

# CILINDRO SERIE "ISO 6431 VDMA" Ø 32÷125 mm TIPO "A" SENSOR INTEGRADO

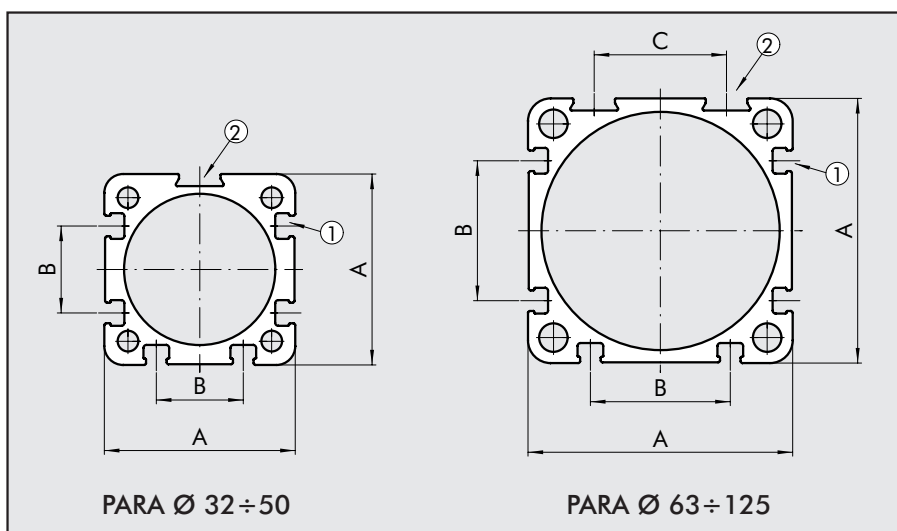
Cilindros realizados de conformidad con la norma ISO 6431 VDMA; disponibles en varias versiones y con una amplia gama de accesorios:

- ejecución con o sin detección magnética
- simple efecto y doble - vástago simple o pasante
- posibilidad de elegir entre juntas en NBR, POLIURETANO y Viton® (para altas temperaturas)
- ejecuciones especiales a petición
- accesorios de fijación, unidad de guía y de bloqueo mecánico de vástago



DATOS TÉCNICOS	POLIURETANO	NBR	Viton®	Baja Temperatura
Presión de trabajo	máx 10 bar (máx 1 MPa - 145 psi)			
Temperatura de funcionamiento Ø 32 ÷ 63	-20°C ÷ +80°C (Cil. no magnético) -20°C ÷ +70°C (Cil. magnético)	-10°C ÷ +80°C (Cil. no magnético) -10°C ÷ +70°C (Cil. magnético)	-10°C ÷ +150° (Cil. no magnético)	-35°C ÷ +80°C
Ø 80 ÷ 125	-10°C ÷ +80°C (Cil. no magnético) -10°C ÷ +70°C (Cil. magnético)	-10°C ÷ +80°C (Cil. no magnético) -10°C ÷ +70°C (Cil. magnético)	-10°C ÷ +150° (Cil. no magnético)	-35°C ÷ +80°C
Fluido	Aire sin lubricación, si se utiliza aire lubricado la lubricación debe ser continua			
Diámetros	Ø 32 ; Ø 40 ; Ø 50 ; Ø 63 ; Ø 80 ; Ø 100 ; Ø 125			
Tipo de construcción	Culatas con tornillos autoformantes			
Carreras standard	Simple efecto: para diámetros de Ø 32÷63 carreras de 0 a 250 mm Efecto doble: para diámetros de Ø 32÷80 carreras de 25 a 2800 mm para diámetros de Ø 100÷125 carreras de 25 a 2600 mm			
Versiones	Doble efecto amortiguado, Simple efecto vástago retraído amortiguado, Vástago pasante amortiguado, Amortiguamiento prolongado, Alta temperatura, Bloqueo de vástago, Insonorizados, Estanqueidad aceite, Vástago pasante estanqueidad aceite, Bajo rozamiento, Anti skip-slip.			
Imanes para sensores	Todas las versiones con detección magnética a petición suministrado sin detección			
Presión de arranque	Ø 32;40: 0.4 bar Ø 50;63 carrera < 1500 mm: 0.3 bar; carrera ≥ 1500 mm: 0.4 bar Ø 80;100;125 carrera < 1500 mm: 0.2 bar; carrera ≥ 1500 mm: 0.4 bar			
Fuerza a desarrollar a 6 bar en empuje/tracción	Ver DATOS TECNICOS GENERALES PAG. 1.1/05			
Peso	Ver DATOS TECNICOS GENERALES PAG. 1.1/06			
	Para versiones anti stick slip utilizar sólo aire sin lubricación			

## SECCIÓN CAMISA

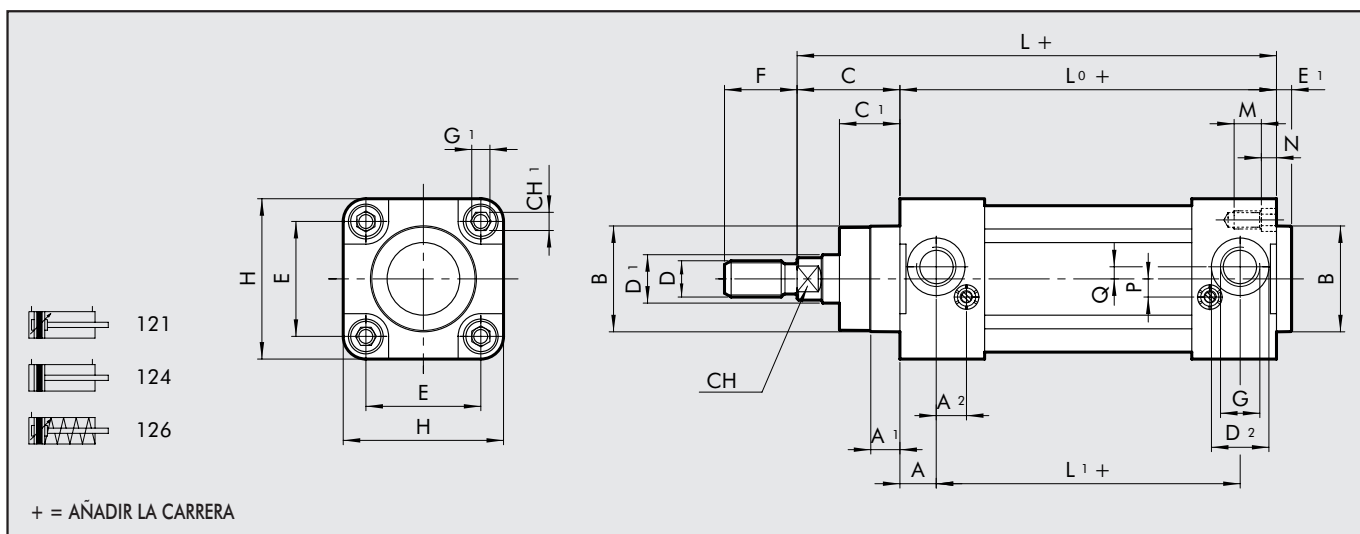


Ø	A	B	C
32	44.5	17	-
40	50.5	23	-
50	60.3	26	-
63	70	37	35
80	87	45	45
100	106	50	46
125	132	56	50

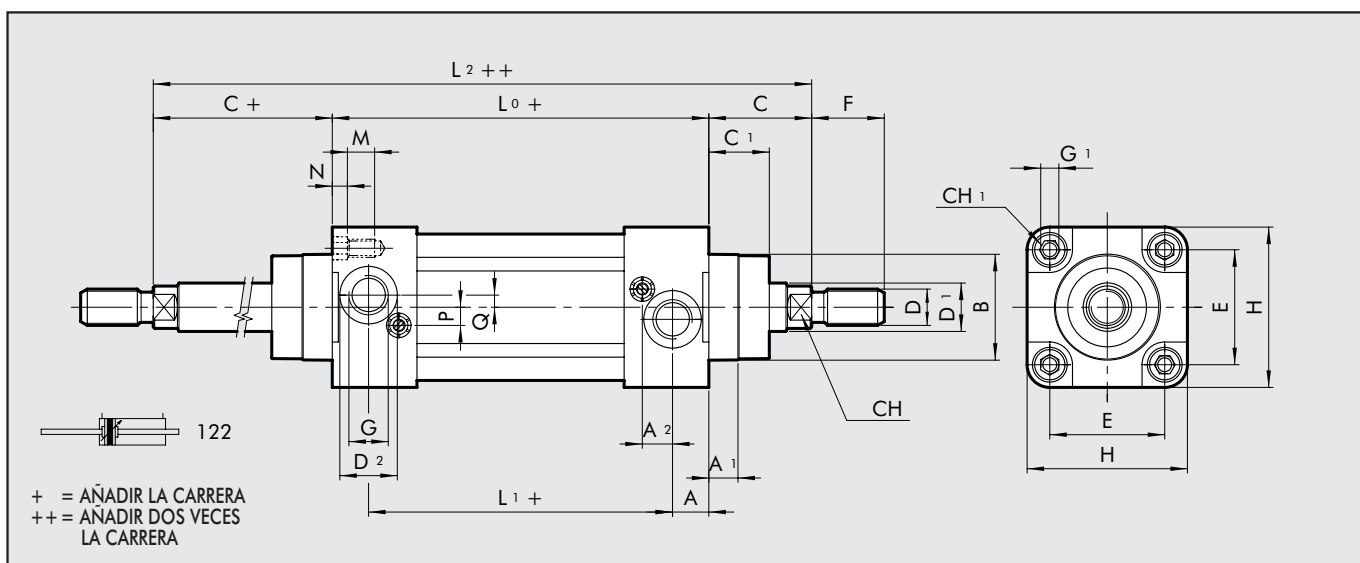
- ① RANURA PARA SENSOR INTEGRADO
- ② RANURA PARA SENSOR TIPO CB



## DIMENSIONES VERSIONES STANDARD



## DIMENSIONES VERSION VÁSTAGO PASANTE

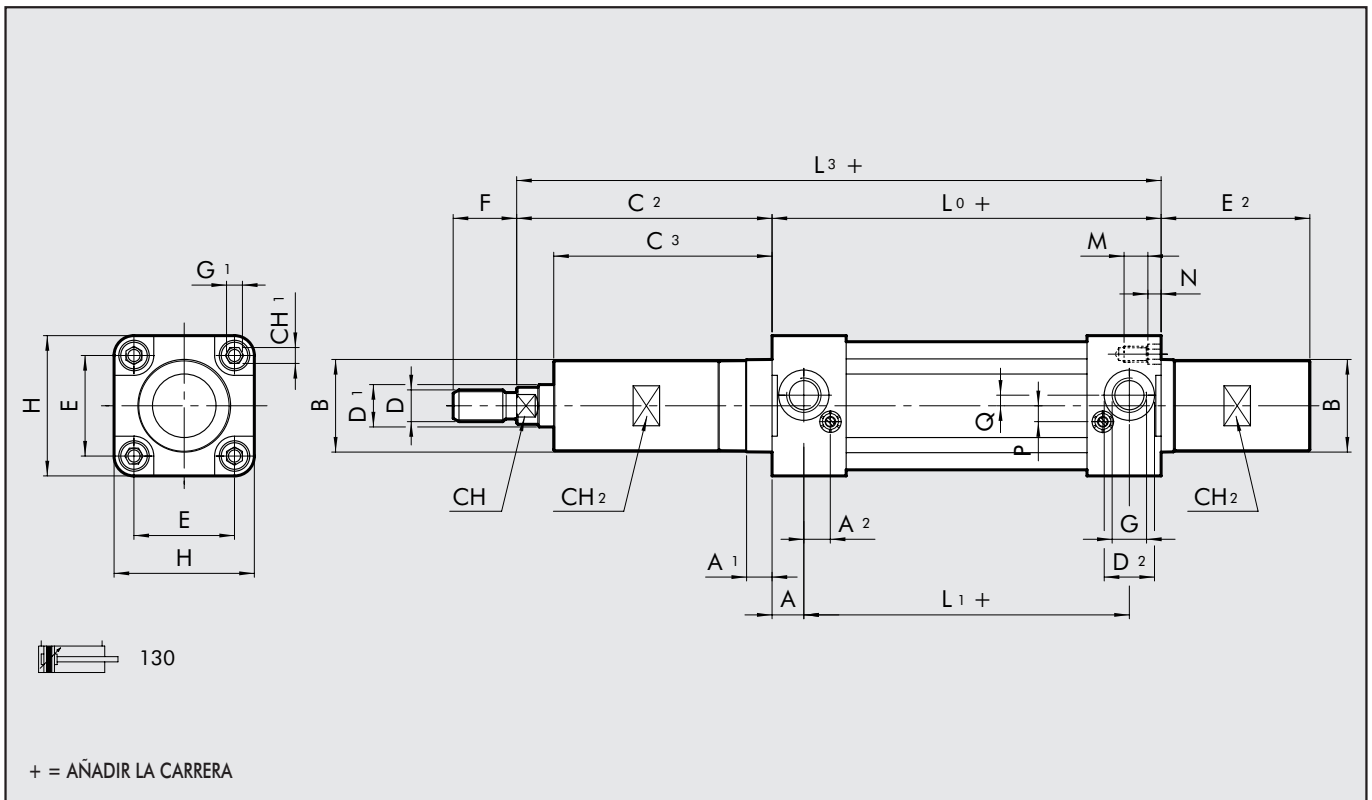


Ø.	A	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	C	C <sub>1</sub>	CH	CH <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	E <sub>1</sub>	F	G	G <sub>1</sub>	H	L	L <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	M	N	P	Q
32	10	7	10	30	26	16	10	6	M10x1.25	12	15	32.5	5	22	G1/8	M6	47	120	94	74	146	9	4.5	6	4
40	12	9	10	35	30	20	13	6	M12x1.25	16	19	38	5	24	G1/4	M6	53	135	105	81	165	9	4.5	6	4
50	14	14	10	40	37	25	17	8	M16x1.5	20	19	46.5	5	32	G1/4	M8	65	143	106	78	180	12	5.5	6	6
63	16	14	10	45	37	25	17	8	M16x1.5	20	23	56.5	5	32	G3/8	M8	75	158	121	89	195	12	5.5	6	6
80	18	12	12	45	46	33	22	10	M20x1.5	25	23	72	8	40	G3/8	M10	95	174	128	92	220	16	5.5	10	7
100	20	14	12	55	51	38	22	10	M20x1.5	25	27	89	8	40	G1/2	M10	115	189	138	98	240	16	5.5	10	7
125	25	21	10	60	65	45	27	12	M27x2	32	27	110	8	54	G1/2	M12	140	225	160	110	290	19	6.5	12	8

## VERSIONES 126 (SIMPLE EFECTO)

	Limite infer.	Carrera	Limite super.	Lo - Ø 32	Lo - Ø 40	L0 - Ø 50	Lo - Ø 63	L - Ø 32	L - Ø 40	L - Ø 50	L - Ø 63
ISO	0	< C ≤	25	94	105	106	121	120	135	143	158
ISO	25	< C ≤	50	94	105	106	121	120	135	143	158
NON ISO	50	< C ≤	75	115	129.5	130.5	145.5	141	159.5	167.5	182.5
NON ISO	75	< C ≤	100	136	154	155	170	162	184	192	207
NON ISO	100	< C ≤	125	157	178.5	179.5	194.5	183	208.5	216.5	231.5
NON ISO	125	< C ≤	150	178	203	204	219	204	233	241	256
NON ISO	150	< C ≤	175	199	227.5	228.5	243.5	225	257.5	265.5	280.5
NON ISO	175	< C ≤	200	220	252	253	268	246	282	290	305
NON ISO	200	< C ≤	225	241	276.5	277.5	292.5	267	306.5	314.5	329.5
NON ISO	225	< C ≤	250	262	301	302	317	288	331	339	354

**DIMENSIONES LARGA AMORTIGUACIÓN 100 mm**



∅	A	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	B	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	CH	CH <sub>1</sub>	CH <sub>2</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	E <sub>2</sub>	F	G	G <sub>1</sub>	H	L <sub>3</sub>	L <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	M	N	P	Q
32	10	7	10	30	106	96	10	6	27	M10x1.25	12	15	32.5	80	22	G1/8	M6	47	200	94	74	9	4.5	6	4
40	12	9	10	35	107	97	13	6	30	M12x1.25	16	19	38	77.5	24	G1/4	M6	53	212	105	81	9	4.5	6	4
50	14	14	10	40	113.5	101.5	17	8	35	M16x1.5	20	19	46.5	77.5	32	G1/4	M8	65	219.5	106	78	12	5.5	6	6
63	16	14	10	40	113.5	101.5	17	8	35	M16x1.5	20	23	56.5	77.5	32	G3/8	M8	75	234.5	121	89	12	5.5	6	6

**DIMENSIONES LARGA AMORTIGUACIÓN 150 mm**

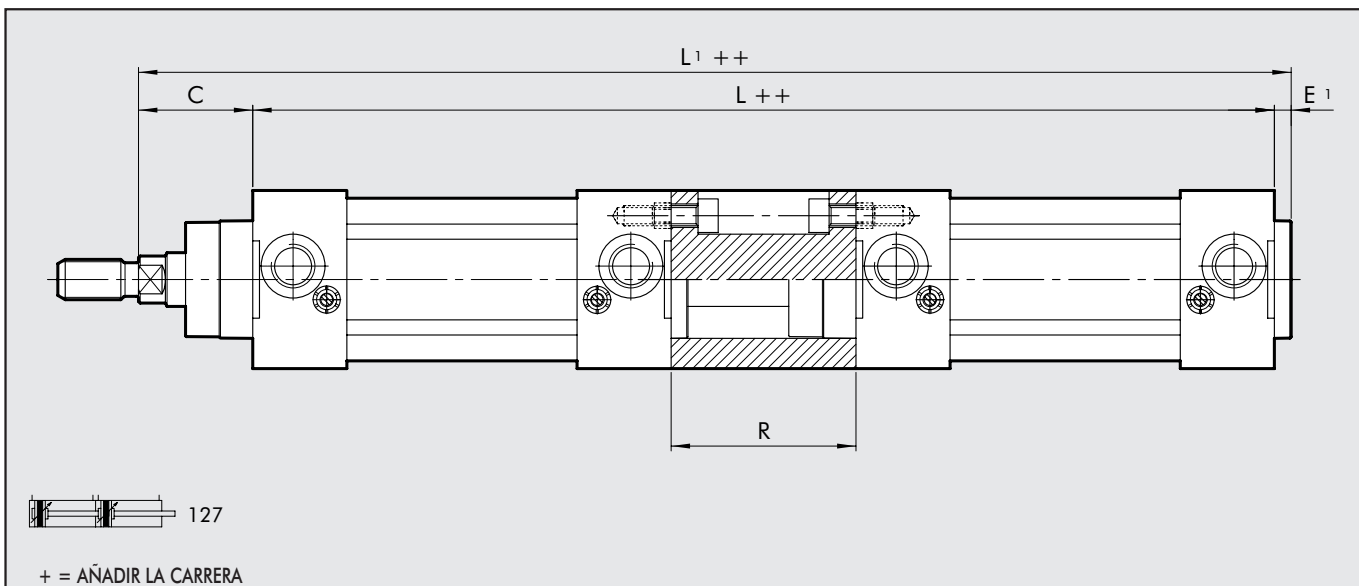
∅	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	E <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
32	156	146	130	250
40	157	147	122.5	262
50	162.5	150.5	120.5	268.5
63	162.5	150.5	120.5	283.5

**DIMENSIONES LARGA AMORTIGUACIÓN 200 mm**

∅	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	E <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
32	206	196	180	300
40	207	197	177.5	312
50	213.5	201.5	177.5	319.5
63	213.5	201.5	177.5	334.5



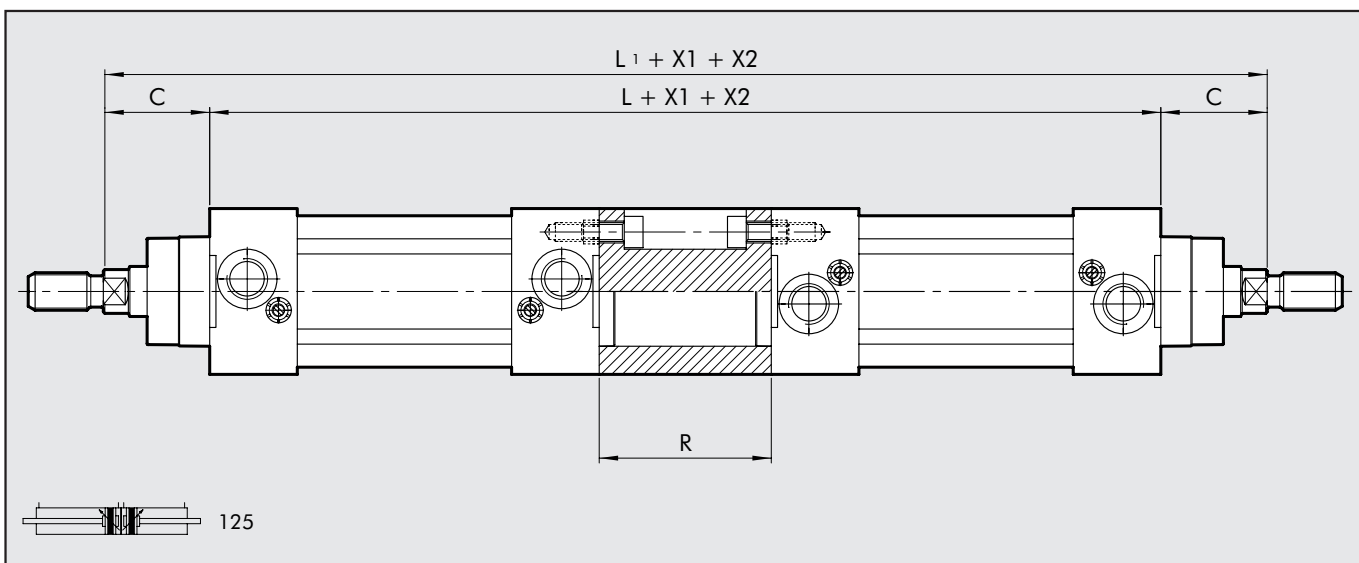
**DIMENSIONES CILINDRO TANDEM**



Ø	C	E <sub>1</sub>	R	L	L <sub>1</sub>
32	26	5	55	243	274
40	30	5	55	265	300
50	37	5	68	280	322
63	37	5	68	310	352
80	46	8	92	348	402
100	51	8	92	368	427
125	65	8	120	440	513

Para las cotas que faltan, hágase referencia a los cilindros standard

**DIMENSIONES CILINDRO CONTRAPUESTO**



Ø	C	R	L	L <sub>1</sub>
32	26	55	243	295
40	30	55	265	325
50	37	68	280	354
63	37	68	310	384
80	46	92	348	440
100	51	92	368	470
125	65	120	440	570

Para las cotas que faltan, hágase referencia a los cilindros standard

### CLAVES DE CODIFICACIÓN CILINDRO ISO 6431 TIPO "A" SENSOR INTEGRADO

CIL	1	2	1	A	3	2	0	0	5	0	C	P
	TIPOLOGIA			DIAMETRO			CARRERA					
	120	Doble efecto amortiguado no magnético		A Diámetro	32		0025÷2800 mm				A Vástago cromado C45 pistón de aluminio standard para todos los cilindros con carreras $\geq 1000$ mm y para cilindros a partir de $\varnothing 80$ mm	N Juntas NBR
	121	Doble efecto amortiguado		S No magnético	40							P Juntas Poliuretano
	122	Vástago pasante		▲G Grasa	63							V Juntas Viton®
	124	Doble efecto no amortiguado		No stick slip	80							● B Baja temperatura
	125	Contrapuesto			A2=100							
	+ 126	Simple efecto			A1=125							
	127	Tandem										
	134	Version bloqueo de vástago										
	136	Versión con bloqueo de vástago montado										
	◆ 137	Bloqueo vástago + unida de guía										

- Disponible sólo para versión con pistón en aluminio (A o Z)
- + Disponible sólo para  $\varnothing 32-63$  y sólo versión con pistón en aluminio (A o Z)
- ▲ No disponible para versión NBR (N)
- ◆ Disponible sólo para  $\varnothing 32 \div 100$

### CLAVES DE CODIFICACIÓN CILINDRO ISO 6431 TIPO "A" SENSOR INTEGRADO BAJO ROZAMIENTO

CIL	1	2	9	A	3	2	0	0	5	0	C	P
	TIPOLOGIA			DIAMETRO			CARRERA					
	A	Bajo rozamiento tipo A		32			$\varnothing 32 \div 80$ carrera				A Vástago C45 cromado pistón en aluminio: standard para todos los cilindros con carreras $\geq 1000$ mm y para cilindros a partir de $\varnothing 80$ mm	N Juntas NBR
	B	Bajo rozamiento tipo B		40			25÷2800 mm				P Juntas Poliuretano	
	C	Bajo rozamiento tipo C		50			$\varnothing 100 \div 125$ carrera				V Juntas Viton®	
	D	Bajo rozamiento tipo D		63			25÷2600 mm					
	E	Bajo rozamiento tipo E		80								
	F	Bajo rozamiento tipo F		A1= $\varnothing 100$ A2= $\varnothing 125$								
	C	Vástago C45 cromado, pistón tecnopolimero: standard para cilindros a partir de $\varnothing 32$ a $\varnothing 63$ mm con carreras < 1000 mm										
	Z	Vástago y tuerca inox. pistón de aluminio										
	X	Vástago y tuerca inox. pistón en tecnopolimero										

### CLAVES DE CODIFICACIÓN CILINDRO ISO 6431 TIPO "A" SENSOR INTEGRADO LARGA AMORTIGUACIÓN

CIL	1	3	0	A	3	2	0	0	5	0	Z	P
	TIPOLOGIA			DIAMETRO			CARRERA					
	A	Cono amortiguación ant.-post. 200 mm - largo 200 mm			32		25÷2600 mm				A Vástago C45 cromado pistón en aluminio: para todos los cilindros	N Juntas NBR
	B	Cono amortiguación ant.-post. 150 mm - largo 150 mm			40							P Juntas Poliuretano
	C	Cono amortiguación ant.-post. 100 mm - largo 100 mm			50							V Juntas Viton®
	D	Cono amortiguación ant.-post. 150 mm - largo 200 mm			63							
	E	Cono amortiguación ant.-post. 100 mm - largo 200 mm										
	F	Cono amortiguación ant.-post. 50 mm - largo 100 mm										
	G	Cono amortiguación ant.-post. 100 mm - largo 150 mm										
	H	Cono amortiguación ant. 200 mm - largo 200 mm										
	I	Cono amortiguación ant. 150 mm - largo 150 mm										
	L	Cono amortiguación ant. 100 mm - largo 100 mm										
	M	Cono amortiguación ant. 150 mm - largo 200 mm										
	N	Cono amortiguación ant. 100 mm - largo 150 mm										
	O	Cono amortiguación ant. 50 mm - largo 100 mm										
	Q	Cono amortiguación post. 200 mm - largo 200 mm										
	R	Cono amortiguación post. 150 mm - largo 150 mm										
	S	Cono amortiguación post. 100 mm - largo 100 mm										
	T	Cono amortiguación post. 150 mm - largo 200 mm										
	U	Cono amortiguación post. 100 mm - largo 200 mm										
	V	Cono amortiguación post. 50 mm - largo 100 mm										



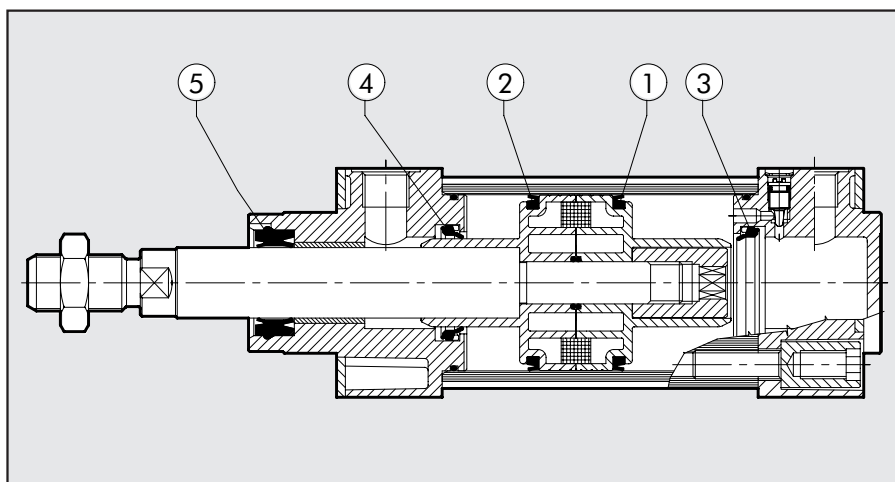
# CILINDRO DE BAJO ROZAMIENTO - COD. 129

1

- ① Juntas pistón cámara posterior en poliuretano (Ø 32-Ø 63); SFR (Ø 80-125);
- ② Juntas pistón cámara anterior en poliuretano (Ø 32-Ø 63); SFR (Ø 80-125);
- ③ Juntas amortiguación cámara posterior en poliuretano;
- ④ Juntas amortiguación cámara anterior en poliuretano;
- ⑤ Juntas, vástago en poliuretano

El uso típico del cilindro de bajo rozamiento debe considerarse en formas de cilindro bailarín o tensor; de hecho es un cilindro de simple efecto sin resorte de retorno. A continuación se indican varias posibilidades de ejecución:

- 1) La mejor tipología es la A, dado que es la que ofrece la menor fuerza de fricción.
- 2) La tipología B debe usarse en el caso en los cuales el cilindro trabaje en condiciones normales, fuera de la zona de amortiguación neumático; la amortiguación debe entenderse solamente para uso de emergencia (evitar los impactos en caso de averías).
- 3) La tipología C difiere de la A, por la presencia de la junta del vástago que impide la entrada de suciedad en ambientes poco limpios.
- 4) La tipología D difiere de la B por la presencia de la junta del vástago que impide la entrada de suciedad en ambientes poco limpios.
- 5) La tipología E debe usarse en el caso en que la cámara en presión sea la anterior.
- 6) En relación con la tipología F véase el punto 2.



	Tipología	Juntas necesarias
Presión en cámara posterior	A	1
Presión en cámara posterior y amortiguación en caso de impacto	B	1+3
Presión en cámara posterior y juntas en vástago	C	1+5
Presión en cámara posterior, amortiguación en casos de impactos y juntas en vástago	D	1+3+5
Presión en cámara anterior	E	2+5
Presión en cámara anterior y amortiguación en caso de impactos	F	2+5+4

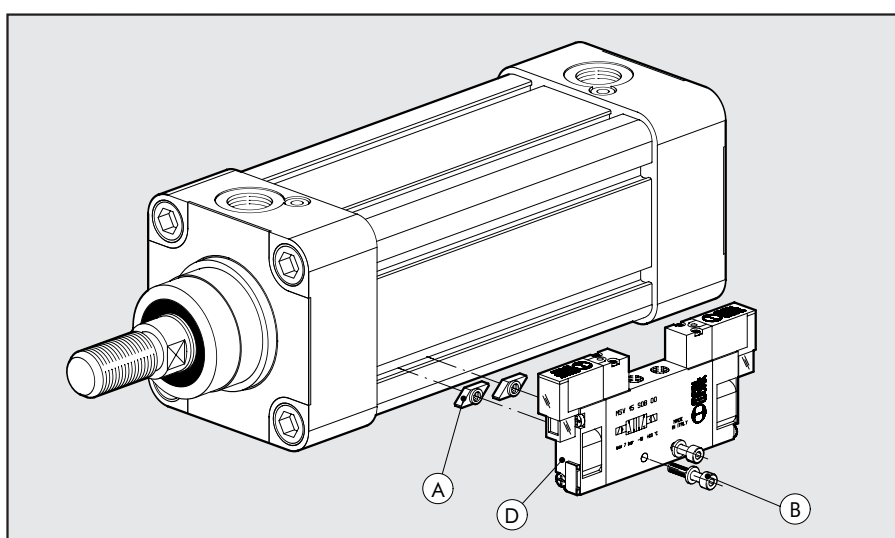
NOTA: SE DEBE DE CONSIDERAR SIEMPRE COMO CILINDRO DE SIMPLE EFECTO, SIN MUELLE DE RETORNO.

## ESQUEMA DE MONTAJE VÁLVULA SOBRE CILINDRO

Con esta tipología de cilindros, las válvulas pueden ir montadas directamente encima sin el auxilio de una placa intermedia, aprovechando el rail de los sensores integrados.

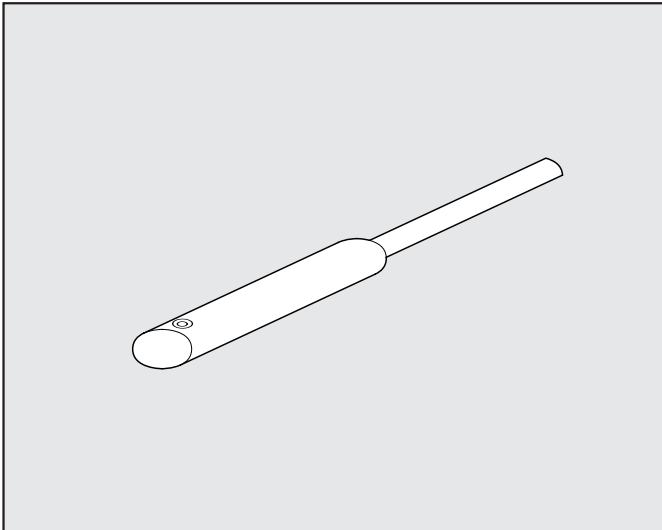
Esto es posible utilizando una placa especial (A) roscada a M3 o M4 y los tornillos (B) cuya medida, tipo y cantidad están indicadas en la tabla adjunta.

Para las válvulas ISO1 e ISO 2, el kit sobre el cual van montadas (código indicado en la tabla) será fijado al cilindro siempre utilizando la placa especial (A) los tornillos (B), siempre indicados en la tabla.



Tipo válvula a montar (D)	Placa (A) fijación M3 cod. 0950003002	Placa (A) fijación M4 cod.0950003001	Tornillos (B) de unión al cilindro (uno por placa)	Arandela (B) (una por tornillo)	Kit de fijación válvula
MACH 11	n° 2	-	M3x16 UNI 5931 (DIN 912)	A3.2 UNI 1751 (DIN 127A)	-
SERIE 70 1/8	-	n° 2	M4x25 UNI 5931 (DIN 912)	-	-
SERIE 70 1/4	-	n° 2	M4x30 UNI 5931 (DIN 912)	A4.3 UNI 1751 (DIN 127A)	-
SERIE 70 1/2	-	n° 2	M4x45 UNI 5931 (DIN 912)	A4.3 UNI 1751 (DIN 127A)	-
ISO 1	-	n° 2	M4x8 UNI 7688 (DIN 965A)	-	0950002001
ISO 2	-	n° 2	M4x8 UNI 7688 (DIN 965A)	-	0950002002

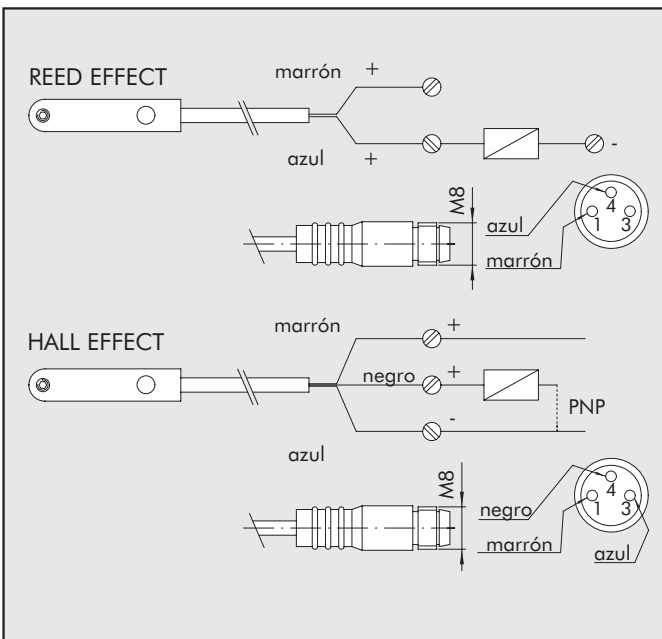
## SENSOR INTEGRADO DE MONTAJE DIRECTO



Código	Descripción
W0952025390	SENSOR HALL INST.VERT.NO 2.5m
W0952029394	SENSOR HALL INST.VERT.NO.300 mm M8
W0952022180	SENSOR REED INST.VERT.NO 2.5 m
W0952028184	SENSOR REED INST.VERT.NO 300 mm M8

Este tipo de sensor tiene la característica de poder ser montado en la ranura del sensor directamente desde arriba. Por esto las culatas del cilindro no necesitan de una apertura pasante.

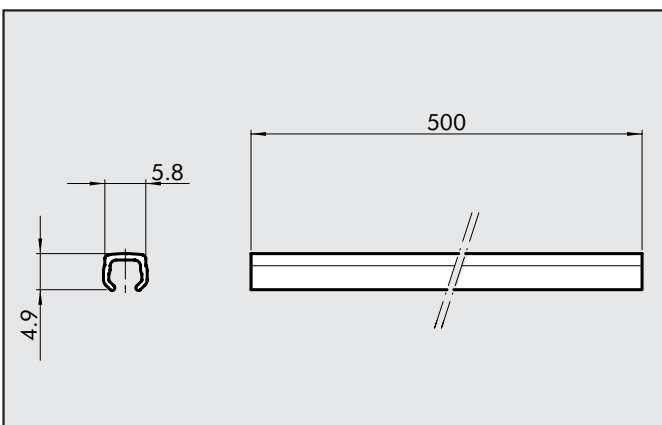
## ESQUEMA ELÉCTRICO



## DATOS TÉCNICOS

	Reed	Effetto Hall
Tipo contacto	N.O.	N.O.
Interruptor	-	PNP
Tensión de alimentación (Ub)	V 10 ÷ 30 AC/DC	10 ÷ 30 DC
Potencia	W 3 (peak valve=6)	3
Variación de tensión	-	≤ 10% di Ub
Caída de tensión	V -	≤ 2
Consumo	mA -	≤ 10
Corriente de salida	mA ≤ 100	≤ 100
Frecuencia de conmutación	Hz ≤ 400	≤ 5
Protección de corto circuito	-	Si
Sobre presión	-	Si
Sobre tensión	-	Si
Protección al invertir polaridad	-	Si
EMC	EN 60 947-5-2	EN 60 947-5-2
Visualización comunicación Led	Amarillo	Amarillo
Sensibilidad magnética	2,8 mT ±25%	2,8 mT ±25%
Frecuencia	≤ 0,1 mT	≤ 0,1 mT
Grado de protección (EN 60529)	IP 67	IP 67
Resistencia a la vibración e impactos	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm	30 g, 11 ms, 10÷55 Hz, 1mm
Temperatura de trabajo	°C -25 ÷ +75	-25 ÷ +75
Material cápsula sensor	PA66 + PA6I/6T	PA66 + PA6I/6T
Cable de conexión 2,5m	PVC; 2 x 0,12 mm <sup>2</sup>	PVC; 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>
Cable de conexión con M8x1	Poliuretano; 2 x 0,14 mm <sup>2</sup>	Poliuretano; 3 x 0,14 mm <sup>2</sup>

## RAIL PORTASENSOR



Código	Descripción
W0950000160	RAIL PARA RANURA PORTASENSOR

Nota: el código corresponde a n.1 unidad

# ACCESORIOS ISO 6431 STD Y TIPO "A" SENSOR INTEGRADO BLOQUEO MECANICO DE VÁSTAGO

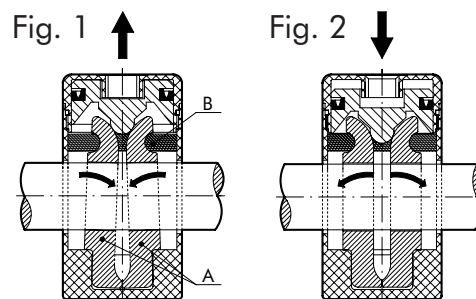


Presión de pilotaje	Pp	4 ÷ 8 bar (0,4 ÷ 0,8 MPa)
Temperatura ambiente	Te	Max 80°C (176°F)
Temperatura fluido	tg	Max 70°C (154°F)
Funcionamiento		Nc-bidireccional
Mecánica		Doble tenaza con bloqueo retorno por contrarresorte
Fuerza de sujeción	F (N)	Ø32 Ø40 Ø50 Ø63 Ø80 Ø100 Ø125 650 1100 1600 2500 4000 6300 8700
Mat. cuerpo		Aluminio
Mat. mordaza		Latón
Mat. resorte		Acero
Mat. pistón		Mat. sintético adicionado a Teflón
Mat. juntas		PDF
Conexión pilotaje		1/8"

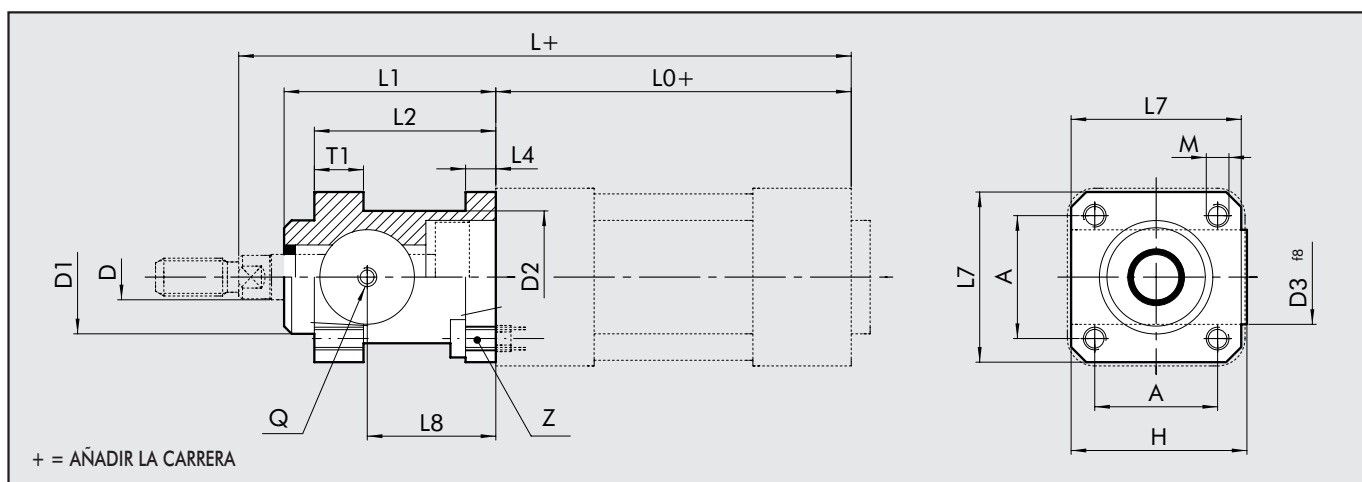


## PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El bloqueo mecánico de vástago es un mecanismo de tipo normalmente cerrado; en ausencia de pilotaje neumático, las dos mordazas bloquean entre las dos los sentidos del vástago del cilindro (Fig. 1) al llegar el pilotaje neumático, el pistón-guía aprieta las dos mordazas al acercarse, venciendo la fuerza del contrarresorte y haciendo posible el deslizamiento de la varilla (Fig. 2).  
Es importante recordar que el funcionamiento del bloqueo mecánico de vástago es de tipo estático: es por tanto necesario bloquear neumáticamente el vástago del cilindro antes de realizar el bloqueo mecánico.



## DIMENSIONES

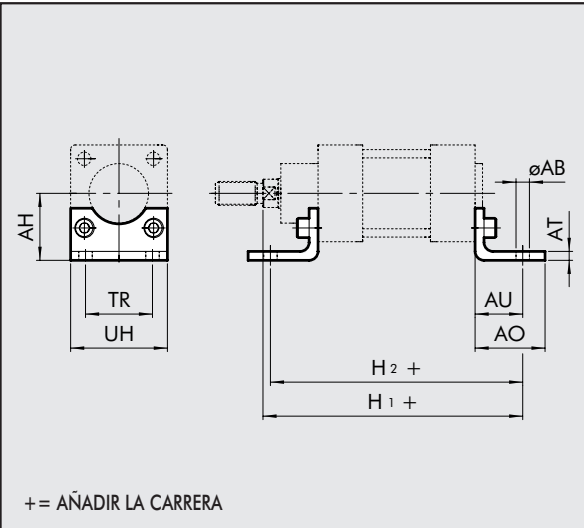


Códigos	Ø	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>4</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>8</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	H	A	T <sub>1</sub>	M	Z	Q	L <sub>0</sub>	L	Peso [g]
W5010001102	32	58	48	8	45	34	12	30	35	25	46.5	32.5	13	M6	M6x20	M5	94	162	150
W5010001103	40	65	55	8	50	38	16	35	40	28	53	38	13	M6	M6x20	G1/8	105	180	200
W5010001104	50	82	70	15	60	48	20	40	50	35	64	46.5	16	M8	M8x30	G1/8	106	200	500
W5010001109	63	82	70	15	70	49.5	20	45	60	38	75	56.5	16	M8	M8x30	G1/8	121	215	700
W5010001106	80	110	90	18	90	61	25	45	80	48	95	72	20	M10	M10x35	G1/8	128	251	1700
W5010001107	100	115	100	18	105	68	25	55	100	58	110.5	89	20	M10	M10x35	G1/8	138	266	2700
W5010001108	125	167	122	22	140	86.5	32	60	130	65	150	110	30	M12	M12x40	G1/8	160	347	5600

# ACCESORIOS ISO 6431 STD Y TIPO "A", SENSOR INTEGRADO: FIJACIONES

## PATAS - MOD. A

Códigos    Ø    Ø AB    AH    AO    AT    AU    TR    UH    H<sub>1</sub>    H<sub>2</sub>    Peso [g]

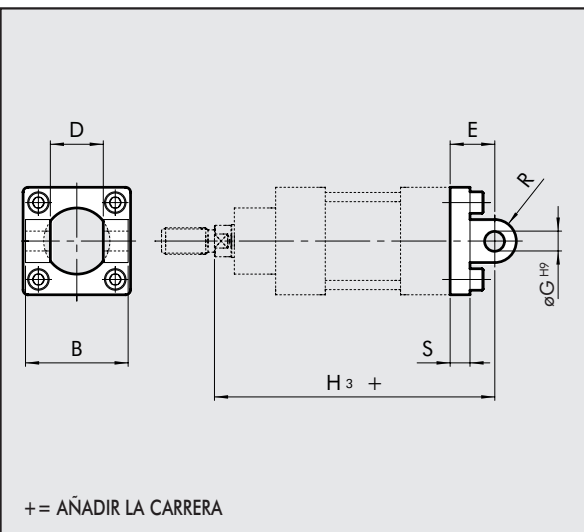


W0950322001	32	7	32	35	4	24	32	45	144	142	76
W0950402001	40	9	36	43	4	28	36	52	163	161	100
W0950502001	50	9	45	47	4	32	45	65	175	170	162
W0950632001	63	9	50	47	6	32	50	75	190	185	266
W0950802001	80	12	63	61	6	41	63	95	215	210	456
W0951002001	100	14	71	66	6	41	75	115	230	220	572
W0951252001	125	16	90	60	7	45	90	140	270	250	1130

Nota: n. 1 pieza por confección completa de n. 2 tornillos

## CHARNELA HEMBRA - MOD. B

Códigos    Ø    B    D    E    Ø G    H<sub>3</sub>    R    S    Peso [g]

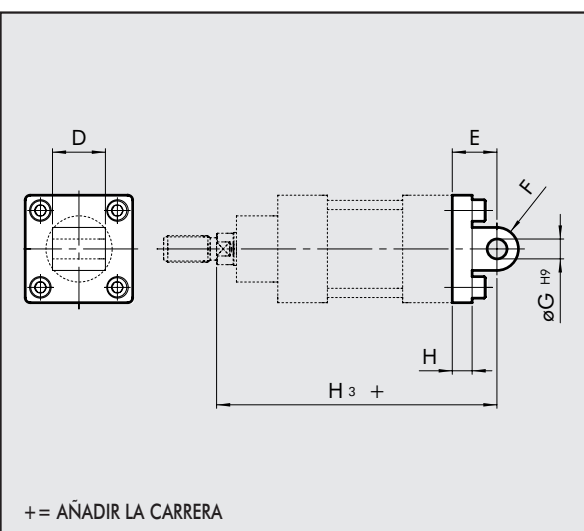


W0950322003	32	45	26	22	10	142	11	10	116
W0950402003	40	52	28	25	12	160	13	10	160
W0950502003	50	60	32	27	12	170	13	12	252
W0950632003	63	70	40	32	16	190	17	12	394
W0950802003	80	90	50	36	16	210	17	16	670
W0951002003	100	110	60	41	20	230	21	16	1085
W0951252003	125	130	70	50	25	275	26	20	2000

Nota: servida completa de n. 4 tornillos, n. 4 arandela, n. 2 seeger, n. 1 pasador

## CHARNELA MACHO - MOD. BA

Códigos    Ø    D    E    F    Ø G    H    H<sub>3</sub>    Peso [g]



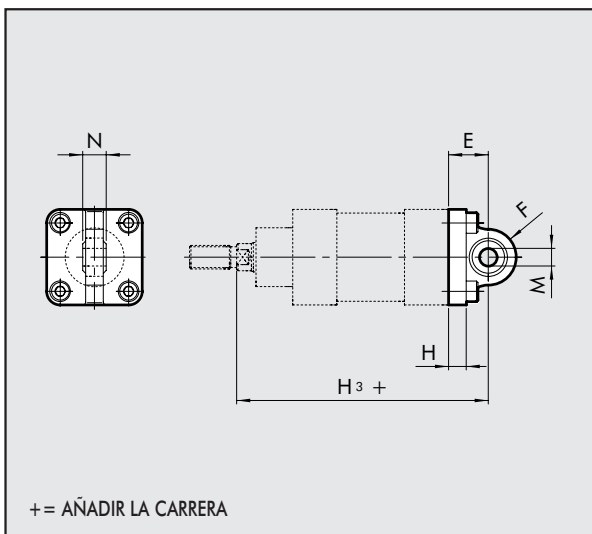
W0950322004	32	26	22	11	10	10	142	94
W0950402004	40	28	25	13	12	10	160	124
W0950502004	50	32	27	13	12	12	170	220
W0950632004	63	40	32	17	16	12	190	316
W0950802004	80	50	36	17	16	16	210	578
W0951002004	100	60	41	21	20	16	230	850
W0951252004	125	70	50	26	25	20	275	1590

Nota: servida completa de n. 4 tornillos, n. 4 arandela



**CHARNELA MACHO CON ROTULA - MOD. BAS**

Códigos    Ø cil.    E    F    H    H<sub>3</sub>    M    N    Peso [g]

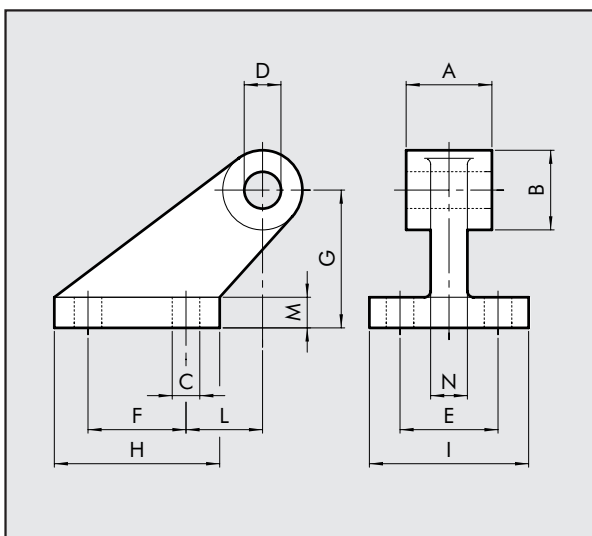


W0950322006	32	22	16	10	142	10	14	106
W0950402006	40	25	19	10	160	12	16	142
W0950502006	50	27	19	12	170	12	16	236
W0950632006	63	32	24	12	190	16	21	336
W0950802006	80	36	24	16	210	16	21	572
W0951002006	100	41	30	16	230	20	25	840
W0951252006	125	50	36	20	275	25	31	1520

Nota: servida completa de n. 4 tornillos, n. 4 arandela

**CONTRACHARNELA "CETOP" PARA MOD. B - MOD. GL**

Códigos    Ø    A    B    C    D    E    F    G    H    I    L    M    N    Peso [g]

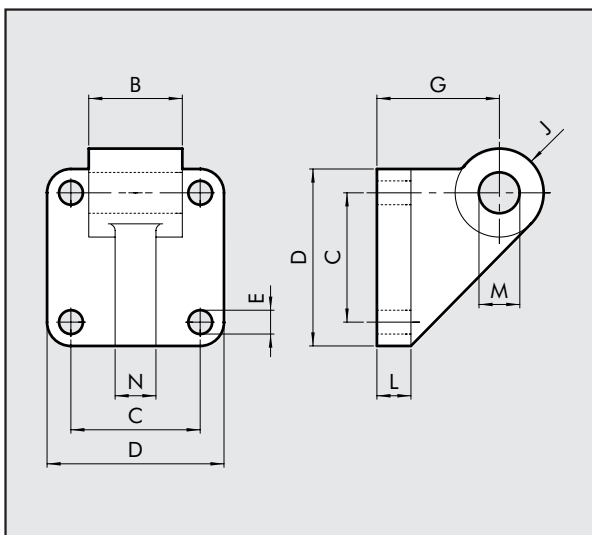


W0950322008	32	26	19	7	10	25	20	32	37	41	18	8	10	96
W0950402008	40	28	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12	216
W0950502008	50	32	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12	212
W0950632008	63	40	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15	440
W0950802008	80	50	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15	464
W0951002008	100	60	44	14	20	50	70	90	103	80	40	16	22	985
W0951252008	125	70	44	14	25	50	70	90	103	80	40	16	22	1000

Nota: servida completa de n. 4 tornillos, n. 4 arandela

**CONTRACHARNELA ISO PARA MOD. B - MOD. GS**

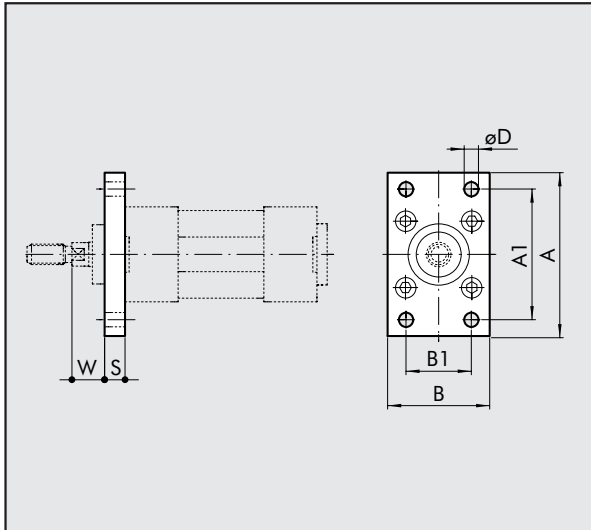
Códigos    Ø    B    C    D    E    G    J    L    M    N    Peso [g]



W0950322108	32	25.5	32.5	45	7	32	11	10	10	10	106
W0950402108	40	27.5	38	52	7	36	13	10	12	12	138
W0950502108	50	31.5	46.5	65	9	45	13	12	12	12	252
W0950632108	63	39.5	56.5	75	9	50	17	12	16	15	350
W0950802108	80	49.5	72	95	11	63	17	16	16	15	655
W0951002108	100	59.5	89	115	11	73	21	16	20	22	980

Nota: servida completa de n. 4 tornillos, n. 4 arandela

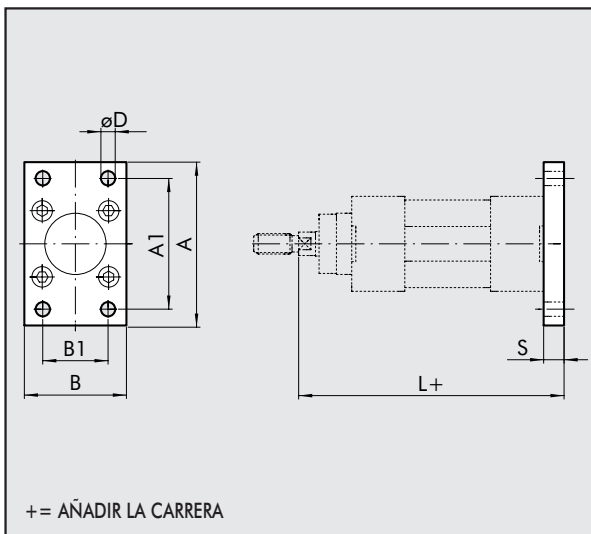
### BRIDA ANTERIOR - MOD. C



Códigos	Ø	A <sub>1</sub>	A	B	S	B <sub>1</sub>	ØD <sub>4</sub>	W	Peso [g]
W0950322002	32	64	80	50	10	32	7	16	246
W0950402002	40	72	90	55	10	36	9	20	290
W0950502002	50	90	110	65	12	45	9	25	522
W0950632002	63	100	120	75	12	50	9	25	670
W0950802002	80	126	153	95	16	63	12	30	1420
W0951002002	100	150	178	115	16	75	14	35	2040
W0951252002	125	180	220	140	20	90	16	45	4300

Nota: servida completa de n. 4 tornillos

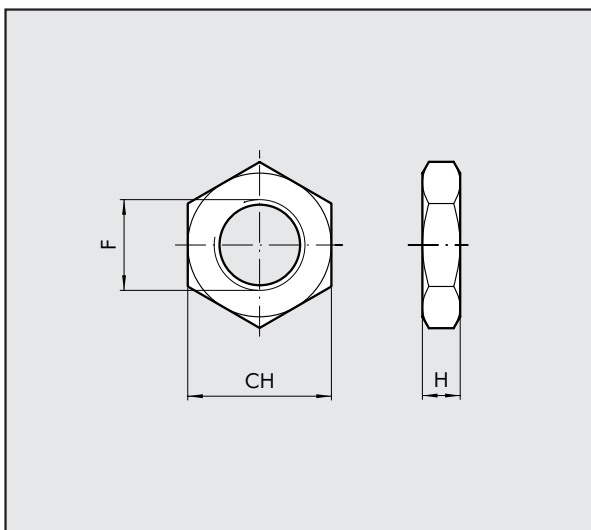
### BRIDA POSTERIOR - MOD. C



Códigos	Ø	A <sub>1</sub>	A	B	S	B <sub>1</sub>	ØD <sub>4</sub>	L <sub>+carrera</sub>	Peso [g]
W0950322002	32	64	80	50	10	32	7	130	246
W0950402002	40	72	90	55	10	36	9	145	290
W0950502002	50	90	110	65	12	45	9	155	522
W0950632002	63	100	120	75	12	50	9	170	670
W0950802002	80	126	153	95	16	63	12	190	1420
W0951002002	100	150	178	115	16	75	14	205	2040
W0951252002	125	180	220	140	20	90	16	245	4300

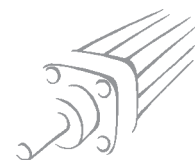
Nota: servida completa de n. 4 tornillos

### TUERCA PARA VÁSTAGO - MOD. S

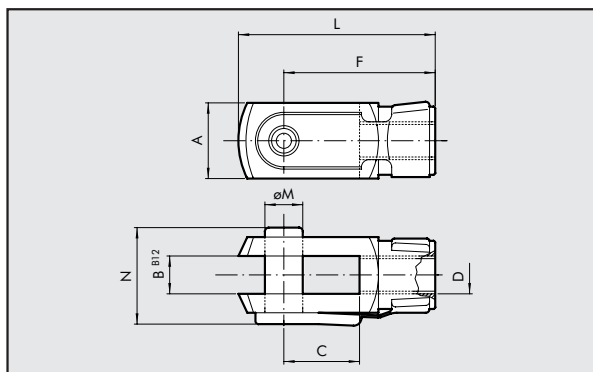


Códigos	Ø	F	H	CH	Peso [g]
0950322010	32	M10x1.25	6	17	6
0950402010	40	M12x1.25	7	19	12
0950502010	50/63	M16x1.5	8	24	20
0950802010	80/100	M20x1.5	9	30	32
0951252010	125	M27x2	12	41	74

Nota: n. 1 pieza por confección



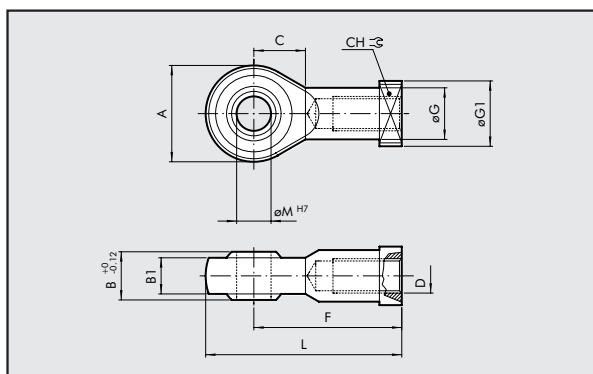
### HORQUILLA MOD. GK-M



Códigos	Ø	Ø M	C	B	A	L	F	D	N	Peso [g]
W0950322020	32	10	20	10	20	52	40	M10x1.25	26	92
W0950402020	40	12	24	12	24	62	48	M12x1.25	32	148
W0950502020	50	16	32	16	32	83	64	M16x1.5	40	340
W0950502020	63	16	32	16	32	83	64	M16x1.5	40	340
W0950802020	80	20	40	20	40	105	80	M20x1.5	40	690
W0950802020	100	20	40	20	40	105	80	M20x1.5	48	690
W0951252020	125	30	54	30	55	148	110	M27x2	65	1835

Nota: n. 1 pieza por confección

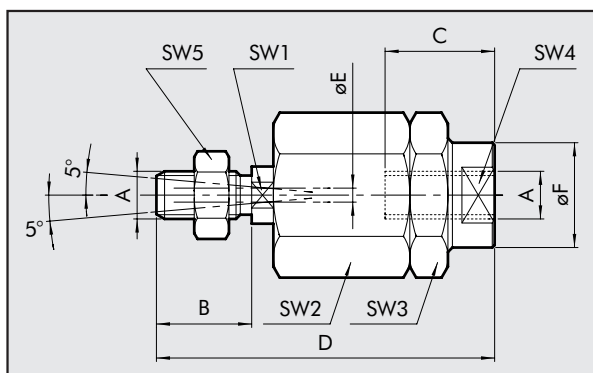
### ROTULA - MOD. GA-M



Códigos	Ø	Ø M	C	B1	B	A	L	F	D	Ø G	CH	Ø G1	Peso [g]
W0950322025	32	10	15	10.5	14	28	57	43	M10x1.25	15	17	19	78
W0950402025	40	12	17	12	16	32	66	50	M12x1.25	17.5	19	19	116
W0950502025	50	16	22	15	21	42	85	64	M16x1.5	22	22	22	226
W0950502025	63	16	22	15	21	42	85	64	M16x1.5	22	22	22	226
W0950802025	80	20	26	18	25	50	102	77	M20x1.5	27.5	30	27	404
W0950802025	100	20	26	18	25	50	102	77	M20x1.5	27.5	30	27	404
W0951252025	125	30	36	25	37	70	145	110	M27x2	40	41	50	1190

Nota: n. 1 pieza por confección

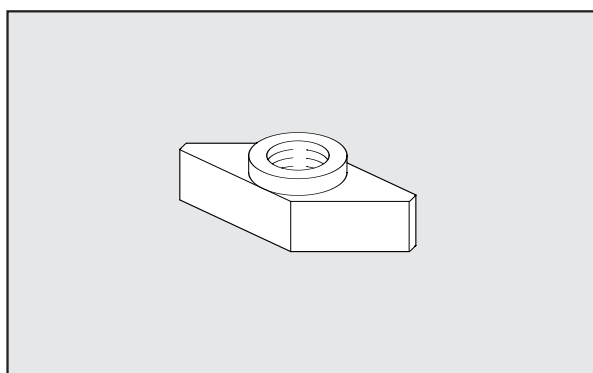
### ROTULA AUTOALINEANTE - MOD. GA-K



Códigos	Ø	A	B	C	D	ØF	ØE	SW <sub>1</sub>	SW <sub>2</sub>	SW <sub>3</sub>	SW <sub>4</sub>	SW <sub>5</sub>	Peso [g]
W0950322030	32	M10x1.25	20	20	71	22	4	12	30	30	19	17	216
W0950402030	40	M12x1.25	24	20	75	22	4	12	30	30	19	19	220
W0950502030	50	M16x1.5	32	32	103	32	4	20	41	41	30	24	620
W0950502030	63	M16x1.5	32	32	103	32	4	20	41	41	30	24	620
W0950802030	80	M20x1.5	40	40	119	32	4	20	41	41	30	30	680
W0950802030	100	M20x1.5	40	40	119	32	4	20	41	41	30	30	680

Nota: n. 1 pieza por confección

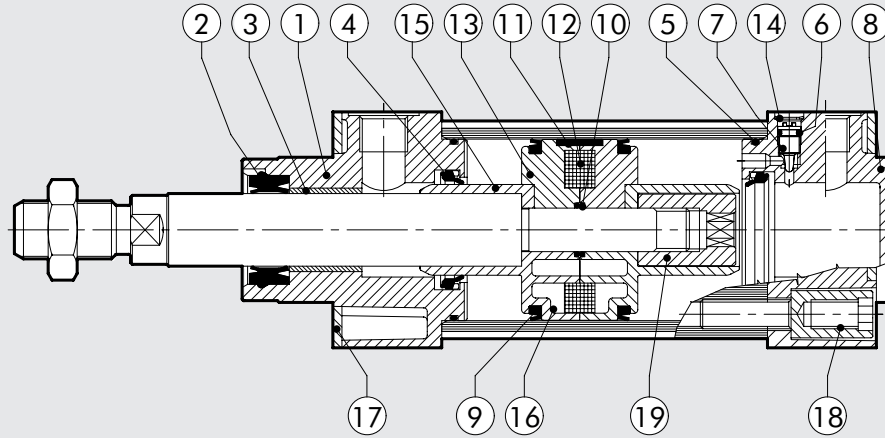
### KIT MONTAJE CILINDRO TRAMITE RANURA PORTA SENSOR



Códigos	Descripción	Peso [g]
0950003001	PLACA FIJACIÓN CAVA A "T" M4	1
0950003002	PLACA FIJACIÓN CAVA A "T" M3	1

Nota: n. 1 pieza por confección

# CILINDRO ISO 6431 STD Y TIPO "A" SENSOR INTEGRADO: RECAMBIOS



Tipología	Piezas	Diámetro	Código
Kit completo juntas poliuretano	2-4-5-6-9-10	Ø 32÷125	009 ... 0101
Kit completo juntas NBR	2-4-5-6-9-10	Ø 32÷125	009 ... 0502
Kit culata ant. compl. poliuretano	1-2-3-4-5-6-7-14-17-18	Ø 32÷125	009 ... 0110
Kit culata ant. compl. NBR	1-2-3-4-5-6-7-14-17-18	Ø 32÷125	009 ... 0304
Kit culata pst. compl. poliuretano	4-5-6-7-8-14-17-18	Ø 32÷125	009 ... 0111
Kit culata pst. compl. NBR	4-5-6-7-8-14-17-18	Ø 32÷125	009 ... 0305
Kit pistón completo poliuretano	9-10-16-19	Ø 32÷63	009 ... 0604
Kit pistón completo poliuretano	9-10-11-13-15-18	Ø 80÷125	009 ... 0604
Kit pistón completo NBR	9-10-16-19	Ø 32÷63	009 ... 0602
Kit pistón completo NBR	9-10-11-13-15-18	Ø 80÷125	009 ... 0602
Kit culata A + P + pistón compl. poliuretano	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-14-16-17-18	Ø 32÷63	009 ... 0704
Kit culata A + P + pistón compl. poliuretano	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-13-14-15-17-18	Ø 80÷125	009 ... 0704
Kit culata A + P + pistón compl. NBR	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-14-16-17-18	Ø 32÷63	009 ... 0702
Kit culata A + P + pistón compl. NBR	1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-13-14-15-17-18	Ø 80÷125	009 ... 0702
Imanes	12	Ø 32÷125	009 ... 0800