

R0673

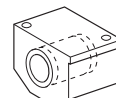


52

## Sets lineales con rodamientos lineales Super **A** o **B**, carcasa de aluminio

cerrados  
ajustables

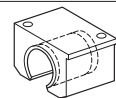
R1035  
R1036



56  
56

abiertos  
abiertos, ajustables

R1037  
R1038



58  
58

con abertura lateral  
con abertura lateral, ajustables

R1071  
R1072

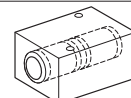


60  
60

## Sets lineales con rodamientos lineales Super **A** Tandem

cerrados

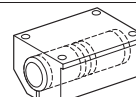
R1085



62

ajustables

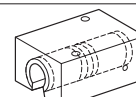
R1032



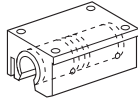
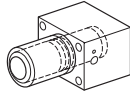


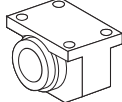
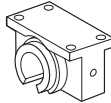
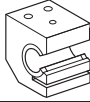
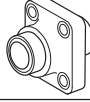
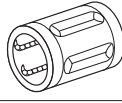

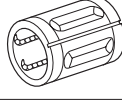
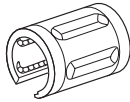
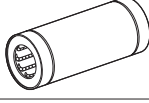
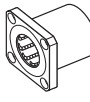
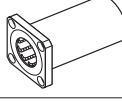
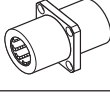
62

abiertos

R1087



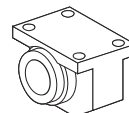
64

abiertos, ajustables	R1034		64
brida	R1083		66
<b>Sets lineales con rodamientos lineales Super  o , carcasa de fundición</b>			
cerrados	R1065		68
ajustables	R1066		68
abiertos	R1067		70
abiertos, ajustables	R1068		70
con abertura lateral	R1073		72
con abertura lateral, ajustables	R1074		72
brida	R1081		74
<b>Rodamientos lineales Estándar</b>			
cerrados, sin retén	R0600		84
cerrados, con retenes	R0602		84
cerrados, sin retén, anticorrosivos	R0600		86
cerrados, con retenes, anticorrosivos	R0602		86
ajustables, sin retén	R0610		88
ajustables, con retenes	R0612		88
abiertos, sin retén	R0630		90
abiertos, con retenes	R0632		90
Tandem normales o anticorrosivos	R0650		92
brida normales o anticorrosivos	R0740		94
Tandem con brida normales o anticorrosivos	R0741		96
brida central normales o anticorrosivos	R0742		98

**Sets lineales con rodamientos lineales Estándar**

cerrados  
ajustables

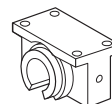
R1065  
R1066



102  
102

abiertos  
abiertos, ajustables

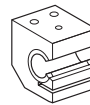
R1067  
R1068



104  
104

con abertura lateral  
con abertura lateral, ajustables

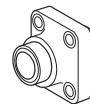
R1073  
R1074



106  
106

brida

R1081

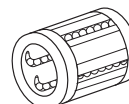


108

**Rodamientos lineales Segmentarios**

normales o anticorrosivos

R0668

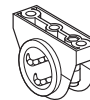


114

**Sets lineales con rodamientos lineales Segmentarios**

ajustables, normales o anticorrosivos

R1060

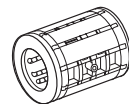


116

**Rodamientos lineales Super **

cerrados

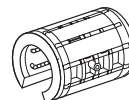
R0732



130

abiertos

R0733

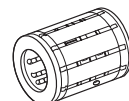


130

**Rodamientos lineales Super **

cerrados

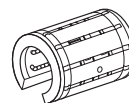
R0730



132

abiertos

R0731

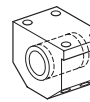


132

**Sets lineales con rodamientos lineales Super  o **

cerrados  
ajustables

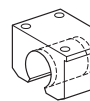
R1701  
R1702



136  
136

abiertos  
abiertos, ajustables

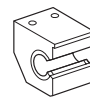
R1703  
R1704



138  
138

con abertura lateral, ajustables

R1706



140

**Rodamientos lineales Radiales**

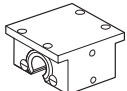
sin retén o completamente estancos

R0678



148

**Sets lineales con rodamientos lineales Radiales**

abiertos	R1075		150
abiertos, ajustables	R1076		150

con abertura lateral	R1077		152
con abertura lateral, ajustables	R1078		152

**Sets Radiales Compactos**

abiertos	R1611		156
abiertos, ajustables	R1613		156

**Rodamientos lineales Antigiro**

Tipo 1: con una ranura guía	R0696 0		164
Tipo 2: con dos ranuras guía	R0696 3		164

**Rodamientos lineales Antigiro Compactos**

Rodamientos lineales Antigiro Compactos	R0720		166
---	-------	--	-----

**Sets lineales con rodamientos lineales Antigiro, carcasa de aluminio**

Tipo 1: con una ranura guía	R1098 2		170
Tipo 2: con dos ranuras guía	R1098 5		170

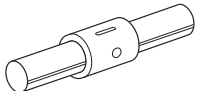
Tandem			
Tipo 1: con una ranura guía	R1099 2		172
Tipo 2: con dos ranuras guía	R1099 5		172

**Sets lineales con rodamientos lineales Antigiro, carcasa de acero**

Tipo 1: con una ranura guía	R1096 2		174
Tipo 2: con dos ranuras guía	R1096 5		174

Tandem			
Tipo 1: con una ranura guía	R1097 2		176
Tipo 2: con dos ranuras guía	R1097 5		176

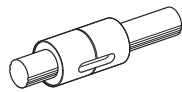
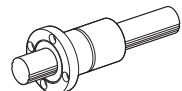

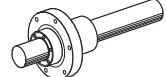
**Sets lineales con rodamientos lineales Antigiro Compactos**

	R0721		180
--	-------	---	-----


Tandem	R0722		182
--------	-------	---	-----

Brida	R0723		184
-------	-------	---	-----

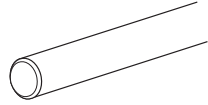
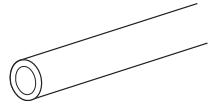
**Rodamientos lineales Antigiro con cuatro ranuras guía**

	R0724		186
brida	R0725		188
brida miniatura	R0726		188
brida rotativa	R0727		190

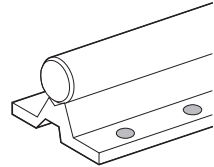
**Rodamientos lineales para movimientos de rotación y traslación**

con rodamiento rígido de bolas, serie 618	R0663		196
con rodamiento rígido de bolas, serie 60	R0664		196
con rodamiento de agujas, sin retén	R0665		198
con rodamiento de agujas, con retenes	R0667		198

**Ejes de acero de precisión**

Eje macizo – acero mejorado de rodamiento, anticorrosivo o cromo duro	R1000		214
Eje hueco – acero mejorado de rodamiento o cromo duro	R1001		215

**Ejes de acero con soportes de ejes montados, soportes de ejes**

para rodamientos lineales Estándar y Super abiertos			
con brida, altura reducida	R1010		224
para sistemas de perfiles	R1025		226
con brida, altura reducida	R1014		228
con brida, elevada altura	R1011		230
para montaje lateral	R1015		232
sin brida	R1013		234
sin brida, con borde de referencia	R1016		236
para rodamientos lineales Radiales			
con brida	R1018		238
para montaje lateral	R1020	240	
para Sets Radiales Compactos			
con brida, con borde de referencia	R1012	242	

**Soportes brida de ejes**

fundición	R1055		246
aluminio	R1057		248
brida, fundición	R1056		250
compactos	R1058		252
compactos, anticorrosivos	R1059		254

Rodamientos lineales Compactos

**Rodamientos lineales Compactos, R0658 normales**

**Construcción**

- jaula de guiado POM
- sin retenes
- retenes integrados o aparte
- bolas de acero de rodamientos
- segmentos de acero tratado
- anillos de sujeción de metal (a partir de ejes Ø 12mm)

**RT**

Con juego axial reducido para aplicaciones con poco juego, con taladros H7.

**anticorrosivos**

(acero de rodamientos según ISO 683-17 / EN 10088)

**Construcción**

- bolas de acero de rodamientos anticorrosivo
- segmentos de acero anticorrosivo
- anillos de sujeción de metal anticorrosivo (a partir de ejes Ø 12mm)



Eje Ø d [mm]	Referencias sin retén			Peso [kg]
	normales	RT	anticorrosivos	
8	R0658 008 00	R0658 062 00	R0658 008 30	0,011
10	R0658 010 00	R0658 061 00	R0658 010 30	0,014
12	R0658 012 00	R0658 051 00	R0658 012 30	0,016
14	R0658 014 00	R0658 058 00	R0658 014 30	0,018
16	R0658 016 00	R0658 052 00	R0658 016 30	0,025
20	R0658 020 00	R0658 053 00	R0658 020 30	0,028
25	R0658 025 00	R0658 054 00	R0658 025 30	0,058
30	R0658 030 00	R0658 055 00	R0658 030 30	0,080
40	R0658 040 00	R0658 056 00	R0658 040 30	0,140
50	R0658 050 00	R0658 057 00	R0658 050 30	0,170



Eje Ø d [mm]	Referencias con retenes integrados			Peso [kg]
	normales	RT	anticorrosivos	
8	R0658 208 40	R0658 262 40	R0658 208 30	0,011
10	R0658 210 40	R0658 261 40	R0658 210 30	0,014
12	R0658 212 40	R0658 251 40	R0658 212 30	0,016
14	R0658 214 40	R0658 258 40	R0658 214 30	0,018
16	R0658 216 40	R0658 252 40	R0658 216 30	0,025
20	R0658 220 40	R0658 253 40	R0658 220 30	0,028
25	R0658 225 40	R0658 254 40	R0658 225 30	0,058
30	R0658 230 40	R0658 255 40	R0658 230 30	0,080
40	R0658 240 40	R0658 256 40	R0658 240 30	0,140
50	R0658 250 40	R0658 257 40	R0658 250 30	0,170

Con un solo retén integrado: R0658 1.. 40 o R0658 1.. 30

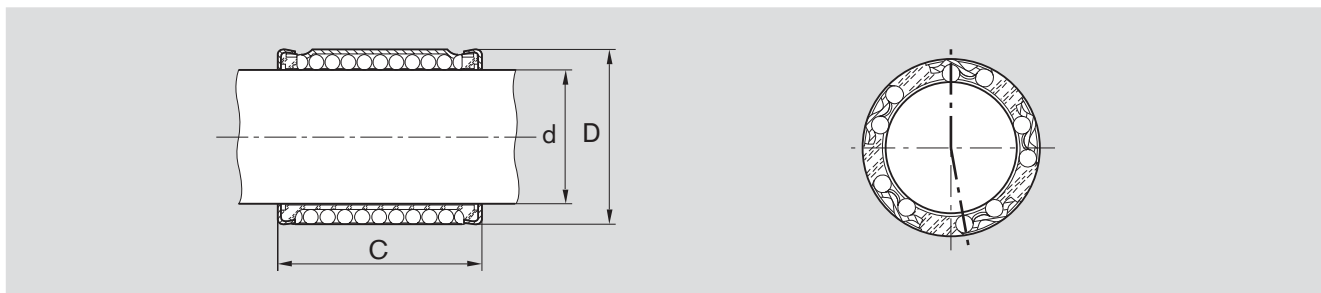


Eje Ø d [mm]	Referencias Retenes
12	R1331 812 10
16	R1331 816 10
20	R1331 820 10
25	R1331 825 10
30	R1331 830 10
40	R1331 840 10
50	R1331 850 10

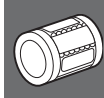
El cálculo de la capacidad de carga dinámica se basa en 100.000m de recorrido.

Si se basa en 50.000m, se deberá multiplicar los valores C según la tabla por 1,26.

Medidas



Medidas [mm]			Hileras de bolas	Juego radial [µm] Eje / Taladro				Capacidades de carga [N]							
Ø d	D <sup>1)</sup>	C ±0,2		normales <sup>2)</sup> , anticorrosivos <sup>2)</sup>			RT (juego radial reducido)	normales				anticorrosivos			
			h7/H7	h7/JS7	h6/JS6	h7/H7	din. C mín.	din. C máx.	estát. C <sub>0</sub> mín.	estát. C <sub>0</sub> máx.	din. C mín.	din. C máx.	estát. C <sub>0</sub> mín.	estát. C <sub>0</sub> máx.	
8	15	24	4	+29 +4	+20 -5	+13 -4	+9 -16	500	580	350	500	350	410	280	400
10	17	26	5	+29 +4	+20 -5	+13 -4	+9 -16	600	720	410	600	420	500	330	480
12	19	28	5	+37 +2	+26 -8	+19 -8	+13 -22	730	870	420	620	510	610	340	500
14	21	28	5	+37 +2	+26 -8	+19 -8	+13 -22	760	900	430	630	530	630	340	500
16	24	30	5	+37 +2	+26 -8	+19 -8	+13 -22	950	1120	500	730	660	780	400	580
20	28	30	6	+38 +2	+28 -9	+20 -9	+14 -22	1120	1410	610	900	780	990	480	720
25	35	40	6	+42 +2	+29 -10	+21 -10	+18 -22	2330	2930	1310	1950	1630	2050	1050	1560
30	40	50	6	+42 +2	+29 -10	+21 -10	+18 -22	3060	3250	1880	2790	2140	2700	1510	2230
40	52	60	6	+48 +2	+33 -13	+23 -12	+24 -22	5040	6380	3140	4650	3520	4470	2510	3720
50	62	70	6	+48 +2	+33 -13	+23 -12	+24 -22	5680	7180	3610	5350	3970	5030	2890	4280



<sup>1)</sup> Eje Ø 8 y 10: El casquillo exterior de plástico está sobredimensionado. Para aplicaciones con vibraciones o altas aceleraciones es necesario una fijación adicional.

Eje Ø 12 hasta 50: El diámetro exterior de los anillos de sujeción de metal está sobredimensionado.

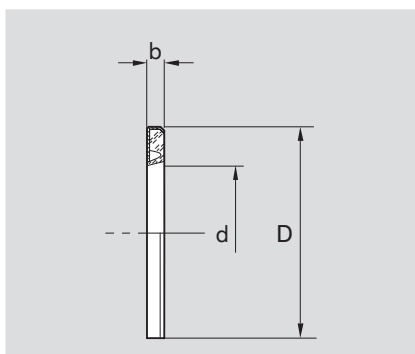
No se requiere de una fijación adicional (longitud del taladro ≥ C).

<sup>2)</sup> En las carcasas de metal ligero se puede prever la tolerancia K7 o K6 (ligera precarga posible).

Retenes

Construcción

- cápsula de metal
- retén de elastómero



Medidas [mm]		
Ø d	D <sup>3)</sup>	b
12	19	3
16	24	3
20	28	4
25	35	4
30	40	4
40	52	5
50	62	5

<sup>3)</sup> El diámetro exterior D está sobredimensionado en aprox. 0,1mm. No se requiere de una fijación adicional.



Sets lineales Compactos

**Sets lineales Compactos, R1027 cerrados, normales o anticorrosivos**

**Sets lineales Compactos, R1028 ajustables, normales**

**Construcción**

- carcasa de precisión en construcción ligera (aluminio)
- rodamiento lineal Compacto
- dos retenes integrados
- lubricados con Dynalub 510



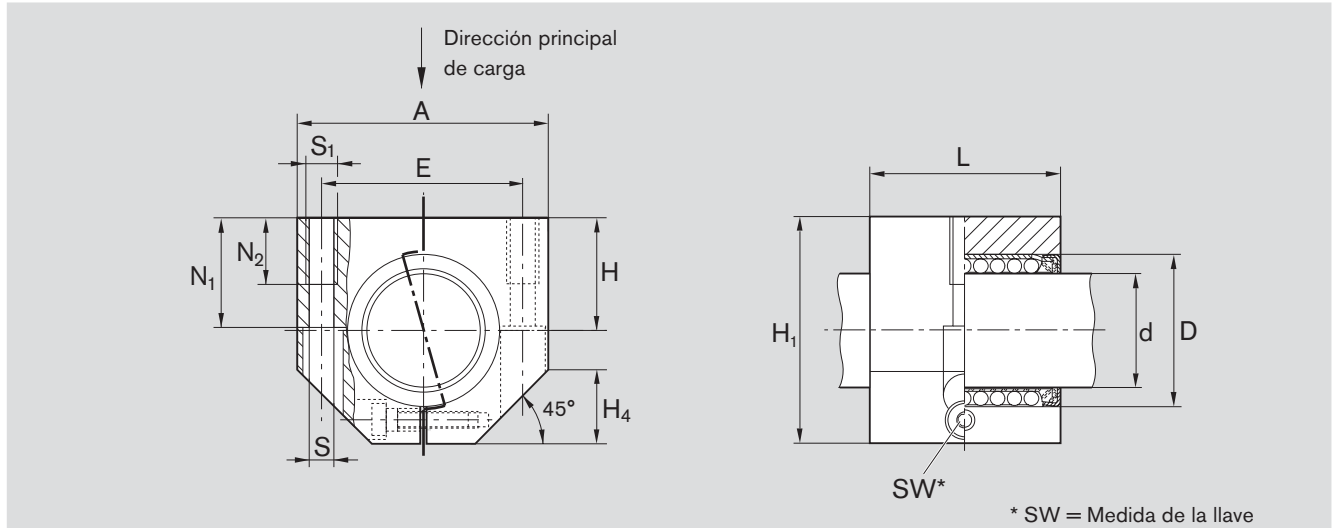
Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	normales	anticorrosivos <sup>1)</sup>	
12	R1027 212 44	R1027 212 34	0,08
16	R1027 216 44	R1027 216 34	0,11
20	R1027 220 44	R1027 220 34	0,15
25	R1027 225 44	R1027 225 34	0,27
30	R1027 230 44	R1027 230 34	0,40
40	R1027 240 44	R1027 240 34	0,75
50	R1027 250 44	R1027 250 34	1,20

<sup>1)</sup> Rodamiento lineal anticorrosivo (acero de rodamientos según ISO 683-17 / EN 10088)



Eje Ø d [mm]	Referencias normales	Peso [kg]
12	R1028 212 44	0,08
16	R1028 216 44	0,11
20	R1028 220 44	0,15
25	R1028 225 44	0,27
30	R1028 230 44	0,40
40	R1028 240 44	0,75
50	R1028 250 44	1,20

Medidas



Ø d	D	H	H <sub>1</sub>	A	Medidas [mm]							
					L	E ±0,15	S <sup>1)</sup>	S <sub>1</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	H <sub>4</sub>	SW*
12	19	17	33	40	28	29	4,3	M5	16	11	11	2,5
16	24	19	38	45	30	34	4,3	M5	18	11	13	2,5
20	28	23	45	53	30	40	5,3	M6	22	13	15	3
25	35	27	54	62	40	48	6,6	M8	26	18	17	4
30	40	30	60	67	50	53	6,6	M8	29	18	19	4
40	52	39	76	87	60	69	8,4	M10	38	22	24	5
50	62	47	92	103	70	82	10,5	M12	46	26	30	6

Eje Ø d [mm]	Juego radial [µm]		Tolerancia para H <sup>2)</sup> [µm]	Capacidades de carga <sup>3)</sup> [N]				
	R1027 Eje h6	R1028 h7		normales		anticorrosivos		
				din. C	estát. C <sub>0</sub>	din. C	estát. C <sub>0</sub>	
12	+32 0	+37 +2	de fábrica con un eje h5 (límite inferior) ajustado sin juego cuando está fijo	±12	810	490	570	390
16	+32 0	+37 +2		±12	1050	570	730	460
20	+33 -1	+38 +2		+13 -12	1410	900	990	720
25	+36 0	+42 +2		+13 -12	2930	1950	2050	1560
30	+36 0	+42 +2		+13 -12	3850	2790	2700	2230
40	+42 -1	+48 +2		+14 -12	6380	4650	4470	3720
50	+42 -1	+48 +2		+14 -12	7180	5350	5030	4280

- <sup>1)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.
- <sup>2)</sup> Referido a la medida nominal de eje d.
- <sup>3)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga. Si la dirección de carga no corresponde a la dirección principal de carga se deberá multiplicar los valores de capacidad de carga por los siguientes factores:  
Eje Ø 12 y 16: f = 0,90 f<sub>0</sub> = 0,86  
Eje Ø 20 hasta 50: f = 0,79 f<sub>0</sub> = 0,68

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

Sets lineales Compactos

**Sets lineales Compactos, R1029 Tandem cerrados, normales o anticorrosivos**

**Construcción**

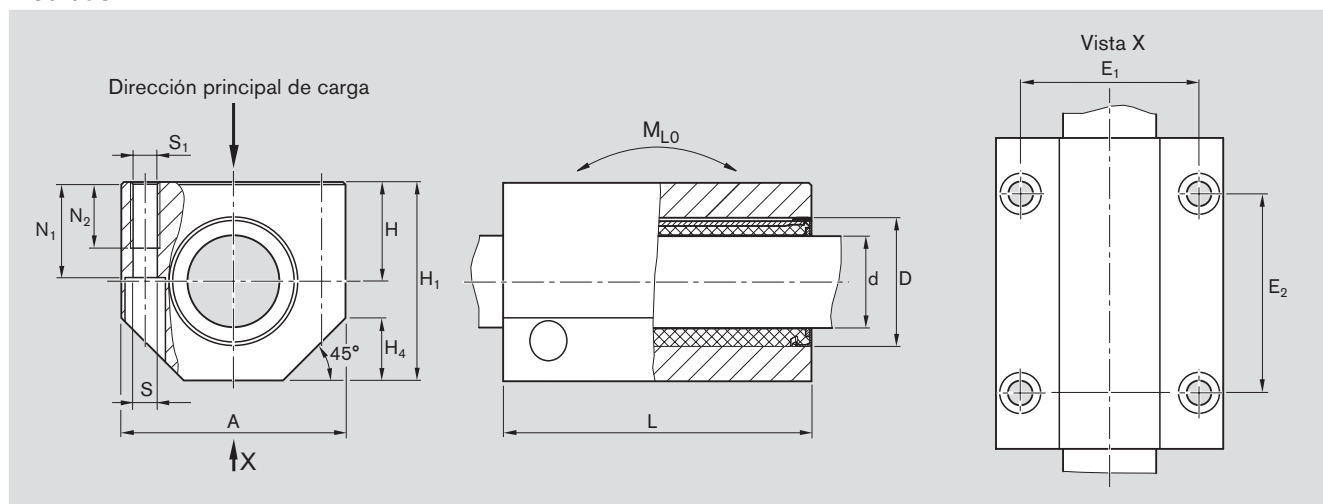
- carcasa Tandem de precisión en construcción ligera (aluminio)
- dos rodamientos lineales Compactos
- dos retenes integrados
- completamente estancos
- **lubricados con Dynalub 510**



Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	normales	anticorrosivos <sup>1)</sup>	
12	R1029 212 44	R1029 212 34	0,17
16	R1029 216 44	R1029 216 34	0,24
20	R1029 220 44	R1029 220 34	0,31
25	R1029 225 44	R1029 225 34	0,57
30	R1029 230 44	R1029 230 34	0,80
40	R1029 240 44	R1029 240 34	1,54
50	R1029 250 44	R1029 250 34	2,45

<sup>1)</sup> Rodamiento lineal anticorrosivo (acero de rodamientos según ISO 683-17 / EN 10088)

Medidas



Ø d	D	H	H <sub>1</sub>	A	Medidas [mm]				S <sup>1)</sup>	S <sub>1</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	H <sub>4</sub>
					L	E <sub>1</sub> ±0,15	E <sub>2</sub> ±0,15						
12	19	17	33	40	60	29	35	4,3	M5	16	11	11	
16	24	19	38	45	65	34	40	4,3	M5	18	11	13	
20	28	23	45	53	65	40	45	5,3	M6	22	13	15	
25	35	27	54	62	85	48	55	6,6	M8	26	18	17	
30	40	30	60	67	105	53	70	6,6	M8	29	18	19	
40	52	39	76	87	125	69	85	8,4	M10	38	22	24	
50	62	47	92	103	145	82	100	10,5	M12	46	26	30	

Eje Ø d [mm]	Juego radial [µm] Eje		Tolerancia para H <sup>2)</sup> [µm]	Capacidades de carga <sup>3)</sup> [N]				Momento de vuelco [Nm] estát. M <sub>L0</sub>
	h6	h7		normales		anticorrosivos		
				din. C	estát. C <sub>0</sub>	din. C	estát. C <sub>0</sub>	
12	+32 0	+37 +2	± 12	1310	980	920	780	13
16	+32 0	+37 +2	± 12	1700	1140	1180	920	18
20	+33 -1	+38 +2	+13 -12	2290	1800	1610	1440	21
25	+36 0	+42 +2	+13 -12	4760	3900	3330	3120	59
30	+36 0	+42 +2	+13 -12	6250	5580	4385	4460	103
40	+42 -1	+48 +2	+14 -12	10360	9300	7260	7440	204
50	+42 -1	+48 +2	+14 -12	11660	10700	8170	8560	271

<sup>1)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.

<sup>2)</sup> Referido a la medida nominal de eje d.

<sup>3)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga. Si la dirección de carga no corresponde a la dirección principal de carga se deberá multiplicar los valores de capacidad de carga por los siguientes factores:  
Eje Ø 12 y 16: f = 0,90 f<sub>0</sub> = 0,86  
Eje Ø 20 hasta 50: f = 0,79 f<sub>0</sub> = 0,68

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

Sets lineales Compactos

### Sets lineales Compactos, R1707 cerrados, anticorrosivos

#### Campo de aplicación

- Gracias a su limpio diseño, el campo de aplicación de los sets lineales Compactos R1707 es por sobre todo la industria alimenticia, del semiconductor, farmacéutica y química.

#### Construcción

- carcasa de precisión de acero níquel-cromo, contra la oxidación y los ácidos
- rodamientos lineales Compactos anticorrosivos<sup>1)</sup>
- dos retenes integrados
- completamente estancos



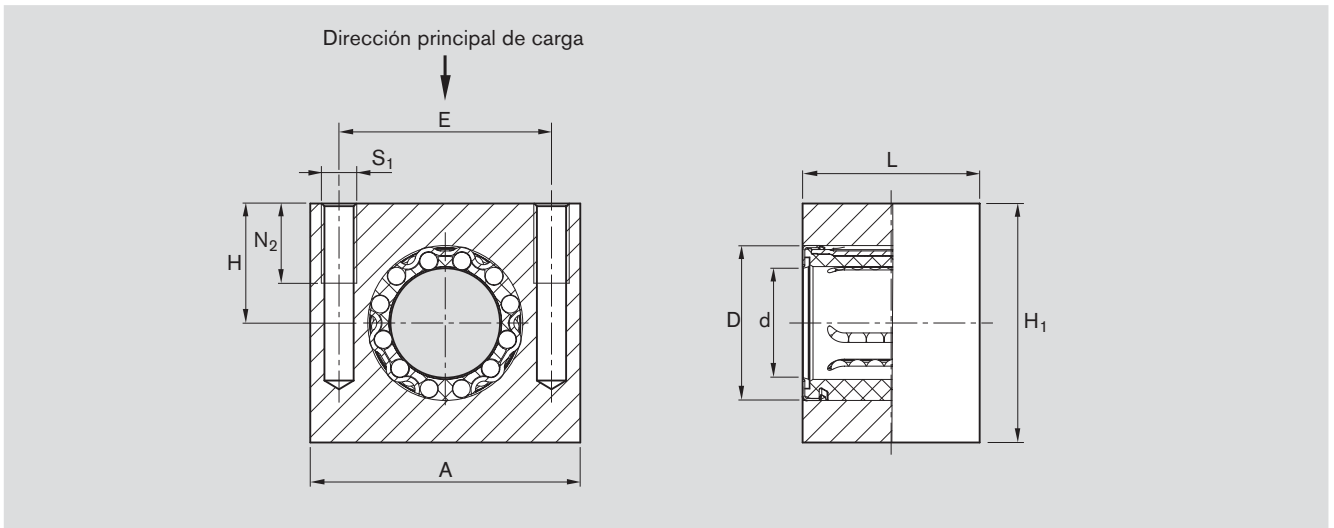
Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
12	R1707 212 30	0,25
16	R1707 216 30	0,32
20	R1707 220 30	0,43
25	R1707 225 30	0,78
30	R1707 230 30	1,13
40	R1707 240 30	2,20

Los sets lineales Compactos de la serie R1707 tienen que ser lubricados antes del montaje con un lubricante adecuado. Para informaciones y recomendaciones véase "Lubricación".

Para soportes brida de ejes anticorrosivos apropiados véase "Soportes brida de ejes".

<sup>1)</sup> Acero de rodamientos según ISO 683-17 / EN 10088

Medidas



Ø d	D	H	H <sub>1</sub>	Medidas [mm]					
				A	L	E ±0,15	S <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	N <sub>2</sub>	
12	19	17	33	40	28	29	M5	11	
16	24	19	38	45	30	34	M5	11	
20	28	23	45	53	30	40	M6	13	
25	35	27	54	62	40	48	M8	18	
30	40	30	60	67	50	53	M8	18	
40	52	39	76	87	60	69	M10	22	

Eje Ø d [mm]	Juego radial [µm] Eje		Tolerancia para H <sup>2)</sup> [µm]	Capacidades de carga <sup>3)</sup> [N]	
	h6	h7		din. C	estát. C <sub>0</sub>
12	+32 0	+37 +2	± 12	570	390
16	+32 0	+37 +2	± 12	730	460
20	+33 -1	+38 +2	+13 -12	990	720
25	+36 0	+42 +2	+13 -12	2050	1560
30	+36 0	+42 +2	+13 -12	2700	2230
40	+42 -1	+48 +2	+14 -12	4470	3720

<sup>1)</sup> Para un taladro pasante "hacia abajo" se deberá taladrar con la medida del diámetro del núcleo.

<sup>2)</sup> Referido a la medida nominal de eje d.

<sup>3)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga. Si la dirección de carga no corresponde a la dirección principal de carga se deberá multiplicar los valores de capacidad de carga por los siguientes factores:  
Eje Ø 12 y 16: f = 0,90 f<sub>0</sub> = 0,86  
Eje Ø 20 hasta 40: f = 0,79 f<sub>0</sub> = 0,68

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

## Rodamientos lineales Super **A** y **B**

### Las ventajas

- rodamiento lineal muy económico para grandes exigencias
- insertos de acero con pistas de rodadura rectificadas y entradas biseladas para las bolas brindan una marcha extraordinariamente silenciosa y una gran duración de vida
- rodamiento lineal Super **A**, con efecto basculante, compensa flexiones de ejes y errores de alineación
- rodamiento lineal Super **B**, sin la compensación de errores de alineación, para pequeños momentos de vuelco en sentido axial
- gran velocidad de desplazamiento (hasta 5m/s)
- retenes integrados, retenes adicionales o sin retenes
- rodamiento lineal abierto sobre soportes de ejes totalmente apoyados, donde otros rodamientos lineales se deformarían por la imprecisión de construcción
- juntas longitudinales para rodamiento lineal abierto como opción
- sets lineales con carcasa de aluminio o fundición



Cerrado (Super **A**)



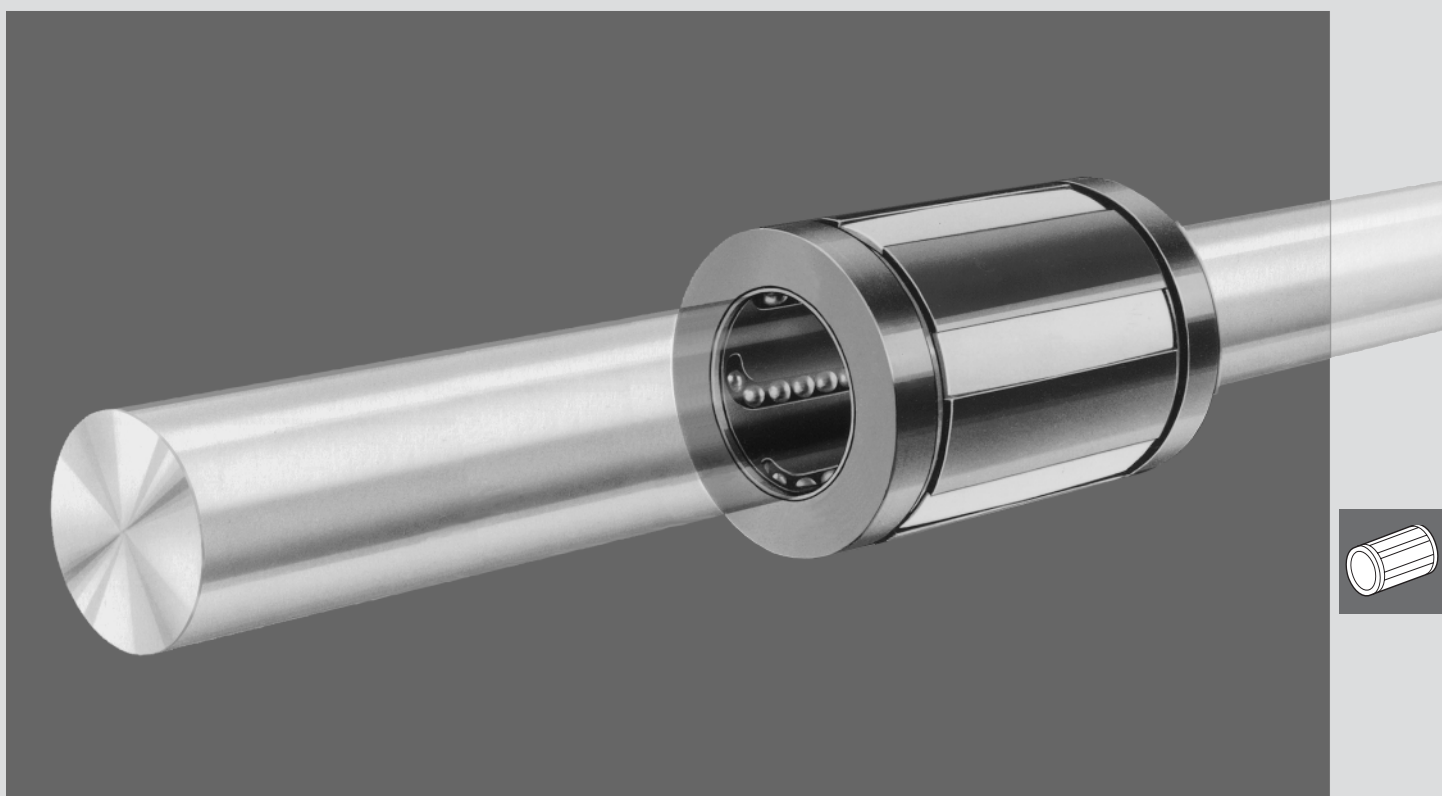
Cerrado (Super **B**)



Abierto (Super **A**)



Abierto (Super **B**)





Rodamientos lineales Super  y 

## Datos técnicos

Por favor tenga en cuenta las bases técnicas generales e instrucciones de montaje al principio del catálogo y los siguientes datos técnicos suplementarios.

### Estanqueidad

Los rodamientos lineales Super se pueden suministrar tanto con retenes integrados como con retenes aparte. Los retenes aparte son especialmente adecuados para casos de aplicación que impliquen mucha suciedad. Cuando hay mucha suciedad se requiere de una estanqueidad suplementaria (por ej. fuelles, cubiertas telescópicas).

Los rodamientos lineales Super abiertos pueden suministrarse también completamente estancos (con junta longitudinal); aquí se da una gran fricción.

### Fricción

Los coeficientes de fricción  $\mu$  de los rodamientos lineales Super sin retenes y con lubricación de aceite son 0,001 – 0,0025.

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 Super 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]	cerrados y abiertos con retenes integrados		abiertos completamente estancos	
	Fuerza de arranque <sup>1)</sup> [N] apróx.	Fuerza de fricción <sup>1)</sup> [N] apróx.	Fuerza de arranque [N] apróx.	Fuerza de fricción [N] apróx.
10	1	0,5	–	–
12	1,5	0,8	6	3
16	2	1	9	4
20	3	1,5	10	5
25	4,5	2	14	6
30	6	2,5	18	8
40	8	3	24	10
50	10	4	30	12

<sup>1)</sup> Con retenes aparte se deberán multiplicar los valores por el factor 1,5.

### Velocidad

$$v_{\text{máx.}} = 3\text{m/s}$$

Son posibles velocidades de 5m/s. La duración de vida está limitada por el desgaste elevado de las piezas de plástico. Las pruebas han dado como resultado 50 hasta  $100 \cdot 10^5\text{m}$  de recorrido sin fallos.

### Aceleración

$$a_{\text{máx.}} = 150\text{m/s}^2$$

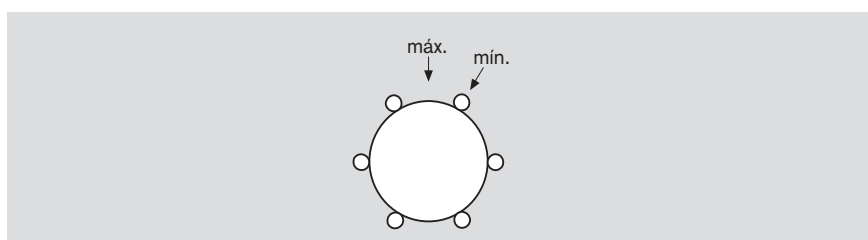
### Temperatura de servicio

–20°C hasta 100°C

**Influencia de la dirección de carga en la capacidad de carga de los rodamientos lineales Super cerrados**

Las capacidades de carga detalladas corresponden al montaje en posición "mín." o "máx.", y los cálculos se basan en ellas.

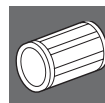
Si la dirección de carga está claramente definida y el montaje de los rodamientos lineales Super es posible en la posición "máx.", se pueden utilizar las capacidades de carga  $C_{máx.}$  (capacidad de carga dinámica) y  $C_{0máx.}$  (capacidad de carga estática). De lo contrario, si la dirección y el montaje no están definidos se deberán utilizar las capacidades mínimas.



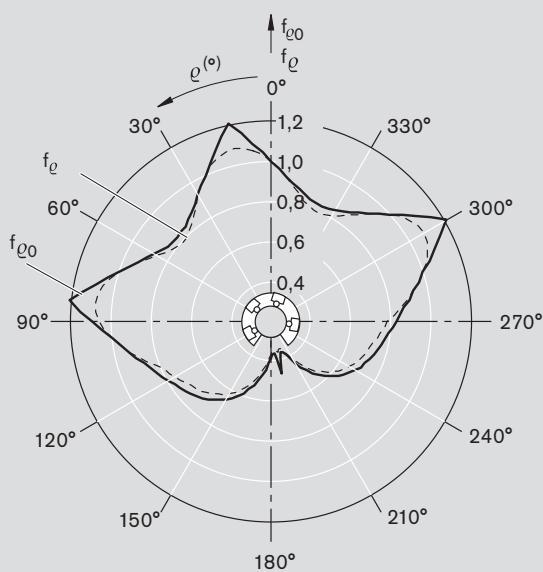
**Influencia de la dirección de carga en la capacidad de carga de los rodamientos lineales Super abiertos**

Las capacidades de carga  $C$  y  $C_0$  valen para la dirección principal de carga  $\rho = 0^\circ$ . Para otras direcciones de carga hay que multiplicar las capacidades de carga por los factores  $f_\rho$  (capacidad de carga dinámica  $C$ ) o  $f_{\rho 0}$  (capacidad de carga estática  $C_0$ ).

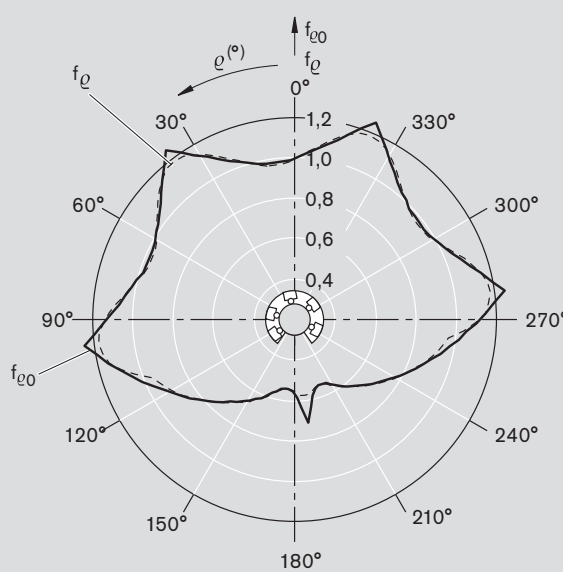
Colocándose adecuadamente la orientación del rodamiento lineal Super, puede reducirse el factor de disminución de capacidad de carga (véase set lineal con abertura lateral).



Factores de dirección de carga



Eje  $\text{Ø } d \text{ 12 y 16}$



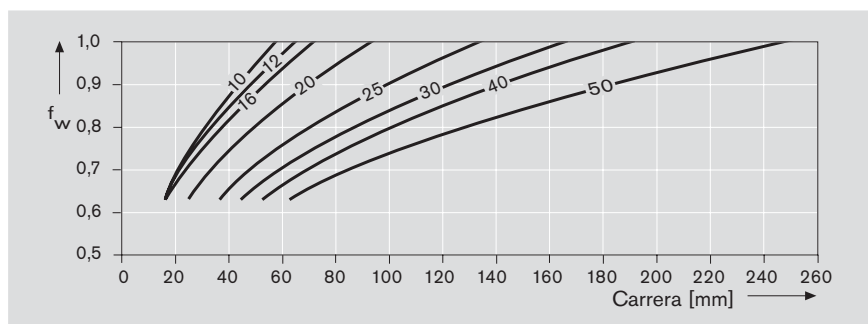
Eje  $\text{Ø } d \text{ 20 hasta 50}$

Rodamientos lineales Super  y 


## Datos técnicos

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

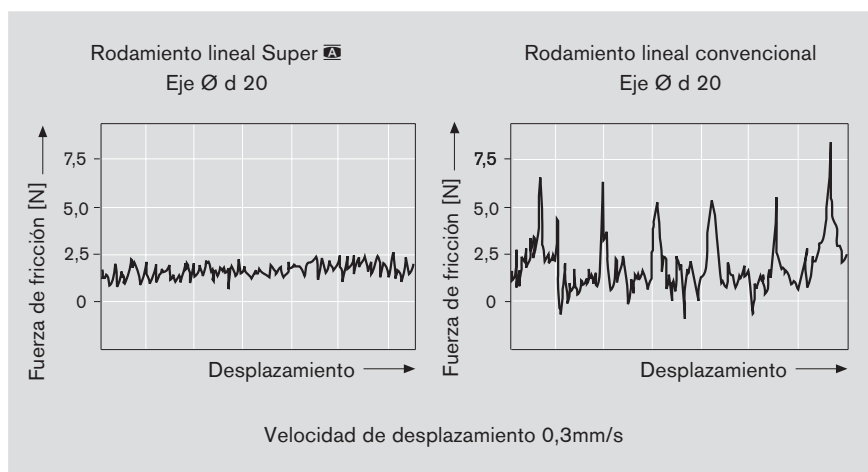
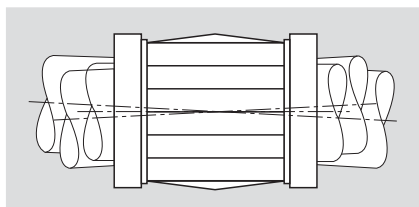


### Disminución de la capacidad de carga con cargas elevadas

Si la carga en el rodamiento lineal Super  es  $F > 0,5 \times C$ , disminuye la capacidad de carga dinámica  $C$ .

### Compensación de errores de alineación en rodamientos lineales Super



La compensación de errores de alineación de los insertos de acero y las pistas de rodadura rectificadas permiten un ciclo de trabajo elevadamente silencioso. El diagrama de circulación nos ofrece una comparación con respecto a un rodamiento lineal convencional. La base para el ejemplo es una carga de 800N y un error de alineación de aprox.  $8'$  (causado por la flexión de los ejes).



Debido a la compensación de errores de alineación se debe utilizar en un eje de una guía por lo menos **dos** rodamientos lineales Super.

### Servicio bajo condiciones especiales

Para casos de aplicación con lubricantes de refrigeración recomendamos utilizar los siguientes tipos de rodamientos lineales:

- Rodamientos lineales Super  , 
- Rodamientos lineales Estándar

En ambientes constantemente húmedos o mojados (vapor de agua, condensación) recomendamos aplicar los siguientes tipos de rodamientos lineales:

- Rodamientos lineales Segmentarios
- Rodamientos lineales Compactos
- Rodamientos lineales Estándar

con insertos de acero anticorrosivo según ISO 683-17 / EN 10088.

## Montaje

### Juego radial

Los valores indicados en las tablas para el juego radial se calculan estadísticamente y corresponden a valores que se pueden dar en la práctica.

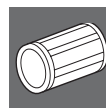
### Ajuste del juego radial

El juego radial se puede ajustar en todos los rodamientos lineales. Si se requiere por ej. de un guiado sin juego, se debe utilizar el tornillo de ajuste situado en la carcasa (véase también sets lineales) reduciendo el juego radial hasta que al girar el eje se note una ligera resistencia.

En casos de montaje con vibraciones, se debe asegurar a continuación el tornillo de ajuste.

### Ajuste de la precarga

Para obtener un reglaje de precarga se lleva a cabo el ajuste descrito arriba usando un eje de tolerancia reducida del mismo valor que la precarga que se desee obtener.



Rodamientos lineales Super **A** y **B**

## Carcasas propias del cliente

### Recomendación de la tolerancia para los taladros de las carcasas D:

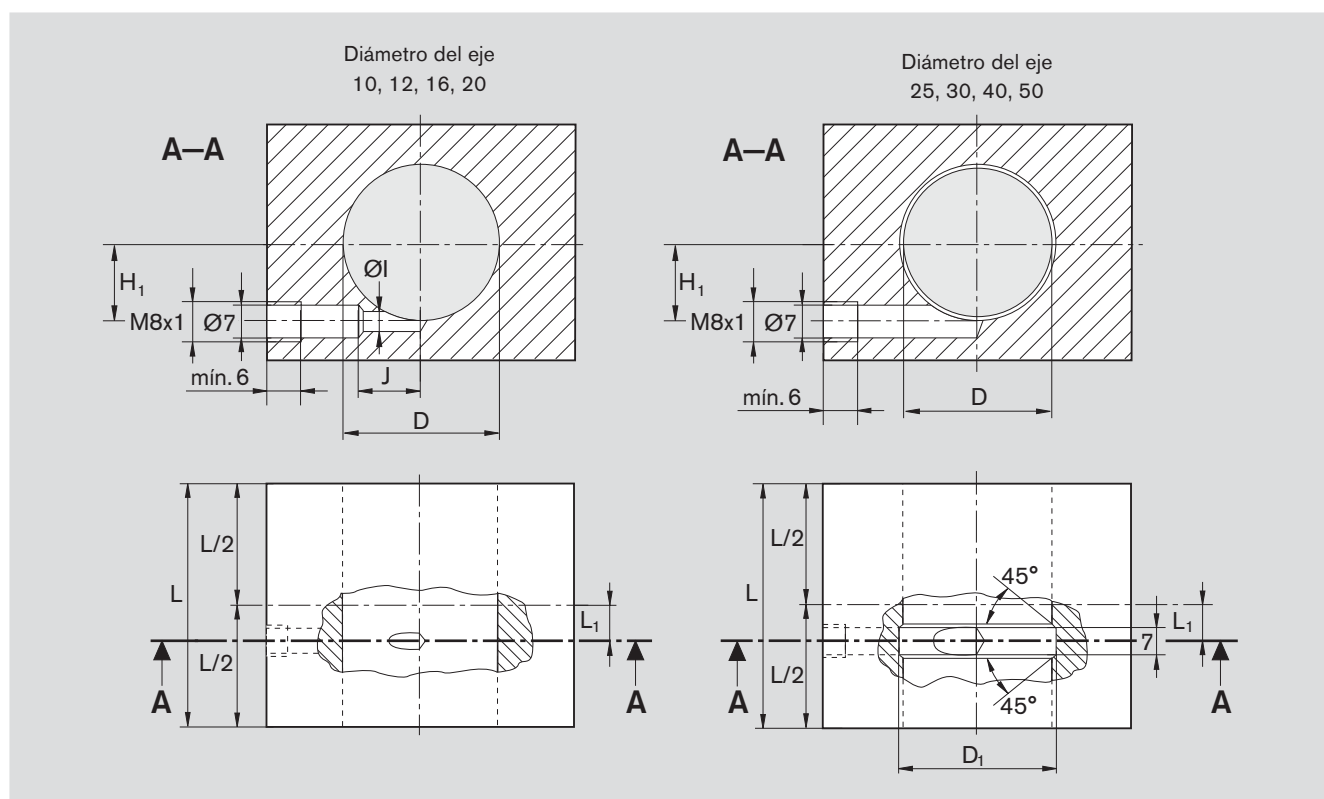
H7/JS7/JS6 juego, para todas las aplicaciones normales

K7/K6 poco juego, para aplicaciones con cargas alternativas

M7/M6 ligera precarga, para aplicaciones con vibraciones o grandes aceleraciones

Por favor ver los valores para el juego radial (eje / taladro) en las tablas correspondientes.

### Ranura y taladro de lubricación para rodamientos lineales Super **A**, **B**, cerrados – con retenes adicionales



Los canales de lubricación representados están dimensionados para la lubricación con grasa.

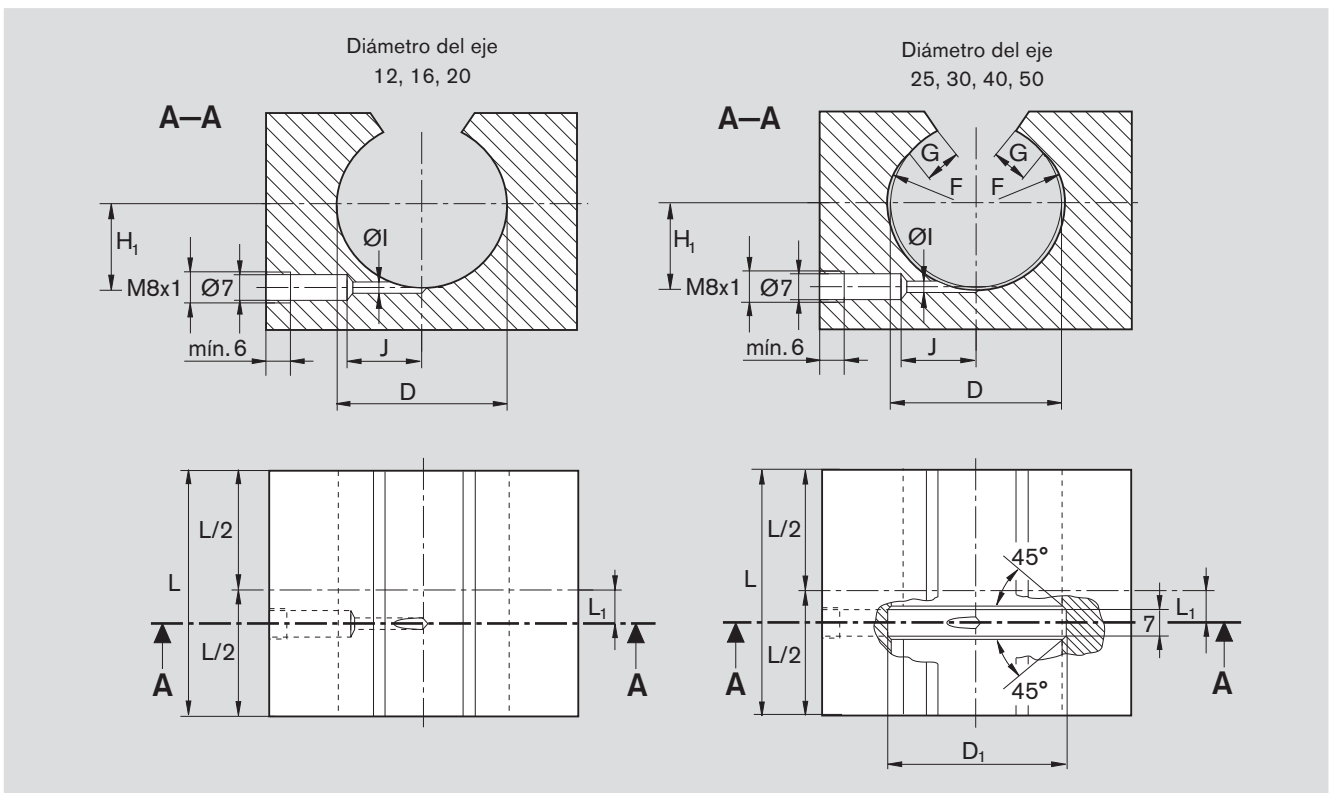
Referencias		Retenes	Diámetro del eje [mm] Ød	Cantidad de lubricante <sup>1)</sup> [cm <sup>3</sup> ]		Medidas [mm]						
Rodamientos lineales Super <b>A</b>	Rodamientos lineales Super <b>B</b>			Primera lubricación	Re-lubricación	L <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	L (mín.)	D	D <sub>1</sub>	ØI	J
R0670 010 00	R0672 010 00	R1331 610 00	10	1,3	0,4	7,5	6	36	19	-	3	11,5
R0670 012 00	R0672 012 00	R1331 612 00	12	1,6	0,5	9	8	39	22	-	5	13
R0670 016 00	R0672 016 00	R1331 616 00	16	1,6	0,5	10	12	43	26	-	5	18
R0670 020 00	R0672 020 00	R1331 620 00	20	3,5	1,1	13,5	15	54	32	-	2	15,5
R0670 025 00	R0672 025 00	R1331 625 00	25	5,5	1,7	18,5	20	67	40	42	-	-
R0670 030 00	R0672 030 00	R1331 630 00	30	8	2,4	23,5	23,5	79	47	49	-	-
R0670 040 00	R0672 040 00	R1331 640 00	40	14	4,2	27,5	31	91	62	66	-	-
R0670 050 00	R0672 050 00	R1331 650 00	50	24	7,2	34,5	37,5	113	75	79	-	-

<sup>1)</sup> Máx. volumen de relleno para rodamientos lineales Rexroth en la carcasa.

Las cantidades de relleno indicadas para la primera lubricación y relubricación se basan para los sets lineales R1035 / R1036.

Las carcasas propias del cliente, con otras medidas de conexiones de lubricación, modifican la cantidad de relleno en la primera lubricación.

**Ranura y taladro de lubricación para rodamientos lineales Super  $\bar{A}$ ,  $\bar{B}$ , abiertos – con retenes adicionales**



Los canales de lubricación representados están dimensionados para la lubricación con grasa. Asegurar los retenes de forma axial.

Referencias Rodamientos lineales Super		Retenes	Diámetro del eje [mm] Ød	Cantidad de lubricante <sup>2)</sup> [cm <sup>3</sup> ]		Medidas [mm]								
$\bar{A}$	$\bar{B}$			Primera lubricación	Re-lubricación	L <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	L (min.)	D	D <sub>1</sub>	F	G	ØI	J
R0671 012 00	R0673 012 00	R1331 712 50	12	1,3	0,4	9	8	39	22	-	-	-	2	13
R0671 016 00	R0673 016 00	R1331 716 50	16	1,3	0,4	10	12	43	26	-	-	-	2	14
R0671 020 00	R0673 020 00	R1331 720 50	20	3	0,9	13,5	15	54	32	-	-	-	2	16
R0671 025 00	R0673 025 00	R1331 725 50	25	5	1,5	18,5	20	67	40	42	R15	4	7	-
R0671 030 00	R0673 030 00	R1331 730 50	30	7	2,1	23,5	23,5	79	47	49	R18	4,5	7	-
R0671 040 00	R0673 040 00	R1331 740 50	40	13	3,9	27,5	31	91	62	66	R23	6	7	-
R0671 050 00	R0673 050 00	R1331 750 50	50	22	6,6	34,5	37,5	113	75	79	R28	7	4	30

<sup>2)</sup> Máx. volumen de relleno para rodamientos lineales Rexroth en la carcasa.

Las cantidades de relleno indicadas para la primera lubricación y relubricación se basan para los sets lineales R1037 / R1038.

Las carcasas propias del cliente, con otras medidas de conexiones de lubricación, modifican la cantidad de relleno en la primera lubricación.

Rodamientos lineales Super **A** y **B**

## Carcasas propias del cliente – fijación

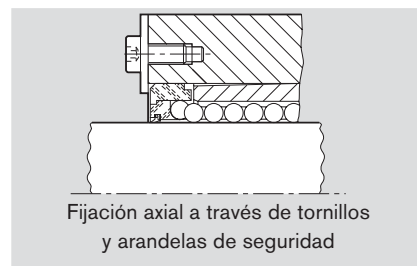
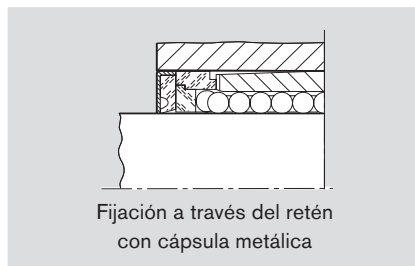
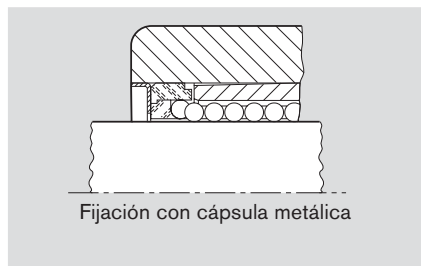
### Rodamientos lineales Super cerrados

- anillos de seguridad
- cápsula metálica
- retén con cápsula metálica
- construcción especial



Eje Ø d [mm]	Anillos de seguridad DIN 471		Anillos de seguridad DIN 472	
	Referencias	Medidas [mm]	Referencias	Medidas [mm]
10	R3410 763 00	19 x 1,2	R3410 221 00	19 x 1
12	R3410 714 00	22 x 1,2	R3410 209 00	22 x 1
16	R3410 715 00	27 x 1,2 <sup>1)</sup>	R3410 210 00	26 x 1,2
20	R3410 716 00	33 x 1,5 <sup>1)</sup>	R3410 211 00	32 x 1,2
25	R3410 717 00	42 x 1,75	R3410 212 00	40 x 1,75
30	R3410 718 00	48 x 1,75	R3410 213 00	47 x 1,75
40	R3410 719 00	62 x 2	R3410 214 00	62 x 2
50	R3410 720 00	75 x 2,5	R3410 215 00	75 x 2,5

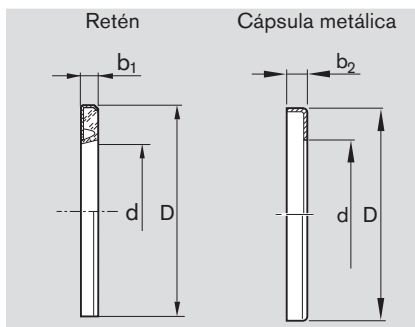
<sup>1)</sup> No según DIN 471.



### Retenes cerrados

#### Construcción:

- cápsula metálica
- retén de elastómero



### Cápsulas metálicas cerradas

Material: acero




Eje Ø d [mm]	Medidas [mm]			Referencias	
	D <sup>1)</sup>	b <sub>1</sub> +0,3	b <sub>2</sub> +0,5	Retenes	Cápsulas metálicas
10	19	3	3	R1331 610 00	R0901 184 00
12	22	3	3	R1331 612 00	R0901 074 00
16	26	3	3	R1331 616 00	R0901 075 00
20	32	4	4	R1331 620 00	R0901 076 00
25	40	4	4	R1331 625 00	R0901 077 00
30	47	5	5	R1331 630 00	R0901 078 00
40	62	5	5	R1331 640 00	R0901 079 00
50	75	6	6	R1331 650 00	R0901 115 00

<sup>1)</sup> El diámetro exterior D está sobredimensionado en aprox. 0,1mm. No se requiere de una fijación adicional.

**Rodamientos lineales Super abiertos**

- sujeción axial y antitorsión por pasador cónico estriado

**Instrucciones de montaje:**

Los rodamientos lineales Super abiertos tienen un taladro para la fijación, el cual a partir del tamaño 25 está marcado con una estrella .

En el montaje se introduce el pasador estriado en la profundidad indicada. A continuación se introduce el rodamiento lineal Super en el diámetro exterior hasta que pase sobre el pasador.

El posicionamiento definitivo del rodamiento lineal en la carcasa se obtiene cuando el pasador se inserta en el taladro de fijación.

Diámetro del taladro para el pasador estriado en la carcasa:

Diámetro del eje 12 hasta 40:

Ø 3,0 H11

(pasador estriado ISO 8744-3x ...-ac)


Diámetro del eje 50:

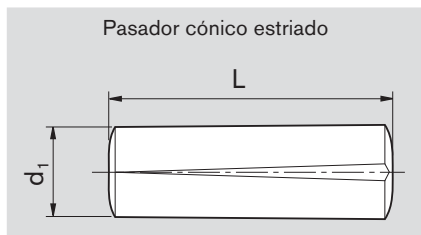
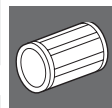
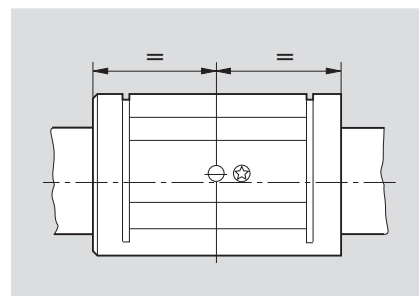
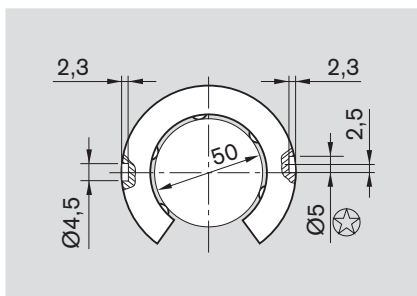
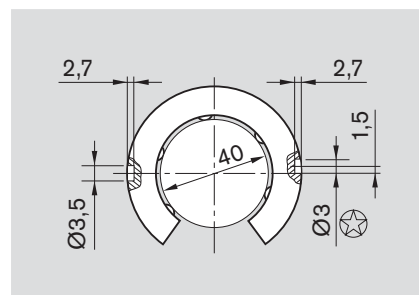
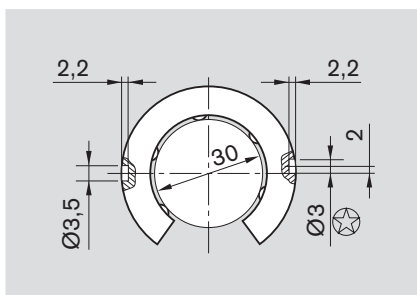
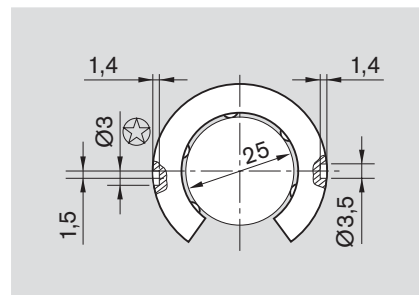
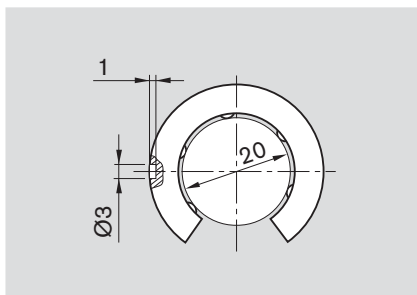
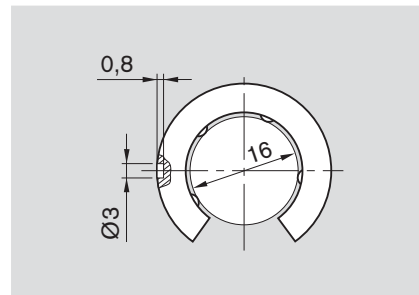
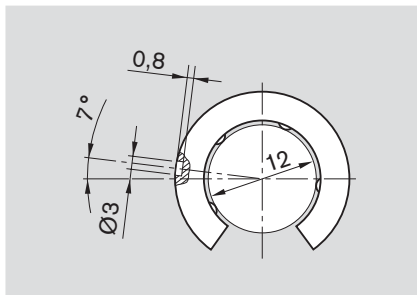
Ø 5,0 H11

(pasador estriado ISO 8744-5x ...-ac)

Los rodamientos lineales Super para el diámetro del eje 25 hasta 50 tienen 2 taladros de fijación.

El 2º taladro de fijación (Ø 3,5 para el diámetro del eje 25, 30 y 40, y Ø 4,5 para diámetro del eje 50) se pueden utilizar alternativamente para asegurar el rodamiento lineal.

Los taladros de fijación existentes hasta ahora están marcados con una estrella  (véase dibujo).



Eje Ø d [mm]	Medidas [mm]		Taladro para el pasador estriado [mm]	Referencias Pasador cónico estriado
	d <sub>1</sub>	L		
12 ... 40	3	8,2	Ø 3 H11	R3425 013 00
	3	10,2		R3425 014 00
	3	14,2		R3425 015 00
50	5	20,4	Ø 5 H11	R3425 016 00
	5	14		R3425 017 00




Rodamientos lineales Super **A** y **B**

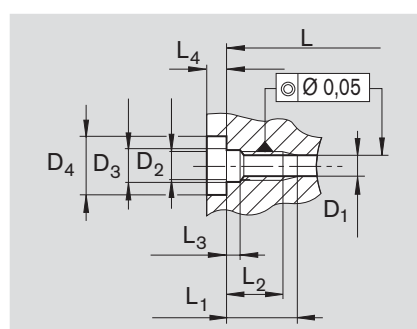
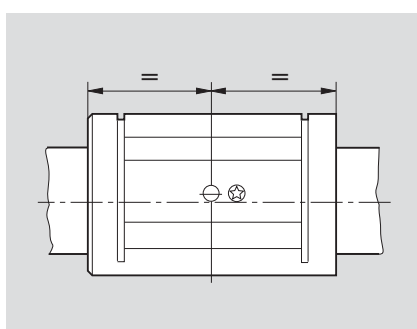
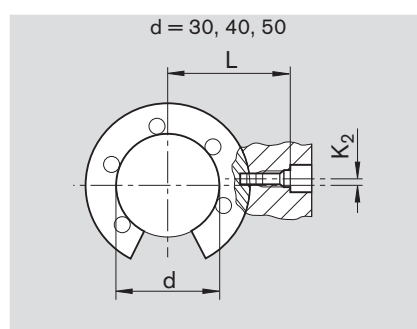
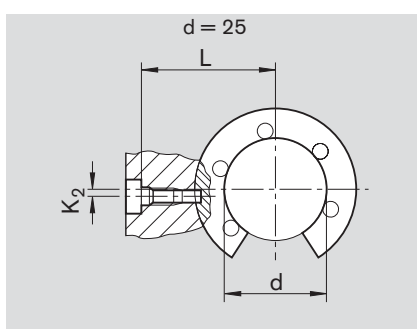
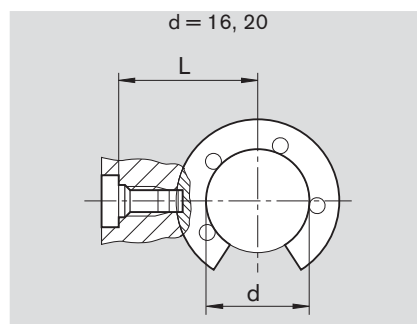
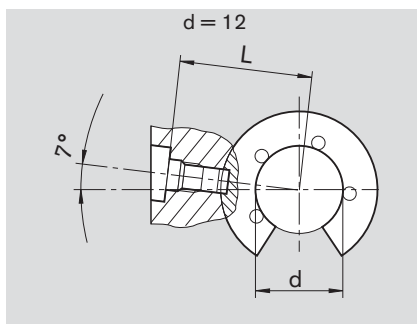
## Carcasas propias del cliente

- sujeción axial y antitorsión por tornillo de centrado

Instrucciones de montaje:

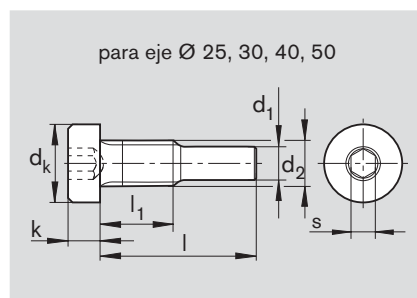
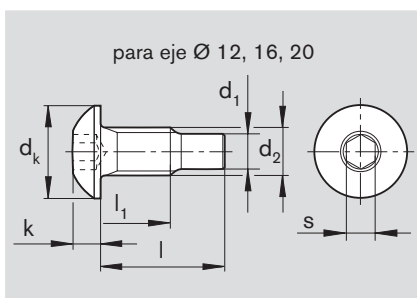
Los rodamientos lineales Super abiertos tienen un taladro para la fijación, el cual a partir del tamaño 25 está marcado con una estrella .

En el montaje se alinea el taladro de fijación del rodamiento lineal con el taladro del tornillo de la carcasa. A continuación se introduce el tornillo de centrado y se aprieta con el par de giro indicado.



### Tornillos de centrado

Los tornillos de centrado son de autobloqueo.

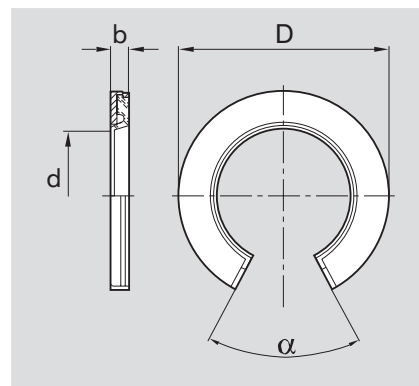


Eje [mm] Ød	Medidas [mm]															Tornillo de centrado			
	L	K <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>k</sub>	d <sub>1</sub>	l	l <sub>1</sub>	k	s	Referencias	Par de apriete [Nm]
12	18,8 <sub>-0,1</sub>	-	7,2 <sub>max</sub>	5,2	1,3	2,5	3,1	M4	4,5	8	M4	7,6	3	8,45	4,5	2,2	2,5	R3429 008 01	1,9
16	22,5 <sub>-0,1</sub>	0	8,5 <sup>+0,2</sup>	6,5	1,3	2,5	3,1	M4	4,5	8	M4	7,6	3	10,15	5,7	2,2	2,5	R3429 009 01	1,9
20	25,5 <sub>-0,1</sub>	0	8,5 <sup>+0,2</sup>	6,5	1,3	2,5	3,1	M4	4,5	8	M4	7,6	3	10,15	5,7	2,2	2,5	R3429 009 01	1,9
25	33,05 <sub>-0,1</sub>	1,5	10 <sup>+0,2</sup>	8	2	3,2	3,1	M4	4,5	8	M4	7	3	14,1	6,5	2,8	2,5	R3427 009 09	1,9
30	36 <sub>-0,15</sub>	2	10 <sup>+0,2</sup>	8	2	3,2	3,1	M4	4,5	8	M4	7	3	14,1	6,5	2,8	2,5	R3427 009 09	1,9
40	42,9 <sub>-0,15</sub>	1,5	10 <sup>+0,2</sup>	8	2	3,2	3,1	M4	4,5	8	M4	7	3	14,1	6,5	2,8	2,5	R3427 009 09	1,9
50	58,5 <sub>-0,2</sub>	2,5	17,5 <sup>+0,5</sup>	13,5	3,7	6	5,1	M8	9	15	M8	13	5	22,8	12,5	5	5	R3427 005 09	16

### Retenes abiertos

#### Construcción:

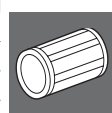
- cápsula metálica
- retén de elastómero



Eje Ø d [mm]	Medidas [mm]		Angulo [°] $\alpha^{2)}$	Referencias Retenes
	D <sup>1)</sup>	b +0,1 -0,2		
12	22	3	66	R1331 712 50
16	26	3	68	R1331 716 50
20	32	4	55	R1331 720 50
25	40	4	57	R1331 725 50
30	47	5	57	R1331 730 50
40	62	5	56	R1331 740 50
50	75	6	54	R1331 750 50

<sup>1)</sup> El diámetro exterior D está sobredimensionado en apróx. 0,1mm. No se requiere de una fijación adicional. Para aplicaciones con vibraciones o altas aceleraciones recomendamos una fijación adicional.

<sup>2)</sup> Medida mínima cuando está montado en un taladro con una medida nominal "D".



Rodamientos lineales Super **A**

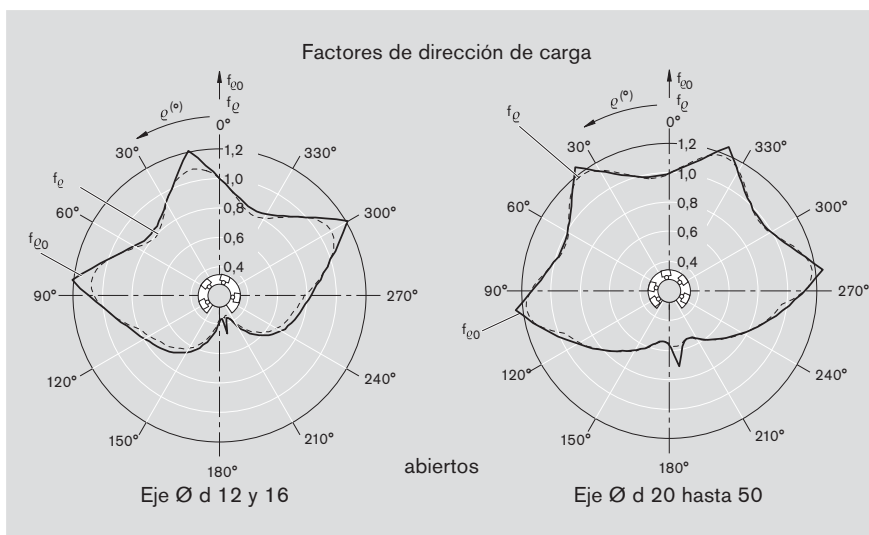
## Rodamiento lineal Super **A** con compensación de errores de alineación

**Rodamientos lineales Super, R0670 cerrados**

**Rodamientos lineales Super, R0671 abiertos**

**Construcción**

- jaula guía y casquillo exterior de poliamida
- insertos de acero templado con pistas de rodadura rectificadas
- bolas de acero de rodamientos
- compensación de errores de alineación hasta 30'
- sin retén
- con retenes integrados o aparte



Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	sin retén	con dos retenes integrados	
10	R0670 010 00	R0670 210 40	0,017
12	R0670 012 00	R0670 212 40	0,023
16	R0670 016 00	R0670 216 40	0,028
20	R0670 020 00	R0670 220 40	0,061
25	R0670 025 00	R0670 225 40	0,122
30	R0670 030 00	R0670 230 40	0,185
40	R0670 040 00	R0670 240 40	0,360
50	R0670 050 00	R0670 250 40	0,580

Con un solo retén integrado: R0670 1.. 40



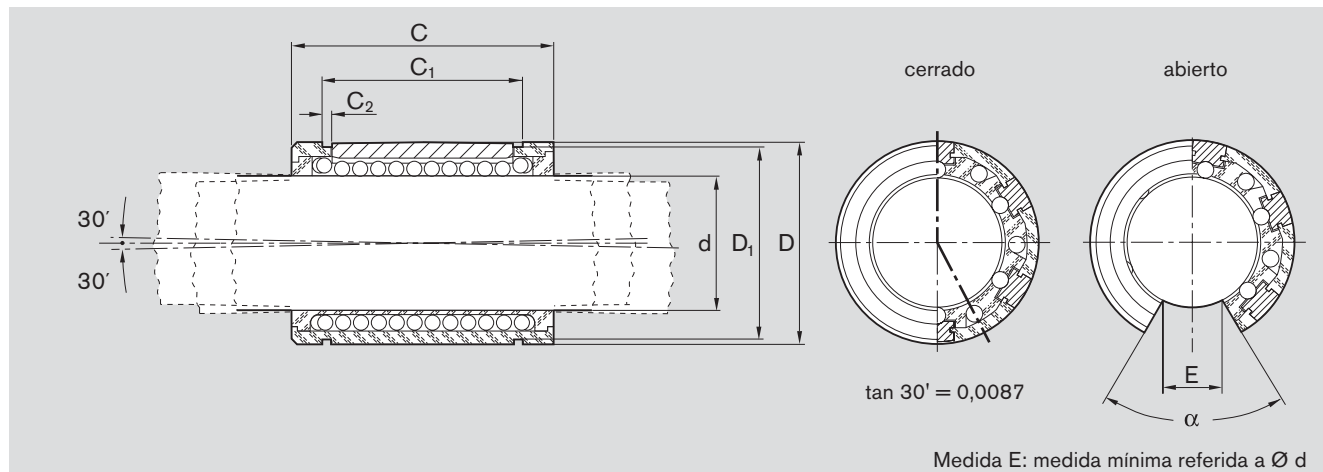
Eje Ø d [mm]	Referencias			Peso [kg]
	sin retén	con dos retenes integrados	con dos retenes integrados y junta longitudinal	
12	R0671 012 00	R0671 212 40	R0671 212 45	0,018
16	R0671 016 00	R0671 216 40	R0671 216 45	0,022
20	R0671 020 00	R0671 220 40	R0671 220 45	0,051
25	R0671 025 00	R0671 225 40	R0671 225 45	0,102
30	R0671 030 00	R0671 230 40	R0671 230 45	0,155
40	R0671 040 00	R0671 240 40	R0671 240 45	0,300
50	R0671 050 00	R0671 250 40	R0671 250 45	0,480

Con un solo retén integrado: R0671 1.. 40

Para los retenes véase sección "Carcasas propias del cliente".

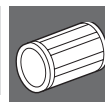
El cálculo de la capacidad de carga dinámica se basa en 100.000m de recorrido. Si se basa en 50.000m, se deberá multiplicar los valores C según la tabla por 1,26.

Medidas



cerrados

Ød	D	Medidas [mm]				D <sub>1</sub>	Hileras de bolas	Juego radial [µm]						Capacidades de carga [N]				
		C	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	H13			Eje / Taladro						din. C		estát. C <sub>0</sub>		
		h13	H13					h7/H7	h7/JS7	h6/JS6	h6/K6	h7/K7	h7/M7	h6/M6	min.	máx.	min.	máx.
10	19	29	21,6	1,3	18	5		+40 +11	+30 0	+23 +1	+18 -3	+25 -4	+19 -10	+12 -9	600	820	330	480
12	22	32	22,6	1,3	21	5		+43 +12	+33 +1	+25 +2	+21 -3	+28 -3	+22 -9	+15 -9	830	1140	420	620
16	26	36	24,6	1,3	24,9	5		+43 +12	+33 +1	+25 +2	+21 -3	+28 -3	+22 -9	+15 -9	1020	1400	530	780
20	32	45	31,2	1,6	30,5	6		+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	2020	2470	1050	1340
25	40	58	43,7	1,85	38,5	6		+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	3950	4820	2180	2790
30	47	68	51,7	1,85	44,5	6		+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	4800	5860	2790	3570
40	62	80	60,3	2,15	58,5	6		+57 +14	+42 -1	+31 +1	+25 -4	+30 -8	+27 -16	+16 -13	8240	10070	4350	5570
50	75	100	77,3	2,65	71,5	6		+57 +14	+42 -1	+31 +1	+25 -4	+30 -8	+27 -16	+16 -13	12060	14730	6470	8280



abiertos

Ød	D	Medidas [mm]				E	Angulo α [°]	Hileras de bolas	Juego radial [µm]						Capacidades de carga <sup>1)</sup> [N]		
		C	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>				Eje / Taladro						din. C	estát. C <sub>0</sub>	
		h13	H13					h7/H7	h7/JS7	h6/JS6	h6/K6	h7/K7	h7/M7	h6/M6			
12	22	32	22,6	1,3	21	6,5	66	4	+43 +12	+33 +1	+25 +2	+21 -3	+28 -3	+22 -9	+15 -9	1060	510
16	26	36	24,6	1,3	24,9	9	68	4	+43 +12	+33 +1	+25 +2	+21 -3	+28 -3	+22 -9	+15 -9	1280	630
20	32	45	31,2	1,6	30,5	9	55	5	+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	2100	1070
25	40	58	43,7	1,85	38,5	11,5	57	5	+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	4130	2250
30	47	68	51,7	1,85	44,5	14	57	5	+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	5020	2880
40	62	80	60,3	2,15	58,5	19,5	56	5	+57 +14	+42 -1	+31 +1	+25 -4	+30 -8	+27 -16	+16 -13	8620	4480
50	75	100	77,3	2,65	71,5	22,5	54	5	+57 +14	+42 -1	+31 +1	+25 -4	+30 -8	+27 -16	+16 -13	12500	6620

<sup>1)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga ρ = 0°.

Rodamientos lineales Super **B**

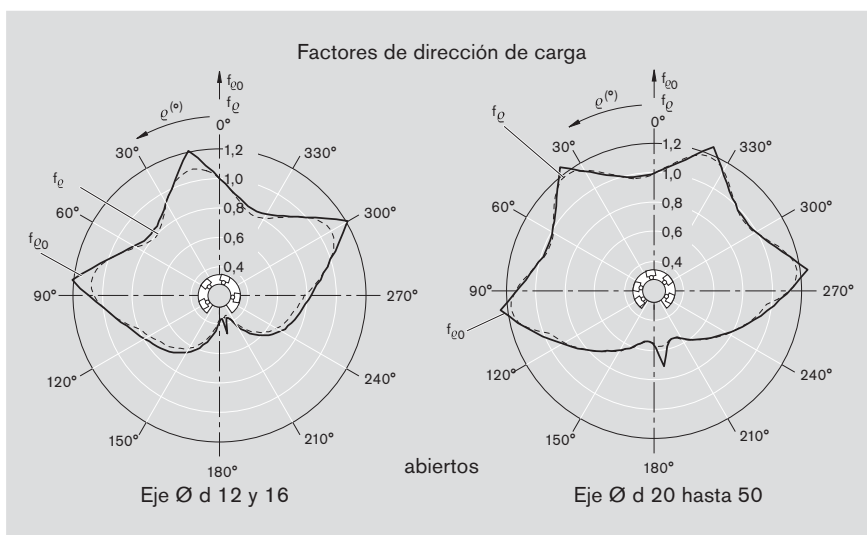
## Rodamiento lineal Super **B** con compensación de errores de alineación

**Rodamientos lineales Super, R0672 cerrados**

**Rodamientos lineales Super, R0673 abiertos**

**Construcción**

- jaula guía y casquillo exterior de poliamida
- insertos de acero templado con pistas de rodadura rectificadas
- bolas de acero de rodamientos
- sin retén
- con retenes integrados o aparte



Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	sin retén	con dos retenes integrados	
10	R0672 010 00	R0672 210 40	0,017
12	R0672 012 00	R0672 212 40	0,023
16	R0672 016 00	R0672 216 40	0,028
20	R0672 020 00	R0672 220 40	0,061
25	R0672 025 00	R0672 225 40	0,122
30	R0672 030 00	R0672 230 40	0,185
40	R0672 040 00	R0672 240 40	0,360
50	R0672 050 00	R0672 250 40	0,580

Con un solo retén integrado: R0672 1.. 40



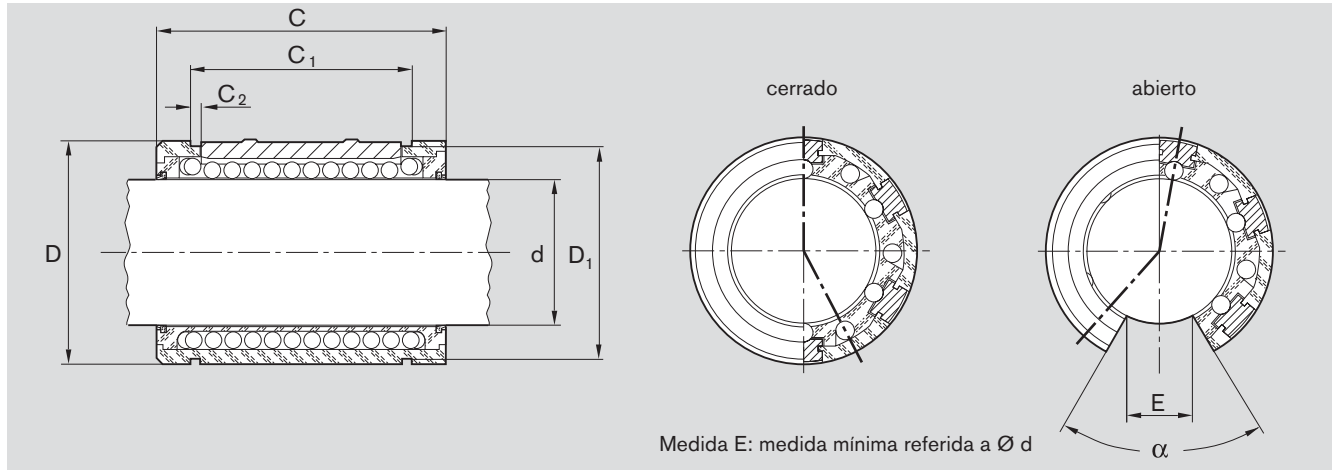
Eje Ø d [mm]	sin retén	Referencias		Peso [kg]
		con dos retenes integrados	con dos retenes integrados y junta longitudinal	
12	R0673 012 00	R0673 212 40	R0673 212 45	0,018
16	R0673 016 00	R0673 216 40	R0673 216 45	0,022
20	R0673 020 00	R0673 220 40	R0673 220 45	0,051
25	R0673 025 00	R0673 225 40	R0673 225 45	0,102
30	R0673 030 00	R0673 230 40	R0673 230 45	0,155
40	R0673 040 00	R0673 240 40	R0673 240 45	0,300
50	R0673 050 00	R0673 250 40	R0673 250 45	0,480

Con un solo retén integrado: R0673 1.. 40

Para los retenes véase sección "Carcasas propias del cliente".

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

Medidas



cerrados

Ød	D	Medidas [mm]				D <sub>1</sub>	Hileras de bolas	Juego radial [µm]						Capacidades de carga [N]				
		h13	H13	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>			Eje / Taladro						din. C		estát. C <sub>0</sub>		
								h7/H7	h7/JS7	h6/JS6	h6/K6	h7/K7	h7/M7	h6/M6	min.	máx.	min.	máx.
10	19	29	21,6	1,3	18	5		+40 +11	+30 0	+23 +1	+18 -3	+25 -4	+19 -10	+12 -9	600	820	330	480
12	22	32	22,6	1,3	21	5		+43 +12	+33 +1	+25 +2	+21 -3	+28 -3	+22 -9	+15 -9	830	1140	420	620
16	26	36	24,6	1,3	24,9	5		+43 +12	+33 +1	+25 +2	+21 -3	+28 -3	+22 -9	+15 -9	1020	1400	530	780
20	32	45	31,2	1,6	30,5	6		+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	2020	2470	1050	1340
25	40	58	43,7	1,85	38,5	6		+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	3950	4820	2180	2790
30	47	68	51,7	1,85	44,5	6		+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	4800	5860	2790	3570
40	62	80	60,3	2,15	58,5	6		+57 +14	+42 -1	+31 +1	+25 -4	+30 -8	+27 -16	+16 -13	8240	10070	4350	5570
50	75	100	77,3	2,65	71,5	6		+57 +14	+42 -1	+31 +1	+25 -4	+30 -8	+27 -16	+16 -13	12060	14730	6470	8280

abiertos

Ød	D	Medidas [mm]				D <sub>1</sub>	E	Angulo α [°]	Hileras de bolas	Juego radial [µm]						Capacidades de carga <sup>1)</sup> [N]	
		h13	H13	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>					Eje / Taladro						din. C	estát. C <sub>0</sub>
									h7/H7	h7/JS7	h6/JS6	h6/K6	h7/K7	h7/M7	h6/M6		
12	22	32	22,6	1,3	21	6,5	66	4	+43 +12	+33 +1	+25 +2	+21 -3	+28 -3	+22 -9	+15 -9	1060	510
16	26	36	24,6	1,3	24,9	9	68	4	+43 +12	+33 +1	+25 +2	+21 -3	+28 -3	+22 -9	+15 -9	1280	630
20	32	45	31,2	1,6	30,5	9	55	5	+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	2100	1070
25	40	58	43,7	1,85	38,5	11,5	57	5	+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	4130	2250
30	47	68	51,7	1,85	44,5	14	57	5	+49 +13	+37 0	+28 +1	+23 -4	+29 -6	+24 -12	+16 -11	5020	2880
40	62	80	60,3	2,15	58,5	19,5	56	5	+57 +14	+42 -1	+31 +1	+25 -4	+30 -8	+27 -16	+16 -13	8620	4480
50	75	100	77,3	2,65	71,5	22,5	54	5	+57 +14	+42 -1	+31 +1	+25 -4	+30 -8	+27 -16	+16 -13	12500	6620

<sup>1)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga ρ = 0°.

Sets lineales con rodamientos lineales Super  o 

## Visión general

### Sets lineales

### Sets lineales Tandem

#### Cerrados

Para guías precisas en montaje simple. Ejecución con camisa robusta.

#### Ajustables

Para guías sin juego o precargadas. Un tornillo de ajuste permite el ajuste de juego radial. Estos sets lineales se suministran ajustados sin juego.

#### Abiertos

Para guías largas en las que se deben apoyar los ejes y se plantean grandes exigencias respecto a la rigidez.

#### Abiertos, ajustables

Para guías sin juego o precargadas. Un tornillo de ajuste permite el ajuste de juego radial. Estos sets lineales se suministran ajustados sin juego.

#### Con abertura lateral




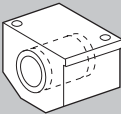
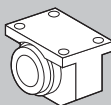
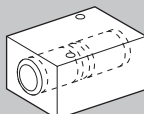
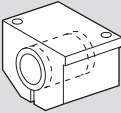
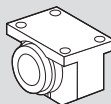
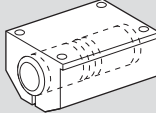
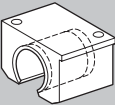
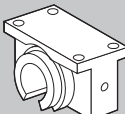
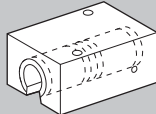
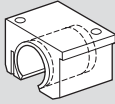
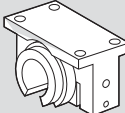
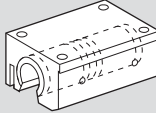
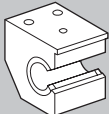
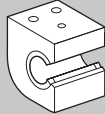
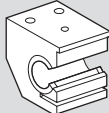
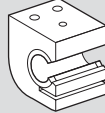
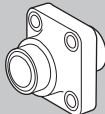
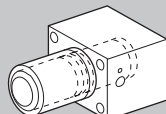
Para soporte de fuerzas en todas las direcciones sin disminución de la capacidad de carga.

#### Con abertura lateral, ajustables

Para guías sin juego o precargadas. Un tornillo de ajuste permite el ajuste de juego radial. Estos sets lineales se suministran ajustados sin juego.

#### Brida

Esta unidad completa las series de sets lineales y permite construcciones con ejes colocados verticalmente respecto a la superficie de soporte.

Rodamientos lineales Super  con compensación de errores de alineación Rodamientos lineales Super  sin compensación de errores de alineación		Rodamientos lineales Super  con compensación de errores de alineación
Carcasa de aluminio	Carcasa de fundición	Carcasa de aluminio
R1035 ... 	R1065 ... 	R1085 ... 
R1036 ... 	R1066 ... 	R1032 ... 
R1037 ... 	R1067 ... 	R1087 ... 
R1038 ... 	R1068 ... 	R1034 ... 
R1071 ... 	R1073 ... 	
R1072 ... 	R1074 ... 	
	R1081 ... 	R1083 ... 

## Ventajas / Montaje

### Ventajas

#### Gran capacidad de carga y rigidez

Independientemente de la dirección de carga, estos sets lineales ofrecen una rigidez muy alta, incluso utilizando las capacidades de carga admisibles.

#### Construcción en bloque compacto y montaje sencillo en la ejecución de aluminio

El rodamiento lineal Super utilizado está totalmente encajado en la carcasa compacta y protegido de influencias externas. Las roscas permiten también enroscar de arriba y de abajo. Las carcasas se pueden alinear fácilmente por el borde de referencia, evitando una deformación de los rodamientos lineales. Los taladros de centrado facilitan la fijación con pasador.

#### Alta precisión y seguridad de funcionamiento

La construcción de la carcasa y el rodamiento lineal Super montado garantizan una alta precisión y seguridad de funcionamiento.

#### Guías sin juego

Con los rodamientos lineales ajustables se pueden realizar guiados sin juego.

#### Temperatura de servicio

-20°C hasta 100°C

### Montaje

#### Juego radial

Los valores indicados en las tablas para el juego radial están calculados estadísticamente y corresponden a los valores que se pueden dar en la práctica. Los sets lineales ajustables son ajustados en fábrica con un eje h5 (límite inferior) sin juego.

#### Medida de altura

Los valores de tolerancia indicados en las tablas de los sets lineales para la medida "H" están calculados estadísticamente y corresponden a los valores que se pueden dar en la práctica.

#### Tornillos

Para la fijación de los sets lineales recomendamos tornillos según ISO 4762-8.8.

#### Lubricación

Lubricación en rodamiento lineal relubricable sólo con eje introducido, hasta que salga el lubricante.

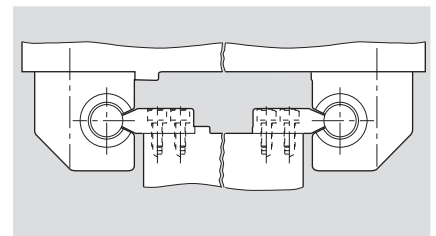
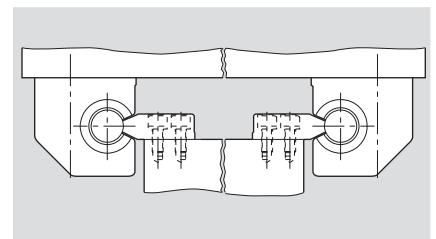
#### Instrucciones de montaje para sets lineales con abertura lateral

##### Sin bordes de referencia

- Poner recto y enroscar el primer eje con apoyo de ejes.
- Poner paralelo el segundo eje y enroscar.
- Empujar los sets lineales sobre los ejes y enroscarlos con la mesa de la máquina.

##### Con bordes de referencia

- Presionar el primer eje con apoyo de eje en el borde de referencia y enroscar el apoyo de eje.
- Poner paralelo el segundo eje y enroscar el apoyo de eje.
- Empujar los sets lineales sobre los ejes. A continuación:
  - a) En cada borde de referencia en la estructura de la máquina y mesa de la máquina: presionar los sets lineales del primer eje en el borde de referencia de la mesa de la máquina y enroscar. Enroscar los sets lineales del segundo eje con la mesa de la máquina.



- b) En sólo uno de los bordes de referencia en el soporte de la máquina: enroscar los sets lineales con la mesa de la máquina.





Sets lineales con rodamientos lineales Super **A** o **B**, carcasa de aluminio

**Sets lineales, R1035 cerrados**

**Sets lineales, R1036 ajustables**

**Construcción**

- carcasa de precisión en construcción ligera (aluminio)
- rodamiento lineal Super con o sin compensación de errores de alineación
- retenes adicionales
- completamente estancos
- relubricables

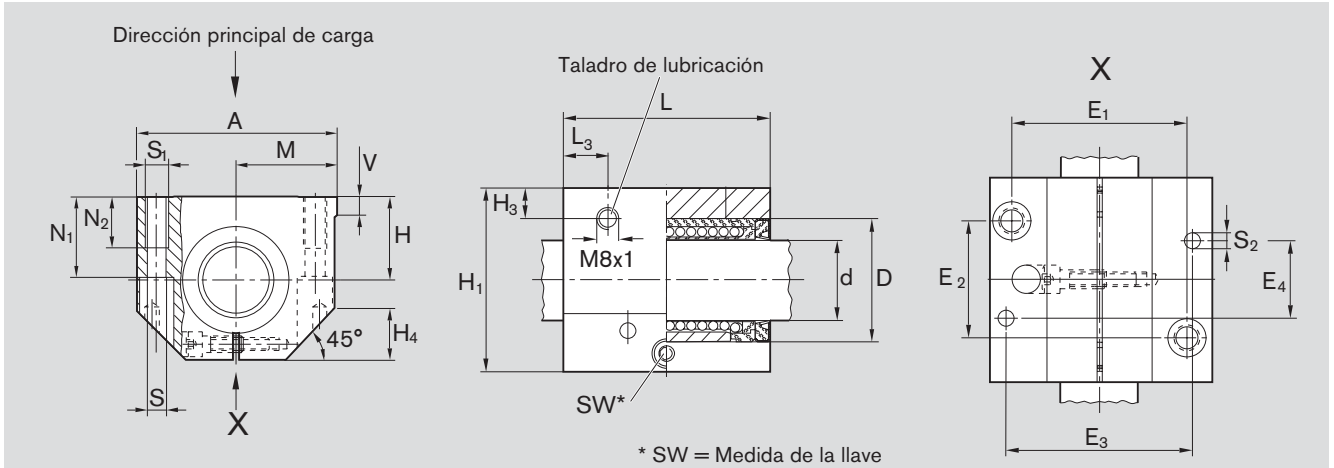


Eje Ø d  [mm]	Referencias		Peso  [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> relubricable con dos retenes	con rodamiento lineal Super <b>B</b> relubricable con dos retenes	
10	R1035 610 20	R1035 810 20	0,10
12	R1035 612 20	R1035 812 20	0,13
16	R1035 616 20	R1035 816 20	0,20
20	R1035 620 20	R1035 820 20	0,34
25	R1035 625 20	R1035 825 20	0,65
30	R1035 630 20	R1035 830 20	0,97
40	R1035 640 20	R1035 840 20	1,80
50	R1035 650 20	R1035 850 20	3,00



Eje Ø d  [mm]	Referencias		Peso  [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> relubricable con dos retenes	con rodamiento lineal Super <b>B</b> relubricable con dos retenes	
10	R1036 610 20	R1036 810 20	0,10
12	R1036 612 20	R1036 812 20	0,13
16	R1036 616 20	R1036 816 20	0,20
20	R1036 620 20	R1036 820 20	0,34
25	R1036 625 20	R1036 825 20	0,65
30	R1036 630 20	R1036 830 20	0,97
40	R1036 640 20	R1036 840 20	1,80
50	R1036 650 20	R1036 850 20	3,00

Medidas



\* SW = Medida de la llave

Ø d	D	Medidas [mm]																		
		H <sup>1)</sup> +0,008 -0,016	H <sub>1</sub>	M <sup>1)</sup> ±0,01	A	L	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	S <sup>2)</sup>	S <sub>1</sub> S <sub>2</sub> <sup>3)</sup>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L <sub>3</sub>	V	SW*	H <sub>4</sub>	
10	19	16	31,5	20	40	36	29±0,15	20±0,15	31	29	4,3	M5	4	15	11	10	10,5	5	2,5	10
12	22	18	35	21,5	43	39	32±0,15	23±0,15	34	32	4,3	M5	4	16,5	11	10	10,5	5	2,5	10
16	26	22	42	26,5	53	43	40±0,15	26±0,15	42	35	5,3	M6	4	21	13	10	11,5	5	3	13
20	32	25	50	30	60	54	45±0,15	32±0,15	50	45	6,6	M8	5	24	18	10	13,5	5	4	16
25	40	30	60	39	78	67	60±0,15	40±0,15	64	20	8,4	M10	6	29	22	10	15	6,5	5	20
30	47	35	70	43,5	87	79	68±0,15	45±0,15	72	30	8,4	M10	6	34	22	11,5	16	8	5	22
40	62	45	90	54	108	91	86±0,15	58±0,15	90	35	10,5	M12	8	44	26	14	18	10	6	28
50	75	50	105	66	132	113	108±0,20	50±0,20	108	42	13,5	M16	10	49	34	12,5	22	12	8	37

Eje Ø d [mm]	Juego radial [µm]		Capacidades de carga <sup>4)</sup> [N]
	R1035 Eje h6	R1036 h7	
10	+36 +9	+40 +11	730      380
12	+38 +10	+43 +12	1020      490
16	+38 +10	+43 +12	1250      620
20	+43 +11	+49 +13	2470      1340
25	+43 +11	+49 +13	4820      2790
30	+43 +11	+49 +13	5860      3570
40	+50 +12	+57 +14	10070      5570
50	+50 +12	+57 +14	14730      8280

de fábrica con un eje h5 (límite inferior)  
ajustado sin juego cuando está fijo

- <sup>1)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados) referido a la medida nominal de eje d.
- <sup>2)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.
- <sup>3)</sup> Centrados para taladros de pasador.
- <sup>4)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga. Si la dirección de carga no corresponde a la dirección principal de carga se deberá multiplicar los valores de capacidad de carga por los siguientes factores:  
Eje Ø 10 hasta 16: f = 0,82    f<sub>0</sub> = 0,86  
Eje Ø 20 hasta 50: f = 0,82    f<sub>0</sub> = 0,78

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

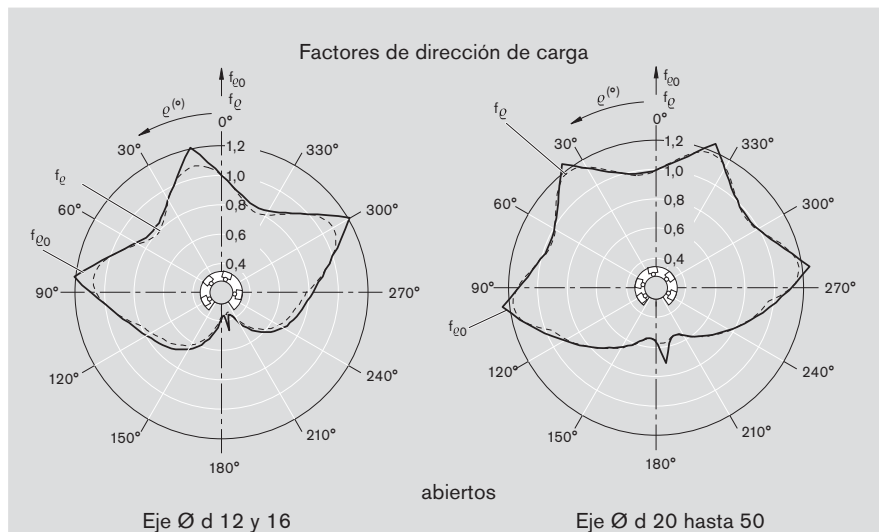
Sets lineales con rodamientos lineales Super  o , carcasa de aluminio


**Sets lineales, R1037 abiertos**

**Sets lineales, R1038 abiertos, ajustables**

**Construcción**

- carcasa de precisión en construcción ligera (aluminio)
- fijación con pasador cónico estriado
- rodamiento lineal Super con o sin compensación de errores de alineación
- retenes adicionales
- relubricables

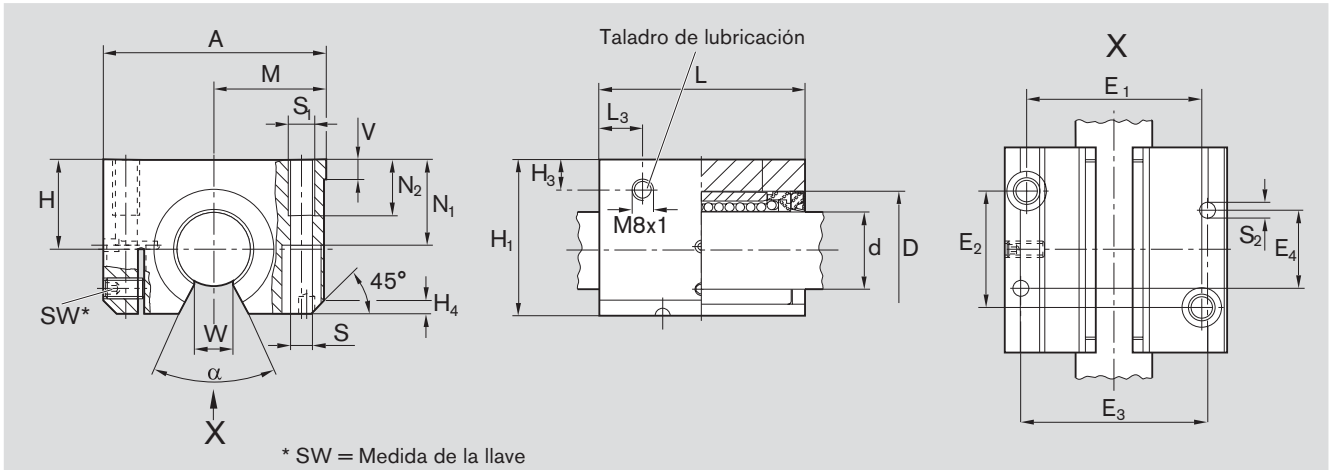


Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super  relubricable con dos retenes	con rodamiento lineal Super  relubricable con dos retenes	
12	R1037 612 20	R1037 812 20	0,11
16	R1037 616 20	R1037 816 20	0,17
20	R1037 620 20	R1037 820 20	0,30
25	R1037 625 20	R1037 825 20	0,57
30	R1037 630 20	R1037 830 20	0,86
40	R1037 640 20	R1037 840 20	1,60
50	R1037 650 20	R1037 850 20	2,60



Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super  relubricable con dos retenes	con rodamiento lineal Super  relubricable con dos retenes	
12	R1038 612 20	R1038 812 20	0,11
16	R1038 616 20	R1038 816 20	0,17
20	R1038 620 20	R1038 820 20	0,30
25	R1038 625 20	R1038 825 20	0,57
30	R1038 630 20	R1038 830 20	0,86
40	R1038 640 20	R1038 840 20	1,60
50	R1038 650 20	R1038 850 20	2,60

Medidas



Ø d	D	Medidas [mm]																			
		H <sup>2)</sup> +0,008 -0,016	H <sub>1</sub>	M <sup>2)</sup> ±0,01	A	L	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	S <sup>3)</sup>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> <sup>4)</sup>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L <sub>3</sub>	V	SW*	W <sup>5)</sup>	H <sub>4</sub>
12	22	18	28	21,5	43	39	32±0,15	23±0,15	34	32	4,3	M5	4	16,5	11	10	10,5	5	2,5	6,5	1,5
16	26	22	35	26,5	53	43	40±0,15	26±0,15	42	35	5,3	M6	4	21	13	10	11,5	5	2,5	9	2,5
20	32	25	42	30	60	54	45±0,15	32±0,15	50	45	6,6	M8	5	24	18	10	13,5	5	2,5	9	3,5
25	40	30	51	39	78	67	60±0,15	40±0,15	64	20	8,4	M10	6	29	22	10	15	6,5	3	11,5	4
30 <sup>1)</sup>	47	35	60	43,5	87	79	68±0,15	45±0,15	72	30	8,4	M10	6	34	22	11,5	16	8	3	14	6
40 <sup>1)</sup>	62	45	77	54	108	91	86±0,15	58±0,15	90	35	10,5	M12	8	44	26	14	18	10	4	19,5	6
50 <sup>1)</sup>	75	50	88	66	132	113	108±0,20	50±0,20	108	42	13,5	M16	10	49	34	12,5	22	12	5	22,5	6

Eje Ø d [mm]	Angulo α [°]	Juego radial <sup>6)</sup> [µm]		Capacidades de carga <sup>7)</sup> [N]	
		R1037 Eje h6	R1038 h7	din. C	estát. C <sub>0</sub>
12	66	+28 -1	+33 +1	1060	510
16	68	+28 -1	+33 +1	1280	630
20	55	+31 -2	+37 0	2100	1070
25	57	+31 -2	+37 0	4130	2250
30 <sup>1)</sup>	57	+31 -2	+37 0	5020	2880
40 <sup>1)</sup>	56	+35 -3	+42 -1	8620	4480
50 <sup>1)</sup>	54	+35 -3	+42 -1	12500	6620

de fábrica con un eje h5 (límite inferior) ajustado sin juego cuando está fijo

- <sup>1)</sup> Al contrario del dibujo, en estos tamaños el pasador de fijación se encuentra en el lado opuesto.
- <sup>2)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados) referido a la medida nominal de eje d.
- <sup>3)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.
- <sup>4)</sup> Centrados para taladros de pasador.
- <sup>5)</sup> Medida mínima referida al diámetro del eje.
- <sup>6)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados).
- <sup>7)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga ρ = 0°.

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

Sets lineales con rodamientos lineales Super **A** o **B**, carcasa de aluminio

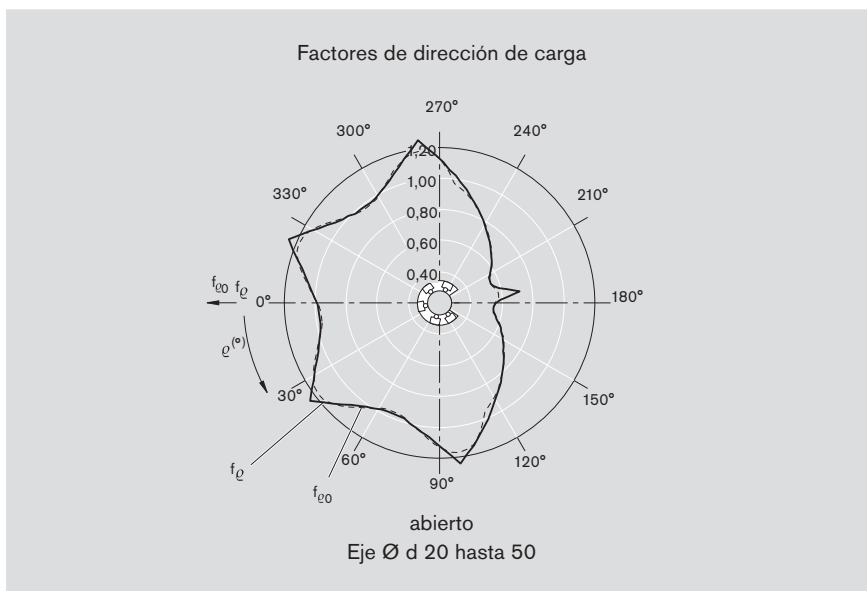
**Sets lineales, R1071 con abertura lateral**

**Sets lineales, R1072 con abertura lateral, ajustables**

**Construcción**

- carcasa de precisión en construcción ligera (aluminio)
- fijación con pasador cónico estriado
- rodamiento lineal Super con o sin compensación de errores de alineación
- retenes adicionales
- relubricables

Si en los rodamientos lineales abiertos la carga actúa en sentido contrario a la orientación de la abertura, hay que contar habitualmente con una considerable disminución de la capacidad de carga. Para evitarlo, y permitir un correcto montaje de los rodamientos lineales abiertos, se desarrolló el set lineal con abertura lateral en construcción ligera.

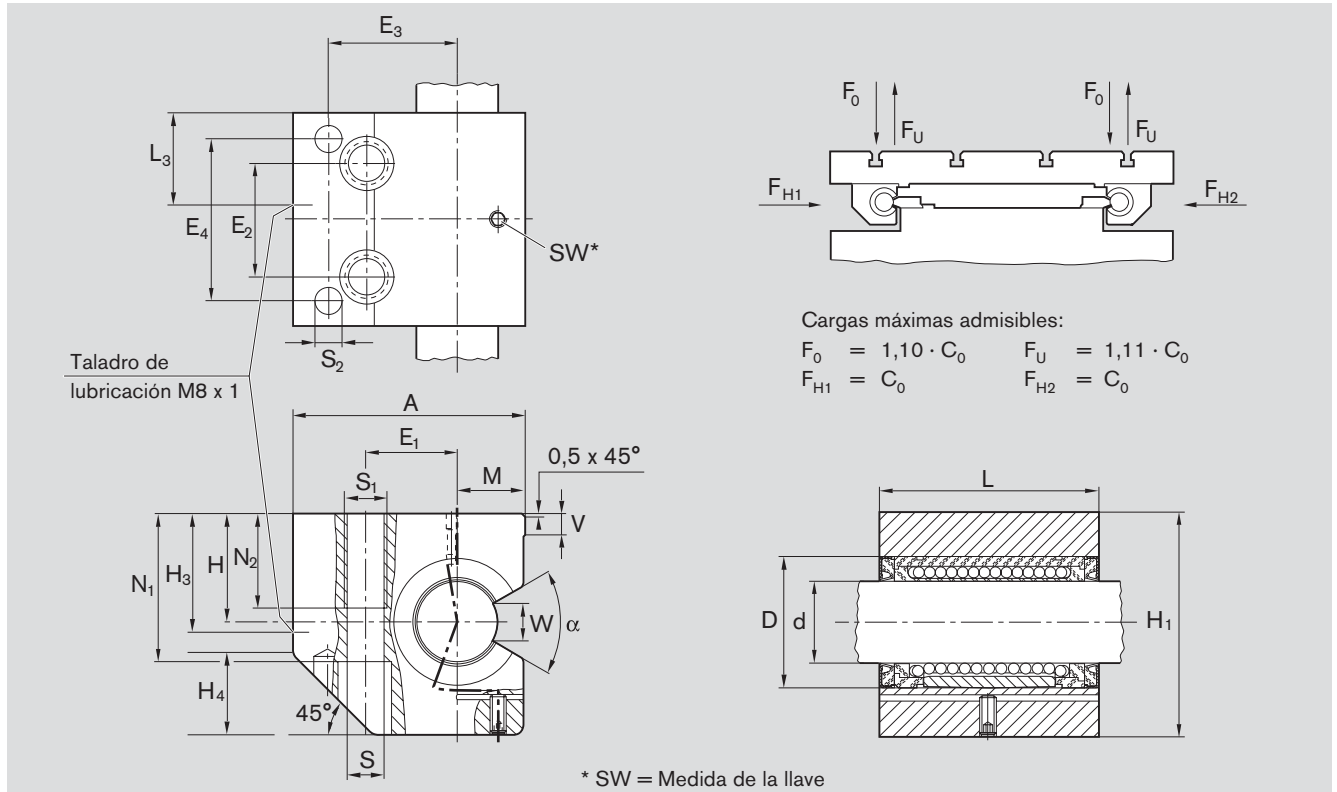


Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> relubricable con dos retenes	con rodamiento lineal Super <b>B</b> relubricable con dos retenes	
20	R1071 620 20	R1071 820 20	0,42
25	R1071 625 20	R1071 825 20	0,8
30	R1071 630 20	R1071 830 20	1,2
40	R1071 640 20	R1071 840 20	2,0
50	R1071 650 20	R1071 850 20	3,2



Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> relubricable con dos retenes	con rodamiento lineal Super <b>B</b> relubricable con dos retenes	
20	R1072 620 20	R1072 820 20	0,42
25	R1072 625 20	R1072 825 20	0,8
30	R1072 630 20	R1072 830 20	1,2
40	R1072 640 20	R1072 840 20	2,0
50	R1072 650 20	R1072 850 20	3,2

Medidas



Medidas [mm]																					
$\varnothing d$	D	H <sup>2)</sup>	H <sub>1</sub>	M <sup>2)</sup>	A	L	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	E <sub>3</sub>	E <sub>4</sub>	S <sup>3)</sup>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> <sup>4)</sup>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	V	SW*	W <sup>5)</sup>	H <sub>3</sub>	L <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>
		+0,008 -0,016		±0,01			±0,15	±0,15													
20 <sup>1)</sup>	32	30	60	17	60	54	22	30	33	42	8,4	M10	6	42	15	5	2,5	9	32	23,5	22
25 <sup>1)</sup>	40	35	72	21	75	67	28	36	42	52	10,5	M12	8	50	18	6,5	3	11,5	38	29	26
	30	47	40	82	25	86	34	42	48	60	13,5	M16	10	55	24	8	3	14	44	34	30
	40	62	45	100	32	110	43	48	62	68	15,5	M20	12	67	30	10	4	19,5	50	40	38
	50	75	50	115	38	127	50	62	70	85	17,5	M20	12	78	30	12	5	22,5	56	48	45


Eje $\varnothing d$ [mm]	Angulo $\alpha$ [°]	Juego radial <sup>6)</sup> [µm]		Capacidades de carga <sup>7)</sup> [N]
		R1071 Eje h6	R1072 h7	
20 <sup>1)</sup>	55	+31 -2	+37 0	2100    1070
25 <sup>1)</sup>	57	+31 -2	+37 0	4130    2250
30	57	+31 -2	+37 0	5020    2880
40	56	+35 -3	+42 -1	8620    4480
50	54	+35 -3	+42 -1	12500    6620

de fábrica con un eje h5 (límite inferior) ajustado sin juego cuando está fijo

- <sup>1)</sup> Al contrario del dibujo, en estos tamaños el pasador de fijación se encuentra en el lado opuesto.
- <sup>2)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados) referido a la medida nominal de eje d.
- <sup>3)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.
- <sup>4)</sup> Centrados para taladros de pasador.
- <sup>5)</sup> Medida mínima referida al diámetro del eje "d".
- <sup>6)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados).
- <sup>7)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga como indican las flechas F<sub>H1</sub> o F<sub>H2</sub>.

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


Observe las instrucciones de montaje para sets lineales con abertura lateral.

Sets lineales con rodamientos lineales Super  Tandem

**Sets lineales, R1085  
cerrados**

**Sets lineales, R1032  
cerrados, ajustables**

**Construcción**

- carcasa de precisión Tandem en construcción ligera (aluminio)
- dos rodamientos lineales Super 
- retenes adicionales
- completamente estancos
- borde de referencia (en set lineal Tandem, ajustable)
- relubricables

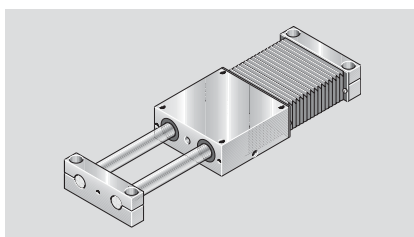


Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
12	R1085 612 20	0,27
16	R1085 616 20	0,41
20	R1085 620 20	0,72
25	R1085 625 20	1,35
30	R1085 630 20	2,01
40	R1085 640 20	3,67
50	R1085 650 20	6,30

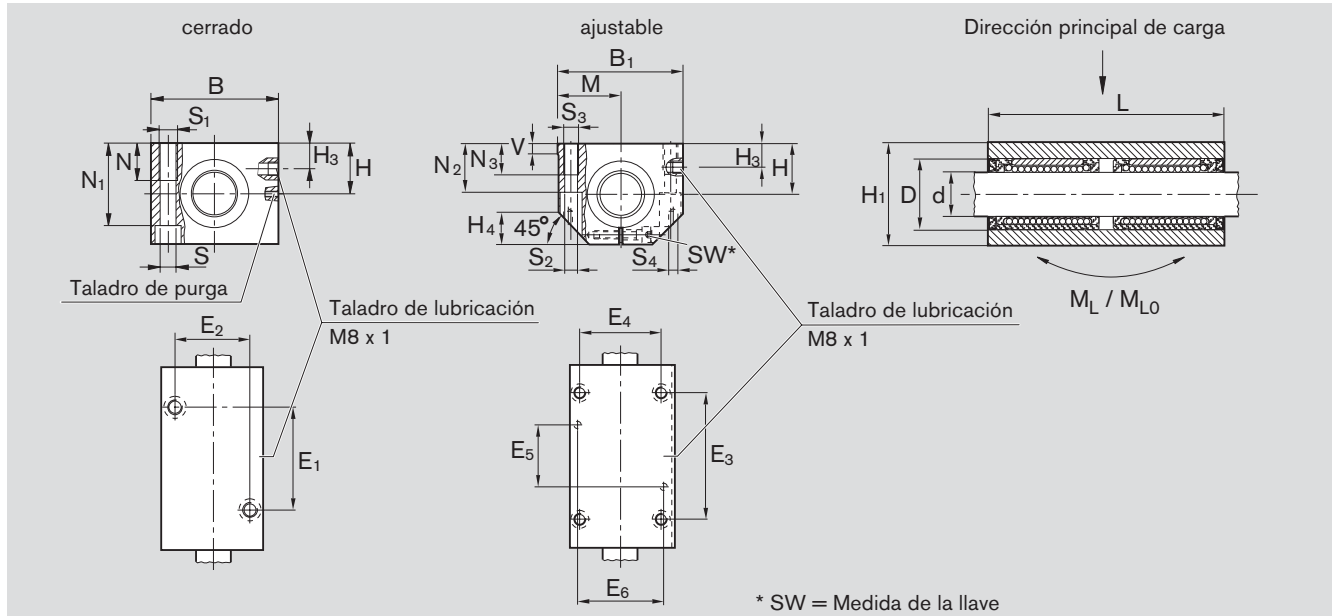


Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
10	R1032 610 20	0,20
12	R1032 612 20	0,27
16	R1032 616 20	0,41
20	R1032 620 20	0,72
25	R1032 625 20	1,35
30	R1032 630 20	2,01
40	R1032 640 20	3,67
50	R1032 650 20	6,30

También se suministra como carro lineal. Véase catálogo "Carros lineales".



Medidas



Medidas [mm]																										
$\varnothing d$	D	H <sup>1)</sup>	H <sub>1</sub>	H <sub>3</sub>	M <sup>1)</sup>	B	B <sub>1</sub>	L	E <sub>1</sub> <sup>2)</sup>	E <sub>2</sub> <sup>2)</sup>	E <sub>3</sub> <sup>2)</sup>	E <sub>4</sub> <sup>2)</sup>	E <sub>5</sub>	E <sub>6</sub>	S <sup>3)</sup>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> <sup>3)</sup>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub> <sup>4)</sup>	N	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	V	SW* H <sub>4</sub>	
	+0,008				±0,01				±0,15	±0,15	±0,15	±0,15														
	-0,016																									
10	19	16	31,5	9	20	-	40	70	-	-	52	29	20	31	-	-	4,3	M5	4	-	-	15	11	5	2,5	10
12	22	18	35	10	21,5	42	43	76	40	30	56	32	24	34	5,3	M6	4,3	M5	4	13	28	16,5	11	5	2,5	10
16	26	22	42	12	26,5	50	53	84	45	36	64	40	28	42	5,3	M6	5,3	M6	4	13	35	21	13	5	3	13
20	32	25	50	13	30	60	60	104	55	45	76	45	32	50	6,6	M8	6,6	M8	5	18	41	24	18	5	4	16
25	40	30	60	15	39	74	78	130	70	54	94	60	42	64	8,4	M10	8,4	M10	6	22	49	29	22	6,5	5	20
30	47	35	70	16	43,5	84	87	152	85	62	106	68	52	72	10,5	M12	8,4	M10	6	26	56	34	22	8	5	22
40	62	45	90	20	54	108	108	176	100	80	124	86	60	90	13,5	M16	10,5	M12	8	34	74	44	26	10	6	28
50	75	50	105	20	66	130	132	224	125	100	160	108	80	108	13,5	M16	13,5	M16	10	34	89	49	35	12	8	37

Eje $\varnothing d$ [mm]	Juego radial [µm]		Capacidades de carga <sup>5)</sup> [N]		Momentos de vuelco [Nm]	
	R1085 Eje h6	R1032 Eje h7	din. C	estát. C <sub>0</sub>	din. M <sub>L</sub>	estát. M <sub>L0</sub>
10	-	-	1180	760	17	12
12	+38	+43	1660	980	26	16
16	+38	+43	2030	1240	35	22
20	+43	+49	4010	2680	84	54
25	+43	+49	7830	5580	205	140
30	+43	+49	9520	7140	289	206
40	+50	+57	16360	11140	576	374
50	+50	+57	23930	16560	1097	725


de fábrica con un eje h5 (límite inferior) ajustado sin juego cuando está fijo

- 1) Estando fijo (con los tornillos apretados) referido a la medida nominal de eje d.
- 2) Eje  $\varnothing 50$ : Tolerancia  $\pm 0,2$
- 3) Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.
- 4) Centrados para taladros de pasador.
- 5) Capacidad de carga, cuando ambos rodamientos lineales están cargados de la misma forma. Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga.  
Si la dirección de carga no corresponde a la dirección principal de carga se deberá multiplicar los valores de capacidad de carga por los siguientes factores:  
Eje  $\varnothing 10$  hasta 16:  $f = 0,82$   $f_0 = 0,86$   
Eje  $\varnothing 20$  hasta 50:  $f = 0,82$   $f_0 = 0,78$

**Indicaciones de lubricación para sets lineales R1085:**  
Lubricar estando el eje introducido hasta que salga el lubricante.

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




Sets lineales con rodamientos lineales Super  Tandem

**Sets lineales, R1087  
abiertos**

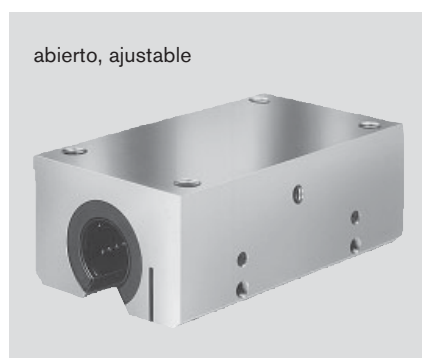
**Sets lineales, R1034  
abiertos, ajustables**

**Construcción**

- carcasa de precisión Tandem en construcción ligera (aluminio)
- dos rodamientos lineales Super 
- dos retenes adicionales
- borde de referencia (en set lineal Tandem abierto, ajustable)
- relubricables

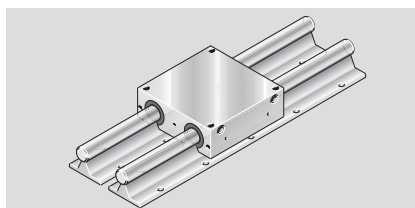


Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
12	R1087 612 20	0,22
16	R1087 616 20	0,34
20	R1087 620 20	0,62
25	R1087 625 20	1,17
30	R1087 630 20	1,68
40	R1087 640 20	3,15
50	R1087 650 20	5,50

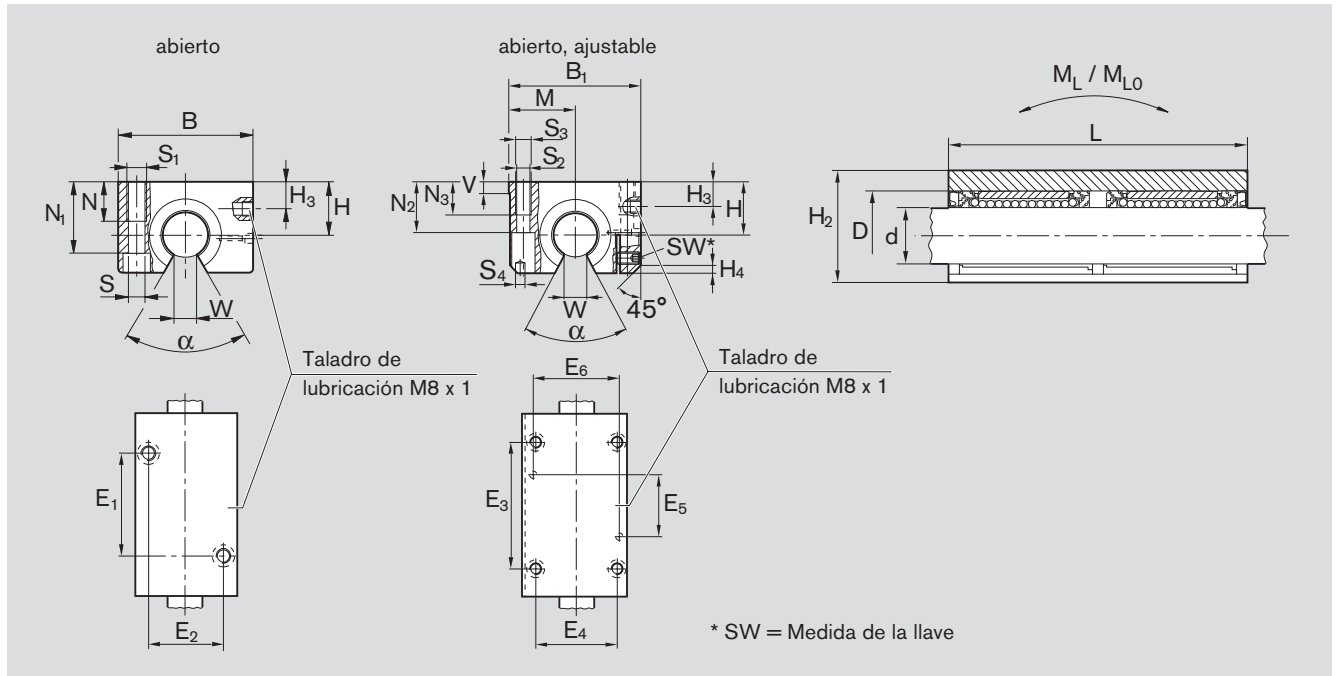


Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
12	R1034 612 20	0,22
16	R1034 616 20	0,34
20	R1034 620 20	0,62
25	R1034 625 20	1,17
30	R1034 630 20	1,68
40	R1034 640 20	3,15
50	R1034 650 20	5,50

También se suministra como carro lineal. Véase catálogo "Carros lineales".



Medidas




Medidas [mm]																												
$\varnothing d$	D	H <sup>2)</sup>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	M <sup>2)</sup>	B	B <sub>1</sub>	L	E <sub>1</sub> <sup>3)</sup>	E <sub>2</sub> <sup>3)</sup>	E <sub>3</sub> <sup>3)</sup>	E <sub>4</sub> <sup>3)</sup>	E <sub>5</sub>	E <sub>6</sub>	S <sup>4)</sup>	S <sub>1</sub>	S <sub>2</sub> <sup>5)</sup>	S <sub>3</sub>	S <sub>4</sub> <sup>6)</sup>	N	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	V	SW*	W <sup>7)</sup>	H <sub>4</sub>	
		+0,008 -0,016			±0,01				±0,15	±0,15	±0,15	±0,15																
12	22		18	30 <sup>1)</sup>	10	21,5	42	43	76	40	30	56	32	24	34	5,3	M6	4,3	M5	4	13	25	16,5	11	5	2,5	6,5	1,5
16	26		22	35	12	26,5	50	53	84	45	36	64	40	28	42	5,3	M6	5,3	M6	4	13	29,5	21	13	5	2,5	9	2,5
20	32		25	42	13	30	60	60	104	55	45	76	45	32	50	6,6	M8	6,6	M8	5	18	35,5	24	18	5	2,5	9	3,5
25	40		30	51	15	39	74	78	130	70	54	94	60	42	64	8,4	M10	8,4	M10	6	22	43	29	22	6,5	3	11,5	4
30	47		35	60	16	43,5	84	87	152	85	62	106	68	52	72	10,5	M12	8,4	M10	6	26	50,5	34	22	8	3	14	6
40	62		45	77	20	54	108	108	176	100	80	124	86	60	90	13,5	M16	10,5	M12	8	34	66	44	26	10	4	19,5	6
50	75		50	88	10	66	130	132	224	125	100	160	108	80	108	13,5	M16	13,5	M16	10	34	77	49	35	12	5	22,5	6

Eje $\varnothing d$ [mm]	Angulo $\alpha$ [°]	Juego radial <sup>8)</sup> [µm]		Capacidades de carga <sup>9)</sup> [N]		Momentos de vuelco [Nm]	
		R1087 Eje h6	R1034 h7	din. C	estát. C <sub>0</sub>	din. M <sub>L</sub>	estát. M <sub>L0</sub>
12	66	+28 -1	+33 +1	1720	1020	11	7
16	68	+28 -1	+33 +1	2080	1260	16	10
20	55	+31 -2	+37 0	3410	2140	48	30
25	57	+31 -2	+37 0	6710	4500	116	79
30	57	+31 -2	+37 0	8150	5760	163	116
40	56	+35 -3	+42 -1	14000	8960	328	212
50	54	+35 -3	+42 -1	20300	13240	630	415

de fábrica con un eje h5 (límite inferior) ajustado sin juego cuando está fijo


- <sup>1)</sup> En los sets lineales abiertos ajustables es H<sub>2</sub> 28mm.
- <sup>2)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados) referido a la medida nominal de eje d.
- <sup>3)</sup> Eje  $\varnothing$  50: Tolerancia  $\pm 0,2$
- <sup>4)</sup> Tornillos de fijación DIN 6912-8.8.
- <sup>5)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.
- <sup>6)</sup> Centrados para taladros de pasador.
- <sup>7)</sup> Medida mínima referida al diámetro del eje.
- <sup>8)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados).
- <sup>9)</sup> Capacidad de carga, cuando ambos rodamientos lineales están cargados de la misma forma.  
Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga  $\rho = 0^\circ$ .

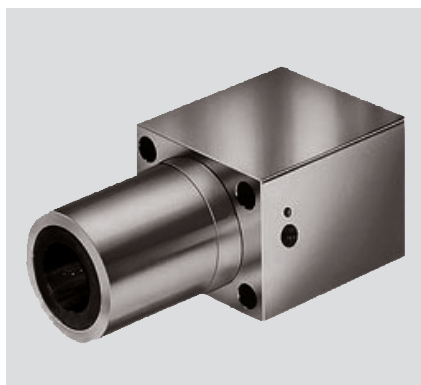
El cálculo de la capacidad de carga dinámica se basa en 100.000m de recorrido.  
Si se basa en 50.000m, se deberá multiplicar los valores C según la tabla por 1,26.

Sets lineales con rodamientos lineales Super  Tandem

### Sets lineales, R1083 brida

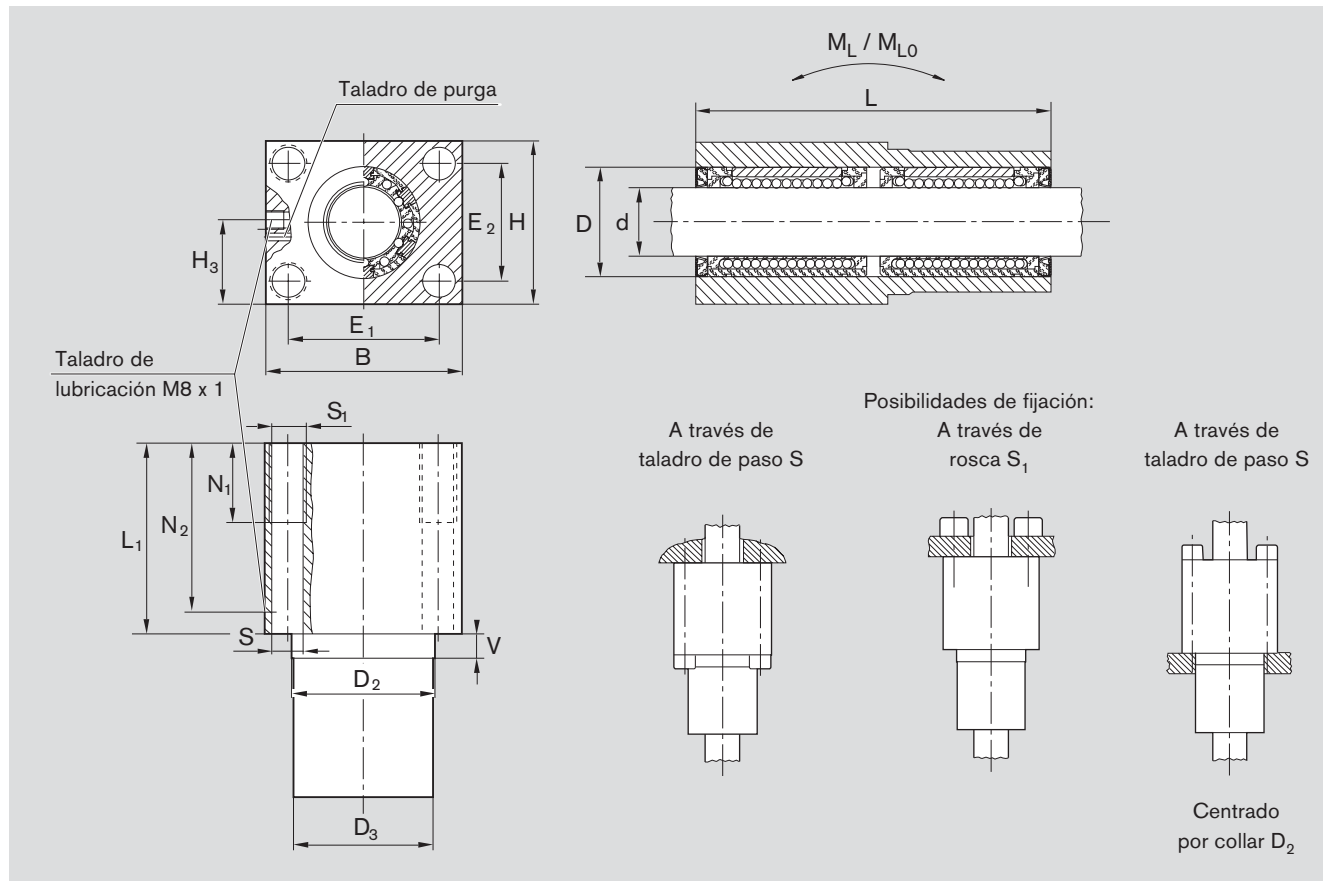
#### Construcción

- carcasa de precisión con brida en construcción ligera (aluminio)
- dos rodamientos lineales Super 
- dos retenes adicionales
- collar de centrado
- completamente estancos
- agujeros roscados para el atornillado desde la base
- relubricables
- juego radial no ajustable



Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
12	R1083 612 20	0,20
16	R1083 616 20	0,32
20	R1083 620 20	0,55
25	R1083 625 20	1,00
30	R1083 630 20	1,50

Medidas



Medidas [mm]																
Ø d	D	D <sub>2</sub> <sup>1)</sup>	D <sub>3</sub>	H	H <sub>3</sub>	B	L	L <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	S <sup>2)</sup>	S <sub>1</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	V	
		g7	-0,1 -0,3						±0,15	±0,15						
12	22	30	30	34	19	42	76	46	32	24	5,3	M6	13	36	10	
16	26	35	35	40	22	50	84	50	38	28	6,6	M8	18	40	10	
20	32	42	42	50	27	60	104	60	45	35	8,4	M10	22	50	10	
25	40	52	52	60	32	74	130	73	56	42	10,5	M12	26	63	10	
30	47	61	61	70	37	84	152	82	64	50	13,5	M16	34	74	10	

Eje Ø d [mm]	Juego radial [µm] Eje		Capacidades de carga <sup>3)</sup> [N] din. C estát. C <sub>0</sub>		Momentos de vuelco [Nm] din. M <sub>L</sub> estát. M <sub>L0</sub>	
	h6	h7				
12	+38 +10	+43 +12	1350	840	26	16
16	+38 +10	+43 +12	1660	1060	35	22
20	+43 +11	+49 +13	3280	2100	84	54
25	+43 +11	+49 +13	6420	4360	205	140
30	+43 +11	+49 +13	7800	5580	289	206

<sup>1)</sup> Recomendación de montaje: diámetro de alojamiento D<sub>2</sub><sup>H7</sup>.

<sup>2)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.

<sup>3)</sup> Capacidad de carga, cuando ambos rodamientos lineales están cargados de la misma forma.

**Indicación de lubricación:**

Lubricación sólo con eje introducido hasta que salga el lubricante.

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

Sets lineales con rodamientos lineales Super **A** o **B**, carcasa de fundición

**Sets lineales, R1065 cerrados**

**Sets lineales, R1066 ajustables**

**Construcción**

- carcasa de precisión (fundición gris)
- rodamiento lineal Super con o sin compensación de errores de alineación
- retenes integrados

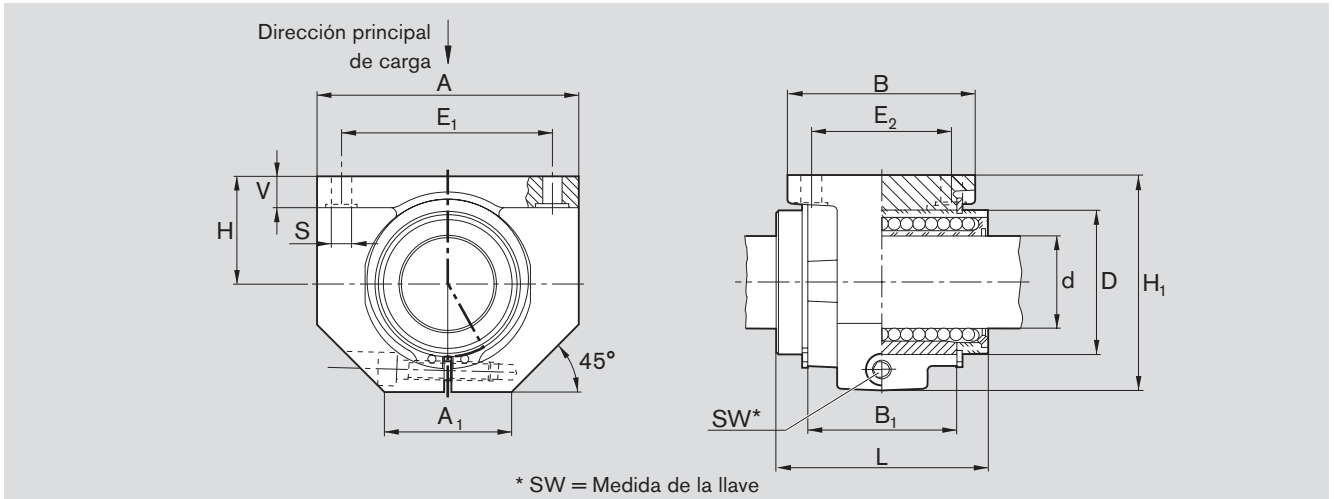


Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> con retenes integrados	con rodamiento lineal Super <b>B</b> con retenes integrados	
12	R1065 612 40	R1065 812 40	0,15
16	R1065 616 40	R1065 816 40	0,24
20	R1065 620 40	R1065 820 40	0,42
25	R1065 625 40	R1065 825 40	0,83
30	R1065 630 40	R1065 830 40	1,22
40	R1065 640 40	R1065 840 40	2,29
50	R1065 650 40	R1065 850 40	3,23



Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> con retenes integrados	con rodamiento lineal Super <b>B</b> con retenes integrados	
12	R1066 612 40	R1066 812 40	0,15
16	R1066 616 40	R1066 816 40	0,24
20	R1066 620 40	R1066 820 40	0,41
25	R1066 625 40	R1066 825 40	0,79
30	R1066 630 40	R1066 830 40	1,19
40	R1066 640 40	R1066 840 40	2,26
50	R1066 650 40	R1066 850 40	3,15

Medidas



Medidas [mm]													
Ø d	D	H	H <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	L	A <sup>1)</sup>	A <sub>1</sub> <sup>1)</sup>	B <sup>1)</sup>	B <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	S	V <sup>1)</sup>	SW*
12	22	18	35	32	42	21	32	20	32±0,15	23±0,15	4,5	5,5	2,5
16	26	22	42	36	50	26	35	22	40±0,15	26±0,15	4,5	6,5	3
20	32	25	50	45	60	28	42	28	45±0,15	32±0,15	4,5	8	3
25	40	30	60	58	74	38	54	40	60±0,15	40±0,15	5,5	9	5
30	47	35	70	68	84	41	60	48	68±0,20	45±0,20	6,6	10	5
40	62	45	90	80	108	51	78	56	86±0,20	58±0,20	9	12	6
50	75	50	105	100	130	57	70	72	108±0,20	50±0,20	9	14	8

Eje Ø d [mm]	Juego radial [µm]		Tolerancia para H <sup>2)</sup> [µm]	Capacidades de carga <sup>3)</sup> [N]	
	R1065 Eje h6	R1066 h7		din. C	estát. C <sub>0</sub>
12	+38	+43	+8	1020	490
	+10	+12	-16		
16	+38	+43	+8	1250	620
	+10	+12	-16		
20	+43	+49	+8	2470	1340
	+11	+13	-16		
25	+43	+49	+8	4820	2790
	+11	+13	-16		
30	+43	+49	+8	5860	3570
	+11	+13	-16		
40	+50	+57	+8	10070	5570
	+12	+14	-16		
50	+50	+57	+13	14730	8280
	+12	+14	-21		

de fábrica con un eje h5 (límite inferior) ajustado sin juego cuando está fijo

- <sup>1)</sup> Tolerancia DIN 1686-GTB 15.
- <sup>2)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados) referido a la medida nominal de eje d.
- <sup>3)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga. Si la dirección de carga no corresponde a la dirección principal de carga se deberá multiplicar los valores de capacidad de carga por los siguientes factores:  
Eje Ø 12 y 16: f = 0,82 f<sub>0</sub> = 0,86  
Eje Ø 20 hasta 50: f = 0,82 f<sub>0</sub> = 0,78

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

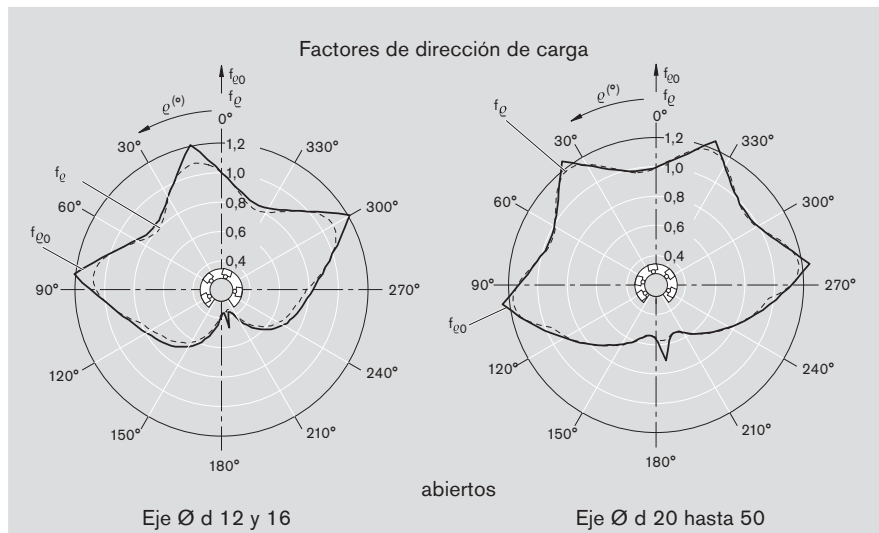
Sets lineales con rodamientos lineales Super **A** o **B**, carcasa de fundición

**Sets lineales, R1067 abiertos**

**Sets lineales, R1068 abiertos, ajustables**

**Construcción**

- carcasa de precisión (fundición de grafito esferoidal)
- fijación con tornillo de centrado
- rodamiento lineal Super con o sin compensación de errores de alineación
- retenes integrados

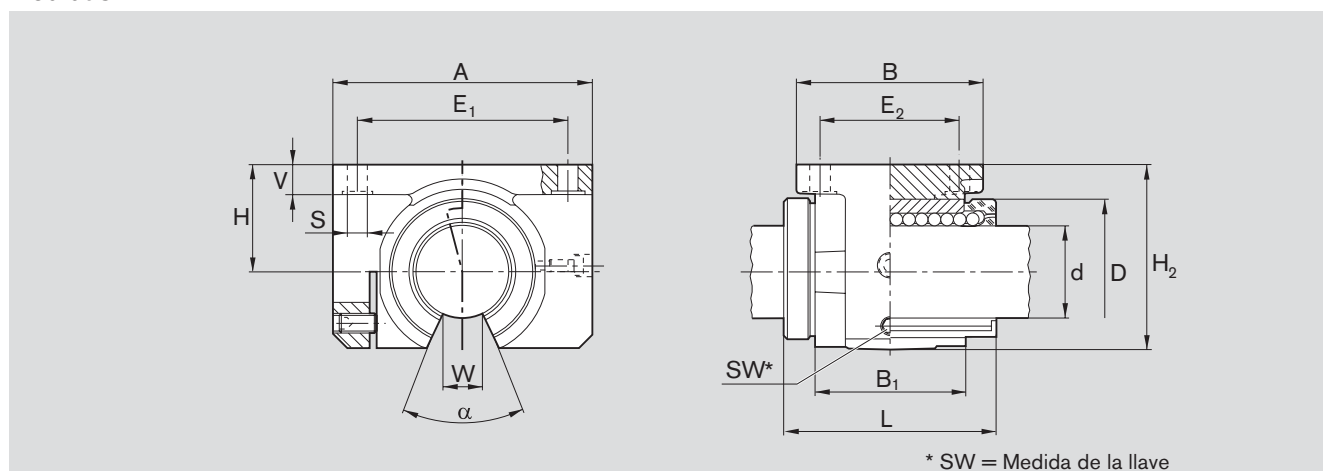


Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> con retenes integrados	con rodamiento lineal Super <b>B</b> con retenes integrados	
12	R1067 612 40	R1067 812 40	0,13
16	R1067 616 40	R1067 816 40	0,20
20	R1067 620 40	R1067 820 40	0,36
25	R1067 625 40	R1067 825 40	0,70
30	R1067 630 40	R1067 830 40	1,05
40	R1067 640 40	R1067 840 40	2,05
50	R1067 650 40	R1067 850 40	2,77

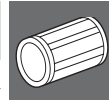


Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> con retenes integrados	con rodamiento lineal Super <b>B</b> con retenes integrados	
12	R1068 612 40	R1068 812 40	0,12
16	R1068 616 40	R1068 816 40	0,20
20	R1068 620 40	R1068 820 40	0,36
25	R1068 625 40	R1068 825 40	0,69
30	R1068 630 40	R1068 830 40	1,02
40	R1068 640 40	R1068 840 40	2,02
50	R1068 650 40	R1068 850 40	2,71

Medidas



Medidas [mm]													
Ø d	D	H	H <sub>2</sub> <sup>2)</sup>	L	A <sup>2)</sup>	B <sup>2)</sup>	B <sub>1</sub>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	S	V <sup>2)</sup>	W <sup>3)</sup>	SW*
12 <sup>1)</sup>	22	18	28	32	42	32	20	32±0,15	23±0,15	4,5	5,5	6,5	2,5
16 <sup>1)</sup>	26	22	35	36	50	35	22	40±0,15	26±0,15	4,5	6,5	9	2,5
20 <sup>1)</sup>	32	25	42	45	60	42	28	45±0,15	32±0,15	4,5	8	9	2,5
25 <sup>1)</sup>	40	30	51	58	74	54	40	60±0,15	40±0,15	5,5	9	11,5	3
30	47	35	60	68	84	60	48	68±0,20	45±0,20	6,6	10	14	3
40	62	45	77	80	108	78	56	86±0,20	58±0,20	9	12	19,5	4
50	75	50	88	100	130	70	72	108±0,20	50±0,20	9	14	22,5	5



Eje Ø d [mm]	Angulo α [°]	Juego radial [µm]		Tolerancia para H <sup>4)</sup> [µm]	Capacidades de carga <sup>5)</sup> [N]	
		R1067 Eje h6	R1068 h7		din. C	estát. C <sub>0</sub>
12	66	+28	+33	+8 -16	1060	510
		-1	+1			
16	68	+28	+33	+8 -16	1280	630
		-1	+1			
20	55	+31	+37	+8 -16	2100	1070
		-2	0			
25	57	+31	+37	+8 -16	4130	2250
		-2	0			
30	57	+31	+37	+8 -16	5020	2880
		-2	0			
40	56	+35	+42	+8 -16	8620	4480
		-3	-1			
50	54	+35	+42	+13 -21	12500	6620
		-3	-1			

de fábrica con un eje h5 (límite inferior)  
ajustado sin juego cuando está fijo

<sup>1)</sup> Al contrario del dibujo, el tornillo de fijación se encuentra en el lado opuesto.

<sup>2)</sup> Tolerancia DIN 1685-GTB 15.

<sup>3)</sup> Medida mínima referida al diámetro del eje "d".

<sup>4)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados) referido a la medida nominal de eje d.

<sup>5)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga ρ = 0°.

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



Sets lineales con rodamientos lineales Super **A** o **B**, carcasa de fundición

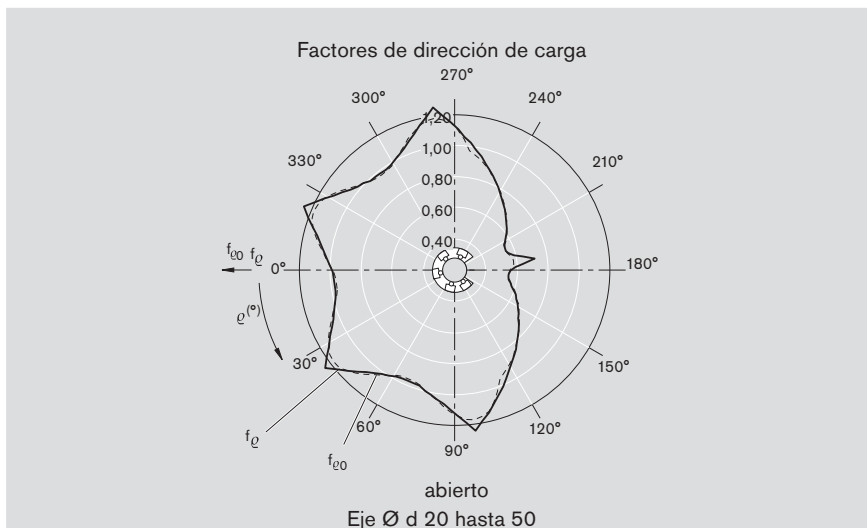
**Sets lineales, R1073 con abertura lateral**

**Sets lineales, R1074 con abertura lateral, ajustables**

**Construcción**

- carcasa de precisión (fundición de grafito esférico)
- fijación con pasador cónico estriado
- rodamiento lineal Super con o sin compensación de errores de alineación
- retenes adicionales

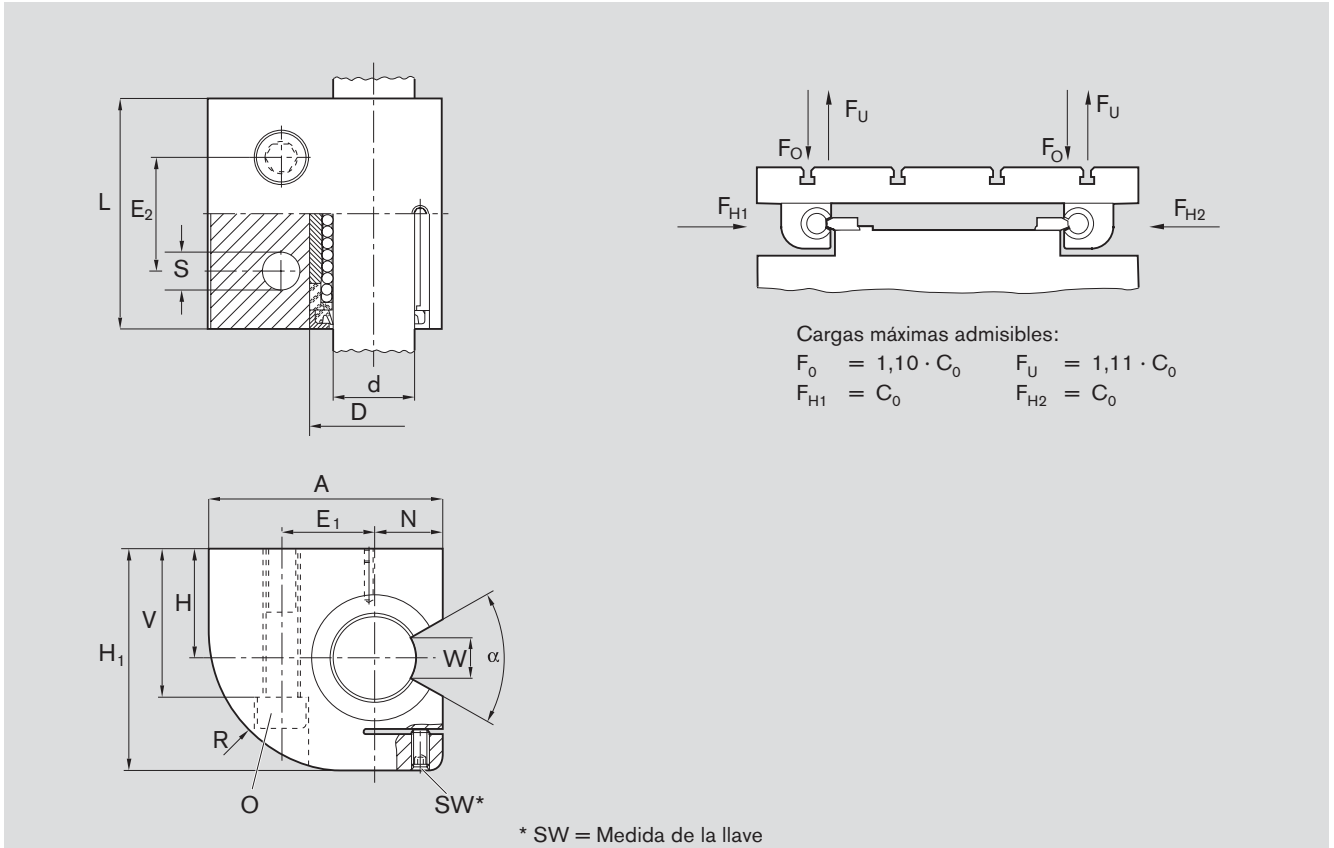
Si en los rodamientos lineales abiertos la carga actúa en sentido contrario a la orientación de la abertura, hay que contar habitualmente con una considerable disminución de la capacidad de carga. Para evitarlo, y permitir un correcto montaje de los rodamientos lineales abiertos, se desarrolló el set lineal con abertura lateral.



Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> con dos retenes	con rodamiento lineal Super <b>B</b> con dos retenes	
20	R1073 620 00	R1073 820 00	1,0
25	R1073 625 00	R1073 825 00	1,9
30	R1073 630 00	R1073 830 00	2,8
40	R1073 640 00	R1073 840 00	4,8
50	R1073 650 00	R1073 850 00	8,0

Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> con dos retenes	con rodamiento lineal Super <b>B</b> con dos retenes	
20	R1074 620 00	R1074 820 00	1,0
25	R1074 625 00	R1074 825 00	1,9
30	R1074 630 00	R1074 830 00	2,8
40	R1074 640 00	R1074 840 00	4,8
50	R1074 650 00	R1074 850 00	8,0

Medidas



Medidas [mm]														
Ø d	H	H <sub>1</sub> <sup>2)</sup>	L <sup>2)</sup>	A <sup>2)</sup>	E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	N	D	V	S	SW*	O <sup>3)</sup>	R <sup>2)</sup>	W <sup>4)</sup>
20 <sup>1)</sup>	30	60	60	60	22±0,25	30±0,25	17	32	42	9	2,5	M8x60	37	9
25 <sup>1)</sup>	35	72	73	75	28±0,25	36±0,25	21	40	50	11	3	M10x70	45	11,5
30	40	82	85	86	34±0,5	42±0,5	25	47	55	13,5	3	M12x80	51	14
40	45	100	97	110	43±0,5	48±0,5	32	62	67	15,5	4	M14x90	66	19,5
50	50	115	125	127	50±0,5	62±0,5	38	75	78	17,5	5	M16x110	77	22,5

Eje Ø d [mm]	Angulo α [°]	Juego radial <sup>5)</sup> [µm]		Tolerancia para H <sup>6)</sup> [µm]	Capacidades de carga <sup>7)</sup> [N]	
		R1073 Eje h6	R1074 h7		din. C	estát. C <sub>0</sub>
20 <sup>1)</sup>	55	+31	+37	+8	2100	1070
25 <sup>1)</sup>	57	+31	+37	+8	4130	2250
		-2	0	-16		
30	57	+31	+37	+8	5020	2880
		-2	0	-16		
40	56	+35	+42	+8	7680	4480
		-3	-1	-16		
50	54	+35	+42	+13	12500	6620
		-3	-1	-21		

de fábrica con un eje h5 (límite inferior) ajustado sin juego cuando está fijo

<sup>1)</sup> Al contrario del dibujo, en estos tamaños el pasador de fijación se encuentra en el lado opuesto.

<sup>2)</sup> Tolerancia DIN 1685-GTB 16.

<sup>3)</sup> Tornillos cilindricos ISO 4762-8.8.

<sup>4)</sup> Medida mínima referida al diámetro del eje "d".

<sup>5)</sup> Estando fijo (con los tornillos apretados).

<sup>6)</sup> Referido a la medida nominal de eje d.

<sup>7)</sup> Las capacidades de carga indicadas son válidas para la dirección principal de carga como indican las flechas F<sub>H1</sub> o F<sub>H2</sub>.

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

Sets lineales con rodamientos lineales Super **A** y **B**, carcasa de fundición

### Sets lineales, R1081 brida

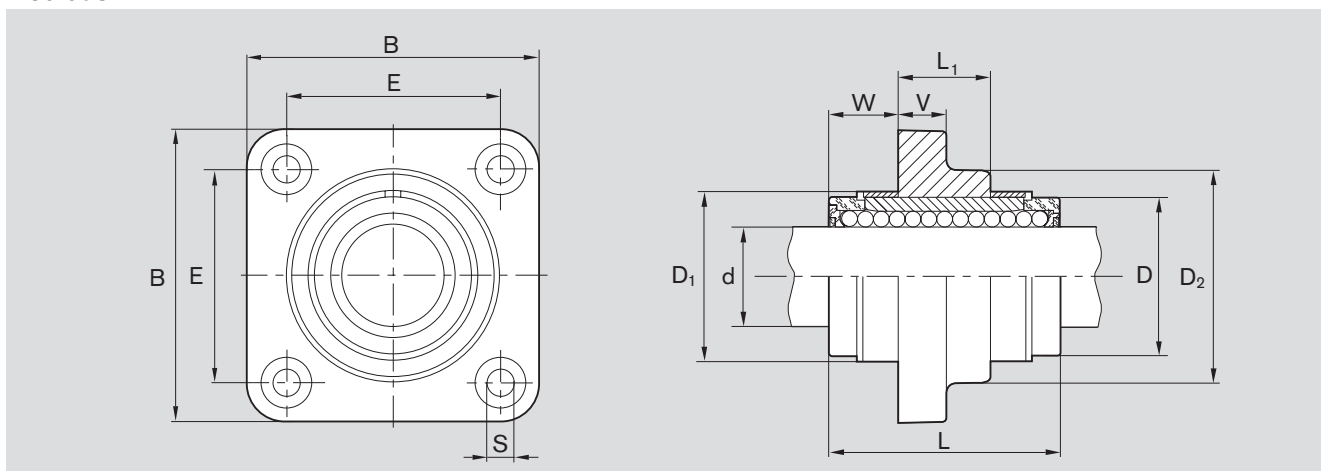
#### Construcción

- carcasa de precisión con brida (fundición gris)
- dos anillos de seguridad; en los tamaños 12 hasta 40 adicionalmente dos anillos distanciadores (acero)
- rodamiento lineal Super con o sin compensación de errores de alineación
- retenes integrados
- juego radial no ajustable

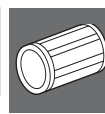


Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	con rodamiento lineal Super <b>A</b> con dos retenes	con rodamiento lineal Super <b>B</b> con dos retenes	
12	R1081 612 40	R1081 812 40	0,095
16	R1081 616 40	R1081 816 40	0,16
20	R1081 620 40	R1081 820 40	0,30
25	R1081 625 40	R1081 825 40	0,57
30	R1081 630 40	R1081 830 40	0,85
40	R1081 640 40	R1081 840 40	1,65
50	R1081 650 40	R1081 850 40	3,40

Medidas



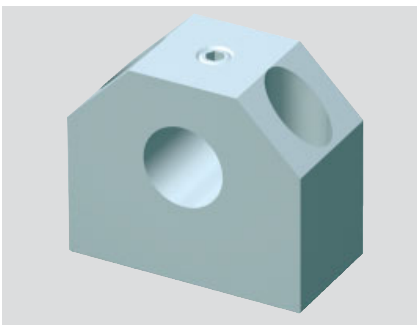
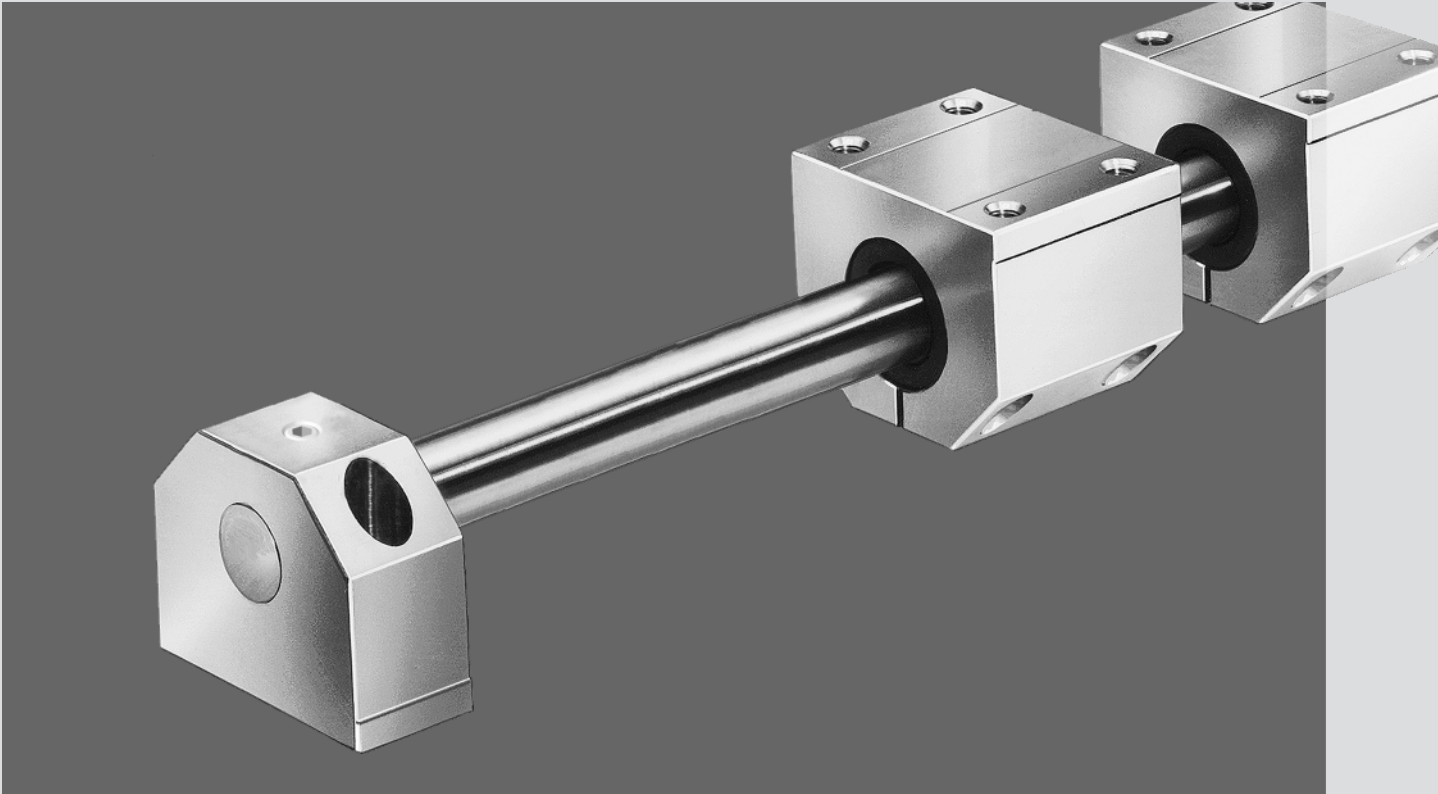
Ø d	B <sup>1)</sup>	L	L <sub>1</sub>	D	Medidas [mm]		E	S	V <sup>1)</sup>	W
					D <sub>1</sub> +0,8	D <sub>2</sub> <sup>1)</sup>				
12	42	32	12	22	24	28	30±0,12	H13 5,5	6	10
16	50	36	15	26	28,5	34	35±0,12	5,5	8	10,5
20	60	45	18	32	35	42	42±0,15	6,6	10	13,5
25	74	58	23	40	43	54	54±0,15	6,6	12	17,5
30	84	68	26	47	49,5	62	60±0,25	9,0	14	21
40	108	80	36	62	66,5	80	78±0,25	11	16	22
50	130	100	72	75	81	98	98±0,25	11	18	14



Eje Ø d  [mm]	Juego radial [µm] Eje		Capacidades de carga [N]	
	h6	h7	din. C	estát. C <sub>0</sub>
12	+38 +10	+43 +12	830	420
16	+38 +10	+43 +12	1020	530
20	+43 +11	+49 +13	2020	1050
25	+43 +11	+49 +13	3950	2180
30	+43 +11	+49 +13	4800	2790
40	+50 +12	+57 +14	8240	4350
50	+50 +12	+57 +14	12060	6470

<sup>1)</sup> Tolerancia DIN 1686-GTB 15.

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



Soportes brida de ejes

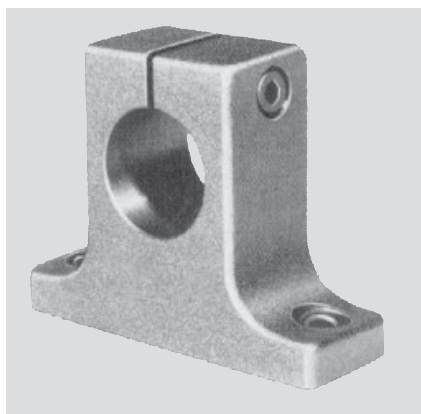
### Soportes brida de ejes, R1055

#### Material

- fundición de grafito esférico

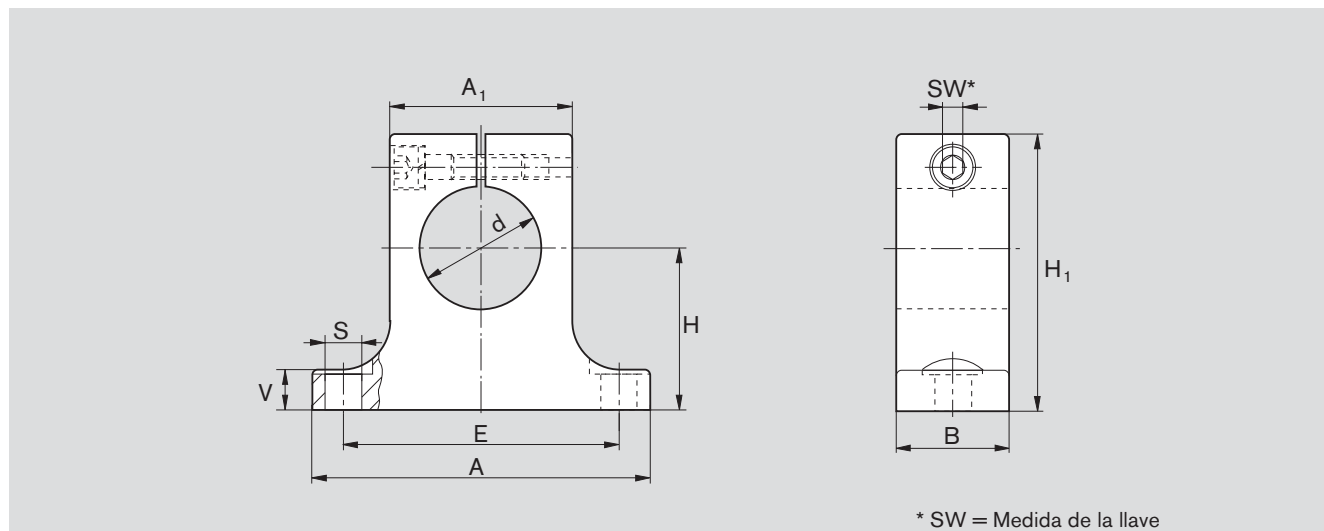
#### Construcción

- construcción delgada
- fijación por el lateral



Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
8	R1055 008 00	0,03
12	R1055 012 00	0,06
16	R1055 016 00	0,12
20	R1055 020 00	0,22
25	R1055 025 00	0,37
30	R1055 030 00	0,55
40	R1055 040 00	0,97
50	R1055 050 00	1,90
60	R1055 060 00	3,60
80	R1055 080 00	7,30

Medidas



\* SW = Medida de la llave

$\varnothing d$	d H8	Medidas [mm]								
		H <sup>1)</sup>	H <sub>1</sub> <sup>2)</sup>	A <sup>2)</sup>	A <sub>1</sub> <sup>2)</sup>	B <sup>2)</sup>	E	S <sup>3)</sup>	V <sup>2)</sup>	SW*
8	8	15±0,010	27	32	16	10	25±0,15	4,5	5	2,5
12	12	20±0,010	35	42	20	12	32±0,15	5,5	5,5	3
16	16	25±0,010	42	50	26	16	40±0,15	5,5	6,5	3
20	20	30±0,010	50	60	32	20	45±0,15	5,5	8	3
25	25	35±0,010	58	74	38	25	60±0,15	6,6	9	4
30	30	40±0,010	68	84	45	28	68±0,20	9,0	10	5
40	40	50±0,010	86	108	56	32	86±0,20	11,0	12	6
50	50	60±0,015	100	130	80	40	108±0,20	11,0	14	6
60	60	75±0,015	124	160	100	48	132±0,25	13,5	15	8
80	80	100±0,015	160	200	130	60	170±0,50	17,5	22	10

<sup>1)</sup> Referido a la medida nominal de eje d.

<sup>2)</sup> Tolerancia DIN 1685 – GTB 15.

<sup>3)</sup> Tornillos cilíndricos ISO 4762-8.8.



Soportes brida de ejes

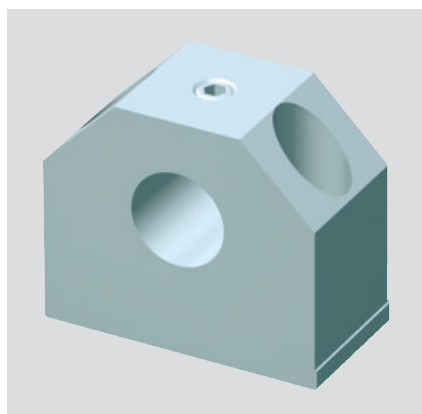
### Soportes brida de ejes, R1057

#### Material

- aluminio

#### Construcción

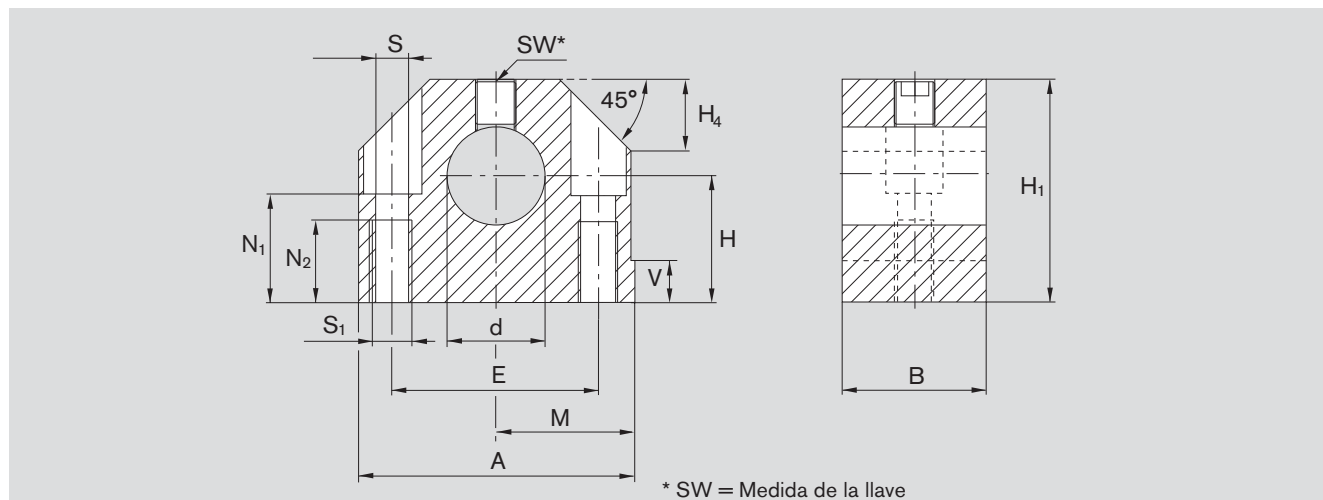
- sujeción rígida del eje por su ancha forma constructiva
- fijación por arriba de fácil acceso
- mayor seguridad gracias a la fijación por tornillo con diámetro de rosca superior
- rosca para la fijación por debajo
- taladros pasantes para la fijación por arriba
- con borde de referencia para una alineación más fácil



Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
10	R1057 010 00	0,05
12	R1057 012 00	0,06
16	R1057 016 00	0,11
20	R1057 020 00	0,18
25	R1057 025 00	0,35
30	R1057 030 00	0,48
40	R1057 040 00	0,90
50	R1057 050 00	1,50
60	R1057 060 00	3,00



Medidas



Ø d	d	Medidas [mm]													Par de apriete [Nm]
		H <sup>1)</sup> H8 ±0,01	H <sub>1</sub>	M <sup>1)</sup> ±0,01	A	B	E	S <sup>2)</sup>	S <sub>1</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	V	H <sub>4</sub>	SW*	
10	10	18	31	20	40	20	27±0,15	5,3	M6	14	13	5	10	2,5	3,8
12	12	20	35	21,5	43	20	30±0,15	5,3	M6	16,5	13	5	10	2,5	3,8
16	16	25	42	26,5	53	24	38±0,15	6,6	M8	21	18	5	13	3	6,6
20	20	30	51	30	60	30	42±0,15	8,4	M10	25	22	5	16	4	16
25	25	35	61	39	78	38	56±0,15	10,5	M12	30	26	6,5	20	5	30
30	30	40	70	43,5	87	40	64±0,15	10,5	M12	34	26	8	22	5	30
40	40	50	88	54	108	48	82±0,15	13,5	M16	44	34	10	28	6	52
50	50	60	105	66	132	58	100±0,20	17,5	M20	49	42	12	37	8	120
60	60	75	130	82	164	74	124±0,20	22	M27	59	42	13	42	10	220

<sup>1)</sup> Referido a la medida nominal de eje d.

<sup>2)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.



Soportes brida de ejes

### Soportes brida de ejes, R1056 brida

#### Material

- fundición gris

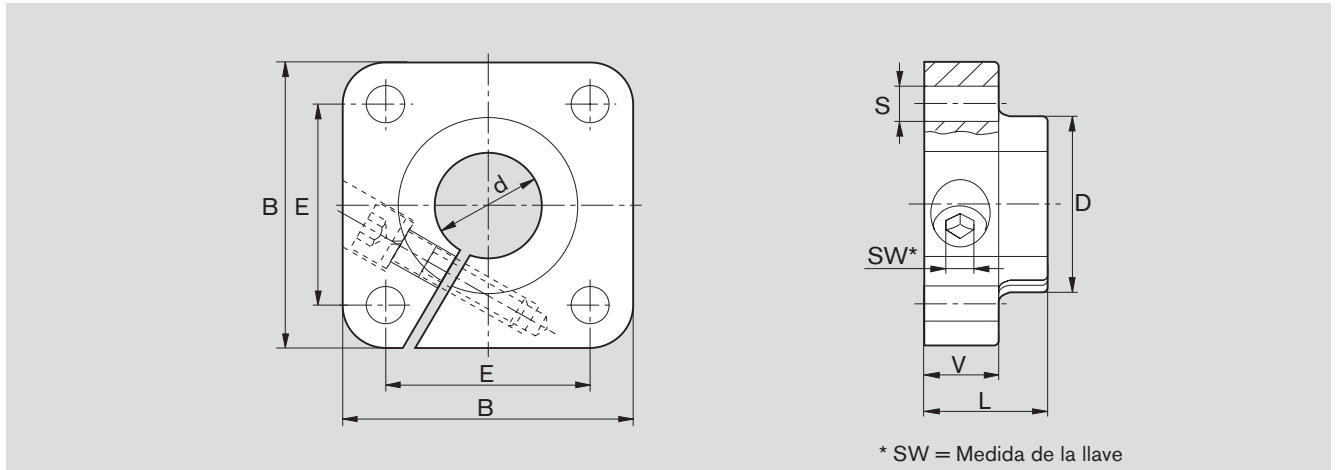
#### Construcción

- frente al montaje con taladros laterales por parte del cliente, los soportes brida de ejes con brida evitan precargas adicionales a los rodamientos lineales por ejes desalineados
- tornillo de fijación lateral



Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
12	R1056 012 00	0,15
16	R1056 016 00	0,21
20	R1056 020 00	0,28
25	R1056 025 00	0,41
30	R1056 030 00	0,75
40	R1056 040 00	1,65
50	R1056 050 00	2,60

Medidas



Ø d	d H7	B <sup>1)</sup>	L <sup>1)</sup>	Medidas [mm]				
				D <sup>1)</sup>	E	S H13	V <sup>1)</sup>	SW*
12	12	42	20	23,5	30±0,12	5,5	12	3
16	16	50	20	27,5	35±0,12	5,5	12	3
20	20	54	23	33,5	38±0,15	6,6	14	4
25	25	60	25	42,0	42±0,15	6,6	16	5
30	30	76	30	49,5	54±0,25	9,0	19	6
40	40	96	40	65,0	68±0,25	11,0	26	8
50	50	106	50	75,0	75±0,25	11,0	36	8

<sup>1)</sup> Tolerancia DIN 1686 – GTB 15.



Soportes brida de ejes

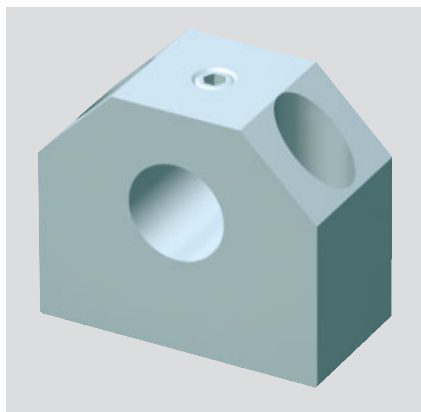
### Soportes brida de ejes compactos, R1058

#### Material

- aluminio

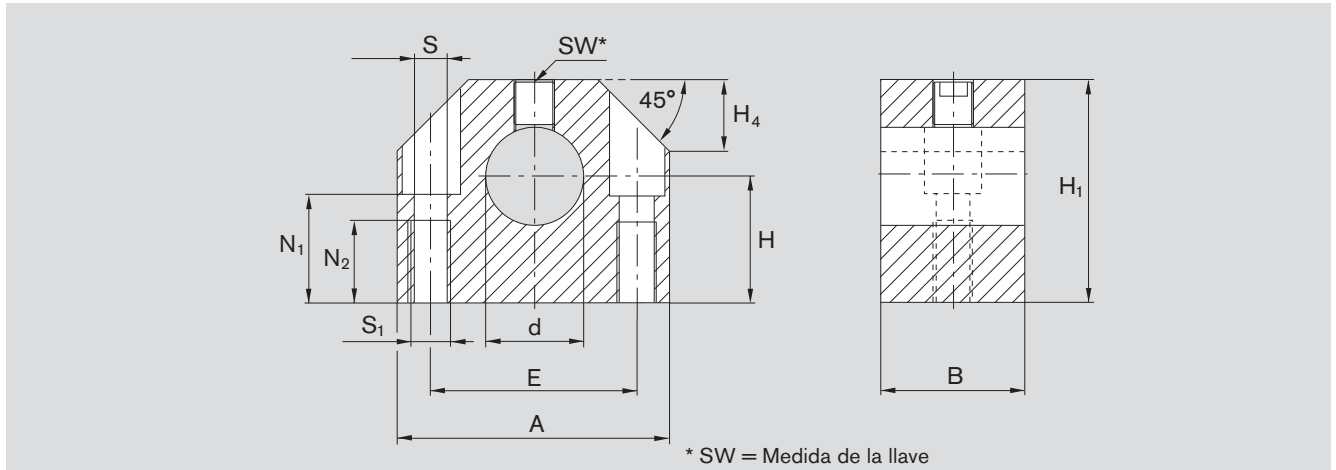
#### Construcción

- altura especialmente reducida, adecuados para sets lineales con rodamientos lineales Compactos
- fijación por arriba de fácil acceso
- mayor seguridad gracias a la fijación por tornillo con diámetro de rosca superior
- rosca para la fijación por debajo
- taladros pasantes para la fijación por arriba



Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
12	R1058 012 00	0,045
16	R1058 016 00	0,065
20	R1058 020 00	0,110
25	R1058 025 00	0,170
30	R1058 030 00	0,220
40	R1058 040 00	0,470
50	R1058 050 00	0,820

Medidas



Ø d	d H8	Medidas [mm]										Par de apriete [Nm]	
		H <sup>1)</sup> ±0,01	H <sub>1</sub>	A	B	E ±0,15	S <sup>2)</sup>	S <sub>1</sub>	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	H <sub>4</sub>		SW*
12	12	19	33	40	18	27	5,3	M6	16	13	11	2,5	3,8
16	16	22	38	45	20	32	5,3	M6	18	13	13	2,5	3,8
20	20	25	45	53	24	39	6,6	M8	22	18	15	3,0	6,6
25	25	31	54	62	28	44	8,4	M10	26	22	17	4,0	16
30	30	34	60	67	30	49	8,4	M10	29	22	19	4,0	16
40	40	42	76	87	40	66	10,5	M12	38	26	24	5,0	30
50	50	50	92	103	50	80	13,5	M16	46	34	30	6,0	52

<sup>1)</sup> Referido a la medida nominal de eje d.

<sup>2)</sup> Tornillos de fijación ISO 4762-8.8.



Soportes brida de ejes

### Soportes brida de ejes compactos, R1059 anticorrosivos

#### Material

- acero níquel-cromo resistente a la oxidación y a los ácidos

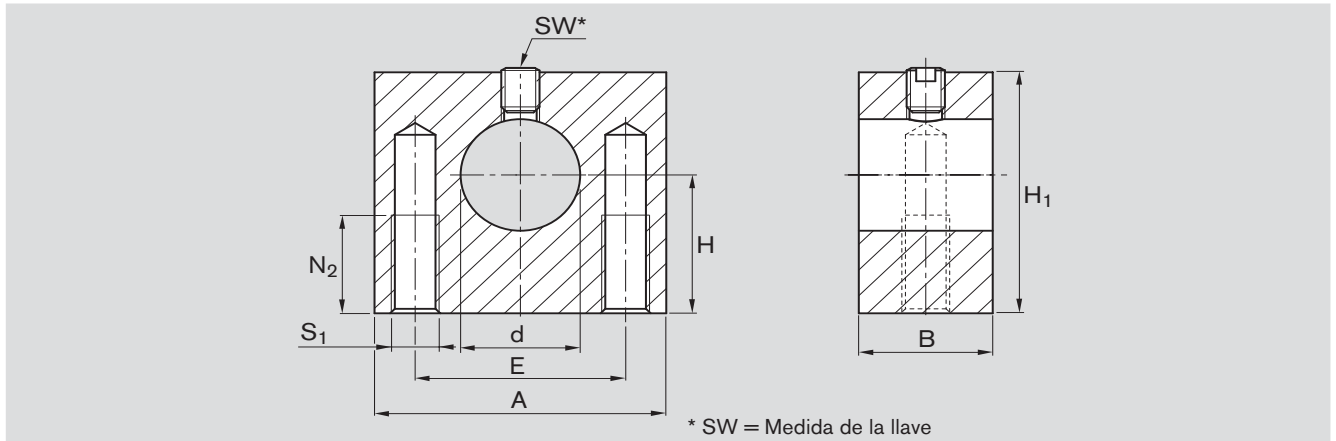
#### Construcción

- altura especialmente reducida, adecuados para sets lineales con rodamientos lineales Compactos
- diseño limpio para aplicaciones en la industria alimenticia, medicinal, farmacéutica y química
- fijación por arriba
- protección plástica para el tornillo de fijación (en el suministro pero suelto)
- mayor seguridad gracias a la fijación por tornillo con diámetro de rosca superior
- rosca para la fijación por debajo
- para la fijación por arriba se pueden taladrar simplemente los taladros ciegos



Eje Ø d [mm]	Referencias	Peso [kg]
12	R1059 012 00	0,16
16	R1059 016 00	0,23
20	R1059 020 00	0,37
25	R1059 025 00	0,59
30	R1059 030 00	0,73
40	R1059 040 00	1,60

Medidas



\* SW = Medida de la llave

$\varnothing d$	Medidas [mm]									Par de apriete [Nm]
	$d$ H7	$H^{1)}$ $\pm 0,01$	$H_1$	A	B	E $\pm 0,15$	$N_2$	$S_1$	SW*	
12	12	19	33	40	18	27	13	M6	3	6,6
16	16	22	38	45	20	32	13	M6	3	6,6
20	20	25	45	53	24	39	18	M8	4	16
25	25	31	54	62	28	44	22	M10	4	16
30	30	34	60	67	30	49	22	M10	4	16
40	40	42	76	87	40	66	26	M12	5	30

<sup>1)</sup> Referido a la medida nominal de eje d.

