

Informations techniques pour les unités linéaires à double tube

L'unité linéaire à double tube est rationnelle, économique et universelle. Une bonne rigidité, une faible flexion, une charge admissible élevée et une utilisation simple caractérisent les unités linéaires. Deux dimensions (diamètre du tube de guidage 30 mm ou 40 mm) sont disponibles pour les différentes applications et charges.

Propriétés :

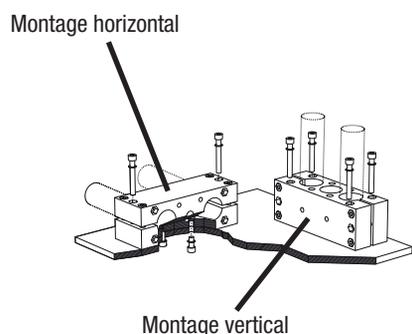
- Réglable manuellement ou avec un moteur.
- Possibilité d'atteindre une précision de position jusqu'à $\pm 0,1$ mm sur 300 mm.
- Vitesse de déplacement jusqu'à 0,015 m/s.
- Actionnement par vis à filet trapézoïdal.
- Position de montage libre.

Description technique :

Une broche filetée placée entre les tubes de guidage et munie d'un écrou de guidage transmet le mouvement de rotation au chariot de guidage.

Fixation de l'unité linéaire :

Selon la position de montage et l'utilisation, l'unité linéaire peut être fixée sur un support approprié à l'aide de vis. L'unité linéaire peut être montée horizontalement ou verticalement. Lors du montage, il convient de respecter les couples de serrage spécifiques des vis utilisées.



Dimension	Résistance 8.8	Résistance 10.9	Résistance 12.9
	Couple M_a (Nm)	Couple M_a (Nm)	Couple 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

Valeurs de référence des couples de serrage pour les vis de réglage métriques DIN 4762 avec utilisation à 90 % de la limite d'élasticité de 0,2 % pour un coefficient de frottement de 0,14.

	21250 Ø30	21250-01 Ø30	21250 Ø40	21250-01 Ø40
Guidage	Guide coulissant			
Position de montage	libre			
Vitesse max.	0,015 m/s (indépendamment de la course)		0,02 m/s (indépendamment de la course)	
Accélération max.	3 m/s ²			
Répétabilité	± 0,1 mm			
Couple à vide max.	0,6 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,8 Nm
Entraînement	Filet trapézoïdal, Ø14, pas 3		Filet trapézoïdal, Ø20, pas 4	
Précision du pas	(± 0,1 / 300 mm)			
Temps de fonctionnement	S3*, 30 %, base 1h			
Température ambiante	0 °C jusqu'à +60 °C			

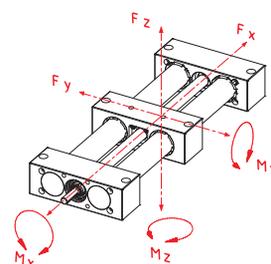
*Fonctionnement intermittent sans influence du démarrage sur la température

Données de charge* :

F Force [N]

M Couple [Nm]

I Couple d'inertie géométrique [cm⁴]



*en rapport avec les chariots de guidage (flexion du corps de guidage f = 0,5 mm, statique, éléments finaux posés)

	Fx	Fy 500/1000/1500	Fz 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

	Mx	My	Mz
21250 Ø30	60	60	75
21250-01 Ø30	80	110	140
21250 Ø40	120	130	150
21250-01 Ø40	160	190	240

	ly	lz
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

