

≡ Linearmodul LM3...NZ...L/R XL mit Zahnriementrieb und seitlicher Stützschiene li/re

LM Grösse	Zahnriementrieb				Axiale Belastung F [N]	Positionier- genauigkeit [μ/mm]	Wiederhol- genauigkeit .../1000 mm [mm]	Beschleu- nigung a_{max} [m/s ²]
	Typ/Teilung	Zahnscheibe $d_3 \times l_R$ [mm]	Hub/U [mm]	Spannung ³⁾ [mm/m]				
LM3...Z...	HTD5M	49.34 x 31	155	0.245	... ¹⁾	200/1000 ²⁾	< 0.20 ²⁾	50.0 ¹⁾

$d_3 \times l_R$ = Ritzeldurchmesser x Ritzelbreite

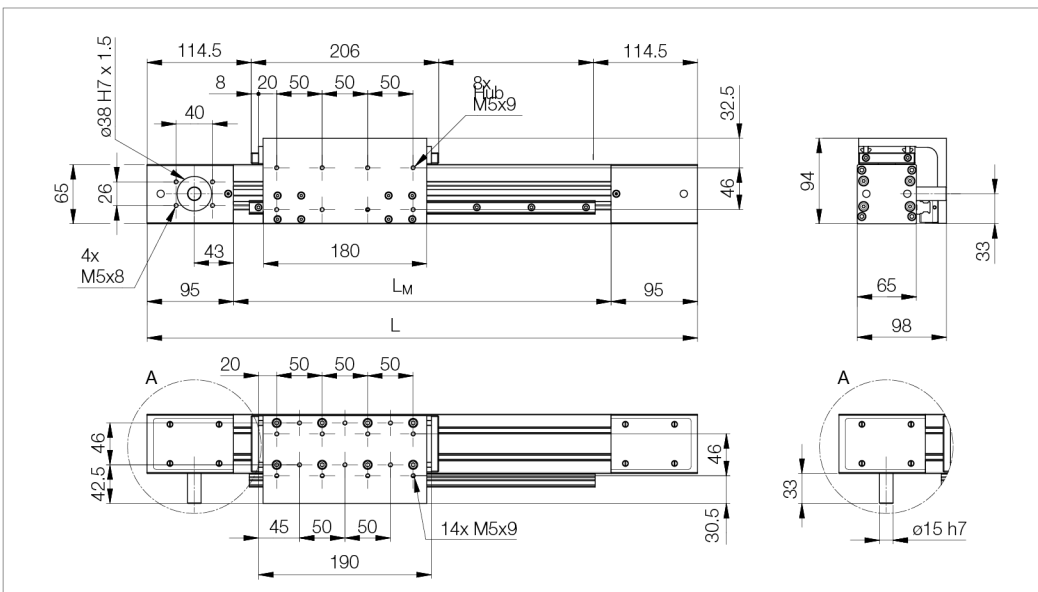
¹⁾ abhängig von Drehzahl und Belastung

²⁾ ohne Berücksichtigung des Umkehrspiels

³⁾ Riemen Spannung/Meter [mm/m] pro 100 N Zugkraft

LM Typ	Verfahrge- schwindigkeit		Flächenträgheits- momente Z		Hub max. [mm]	Abdeck- band	Vorschub- und Reibkraft F_V [N]	Beweg- Masse m_b [kg]
	Führung v_{max} [m/s]	Antrieb v_{max} [m/s]	I_Y [cm ⁴]	I_Z [cm ⁴]				
LM3...Z...L/R	5.0	⁴⁾	67.2	82.6	XL: 15 350	ohne mit	40.00 50.00	2.205 2.215

⁴⁾ bei Zahnriementrieb abhängig von Belastung und Drehzahl sowie der zulässigen Verfahrgeschwindigkeit der Führung



Neingrösse	Abmessungen			
Bezeichnung	L [mm]	L_M [mm]	Riemenlänge [mm]	Gewicht [kg]
LM3...NZ...L/R	Hub + 435	L - 190	2 x Hub + 730	5.94 kg + 0.73 kg/100 mm Hub

Variante/Dimensionen mit Abdeckband (LM3...BZ...L/R) siehe Katalog

Linearmodul Typ	Maximal zulässige Kräfte [kN]				Maximal zulässige Momente [Nm]					
	statisch		dynamisch		statisch			dynamisch		
	$C_{y0,1,2}$	$C_{z0,1,2}$	$C_{y1,2}$	$C_{z1,2}$	M_{x0}	M_{y0}	M_{z0}	M_x	M_y	M_z
LM3...Z...L/R	70.0	70.0	36.0	36.0	1457	2610	2610	808	1998	1998

Die Festlegung der dynamischen Tragzahlen und Momente basiert auf 50000 m Hubweg. Müssen Vergleichswerte für 100000 m Hubweg berechnet werden, sind die Werte für M_x , M_y , M_z und C durch den Faktor 1.26 zu teilen.

Im Hinblick auf die Lebensdauer haben sich Belastungen kleiner 20% der dynamischen Tragzahlen als sinnvoll erwiesen.