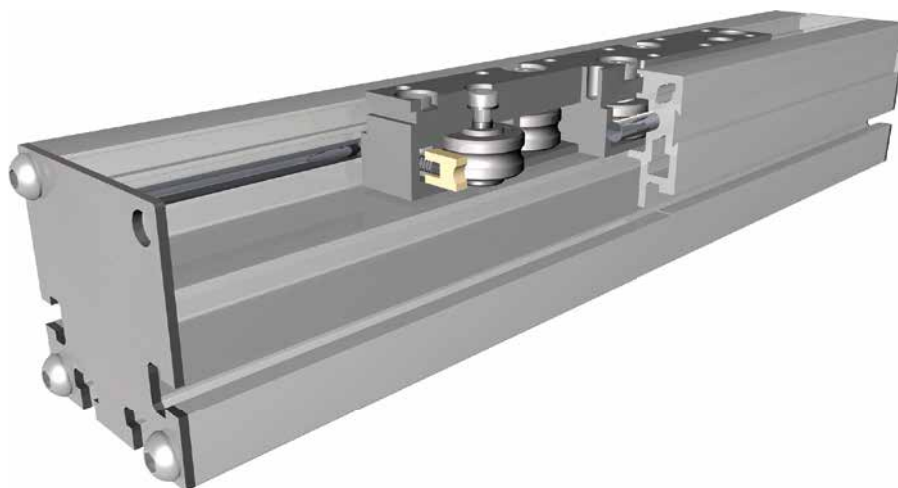


Rollenführung ohne Antrieb



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

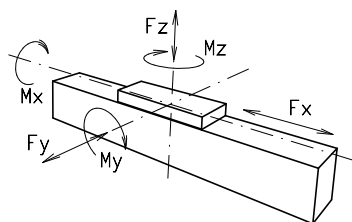
Befestigung:

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

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	40		60		80	
	statisch	dynamisch	statisch	dynamisch	statisch	dynamisch
Belastung						
F_x (N)	–	–	–	–	–	–
F_y (N)	130	65	780	650	1900	1500
F_z (N)	400	210	1170	845	2100	1700
M_x (Nm)	3	1	20	13	85	60
M_y (Nm)	13	6	78	65	140	110
M_z (Nm)	24	12	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	0,4		0,6		0,8	
Verfahrgeschwindigkeit						
(m/s) max	4		6		10	
Zugkraft						
Dauer (N)	–		1050		1900	
0,2 s (N)	–		1150		2090	
Flächenträgheitsmomente Al-Profil						
I_x mm ⁴	1,01x10 ⁵		4,47x10 ⁵		15,83x10 ⁵	
I_y mm ⁴	1,31x10 ⁵		5,59x10 ⁵		20,68x10 ⁵	
E-Modul N/mm ²	70000		70000		70000	

Laufrollenlebensdauerberechnung siehe Homepage · www.bahr-modultechnik.de

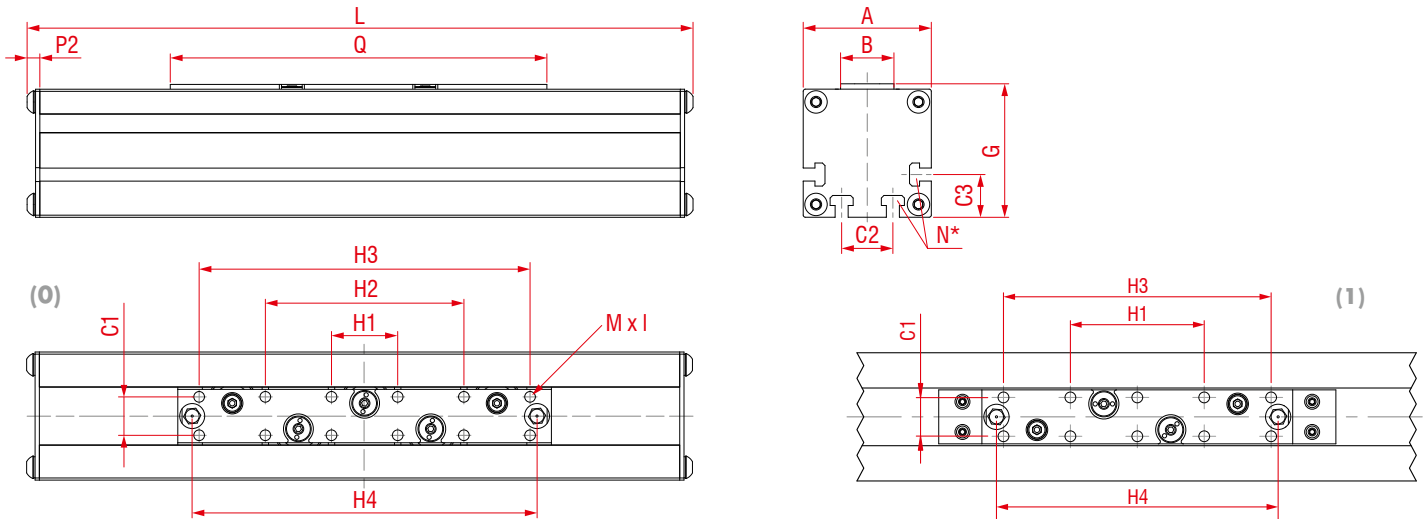
Durchbiegung:

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

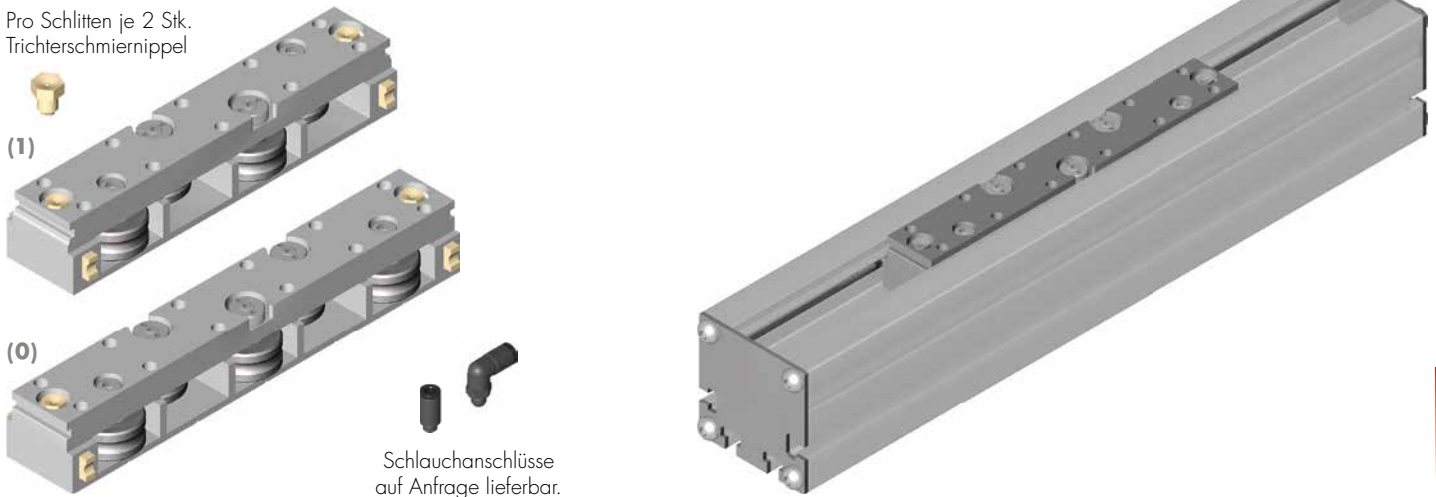
f = Durchbiegung (mm)
 F = Belastung (N)
 L = freie Länge (mm)
 E = Elastizitätsmodul 70000 (N/mm²)
 I = Trägheitsmoment (mm⁴)

Positioniersystem LLR 40, 60, 80

Dimensionen (mm)



Pro Schlitten je 2 Stk. Trichterschmiernippel



Schlauchanschlüsse auf Anfrage lieferbar.

*Nutensteine siehe Kapitel 2.2 Seite 2

Baugröße □	Grundlänge L	A □	B	C1	C2	C3	G	MxI	N für	P2	Q	Grundgewicht	Gewicht pro 100 mm
LLR 40	107	40	15	10	12	14	42	M4	M4	4	98	0,371 kg	0,212 kg
LLR 60	187	60	25	18	24	20	62,5	M6	M5	6	175	1,145 kg	0,377 kg
LLR 80	337	80	25	18	30	22	83	M6	M6	9	320	4,110 kg	0,730 kg

0 Führungsprofilausführung:

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

0 Schlittenausführung:



Schlitten	L	Q1	H1	H2	H3	H4
LL 40 Ausf. (0)	129	120	21	63	105	111
LL 40 Ausf. (1)	107	98	42	—	84	90
LL 60 Ausf. (0)	187	175	31	93	155	161,5
LL 60 Ausf. (1)	158	144	62	—	124	130,5
LL 80 Ausf. (0)	337	320	30	90	150	305
LL 80 Ausf. (1)*	277	260	40	120	200	245

* Bohrbild wie Ausführung (0)

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