

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



Bloccaggio a fine corsa standard



Esecuzioni speciali

- Componenti in acciaio inox: -XC6□
- Con raschiastelo: -XC35
- Esec. resist. all'acqua/Anelli magnetici in plastica dura -XC58
- Guarniz. in gomma fluorurata/Anelli magnetici in plastica dura: -XC59
- Filettature elicoidali: -XC71
- Senza anelli magnetici:-XC72
- Cilindro con bloccaggio incorporato: -XC73

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

СВ

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY

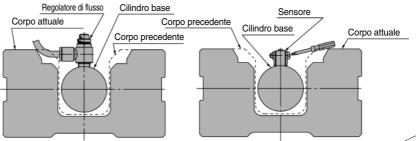
Integrazione compatta di un cilindro base e steli di guida laterali

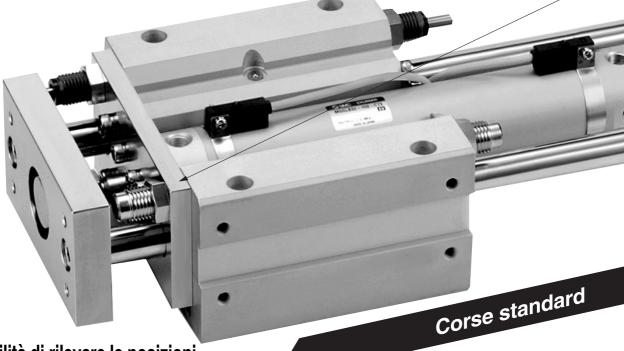
Cilindro guidato serie MGG – Design attuale

Serie MGG Cilindro guidato

Il design modificato del corpo permette una facile installazione dei raccordi, dei regolatori Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100 di flusso e dei sensori così come un'agevole Ø20, Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100 regolazione del sensore.

Diametro	Sezione ap	erta (mm²)	Allargamento
(mm)	Tipo vecchio	Tipo nuovo	(%)
20	1208.5	1486.9	18.7%
25	1749.5	2255.4	22.4%
32	2321.6	2797.2	17.0%
40	3739.4	4520.0	17.3%
50	4999.1	6037.8	17.2%

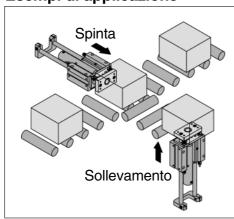




Possibilità di rilevare le posizioni di funzionamento

Tutti i modelli sono provvisti di magneti incorporati per il montaggio dei sensori.

Esempi di applicazione



Maggiore precisione antirotazione grazie ai due tipi di guida

Diametro (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Guida su bronzine	±0.07°	±0.06°	±0.06°	±0.05°	±0.04°	±0.04°	±0.04°	±0.03°
Guida a sfere	±0.06°	±0.05°	±0.04°	±0.04°	±0.04°	±0.03°	±0.03°	±0.02°

(Esclusa flessione degli steli di guida)

Dotati di attacchi di lubrificazione Per lubrificare le guide di scorrimento.



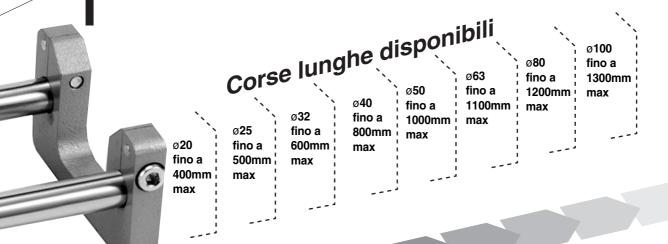
Un'unità di traslazione lineare che raggiunge un'elevata resistenza laterale ai carichi e precisione antirotazione

Il bloccaggio finale mantiene la posizione del cilindro anche in caso di interruzione dell'alimentazione



Due tipi di guida

Guida su bronzine Elevata resistenza all'usura e capacità di sopportare carichi elevati Guida con cuscinettia sfere Garantisce un'elevata precisione e funzionamento costante.



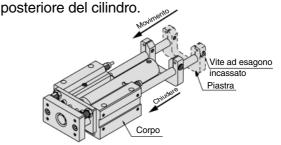
∅20: 75 ÷ 200mm ∝25 ÷ ∅100: 75 ÷ 300mm

Deceleratori idraulici e viti di regolazione della corsa sono di serie

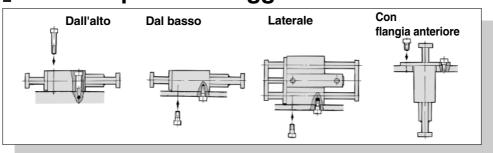
Possibilità d'ammortizzo a fine corsa per funzionamento ad alta velocità e regolazione di precisione della corsa.

Facile regolazione della corsa

L'estensione della corsa può essere regolata agendo sulla piastra che si trova sull'estremità



Quattro tipi di montaggio



■ Ampia gamma di esecuzioni speciali (Vedere da p. 3.24-36 a p. 3.24-46.)

SMC

CL

MLG

CNA

CNG

MNB CNS

CLS

СВ

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

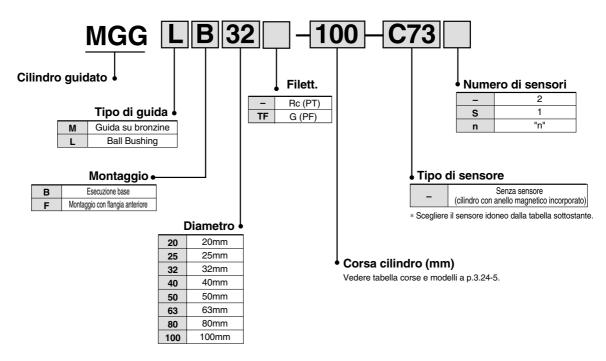
CY

Cilindro guidato

Serie MGG

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

Codici di ordinazione



Sensori applicabili/Ulteriori informazioni sui sensori da p. 5.3-2.

	ізоп аррпсаві			Connessioni			di carico	Vite	di monta	aggio sens	ore	Perpendicolare	Lungh	ezza	cavo	(m)*	_				
Tipo	Funzione speciale	Connessione elettrica	Peq	elettriche		cc ca		ø20 ø25	ø32	ø40 ÷ ø63	ø80 ø100	ø20 ÷ ø63	0.5 (–)	3 (L)	5 (Z)	Nessuno (N)		rico cabile			
				3 fili (Equiv. a NPN)	_	5V			C76		_	B76	•	•	_	_	CI	_			
			Si							100V		C73			B73	•	•	•	_		Relè, PLC
8		Grommet	اد			40)/		(B5	3)	B!	53		•	•	•	—		PLC			
9		Gioillilei				12V	100V, 200V	(B5	4)	B!	54	_	•	•	•	_	_				
Sensori reed			No	2 fili 2	24V		≤ 200V	(B6	64)	В	64	_	•	•	_	_					
ı.			INO	2 1111	24 V	5V, 12V	≤ 100V		C80		_	B80	•	•	_	-	CI	Relè.			
တိ		Connettore	Si			12V			C73C		_	B73C	•	•	•	•		PLC			
		Connectore	No		5	5V, 12V	≤ 24V		C80C			B80C	•	•	•	•	CI				
	Indicazione di diagnostica (LED bicolore)	Grommet	Si			_		(B59W)		B59W		_	•	•	_	-					
				3 fili (NPN)	(NPN)	-1			H7A1		G59	G79	•	•	0	_	CI				
		Grommet		3 fili (PNP)		5V, 12V			H7A2		G5P		•	•	0	_	Ci				
				2 fili		10\/		H7B		K59	K79	•	•	0	_						
용		Connettore		2 1111		12V			H7C		_	K79C	•	•	•	•					
Ö				3 fili (NPN)		E) (40) (iV, 12V		H7NW		G59W		•	•	0	_	CI				
ğ	Indicazione di diagnostica			3 fili (PNP)	24V	5V, 12V		5V, 12V		H7PW		G5PW	_	•	•	0	_	Oi	Relè,		
sta	(LED bicolore)		Si	2 fili	270	12V			H7BW		K59W	_	•	•	0	-		PLC			
or.	Resistente all'acqua (LED bicolore)			2 1111		120			Н7ВА		G5BA	_	—	•	0	_					
Sensori stato solido	Con timer	Grommet		3 fili (NPN)	1			(G5	VT)	G5	NT	_	 -	•	0						
Š	Con uscita di diagnostica (LED bicolore)			4 fili (NPN)		5V, 12V			H7NF		G59F	_	•	•	0	_	CI				
	Uscita di diagnostica mantenuta (LED bicolore)			IIII (IVI IV)		_			H7LF		_	_	•	•	0	_	_				

^{*} Lunghezza cavi 0,5m: – Esempio: B80C 5m Esempio Z: B80CZ 3m Esempio L: B80CL Nessuno Esempio N: B80CN

[⚠]Precauzione Con i sensori indicati fra parentesi (), il rilevamento di fine corsa potrebbe essere impossibile, dipendendo dal raccordo istantaneo e dal tipo di regolatore di flusso. In questo caso, contattare SMC.



^{*} I sensori allo stato solido indicati con "O" si realizzano su richiesta.

^{*} Per uso di sensori allo stato solido si veda a p. 3.24-32 (G59, G5P, K59, G59W, G5PW, K59W, G5BA, G59F) con diametri ø20 \div ø63.

Modelli e dati tecnici

Simbolo







Modelli e corse

Modello	Tipo di guida	Diametro (mm)	Corse standard (mm)	Corse lunghe (mm)
		20	75, 100, 125, 150, 200	250, 300, 350, 400
MGGM	Guida su bronzine	25		350, 400, 450, 500
MGGIM	Guida su biolizille	32		350, 400, 450, 500, 600
		40		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800
		50	75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000
MGGL	Dell Ducking	63	200, 200, 300	350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100
WIGGL	Ball Bushing	all Bushing 80		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200
	100		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300	

^{*} Corse intermedie diverse da quelle sopraindicate si producono su richiesta.

Caratteristiche

Caratterist										
Mod	dello	MGG□□20	MGG□□25	MGG□□32	MGG□□40	MGG□□50	MGG□□63	MGG□□80	MGG□□100	
Cilind	ro base	CDG1BN20	CDG1BN25	CDG1BN32	CDG1BN40	CDG1BN50	CDG1BN63	CDG1BN80	CDG1BN100	
Diamet	ro (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100	
Funzione			Doppio effetto							
Fluido					Ar	ria				
Pressione di pro	ova		1.5MPa							
Max. pressione	d'esercizio		1.0MPa							
Min. pressione o	d'esercizio			0.	15MPa (orizzon	tale senza cario	:0)			
Temperatura d'es	sercizio		−10° ÷ 60°C							N
Velocità pistone	1			50 ÷ 10	00mm/s			50 ÷ 70	00mm/s	N
	Cilindro base				Paracolp	oi elastici				
Ammortizzo	Guide				Deceleratore inc	corporato (2 pz.))			N
Campo regolazione [viti di regolazione	e corsa (un lato) incorporata (2 pz.)]	0 to -10mm				0 ÷ –15mm				Ī
Lubrificazione c	ilindro base		1		Senza lub	rificazione				
Tolleranza di file	ettatura	JIS classe 2								
Tolleranza sulla	corsa	+1.9 +0.2 mm (≤ 1.000mm),+2.3 mm (≥ 1.001mm)								
Precisione antirotaz		e ±0.07° ±0.06° ±0.06° ±0.05° ±0.04° ±0.04°					±0.04°	±0.03°		
esclusa flession degli steli guida		g ±0.06° ±0.05° ±0.04° ±0.04° ±0.04° ±0.03°				±0.03°	±0.02°	N		
Attacco			1,	/8		1,	/4	3/8	1/2	N

Caratteristiche deceleratore idraulico

Modello d	deceleratore idraulico	RB1007	RB1412	RB2015	RB2725			
Cilindro guida applicabile		MGG□□20	MGG□□25, 32	MGG□□40, 50, 63	MGG□□80, 100			
Assorbimento massimo d'energia		5.88	19.6	58.8	147			
Corsa assorbimento mm		7	12	15	25			
Max velocità collisione m/s		5						
Max frequenza d'ese	ercizio cicli/min*	70	45	25	10			
Temperatura d'ese	ercizio °C		-10° ÷	÷ 80°C				
Forza della molla	Estesa	4.22	6.86	8.34	8.83			
N	Compressa	6.86	15.98	20.5	20.01			

^{*} Con il massimo consumo d'energia per ciclo. Di conseguenza, la frequenza d'esercizio può essere aumentata a seconda dell'assorbimento d'energia.

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXW

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

....

MGF

MGZ

CY



Uscita teorica



Diametro	Dim. stelo	Direzione di	Sez. pistone			Pre	essione di e	sercizio (M	Pa)			()
(mm)	(mm)	funzionamwento	(mm²)	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
20	8	OUT	314	62.8	94.2	126	157	188	220	251	283	314
20	0	IN	264	52.8	79.2	106	132	158	185	211	238	264
25	10	OUT	491	98.2	147	196	246	295	344	393	442	491
25	10	IN	412	82.4	124	165	206	247	288	330	371	412
32	12	OUT	804	161	241	322	402	482	563	643	724	804
32	32 12	IN	691	138	207	276	346	415	484	553	622	691
40	16	OUT	1260	252	378	504	630	756	882	1010	1130	1260
40		IN	1060	212	318	424	530	636	742	848	954	1060
50	20	OUT	1960	392	588	784	980	1180	1370	1570	1760	1960
50	20	IN	1650	330	495	660	825	990	1160	1320	1490	1650
63	20	OUT	3120	624	936	1250	1560	1870	2180	2500	2810	3120
63	20	IN	2800	560	840	1120	1400	1680	1960	2240	2520	2800
80	25	OUT	5030	1010	1510	2010	2520	3020	3520	4020	4530	5030
00	20	IN	4540	908	1360	1820	2270	2720	3180	3630	4090	4540
100	30	OUT	7850	1570	2360	3140	3930	4710	5500	6280	7070	7850
100	30	IN	7150	1430	2150	2860	3580	4290	5010	5720	6440	7150

Nota) Forza teorica (N) = Pressione (MPa) x Sez. pistone (mm²)

Pesi

									(kg)
Diametro (mm)		20	25	32	40	50	63	80	100
Peso	Esecuzione base	1.2	1.98	2.66	5.21	8.23	10.26	16.79	23.61
standard	Flangia anteriore	1.75	2.71	3.41	6.81	9.99	14.17	23.25	31.95
Peso in base	Guida su bronzine	0.73	1.13	1.53	2.8	4.33	5.98	8.96	12.93
al tipo di guida	Ball Bushing	0.74	1.14	1.52	2.78	4.51	6.6	9.76	14.24
Peso aggiun	Peso aggiuntivo per 50mm di corsa		0.17	0.25	0.4	0.61	0.82	1.11	1.48
Peso aggiuntivo per corsa lunga		0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	0.1	0.19	0.26
Peso aggiuntivo con supporto		0.012	0.017	0.018	0.031	0.062	0.27	0.39	0.57

 $Metodo \ di \ calcolo/Esempio: \textbf{MGGLB32-500} \ \ (esecuzione \ base, guida \ a \ sfere \ \emptyset \ 32, \ cosa \ 500mm, \ con \ supporto)$

- Peso standard 2.66 (Esecuzione base)
- Corsa 500mm
- Peso della guida 1.52 (guida a sfere)
- Peso aggiuntivo per corsa lunga ... 0.02
- Peso aggiuntivo per corsa 0.25/50mm
- Peso aggiuntivo con supporto 0.018
- $2.66 + 1.52 + 0.25 \times 500/50 + 0.02 + 0.018 = 6.718$ kg

Pesi dei componenti in movimento

								(kg)
Diametro (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Peso base delle parti in movimento	0.73	1.23	1.74	3.32	5.61	8.45	13.21	18.79
Peso aggiuntivo per 50mm di corsa	0.11	0.135	0.203	0.327	0.51	0.68	0.949	1.266

Calcolo del peso dei componenti in movimento Esempio: **MGGLB32-500**• Peso base delle parti in movimento 1.74

- Peso aggiuntivo per corsa 0.203/50mm
- 500mm

Idro-pneumatico

Cilindri idraulici a bassa pressione da ≤1.0MPa.

Se usato unitamente all'unità idro-pneumatica CC, sono possibili mediante uso di valvole o altri componenti pneumatici attuazioni a velocità bassa e costante e fermate intermedie simili a quelle delle unità idrauliche.

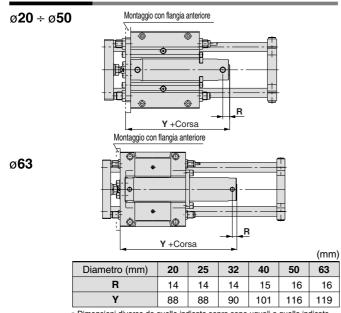


Caratteristiche

Di	ametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63			
Funzione		Doppio effetto			
Fluido		Olio per turbine			
Pressione	di prova	1.5MPa			
Max. pres	sione d'esercizio	1.0MPa			
Min. pressione d'esercizio		0.18MPa (orizzontale senza carico)			
Velocità p	istone	15 ÷ 300mm/s			
Ammortizzo	Cilindro base	Nessuno			
AIIIIIOI LIZZO	Guide	Deceleratore incorporato (2 pz.)			
Temperati	ura d'esercizio	+5° ÷ 60°C			
Tolleranza di filettatura		JIS classe 2			
Montaggio)	Esecuzione base Flangia anteriore			

- * In caso di valori diversi da quelli specificati sopra si veda a p. 3.24-5.
- * Possibilità di montaggio sensore

Dimensioni



Dimensioni diverse da quelle indicate sopra sono uguali a quelle indicate alle p. 17, 18, 19 e 20.

Rame esente (per produzione CRT)

Per eliminare gli effetti avversi degli ioni di rame e degli ioni alogeni nei processi di produzione CRT, questa esecuzione non impiega materiali in rame o fluoro.

20 -маа	Tipo di guida	Montaggio	Diametro	Corsa
Rame ese	ente			

Caratteristiche

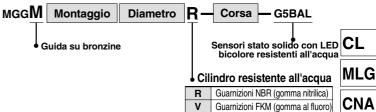
Diame	tro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100			
Funzione		Doppio effetto			
Fluido		Aria			
Max. pressione d'esercizio		1.0MPa			
Min. pressione	d'esercizio	0.15MPa (orizzontale senza carico)			
Ammortizzo	Cilindro base	Paracolpi elastici			
AIIIIIOI LIZZO	Guide	Deceleratore incorporato (2 pz.)			
Montaggio		Esecuzione base Flangia anteriore			

Vedere caratteristiche a p.3.24-5 e dimensioni diverse da quelle specificate sopra da p.3.24-20 a p. 3.24-23.

* Possibilità di montaggio sensore

Tipo resistente all'acqua

L'installazione di uno speciale raschiastelo evita la penetrazione di liquidi nel cilindro. Questo modello può essere usato in ambienti esposti a refrigeranti e a spruzzi d'acqua come i processi di elaborazione alimentare e gli autolavaggi.

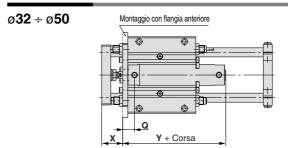


Caratteristiche

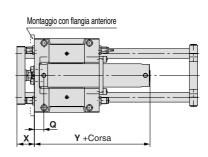
Diametro (mm)		32, 40, 50, 63, 80, 100			
Funzione		Doppio effetto			
Fluido		Aria			
Max. pressi	one d'esercizio	1.0MPa			
Min. pressione d'esercizio		0.15MPa (orizzontale senza carico)			
Tipo di gu	ida	Guida su bronzine			
Ammortizzo	Cilindro base	Paracolpi elastici			
AIIIIIOI (1220	Guide	Deceleratore incorporato (2 pz.)			
Montaggio		Esecuzione base Flangia anteriore			

- * In caso di valori diversi da quelli specificati sopra si veda a p. 3.24-5.
- * Possibilità di montaggio sensore (tipo resistente all'acqua) Nota) Impiega un deceleratore RBL (resistente ai refrigeranti)

Dimensioni



ø63 ÷ ø100



			(mm)
Diametro (mm)	Q	Х	Y
32	25	39	86 (94)
40	29	46	96 (105)
50	31	57	109 (121)
63	34	56	112 (124)
80	46	68	137 (151)
100	47	68	138 (152)

Le dimensioni indicate fra parentesi () si riferiscono alle corse lunghe * Dimensioni diverse da quelle indicate sopra sono uguali a quelle indicate da p.3.24-20 a p. 3.24-23.

Dettagli al cat. (CAT.E244-B)(tranne Ø63 ÷ Ø100).

SMC

3.24-7

CNA CNG

MNB

CNS CLS

CB

CV/MVG

CXW

CXS

CXT ΜX

MXU

MXH MXS

MXQ

MXF

MXW MXW

MG

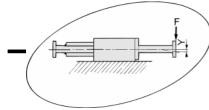
MGP

MGQ

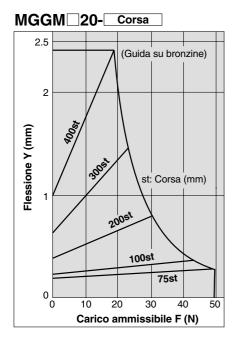
MGG

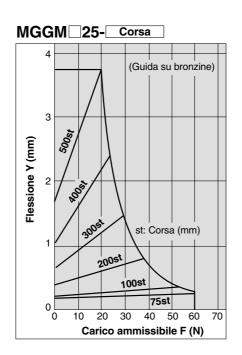
MGC MGF

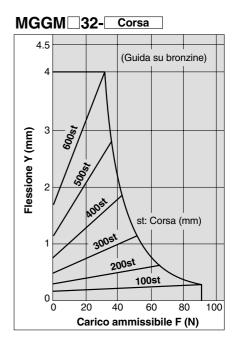
MGZ

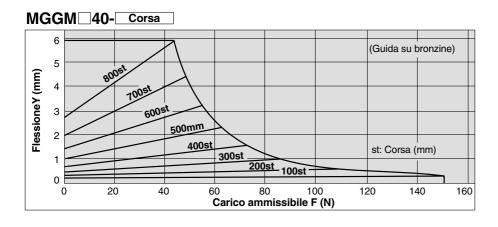


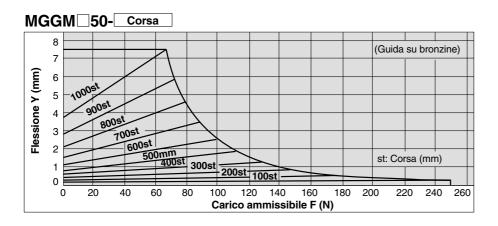
Guida su bronzine Carico finale ammissibile e flessione

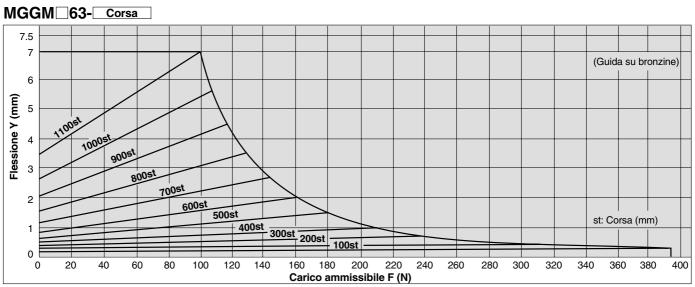


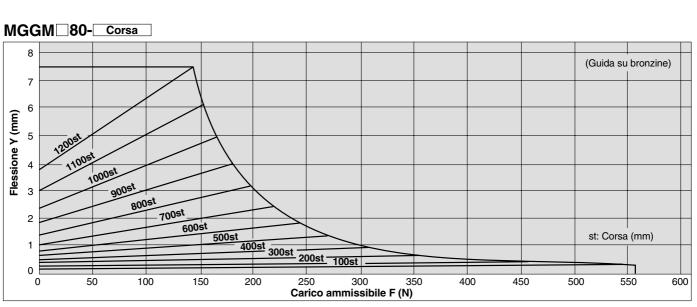


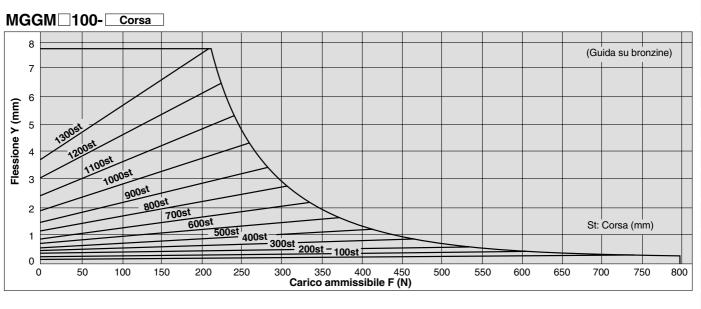












CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

СВ

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXW

MG

MGP

MGQ

MGG

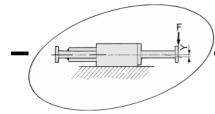
MGC

MGF

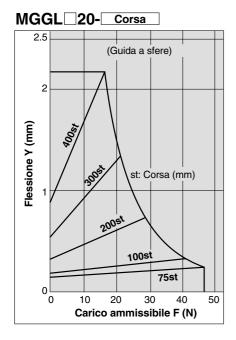
MGZ

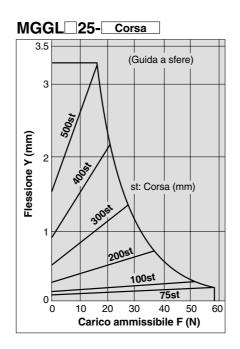
CY MY

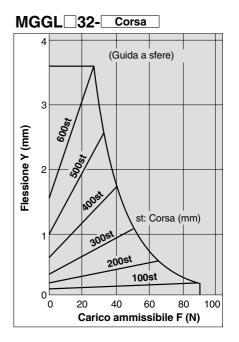


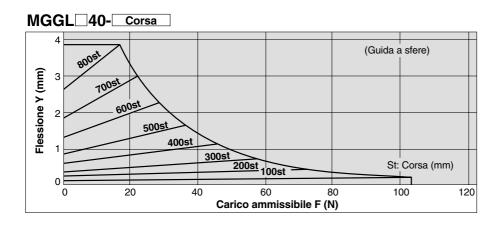


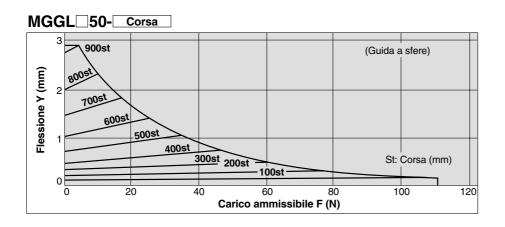
Ball Bushing Carico finale ammissibile e Flessione

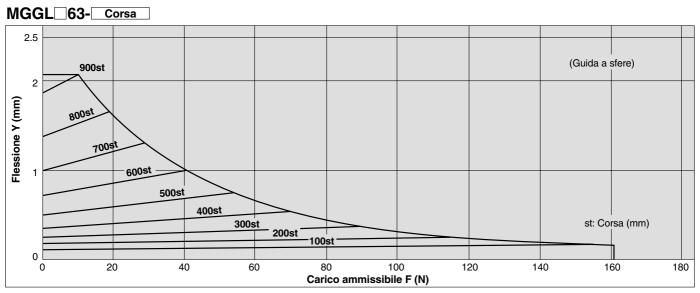


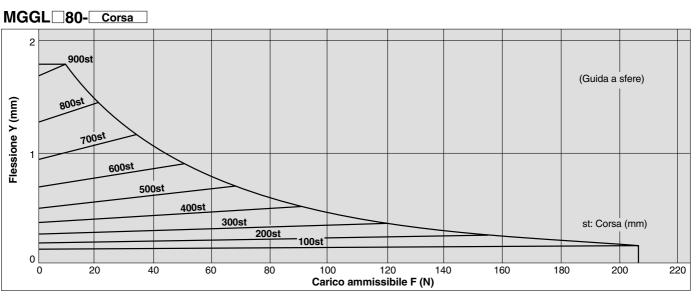


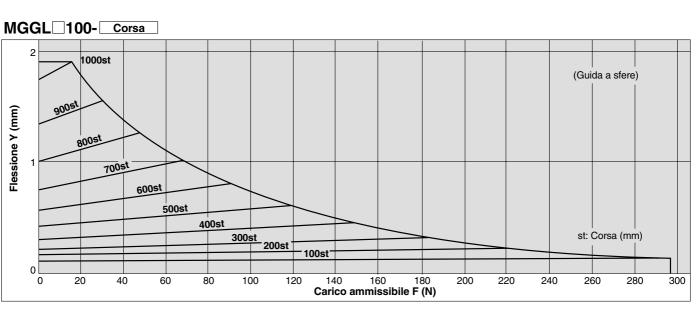












3.24-11

MLG

CL

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW

СХТ

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG MGP

...

MGQ

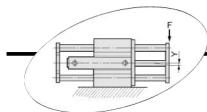
MGG

MGC

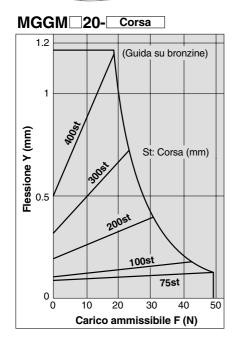
MGF

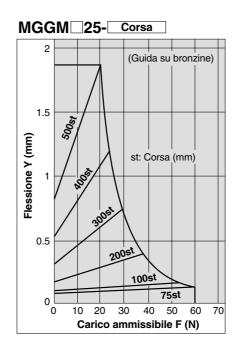
MGZ

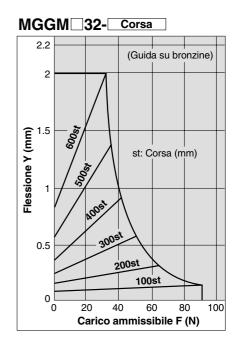
CY

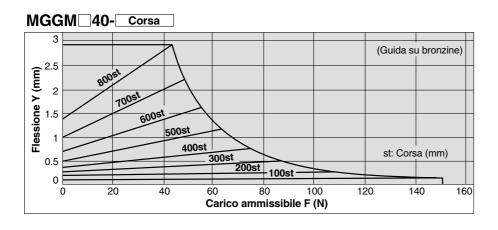


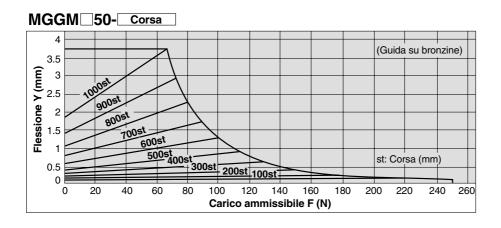
Guida su bronzine Carico finale ammissibile e flessione

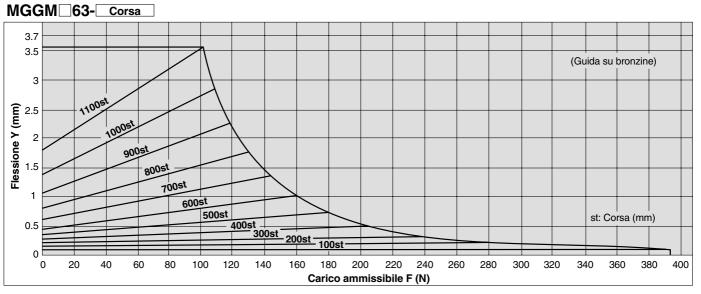


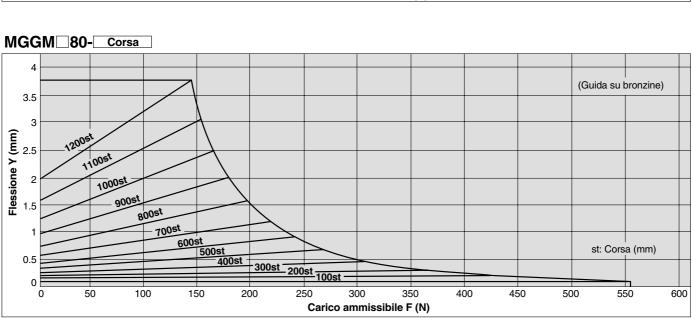


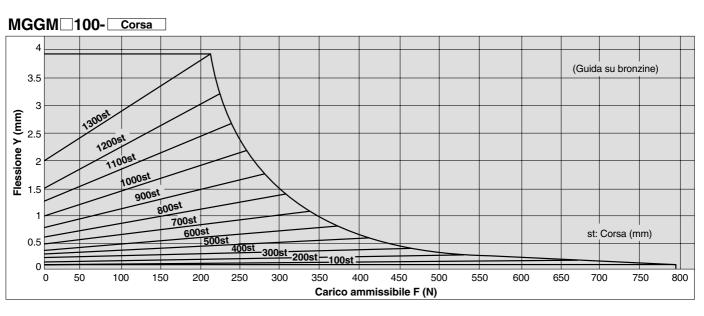












CL

MLG

CNA

CNG MNB

CNS

CLS

СВ

CV/MVG

V 171111 W

CXW

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

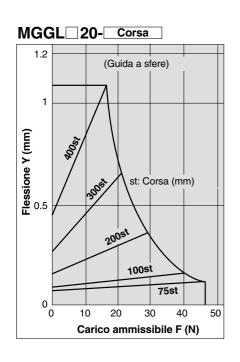
MGZ

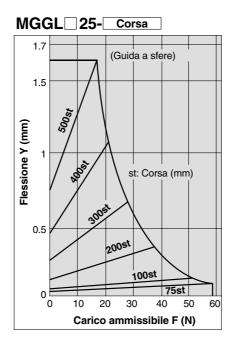
CY

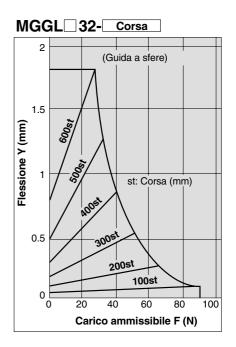


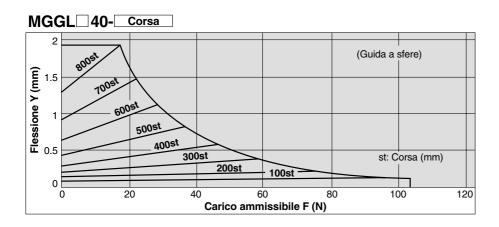


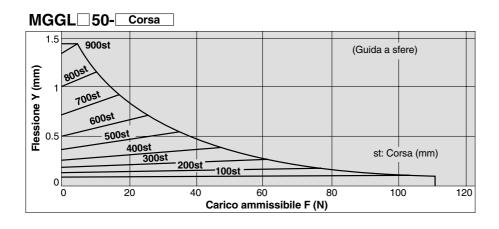
Ball Bushing Carico finale ammissibile e Flessione

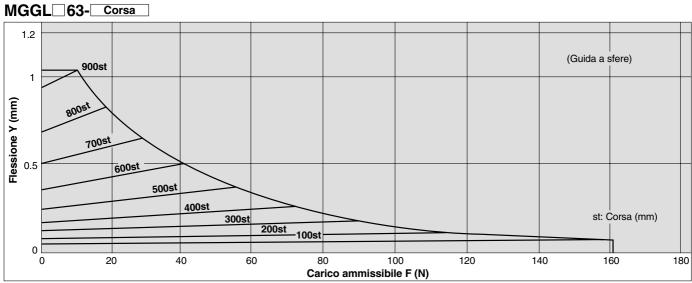


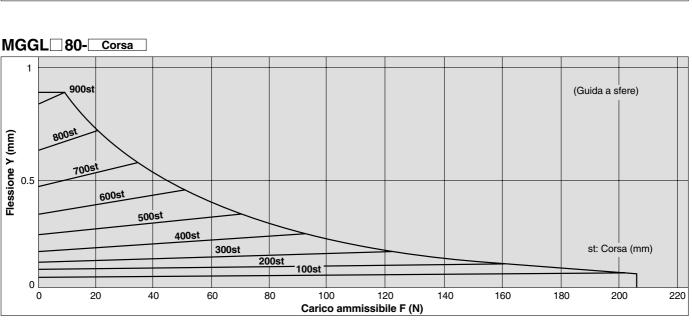


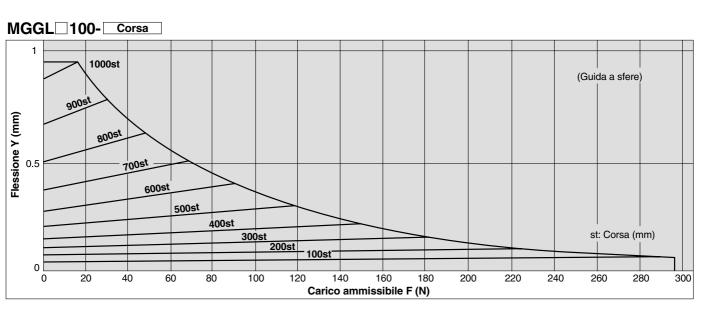












CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

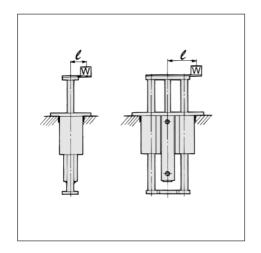
MGF

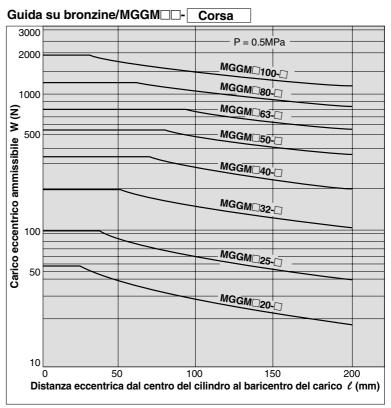
MGZ

CY

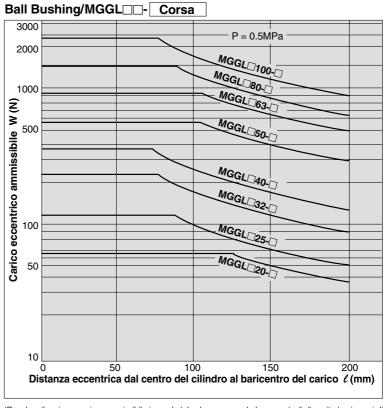


Carico eccentrico ammissibile





(Regolare il carico massimo ammissibile in modo tale che non ecceda le percentuali di uscita teorica qui di seguito indicati: 35% per ø20, 40% per ø25, 50% per ø32, 55% per ø40 e ø50, e 50% per ø63, ø80 e ø100.)

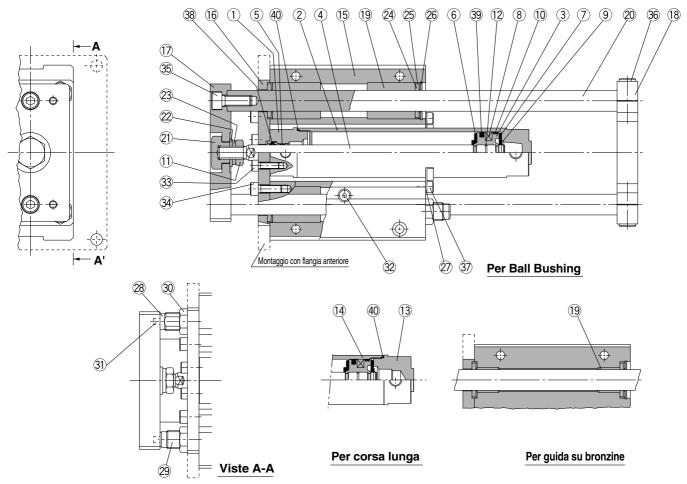


(Regolare il carico massimo ammissibile in modo tale che non ecceda le percentuali di uscita teorica qui di seguito indicate: 40% per $\varnothing 20$, 50% per $\varnothing 25$, e 60% per $\varnothing 32$, $\varnothing 40$, $\varnothing 50$, $\varnothing 63$, $\varnothing 80$ e $\varnothing 100$.)



Costruzione

\emptyset 20 ÷ \emptyset 50/MGG \square



Co	mponenti					
N.	Descrizione	Materiale	No	ota		
1	Testata anteriore	Lega d'alluminio	Anodizz	ato duro		
2	Testata posteriore	Lega d'alluminio	Anodizz	ato duro		
3	Pistone	Lega d'alluminio	Cror	mato		
4	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromatazione dura	ø20, ø25 are acciaio inox		
5	Pattino	Lega sint. impregnata d'olio	ø<40 sono ir	metallo rosa		
6	Paracolpi A	Uretano				
7	Paracolpi B	Uretano	ø>40 corrispondo	ono al paracolpi A		
8	Magnete	Gomma sintetica				
9	Seeger	Acciaio inox				
10	Anello di tenuta	Resina				
11	Dado estremità stelo	Acciaio rullato	Nich	elato		
12	Guarnizione pistone	NBR				
13	Testata posteriore	Lega d'alluminio	Anodizzato duro	Day saves lungs		
14	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro	Per corsa lunga		
15	Corpo guida	Lega d'alluminio	Anod	izzato		
16	Flangia piccola Flangia larga	Acciaio rullato	Nichelato opaco	Per esecuzione base Flangia anteriore		
17	Piastra anteriore	Acciaio rullato	Nicholat	anteriore to opaco		
18	Piastra posteriore	Ghisa		etallico		
10	Guida su bronzine	Materiale attrito speciale				
19	Guida su bronzine	Materiale attrito speciale		a a sfere		
	Guida a Sicie	Acciaio al carbonio	Cromatazione dura	Per guida su bronzine		
20	Stelo guidato			rei guida su biolizille		
	Stelo guidato	Acciaio per cuscinetti al carbonio-cromo	Cromatato duro e temprato	Per guida a sfere		
21	Supporto estremità	Acciaio al carbonio	Nichelat	o opaco		
22	Rosetta	Acciaio rullato	Nich	elato		
23	Rondella elastica	Filo d'acciaio	Nich	elato		
24	Feltro	Feltro				
25	Alloggiamento	Acciaio inox				

Co	mponenti				l		
N.	Descrizione	Materiale	I	Nota	l		
26	Seeger tipo C per foro	Acciaio al carbonio per utensili	Nichelato				
27	Supporto	Acciaio inox					
28	Deceleratore idraulico	_			l		
29	Vite di regolazione	Acciaio rullato	Nic	helato	Γ		
30	Dado	Acciaio rullato	Nic	helato	l		
31	Perno parallelo	Acciaio al cromo per cuscinetti	Nichelato				
32	Raccordo lubrificato	_	Nichelato				
33	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Montaggio cilindro			
34	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Montaggio flangia grande/piccola			
35	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Montaggio piastra anteriore			
36	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Montaggio piastra posteriore			
37	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Per montaggio supporto			
38	Guarnizione stelo	NBR			I		
39	Tenuta pistone	NBR			Ī		
40	Guarnizione tubo	NBR			l		

Parti di ricambio: Kit quarnizioni

Tara arribanistor tar guarnizioni										
Diametro (mm)	Codice kit di guarnizioni	Contenuto								
20	CG1N20-PS									
25	CG1N25-PS	Il kit comprende								
32	CG1N32-PS	i componenti								
40	CG1N40-PS	n. 38, 39, 40								
50	CG1N50-PS	11. 00, 00, 10								

I kit guarnizioni sono costituiti dai componenti da 38 a 40 e possono essere ordinati con il cilindro relativo.

CL

MLG

CNA CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF MXW

MXP

MG MGP

MGQ

MGG

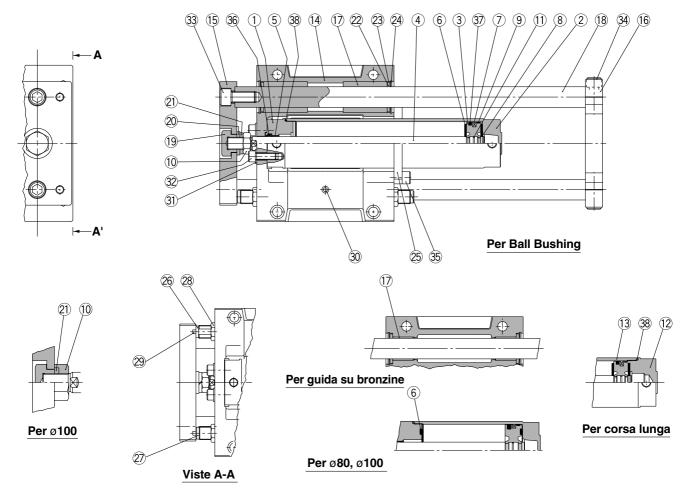
MGC MGF

MGZ

CY

Costruzione

Ø63 ÷ Ø100/MGG□B



Component

Cor	mponenti					
N.	Descrizione	Materiale	Nota			
1	Testata anteriore	Lega d'alluminio	Anodizzato duro			
2	Testata posteriore	Lega d'alluminio	Anodizz	ato duro		
3	Pistone	Lega d'alluminio	Cror	mato		
4	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromataz	zione dura		
5	Pattino	Metallo rosa				
6	Paracolpi	Uretano				
7	Magnete	Gomma sintetica				
8	Seeger	Acciaio inox	Non richiesto p	oer ø80 e ø100		
9	Anello di tenuta	Resina				
10	Dado estremità stelo	Acciaio rullato	Nichelato	ø100 è acciaio al carbonio		
11	Guarnizione pistone	NBR				
12	Testata posteriore	Lega d'alluminio	Anodizzato duro	Per corsa lunga		
13	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro	r ei coisa iuliga		
14	Corpo guida	Lega d'alluminio	Argento metallico			
15	Piastra anteriore	Acciaio rullato	Nichelat	to opaco		
16	Piastra posteriore	Ghisa	Oro m	etallico		
17	Guida su bronzine	Attrito speciale applicabile	Per guida su bronzine			
	Guida a sfere	_	Per guida a sfere			
18	Otala midata	Acciaio al carbonio	Cromatazione dura	Per guida su bronzine		
18	Stelo guidato	Acciaio per cuscinetti al carbonio-cromo	Cromatato duro e temprato	Per guida a sfere		
19	Supporto estremità	Acciaio al carbonio	Nichelat	o opaco		
20	Rosetta	Acciaio rullato	Nichelato	Non richiesto per ø100		
21	Rondella elastica	Filo d'acciaio	Nich	elato		
22	Feltro	Feltro				
23	Alloggiamento	Acciaio rullato	Nich	elato		
24	Seeger tipo C per foro	Acciaio al carbonio per utensili	Nich	elato		
			l .			

Componenti

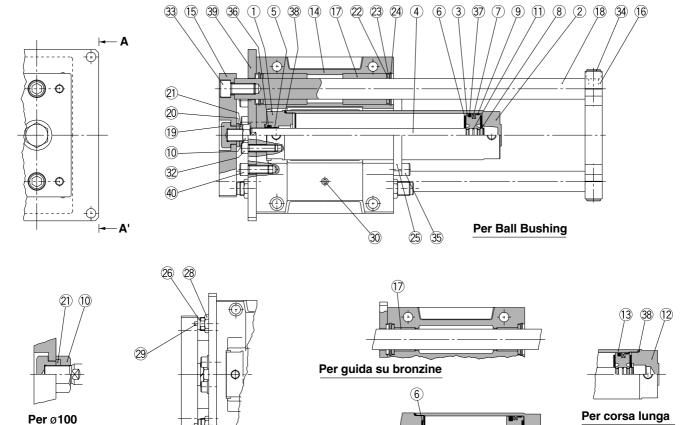
Col	mponenti						
N.	Descrizione	Materiale	N	ota			
25	Supporto	Lega d'alluminio	Anoc	dizzato			
26	Deceleratore idraulico	_					
27	Vite di regolazione	Acciaio rullato	Nich	nelato			
28	Dado	Acciaio rullato	Nich	nelato			
29	Perno parallelo	Acciaio per cuscinetti al carbonio-cromo	Nich	nelato			
30	Raccordo lubrificato	_	Nichelato				
31	Rosetta	Acciaio al carbonio	Nich	nelato			
32	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Per montaggio cilindro			
33	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Montaggio piastra anteriore			
34	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Montaggio piastra post.			
35	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Per montaggio supporto			
36	Guarnizione stelo	NBR					
37	Tenuta pistone	NBR					
38	Guarnizione tubo	NBR					

Parti di ricambio: Kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit di guarnizioni	Contenuto				
63	CG1N63-PS	II kit comprende i				
80	CG1N80-PS	componenti				
100	CG1N100-PS	nos. 36, 37, 38				

I kit guarnizioni sono costituiti dai componenti da 36 a 38 e possono essere ordinati con il cilindro relativo.

Ø63 ÷ Ø100/MGG□F



Per ø80, ø100

Componenti

COI	пропени						
N.	Descrizione	Materiale	N	ota			
1	Testata anteriore	Lega d'alluminio	Anodizz	zato duro			
2	Testata posteriore	Lega d'alluminio	Anodizz	zato duro			
3	Pistone	Lega d'alluminio	Cro	mato			
4	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromata	zione dura			
5	Pattino	Metallo rosa					
6	Paracolpi	Uretano					
7	Magnete	Gomma sintetica					
8	Seeger	Acciaio inox	Non richiesto	per ø80 e ø100			
9	Anello di tenuta	Resina					
10	Dado estremità stelo	Acciaio rullato	Nichelato	ø100 è acciaio al carbonio			
11	Guarnizione pistone	NBR					
12	Testata posteriore	Lega d'alluminio	Anodizzato duro	D			
13	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro	Per corsa lunga			
14	Corpo guida	Lega d'alluminio	Argento	ento metallico			
15	Piastra anteriore	Acciaio rullato	Nichela	to opaco			
16	Piastra posteriore	Ghisa	Oro m	etallico			
17	Guida su bronzine	Materiale attrito speciale	Per guida	su bronzine			
	Guida a sfere	_	Per guid	la a sfere			
		Acciaio al carbonio	Cromatazione dura	Per guida su bronzine			
18	Stelo guidato	Acciaio per cuscinetti	Cromatato	Per guida a sfere			
-10	0	al carbonio-cromo	duro e temprato				
19	Supporto estremità	Acciaio al carbonio		to opaco			
20	Rosetta	Acciaio rullato	Nichelato	Non richiesto per ø100			
21	Rondella elastica	Filo d'acciaio	Nich	nelato			
22	Feltro	Feltro					
23	Alloggiamento	Acciaio rullato		nelato			
24	Seeger tipo C per foro	Acciaio al carbonio per utensili		nelato			
25	Supporto	Lega d'alluminio	Anoc	lizzato			

Viste A-A

N.	Descrizione	Materiale	Nota					
26	Deceleratore idraulico	_						
27	Vite di regolazione	Acciaio rullato	Nic	helato				
28	Dado	Acciaio rullato	Nic	helato				
		Acciaio per cuscinetti						
29	Perno parallelo	al carbonio-cromo	Nic	helato				
30	Raccordo lubrificato	_	Nichelato					
31	_	_						
32	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno		Per montaggio cilindro				
33	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Montaggio piastra				
34	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Montaggio piastra posteriore				
35	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Per montaggio supporto				
36	Guarnizione stelo	NBR						
37	Tenuta pistone	NBR						
38	Guarnizione tubo	NBR						
39	Flangia larga	Acciaio rullato	Nic	helato				
40	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Nichelato	Per montaggio con flangia grande				

Parti di ricambio: Kit guarnizioni

Diametro (mm)	Codice kit di guarnizioni	Contenuto
63	CG1N63-PS	Il kit comprende i
80	CG1N80-PS	componenti
100	CG1N100-PS	nos. 36, 37, 38

I kit guarnizioni sono costituiti dai componenti da 36 a 38 e possono essere ordinati con il cilindro relativo.

CL

MLG

CNA

CNG

MNB CNS

CLS

СВ

....

CV/MVG

CXW

СХТ

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW MXW

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

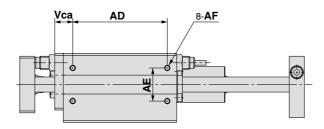
MGF

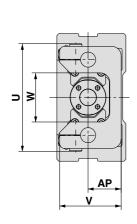
MGZ CY

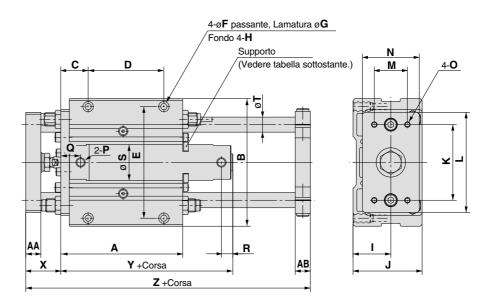


Dimensioni

Esecuzione baseMGG \square B \emptyset 20 \div \emptyset 50







Per cors	sa standard																				((mm)
Diametro (mm)	Campo corse (mm)	A	AA	АВ	Vca	AD	AE	AF	AP	В	С	D	E	F	G	н	ı	J	K	L	М	N
20	75, 100, 125, 150, 200	99	12	11	16.5	75	30	M5 prof. 10	25	108	24	60	92	5.5	9.5 prof. 6	M8 Prof. 14	30	55	60	80	25	45
25	75. 100	109	16	13	16.5	85	30	M6 Prof. 12	30	130	26.5	65	113	6.6	11 prof. 8	M10 Prof. 18	35	65	70	100	35	54
32	125, 150	129	16	16	19	100	35	M6 Prof. 12	35	135	29	80	118	6.6	11 prof. 8	M10 Prof. 18	40	73	80	106	35	60
40	200, 250	152	19	19	22	120	40	M8 Prof. 16	45	170	32	100	150	9	14 prof. 10	M12 Prof. 21	50	93	95	134	50	75
50	300	182	25	21	22	150	45	M10 Prof. 20	50	194	37	120	170	11	17 prof. 12	M14 Prof. 25	55	103	115	152	56	90

Diametro (mm)	0	Р	Q	R	s	т	U	٧	w	х	Y	z
20	M6 Prof. 9	1/8	21	12	26	12	82	48	40	30	80	157
25	M6 Prof. 13	1/8	21	12	31	13	100	57	46	37	80	175
32	M6 Prof. 13	1/8	21	12	38	16	114	65	52	37	82	201
40	M8 Prof. 16	1/8	25	12	47	20	138	84	62	44	92	238
50	M10 Prof. 21	1/4	26	14	58	25	164	94	75	55	104	285

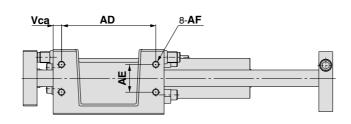
Per corse lunghe												
Diametro (mm)	Campo corse (mm)	R	Y									
20	250 ÷ 400	14	88									
25	350 ÷ 500	14	88									
32	350 ÷ 600	14	90									
40	350 ÷ 800	15	101									
50	350 ÷ 1000	16	116									

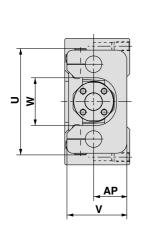
Corsa per m	Corsa per montaggio supporto											
Diametro (mm)	Corsa per montaggio supporto											
20	≥ 100mm											
25	≥ 125mm											
32	≥ 150mm											
40	≥ 200mm											
50	≥ 250mm											

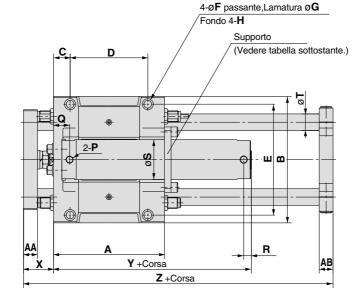
Esecuzione base MGG□B Ø63 ÷ Ø100

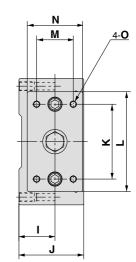


estremità stelo ø100









Per corse standard

(mm) Diametro Campo corse Α AA AB Vca AD ΑE ΑF ΑP В С D Ε F G Н J Κ М N (mm) (mm) 75, 100 125, 150 200, 250 63 200 25 25 15 170 50 M12 Prof. 24 228 30 140 200 13.5 20 prof. 14.5 M16 Prof. 28 117 135 180 66 100 75 138 160 214 76 115 80 230 30 27 15 200 55 M12 Prof. 24 70 262 30 170 234 13.5 20 prof. 14.5 M16 Prof. 28 100 280 32 30 | 17.5 | 245 M14 depth 28 80 304 35 210 274 15 23 prof. 17 M18 depth 32 85 | 153 | 190 | 245 | 80 | 125 300

Diametro (mm)	0	Р	Q	R	s	т	U	v	w	Х	Υ	z
63	M12 Prof. 23	1/4	29	14	72	30	192	108	86	54	107	308
80	M12 Prof. 28	3/8	40	19	89	35	224	128	104	66	131	355
100	M14 Prof. 30	1/2	40	19	110	40	262	143	128	66	131	410

Per corse lunghe												
Diametro (mm)	. , . ,											
63	350 ÷ 1100	16	119									
80	350 ÷ 1200	23	145									
100	350 ÷ 1300	23	145									

Corsa per montaggio supporto											
Diametro (mm)	Corsa per montaggio supporto										
63	≥ 300mm										
80	≥ 400mm										
100	≥ 500mm										

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXW MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

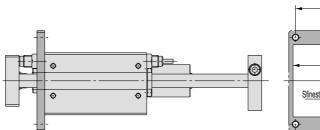
MGZ

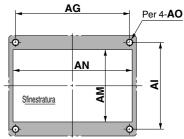
CY

Dimensioni

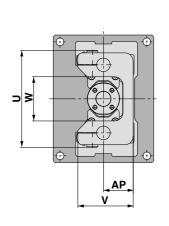
Flangia anteriore/MGG□F

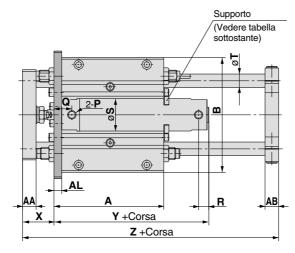
 \emptyset **20** ÷ \emptyset **50**

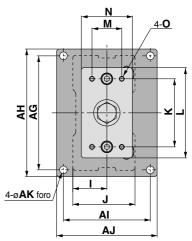




Dimensioni di montaggio







Per corse standard

(mm)

																						<u> </u>
Diametro (mm)	Campo corse (mm)	А	AA	АВ	AG	АН	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	В	ı	J	к	L	М	N	o
20	75, 100, 125, 150, 200	99	12	11	112	125	82	95	6.6	9	65	115	M6	25	108	30	55	60	80	25	45	M6 Prof. 9
25	75. 100	109	16	13	134	150	92	108	9	9	75	135	M8	30	130	35	65	70	100	35	54	M6 Prof. 13
32	125, 150	129	16	16	134	150	102	118	9	9	85	140	M8	35	135	40	73	80	106	35	60	M6 Prof. 13
40	200, 250	152	19	19	170	186	134	150	9	12	105	175	M8	45	170	50	93	95	134	50	75	M8 Prof. 16
50	300	182	25	21	190	210	140	160	11	12	115	200	M10	50	194	55	103	115	152	56	90	M10 Prof. 21

Diametro (mm)	Р	Q	R	s	т	U	V	w	х	Υ	z
20	1/8	21	12	26	12	82	48	40	30	80	157
25	1/8	21	12	31	13	100	57	46	37	80	175
32	1/8	21	12	38	16	114	65	52	37	82	201
40	1/8	25	12	47	20	138	84	62	44	92	238
50	1/4	26	14	58	25	164	94	75	55	104	285

Per corse lunghe

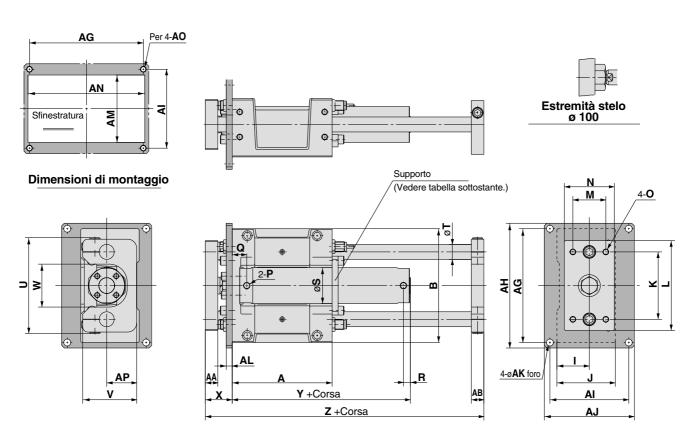
Diametro Campo corse (mm) R Y

(mm)	(mm)	n	•
20	250 ÷ 400	14	88
25	350 ÷ 500	14	88
32	350 ÷ 600	14	90
40	350 ÷ 800	15	101
50	350 ÷ 1000	16	116

Corsa per montaggio supporto

Diametro	Corsa per
(mm)	montaggio supporto
20	≥ 100mm
25	≥ 125mm
32	≥ 150mm
40	≥ 200mm
50	> 250mm

Flangia anteriore/MGG□F Ø63 ÷ $\bar{\varnothing}$ 100



Per corse standard

(mm)

Diametro (mm)	Campo corse (mm)	Α	AA	АВ	AG	АН	Al	AJ	AK	AL	АМ	AN	АО	AP	В	ı	J	K	L	М	N	o	Р
63	75, 100	200	25	25	228	250	158	180	14	12	135	234	M12	60	228	65	117	135	180	66	100	M12 Prof. 23	1/4
80	125, 150 200, 250	230	30	27	262	284	178	200	14	16	155	268	M12	70	262	75	138	160	214	76	115	M12 Prof. 28	3/8
100	300	280	32	30	300	326	200	226	16	16	175	310	M14	80	304	85	153	190	245	80	125	M14 Prof. 30	1/2

Diametro (mm)	Q	R	s	т	U	v	w	х	Y	z
63	29	14	72	30	192	108	86	54	107	308
80	40	19	89	35	224	128	104	66	131	355
100	40	19	110	40	262	143	128	66	131	410

Per cors	e lungne		
Diametro (mm)	Campo corse (mm)	R	Y
63	350 ÷ 1100	16	119
80	350 ÷ 1200	23	145
100	350 ÷ 1300	23	145

Corsa per montaggio supporto									
Diametro (mm)	Corsa per montaggio supporto								
63	≥ 300mm								
80	≥ 400mm								
100	≥ 500mm								

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

СВ

CV/MVG

CXW

CXT

MX

MXU

MXH MXS

MXQ

MXF

MXW

MXW

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY

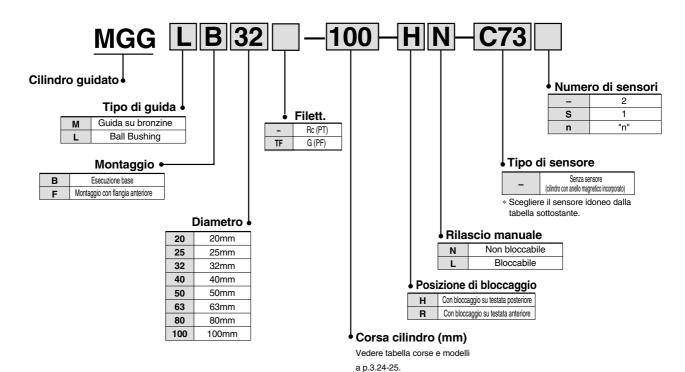
MY 3.24-23

Cilindro guidato/Bloccaggio finale

Serie MGG

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

Codici di ordinazione



Sensori applicabili/Ulteriori informazioni sui sensori da p. 5.3-2.

		0		Connessioni	Te	Tensione di carico Vite di montaggio sensore					ore	Perpendicolare	Lungh	ezza	cavo	(m)*	_	
Tipo	Funzione speciale	Connessione elettrica	per	elettriche		СС	ca	ø20 ø25	ø32	ø40 ÷ ø63	ø80 ø100	ø20 ÷ ø63	0.5 (–)	3 (L)	5 (Z)	Nessuno (N)		arico licabile
				3 fili (Equiv. a NPN)	_	5V			C76	•	_	B76	•	•	_	_	CI	
			۵.				100V		C73			B73	•	•	•	-		Relè, PLC
ъ		Grommet	Si			12V	_	(B	53)	В	53	_	•	•	•	_	_	PLC
ree						120	100V, 200V	(B	54)	В	54	—	•	•	•	_		
Sensori reed					24V		≤ 200V	(B	64)	В	64	_	•	•	_	_		
sus			No	2 fili	24V	5V, 12V	≤ 100V		C80			B80	•	•	_	_	CI	Relè.
Š		Connettore	Si			12V			C73C			B73C	•	•	•	•	_	PLC
		Connectore	No			5V, 12V	≤ 24V		C80C		_	B80C	•	•	•	•	CI	
	Indicazione di diagnostica (LED bicolore)	Grommet	Si			_	_	(B59W)		B59W		_	•	•	_	-		
				3 fili (NPN)		5V, 12V			H7A1		G59	G79	•	•	0	-	CI	
		Grommet		3 fili (PNP)		5V, 12V			H7A2		G5P	_	•	•	0	_	UI .	
				2 fili		12V			H7B		K59	K79	•	•	0	_		
		Connettore		2 1111		120			H7C		_	K79C	•	•	•	•		
<u>o</u>	Indianzione di diagnostica			3 fili (NPN)		5V, 12V			H7NW	<u>'</u>	G59W	—	•	•	0		CI	
solido	Indicazione di diagnostica (LED bicolore)		Si	3 fili (PNP)	24V	JV, 12V			H7PW	'	G5PW		•	•	0		OI .	Relè.
S O			0.		240				H7BW	1	K59W	—	•	•	0			PLC
i stato	Resistente all'acqua (LED bicolore)			2 fili		12V			Н7ВА		G5BA	_	_	•	0	-		
SOI	Con timer	Grommet		O EII: (NIDNI)				(G5I	VT)	G5	NT		_	•	0	_		1
Sensori	Con uscita di diagnostica (LED bicolore)			3 fili (NPN)		5V, 12V			H7NF		G59F	_	•	•	0		CI	
	Uscita di diagnostica mantenuta (LED bicolore)			4 fili (NPN)		_			H7LF		_	_	•	•	0	_		

^{*} Lunghezza cavi 0,5m: – Esempio: B80C 5m Esempio Z: B80CZ 3m Esempio L: B80CL Nessuno Esempio N: B80CN

⚠ Precauzione Con i sensori indicati fra parentesi, il rilevamento di fine corsa potrebbe essere impossibile, dipendendo dal raccordo istantaneo e dal tipo di regolatore di flusso. In questo caso, contattare SMC.



 $[\]ast$ I sensori allo stato solido indicati con "O" si realizzano su richiesta

^{*} Per uso di sensori allo stato solido si veda a p. 3.24-32 (G59, G59, K59, G59W, G5PW, K59W, G5BA, G59F) con diametri ø20 ÷ ø63.

Cilindro guidato/Bloccaggio finale Serie MGG

Modelli e dati tecnici

Simbolo







Con bloccaggio posteriore

Con bloccaggio anteriore

Modelli e corse

Modello	Tipo di guida	Diametro (mm)	Corse standard (mm)	Corse lunghe (mm)					
		20	75, 100, 125, 150, 200	250, 300, 350, 400					
MGGM	Guida su bronzine	25		350, 400, 450, 500					
	Galda sa bronzine	32		350, 400, 450, 500, 600					
		40	75 100 105 150	350, 400, 450, 500, 600, 700, 800					
		50	75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000					
MCCI	Dall Breaking	63	200, 230, 300	350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100					
MGGL	Ball Bushing	80		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200					
		100		350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1200, 1300					

^{*} Corse intermedie diverse da quelle sopraindicate si producono su richiesta.

Caratteristiche

Mar	dello	MGG□□20	MGG□□25	MGG□□32	MGG□□40	MGG□□50	MGG□□63	MGG□□80	MGG□□100		
	ro base		31BN Diame		Posizione di blo		cio manuale –	Sensore	- XC70		
Diamet	ro (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100		
Funzione		Doppio effetto									
Fluido					Ari	а					
Pressione di pre	ova				1.5M	1Pa					
Max. pressione	d'esercizio				1.0N	1Pa					
Min. pressione	d'esercizio			0.1	15MPa (orizzont	ale senza cari	co)				
Temperatura d'e	sercizio	−10° ÷ 60°C									
Velocità pistone)		50 ÷ 1000mm/s 50 ÷ 700mm/s								
Ammortizzo	Cilindro base	Paracolpi elastici									
Ammortizzo	Guide	Deceleratore incorporato (2 pz.)									
Campo regolazione [viti di regolazione	e corsa (un lato) incorporata (2 pz.)]	0 ÷ –10mm				0 ÷ –15mm					
Lubrificazione d	ilindro base	Senza lubrificazione									
Tolleranza di file	ettatura	JIS classe 2									
Tolleranza sulla	corsa			+1.9 +0.2 mm	(≤ 1.000mm), +2.	³ mm (≥ 1.001	mm)				
Precisione antirotazione	Guida su bronzine	±0.07°	±0.06° ±0.06° ±0.05° ±0.04° ±0.04° ±0.04°					±0.04°	±0.03°		
(esclusa flessione) (degli steli guidati)	Ball Bushing	±0.06°	±0.06° ±0.05° ±0.04° ±0.04° ±0.04° ±0.03° ±0.03° ±0.02°								
Attacco			1/	/8			1/4	3/8	1/2		

Caratteristiche unità di bloccaggio

Diametro (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100		
Forza di presa (max.) N	215	330	550	860	1340	2140	3450	5390		
Posizione di bloccaggio				Lato posteriore	, Lato anteriore	•	•			
Gioco		≤2mm								
Rilascio manuale		Non bloccabile, Bloccabile								

Regolare la posizione del sensore in modo tale che esso funzioni sia a fine corsa che con gioco (2mm).

Caratteristiche deceleratore idraulico

Modello d	eceleratore idraulico	RB1007	RB1412	RB2015	RB2725				
Cilindro g	uida applicabile	MGG□□20	MGG□□25, 32	MGG□□40, 50, 63	MGG□□80, 100				
Assorbimento	massimo d'energia	5.88	19.6	58.8	147				
Corsa assorbi	mento mm	7	12	15	25				
Max velocità o	collisione m/s		5						
Max frequenza	cicli/min*	70	45	25	10				
Temperatura d	d'esercizio °C		−10° ÷	- 80°C					
Forza della molla	Esteso	4.22	6.86	8.34	8.83				
N	Compressa	6.86	15.98	20.5	20.01				

^{*} Con il massimo consumo d'energia per ciclo. Di conseguenza, la frequenza d'esercizio può essere aumentata a seconda dell'assorbimento d'energia.

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY



Uscita teorica



Diametro	Diam. stelo	Direzione	Sez. pistone			Pre	essione di e	sercizio (M	Pa)			
(mm)	(mm)	d'esercizio	(mm²)	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
20	8	OUT	314	62.8	94.2	126	157	188	220	251	283	314
20	0	IN	264	52.8	79.2	106	132	158	185	211	238	264
25	10	OUT	491	98.2	147	196	246	295	344	393	442	491
25	10	IN	412	82.4	124	165	206	247	288	330	371	412
32	12	OUT	804	161	241	322	402	482	563	643	724	804
32	12	IN	691	138	207	276	346	415	484	553	622	691
40	16	OUT	1260	252	378	504	630	756	882	1010	1130	1260
40		IN	1060	212	318	424	530	636	742	848	954	1060
50	20	OUT	1960	392	588	784	980	1180	1370	1570	1760	1960
50		IN	1650	330	495	660	825	990	1160	1320	1490	1650
63	20	OUT	3120	624	936	1250	1560	1870	2180	2500	2810	3120
63	20	IN	2800	560	840	1120	1400	1680	1960	2240	2520	2800
80	25	OUT	5030	1010	1510	2010	2520	3020	3520	4020	4530	5030
80	25	IN	4540	908	1360	1820	2270	2720	3180	3630	4090	4540
100	20	OUT	7850	1570	2360	3140	3930	4710	5500	6280	7070	7850
100	30	IN	7150	1430	2150	2860	3580	4290	5010	5720	6440	7150

Nota) Forza teorica (N) = Pressione (MPa) x Sez. pistone (mm²)

Pesi

											(kg)
	Dia	metro	(mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Peso E standard		Es	secuzione base	1.2	1.98	2.66	5.21	8.23	10.26	16.79	23.61
		F	Flangia anteriore	1.75	2.71	3.41	6.81	9.99	14.17	23.25	31.95
Peso se	econdo	Gu	iida su bronzine	0.73	1.13	1.53	2.8	4.33	5.98	8.96	12.93
il tipo d	di guida		Ball Bushing	0.74	1.14	1.52	2.78	4.51	6.6	9.76	14.24
Peso a	aggiuntiv	o per	50mm di corsa	0.14	0.17	0.25	0.4	0.61	0.82	1.11	1.48
Peso a	aggiuntiv	o per	corsa lunga	0.01	0.01	0.02	0.03	0.06	0.1	0.19	0.26
Peso a	aggiuntiv	o cor	supporto	0.012	0.017	0.018	0.031	0.062	0.27	0.39	0.57
unità	Bloccaggio su	ı	Non bloccabile (N)	0.05	0.07	0.08	0.17	0.26	0.44	0.8	1.15
lestata posterio		re (H)	Bloccabile (L)	0.07	0.08	0.1	0.21	0.3	0.48	0.88	1.23
aggiuni di bloo	Bloccaggio su testata posterio		Non bloccabile (N)	0.07	0.08	0.12	0.19	0.31	0.51	0.9	1.31
testata anterior		e (R)	Bloccabile (L)	0.09	0.1	0.14	0.23	0.34	0.54	0.97	1.39

Metodo di calcolo/Esempio: MGGLB32-500-HN (esecuzione base, guida a sfere øcorsa 32, 500mm, con supporto)

- Peso standard2.66 (Esecuzione base)
- Peso della guida 1.52 (guida a sfere)
- Peso aggiuntivo per corsa 0.25/50mm
- 2.66 + 1.52 + 0.25 x 500/50 + 0.02 + 0.018 + 0.08 = 6.798kg Peso aggiuntivo dell'unità di bloccaggio...... 0.08
- Corsa 500mm
- Peso aggiuntivo per corsa lunga 0.02
- Peso aggiuntivo con supporto 0.018
 - Peso aggiuntivo dell'unità di bloccaggio...... 0.08 (non bloccabile su testata posteriore)

Pesi dei componenti in movimento

								(kg)
Diametro (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100
Peso base delle parti in movimento	0.73	1.23	1.74	3.32	5.61	8.45	13.21	18.79
Peso aggiuntivo per 50mm di corsa	0.11	0.135	0.203	0.327	0.51	0.68	0.949	1.266

Calcolo del peso dei componenti in movimento Esempio: MGGLB32-500-HN

- Peso base delle parti in movimento 1.74
- Peso aggiuntivo per corsa 0.203/50mm
- Corsa 500mm
- 1.74 + 0.203 x 500/50 = 3.77kg

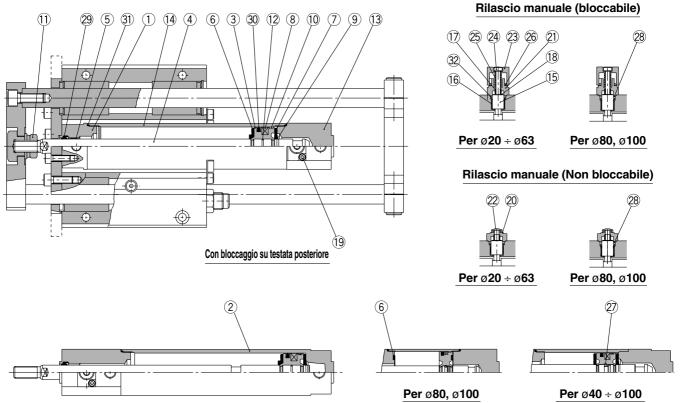
Vedere da p.3.24-8 a p.3.24-16 il carico ammissibile e il piegamento, nonché il carico eccentrico ammissibile.



Cilindro guidato/Bloccaggio finale Serie MGG

Costruzione

\emptyset 20 ÷ \emptyset 100/MGG \square



Con bloccaggio su testata anteriore (solo cilindro base)

Cor	mponenti						
N.	Descrizione	Materiale	N	ota			
1	Testata anteriore	Lega d'alluminio	Anodizzato duro				
2	Testata posteriore	Lega d'alluminio	Anodizzato duro				
3	Pistone	Lega d'alluminio	Cromato				
4	Stelo	Acciaio al carbonio	Cromatazione dura	ø20, ø25 sono in acciaio inox			
5	Pattino	Lega sinterizzata impregnata d'olio	ø<40 sono ii	n metallo rosa			
6	Paracolpi A	Uretano	Paracolpi	per ≥ø63			
7	Paracolpi B	Uretano	≥ø40 corrispond	lono al numero 6.			
8	Magnete	Gomma sintetica					
9	Seeger	Acciaio inox	Non richiesto	per ø80, ø100			
10	Anello di tenuta	Resina					
11	Dado estremità stelo	Acciaio rullato	Nichelato	ø100 è acciaio al carbonio			
12	Guarnizione pistone	NBR					
13	Testata posteriore	Lega d'alluminio	Anodizzato duro	Per bloccaggio su testata posteriore			
14	Tubo	Lega d'alluminio	Anodizzato duro	e corsa lunga			
15	Blocco pistone	Acciaio al carbonio	Trattato alle alte tempe	erature, Cromatato duro			
16	Bussola di bloccaggio	Lega di bronzo					
17	Molla bloccaggio	Acciaio inox					
18	Paracolpi	Uretano					
19	Brugola	Acciaio al cromo molibdeno	Cromato	zinco nero			
20	Тарро А	Alluminio pressofuso	Rivestimento nero	Non bloccabile			
21	Тарро В	Acciaio al carbonio	Pellicola di ossido	Per tipo con bloccaggio			
22	Coperchietto di gomma	Gomma sintetica	Per esec. non bloccabile				
23	Manopola M/O	Zinco pressofuso	Rivestimento nero Per tipo con bloccago				
24	Vite M/O	Acciaio al cromo molibdeno	Rivestimento rosso				
25	Molla M/O	Filo d'acciaio	Zinco cromato	Per tipo con bloccaggio			

Componenti

N.	Descrizione	Materiale	Not	a
26	Anello stopper	Acciaio al carbonio	Zinco cromato	Per tipo con bloccaggio
27	Fermo pistone	Uretano	Usato per ø4	10 e superiore
28	Fermo guarnizione	Acciaio rullato	Usato per	ø80 e ø100
29	Guarnizione stelo	NBR		
30	Tenuta pistone	NBR		
31	Guarnizione tubo	NBR		
32	Tenuta blocco pistone	NBR		

^{*} Poiché i componenti delle unità guida sono le stesse dell'esecuzione standard, si veda da p. 14 a p. 16.

Parti di ricambio: Kit quarnizioni

i arti di ricambio. Nit guarmzioni								
Codice kit di guarnizioni	Contenuto							
CBG1N20-PS								
CBG1N25-PS								
CBG1N32-PS	H19							
CBG1N40-PS	Il kit comprende i							
CBG1N50-PS	componenti							
CBG1N63-PS	n. 29, 30, 31, 32							
CBG1N80-PS								
CBG1N100-PS								
	CBG1N20-PS CBG1N25-PS CBG1N32-PS CBG1N40-PS CBG1N50-PS CBG1N63-PS CBG1N80-PS							

I kit guarnizioni sono costituiti dai componenti da 29 a 32 e possono essere ordinati con il cilindro relativo.

CL

MLG

CNA **CNG**

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF MGZ

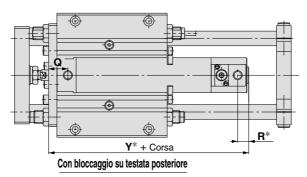
CY

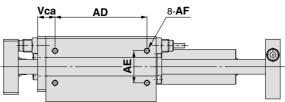


^{*} Poiché i componenti delle unità guida sono le stesse dell'esecuzione standard, si veda da p. 14 a p. 16.

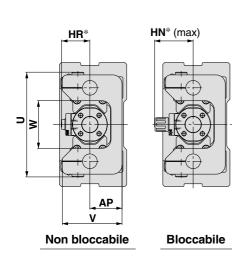
Dimensioni

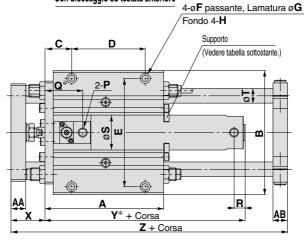
Esecuzione baseMGG□B Ø20 ÷ Ø50

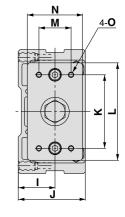




Con bloccaggio su testata anteriore







Per corse standard

Le dimensioni non indicate con un "*" corrispondono allo standard. (mm)

metro mm)	Campo corse (mm)	A	AA	АВ	Vca	AD	AE	AF	AP	В	С	D	E	F	G	н	ı	J	K	L	М	N
20	75, 100, 125, 150, 200	99	12	11	16.5	75	30	M5 prof. 10	25	108	24	60	92	5.5	9.5 prof. 6	M8 Prof. 14	30	55	60	80	25	45
25	75. 100	109	16	13	16.5	85	30	M6 Prof. 12	30	130	26.5	65	113	6.6	11 prof. 8	M10 Prof. 18	35	65	70	100	35	54
32	125, 150	129	16	16	19	100	35	M6 Prof. 12	35	135	29	80	118	6.6	11 prof. 8	M10 Prof. 18	40	73	80	106	35	60
40		152	19	19	22	120	40	M8 Prof. 16	45	170	32	100	150	9	14 prof. 10	M12 Prof. 21	50	93	95	134	50	75
50	300	182	25	21	22	150	45	M10 Prof. 20	50	194	37	120	170	11	17 prof. 12	M14 prof. 25	55	103	115	152	56	90

Diametro (mm)	0	P	s	т	U	V	w	X	z
20	M6 Prof. 9	1/8	26	12	82	48	40	30	157
25	M6 Prof. 13	1/8	31	13	100	57	46	37	175
32	M6 Prof. 13	1/8	38	16	114	65	52	37	201
40	M8 Prof. 16	1/8	47	20	138	84	62	44	238
50	M10 Prof. 21	1/4	58	25	164	94	75	55	285

Diametro	Per tipo con bloccaggio	Per esec. non bloccabile
(mm)	HN*	HR*
20	37	25.3
25	40	28.3
32	43	31.3
40	52.5	38.3
50	58.5	44.5

Diametro		on bloccaç testata ant	, ,	con bloccaggio su testata posteriore						
(mm)	Q*	R	Y *	Q	R*	Y *				
20	47.5	12 (14)	107 (115)	21	11	104				
25	48	12 (14)	107 (115)	21	11	104				
32	49	12 (14)	110 (118)	21	11	106				
40	53	12 (15)	121 (130)	25	11	123				
50	59	14 (16)	137 (149)	26	16	140				

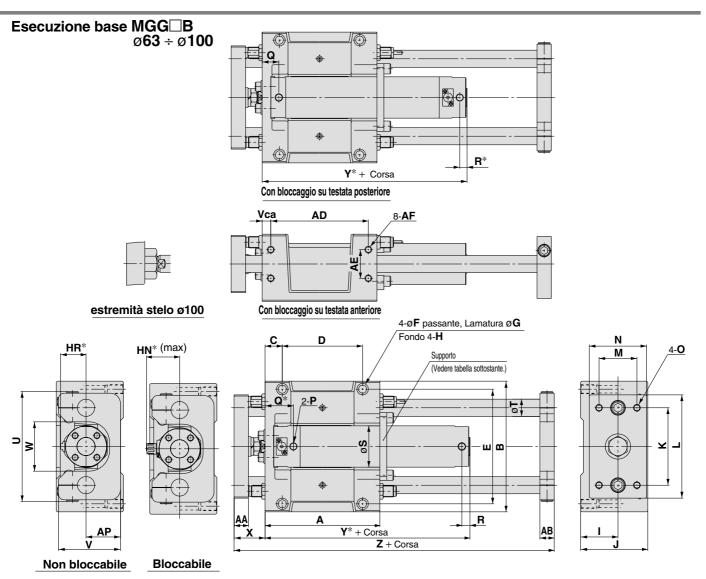
Per corse lunghe Corsa per montaggio supporto

Diametro (mm)	Campo corse (mm)
20	250 ÷ 400
25	350 ÷ 500
32	350 ÷ 600
40	350 ÷ 800
50	350 ÷ 1000

Diametro (mm)	Corsa per montaggio supporto
20	≥ 100mm
25	≥ 125mm
32	≥ 150mm
40	≥ 200mm
50	≥ 250mm

Nota) Le dimensioni indicate fra parentesi () si riferiscono alle corse lunghe.

Cilindro guidato/Bloccaggio finale Serie MGG



Per corse standard

Le dimensioni non indicate con un "*" corrispondono allo standard. (mm)

Diametro (mm)	Campo corse (mm)	А	AA	АВ	Vca	AD	AE	AF	AP	В	С	D	E	F	G	н	ı	J	к	L	М	N
63	75. 100. 125	200	25	25	15	170	50	M12 Prof. 24	60	228	30	140	200	13.5	20 prof. 4.5	M16 Prof. 28	65	117	135	180	66	100
80	150, 200	230	30	27	15	200	55	M12 Prof. 24	70	262	30	170	234	13.5	20 prof. 14.5	M16 Prof. 28	75	138	160	214	76	115
100	250, 300	280	32	30	17.5	245	70	M14 Prof. 28	80	304	35	210	274	15	23 prof. 17	M18 prof. 32	85	153	190	245	80	125

Diametro (mm)	0	Р	s	т	U	v	w	х	z
63	M12 Prof. 23	1/4	72	30	192	108	86	54	308
80	M12 Prof. 28	3/8	89	35	224	128	104	66	355
100	M14 Prof. 30	1/2	110	40	262	143	128	66	410

Diametro	Per tipo con bloccaggio	Per esec. non bloccabile
(mm)	HN*	HR*
63	59	45
80	68	53.5
100	79	64.5

) blocca			Con blocca		D:	
	tata pos	Su les		ı testata aı		Diametro	
Y *	R*	Q	Υ*	R	Q*	(mm)	
147	15	29	142 (154)	14 (16)	63	63	
182	17	40	175 (189)	19 (23)	82	80	
188	23	40	180 (194)	19 (23)	85	100	
		-	, ,	. ,			

Per corse lunghe Corsa per montaggio supporto

Diametro (mm)	Campo corse (mm)
63	350 ÷ 1100
80	350 ÷ 1200
100	350 ÷ 1300

oorou per	montaggio capporto
Diametro	Corsa per
(mm)	montaggio supporto
63	≥ 300mm
80	≥ 400mm
100	≥ 500mm

Nota) Le dimensioni indicate fra parentesi () si riferiscono alle corse lunghe.

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

СВ

CV/MVG

CXW

CXS

СХТ

MX

MXU MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

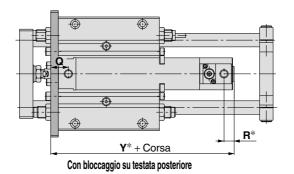
MGC

MGF

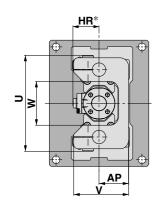
MGZ CY

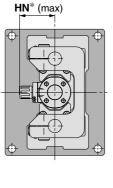
Dimensioni

Flangia anteriore/MGG□F Ø20 ÷ Ø50

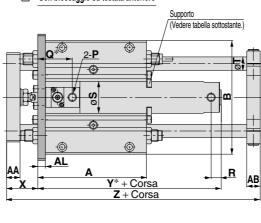


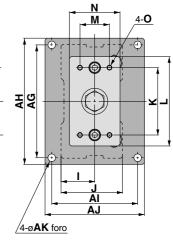






Bloccabile





Per corse standard

Non bloccabile

Le dimensioni non indicate con un "*" corrispondono allo standard. (mm)

Diametro (mm)	Campo corse (mm)	Α	AA	АВ	AG	АН	AI	AJ	AK	AL	AP	В	ı	J	к	٦	М	N	0	P	s	Т	C	v
20	75, 100, 125, 150, 200	99	12	11	112	125	82	95	6.6	9	25	108	30	55	60	80	25	45	M6 Prof. 9	1/8	26	12	82	48
25	75. 100	109	16	13	134	150	92	108	9	9	30	130	35	65	70	100	35	54	M6 Prof. 13	1/8	31	13	100	57
32	125, 150	129	16	16	134	150	102	118	9	9	35	135	40	73	80	106	35	60	M6 Prof. 13	1/8	38	16	114	65
40	200, 250	152	19	19	170	186	134	150	9	12	45	170	50	93	95	134	50	75	M8 Prof. 16	1/8	47	20	138	84
50	300	182	25	21	190	210	140	160	11	12	50	194	55	103	115	152	56	90	M10 Prof. 21	1/4	58	25	164	94

Diametro (mm)	w	х	z
20	40	30	157
25	46	37	175
32	52	37	201
40	62	44	238
50	75	55	285

Diametro	Per tipo con bloccaggio	Per esec. non bloccabile				
(mm)	HN*	HR*				
20	37	25.3				
25	40	28.3				
32	43	31.3				
40	52.5	38.3				
50	58.5	44.5				

Diametro		on bloccaç testata ant	Con bloccaggio su testata posteriore				
(mm)	Q*	R	Υ*	Q	R*	Υ*	
20	47.5	12 (14)	107 (115)	21	11	104	
25	48	12 (14)	107 (115)	21	11	104	
32	49	12 (14)	110 (118)	21	11	106	
40	53	12 (15)	121 (130)	25	11	123	
50	59	14 (16)	137 (149)	26	16	140	

Per corse lunghe

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·										
Campo corse (mm)										
250 ÷ 400										
350 ÷ 500										
350 ÷ 600										
350 ÷ 800										
350 ÷ 1000										

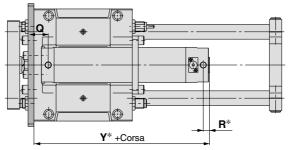
Corsa per montaggio supporto

Diametro (mm)	Corsa per montaggio supporto
20	≥ 100mm
25	≥ 125mm
32	≥ 150mm
40	≥ 200mm
50	≥ 250mm

Nota) Le dimensioni indicate fra parentesi () si riferiscono alle corse lunghe.

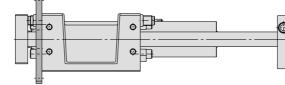
Cilindro guidato/Bloccaggio finale Serie MGG

Flangia anteriore/MGG□F ∅63 ÷ ∅100

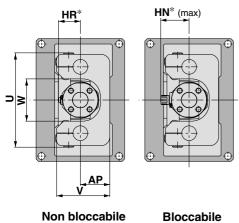


Con bloccaggio su testata posteriore





Estremità stelo ø 100

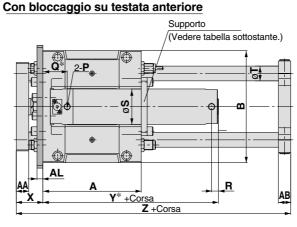


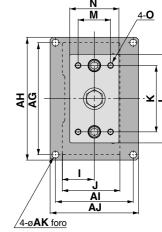


Diametro Per tipo con bloccaggio

80

100





Per corse standard

Le dimensioni non indicate con un "*" corrispondono allo standard. (mm)

Diametro (mm)	Campo corse (mm)	A	AA	АВ	AG	АН	AI	AJ	AK	AL	AP	В	ı	J	K	L	М	N	0	P	S	Т	U	v
63	75, 100, 125	200	25	25	228	250	158	180	14	12	60	228	65	117	135	180	66	100	M12 Prof. 23	1/4	72	30	192	108
80	150, 200, 250	230	30	27	262	284	178	200	14	16	70	262	75	138	160	214	76	115	M12 Prof. 28	3/8	89	35	224	128
100	300	280	32	30	300	326	200	226	16	16	80	304	85	153	190	245	80	125	M14 Prof. 30	1/2	110	40	262	143

Diametro (mm)	w	x	z
63	86	54	308
80	104	66	355
100	128	66	410

Campo corse

(mm)

350 ÷ 1100

350 ÷ 1200

350 ÷ 1300

Diametro

(mm)

63

80

100

er cors	e lur	ighe)	Corsa p	er montag	gio sur
100	128	66	410	100	79	64
80	104	66	355	80	68	53
63	86	54	308	63	59	45
(mm)		,		(mm)	HN*	H

63	59	45									
80	68	53.5									
100	79	64.5									
Corsa p	Corsa per montaggio supporto										
Diamet (mm)		orsa per gio supporto									
63		≥ 300mm									

 \geq 300mm

 \geq 400mm

 \geq 500mm

Diametro		Con blocca testata ar	Con bloccaggio su testata posteriore					
(mm)	œ*	R	Υ*	œ	R*	Y *		
63	63	14 (16)	142 (154)	29	15	147		
80	82	19 (23)	175 (189)	40	17	182		
100	85	19 (23)	180 (194)	40	23	188		

Nota) Le dimensioni indicate fra parentesi () si riferiscono alle corse lunghe.

CL

MLG

CNA

CNG MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG **CXW**

CXS

CXT

MX MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY



Caratteristiche dei sensori

Diametro cilindro e sensori applicabili



		V						
Tipo			In linea			Perpendicolare	Connessione elettrica	
	ø20, ø25	ø32	ø40	ø50, ø63	ø80, ø100	ø20 to ø63		
		C	76		_	B76		
		C	73		_	B73		
ed	(B5	53)	B53				Grommet	
ori re	(B5	54)	B54			_	aroninet	
Sensori reed	(B6	64)	B64					
S		C	30			B80		
		C7	3C			B73C	Connettore	
		C8	0C		_	B80C	Connectore	
	(B59W) B59W						Grommet (LED bicolore)	
	H7A1,	(G59)	H7A1	, G59	G59	G79		
	H7A2,	(G5P)	H7A2	, G5P	G5P	_	Grommet	
	Н7В,	(K59)	Н7В	, K59	K59	K79		
Sensori stato solido		H7	7C			K79C	Connettore	
o sc	H7NW,	(G59W)	H7NW	G59W	G59W			
stat	H7PW, ((G5PW)	H7PW,	G5PW	G5PW	_	Grommet (LED bicolore)	
sori	H7BW,	(K59W)	H7BW	, K59W	K59W	_		
Sen	H7BA, ((G5BA)	H7BA,	G5BA	G5BA	_	Grommet (LED bicolore, Resistente all'acqua)	
	(G5	NT)		G5NT		_	Grommet (con timer)	
	F	17NF, (G5	9F)	H7NF, G59F	G59F	_	Grommet (LED bicolore	
		H7	LF		_		(LED bicolore, con uscita diagnostica)	

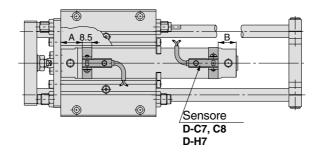
⚠ Precauzione Con i sensori indicati fra parentesi (), il rilevamento di fine corsa potrebbe essere impossibile, dipendendo dal raccordo istantaneo e dal tipo di regolatore di flusso.In questo caso, contattare SMC.

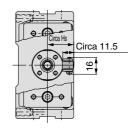
Avvertenze specifiche del prodotto

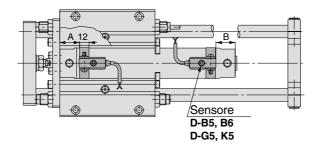
Leggere attentamente prima dell'uso.

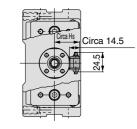
Precauzioni per i sensori da p. 0-44 a p. 0-46.

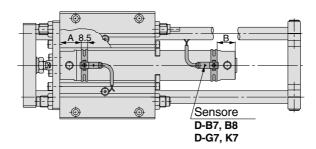
Posizione montaggio sensori (Fine corsa)

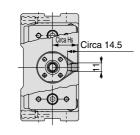












Superficie di montaggio sensori

Superficie di montaggio sensori (mm)														
Tipo di sensore	D-B7, B8 D-B73C D-C7, C8 D-B80C D-C73C D-G7, K7 D-C80C		D-B5, B6 D-G5□W D-K59W D-G5BAL D-G59F		59W	D-H7 D-H7C		D-H7□W D-H7□F D-H7BAL		D-G5 D-K5 D-G5NTL				
applicabile	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В
20	30.5	21.5 (29.5)	29.5	20.5 (28.5)	24	16 (23)	27	18 (26)	28.5	19.5 (27.5)	27	21 (29)	25.5	17.5 (24.5)
25	30.5	21.5 (29.5)	29.5	20.5 (28.5)	24	16 (23)	27	18 (26)	28.5	19.5 (27.5)	27	21 (29)	25.5	17.5 (24.5)
32	31.5	22.5 (30.5)	30.5	21.5 (29.5)	25	16 (24)	28	19 (27)	29.5	20.5 (28.5)	28	22 (30)	26.5	17.5 (25.5)
40	36.5	24.5 (33.5)	35.5	23.5 (32.5)	30	18 (27)	33	21 (30)	34.5	22.5 (31.5)	33	24.5 (33.5)	31.5	19.5 (28.5)
50	43.5	29.5 (41.5)	42.5	28.5 (40.5)	37	23 (35)	40	26 (38)	41.5	27.5 (39.5)	40	29 (41)	38.5	24.5 (36.5)
63	43.5	29.5 (41.5)	42.5	28.5 (40.5)	37	23 (35)	40	26 (38)	41.5	27.5 (39.5)	40	29 (41)	38.5	24.5 (36.5)
80	_	_	_	_	47	31 (45)	50	34 (48)	_			_	48.5	32.5 (46.5)
100	_	_	_	_	47	31 (45)	50	34 (48)	_	_	_	_	48.5	32.5 (46.5)

)	Altezza n	nontaggio	sensori	

Altezza montaggio sensori (mm)										
D-C7, C8 D-H7 D-H7□W D-H7□F D-H7BAL	D-C73C D-C80C	D-B7, B8 D-B73C D-B80C D-G7, K7 D-K79C D-H7C	D-G5, K5 D-G5□W D-K59W D-G5NTL D-B5, B6 D-B59W D-G5BAL D-G59F							
Hs	Hs	Hs	Hs							
24.5	27	27.5	27.5							
27	29.5	30	30							
30.5	33	33.5	33.5							
35	37.5	38	38							
40.5	43	43.5	43.5							
47.5	50	50.5	50.5							
_	_	_	59							
_	_	_	69.5							

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

СВ

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

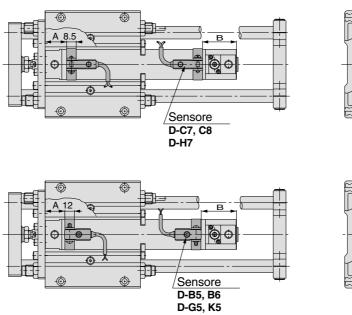
MGZ

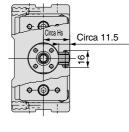
CY

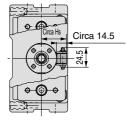


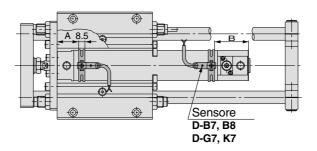
 $[\]ast$ I numeri tra parentesi () si riferiscono alle corse lunghe.

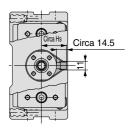
Posizione montaggio sensori (Fine corsa)/Bloccaggio a fine corsa: Con bloccaggio su testata posteriore









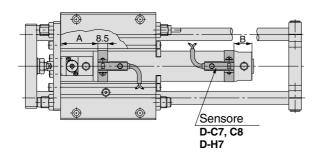


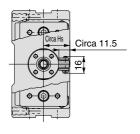
• •				
Superfic	ie di	montad	alo	sensori

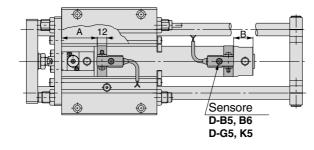
Superfici	c ai i	110116	aggic	3011	3011									(111111)
Tipo di sensore	D-B7, B8 D-B73C D-B80C D-G7, K7 D-K79C		D-B73C D-C7, C8 D-B80C D-C73C D-G7, K7 D-C80C		D-B5, B6 D-G5□W D-K59W D-G5BAL D-G59F		D-B59W		D-H7 D-H7C		D-H7□W D-H7□F D-H7BAL		D-G5 D-K5 D-G5NTL	
applicabile \	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В
20	30.5	45.5	29.5	44.5	24	40	27	42	28.5	43.5	27	45	25.5	41.5
25	30.5	45.5	29.5	44.5	24	40	27	42	28.5	43.5	27	45	25.5	41.5
32	31.5	46.5	30.5	45.5	25	40	28	43	29.5	44.5	28	46	26.5	41.5
40	36.5	55.5	35.5	54.5	30	49	33	52	34.5	53.5	33	55.5	31.5	50.5
50	43.5	65.5	42.5	64.5	37	59	40	62	41.5	63.5	40	65	38.5	60.5
63	43.5	69.5	42.5	68.5	37	63	40	66	41.5	67.5	40	69	38.5	64.5
80	_		_	_	47	82	50	85	_	_	_	_	48.5	83.5
100	_	_	_	_	47	88	50	91		_	_		48.5	89.5

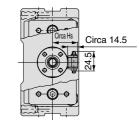
Altezza n	(mm		
D-C7, C8 D-H7 D-H7□W D-H7□F D-H7BAL	D-C73C D-C80C	D-B7, B8 D-B73C D-B80C D-G7, K7 D-K79C D-H7C	D-G5, K5 D-G5□W D-K59W D-G5NTL D-B5,B6 D-B59W D-G5BAL D-G59F
Hs	Hs	Hs	Hs
24.5	27	27.5	27.5
27	29.5	30	30
30.5	33	33.5	33.5
35	37.5	38	38
40.5	43	43.5	43.5
47.5	50	50.5	50.5
_	_	_	59
_	_	_	69.5

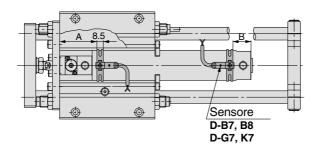
Posizione montaggio sensori (Fine corsa)/Bloccaggio a fine corsa: Con bloccaggio su testata anteriore

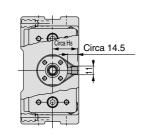












Superficie di montaggio sensori	Super	ficie	di	mon	taggio	sensori
---------------------------------	-------	-------	----	-----	--------	---------

Superficie di montaggio sensori (mm)														
Tipo di sensore	D-B7, B8 D-B73C D-C D-B80C D-C		D-C7, C8 D-C73C D-C80C D-G55□W D-K59W D-G5BAL D-G59F			D-R59W			D-H7 D-H7C		D-H7□W D-H7□F D-H7BAL		D-G5 D-K5 D-G5NTL	
applicabile	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В
20	57.5	21.5 (29.5)	56.5	20.5 (28.5)	51	16 (23)	54	18 (26)	55.5	19.5 (27.5)	54	21 (29)	52.5	17.5 (24.5)
25	57.5	21.5 (29.5)	56.5	20.5 (28.5)	51	16 (23)	54	18 (26)	55.5	19.5 (27.5)	54	21 (29)	52.5	17.5 (24.5)
32	59.5	22.5 (30.5)	58.5	21.5 (29.5)	53	16 (24)	56	19 (27)	57.5	20.5 (28.5)	56	22 (30)	54.5	17.5 (25.5)
40	65.5	24.5 (33.5)	64.5	23.5 (32.5)	59	18 (27)	62	21 (30)	63.5	22.5 (31.5)	62	24.5 (33.5)	60.5	19.5 (28.5)
50	76.5	29.5 (41.5)	75.5	28.5 (40.5)	70	23 (35)	73	26 (38)	74.5	27.5 (39.5)	73	29 (41)	71.5	24.5 (36.5)
63	78.5	29.5 (41.5)	77.5	28.5 (40.5)	72	23 (35)	75	26 (38)	76.5	27.5 (39.5)	75	29 (41)	73.5	24.5 (36.5)
80	_	_	_	_	91	31 (45)	94	34 (48)	_	_	_	_	92.5	32.5 (46.5)
100	_	_	_	_	96	31 (45)	99	34 (48)	_	_	_	_	97.5	32.5 (46.5)

Altezza montaggio sensori (mm)									
D-C7, C8 D-H7 D-H7□W D-H7□F D-H7BAL	D-C73C D-C80C	D-B7, B8 D-B73C D-B80C D-G7, K7 D-K79C D-H7C	D-G5, K5 D-G5□W D-K59W D-G5NTL D-B5, B6 D-B59W D-G5BAL D-G59F						
Hs	Hs	Hs	Hs						
24.5	27	27.5	27.5						
27	29.5	30	30						
30.5	33	33.5	33.5						
35	37.5	38	38						
40.5	43	43.5	43.5						
47.5	50	50.5	50.5						
_	_	_	59						
_	_	_	69.5						

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY

MY 3.24-35



^{*} I numeri tra parentesi () si riferiscono alle corse lunghe.

Serie MGG Esecuzioni su richiesta

- Simbolo	— Caratteristiche/Contenuto ————————————————————————————————————	
1 -XB6	Cilindro per alte temperature (150°C)	Pag. 3.24-37
2 -XB13	Cilindro bassa velocità	3.24-37
3 -XC4	Con raschiastelo per cicli intensi	3.24-37
4 -XC6□	Componenti in acciaio inox	3.24-37
5 -XC8	Cilindro a corsa variabile con estensione regolabile	3.24-38
6 -XC9	Cilindro a corsa variabile con rientro regolabile	3.24-39
7 -XC11	Cilindro a corsa doppia con stelo semplice	3.24-40
8 -XC13	Montaggio su guida dei sensori	3.24-41
9 -XC18	Attacchi di connessione NPT	3.24-42
10-XC22	Tenute in gomma fluorurata	3.24-42
11 -XC35	Con anello raschiastelo	3.24-42
12 -XC37	Attacco maggiorato	3.24-42
13 -XC56	Con fori di posizionamento	3.24-43
14 -XC58	Tipo resistente all'acqua con magnete in plastica dura	3.24-43
15 -XC59	Guarnizioni in gomma fluorurata con magnete in plastica dura incorp	orato 3.24-44
16-XC71	Fori filettati elicoidali	3.24-44
17 -XC72	Senza anello magnetico incorporato	3.24-45
18 -XC73	Cilindro con bloccaggio (CDNG)	3.24-45,46
19 -X440	Con attacchi per grasso	3.24-46

Serie MGG Esecuzioni su richiesta

Cilindro per alte temperature (150°C)

MGG Codici standard dalla pagina 1 ·XB6

Cilindro resistente al calore

Si tratta di un cilindro pneumatico le cui guarnizioni nonché lubrificazioni sono state modificate per permetterne l'impiego con temperature fino a 150°C

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
Temperatura d'esercizio	−10° ÷ 150°C
Velocità pistone	50 ÷ 500mm/s
Materiale di tenuta	Gomma fluorurata
Grasso	Grasso resistente alle alte temperature
I sensori	Non applicabile

- Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.
- * Non sono utilizzabili né i paracolpi elastici, né i deceleratori idraulici.

Avvertenza per l'uso

⚠ Attenzione

1. Si raccomanda di non fumare con le mani sporche di grasso poiché possono formarsi gas nocivi per l'uomo.

⚠ Precauzione

1. Utilizzare questo tipo di cilindro senza lubrificazione. I tempi e modalità di manutenzione di questo cilindro sono diversi da quelli del cilindro standard. Contattare SMC per ulteriori dettagli.

Cilindro bassa velocità

Codici standard dalla pagina 1 MGGM **XB13**

Guida su bronzine

Cilindro bassa velocità

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

Opera in modo delicato senza inceppamenti o scivolamenti anche a basse velocità (5 ÷ 50mm/s).

Caratteristiche

Serie MGGM							
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100						
Tipo di guida	Guida su bronzine						
Velocità pistone	5 ÷ 50mm/s						

- Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.
- I deceleratori idraulici non sono utilizzabili

⚠ Precauzione

1. Non lubrificare il cilindro.

Con raschiastelo per cicli intensi

MGG Codici standard dalla pagina 1

Raschiastelo per cicli intensi

Lo stelo e le guide sono provviste di raschiastelo per cicli intensi (anteriore e posteriore). Questo cilindro si presta ad usi in ambienti estremamente polverosi o molto sporchi, per esempio in impianti di fusione, di costruzione e in veicoli industriali.

Caratteristiche

Serie	MGG					
Diametro (mm)	32, 40, 50, 63, 80, 100					
Anello raschiastelo per cicli intensi	Raschiastelo SCB					
-						

^{*} Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard

Componenti in acciaio inox

MGG Codici standard dalla pagina 1 XC6

Componenti in acciaio inox

Ideale in ambienti a rischio di ruggine e corrosione, per esempio in impianti immersi in acqua.

Simbolo dei componenti

	Α	L'acciaio inox si utilizza in tutti i componenti standard
	В	Componenti mobili dell'estremità dello stelo in acciaio inox
Γ	С	Steli in acciaio inox

^{*} Per i componenti in acciaio inox, consultare tabella sottostante.

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

^{*} Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Nota) Impiega un deceleratore RBL (resistente ai refrigeranti) (solo -XC6A)

Parti in acciaio inox

Simbolo	Diametro (mm)	Codice	Nota
-XC6A	20, 25, 32, 40, 50	4)11)16(17)18(19)20(21)22(23)26(29)30(31)33(34)35(36)37	19 solo tipo L.
-ACOA	63, 80, 100	4)10/15/16/17/18/19/20/21/23/24/27/28/29/31/32/33/34/35/39/40	⑦solo tipo L, ③solo tipo B, ③ e ④sono solo tipo F.
-XC6B	20, 25, 32, 40, 50	4111720212233135	③ solo testata anteriore.
-XCOB	63, 80, 100	41015/18/19/20/21/29/33	29 solo testata anteriore.
VOCO	20, 25, 32, 40,50	41)20	
-XC6C	63, 80, 100	41018	

^{*} Per i codici di ordinazione, si vedano i disegni riguardanti la struttura

3.24 - 37

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC MGF

MGZ

5 Cilindro a corsa variabile con estensione regolabile

MGG Tipo di guida Montaggio Diametro Corsa Regolazione corsa XC8

La corsa di estensione è regolabile entro un campo che varia da "0 a 25mm" o da "0 a 50mm" dalla corsa intera.

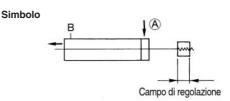
Si fornisce un meccanismo di regolazione per corsa d'estensione sul lato posteriore (poiché il deceleratore idraulico viene rilasciato dopo aver regolato la corsa, si raccomanda il movimento della piastra posteriore).

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63
Regolazione corsa	Regolazione arresto
Campo regolazione corsa (simbolo della regolazione)	A: 0 ÷ 25mm B: 0 ÷ 50mm
Velocità pistone	50 ÷ 500mm/s (fase di spinta)

^{*} Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Cilindro a corsa variabile con estensione regolabile



(mm)

Avvertenza per l'uso

⚠ Attenzione

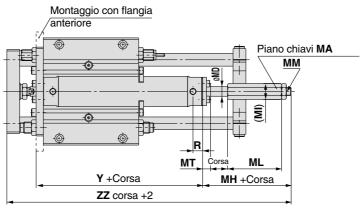
Esiste il rischio di restare intrappolati tra il supporto dello stopper di regolazione corsa e il corpo del cilindro. Si raccomanda pertanto l'installazione di schermi di protezione.

⚠ Precauzione

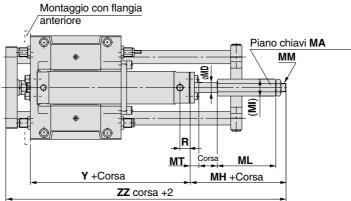
 Per regolare la corsa, allentare il dado dopo aver fissato il piano chiavi del supporto per stopper. Se si allenta il dato senza fissare il supporto dello stopper, il carico e il connettore dello stelo si allentino prima.

Dimensioni

Ø**20** ÷ Ø**50**



ø**63**



													(111111)
Diametro	R	v	B4.6	MD	МІ	MM MT	МТ	Regola	zione 0 -	÷ 25mm	Regola	zione 0 -	÷ 50mm
(mm)	n	1	MA	טואו	IVII		MH	ML	ZZ	МН	ML	ZZ	
20	12	86	14	8	16.2	M8	9	63	43	179	88	68	204
25	12	86	17	10	19.7	M10 x 1.25	11	66	43	189	91	68	214
32	12	88	17	12	19.7	M10 x 1.25	11	66	43	191	91	68	216
40	13	99	24	16	27.8	M14 x 1.5	11	72	47	215	97	72	240
50	14	114	32	20	37	M18 x 1.5	11	85	53	254	110	78	279
63	14	117	32	20	37	M18 x 1.5	13	85	53	256	110	78	281

^{*} Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo standard



6 Cilindro a corsa variabile con rientro regolabile

MGG Tipo di guida Montaggio Diametro Corsa Regolazione corsa XC9

La corsa di rientro del cilindro può essere regolata mediante apposita vite entro un campo "0 \div 25mm" o "0 \div 50mm" sulla corsa di rientro. (Dopo aver regolato la corsa il deceleratore idraulico anteriore viene rilasciato.)

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63
Regolazione corsa	Vite di regolazione
Campo regolazione corsa (simbolo della regolazione)	A: 0 ÷ 25mm B: 0 ÷ 50mm
Velocità pistone	50 ÷ 500mm/s (lato di rientro)

Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard. Cilindro a corsa variabile con estensione regolabile

Campo di regolazione

Avvertenza per l'uso

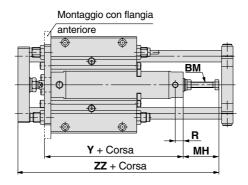
⚠ Precauzione

- Non allentare la vite di regolazione corsa oltre i limiti stabiliti, poiché l'aria di alimentazione la farebbe saltare fuori, uscendo a sua volta dal cilindro. Si raccomanda attenzione, poiché esiste il rischio di lesioni alle persone e danni alle cose.
- 2. Realizzare la regolazione della corsa in assenza di pressione pneumatica.

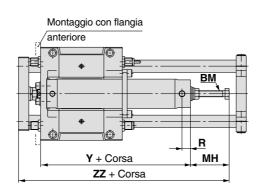
Se si realizza la regolazione della corsa in presenza di pressione pneumatica può deformarsi l'unità di regolazione e possono avvenire trafilamenti d'aria.

Dimensioni

 \emptyset 20 ÷ \emptyset 50



ø**63**



							(mm)
Diametro (mm)	R	Y ВМ		Regolazione 0 ÷ 25mm		Regolazione 0 ÷ 50mm	
(111111)				МН	ZZ	МН	ZZ
20	12	86	M6	48	164	73	189
25	12	86	M6	48	171	73	196
32	12	88	M8	50	175	75	200
40	13	99	M12	65	208	90	233
50	14	114	M12	58	227	83	252
63	14	117	M16	65	236	90	261

^{*} Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

СВ

СВ

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

МХР

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY



7 Cilindro a corsa doppia con stelo semplice



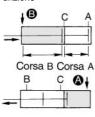
Due cilindri integrati la cui corsa viene controllata sia in estensione che in rientro.

lo stelo percorre il tratto A.

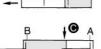
lo stelo percorre il tratto B.

Simboli

Funzione

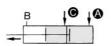


Se la pressione pneumatica viene immessa dall'attaccoB le corse A e B rientrano.



Se la pressione pneumatica viene immessa dall'attacco ©

Se la pressione pneumatica viene immessa dall'attacco (A)



Quando la pressione viene immessa dagli attacchi (a) e (a) la forza di uscita nel campo della corsa A raddoppia.

Avvertenza per l'uso

⚠ Precauzione

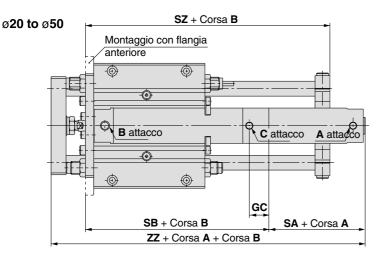
- 1. Prima di immettere pressione, fissare il cilindro con le apposite viti.
- Se il cilindro viene alimentato prima di essere fissato adeguatamente, potrà essere spinto fuori e potrà causare lesioni al personale e danni agli impianti.

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63

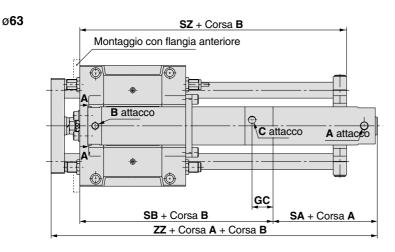
* Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

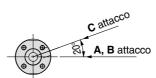
Dimensioni



							(mm)
Diametro	~	SA	e D	67	77	Corsa per montaggio supporto	Corsa A
(mm)	GC	ЭА	30	32		(Corsa B)	disponibile
20	21	50	96	127	176	≥ 35mm	≤ 200
25	21	50	96	138	183	≥ 60mm	
32	23	52	100	164	189	≥ 80mm	
40	24	59	111	194	214	≥ 125mm	≤ 300
50	28	66	129	230	250	≥ 160mm	
63	28	66	132	254	252	≥ 210mm	

* Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo standard





Viste A-A

8 Montaggio su guida dei sensori

MGG Tipo di guida Montaggio Diametro — Corsa — Tipo di sensore Codici sensore — XC13

Oltre al metodo standard di montaggio (montaggio a fascetta), questo modello è provvisto di guide sul corpo che rendono possibile il montaggio di sensori

Montaggio dei sensori su guida

Caratteristiche

Serie		MGG
Diametro (mm)		20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
Camaari	Tipo reed	D-A7/A8, D-A7□H/A80H, D-A73C/A80C, D-A79W
Sensori applicabili	Sensori allo stato	D-F7□, D-F7□V, D-F7BAL, D-F7□F, D-F7□W,
solido		D-F7□WV, D-J79, D-J79C, D-J79W, D-F7NTL

^{*} Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Dimensioni

80

100

63.5

63.5

51.5

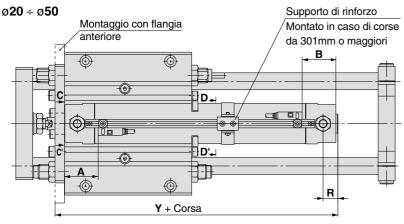
51.5

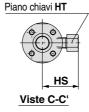
63

63

51

51







Diametro (mm)	R	Υ	нѕ	нт	HU
20	14	108	28.5	14	30.7
25	14	108	31	14	33.2
32	14	110	34.5	14	36.5
40	15	121	39	14	41
50	16	136	49.5	17	46.2
63	16	139	56.5	17	53.2
80	23	165	75.5	23	62.2
100	23	165	86	26	72.7
* Le dimensioni non indicate sopra corrispondor					

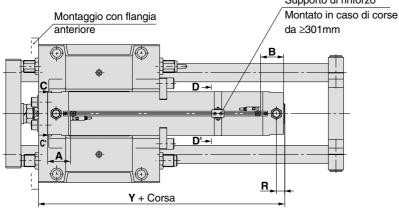
 Le dimensioni non indicate sopra corrispondon allo standard

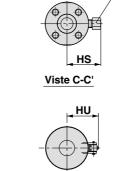
Ø63 ÷ Ø100

Supporto di rinforzo

Montaggio con flangia

Montato in caso di c





Viste D-D'

Piano chiavi HT

Superficie di montaggio sensori (mm)										
Diametro (mm)	D-A72, A7[D-A73C, A D-F7□, F7 D-F7□WV, D-J7□	80Ć □V, F7□W		\73 \80	D-A7	79W	D-F7	ï□F	D-F7	NTL
	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В	Α	В
20	40.5	39.5	40	39	37.5	36.5	44.5	43.5	45.5	44.5
25	40.5	39.5	40	39	37.5	36.5	44.5	43.5	45.5	44.5
32	41.5	40.5	41	40	38.5	37.5	45.5	44.5	46.5	45.5
40	46.5	43.5	46	43	43.5	40.5	50.5	47.5	51.5	48.5
50	53.5	51.5	53	51	50.5	48.5	57.5	55.5	58.5	56.5
63	53.5	51.5	53	51	50.5	48.5	57.5	55.5	58.5	56.5

60.5

60.5

48.5

48.5

67.5

67.5

55.5

55.5

Altezza	Altezza montaggio sensori (mm				
D-A7, A8	D-A7□H, J79W D-A80H, F7BAL D-F7□, F7□F D-J79, F7NTL D-F7□W	D-A73C D-A80C D-F7□WV	D-F7□V	D-J79C	D-A79W
Hs	Hs	Hs	Hs	Hs	Hs
26.5	26.5	32.5	29	31	30
29	29	35	31.5	33.5	32.5
32	32.5	38.5	34.5	36.5	35.5
36.5	37	43	39	41	40
42	42	48	44.5	46.5	45.5
49	49	55	51.5	53.5	52.5
58	58	64	60.5	62.5	61.5
68.5	69	74.5	71	73	72

CL ML

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

(mm)

СВ

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP MG

MGP

MGO

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY MY



56.5

56.5

^{*} Si veda "Best Pneumatics N. 2" a p. 5.3-2 per caratteristiche dettagliate dei singoli sensori.

9 Attacchi di connessione NPT

MGG Codici standard dalla pagina 1 XC18

Attacchi di connessione NPT

Gli attacchi di connessione del cilindro non presentano più filettatura Rc, bensì NPT.

Dimensioni

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100

* Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Montaggio con flangia	
	<u>+</u>
	+
filettatura 2-NPT	

Diametro (mm)	Dim. filett. di collegamento	
20		
25		
32	NPT 1/8	
40		
50	NPT 1/4	
63	NF1 1/4	
80	NPT 3/8	
100	NPT 1/2	
* Le dimensioni non indicate sopra		

 Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo standard

10 Tenute in gomma fluorurata

MGG Codici standard dalla pagina 1 XC22

Tenute in gomma fluorurata

Viene utilizzata una tenuta in gomma fluorurata dall'eccellente resistenza ai prodotti chimici.

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100
Velocità pistone	50 ÷ 500mm/s

^{*} Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

* Si impiegano deceleratori RBL.

⚠ Precauzione

- A seconda degli agenti chimici e della temperatura d'esercizio, in alcuni potrebbe non essere possibile l'uso: consultare SMC.
- Si possono fornire anche cilindri con sensori; tuttavia, gli accessori per sensori (unità sensori, supporti, anelli magnetici incorporati) corrispondono allo standard. Prima dell'uso, verificare presso SMC l'idoneità all'uso in determinati ambienti.

11 Con anello raschiastelo

MGG Codici standard dalla pagina 1 XC35

Con anello raschiastelo

I raschiastelo vengono installati sullo stelo e sulle guide (anteriore e posteriore) per proteggere le guarnizioni rimuovendo brina, trucioli di saldatura, ecc che aderiscono ai componenti mobili.

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	32, 40, 50, 63, 80, 100

Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Vedere caratteristiche standard.

12 Attacco maggiorato

MGG Codici standard dalla pagina 1 XC37

Attacco maggiorato

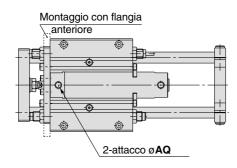
Si tratta di un cilindro che presenta un attacco di connessione superiore allo standard

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63

 Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Dimensioni

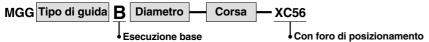


	(mm)
Diametro (mm)	AQ
20	5
25	5
32	6
40	7
50	9
63	9

 Alre dimensioni non riportate sopra, corrispondono allo standard.



13 Con fori di posizionamento



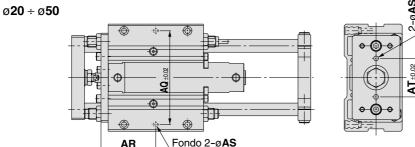
I fori di posizionamento sono stati ricavati nella piastra anteriore e nel corpo del cilindro standard.

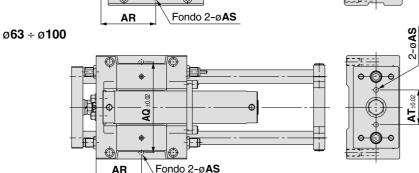
Caratteristiche

Serie	MGG□B		
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 10		
Montaggio	Esecuzione base		
Foro per posizionamento	H7		

* Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Dimensioni





(mm) Diametro ΑT AQ **AR** AS (mm) 20 5H7+0.012 Prof. 6 92 36 54 25 6H7 +0.012 Prof. 8 45 113 59 6H7+0.012 Prof. 8 32 48 118 69 8^{H7+0.015} Prof. 11 40 56 150 82 10^{H7+0.015} Prof. 13 50 170 97 68 10^{H7+0.015} Prof. 13 63 200 100 74 12H7+0.018 Prof. 15 80 234 115 92 274 | 140 | 12H7+0.018 | Prof. 15 | 106 100

* Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo standard

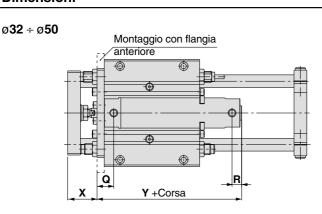
14 Guarnizioni in gomma fluorurata con magnete in plastica dura incorporato



In questo modello resistente all'acqua, l'anello magnetico del sensore è in plastica dura.

Ciò evita rigonfiamenti dell'anello stesso.

Dimensioni



Caratter	istiche	
	Serie	MGGM
Diametro (n	nm)	32, 40, 50
Funzione		Doppio effetto
Fluido		Aria
Max. pressi	ione d'esercizio	1.0MPa
Min. pressi	one d'esercizio	0.15MPa (orizzontale senza carico)
Tipo di guio	da	Guida su bronzine
Ammortizzo	Cilindro base	Paracolpi elastici
Ammortizzo	Unità di traslazione	Deceleratori idraulici incorporati (2 pz.)
Montaggio		Esecuzione base Montaggio con flangia anteriore

*In caso di valori diversi da quelli specificati sopra si veda a p. 3.24-5.

*Possibilità di montaggio sensore (tipo resistente all'acqua)

Nota) Impiega un deceleratore RBL (resistente ai refrigeranti).

			(m									
Diametro (mm)	Q	R	Х	Y								
32	25	13	39	86 (94)								
40	29	14	46	96 (105)								
50	31	15	57	109 (121)								

* Le dimensioni indicate fra parentesi () si riferiscono alle corse lunghe

* Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo standard

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY



15 Guarnizioni in gomma fluorurata con magnete in plastica dura incorporato



In questo modello con guarnizione in gomma fluorurata l'anello magnetico del sensore è in plastica dura.

Ciò evita rigonfiamenti dell'anello stesso.

Caratteristiche

Serie	MGGM
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50
Velocità pistone	50 to 500mm/s

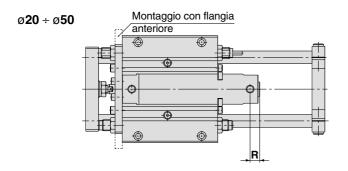
- * Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.
- * Si impiegano deceleratori RBL.

⚠ Precauzione

magnete in plastica dura incorporato

- A seconda degli agenti chimici e della temperatura d'esercizio, in alcuni potrebbe non essere possibile l'uso: consultare SMC.
- Si possono fornire anche cilindri con sensori; tuttavia, gli accessori per sensori (unità sensori, supporti, anelli magnetici incorporati) corrispondono allo standard. Prima dell'uso, verificare presso SMC l'idoneità all'uso in determinati ambienti.

Dimensioni



	(mm)	
Diametro (mm)	R	
20	14	
25	14	
32	13	
40	14	
50	15	

* Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo standard

16 Fori filettati elicoidali



Le filettature di montaggio del corpo sono coniche.

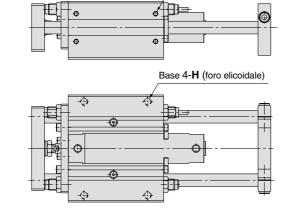
Caratteristiche

Serie	MGG□B
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50
Montaggio	Esecuzione base

* Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Dimensioni

Ø20 ÷ Ø50



8-AF (foro elicoidale)

		(mm)
Diametro (mm)	Н	AF
20	M6 Prof. 12	M5 prof. 7.5
25	M8 Prof. 16	M6 Prof. 9
32	M8 Prof. 16	M6 Prof. 9
40	M10 Prof. 20	M8 Prof. 12
50	M12 Prof. 24	M10 Prof. 15

* Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo standard

17 Senza anello magnetico incorporato

MGG Tipo di guida Montaggio Diametro Corsa XC72

Senza anello magnetico

Questo tipo di cilindro non è provvisto di anello magnetico incorporato.

Caratteristiche

Serie	MGG
Diametro (mm)	20, 25, 32, 40, 50
I sensori	Non applicabile

* Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

18 Cilindro con bloccaggio incorporato (CDNG)

MGG Codici standard dalla pagina 1 XC73

Cilindro con bloccaggio incorporato

Questo modello presenta un cilindro incorporato con bloccaggio che integra fermate intermedie, fermate d'emergenza, prevenzione cadute, ecc.

Caratteristiche

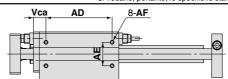
Sei	rie		M	GG								
Diametro (mi	m)	20	25	32	40							
Cilindro base	•	CDNGBN20	CDNGBN25	CDNGBN32	CDNGBN40							
Min. pressione	d'esercizio	0.2	MPa (orizzont	tale senza car	ico)							
Velocità pist	one	50 ÷ 1000mm/s Nota 1)										
Campo regolazione i	, ,		0 ÷ -	15mm								
Precisione antirotazione	Guida su bronzine	±0.06°	±0.	05°	±0.04°							
(esclusa flessione degli steli guidati)	Guida a sfere	±0.04°	04°	±0.04°								
Deceleratore	idraulico	RB1412		RB2015								

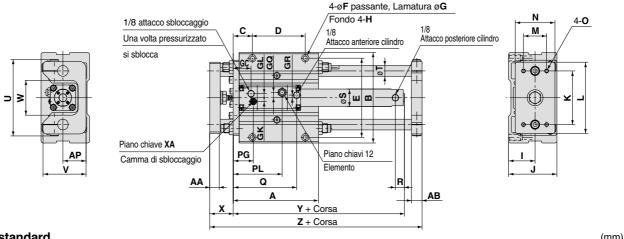
Nota 1) Quando viene bloccato il pistone, il peso del carico è limitato dall'orientamento di montaggio e dalla pressione d'esercizio.

- * Per maggior informazione si consulti il catalogo della serie CNG "Cilindri con bloccaggio" (CAT.E281-A).
- * Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Dimensioni

Esecuzione base $\emptyset 20 \div \emptyset 40$





Per corse standard

1 01 001	oo otarraara																						,
Diametro (mm)	Campo corse (mm)	A	AA	АВ	Vca	AD	AE	AF	AP	В	С	D	E	F	G	GC	GK	GL	GQ	GR	Н	ı	J
20	75, 100, 125, 150, 200	129	12	16	19	100	35	M6 prof. 12	35	135	29	80	118	6.6	11 prof. 8	27	5.5	6	8	4	M10 prof. 18	40	73
25	75, 100, 125	149	16	19	19	120	40	M8 prof. 16	45	170	29	100	150	9	14 prof. 10	34	6.5	9	10	7	M12 Prof. 21	50	93
32	150, 200, 250	149	16	19	19	120	40	M8 prof. 16	45	170	29	100	150	9	14 prof. 10	34	6.5	9	10	7	M12 Prof. 21	50	93
40	300	182	19	21	22	150	45	M10 prof. 20	50	194	37	120	170	11	17 prof. 12	38	7	11	12	7	M14 Prof. 25	55	103

Diametro (mm)	K	L	М	N	0	PG	PL	Q	R	s	т	U	٧	w	х	ХА	Y	Z
20	80	106	35	60	M6 Prof. 9	30.5	74	94	12	26	16	114	65	52	30	3	152	194
25	95	134	50	75	M8 Prof. 13	35.5	82	105	12	31	20	138	84	62	37	3	162	228
32	95	134	50	75	M8 Prof. 13	35.5	82	106	12	38	20	138	84	62	37	3	165	228
40	115	152	56	90	M10 Prof. 16	40	93	116	12	47	25	164	94	75	44	4	183	274

Per corse lunghe

Diametro (mm)	Campo corse (mm)	R	Y
20	250 ÷ 400	14	160
25	350 ÷ 500	14	170
32	350 ÷ 600	14	173
40	350 ÷ 800	15	192

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS CLS

CD

СВ

CV/MVG

0)()(/

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW MXP

MG

MGP

MGP

MGQ

MGG

MGC

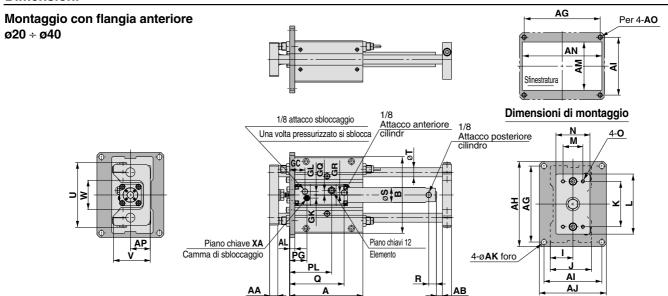
MGF

MGZ

CY



Dimensioni



Per corse standard

Per cors	Per corse standard															((mm)									
Diametro (mm)	Campo corse (mm)	A	AA	АВ	AG	АН	AI	AJ	AK	AL	АМ	AN	АО	AP	В	GC	GK	GL	GQ	GR	ı	J	K	L	М	N
20	75, 100, 125, 150, 200	129	12	16	134	150	102	118	9	9	85	140	M8	35	135	27	5.5	6	8	4	40	73	80	106	35	60
25	75, 100, 125	149	16	19	170	186	134	150	9	9	105	175	M8	45	170	34	6.5	9	10	7	50	93	95	134	50	75
32	150, 200, 250	149	16	19	170	186	134	150	9	9	105	175	M8	45	170	34	6.5	9	10	7	50	93	95	134	50	75
40	300	182	19	21	190	210	140	160	11	12	115	200	M10	50	194	38	7	11	12	7	55	103	115	152	56	90

Y+Corsa Z +Corsa

Diametro (mm)	0	PG	PL	Q	R	s	Т	U	٧	w	X	XA	Υ	z
20	M6 Prof. 9	30.5	74	94	12	26	16	114	65	52	30	3	152	194
25	M8 Prof. 13	35.5	82	105	12	31	20	138	84	62	37	3	162	228
32	M8 Prof. 13	35.5	82	106	12	38	20	138	84	62	37	3	165	228
40	M10 Prof. 16	40	93	116	12	47	25	164	94	75	44	4	183	274

Per corse lunghe						
Diametro (mm)	Campo corse (mm)	R	Y			
20	250 ÷ 400	14	160			
25	350 ÷ 500	14	170			
32	350 ÷ 600	14	173			

350 ÷ 800

15 | 192

19 Con attacchi per grasso

MGG Tipo di guida	Montaggio	Diametro —	Corsa	—X440
-------------------	-----------	------------	-------	-------

Con attacco per grasso

40

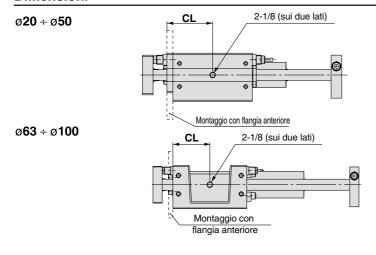
Questo modello è dotato di attacchi di connessione 1/8 per grasso su entrambi i lati del corpo guidato.

Caratteristiche

Serie	MGG 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100			
Diametro (mm)				

^{*} Fatta eccezione per quanto sopra indicato, le altre caratteristiche e dimensioni sono standard. Si vedano, pertanto, le specifiche standard.

Dimensioni



(mn				
Diametro (mm)	CL			
20	49			
25	54			
32	64			
40	77			
50	92			
63	100			
80	115			
100	140			
80	115			

- * Le dimensioni non indicate sopra corrispondono allo standard
- L'attacco per lubrificazione è provvisto di brugola.





Serie MGG Precauzioni specifiche prodotto 1

Leggere prima dell'uso.

Montaggio e regolazione

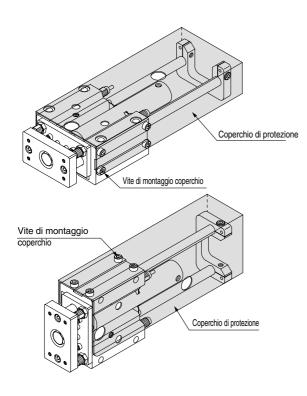
△ Attenzione

1. Installazione di un coperchio di protezione

La piastra posteriore si muove avanti e indietro durante il montaggio, la manipolazione e il funzionamento: attenzione a non rimanere intrappolati con le mani o altro tra questa e il cilindro.

Nei casi in cui questo prodotto venisse installato all'esterno dell'impianto, aumentare le misure di sicurezza installando un coperchio protettivo.

Esempio di installazione del coperchio di protezione



Manipolazione del deceleratore idraulico

⚠ Precauzione

Per dettagli, fare riferimento al deceleratore idraulico (serie RB).

⚠ Precauzione

1. Non graffiare o torcere le parti scorrevoli degli steli guidati colpendoli o raschiandoli con altri oggetti.

La parte esterna dello stelo guidato è realizzato con tolleranze molto precise, per cui la minima deformazione o graffio può provocare funzionamenti difettosi o diminuire la durata.

2. Montare la guida su una superficie estremamente piana.

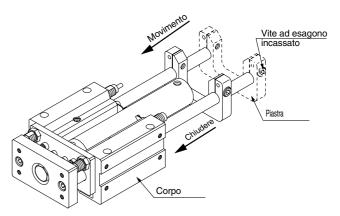
Se gli steli guidati si torcono o si piegano possono verificarsi problemi come il forte aumento della resistenza di esercizio e la riduzione delle prestazioni a causa dell'usura prematura dei cuscinetti.

3. Montare in una posizione che facilita la manutenzione.

Lasciare sufficiente spazio attorno al cilindro per permettere la manutenzione e il controllo.

4. Regolazione corsa in estensione

Per regolare la corsa d'estensione muovendo la piastra posteriore, allentare le brugole sul lato destro e sinistro della piastra, impostare la piastra nella posizione di corsa desiderata, quindi stringere nuovamente le brugole sulla sinistra e sulla destra.



5. Lubrificazine dei cuscinetti

Utilizzare per la lubrificazione, l'apposito foro in modo tale che non penetrino sostanze estranee.

Applicare inoltre lubrificante a base saponosa al litio Classe 2.

CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

СВ

CV/MVG

O V/IVI V G

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS MXQ

MXF

MXW

МХР

MG

MGP

MGQ

MGG MGC

MGF

MGZ

CY

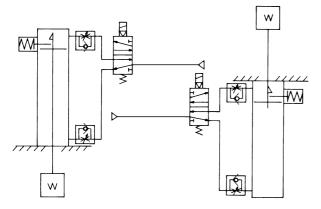


Bloccaggio a fine corsa

Usare i circuiti pneumatici consigliati.

⚠Precauzione

· Necessario per operazioni corrette e rilascio del bloccaggio.



Con bloccaggio su testata posteriore

Con bloccaggio su testata anteriore

Funzione

** ⚠**Precauzione

1. Non utilizzare elettrovalvole a 3 posizioni.

Non utilizzare insieme a elettrovalvole a 3 posizioni (sopratutto valvole a centri chiusi con tenuta metallo su metallo). Se la pressione viene fermata nell'attacco del lato del meccanismo di bloccaggio, il cilindro non può essere bloccato.

Inoltre, la posizione di bloccaggio può comunque venire rilasciata a causa di trafilamenti d'aria provenienti dall'elettrovalvola e immessi nel cilindro.

2. Per rilasciare il bloccaggio, è necessaria la contropressione.

Prima di attivare l'operazione, assicurarsi di verificare che l'aria venga alimentata al lato senza il meccanismo di bloccaggio, come mostrato nell'immagine sopra. Esiste la possibilità che il bloccaggio possa non essere rilasciato. (Vedere la sezione relativa al bloccaggio.)

3. Rilasciare il bloccaggio durante il montaggio o la regolazione del cilindro.

In caso contrario, l'unità di bloccaggio potrebbe risultare danneggiata.

4. Operare con un carico del 50% o meno.

Se il carico è superiore al 50%, potrebbero verificarsi problemi come impossibilità di rilasciare il bloccaggio o danni al meccanismo stesso.

5. Non adoperare cilindri multipli sincronizzati.

Evitare applicazioni nelle quali due o più cilindri con bloccaggio finale vengono sincronizzati per movimentare un carico, poiché uno dei bloccaggi potrebbe non sbloccarsi quando necessario.

6. Usare un regolatore di flusso con funzione meter-out.

Potrebbe non risultare possibile rilasciare il bloccaggio con il controllo meter-in.

Funzione

⚠Precauzione

7. Assicurarsi di farlo arrivare fino alla fine della corsa sul lato del bloccaggio.

Se il pistone del cilindro non raggiunge la fine della corsa, il bloccaggio e il rilascio potrebbero risultare impossibili. Non regolare la corsa con le viti di regolazione o con i deceleratori idraulici.

8. Non usare un cilindro pneumatico come un cilindro idro-pneumatico.

Potrebbero verificarsi trafilamenti di liquidi.

 Regolare la posizione del sensore in modo che operi sia a fine corsa che in presenza di gioco. (2mm).

L'indicatore ottico bicolore regolato per illuminarsi di verde a fine corsa, potrebbe illuminarsi di rosso dopo il rinculo ma ciò non è indicazione di anomalia.

△Attenzione

 Azionare entro i limiti di velocità del cilindro prescritti.

Altrimenti cilindro e guarnizione si danneggeranno.

Pressione di esercizio

⚠Precauzione

 Applicare una pressione di almeno 0.15Mpa per l'attacco localizzato sul lato del meccanismo di bloccaggio. Ciò è necessario per rilasciare il bloccaggio.

Velocità di scarico

Δ Precauzione

1. Se la pressione dell'attacco sul lato con bloccaggio scende a 0.05Mpa o meno, il bloccaggio si attiverà inmediatamente. Nei casi in cui la connessione pneumatica è lunga e sottile, o il regolatore di flusso è a una certa distanza dall'attacco del cilindro, la velocità di scarico ne risulterà ridotta. Inoltre, lo stesso effetto può essere prodotto dall'ostruzione del silenziatore situato sull'attacco di scarico della valvola.

Rilascio del bloccaggio

△Attenzione

1. Prima di rilasciare il bloccaggio, immettere aria dal lato privo di tale meccanismo, in modo tale che non ci sia carico sullo stesso al momento del rilascio (usare i circuiti pneumatici consigliati). Se il bloccaggio viene rilasciato quando l'attacco sull'altro lato è in fase di scarico e con un carico applicatovi, l'unità di bloccaggio potrebbero essere sottoposta ad una forza eccessiva e, quindi, danneggiata. Inoltre lo stelo può muoversi repentinamente causando pericolo.



Serie MGG Precauzioni specifiche prodotto 3

Leggere prima dell'uso.

Bloccaggio a fine corsa

Dispositivo manuale

∆Precauzione

1. Non bloccabile

Inserire il bullone dalla parte superiore del coperchietto di gomma (non è necessario rimuovere il coperchietto di gomma), e dopo averlo avvitato nel pistone di bloccaggio, tirare per rilasciare il bloccaggio. Smettendo di tirare la vite, il bloccaggio tornerà ad essere operativo.

Sotto si mostrano le misure di filettatura, i valori della forza di

Diametro (mm)	Mis. filettatura	Forza di trazione N	Corsa (mm)
20, 25, 32	≥M2.5 x 25ℓ	4.9	2
40, 50, 63	≥M3 x 30ℓ	10	3
80, 100	≥M5 x 40ℓ	24.5	3

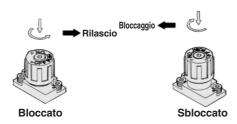


Rimuovere il bullone in caso di funzionamento normale Potrebbe causare malfunzionamenti nel bloccaggio o rilascio difettoso.

2. Bloccabile

Premere la manopola M/O e ruotarla nel contempo di 90° in senso antiorario. Il bloccaggio viene rilasciato (e rimane in tale stato) allineando l'indicazione G sul coperchio con l'indicazione ▼ OFF sulla manopola M/O.

Per azionare il bloccaggio, ruotare la manopola M/O di 90° in senso orario, premendola interamente e allineandola con l'indicazione G situata sul coperchio con l'indicazione H di ON situata sulla manopola M/O. Nel fare ciò, assicurarsi che si blocchi in posizione fino allo scatto. In caso contrario, il bloccaggio potrebbe essere rilasciato.



CL

MLG

CNA

CNG

MNB

CNS

CLS

CB

CV/MVG

CXW

CXS

CXT

MX

MXU

MXH

MXS

MXQ

MXF

MXW

MXP

MG

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

CY

