

Cilindri senza stelo Serie 54



Doppio effetto, magnetici ammortizzati
Ø 16, 25, 32, 40, 50, 63 mm



- » Due versioni: standard e guidato a strisciamento
- » Peso ridotto rispetto alla serie precedente
- » Possibilità di alimentare entrambe le camere da un solo lato
- » Varianti disponibili: Bassa Velocità (LS), ATEX (EX)

I cilindri senza stelo Serie 54 sono disponibili in 6 alesaggi (16, 25, 32, 40, 50 e 63 mm) e in due versioni: standard (M), guidata a strisciamento (G). Entrambe le versioni sono disponibili con carrello standard o carrello già predisposto con giunto compensatore. La Serie 54 è inoltre disponibile nella versione con le alimentazioni dell'aria da un solo lato.

Un magnete permanente montato sul pistone consente di rilevarne la posizione attraverso sensori di prossimità contenuti nelle scanalature situate sui lati del profilo. Ammortizzatori di fine corsa, regolabili per mezzo di una vite, permettono di ridurre l'energia d'impatto in prossimità delle testate.

CARATTERISTICHE GENERALI

Modelli	Standard, versione guidata a strisciamento, ingresso aria da una o da entrambe le testate (solo Ø32-Ø63).
Materiali	AL (anodizzato), acciaio inox, materiale sintetico anti-usura, guarnizioni = NBR
Temperatura d'esercizio	-10°C ÷ +80°C (versione M) -10°C ÷ +55°C (versione S)
Pressione d'esercizio	1 ÷ 8 bar
Velocità	10 ÷ 1000 mm/sec (senza carico)
Fluido	Aria filtrata, senza lubrificazione. Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISOVG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.
Alesaggi	Ø 16, Ø 25, Ø 32, Ø 40, Ø 50, Ø 63
Corse	Ø16 - min 100 mm, max 4400 mm Ø25/63 - min 100 mm, max 5700 mm
Tolleranza della corsa	corse ≤ 1000 mm = 0 / +0,6 mm corse > 1000 mm = 0 / +3 mm
Corsa di ammortizzo effettiva	Ø 16 - 12 mm; Ø 25 - 20 mm; Ø 32 - 23 mm; Ø 40 - 36 mm; Ø 50 - 37 mm; Ø 63 - 39 mm
Connessioni	M5 (Ø 16) G1/8 (Ø 25) G1/4 (Ø 32 - Ø 50) G3/8 (Ø 63)
Sensori	CSG CSH

ESEMPIO DI CODIFICA

54	M	2	P	40	A	0500
-----------	----------	----------	----------	-----------	----------	-------------

54	SERIE
M	VERSIONE M = standard S = versione guidata a strisciamento
2	FUNZIONAMENTO 2 = doppio effetto, magnetico, ammortizzato 8 = doppio effetto, magnetico, ammortizzato, con ingressi aria da una sola testata (solo taglie 32-63). SIMBOLI PNEUMATICI CDSS (vedi pagine successive) CDSS (vedi pagine successive)
P	MATERIALI P = standard S = viti in acciaio inox
40	ALESAGGIO 16 = 16 mm (solo versione M) 25 = 25 mm (solo versione M) 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm
A	TIPO COSTRUTTIVO A = standard F = connessione carico flessibile (solo per versione standard)
0500	CORSA (vedi tabella)
	VARIANTI = standard LS = versione a bassa velocità
	CERTIFICAZIONI = standard EX = Atex (solo per versione standard)

DEFINIZIONE DEI CARICHI DEI MOMENTI E DELLE MASSE

CARICHI COMPLESSI: se ci sono carichi e momenti applicati simultaneamente devono essere calcolati mediante la seguente formula: $L/L(\max) + Ls/Ls(\max) + M/M(\max) + Ms/Ms(\max) + Mv/Mv(\max) \leq 1$.

Per il modello 54M, le informazioni riguardanti i carichi e i momenti sono riferite al punto centrale del tubo, mentre per il 54S al punto centrale della guida esterna. E' necessario garantire sulla superficie di fissaggio della massa applicata un valore di planarità massimo di 0.1 mm. Le informazioni riguardanti i carichi ed i momenti sono riferite ad una velocità $\leq 0,45$ m/s,

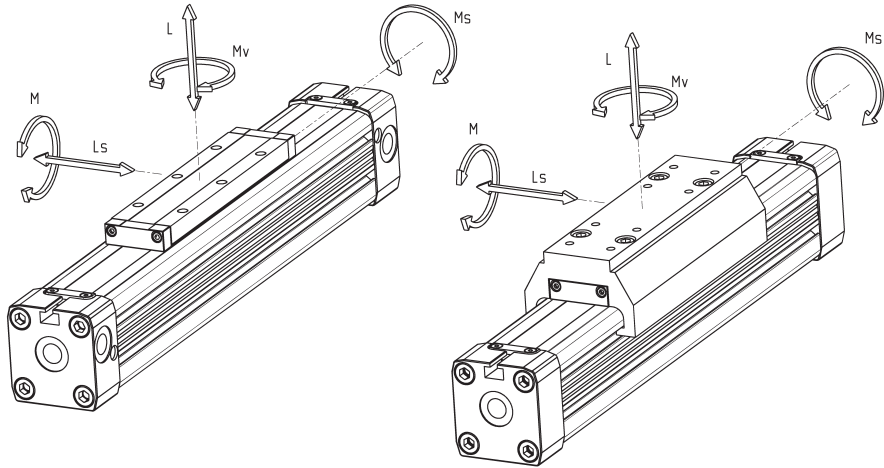


Tabella dei carichi e dei momenti massimi ammissibili

Mod.	L Max (N)	Ls Max (N)	M Max (Nm)	Ms Max (Nm)	Mv Max (Nm)
54M2P16	96	-	3.2	0.24	0.4
54M2P25	240	-	12	0.8	2.4
54M2P32	360	-	24	1.6	3.6
54S2P32	400	400	31.2	12	31.2
54M2P40	600	-	48	3.2	6.4
54S2P40	660	660	80	28	80
54M2P50	960	-	92	5.6	12
54S2P50	1060	1060	136	46.5	136
54M2P63	1320	-	160	6.4	19.2
54S2P63	1460	1460	252	84	317

Mod. 54M

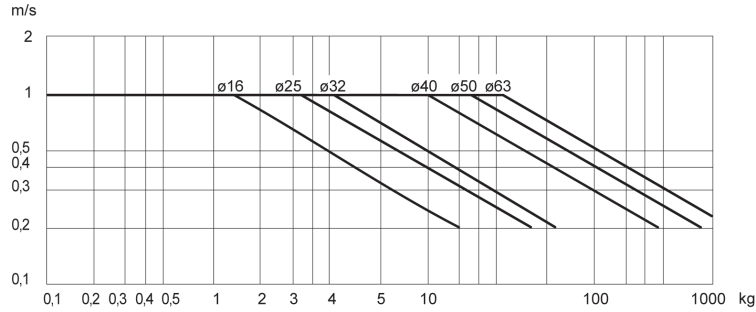
	Ø16	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
Massa corsa 0 (kg)	0,23	0,71	1,15	2,7	4,0	8,7
Massa addizionale x100 mm (kg)	0,092	0,294	0,379	0,594	0,684	1,1

Mod. 54S

	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
Massa corsa 0 (kg)	1,663	3,6742	5,5522	11,006
Massa addizionale x100 mm (kg)	0,379	0,594	0,684	1,1

DIAGRAMMA AMMORTIZZO

La corsa d'ammortizzo finale deve essere regolata tramite l'apposita vite di regolazione in modo tale da garantire un funzionamento senza urti dell'attuatore. Nelle applicazioni in cui si è al di fuori del range definito dal diagramma è necessario utilizzare un dispositivo esterno (ammortizzatori, arresti meccanici). Quest'ultimi dovranno essere posizionati centralmente rispetto alla massa d'ammortizzare. Il diagramma è da applicare per montaggi in posizione orizzontale.

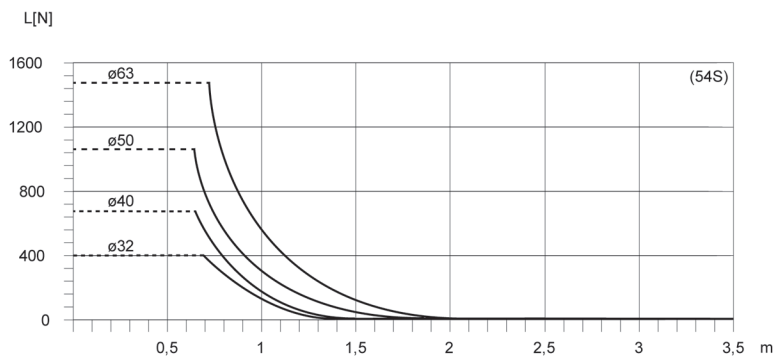
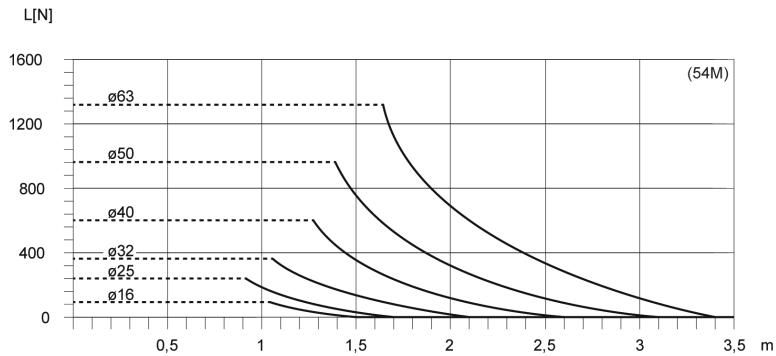


CARICHI IN FUNZIONE DELLA DISTANZA DEI SUPPORTI

freccia 1 mm:

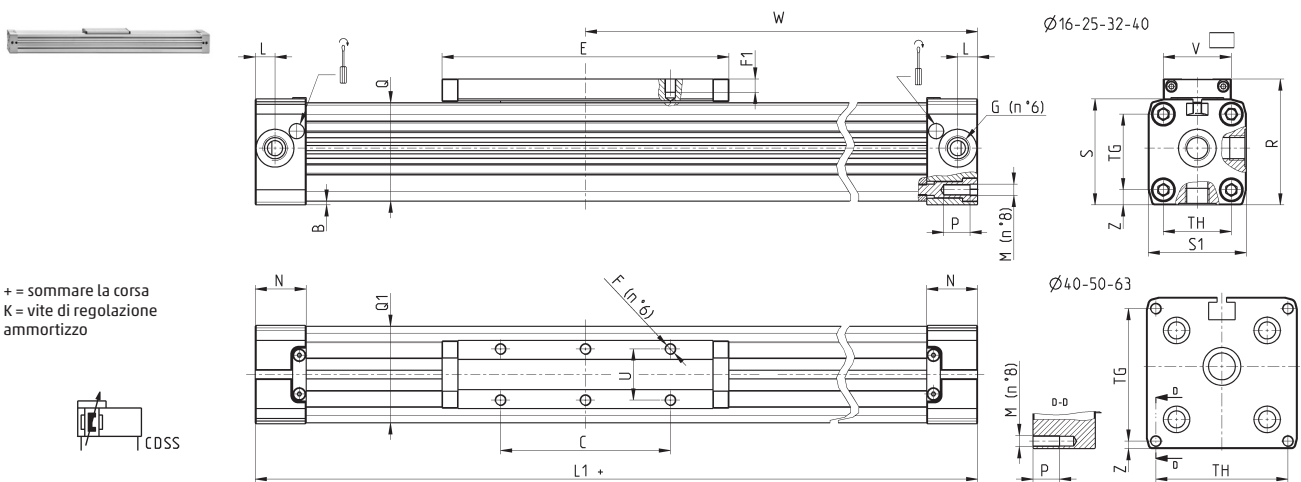
I diagrammi sono stati ricavati considerando una freccia di di 1 mm quando un carico (N) è applicato.

Fissato il carico ed il diametro del cilindro, i diagrammi sotto riportati forniscono i valori oltre i quali è necessario porre un supporto intermedio.



Serie 54 con carrello standard (Mod. 54M2)

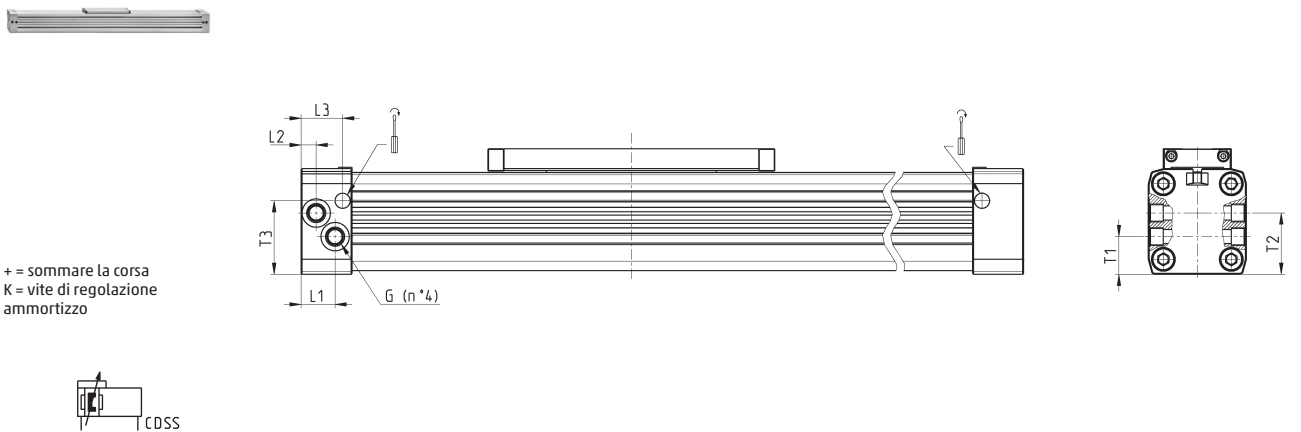
Il cilindro dispone di due alimentazioni "I" per entrambe le testate. L'utilizzatore deve scegliere solamente una delle due alimentazioni di ogni testata. Le restanti devono essere chiuse con i tappi compresi nella fornitura.



INGOMBRI																							
Mod.	∅	W	B	C	E	L1+	F	F1	L	G	M	N	P	Q	Q1	R	S	S1	TH	TG	U	V	Z
54M2P016A	16	65	1	36	69	130	M4	7	5.5	M5	M3	15	7	24	25	36.5	27	27	18	18	16.5	22	4.5
54M2P025A	25	100	2	65	111	200	M5	10	8.5	G1/8	M5	23	12	36	36	52.2	40	40	27	27	25	33	6.5
54M2P032A	32	125	2	90	152	250	M6	7	10.5	G1/4	M6	27	14	52	51	66.5	56	52	36	40	27	36	8
54M2P040A	40	150	6.75	90	152	300	M6	10	15	G1/4	M6	30	17	58.5	59	80	69	72	54	54	27	36.4	9
54M2P050A	50	175	0.5	110	200	350	M6	6	11.7	G1/4	M6	33	18	77	78	88	80	80	70	70	27	56	4
54M2P063A	63	215	1.5	155	235	430	M8	15	25	G3/8	M8	50	18	102	102	123	106	106	78	78	36	50	14.5

Serie 54 con carrello standard e alimentazione da un solo lato (Mod. 54M8)

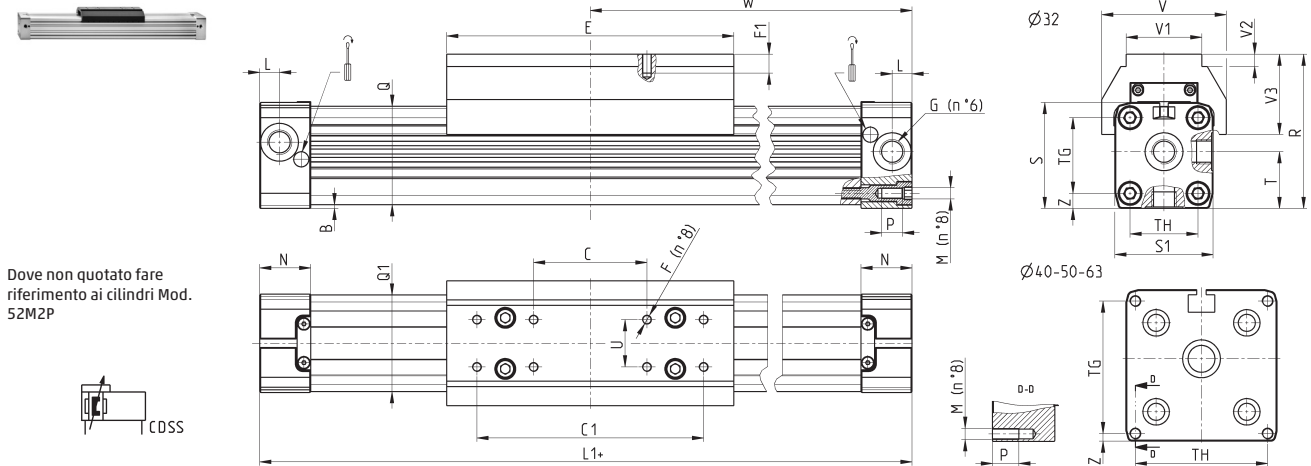
Il cilindro dispone di due alimentazioni "I" per entrambe le testate. L'utilizzatore deve scegliere solamente una delle due alimentazioni di ogni testata. Le restanti devono essere chiuse con i tappi compresi nella fornitura.



INGOMBRI								
Mod.	∅	G	L1	L2	L3	T1	T2	T3
54M8P32..	32	G1/8	19	8.30	22	21.2	36.4	39
54M8P40..	40	G1/4	19.7	10.20	24	25	42.5	48.8
54M8P50..	50	G1/4	21.2	11.80	27	32.3	51.3	43.5
54M8P63..	63	G3/8	13	26	42.5	39.8	67.3	67.2

Serie 54 con guida a strisciamento (Mod. 54S2)

Il cilindro dispone di tre alimentazioni "I" in andata (x-h-w) e tre in ritorno (y-z-k).
Con l'utilizzo dell'ancoraggio a piedini (Mod. B-52 / BA-52) le alimentazioni "h" e "z" devono essere chiuse.

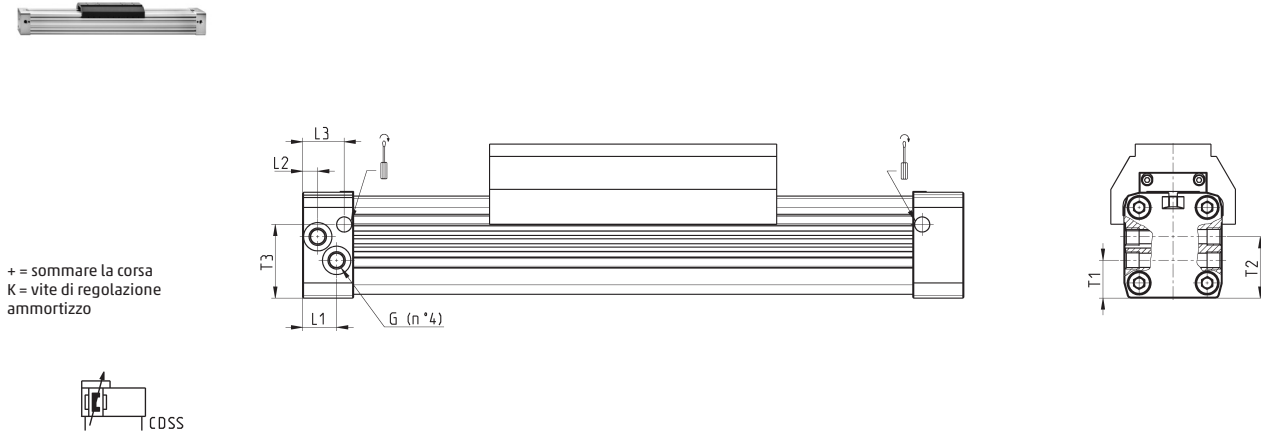


Dove non quotato fare riferimento ai cilindri Mod. 52M2P

INGOMBRI																											
Mod.	Ø	W	B	C	C1	E	L1+	F	F1	L	G	M	N	P	Q	Q1	R	S	S1	TH	TG	U	V	V1	V2	V3	Z
54S2P032A	32	125	2	60	120	152	250	M5	10	10.5	G1/4	M6	27	14	52	51	81.5	56	52	36	40	25	66	40	6.5	42.5	8
54S2P040A	40	150	7	68	160	215	300	M8	10	15	G1/4	M6	30	17	58.5	59	97.5	69	72	54	54	25	79	45	6.5	44	9
54S2P050A	50	175	0.5	84	190	250	350	M8	10	11.7	G1/4	M6	33	18	77	78	110	80	80	70	70	25	92	50	6.5	48.5	4
54S2P063A	63	215	1.5	120	240	320	430	M8	14	25	G3/8	M8	55	18	102	102	137	106	106	78	78	25	116	50	5	56	14.5

Serie 54 con guida a strisciamento e alimentazione da un solo lato (Mod. 54M8P)

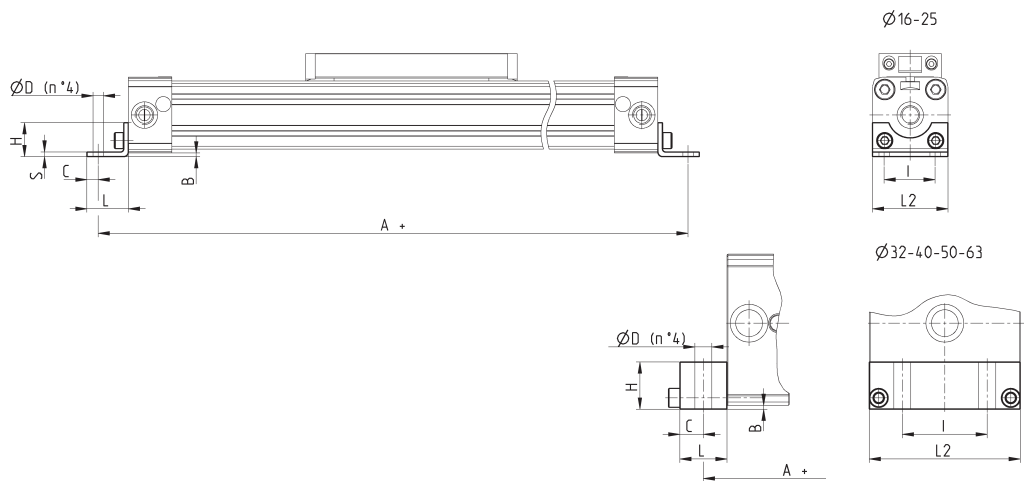
Il cilindro dispone di due alimentazioni "I" per entrambe le testate. L'utilizzatore deve scegliere solamente una delle due alimentazioni di ogni testata. Le restanti devono essere chiuse con i tappi compresi nella fornitura.



+ = sommare la corsa
K = vite di regolazione ammortizzo

INGOMBRI								
Mod.	Ø	G	L1	L2	L3	T1	T2	T3
54M8P32..	32	G1/8	19	8.30	22	21.2	36.4	39
54M8P40..	40	G1/4	19.7	10.20	24	25	42.5	48.8
54M8P50..	50	G1/4	21.2	11.80	27	32.3	51.3	43.5
54M8P63..	63	G3/8	13	26	42.5	39.8	67.3	67.2

Piedini Mod. B-54

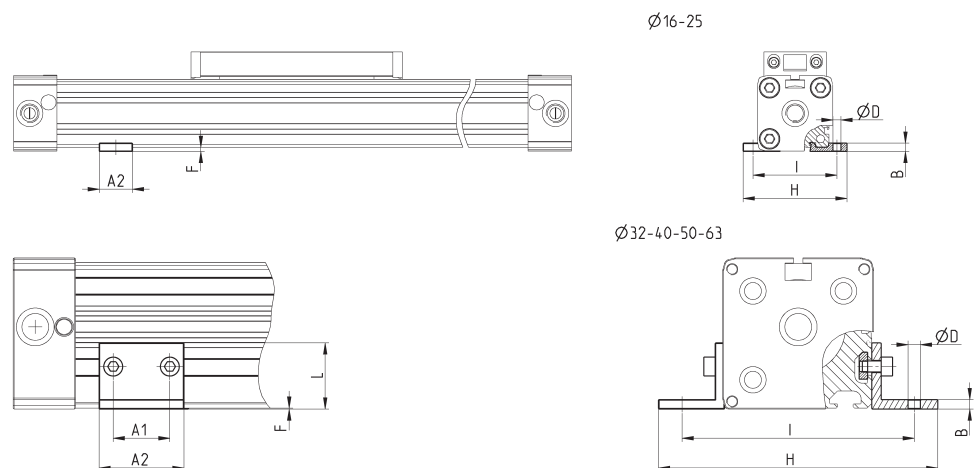


La fornitura comprende:
N° 2 piedini
N° 4 viti

+ = sommare la corsa

INGOMBRI										
Mod.	Ø	A+	L	L2	H	I	B	C	D	S
B-54-16	16	150	14	26	12.5	18	1.5	4	3.6	1.5
B-54-25	25	232	22	40	18	27	2	6	5.5	2.5
B-54-32	32	282	24	51	20	36	4	8	6.5	--
B-54-40	40	325	24	71	20	54	2	11.5	9	-
B-54-50	50	375	25	80	25	70	1	12.5	9	-
B-54-63	63	460	30	105	40	78	2	15	11	-

Piedini Mod. BH-54



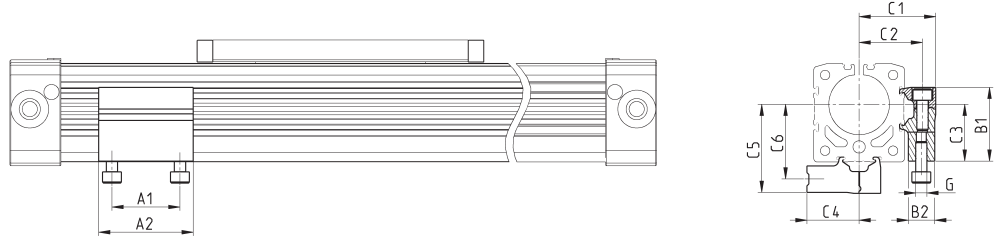
La fornitura comprende:
N° 2 piedini
N° 4 viti

+ = sommare la corsa

INGOMBRI									
Mod.	Ø	A1	A2	B	ØD	F	H	I	L
BH-54-16	16	-	20	5	5.5	3	53.5	41.5	-
BH-54-25	25	-	20	6	5.5	4	60	48.5	-
BH-54-32	32	30	45	5	4.5	6	91	82	30
BH-54-40	40	30	45	5	4.5	8.5	99	90	25
BH-54-50	50	30	45	5	6.5	1	148	123	35
BH-54-63	63	30	45	5	6.5	3.5	172	147	35

Supporti intermedi Mod. G-54

Montaggio con l'utilizzo di due supporti intermedi, senza l'ausilio dell'ancoraggio a piedini.

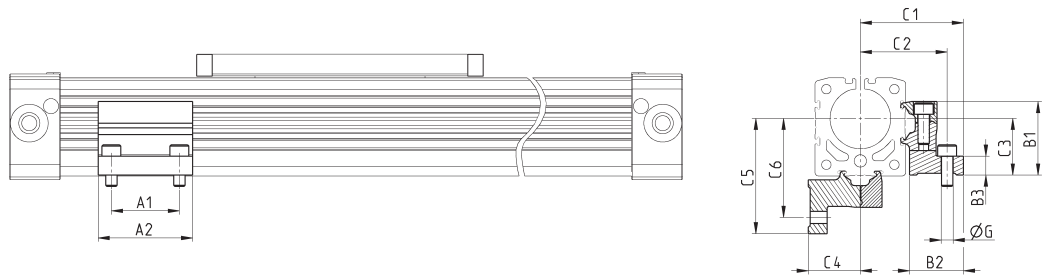


La fornitura comprende:
N° 1 supporto intermedio
N° 4 viti

INGOMBRI												
Mod.	∅	A1	A2	B1	B2	C1	C2	C3	C4	C5	C6	G
G-54-16	16	18	30	21	11.5	27.5	18.4	15	13.9	29	19.7	M4
G-54-25	25	36	50	31.3	14	34.5	27	22	20	36.5	29	M5
G-54-32	32	36	50	39	14	41.8	34.2	30	27.6	47	39.5	M6

Supporti intermedi Mod. W-54

Montaggio con l'utilizzo di due supporti intermedi, senza l'ausilio dell'ancoraggio a piedini.



La fornitura comprende:
N° 1 supporto intermedio
N° 4 viti

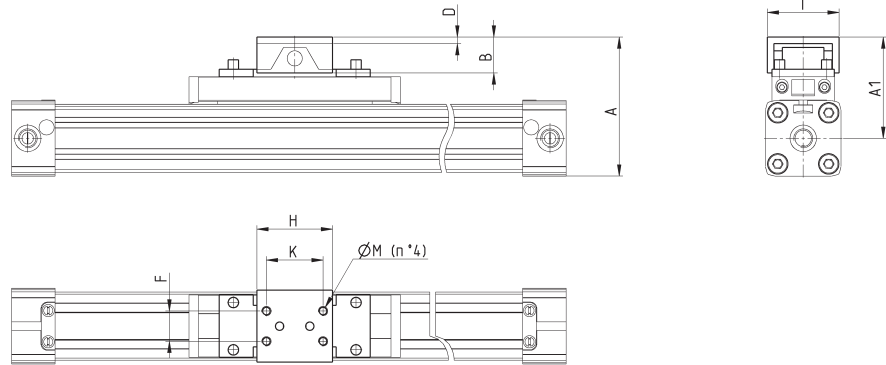
INGOMBRI													
Mod.	∅	A1	A2	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	∅G
W-54-16	16	18	30	21	22.4	6	37	32.5	15	13.9	38	32.9	4.5
W-54-25	25	36	50	31.3	26	10	47.5	40	22	20	49.5	42	5.5
W-54-32	32	36	50	39	28.5	10	56	47.5	30	27.6	61	52.5	6.5

Giunto compensatore Mod. CF-54

Il giunto serve per compensare le differenze d'allineamento tra il cilindro senza stelo e il sistema di guida esterna. Utilizzabile con le versioni:



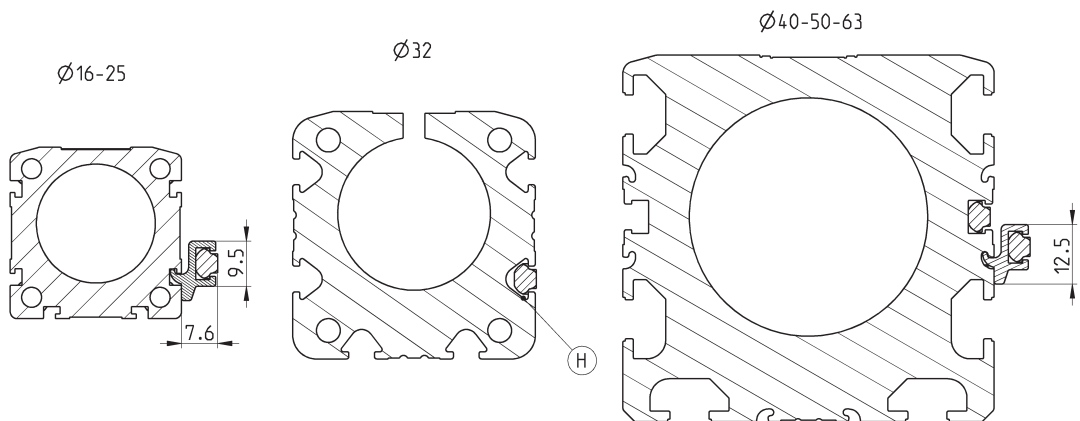
La fornitura comprende:
 N° 1 giunto
 N° 1 perno
 N° 2 blocchetti
 N° 2 seeger



INGOMBRI										
Mod.	Ø	A	A1	H	I	B	D	K	F	M
CF-54-16	16	46.5 - 47.5	33	28	26	10	3	20	10	M4
CF-54-25	25	71.5 - 73.5	51.5	40	38	19	3.5	30	16	M5
CF-54-32	32	94.5 - 96.5	66.5	60	62	28	6	46	25	M6
CF-54-40	40	108 - 110	73.5	60	62	28	6	46	25	M6
CF-54-50	50	135 - 150	95 - 110	120	90	43.7	6.4	100	70	Ø9
CF-54-63	63	155 - 170	102 - 117	120	90	43.7	6.4	100	70	Ø9

Staffa Sensore

Per il diametro Ø32 non è necessario l'utilizzo della staffa sensore. Servirsi della cava presente sul profilo per il montaggio dei sensori.



Mod.
S-CST-54