

Technischer Hinweis für Linearführungsschienen und den passenden Rollenführungsschienen

Die Linearführungsschienen können einfach mittels einer Passfeder genau ausgerichtet, verbunden und montiert werden. Die Passfeder ist hierbei in der Schiene versenkt, sodass die Schienen direkt auf einer ebenen Fläche angeschraubt werden können. Zusätzlich ist durch das genaue Ausrichten mittels der Passfeder ein vereinfachtes Überfahren der Stoßstelle möglich. Hierbei können alle Linearführungsschienen mit Passfedern beliebig gepaart werden.

Unterscheidung der beiden Rollenführungswagen:

Die Rollenführungswagen 21350 haben eine einfache Mechanik, die einen Ausgleich von ca. 0,05 mm erlaubt. Deshalb können lediglich gerade Linearführungsschienen (21355) befahren werden.

Die Ausgleichsmechanik der Rollenführungswagen 21351 erlauben einen Toleranzbereich von ca. 0,5 mm. Dadurch ist das Befahren von geraden und kurvigen Linearführungsschienen möglich. Hierbei ist die Mechanik zum Vorspannen einseitig an zwei Rollen verbaut. Die beiden gegenüberliegenden Rollen sind starr gelagert.

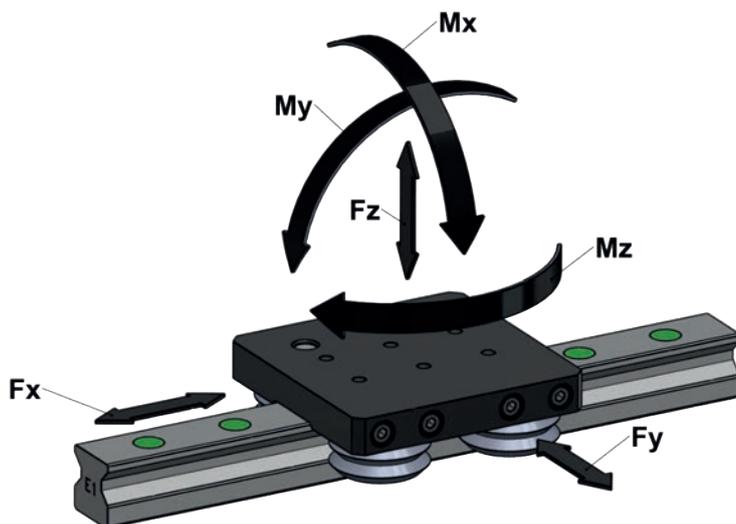
Lebensdauer:

Mittels der zulässigen Kräfte und Momente haben die Rollenführungswagen eine Lebensdauer von >100.000 km. Die Lebensdauer ist hierbei vom Schmierzustand und Verunreinigungen abhängig. Daher kann dieser Wert auch abweichen.

Gerade Linearführungsschienen:

Die maximale Länge von L1 beträgt L2-D1/2.

Kräfte und Momente:



Rollenführungswagen	Fy (N)	Fz (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
21350-2080	940	1510	34	34	30
21350-2120	940	1510	34	64	45
21350-3110	1970	3150	100	94	86
21350-3150	1970	3150	100	155	117
21351-2080	400	400	24	34	22
21351-2120	400	400	24	64	38
21351-3110	800	800	35	85	32
21351-3150	800	800	35	135	45

Technischer Hinweis für Linearführungsschienen und den passenden Rollenführungsschienen

Vorteile:

- Die Rollen der 21351 passen sich durch die im Rollenführungswagen integrierte Mechanik immer der Schienenkontur an. Dadurch ist das spielfreie Befahren von Geraden und Kurven mit konstantem Verschiebewiderstand möglich.
- Durch den konstanten Verschiebewiderstand entfällt ein Einstellen der Rollen auf die Schienenbreite mittels eines Exzenterzapfens.
- Die Laufrollenführungen verschleifen durch das Durchrutschen der Rollen auf den Schienen. Durch die konstante Vorspannkraft wird der Verschleiß vermindert, da die Rolle immer an der Schiene liegt.
- Die Rollenführungswagen können einfach auf die Schiene geschoben werden. Hier verfahren alle Wagen gleichmäßig und ohne ein Rutschen der Laufrollen auf den Schienen.

Auf Anfrage:

- Beschichtete Linearführungsschienen: Die Schienen können mit einer Diamantbeschichtung geliefert werden. Durch diese Beschichtung wird die Reibung reduziert, die Härte der Schiene erhöht und bietet gleichzeitig Korrosionsschutz. Folglich weisen die Führungen bessere Trockenlaufeigenschaften auf und die Lebensdauer wird erhöht.
- Abdeckkappen können zusätzlich in weiteren Farben geliefert werden.