

Cilindro compacto con Ø 32 ÷ 63 mm conformes a las recomendaciones UNITOP (serie RP/RO) y con distancia entre ejes ISO (serie RM/RN). Se tienen a disposición también en la versión no giratoria y con pistón alargado. Este producto, **el primero realizado con la amortiguación neumática regulable, sin variaciones dimensionales con respecto a uno equivalente no amortiguado**, permite una velocidad de trabajo sensiblemente más elevada y una reducción de la contaminación acústica.

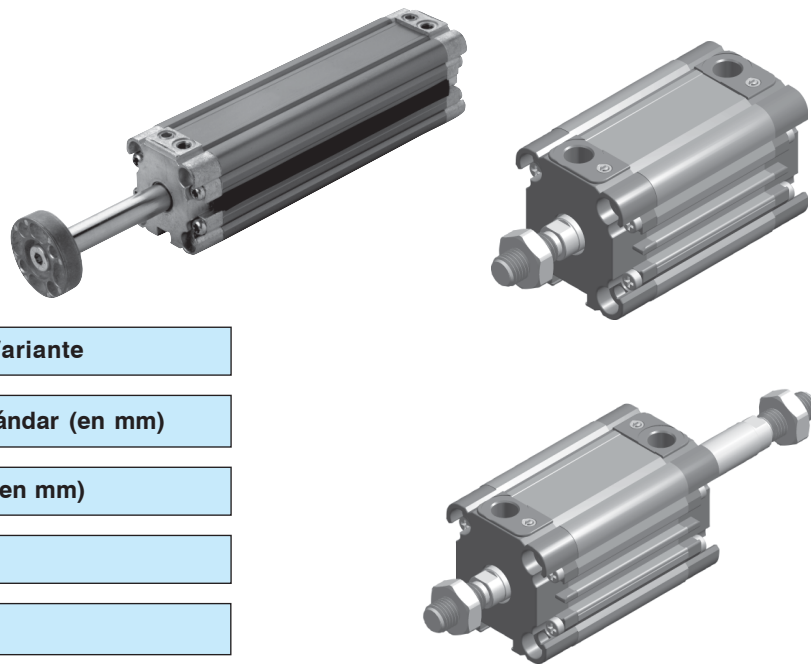
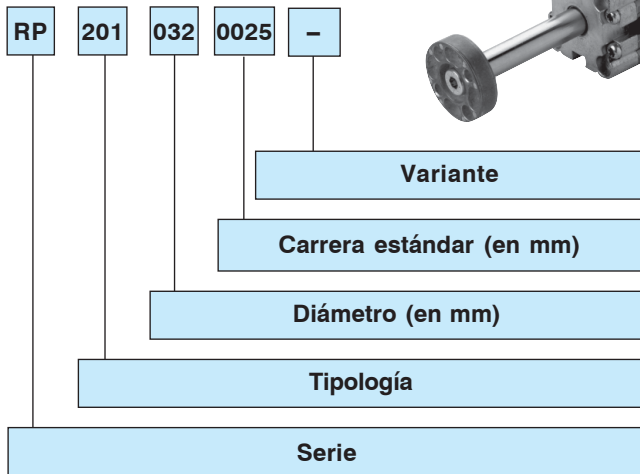
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de trabajo: 1,5 ÷ 10 Bar
 Temperatura ambiente: -20° ÷ 80°C
 Fluido: aire comprimido, con o sin lubricación.
 Camisa en perfil extrusionado de aleación de aluminio con vástago de acero cromado de serie.
 Amortiguación regulable de serie (10 mm).
 Magnético de serie.
 La versión con vástago antigiro (Serie RO ...) tiene la brida montada de serie.
 Velocidad máx: hasta 1 m/seg.

Ejecuciones bajo pedido

- Brida para Serie RP-RM tipologías -00/-01/-20/-60/-70
- Vástago horadado sólo para versiones con vástago pasante.
- Sensor magnético Serie DF-... (Sección Accesorios pág. 2).
- Banda cobre-cable sensor magnético cód. DHF-002100.

Clave de codificación



SERIE

Cilindros compactos UNITOP Ø 32 ÷ 63 mm magnéticos y amortiguados de serie:

Camisa redonda

Serie RP - compactos UNITOP

Serie RM - compactos UNITOP con distancia entre ejes ISO

Camisa octagonal

Serie RO - compactos UNITOP

Serie RN - compactos UNITOP con distancia entre ejes ISO

TIPOLOGÍA

Serie RP-RM

1— con vástago en acero inoxidable

2— con vástago en acero cromado

-00 D.E.

-01 D.E. vástago pasante

-10 D.E. vástago con dispositivo antigiro

-11 D.E. vástago pasante antigiro

-20 D.E. pistón largo

-60 S.E. vástago retraído

-70 S.E. vástago extendido

3— con vástago rosca macho de acero inoxidable

4— con vástago rosca macho de acero cromado

-00 D.E.

-01 D.E. vástago pasante

-20 D.E. pistón largo

-60 S.E. vástago retraído

-70 S.E. vástago extendido

Serie RO-RN

1— con vástago de acero inoxidable

2— con vástago de acero cromado

-00 D.E.

-01 D.E. vástago pasante

-20 D.E. pistón largo

-60 S.E. vástago retraído

-70 S.E. vástago extendido

DIÁMETRO

016 - 020 - 025 - 032 - 040 - 050 - 063 mm

CARRERA ESTÁNDAR

Simple efecto

0005-0010-0015-0020-0025 mm

Carrera máx: **0025 mm**

Doble efecto

0005-0010-0015-0020-0025-0030-0040-0050-0060

0080-0100-0125-0150-0160-0175-0200-0250-0300

0320-0350-0400-0450-0500 mm

Carrera máx: Ø 32-40 **0400 mm**

Ø 50-63 **0500 mm**

VARIANTE

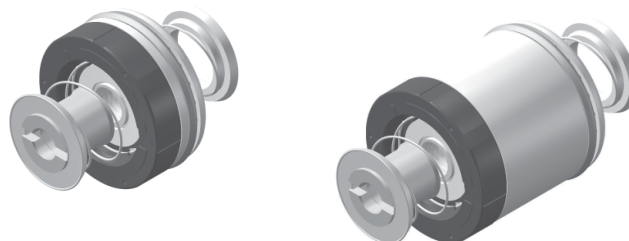
C = con brida para Serie RP versiones 200/201/260/270 y 100/101/160/170.

H = vástago horadado sólo para versiones con vástago pasante.

Algunos detalles constructivos

- Camisa en perfil extrusionado de aleación de aluminio, anodización externa e interna, espesor 15 μ , perfil nítido, sensores retráctiles.
- Tapas fundidas a presión en aleación de aluminio.
- Tornillos autoterrajantes en acero cincado.
- Vástago de acero cromado; bajo pedido de acero inoxidable.
- Pistón de aluminio.
- Patín de resina acetálica.
- Junta de estanqueidad de pistón en goma nitrílica.

- Pistón de aluminio D.E.
- Pistón alargado D.E. para soportar una mayor carga radial.



Tolerancias nominales sobre la carrera

Cil. Ø	Tolerancias mm
16 ÷ 25	+ 1,5/0
32 ÷ 50	+ 2/0
63	+ 2,5/0

- Junta de estanqueidad vástago de poliuretano.
- Amortiguadores neumáticos regulables, que permiten una eficaz desaceleración del pistón y reducen la contaminación acústica.

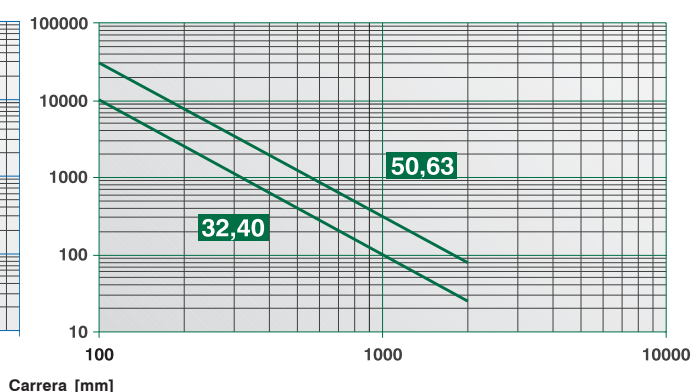
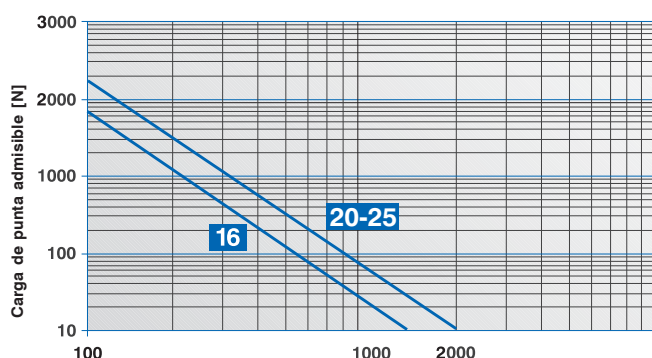
Fuerzas teóricas (N) desarrolladas a la presión de trabajo [bar]

Cil. Ø	Superficie útil [mm ²]	Presión de trabajo [bar]					
		2	4	6	8	10	
16	Empuje	201	40	80	121	161	201
	Tracción	151	30	60	91	121	151
20	Empuje	314	63	126	188	251	314
	Tracción	236	47	94	142	189	236
25	Empuje	491	98	196	295	393	491
	Tracción	412	82	165	247	330	412
32	Empuje	804	161	322	482	643	804
	Tracción	691	138	276	414	553	691
40	Empuje	1256	251	502	754	1005	1256
	Tracción	1143	228	457	685	914	1143
50	Empuje	1962	393	785	1178	1570	1963
	Tracción	1762	352	704	1057	1409	1762
63	Empuje	3116	623	1246	1869	2493	3116
	Tracción	2916	583	1166	1749	2332	2916

Máximo momento torsor aplicable [Nm] para vástago antigiro Serie RO/RN

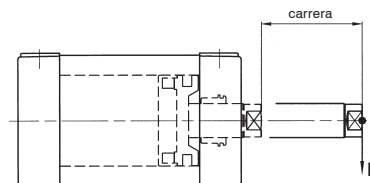
Cil. Ø	Momento [Nm]
16	0,5
20	0,8
25	1
32	2
40	3
50	5
63	8

En el caso de cilindros neumáticos con vástago pasante, la fuerza teórica a considerar, en ambos sentidos, es siempre igual al valor “en tracción” indicado en la tabla. A los efectos prácticos se deberán reducir teniendo en cuenta el peso y los atritos de deslizamiento del equipamiento móvil (~ -10%).

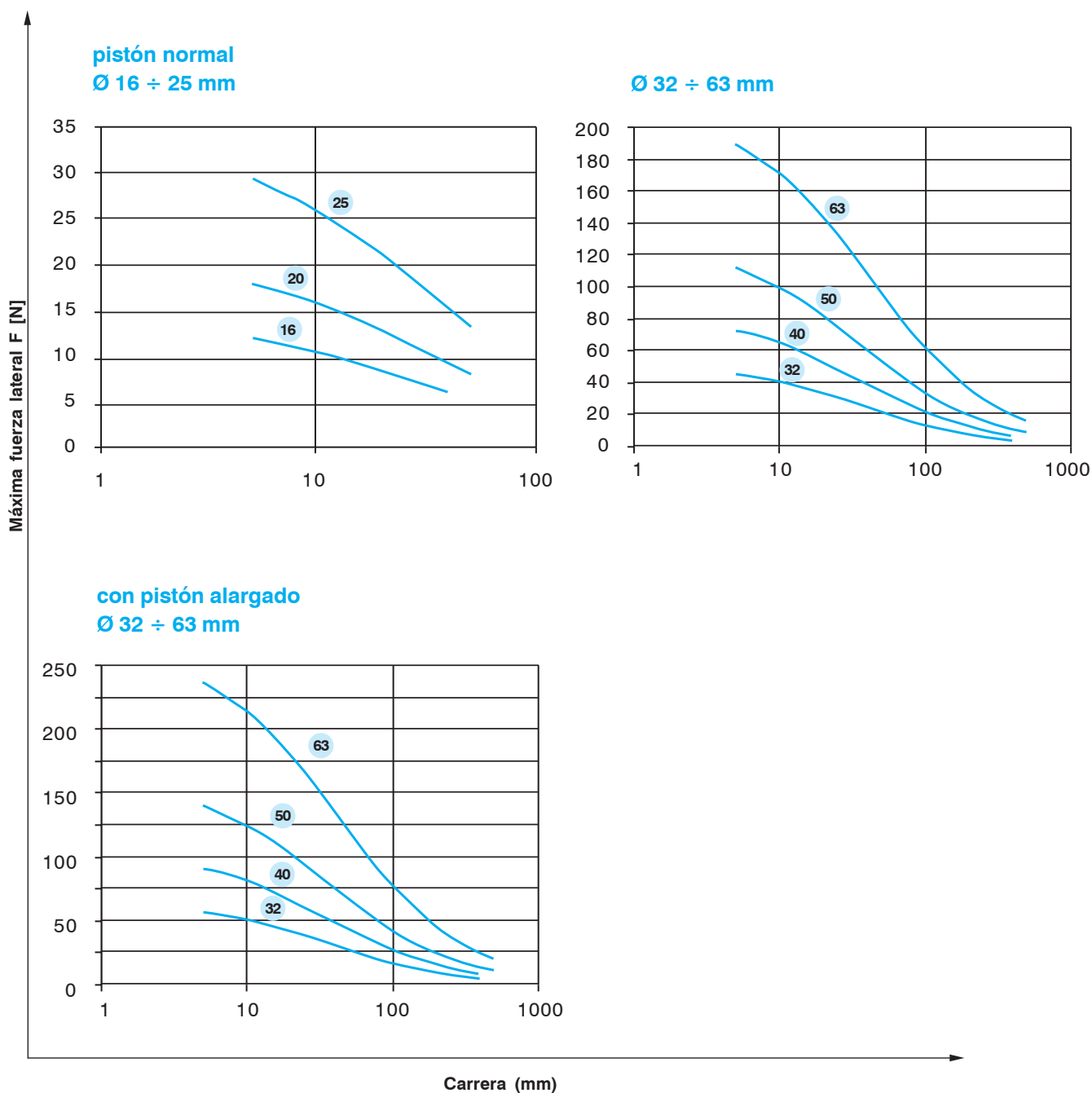


Fuerzas teóricas de tracción del resorte para cilindros tipología ...260.../...270...

Cil. Ø	Fuerza máx. (N)	Fuerza mín. (N)	Carrera máx. (mm)	Disminución por cada mm de carrera (N/mm)
16	14	11,8	10	0,22
20	23,5	20	10	0,35
25	23,5	20	10	0,35
32	40	24	25	0,64
40	50	35	25	0,6
50	90	49	25	1,64
63	90	49	25	1,64



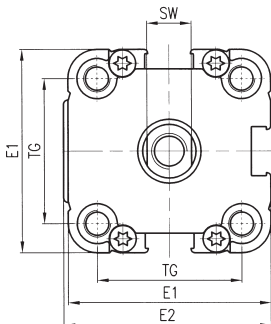
Diagramas de carga transversal en el vástago



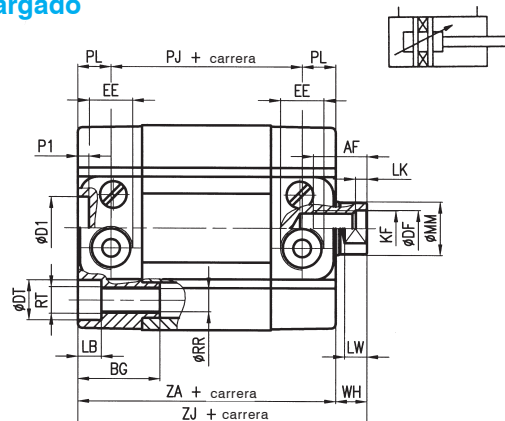
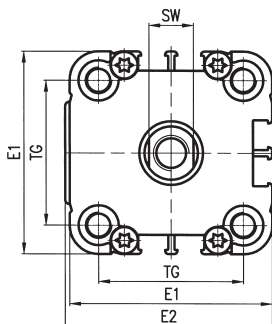


Cilindro doble efecto Serie RP 200.../Serie RP 220... * pistón alargado

Ø 16 ÷ 25 mm



Ø 32 ÷ 63 mm



Masa RP 200...

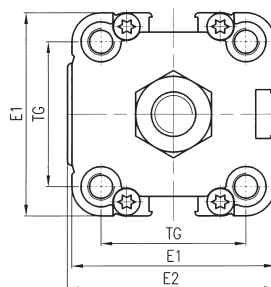
Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	103	1,05	15,5	0,39
20	135	1,45	24,5	0,62
25	203	1,65	34,5	0,62

Masa RP 200.../RP 220...

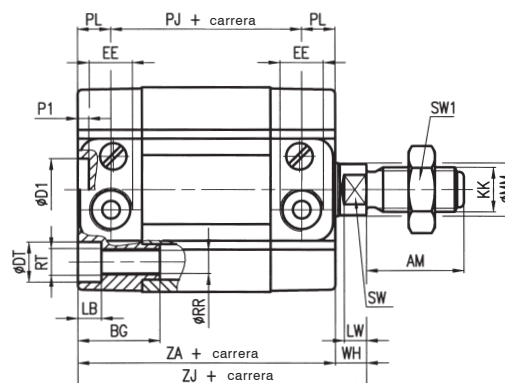
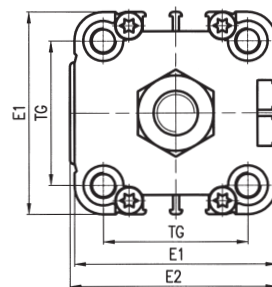
Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
32	205/291,5	2,65	60/115,5	0,9
40	305/426	3,3	75/148	0,9
50	450/676,5	4,7	125/274	1,6
63	735/1063,5	5,65	200/427	1,6

Cilindro doble efecto vástago rosca macho Serie RP 400—/Serie RP 420— * pistón alargado

Ø 16 ÷ 25 mm



Ø 32 ÷ 63 mm



Masa RM 400...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	115	1,05	27,5	0,39
20	157	1,45	46,5	0,62
25	225	1,65	56,5	0,62

Masa RM 400.../RP 420...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
32	240/326,5	2,65	95/146,5	0,9
40	340/461	3,3	110/183	0,9
50	505/731,5	4,7	180/329	1,6
63	790/1198,5	5,65	255/482	1,6

▲ Solo para Serie RM: Variantes cota para tapas con distancia entre ejes ISO: Ø 40 - 38 mm / Ø 50 - 46,5 mm / Ø 63 - 56,5 mm.

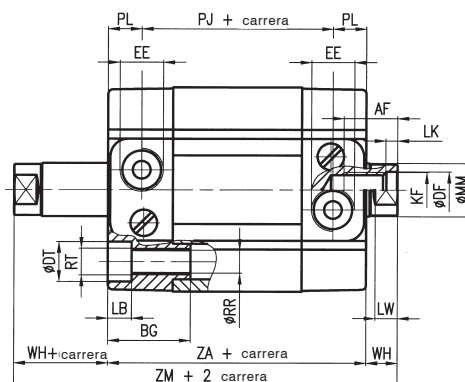
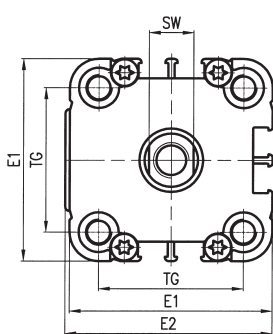
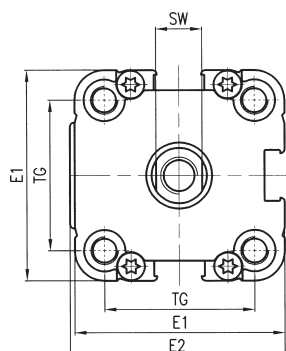
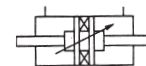
Cil. Ø	AF	AM	BG	ØD1 H11	Ø DF	Ø DT	E1	E2	EE	KF	KK	LB	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW1	TG	WH	ZA	ZJ
16	8	12	16	2	4,1	5,8	28	30	M5	M4	M6X1	3,2	1	4,5	8	2	21	8	3,2	M4	7	10	18	5	37	42
20	10	16	16	2	6,1	7,3	32	34	M5	M6	M8x1,25	4,2	1	4,5	10	2	21	8	4,2	M5	8	13	22	6	37	43
25	10	16	16	2	6,1	8	37	39	M5	M6	M8x1,25	4,5	1	4,5	10	2	23	8	4,2	M5	8	13	26	6	39	45
32	12	19	18	14	8,2	9	46	47	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	51
40	12	19	18	14	8,2	9	56	57	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	17	42	7	45	52
50	16	22	24	18	10,2	11	66	67	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	30	7,5	6,5	M8	13	19	50	8	45	53
63	16	22	24	18	10,2	11	79	80	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	34	7,5	6,5	M8	13	19	62	8	49	57

* Para las tipologías de cilindros con el pistón alargado, las cotas PJ, ZA y ZJ sufrirán un incremento de 20 mm (Ø 32-40 mm), de 25 mm (Ø 50-63 mm).

Cilindro doble efecto con vástago pasante Serie RP 201...

Ø 16 ÷ 25 mm

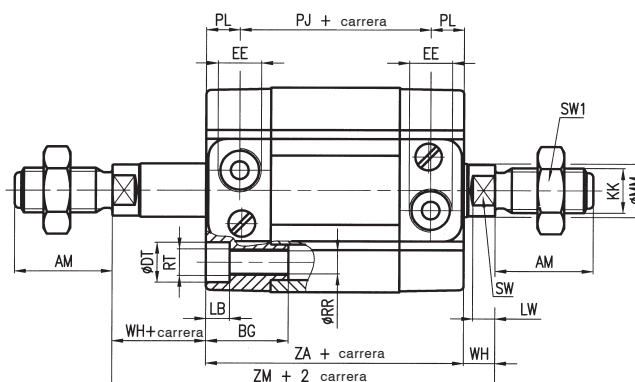
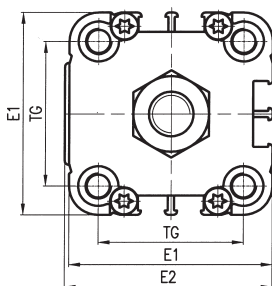
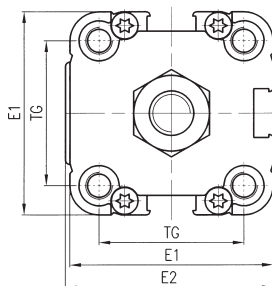
Ø 32 ÷ 63 mm



Cilindro doble efecto con vástago pasante rosca macho Serie RP 401...

Ø 16 ÷ 25 mm

Ø 32 ÷ 63 mm



Serie RP 201...

Para versión con vástago pasante agujereado, variante H en llave de codificación:

Cil. Ø	Agujero mm
16	3,2
20-25	3,8
32-40	4,5
50-63	6

Masa RP 201...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	105	1,45	17,5	0,78
20	138	2,07	24,8	1,24
25	206	2,27	34,8	1,24
32	230	3,55	85	1,8
40	325	4,2	100	1,8
50	490	6,3	165	3,2
63	775	7,25	245	3,2

Masa RM 401...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	129	1,45	41,5	0,78
20	182	2,07	68,8	1,24
25	250	2,27	78,8	1,24
32	290	3,55	125	1,8
40	390	4,2	140	1,8
50	570	6,3	225	3,2
63	855	7,25	300	3,2

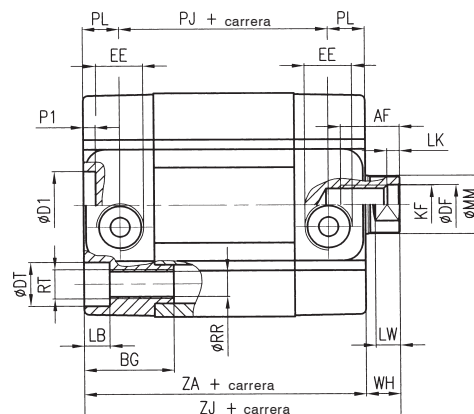
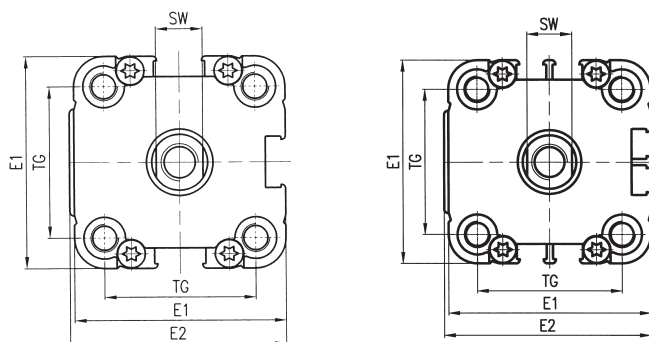
▲ Solo para Serie RM: Variantes cota para tapas con distancia entre ejes ISO: Ø 40 - 38 mm / Ø 50 - 46,5 mm / Ø 63 - 56,5 mm.

Cil. Ø	AF	AM	BG	Ø DF	Ø DT	E1	E2	EE	KF	KK	LB	LK	LW	Ø MM	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW1	TG	WH	ZA	ZM
16	8	12	16	4,1	5,8	28	30	M5	M4	M6X1	3,2	1	4,5	8	21	8	3,2	M4	7	10	18	5	37	47
20	10	16	16	4,1	7,3	32	34	M5	M6	M8X1,25	4,2	1	4,5	10	21	8	4,2	M5	8	13	22	6	37	49
25	10	16	16	4,1	8	37	39	M5	M6	M8X1,25	4,5	1	4,5	10	23	8	4,2	M5	8	13	26	6	39	51
32	12	19	18	8,2	9	46	47	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	58
40	12	19	18	8,2	9	56	57	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	30	7,5	5,2	M6	10	17	42	7	45	59
50	16	22	24	10,2	11	66	67	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	30	7,5	6,6	M8	13	19	50	8	45	61
63	16	22	24	10,2	11	79	80	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	35	7,5	6,6	M8	13	19	62	8	50	66

Cilindro simple efecto con vástago retraído Serie RP 260...

Ø 16 ÷ 25 mm

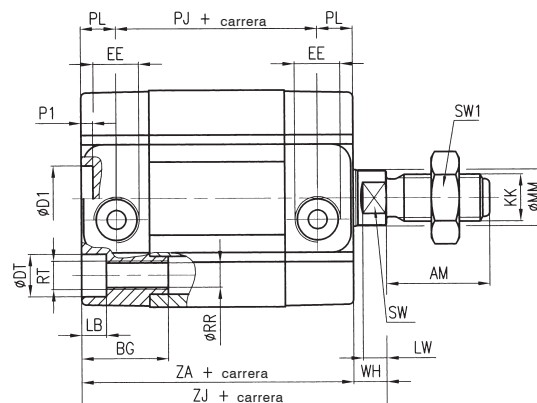
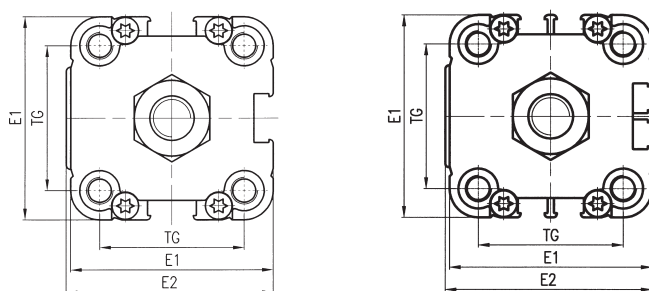
Ø 32 ÷ 63 mm



Cilindro simple efecto con vástago retraído Serie RP 460...

Ø 16 ÷ 25 mm

Ø 32 ÷ 63 mm



Masa RP 260...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	103	1,05	15,5	0,39
20	135	1,45	24,5	0,62
25	203	1,65	34,5	0,62
32	215	2,65	63	0,9
40	315	3,3	81	0,9
50	468	4,7	137	1,6
63	753	5,65	212	1,6

Masa RM 460...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	115	1,05	27,5	0,39
20	157	1,45	46,5	0,62
25	225	1,65	56,5	0,62
32	250	2,65	98	0,9
40	350	3,3	116	0,9
50	523	4,7	192	1,6
63	808	5,65	267	1,6

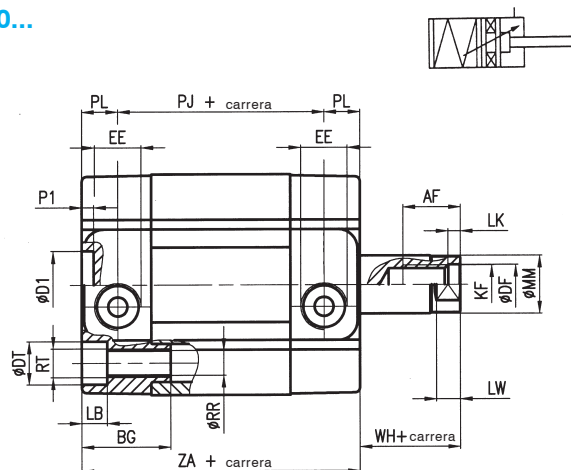
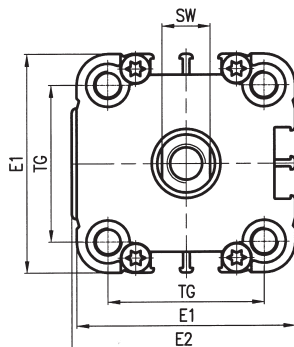
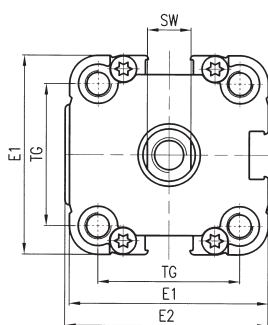
▲ Solo para Serie RM: Variantes cota para tapas con distancia entre ejes ISO: Ø 40 - 38 mm / Ø 50 - 46,5 mm / Ø 63 - 56,5 mm.

Cil. Ø	AF	AM	BG	Ø D1 D11	Ø DF	Ø DT	E1	E2	EE	KF	KK	LB	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW1	TG	WH	ZA	ZJ
16	8	12	16	2	4,1	5,8	28	30	M5	M4	M6X1	3,2	1	4,5	8	2	21	8	3,2	M4	7	10	18	5	37	42
20	10	16	16	2	6,1	7,3	32	34	M5	M6	M8X1,25	4,2	1	4,5	10	2	21	8	4,2	M5	8	13	22	6	37	43
25	10	16	16	2	6,1	8	37	39	M5	M6	M8X1,25	4,5	1	4,5	10	2	23	8	4,2	M5	8	13	26	6	39	45
32	12	19	18	14	8,2	9	46	47	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	51
40	12	19	18	14	8,2	9	56	57	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	17	42	7	45	52
50	16	22	24	18	10,2	11	66	67	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	30	7,5	6,5	M8	13	19	50	8	45	53
63	16	22	24	18	10,2	11	79	80	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	35	7,5	6,5	M8	13	19	62	8	50	58

Cilindro simple efecto con vástago extendido Serie RP 270...

Ø 16 ÷ 25 mm

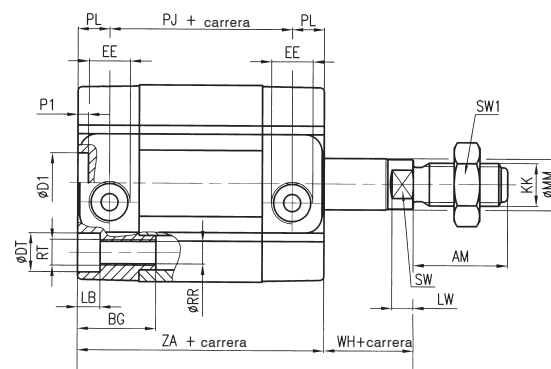
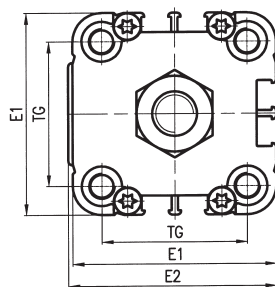
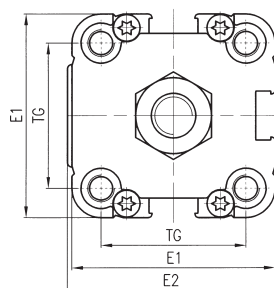
Ø 32 ÷ 63 mm



Cilindro simple efecto con vástago extendido rosca macho Serie RP 470...

Ø 16 ÷ 25 mm

Ø 32 ÷ 63 mm



Masa RP 270...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	103	1,05	15,5	0,39
20	135	1,45	24,5	0,62
25	203	1,65	34,5	0,62
32	203	2,65	63	0,9
40	302	3,3	81	0,9
50	445	4,7	137	1,6
63	730	5,65	212	1,6

Masa RM 470...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	115	1,05	27,5	0,39
20	157	1,45	46,5	0,62
25	225	1,65	56,5	0,62
32	238	2,65	98	0,9
40	337	3,3	116	0,9
50	500	4,7	192	1,6
63	785	5,65	267	1,6

▲ Solo para Serie RM: Variantes cota para tapas con distancia entre ejes ISO: Ø 40 - 38 mm / Ø 50 - 46,5 mm / Ø 63 - 56,5 mm.

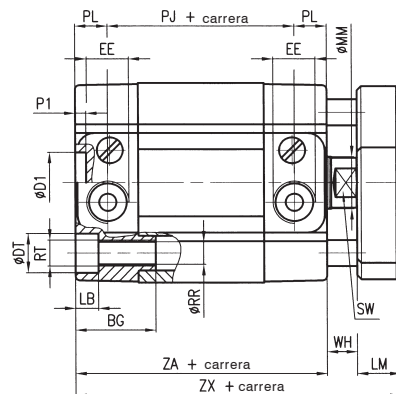
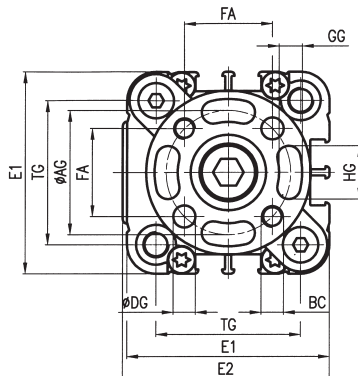
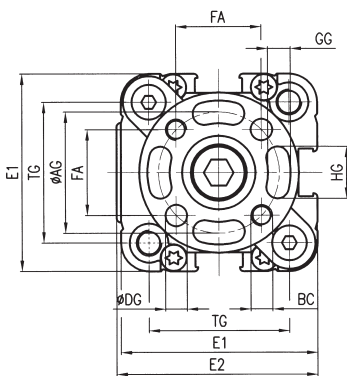
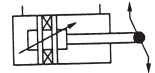
Cil. Ø	AF	AM	BG	Ø D1 D11	Ø DF	Ø DT	E1	E2	EE	KF	KK	LB	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	Ø RR	RT	SW	SW1	TG	WH	ZA
16	8	12	16	2	4,1	5,8	28	30	M5	M4	M6X1	3,2	1	4,5	8	2	21	8	3,2	M4	7	10	18	5	37
20	10	16	16	2	6,1	7,3	32	34	M5	M6	M8X1,25	4,2	1	4,5	10	2	21	8	4,2	M5	8	13	22	6	37
25	10	16	16	2	6,1	8	37	39	M5	M6	M8X1,25	4,5	1	4,5	10	2	23	8	4,2	M5	8	13	26	6	39
32	12	19	18	14	8,2	9	46	47	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44
40	12	19	18	14	8,2	9	56	57	G1/8	M8	M10x1,25	5,3	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	17	42	7	45
50	16	22	24	18	10,2	11	66	67	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	30	7,5	6,5	M8	13	19	50	8	45
63	16	22	24	18	10,2	11	79	80	G1/8	M10	M12x1,25	6,5	2	6	16	2,5	35	7,5	6,5	M8	13	19	62	8	50



Cilindro doble efecto con dispositivo antigiro Serie RP 210...

Ø 16 ÷ 25 mm

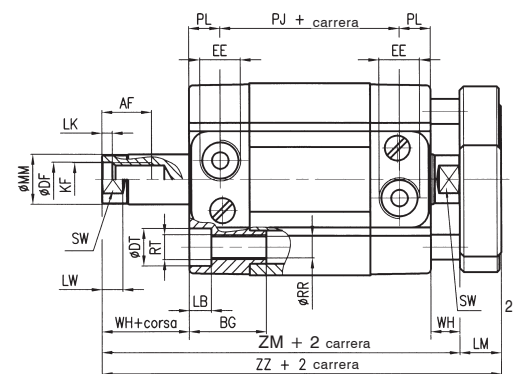
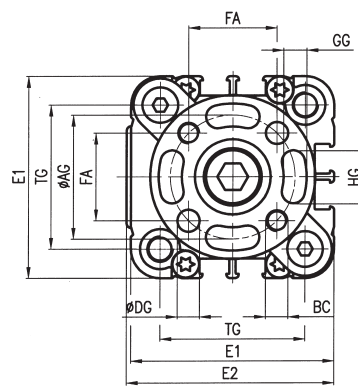
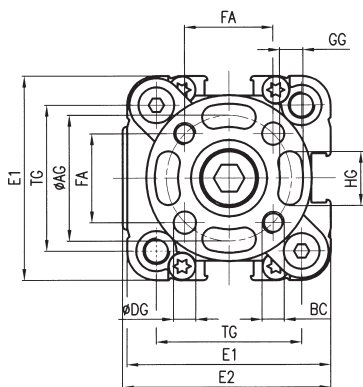
Ø 32 ÷ 63 mm



Cilindro doble efecto con vástago pasante con dispositivo antigiro Serie RP 211...

Ø 16 ÷ 25 mm

Ø 32 ÷ 63 mm



Masa RP 210...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	122	1,25	34,5	0,59
20	165	1,75	54,5	0,93
25	240	1,95	71,5	0,93
32	245	3,09	100	1,34
40	372	4,1	142	1,7
50	545	5,5	220	2,4
63	875	6,89	340	2,84

Masa RP 211...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	124	1,64	36,7	0,98
20	168	2,37	57,5	1,55
25	243	2,57	74,5	1,55
32	270	3,99	125	2,24
40	392	5	167	2,6
50	585	7,1	260	4
63	915	8,49	385	4,44

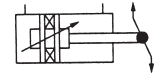
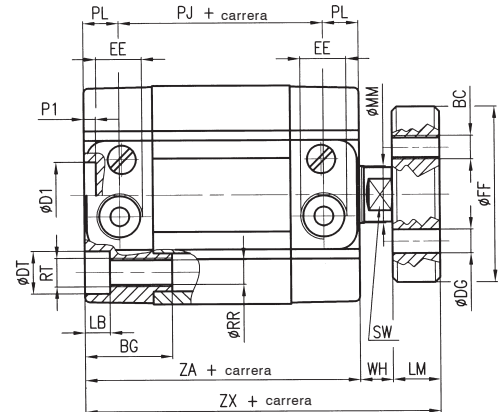
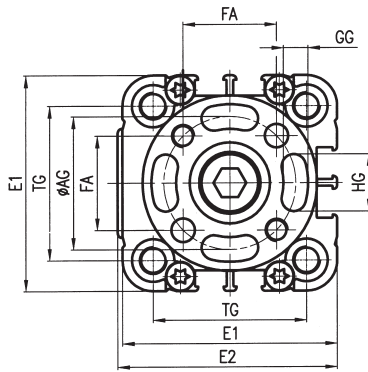
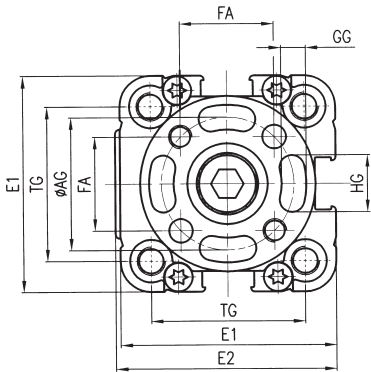
Cil. Ø	AF	AG	BC	BG	Ø D1 D11	Ø DF	Ø DG	Ø DT	E1	E2	EE	FA	GG	HG	KF	LB	LM	LK	LW	Ø MM	P1	PJ	PL	RR	RT	SW	SW2	TG	WH	ZA	ZM	ZX	ZZ
16	8	14	M3	16	2	4,1	3	5,8	28	30	M5	9,9	3	5	M4	3,2	6	1	4,5	8	2	21	8	3,2	M4	7	-	18	5	37	47	48	53
20	10	17	M4	16	2	6,1	4	7,3	32	34	M5	12	4	7	M6	4,2	8	1	4,5	10	2	21	8	4,2	M5	8	-	22	6	37	49	51	57
25	10	22	M5	16	2	6,1	5	8	37	39	M5	15,6	5	9	M6	4,5	8	1	4,5	10	2	23	8	4,2	M5	8	-	26	6	39	51	53	59
32	12	28	M5	18	14	8,2	5	9	46	47	G1/8	19,8	5,2	11	M8	5,3	10	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	58	61	68
40	12	33	M5	18	14	8,2	5	9	56	57	G1/8	23,3	5,2	15	M8	5,3	10	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	19	42	7	45	59	62	69
50	16	42	M6	24	18	10,2	6	11	66	67	G1/8	29,7	6,2	19	M10	6,5	12	2	6	16	2,5	30	7,5	6,6	M8	13	24	50	8	45	61	65	73
63	16	50	M6	24	18	10,2	6	11	79	80	G1/8	35,4	6,2	25	M10	6,5	12	2	6	16	2,5	35	7,5	6,6	M8	13	24	62	8	50	66	70	78



Cilindro doble efecto con vástago antigiro Serie RO 200.../ RO 220...* pistón alargado

Ø 16 ÷ 25 mm

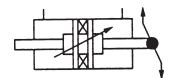
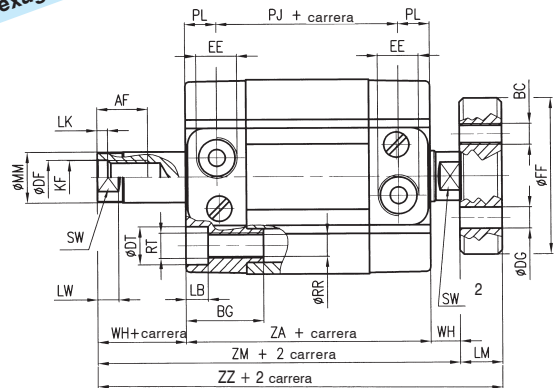
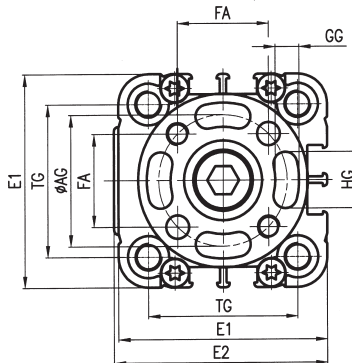
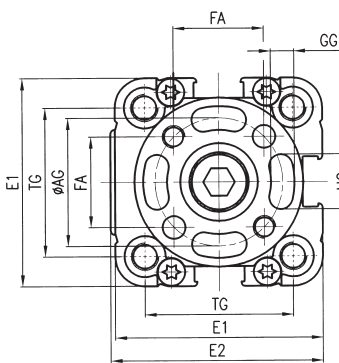
Ø 32 ÷ 63 mm



Cilindro doble efecto con vástago pasante antigiro Serie RO 201...

Ø 16 ÷ 25 mm

Ø 32 ÷ 63 mm



En el caso que fuera necesario quitar la brida del vástago, contrastar la fuerza de desenroscar utilizando la llave hexagonal SW2

Masa RO 200.../RO 220...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	110	1,05	22,5	0,39
20	150	1,45	38,5	0,62
25	225	1,65	54,5	0,62
32	229/316,5	2,65	84/136,5	0,9
40	344/466	3,3	113,5/188	0,9
50	517/746,5	4,7	192/344	1,6
63	829/1161,5	5,65	294/525	1,6

Masa RO 201...

Cil. Ø	Cilindro carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)	Equipamiento móvil carrera "0" (g)	Incremento por cada mm de carrera (g)
16	112	1,45	24,5	0,78
20	153	2,07	39	1,24
25	228	2,27	55	1,24
32	254	3,55	109	1,8
40	364	4,2	138,5	1,8
50	557	6,3	232	3,2
63	869	7,25	339	3,2

▲ Solo para Serie RN: Variantes cota para tapas con distancia entre ejes ISO: Ø 40 - 38 mm / Ø 50 - 46,5 mm / Ø 63 - 56,5 mm.

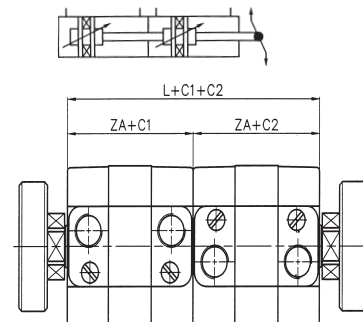
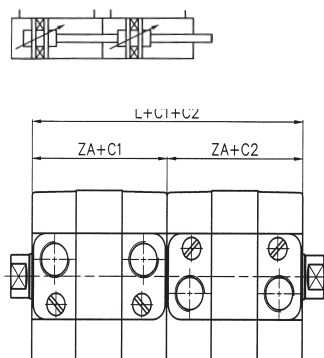
Cil. Ø	AF	AG	BC	BG	ø D1	ø DF	ø DG	ø DT	E1	E2	EE	FA	ø FF	GG	HG	KF	LB	LM	LK	LW	ø MM	P1	PJ	PL	RR	RT	SW	SW2	TG	WH	ZA	ZM	ZX	ZZ
16	8	14	M3	16	2	4,1	3	5,8	28	30	M5	9,9	19	3	5	M4	3,2	6	1	4,5	8	2	21	8	3,2	M4	7	-	18	5	37	47	48	53
20	10	17	M4	16	2	6,1	4	7,3	32	34	M5	12	24	4	7	M6	4,2	8	1	4,5	10	2	21	8	4,2	M5	8	-	22	6	37	49	51	57
25	10	22	M5	16	2	6,1	5	8	37	39	M5	15,6	30	5	9	M6	4,5	8	1	4,5	10	2	23	8	4,2	M5	8	-	26	6	39	51	53	59
32	12	28	M5	18	14	8,2	5	9	46	47	G1/8	19,8	37	5,2	11	M8	5,3	10	2	5	12	2,5	29	7,5	5,2	M6	10	17	32,5	7	44	58	61	61
40	12	33	M5	18	14	8,2	5	9	56	57	G1/8	23,3	42	5,2	15	M8	5,3	10	2	5	12	2,5	30	7,5	5,2	M6	10	19	42	7	45	59	62	62
50	16	42	M6	24	18	10,2	6	11	66	67	G1/8	29,7	52	6,2	19	M10	6,5	12	2	6	16	2,5	30	7,5	6,6	M8	13	24	50	8	45	61	65	65
63	16	50	M6	24	18	10,2	6	11	79	80	G1/8	35,4	64	6,2	25	M10	6,5	12	2	6	16	2,5	35	7,5	6,6	M8	13	24	62	8	50	68	70	70

* Para las tipologías de cilindros con el pistón alargado, las cotas PJ, ZA y ZJ sufrirán un incremento de 20 mm (Ø 32-40 mm), de 25 mm (Ø 50-63 mm).

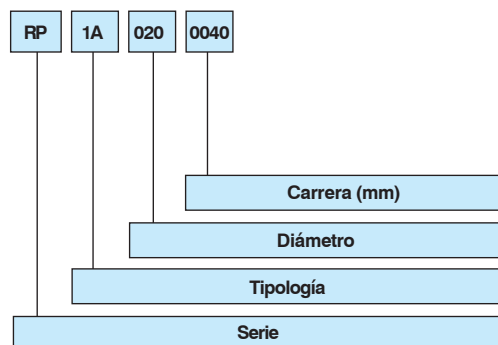


**Cilindro tándem
(doble fuerza de empuje y de tracción)**

Cil. Ø*	ZA	L
16	37	74
20	37	74
25	39	78
32	44	88
40	45	90
50	45	90
63	50	100



Clave de codificación



SERIE

- RP Cilindro tándem redondo
- RO Cilindro tándem octogonal

TIPOLOGÍA

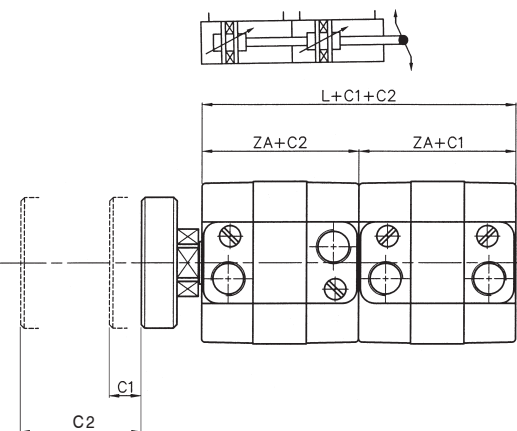
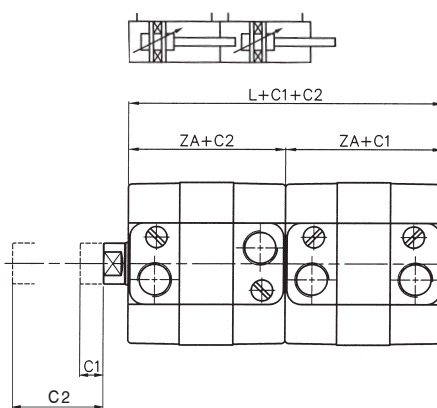
- 1A vástago rosca hembra
- 2A vástago rosca hembra

DIÁMETRO

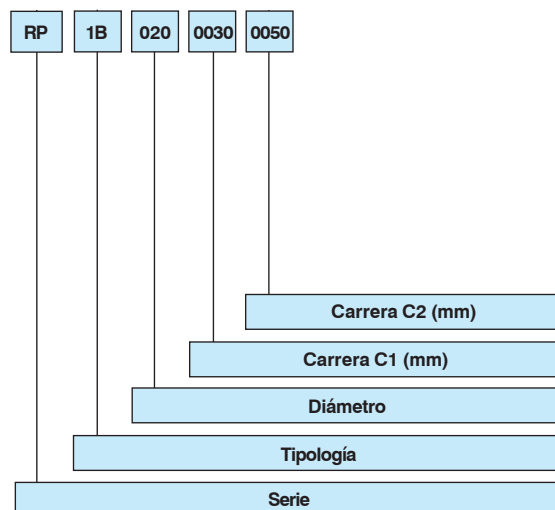
016-020-025-032-040-050-063 mm

**Cilindro con vástagos independientes
(de varias posiciones)**

Cil. Ø*	ZA	L
16	37	74
20	37	74
25	39	78
32	44	88
40	45	90
50	45	90
63	50	100



Clave de codificación



SERIE

- RP Cilindro redondo con vástagos independientes
- RO Cilindro octogonal con vástagos independientes

TIPOLOGÍA

- 1B vástago rosca hembra
- 2B vástago rosca hembra

DIÁMETRO

016-020-025-032-040-050-063 mm

CARRERA C1

Carrera cilindro de cola.

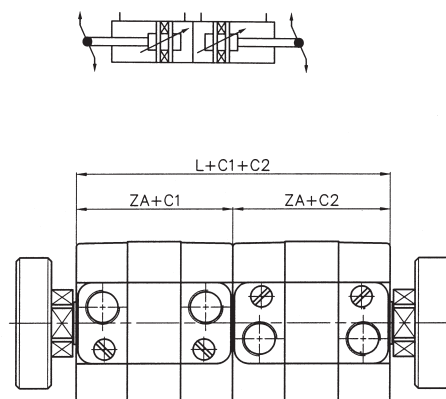
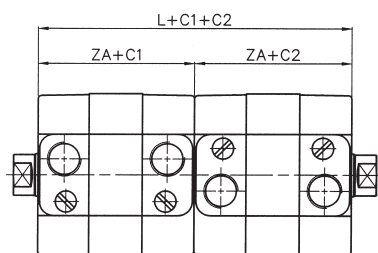
CARRERA C2

Carrera efectiva cilindro de cabeza.

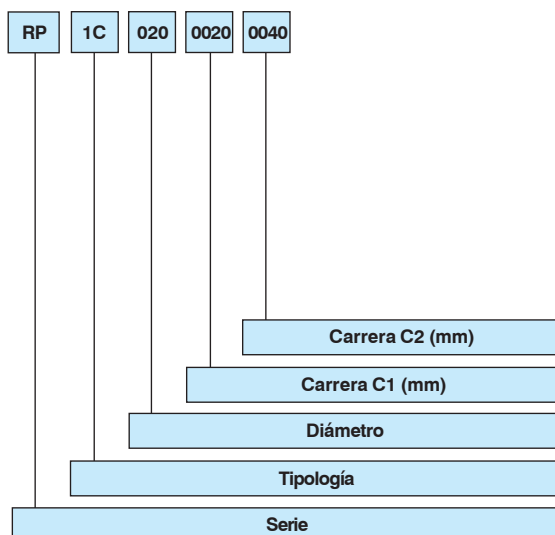
*Para el resto de cotas consultar la versión estándar en pág. 26 y 31. Para otras tipologías del producto dirigirse a la central.

Cilindro contrapuesto

Cil. Ø*	ZA	L
16	37	74
20	37	74
25	39	78
32	44	88
40	45	90
50	45	90
63	50	100



Clave de codificación



SERIE

- RP** Cilindro redondo con vástagos contrapuestos
- RO** Cilindro octogonal con vástagos contrapuestos

TIPOLOGÍA

- 1C** vástago rosca hembra
- 2C** vástago rosca hembra

DIÁMETRO

016-020-025-032-040-050-063 mm

CARRERA C1

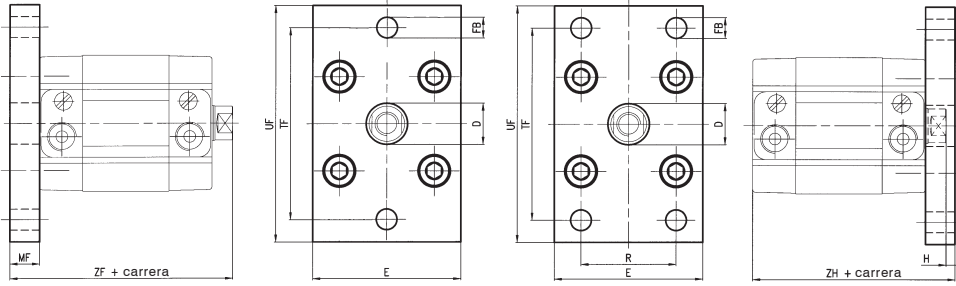
Carrera cilindro

CARRERA C2

Carrera cilindro

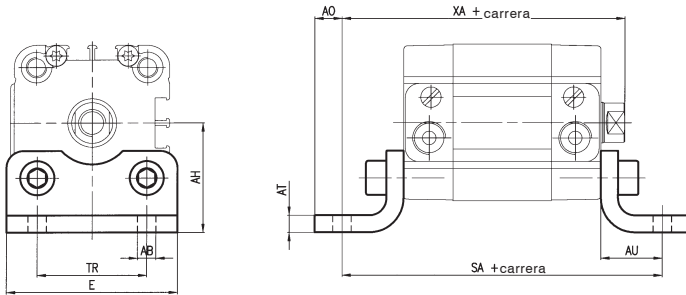
*Para el resto de cotas consultar la versión estándar en pág. 26 y 31. Para otras tipologías del producto dirigirse a la central.

Brida anterior o posterior en acero cincado



Cil. Ø	Código / Masa para...	
	Unitop RU-P/7/Kg	ISO 21287/Kg
16	RPF-12016/0,10	
20	RPF-12020/0,16	
25	RPF-12025/0,20	
32	RPF-12032/0,26	KF-12032/0,20
40	RPF-12040/0,42	KF-12040/0,25
50	RPF-12050/0,60	KF-12050/0,50
63	RPF-12063/1,20	KF-12063/0,65

Pie en ángulo de acero cincado



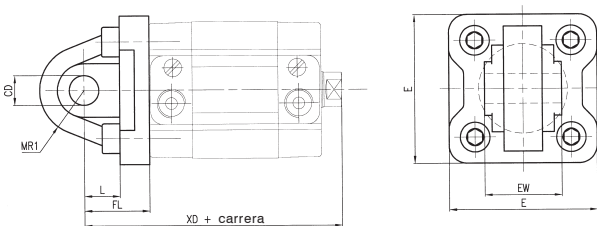
Tornillos de fijación en la pág. 36

Cil. Ø	Código / Masa para...	
	Unitop RU-P/7/Kg	ISO 21287/Kg
16	RPF-13016/0,02	
20	RPF-13020/0,03	
25	RPF-13025/0,04	
32	RPF-13032/0,07	KF-13032/0,07
40	RPF-13040/0,10	KF-13040/0,10
50	RPF-13050/0,15	KF-13050/0,15
63	RPF-13063/0,25	KF-13063/0,25

Cil. Ø	Brida										Pie								
	Ø D H11	E	Ø FB H13	H	MF	R Js14	TF Js14	UF	ZF	ZH	Ø AB H13	Ø AN Js15	AO	AT	AU	E	SA	TR	XA
16	10	29	5,5	5	10	-	43	55	52	47	5,5	22	4,5	3	13	30	63	18	55
20	12	36	6,6	4	10	-	55	70	53	47	6,6	27	6	4	16	36	69	22	59
25	12	40	6,6	4	10	-	60	76	55	49	6,6	30	6	4	16	40	71	26	61
32	14/30	50/45	7	3	10	32	65/64	80	61	54	6.6/7	32.25/32	8/6	5/4	18/24	50/45	80/92	32	69/75
40	14/35	60/52	9	3	10	36	82/72	102/90	62	55	6.6/9	42.5/36	8	5/4	20/28	60/52	85/101	42/36	72/80
50	18/40	68/65	9	4	12	45	90	110	65	57	9	47/45	8/10	6/5	24/32	68/64	93/109	50/45	77/85
63	18/45	87/75	9	7/4	15/12	50	110/100	130/120	73/70	65/63	9	59.5/50	12	6/5	27/32	84/74	104/114	62/50	85/93

La cota en color solo se refiere a la Serie ISO 21287

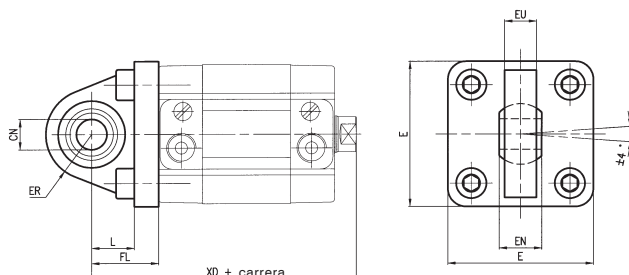
Charnela posterior macho en aluminio fundido a presión, ISO MP4 sin perno



Cil. Ø	Código / Masa para...								
	Ø CD H7	E ±0,5	EW h14	FL ±0,2	L	MR1	XD	Unitop RU-P/7/Kg	ISO 21287/Kg
16	6	27	12	16	10	6	58	RPF-11016/0,017	
20	8	34	16	20	14	8	63	RPF-11020/0,021	
25	8	38	16	20	14	8	65	RPF-11025/0,027	
32	10	48	26	22	12	15	73	RPF-11032/0,080	
40	12	54	28	25	15	18	77	-	KF-11040/0,100
50	12	65	32	27	15	20	80	-	KF-11050/0,170
63	16	75	40	32	20	23	89	-	KF-11063/0,250

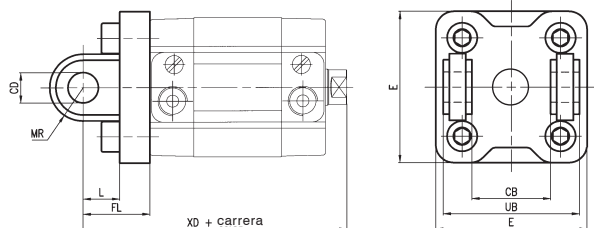
*Es posible utilizar la charnela macho en acoplamiento con la charnela femenina MF-21 + Ø del microcilindro ISO 6432.

Charnela posterior macho en aluminio fundido a presión, ISO MP4 sin perno



Cil. Ø	Código / Masa para...									
	CN H9	E	EN	ER	EU	FL	L	XD	Unitop RU-P/7/Kg	ISO 21287/Kg
32	10	48	14	15	10,5	22	14	73	KF-11032S/0,10	
40	12	54	16	18	12	25	16,5	77	KF-10040S/0,20	
50	12	65	16	20	12	27	17,5	80	KF-10050S/0,30	
63	16	75	21	21	15	32	21,5	90	KF-10063S/0,35	

Charnela posterior hembra en aluminio fundido a presión con perno de acero cincado XD + carrera



Código / Masa para...

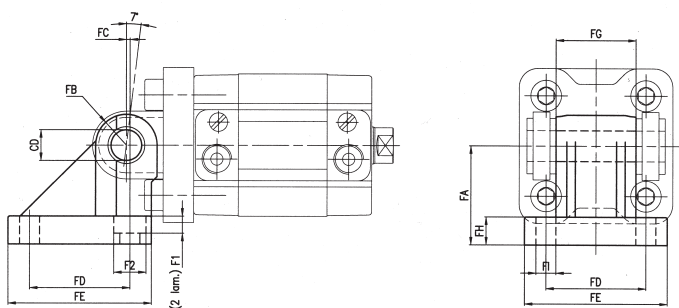
Cil. Ø	CB H14	C H9	E	FL ±0,2	L	MR	UB h14	XD	Unitop RU-P/7/Kg
32	26	10	48	22	12	11	45	73	KF-10032A/0,060
40	28	12	58	25	16	12,5	52	77	RPF-10040/0,104
50	32	12	66	27	16	12,5	60	80	RPF-10050/0,142
63	40	16	83	32	21	15	70	90	RPF-10063/0,240

Código / Masa para...

Cil. Ø	CB H14	C H9	E	FL ±0,2	L	MR	UB h14	XD	ISO 21287/Kg
32	26	10	48	22	12	11	45	73	KF-10032A/0,10
40	28	12	58	25	15	13	52	77	KF-10040A/0,20
50	32	12	66	27	15	13	60	80	KF-10050A/0,30
63	40	16	83	32	20	17	70	90	KF-10063A/0,35

• Si se quita el perno es posible utilizar la charnela hembra incluso de adelante.

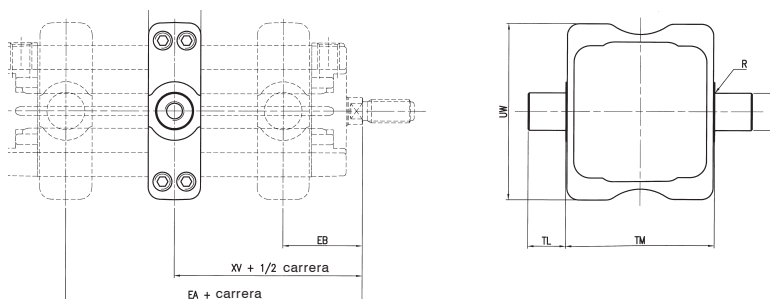
Contracharnela a 90° en aluminio fundido a presión



Cil. Ø	Ø CD H9	FA Js15	FB	FC	FD	FE	FG -0.2/-0.6	FH	FI	F1	F2
32	10	32	10	1,2	32,5	46,5	26	9	6,4	5,5	10,5
40	12	36	12	2,6	38	51,5	28	9	6,4	5,5	10,5
50	12	45	12	0,3	46,5	63,5	32	9	8,4	5	13,5
63	16	50	16	3,3	56,5	73,5	40	10,5	8,4	5	13,5

Cil. Ø	Código	Masa Kg
32	KF-19032	0,09
40	KF-19040	0,12
50	KF-19050	0,20
63	KF-19063	0,32

Charnela intermedia completa con espigas de fijación

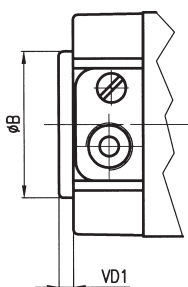


Cil. Ø	EA (max)	EB (min)	I1 (max)	R (max)	TD (e9)	TL (h14)	TM (h14)	UW (max)	XV	
									Nom.	Toll.
32	24	34	22	0,5	12	12	50	65	29	±2
40	25	34	22	0,5	16	16	63	75	29,5	±2
50	26	35	22	1	16	16	75	95	30,5	±2
63	27	38	28	1	20	20	90	105	32,5	±2

Cil. Ø	Código	Masa Kg
32	KDF-14032	0,13
40	RPF-14040	0,24
50	RPF-14050	0,32
63	RPF-14063	0,47

Carrera mín. del cilindro: 10 mm
 XV+1/2 carrera: charnela en la parte central entre las tapas.

Anillo adaptador para centraje posterior ISO (bajo pedido)



Cil. Ø	Anillo adaptador		Código
	ØB	VD1	
32	30	3	RSF-09032
40	35	3	RSF-09040
50	40	3	RSF-09050
63	45	3	RSF-09063

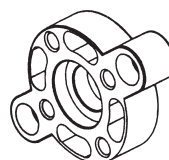
Brida para vástago con rosca hembra de aluminio fundido a presión. (Incluye tornillos para la fijación, se entrega de serie con las tipologías de cilindros octogonales Serie RO-RN).

Si se coloca en cilindros con tipología RP-RM, las cotas son las mismas de la Serie RO-RN.



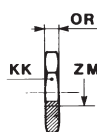
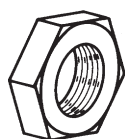
Cil. Ø	Código	Masa kg
16	RPF-28016	0,007
20	RPF-28020	0,018
25	RPF-28025	0,020
32	RPF-28032	0,024
40	RPF-28040	0,035
50	RPF-28050	0,057
63	RPF-28063	0,094

Brida para vástago con dispositivo antigiro de aluminio fundido a presión para Serie RP 210... RP 211... (Incluye tornillos para la fijación)



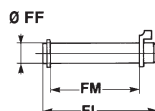
Cil. Ø	Código	Masa kg
16	RPF-29016	0,010
20	RPF-29020	0,018
25	RPF-29025	0,025
32	RPF-29032	0,026
40	RPF-29040	0,036
50	RPF-29050	0,065
63	RPF-29063	0,100

Tuerca para vástago de acero cincado



Cil. Ø	ZM	KK	OR	Código
16	M6 x 1	10	4	MF-16012
20-25	M8 x 1,25	13	5	MF-16020
32-40	M10 x 1,25	17	6	KF-16032
50-63	M12 x 1,25	19	7	KF-16040

Perno de acero cincado con 2 arandelas Seeger de tope



Cil. Ø	FF f8	FL	FM	Masa kg	Código
32	10	53	46	0,03	KF-18032
40	12	61,3	53	0,05	KF-18040
50	12	69	61	0,05	KF-18050
63	16	80,5	71	0,12	KF-18063

Accesorios para cilindros

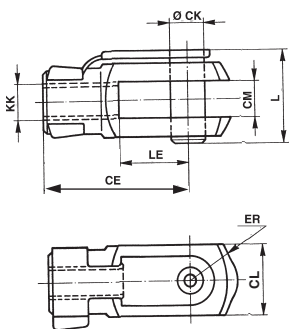
Tornillo Allen con cabeza cilíndrica UNI 5931. Código AZ4-VN... aptas para fijaciones Serie RPF-12... y RPF-13...

Cil. Ø	Tornillo	Código
16	M4 x 18	AZ4-VN0418
20-25	M5 x 18	AZ4-VN0518
32-40	M6 x 20	AZ4-VN0620
50-63	M8 x 25	AZ4-VN0825

Tornillo Allen con cabeza cilíndrica UNI 5931. Código AZ4-VN... aptos para fijaciones Serie KF-10032/RPF-10...

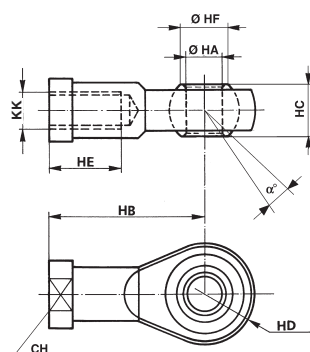
Cil. Ø	Tornillo	Código
32-40	M6 x 25	AZ4-VN0625
50-63	M8 x 30	AZ4-VN0830

Fijación delantera en acero cincado para vástago norma ISO 8140 con perno incluido



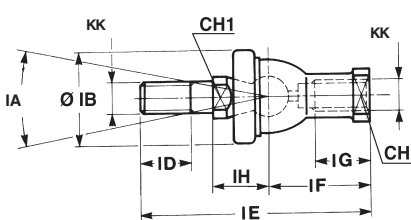
Cil. Ø	CE	CK	CL	CM B12	ER	KK	L	LE	Masa kg	Código
16	24	6	12	6	7	M6 x 1	16	12	0,019	MF-15016
20 ÷ 25	32	8	16	8	10	M8 x 1,25	22	16	0,046	MF-15020
32-40	40	10	20	10	16	M10 x 1,25	26	20	0,090	KF-15032
50-63	48	12	24	12	19	M12 x 1,25	32	24	0,15	KF-15040

Rótula autolubricada en acero cincado



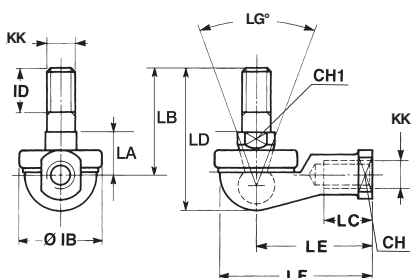
Cil. Ø	a	CH	KK	HA	HB	HC	HD	HE	HF	Masa kg	Código
16	13°	11	M6 x 1	6	30	9	10	12	9	0,026	MF-17012
20 ÷ 25	13°	14	M8 x 1,25	8	36	12	12	16	10,4	0,046	MF-17020
32-40	13°	17	M10x 1,25	10	43	14	14	20	12,9	0,076	KF-17032
50-63	13°	19	M12 x 1,25	12	50	16	16	22	15,4	0,110	KF-17040

Rótula con perno recto



Cil. Ø	CH	CH1	IA	KK	IH	IB	ID	IE	IF	IG	Masa kg	Código
16	11	8	30°	M6 x 1	12,2	22	11	55,2	28	15	0,04	MF-22016
20 ÷ 25	14	10	30°	M8 x 1,25	16	28	12	65	32	16	0,075	MF-22020
32-40	17	11	30°	M10x 1,25	19,5	32	15	74,5	35	18	0,120	KF-22025
50-63	19	11	30°	M12 x 1,25	22	36	17	84	40	20	0,185	KF-22040

Rótula con perno acodado en ángulo



Cil. Ø	CH	CH1	LG	KK	IB	ID	LA	LB	LC	LD	LE	LF	Masa kg	Código
16	11	8	50°	M6x1	22	11	11	26	14	35,5	30	40	0,037	MF-23012
20 ÷ 25	14	10	50°	M8x1,25	28	12	14	31	17	42,5	36	48	0,067	MF-23020
32-40	17	11	50°	M10x1,25	32	15	17	37	21	50,5	43	57	0,110	KF-23025
50-63	19	17	50°	M12x1,25	36	17	19	42	27	57,5	50	66	0,165	KF-23040