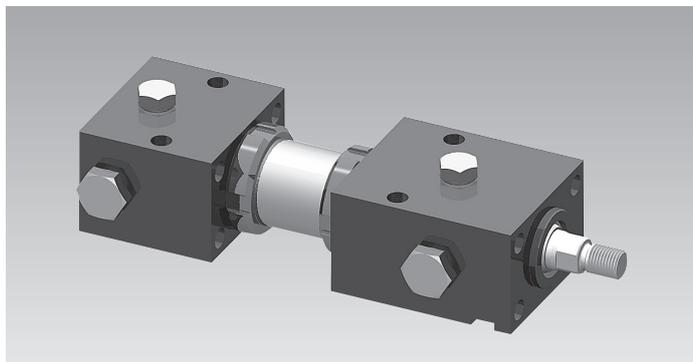


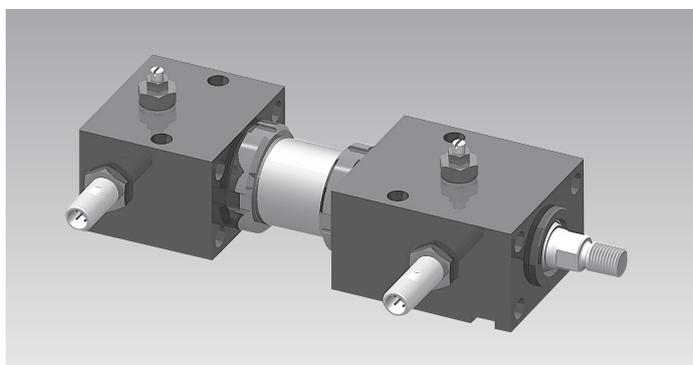


Cilindros hidráulicos tipo bloque

en ejecución de tubo, con amortiguación final y control de las posiciones finales opcionales, doble efecto, presión máx. de servicio 250 bar

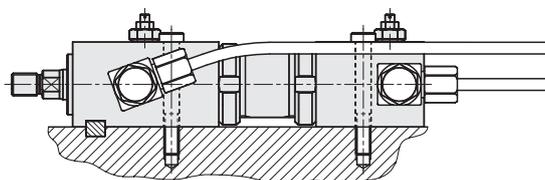


Cilindro hidráulico tipo bloque en ejecución normalizada

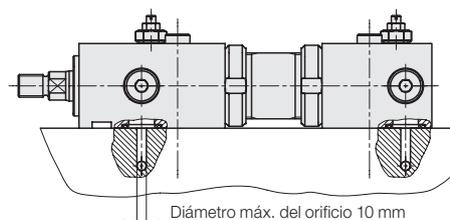


Cilindro hidráulico tipo bloque con amortiguación final y control de las posiciones finales

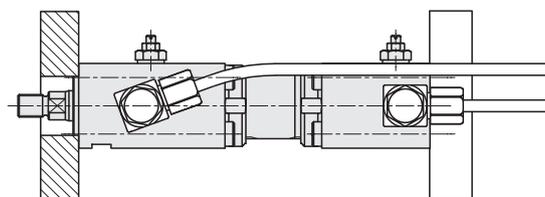
Posibilidades de conexión y de fijación



Fijación adosada y alimentación del aceite a través de tubos flexibles o tubería



Fijación adosada y alimentación de aceite por orificios taladrados



Fijación por el lado frontal y alimentación del aceite a través de tubos flexibles o tuberías

Aplicación

Desde hace años el cilindro tipo bloque de ROEMHELD es un elemento de construcción probado en instalaciones hidráulicas.

El cilindro hidráulico tipo bloque completa este programa con las características siguientes:

- Carrera del pistón hasta 1200 mm
- Posibilidad del montaje de detectores resistentes a altas presiones para el control de las posiciones finales
- Amortiguación final regulable disponible

Por eso se extiende considerablemente las posibilidades de aplicación en la construcción de máquinas y aparatos, particularmente en la construcción de moldes para el accionamiento de noys y de correderas.

Descripción

El cilindro hidráulico tipo bloque como accionador lineal tiene las ventajas de dos modelos

- Cilindros hidráulicos con carreras largas y amortiguación final opcional,
- Cilindros tipo bloque con múltiples posibilidades de fijación y de alimentación de aceite y control de las posiciones finales opcional

Ambas cabezas del cilindro en ejecución bloque están conectadas por un tubo HP, en el cual el pistón está guiado.

El tubo HP y el material del vástago del pistón con cromado duro son materiales suministrables por metros, lo que permite la fabricación de cualquiera carreras del pistón en un tiempo muy corto. Las posibilidades diferentes de conexión y de fijación muestran los ejemplos arriba indicados. El cilindro hidráulico tipo bloque puede suministrarse sin y con amortiguación final regulable.

Para el control de las posiciones finales se dispone de detectores resistentes a altas presiones, que se seleccionan en función del tamaño del cilindro y de la temperatura (véase tabla en la página 4).

Instrucciones importantes

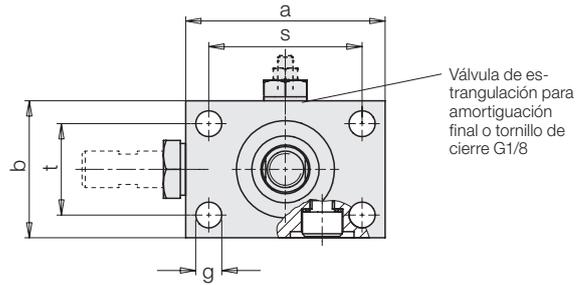
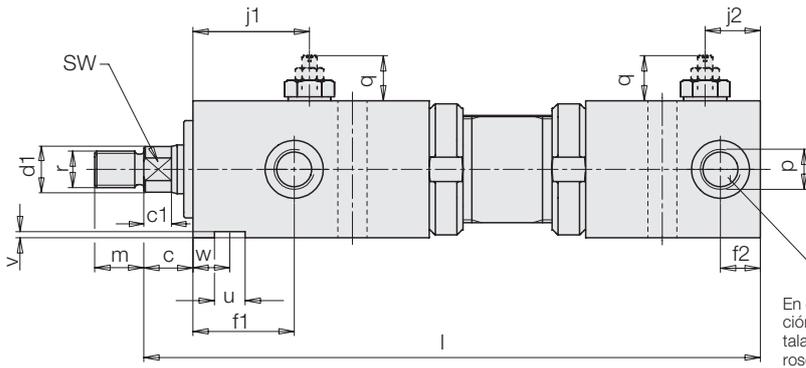
Los detectores resistentes a las altas presiones se montan sólo en el lugar de aplicación, con el fin de evitar deterioros en el transporte. Observar las instrucciones de montaje, ver página 4.

Ventajas

- Posibilidades de fijación múltiples
- Con chaveteros de serie
- Alimentación del aceite por racordaje de conexión u orificios taladrados con conexión por junta tórica
- Vástago del pistón templado y cromado duro
- Juntas con fugas mínimas en los vástagos del pistón
- Juntas en FKM de serie
- Carrera del pistón hasta 1200 mm
- Amortiguación final regulable sobre demanda
- Pueden montarse detectores resistentes a altas presiones para el control de posiciones finales

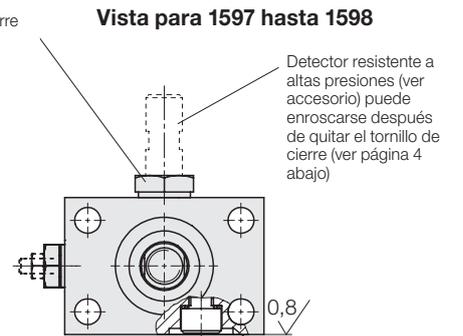
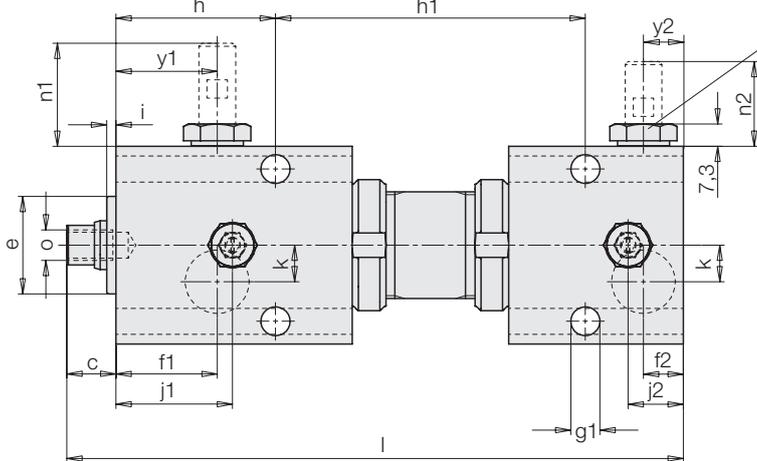
Vástago del pistón con roscado

Vista para 1593 hasta 1596



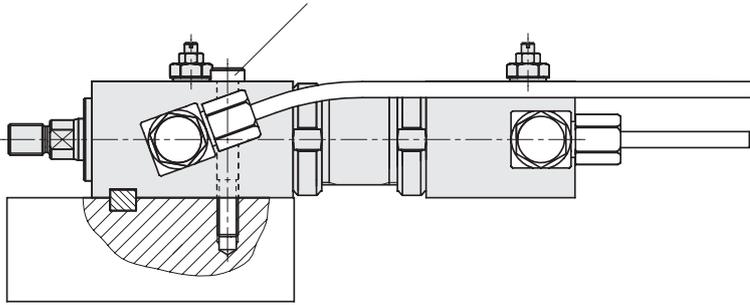
Vástago del pistón con rosca interior

Vista para 1597 hasta 1598

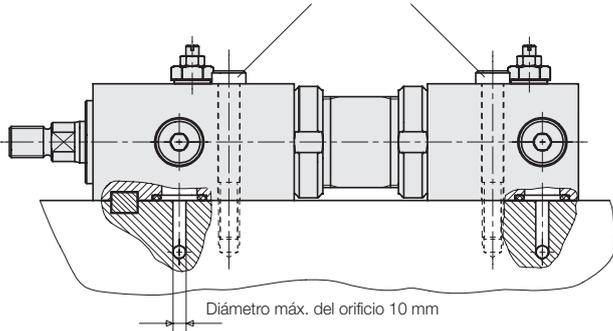


Para el montaje adosado (ver ejemplo a la izquierda abajo) quitar tornillo allen con arandela junta e insertar la junta tórica en el alojamiento (ver accesorios)

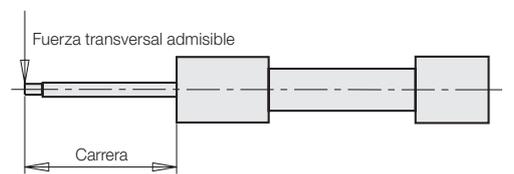
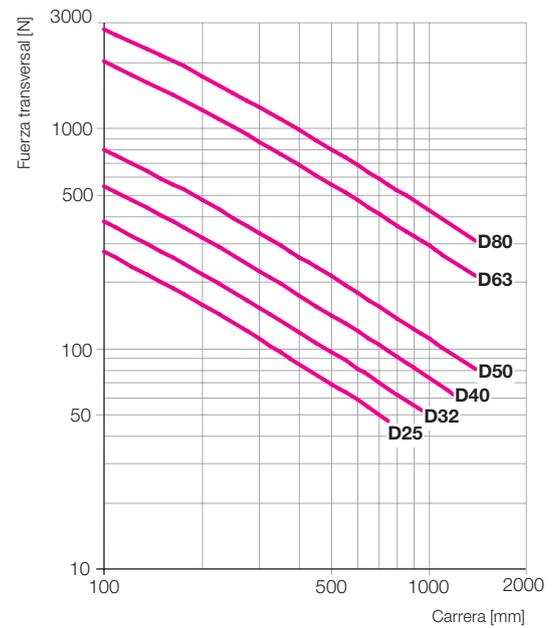
Al fijar el cilindro con 2 tornillos (dureza 12.9) y una presión a partir de 100 bar, los cilindros deben montarse también con chaveta.



Al fijar el cilindro con 4 tornillos (dureza 12.9) y una presión a partir de 200 bar, los cilindros deben montarse también con chaveta.



Fuerza transversal admisible con vástago del pistón salido



Cilindros hidráulicos tipo bloque (Ver clave numérica para el pedido)			1593	1594	1595	1596	1597	1598
Ø pistón D	[mm]		25	32	40	50	63	80
Ø vástago d	[mm]		16	20	25	32	40	50
Fuerza nominal a 250 bar		Compresión	12,3	20,1	31,4	49,1	77,9	125,7
		Tracción	7,25	12,3	19,1	29	46,5	76,6
Superficie pistón	[cm ²]		4,9	8,04	12,56	19,63	31,17	50,26
Superficie anular	[cm ²]		2,89	4,9	7,65	11,59	18,6	30,6
Recorrido de amortiguación	[mm]		16	16	20	25	32	40
L ± 0,75 = carrera deseada +	[mm]		111	124	153	166	193	230
a	[mm]		65	75	85	100	125	160
b	[mm]		45	55	63	75	95	120
c	[mm]		16	16	16	18	20	22
Ø d1 x c1	[mm]		15x9	19x8	24x9	31x10	39x12	49x13
Ø e f7	[mm]		32	40	50	60	70	85
f1	[mm]		33	38,5	46	54	66	79
f2	[mm]		13	14	18	21	26	36
Ø g	[mm]		8,5	8,5	10,5	13	17	21
Ø g1 para (MXX)	[mm]		9,5 (M8)	11,5 (M10)	11,5 (M10)	14 (M12)	18 (M16)	22 (M20)
h	[mm]		52	56	64,5	74	94	105
h1 = carrera deseada +	[mm]		11	21	38,5	33	23	42,5
i	[mm]		3	4	4	4	4	5
j1	[mm]		38	45	57	64	58	72
j2	[mm]		18	20	26,5	31	18	26
k	[mm]		12	14,5	16	20	30	32
m	[mm]		16	18	22	28	36	45
n1	[mm]		34	31	29	47	31	45
n2	[mm]		28	25	23	39,5	22	34,5
o x profundidad rosca (rosca interior)	[mm]		M10x15	M12x15	M16x25	M20x30	M27x40	M30x40
p			G1/4	G1/4	G1/4	G1/4	G1/2	G1/2
q	[mm]		15	14	14	12,5	11	11
r (rosca exterior)	[mm]		M12x1,25	M14x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M33x2
SW	[mm]		13	17	22	27	36	46
s	[mm]		50	58	66	80	99	124
t	[mm]		30	38	44	55	69	84
u H11	[mm]		10	12	12	14	20	22
v	[mm]		2	3	3	3	4	5
w	[mm]		12	16	24	32	35	50
y1	[mm]		33	38,5	46	50,5	60,5	69
y2	[mm]		13	14	18	16,5	20,5	21
Carrera mínima* ± 1,5	[mm]		70	70	60	70	80	80
Carrera mínima** ± 1,5	[mm]		130	140	150	170	190	210
Carrera máxima ± 1,5	[mm]		750	950	1200	1200	1200	1200

Accesorios

Referencia detectores resistentes a altas presiones (ver página 4)	3829180	3829180	3829180	3829030	3829180	3829030
Dimensiones junta tórica (para el montaje adosado)	[mm]	15,54x2,62	15,54x2,62	15,54x2,62	15,54x2,62	18,72x2,62
Referencia junta tórica (FKM)		3000103	3000103	3000103	3001061	3001061
Referencia tornillo de cierre con hexágono interior		3300821	3300821	3300821	3610045	3610045

Clave numérica para el pedido

159X X X XXXX

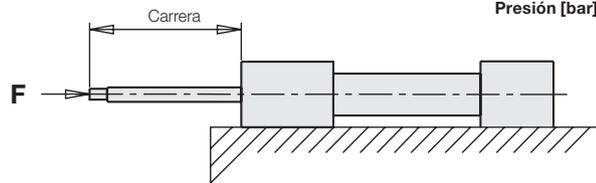
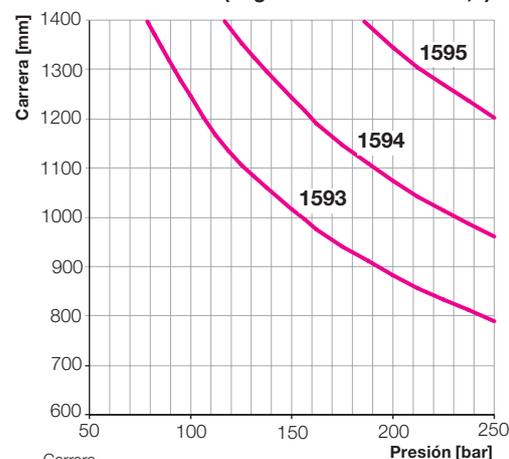
0XXX = carrera in mm inferior a mil } Carreras mín. y máx.
 1XXX = carrera en mm superior a mil } véase final de la tabla

1 = sin amortiguación
 3 = con amortiguación

1 = vástago del pistón con rosca exterior
 2 = vástago del pistón con rosca interior

3 = Ø pistón D 25 mm
 4 = Ø pistón D 32 mm
 5 = Ø pistón D 40 mm
 6 = Ø pistón D 50 mm
 7 = Ø pistón D 63 mm
 8 = Ø pistón D 80 mm

A petición, comprobaremos si el artículo está todavía disponible.

Valores límites para carrera y presión de servicio con factor de rotura (seguridad de rotura = 3,5)

Ejemplo de pedido:

- Cilindro hidráulico tipo bloque Ø 40 x 755 carrera sin amortiguación y un vástago del pistón con rosca interior: **1595210755**
- Cilindro hidráulico tipo bloque Ø 63 x 1015 carrera con amortiguación y un vástago del pistón con rosca exterior: **1597131015**

* carrera mínima con fijación lateral adosada
 ** carrera mínima con fijación frontal adosada

Para cilindros:	1593XXX	1596XXX
	1594XXX	1598XXX
	1595XXX	
	1597XXX	

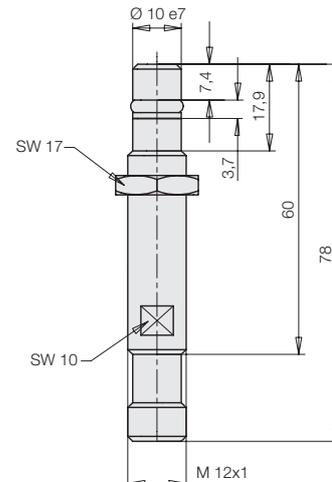
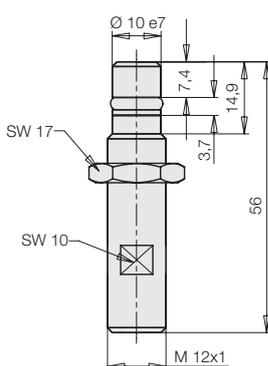
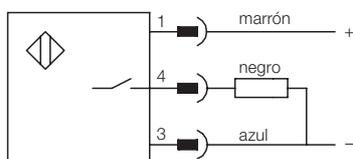
Características generales y técnicas

Temperatura de ambiente	°C	-25...+80	-25...+120	-25...+80	-25...+120
Distancia de conmutación nominal S _n	mm	1,5	1,5	1,5	1,5
Distancia de conmutación asegurada S _a	mm	0...1,2	0...1,2	0...1,2	0...1,2
Precisión de repetición	%	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Histéresis	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Dimensiones DxT	mm	M12x1 x 56	M12x1 x 56	M12x1x78	M12x1 x 78
Material del cuerpo		1.4104	1.4104	1.4104	1.4104
Material de la superficie activa		EP (Duroplast)	Cerámica	EP (Duroplast)	Cerámica
Tipo de protección	IP	68	68	68	68
Tipo de conexión		Conector S4	Conector S4	Conector S4	Conector S4

Características eléctricas

Tipo de corriente		CC	CC	CC	CC
Cableado		3-hilos	3-hilos	3-hilos	3-hilos
Función de conexión		Contacto cerrado	Contacto cerrado	Contacto cerrado	Contacto cerrado
Conexión de salida		pnp	pnp	pnp	pnp
Tensión de servicio dimensionada	V	24 CC	24 CC	24 CC	24 CC
Corriente de régimen dimensionado	mA	200	200	200	200
Tensión de servicio	V	10...30 CC	10...30 CC	10...30 CC	10...30 CC
Ondulación residual	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Frecuencia de conexión	Hz	2000	400	1000	400
Corriente sin carga	mA	≤ 10/≤ 2	≤ 8	≤ 10/≤ 1	≤ 8
Caída de tensión	V	≤ 1,5/-	≤ 2,5	≤ 1,5/-	≤ 2,5
Protección contra cortocircuitos		sí	sí	sí	sí
Polos protegidos		sí	sí	sí	sí

Referencia Detector (con juntas montadas)	3829180	3829228	3829030	3829227
---	---------	---------	---------	---------



Montaje y regulación de los detectores

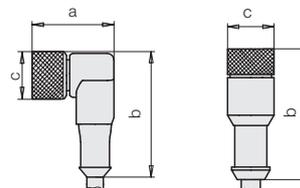
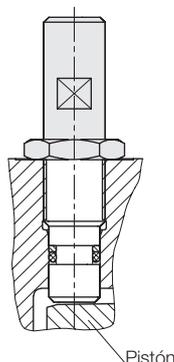
Detector anterior:

1. Avanzar completamente el vástago del pistón
2. Atornillar con precaución el detector hasta el tope al pistón

Desenroscar el detector

Vueltas	Punto de conexión antes de la posición final
1/4	aprox. 4 mm
1 1/4	aprox. 1 mm

3. Fijar al detector en esta posición mediante la tuerca
4. Conectar los hilos eléctricos del interruptor y verificar su funcionamiento



Detector trasero:

1. Retroceder el vástago de pistón completamente (Resto del proceso ver detector anterior)

Diodo luminoso:
Tensión de servicio (verde)
Indicación de funcionamiento (amarillo)

Accesorios para detectores	a	b	c	Longitud del cable [m]	Tipo de protección	Temperatura de ambiente	Diodo luminoso	Referencia
Conector de enchufe pnp M12 codo	27	38	14,5	3	IP68	-25 ... +80 °C	sí	3829049
Conector de enchufe pnp M12 recto	-	44	14,5	5	IP68	-40 ... +90 °C	no	3829078
Conector de enchufe pnp M12 codo	27	38	14,5	5	IP68	-20 ... +105 °C	no	3829230
Conector de enchufe pnp M12 recto	-	44	14,5	5	IP68	-40 ... +105 °C	no	3829229