

Indicação técnica para unidades lineares de tubo duplo

A unidade linear de tubo duplo é eficaz, de baixo custo e de aplicação universal. Boa rigidez, baixa flexão, alta capacidade de carga e manuseio simples foram unidos de maneira ideal na unidade linear. Para os mais diversos casos de aplicação e as mais diversas cargas, encontram-se à disposição dois tamanhos diferentes (diâmetro do tubo guia de 30 mm e 40 mm).

Características:

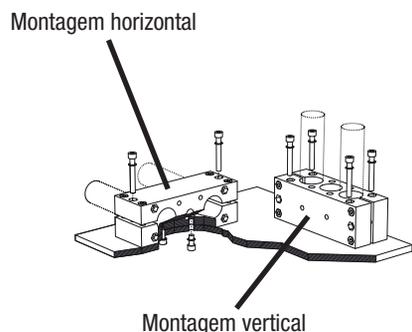
- Pode ser ajustado manualmente ou com um motor.
- É possível obter uma precisão de posicionamento de até $\pm 0,1$ mm em 300 mm.
- Velocidade de deslocamento até 0,015 m/s.
- Acionamento por fuso de rosca trapezoidal.
- Posição de montagem de acordo com a aplicação desejada.

Descrição técnica:

Um fuso roscado posicionado entre os tubos guia com a respectiva porca guia transmite o movimento de rotação às bases corrediças.

Fixação da unidade linear:

De acordo com a posição de montagem e da aplicação, a unidade linear pode ser fixada a uma base adequada por meio de parafusos. A unidade linear pode ser montada na horizontal e na vertical. Durante a montagem, devem ser observados os torques de aperto específicos dos parafusos utilizados.



Dimensões	Rigidez 8.8	Rigidez 10.9	Rigidez 12.9
	Torque de aperto M_a (Nm)	Torque de aperto M_a (Nm)	Torque de aperto M_a (Nm)
M4	3,0	4,4	5,1
M5	5,9	8,7	10
M6	10	15	15
M8	25	35	43
M10	49	72	84

Valores padrão de torque de aperto para parafusos de ajuste métricos DIN 4762 com 90% de utilização do limite de elasticidade de 0,2% para o coeficiente de atrito 0,14.

	21250 Ø30	21250-01 Ø30	21250 Ø40	21250-01 Ø40
Guia	Guia deslizante			
Posição de montagem	de acordo com a aplicação desejada			
Rapidez máx.	0,015 m/s (independente do curso)		0,02 m/s (independente do curso)	
Aceleração máx.	3 m/s ²			
Repetibilidade	± 0,1 mm			
Torque de inatividade máx.	0,6 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,8 Nm
Acionamento	Rosca trapezoidal Ø14, inclinação 3		Rosca trapezoidal Ø20, inclinação 4	
Precisão do ângulo de avanço	(± 0,1 / 300 mm)			
Duração de operação	S3*, 30%, Base 1h			
Temperatura ambiente	0 °C até +60 °C			

*operação intermitente sem influência do arranque sobre a temperatura

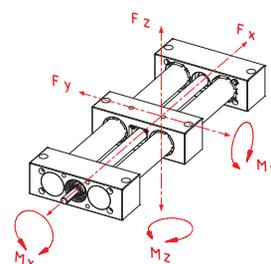
Dados de carga*:

F Força [N]

M Torque [Nm]

I Momento de inércia de área [cm⁴]

*relativo às bases corredeiras (empenamento do corpo guia f = 0,5 mm, estático, com elemento de extremidade colocado)



	F_x	F_y 500/1000/1500	F_z 500/1000/1500
21250 Ø30	800	1000/800/500	550/300/100
21250-01 Ø30	800	1400/1200/700	650/450/200
21250 Ø40	1000	3500/2600/1300	2000/580/120
21250-01 Ø40	1000	6000/3100/1800	2200/680/220

	M_x	M_y	M_z
21250 Ø30	60	60	75
21250-01 Ø30	80	110	140
21250 Ø40	120	130	150
21250-01 Ø40	160	190	240

	I_y	I_z
21250 Ø30	3,47	46,57
21250-01 Ø30	3,47	46,57
21250 Ø40	14,84	198,06
21250-01 Ø40	14,84	198,06

