

LAE4, LAE8 Pohony s ozubeným řemenem

Velikosti válců: 4 a 8



Vysoká rychlost
Vozík s ložisky na kalených kolejničích
Vozíky různých délek
Krytá vedení
Různé polohy motoru

MATERIÁLY

Vodící profil, eloxovaný hliník
Koncová deska: ocel, ošetřena práškovou barvou
Obal: polyamid
Hlava motoru: hliník

TECHNICKÁ DATA

Popis činnosti:

Pohon ozubeným řemenem

Provozní teplota:

-15°C až +60°C max.

Konzultujte s našim technickým oddělením pokud chcete použít přístroj při teplotách pod 2°C

Varianty:

LAE4-0-K-1-F-A vozík s vnějším nastavitelným vedením
LAE8-0-K-2-F-A vozík s vnitřním nastavitelným valivým vedením

Maximální zdvihy:

8000 mm (LAE 4)

7200 mm (LAE 8)

Od 4500 mm závisí na montážní poloze

Maximální rychlosti:

8 m/s (LAE 4)

10 m/s (LAE 8)

Závisí na zatížení, zdvihu a motoru

Síly :

1470 až 3300 N

Směr/otočení:

160 mm (LAE 4)

180 mm (LAE 8)

Opakovatelná přesnost:

+/- 0,1 mm

Závisí na zatížení, zdvihu a rychlosti

TYPOVÝ KLÍČ

LAE★-0-★-★-F-★/★-★-★-★

Velikost válce	Náhrada	Varianty válce	Zdvihy (mm)
Profil 100 x 132	4	LAE4	max. 8000
Profil 250 x 110	8	LAE8	max. 7200
Varianty vozíků	Náhrada	Polohy motoru	Náhrada
Délka vozíku 200 mm	K	Protější vozík	A
Délka vozíku 300 mm	G	Strana vozíku (jen LAE8)	B
Délka vozíku 540 mm (jen LAE8)	L	Vpravo (jen LAE8)	C
		Vlevo (jen LAE8)	D
Vodící ústrojí	Náhrada		
Vozík s vnějším vedením (LAE4)	1		
Vozík s vnitřním valivým vedením (LAE8)	2		

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Bezdotykový spínač (indukční)



4314817
4314828

Připojovací kabel se zásuvkou M12 x 1



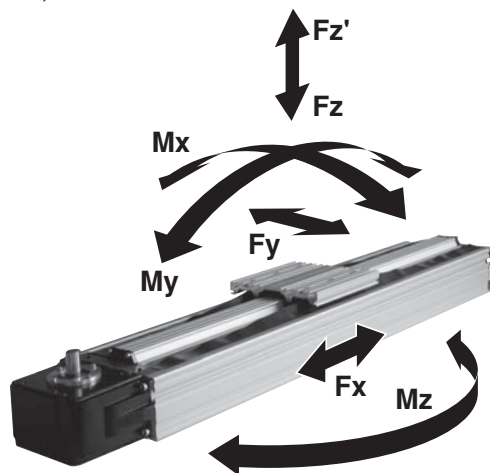
4542800, PVC, 3 x 0,25, 5 m
4542801, PUR, 3 x 0,25, 5 m

Viz informace o bezdotykových spínačích na straně 1-293

MONTÁŽ

TYPY	Ovladač snímače LAP4	Ovladač snímače LAP8	Uchycení pro bezdotykový spínač	Upevňovací matice M6	Upevňovací matice M8
LAE4	11 195 73	-	11 195 72	11 112 00	11 112 01
LAE8	-	11 195 74	11 195 72	11 112 00	11 112 01

LAE4, LAE8



Hodnoty zatížení pro válce s ozubeným řemenem LAE4 a LAE8

Hodnoty v níže uvedené tabulce představují jednotlivé síly ve směrech Fy a Fz a také maximální momenty Mx, My a Mz pro rychlost ≤ 0,2 m/s v uvedeném pořadí. Důvodem potřeby použití těchto hodnot je plynulý a konstantní pohyb břemena po celé délce zdvihu válce.

Referenčním místem, z něhož by se měly počítat momenty pro všechny válce, je osa vozíku.

Celkové zatížení

Pokud válec musí přenášet několik zátěží a momentů, je třeba provést další výpočet podle následujícího vzorce:

$$\frac{M_x}{M_{x \max}} + \frac{M_y}{M_{y \max}} + \frac{M_z}{M_{z \max}} + \frac{F_y}{F_{y \max}} + \frac{F_z}{F_{z \max}} \leq 1$$

OPAKOVATELNÁ PŘESNOST, RYCHLOST A HODNOTY ZATÍŽENÍ

TYPY	Ozubený řemen	Opakovatelná přesnost* (mm)	Max. rychlost* (m/s)	Směr/otočení	Max. zdvih** (mm)
LAE4	25 PŘÍ 10	±0,1	8 m/s	160	8000
LAE8	50 PŘÍ 10	±0,1	10 m/s	180	7200

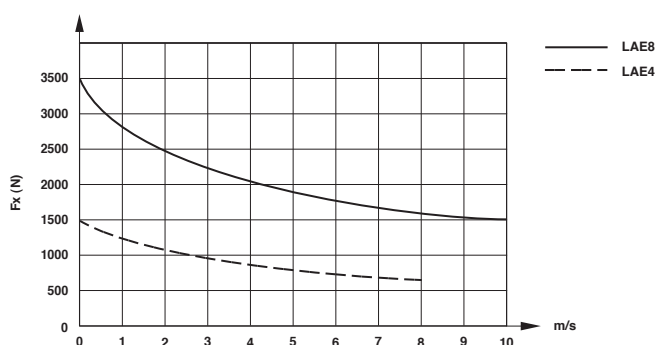
* Závisí na zatížení, zdvihu a rychlosti

** Od zdvihu montážní polohy 4500 mm další zdvihy na požádání

TYPY	Vozík (mm)	Hodnoty zatížení					
		Fx (N)	Fy (N)	Fz (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
LAE4	200	1470	500	500	20	40	40
	300	1470	500	500	20	65	65
LAE8	200	3300	1600	3200	450	210	160
	300	3300	1600	3200	450	350	250
	540	3300	2400	4800	640	1150	720

Uvedené síly a momenty jsou jednotlivé max. zátěže v elastické oblasti. Změňují se superpozicí sil a momentů nebo změnou míry bezpečnosti.

Síla Fx závisí na stupni rychlosti

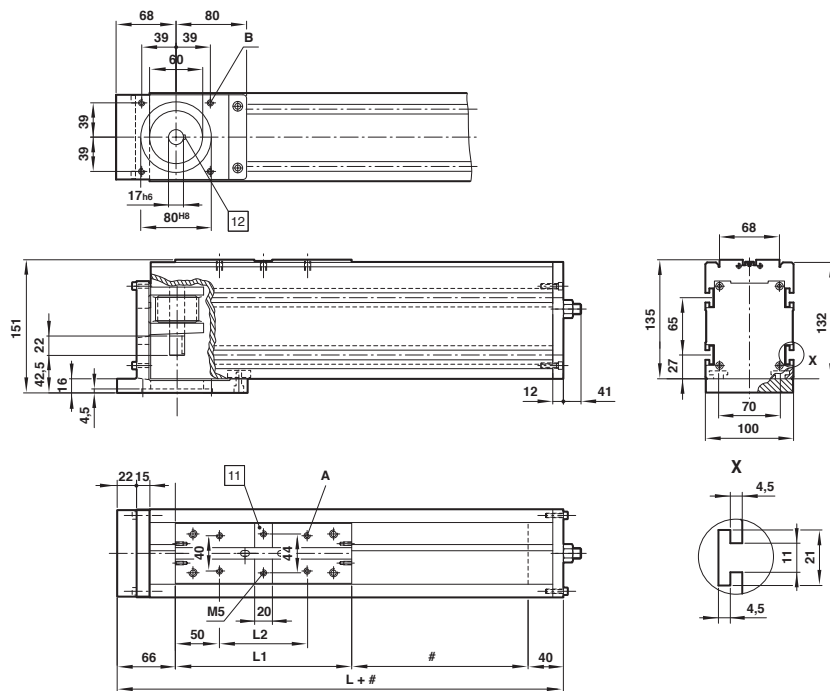


LAE4, LAE8 Pohony s ozubeným řemenem

Velikosti válců: 4 a 8

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY

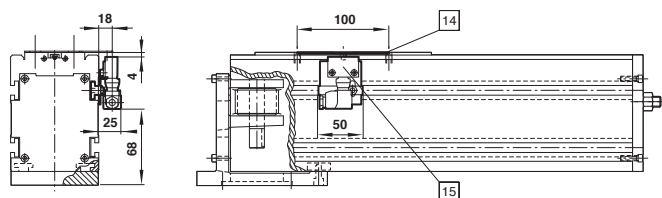
LAE 4



- # Zdvih
- 11** Výřez pro ovladač snímače, hloubka 1,7 mm
- 12** Klínová DIN 6885 (L = 20 mm)

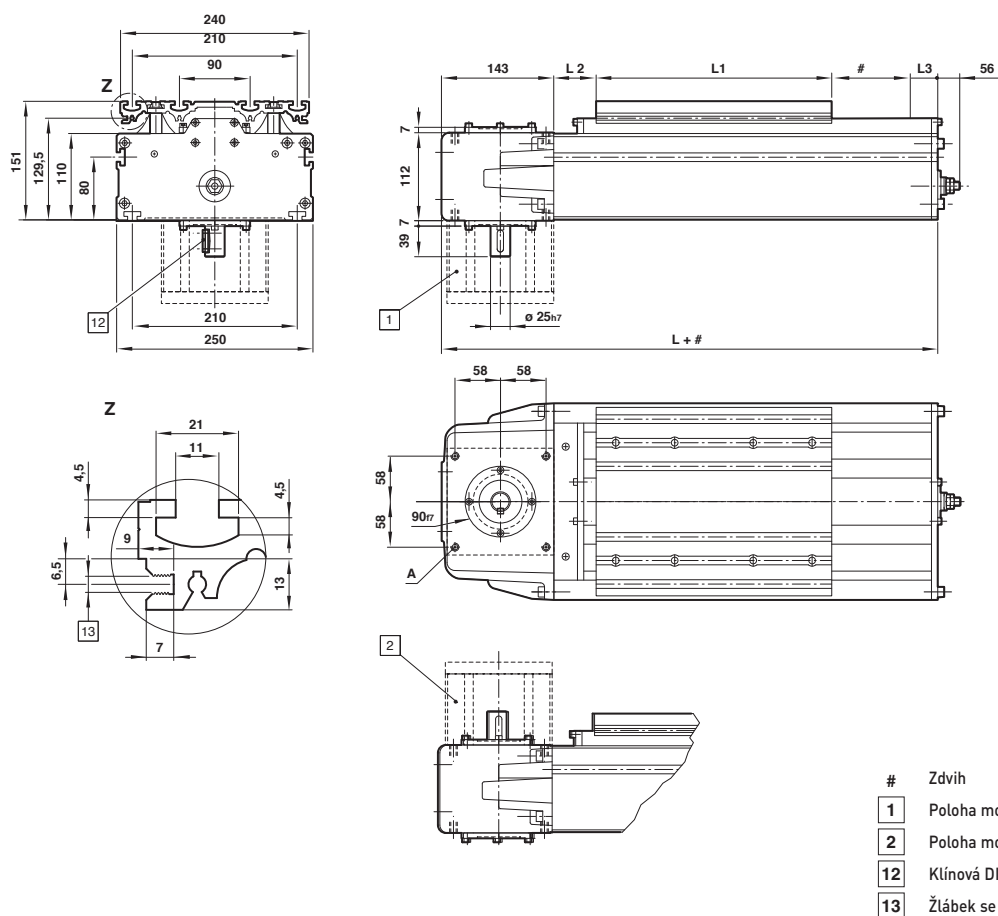
TYPY	A	B	L	L1	L2	Hmotnost při 0 mm	Hmotnost na 100 mm	Hmotnost vozíku
LAE4-0-K-	M6x10 hluboko	M6x14 hluboko	306	200	100	8,4 kg	1,2 kg	1,65 kg
LAE4-0-G-	M6x10 hluboko	M6x14 hluboko	406	300	200	9,9 kg	1,2 kg	1,95 kg

Uchycení spínače LAE4



- 14** Ovladač snímače
- 15** Bezdotykový spínač

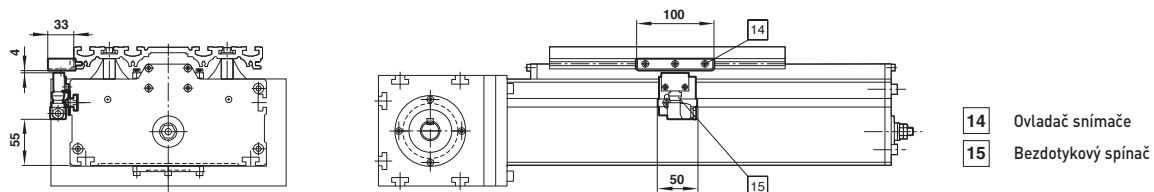
Polohy A a B motoru LAE8



- # Zdvih
- 1 Poloha motoru A (Protěžší vozík)
- 2 Poloha motoru B (Strana vozíku)
- 12 Klínová DIN 6885 (L = 28 mm)
- 13 Žlábek se závitem M5

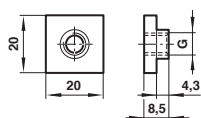
TYPY	A	L	L1	L2	L3	Hmotnost při 0 mm	Hmotnost na 100 mm	Hmotnost vozíku
LAE8-0-K-2-F-X	M8x12 hluboko	412	200	44	103	14,9 kg	1,81 kg	5,2 kg
LAE8-0-G-2-F-X	M8x12 hluboko	532	300	54	35	17,8 kg	1,81 kg	6,7 kg
LAE8-0-L-2-F-X	M8x12 hluboko	772	540	54	35	24,3 kg	1,81 kg	11,8 kg

Uchycení spínače LAE8



- 14 Ovladač snímače
- 15 Bezdotykový spínač

Klínek (pozinkovaná ocel)



TYPY	G	Hmotnost
11 112 00	M6	0,006 kg
11 112 01	M8	0,006 kg