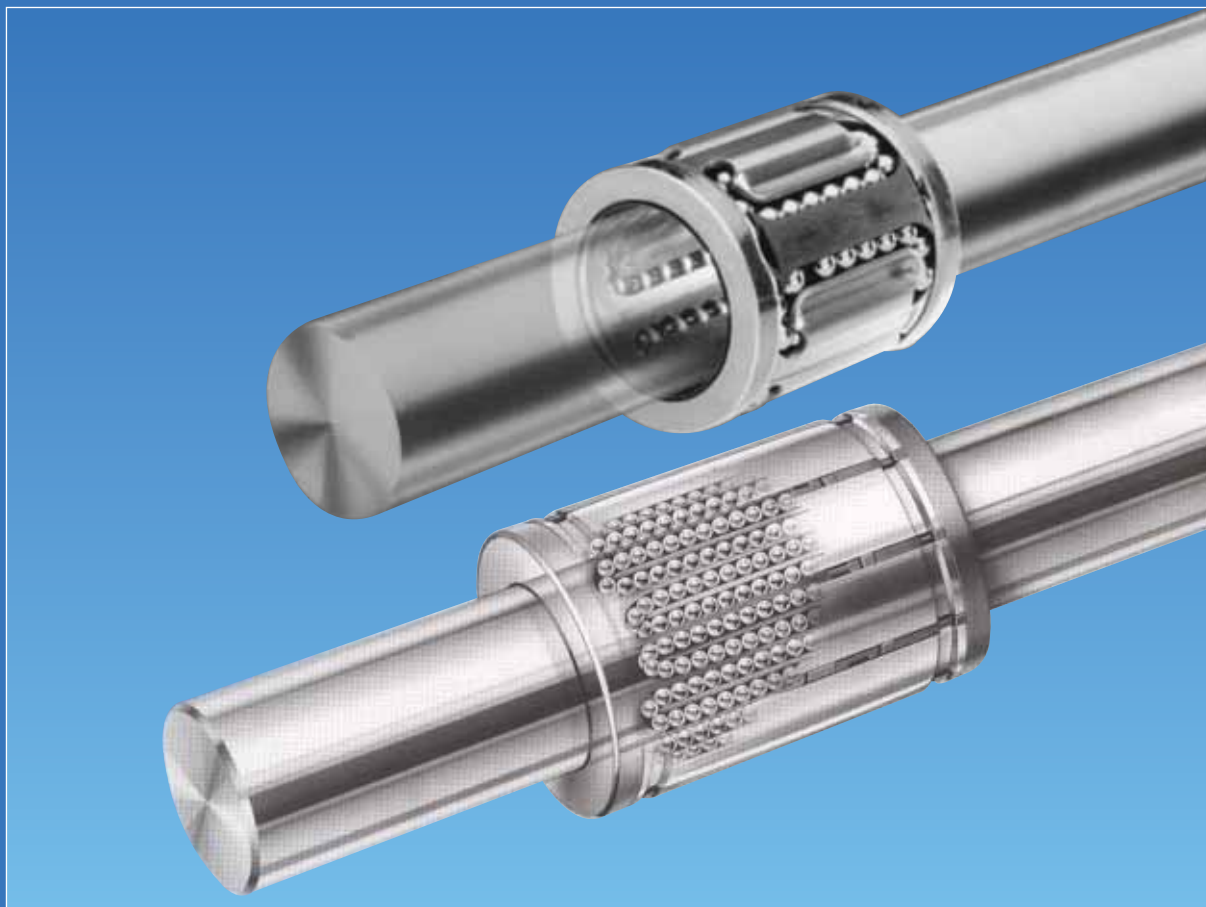
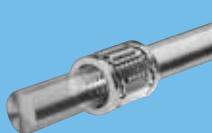


# Rodamientos Lineales



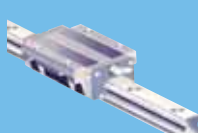
Ejes de Acero de Precisión



Rodamientos Lineales



Guías Lineales Miniatura



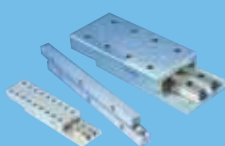
Guías Lineales 4 Recírculos de Esferas



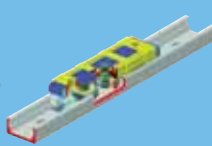
Husillos de Bolas de Precisión



Guías Lineales y Motorizables



Guía de Rodillos Cruzados



Compact Rail



X Rail



Rodamientos Antirretroceso



Bolas Transportadoras Euro Bolas



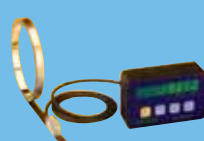
Motores Paso a Paso



Drivers



Servomotores Brushless



Reglas Opticas



Variadores de Velocidad Inverters



Sistemas Estructurales de Aluminio



**LINEARTEC**

Componentes Lineales

INDICE

- RODAMIENTOS LINEALES COMPACTOS R0658 normales .....2
- RODAMIENTOS LINEALES ESTANDAR R0600 cerrados, sin retén .....4
- RODAMIENTOS LINEALES ESTANDAR R0602 cerrados, con retenes .....4
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Estandar LBE...UU .....6
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Ajustable LBE...UU AJ .....6
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Abierto LBE...UU OP .....6
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Estandar LBB...UU .....8
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Ajustable LBB...UU AJ .....8
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Abierto LBB...UU OP .....8
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Estandar LBD...UU .....10
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Ajustable LBD...UU AJ .....10
- RODAMIENTOS LINEALES Tipo Abierto LBD...UU OP .....10

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 12 mm.)

Eje Ø 8 y 10



Eje Ø 12 hasta 50



Retenes



RT

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

anticorrosivos

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

Construcción

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

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	R0658252 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

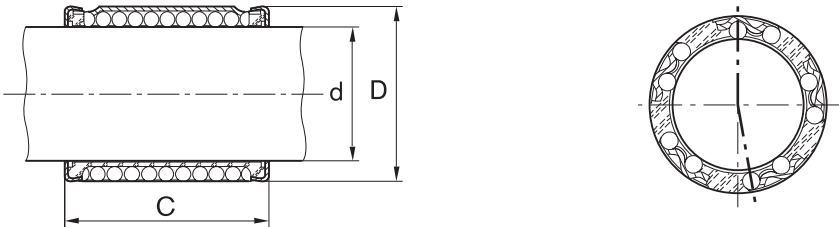
Con un solo retén integrado: R0658 1..40 o R0658 1.. 30

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 100.000 m de recorrido.

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

Medidas



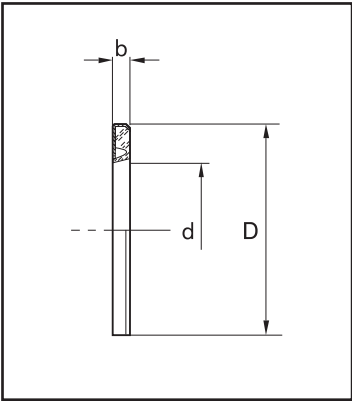
Medidas [mm]			Hileras de bolas	Juego radial [µm]				Capacidades de carga [N]							
ød	D <sup>1)</sup>	C ±0.2		normales <sup>2)</sup>		Eje/Taladro RT		normales				anticorrosivos			
				anticorrosivos <sup>2)</sup>		(juego radial reducido)		din. C		estát. C <sub>0</sub>		din. C		estát. C	
				h7/H7	h7/JS7h6/JS6	h7/H7	min.	máx.	min.	máx.	min.	máx.	min.	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 de 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



Dimensiones [mm]		
Ød	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. 0,1 mm. No se requiere de una fijación adicional.

Rodamientos Lineales Estándar

R0600

cerrados, sin retén

Rodamientos Lineales Estándar

R0601

cerrados, con retenes

- Construcción
- Casquillo templado y rectificado
  - Jaula guía de acero (los tamaños 3 hasta 10 tienen jaula de plástico)
  - Bolas de acero de rodamientos
  - Anillos de sujeción integrados de acero o retenes
  - Cerrados, para ejes sin soporte

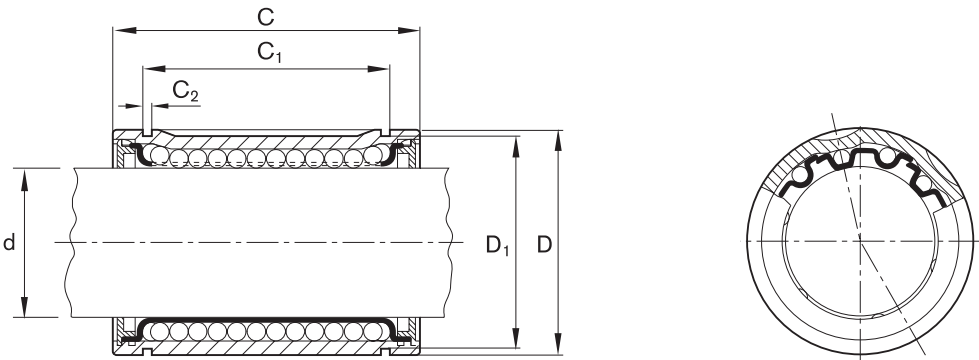
cerrado



Eje Ø d [mm]	Referencias		Peso [kg]
	sin retén	con dos retenes	
3	R0600 303 00	-	0.001
4	R0600 304 00	-	0.002
5	R0600 305 00	R0602 305 10	0.010
8	R0600 308 00	R0602 308 10	0.020
10	R0600 310 00	R0602 310 10	0.030
12	R0600 012 00	R0602 012 10	0.040
16	R0600 016 00	R0602 016 10	0.050
20	R0600 020 00	R0602 020 10	0.100
25	R0600 025 00	R0602 025 10	0.190
30	R0600 030 00	R0602 030 10	0.320
40	R0600 040 00	R0602 040 10	0.620
50	R0600 050 00	R0602 050 10	1.140
60	R0600 060 00	R0602 060 10	2.110
80	R0600 080 00	R0602 080 10	4.700

Con un solo retén: R0601...10

Medidas



Medidas [mm]						Hileras de bolas	Juego interno [μm]	Juego radial <sup>1)</sup> [μm]		Capacidades de carga [N]			
Ø d	D	C	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>			h6	h7	din. C mín.	C máx.	estát C <sub>0</sub> mín.	C <sub>0</sub> máx.
3 <sup>2)</sup>	7 <sup>3)</sup>	10	–	–	–	4	+8 0	+12 +2	+15 +3	55	65	45	65
4 <sup>2)</sup>	8 <sup>3)</sup>	12	–	–	–	4	+8 0	+14 +2	+17 +3	70	80	60	85
5 <sup>2)</sup>	12	22	14.2	1.1	11.1	4	+11 +1	+16 +4	+20 +4	180	210	140	200
8 <sup>2)</sup>	16	25	16.2	1.1	14.7	4	+12 +2	+18 +5	+24 +5	320	370	240	330
10 <sup>2)</sup>	19	29	21.6	1.3	18	4	+8 0	+18 +5	+24 +5	300	350	260	370
12	22	32	22.6	1.3	20.5	4	+12 +2	+20 +5	+26 +6	420	480	280	400
16	26	36	24.6	1.3	24.9	4	+14 +2	+22 +5	+28 +6	580	670	440	620
20	32	45	31.2	1.6	30.5	5	+14 +2	+23 +6	+31 +6	1170	1390	860	1250
25	40	58	43.7	1.85	38.5	5	+16 +2	+25 +6	+32 +7	2080	2480	1560	2280
30	47	68	51.7	1.85	44.5	6	+16 +2	+25 +6	+32 +7	2820	2980	2230	2860
40	62	80	60.3	2.15	58	6	+19 +2	+30 +7	+38 +8	5170	5480	3810	4880
50	75	100	77.3	2.65	71	6	+19 +2	+30 +7	+38 +8	8260	8740	6470	8280
60	90	125	101.3	3.15	85	6	+19 +2	+33 +7	+43 +8	11500	12100	9160	11730
80	120	165	133.3	4.15	114	6	+24 +2	+37 +8	+47 +9	21000	22200	16300	20850

<sup>1)</sup> Estadísticamente calculado a partir de tolerancia de juego interno y tolerancia de eje.  
Tolerancia recomendada del taladro de la carcasa: H6 o H7.

<sup>2)</sup> Los tamaños 3, 4, 5, 8 y 10 tienen jaula de plástico.

<sup>3)</sup> Tolerancia h6

El cálculo de la capacidad de carga dinámica se basa e 100.000m de recorrido.  
Si se basa en 50.000m, se deberá multiplicar los valores C según la tabla por 1.26.

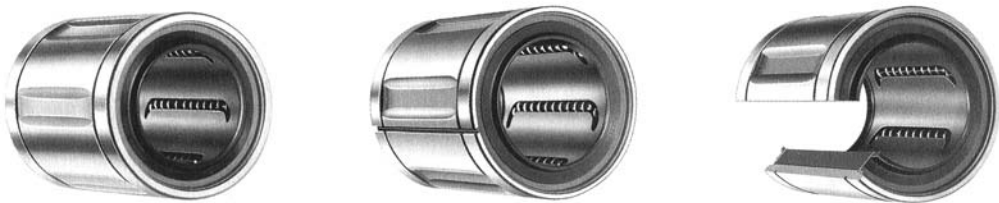


Rodamientos Lineales

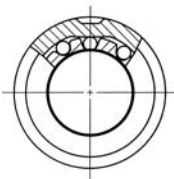
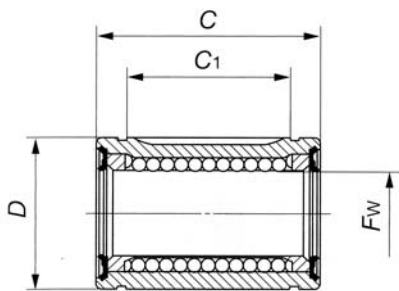
Tipo Estandar LBE...UU

Tipo Ajustable LBE...UU AJ

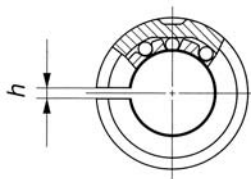
Tipo Abierto LBE...UU OP



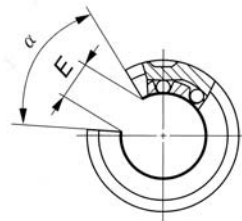
Eje Ø d [mm]	Tipo Standard	Número de Modelo				Tipo Abierto	Circ. de bolas	Masa (Ref.) g	Fw	Tol. µm
		Circ. de bolas	Masa (Ref.) g	Tipo Ajustable	Circ. de bolas					
5	LBE 5 UU	3	8.6	LBE 5 UU AJ	3	-	-	-	5	-
8	LBE 8 UU	3	17	LBE 8 UU AJ	3	-	-	-	8	+8
12	LBE 12 UU	4	36.5	LBE 12 UU AJ	4	LBE 12 UU OP	3	29.5	12	0
16	LBE 16 UU	4	47.5	LBE 16 UU AJ	4	LBE 16 UU OP	3	38	16	+9
20	LBE 20 UU	5	85	LBE 20 UU AJ	5	LBE 20 UU OP	4	72.5	20	-1
25	LBE 25 UU	5	162	LBE 25 UU AJ	5	LBE 25 UU OP	4	142	25	+11
30	LBE 30 UU	6	305	LBE 30 UU AJ	6	LBE 30 UU OP	5	265	30	-1
40	LBE 40 UU	6	555	LBE 40 UU AJ	6	LBE 40 UU OP	5	485	40	+13
50	LBE 50 UU	6	940	LBE 50 UU AJ	6	LBE 50 UU OP	5	815	50	-2



LBE...UU



LBE...UU AJ



LBE...UU OP

Dimensiones Nominales y Tolerancias mm									Excen- tricidad Máx, µm	Rango dinámico básico de la carga		Rango estático de carga básica		Anillo de retención preferible DIN 471
D	Tole- rancia µm	C	Tole- rancia µm	C <sub>1</sub>	Tole- rancia µm	h	E	α grad.		Carga direc. A N	Carga direc. B N	Carga direc. A N	Carga direc. B N	
12	0	22	0	12	+270	1.5	-	-	12	90.6	73.6	213	213	12 x 1
16	-8	25	-210	14	0	1.5	-	-		121	98.6	255	255	16 x 1
22	0	32	0	20	+330 0	1.5	7.5	78°	13	284	327	575	813	22 x 1.2
26	-9	36	-250	22		2.0	10	78°		311	357	587	830	26 x 1.2
32	0	45	0	28	+390 0	2.0	10	60°	14	617	734	1150	1680	32 x 1.5
40	-11	58	0	40		2.0	12.5	60°	15	1070	1270	2020	2960	42 x 1.75
47		68	-300	48		2.0	12.5	50°		1560	1650	3060	3910	48 x 1.75
62	0	80	0	56	+460 0	2.0	16.8	50°	17	2710	2870	4890	6250	62 x 2
75	-13	100	-350	72		2.0	21	50°		3940	4180	7130	9120	75 x 2.5





Rodamientos Lineales

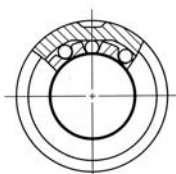
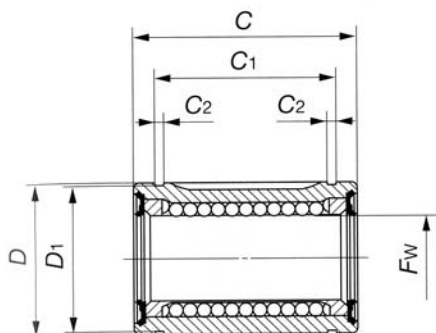
Tipo Estandar LBB...UU

Tipo Ajustable LBB...UU AJ

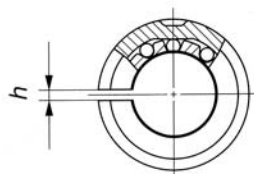
Tipo Abierto LBB...UU OP



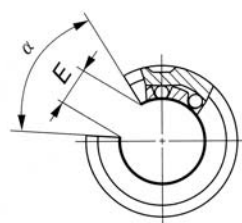
Eje Ø d [mm]		Número de Modelo										Tol. µm Prec. Alta	
		Tipo Std.	Circ. de bolas	Masa (Ref.) g	Tipo Ajustable	Circ. de bolas	Masa (Ref.) g	Tipo Abierto	Circ. de bolas	Masa (Ref.) g	Fw		
1/4	6.350	LBB 4 UU	3	7.1	-	-	-	-	-	-	6.350	0 -8	0 -13
3/8	9.525	LBB 6 UU	4	10.4	-	-	-	-	-	-	9.525		
1/2	12.700	LBB 8 UU	4	32	LBB 8 UU AJ	4	31.5	LBB 8 UU OP	3	28	12.700		
5/8	15.875	LBB 10 UU	4	65	LBB 10 UU AJ	4	64	LBB 10 UU OP	3	54	15.875		
3/4	19.050	LBB 12 UU	5	80	LBB 12 UU AJ	5	79	LBB 12 UU OP	4	69	19.050		
1	25.400	LBB 16 UU	5	148	LBB 16 UU AJ	5	145	LBB 16 UU OP	4	128	25.400	0 -10	0 -15 0 -20
1 1/4	31.750	LBB 20 UU	6	325	LBB 20 UU AJ	6	320	LBB 20 UU OP	5	290	31.750		
1 1/2	38.100	LBB 24 UU	6	535	LBB 24 UU AJ	6	530	LBB 24 UU OP	5	475	38.100		
2	50.800	LBB 32 UU	6	1040	LBB 32 UU AJ	6	1030	LBB 32 UU OP	5	920	50.800		



LBB...UU



LBB...UU AJ



LBB...UU OP

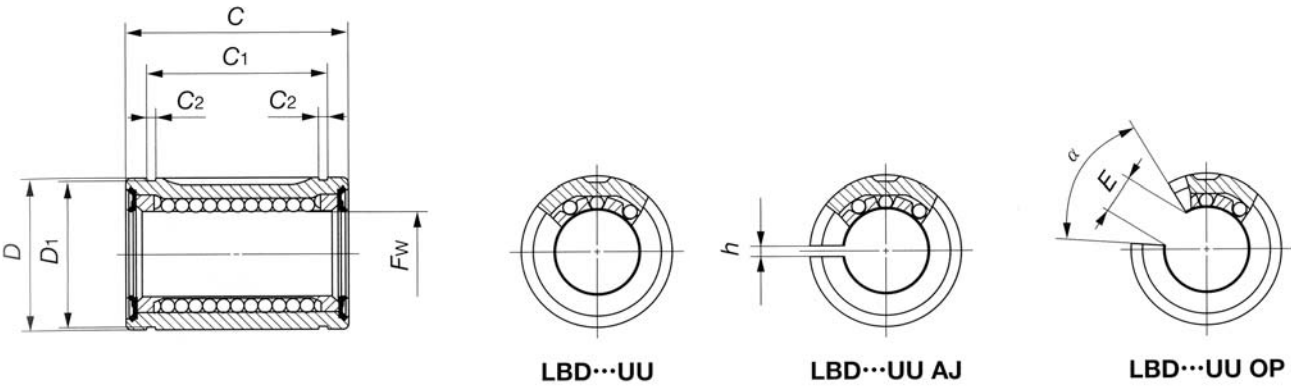
Dimensiones Nominales y Tolerancias  
mm

D	Tole- rancia μm	C	Tole- rancia μm	C <sub>1</sub> (1)	Tole- rancia μm	C <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	h	E	α grad.	Excentric.		Rango dinám. básico de la carga		Rango estático de carga básica	
											Máx, μm		Carga direc. A N	Carga direc. B N	Carga direc. A N	Carga direc. B N
<sup>1/2</sup> 12.700	0 -10	19.050	0 -381	12.98	0 -200	0.99	12.4	-	-	-	8	12	80.0	64.9	156	156
<sup>5/8</sup> 15.875		22.225		16.15		0.99	15.16	-	-	-			117	134	227	320
<sup>7/8</sup> 22.225		31.750		24.46		1.17	21.21	<sup>1/16</sup> 1.588	<sup>5/16</sup> 7.938	50°		13	290	333	577	816
<sup>1 1/8</sup> 28.575		38.100		28.04		1.42	27.30	<sup>2/32</sup> 2.381	<sup>3/8</sup> 9.525	60°	9	14	424	488	766	1080
<sup>1 1/4</sup> 31.750		41.275		29.61		1.42	30.33	<sup>3/32</sup> 2.381	<sup>7/16</sup> 11.112	60°			608	724	1150	1680
<sup>1 9/16</sup> 39.688	0 -13	57.150	0 -508	44.53	0 -300	1.73	37.85	<sup>3/32</sup> 2.381	<sup>9/16</sup> 14.288	60°	10	15	1070	1280	2020	2960
<sup>2</sup> 50.800		66.675		50.92		1.73	48.51	<sup>3/32</sup> 2.381	<sup>5/8</sup> 15.875	50°			1920	2030	3570	4570
<sup>2 3/8</sup> 60.325		76.200		61.26		2.18	57.53	<sup>1/8</sup> 3.175	<sup>3/4</sup> 19.050	50°	11	17	2460	2610	4330	5540
<sup>3</sup> 76.200		101.600		81.07		2.62	72.64	<sup>1/8</sup> 3.175	<sup>1</sup> 25.400	50°			3960	4190	7140	9130

Rodamientos Lineales  
Tipo Estandar LBD...UU  
Tipo Ajustable LBD...UU AJ  
Tipo Abierto LBD...UU OP



Eje Ø d [mm]	Tipo Standard	Número de Modelo									Tol. µm	
		Circ. de bolas	Masa (Ref.) g	Tipo Ajustable	Circ. de bolas	Masa (Ref.) g	Tipo Abierto	Circ. de bolas	Masa (Ref.) g	Fw	Prec.	Alta
6	LBD 6 UU	3	5.2	LBD 6 UU AJ	3	5.1	-	-	-	6	0 -6	0 -9
8	LBD 8S UU	3	8.4	LBD 8S UU AJ	3	8.2	-	-	-	8		
8	LBD 8 UU	3	11.8	LBD 8 UU AJ	3	11.6	-	-	-	8		
10	LBD 10 UU	4	25.5	LBD 10 UU AJ	4	25.5	LBD 10 UU OP	3	20.5	10		
13	LBD 13 UU	4	41.5	LBD 13 UU AJ	4	40.5	LBD 13 UU OP	3	33.5	13		
16	LBD 16 UU	4	58	LBD 16 UU AJ	4	57	LBD 16 UU OP	3	47.5	16	0 -7	0 -10
20	LBD 20 UU	5	80.5	LBD 20 UU AJ	5	79.5	LBD 20 UU OP	4	69.5	20		
25	LBD 25 UU	5	161	LBD 25 UU AJ	5	159	LBD 25 UU OP	4	143	25		
30	LBD 30 UU	6	220	LBD 30 UU AJ	6	220	LBD 30 UU OP	5	197	30	0 -8	0 -12
35	LBD 35 UU	6	320	LBD 35 UU AJ	6	320	LBD 35 UU OP	5	280	35		
40	LBD 40 UU	6	440	LBD 40 UU AJ	6	435	LBD 40 UU OP	5	390	40		
50	LBD 50 UU	6	1400	LBD 50 UU AJ	6	1380	LBD 50 UU OP	5	1220	50		



Dimensiones Nominales y Tolerancias											Excentricidad		Rango dinámico básico de la carga		Rango estático de carga básica	
D	Tolera- rancia μm	C	Tolera- rancia μm	mm		C <sub>2</sub>	D <sub>1</sub>	h	E	α grad.	Máx, μm		C		C <sub>0</sub>	
				C <sub>1</sub> (1)	Tolera- rancia μm						Prec.	Alta	Carga direc. A N	Carga direc. B N	Carga direc. A N	Carga direc. B N
12	0	19	0 -200	13.5	0 -200	1.1	11.5	1.5	-	-	8	12	78.0	63.4	155	155
15	-11	17		11.5		1.1	14.3	1.5	-	-			74.7	60.7	128	128
15		24		17.5		1.1	14.3	1.5	-	-			121	98.6	255	255
19	0	29		22		1.3	18	1.5	7	80°			197	226	405	573
23	-13	32	0 -200	23	0 -200	1.3	22	1.5	9	80°	10	15	292	336	578	818
28		37		26.5		1.6	27	1.5	11	80°			426	489	766	1080
32	0	42		30.5		1.6	30.5	2.0	11	60°			617	734	1150	1680
40	-16	59		41		1.85	38	2.0	12	50°			1070	1270	2020	2960
45		64	0 -300	44.5	0 -300	1.85	43	2.0	15	50°	12	20	1460	1540	2780	3560
52	0	70		49.5		2.1	49	2.0	17	50°			1610	1710	3080	3940
60	-19	80		60.5		2.1	57	2.0	20	50°			2710	2870	4890	6250
80		100		74		2.6	76.5	2.0	25	50°			3940	4180	7130	9120



LINEARTEC

### Componentes Lineales

[illegible]