



### Generalidades

Realizados según la normativa CNOMO, respetando la normativa CETOP e ISO con las fijaciones montadas del Ø32 al Ø100.

### Características constructivas

Cabezas	de barra de aluminio hasta el Ø 100, inyección en aleación de aluminio del Ø 125 al 200
Vástago	en acero C43 cromado en alternativa acero inoxidable
Camisa	aluminio oxidado
Tirantes	en acero con roscas laminadas
Casquillos amortiguación	en aluminio
Casquillos guía de vástago	en latón (Ø 32, 40, 50), en aluminio con cojinete autolubricado en bronce sinterizado para los restantes diámetros
Pistón	en aluminio torneado de barra
Juntas	de serie goma antiaceite NBR, juntas vástago PUR (bajo pedido en FPM)

### Características de funcionamiento

Fluido	aire filtrado y lubricado - aceite hidráulico (con casquillo especial)
Presión	max. 12 bar (aire) - 20 bar (aceite)
Temperatura de ejercicio	-5 °C ÷ +70 °C con juntas de serie 1303÷1308 -5 °C ÷ +80 °C con juntas en FPM para la serie 1306÷1308 (pistón magnético) -5 °C ÷ +150 °C con juntas en FPM para la serie 1303÷1305 (pistón no magnético)
Longitud de amortiguación	Ø 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 125 - 160 - 200 mm 20 - 20 - 22 - 24 - 24 - 25 - 27 - 35 - 35

Para garantizar una buena duración del cilindro se aconseja:

- la utilización de aire de buena calidad;
- una correcta alineación en la fase de montaje con respecto de la carga aplicada que no tiene que crear esfuerzos radiales sobre el vástago;
- evitar la concomitancia de altas velocidades con carreras largas y cargas notables que produzcan energías cinéticas que el microcilindro no podría absorber, si se usa como parada en final de carrera de las masas desplazadas (en estos casos usar siempre usar mecanismos de paro externos);
- poner especial atención a las condiciones ambientales en las cuales trabaja el cilindro (temperatura elevada, atmósfera agresiva, polvo, humedad, etc.) y elegir por consiguiente el tipo más adecuado;

**Atención para las aplicaciones a baja temperatura el aire debe estar exento de humedad.**

Para una eventual lubricación se aconseja la utilización de aceite hidráulico clase H (ISO Vg 32) y de no interrumpir la lubricación.

Nuestra oficina técnica resolverá cualquier duda que pudieran tener sobre la mejor solución a adoptar.

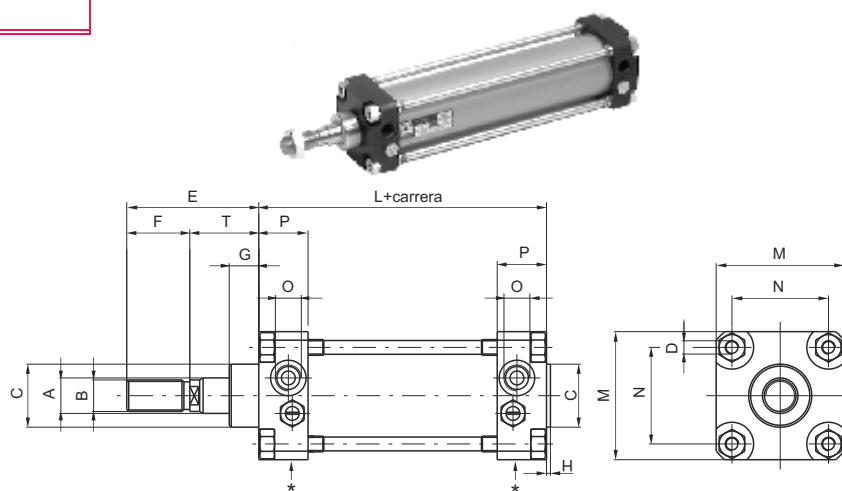
### Carreras estándar

De 0 a 150 cada 25 mm; de 150 a 500 cada 50 mm; de 500 a 1000 cada 100 mm. (para todos los diámetros)



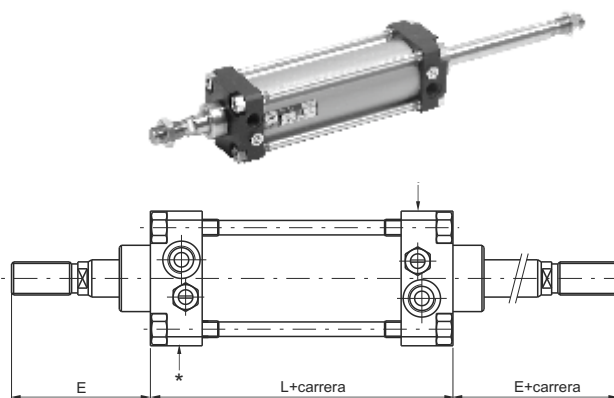
**Versión base**

Código de pedido
<b>Pistón no magnético</b>
1303.Ø.carrera.01A (CNOMO) 1304.Ø.carrera.01A (CETOP) 1305.Ø.carrera.01A (ISO)
<b>Pistón magnético</b>
1306.Ø.carrera.01A (CNOMO) 1307.Ø.carrera.01A (CETOP) 1308.Ø.carrera.01A (ISO)



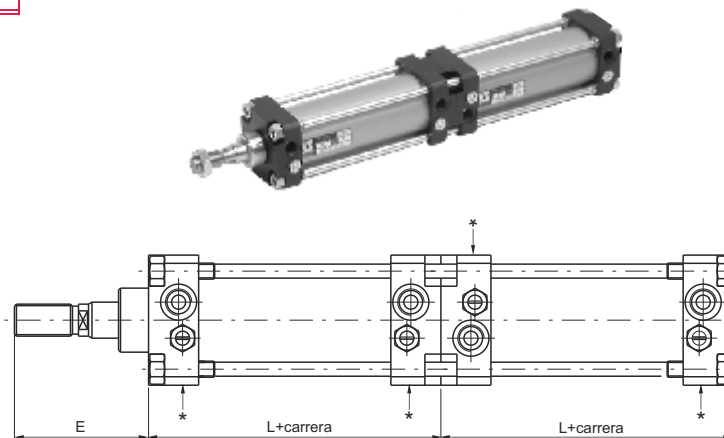
**Versión de vástago pasante**

Código de pedido
<b>Pistón no magnético</b>
1303.Ø.carrera.02A (CNOMO) 1304.Ø.carrera.02A (CETOP) 1305.Ø.carrera.02A (ISO)
<b>Pistón magnético</b>
1306.Ø.carrera.02A (CNOMO) 1307.Ø.carrera.02A (CETOP) 1308.Ø.carrera.02A (ISO)



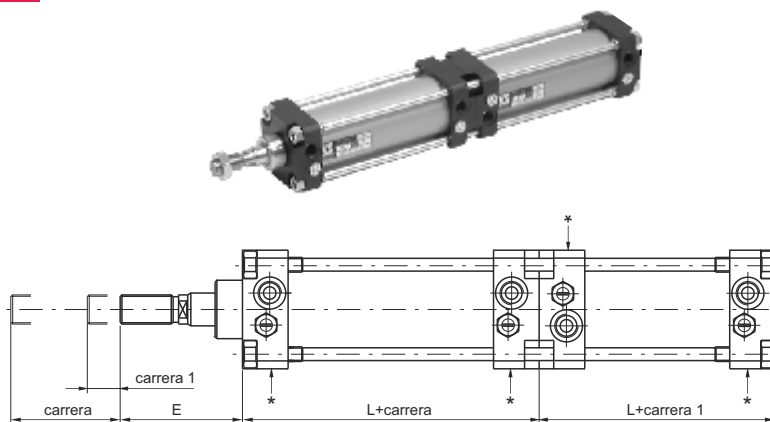
**Tándem en empuje vástago común**

Código de pedido
<b>Pistón no magnético</b>
1303.Ø.carrera.H (CNOMO) 1304.Ø.carrera.H (CETOP) 1305.Ø.carrera.H (ISO)
<b>Pistón magnético</b>
1306.Ø.carrera.H (CNOMO) 1307.Ø.carrera.H (CETOP) 1308.Ø.carrera.H (ISO)



**Tándem en empuje vástagos independientes**

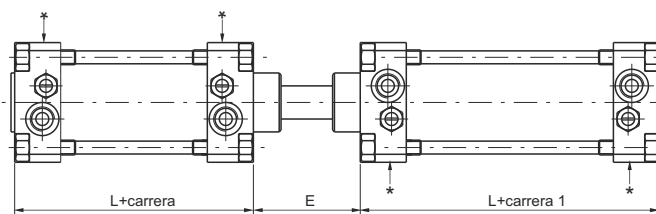
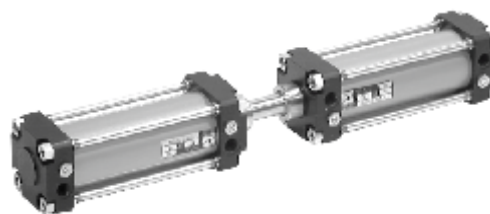
Código de pedido
<b>Pistón no magnético</b>
1303.Ø.carrera.carrera1.N (CNOMO) 1304.Ø.carrera.carrera1.N (CETOP) 1305.Ø.carrera.carrera1.N (ISO)
<b>Pistón magnético</b>
1306.Ø.carrera.carrera1.N (CNOMO) 1307.Ø.carrera.carrera1.N (CETOP) 1308.Ø.carrera.carrera1.N (ISO)





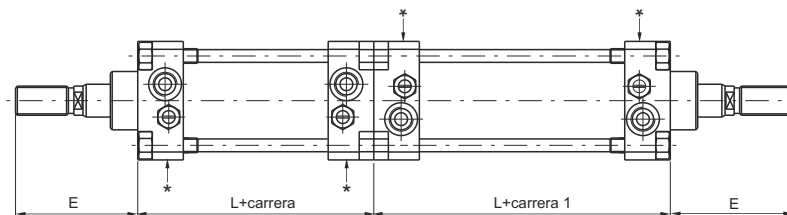
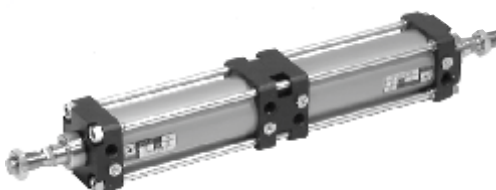
**Tándem vástago común**

Código de pedido
<b>Pistón no magnético</b>
1303.Ø.carrera.carrera1.R (CNOMO)
1304.Ø.carrera.carrera1.R (CETOP)
1305.Ø.carrera.carrera1.R (ISO)
<b>Pistón magnético</b>
1306.Ø.carrera.carrera1.R (CNOMO)
1307.Ø.carrera.carrera1.R (CETOP)
1308.Ø.carrera.carrera1.R (ISO)



**Tándem con vástagos contrapuestos**

Código de pedido
<b>Pistón no magnético</b>
1303.Ø.carrera.carrera1.U (CNOMO)
1304.Ø.carrera.carrera1.U (CETOP)
1305.Ø.carrera.carrera1.U (ISO)
<b>Pistón magnético</b>
1306.Ø.carrera.carrera1.U (CNOMO)
1307.Ø.carrera.carrera1.U (CETOP)
1308.Ø.carrera.carrera1.U (ISO)



**Variantes**

Para pedir cilindros con vástago INOX añadir una "X" al código del cilindro. Ejemplo: **1303.32.250.01X**.

Para pedir cilindros con juntas en FPM añadir una "V" al código del cilindro. Ejemplo: **1303.32.250.01V**.

Para pedir cilindros de simple efecto muelle anterior, con carrera no superior a 50mm, añadir "MA" al código. Ejemplo: **1303.32.50.01MA**.

Para pedir cilindros de simple efecto muelle posterior, con carrera no superior a 50mm, añadir "MP" al código. Ejemplo: **1303.50.25.01MP**.

**Nota:** El grupo regulación amortiguación, para los diámetros Ø32, Ø40, Ø125, Ø160 y Ø200 esta colocado sobre el lado indicado con \* (ver diseños).

**Tabla de dimensiones**

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A (f7)	12	18	18	22	22	30	30	40	40
B - CNOMO (6g)	M10x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M36x2	M36x2
B - CETOP (6g)	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M24x2	M36x2	M36x2
B - ISO (6g)	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2
C (d11)	25	32	32	45	45	55	55	65	65
H	2,5	2	2	2	2	2	3	3	3
D	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16	M16
E - CNOMO	45	70	70	85	85	110	110	135	135
E - CETOP	44	52	67	67	82	87	109	152	162
E - ISO	46	52	67	67	82	87	115	152	162
F - CNOMO	20	36	36	46	46	63	63	85	85
F - CETOP	20	24	32	32	40	40	48	72	72
F - ISO	22	24	32	32	40	40	54	72	72
G	15	15	15	20	20	20	20	25	25
M	45	52	65	75	95	115	140	180	220
N	33	40	49	59	75	90	110	140	175
O	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"	G 3/4"	G 3/4"
P	16	23	25	31	31	35	36	45	45
T - CNOMO	25	34	34	39	39	47	47	50	50
T - CETOP-ISO	24	28	35	35	42	47	61	80	90
L - CNOMO (±1)	80	110	110	125	125	145	145	180	180
L - CETOP-ISO (±1)	98	110	110	125	136	145	168	180	190

TOLERANCIA SOBRE LAS CARRERAS : +2 mm.

**PESO EN GRAMOS DE LOS CILINDROS (VERSIÓN BASE)**

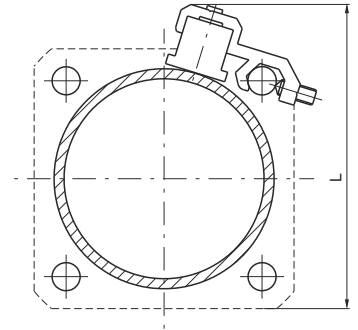
Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
Aluminio	carrera 0	580	1010	1350	2110	3350	5400	7450	13300
	cada 10 mm.	24	38	47	63	75	117	130	235

PARA LOS CILINDROS EN TANDEM EL PESO ES APROXIMADAMENTE EL DOBLE



**Soporte para sensores cod. 1500., RS., HS.\_**

Código de pedido	1306.A				1306.B			1306.C	
	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	Ø125	Ø160	Ø200
Diámetro	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100	Ø125	Ø160	Ø200
L	59	65	76	87	103	121	144	179	215

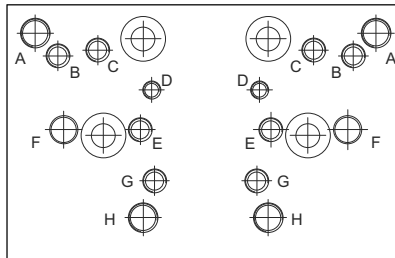


**Sensores para microcilindros**

Para características y códigos ver capítulo 6 "Sensores magnéticos"

**Soporte para distribuidores**

Este accesorio permite el montaje sobre uno de los lados del cilindro de una válvula o una electroválvula. El soporte se fija al tirante y sobre él se puede montar un distribuidor roscado o una base sobre la que montar después un distribuidor ISO. Las conexiones son efectuadas por el cliente mediante racores y tubo. Todos los orificios roscados presente sobre el plano del soporte sirven para montar las varias series indicadas en el diseño de al lado.

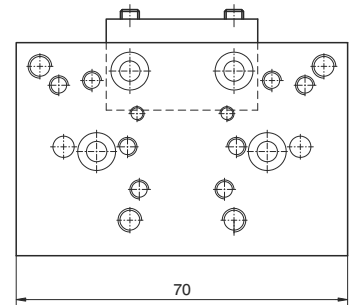
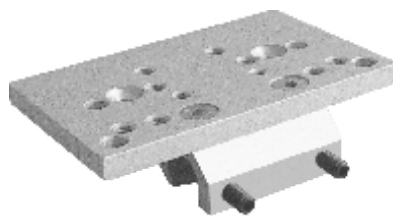


Orificios de fijación para Válvulas Serie:

- A = 414/2
- B = 824
- C = 828, T488, 488, 484
- D = 2400
- E = 2600
- F = Bases para distribuidores ISO
- G = 858/2
- H = T424

**Soporte**

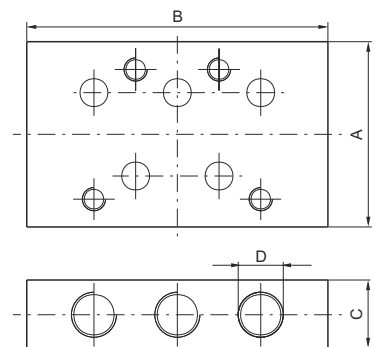
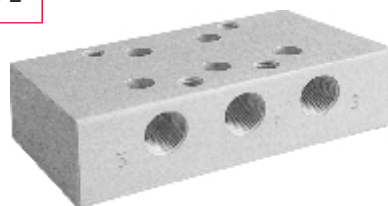
Código de pedido  
**1306.15** (Ø32 ÷ Ø100)



**Bases para distribuidores ISO**

Código de pedido

<b>1320.21</b>	bases para distribuidores ISO 1
<b>1320.22</b>	bases para distribuidores ISO 2



Dimensiones

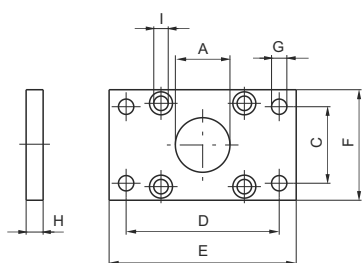
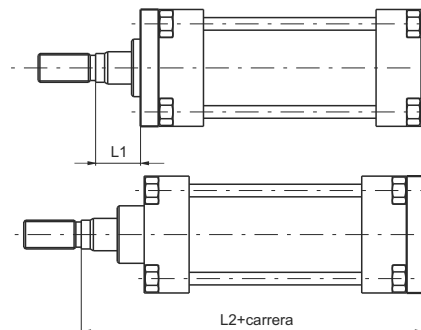
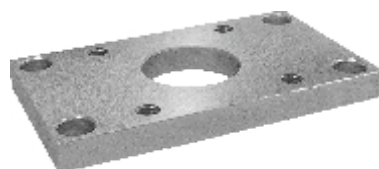
	A	B	C	D
bases para distribuidores ISO 1	40	75	15	G 1/8"
bases para distribuidores ISO 2	50	95	20	G 1/4"



**Brida anterior y posterior**

Código de pedido

**1303.Ø.03F**  
(CNOMO)  
**1304.Ø.03F**  
(CETOP - ISO)



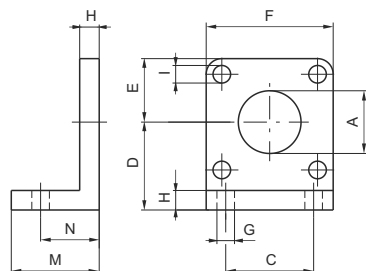
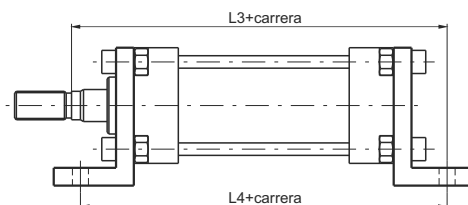
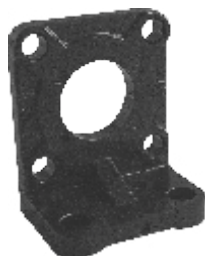
Placa que permite el anclaje del cilindro sobre superficie plana con el eje del vástago perpendicular al mismo plano. Construida en acero trefilado y cincado.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A (H11)	25	32	32	45	45	55	55	65	65
C - CNOMO (JS 14)	33	40	49	59	75	90	110	140	175
C - CETOP ISO (JS 14)	32	36	45	50	63	75	90	115	135
D - CNOMO (JS 14)	68	78	94	104	130	150	180	228	268
D - CETOP - ISO (JS 14)	64	72	90	100	126	150	180	230	270
E	80	90	110	120	150	170	205	260	300
F	45	52	65	75	95	115	140	180	220
G - CNOMO (H13)	9	9	11	11	14	14	18	22	22
G - CETOP - ISO (H13)	7	9	9	9	12	14	16	18	22
H (JS 14)	8	8	10	10	12	12	16	20	20
I (TCEI)	6x10	6x10	8x12	8x16	10x20	10x20	12x25	16x30	16x30
L1 - CNOMO	17	26	24	29	27	35	31	30	30
L1 - CETOP - ISO	16	20	25	25	30	35	45	60	70
L2 - CNOMO	113	152	154	174	176	204	208	250	250
L2 - CETOP - ISO	130	145	155	170	190	205	245	280	300
Peso gr.	165	200	540	1060	1460	1510	3100	6400	9500

**Patas normales**

Código de pedido

**1303.Ø.05F**  
(CNOMO)  
(1 pieza)  
**1304.Ø.05F**  
(CETOP - ISO)  
(1 pieza)



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

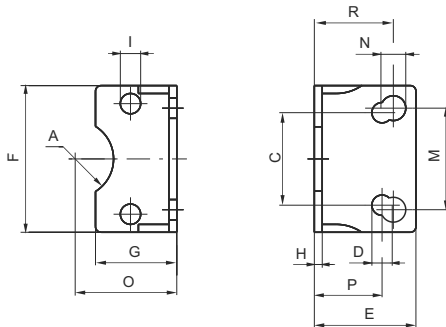
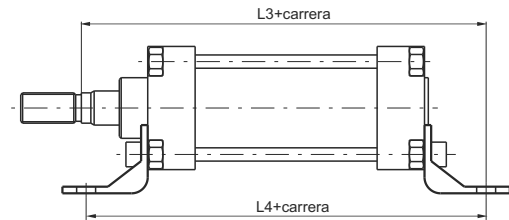
Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A (H11)	25	32	32	45	45	55	55	65	65
C - CNOMO (JS 14)	28	36	45	55	70	90	100	130	170
C - CETOP ISO (JS 14)	32	36	45	50	63	75	90	115	135
D - CNOMO (JS 15)	32	36	45	50	63	73	91	115	135
D - CETOP - ISO (JS 15)	32	36	45	50	63	71	90	115	135
E	22	26	32	37	47	57	70	90	110
F	45	52	65	75	95	115	140	180	220
G - CNOMO (H14)	9	9	11	11	14	14	18	22	22
G - CETOP (H14)	7	9	9	9	12	14	16	18	22
G - ISO (H14)	7	9	9	9	12	14	16	18	22
H	8	8	10	10	12	12	16	20	20
I	7	7	9	9	11	11	13	17	17
M	35	35	45	45	55	55	68	82	91
N - CNOMO (±0,2)	27	27	35	35	43	43	52	62	62
N - CETOP - ISO (±0,2)	22	25,5	30	30	37	37,5	41	60	65
L3 - CNOMO	132	171	179	199	207	235	244	292	292
L3 - CETOP - ISO	144	163	175	190	215	230	270	320	345
L4 - CNOMO	134	164	180	195	211	231	249	304	304
L4 - CETOP - ISO	142	161	170	185	210	220	250	300	320
Peso gr.	55	70	150	175	260	550	920	2200	3200



**Patatas (media luna) en llanta**

Código de pedido

**1303.Ø.05/1F**  
(CNOMO - CETOP - ISO)  
(1 pezzo)



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. Los orificios de fijación sirven para las normas CNOMO-CETOP y ISO. Disponibles hasta el diámetro 100.

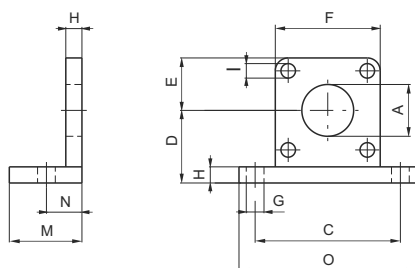
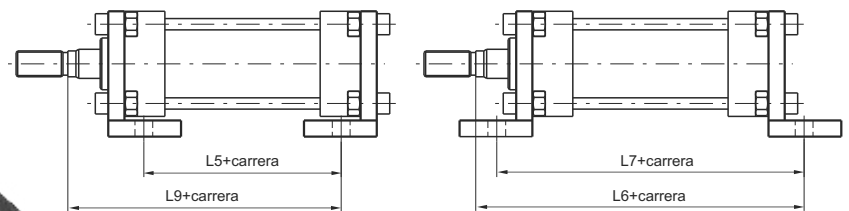
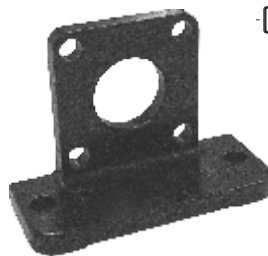
Diámetro	32	40	50	63	80	100
A	13	17	17	23,5	23,5	-
C - CETOP - ISO (JS 14)	32	36	45	50	63	75
D - CETOP - ISO (JS 15)	7	9	9	9	12	14
E	35	36	45	45	55	56
F	45	52	65	75	95	115
G	30	30	36	35	45	44
H	3,5	3,5	3,5	4,5	5	5
I	7	7	9	9	11	11
M - CNOMO (JS 14)	28	36	45	55	70	90
N - CNOMO (JS 15)	9	9	11	11	13	13
O - CNOMO (JS 15)	32	36	45	50	63	73
O - CETOP - ISO (JS 15)	32	36	45	50	63	71
P - CETOP - ISO (±0,2)	22	25,5	30	30	37	37,5
R - CNOMO (±0,2)	27	27	35	35	43	43
L3 - CNOMO	132	171	179	199	207	235
L3 - CETOP - ISO	144	163	175	190	215	230
L4 - CNOMO	134	164	180	195	211	231
L4 - CETOP - ISO	142	161	170	185	210	220
Peso gr.	58	70	118	184	305	385

**Patatas anchas internas y externas**

Código de pedido

*Internas*  
**1303.Ø.06F**  
CNOMO (1 pieza)  
(Utilizables sobre cilindros CETOP-ISO pero no previstas en la norma)

*Externas*  
**1303.Ø.07F**  
CNOMO (1 pieza)



Elementos que permiten el anclaje del cilindro sobre superficie plana con el eje del vástago paralelo al mismo plano. Realizadas en inyección de aluminio y barnizadas en negro.

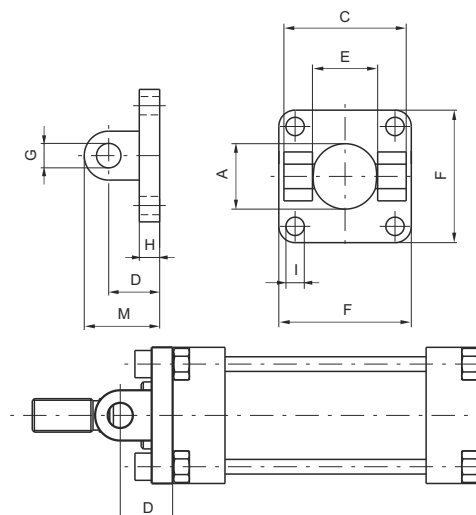
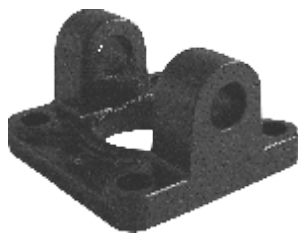
Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A (H11)	25	32	32	45	45	55	55	65	65
C (JS 14)	65	72	90	100	126	148	180	230	270
D (JS 15)	32	36	45	50	63	73	91	115	135
E	22	26	32	37	47	57	70	90	110
F	45	52	65	75	95	115	140	180	220
G (H14)	9	9	11	11	14	14	18	22	22
H	8	8	10	10	12	12	16	20	20
I	7	7	9	9	11	11	13	17	17
M	35	35	45	45	55	55	67	80	80
N (±0,2)	18	18	22	22	28	28	32	40	40
O	82	90	110	120	155	180	215	275	315
L5 - CNOMO	60	90	86	101	93	113	113	140	140
L5 - CETOP - ISO	78	90	86	101	104	113	136	140	150
L6 - CNOMO	123	162	166	186	192	220	224	270	270
L6 - CETOP - ISO	141	162	166	186	203	220	247	270	280
L7 - CNOMO	116	146	154	169	181	201	209	260	260
L7 - CETOP - ISO	134	146	154	169	192	201	232	260	270
L9 - CNOMO	95	134	132	152	148	176	176	210	210
L9 - CETOP - ISO	112	128	133	148	162	176	213	240	250
Peso gr.	80	90	190	210	460	600	1080	2400	3100



**Charnela anterior**

Código de pedido

*Anterior*  
**1303.Ø.08F**  
(CNOMO)  
**1304.Ø.08F**  
(CETOP - ISO)



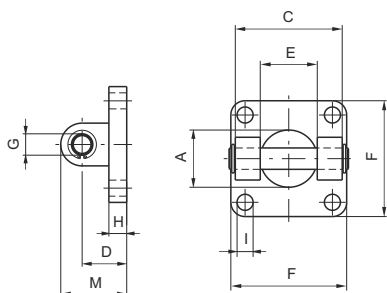
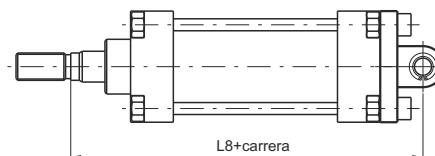
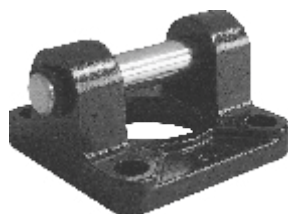
Este tipo de fijación permite el anclaje del cilindro sobre superficie tanto en paralelo como en perpendicular al eje del vástago con la posibilidad para el cilindro de oscilar y autoalinearse con la carga unida al mismo. Realizada en inyección de aluminio y barnizada en negro.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A	25	32	32	45	45	55	55	65	65
C - CNOMO (H1)	45	52	65	75	95	115	140	180	220
C - CETOP - ISO (H14)	45	52	60	70	90	110	130	170	170
D - CNOMO (±0,2)	18	24	26	30	32	37	41	55	55
D - CETOP (±0,2)	20	22	25	30	32	37	46	55	55
E - CNOMO (H14)	26	33	33	47	47	57	57	72	72
E - CETOP (H14)	26	28	32	40	50	60	70	90	90
F	45	52	65	75	95	115	140	180	220
G - CNOMO (H9)	8	12	12	16	16	20	20	25	25
G - CETOP - ISO (H9)	10	12	12	16	16	20	25	30	30
H	8	8	10	10	12	12	16	19	19
I	7	7	9	9	11	11	13	17	17
M - CNOMO	26	36	38	46	48	57	61	80	80
M - CETOP - ISO	30	35	37	46	48	57	71	85	85
Peso gr.	55	60	120	145	325	510	900	2080	3100

**Charnela posterior provista de pasador**

Código de pedido

*Posterior*  
**1303.Ø.09F**  
(CNOMO)  
**1304.Ø.09F**  
(CETOP - ISO)



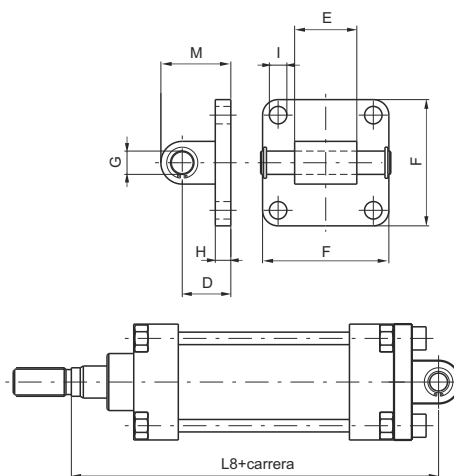
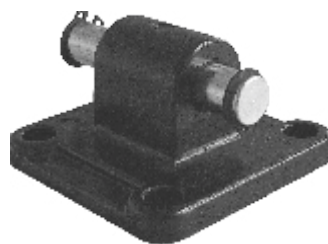
Permite el anclaje del cilindro sobre superficie tanto en paralelo como en perpendicular al eje del vástago con la posibilidad para el cilindro de oscilar y autoalinearse con la carga unida al mismo. Realizada en inyección de aluminio y barnizada en negro.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A	25	32	32	45	45	55	55	65	65
C - CNOMO (H1)	45	52	65	75	95	115	140	180	220
C - CETOP - ISO (H14)	45	52	60	70	90	110	130	170	170
D - CNOMO (±0,2)	18	24	26	30	32	37	41	55	55
D - CETOP - ISO (±0,2)	20	22	25	30	32	37	46	55	55
E - CNOMO (H14)	26	33	33	47	47	57	57	72	72
E - CETOP (H14)	26	28	32	40	50	60	70	90	90
F	45	52	65	75	95	115	140	180	220
G - CNOMO (H9)	8	12	12	16	16	20	20	25	25
G - CETOP - ISO (H9)	10	12	12	16	16	20	25	30	30
H	8	8	10	10	12	12	16	19	19
I	7	7	9	9	11	11	13	17	17
M - CNOMO	26	36	38	46	48	57	61	80	80
M - CETOP - ISO	30	35	37	46	48	57	71	85	85
L8 - CNOMO	123	168	170	194	196	229	233	285	285
L8 - CETOP - ISO	142	160	170	190	210	230	275	315	335
Peso gr.	75	110	190	280	490	820	1270	2800	3900

**Charnela posterior macho**

Código de pedido

**1304.Ø.09/1F**  
(Para cilindros  
CETOP y ISO.  
Utilizable también  
para cilindros CNOMO  
pero no prevista en  
la norma)



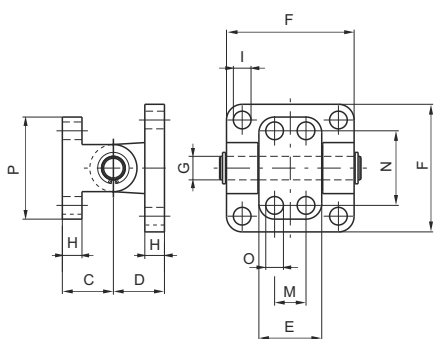
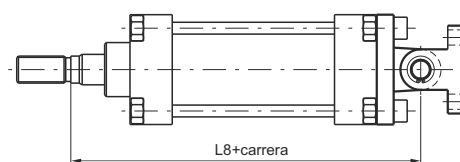
Fijación similar a la charnela 09 pero con enganche macho en lugar de hembra. Puede utilizarse también como contracharnela en vez del tipo 10 (sólo CETOP-ISO). Permite el anclaje del cilindro sobre superficie plana perpendicular al eje del vástago.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
D (±0,2)	20	22	25	30	32	37	46	55	55
E (H 14)	26	28	32	40	50	60	70	90	90
F	45	52	65	75	95	115	140	180	220
G (H 9)	10	12	12	16	16	20	25	30	30
H	8	8	8	10	12	12	16	20	20
I	7	7	9	9	11	11	14	18	18
M	30	35	36	45	47	57	71	80	80
L8 - CNOMO	125	166	169	194	196	229	233	285	285
L8 - CETOP - ISO	142	160	170	190	210	230	275	315	335
Peso gr.	50	80	110	185	325	460	1300	2850	3980

**Articulación normal**

Código de pedido

**1303.Ø.10F**  
(CNOMO)  
(Utilizables sobre  
cilindros CETOP - ISO  
pero no previstas  
en la norma)



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 ±60°.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
C (±0,2)	18	26	26	34	34	41	41	55	55
D (±0,2)	18	24	26	30	32	37	41	55	55
E	25	32	32	46	46	56	56	71	71
F	45	52	65	75	95	115	140	180	220
G (H 9)	8	12	12	16	16	20	20	25	25
H	8	10	10	12	12	16	16	20	20
I	7	7	9	9	11	11	13	17	17
M (JS 14)	-	16	16	25	25	32	32	43	43
N (JS 14)	28	38	38	54	54	90	90	150	150
O (H 13)	7	9	9	11	11	14	14	18	18
P	40	52	52	75	75	115	115	180	180
L8 - CNOMO	123	168	170	194	196	229	233	285	285
L8 - CETOP - ISO	140	162	171	190	210	229	270	315	335
Peso gr.	90	165	240	470	665	1190	1660	3700	4700

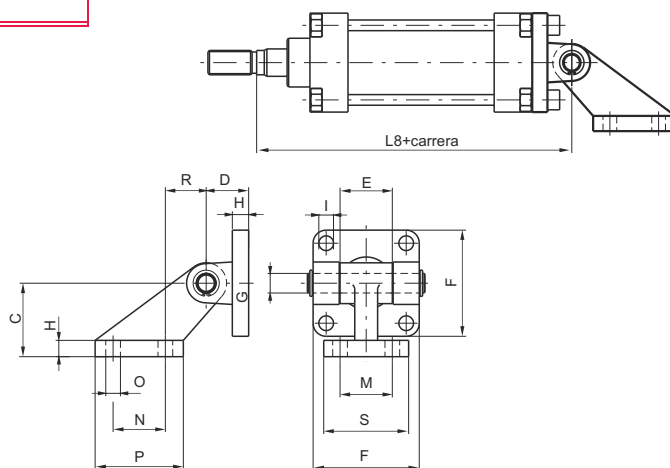




**Articulación de escuadra**

Código de pedido

**1303.Ø.11F** (CNOMO)  
(Utilizable también para cilindros CETOP-ISO pero no prevista en la norma)



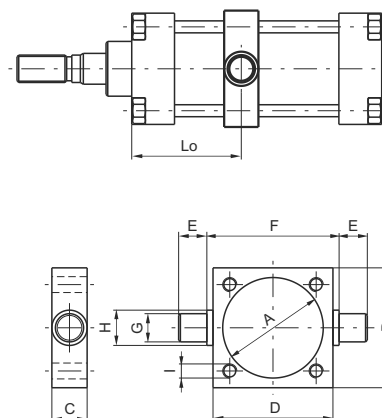
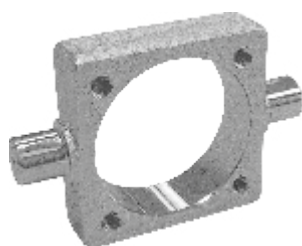
Fijación compuesta de charnela 09 y contracharnela de escuadra para el anclaje de los cilindros con el eje paralelo a la superficie donde sea fijada la contracharnela. Permite el autoalineamiento de la carga aplicada al vástago con inclinación hasta 90° respecto al plano.

Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
C (JS 15)	32	45	45	63	63	90	90	140	140
D (±0,2)	18	24	26	30	32	37	41	55	55
E	25	32	32	46	46	56	56	71	71
F	45	52	65	75	95	115	140	180	220
G (H9)	8	12	12	16	16	20	20	25	25
H	8	10	10	12	12	16	16	20	20
I	7	7	9	9	11	11	13	17	17
M (JS14)	25	32	32	40	40	50	50	63	63
N (Js14)	20	32	32	50	50	70	70	110	110
O (JS 13)	7	9	9	11	11	14	14	18	18
P	37	54	54	75	75	102	102	154	154
R	18	25	25	32	32	40	40	50	50
S	41	51	51	62	62	80	80	110	110
L8 - CNOMO	123	168	170	194	196	229	233	285	285
L8 - CETOP - ISO	140	162	171	190	210	229	270	315	335
Peso gr.	125	250	325	600	800	1570	2100	4600	5700

**Charnela intermedia**

Código de pedido

**1300.Ø.12F**



Charnela a montar entre las cabezas del cilindro para poder tener el centro de rotación de los pernos en un punto cualquiera a lo largo de la camisa. Se construye en una pieza única en acero estampado y cincado. Se puede montar tanto en posición fija como regulable con tirantes roscados.  
NOTA: Lo máx. se entiende obviamente para carrera 0.

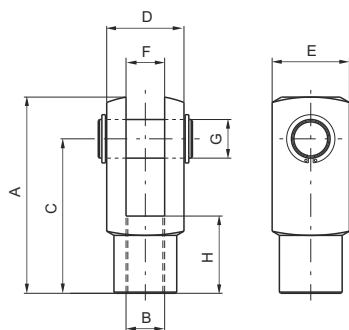
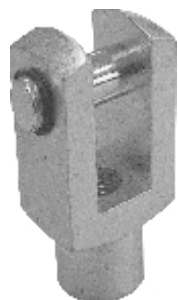
Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200
A	37	46	56	69	87	107	133	170	211
C	15	20	20	25	25	30	32	40	40
D	46	59	69	84	102	125	155	190	240
E (h 14)	12	16	16	20	20	25	25	32	32
F (h 14)	50	63	73	90	108	131	160	200	250
G (e 9)	12	16	16	20	20	25	25	32	32
H	15	20	20	25	25	30	30	40	40
I	M6	M6	M8	M8	M10	M10	M12	M16	M16
Lo min.	32	35	40	47	53	55	61	78	79
Lo max. + carrera - CNOMO	48	75	70	80	72	90	84	103	102
Lo max. + carrera - CETOP - ISO	67	75	70	80	84	90	107	103	112
Peso gr.	130	310	370	700	900	1590	2600	4300	7500



**Horquilla con pasador**

Código de pedido

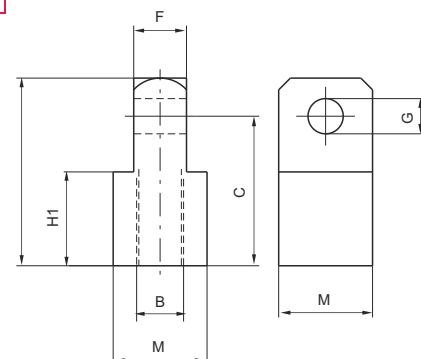
1300.Ø.13F (CNOMO)  
1301.Ø.13F (CETOP)  
1302.Ø.13F (ISO)



**Horquilla macho**

Código de pedido

1300.Ø.14F  
(solo para cilindros CNOMO)

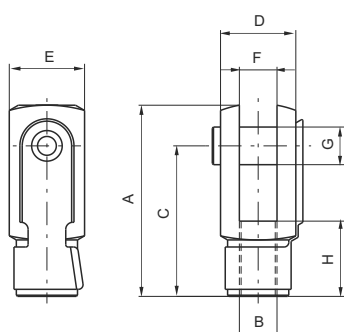
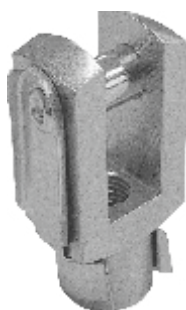


**Horquilla con clips**

Código de pedido

1300.Ø.13/1F (CNOMO)  
1301.Ø.13/1F (CETOP)  
1302.Ø.13/1F (ISO)

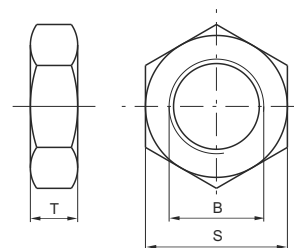
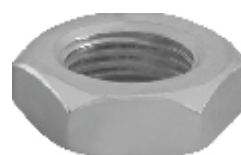
del Ø 32 al Ø 100



**Tuerca vástago**

Código de pedido

1300.Ø.18F (CNOMO)  
1301.Ø.18F (CETOP)  
1302.Ø.18F (ISO)



Diámetro	32	40	50	63	80	100	125	160	200	
A - CNOMO	45	64	64	80	80	105	105	140	140	
A - CETOP - ISO	51	62	82	82	105	105	132/148	188	188	
B - CNOMO (6H)	M10x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M27x2	M36x2	M36x2	
B - CETOP (6H)	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M24x2	M36x2	M36x2	
B - ISO (6 H)	M10x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M27x2	M36x2	M36x2	
C - CNOMO	36	51	51	63	63	85	85	115	115	
C - CETOP - ISO	40	48	64	65	80	80	100/100	144	144	
D - CNOMO	22	36	36	45	45	63	63	80	80	
D - CETOP - ISO	20	24	32	32	40	40	50/55	70	70	
E - CNOMO	22	26	26	34	34	42	42	50	50	
E - CETOP - ISO	20	24	32	32	40	40	50/55	70	70	
F - CNOMO (H 14)	11	18	18	22	22	30	30	40	40	
F - CETOP - ISO (B 12)	10	12	16	16	20	20	25/30	35	35	
G - CNOMO (H 9)	8	12	12	16	16	20	20	25	25	
G - CETOP - ISO (H 9)	10	12	16	16	20	20	25/30	35	35	
H - CNOMO	20	26	26	30	30	45	45	75	75	
H - CETOP - ISO	20	24	32	32	40	40	50/56	72	72	
H1 - CNOMO	20	32	32	40	40	55	55	75	75	
M	22	32	32	36	36	45	45	70	70	
S - CNOMO	17	24	24	30	30	41	41	55	55	
S - CETOP	17	19	24	24	30	30	36	55	55	
S - ISO	17	19	24	24	30	30	41	55	55	
T - CNOMO	6	8	8	9	9	12	12	18	18	
T - CETOP	6	7	8	8	9	9	10	18	18	
T - ISO	6	7	8	8	9	9	12	18	18	
Peso gr.	Horquilla	90	150	350	350	680	680	2500	4000	4000
	Tuerca vástago	10	20	20	35	35	80	80	210	210
	Horquilla macho	110	30	330	500	500	1300	1300	3500	3500

Los datos indicados pueden ser modificados sin preaviso



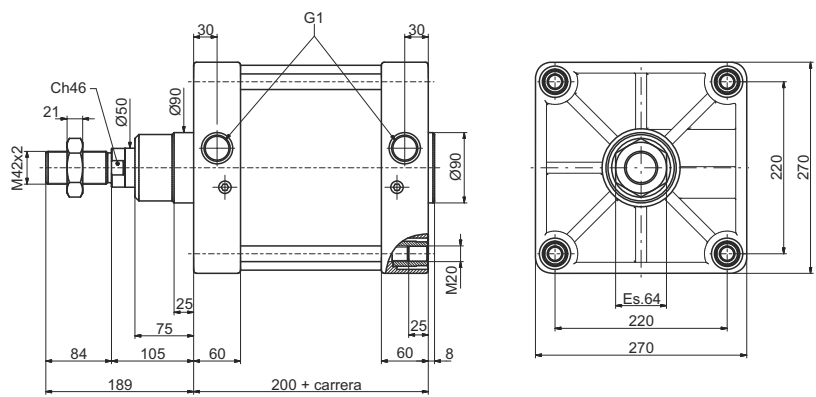
Serie 1315

Cilindros de tirantes, Ø250  
ISO 15552

**Versión base**

Código de pedido

**1315.250.carrera.01A**  
magnético, camisa aluminio

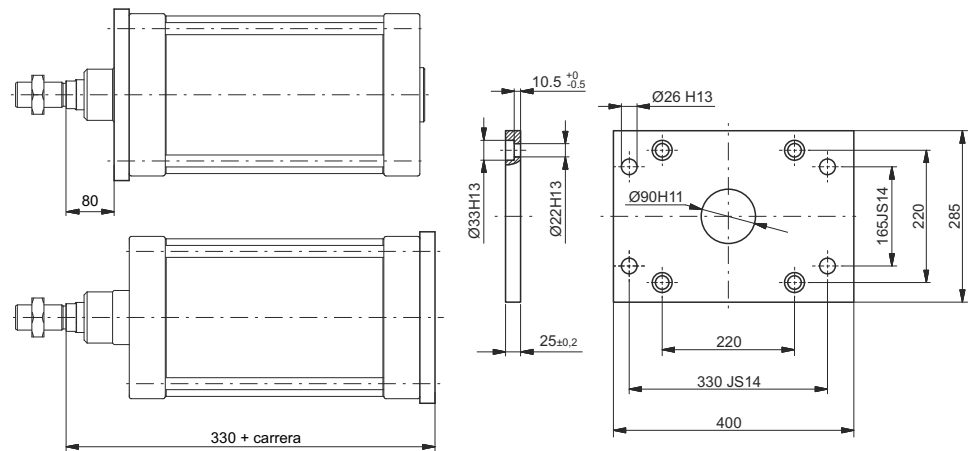


PESO : 28.170 gr. (aumentar 380 gr. por cada 10 mm. de carrera)

**Brida anterior y posterior**

Código de pedido

**1315.250.03F**  
brida anterior y posterior  
(Acero)

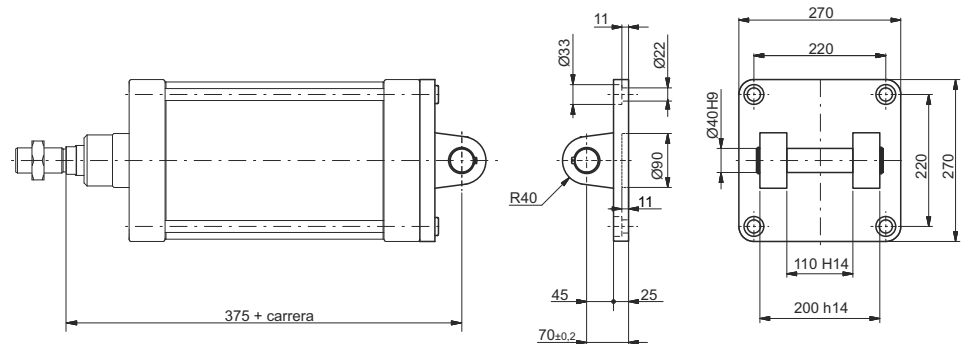


Peso gr. 1.825

**Charnela posterior**

Código de pedido

**1315.250.09F**

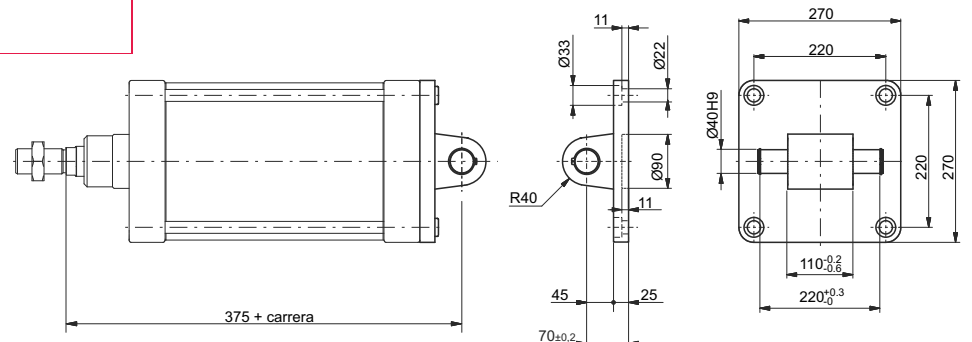
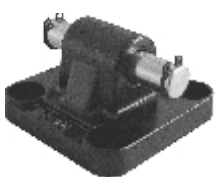


Peso gr. 7.800

**Charnela trasera macho provista de pasador**

Código de pedido

**1315.250.09/1F**



Peso gr. 8.300

Cilindros de tirantes, Ø250  
ISO 15552

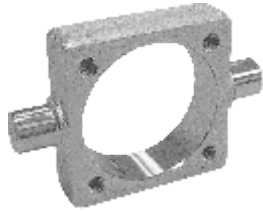
Serie 1315



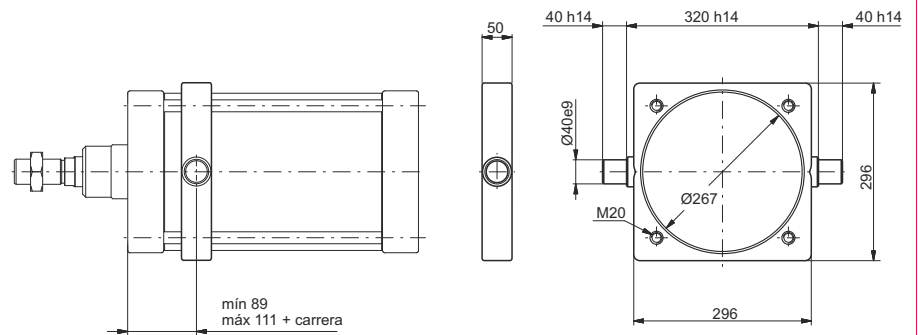
**Charnela intermedia**

Código de pedido

**1305.250.12F**  
(Acero)



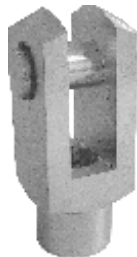
Peso gr. 1.300



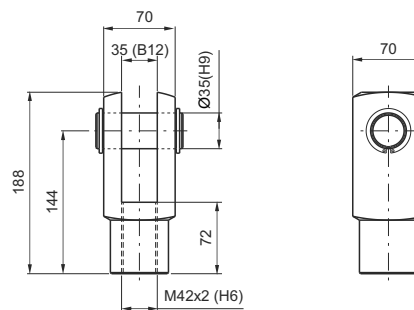
**Horquilla con pasador**

Código de pedido

**1302.250.13F**  
(Acero)



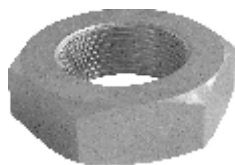
Peso gr. 3700



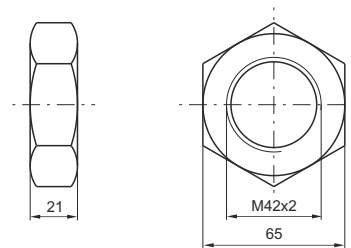
**Tuerca vástago**

Código de pedido

**1302.250.18F**  
(Acero)



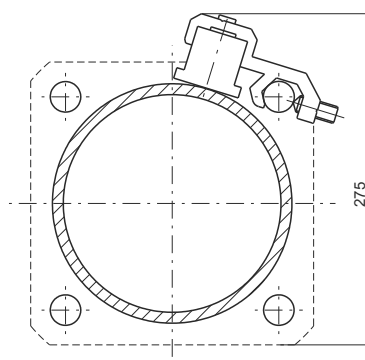
Peso gr. 260



**Soporte para sensores cod. 1500.\_,RS.\_, HS.\_**

Código de pedido

**1306.D**



Para características y códigos ver el Capítulo 6 "Sensores magnéticos"

4