

Tuercas

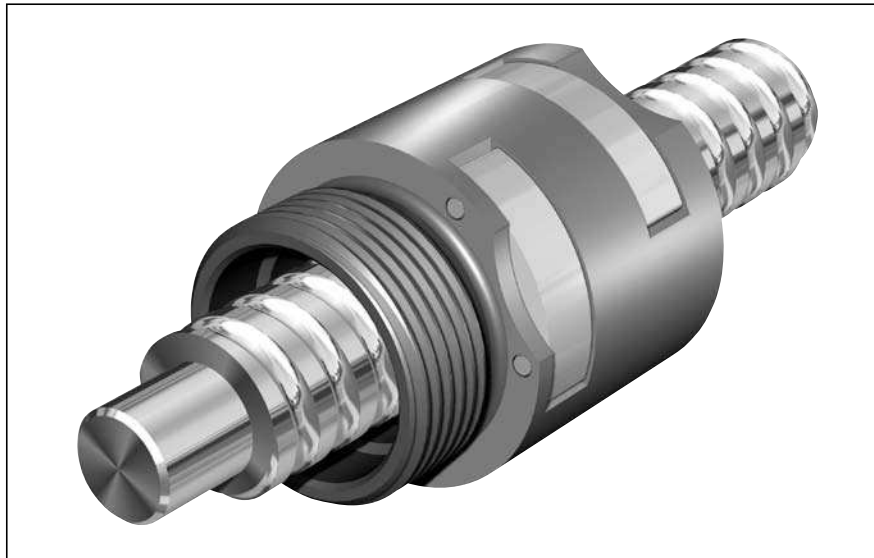
Tuerca roscada ZEV-E-S

Serie eLINE

Medidas de Rexroth

Sin juntas (sin lubricación base)
 Juntas de bajo rozamiento bajo consulta
 Con juego axial
 Para husillos laminados de precisión
 SN-R de la clase de tolerancia T7, T9

Se suministra únicamente el husillo de
 bolas completo con tuerca.

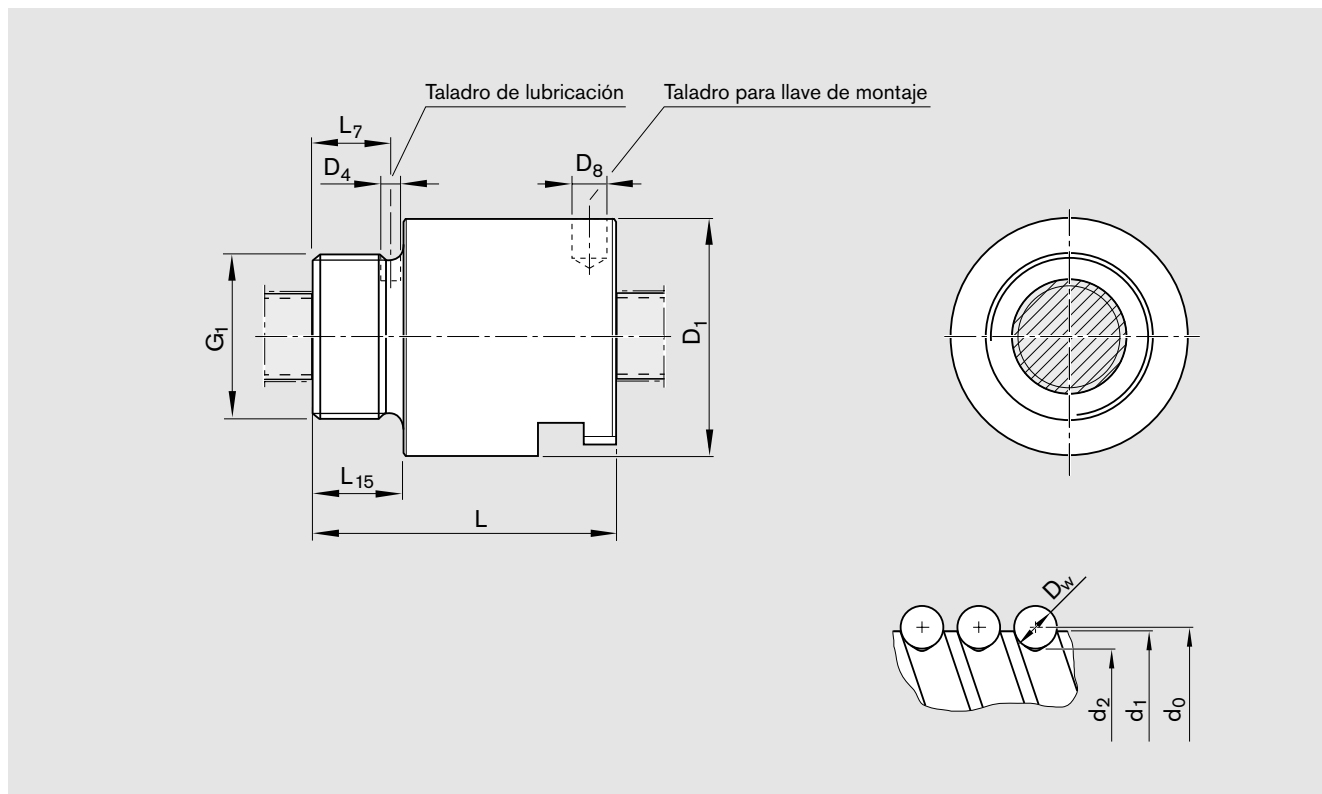


Datos de pedido: **ZEV-E-S 20 x 5R x 3-4 0 0 T7 R 81K120 41K120 550 0 0**

d_o = diámetro nominal
 P = paso
 (R = derecho, L = izquierdo)
 D_w = diámetro de la bola
 i = número de hileras

Categoría	Tamaño $d_o \times P \times D_w - i$	Referencia	Capacidades de carga		Velocidad ¹⁾
			din. C (N)	estát. C ₀ (N)	v_{max} (m/min)
A	12 x 5R x 2 - 3	R2542 430 01	2300	3500	30,0
B	12 x 10R x 2 - 2	R2542 430 11	1500	2200	60,0
A	16 x 5R x 3 - 3	R2542 000 01	5600	7100	25,0
B	16 x 10R x 3 - 3	R2542 000 11	5800	7400	50,0
B	20 x 5R x 3 - 4	R2542 100 01	8600	12900	20,0
B	25 x 5R x 3 - 7	R2542 200 01	15700	29200	16,0
B	25 x 10R x 3 - 5	R2542 200 11	11500	20500	32,0
B	32 x 5R x 3,5 - 5	R2542 300 01	15800	30400	12,5
B	32 x 10R x 3,969 - 5	R2542 300 11	19000	34700	25,0

1) Ver página 115 "Coeficiente de revoluciones $d_o \cdot n$ " y página 150 "Revoluciones críticas n_{cr} "



Tamaño	Medidas (mm)									Juego axial máx. (mm)	Peso m (kg)	
	d ₁	d ₂	D ₁ h10	D ₄	D ₈	G ₁	L ±0,3	L ₇	L ₁₅			
d ₀ x P x D _w - i												
12 x 5R x 2 - 3	11,4	9,9	25,5	2,7	3,2	M20 x 1,0	36	8,5	10	0,1	0,09	
12 x 10R x 2 - 2	11,4	9,9	25,5	2,7	3,2	M20 x 1,0	40	8,5	10	0,1	0,10	
16 x 5R x 3 - 3	15,0	12,9	32,5	2,7	4,2	M26 x 1,5	40	10,5	12	0,1	0,14	
16 x 10R x 3 - 3	15,0	12,9	32,5	2,7	4,2	M26 x 1,5	54	10,5	12	0,1	0,21	
20 x 5R x 3 - 4	19,0	16,9	38,0	2,7	8,0	M35 x 1,5	50	12,5	14	0,1	0,25	
25 x 5R x 3 - 7	24,0	21,9	43,0	1,5	8,0	M40 x 1,5	60	17,5	19	0,1	0,36	
25 x 10R x 3 - 5	24,0	21,9	43,0	2,0	8,0	M40 x 1,5	74	17,7	19	0,1	0,45	
32 x 5R x 3,5 - 5	31,0	28,4	54,0	2,7	8,0	M48 x 1,5	69	17,5	19	0,1	0,58	
32 x 10R x 3,969 - 5	31,0	27,9	54,0	2,7	8,0	M48 x 1,5	95	17,5	19	0,1	0,88	

Tuercas

Tuerca simple ajustable sin juego SEM-E-S

Serie estándar Medidas de Rexroth

Con juntas estándar
Para juntas reforzadas ver página 126
Precarga ajustable
Para husillos laminados de precisión
SN-R de la clase de tolerancia T5, T7
Parcialmente en ejecución izquierda

Nota: la unidad de lubricación adicional sólo está disponible como se demuestra en la figura.

⚠ Durante la alineación de la unidad de lubricación adicional no se deberán realizar desplazamientos en contra de la misma.



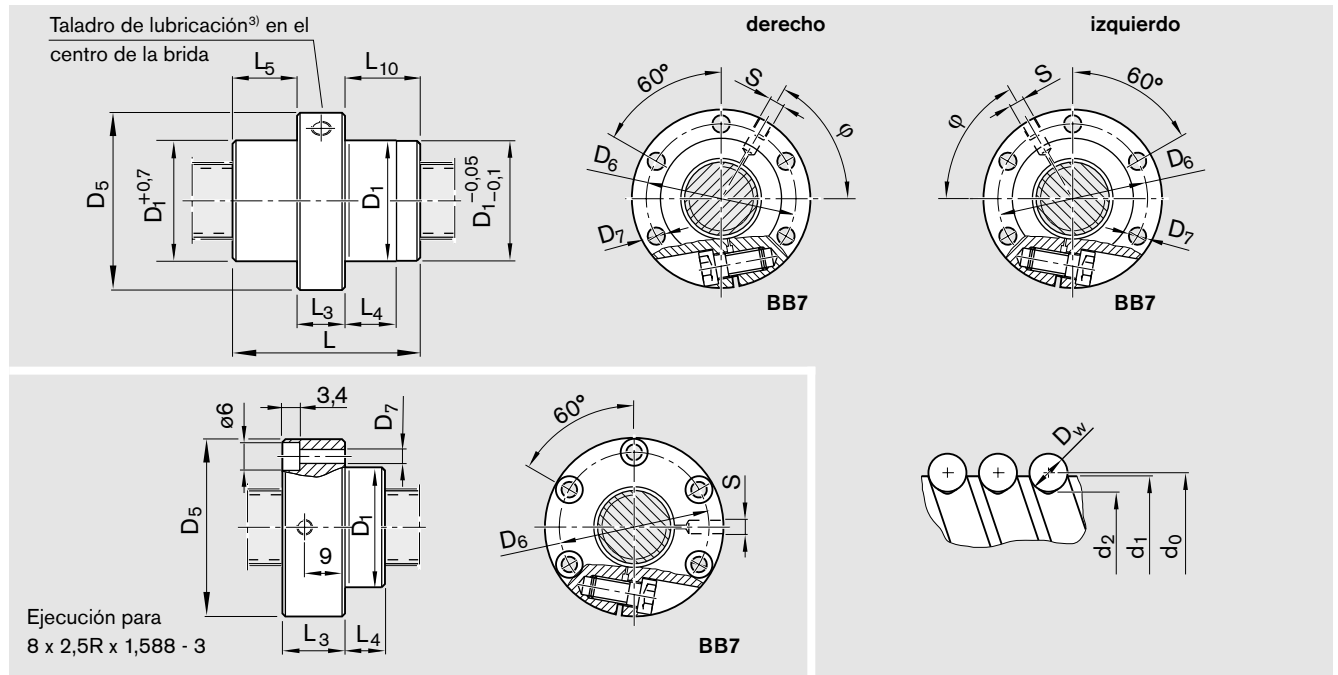
d_0 = diámetro nominal
 P = paso (R = derecho, L = izquierdo)
 D_w = diámetro de la bola
 i = número de hileras

Datos de pedido: SEM-E-S 20 x 5R x 3-4 1 2 T7 R 82Z120 41Z120 1250 0 1

Categoría	Tamaño $d_0 \times P \times D_w - i$	Referencia	Capacidades de carga		Velocidad ¹⁾ v_{max} (m/min)	Diámetro de centrado D_1 después del ajuste	
			din. C (N)	estát. C_0 (N)		mín. (mm)	máx. (mm)
B	8 x 2,5R x 1,588 - 3	R1532 230 04	2200	2800	15	15,953	15,987
B	12 x 5R x 2 - 3	R1532 460 24	3800	5800	30	23,940	23,975
C	12 x 10R x 2 - 2	R1532 490 14	2500	3600	60	23,940	23,975
B	16 x 5R x 3 - 4	R1512 010 24	12300	16100	30	27,940	27,975
C	16 x 10R x 3 - 3	R1512 040 14	9600	12300	60	27,940	27,975
C	16 x 16R x 3 - 2	R1512 060 14	6300	7600	96	32,945	32,973
B	20 x 5R x 3 - 4	R1512 110 14	14300	21500	30	32,935	32,970
B	20 x 20R x 3,5 - 2	R1512 170 14	9100	12100	120	37,945	37,973
B	25 x 5R x 3 - 4	R1512 210 14	15900	27200	30	37,935	37,970
B	25 x 10R x 3 - 4	R1512 240 14	15700	27000	60	37,935	37,970
B	25 x 25R x 3,5 - 2	R1512 280 14	10100	15100	150	47,945	47,973
B	32 x 5R x 3,5 - 4	R1512 310 14	21600	40000	23	47,935	47,970
A	32 x 5L x 3,5 - 4	R1552 310 04	21600	40000	23	47,935	47,970
B	32 x 10R x 3,969 - 5	R1512 340 14	31700	58300	47	47,935	47,970
B	32 x 20R x 3,969 - 2	R1512 370 14	13500	21800	94	55,941	55,969
B	32 x 32R x 3,969 - 2	R1512 390 14	13400	22000	150	55,941	55,969
B	40 x 5R x 3,5 - 5	R1512 410 14	29100	64100	19	55,931	55,966
B	40 x 5L x 3,5 - 5	R1552 410 04	29100	64100	19	55,931	55,966
B	40 x 10R x 6 - 4	R1512 440 14	50000	86400	38	62,931	62,966
B	40 x 10L x 6 - 4	R1552 440 04	50000	86400	38	62,931	62,966
B	40 x 20R x 6 - 3	R1512 470 14	37900	62800	75	62,941	62,969
B	40 x 40R x 6 - 2	R1512 490 14	25500	40300	150	71,941	71,969
C	50 x 5R x 3,5 - 5	R1512 510 14	32000	81300	15	67,931	67,966
B	50 x 10R x 6 - 6	R1512 540 14	79700	166500	30	71,931	71,966
B	50 x 20R x 6,5 - 3	R1512 570 14	47900	87900	60	84,936	84,964
B	50 x 40R x 6,5 - 2	R1512 590 14	32100	55800	120	84,936	84,964
B	63 x 10R x 6 - 6	R1512 640 14	88800	214300	24	84,926	84,961
C	63 x 20R x 6,5 - 3	R1512 670 14	53200	112100	48	94,936	94,964
C	63 x 40R x 6,5 - 2	R1512 690 14	36900	74300	95	94,936	94,964
C	80 x 10R x 6,5 - 6	R1512 740 14	108400	291700	19	104,926	104,961
C	80 x 20R x 12,7 - 6 ²⁾	R1512 770 24	262700	534200	30	124,931	124,959

1) Ver página 115 "Coeficiente de revoluciones $d_0 \cdot n$ " y página 150 "Revoluciones críticas n_{cr} "

2) Tuercas 80 x 20R x 12,7 - 6, con precarga, y con una longitud de rosca de hasta 2500 mm disponibles



Tamaño $d_0 \times P \times D_w - i$	Medidas (mm)													φ (°)	Peso m (kg)
	d_1	d_2	D_1 f9	D_5	Esquema de taladros	D_6	D_7	L	L_3	L_4	L_5	L_{10}	$S^{3)}$		
8 x 2,5R x 1,588 - 3	7,5	6,3	16	30	BB7	23	3,4	16	13	3,0	-	3,0	M4	0	0,06
12 x 5R x 2 - 3	11,4	9,9	24	40	BB7	32	4,5	28	12	8,0	8,0	8,0	M6	55	0,12
12 x 10R x 2 - 2	11,4	9,9	24	40	BB7	32	4,5	33	12	10,5	10,5	10,5	M6	55	0,13
16 x 5R x 3 - 4	15,0	12,9	28	53	BB7	40	6,6	38	15	10,0	11,5	11,5	M6	53	0,24
16 x 10R x 3 - 3	15,0	12,9	28	53	BB7	40	6,6	45	15	15,0	15,0	15,0	M6	180	0,25
16 x 16R x 3 - 2	15,0	12,9	33	58	BB7	45	6,6	45	15	15,0	15,0	15,0	M6	50	0,42
20 x 5R x 3 - 4	19,0	16,9	33	58	BB7	45	6,6	40	15	10,0	12,5	12,5	M6	56	0,31
20 x 20R x 3,5 - 2	19,0	16,7	38	63	BB7	50	6,6	57	20	18,5	18,5	18,5	M6	60	0,63
25 x 5R x 3 - 4	24,0	21,9	38	63	BB7	50	6,6	45	20	10,0	12,5	12,5	M6	60	0,44
25 x 10R x 3 - 4	24,0	21,9	38	63	BB7	50	6,6	64	20	16,0	22,0	22,0	M6	60	0,53
25 x 25R x 3,5 - 2	24,0	21,4	48	73	BB7	60	6,6	70	25	22,5	22,5	22,5	M6	48	1,13
32 x 5R x 3,5 - 4	31,0	28,4	48	73	BB7	60	6,6	48	20	10,0	14,0	14,0	M6	60	0,64
32 x 5L x 3,5 - 4	31,0	28,4	48	73	BB7	60	6,6	48	20	10,0	14,0	14,0	M6	59	0,64
32 x 10R x 3,969 - 5	31,0	27,9	48	73	BB7	60	6,6	77	20	16,0	28,5	28,5	M6	168	0,87
32 x 20R x 3,969 - 2	31,0	27,9	56	80	BB7	68	6,6	64	20	22,0	22,0	22,0	M6	60	1,14
32 x 32R x 3,969 - 2	31,0	27,9	56	80	BB7	68	6,6	88	20	34,0	34,0	34,0	M6	60	1,44
40 x 5R x 3,5 - 5	39,0	36,4	56	80	BB7	68	6,6	54	20	10,0	17,0	17,0	M8x1	65	0,87
40 x 5L x 3,5 - 5	39,0	36,4	56	80	BB7	68	6,6	54	20	10,0	17,0	17,0	M8x1	65	0,87
40 x 10R x 6 - 4	38,0	33,8	63	95	BB7	78	9,0	70	25	16,0	22,5	22,5	M8x1	57	1,53
40 x 10L x 6 - 4	38,0	33,8	63	95	BB7	78	9,0	70	25	16,0	22,5	22,5	M8x1	57	1,53
40 x 20R x 6 - 3	38,0	33,8	63	95	BB7	78	9,0	88	25	25,0	31,5	31,5	M8x1	180	1,77
40 x 40R x 6 - 2	38,0	33,8	72	110	BB7	90	11,0	102	40	31,0	31,0	31,0	M8x1	49	3,77
50 x 5R x 3,5 - 5	49,0	46,4	68	98	BB7	82	9,0	54	25	10,0	14,5	14,5	M8x1	67	1,23
50 x 10R x 6 - 6	48,0	43,8	72	110	BB7	90	11,0	90	30	16,0	30,0	30,0	M8x1	61	2,44
50 x 20R x 6,5 - 3	48,0	43,4	85	125	BB7	105	11,0	92	30	25,0	31,0	31,0	M8x1	180	3,94
50 x 40R x 6,5 - 2	48,0	43,4	85	125	BB7	105	11,0	109	30	39,5	39,5	39,5	M8x1	60	4,42
63 x 10R x 6 - 6	61,0	56,8	85	125	BB7	105	11,0	90	30	16,0	30,0	30,0	M8x1	65	2,94
63 x 20R x 6,5 - 3	61,0	56,4	95	140	BB7	118	14,0	92	30	25,0	31,0	31,0	M8x1	190	4,45
63 x 40R x 6,5 - 2	61,0	56,4	95	140	BB7	118	14,0	109	30	39,5	39,5	39,5	M8x1	70	4,95
80 x 10R x 6,5 - 6	78,0	73,3	105	150	BB7	125	14,0	95	30	16,0	32,5	32,5	M8x1	67	4,20
80 x 20R x 12,7 - 6	76,0	67,0	125	180	BB7	152	18,0	170	50	25,0	60,0	60,0	M8x1	60	13,30

3) Ejecución con conexión de lubricación: aplanamiento $L_3 \leq 13$ mm, descenso $L_3 > 14$ mm; en el tamaño 8 x 2,5 se suministra el engrasador tipo embudo según DIN 3405

Tuercas

Tuerca simple cilíndrica ZEM-E-S

Serie estándar Medidas de Rexroth

Con juntas estándar
Para juntas reforzadas ver página 126
Con juego axial, juego axial reducido,
precarga del 2%, 3% y 5%
Para husillos laminados de precisión
SN-R de la clase de tolerancia T5,
T7, T9
Parcialmente en ejecución izquierda



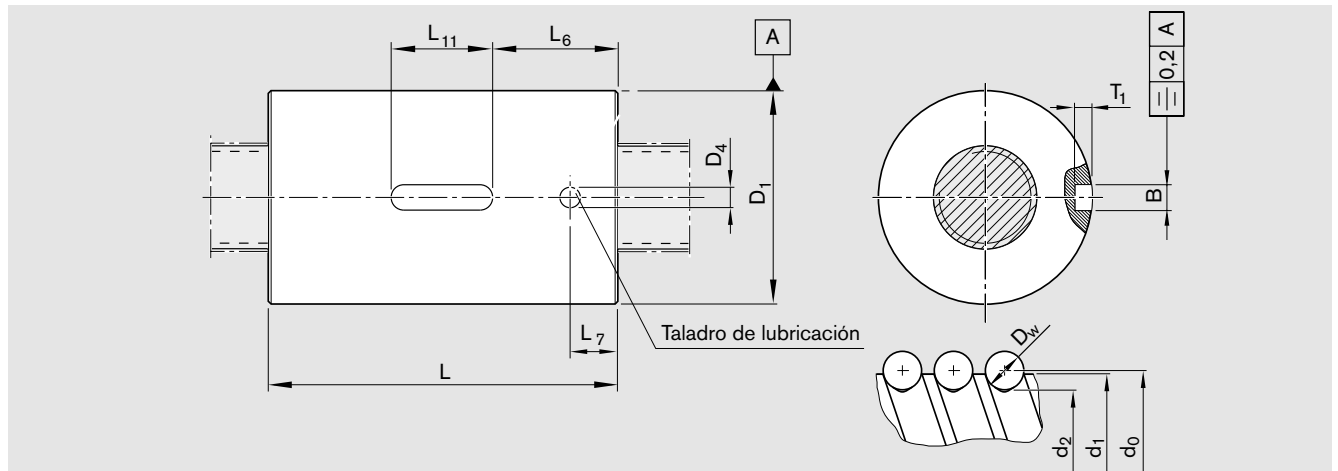
Datos de pedido: **ZEM-E-S 20 x 5R x 3-5 1 2 T7 R 82Z120 41Z120 1250 0 1**

d_0 = diámetro nominal
 P = paso
(R = derecho, L = izquierdo)
 D_w = diámetro de la bola
 i = número de hileras

Categoría	Tamaño $d_0 \times P \times D_w - i$	Referencia	Capacidades de carga		Velocidad ¹⁾ v_{max} (m/min)
			dyn. C (N)	stat. C ₀ (N)	
A	8 x 2,5R x 1,588 - 3	R1532 230 02	2200	2800	15
B ²⁾	12 x 2R x 1,2 - 4	R1532 422 01	2240	4160	12
A	12 x 5R x 2 - 3	R1532 460 32	3800	5800	30
A ²⁾	12 x 5R x 2 - 3	R1532 462 25	3800	5800	30
B	12 x 10R x 2 - 2	R1532 490 22	2500	3600	60
B ²⁾	12 x 10R x 2 - 2	R1532 492 00	2500	3600	60
A	16 x 5R x 3 - 4	R1512 010 22	12300	16100	30
B	16 x 5L x 3 - 4	R1552 010 02	12300	16100	30
B ²⁾	16 x 5R x 3 - 4	R1512 012 67	12300	16100	30
A	16 x 10R x 3 - 3	R1512 040 12	9600	12300	60
B ²⁾	16 x 10R x 3 - 3	R1512 042 08	9600	12300	60
B ²⁾	16 x 10R x 3 - 3	R1512 042 09	9600	12300	60
B	16 x 16R x 3 - 2	R1512 060 12	6300	7600	96
B ²⁾	16 x 16R x 3 - 2	R1512 062 10	6300	7600	96
B ²⁾	16 x 16R x 3 - 3	R1512 062 11	9600	12300	96
A	20 x 5R x 3 - 5	R1512 110 12	17500	27300	30
B ²⁾	20 x 5R x 3 - 4	R1512 112 43	14300	21500	30
A	20 x 10R x 3 - 4	R1512 140 12	14100	21300	60
A	20 x 20R x 3,5 - 2	R1512 170 12	9100	12100	120
B	20 x 20R x 3,5 - 3	R1512 170 52	13300	18800	120
B ²⁾	20 x 20R x 3,5 - 3	R1512 172 07	13300	18800	120
A	25 x 5R x 3 - 4	R1512 210 12	15900	27200	30
A	25 x 10R x 3 - 4	R1512 240 12	15700	27000	60
B	25 x 25R x 3,5 - 2	R1512 280 12	10100	15100	150
B	25 x 25R x 3,5 - 3	R1512 280 52	14700	23300	150
B	32 x 5R x 3,5 - 4	R1512 310 12	21600	40000	23
B	32 x 5R x 3,5 - 4	R1512 310 52	21600	40000	23
A	32 x 10R x 3,969 - 5	R1512 340 12	31700	58300	47
B	32 x 10R x 3,969 - 5	R1512 340 52	31700	58300	47
C	32 x 20R x 3,969 - 2	R1512 370 12	13500	21800	94
B	32 x 20R x 3,969 - 3	R1512 370 52	19700	33700	94
C	32 x 32R x 3,969 - 2	R1512 390 12	13400	22000	150
B	32 x 32R x 3,969 - 3	R1512 390 52	19500	34000	150
C	40 x 5R x 3,5 - 5	R1512 410 12	29100	64100	19
B ²⁾	40 x 5R x 3,5 - 5	R1512 412 21	29100	64100	19
B	40 x 10R x 6 - 4	R1512 440 12	50000	86400	38
B	40 x 20R x 6 - 3	R1512 470 12	37900	62800	75
C	40 x 40R x 6 - 2	R1512 490 12	25500	40300	150
B	40 x 40R x 6 - 3	R1512 490 52	37000	62300	150
C	50 x 5R x 3,5 - 5	R1512 510 12	32000	81300	15
C	50 x 10R x 6 - 6	R1512 540 12	79700	166500	30
C	50 x 20R x 6,5 - 3	R1512 570 12	47900	87900	60
C	63 x 10R x 6 - 6	R1512 640 12	88800	214300	24

1) Ver página 115 "Coeficiente de revoluciones $d_0 \cdot n$ " y página 150 "Revoluciones críticas n_{cr} "

2) Tuercas especiales para módulos y unidades de accionamiento Rexroth



Tamaño $d_0 \times P \times D_w - i$	Medidas (mm)										Peso	
	d_1	d_2	D_1 g6	D_4	L $\pm 0,1$	L_6	L_7	L_{11} $+0,2$	B P9	T_1 $+0,1$	m (kg)	
8 x 2,5R x 1,588 - 3	7,5	6,3	16	2	16	5,0	3,5	6	3	1,8	0,02	
12 x 2R x 1,2 - 4	11,7	10,8	21	2	19	5,5	3,5	8	3	1,8	0,03	
12 x 5R x 2 - 3	11,4	9,9	24	2	28	8,0	3,5	12	5	3,0	0,06	
12 x 5R x 2 - 3	11,4	9,9	21	2	28	8,0	3,5	12	3	1,8	0,04	
12 x 10R x 2 - 2	11,4	9,9	24	2	33	10,5	3,5	12	5	3,0	0,07	
12 x 10R x 2 - 2	11,4	9,9	21	2	33	10,5	3,5	12	3	1,8	0,05	
16 x 5R x 3 - 4	15,0	12,9	28	4	35	14,5	9,5	12	5	3,0	0,09	
16 x 5L x 3 - 4	15,0	12,9	28	4	35	14,5	9,5	12	5	3,0	0,09	
16 x 5R x 3 - 4	15,0	12,9	33	2	45	14,5	9,5	16	5	3,0	0,17	
16 x 10R x 3 - 3	15,0	12,9	28	4	45	14,5	9,5	16	5	3,0	0,12	
16 x 10R x 3 - 3	15,0	12,9	38	4	54	19,0	9,5	16	5	3,0	0,35	
16 x 10R x 3 - 3	15,0	12,9	33	4	45	14,5	9,5	16	5	3,0	0,20	
16 x 16R x 3 - 2	15,0	12,9	33	4	45	14,5	9,5	16	5	3,0	0,20	
16 x 16R x 3 - 2	15,0	12,9	28	4	45	14,5	9,5	16	5	3,0	0,12	
16 x 16R x 3 - 3	15,0	12,9	38	4	61	22,5	9,5	16	5	3,0	0,42	
20 x 5R x 3 - 5	19,0	16,9	33	4	45	14,5	9,5	16	5	3,0	0,16	
20 x 5R x 3 - 4	19,0	16,9	38	4	40	21,0	9,5	12	5	3,0	0,21	
20 x 10R x 3 - 4	19,0	16,9	33	4	60	22,0	9,5	16	5	3,0	0,16	
20 x 20R x 3,5 - 2	19,0	16,7	38	4	64	22,0	9,5	20	5	3,0	0,34	
20 x 20R x 3,5 - 3	19,0	16,7	36	4	77	28,5	9,5	20	5	3,0	0,37	
20 x 20R x 3,5 - 3	19,0	16,7	38	4	77	28,5	9,5	20	5	3,0	0,44	
25 x 5R x 3 - 4	24,0	21,9	38	4	45	14,5	9,5	16	5	3,0	0,19	
25 x 10R x 3 - 4	24,0	21,9	38	4	64	22,0	9,5	20	5	3,0	0,28	
25 x 25R x 3,5 - 2	24,0	21,4	48	4	80	30,0	10,5	20	5	3,0	0,73	
25 x 25R x 3,5 - 3	24,0	21,4	40	4	95	37,5	10,5	20	5	3,0	0,50	
32 x 5R x 3,5 - 4	31,0	28,4	48	4	48	14,0	9,5	20	5	3,0	0,32	
32 x 5R x 3,5 - 4	31,0	28,4	50	4	48	14,0	9,5	20	5	3,0	0,35	
32 x 10R x 3,969 - 5	31,0	27,9	48	4	77	28,5	9,5	20	5	3,0	0,50	
32 x 10R x 3,969 - 5	31,0	27,9	50	4	77	28,5	9,5	20	5	3,0	0,61	
32 x 20R x 3,969 - 2	31,0	27,9	56	4	64	22,0	9,5	20	5	3,0	0,74	
32 x 20R x 3,969 - 3	31,0	27,9	50	4	84	32,0	9,5	20	5	3,0	0,66	
32 x 32R x 3,969 - 2	31,0	27,9	56	4	88	34,0	9,5	20	5	3,0	1,03	
32 x 32R x 3,969 - 3	31,0	27,9	50	4	120	50,0	9,5	20	5	3,0	0,97	
40 x 5R x 3,5 - 5	39,0	36,4	56	4	54	17,0	9,5	20	5	3,0	0,44	
40 x 5R x 3,5 - 5	39,0	36,4	63	4	70	25,0	14,0	20	5	3,0	0,82	
40 x 10R x 6 - 4	38,0	33,8	63	4	70	25,0	14,0	20	5	3,0	0,88	
40 x 20R x 6 - 3	38,0	33,8	63	4	88	34,0	14,0	20	5	3,0	1,13	
40 x 40R x 6 - 2	38,0	33,8	72	4	113	46,5	14,0	20	5	3,0	2,23	
40 x 40R x 6 - 3	38,0	33,8	63	4	142	61,0	14,0	20	5	3,0	1,85	
50 x 5R x 3,5 - 5	49,0	46,4	68	4	54	17,0	9,5	20	5	3,0	0,62	
50 x 10R x 6 - 6	48,0	43,8	72	5	90	35,0	14,0	20	5	3,0	1,34	
50 x 20R x 6,5 - 3	48,0	43,4	85	5	92	30,0	14,0	32	6	3,5	2,39	
63 x 10R x 6 - 6	61,0	56,8	85	5	90	29,0	14,0	32	6	3,5	1,59	