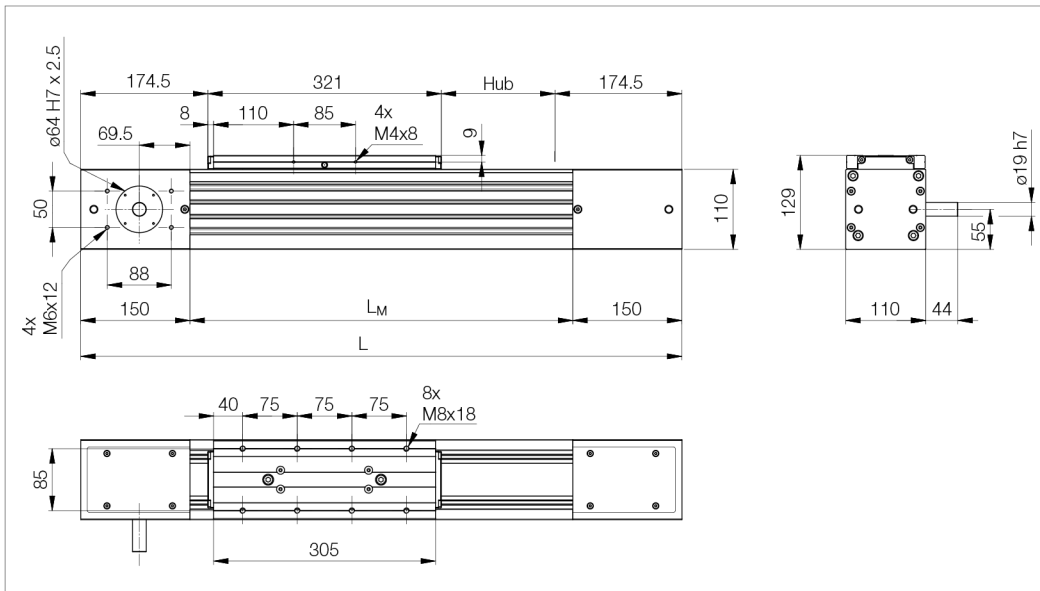


Linearmodul LM5...NZ...N mit Zahnriementrieb



Neingröße	Abmessungen			
Bezeichnung	L [mm]	L _M [mm]	Riemenlänge [mm]	Gewicht [kg]
LM5...NZ...N	Hub + 670	L - 300	2 x Hub + 1144	18.60 kg + 1.48 kg/100 mm Hub

Variante/Dimensionen mit Abdeckband (LM5...BZ...N) siehe Katalog

LM Grösse	Zahnriementrieb				Axiale Belastung F [N]	Positioniergenauigkeit [μ/mm]	Wiederholgenauigkeit .../1000 mm [mm]	Beschleunigung a _{max} [m/s ²]
	Typ/Teilung	Zahnscheibe d ₃ x l _R [mm]	Hub/U [mm]	Spannung ³⁾ [mm/m]				
LM5...Z...	STD8M	94.22 x 60	296	0.059	... ¹⁾	200/1000 ²⁾	< 0.20 ²⁾	50.0 ¹⁾

d₃ x 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]	Bewegte Masse m _b [kg]
	Führung v _{max} [m/s]	Antrieb v _{max} [m/s]	I _Y [cm ⁴]	I _Z [cm ⁴]				
LM5...Z...N	5.0	4)	451.9	623.9	7530	ohne mit	30.00 40.00	4.100 4.140

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

Tragzahlen

Momente

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
LM5...Z...N	85.0	85.0	49.6	49.6	1080	6115	6115	684	5170	5170

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)