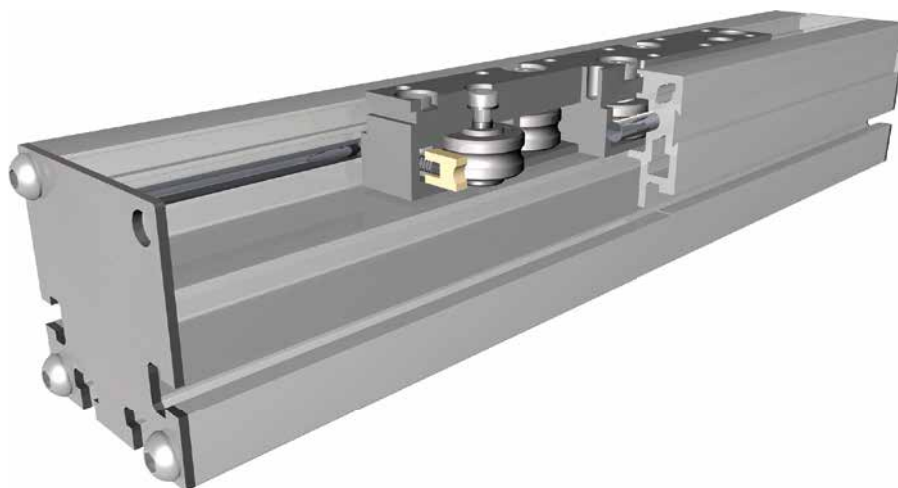


Rollenführung ohne Antrieb



Funktion:

Der Führungskörper besteht aus einem Aluminiumvierkantprofil, in dem eine Rollenführung integriert ist. Dieses Positioniersystem dient als Verschiebeeinheit oder lässt sich über andere Zusatzantriebe antreiben.

Einbaulage:

Beliebig, max. Länge aus einem Stück 6.000 mm.

Führungsschlittenanschluss:

Über Gewindebohrungen

Befestigung:

Über T-Nuten und Montagesätze. Die Linearachse ist mit jedem T-Nutenprofil kombinierbar.

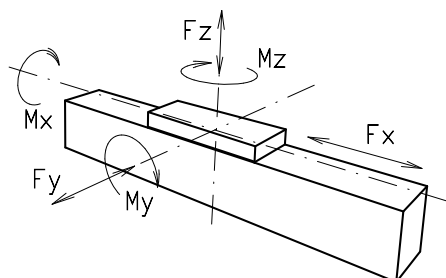
Zahnriemenausführung:

HTD mit Stahlgewebeeinlage, spielfrei bei Drehrichtungswechsel, Wiederholgenauigkeit $\pm 0,1$ mm.

Schlittenlagerung:

Standardmäßig ist der Schlitten auf fünf Laufrollen gelagert, die an jeder Position nachgestellt und gewartet werden können. Über zwei Schmiernippel am Schlitten ist das Nachschmieren des Positioniersystems möglich.

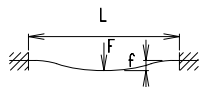
Lasten und Lastmomente



Baugröße	60		80	
	statisch	dynamisch	statisch	dynamisch
Belastung				
F_x (N)	–	–	–	–
F_y (N)	780	650	1900	1500
F_z (N)	1170	845	2100	1700
M_x (Nm)	20	13	85	60
M_y (Nm)	78	65	140	110
M_z (Nm)	52	39	110	90
Für die Summe aller Kräfte und Momente gilt:				
Vorhandener Wert	$\frac{F_y}{F_{y_{dyn}}} + \frac{F_z}{F_{z_{dyn}}} + \frac{M_x}{M_{x_{dyn}}} + \frac{M_y}{M_{y_{dyn}}} + \frac{M_z}{M_{z_{dyn}}} \leq 1$			
Tabellenwert				
Leerlaufdrehmomente				
Nm	0,6		0,8	
Verfahrgeschwindigkeit				
(m/s) max	6		10	
Zugkraft				
Dauer (N)	1050		1900	
0,2 s (N)	1150		2090	
Flächenträgheitsmomente Al-Profil				
I_x mm ⁴	4,47x10 ⁵		15,83x10 ⁵	
I_y mm ⁴	5,59x10 ⁵		20,68x10 ⁵	
E-Modul N/mm ²	70000		70000	

Durchbiegung:

$$f = \frac{F \cdot L^3}{E \cdot I \cdot 192}$$

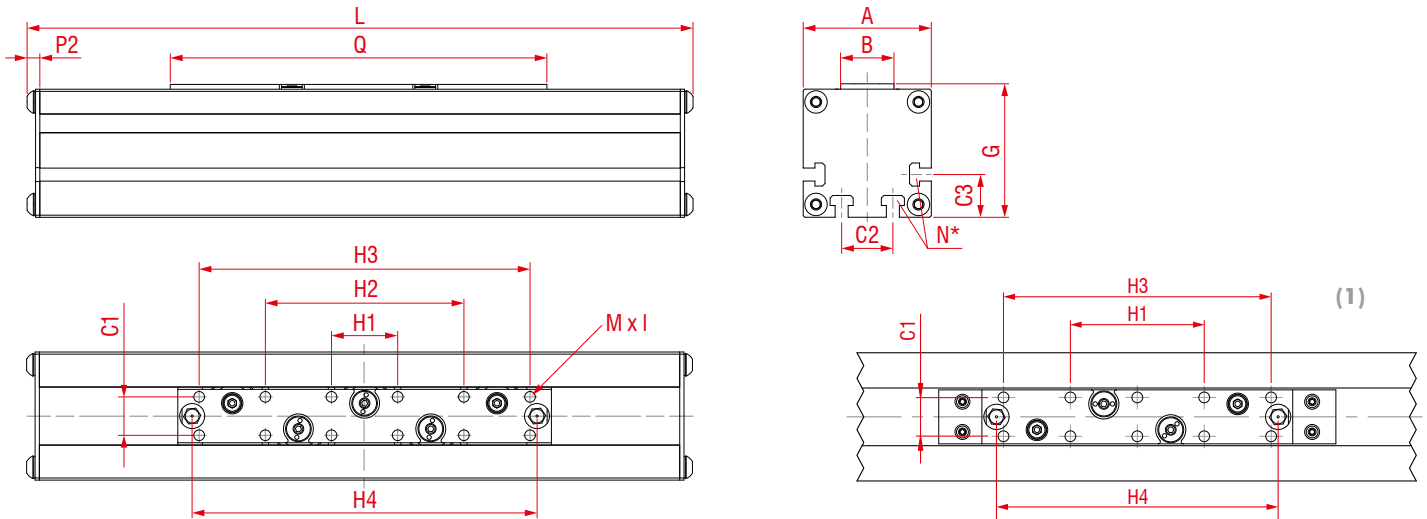


f = Durchbiegung (mm)
 F = Belastung (N)
 L = freie Länge (mm)
 E = Elastizitätsmodul 70000 (N/mm²)
 I = Trägheitsmoment (mm⁴)

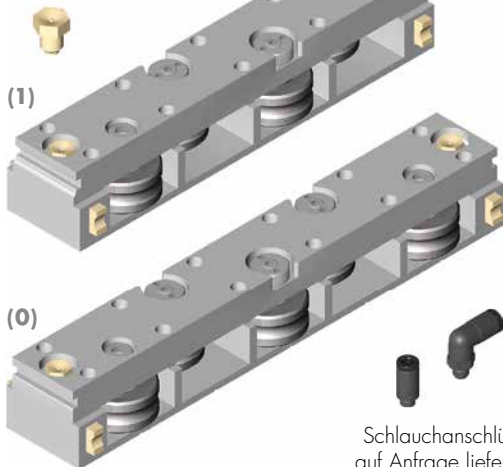
Laufrollenlebensdauerberechnung siehe Homepage · www.bahr-modultechnik.de

Positioniersystem LLR 60, 80

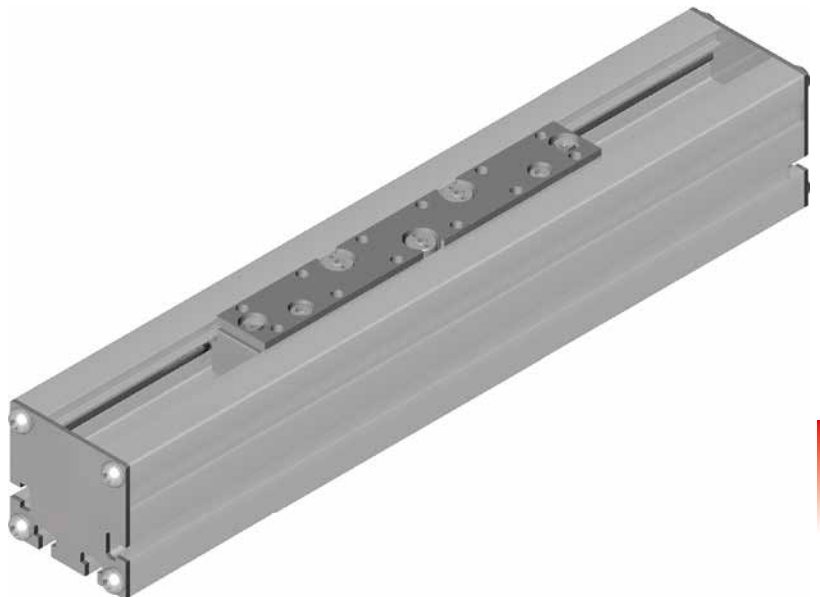
Dimensionen (mm)



Pro Schlitten je 2 Stk.
Trichterschmiernippel



Schlauchanschlüsse
auf Anfrage lieferbar.



11.1

*Nutensteine siehe Kapitel 2.2 Seite 2

Baugröße □	Grundlänge L	A □	B	C1	C2	C3	G	H1	H2	H4	M x l	N für	P2	Q	Grundgewicht	Gewicht pro 100 mm
LLR 60	187	60	25	18	24	20	62,5	31	93	161,5	M6	M5	6	175	1,145 kg	0,377 kg
LLR 80	287	80	25	18	30	22	83	40	120	—	M6	M6	9	260	4,006 kg	0,730 kg

0 Führungsprofilausführung:

- (0) Standard (2) Wellen und Schrauben korrosionsgeschützt
- (4) erweiterte korrosionsgeschützte Ausführung (abhängig von verfügbaren Komponenten)

0 Schlittenausführung:



Größe	Schlitten	L	Q	H1	H2	H3	H4
60	Ausführung (0)	187	175	31	93	155	161,5
60	Ausführung (1)	158	144	62	—	124	130,5
80	Ausführung (0)	—	—	—	—	—	—
80	Ausführung (1)	278	260	40	120	—	—

LLR 60 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1500 — Grundlänge + Verstellweg = Gesamtlänge

Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Bestellbeispiel:
LLR60, Standardführungsprofil, Schlittenausführung (0), Verstellweg 1312 mm