

Unidad de guía para cilindros neumáticos:

Cilindros ISO 6431 - 6432 Serie M Ø 16 ÷ 25 Serie K/KD Ø 32 ÷ 100	Cilindros sin vástago Serie S1 Ø 25 ÷ 50	Cilindros carrera corta Serie W Ø 25 ÷ 100	Cilindros compactos STRONG Serie RS Ø 32 ÷ 63	Cilindros telescópicos de 2 etapas Serie RT2 Ø 32 ÷ 63
--	---	---	--	---

CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS CONSTITUTIVOS:

- Perfil unidad de guía** en aluminio extrusionado.
- Robustez y fiabilidad** gracias a las barras de guía sobredimensionadas, huecas y cromadas.
- Economía de trabajo** gracias a los componentes empleados que consiguen una larga vida (7000 - 10000 km).
- Resistencia y bajo ruido** gracias a casquillos de guía autolubricados de acero especial.
- Estandarización** con posibilidad de personalización del producto.
- Alta resistencia probada** en cargas desplazadas.
- Espacio de parada anti-afortunio**
en todos los modelos según la norma europea EN 349 de 25 mm.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Presión de ejercicio:

2 ÷ 10 bar	3 ÷ 10 bar	2 ÷ 10 bar	2 ÷ 10 bar	2 ÷ 10 bar
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

Temperatura ambiente:

- 20°C ÷ 80°C

TALLAS

16 ÷ 100	40 ÷ 80	25 ÷ 100	32 ÷ 63	32 ÷ 63
-----------------	----------------	-----------------	----------------	----------------

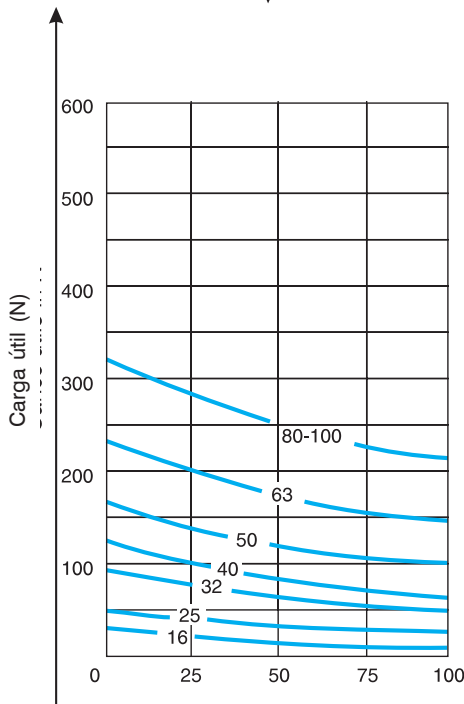
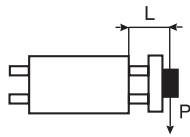
CARRERA ESTÁNDAR EN mm

25 ÷ 1000	fino a 800 mm max	5 ÷ 75	15 ÷ 800	120 ÷ 1200
------------------	------------------------------	---------------	-----------------	-------------------

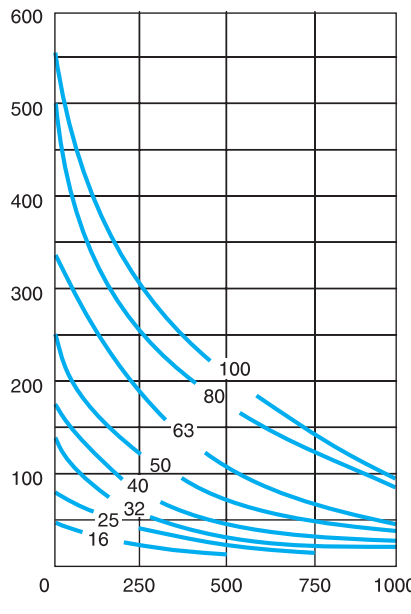
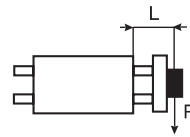
Carrera mín. máx., consultar la respectiva clave de codificación

Siempre que esté presente una carga desplazada se genera un momento torsor, el valor de la carga y de momento máximo aplicable, deberá ser reducido al 75%.

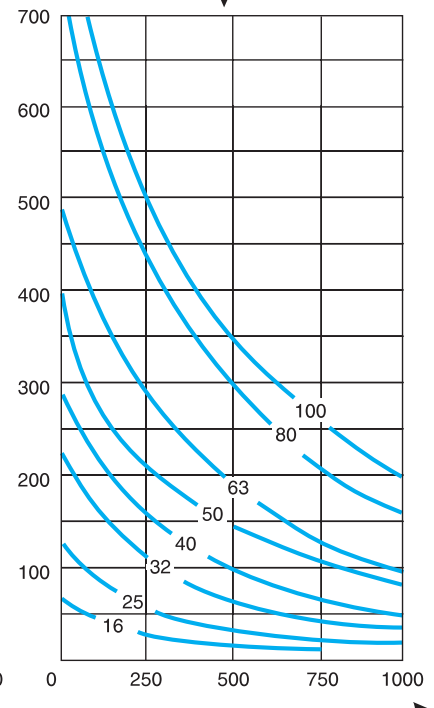
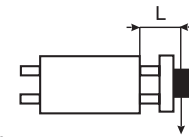
Mod. J10



Mod. J11

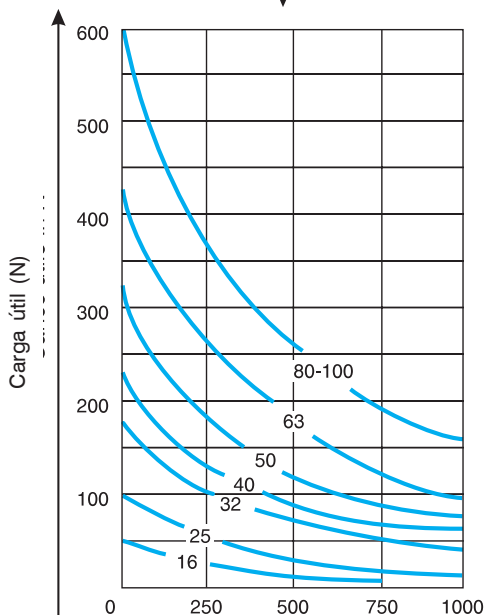
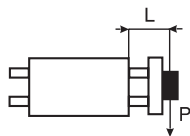


Mod. J12/J16/J17/J67

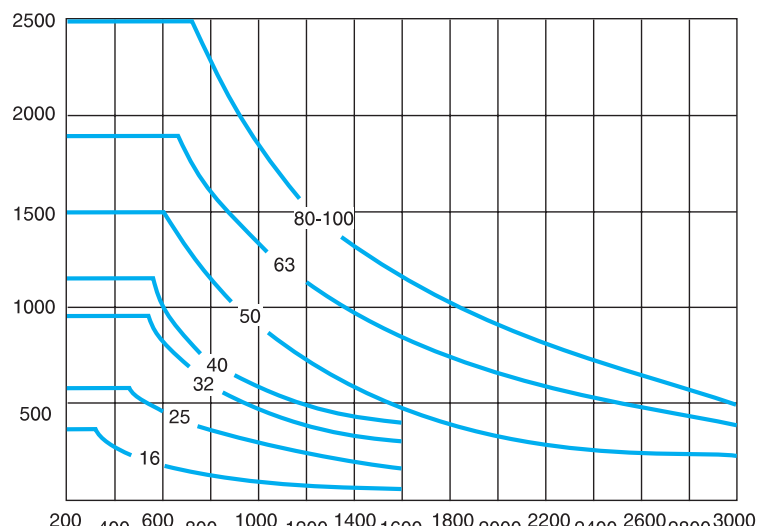
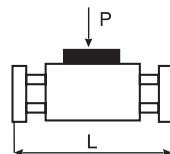


Parte saliente (mm)

Mod. J14/J64



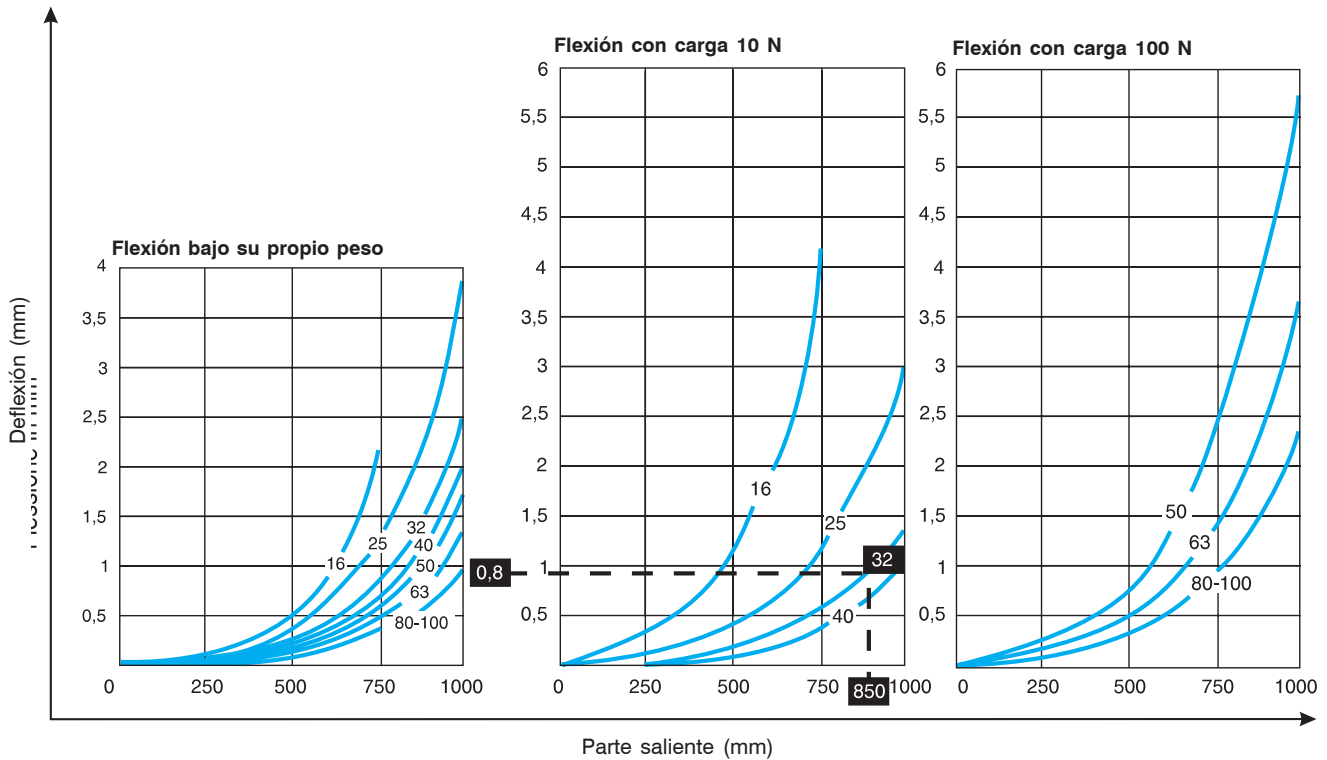
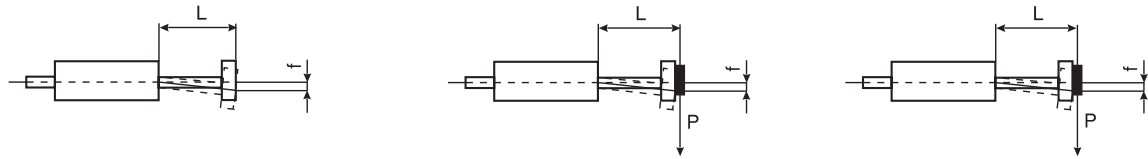
Mod. J16/J18/J19/J67



Parte saliente (mm)

P = baricentro de la carga útil

Mod. J10/J11/J12/J14/J16/J17/J64



Ejemplo de aplicación:

Ejemplo de cálculo de flexión.

La flexión total de la Unidad de guía está determinada por la suma de la flexión bajo su propio peso más el valor de flexión determinado por la carga aplicada.

Para cargas diferentes de 10N o 100N (valores de los gráfico), la flexión se obtiene multiplicando el valor de gráfico K por la proporción:

$$f = K \cdot \frac{Q \text{ (Carga aplicada)}}{10 \text{ N o } 100 \text{ N}}$$

Ej: unidad de guía tamaño **32**, extensión **850** mm y carga aplicada Q de 25N.
En el gráfico correspondiente a la flexión con carga de 10 N, se saca el coeficiente **0,8** (indicado en negativo sobre el gráfico) de allí.

$$f = 0,8 \cdot 25/10 = 2 \text{ mm}$$

Sumar al valor obtenido, el correspondiente valor de flexión de la unidad de guía bajo su peso propio.

Ejemplo:

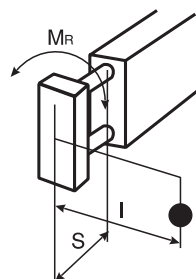
Unidad de guía Ø 63 J11

S = 500 mm (Protuberancia de la carga de la Unidad de guía)

Carga máx. aplicable = 100 · 0,75 = 75 N

Momento máx. aplicable = 61,7 · 0,75 = 46,3 Nm

Valor del momento resistente máx MR



Tamaño	MR
16	4.7 Nm
25	10.2 Nm
32	19.9 Nm
40	26.9 Nm
50	42.8 Nm
63	61.7 Nm
80	93 Nm
100	101.6 Nm

Cálculo del momento de torsión

Para calcular el momento de torsión M1, multiplicar la carga aplicada P (N) por la extensión (mm).

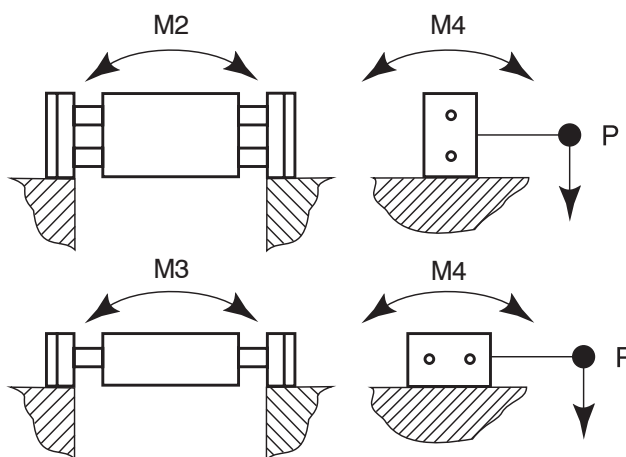
$$M1 = P \cdot l$$

El valor obtenido debe ser inferior a los valores máximos MR indicados en la tabla: en el caso que el valor obtenido sea mayor que el valor correspondiente de la tabla, será necesario pasar a la unidad de guía de dimensión inmediatamente superior.



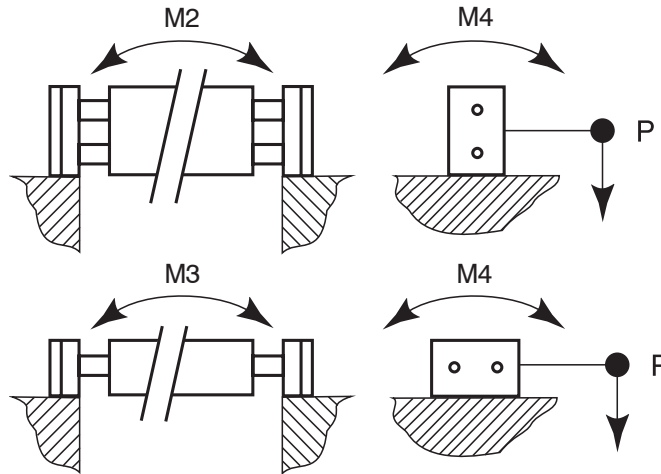
Unidad de guía para...

talla unidad de guía	cilindro ISO 6431 - 6432					cilindro carrera corta			
	J10 M2=M3 (Nm)	J11 M2=M3 (Nm)	J12=J12B M2=M3 (Nm)	J14=J14B J64=J64B M2=M3 (Nm)	J16=J16B M2=M3 (Nm)	J51 M2=M3 (Nm)	J52 M2=M3 (Nm)	J53 M2=M3 (Nm)	J54 M2=M3 (Nm)
16	3,2	6,4	11	7,4	11	-	-	-	-
25	6	13,2	23,6	17,8	23,6	6	8,2	6	8,2
32	12,2	27,2	49	37,4	49	12,2	15	12,2	15
40	17,8	36,8	73,6	51	73,6	17,8	19,8	17,8	19,8
50	24,8	56	107,8	78	107,8	24,8	29,8	24,8	29,8
63	35,2	85,6	156,8	114	156,8	35,2	42,8	35,2	42,8
80	52	136	248	173,2	248	52	64,4	52	64,4
100	52	160	298	173,2	298	52	64,4	52	64,4



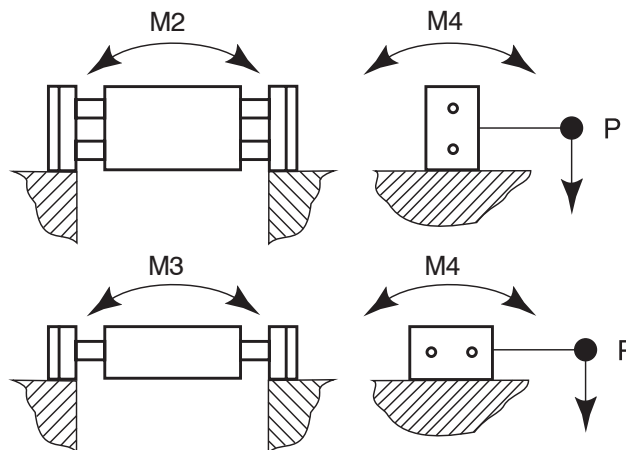
Unidad de guía para...

talla unidad de guía	cilindro ISO 6431- 6432			cilindro carrera corta	
	J16=J16B M2/M3 (Nm)	J18 M2/M3 (Nm)	J19 M2/M3 (Nm)	J56 M2/M3 (Nm)	M4 (Nm)
16	12,8/8,8	10,4/4,4	12,8/8,8	-	9,4
25	28/19	22,2/8,6	28/19	22/7,6	20,4
32	55,6/38,8	45,2/17	55,6/38,8	42,6/15	39,8
40	80/59,4	58,5/22,6	80/59,4	57,4/19,8	53,8
50	121/75,2	92/33,4	121/75,2	90,4/29,8	85,6
63	173,6/122,6	135,2/52	173,6/122,6	130/42,4	123,4
80	270,2/196	204,2/84	270,2/196	196,6/64,4	186
100	318,6/245,6	230,8/109,2	318,6/245,6	213,2/64,4	203,2



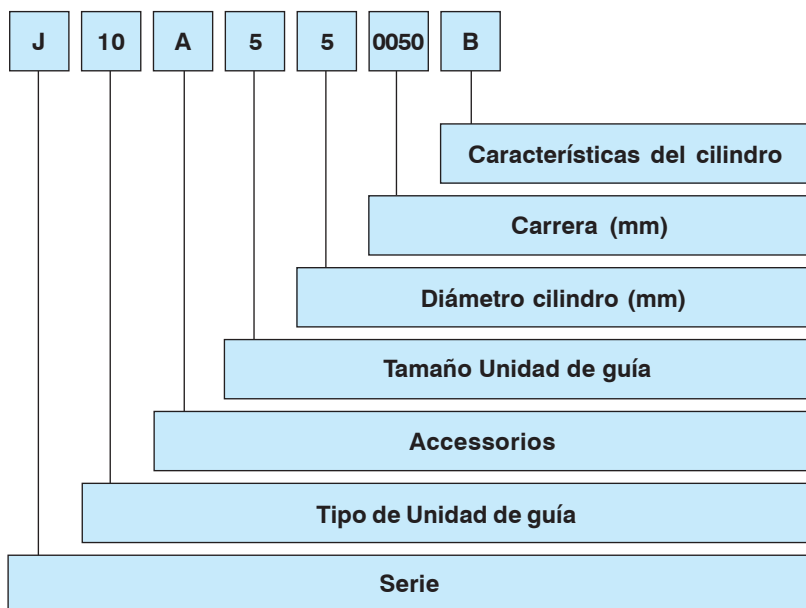
Unidad de guía para cilindro ISO 6431 - 6432

talla unidad de guía	J17=J17B=J67=J67B M2 (Nm)							J17=J17B=J67=J67B M3 (Nm)							M4 (Nm)
	carrera (m/m)														
	100	200	300	400	500	750	1000	100	200	300	400	500	750	1000	
16	30,4	48,4	58	84,8	103	148,8	194,8	29	47,4	70	84,2	102,6	148,6	194,6	9,4
25	56,8	114	114	143,2	172,4	246	320	53	82,6	112	141,8	171,4	245,4	320	20,4
32	89,4	133	178	222	270	386	502	80	126,8	173,6	220	267,2	384	500	39,8
40	117	169,2	223,6	279	334,4	474,8	616	104	160,6	217,4	274	330	472	614	53,8
50	161,4	230	301,4	373,2	446	630	816	138	212,8	287,2	361,6	436	622	808	85,6
63	228	312	402	493	586	818	1102	192,8	288	383	478	573	810	1048	123,4
80	328,6	434	550,4	668	788,8	1091,2	1398	270	394	518	642	766	1076	1386	186
100	349,6	456	570	687	806	1108,6	1414	284	408	532	656	780	1090	1400	203,2

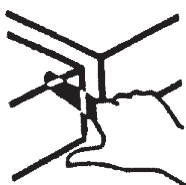


Unidad de guía para cilindro sin vástago

talla unidad de guía	Diámetro cilindro mm	carro estándar J30		carro largo J31		M4 (Nm)
		M2 (Nm)	M3 (Nm)	M2 (Nm)	M3 (Nm)	
40	25	68,4	42,4	110,2	96,2	53,8
50	32	118,4	81,8	198	178,6	85,6
63	40	192,2	147,2	315	289,8	123,4
80	50	298,2	233,2	516	481,2	186



Las Unidades de guía se suministran de serie con espacio antinfortunio de 25 mm según las normas europeas EN 349.



Para el peso total, habrá que sumar al peso de la unidad de guía el del cilindro carrera 0, el resultado experimentará un aumento de peso por mm de las barras, del cilindro y de la carrera de la unidad de guía.

Ejemplo: para determinar el peso de una unidad de guía J 11 talla 32 y carrera 100 mm proceder como sigue:

	Peso total en kg
Peso carrera 0 de la unidad de guía	1,3
Peso carrera 0 del cilindro	0,504
Peso barras: 1,17 x 100 =	0,117
Peso cilindro: 2,35 x 100 =	0,235
Total	2,156

N.B.: en el código de la unidad de guía se entiende completa con cilindro amortiguado, y magnético para los modelos J10/J11/J18/J19, para el resto de la serie, la versión magnética está prevista con el montaje de un portasensor magnético Serie DKJ... pedido por separado (Sección Accesorios, pág. 6).

SERIE

J = Familia Unidad de guía

TIPO DE UNIDAD DE GUÍA

- 10** = Unidad de guía corta, barras sobresalientes (1 casquillo- aconsejadas hasta longitud 50 mm).
- 11** = Unidad de guía mediana, barras sobresalientes (2 casquillos).
- 12** = Unidad de guía larga, barras sobresalientes (2 casquillos).
- 14** = Unidad de guía protegida (2 casquillos).
- 16** = Unidad de guía de fijación central (2 casquillos-cilindro semiexterno).
- 17** = Unidad de guía de fijación central (2 casquillos-cilindro protegido).
- 18** = Unidad de guía con corredera móvil larga (2 casquillos-cilindro externo).
- 19** = Unidad de guía con corredera móvil larga (2 casquillos-cilindro externo).

ACCESORIOS

A = Casquillos limpiabarras de serie.

TALLA UNIDAD DE GUÍA

- 0** = 16 sólo para cilindro Ø 16
- 2** = 25 sólo para cilindro Ø 25
- 3** = 32 sólo para cilindro Ø 32
- 4** = 40 sólo para cilindro Ø 40
- 5** = 50 sólo para cilindro Ø 50
- 6** = 63 sólo para cilindro Ø 63
- 7** = 80 sólo para cilindro Ø 80
- 8** = 100 sólo para cilindro Ø 100

DIÁMETRO DEL CILINDRO

- 0** = 16
- 2** = 25
- 3** = 32
- 4** = 40
- 5** = 50
- 6** = 63
- 7** = 80
- 8** = 100

CARRERA ESTÁNDAR (mm)

Serie M - Microcilindro

25 - 30 - 40 - 50 - 75 - 100 - 125 - 150 - 160 - 175
200 - 250 - 300 - 400 - 500.

Serie K-KD - Cilindro ISO

25 - 50 - 75 - 80 - 100 - 125 - 150 - 160 - 175
200 - 250 - 300 - 320 - 400 - 450 - 500 - 600 -
700 - 800 - 900 - 1000

CARACTERÍSTICAS DEL CILINDRO

Para microcilindro Serie M y cilindro Serie K

A = Ø 16-25 microcilindro Serie M150
Ø 32-100 cilindro ISO Serie K200

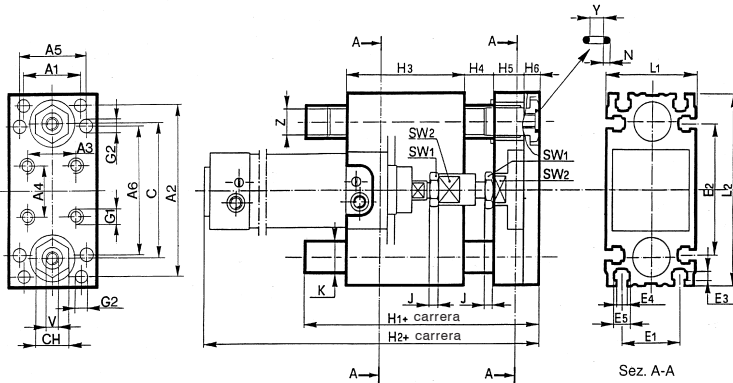
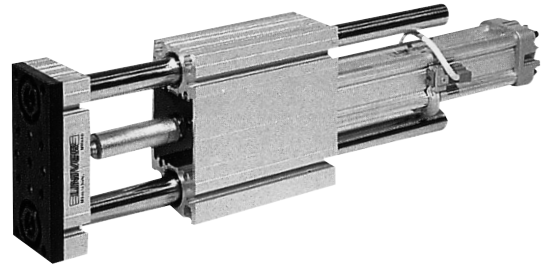
B = Ø 16-25 microcilindro Serie M250
con bloqueo Ø 32-100 cilindro ISO
Serie K200 con bloqueo

Para cilindro Serie KD

E = Ø 32-100 cilindros ISO Serie KD 200
para la siguiente tipología: J10-J11-
J12-J16-J18-J19

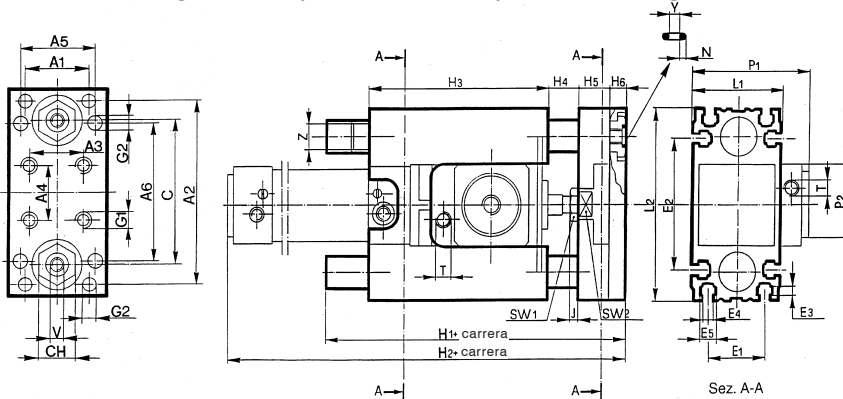
F = Ø 32-100 cilindros ISO Serie KD 200
con bloqueo solo J12

J10 corta, 1 casquillo (aconsejada hasta 500 mm)
J11 media, 2 casquillos
J12 Larga, 2 casquillos

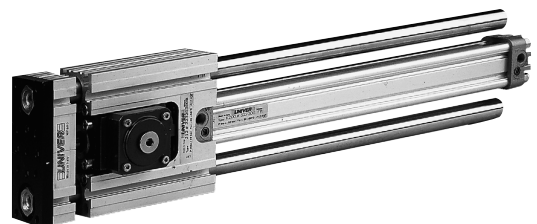


talla unidad de guía	Cil. Ø	J10....							J11....							J12....						
		+ CARRERA		H3	H4	H5	H6	Peso carrera 0 en kg	+ CARRERA		H3	H4	H5	H6	Peso carrera 0 en kg	+ CARRERA		H3	H4	H5	H6	Peso carrera 0 en kg
		H1	H2						H1	H2						H1	H2					
16	16	124	141	32	25	18	8	0,428	147	168	55	25	18	8	0,52	172	193	80	25	18	8	0,585
25	25	130	164	38	25	18	8	0,62	157	192	65	25	18	8	0,75	192	227	100	25	18	8	0,9
32	32	141	168	43	25	20	10	1,06	176	203	78	25	20	10	1,3	223	250	125	25	20	10	1,602
40	40	149	184	51	25	20	10	1,5	183	218,5	85	25	20	10	1,84	248	283,5	150	25	20	10	2,33
50	50	165	196	57	25	25	10	2,46	203	234,5	95	25	25	10	3,01	273	304,5	165	25	25	10	3,775
63*	63	171,5	213	62,5	25	25	12	3,61	219,5	260,5	110	25	25	12	4,89	294,5	329,5	185	25	25	12	6,48
80*	80	198,5	242	78,5	25	30	12	5,4	249,5	293,5	130	25	30	12	6,68	339,5	383,5	220	25	30	12	8,27
100*	100	205,5	246	85	25	30	12	6,22	269,5	321	150	25	30	12	7,52	379,5	431	260	25	30	12	9,11

J12 B larga, 2 casquillos, con bloqueo de vástago

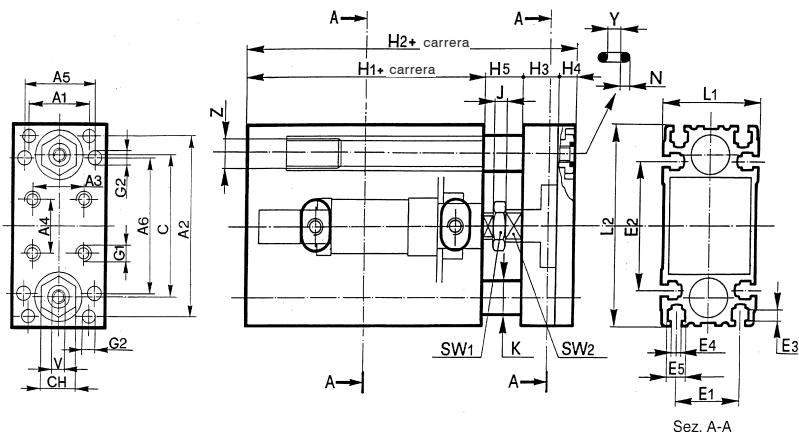


talla unidad de guía	Cil. Ø	J12....B											Peso carrera 0 en kg	
		+ CARRERA		H3	H4	H5	H6	P1	P2	T	Unidad de guía	Bloqueo		
		H1	H2											
25	25	186	220	94	25	18	8	77,5	40	G 1/8	0,874	0,43		
32	32	220	247	122	25	20	10	83,5	50	G 1/8	1,592	0,73		
40	40	229	265	131	25	20	10	91,5	58	G 1/8	2,18	0,9		
50	50	252	283	144	25	25	10	106,5	70	G 1/8	3,555	1,4		
63*	63	271,5	313,5	163	25	25	12	129	85	G 1/8	5,748	2,31		
80*	80	299,5	343	180	25	30	12	150	100	G 1/8	7,56	3,7		
100*	100	339,5	385	220	25	30	12	185,5	116	G 1/8	8,385	7,3		

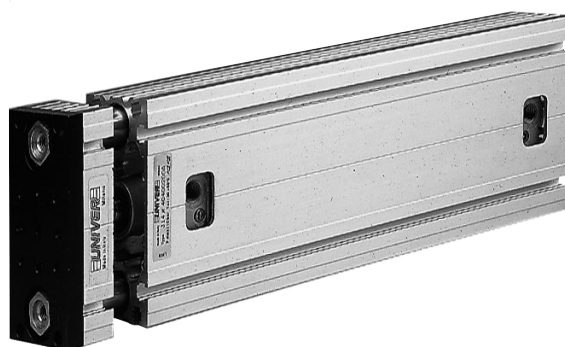


*Para las cotas no indicadas, en las tallas 63 - 80 - 100 ver la pág.45

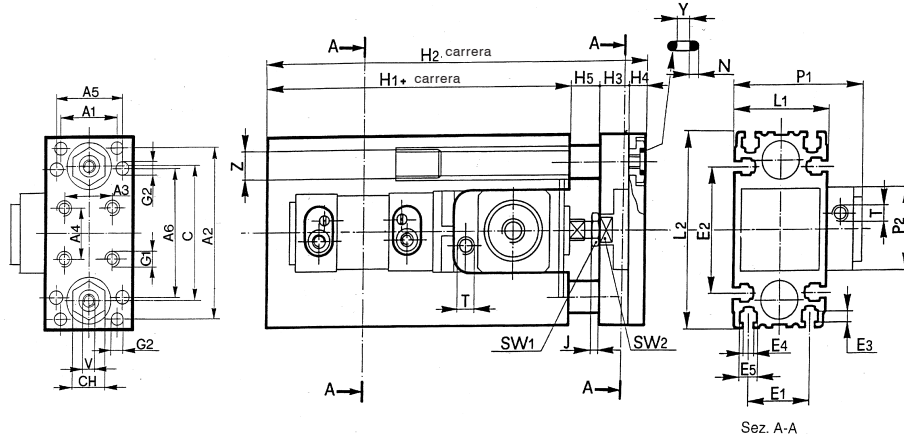
J14 , 2 casquillos



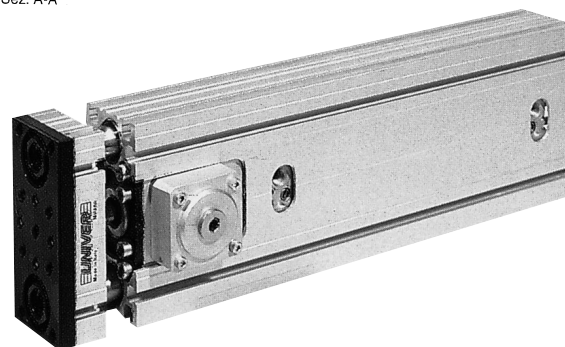
talla unidad de guía	Cil. Ø	J14....					Peso carrera 0 en kg
		+ CARRERA		H3	H4	H5	
		H1	H2				
16	16	100	151	18	8	25	0,62
25	25	120	171	18	8	25	0,947
32	32	130	185	20	10	25	1,58
40	40	140	195	20	10	25	2,17
50	50	150	210	25	10	25	3,48
63*	63	165	227	25	12	25	5,08
80*	80	180	247	30	12	25	6,87
100*	100	195	262	30	12	25	7,74



J14 B, 2 casquillos con bloqueo de vástago

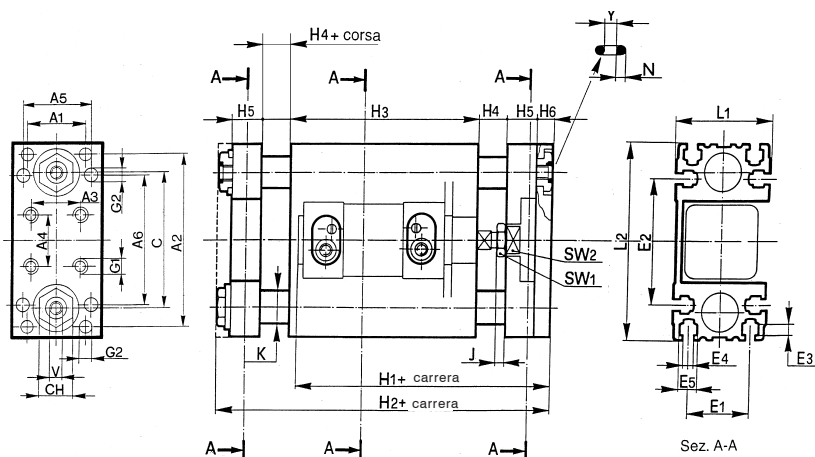


talla unidad de guía	Cil. Ø	J14...B							Peso carrera 0 en kg		
		+ CARRERA		H3	H4	H5	P1	P2	T	Unidad de guía	Bloqueo
		H1	H2								
25	25	179	230	18	8	25	77,5	40	G 1/8	1,183	0,43
32	32	209	264	20	10	25	83,5	50	G 1/8	2,055	0,73
40	40	222	277	20	10	25	91,5	58	G 1/8	2,805	0,9
50	50	236	296	25	10	25	106,5	70	G 1/8	3,526	1,4
63*	63	250	312	25	12	25	129	85	G 1/8	6,71	2,31
80*	80	285	352	30	12	25	150	100	G 1/8	8,5	3,7
100*	100	335	402	30	12	25	185,5	116	G 1/8	9,32	7,3

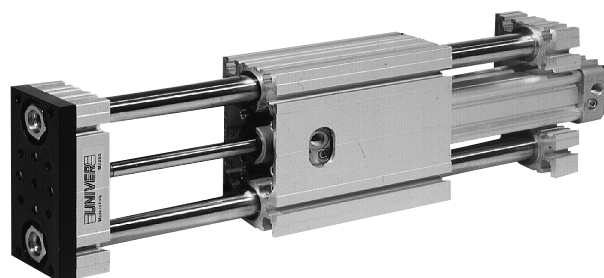


*Para las cotas no indicadas, en las tallas 63 - 80 - 100 ver la pág.45

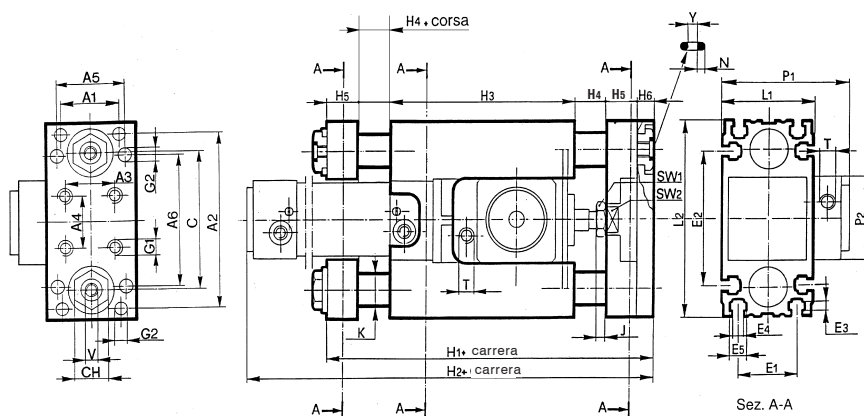
J16 , 2 casquillos



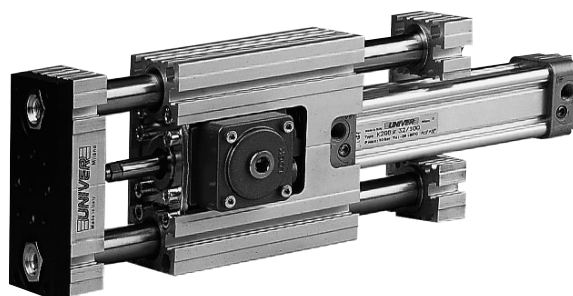
talla unidad de guía	Cil. Ø	J16....						Peso carrera 0 en kg
		+ CARRERA		H3	H4	H5	H6 H3	
		H1	H2					
16	16	137	182	80	25	18	8	0,685
25	25	156	202	100	25	18	8	1,022
32	32	168	235	125	25	20	10	1,985
40	40	184	260	150	25	20	10	2,452
50	50	195	285	165	25	25	10	3,82
63*	63	213	309	185	25	25	12	6,77
80*	80	244	354	220	25	30	12	8,56
100*	100	256	394	260	25	30	12	9,39



J16 B, 2 casquillos con bloqueo de vástago

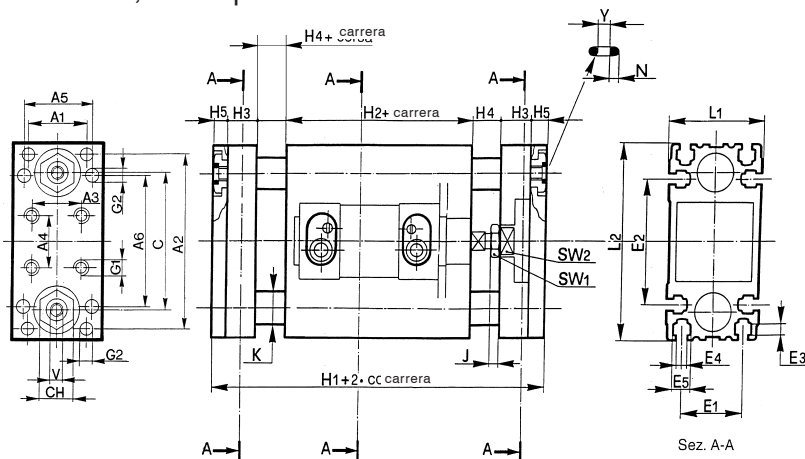


talla unidad de guía	Cil. Ø	J16...B									Peso carrera 0 en kg	
		+ CARRERA		H3	H4	H5	H6	P1	P2	T	Unidad de guía	Bloqueo
		H1	H2									
25	25	188	220	94	25	18	8	77,5	40	G 1/8	0,94	0,43
32	32	222	247	122	25	20	10	83,5	50	G 1/8	1,965	0,73
40	40	231	265	131	25	20	10	91,5	58	G 1/8	2,3	0,9
50	50	254	283	144	25	25	10	106,5	70	G 1/8	3,59	1,4
63*	63	275	313,5	163	25	25	12	129	85	G 1/8	6,4	2,31
80*	80	302	343	180	25	30	12	150	100	G 1/8	8,19	3,7
100*	100	342	385	220	25	30	12	185,5	116	G 1/8	9,02	7,3

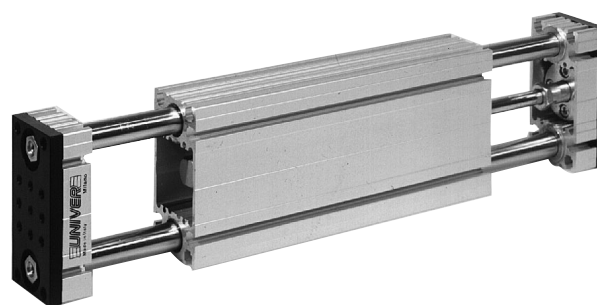


*Para las cotas no indicadas, en las tallas 63 - 80 - 100 ver la pág.45

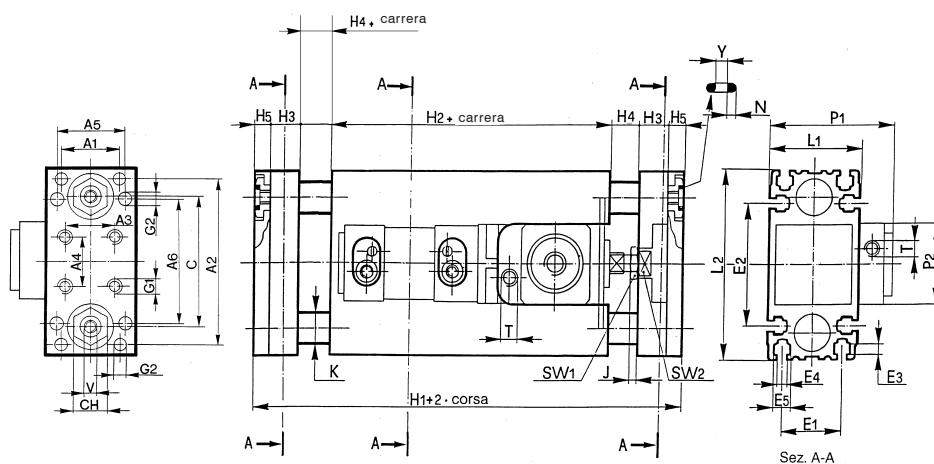
J17 , 2 casquillos



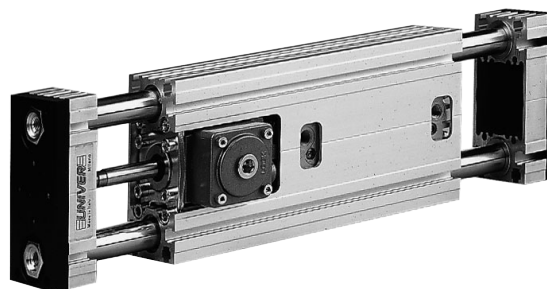
talla unidad de guía	Cil. Ø	J17....					Peso carrera 0 en kg
		+ 2 • CARRERA H1	+ CARRERA H2	H3	H4	H5	
16	16	202	100	18	25	8	0,715
25	25	222	120	18	25	8	1,243
32	32	240	130	20	25	10	1,925
40	40	250	140	20	25	10	2,234
50	50	270	150	25	25	10	3,39
63*	63	289	165	25	25	12	6,19
80*	80	314	180	30	25	12	7,985
100*	100	329	195	30	25	12	8,935



J17 B, 2 casquillos con bloqueo de vástago



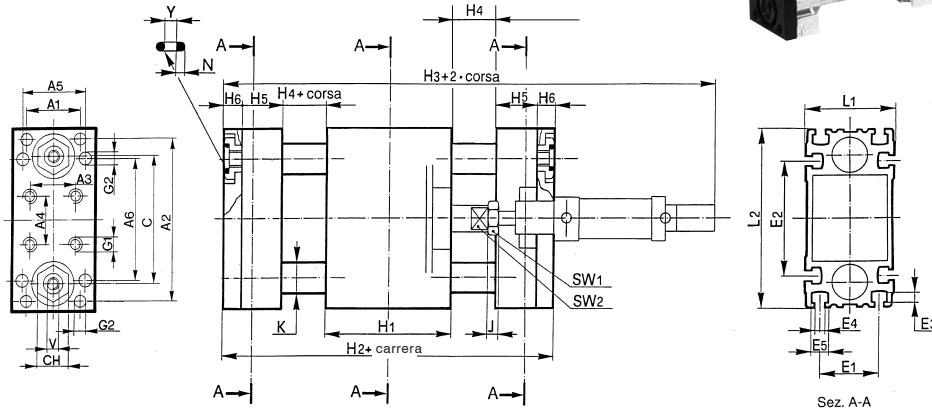
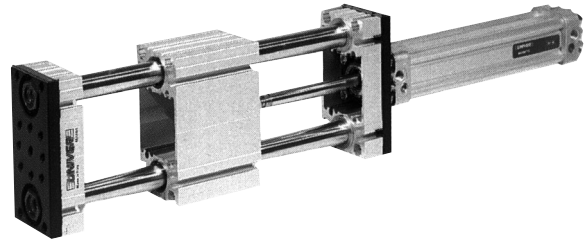
talla unidad de guía	Cil. Ø	J17...B								Peso carrera 0 en kg	
		+ 2 • CARRERA H1	+ CARRERA H2	H3	H4	H5	P1	P2	T	Unidad de guía	Bloqueo
25	25	281	179	18	25	8	77,5	40	G 1/8	1,386	0,43
32	32	319	209	20	25	10	83,5	50	G 1/8	2,59	0,73
40	40	332	222	20	25	10	91,5	58	G 1/8	3,145	0,9
50	50	356	236	25	25	10	106,5	70	G 1/8	4,55	1,4
63*	63	374	250	25	25	12	129	85	G 1/8	5,99	2,31
80*	80	419	285	30	25	12	150	100	G 1/8	7,79	3,7
100*	100	469	335	30	25	12	185,5	116	G 1/8	8,64	7,3



*Para las cotas no indicadas, en las tallas 63 - 80 - 100 ver la pág.45

J18 , carro medio 2 casquillos

J19 , carro largo 2 casquillos



talla unidad de guía	Cil. Ø	J18....							J19....						
		H1	+ CARRERA H2	+ 2 · CARRERA H3	H4	H5	H6	Peso carriera 0 en kg	H1	+ CARRERA H2	+ 2 · CARRERA H3	H4	H5	H6	Peso carriera 0 en kg
16	16	55	157	230	25	18	8	0,636	80	182	255	25	18	8	0,7
25	25	65	167	258	25	18	8	0,904	100	202	293	25	18	8	1,044
32	32	78	188	285	25	20	10	1,685	125	235	332	25	20	10	1,968
40	40	85	195	304	25	20	10	2,15	150	260	369	25	20	10	2,645
50	50	95	215	325	25	25	10	3,44	165	285	395	25	25	10	4,205
63*	63	110	234	359	25	25	12	5,33	185	309	434	25	25	12	6,82
80*	80	130	264	397	25	30	12	7,225	220	354	487	25	30	12	8,61
100*	100	150	284	428	25	30	12	8,05	260	394	538	25	30	12	9,435

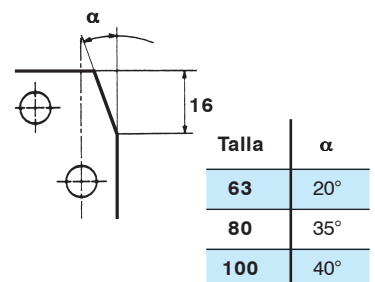
Cota comunes en las unidades de guía con cilindro ISO 6431-6432

talla unidad de guía	Cil. Ø	A1	A2	A3	A4	A5	A6	C	CH	E1	E2	E3	E4	E5	G1	G2*	J	K	L1	L2	N
16	16	19,9	70,6	24	30	-	-	51	13	20	46	3,5	4,4	7,4	M4	Ø 4H8	4	12	32	77	1,78
25	25	32	85	27	27	36	62	69	14	32	62	5	5,4	8,4	M5	Ø 6H8	6	16	47	96	1,78
32	32	38	108	32,5	32,5	46	82	85	22	38	82	5	6,4	10,4	M6	Ø 6H8	6	20	58	120	2,62
40	40	42	118	38	38	54	90	95	22	42	90	5	6,4	10,4	M6	Ø 8H8	7	22	66	130	2,62
50	50	48,1	140	46,5	46,5	69	110	115	27	48	110	6,5	8,4	13,4	M8	Ø 8H8	8	25	84	155	2,62
63	63	56	157,5	56,5	56,5	79,5	120	130	30	56	120	7,5	10,5	17,5	M8	Ø 8H8	8	28	98	176	2,62
80	80	65	178	72	72	95	142	150	32	65	142	8,5	10,5	18	M10	Ø 8H8	9	32	117	200	2,62
100	100	72	194	89	89	113	156	164	32	72	156	8,5	10,5	18	M10	Ø 8H8	9	32	133	214	2,62

* Para acoplar soporte detección tolerancia m4.

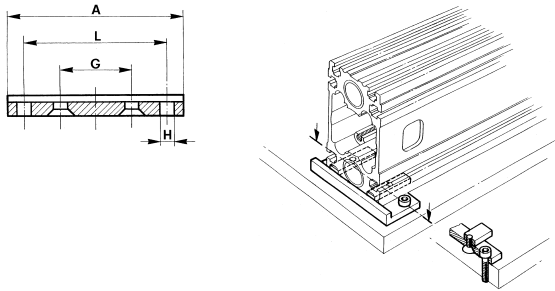
talla unidad de guía	Cil. Ø	SW1	SW2	V	Y	Z	Incremento de peso en (gr.) por cada mm de carrera			
							Peso carrera 0 en kg	Cilindro	Cilindro	Barra
16	16	10	9	M5	5,28	M10	0,073	0,55	0,98	2,6
25	25	17	12	M5	5,28	M12	0,208	1,15	1,92	4
32	32	17	17	G 1/8	10,78	M16x1,5	0,504	2,35	2,51	6
40	40	19	17	G 1/8	10,78	M18x1,5	0,764	3,24	2,81	7,6
50	50	24	22	G 1/8	10,78	M20x1,5	1,207	4,75	3,71	11
63	63	24	22	G 1/8	10,78	M22x1,5	1,74	5,78	4,7	13,6
80	80	30	30	G 1/8	10,78	M27x2	2,74	8,64	5,52	18
100	100	30	30	G 1/8	10,78	M27x2	3,78	10,4	5,52	20

N.B.: la placa para la talla 63 - 80 - 100 presenta sobre 4 lados un ángulo como indica la siguiente tabla:



Pies de fijación en aluminio

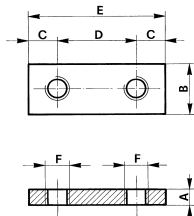
TALLA	A	B	C	D	E	F	G	H	L	Código
16	52	30	10	26	4	9	20	Ø 4,5	43	JF-13016
25	70	30	10	26	4	9	32	Ø 5,5	57	JF-13025
32	85	35	10	30	5	10	38	Ø 6,5	72	JF-13032
40	92	35	10	30	5	10	42	Ø 6,5	79	JF-13040
50	11	40	15	35	5	12,5	48	Ø 8,5	102	JF-13050
63	13	45	15	40	5	15	56	Ø 10,5	112	JF-13063
80	16	45	15	40	5	15	65	Ø 10,5	135	JF-13080
100	17	45	15	40	5	15	72	Ø 10,5	151	JF-13100



La fijación consta de 2 piezas completas de accesorios para su montaje.

Plaquetas de fijación de acero

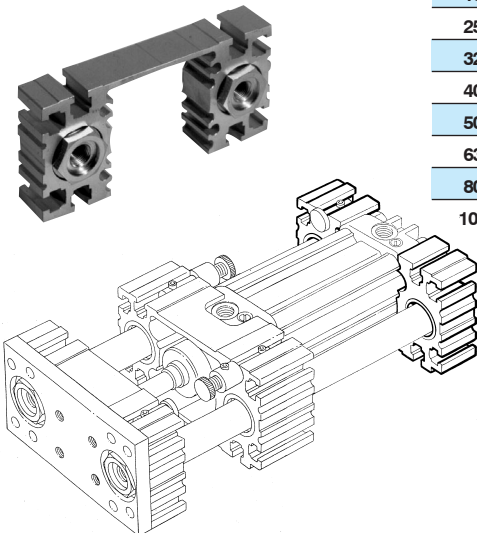
TALLA	A	B	C	D	E	F	Código
16	3	7	7,5	15	30	M4	JF-42016
25	4	8	10	15	35	M5	JF-42025
32 - 40	4	10	10	20	40	M6	JF-42040
50	6	13	10	30	50	M8	JF-42050
63	6	16	12,5	35	60	M10	JF-42063
80 - 100	8	16	15	40	70	M10	JF-42100



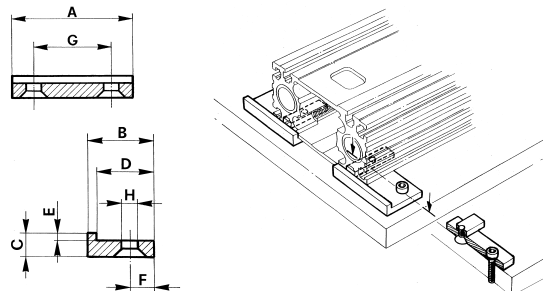
La fijación consta de 2 piezas completas de accesorios para su montaje.

Soporte de varillas para unidades de guía serie J10/J11/J12

TALLA	Código
16	JF-601016
25	JF-601025
32	JF-601032
40	JF-601040
50	JF-601050
63	JF-601063
80	JF-601080
100	JF-601100

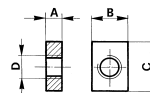


TALLA	A	B	C	D	E	F	G	H	Código
16	50	30	10	26	3	9	31	Ø 4,5	JF-14016
25	55	30	10	26	3	9	34	Ø 5,5	JF-14025
32	60	35	10	30	4	10	38	Ø 6,5	JF-14032
40	65	35	10	30	4	10	40	Ø 6,5	JF-14040
50	70	40	15	35	4	12,5	45	Ø 8,5	JF-14050
63	85	45	15	40	4	15	56	Ø 10,5	JF-14063
80 - 100	90	45	15	40	4	15	58	Ø 10,5	JF-14100



La fijación consta de 4 piezas completas de accesorios para su montaje.

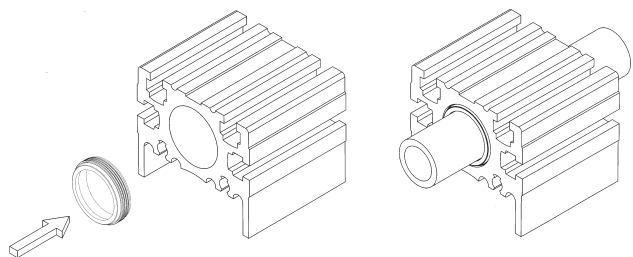
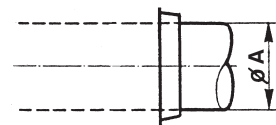
TALLA	A	B	C	D	Código
16	3	7	16	M4	JF-43016
25	4	8	16	M5	JF-43025
32 - 40	4	10	18	M6	JF-43040
50	6	13	18	M8	JF-43050
63	6	16	22	M10	JF-43063
80 - 100	8	16	25	M10	JF-43100



La fijación consta de 2 piezas completas de accesorios para su montaje.

Casquillos limpiabarras

TALLA	Ø A	Código
16	12	JF-19016
25	16	JF-19025
32	20	JF-19032
40	22	JF-19040
50	25	JF-19050
63	28	JF-19063
80 - 100	32	JF-19100



El envase de venta incluye 2 unidades.