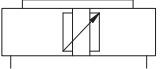


Cilindri Senza Stelo

Alesaggi da 18 a 63 mm

Doppio effetto



Esecuzioni standard		
Versione	Simbolo	Tipo
Parallelo da alesaggio 25 mm.		S4



A richiesta, fornibili secondo
Direttiva 94/9/CE - **ATEX**
CE  II 2 GDc T5



1

Varianti	Sigla
Versioni speciali a richiesta	/ S

Cilindri senza stelo, magnetici di serie.

Trasmissione di potenza diretta dal pistone al cursore.

Ammortizzatori regolabili da entrambi i lati di nuova concezione; la portata è regolata dallo 0 al 100% ruotando il perno di soli 90°.

Il tubo di nuova concezione con scanalature per l'alloggiamento di diversi accessori. I finecorsa magnetici vengono fissati con l'utilizzo dell'apposita staffa.

Indicato per elevati carichi e momenti in ogni direzione; doppia forza e connessioni attacchi aria centrali.

In caso l'applicazione lo richiedesse, è possibile applicare (anche in un secondo tempo), le guide laterali (esecuzione speciale).

I cursori sono dotati di raschiapolvere frontali e laterali.

Per finecorsa magnetici tipo ASV vedi da pag. 1.110.1

Per accessori di montaggio vedi da pag. 1.26.28

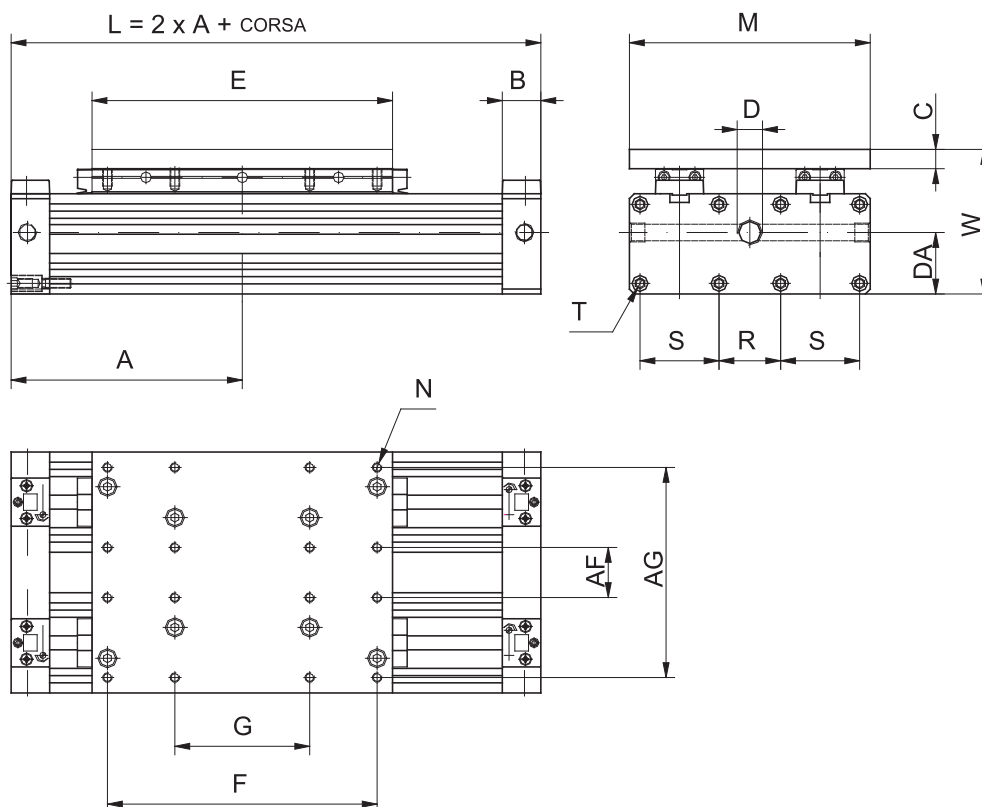
Esempio d'ordine: 50 / 500 S4

50	/	500	S4	
Alesaggio	/	Corsa	Tipo	Variante

Caratteristiche tecniche	
Fluido	Aria compressa filtrata con o senza lubrificazione. La lubrificazione se utilizzata deve essere ininterrotta.
Pressione d'esercizio	2 ÷ 8 bar
Temperatura	-20 °C ÷ + 80°C
Materiali	Testate: Alluminio anodizzato Camicia: Alluminio anodizzato Guarnizioni: Poliuretano - Blocco unico pistone / cursore: Alluminio Bandella interna: Nylon Bandella esterna: Acciaio Inox AISI 304 Raschiapolvere: PVC Piastra d'accoppiamento: Alluminio

Alesaggio (mm)	Corse standard (mm)	Corsa massima (mm)	Corsa di decelerazione (mm)	Forza a 6 bar teorica (N)	Peso base Tipo S4 (g)	Peso per ogni 10 mm di corsa (g)
25	da 10 a 6000	9000	18	540	1200	52
32			24	880	2600	72
40			34	1360	4600	98
50			40	2120	8200	150
63			49	3360	13600	204

tipo: S4



ø mm	A	B	C	D	DA	E	F	G	AF	AG	M	N	R	S	T	W
25	100	20	8	1/4"x11,7	25,5	116	100	50	21	79	92	M4	17	33x33	M4x9	61
32	120	20	10	1/4"x11,7	40	156	140	70	26	109	125	M5	32	41x41	M5x10	75
40	150	24	12	3/8"x11,7	47	200	180	90	35	133	153	M6	45	51x51	M6x12	91
50	180	24	16	3/8"x11,7	59	260	220	110	44	164	184	M8	43	63x63	M8x12	112
63	215	30	16	1/2"x13	71	313	280	140	55	195	218	M8	47	78x78	M8x12	129,5

Kit guarnizioni.

Quantità e descrizione dei componenti presenti in ogni kit.

Descrizione	N°	S1	S2	S3	S4 *	S5	S6 **
Raschiapolvere frontali	2	●	●	●	●	●	●
Raschiapolvere laterali	2	●	●	●	●	●	●
Guarnizioni pistone	2	●	●	●	●	●	●
Guarnizioni ammortizzi	2	●	●	●	●	●	●
O-ring testate	2	●	●	●	●	●	●
O-ring perno ammortizzo	2	●	●	●	●	●	●
▲ Bandella interna	1	●	●	●	●	●	●
▲ Bandella esterna	1	●	●	●	●	●	●
▲ Guarnizioni di tenuta interna tra bandella e camicia	2	●	●	●	●	●	●
Pattini di Teflon per guida	2			●		●	●

* Per il tipo S4 (parallelo), 1 kit di guarnizioni include il doppio dei componenti.

** Per il tipo S6 (doppia guida), 1 kit di guarnizioni include 4 pattini di Teflon.

Esempio d'ordine: 32 / 500 / SG / S4

32	/	500	/	SG	/	S4	
Alesaggio	/	Corsa cilindro	/	Serie di guarnizioni	/	Tipo	Variante

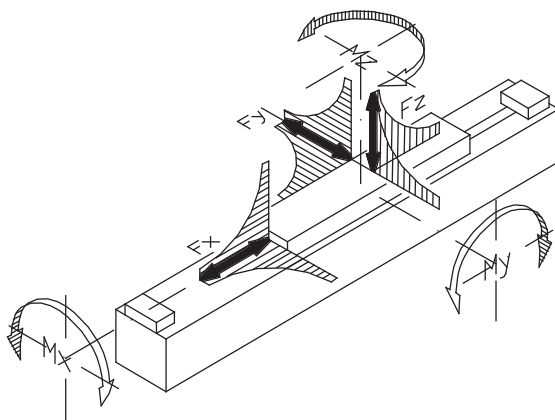
▲ La lunghezza è legata alla corsa del cilindro

Tutti i dati riguardanti le forze, si riferiscono ad una velocità di $V < 0,35$ m/s.

Mantenendo i valori indicati si potranno ottimizzare la massima durata, la minima rumorosità e la migliore operatività.

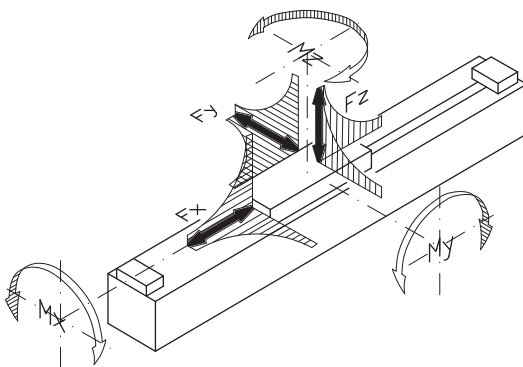
Le velocità più alte riducono notevolmente le forze ammissibili.

Se le condizioni di esercizio sono al di fuori dei limiti consentiti (vedi tabella qui di seguito), l'energia della massa in movimento deve essere assorbita da appositi dispositivi (deceleratori idraulici, arresti ecc.), montati il più vicino possibile al baricentro della massa.



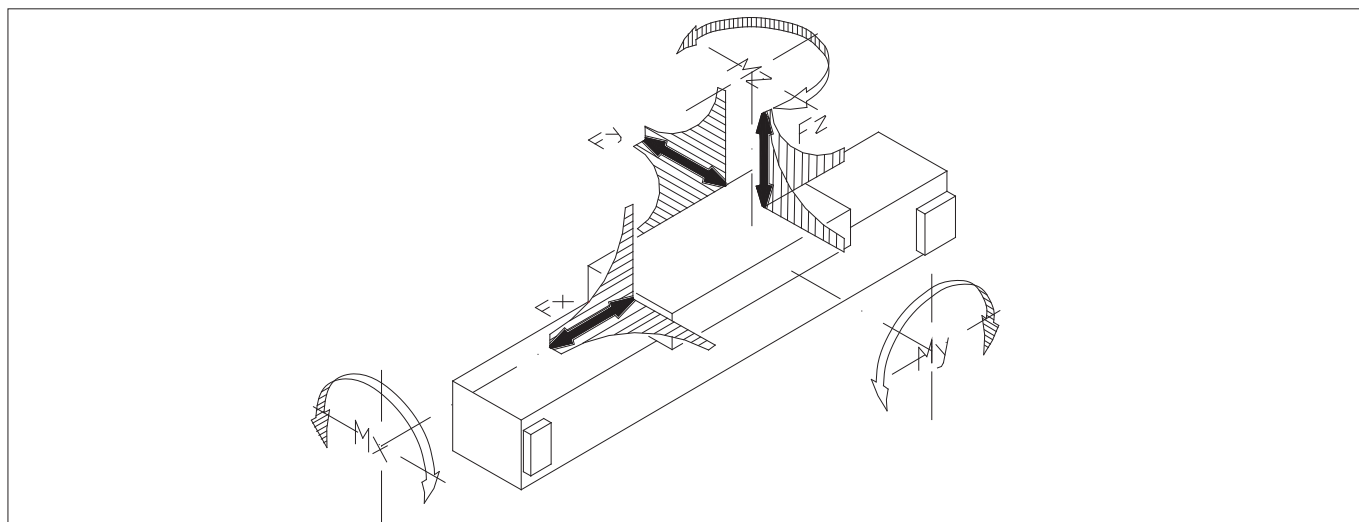
Tipo: **S1**

Ø mm	Forza ($V_{max} \leq 0,35$ m/s)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	80	300	80	40	20	1	3	3
25	270	110	480	155	90	40	2	13	13
32	440	165	650	280	155	70	3,5	25	25
40	680	225	800	500	290	125	5,5	40	40
50	1060	325	1060	790	420	195	10	65	65
63	1680	435	1680	1500	850	370	16	100	100



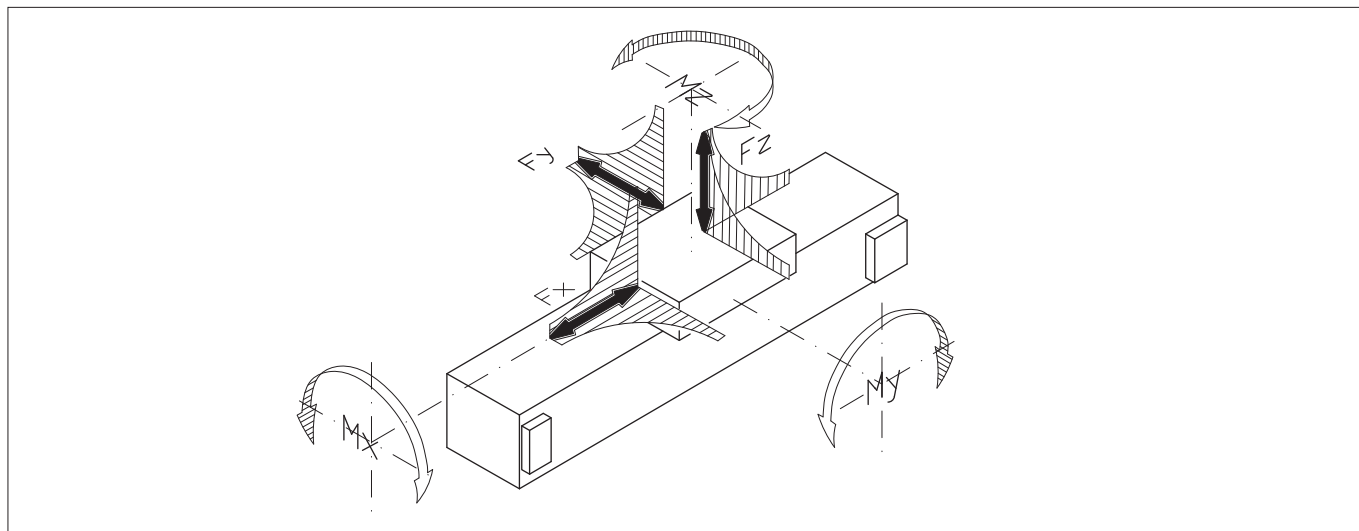
Tipo: **S2**

Ø mm	Forza ($V_{max} \leq 0,35$ m/s)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	40	140	40	25	10	0,4	1,7	1,7
25	270	55	230	90	50	25	0,7	2,7	2,7
32	440	70	320	200	110	45	1	5	5
40	680	100	400	420	240	110	2	8,5	8,5
50	1060	140	480	750	440	190	3,5	13	13
63	1680	180	590	1500	850	380	5	18	18



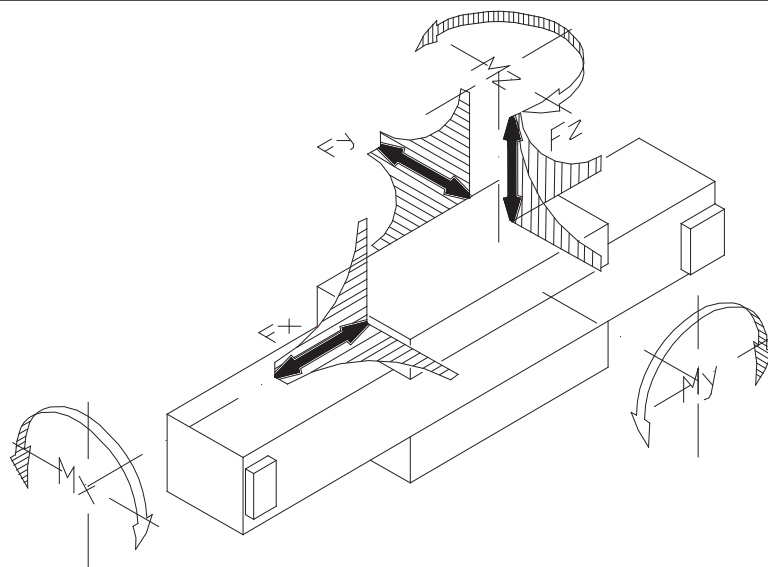
Tipo: S3

ø mm	Forza ($V_{max} \leq 0,35 \text{ m/s}$)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	370	370	100	58	26	3,5	6	6
25	270	800	800	280	160	65	10	20	20
32	440	1200	1200	510	300	140	25	45	45
40	680	1600	1600	1000	550	250	40	75	75
50	1060	2100	2100	1500	850	380	80	150	150
63	1680	2800	2800	2500	1400	610	110	250	250



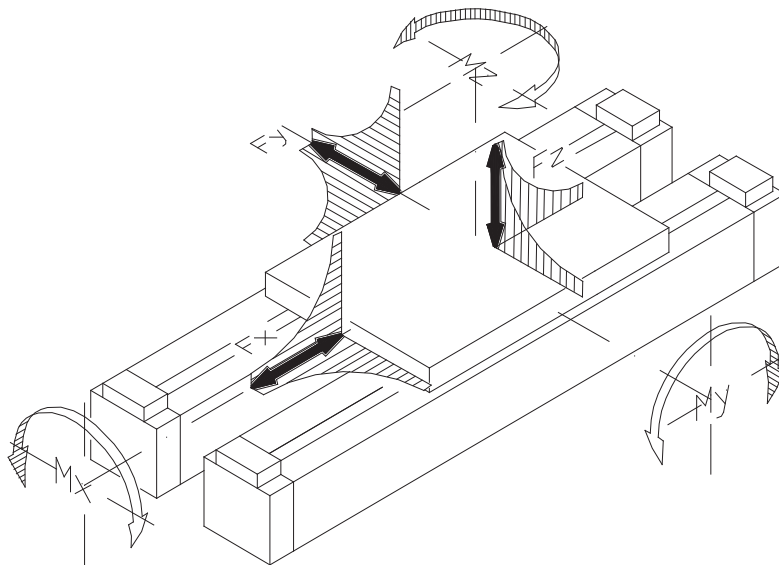
Tipo: S5

ø mm	Forza ($V_{max} \leq 0,35 \text{ m/s}$)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	150	150	50	30	12	1,8	1,8	1,8
25	270	250	250	100	60	30	4	4	4
32	440	450	450	250	135	65	10	10	10
40	680	600	600	480	280	140	16	16	16
50	1060	900	900	800	480	220	30	30	30
63	1680	1100	1100	1500	950	400	45	45	45



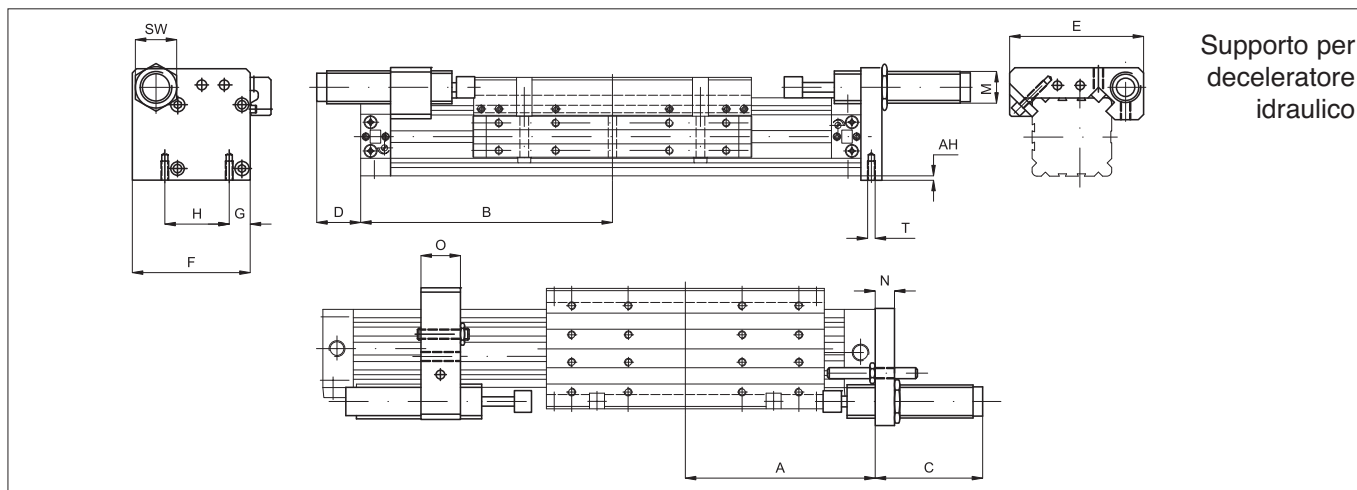
Tipo: S6

ø mm	Forza ($V_{max} \leq 0,35 \text{ m/s}$)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
18	140	550	550	150	80	20	5,2	9	9
25	270	1200	1200	420	210	80	15	30	30
32	440	1800	1800	750	400	170	37	67	67
40	680	2400	2400	1500	750	300	60	110	110
50	1060	3200	3200	2200	1150	460	120	220	220
63	1680	4200	4200	3700	1900	740	170	370	370



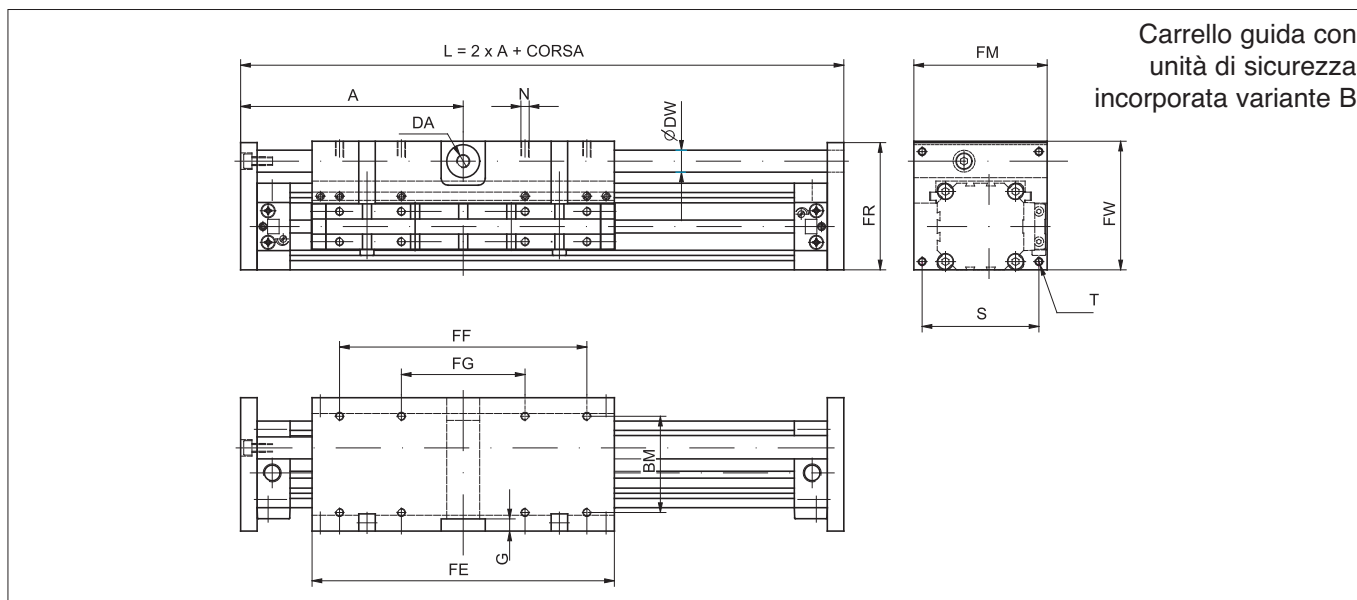
Tipo: S4

ø mm	Forza ($V_{max} \leq 0,35 \text{ m/s}$)			F (carico in N)			Momenti		
	Fx (N) 6 bar	Fy (N) 6 bar	Fz (N) 6 bar	a 0,75 m/s	a 1 m/s	a 1,5 m/s	Mx (Nm) Fy/Fz	My (Nm) Fx/Fz	Mz (Nm) Fx/Fy
32	880	360	1220	540	300	130	29	52	52
40	1360	540	1750	1090	620	280	55	88	88
50	2120	750	2500	1760	1000	450	90	155	155
63	3360	1000	3300	2900	1660	720	148	260	260



Supporto per
deceleratore
idraulico

Tipo: SID Supporto intermedio per deceleratore																			Tipo: STD Supporto terminale per deceleratore con fermo mecca- nico regolabile	
Codice	Articolo	Ø mm	A		AH	B		C	D max	E	F	G	H	M	N	O	SW	T	Codice	Articolo
559060	SID18S	18	80	57,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	559070	STD18S
559061	SID25S	25	100	67,5	2	117,5	85	37	40	72	57	12,5	33	M14x1,5	10	20	17	M4x10	559071	STD25S
559062	SID32S	32	120	77,5	3	135,5	90	70	30	84	70	14,5	41	M14x1,5	12	20	17	M5x12	559072	STD32S
559063	SID40S	40	150	95	3	165	110	65	50	105	93	16	51	M25x1,5	15	30	32	M6x15	559073	STD40S
559064	SID50S	50	180	105	3	195	140	80	65	126	102	22,5	63	M25x1,5	15	30	32	M8x20	559074	STD50S
559065	SID63S	63	215	125	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	559075	STD63S

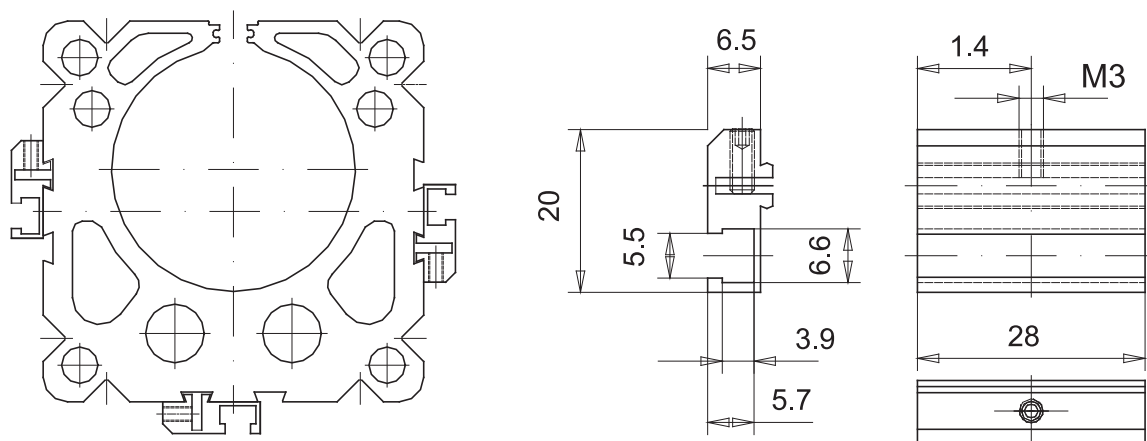


Carrello guida con
unità di sicurezza
incorporata variante B

Il carrello guida con unità di sicurezza incorporata, può essere utilizzato in caso sia necessario un bloccaggio per una lavorazione o manipolazione. Materiali: carrello: Alluminio, asta: Acciaio temprato cromato.

Ø mm	A	BM	D	DA	DW	FE	FF	FG	FM	FW	FR	G	N	S	T	U	Fb
18	86	35	M5-5,5	M5	Ø 6	103	75	-	50	48	47	6	M4-7,5	42	M3	6	180N
25	110	45	1/8"-7,7	M5	Ø 12	131	100	50	66	67	66	-	M4-8	54	M4	10	600N
32	130	55	1/8"-7,7	M5	Ø 12	171	140	70	80	79	78	5	M5-10	68	M5	10	600N
40	162	70	1/4"-11,7	1/8"	Ø 16	220	180	90	97	93,5	92,5	-	M5-12	80	M6	12	1000N
50	195	85	1/4"-11,7	1/8"	Ø 20	280	220	110	116	11,5	114,5	-	M8-16	100	M8	15	1400N
63	230	105	3/8"-11,7	1/8"	Ø 25	333	280	140	136	139	138	-	M8-16	120	M8	15	2500N

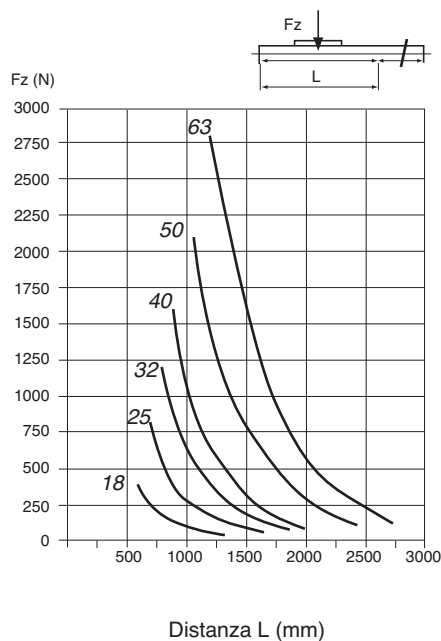
Staffa per fissaggio finecorsa magnetici tipo: **AS55** (codice 559050)



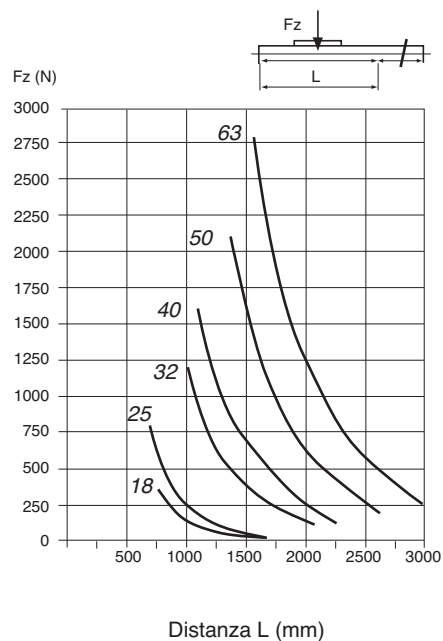
Questa staffa è utilizzabile su tutti i diametri e tipi di cilindri senza stelo, per il fissaggio del finecorsa magnetico (vedi pag. 1.110.1)

Flessioni massime ammissibili

Fz In flessione 0,5 mm.



Fz In flessione 1 mm.



Nel caso di cilindri molto lunghi o carichi pesanti, prestare attenzione alla flessione della camicia.
Utilizzare uno o più supporti intermedi a seconda della flessione ammissibile.

Esempio: Applicando una forza $F_z=500\text{N}$ ad un cilindro $\varnothing 25\text{ mm.}$, che non può subire una freccia superiore a 0,5 mm., questo, secondo il diagramma assegnato, non deve avere lunghezza maggiore di 750 mm.
Per lunghezze maggiori si devono utilizzare 1 o più supporti intermedi. (Vedi pag. 1.26.28).