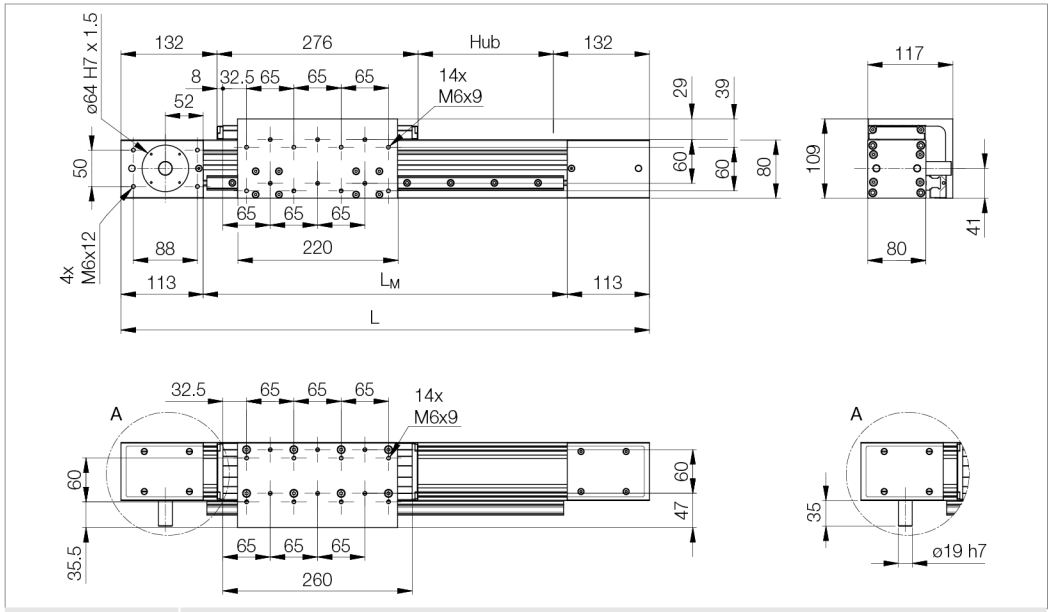
Linearmodul LM4...NZ...L/R mit Zahnriementrieb und seitlicher Stützschiene li/re

LM	Zahnriementrieb				Axiale Belastung	Positionier-genauigkeit	Wiederhol-genauigkeit	Beschleu-nigung
Grösse	Typ/Teilung	Zahnscheibe	Hub/U	Spannung [3]	F		.../1000 mm	a_{max}
		d_3 x l_R [mm]	[mm]	[mm/m]	[N]	[µ/mm]	[mm]	[m/s²]
LM4...Z...	HTD5M	65.25 x 45	205	0.105	... [1]	200/1000 [2]	< 0.20 [2]	50.0 [1]

d_3 x l_R = Ritzeldurchmesser x Ritzelbreite
[1] abhängig von Drehzahl und Belastung
[2] ohne Berücksichtigung des Umkehrspiels
[3] Riemenspannung/Meter [mm/m] pro 100 N Zugkraft

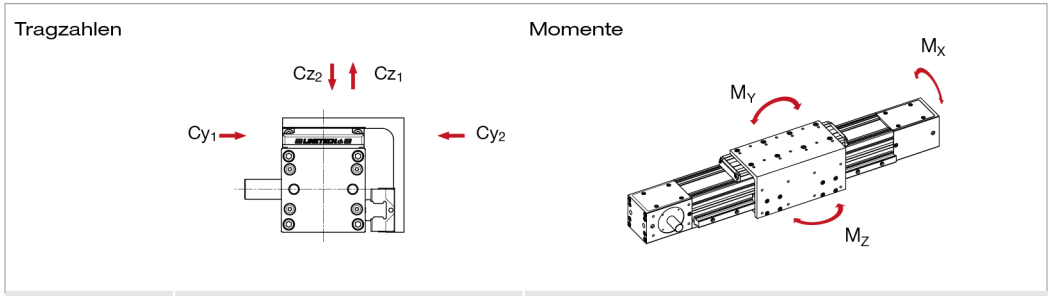
LM	Verfahrge-schwindigkeit		Flächenträgheits-momente		Hub max.	Abdeck-band	Vorschub- und Reibkraft	Bewegte Masse
	Führung	Antrieb						
Typ	v_{max}	v_{max}	I_Y	I_Z			F_V	m_b
	[m/s]	[m/s]	[cm⁴]	[cm⁴]	[mm]		[N]	[kg]
LM4...Z...L/R	5.0	[4]	132.3	198.5	7580	ohne	50.00	3.875
						mit	60.00	3.890

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



Nenngrösse	Abmessungen			
Bezeichnung	L	L_M	Riemenlänge	Gewicht
	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
LM4...NZ...L/R	Hub + 540	L – 226	2 x Hub + 900	10.86 kg + 1.16 kg/100 mm Hub

Variante/Dimensionen mit Abdeckband (LM4...BZ...L/R) siehe Katalog



Linearmodul	Maximal zulässige Kräfte [kN]				Maximal zulässige Momente [Nm]					
Typ	statisch		dynamisch		statisch			dynamisch		
	$C_{y_{0\,1,2}}$	$C_{z_{0\,1,2}}$	$C_{y_{1,2}}$	$C_{z_{1,2}}$	M_{x_0}	M_{y_0}	M_{z_0}	M_x	M_y	M_z
LM4...Z...L/R	119.9	119.9	68.4	68.4	3030	4772	4772	1868	4115	4115

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.

CAD-Daten | Anfrage (Tech./Offerte) | Download Datenblatt (PDF) | Download Katalog (PDF)