

Lineární jednotky MTJ ECO s pohonem ozubeným řemenem

Charakteristika

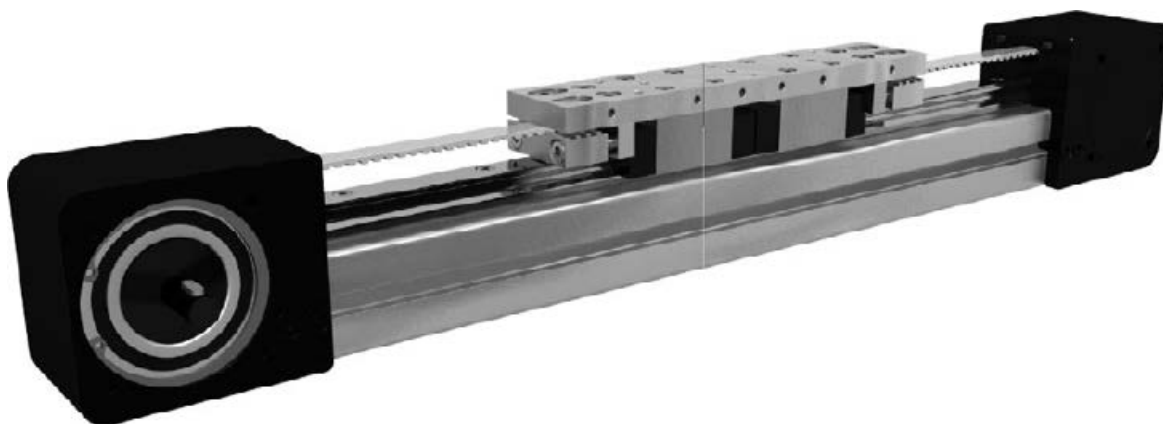
Lineární jednotky (moduly) MTJ ECO nabízí cenově výhodnou, ekonomickou variantu lineárních posuvů při zachování vysokých požadavků na technické parametry, tedy: přesnost, zatížení a rychlost. Lineární jednotky MTJ ECO jsou poháněny ozubeným řemenem a vybaveny kolejnicovým, bezvůlovým lineárním vedením.

Jednotky MTJ ECO mohou vytvářet svoji kombinací víceosé lineární systémy X-Y-Z. Taktéž se vyznačují výborným poměrem cena/výkon a rychlými dodacími lhůtami.

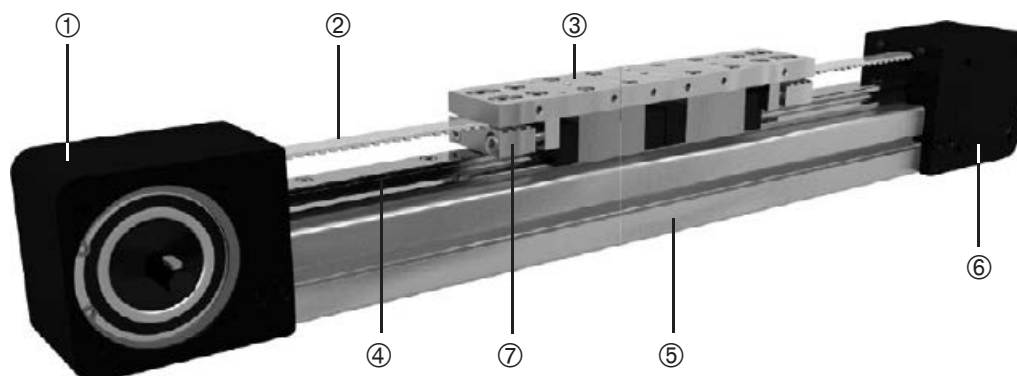
Tažený hliníkový profil z materiálu AL6063 na který je namontováno kolejnicové přesné předepjaté lineární vedení, umožňuje přenášet velká zatížení vysokými rychlostmi při přesnostech pohybu od 0,1 mm. Hliníkový profil s "T" drážkami umožňuje zabudování snímačů polohy, koncových spínačů a umožňuje i samotné uchycení celého modulu.

Lineární moduly řady MTJ ECO jsou poháněny polyuretanovými řemeny s ocelovými vlákny – AT. Tyto řemeny v kombinaci s možností napínání umožňují dosažení vysokých přesností, rychlostí i hladkého chodu při nízké hladině hluku.

Vozíky modulů MTJ ECO umožňují jednoduché připojení celé řady příslušenství.



Konstrukce modulů MTJ ECO



1. hnací příruba s řemenicí
2. ozubený polyuretanový řemen AT s ocelovým kordem
3. vozík
4. kolejnicové lineární vedení
5. hliníkový tvrdě-eloxovaný profil
6. koncová (hnaná) příruba s řemenicí
7. systém napínání řemene

Objednací klíč

MTJ ECO - 40 - 1000 - L - 1 - R

Serie _____
MTJ ECO

Velikost _____
40

Zdvih [mm] _____

Vozík (jezdec) _____

S: krátký
L: dlouhý

Typ hnací hřídele _____

0: dutá hnací hřídel
1: plná nací hřídel jednostranná
2: plná hnací hřídel oboustranná
3: bez pohonu

Poloha hnací hřídele _____

L: na levé straně
R: na pravé straně

bez označení: pro typ hnací hřídele 0, 2 a 3

Technická data modulů MTJ ECO

Hlavní technická data pro jednotky MTJ ECO

Lineární modul	Délka vozíku Lv [mm]	Únosnost 		Max. dynamické momenty zatížení 			Pohyblivá hmot [kg]	Maximální opakovaná přesnost [mm]	* Maximální délka Lmax [mm]	Momenty setrvačnosti	
		dynamická C [N]	statická C ₀ [N]	Mx [Nm]	My [Nm]	Mz [Nm]				Iy [cm ⁴]	Iz [cm ⁴]
MTJ 40 ECO S	132	9329	19629	64	55	55	0,45	0,1	5960	9,53	9,21
MTJ 40 ECO L	200	18658	39258	128	620	620	0,72	0,1			

*Pro délky přes uvedenou hodnotu kontaktujte naše technické oddělení

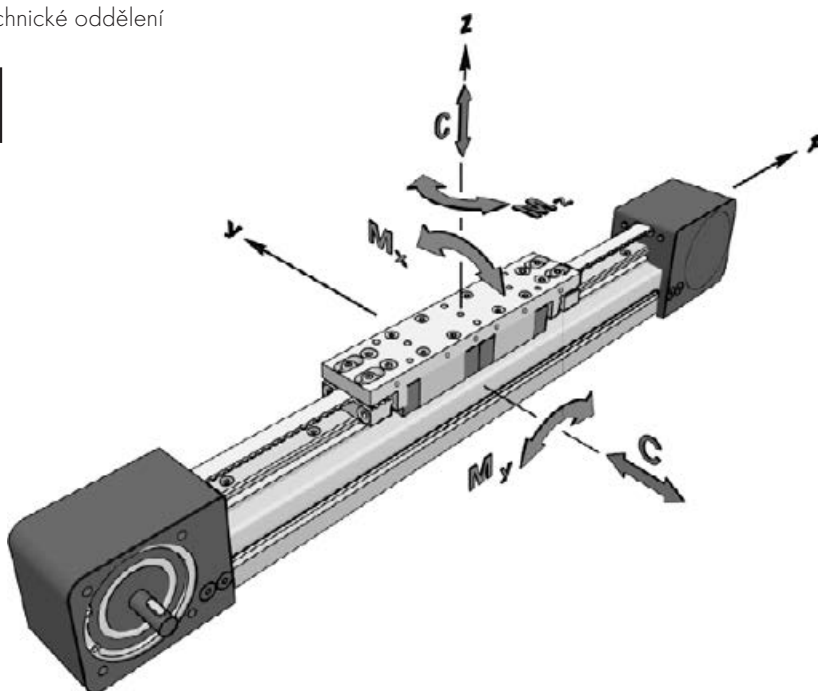
Doporučené maximální hodnoty zatížení



Všechna data statických a dynamických momentů a únosností uvedená v tabulkách jsou pouze teoretická. Na výše uvedené hodnoty nebyl vztažen provozní koeficient životnosti. Ten závisí na způsobu usazení lineárních jednotek v provozu. Zahrnuje jistou provozní bezpečnost. **Doporučujeme při výpočtech a návrzích hodnotu tohoto koeficientu $f_v=3,0$.**

Modul pružnosti

$E = 70\,000\text{N/mm}^2$



Parametry ozubených řemenů a pohonů pro moduly MTJ ECO

Lineární modul	Maximální rychlost	Maximální krouticí moment	Krouticí moment naprázdno	Posuv/otáčku	Průměr hnací řemenice	Typ řemene	Šířka řemene	Maximální síla na řemeni	Mez pružnosti řemene	Specifický faktor pružnosti
	[m/s]	Mk [Nm]	[Nm]	[mm/rev]	[mm]					
MTJ 40 ECO S	3	7,5	0,175	180	57,31	AT 5	12	262	940	235000
MTJ 40 ECO L			0,300							

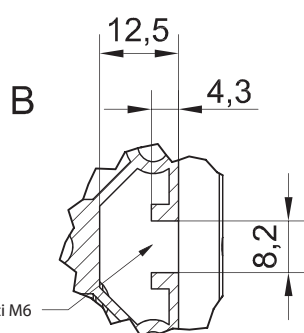
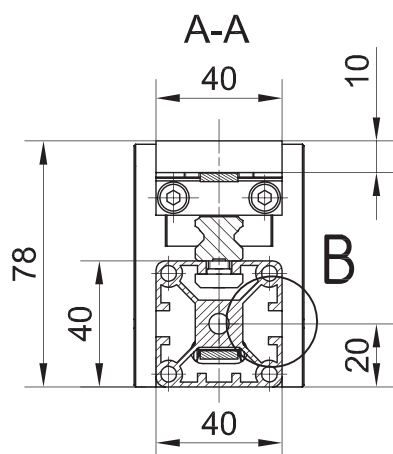
Hmotnosti a momenty setrvačnosti lineárních jednotek serie MTJ ECO

Lineární modul	Délka vozíku	Hmotnost lineárního modulu	Moment setrvačnosti lineárního modulu
	[mm]	[kg]	[10 ⁻⁵ kg.m ²]
MTJ 40 ECO S	132	3,4 + 0,003 zdvih [mm]	70,1 + 0,007 zdvih [mm]
MTJ 40 ECO L	200	3,9 + 0,003 zdvih [mm]	92,3 + 0,007 zdvih [mm]

 Výpočet hmotnosti platí pro lineární moduly bez motorů, převodovek a snímačů polohy.

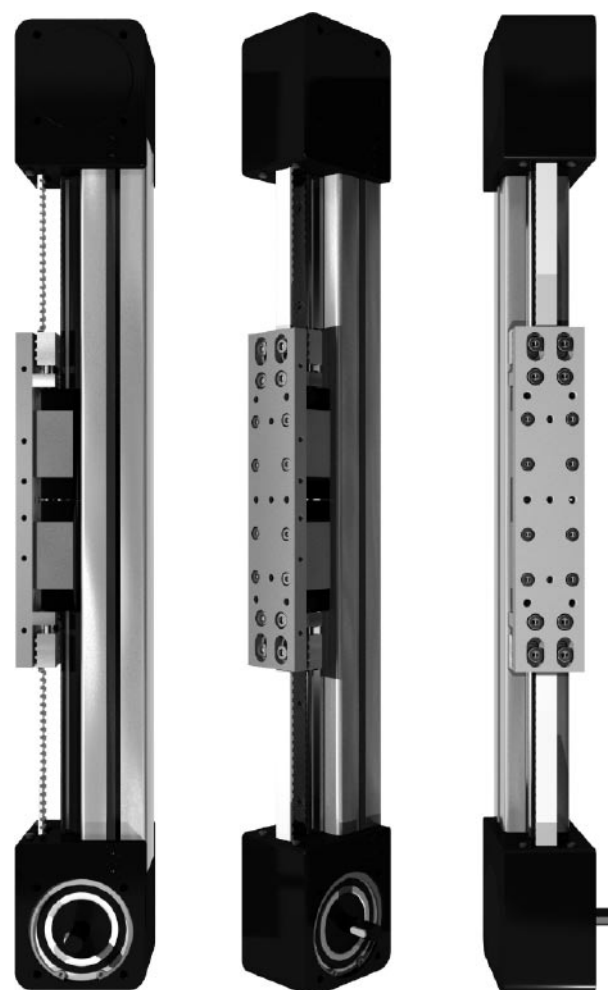
matís s.r.o., Kaštanová 34, 620 00 Brno, tel.: +420 548 214 438, fax: +420 548 214 439, e-mail: info@matís.cz, www.matís.cz

Rozměry modulů MTJ 40 ECO



drážka pro
plochou matici M6
ID:5746

i všechny rozměry v mm

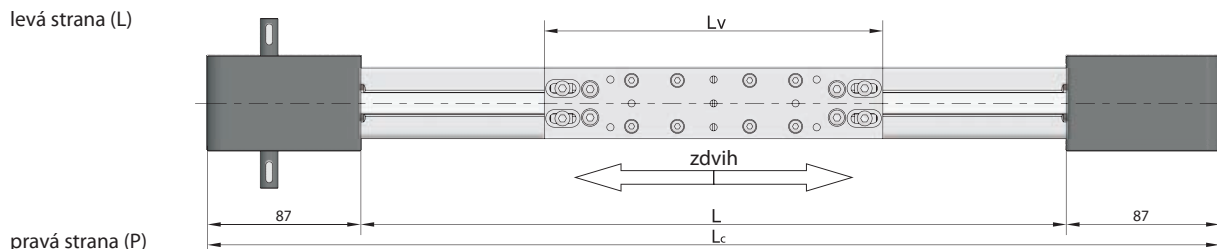


Stanovení celkové délky lineárních modulů MTJ ECO

$$L = \text{zdvih} + L_v + 15 \text{ [mm]}$$

$$\text{celková délka modulu } L_c = L + 87 + 87 \text{ [mm]}$$

levá strana (L)

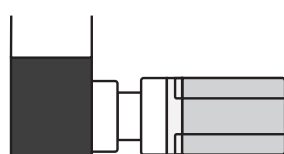


pravá strana (P)

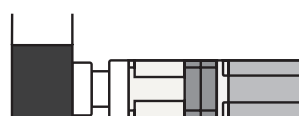
MTJ 40 ECO

MTJ 40 ECO

MTJ 40 ECO



motor



příruba + motor



příruba 90° + motor

Dostupnost (dodací termín) na poptávku.

i všechny rozměry v mm



Připojení Vašeho motoru i s případnou převodovkou jsme Vám schopni zajistit našimi přírubami včetně případných spojek atd. – Prosím kontaktujte nás!

Tiskové chyby vyhrazeny. Obrázky mají informativní charakter.