

Technické upozornění pro dvoutrubkové jednotky lineárního vedení

Dvoutrubková jednotka lineárního vedení racionální, nenákladná a univerzálně použitelná. V lineární jednotce se ideálně spojuje dobrá tuhost, malé prohnutí, vysoká zatížitelnost a jednoduchá manipulace. Pro různé případy použití a zátěže jsou k dispozici dvě konstrukční velikosti (vodící trubka o průměru 30 mm a 40 mm).

Vlastnosti:

- Lze přestavovat ručně nebo motoricky.
- Realizovat lze polohovou přesnost až $\pm 0,1$ mm na 300 mm.
- Pojezdová rychlost až 0,015 m/s.
- Pohon vřetenem s trapézovým závitem.
- Libovolná montážní poloha.

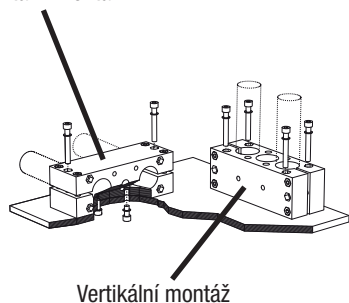
Technický popis:

Závitové vřeteno uložené mezi vodícími trubkami s příslušnou vodící maticí přenáší rotační pohyb na vodící saně.

Upevnění lineární jednotky:

V závislosti na montážní poloze a použití lze jednotku lineárních vedení pomocí šroubů připevnit na vhodný podklad. Jednotku lineárních vedení lze namontovat jak ve vodorovném, tak i ve svislém směru. Při montáži by měly být zohledněny utahovací momenty použitých šroubů.

Horizontální montáž



Vertikální montáž

Rozměr	Pevnost 8.8	Pevnost 10.9	Pevnost 12.9
	Utahovací moment M_a (Nm)	Utahovací moment M_a (Nm)	Utahovací moment 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

Orientační hodnoty utahovacích momentů pro metrické šrouby DIN 4762 při 90% využití meze kluzu 0,2 % pro součinitel tření 0,14.

	21250 Ø30	21250-01 Ø30	21250 Ø40	21250-01 Ø40
Vedení	Kluzné vedení			
Montážní poloha	libovolné			
Rychlost max.	0,015 m/s (nezávisle na zdvihu)		0,02 m/s (nezávisle na zdvihu)	
Zrychlení max.	3 m/s²			
Přesnost opakování	± 0,1 mm			
Moment naprázdno max.	0,6 Nm	0,7 Nm	0,7 Nm	0,8 Nm
Hnací prvek	Lichoběžníkový závit, Ø14, stoupání 3		Lichoběžníkový závit, Ø20, stoupání 4	
Přesnost stoupání	(± 0,1 / 300 mm)			
Doba zapnutí	S3*, 30 %, základ 1 h			
Okolní teplota	0 °C až +60 °C			

*Přerušovaný chod bez vlivu náběhu na teplotu

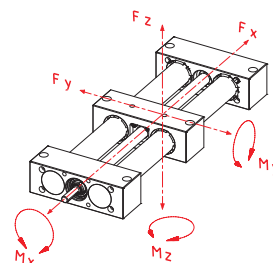
Data zatížení*:

F síla [N]

M moment [Nm]

I moment plošné nosnosti [cm⁴]

* vztaženo na vodící saně (prohnutí vodícího korpusu f = 0,5 mm, staticky, konce podepřeny)



	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

