

M/44000/M LINTRA® Cilindri senza stelo

Doppio effetto, pistone magnetico - Ø 25 ... 40 mm



Nuovo design compatto con ingombri ridotti

Sistema di tenuta collaudato e brevettato

Installazione del sensore senza staffa

Ammortizzamento regolabile

Fissaggio a piedini fornito di serie

CARATTERISTICHE TECNICHE

Fluido:

Aria compressa, filtrata, lubrificata o non lubrificata

Esercizio:

Doppio effetto, pistone magnetico con ammortizzamento regolabile

Pressione d'esercizio:

1 ... 8 bar

Temperatura d'esercizio:

-30°C ... +80°C max.

Contattare il nostro Servizio Tecnico per applicazioni a temperature inferiori a +2°C

Diametri cilindro:

25, 32, 40 mm

Corsa:

max. 5000 mm

MATERIALI

Camicia profilata: lega di alluminio anodizzata

Testate: lega di alluminio

Cursore: lega di alluminio anodizzata

Copertura e pistoni: poliammide

Guarnizioni: gomma nitrilica e poliuretano

MODELLI STANDARD

Ø	Dimensione della connessione	GUIDA INTERNA MAGNETICA	ACCESSORI				
			Sensore reed con cavo integrato da 5 m	Regolatore di flusso	Raccordo diritto	Raccordo a gomito	Kit ricambi
			Diametro tubo in grassetto				
							
			M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	Q44025AACAA5788
			M/50/LSU/5V	C0K510818	C02250818	C02470818	Q44032AACAA5788
			M/50/LSU/5V	C0K511028	C02251028	C02471028	Q44040AACAA5788

* Inserire lunghezza corsa in mm

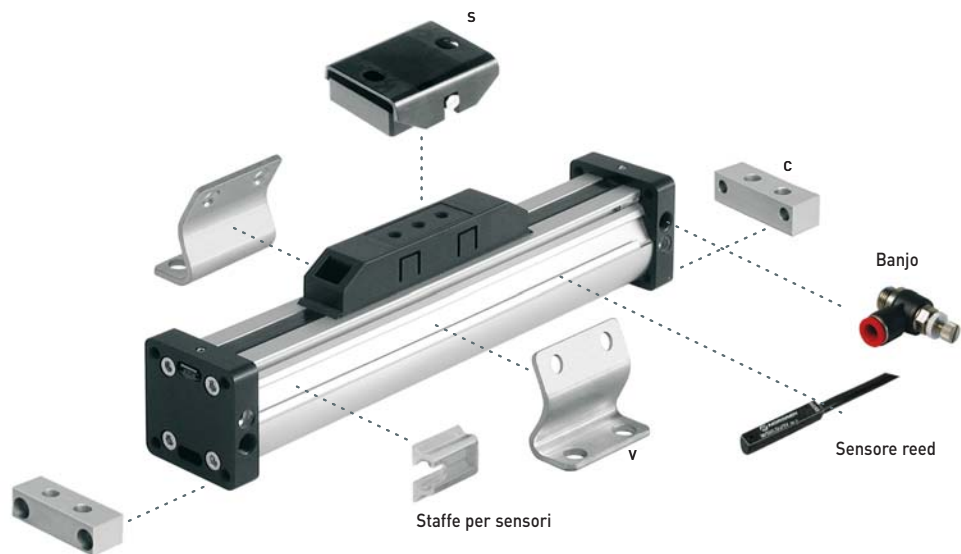
Per informazioni su altri sensori magnetici andare a pag 1-290
Disponibili altri accessori, vedi registro 7

OPZIONI

M/4400***/M/*****

Diametri cilindro (mm)	Sostituire	Lunghezza corsa in mm per filettatura ISO G
25	25	5000 max.
32	32	
40	40	

FISSAGGI

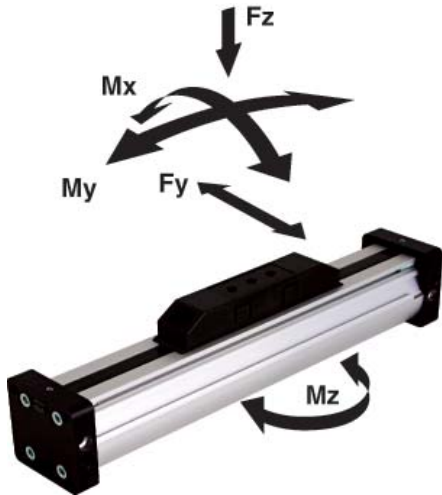


∅	C	S	V	Staffe per sensori
25	QM/44025/21	Q44025AAAAAM332	Q44025AAAAAM337	M/P72487
32	QM/44032/21	Q44032AAAAAM332	Q44032AAAAAM337	M/P72487
40	QM/44040/21	Q44040AAAAAM332	Q44040AAAAAM337	M/P72487

M/44000/M LINTRA® Cilindri senza stelo

Doppio effetto, pistone magnetico - Ø 25 ... 40 mm

M/44000/M



Valori di carico per cilindro LINTRA®

I valori dati mostrano le forze massime (Fy, Fz) ed i momenti (Mx, My, Mz) applicabili sui piani di riferimento mostrati in figura. Questi valori sono applicabili solo per la velocità massima di 0,2 m/s.

Per poter utilizzare questi dati è necessario che il carico applicato sia costante per tutta la corsa del cilindro e che questo non sia soggetto a carichi improvvisi. Il punto di riferimento per i momenti applicati deve essere calcolato sull'asse del pistone.

Carico totale

Quando un cilindro Lintra® è soggetto a diversi carichi e momenti, è necessario un ulteriore calcolo utilizzando la seguente formula:

$$\frac{M_x}{M_x \max} + \frac{M_y}{M_y \max} + \frac{M_z}{M_z \max} + \frac{F_y}{F_y \max} + \frac{F_z}{F_z \max} \leq 1$$

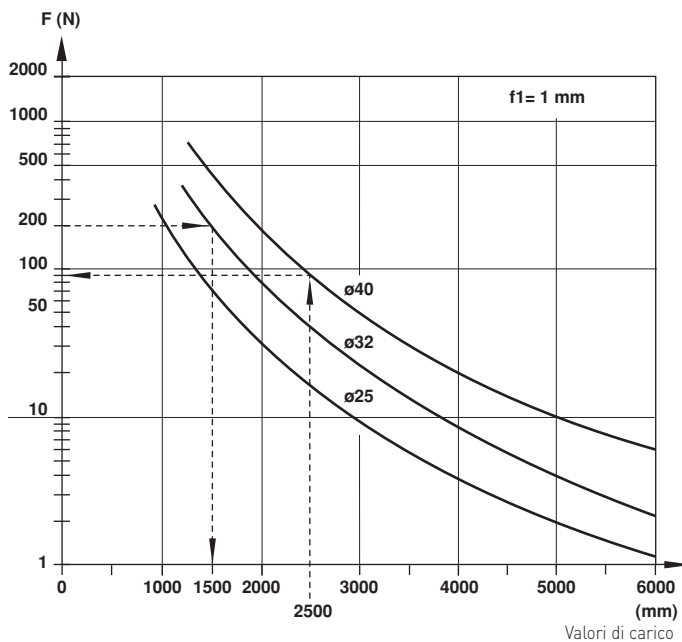
FORZE, CONSUMO ARIA E LUNGHEZZA AMMORTIZZAMENTO

Ø	Forze teoriche (N) a 6 bar	Consumo d'aria (l/cm) per corsa a 6 bar	Lunghezza d'ammortizzamento	Valori di carico Fy (N)	Fz (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
25	250	0,035	18	90	280	1	13	4
32	410	0,056	23	120	370	2	21	6
40	640	0,088	35	240	720	4	56	16

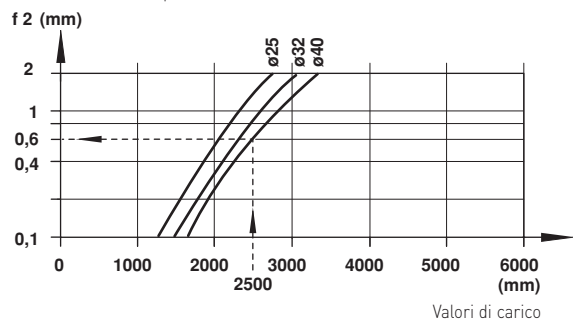
I valori di carico sono applicabili a una velocità di ≤ 0,2 m/s. La massima durata di un cilindro si ottiene normalmente utilizzandolo con velocità inferiori a 1 m/s.

VALUTAZIONE DELLA FLESSIONE

Flessione dovuta a forze esterne



Flessione dovuta al peso del cilindro



Esempi:

Cilindro Ø 40 mm, forza esterna 120 N, distanza tra fissaggi 2500 mm

Richiesta: Flessione totale

1. Flessione dovuta a forze esterne (f1) vedi diagramma 1 (1mm/90 N) · 120 N
2. Flessione dovuta al peso del cilindro (f2) diagramma 2

$$\begin{aligned} &1,3 \text{ mm} \\ &+ 0,6 \text{ mm} \\ &\hline &1,9 \text{ mm} \end{aligned}$$

Esempi:

Cilindro Ø 32 mm, lunghezza corsa 3500 mm, carico esterno 200 N

Distanza massima tra fissaggi = 1500 mm (vedi schema).

E' quindi necessario un supporto aggiuntivo.

Massima flessione permessa

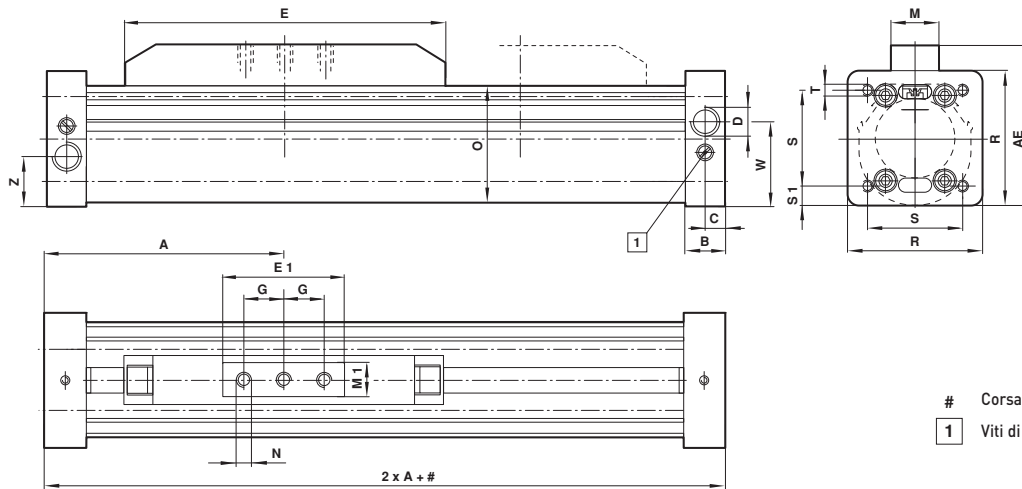
$$f_1 + f_2 \leq 1 \text{ mm per } 1000 \text{ mm corsa}$$

Risultato:

1,9 mm sono meno della massima flessione permessa di 2,5 mm

DIMENSIONI BASE

M/44000/M/... - Cilindri standard \varnothing 25 ... 40 mm

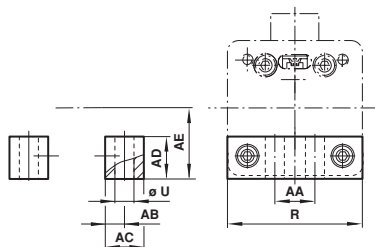


Corsa
1 Viti di ammortizzamento

MODELLI	\varnothing	A	AE	B	C	D	E	E1	G	M	M1
M/44025/M	25	72,5	53,2	13,5	7	G 1/8	100	40	12,5	22	18
M/44032/M	32	82,5	67,8	13,5	7	G 1/8	120	50	15	24	20
M/44040/M	40	112,5	79,3	19	9,5	G 1/4	165	60	20	24	20
MODELLI	\varnothing	N	O	R	S	S1	T	W	Z	Leggera. a 0 mm	Leggera. per 100 mm
M/44025/M	25	M5-7 profondità 35		42	33	4,5	M4-13,5	25,6	16,4	0,60	0,15
M/44032/M	32	M6-10 profondità 46,5		53	41	6	M6-13,5	33,5	19,5	0,90	0,25
M/44040/M	40	M6-10 profondità 58		65,5	48	8,75	M6-19	40,8	24,8	1,40	0,35

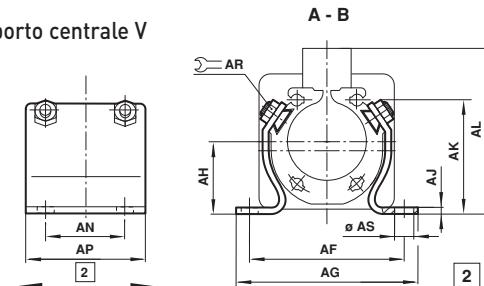
FISSAGGI

Piedini - C



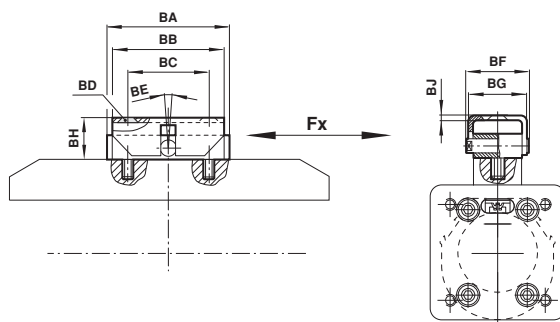
MODELLI	\varnothing	AA	AB	AC	AD	AE	R	\varnothing U	kg
QM/44025/21	25	18,5	5	10	10	21,5	42	5,5	0,04
QM/44032/21	32	20	8	16	16	28,5	53	9	0,09
QM/44025/21	40	27	7,5	15	22	35	65,5	9	0,13

Supporto centrale V



MODELLI	\varnothing	AF	AG	AH	AJ	AK	AL	AN	AP	$\frac{\Delta}{AR}$	\varnothing AS	kg
QM44025AAAAAM337	25	58	70	21,5	3	31	53,5	25	25	10	6,6	0,07
QM44025AAAAAM337	32	70	83	28,5	3	43	70	30	50	10	9	0,15
QM44040AAAAAM337	40	79	92	35	3	55	81,5	40	60	10	9	0,25

Ponte mobile S



MODELLI	\varnothing	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BJ	Fx	kg
QM44025AAAAAM337	25	40	40	28	BM 5	± 8	29	28	15 + 5	2	250 N	0,15
QM44032AAAAAM337	32	50	55	40	BM 6	± 8	31	30	17,5 + 5	2	410 N	0,20
QM44040AAAAAM337	40	60	65	40	BM 6	± 8	31	30	18 + 5	2	640 N	0,25