

Cilindri in acciaio inox

Serie *CJ5-S*/serie *CG5-S*

ø10, ø16

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100



Idoneo per l'utilizzo in ambienti esposti a getti d'acqua quali impianti per il processo alimentare

Cilindro in acciaio inox

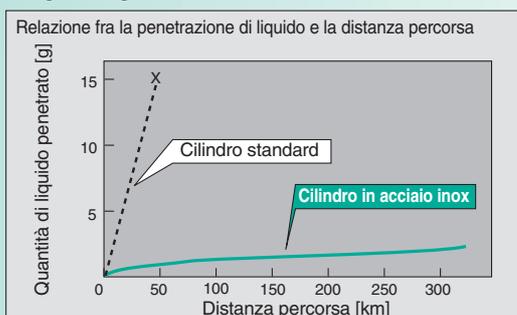
Serie **CJ5-S**/serie **CG5-S**

ø10, ø16

ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

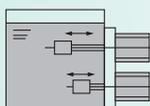
Con grasso alimentare specifico per impianti di processo per alimenti (certificato NSF-H1)

Il raschiastelo speciale (standard) impedisce che l'acqua penetri nel cilindro.

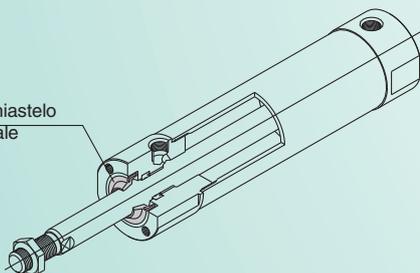


Condizioni

Fluido Aria
Pressione..... 0.5 MPa
Liquido..... Refrigerante solubile in acqua
Velocità pistone 200 mm/sec (60 cpm)



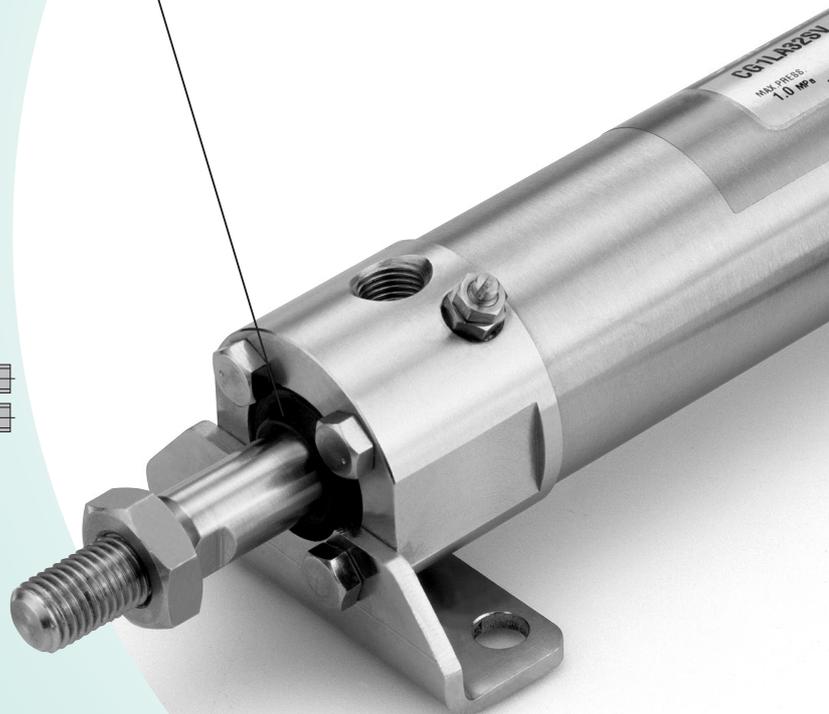
Raschiastelo speciale



Due tipi di materiale di tenuta **NBR** o **FKM**
(Gomma nitrilica) (Gomma fluorurata)
selezionabili a seconda dell'applicazione.

Disassemblabile (Serie **CG5-S** ø20 to 40)
La sostituzione delle guarnizioni aumenta la durata del cilindro.

(Prima del disassemblaggio, consultare nelle "Precauzioni specifiche del prodotto" a p.18, il paragrafo riguardante la manutenzione.)



Questo prodotto non può essere usato in ambienti per applicazioni di tipo alimentare. Per ulteriori dettagli, consultare le Precauzioni specifiche del prodotto (pagina 18).

Per l'utilizzo in ambienti esposti a getti d'acqua quali impianti per il processo alimentare

Componenti esterni in acciaio inossidabile

Tutte le parti metalliche esterne sono in acciaio inox (SUS 304).

La resistenza all'ossidazione è maggiore anche in ambienti esposti all'acqua.



Il design esterno riduce depositi di liquidi residui

- La lucidatura elettrolitica degli accessori di fissaggio evita l'accumulo di liquidi e particelle.
- Vengono forniti tappi (Serie CG5-S) per evitare l'accumulo di residui nelle filettature inutilizzate.



Varianti della serie

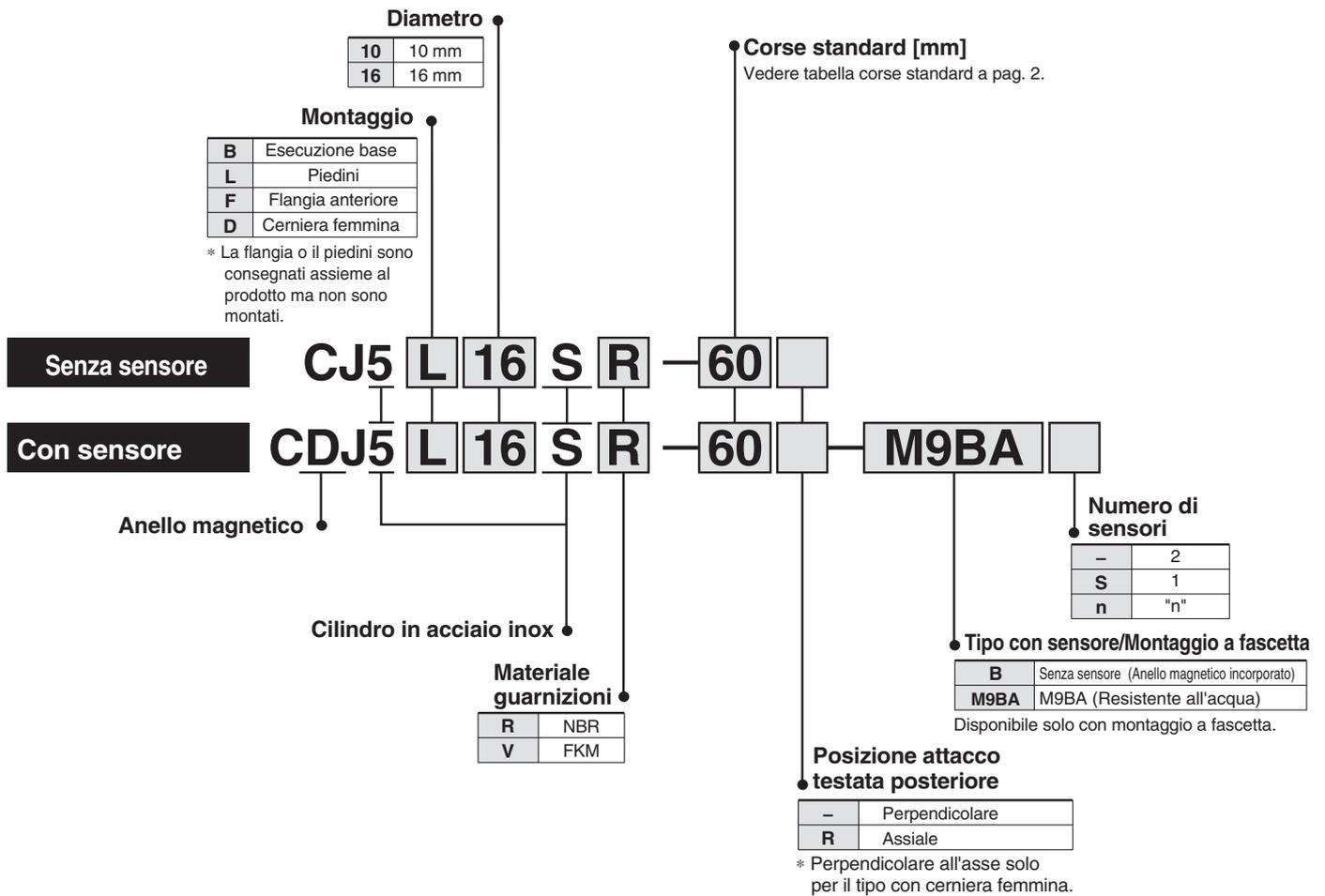
Serie	Guarnizioni	Diametri [mm]									
		10	16	20	25	32	40	50	63	80	100
CJ5-S	NBR	●	●								
CG5-S	FKM			●	●	●	●	●	●	●	●

Cilindri in acciaio inox

Serie CJ5-S

Ø10, Ø16

Codici di ordinazione



Sensori applicabili/Per maggiori informazioni sui sensori, consultare le pagine relative alla Guida ai sensori.

Tipo	Funzione speciale	Connessione elettrica	Indicatore LED	Cablaggio (Uscita)	Tensione di carico		Modello di sensore		Lunghezza cavo (m)*				Connettore precablato	Carico applicabile	
					DC		Montaggio a fascetta (Ø10, Ø16)		0.5 (—)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)		CI	Relè, PLC
Sensore allo stato solido	Resistente all'acqua (LED bicolore)	Grommet	Si	3 fili (NPN)	24 V	5 V, 12 V	M9NAV	M9NA	○	○	●	○	○	—	Relè, PLC
				3 fili (PNP)			M9PAV	M9PA	○	○	●	○			
				2 fili			M9BAV	M9BA	○	○	●	○			

* Simboli lunghezza cavi: —0.5 m (Esempio) D-M9NA
M1 m (Esempio) D-M9NAM
L3 m (Esempio) D-M9NAL
Z5 m (Esempio) D-M9NAZ

* I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta.

• Per maggiori dettagli sui sensori con connettore precablato, consultare la Guida ai sensori.

Codici accessori di montaggio

Tipo	Diametro [mm]	
	10	16
Piedino	CJ-L016SUS	CJK-L016SUS
Flangia	CJ-F016SUS	CJK-F016SUS
Supporto a T*	CJ-T010SUS	CJ-T016SUS

* Il supporto a T può essere utilizzato con il modello con cerniera femmina (D).

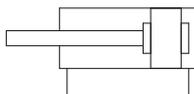
Kit lubrificante per cilindri in acciaio inox/Codice: GR-R-010 (10g)

Caratteristiche



Simbolo

Doppio effetto/Stelo semplice
Paracolpi elastici



Funzione	Doppio effetto/Stelo semplice	
Fluido	Aria	
Pressione di prova	1.05 MPa	
Max. pressione d'esercizio	0.7 MPa	
Min. pressione d'esercizio	0.1 MPa	
Temperatura d'esercizio	Senza sensore -10 ÷ 70°C Con sensore: -10 ÷ 60°C	
Ammortizzo	Paracolpi elastici	
Lubrificazione	Non richiesta	
Tolleranza sulla corsa	+1.0 0	
Velocità pistone	50 ÷ 750 mm/s	
Energia cinetica ammissibile	ø10	0.035 J
	ø16	0.090 J
Montaggio	Base, Piedini, Flangia anteriore, Cerniera femmina	

Corse standard

[mm]

Diametro	Corse standard	Corsa massima realizzabile
10	15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150	400
16	15, 30, 45, 60, 75, 100, 125, 150, 175, 200	

* Possibilità di realizzazione corse intermedie in intervalli di 1 mm. (Senza l'utilizzo di distanziali).

* Per quello con sensore, fare riferimento alla corsa minima per Accessorio di montaggio sensore. (P. 14)

Accessori e tipi di montaggio

●...Fornito assieme al prodotto. ○...Si prega di ordinare a parte.

Montaggio		Base	Piedini	Flangia anteriore	Cerniera femmina *
Standard	Dado di montaggio	●	●	●	—
	Dado estremità stelo	●	●	●	●
	Perno cerniera	—	—	—	●
su richiesta	Snodo sferico	○	○	○	○
	Forcella femmina (con perno)*	○	○	○	○
	Supporto a T	—	—	—	○
	Protezione per estremità stelo	Tipo piatto	○	○	○
Tipo tondo		○	○	○	○

* Il perno e l'anello di ritengo sono compresi con la cerniera femmina e la forcella femmina.

Pesi

[kg]

Diametro [mm]		10	16
Peso standard *		52	96
Peso aggiuntivo per 15mm di corsa		4	6.5
Peso del supporto di montaggio	Piedini	22	22
	Flangia anteriore	16	16
	Cerniera femmina (con perno)**	6	16

* Il dado di montaggio e il dado estremità stelo sono compresi nel peso base.

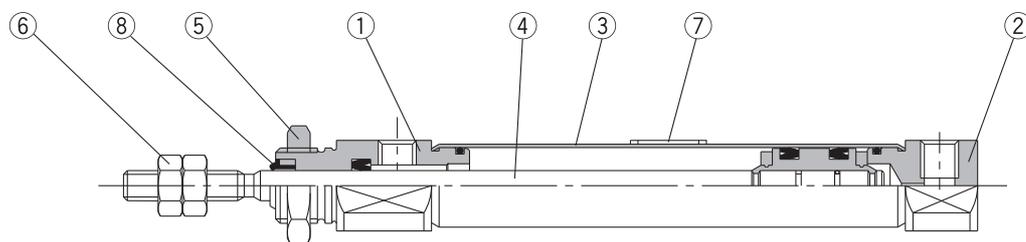
** La cerniera femmina non comprende il dado di montaggio.

Calcolo (Esempio) CJ5L10SR-45

- Peso base 52 g (ø10)
 - Peso aggiuntivo corsa 4 g/15 mm
 - Corsa cilindro 45 mm
 - Peso del supporto di montaggio ... 22 g (piedini)
- 52 + 4/15 x 45 + 22 = 86 g

Serie CJ5-S

Costruzione (non è disassemblabile)



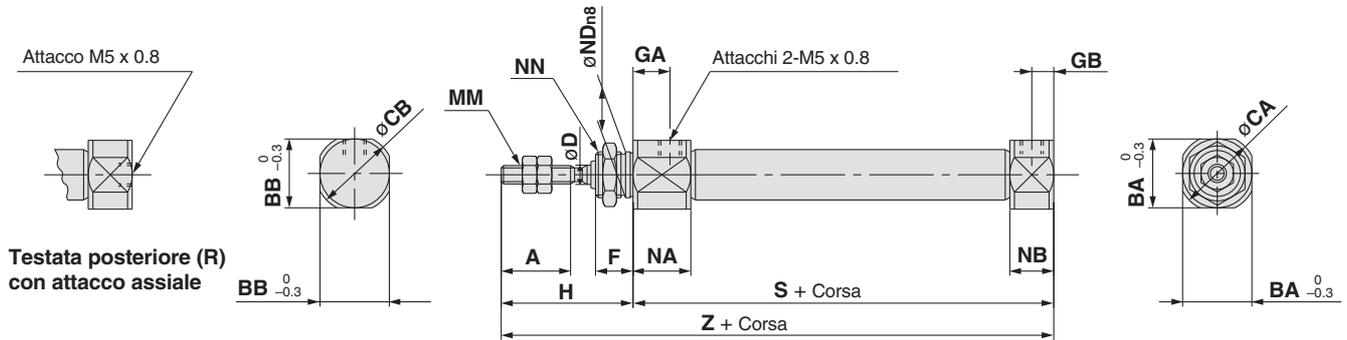
Componenti

N.	Descrizione	Materiale	
1	Testata anteriore	SUS304	
2	Testata posteriore	SUS304	
3	Tubo	SUS304	
4	Stelo	SUS304	
5	Dado di montaggio	SUS304	
6	Dado stelo	SUS304	
7	Protezione per etichetta	PET	
8	Raschiastelo resistente all'acqua	CJ5□□SR	NBR
		CJ5□□SV	FKM

Nota) I materiali dei componenti e i trattamenti superficiali diversi da quelli indicati sopra sono gli stessi del tipo standard serie CJ2.

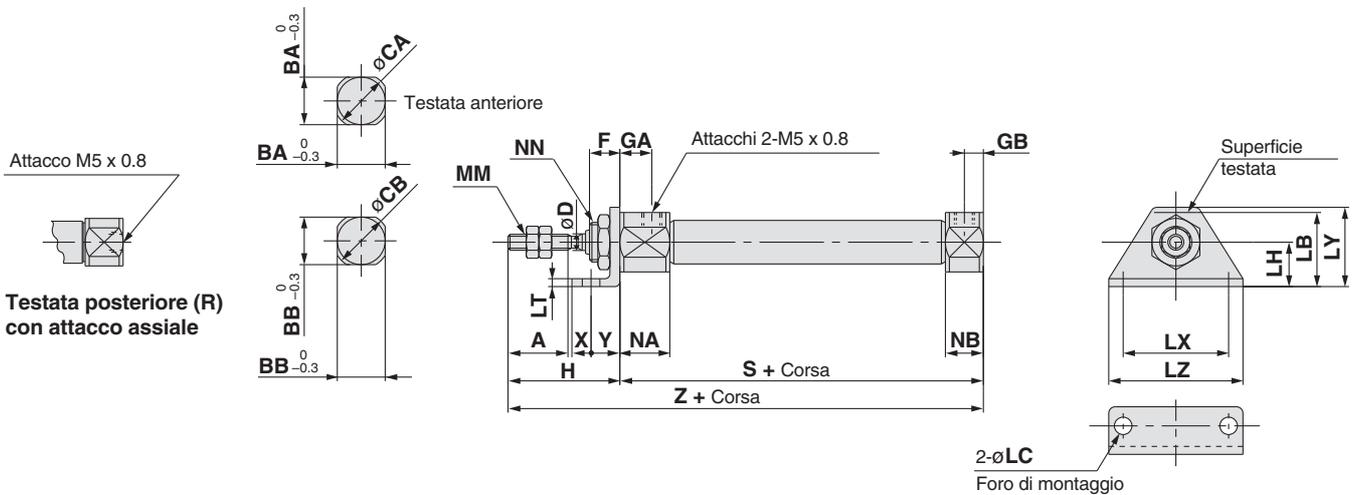
Dimensioni

Esecuzione base (B)C□J5B□S^R_V



[mm]																	
Diametro [mm]	A	BA	BB	CA	CB	D	F	GA	GB	H	MM	NN	NA	NB	NDn8	S	Z
10	15	15	12	17	14	4	8	8	5	28	M4 x 0.7	M10 x 1.0	12.5	9.5	10 ⁰ _{-0.022}	46	74
16	15	18.3	18.3	20	20	5	8	8	5	28	M5 x 0.8	M12 x 1.0	12.5	9.5	12 ⁰ _{-0.027}	47	75

Piedini (L)C□J5L□S^R_V

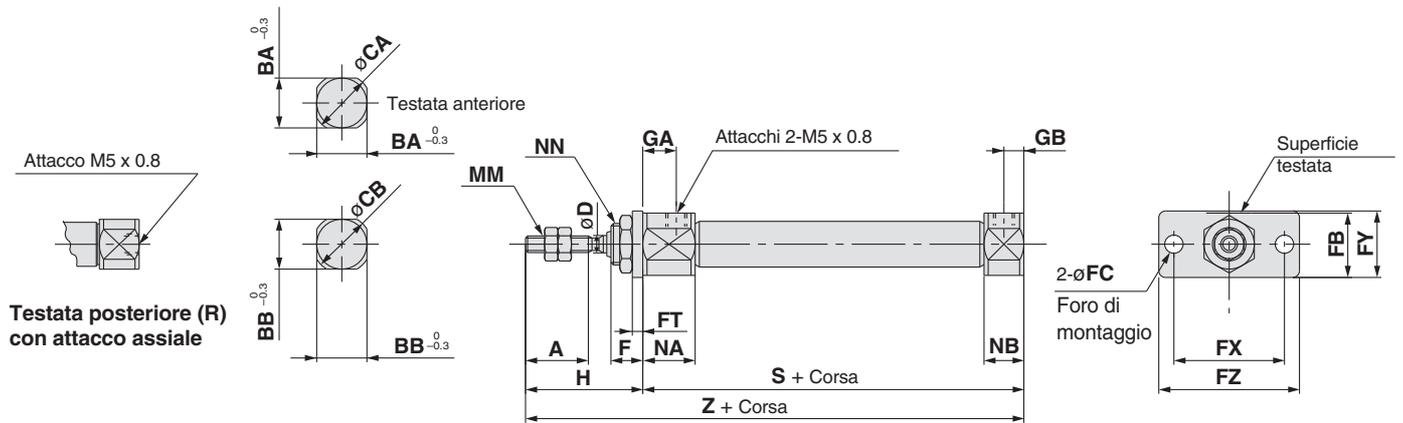


[mm]																									
Diametro [mm]	A	BA	BB	CA	CB	D	F	GA	GB	H	LB	LC	LH	LT	LX	LY	LZ	MM	NN	NA	NB	S	X	Y	Z
10	15	15	12	17	14	4	8	8	5	28	21.5	5.5	14	2.5	33	25	42	M4 x 0.7	M10 x 1.0	12.5	9.5	46	6	9	74
16	15	18.3	18.3	20	20	5	8	8	5	28	23	5.5	14	2.5	33	25	42	M5 x 0.8	M12 x 1.0	12.5	9.5	47	6	9	75

Serie CJ5-S

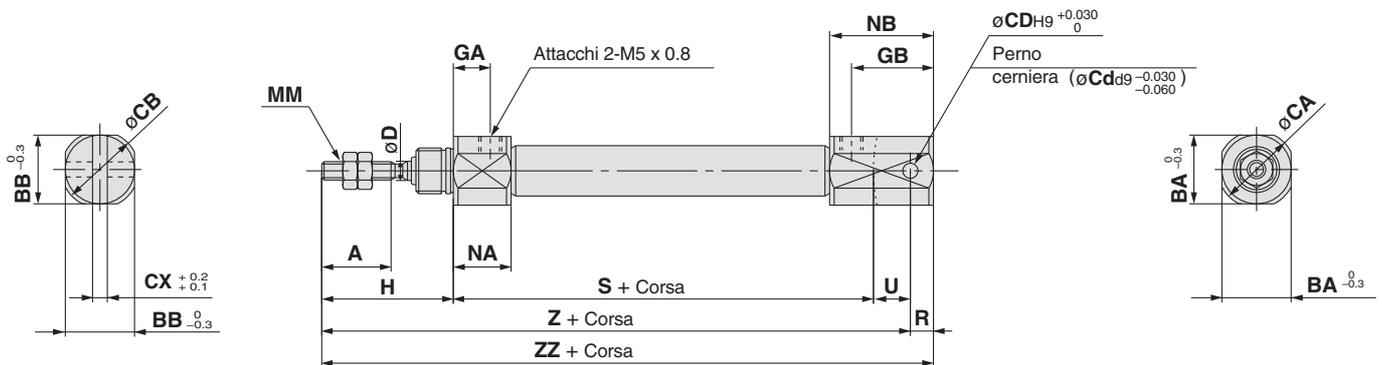
Dimensioni

Flangia anteriore (F)/C□J5F□S^R_V



Diametro [mm]	A	BA	BB	CA	CB	D	F	FB	FC	FT	FX	FY	FZ	GA	GB	H	MM	NN	NA	NB	S	Z
10	15	15	12	17	14	4	8	17.5	5.5	2.5	33	20	42	8	5	28	M4 x 0.7	M10 x 1.0	12.5	9.5	46	74
16	15	18.3	18.3	20	20	5	8	19	5.5	2.5	33	20	42	8	5	28	M5 x 0.8	M12 x 1.0	12.5	9.5	47	75

Cerniera femmina (D)/C□J5D□S^R_V

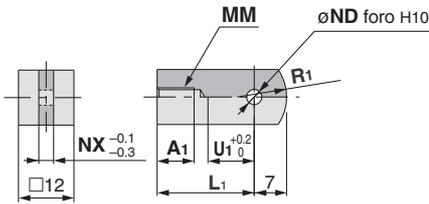


Diametro [mm]	A	BA	BB	CA	CB	CD (Cd)	CX	D	GA	GB	H	MM	NA	NB	R	S	U	Z	ZZ
10	15	15	12	17	14	3.3	3.2	4	8	18	28	M4 x 0.7	12.5	22.5	5	46	8	82	87
16	15	18.3	18.3	20	20	5	6.5	5	8	23	28	M5 x 0.8	12.5	27.5	8	47	10	85	93

* Perno per cerniera e anelli di ritegno consegnati assieme.

Dimensioni accessori

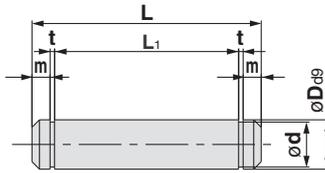
Snodo sferico



Materiale: SUS304

Codici	Diametro [mm]	A1	L1	MM	ND _{H10}	NX	R1	U1
I-J010SUS	10	8	21	M4 x 0.7	3.3 ^{+0.048} ₀	3.1	8	9
I-J016SUS	16	8	25	M5 x 0.8	5 ^{+0.048} ₀	6.4	12	14

Perno cerniera

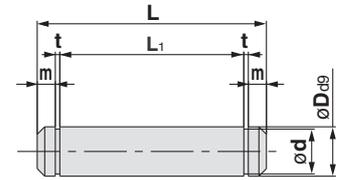


Materiale: Perno e anello di ritegno in acciaio inox 304

Codici	Diametro [mm]	D _{d9}	d	L	L1	m	t	Seeger
CD-J010	10	3.3 ^{-0.030} _{-0.060}	3	15.2	12.2	1.2	0.3	tipo C 3.2
CD-Z015SUS	16	5 ^{-0.030} _{-0.060}	4.8	22.7	18.3	1.5	0.7	tipo C 5

* Sono compresi gli anelli di ritegno.

Perno per snodo



Materiale: Perno e anello di ritegno in acciaio inox 304

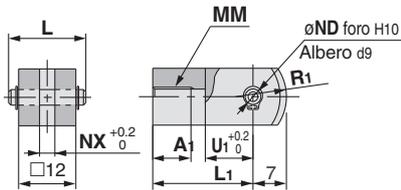
Codici	Diametro [mm]	D _{d9}	d	L	L1	m	t	Seeger
CD-J010	10	3.3 ^{-0.030} _{-0.060}	3	15.2	12.2	1.2	0.3	tipo C 3.2
IY-J015SUS	16	5 ^{-0.030} _{-0.060}	4.8	16.6	12.2	1.5	0.7	tipo C 5

* Il perno viene usato per il ø10.

* Sono compresi gli anelli di ritegno.

Dado estremità stelo

Forcella femmina



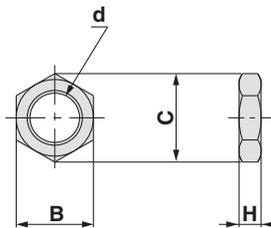
* Perno per snodo e anello di ritegno confezionati insieme.

Materiale: SUS304

Codici	Diametro [mm]	A1	L	L1	MM	ND _{d9}
Y-J010SUS	10	8	15.2	21	M4 x 0.7	3.3 ^{-0.030} _{-0.060}
Y-J016SUS	16	11	16.6	21	M5 x 0.8	5 ^{-0.030} _{-0.060}

Codici	ND _{H10}	NX	R1	U1
Y-J010SUS	3.3 ^{+0.048} ₀	3.2	8	10
Y-J016SUS	5 ^{+0.048} ₀	6.5	12	10

Dado di montaggio



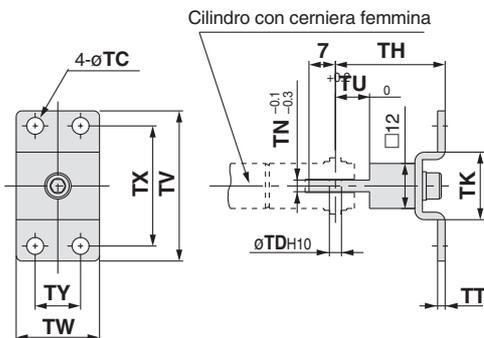
Materiale: SUS304

Codici	Diametro [mm]	B	C	d	H
SNJ-016SUS	10	14	16.2	M10 x 1.0	4
SNKJ-016SUS	16	17	19.6	M12 x 1.0	4

Materiale: SUS304

Codici	Diametro [mm]	B	C	d	H
NTJ-010SUS	10	7	8.1	M4 x 0.7	3.2
NTJ-015SUS	16	8	9.2	M5 x 0.8	4

Supporto a T

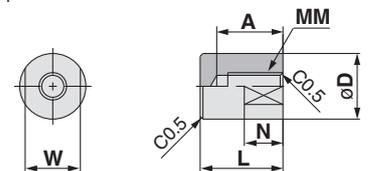


Materiale: SUS304

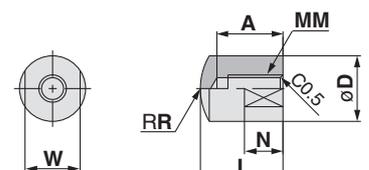
Codici	Diametro [mm]	TC	TD _{H10}	TH	TK	TN	TT	TU	TV	TW	TX	TY
CJ-T010SUS	10	4.5	3.3 ^{+0.048} ₀	29	18	3.1	2	9	40	22	32	12
CJ-T016SUS	16	5.5	5 ^{+0.048} ₀	35	20	6.4	2.5	14	48	28	38	16

Protezione per estremità stelo

Tipo piatto CJ-CF□□□



Tipo tondo CJ-CR□□□



Materiale: Poliacetato

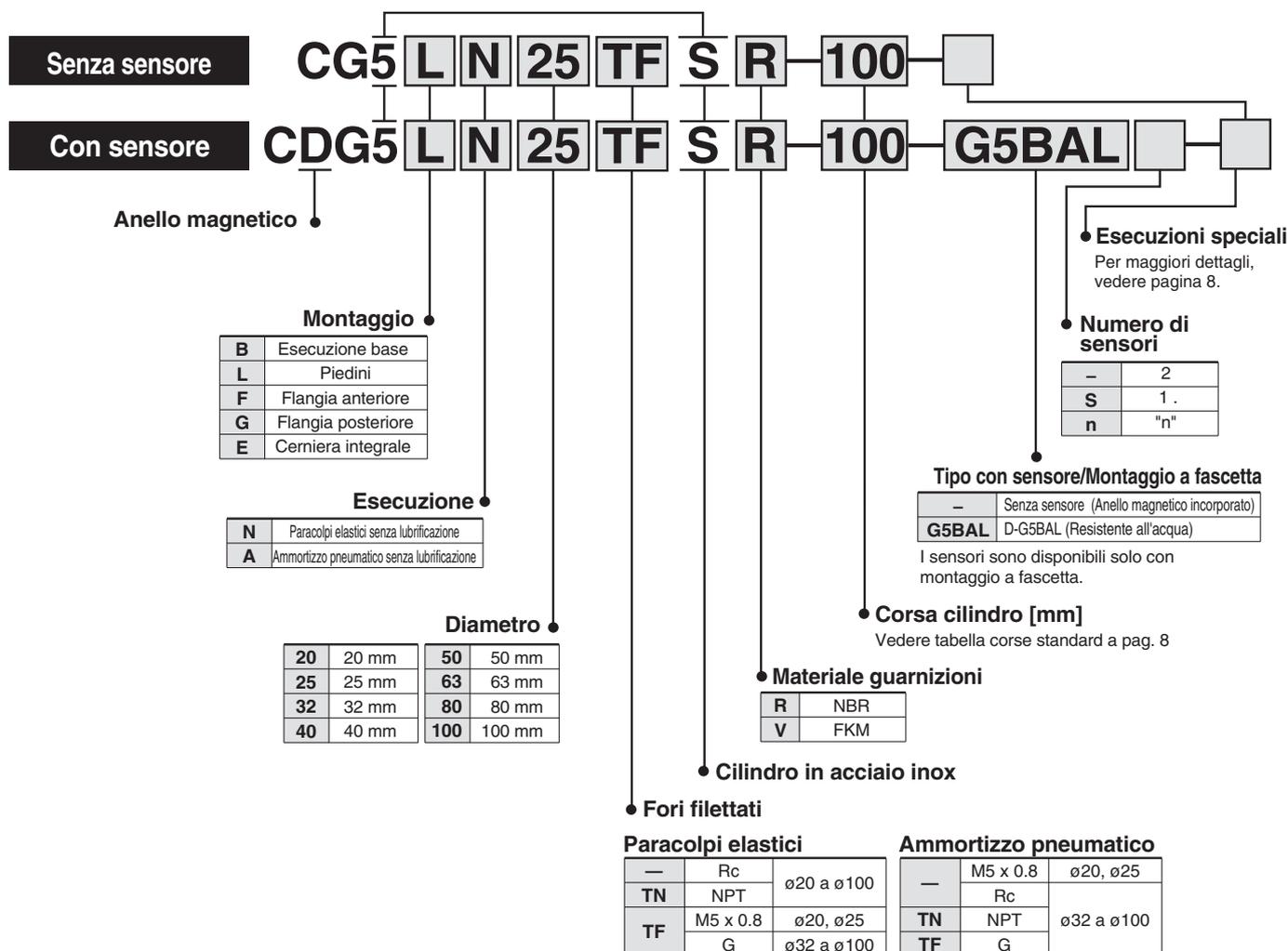
Codici	Diametro [mm]	A	D	L	MM	N	R	W
Tipo piatto Tipo tondo								
CJ-CF010 CJ-CR010	10	8	10	13	M4 x 0.7	6	10	8
CJ-CF016 CJ-CR016	16	10	12	15	M5 x 0.8	7	12	10

Cilindri in acciaio inox

Serie CG5-S

Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100

Codici di ordinazione



Sensori applicabili/Per maggiori informazioni sui sensori, consultare la Guida ai sensori.

Tipo	Funzione speciale	Connessione elettrica	LED	Cablaggio (Uscita)	Tensione di carico		Modello di sensore	Lunghezza cavi [m]*		Connettore precablato	Carico applicabile
					DC	3 (L)		5 (Z)			
Sensore allo stato solido	Resistente all'acqua (LED bicolore)	Grommet	Sì	2 fili	24 V	12 V	G5BA	●	○	○	Relè, PLC

* Simboli lunghezza cavi: 3 m.....L (Esempio) G5BAL
5 m.....Z (Esempio) G5BAZ

* I sensori allo stato solido indicati con "○" si realizzano su richiesta.

• Per maggiori dettagli sui sensori con connettore precablato, consultare la Guida ai sensori.

Codici accessori di montaggio

Supporto di montaggio	Diametro [mm]							
	20	25	32	40	50	63	80	100
Piedini Nota 1)	CG-L020SUS	CG-L025SUS	CG-L032SUS	CG-L040SUS	CG-L050SUS	CG-L063SUS	CG-L080SUS	CG-L100SUS
Flangia	CG-F020SUS	CG-F025SUS	CG-F032SUS	CG-F040SUS	CG-F050SUS	CG-F063SUS	CG-F080SUS	CG-F100SUS
Snodo oscillante Nota 2)	CG-E020SUS		CG-E032SUS		CG-E050SUS		CG-E080SUS	

Nota 1) Ordinare 2 piedini per cilindro.

Nota 2) Include un perno cerniera e 2 anelli di ritegno.

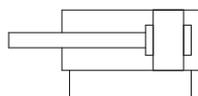
Kit lubrificante per cilindri in acciaio inox/Codice: GR-R-010 (10g)

Caratteristiche

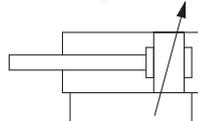


Simbolo

Doppio effetto,
Stelo semplice, paracolpi elastico



Ammortizzo pneumatico



Funzione	Doppio effetto/Stelo semplice	
Fluido	Aria	
Pressione di prova	1.5 MPa	
Max. pressione d'esercizio	1.0 MPa	
Min. pressione d'esercizio	0.05 MPa	
Temperatura d'esercizio	Senza sensore -10 ÷ 70°C Con sensore: -10 ÷ 60°C	
Ammortizzo	Paracolpi elastici, Ammortizzo pneumatico	
Velocità pistone	ø20 ÷ ø63	50 ÷ 1000 mm/s
	ø80, ø100	50 ÷ 700 mm/s
Lubrificazione	Non richiesta	
Tolleranza sulla corsa	ø20 ÷ ø63	≤1000 ^{+1.4} ₀ mm, ≤1200 ^{+1.5} ₀ mm
	ø80, ø100	≤1000 ^{+1.4} ₀ mm, ≤1500 ^{+1.5} ₀ mm
Montaggio	Base, Piedini, Flangia anteriore, Flangia posteriore, Cerniera integrale	

Corse standard

[mm]

Diametro	Corse standard	Corse lunghe	Corsa massima realizzabile
20	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200	201 ÷ 350	1500
25	25, 50, 75, 100, 125, 150, 200 250, 300	301 ÷ 400	
32		301 ÷ 450	
40		301 ÷ 800	
50, 63		301 ÷ 1200	
80		301 ÷ 1400	
100		301 ÷ 1500	

* Possibilità di realizzazione corse intermedie con intervalli di 1 mm. (Senza l'utilizzo di distanziali).

* La corsa lunga si applica al modello con piedino e al modello con flangia sull'estremità anteriore. In caso di utilizzo di altri accessori di montaggio, o se la lunghezza supera il limite di corsa lunga, la corsa va determinata in base alla tabella di selezione corse. In tal caso, contattare SMC.



Specifiche esecuzioni speciali

(Per ulteriori dettagli, consultare da pagina 15 a 17).

Simbolo	Specifiche
-XA□	Modifica della forma dell'estremità stelo
-XB6	Cilindro per alte temperature (150°C)*

* Si utilizza il grasso per alte temperature (grasso non adatto per applicazioni alimentari).

Accessori

●...Fornito assieme al prodotto. ○...Si prega di ordinare a parte.

Montaggio		Esecuzione base	Piedini	Flangia anteriore	Flangia posteriore	Cerniera integrale
Standard	Dado estremità stelo	●	●	●	●	●
Su richiesta	Snodo sferico	○	○	○	○	○
	Forcella femmina (con perno e anello di ritegno)	○	○	○	○	○
	Snodo oscillante (con perno e anello di ritegno)	—	—	—	—	○

Pesi

[kg]

Diametro		20	25	32	40	50	63	80	100
Peso standard	Esecuzione base	0.32	0.42	0.61	0.97	1.78	2.73	5.20	8.13
	Piedini	0.40	0.53	0.72	1.13	2.12	3.19	5.91	9.50
	Flangia	0.43	0.53	0.71	1.12	2.04	3.25	5.86	9.29
	Cerniera integrale	0.37	0.48	0.72	1.12	2.17	3.26	6.48	9.94
Snodo oscillante		0.08	0.08	0.18	0.18	0.46	0.46	1.65	1.65
Snodo sferico		0.04	0.07	0.07	0.11	0.22	0.22	0.53	0.78
Forcella femmina (con perno)		0.05	0.09	0.09	0.18	0.33	0.33	0.73	1.07
Peso aggiuntivo per 50mm di corsa		0.06	0.08	0.14	0.18	0.27	0.33	0.50	0.73
Peso aggiuntivo con amm. pneum.		0.02	0.02	0.03	0.02	0.06	0.07	0.14	0.16

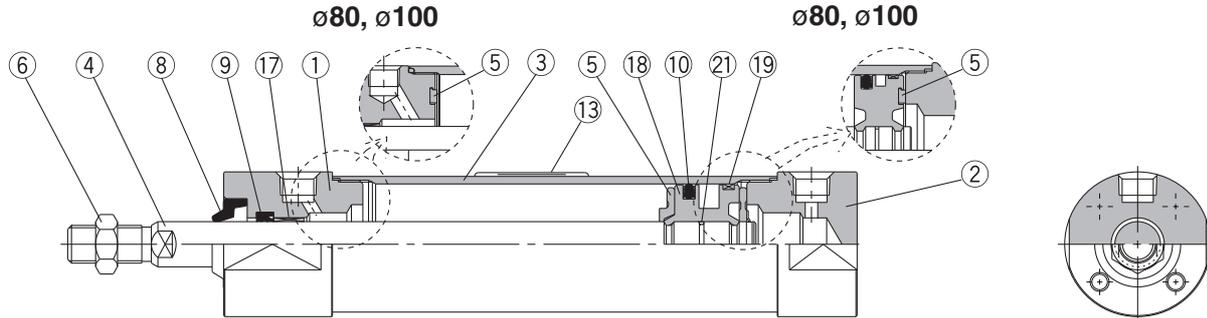
Calcolo (Esempio) CG5LA 20SR-100
(Piedini ø20, corsa da 100 mm)

- Peso base 0.40 kg (Piedini ø20)
 - Peso della corsa aggiuntiva 0.06 kg/corsa da 50 mm
 - Corsa del cilindro pneumatico 100 mm
 - Peso della corsa aggiuntiva 0.02 kg
- 0.40 + 0.06 x 100/50 + 0.02 = 0.54 kg

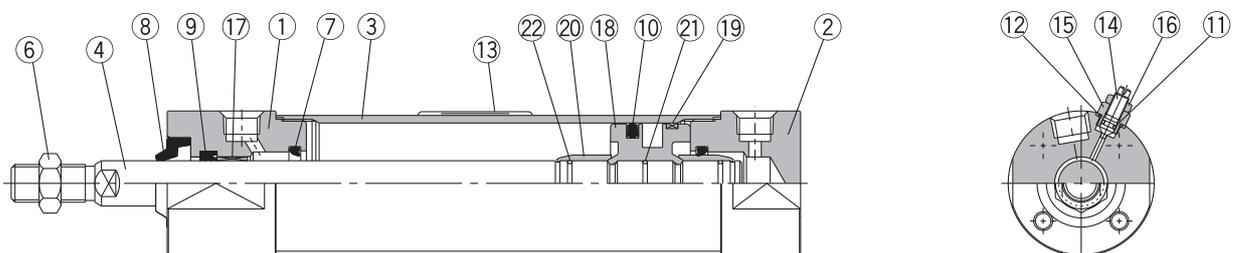
Serie CG5-S

Costruzione

Con paracolpi elastici



Con ammortizzo pneumatico



Componenti

N.	Descrizione	Materiale
1	Testata anteriore	Acciaio inox 304
2	Testata posteriore	Acciaio inox 304
3	Tubo	Acciaio inox 304
4	Stelo	Acciaio inox 304 Cromatato duro
5	Paracolpi	Uretano
6	Dado estremità stelo	Acciaio inox 304
7	Guarnizione ammortizzo	Uretano
14	Valvola d'ammortizzo	Acciaio inox 304
15	Fermo valvola	Acciaio inox 304
16	Controdado	Acciaio inox 304
17	Boccola	Lega per guide
18	Pistone	Lega d'alluminio
19	Anello guida pistone	Resina
20	Anello ammortizzo	Lega d'alluminio

N.	Descrizione	Materiale	
		CG5□□□SR	CG5□□□SV
8	Raschiastelo resistente all'acqua	NBR	FKM
9	Guarnizione stelo		
10	Tenuta pistone		
11	Guarnizione valvola		
12	Guarnizione di tenuta valvola		
21	Guarnizione pistone		
22	Guarnizione anello ammortizzo	PET	
13	Protezione per etichetta	PET	

Nota 1) I materiali dei componenti e i trattamenti superficiali diversi da quelli indicati sopra sono gli stessi del tipo standard serie CG1.

Nota 2) Per i cilindri con sensore, il pistone è fissato con un anello magnetico.

Parti di ricambio: Kit guarnizioni

Bore size (mm)	Rubber bumper		Ammortizzo pneumatico	
	CG5□N□SR	CG5□N□SV	CG5□A□SR	CG5□A□SV
20	CG5N20SR-PS	CG5N20SV-PS	CG5A20SR-PS	CG5A20SV-PS
25	CG5N25SR-PS	CG5N25SV-PS	CG5A25SR-PS	CG5A25SV-PS
32	CG5N32SR-PS	CG5N32SV-PS	CG5A32SR-PS	CG5A32SV-PS
40	CG5N40SR-PS	CG5N40SV-PS	CG5A40SR-PS	CG5A40SV-PS
Contenuto	N. ⑨ e ⑩ dei componenti		N. ⑨, ⑩, ⑪ e ⑫ dei componenti	

* Nel kit guarnizioni è compresa una confezione di grasso (10 g).

Ordinare con il codice seguente quando si richiede solo la confezione di grasso.

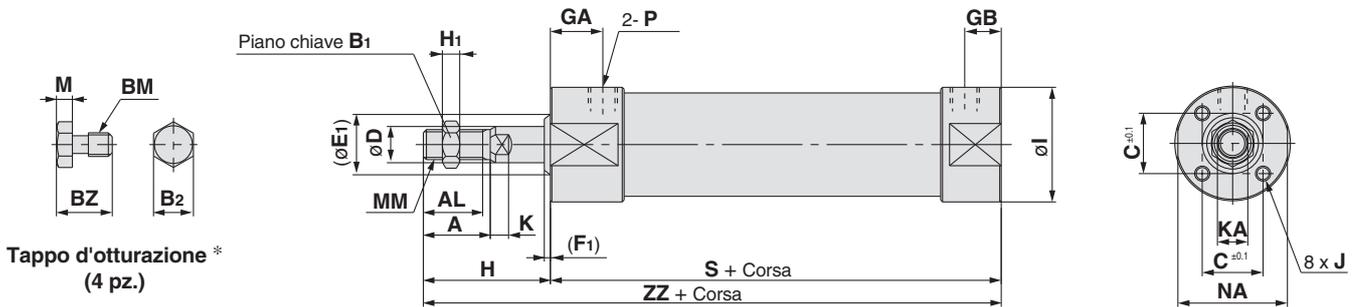
Codice confezione di grasso: GR-R-010 (10 g)

⚠ Precauzione

Durante lo smontaggio di cilindri con diametri compresi tra $\varnothing 20$ e $\varnothing 40$, tenere ferma la parte piatta della testata tubo o della testata stelo con una pinza e allentare l'altro lato mediante chiave inglese o altro utensile, quindi rimuovere il coperchio. Per serrare di nuovo, si raccomanda di stringere 2 gradi di più rispetto alla posizione originale. (I cilindri con diametro a partire da $\varnothing 50$ sono assemblati con una coppia di serraggio elevata e non possono essere smontati).

Dimensioni

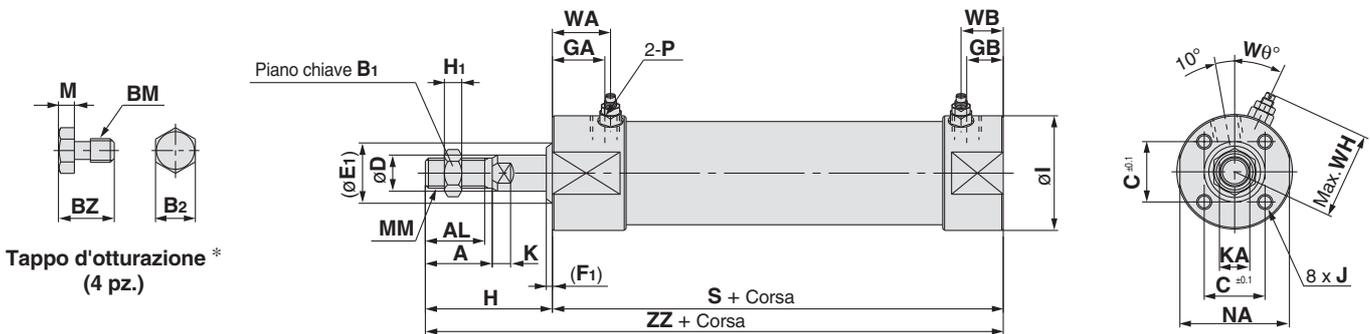
Esecuzione base (B/C)□G5BN□S_V^R: Con paracolpi elastici



Diametro [mm]	Campo corse	Rc, NPT			G			A	AL	B ₁	B ₂	BM	BZ	C	D	E ₁	F ₁	H	H ₁	I	J	K	KA	M	MM	NA	S	ZZ
		GA	GB	P	GA	GB	P																					
20	≤ 350	18	12	1/8	18	12	M5 x 0.8	18	15.5	13	7	M4 x 0.7	9	16.5	8	15	3	35	5	31	M4 x 0.7 Prof. 7	5	6	3	M8 x 1.25	29	83	118
25	≤ 400	18	12	1/8	18	12	M5 x 0.8	22	19.5	17	8	M5 x 0.8	9.5	18.5	10	17	3	40	6	33	M5 x 0.8 Prof. 8	5.5	8	3.5	M10 x 1.25	29	83	123
32	≤ 450	18	12	1/8	16	10	1/8	22	19.5	17	8	M5 x 0.8	9.5	20	12	19	3	40	6	38	M5 x 0.8 Prof. 8	5.5	10	3.5	M10 x 1.25	35.5	85	125
40	≤ 800	19	13	1/8	16	10	1/8	30	27	19	10	M6 x 1.0	12	26	16	23	3	50	8	47	M6 x 1.0 Prof. 12	6	14	4	M14 x 1.5	44	93	143
50	≤ 1200	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	13	M8 x 1.25	15.5	32	20	28	3	58	11	58	M8 x 1.25 Prof. 16	7	18	5.5	M18 x 1.5	55	109	167
63	≤ 1200	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	17	M10 x 1.5	19	38	20	28	3	58	11	72	M10 x 1.5 Prof. 16	7	18	7	M18 x 1.5	69	109	167
80	≤ 1400	28	20	3/8	25	17	3/8	40	37	32	17	M10 x 1.5	19	50	25	33	3	71	13	89	M10 x 1.5 Prof. 22	10	22	7	M22 x 1.5	80	130	201
100	≤ 1500	29	20	1/2	26	17	1/2	40	37	41	19	M12 x 1.75	24	60	30	38	3	71	16	110	M12 x 1.75 Prof. 23	10	26	8	M26 x 1.5	100	131	202

* Collocare i tappi d'otturazione allegati nei fori di montaggio inutilizzati.

Esecuzione base (B/C)□G5BA□S_V^R: Con ammortizzo pneumatico



Diametro [mm]	Campo corse	Rc, NPT			G			A	AL	B ₁	B ₂	BM	BZ	C	D	E ₁	F ₁	H	H ₁	I	J	K	KA	M	MM	NA	S
		GA	GB	P	GA	GB	P																				
20	≤ 350	18	12	M5 x 0.8	18	12	M5 x 0.8	18	15.5	13	7	M4 x 0.7	9	16.5	8	15	3	35	5	31	M4 x 0.7 Prof. 7	5	6	3	M8 x 1.25	29	83
25	≤ 400	18	12	M5 x 0.8	18	12	M5 x 0.8	22	19.5	17	8	M5 x 0.8	9.5	18.5	10	17	3	40	6	33	M5 x 0.8 Prof. 8	5.5	8	3.5	M10 x 1.25	29	83
32	≤ 450	18	12	1/8	16	10	1/8	22	19.5	17	8	M5 x 0.8	9.5	20	12	19	3	40	6	38	M5 x 0.8 Prof. 8	5.5	10	3.5	M10 x 1.25	35.5	85
40	≤ 800	19	13	1/8	16	10	1/8	30	27	19	10	M6 x 1.0	12	26	16	23	3	50	8	47	M6 x 1.0 Prof. 12	6	14	4	M14 x 1.5	44	93
50	≤ 1200	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	13	M8 x 1.25	15.5	32	20	28	3	58	11	58	M8 x 1.25 Prof. 16	7	18	5.5	M18 x 1.5	55	109
63	≤ 1200	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	17	M10 x 1.5	19	38	20	28	3	58	11	72	M10 x 1.5 Prof. 16	7	18	7	M18 x 1.5	69	109
80	≤ 1400	28	20	3/8	25	17	3/8	40	37	32	17	M10 x 1.5	19	50	25	33	3	71	13	89	M10 x 1.5 Prof. 22	10	22	7	M22 x 1.5	80	130
100	≤ 1500	29	20	1/2	26	17	1/2	40	37	41	19	M12 x 1.75	24	60	30	38	3	71	16	110	M12 x 1.75 Prof. 23	10	26	8	M26 x 1.5	100	131

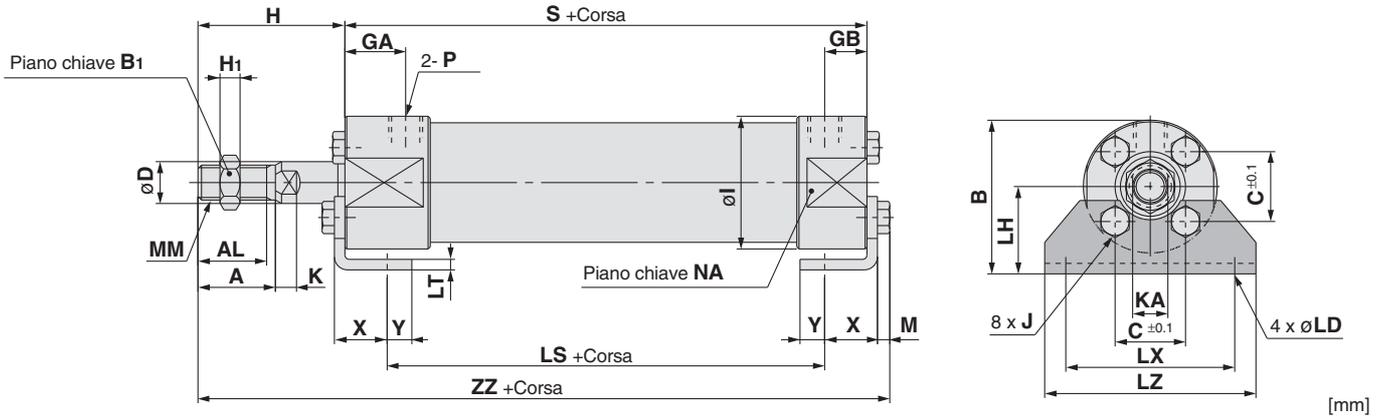
* Collocare i tappi d'otturazione allegati nei fori di montaggio inutilizzati.

Diametro [mm]	WA	WB	WH	Wθ	ZZ
20	22	16	23	30°	118
25	22	16	25	30°	123
32	22	16	28.5	25°	125
40	22	16	33	20°	143
50	25	18	40.5	20°	167
63	25	18	47.5	20°	167
80	30	22	60.5	20°	201
100	31	22	71	20°	202

Serie CG5-S

Dimensioni

Piedini (L): C□G5L^N_A□S^R_V



Diametro [mm]	Campo corse	Rc, NPT			G			A	AL	B ₁	B	C	D	H	H ₁	I	J	K	KA	LD	LH	LS	LT	LX	LZ	M
		Standard	GA	GB	P	GA	GB	P																		
20	≤ 350	18	12	1/8 ⁽¹⁾	18	12	M5 x 0.8	18	15.5	13	37.5	16.5	8	35	5	31	M4 x 0.7	5	6	6	22	59	3	40	50	3
25	≤ 400	18	12	1/8 ⁽¹⁾	18	12	M5 x 0.8	22	19.5	17	41.5	18.5	10	40	6	33	M5 x 0.8	5.5	8	6	25	59	3	44	60	3.5
32	≤ 450	18	12	1/8	16	10	1/8	22	19.5	17	44	20	12	40	6	38	M5 x 0.8	5.5	10	7.2	25	59	3	44	60	3.5
40	≤ 800	19	13	1/8	16	10	1/8	30	27	19	53.5	26	16	50	8	47	M6 x 1.0	6	14	7.2	30	66	3	54	75	4
50	≤ 1200	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	69	32	20	58	11	58	M8 x 1.25	7	18	10	40	74	4	66	90	5.5
63	≤ 1200	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	81	38	20	58	11	72	M10 x 1.5	7	18	12	45	74	4	82	110	7
80	≤ 1400	28	20	3/8	25	17	3/8	40	37	32	99.5	50	25	71	13	89	M10 x 1.5	10	22	12	55	82	4	100	130	7
100	≤ 1500	29	20	1/2	26	17	1/2	40	37	41	125	60	30	71	16	110	M12 x 1.75	10	26	14	70	83	6	120	160	8

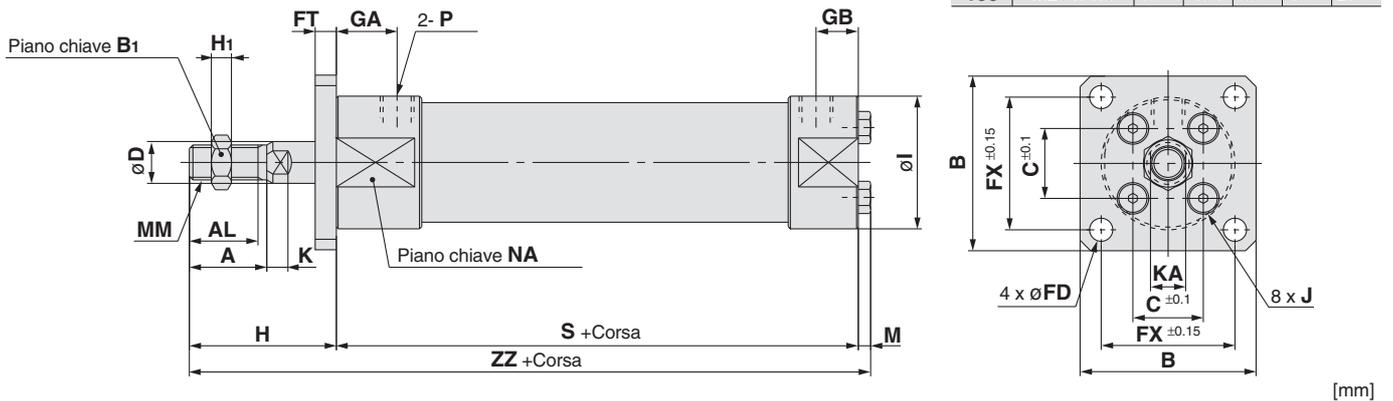
* I piedini e i tappi per attacchi vengono consegnati già installati.

Nota 1) Cilindri ø20 e ø25 con ammortizzo pneumatico: attacchi M5 x 0.8

Nota 2) Fare riferimento all'esecuzione base (B)/CG5BA□S* per le dimensioni delle viti d'ammortizzo.

Diametro [mm]	MM	NA	S	X	Y	ZZ
20	M8 x 1.25	29	83	15	7	124
25	M10 x 1.25	29	83	15	7	129.5
32	M10 x 1.25	35.5	85	16	6	131.5
40	M14 x 1.5	44	93	16.5	6.5	150
50	M18 x 1.5	55	109	21.5	11.5	176.5
63	M18 x 1.5	69	109	21.5	11.5	178
80	M22 x 1.5	80	130	28	17	212
100	M26 x 1.5	100	131	30	15	216

Flangia anteriore (F): C□G5F^N_A□S^R_V



Diametro [mm]	Campo corse	Rc, NPT			G			A	AL	B ₁	B	C	D	FX	FD	FT	H	H ₁	I	J	K	KA	M	MM	NA	S	ZZ
		Standard	GA	GB	P	GA	GB	P																			
20	≤ 350	18	12	1/8 ⁽¹⁾	18	12	M5 x 0.8	18	15.5	13	50	16.5	8	36	5.5	6	35	5	31	M4 x 0.7	5	6	3	M8 x 1.25	29	83	121
25	≤ 400	18	12	1/8 ⁽¹⁾	18	12	M5 x 0.8	22	19.5	17	50	18.5	10	36	5.5	6	40	6	33	M5 x 0.8	5.5	8	3.5	M10 x 1.25	29	83	126.5
32	≤ 450	18	12	1/8	16	10	1/8	22	19.5	17	50	20	12	38	6.6	6	40	6	38	M5 x 0.8	5.5	10	3.5	M10 x 1.25	35.5	85	128.5
40	≤ 800	19	13	1/8	16	10	1/8	30	27	19	60	26	16	46	6.6	6	50	8	47	M6 x 1.0	6	14	4	M14 x 1.5	44	93	147
50	≤ 1200	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	75	32	20	58	9	9	58	11	58	M8 x 1.25	7	18	5.5	M18 x 1.5	55	109	172.5
63	≤ 1200	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	90	38	20	70	11	9	58	11	72	M10 x 1.5	7	18	7	M18 x 1.5	69	109	174
80	≤ 1400	28	20	3/8	25	17	3/8	40	37	32	100	50	25	82	11	9	71	13	89	M10 x 1.5	10	22	7	M22 x 1.5	80	130	208
100	≤ 1500	29	20	1/2	26	17	1/2	40	37	41	125	60	30	100	14	10	71	16	110	M12 x 1.75	10	26	8	M26 x 1.5	100	131	210

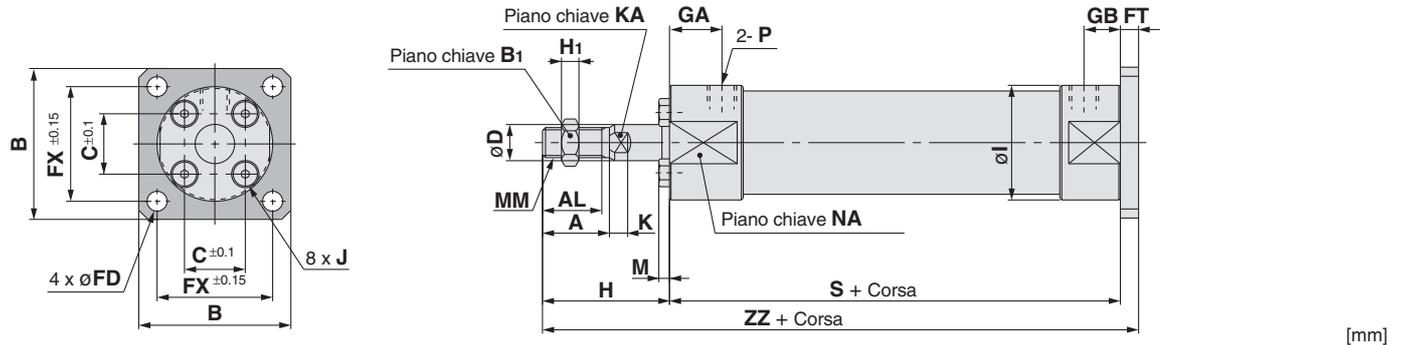
* Le flange e i tappi per attacchi vengono consegnati già installati.

Nota 1) Cilindri ø20 e ø25 con ammortizzo pneumatico: attacchi M5 x 0.8

Nota 2) Fare riferimento all'esecuzione base (B)/CG5BA□S* per le dimensioni delle viti d'ammortizzo.

Dimensioni

Flangia posteriore (G): C□G5G^N□S^R_V



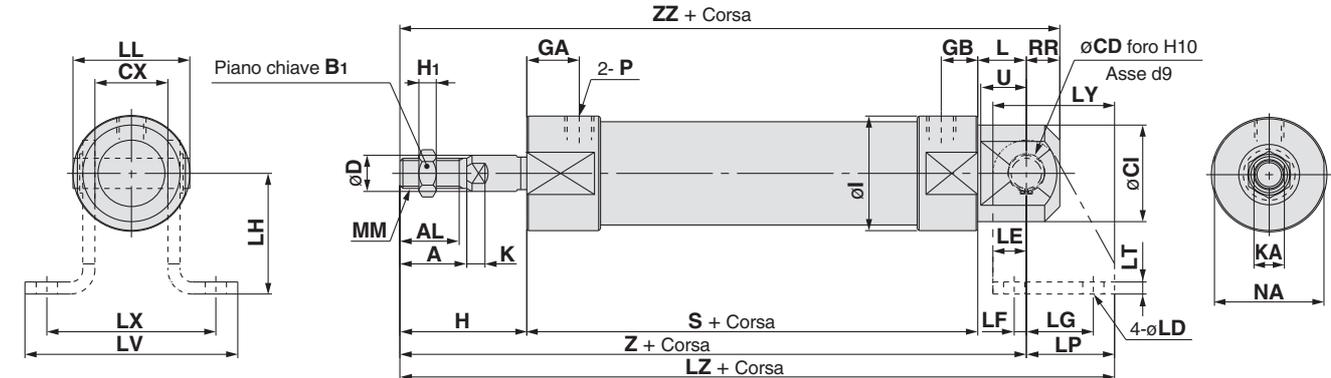
Diametro [mm]	Campo corso	Rc, NPT			G			A	AL	B ₁	B	C	D	FX	FD	FT	H	H ₁	I	J	K	KA	M	MM	NA	S	ZZ
		Standard	GA	GB	P	GA	GB	P																			
20	≤ 200	18	12	1/8 ⁽¹⁾	18	12	M5 x 0.8	18	15.5	13	50	16.5	8	36	5.5	6	35	5	31	M4 x 0.7	5	6	3	M8 x 1.25	29	83	124
25	≤ 300	18	12	1/8 ⁽¹⁾	18	12	M5 x 0.8	22	19.5	17	50	18.5	10	36	5.5	6	40	6	33	M5 x 0.8	5.5	8	3.5	M10 x 1.25	29	83	129
32	≤ 300	18	12	1/8	16	10	1/8	22	19.5	17	50	20	12	38	6.6	6	40	6	38	M5 x 0.8	5.5	10	3.5	M10 x 1.25	35.5	85	131
40	≤ 500	19	13	1/8	16	10	1/8	30	27	19	60	26	16	46	6.6	6	50	8	47	M6 x 1.0	6	14	4	M14 x 1.5	44	93	149
50	≤ 600	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	75	32	20	58	9	9	58	11	58	M8 x 1.25	7	18	5.5	M18 x 1.5	55	109	176
63	≤ 600	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	90	38	20	70	11	9	58	11	72	M10 x 1.5	7	18	7	M18 x 1.5	69	109	176
80	≤ 750	28	20	3/8	25	17	3/8	40	37	32	100	50	25	82	11	9	71	13	89	M10 x 1.5	10	22	7	M22 x 1.5	80	130	210
100	≤ 750	29	20	1/2	26	17	1/2	40	37	41	125	60	30	100	14	10	71	16	110	M12 x 1.75	10	26	8	M26 x 1.5	100	131	212

* Le flange e i tappi per attacchi vengono consegnati già installati.

Nota 1) Cilindri ø20 e ø25 con ammortizzo pneumatico: attacchi M5 x 0.8

Nota 2) Fare riferimento all'esecuzione base (B)/CG5BA□S* per le dimensioni delle viti d'ammortizzo.

Cerniera integrata (E): C□G5E^N□S^R_V



Diametro [mm]	Campo corso	Rc, NPT			G			A	AL	B ₁	CD (foro)	CI	CX	D	H	H ₁	I	K	KA	L	MM	NA
		Standard	GA	GB	P	GA	GB	P														
20	≤ 200	18	12	1/8 ⁽¹⁾	18	12	M5 x 0.8	18	15.5	13	8 ^{+0.058} ₀	25	16 ⁰ _{-0.2}	8	35	5	31	5	6	14	M8 x 1.25	29
25	≤ 300	18	12	1/8 ⁽¹⁾	18	12	M5 x 0.8	22	19.5	17	8 ^{+0.058} ₀	27	16 ⁰ _{-0.2}	10	40	6	33	5.5	8	14	M10 x 1.25	29
32	≤ 300	18	12	1/8	16	10	1/8	22	19.5	17	10 ^{+0.058} ₀	32	24 ⁰ _{-0.2}	12	40	6	38	5.5	10	16	M10 x 1.25	35.5
40	≤ 500	19	13	1/8	16	10	1/8	30	27	19	10 ^{+0.058} ₀	40	24 ⁰ _{-0.2}	16	50	8	47	6	14	16	M14 x 1.5	44
50	≤ 600	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	14 ^{+0.070} ₀	50	40 ⁰ _{-0.2}	20	58	11	58	7	18	22	M18 x 1.5	55
63	≤ 600	21	14	1/4	19	12	1/4	35	32	27	14 ^{+0.070} ₀	60	40 ⁰ _{-0.2}	20	58	11	72	7	18	22	M18 x 1.5	69
80	≤ 750	28	20	3/8	25	17	3/8	40	37	32	22 ^{+0.084} ₀	75	60 ⁰ _{-0.3}	25	71	13	89	10	22	33	M22 x 1.5	80
100	≤ 750	29	20	1/2	26	17	1/2	40	37	41	22 ^{+0.084} ₀	90	60 ⁰ _{-0.3}	30	71	16	110	10	26	33	M26 x 1.5	100

Diametro [mm]	[mm]															Snodo oscillante	CD (asse)	LD	LE	LF	LG	LH	LL	LP	LT	LV	LX	LY	LZ
	RR	S	U	Z	ZZ																								
20	9	83	13	132	141	CG-E020SUS	8 ^{-0.040} _{-0.076}	7	9	2	14	30	27.6	21	3	56.5	42	30	153										
25	9	83	13	137	146	CG-E020SUS	8 ^{-0.040} _{-0.076}	7	9	2	14	30	27.6	21	3	56.5	42	30	158										
32	11	85	15	141	152	CG-E032SUS	10 ^{-0.040} _{-0.076}	7	11	4	22	40	38.4	29	4	70.5	56	40	170										
40	11	93	15	159	170	CG-E032SUS	10 ^{-0.040} _{-0.076}	7	11	4	22	40	38.4	29	4	70.5	56	40	188										
50	15	109	21	189	204	CG-E050SUS	14 ^{-0.050} _{-0.093}	12	15	5	25	50	59.6	35	6	106.5	84	50	224										
63	15	109	21	189	204	CG-E050SUS	14 ^{-0.050} _{-0.093}	12	15	5	25	50	59.6	35	6	106.5	84	50	224										
80	23	130	32	234	257	CG-E080SUS	22 ^{-0.065} _{-0.117}	14	23	6	40	80	87.2	57	9	144.5	120	80	291										
100	23	131	32	235	258	CG-E080SUS	22 ^{-0.065} _{-0.117}	14	23	6	40	80	87.2	57	9	144.5	120	80	292										

* I tappi per attacchi vengono installati presso il ns. stabilimento.
* Gli snodi oscillanti (con perno per cerniera ed seeger) sono forniti su richiesta (non sono compresi).

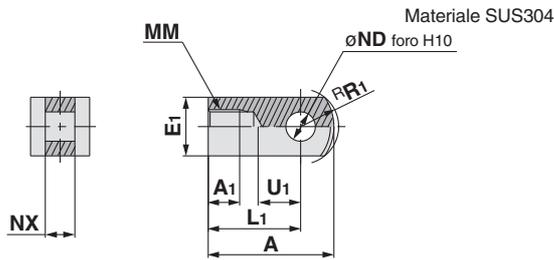
Nota 1) Cilindri ø20 e ø25 con ammortizzo pneumatico: attacchi M5 x 0.8

Nota 2) Fare riferimento all'esecuzione base (B)/CG5BA□S* per le dimensioni delle viti d'ammortizzo.

Serie CG5-S

Dimensioni degli accessori

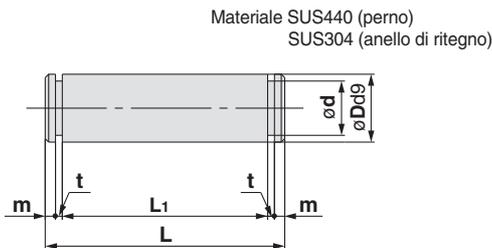
Snodo sferico



[mm]

Codici	∅ applicabile [mm]	A	A1	E1	L1	MM	ND _{H10}	NX	R1	U1
I-G02SUS	20	34	8.5	□16	25	M8 x 1.25	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{-0.2} _{-0.4}	10.3	11.5
I-G03SUS	25, 32	41	10.5	□20	30	M10 x 1.25	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{-0.2} _{-0.4}	12.8	14
I-G04SUS	40	42	14	□22	30	M14 x 1.5	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{-0.3} _{-0.5}	12	14
I-G05SUS	50, 63	56	18	□28	40	M18 x 1.5	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{-0.3} _{-0.5}	16	20
I-G08SUS	80	71	21	□38	50	M22 x 1.5	18 ^{+0.070} ₀	28 ^{-0.3} _{-0.5}	21	27
I-G10SUS	100	79	21	□45	55	M26 x 1.5	22 ^{+0.084} ₀	32 ^{-0.3} _{-0.5}	24	31

Perno per snodo oscillante

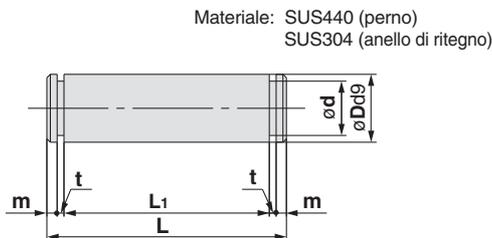


[mm]

Codici	∅ applicabile [mm]	Dd9	d	L	L1	m	t	Anello di ritegno applicabile
IY-G02SUS	20	8 ^{-0.040} _{-0.076}	7.6	21	16.2	1.5	0.9	Tipo C 8 per asse
IY-G03SUS	25, 32	10 ^{-0.040} _{-0.076}	9.6	25.6	20.2	1.55	1.15	Tipo C 10 per asse
IY-G04SUS	40	10 ^{-0.040} _{-0.076}	9.6	41.6	36.2	1.55	1.15	Tipo C 10 per asse
IY-G05SUS	50, 63	14 ^{-0.050} _{-0.093}	13.4	50.6	44.2	2.05	1.15	Tipo C 14 per asse
IY-G08SUS	80	18 ^{-0.050} _{-0.093}	17	64	56.2	2.55	1.35	Tipo C 18 per asse
IY-G10SUS	100	22 ^{-0.065} _{-0.117}	21	72	64.2	2.55	1.35	Tipo C 22 per asse

* Sono compresi gli anelli di ritegno.

Perno cerniera

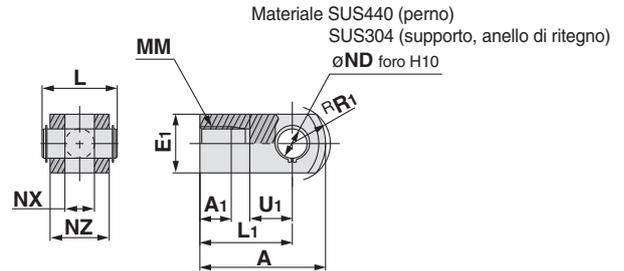


[mm]

Codici	Diametro applicabile [mm]	Dd9	d	L	L1	m	t	Anello di ritegno applicabile
CD-E02SUS	20, 25	∅8 ^{-0.040} _{-0.076}	7.6	27.6	22.8	1.5	0.9	Tipo C 8 per asse
CD-E03SUS	32, 40	∅10 ^{-0.040} _{-0.076}	9.6	38.4	33	1.55	1.15	Tipo C 10 per asse
CD-E05SUS	50, 63	∅14 ^{-0.050} _{-0.093}	13.4	59.6	53.2	2.05	1.15	Tipo C 14 per asse
CD-E08SUS	80, 100	∅22 ^{-0.065} _{-0.117}	21	87.2	79.4	2.55	1.35	Tipo C 22 per asse

* Sono compresi gli anelli di ritegno.

Forcella femmina

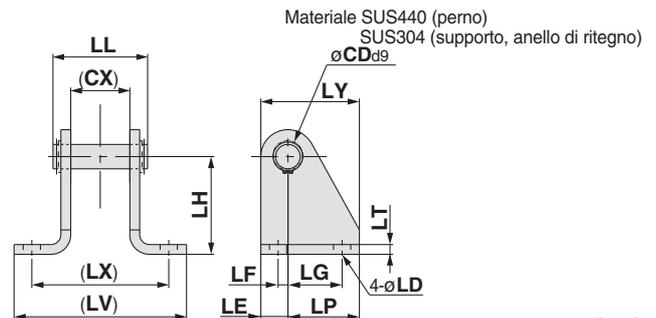


[mm]

Codici	∅ applicabile [mm]	A	A1	E1	L	L1	MM	ND _{H10}	NX	NZ	R1	U1	Codice perno applicabile
Y-G02SUS	20	34	8.5	16	21	25	M8 x 1.25	8 ^{+0.058} ₀	8 ^{+0.4} _{+0.2}	16	10.3	11.5	IY-G02SUS
Y-G03SUS	25, 32	41	10.5	20	25.6	30	M10 x 1.25	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{+0.4} _{+0.2}	20	12.8	14	IY-G03SUS
Y-G04SUS	40	42	16	22	41.6	30	M14 x 1.5	10 ^{+0.058} ₀	18 ^{+0.5} _{+0.3}	36	12	14	IY-G04SUS
Y-G05SUS	50, 63	56	20	25	50.6	40	M18 x 1.5	14 ^{+0.070} ₀	22 ^{+0.5} _{+0.3}	44	16	20	IY-G05SUS
Y-G08SUS	80	71	23	35	64	50	M22 x 1.5	18 ^{+0.070} ₀	28 ^{+0.5} _{+0.3}	56	21	27	IY-G08SUS
Y-G10SUS	100	79	24	40	72	55	M26 x 1.5	22 ^{+0.084} ₀	32 ^{+0.5} _{+0.3}	64	24	31	IY-G10SUS

* Perni per cerniera e anelli di ritegno compresi.

Snodo oscillante

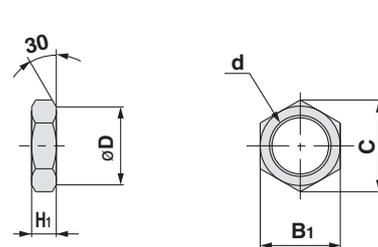


[mm]

Codici	∅ applicabile [mm]	CD (anello di ritegno)	CX	LD	LE	LF	LG	LH	LL	LP	LT	LV	LX	LY
CG-E020SUS	20, 25	8 ^{-0.040} _{-0.076}	16	7	9	2	14	30	27.6	21	3	56.5	42	30
CG-E032SUS	32, 40	10 ^{-0.040} _{-0.076}	24	7	11	4	22	40	38.4	29	4	70.5	56	40
CG-E050SUS	50, 63	14 ^{-0.050} _{-0.093}	40	12	15	5	25	50	59.6	35	6	106.5	84	50
CG-E080SUS	80, 100	22 ^{-0.065} _{-0.117}	60	14	23	6	40	80	87.2	57	9	144.5	120	80

* Perno per cerniera e anelli di ritegno compresi.

Dado estremità stelo



Materiale: SUS304

[mm]

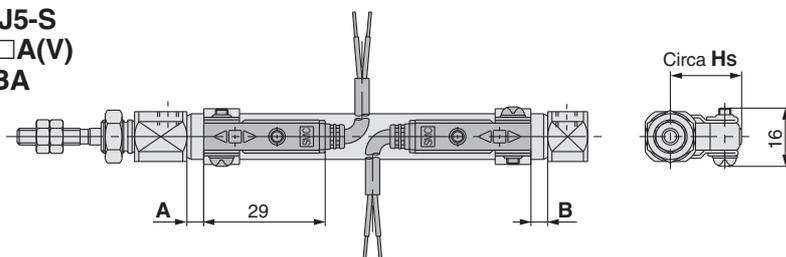
Codici	Diametro applicabile [mm]	B1	C	D	d	H1
NT-02SUS	20	13	(15)	12.5	M8 x 1.25	5
NT-03SUS	25, 32	17	(19.6)	16.5	M10 x 1.25	6
NT-G04SUS	40	19	(21.9)	18	M14 x 1.5	8
NT-05SUS	50, 63	27	(31.2)	26	M18 x 1.5	11
NT-08SUS	80	32	(37.0)	31	M22 x 1.5	13
NT-10SUS	100	41	(47.3)	39	M26 x 1.5	16

Serie CJ5-S/CG5-S

Montaggio del sensore

Posizione di montaggio sensori corretta (rilevazione a fine corsa) e altezza di montaggio

Serie CJ5-S D-M9□A(V) D-H7BA



Corse minime per montaggio sensori

Tipo di montaggio	Base, Piedino, Flangia, Cerniera		
Numero di sensori	1 pz. (Lato testata anteriore)	2 pz. (Lati diversi)	2 pz. (Stesso lato)
Superficie di montaggio	Superficie d'attacco 	Superficie d'attacco 	Superficie d'attacco
Corsa minima [mm]	10	15	60

Campo d'esercizio

Modello di sensore	Diametro [mm]	
	10	16
D-H7BA	5	5

* Questi valori includono anche l'isteresi, pertanto potrebbero non essere precisi con $\pm 30\%$ di dispersione). Tali valori potrebbero variare sostanzialmente in funzione delle condizioni ambientali.

Posizione corretta di montaggio sensori e altezza di montaggio

ϕ applicabile [mm]	D-H7BA		
	A	B	Hs
10	0	0	17
16	0.5	0.5	20.5

Nota) Regolare il sensore dopo aver controllato le condizioni operative nelle impostazioni correnti.

Accessorio di montaggio sensore / Codice

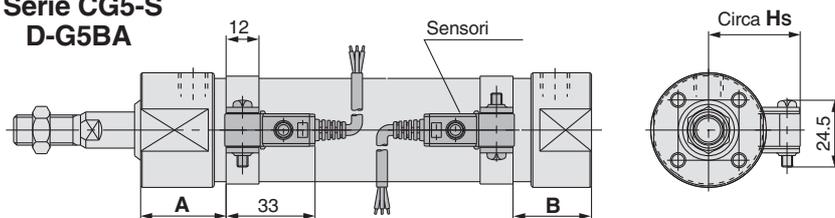
Modello di sensore	Diametro [mm]	
	$\phi 10$	$\phi 16$
D-M9□A D-M9□AV	BJ6-010S Nota 1)	BJ6-016S Nota 1)
D-H7BA	BJ2-010S	BJ2-016S

* Con viti di montaggio in acciaio inox.

Nota 1) Impostare un codice comprendente la fascetta di montaggio sensore (BJ2-□□□S) e il kit di supporto (BJ4-1/accessorio sensore: bianco).

Nota 2) Per D-M9□A(V), evitare il LED per il montaggio dell'accessorio del sensore.

Serie CG5-S D-G5BA



Corse minime per montaggio sensori

Tipo di montaggio	Base, Piedino, Flangia, Cerniera		
Numero di sensori	1 pz. (Testata anteriore)	2 pz. (Lati diversi)	2 pz. (Stesso lato)
Superficie di montaggio	Superficie d'attacco 	Superficie d'attacco 	Superficie d'attacco
Corsa minima [mm]	10	15	75

Campo d'esercizio

Modello di sensore	Diametro [mm]							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-G5BA	5	5	5.5	6	7	7.5	7.5	8

* Questi valori includono anche l'isteresi, pertanto potrebbero non essere precisi con $\pm 30\%$ di dispersione). Tali valori potrebbero variare sostanzialmente in funzione delle condizioni ambientali.

Posizione corretta di montaggio sensori e altezza di montaggio

ϕ applicabile [mm]	D-G5BA		
	A	B	Hs
20	31.5	24	26
25	31.5	24	28.5
32	32.5	25	33
40	37	28	36.5
50	45.5	36	42
63	45.5	36	48.5
80	56	46	57.5
100	57	46	68

Nota) Regolare il sensore dopo aver controllato le condizioni operative nelle impostazioni correnti.

Accessorio di montaggio sensore / Codice

Modello di sensore	Diametro [mm]							
	20	25	32	40	50	63	80	100
D-G5BA	NBA-088S	NBA-106S	BGS1-032S	BAF-04S	BAF-05S	BAF-06S	BAF-08S	BAF-10S

* Con viti di montaggio in acciaio inox.

Simple Specials: -XA0 a XA30: Modifica della forma dell'estremità stelo

Queste modifi che sono trattate con il sistema Simple Specials.

Simbolo

1 Modifica della forma dell'estremità stelo

-XA0 a XA30

Serie applicabile

Serie		Funzione	Simbolo per il cambio della forma estremità stelo	Nota
CG5	Cilindro in acciaio inox	CG5-S	Doppio effetto, stelo semplice	XA0 to 30

⚠️ Precauzioni

- SMC realizzerà le modifi cazioni appropriate se le istruzioni dimensionali, di tolleranza e di rifi nitura non risultano nel diagramma.
- Dimensioni standard indicate con "*" saranno rapportate al diametro stelo (D). Introdurre la dimensione desiderata.
 $D \leq 6 \rightarrow D - 1 \text{ mm}$, $6 < D \leq 25 \rightarrow D - 2 \text{ mm}$, $D > 25 \rightarrow D - 4 \text{ mm}$

- In caso di stelo passante e modello a semplice effetto in rientro, introdurre le dimensioni considerando lo stelo rientrato.

<p>Simbolo: A0</p>	<p>Simbolo: A1</p>	<p>Simbolo: A2</p>	<p>Simbolo: A3</p>
<p>Simbolo: A4</p>	<p>Simbolo: A5</p>	<p>Simbolo: A6</p>	<p>Simbolo: A7</p>
<p>Simbolo: A8</p>	<p>Simbolo: A9</p>	<p>Simbolo: A10</p>	<p>Simbolo: A11</p>
<p>Simbolo: A12</p>	<p>Simbolo: A13</p>	<p>Simbolo: A14</p>	<p>Simbolo: A15</p>

Simple Specials: Modifica della forma dell'estremità stelo

<p>Simbolo: A16</p>	<p>Simbolo: A17</p>	<p>Simbolo: A18</p>	<p>Simbolo: A19</p>
<p>Simbolo: A20</p>	<p>Simbolo: A21</p>	<p>Simbolo: A22</p>	<p>Simbolo: A23</p>
<p>Simbolo: A24</p>	<p>Simbolo: A25</p>	<p>Simbolo: A26</p>	<p>Simbolo: A27</p>
<p>Simbolo: A28</p>	<p>Simbolo: A29</p>	<p>Simbolo: A30</p>	

Specifiche comuni delle esecuzioni speciali: -XB6: Cilindro resistente alle alte temperature (-10 a 150°C)



2 Cilindro resistente alle alte temperature (-10 a 150°C)

Simbolo
-XB6

Cilindro pneumatico con diverso materiale di tenuta e lubrificante in modo da essere usate anche con alte temperature fino a 150 da -10°C.

Serie applicabile

Serie	Descrizione	Modello	Funzione	Nota
CG5	Cilindro in acciaio	CG5	Doppio effetto, Stelo semplice	Eccetto con anello magnetico. Senza un paracolpi per cilindri con un paracolpi elastico (si usa grasso per applicazioni non alimentari).

Codici di ordinazione

N. modello standard

-XB6

Cilindro resistente alle alte temperature

Specifiche

Campo temperatura ambiente	-10 a 150°C
Materiali di tenuta	Gomma fluorurata
Lubrificante	Lubrificante resistente alle alte temperature
Specifiche diverse da quelle indicate sopra e dimensioni esterne	Uguali al tipo standard

Nota 1) Non richiede lubrificazione.

Nota 2) Per informazioni sugli intervalli di manutenzione di questo cilindro, diversi da quelli del cilindro standard, contattare SMC.

Nota 3) Contattare SMC per cilindri con anello magnetico e per alte temperature. Questa combinazione non è disponibile come standard.

Nota 4) Il campo di velocità del pistone è di 50 a 500 mm/s.

⚠ Attenzione Precauzioni

Attenzione: il fumo delle sigarette entrando in contatto con il grasso del cilindro presente sulle mani può sviluppare un gas nocivo alla salute umana.

Dati tecnici

Tabella di resistenza chimica

⊙ : Nessuna o quasi nessuna influenza
 ○ : Qualche influenza a seconda delle condizioni
 △ : Se possibile, evitarne l'uso
 × : Influenza rilevante, non adatto all'uso
 — : Non comprovato

Tabella di resistenza chimica

Parti		Corpo		Tenuta		Sensore resistente all'acqua	
Materiale		Acciaio inox	Alluminio	Gomma nitrilica	Gomma fluorurata	Corpo in resina	Cavo
Agenti chimici (Percentuale del peso di concentrazione, Temperatura °C)		SUS304	Al	NBR (-10 ÷ 60°C)	FKM (-40 ÷ 150°C)	PBT (-10 ÷ 60°C)	PVC (-10 ÷ 60°C)
Sali inorganico	1	Acido cloridrico (20%, temperatura del locale)	×	×	○	⊙	○
	2	Acido cromico (25%, 70°C)	○	×	×	⊙	○
	3	Acido borico	○	×	⊙	⊙	○
	4	Acido solforico (30%, temperatura del locale)	×	×	⊙	⊙	○
	5	Acido fosforico (50%, temperatura del locale)	○	×	⊙	⊙	○
Alcali inorganico	6	Idrato di ammonio	○	○	○	×	○
	7	Idrato di sodio (30%, temperatura del locale)	⊙	×	⊙	△	×
	8	Idrato di calcio	△	×	⊙	⊙	⊙
Solvente organico	9	Idrato di magnesio	○	○	⊙	⊙	⊙
	10	Acetilene	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
	11	Acido formico (25%, temperatura del locale)	○	△	×	△	△
	12	Acido citrico	△	×	⊙	⊙	△
	13	Acido acetico (10%, temperatura del locale)	⊙	△	△	○	⊙
Altro (olio, gas, ecc.)	14	Acido lattico (5%, 20°C)	○	×	⊙	⊙	○
	15	Olio di lino	⊙	○	⊙	⊙	△
	16	Cloruro di potassio	○	△	⊙	⊙	⊙
	17	Cloruro di calcio	○	⊙	⊙	⊙	⊙
	18	Olio minerale	⊙	⊙	⊙	⊙	△
	19	Ipcloclorito di sodio (2%, temperatura del locale)	○	×	×	⊙	⊙
	20	Cloruro di sodio	○	—	⊙	⊙	⊙
	21	Anidride carbonica	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙
22	Gas naturale	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙	
	23	Acido borico	○	×	⊙	⊙	○

* Se non diversamente indicato, la soluzione è saturata.

* La resistenza chimica è una guida che si applica solo ai cilindri in acciaio inox e non garantisce la prestazione dei cilindri pneumatici (sensori).
 Realizzare un test di verifica prima dell'uso.

*) Dati di riferimento



Cilindri in acciaio inox Serie CJ5-S/CG5-S

Precauzioni specifiche del prodotto 1

Leggere attentamente prima dell'uso.

Verdere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p.29 a p.31.

Progettazione

⚠️ Attenzione

1. Prestare attenzione al peso dei prodotti in acciaio inox.

Poiché il peso dei cilindri in acciaio inox è circa 1.5 - 3 volte maggiore rispetto ai prodotti standard (con corpo in alluminio), fare attenzione al momento dei calcoli del peso. Inoltre, quando si monta un cilindro su impianti che potrebbero presentare vibrazioni, evitare l'uso di supporti fissati solo su un unico lato come la flangia, ed utilizzare invece supporti doppi come i

Selezione

⚠️ Attenzione

1. In generale, usare guarnizioni in gomma nitrilica (NBR) con liquidi che non contengano cloro e zolfo ed utilizzare guarnizioni in gomma fluorurata (FKM) con liquidi che contengano cloro e zolfo.

A seconda del tipo e della marca di liquido (esempio solventi per pulizia) che entra in contatto con il cilindro, la vita utile delle guarnizioni può diminuire visibilmente. In caso di impiego di additivi speciali, o laddove il liquido ha compromesso il nitrile convenzionale o le guarnizioni in gomma al fluoro, realizzare un'approfondita indagine o prevedere un periodo di prova per l'uso delle guarnizioni.

2. La guarnizione in gomma fluorurata stessa potrebbe non essere utilizzabile con alcuni agenti chimici o certe temperature d'esercizio. Verificarne quindi l'applicabilità prima dell'uso.

Montaggio

⚠️ Attenzione

1. Non girare la testata.

Se una testata viene ruotata al momento di installare un cilindro o di avvitare un raccordo nell'attacco, è possibile danneggiare la parte di giunzione con la testata.

2. In caso di utilizzo di perni, applicare grasso per evitarne la deformazione o l'arrugginimento.

Precauzioni di funzionamento

⚠️ Attenzione

1. Per maggiori dettagli sulle precauzioni di funzionamento, consultare la serie CJ2 e la serie CG1.

⚠️ Precauzione

1. Durante la pulizia della parte rotante, il grasso potrebbe fuoriuscire riducendo così la vita utile del prodotto. Per questo, la pulizia deve essere effettuata con la minor frequenza possibile.
2. Se all'interno dei fori di montaggio penetra un'eccessiva quantità d'acqua, si potrebbero produrre batteri indesiderati. Chiudere i fori con tappi o coperchi esterni per evitare questa eventualità.

Ambiente di lavoro

⚠️ Attenzione

1. Verificare la compatibilità dell'acciaio inox.

La resistenza all'ossidazione dell'acciaio inox non è effettiva in tutti gli ambienti corrosivi. L'ossidazione avanza rapidamente in presenza di acido cloridrico, acido fluoridrico e gas d'ammonio alle alte temperature. Pertanto la compatibilità con l'ambiente deve essere attentamente valutata.

2. Non utilizzare cilindri con sensori in ambienti dove si utilizzino olio e agenti chimici.

In caso di operazioni in presenza di refrigeranti, solventi di pulizia, olii diversi o agenti chimici, consultare SMC, poiché essi potrebbero esercitare effetti indesiderati (potrebbero verificarsi falle nell'isolamento, malfunzionamenti causati da rigonfiamento della resina isolante o indurimento dei cavi) ai sensori anche a breve termine. Pur con tenuta in gomma al fluoro, i componenti correlati con i sensori (corpo del sensore, supporto di montaggio e anello magnetico incorporato) sono identici alla versione standard. Consultare SMC rispetto alla compatibilità del cilindro (resistenza chimica, per esempio) con un determinato ambiente (agenti chimici, ecc.) prima di operare.

3. Non immergere il cilindro in acqua o agenti chimici.

Quando il cilindro viene azionato in presenza di acqua in pressione, il fluido penetra nel cilindro in poco tempo. Nel peggiore dei casi, il fluido può rifluire dentro la tubazione e danneggiare l'elettrovalvola.

⚠️ Precauzione

1. Non installare e utilizzare il cilindro per applicazioni di tipo alimentare.

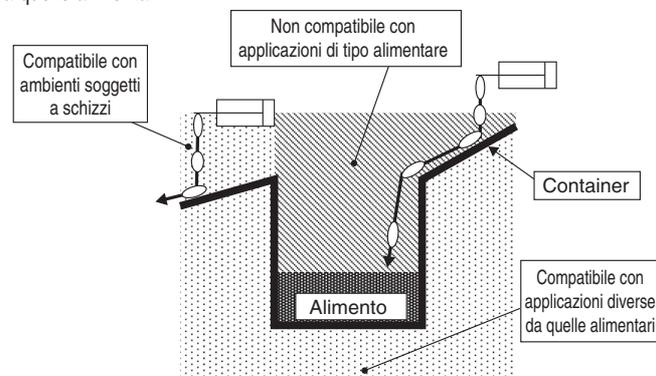
<Non compatibile>

Zona per applicazioni di tipo alimentare Ambiente in cui gli alimenti che saranno venduti come prodotto entrano in contatto diretto con i componenti del cilindro.

<Compatibile>

Zona soggetta a schizzi Ambiente in cui gli alimenti che non saranno venduti come prodotto entrano in contatto diretto con i componenti del cilindro.

Applicazioni diverse da quelle alimentari Ambiente in cui non si verifica il contatto con alimenti.



2. La vita utile del prodotto potrebbe ridursi notevolmente se il cilindro viene sottoposto a schizzi di solventi di pulizia o sostanze chimiche. Contattare SMC per ulteriori dettagli.
3. Durante la pulizia a vapore dei cilindri, eseguire l'operazione il più velocemente possibile, tenendo in considerazione il campo di temperatura indicato.
4. Durante la pulizia dei cilindri con una spazzola, non



Cilindri in acciaio inox Serie CJ5-S/CG5-S

Precauzioni specifiche del prodotto 2

Leggere attentamente prima dell'uso.

Vedere istruzioni di sicurezza e precauzioni comuni da p.29 a p.31.

Manutenzione

Attenzione

1. La lubrificazione può causare un malfunzionamento del cilindro.

Anche l'impiego di grassi diversi da quelli indicati potrebbe causare malfunzionamenti.

- Quando è necessario solo il grasso per la manutenzione ordinare il seguente codice.

Codice confezione grasso per cilindri in acciaio inox

Grasso per macchinari per processi alimentari: GR-R-010 (10 g)

2. Non rimuovere il grasso che aderisce alla parte mobile del cilindro pneumatico.

La rimozione forzata del grasso adeso alla parte mobile può portare ad un malfunzionamento.

In caso di lunghi periodi di funzionamento del cilindro, la parte mobile potrebbe annerire. In questi casi, eliminare il grasso adeso alla parte mobile e riapplicare grasso fresco per consentire al cilindro di funzionare per lunghi periodi di tempo.

(Rimuovere il grasso con acqua. L'uso di alcol o solventi potrebbe danneggiare le tenute).

Precauzioni per la serie CG5-S

1. Il materiale di tenuta* si usa sulle filettature di connessione della testata e del tubo per una struttura ermetica. Quando si smonta il cilindro, si deve rimuovere completamente l'isolante usato ed applicarne di nuovo prima di rimontare.

* Loctite 542 (forza media) o equivalente

2. I cilindri di diametro 50 non possono essere smontati.

Quando si smontano cilindri di diametro da $\varnothing 20$ a 40, tenere ferme successivamente testata anteriore e posteriore con una morsa ed allentare l'altro lato con una chiave o una chiave inglese a rullino, quindi togliere la testata. Per serrare di nuovo, si raccomanda di stringere 2 gradi di più rispetto alla posizione originale. (Cilindri con diametro $\varnothing 50$ o superiore devono essere serrati con una coppia di serraggio elevata e non possono essere smontati. Per realizzare lo smontaggio, contattare SMC.)

Istruzioni di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza servono per prevenire situazioni pericolose e/o danni alle apparecchiature. Il grado di pericolosità è indicato dalle diciture di "Precauzione", "Attenzione" o "Pericolo". Rappresentano avvisi importanti relativi alla sicurezza e devono essere seguiti assieme agli standard internazionali (ISO/IEC)*1) e altri regolamenti sulla sicurezza.

Precauzione:

Precauzione indica un pericolo con un livello basso di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni lievi o medie.

Attenzione:

Attenzione indica un pericolo con un livello medio di rischio che, se non viene evitato, potrebbe provocare lesioni gravi o la morte.

Pericolo:

Pericolo indica un pericolo con un livello alto di rischio che, se non viene evitato, provocherà lesioni gravi o la morte.

- *1) ISO 4414: Pneumatica – Regole generali relative ai sistemi pneumatici.
ISO 4413: Idraulica – Regole generali relative ai sistemi.
IEC 60204-1: Sicurezza dei macchinari – Apparecchiature elettriche delle macchine.
(Parte 1: norme generali)
ISO 10218-1: Sicurezza dei robot industriali di manipolazione.
ecc.

Attenzione

1. La compatibilità del prodotto è responsabilità del progettista dell'impianto o di chi ne definisce le specifiche tecniche.

Dato che il presente prodotto viene usato in diverse condizioni operative, la sua compatibilità con un determinato impianto deve essere decisa dalla persona che progetta l'impianto o ne decide le caratteristiche tecniche in base ai risultati delle analisi e prove necessarie. La responsabilità relativa alle prestazioni e alla sicurezza dell'impianto è del progettista che ha stabilito la compatibilità con il prodotto. La persona addetta dovrà controllare costantemente tutte le specifiche del prodotto, facendo riferimento ai dati del catalogo più aggiornato con l'obiettivo di prevedere qualsiasi possibile guasto dell'impianto al momento della configurazione dello stesso.

2. Solo personale qualificato deve azionare i macchinari e gli impianti.

Il presente prodotto può essere pericoloso se utilizzato in modo scorretto. Il montaggio, il funzionamento e la manutenzione delle macchine o dell'impianto che comprendono il nostro prodotto devono essere effettuati da un operatore esperto e specificamente istruito.

3. Non effettuare la manutenzione o cercare di rimuovere il prodotto e le macchine/impianti se non dopo aver verificato le condizioni di sicurezza.

- L'ispezione e la manutenzione della macchina/impianto possono essere effettuate solo ad avvenuta conferma dell'attivazione delle posizioni di blocco di sicurezza specificamente previste.
- Al momento di rimuovere il prodotto, confermare che le misure di sicurezza di cui sopra siano implementate e che l'alimentazione proveniente da qualsiasi sorgente sia interrotta. Leggere attentamente e comprendere le precauzioni specifiche del prodotto di tutti i prodotti relativi.
- Prima di riavviare la macchina/impianto, prendere le dovute precauzioni per evitare funzionamenti imprevisti o malfunzionamenti.

4. Contattare prima SMC e tenere particolarmente in considerazione le misure di sicurezza se il prodotto viene usato in una delle seguenti condizioni.

- Condizioni o ambienti che non rientrano nelle specifiche date, l'uso all'aperto o in luoghi esposti alla luce diretta del sole.
- Impiego nei seguenti settori: nucleare, ferroviario, aviazione, spaziale, dei trasporti marittimi, degli autotrasporti, militare, dei trattamenti medici, alimentare, della combustione e delle attività ricreative. Oppure impianti a contatto con alimenti, circuiti di blocco di emergenza, applicazioni su presse, sistemi di sicurezza o altre applicazioni inadatte alle specifiche standard descritte nel catalogo del prodotto.
- Applicazioni che potrebbero avere effetti negativi su persone, cose o animali, e che richiedano pertanto analisi speciali sulla sicurezza.
- Utilizzo in un circuito di sincronizzazione che richiede un doppio sistema di sincronizzazione per evitare possibili guasti mediante una funzione di protezione meccanica e controlli periodici per confermare il funzionamento corretto.

Precauzione

1. Questo prodotto è stato progettato per l'uso nell'industria manifatturiera.

Il prodotto qui descritto è previsto basicamente per l'uso pacifico nell'industria manifatturiera.

Se è previsto l'utilizzo del prodotto in altri tipi di industrie, consultare prima SMC per informarsi sulle specifiche tecniche o all'occorrenza stipulare un contratto.

Per qualsiasi dubbio, contattare la filiale di vendita più vicina.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità/ Requisiti di conformità

Il prodotto usato è soggetto alla seguente "Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità" e "Requisiti di conformità".

Leggerli e accettarli prima dell'uso.

Limitazione di garanzia ed esonero di responsabilità

- Il periodo di garanzia del prodotto è di 1 anno in servizio o 18 mesi dalla consegna, a seconda di quale si verifichi prima.*2)
Inoltre, il prodotto dispone di una determinata durabilità, distanza di funzionamento o parti di ricambio. Consultare la filiale di vendita più vicina.
- Per qualsiasi guasto o danno subito durante il periodo di garanzia di nostra responsabilità, sarà effettuata la sostituzione del prodotto o dei pezzi necessari. Questa limitazione di garanzia si applica solo al nostro prodotto in modo indipendente e non ad altri danni che si sono verificati a conseguenza del guasto del prodotto.
- Prima di utilizzare i prodotti di SMC, leggere e comprendere i termini della garanzia e gli esoneri di responsabilità indicati nel catalogo del prodotto specifico.

*2) Le ventose per vuoto sono escluse da questa garanzia di 1 anno.

Una ventosa per vuoto è un pezzo consumabile pertanto è soggetto a garanzia per un anno a partire dalla consegna.

Inoltre, anche durante il periodo di garanzia, l'usura del prodotto dovuta all'uso della ventosa per vuoto o il guasto dovuto al deterioramento del materiale in plastica non sono coperti dalla garanzia limitata.

Requisiti di conformità

- È assolutamente vietato l'uso dei prodotti di SMC negli impianti di produzione per la fabbricazione di armi di distruzione di massa o altro tipo di armi.
- Le esportazioni dei prodotti o della tecnologia di SMC da un paese a un altro sono regolate dalle relative leggi e norme sulla sicurezza dei paesi impegnati nella transazione. Prima di spedire un prodotto di SMC in un altro paese, assicurarsi di conoscere e osservare tutte le norme locali che regolano l'esportazione in questione.

Precauzione

I prodotti SMC non sono stati progettati per essere utilizzati come strumenti per la metrologia legale.

Gli strumenti di misurazione fabbricati o venduti da SMC non sono stati omologati tramite prove previste dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese. Pertanto, i prodotti SMC non possono essere utilizzati per attività o certificazioni imposte dalle leggi sulla metrologia (misurazione) di ogni paese.

Istruzioni di sicurezza

Assicurarsi di leggere le "Precauzioni per l'uso dei prodotti di SMC" (M-E03-3) prima dell'uso.

SMC Corporation (Europe)

Austria	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at	Lithuania	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Belgium	+32 (0)33551464	www.smcpnautics.be	info@smcpneautics.be	Netherlands	+31 (0)205318888	www.smcpnautics.nl	info@smcpneautics.nl
Bulgaria	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg	Norway	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Croatia	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr	Poland	+48 (0)222119616	www.smc.pl	office@smc.pl
Czech Republic	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz	Portugal	+351 226166570	www.smc.eu	postpt@smc.smces.es
Denmark	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com	Romania	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Estonia	+372 6510370	www.smcneautics.ee	smc@smcpneautics.ee	Russia	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
Finland	+358 207513513	www.smc.fi	smc@smc.fi	Slovakia	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
France	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	promotion@smc-france.fr	Slovenia	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
Germany	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de	Spain	+34 902184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
Greece	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr	Sweden	+46 (0)86031200	www.smc.nu	post@smc.nu
Hungary	+36 23511390	www.smc.hu	office@smc.hu	Switzerland	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
Ireland	+353 (0)14039000	www.smcneautics.ie	sales@smcpneautics.ie	Turkey	+90 212 489 0 440	www.smcpnomatik.com.tr	info@smcpneumatik.com.tr
Italy	+39 0292711	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it	UK	+44 (0)845 121 5122	www.smcpnautics.co.uk	sales@smcpneautics.co.uk
Latvia	+371 67817700	www.smc.lv	info@smclv.lv				

SMC CORPORATION Akihbara UDX 15F, 4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0021, JAPAN Phone: 03-5207-8249 FAX: 03-5298-5362