

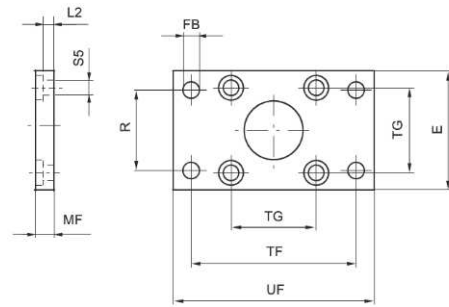
Pos.	Descripción	Código de pedido	
		Aluminio	Acero
1	Tuerca vástago	/	1320.Ø.18F
2	Rótula esférica	/	1320.Ø.32F
3	Horquilla con pasador	/	1320.Ø.13F
4	Horquilla con clips	/	1320.Ø.13/1F
5	Articulación autoalineante	/	1320.Ø.33F
6	Brida (MF1-MF2)	1390.Ø.03F 1390.Ø.03FP	1380.Ø.03F
7	Pata media luna en llanta (MS1)	/	1320.Ø.05/1F
8	Patas normales	1320.Ø.05F	/
9	Charnela anterior	1380.Ø.08F	1320.Ø.19F
10	Charnela posterior estrecha (AB6)	1380.Ø.30F	1320.Ø.29F
11	Charnela posterior macho (con cabezas articuladas - Mp6)	1380.Ø.15F	1320.Ø.25F
12	Charnela posterior hembra (MP2)	1380.Ø.09F	1320.Ø.20F
13	Charnela posterior macho (MP4)	1380.Ø.09/1F	1320.Ø.21F
14	Articulación a esquadra completa (pos.10 + pos.15)	/	1320.Ø.27F
15	Contracharnela de esquadra (pos.14)	/	1320.Ø.28F
16	Articulación normal completa (pos.10 + pos.11)	1380.Ø.36F	1320.Ø.26F
17	Articulación a esquadra (AB7) (pos.18 + pos.12)	1380.Ø.35F	1320.Ø.23F
18	Contracharnela de esquadra (pos.17)	1320.Ø.11/2F	1320.Ø.24F
19	Articulación a esquadra completa (pos.20 + pos.12)	1380.Ø.11F	/
20	Contracharnela de esquadra (pos.19)	1320.Ø.11/1F	/
21	Articulación normal	1380.Ø.10F	/
22	Articulación normal completa (pos.12 + pos.13)	1380.Ø.22F	1320.Ø.22F
23	Charnela intermedia serie 1319 ÷ 1321	1320.Ø.12BF	1320.Ø.12F
24	Charnela intermedia Ecoplus serie 1386 ÷ 1388 / 1396 ÷ 1398	/	1386.Ø.12F
25	Charnela intermedia Ecolight serie 1390 ÷ 1392	1390.Ø.12F	/

**Brida anterior y posterior (MF1 - MF2)**

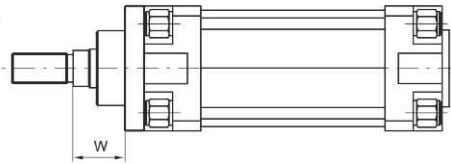
Código de pedido

Acero : **1380.Ø.03F** (Ø32 ÷ Ø200)  
Aluminio : **1390.Ø.03F** (Ø32 ÷ Ø100)  
Aluminio inyectado : **1390.Ø.03FP** (Ø32 ÷ Ø100)

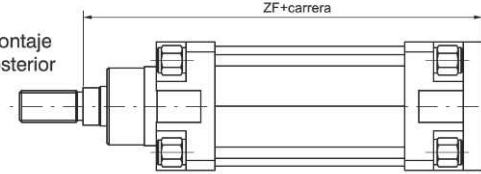
Placa que permite el anclaje del cilindro sobre superficie plana con el eje del vástago perpendicular al mismo plano.



Montaje anterior



Montaje posterior



Diámetro	E	FB (H 13)	MF (JS 14)	R (JS 14)	TF (JS 14)	TG	UF	ZF	W	L2	S5	Peso (gr.) acero	Peso (gr.) aluminio	Peso (gr.) aluminio inyectado
32	45	7	10	32	64	32,5	80	130	16	5	6,6	190	65	60
40	52	9	10	36	72	38	90	145	20	5	6,6	250	90	69
50	65	9	12	45	90	46,5	110	155	25	6,5	9	480	170	130
63	75	9	12	50	100	56,5	120	170	25	6,5	9	620	220	170
80	95	12	16	63	126	72	150	190	30	8	11	1430	500	345
100	115	14	16	75	150	89	170	205	35	8	11	1990	690	485
125	140	16	20	90	180	110	205	245	45	10,5	14	3750	/	/
160	180	18	20	115	230	140	260	280	60	9,5	18	6350	/	/
200	220	22	25	135	270	175	300	300	70	12,5	18	11350	/	/

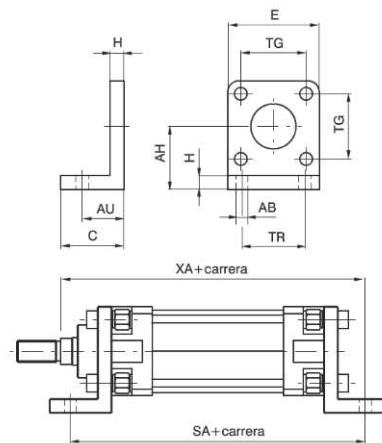
**Patas normales**

Código de pedido

Aluminio: **1320.Ø.05F**  
(1 pieza)



Elementos que permiten el anclaje del cilindro sobre superficie plana con el eje del vástago paralelo al mismo plano. Construida en aluminio y barnizada en negro.

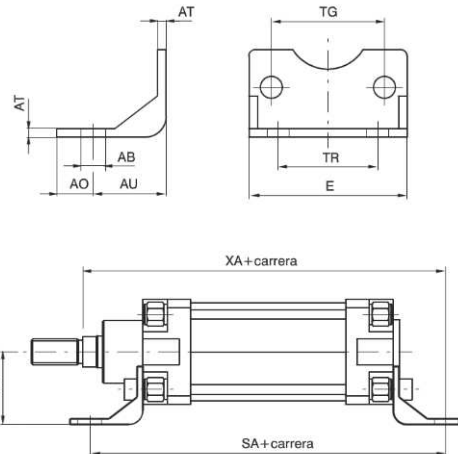


Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
AB (H 14)	7	9	9	9	12	14	16	18	22
AH (JS 15)	32	36	45	50	63	71	91	115	135
AU (±0,2)	24	28	32	32	41	41	45	60	70
C	35	35	45	45	55	56	68	82	90
E	45	52	65	75	95	115	140	180	220
H	8	8	10	10	12	12	16	20	20
SA	142	161	170	185	210	220	250	300	320
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
TR (JS 14)	32	36	45	50	63	75	90	115	135
XA	144	163	175	190	215	230	270	320	345
Peso gr.	45	65	140	175	380	470	920	2300	3200

**Patas (media luna) en llanta (MS1)**

Código de pedido

Acero: **1320.Ø.05/1F**  
(1 pieza)



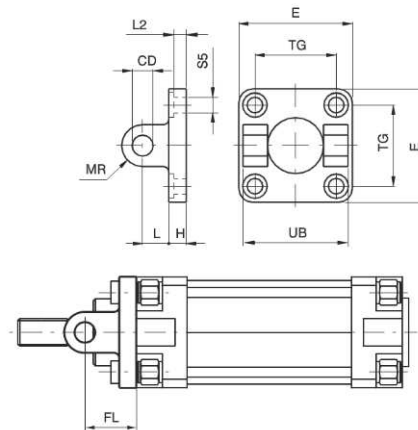
Elementos que permiten el anclaje del cilindro sobre superficie plana con el eje del vástago paralelo al mismo plano. Están realizadas en llanta recortada y plegada y barnizadas en negro.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
AB (H 14)	7	9	9	9	12	14	16	18	22
AH (JS 15)	32	36	45	50	63	71	90	115	135
AU (± 0.2)	24	28	32	32	41	41	45	60	70
AO (± 0.2)	11	8	15	13	14	16	25	15	30
E	45	52	65	75	95	115	140	180	220
AT	4	4	5	5	6	6	8	9	12
SA	142	161	170	185	210	220	250	300	320
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
TR (JS 14)	32	36	45	50	63	75	90	115	135
XA	144	163	175	190	215	230	270	320	345
Peso gr.	65	80	170	190	380	452	1090	1190	3450

**Charnela anterior - (no prevista en las normas ISO-VDMA)**

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.08F**  
Acero: **1320.Ø.19F**



Este tipo de fijación permite el anclaje del cilindro sobre superficie tanto en paralelo como en perpendicular al eje del vástago con la posibilidad para el cilindro de oscilar y autoalinearse con la carga unida al mismo. Realizada en inyección de aluminio y barnizada en negro.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
CD (H9)	10	12	12	16	16	20	25	30	30
E	Aluminio	45	52	65	75	95	115	140	220
	Aciaio	45	55	65	75	95	115	140	220
FL (±0,2)	22	25	27	32	36	41	50	55	60
H	Aluminio	9	9	11	11	14	14	20	25
	Acero	10	10	10	12	14	16	20	20
L	Aluminio	13	16	16	21	22	27	30	35
	Acero	12	15	17	20	22	25	30	40
MR	10	12	12	16	16	20	25	25	25
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
UB (h14)	45	52	60	70	90	110	130	170	170
L2(±0,5)	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
S5 (H13)	6,6	6,6	9	9	11	11	14	18	18
Peso gr.	Aluminio	50	75	125	190	380	620	1180	2900
	Acero	150	235	340	550	1010	1710	3360	8960



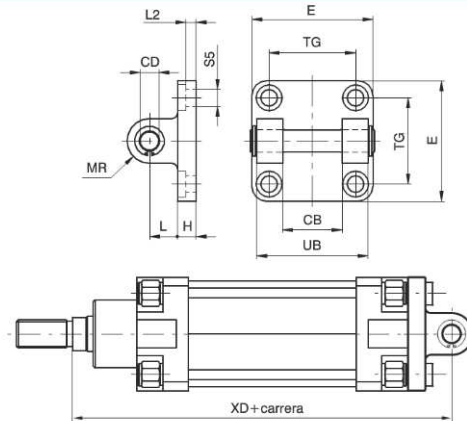
**Charnela posterior (MP2)**

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.09F**  
Acero: **1320.Ø.20F**



Fijación igual al tipo 08 pero provista de pasador. Permite el anclaje del cilindro sobre superficie tanto en paralelo como en perpendicular al eje del vástago con la posibilidad para el cilindro de oscilar y autoalinearse con la carga unida al mismo. Realizada en inyección de aluminio y barnizada en negro.



Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
CB (H 14)	26	28	32	40	50	60	70	90	90
CD	10	12	12	16	16	20	25	30	30
E	Aluminio	45	52	65	75	95	115	140	220
	Acero	45	55	65	75	95	115	140	220
H	Aluminio	9	9	11	11	14	14	20	25
	Acero	10	10	10	12	14	16	20	20
L	Aluminio	13	16	16	21	22	27	30	35
	Acero	12	15	17	20	22	25	30	35
MR	10	12	12	16	16	20	25	25	25
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
UB (h14)	45	52	60	70	90	110	130	170	170
XD	142	160	170	190	210	230	275	315	335
L2(±0,5)	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
S5	6,6	6,6	9	9	11	11	14	18	18
Peso	Aluminio	80	130	185	310	530	910	1710	3820
	gr. Acero	180	290	400	670	1160	2000	3890	6730

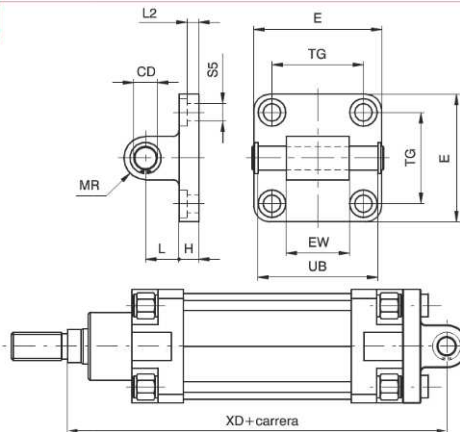
**Charnela posterior macho (MP4)**

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.09/1F**  
Acero: **1320.Ø.21F**



Fijación similar a la charnela 09 pero con enganche macho en lugar de hembra. Permite el anclaje del cilindro sobre superficie tanto en paralelo como en perpendicular al eje del vástago con la posibilidad para el cilindro de oscilar y autoalinearse con la carga unida al mismo. Realizada en inyección de aluminio y barnizada en negro.



Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
CD	10	12	12	16	16	20	25	30	30
E	Aluminio	45	52	65	75	95	115	140	220
	Acero	45	55	65	75	95	115	140	220
EW	26 <sup>(-0,2)</sup> <sub>(-0,6)</sub>	28 <sup>(-0,2)</sup> <sub>(-0,6)</sub>	32 <sup>(-0,2)</sup> <sub>(-0,6)</sub>	40 <sup>(-0,2)</sup> <sub>(-0,6)</sub>	50 <sup>(-0,2)</sup> <sub>(-0,6)</sub>	60 <sup>(-0,2)</sup> <sub>(-0,6)</sub>	70 <sup>(-0,5)</sup> <sub>(-1,2)</sub>	90 <sup>(-0,5)</sup> <sub>(-1,2)</sub>	90 <sup>(-0,5)</sup> <sub>(-1,2)</sub>
H	Aluminio	9	9	11	11	14	14	20	25
	Acero	10	10	10	12	14	16	20	20
L	Aluminio	13	16	16	21	22	27	30	35
	Acero	12	15	17	20	22	25	30	35
MR	10	12	12	16	16	20	25	25	25
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
UB <sup>(±0,5)</sup>	46	53	61	71	91	111	132	171,5	171,5
XD	142	160	170	190	210	230	275	315	335
L2(±0,5)	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
S5	6,6	6,6	9	9	11	11	14	18	18
Peso	Aluminio	90	130	190	340	580	960	1890	3940
	gr. Acero	210	330	430	810	1350	2400	4300	6880

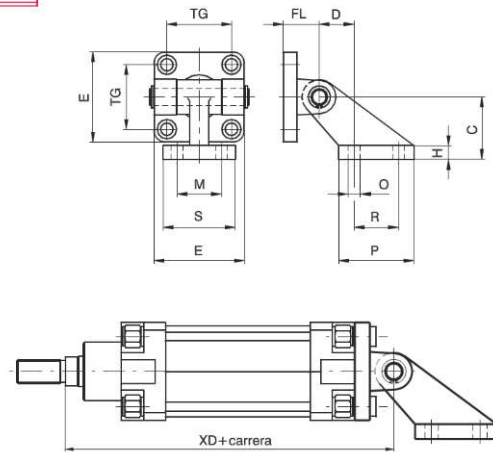
**Articulación de escuadra** (no prevista en las normas ISO-VDMA)

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.11F**  
La contracharnela debe de pedirse  
separadamente con el código 1320.Ø.11/F



Fijación compuesta de charnela 09 y contracharnela a escuadra para el anclaje de los cilindros con el eje paralelo a la superficie donde sea fijada la contracharnela. Permite el autoalineamiento de la carga aplicada al vástago con inclinación hasta 90° respecto al plano.



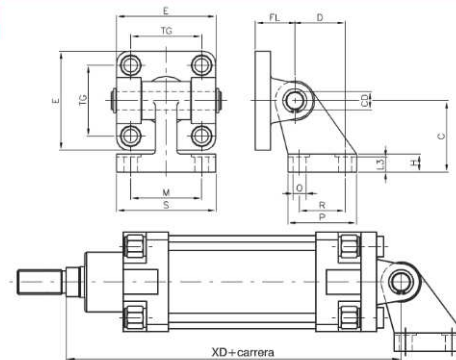
Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
C (±0,2)	32	45	45	63	63	90	90	140	140
D (±0,5)	18	25	25	32	32	40	40	50	50
E	45	52	65	75	95	115	140	180	220
H	8	10	10	12	12	17	17	20	20
FL	22	25	27	32	36	41	50	55	60
M (JS 14)	25	32	32	40	40	50	50	63	63
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
O (H 13)	7	9	9	11	11	14	14	18	18
P	37	54	54	75	75	103	103	154	154
R (JS 14)	20	32	32	50	50	70	70	110	110
S	41	52	52	63	63	80	80	110	110
XD	142	160	170	190	210	230	275	315	335
Peso gr.	130	260	330	600	820	1560	2530	4735	5795

**Articulación a escuadra**

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.35F**  
La contracharnela debe de pedirse  
separadamente con el código 1320.Ø.11/2F

Acero: **1320.Ø.23F** (Ø32÷Ø100)  
La contracharnela debe de pedirse  
separadamente con el código 1320.Ø.24F



Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
E	Aluminio	45	52	65	75	95	115	140	180	220
	Acero	45	55	65	75	95	115	140	180	220
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175	
FL	22	25	27	32	36	41	50	55	60	
D (JS14)	21	24	33	37	47	55	70	97	105	
CD	10	12	12	16	16	20	25	30	30	
C (JS15)	32	36	45	50	63	71	90	115	135	
H	Aluminio	8	10	12	14	14	17	20	25	30
	Acero	8	10	12	12	14	15	/	/	/
L3	Aluminio	6,4	8,4	10,4	12,4	11,5	14,5	16,8	21	26
	Acero	6,5	8,5	10,5	10,5	11,5	12,5	/	/	/
R (JS14)	18	22	30	35	40	50	60	88	90	
P	31	35	45	50	60	70	90	126	130	
O (H13)	6,6	6,6	9	9	11	11	14	14	18	
S	51	54	65	67	86	96	124	156	162	
M (JS14)	38	41	50	52	66	76	94	118	122	
XD	142	160	170	190	210	230	275	315	335	
Peso gr.	Aluminio	120	180	225	435	730	1220	2325	3780	4950
	Acero	340	500	640	1250	2100	3500	/	/	/



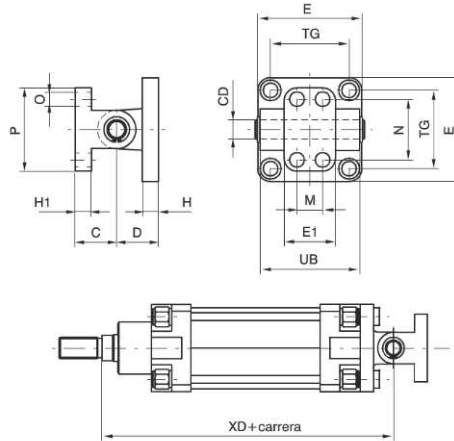
**Articulación normal** (no prevista en las normas ISO-VDMA)

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.10F**



Fijación compuesta de charnela 09 y contracharnela apropiada para anclaje de cilindros con el eje perpendicular a la superficie donde sea fijada la contracharnela. Permite el autoalineamiento de la carga aplicada al vástago con una oscilación de  $\pm 60^\circ$ .



Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
C ( $\pm 0,2$ )	18	26	26	34	34	41	41	55	55
CD	10	12	12	16	16	20	25	30	30
D	22	25	27	32	36	41	50	55	60
E	45	52	65	75	95	115	140	180	220
E1	25	32	32	46	46	56	56	71	71
H	10	10	12	12	16	16	20	20	25
H1	8	10	10	12	12	16	16	20	20
M ( $\pm 0,2$ )	-	16	16	25	25	32	32	43	43
N ( $\pm 0,2$ )	28	38	38	54	54	90	90	150	150
O	7	9	9	11	11	14	14	18	18
P	40	52	52	75	75	115	115	180	180
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
UB	45	52	60	70	90	110	130	170	170
XD	142	160	170	190	210	230	275	315	335
Peso gr.	110	190	240	490	710	1290	2090	3690	4810

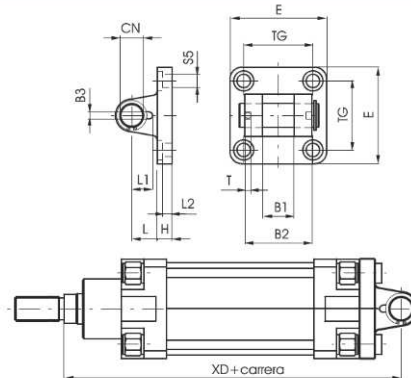
**Charnela posterior estrecha**

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.30F**  
Acero: **1320.Ø.29F** ( $\text{Ø}32 \div \text{Ø}125$ )



Fijación que utilizada con la charnela 15F permite al cilindro oscilar en todas las direcciones. Realizada en inyección de aluminio y barnizada en negro.



Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
B1 (H 14)	14	16	21	21	25	25	37	43	43	
B2 (d 12)	34	40	45	51	65	75	97	122	122	
B3 ( $^{+0,2}$ )	3,3	4,3	4,3	4,3	4,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
CN	10	12	16	16	20	20	30	35	35	
E	Aluminio	45	52	65	75	95	115	140	180	220
	Acero	45	55	65	75	95	115	140	180	220
H	Aluminio	9	9	11	11	14	14	20	20	25
	Acero	10	10	10	12	14	16	20	/	/
L	Aluminio	13	16	16	21	22	27	30	35	35
	Acero	12	15	17	20	22	25	30	/	/
L1	11,5	12	14	14	16	16	24	26,5	26,5	
L2 ( $\pm 0,5$ )	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11	
S5	6,6	6,6	9	9	11	11	14	18	18	
T	3	4	4	4	4	4	6	6	6	
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175	
XD	142	160	170	190	210	230	275	315	335	
Peso gr.	Aluminio	70	115	200	290	570	820	1710	3010	4380
	Acero	160	270	370	670	1110	2100	4150	/	/

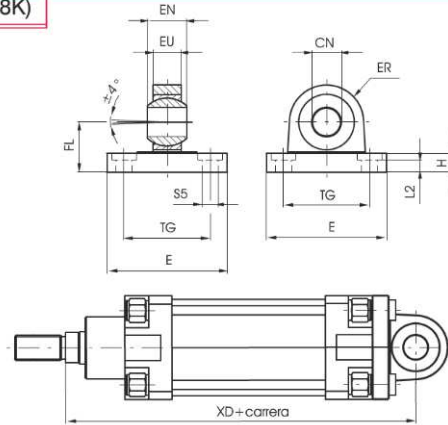
**Charnela posterior macho (con cabeza articulada según DIN 648K)**

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.15F**  
Acero: **1320.Ø.25F(Ø32÷Ø125)**



Charnela que utilizada individualmente o con la 30F permite la oscilacion en todas las direcciones del cilindro. Realizada en inyección de aluminio y barnizada en negro.



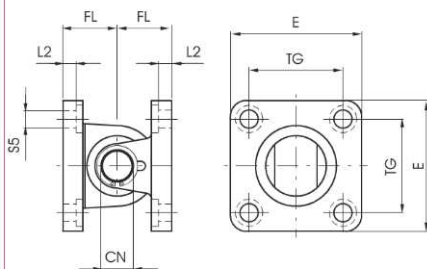
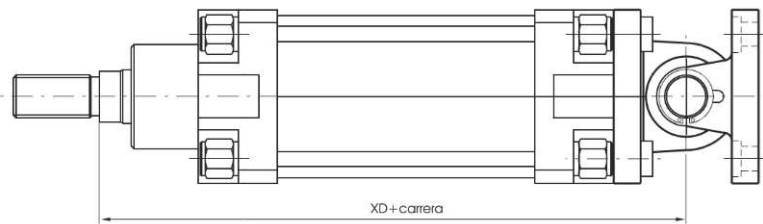
Diámetro		32	40	50	63	80	100	125	160	200
CN (H 7)		10	12	16	16	20	20	30	35	35
E	Aluminio	45	52	65	75	95	115	140	180	220
	Acero	45	55	65	75	95	115	140	180	220
EN (-0.1)		14	16	21	21	25	25	37	43	43
ER	Aluminio	16	19	21	24	28,5	30	40	45	48
	Acero	15	18	20	23	27	30	40	/	/
EU		10,5	12	15	15	18	18	25	28	28
FL (JS 15)		22	25	27	32	36	41	50	55	60
H	Aluminio	9	9	11	11	14	14	20	20	25
	Aciaio	10	10	10	12	14	16	20	/	/
L 2 (±0.5)		5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
S 5		6,6	6,6	9	9	11	11	14	18	18
TG		32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
XD		142	160	170	190	210	230	275	315	335
Peso gr.	Aluminio	60	100	180	245	480	650	1410	2420	3840
	Acero	210	310	400	710	1350	2400	4000	/	/

**Articulación normal completa (con cabeza articulada según DIN 648K)**

Código de pedido

Aluminio: **1380.Ø.36F**  
La contracharnela debe de pedirse separadamente con el código 1380.Ø.15F

Acero: **1320.Ø.26F (Ø32÷Ø125)**  
La contracharnela debe de pedirse separadamente con el código 1320.Ø.25F



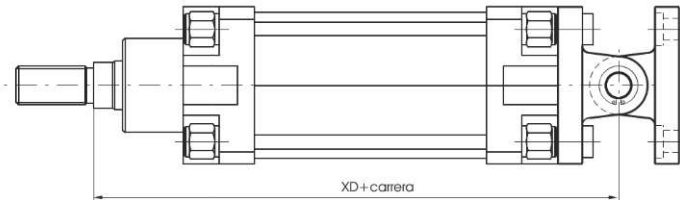
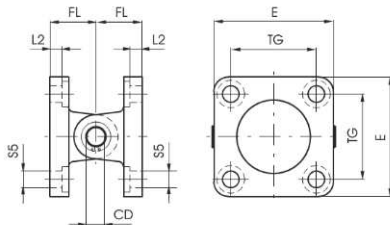
Diámetro		32	40	50	63	80	100	125	160	200
CN		10	12	16	16	20	20	30	35	35
E	Aluminio	45	52	65	75	95	115	140	180	220
	Acero	45	55	65	75	95	115	140	180	220
FL (JS 15)		22	25	27	32	36	41	50	55	60
L 2 (±0.5)		5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
S 5		6,6	6,6	9	9	11	11	14	18	18
TG		32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
XD		142	160	170	190	210	230	275	315	335
Peso gr.	Aluminio	130	215	380	535	1050	1470	3120	5430	8220
	Acero	380	580	770	1380	2460	4500	8150	/	/

**Articulación normal completa**

Código de pedido

Acero: **1320.Ø.22F**

Compuesta por la charnela posterior cod.1320.Ø.20F  
+ charnela posterior macho cod.1320.Ø.21F  
(pedidas separadamente)



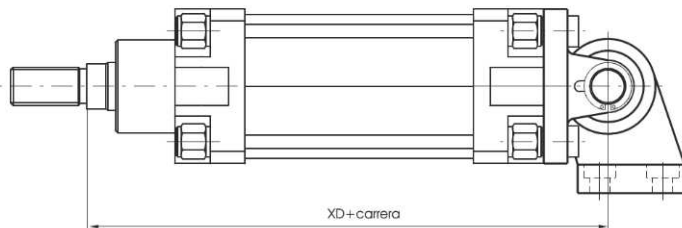
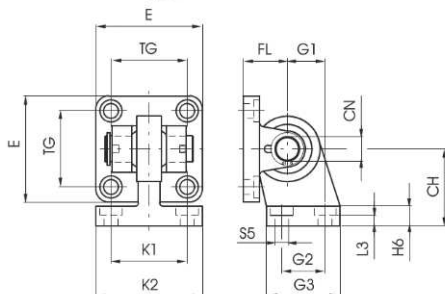
Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
CD	10	12	12	16	16	20	25	30	30
E	45	55	65	75	95	115	140	180	220
FL	22	25	27	32	36	41	50	55	60
L 2 (±0.5)	5,5	5,5	6,5	6,5	10	10	10	10	11
S 5	6,6	6,6	9	9	11	11	14	18	18
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110	140	175
XD	142	160	170	190	210	230	275	315	335
Peso gr.	360	580	780	1370	2370	4110	7670	12650	17480

**Articulación a escuadra completa (con rotula según DIN 648K)**

Código de pedido

Acero: **1320.Ø.27F**

Compuesta por la charnela posterior cod.1320.Ø.29F  
+ contracharnela a escuadra cod.1320.Ø.28F  
(pedidas separadamente)



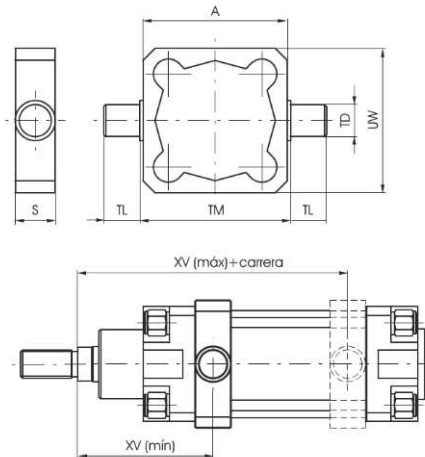
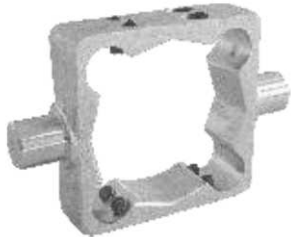
Diámetro	32	40	50	63	80	100	125
CH (JS 15)	32	36	45	50	63	71	90
CN	10	12	16	16	20	20	30
E	45	55	65	75	95	115	140
FL (JS 15)	22	25	27	32	36	41	50
G 1 (JS 15)	21	24	33	37	47	55	70
G 2 (JS 14)	18	22	30	35	40	50	60
G 3	31	35	45	50	60	70	90
H 6	10	10	12	12	14	15	20
K 1 (JS 14)	38	41	50	52	66	76	94
K 2	51	54	65	67	86	96	124
L 3 ( <sup>+0,3</sup> / <sub>0</sub> )	8,5	8,5	10,5	10,5	11,5	12,5	17
S 5	6,6	6,6	9	9	11	11	14
TG	32,5	38	46,5	56,5	72	89	110
XD	142	160	170	190	210	230	275
Peso gr.	330	480	830	1220	2100	3580	7000



**Charnela intermedia Serie 1319÷1321**

Código de pedido

Acero: **1320.Ø.12F**



Charnela a montar sobre la camisa para poder tener el centro de rotación de los pernos en un punto cualquiera comprendido entre las cabezas del cilindro. Se fija a la camisa mediante 8 pasadores de punta que se blocan en el canal en "V" de los cuatro lados salientes. En el caso de anclajes sujetos a fuertes prestaciones, se aconseja puntear la brida sobre los costados una vez encontrada la posición justa.

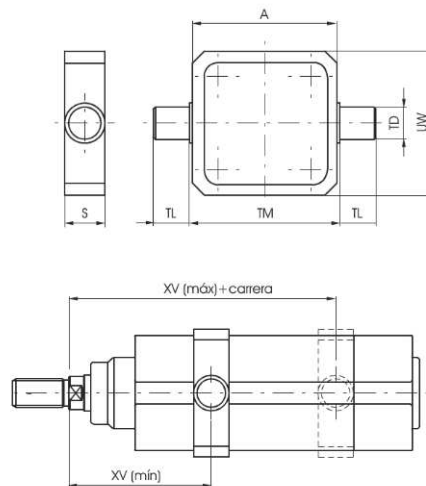
**Atención:** el montaje de la charnela en contacto con la cabeza impide el uso de sensores magnéticos en fin de carrera.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A	49	62	73	87	109	130	155	190	240
S	18	21	21	27	27	32	32	40	40
TD (e9)	12	16	16	20	20	25	25	32	32
TL (h14)	12	16	16	20	20	25	25	32	32
TM (h14)	50	63	75	90	110	132	160	200	250
UW	59	62	73	87	109	130	155	190	240
XV (máx.)	85	96	102	109	123,5	131,5	162	193	204
XV (mín.)	61	69	78	86	96,5	108,5	128	150	168
Peso gr.	180	270	330	650	890	1550	1950	3580	5850

**Charnela intermedia Serie 1386 ÷ 1388 - 1396 ÷ 1398**

Código de pedido

Acero: **1386.Ø.12F**



Charnela a montar sobre la camisa para poder tener el centro de rotación de los pernos en un punto cualquiera comprendido entre las cabezas del cilindro. Se fija a la camisa mediante 8 tornillos prisioneros de punta. En el caso de anclajes sujetos a fuertes prestaciones, se aconseja puntear la brida sobre los costados una vez encontrada la posición justa.

**Atención:** El montaje de la charnela en contacto con la cabeza impide el uso de sensores magnéticos en fin de carrera.

Diámetro	32	40	50	63	80	100
A	49,8	62,6	74,1	89,1	109,1	130,1
S	18	21	21	27	27	30
TD (e 9)	12	16	16	20	20	25
TL (h 14)	12	16	16	20	20	25
TM (h 14)	50	63	75	90	110	132
UW	70	78	91	94	130	145
XV (máx.)	80	91,5	97,5	106,5	118,5	127
XV (mín.)	66	73,5	82,5	88,5	101,5	113
Peso gr.	195	350	430	565	1035	1450

**Charnela intermedia Serie 1319 ÷ 1321**

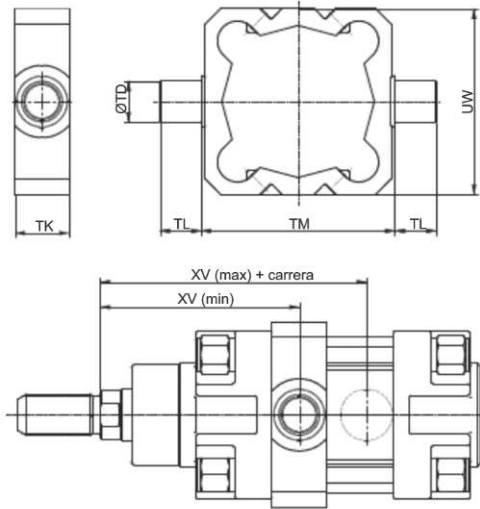
Código de pedido

**1320.Ø.12BF**  
(Aluminio con pernos realizados en acero)



**Charnela en aluminio anodinado, con pernos realizados en acero bruñido**, a montar sobre la camisa para tener el centro de rotación de los pernos en un punto comprendido entre las cabezas del cilindro. Se fijan a la camisa mediante 8 tornillos prisioneros de punta que se blocan en el canal en "V" de los cuatro lados salientes. En el caso de anclajes sujetos a fuertes prestaciones, se aconseja puntear la brida sobre los costados una vez definida la posición justa. En el caso de utilización con presión, carga y velocidades elevadas preguntar a nuestro servicio técnico.

**Atención:** El montaje de la charnela en contacto con las cabezas impide el uso de sensores magnéticos de fin de carrera



Diámetro	32	40	50	63	80	100
TD	Ø12	Ø16	Ø16	Ø20	Ø20	Ø25
TL	12	16	16	20	20	25
TM	50	63	75	90	110	132
TK	18	21	21	27	27	32
UW	54	60	72	87	109	130
XV min.	61	69	78	86	96.5	108.5
XV max.	85	96	102	109	123.5	131.5
Peso gr.	70	110	140	280	370	630

**Charnela intermedia Serie 1390 ÷ 1392**

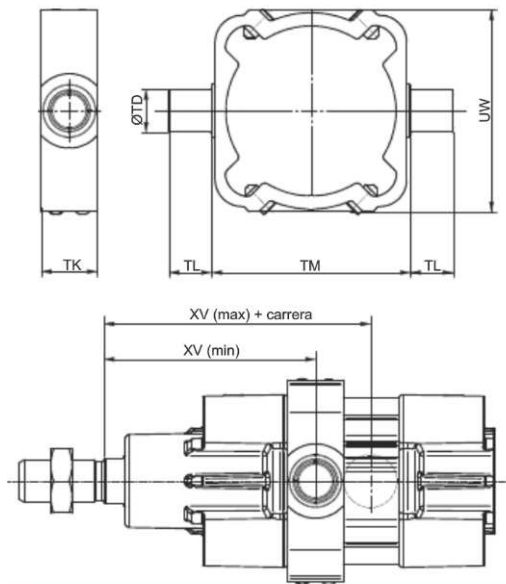
Código de pedido

**1390.Ø.12F**  
(Aluminio con pernos realizados en acero)



**Charnela en aluminio anodinado, con pernos realizados en acero bruñido**, a montar sobre la camisa para tener el centro de rotación de los pernos en un punto comprendido entre las cabezas del cilindro. Se fijan a la camisa mediante 8 tornillos prisioneros de punta que se blocan en el canal en "V" de los cuatro lados salientes. En el caso de anclajes sujetos a fuertes prestaciones, se aconseja puntear la brida sobre los costados una vez definida la posición justa. En el caso de utilización con presión, carga y velocidades elevadas preguntar a nuestro servicio técnico.

**Atención:** El montaje de la charnela en contacto con las cabezas impide el uso de sensores magnéticos de fin de carrera serie 1500.\_, RS.\_, HS.\_



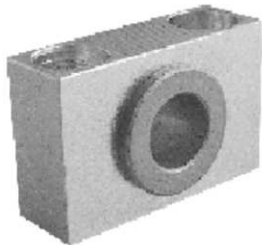
Diámetro	32	40	50	63	80	100
TD	Ø12	Ø16	Ø16	Ø20	Ø20	Ø25
TL	12	16	16	20	20	25
TM	53*	63	75	90	110	132
TK	18	21	21	27	27	32
UW	56	64	76	92	112	134
XV min.	65	74	80	87	99	109
XV max.	81	91	100	108	121	130.5
Peso gr.	60	100	125	240	320	540

\* (Ø32, la cota TM: no es según la norma ISO 1552)

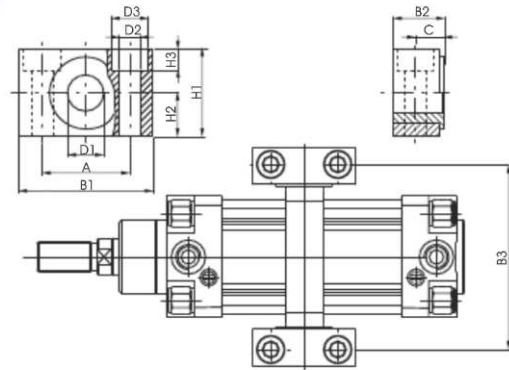
**Soporte para charnela intermedia**

Código de pedido

**1320.Ø.12/1F**  
(1 pieza)



Colocando dos soportes a la charnela intermedia es posible fijar el cilindro sobre un plano.



Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A (±0,2)	32	36	36	42	42	50	50	60	60
B1	46	55	55	65	65	75	75	92	92
B2	18	21	21	23	23	28,5	28,5	40	40
B3	71	87	99	116	136	164	192	245	295
C	10,5	12	12	13	13	16	16	22,5	22,5
D1 (F7)	12	16	16	20	20	25	25	32	32
D2	6,6	9	9	11	11	14	14	18	18
D3	11	15	15	18	18	20	20	26	26
H1	30	36	36	40	40	50	50	60	60
H2 (±0,1)	15	18	18	20	20	25	25	30	30
H3	7	9	9	11	11	13	13	17	17
Peso gr. (1 pieza)	100	150	150	235	235	435	435	850	850

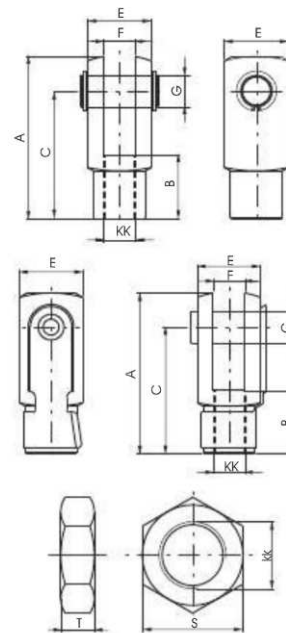
**Horquilla y tuerca para vástago**

Código de pedido

**1320.Ø.13F**

**1320.Ø.13/1F**  
(del ø32 al ø100)

**1320.Ø.18F**



**Horquilla:**

Elemento que, roscado sobre el vástago permite un funcionamiento regular incluso en presencia de notables desviaciones de la fuerza aplicada al punto de anclaje. Fabricada en acero cincado.

**Tuerca:**

Sirve para bloquear la horquilla en su posición.

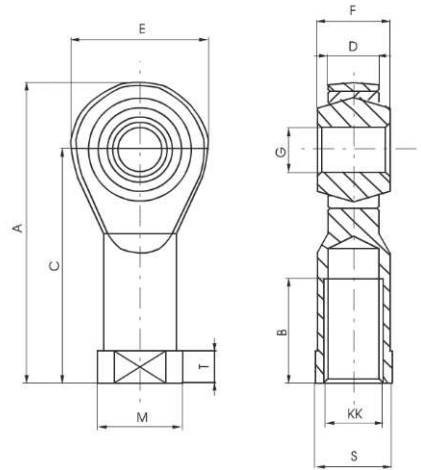
Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
A	52	62	83	83	105	105	148	188	188	
B	20	24	32	32	40	40	56	72	72	
C	40	48	64	64	80	80	110	144	144	
E	20	24	32	32	40	40	55	70	70	
F(B12)	10	12	16	16	20	20	30	35	35	
G	10	12	16	16	20	20	30	35	35	
S	17	19	24	24	30	30	41	55	55	
T	6	7	8	8	9	9	12	18	18	
KK	M10X1,25	M12X1,25	M16X1,5	M16X1,5	M20X1,5	M20X1,5	M27X2	M36X2	M36X2	
Peso gr.	horquilla	100	140	340	340	680	680	2500	4000	4000
gr.	tuerca	15	20	20	20	40	40	100	210	210



**Rótula esférica**

Código de pedido

**1320.Ø.32F**

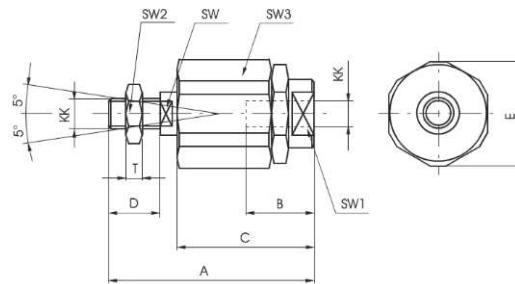


Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A	57	66	85	85	102	102	145	165	165
B	20	22	28	28	33	33	51	56	56
C	43	50	64	64	77	77	110	125	125
D (-0,1)	10,5	12	15	15	18	18	25	28	28
E	28	32	42	42	50	50	70	80	80
F	14	16	21	21	25	25	37	43	43
G (H 7)	10	12	16	16	20	20	30	35	35
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
M	19	22	27	27	34	34	50	58	58
S	17	19	22	22	30	30	41	50	50
T	6,5	6,5	8	8	10	10	15	17	17
Peso gr.	76	110	220	220	410	410	1200	1600	1600

**Articulación autoalineante**

Código de pedido

**1320.Ø.33F**



Diámetro	32	40	50	63	80	100
A	71	75	103	103	119	119
B	20	20	32	32	40	40
C	46	46	63	63	71	71
D	20	24	32	32	40	40
E	32	32	45	45	45	45
KK	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5
SW	12	12	20	20	20	20
SW1	19	19	27	27	27	27
SW2	17	19	24	24	30	30
SW3	30	30	41	41	41	41
T	6	7	8	8	9	9
Peso gr.	220	230	660	660	700	700

**Características constructivas**

Soporte	aluminio perfilado aleación 6060 anodizado
Casquillos	bronce sinterizado
Rascadoras	goma antiaceite NBR
Ejes	acero C43 cromado
Placas	acero cincado
Dispositivo de enganche	acero cincado

**Características técnicas**

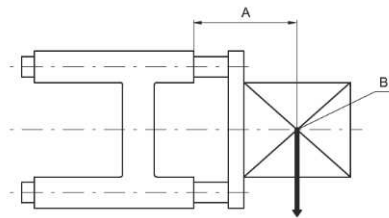
Carreras máximas aconsejadas para la serie 1200:

Diámetro	20	25
Carrera mm	200	250

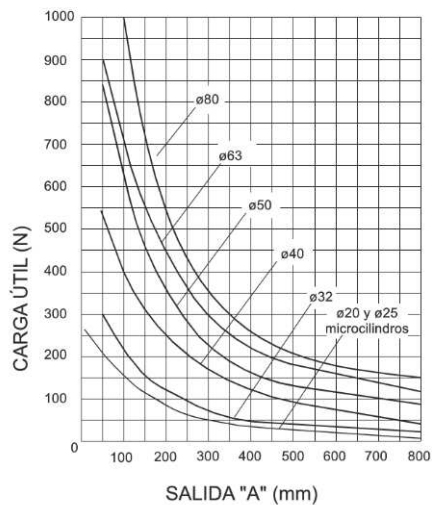
Carreras máximas aconsejadas para la serie 1320:

Diámetro	32	40	50	63	80
Carrera mm	300	350	450	500	550

Diagramas de las cargas en función del saliente "A"



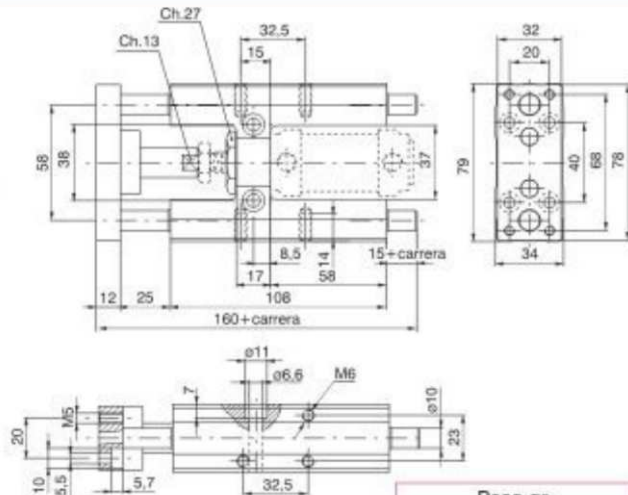
A = Saliente  
 B = Baricentro carga útil



**Uso y mantenimiento**

Atenerse en lo que respecta a las cargas al diagrama arriba representado.  
 Durante la fase de montaje se coloca entre las dos rascadoras una buena cantidad de grasa por lo que las unidades de guiado no necesitan un especial mantenimiento.

**Dimensiones para microcilindros ISO 6432**



Código de pedido

**1260.Ø.carrera.GLB**  
(Microcilindros ISO 6432  
se piden a parte)

**Carrera estándar**

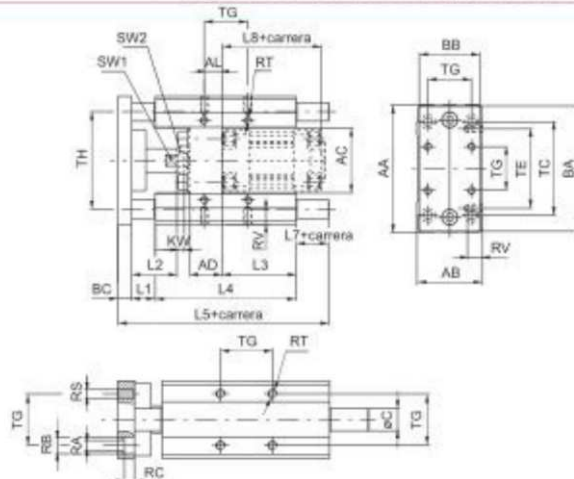
- Ø 20 100 - 150 - 200 mm
- Ø 25 100 - 150 - 200 - 250 mm

Peso gr.

carrera 100	cada 50 mm
970	60

**Sensores y bridas:** Para microcilindros con unidad de guiado se utilizan sensores y bridas estándar

**Dimensiones para cilindros ISO 15552**



Código de pedido

**1320.Ø.carrera.GLB**  
(Cilindros se piden a parte)

Diámetro	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80
Peso	1720	2900	4700	6000	11300
gr.	carrera 100	91	159	159	250
	cada 50 mm				380

Diámetro	AA	AB	AC	AD	AL	BA	BB	BC	C	KW	L1	L2	L3	L4	L5
32	97	49	50	24	4,3	93	45	12	12	6	25	39	76	125	187
40	115	58	57,5	28	11	112	55	12	16	7	25	44	81	140	207
50	137	70	69,5	34	18,8	134	65	15	20	8	25	48	79	150	225
63	152	85	84,5	34	15,3	149	80	15	20	8	25	48	111	182	242
80	189	105	106	34	21	180	100	20	25	9	25	53	128	215	302

Diámetro	L7	L8	RA	RB	RC	RS	RT	RV	SW1	SW2	TC	TE	TG	TH
32	25	94	6,6	11	6,5	M6	M6	12	15	17	78	61	32,5	74
40	30	105	6,6	11	6,5	M6	M6	14	15	19	84	69	38	87
50	35	106	9	15	9	M8	M8	16	22	24	100	85	46,5	104
63	20	121	9	15	9	M8	M8	16	22	24	105	100	56,5	119
80	42	128	11	18	11	M10	M10	20	27	24	130	130	72	148

**Carreras estándar**

- Ø 32 100 - 150 - 200 - 250 - 300 mm
- Ø 40 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350 mm
- Ø 50 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350 - 400 - 450 mm
- Ø 63 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350 - 400 - 450 - 500 mm
- Ø 80 100 - 150 - 200 - 250 - 300 - 350 - 400 - 450 - 500 - 550 mm

**Sensores soportes para serie 1319-1320**

Se utilizan los soportes y los sensores estándar en la parte posterior del cilindro, mientras que en la parte anterior se utilizan los soportes especiales para el empleo de los sensores cod. 1500\_ , RS\_ , HS\_ que tiene los siguientes códigos:

- 1320.AGL** soporte para sensor para cilindros Ø 32 y 40
- 1320.BGL** soporte para sensor para cilindros Ø 50 y 63
- 1320.CGL** soporte para sensor para cilindros Ø 80



### Generalidades

Los blocavástagos son unidades de apriete que, aplicados sobre la cabeza anterior de los cilindros, permiten bloquear el vástago en cualquier posición de la carrera del cilindro.

El bloqueo del vástago se obtiene mecánicamente por muelles que actúan sobre mordazas debidamente perfiladas.

Esta solución permite bloquear el cilindro en posición en caso de caída de presión.

**El dispositivo sin embargo no se considera elemento de seguridad.**

### Características constructivas

Suporte	aluminio anodizado
Cuerpo	aluminio anodizado
Mordazas de apriete	latón estampado
Pistón	resina acetálica
Juntas	NBR
Muelles	acero para muelles

### Características de funcionamiento

Fluido	aire filtrado y lubricado						
Presión de funcionamiento	3 bar ÷ 6 bar						
Temperatura de ejercicio	-5°C ÷ +70°C						
Funcionamiento	mecánico por doble mordaza						
Bloqueo	axial bidireccional (normalmente bloqueado)						
Desbloqueo	neumático						
Fuerza de apriete con carga estática (microcilindros)	Ø12 180N	Ø16 180N	Ø20 350N	Ø25 350N	Ø32 600N		
Fuerza de apriete con carga estática (cilindros)	Ø32 600N	Ø40 1000N	Ø50 1400N	Ø63 2000N	Ø80 5000N	Ø100 5000N	Ø125 7000N

**Atención:** Para temperaturas de ejercicio inferiores a 0°C., se recomienda la utilización de aire seco.

### Uso y mantenimiento

Atenerse a los valores indicados en las características técnicas.

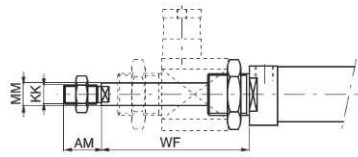
El blocavástago no necesita mantenimiento si se utiliza correctamente.

Para el montaje del dispositivo sobre el cilindro es necesario presurizar la conexión del accionamiento, o bien actuar sobre las mordazas con el tornillo instalado a tal fin en la conexión.

No están previstas piezas de recambio.

**Microcilindros para blocavástago**

Versión cabezas roscadas

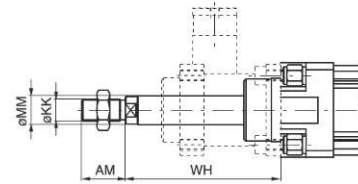


Código de pedido

**12\_ \_Ø.carrera.B**

El blocavástago se pide a parte y no es utilizable con vástago inox y con vástago hexagonal.

**Cilindros ISO 15552 para blocavástago**

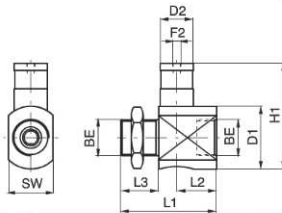


Código de pedido

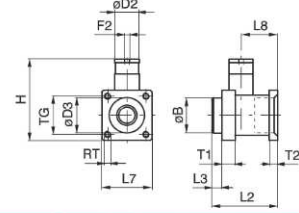
**13 --\_Ø.carrera.--.B**

- El blocavástago se pide a parte y no es utilizable con vástago inox.

**Blocavástago completo**



No utilizar como elemento de seguridad



Código de pedido

**1260.Ø.51BS**

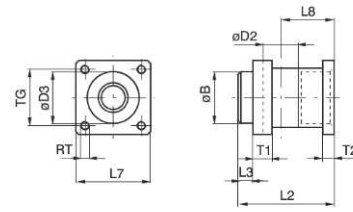
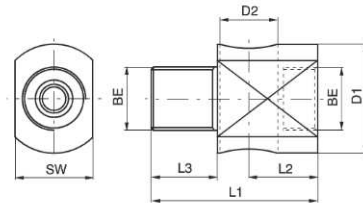
Ø	12	16	20	25	32
Peso gr.	82	82	140	140	188

Código de pedido

**1320.Ø.51BS**

Ø	32	40	50	63	80	100	125
Peso gr.	191	276	535	852	1772	2412	5250

**Soporte para blocavástago**



Código de pedido

**1260.Ø.51S**

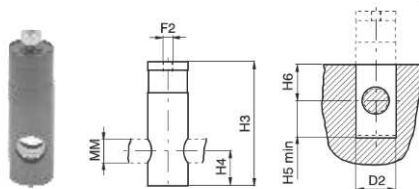
Ø	12	16	20	25	32
Peso gr.	60	60	85	85	133

Código de pedido

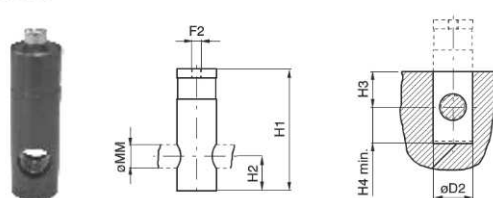
**1320.Ø.51S**

Ø	32	40	50	63	80	100	125
Peso gr.	142	171	360	486	1060	1700	3500

**Blocavástago y alojamiento**



No utilizar como elemento de seguridad



Código de pedido

**1260.Ø.51B (Ø12÷Ø25)**

Ø	12	16	20	25	32
Peso gr.	22	22	55	55	55

Código de pedido

**1320.Ø.51B**

Ø	32	40	50	63	80	100	125
Peso gr.	49	105	175	366	712	712	1750

**Tabla dimensiones (serie 1200)**

Diámetro	AM	BE	D1	D2	F2	H1	H3	H4	H5	H6	KK	L1	L2	L3	MM	SW	WF
12	16	M16x1,5	20	16	M5	35	35	10	11	10	M6x1	42	21	12	6	20	55
16	16	M16x1,5	20	16	M5	35	35	10	11	10	M6x1	42	21	12	6	20	55
20	20	M22x1,5	38	20	M5	64	62	17,5	19	18	M8x1,25	58	24	23	8	27	73
25	22	M22x1,5	38	20	M5	64	62	17,5	19	18	M10x1,25	58	24	23	10	27	77
32	20	M30x1,5	39,5	20	M5	64	62	17,5	18,5	18	M10x1,25	60	26	22	12	35	76,5

**Tabla dimensiones (serie 1300)**

Diámetro	AM	B	D2	D3	F2	H	H1	H2	H3	H4	KK	L2	L3	L7	L8	MM	RT	T1	T2	TG	WH
32	22	30	20	30,5	M5	67	62	17,5	18	18,5	M10x1,25	58	10	45	31,5	12	M6	13	8	32,5	74
40	24	35	24	35	G 1/8"	86	83	22	23	M12x1,25	65	10	50	36	16	M6	13	8	38	85	
50	32	40	30	40	G 1/8"	105	100	25	25	26	M16x1,5	82	12	60	45,5	20	M8	16	15	46,5	107
63	32	45	38	45	G 1/8"	121	116	30	30	31	M16x1,5	82	12	70	49,5	20	M8	16	15	56,5	107
80	40	45	48	45	G 1/8"	164	155	36	36	37	M20x1,5	110	20	90	61	25	M10	20	18	72	126
100	40	55	48	55	G 1/8"	172	155	36	36	37	M20x1,5	115	23	105	65	25	M10	20	18	89	143
125	54	60	65	60	G 1/8"	210	195	56	55	56	M27x2	167	45	140	86,5	32	M12	30	22	110	187

4