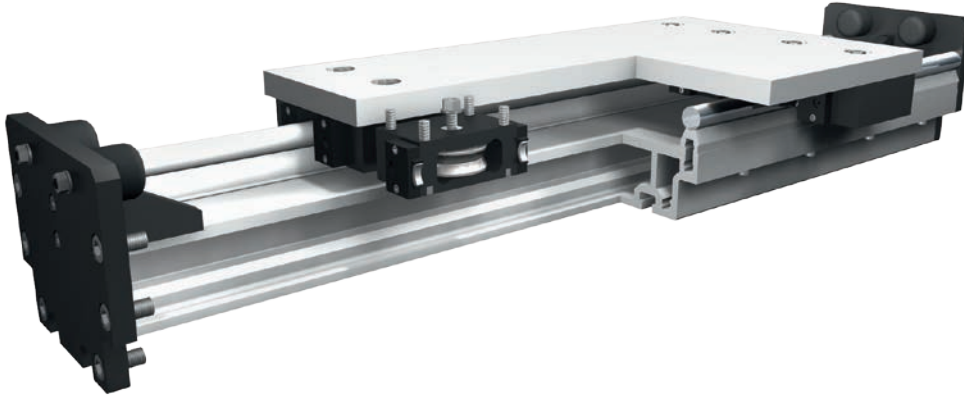


# Positioniersystem ALLR 203, 204

## Rollführungseinheit ohne Antrieb



### Funktion:

Der Führungskörper besteht aus einem Al-Profil mit oben, auf dem Profil angebrachten, gehärteten Stahlwellen. Auf dem Führungskörper bewegt sich der Führungsschlitten mit einliegenden, spielfrei einstellbaren Linearkugellagern. Das System ist ohne Antrieb.

### Einbaulage:

Beliebig, max. Länge aus einem Stück 6.400 mm.

### Führungsschlittenanschluss:

Gewindebohrungen

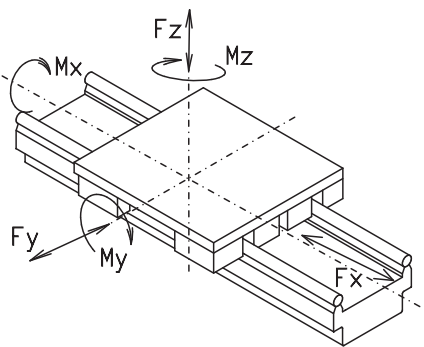
### Befestigung:

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

### Schlittenlagerung:

Standardmäßig ist der Schlitten auf acht Laufrollen gelagert, die an einer Position nachgestellt und gewartet werden können. Bei Verlängerung des Schlittens kann die Anzahl der Laufrollen erhöht werden.

### Lasten und Lastmomente



Baugröße	ALLR 203		ALLR 204	
	statisch	dynamisch	statisch	dynamisch
Belastung				
$F_y$ (N)	23000	18400	30000	24000
$F_z$ (N)	11000	8800	16250	13000
$M_x$ (Nm)	1200	950	1870	1500
$M_y$ (Nm)	1870	1500	3000	2400
$M_z$ (Nm)	3800	3100	5600	4500
<b>Für die Summe aller Kräfte und Momente gilt:</b>				
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				
<b>Flächenträgheitsmomente</b>				
$I_x$ mm <sup>4</sup>	2,26 x 10 <sup>7</sup>		2,98 x 10 <sup>7</sup>	
$I_y$ mm <sup>4</sup>	8,75 x 10 <sup>7</sup>		10,22 x 10 <sup>7</sup>	
E-Modul N/mm <sup>2</sup>	70000		70000	

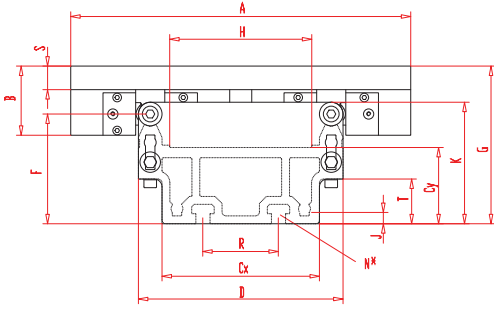
### Formeln: ALLR

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

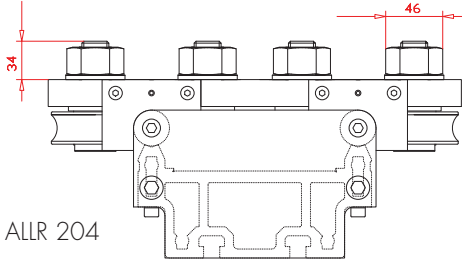
$f$  = Durchbiegung (mm)  
 $F$  = Belastung (N)  
 $L$  = freie Länge (mm)  
 $E$  = Elastizitätsmodul 70000 (N/mm<sup>2</sup>)  
 $I$  = Trägheitsmoment (mm<sup>4</sup>)

# Positioniersystem ALLR 203, 204

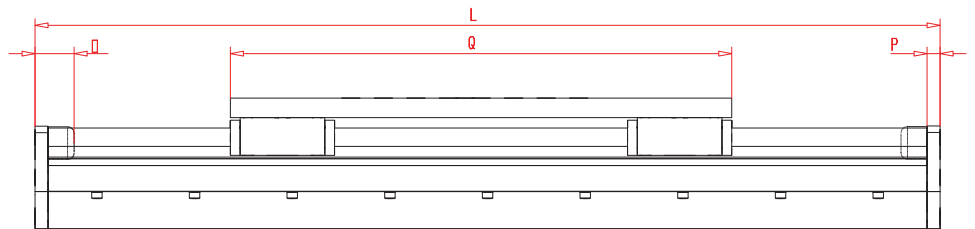
Dimensionen (mm)



Bei Verlängerung der Schlittenlänge erhöht sich die Grundlänge um die Verlängerung.



ALLR 204



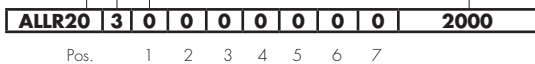
Baugröße	Grundlänge L	A	B	Cx	Cy	D	F	G	H	K	N für	O	P	Q	R	S	T	Grundgewicht	Gewicht pro 100 mm
ALLR 203	580	432	88	200	97	260	139,6	200,5	180,5	154,5	M16	60	20	460	96	30	57	64 kg	3,9 kg
ALLR 204	610	460	80	200	97	270	139,6	199	180,5	165	M16	60	20	490	96	30	57	65 kg	4,8 kg

**3 Führungswellengröße:**  
(3) Ø=30 (4) Ø=40

**0 Führungsprofilausführung:**  
(0) Standard (2) Wellen und Schrauben korrosiongeschützt  
(4) erweiterte korrosiongeschützte Ausführung (abhängig von verfügbaren Komponenten)



Grundlänge + Verstellweg = Gesamtlänge



Pos. 1 2 3 4 5 6 7

Bestellbeispiel:  
ALLR203, Führungswellen 30mm, Standardführungsprofil, Verstellweg 1420 mm

