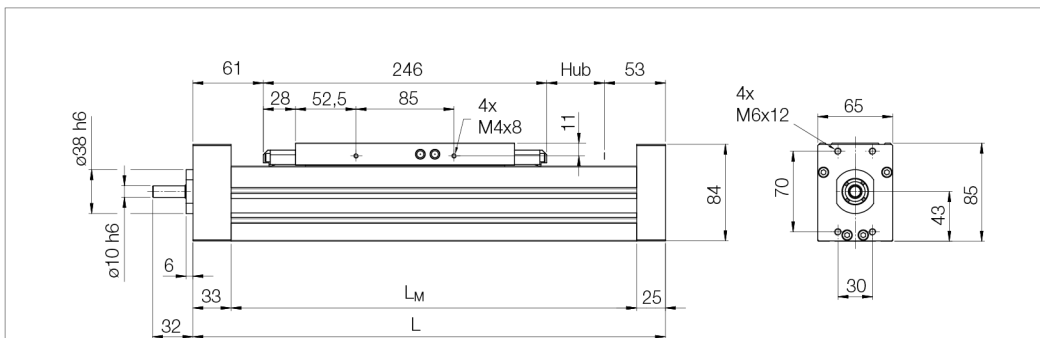


Linearmodul LM3...BR...N... mit Kugelgewindetrieb



| Nenngrösse Bezeichnung | Abmessungen | | | | |
|---------------------------|-------------|------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------|
| | L [mm] | L _M [mm] | Spindellänge [mm] | Länge Abdeckband [mm] | Gewicht [kg] |
| LM3...BR...N | Hub + 360 | L - 58 | L + 22 | L - 22 | 4.60 kg + 0.65 kg/100 mm Hub |

| LM Grösse | KGT d x p [mm] | Axiale Tragzahl | | Positionier- genauigkeit [µm/mm] | Wiederhol- genauigkeit [mm] | Beschleuni- gung a _{max} [m/s ²] | Axialspiel | | Leerlauf- drehmoment [Nm] |
|--------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|--|--|--|------------|--------------------|---------------------------------|
| | | C ₀ [N] | C _{dyn} [N] | | | | Typ | Axialspiel [mm] | |
| LM3...R... | 16 x 5 | 4551 | 4327 | 52/300 | < 0.03 ¹⁾ < 0.01 ¹⁾ | 10.0 | R | < 0.02 | 0.030 |
| | | | | | | | V | — | 0.100 |
| | 16 x 10 | 4551 | 4327 | 52/300 | < 0.03 ¹⁾ < 0.01 ¹⁾ | 10.0 | R | < 0.02 | 0.060 |
| | | | | | | | V | — | 0.200 |
| | 16 x 16 | 4551 | 4327 | 52/300 | < 0.03 ¹⁾ < 0.01 ¹⁾ | 10.0 | R | < 0.02 | 0.120 |
| | | | | | | | V | — | 0.320 |

d x p = Spindeldurchmesser x Gewindesteigung
¹⁾ ohne Berücksichtigung des Umkehrspiels

R = spielreduziert
V = vorgespannt

| LM Typ | Verfahrge- schwindigkeit | | Flächenträgheits- momente Z | | Hub max. [mm] | Abdeck- band | Vorschub- und Reibkraft | Bewegte Masse |
|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|
| | Führung v _{max} [m/s] | Antrieb v _{max} [m/s] | I _y [cm ⁴] | I _z [cm ⁴] | | | | |
| LM3...R...N | 5.0 | ²⁾ | 64.5 | 81.7 | 2000 | ohne mit | 20.00 30.00 | 1.410 |

²⁾ bei Spindeltrieb abhängig vom Drehzahlkennwert bzw. der Spindellänge und der entsprechenden kritischen Drehzahl

| Linearmodul Typ | Tragzahlen | | | | Momente | | | | | |
|--------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 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...R...N | 35.0 | 35.0 | 18.0 | 18.0 | 286 | 1353 | 1353 | 160 | 1030 | 880 |

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)