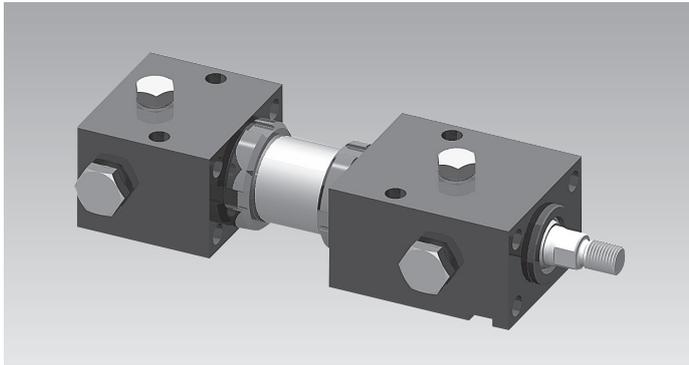


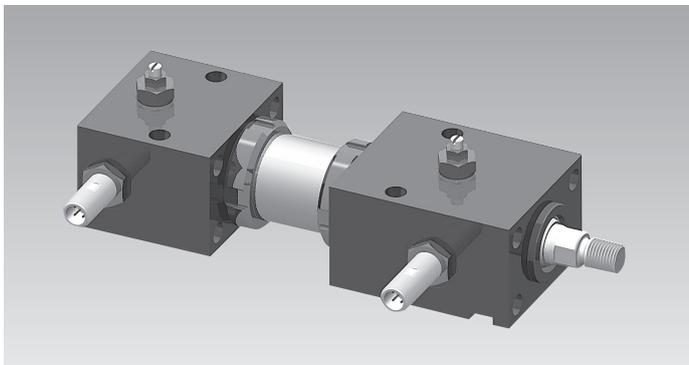


Cilindro idraulico a basetta

Versione con tubo in acciaio, smorzamento della posizione finale opzionale e rilevamento della posizione finale, a doppio effetto, pressione max. di esercizio 250 bar

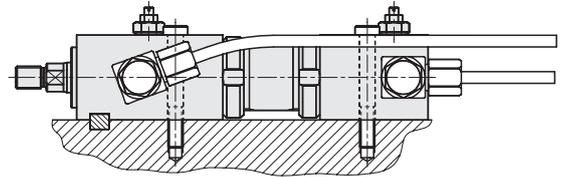


Cilindro idraulico a basetta nella versione standard

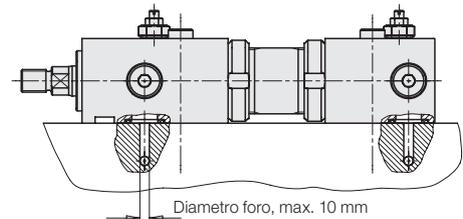


Cilindro idraulico a basetta con smorzamento nella posizione finale e controllo delle posizioni finali

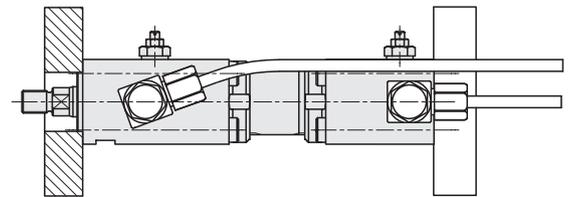
Possibilità di montaggio e di collegamento idraulico



Alimentazione olio in pressione tramite tubo flessibile o rigido per alta pressione



Alimentazione olio mediante canali forati



Fissaggio frontale o lato fondello con alimentazione del fluido idraulico tramite tubo flessibile ad alta pressione o tubazione rigida

Impiego

Da anni il cilindro a basetta ROEMHELD è uno sperimentato componente degli impianti idraulici. Il cilindro idraulico a basetta amplia questo programma con le seguenti caratteristiche:

- corsa del pistone fino a 1200 mm
- possibilità di inserimento di sensori resistenti all'alta pressione per il controllo della posizione finale
- possibilità di fornitura dello smorzamento regolabile nella posizione finale

Le possibilità d'impiego nella costruzione di macchine e apparecchiature vengono notevolmente ampliate in particolare nel settore di costruzione di stampi per l'azionamento di estrattori per maschi e di slitte.

Descrizione

Il cilindro idraulico a basetta come azionamento lineare riunisce i vantaggi di due serie

- cilindro idraulico con corse lunghe e smorzamento della posizione finale opzionale,
- cilindro a basetta con varie possibilità di fissaggio e di adduzione olio e controllo della posizione finale opzionale

Le due testate del cilindro a basetta vengono collegate l'una all'altra con un tubo HP, nel quale viene guidato anche il pistone.

Il tubo HP ed il materiale degli steli pistone cromato sono articoli fornibili in qualsiasi misura, ciò permette una realizzazione delle corse pistone a piacere in tempi più brevi. Gli esempi sopra citati mostrano le varie possibilità di collegamento e di fissaggio. Il cilindro idraulico a basetta è disponibile con e senza smorzamento della posizione finale regolabile.

Per il controllo della posizione di finecorsa sono disponibili sensori altamente resistenti alle sollecitazioni, selezionati in base alle dimensioni del cilindro ed alla temperatura (vedere tabella a pagina 4).

Avvertenze importanti

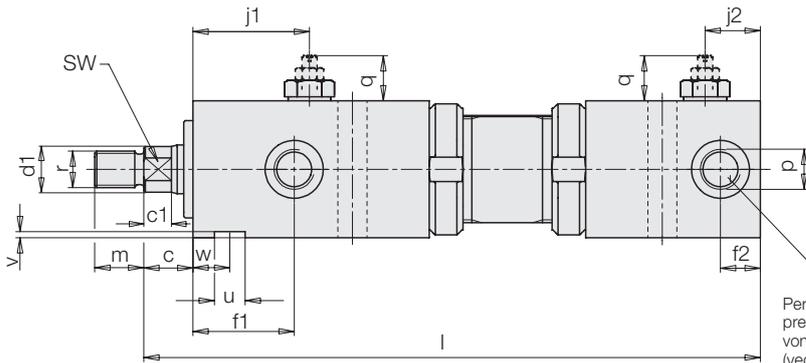
I sensori resistenti alle alte pressioni vengono avvitati soltanto nel luogo di utilizzo per evitare danneggiamenti durante il trasporto. Attenersi alle istruzioni di montaggio a pagina 4.

Vantaggi

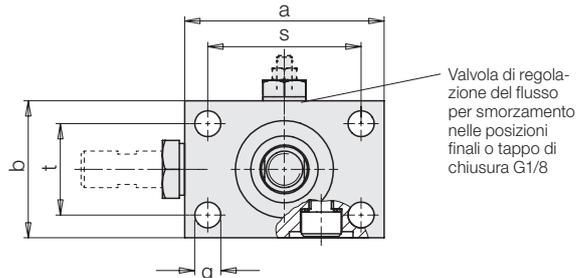
- Varie possibilità di fissaggio
- Cava per chiave di serie
- Adduzione olio tramite collegamenti a vite del tubo o canali forati con tenuta tramite O-ring
- Stelo pistone temprato e con cromatura dura
- Guarnizione dello stelo pistone senza trafilamenti
- Guarnizioni FKM di serie
- Corsa del pistone fino a 1200 mm
- Smorzamento nella posizione finale regolabile a richiesta
- Controllo della posizione finale con sensori resistenti alle alte pressioni inseribili in un momento successivo



Stelo pistone con filettatura esterna

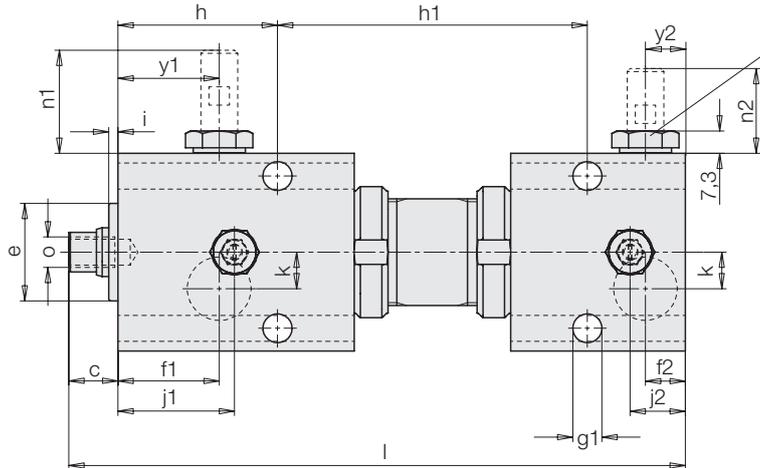


Vista per cilindri da 1593 a 1596



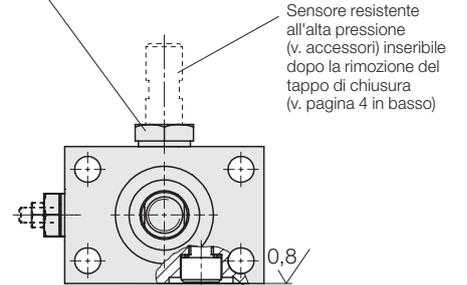
Per collegamento "Adduzione olio in pressione tramite canali forati" devono essere chiusi i raccordi filettati (vedere tappo di chiusura alla tabella di pagina 3)!

Stelo pistone con filettatura interna.

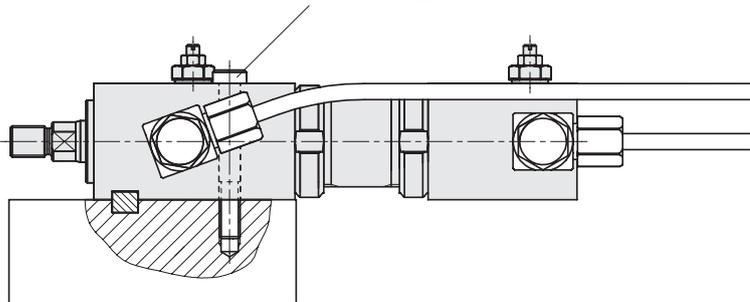


Tappo di chiusura M12 x 1

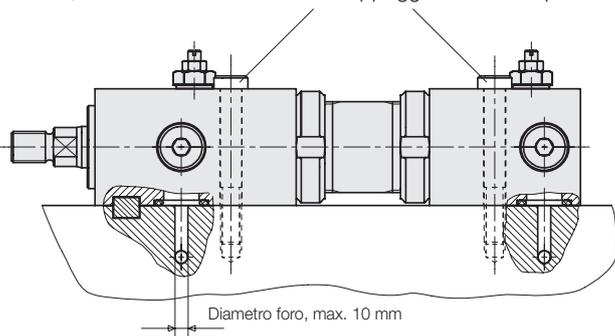
Vista per cilindri da 1597 a 1598



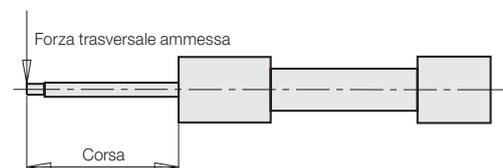
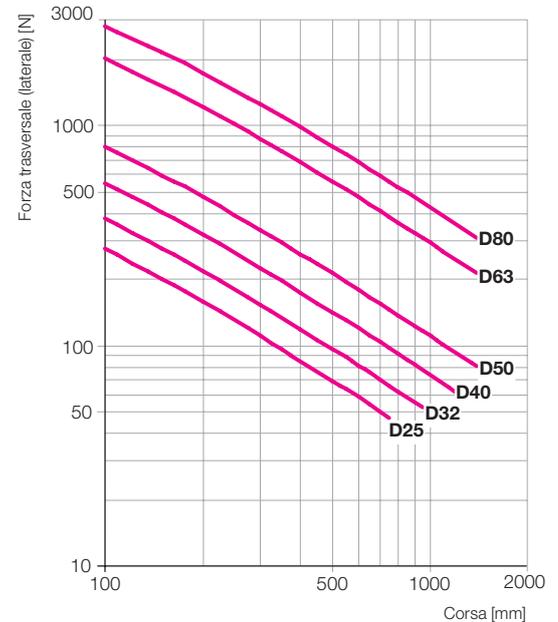
In caso di fissaggio con 2 viti (classe di resistenza 12.9) ed una pressione superiore a 100 bar, il cilindro deve essere anche appoggiato alla cava per chiavetta.



In caso di fissaggio con 4 viti (classe di resistenza 12.9) e una pressione superiore a 200 bar, il cilindro deve essere anche appoggiato alla cava per chiavetta.



Forza trasversale ammessa con stelo del pistone esteso



Cilindro idraulico a basetta (ved. codice numerico di ordinazione)			1593	1594	1595	1596	1597	1598
Ø pistone D	[mm]		25	32	40	50	63	80
Ø stelo d	[mm]		16	20	25	32	40	50
Forza nominale a 250 bar	In spinta	[kN]	12,3	20,1	31,4	49,1	77,9	125,7
	A trazione	[kN]	7,25	12,3	19,1	29	46,5	76,6
Superficie del pistone	[cm ²]		4,9	8,04	12,56	19,63	31,17	50,26
Superficie anulare	[cm ²]		2,89	4,9	7,65	11,59	18,6	30,6
Corsa di smorzamento	[mm]		16	16	20	25	32	40
L ± 0,75 = corsa desiderata +	[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 per (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 = corsa desiderata +	[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 profondità filett. (filettatura interna)	[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 (filettatura esterna)	[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
corsa minima* ± 1,5	[mm]		70	70	60	70	80	80
corsa minima* ± 1,5	[mm]		130	140	150	170	190	210
corsa massima ± 1,5	[mm]		750	950	1200	1200	1200	1200

Accessori

No. ordin. Sensore resistente all'alta pressione (v. pag. 4)	3829 180	3829 180	3829 180	3829 030	3829 180	3829 030
Dimensioni O-ring (per montaggio a flangia)	[mm] 15,54x2,62	15,54x2,62	15,54x2,62	15,54x2,62	18,72x2,62	18,72x2,62
No. ordin. O-Ring (FKM)	3000 103	3000 103	3000 103	3000 103	3001 061	3001 061
No. ordin. Vite di chiusura ad esagono incassato	3300 821	3300 821	3300 821	3300 821	3610 045	3610 045

Codice numerico ordinazione

159X XX XXXX

0XXX = corsa in mm. inferiore a 1.000 } corse min. e max.
 1XXX = corsa in mm. superiore a 1.000 } vedere fine tabella

1 = senza smorzamento
 3 = con smorzamento

1 = con stelo pistone dotato di filettatura esterna
 2 = con stelo pistone dotato di filettatura interna

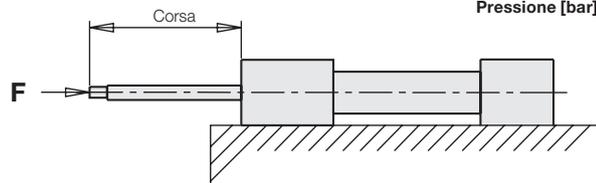
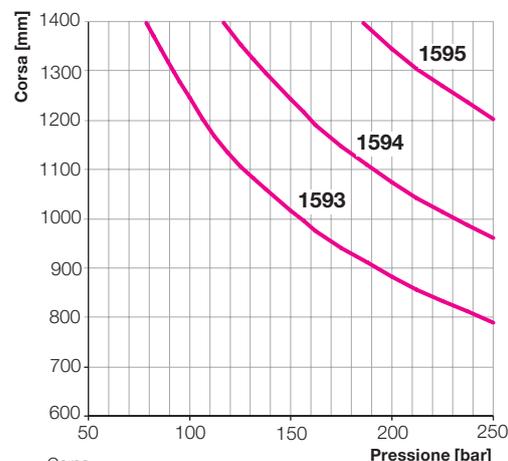
3 = Ø pistone D 25 mm
 4 = Ø pistone D 32 mm
 5 = Ø pistone D 40 mm
 6 = Ø pistone D 50 mm
 7 = Ø pistone D 63 mm
 8 = Ø pistone D 80 mm

A richiesta viene verificato se l'articolo è ancora fornibile

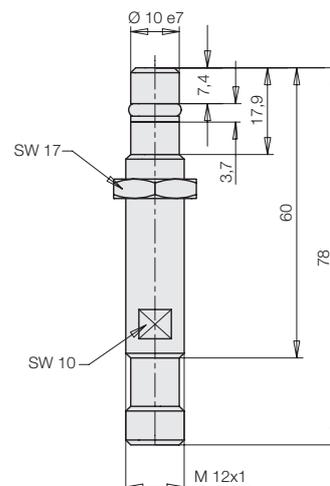
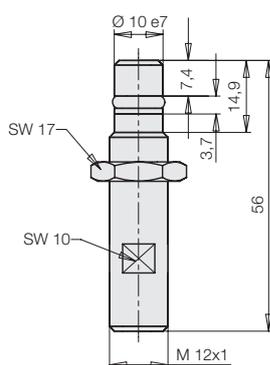
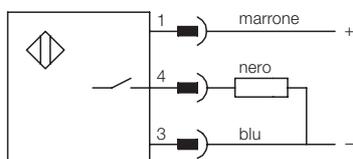
Esempio di ordinazione:

- Cilindro idraulico a basetta Ø 40 x 755 corsa senza smorzamento e stelo pistone con filettatura interna: **1595 21 0755**
- Cilindro idraulico a basetta Ø 63 x 1015 corsa con smorzamento e stelo pistone con filettatura esterna: **1597 13 1015**

- * corsa minima con fissaggio laterale
- * corsa minima con fissaggio anteriore

Valori limite per corsa e pressione d'esercizio con resistenza a carico di punta (sicurezza a carico di punta = 3,5)


Per cilindri:		1593XXX	1594XXX	1596XXX	1598XXX
		1595XXX	1597XXX		
Dati tecnici e generali					
Temperatura ambiente	°C	-25...+80	-25...+120	-25...+80	-25...+120
Distanza nominale S _n	800 mm	1,5	1,5	1,5	1,5
distanza di commutazione garantita S _a	800 mm	0...1,2	0...1,2	0...1,2	0...1,2
Precisione di ripetibilità	%	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Isteresi	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Dimensione DxT	mm	M12x1 x 56	M12x1 x 56	M12x1x78	M12x1 x 78
Materiale del corpo		1.4104	1.4104	1.4104	1.4104
Materiale della superficie attiva		EP (Duroplast)	Ceramica	EP (Ceramica)	Duroplast)
Grado di protezione	IP	68	68	68	68
Connessione		Spina S4	Spina S4	Spina S4	Spina S4
Dati elettrici					
Tipo di corrente		c.c.	c.c.	c.c.	c.c.
Tipo di cablaggio		3 fili	3 fili	3 fili	3 fili
Funzione di commutazione		Contatto n.a.	Contatto n.a.	Contatto n.a.	Contatto n.a.
Circuito d'uscita		pnp	pnp	pnp	pnp
Tensione esercizio per dimensionamento	V	24 c.c.	24 c.c.	24 c.c.	24 c.c.
Corrente esercizio per dimensionamento	mA	200	200	200	200
Tensione d'esercizio	V	10...30 c.c.	10...30 c.c.	10...30 c.c.	10...30 c.c.
Ondulazione residua	%	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 15
Frequenza di commutazione	Hz	2000	400	1000	400
Corrente assorbita a vuoto	mA	≤ 10/≤ 2	≤ 8	≤ 10/≤ 1	≤ 8
Caduta di tensione	V	≤ 1,5/-	≤ 2,5	≤ 1,5/-	≤ 2,5
Protezione da cortocircuiti		sì	sì	sì	sì
Protezione contro l'inversione di polarità		sì	sì	sì	sì
No. Ordin. Sensore (con guarnizioni montate)		3829180	3829228	3829030	3829227

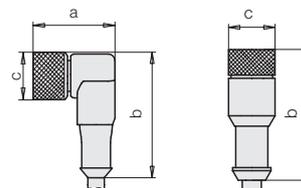
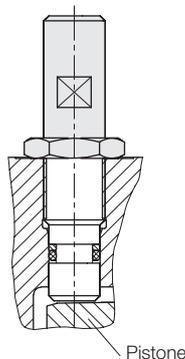


Montaggio e regolazione dei sensori

Sensore anteriore:

- Estendere lo stelo pistone completo
- Avvitare il sensore con cautela fino all'arresto sul pistone. Svitare il sensore:

Rotazione (giri)	Punto di commutazione prima della posizione finale
1/4	ca. 4 mm
1 1/4	ca. 1 mm
- Fissare il sensore in questa posizione con il dado.
- Eseguire il cablaggio elettrico dell'interruttore e verificare il funzionamento



LED: Tensione d'esercizio (verde)
Indicatore funzione (giallo)

Sensore posteriore:

- Retrarre lo stelo pistone completamente (per gli ulteriori passi vedere il sensore anteriore)

Accessori per sensori	a	b	c	Lunghezza cavo [m]	Grado di protezione	Temperatura ambiente	LED	No. ordin.
Connettore a spina pnp M12 ripiegato	27	38	14,5	3	IP 68	-25...+80 °C	sì	3829049
Connettore a spina pnp M12 dritto	-	44	14,5	5	IP 68	-40...+90 °C	no	3829078
Connettore a spina pnp M12 ripiegato	27	38	14,5	5	IP 68	-20...+105 °C	no	3829230
Connettore a spina pnp M12 dritto	-	44	14,5	5	IP 68	-40...+105 °C	no	3829229