

Nota tecnica per unità lineare sistema di tubi

L'unità lineare sistema di tubi è impiegabile razionalmente, a costi vantaggiosi e universalmente. Buona rigidità, scarsa piegatura, carico elevato e gestione semplice sono caratteristiche ideali dell'unità lineare. Per i diversi usi e carichi sono disponibili quattro dimensioni (tubo guida Ø da 18 mm a 50 mm).

Caratteristiche:

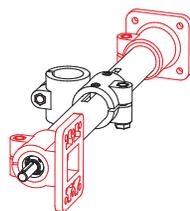
- Spostamenti di serie possibili fino a oltre 2.000 mm
- Accuratezza della posizione fino a $\pm 0,2$ mm su 300 mm
- Velocità di spostamento fino a 1,5 m/min
- Azionamento mediante mandrino a filettatura trapezia
- Luogo di assemblaggio a piacere

Descrizione tecnica:

un mandrino filettato con cuscinetti nel tubo guida con contropatrona assegnata trasmette il movimento rotatorio alle guide di scorrimento. Esso viene assicurato alla rotazione da un cuneo di trascinamento.

Fissaggio dell'unità lineare:

in base alla posizione di assemblaggio e applicazione, l'unità lineare può essere fissata per mezzo di elementi di fissaggio. Sono a tal fine a disposizione i morsetti del sistema di giunti per tubi.



Velocità:

n = velocità richiesta del mandrino
Velocità max. del mandrino con: cuscinetto radente 80 giri/min cuscinetto a sfera 250 giri/min

Tipo E	Alzata mandrino in mm
18	2
30	3
40	4
50	4

$$n \text{ [giri/min]} = \frac{\text{Velocità [m/min]} \times 1000[\text{mm}]}{\text{Incremento del mandrino [mm]}}$$

Coppie a vuoto:

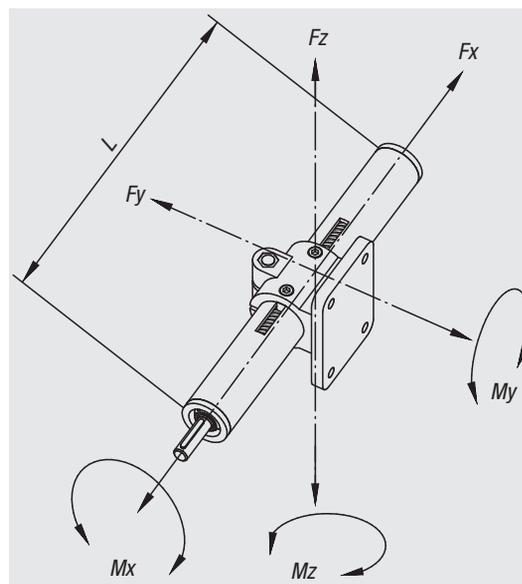
Tipo E	Mandrino con cuscinetto radente [Nm]	Mandrino con cuscinetto a sfere [Nm]
18	-	0,20
30	0,45	0,35
40	0,65	0,50
50	1,20	0,90

Dati di carico*:

F Forza [N]

M Momento [Nm]

I Momento di inerzia geometrico [cm⁴]



Lunghezza	Fx	Fy	Fz
	500	500/1000/1500	500/1000/1500
Tipo E 18	400	90 / 10 / -	60 / 8 / -
Tipo E 30	800	500 / 60 / 10	500 / 50 / 9
Tipo E 40	1000	2100 / 250 / 60	1900 / 140 / 50
Tipo E 50	1700	3000 / 600 / 140	3000 / 600 / 140

Tipo E	Mx	My	Mz	ly	lz
18	1,5	4	4	0,22	0,27
30	6	15	15	1,34	1,56
40	14	40	40	4,58	5,24
50	30	65	65	11,31	12,32