



THOMSON TOLLO™

Handhabungskomponenten

 **DANAHER**
MOTION

Helping you build a better machine, faster.

Leichtgewichtiges Deckenschienensystem - Movorail

- Geringes Gewicht ermöglicht leichte Handhabung und Montage
- Fünf Basisgrößen
- Belastung bis 600 kg
- Eloxierte Aluminiumprofile
- Schnelle Montage
- Modulares Design
- Leicht zu montierende Aufhängungen
- Keine Schweißarbeiten bei Montage erforderlich
- Große Anzahl an Laufwagen für unterschiedliche Bedürfnisse verfügbar
- Breite Palette an Optionen verfügbar



SEITE 6

Hochgeschwindigkeits-Deckenaktuatoren ohne Stange - Tollobelt

- Leichte Einheit mit Riementrieb in vier Größen
- Extrudiertes Aluminiumprofil
- Leichte Montage
- Geschwindigkeit bis 5 m/s
- Verfahrweg bis 20 m
- Belastung bis 600 kg
- Bis zu vier Laufwagen pro Einheit
- Geeignete Getriebe verfügbar
- Einheiten können mit Hilfe von Zwischenwellen synchronisiert werden



SEITE 11

Industrielle Hebeaktuatoren - MovoZ

- Teleskopische, platzsparende Hebeeinheiten
- Kugelgewindetrieb mit Sicherungsmutter
- Gleitführungen
- Verfahrweg bis 1,5 m
- Geschwindigkeit bis 1 m/s
- Belastung bis 7500 N
- Wiederholbarkeit bis zu $\pm 0,1$ mm
- Montagerahmen verfügbar
- Geeignete Schnecken- und Zahnriemengetriebe verfügbar



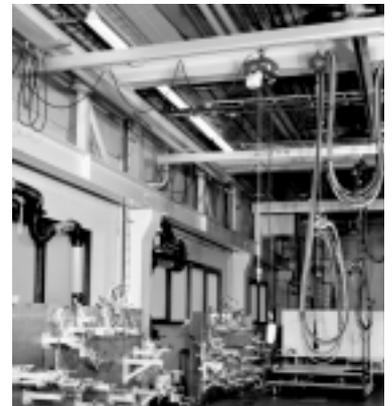
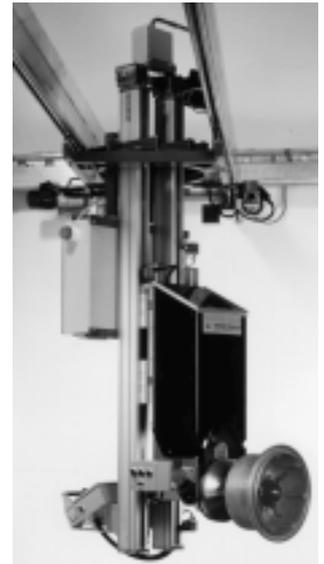
SEITE 17

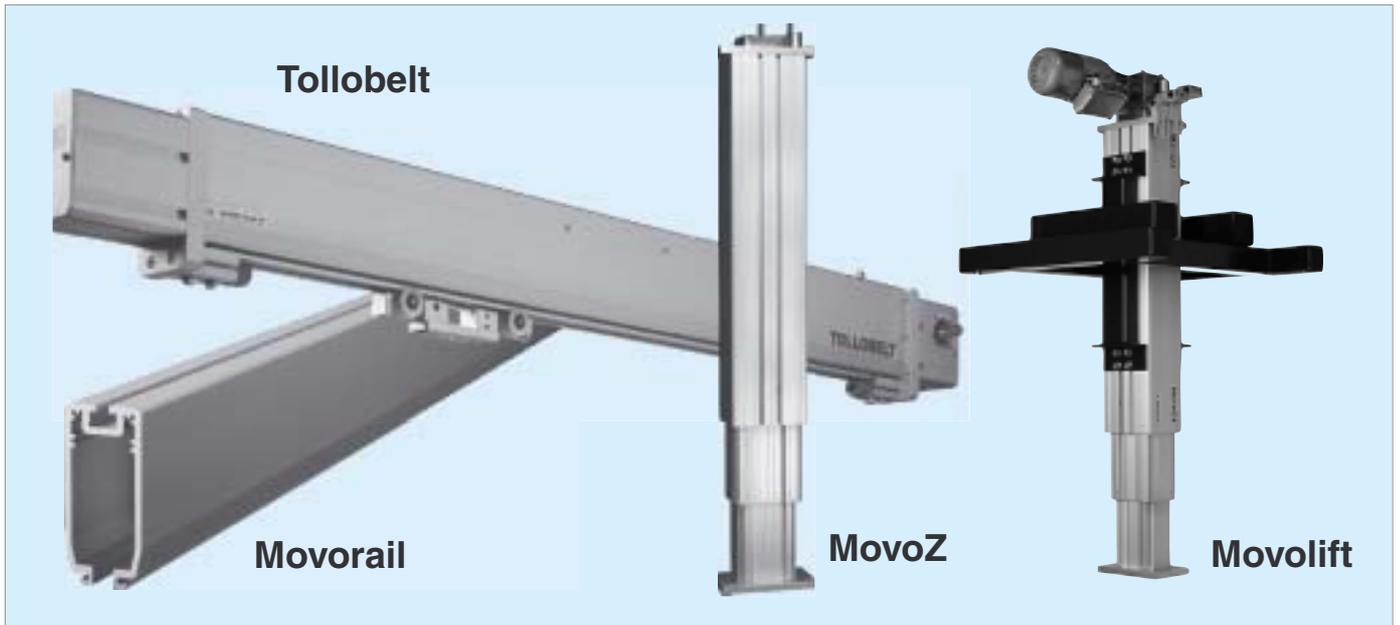
Hebeeinheiten - Movolift

- Hebeeinheiten auf Basis von MovoZ Z3
- Zur Aufhängung in Movorail- oder Tollobelt-Systemen
- Leichte Montage
- Kugelgewindetrieb mit Sicherungsmutter
- Inklusive Motor, Getriebe, Endscharter und Montagerahmen
- Rahmen mit manueller oder motorgetriebener Rotation verfügbar
- Verfahrweg bis 1,5 m
- Hebegeschwindigkeit bis 0,4 m/s
- Belastung bis 7500 N



SEITE 23





Ein umfassendes Produktangebot

Die Thomson Tollo-Produktpalette der Materialhandhabungseinheiten wurden für manuelle, motorisierte und automatisierte Geräte - in einer oder mehreren Achsen - für alle Arten von industriellen Handhabungsanwendungen konzipiert. Die Produktpalette umfasst folgendes:

- Movorail, ein leicht bewegliches Deckenschienensystem in verschiedenen Größen.
- Tollobelt, eine lineare Hochgeschwindigkeits-Antriebseinheit mit Riementrieb zur Deckenmontage und einem maximalen Verfahrensweg von 20 Metern.
- MovoZ, eine Serie teleskopischer, platzsparender linearer Antriebseinheiten für Hebeanwendungen.
- Movolift, eine Hebeeinheit auf Basis von MovoZ Z3, inklusive Montagerahmen, Getriebe und Motor, zur Aufhängung in einem Movorail- oder Tollobelt-System.

Flexibilität und Vielseitigkeit

Die gesamte Produktpalette basiert auf extrudierten, eloxierten Aluminiumprofilen. Dies macht sie leicht, einfach zu montieren und widerstandsfähig gegenüber Korrosion und zahlreichen Chemikalien. Alle Einheiten folgen einem modularen Konzept und umfassen

diverses Zubehör, so dass sie problemlos nahezu unbegrenzt miteinander kombiniert werden können. Auf diese Weise kann für die meisten Aufgaben im Bereich der Materialhandhabung eine Lösung entwickelt und ein vorhandenes System so umgestaltet werden, dass es auch in einer neuen Konfiguration verwendet werden kann.

Anwendungsbereiche

Nachfolgend finden Sie eine kleine Auswahl der Bereiche, in denen Thomson Tollo-Handhabungsgeräte hilfreich sein können:

- In Werkstätten für Kransysteme zum Heben und Bewegen von Objekten bis zu 600 kg.
- In der Automobilindustrie zur Handhabung und Montage von Türen, Motorhauben, Windschutzscheiben, Dächern, Sitzen, Armaturenblechern, Motoren, Rädern usw.
- In der Holzverarbeitung zur Handhabung und Montage von Brettern, Platten, Türen, Fenstern usw.
- Zur Bewegung und Handhabung von Blechen, Ziegeln, Säcken, Paletten, Kisten, Fässern usw.
- In Arbeitsbereichen zum Aufhängen von elektrischen und pneumatischen Werkzeugen.

Movorail - Allgemeine Produktinformationen

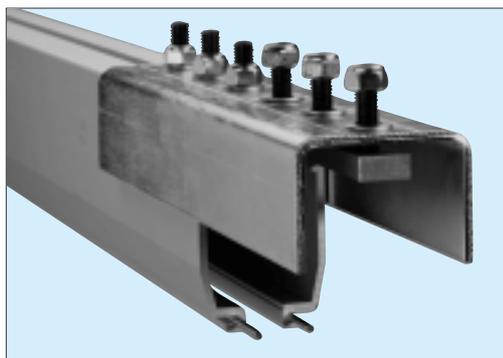
Movorail

Movorail hat sich im Laufe seines über 20-jährigen Einsatzes in Unternehmen auf der ganzen Welt bewährt und sich zu einem der führenden leichten Schienensysteme auf dem Markt entwickelt. Der Erfolg von Movorail lässt sich in erster Linie auf das leichte Gewicht, einen hohen Grad an Modularität, die einfache und schnelle Montage und ein breites Angebot an Zubehör zurückführen. Dadurch kann Movorail ebenso leicht montiert wie auch bewegt, erweitert und umstrukturiert werden. Anders ausgedrückt stellt ein Movorail-System eine Investition dar, die sich an die zunehmenden und sich verändernden Anforderungen anpassen kann.



Profile

- Fünf Größen für ein großes Lastenspektrum
- Gleiches Basisdesign für alle Größen
- Geringes Gewicht = leichte Handhabung und Montage
- T-Nuten für problemlose und schnelle Aufhängung
- Integrierte Einlaufspuren zur Montage der aktuellen Laufbahn
- Eloxierete Aluminiumprofile = korrosionsbeständig
- Über 95 % der Materialien recyclingfähig
- Keine Schweiß- oder Malarbeiten bei Montage erforderlichlich.



Schienenverbindungen

- Schnelle Montage
- Selbstjustierend
- Keine Bohrungen bei Montage erforderlichlich.



Schalter und Drehscheiben

- Ermöglichen den Entwurf von förderbandähnlichen Systemen, in denen Laufwagen über unterschiedliche Routen geführt werden können.



Aufhängungen

- Deckenmontage, keine Bohrung erforderlichlich
- Ausführungen zur Montage mit T-Nuten oder Verbindungen
- Sicherheitskabel zur größeren Sicherheit verfügbar
- Schnelle und einfache Montage.

Movorail

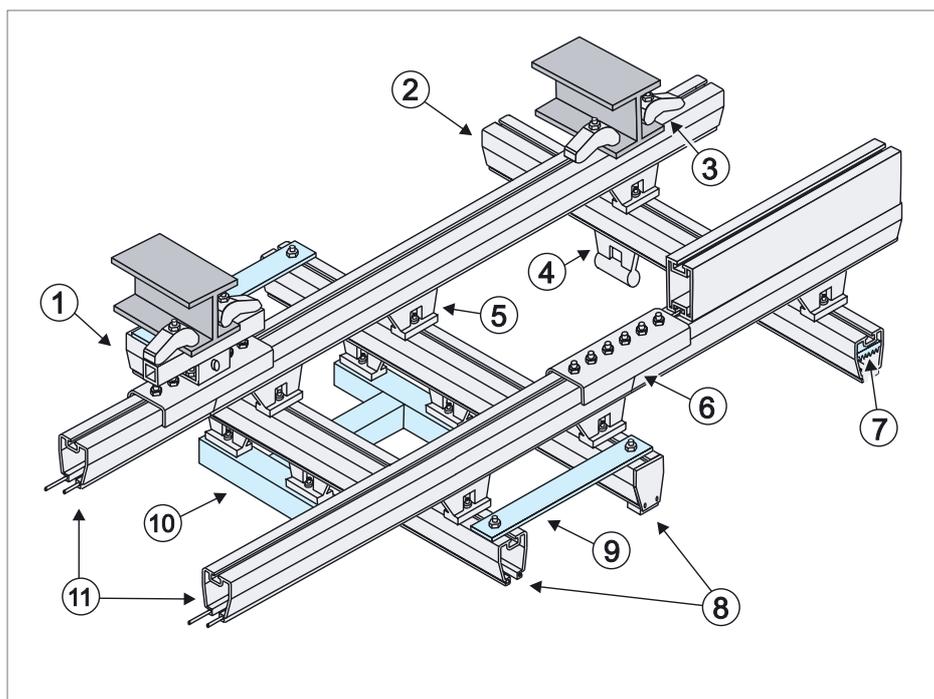


Laufwagen

- Diverse Laufwagen für unterschiedliche Anforderungen
- Leichte Laufwagen mit Kugellagerung für leichtes Rollen.
- Schnelle Montage an Deckenkonstruktion
- Sicherheitskabel für jeden Laufwagen enthalten
- Motorlaufwagen für schwere Lasten
- Kabellaufwagen für Kabel und pneumatische Schläuche.

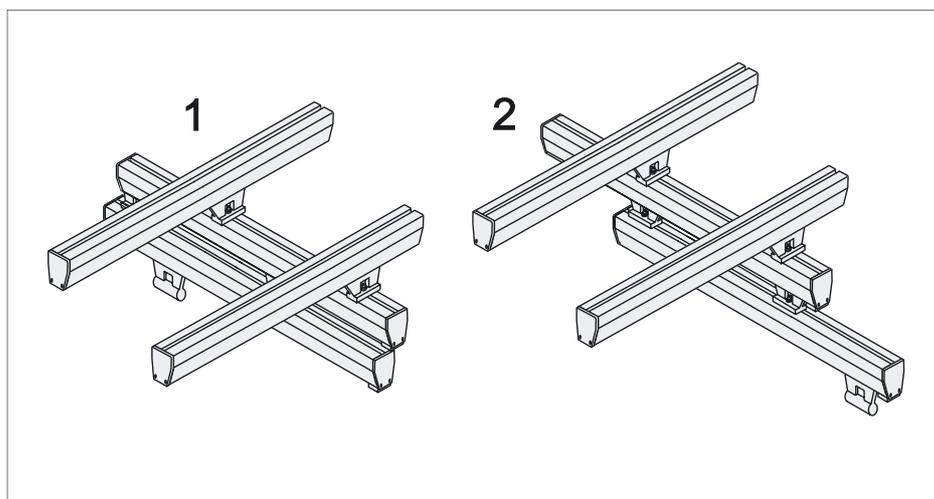
Beispiel eines Schienensystems mit Doppelträger- und Einzelträgerkran.

1. T-Träger-Aufhängung zur Montage an einer Verbindung
2. Einzelschiene
3. Doppelklemme zur Montage an der Schiene
4. Laufwagen
5. Bewegliche Aufhängung
6. Verbindung
7. Stromschiene in der Laufbahn integriert
8. Doppelträger-Schienen
9. Querträger
10. Gabel
11. Hauptträgerschienen.



Beispiel eines Schienensystems mit teleskopische Schienen.

Bei Nichtgebrauch (1) wird das System so verstaut, dass Platz für Förderbandsysteme und andere Geräte Raum bleibt. Bei Gebrauch (2) wird die untere Schiene über dem Arbeitsbereich ausgefahren.

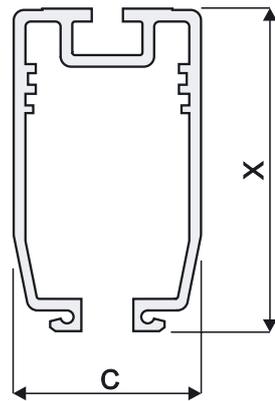


Movorail SPR 85, SPR 125, SPR 160A, SPR 295B, SPR 295W

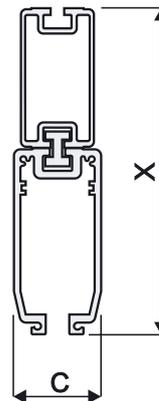
Technische Daten

Parameter	SPR 85	SPR 125	SPR 160A	SPR 295B	SPR 295W
X (mm)	85	125	160	295	295
C (mm)	68,8	71,5	73,5	73,5	73,5
Profil längen (m)	4, 5, 6, 8	4, 5, 6, 8	4, 5, 6, 8	4, 5, 6, 8	4, 5, 6, 8
Flächenträgheitsmoment (cm ⁴)	97	333	812	1368	3700
Gewicht/Meter (kg/m)	3	5	7,8	14	14,1

SPR 85, SPR 125, SPR 160A

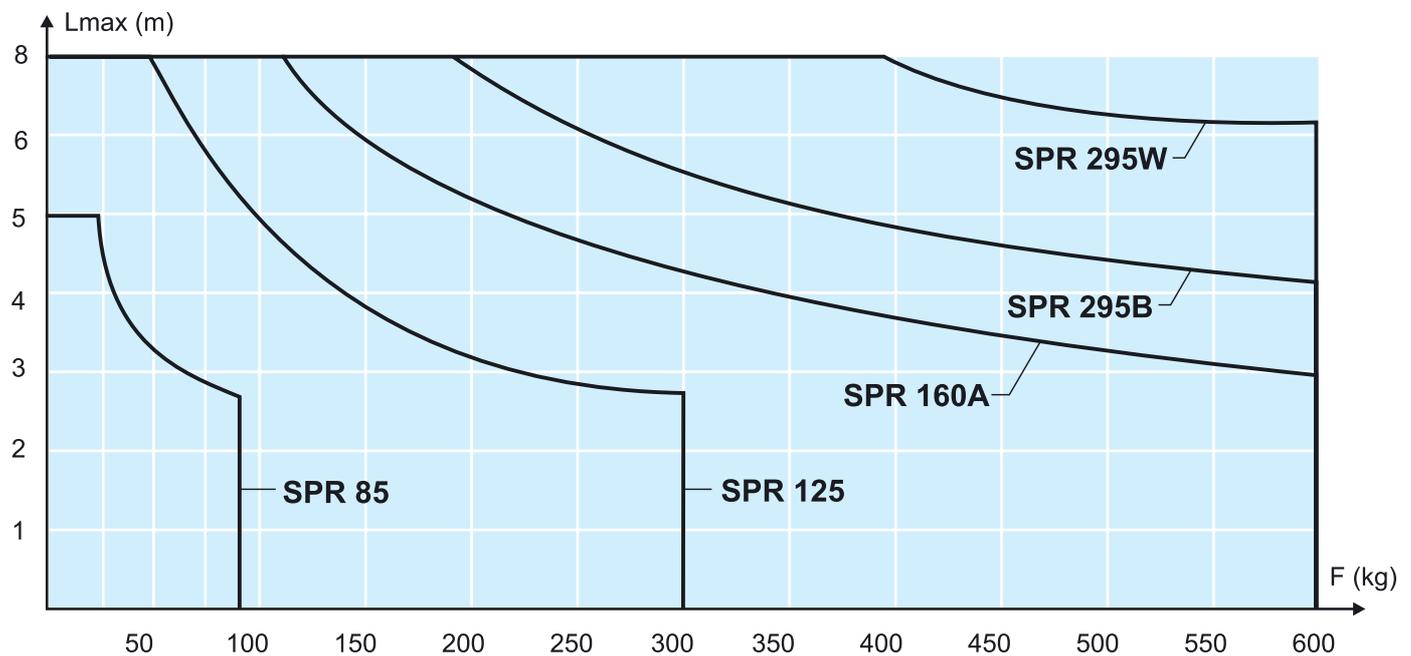
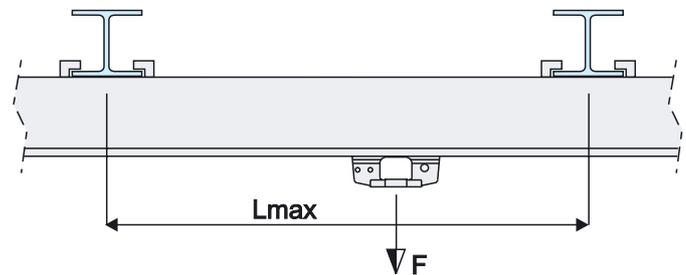


SPR 295B, SPR 295W



Biegung der Schienen

Das Diagramm basiert auf einer maximalen Biegung von 1/500 des Abstands zwischen den Aufhängungen (L_{max}).



Movorail SPR 85, SPR 125, SPR 160A, SPR 295B, SPR 295W

Montageabmessungen für Standardsysteme

X-Profil	Y-Profil	X	Y	A	B	H
SPR 85	SPR 85	85	85	57,5	52	279,5
SPR 85	SPR 125	85	125	58,5	49,5	318
SPR 85	SPR 160A	85	160	58,5	45	348,5
SPR 125	SPR 85	125	85	55	52	317
SPR 125	SPR 125	125	125	56	49,5	355,5
SPR 125	SPR 160A	125	160	56	45	386
SPR 160A	SPR 85	160	85	50,5	52	347,5
SPR 160A	SPR 125	160	125	51,5	49,5	386
SPR 160A	SPR 160A	160	160	51,5	45	416,5
SPR 295•	SPR 85	295	85	50,5	52	482,5
SPR 295•	SPR 125	295	125	51,5	49,5	521
SPR 295•	SPR 160A	295	160	51,5	45	551,5

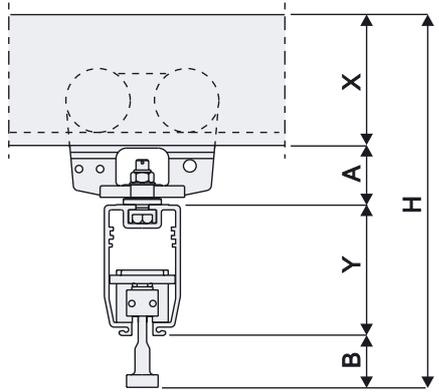
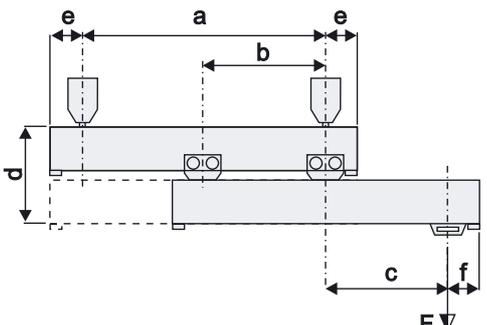


Tabelle ist nur für BGV-Laufwagen gültig.

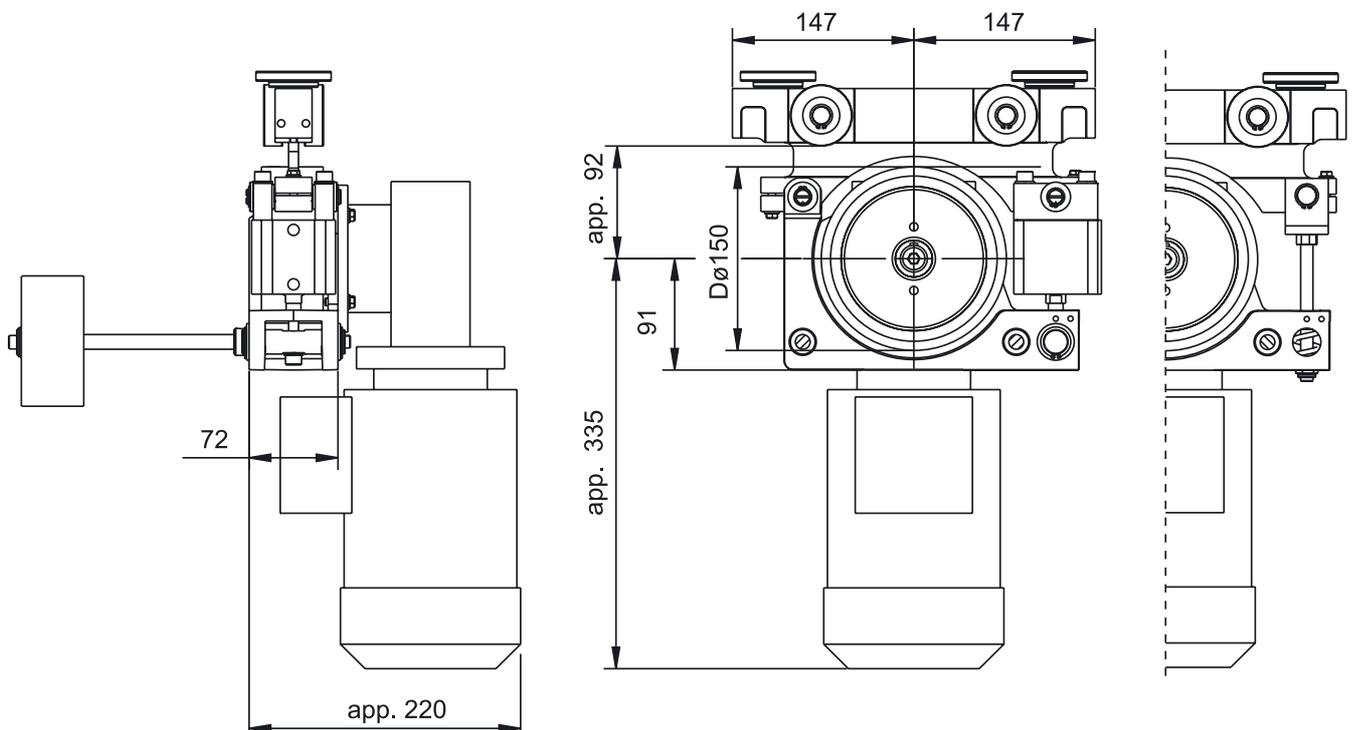
Montageabmessungen und Belastung für Systeme mit teleskopischer Kranschiene

X-Profil	Y-Profil	a	b	c	d	e	f	Max. Belastung F (N)
SPR 85	SPR 85	2000	1000	1000	229	250	200	400
SPR 85	SPR 85	3000	1500	1000	229	250	200	300
SPR 85	SPR 85	4000	2000	1000	229	250	200	250
SPR 125	SPR 125	2000	1000	1000	307	250	200	1400
SPR 125	SPR 125	3000	1500	1000	307	250	200	1000
SPR 125	SPR 125	4000	2000	1000	307	250	200	900
SPR 160A	SPR 160A	2000	1000	1000	372	250	200	3000
SPR 160A	SPR 160A	3000	1500	1000	372	250	200	2500
SPR 160A	SPR 160A	4000	2000	1000	372	250	200	2000



Die obige Tabelle enthält einige Beispiele möglicher Belastungs- und Abmessungskombinationen.

Abmessungen eines Tollo-Motorlaufwagens



Bestellschlüssel für Tollo-Motorlaufwagen

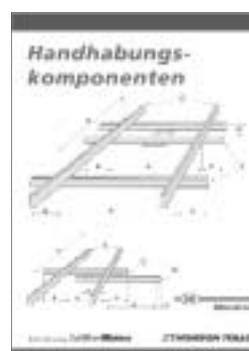
Bezeichnungsbeispiel	TMT	125	S	B	20	A	7	-2	N
Einheitstyp Tollo Motor Trolley	TMT								
Profilgröße SPR 125 SPR 160A		125 160							
TMT-Laufwagentyp Gefedertes Antriebsrad (Standard) Pneumatisch gelöstes Antriebsrad Gefedertes Antriebsrad und Leistungsaufnehmer Pneumatisch gelöstes Antriebsrad und Leistungsaufnehmer			S P T Q						
Farbe Blau (Standard) Gelb				B Y					
Laufradgeschwindigkeit bei nominaler Motorgeschwindigkeit 20 m/min 25 m/min 30 m/min 35 m/min 40 m/min 50 m/min 60 m/min					20 25 30 35 40 50 60				
Motor-, Getriebe- und Antriebsradkonfiguration 3 x 400 Vac SEW-Motor, SEW-Getriebe und Antriebsrad (Standard)						A			
Motorgröße IEC 71 IEC 80							7 8		
Motorpole 2 Pole 4 Pole 8/2 Pole (Zweistufenmotor)								-2 -4 82	
Art der Motorbremse Keine Bremse Elektromagnetische Ausfallsicherungsbremse Elektromagnetische Ausfallsicherungsbremse mit manueller Auslösung									N B H

Bestellung und Auswahl von Movorail-Komponenten

Eine vollständige Auflistung der Movorail-Komponenten und Teilenummern finden Sie in der *Movorail-Projektspezifikation*. Informationen über die Motorlaufwagen finden Sie im Katalog *Tollo Motor Trolley (Tollo-Motorlaufwagen)*.

Die Thomson Tollo *Movorail Sizing & Selection-Software* unterstützt Sie bei der Berechnung der Systemanforderungen und hilft Ihnen bei der Auswahl der richtigen Komponenten.

Die Projektspezifikation, der Katalog für die Motorlaufwagen und die Sizing & Selection-Software sind kostenlos erhältlich.

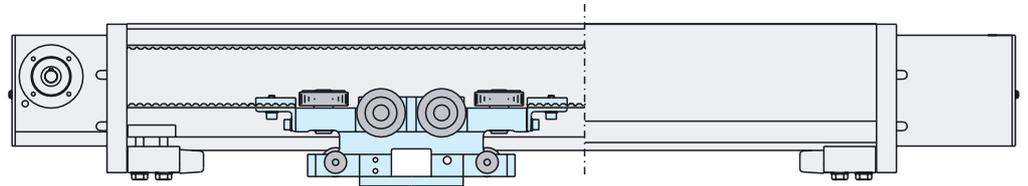


Tollobelt TBR1, TBR2, TBR3 and TBR4



Riementrieb, Rollenführung

- Vier Größen
- Riementrieb
- Kugellagerlaufwagen
- Geschwindigkeit bis 5 m/s
- Verfahrweg bis 20 m
- Belastung bis 600 kg
- Ein bis vier Laufwagen möglich



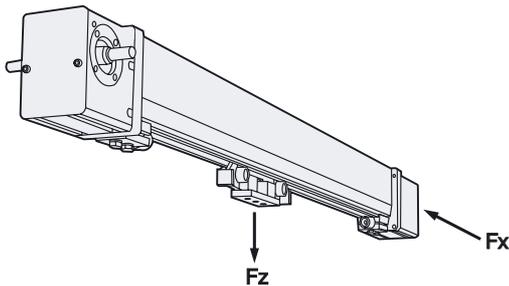
Tollobelt TBR1, TBR2, TBR3, TBR4

Allgemein

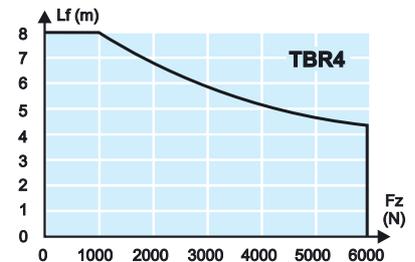
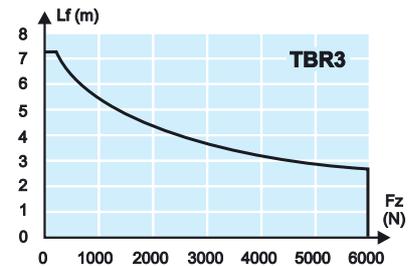
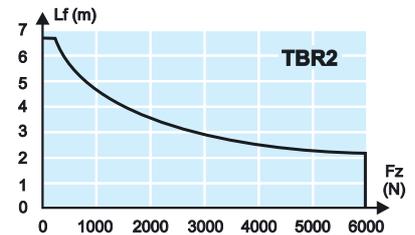
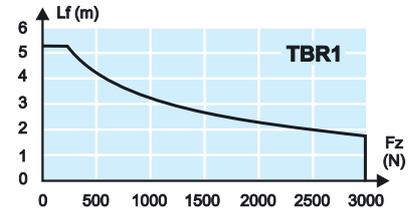
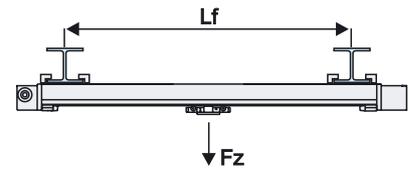
Parameter	TBR1	TBR2	TBR3	TBR4
Gewicht pro Laufwagen (kg)	3,5	3,5	3,5	3,5
Max. Eingangsdrehzahl (U/min)	1250	1250	1250	1250
Bewegung (mm/U)	240	240	240	240
Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis 70	-20 bis 70	-20 bis 70	- 20 bis 70
Gewicht mit einem Laufwagen (kg/m)	11,5 + L × 6,3	13,5 + L × 9,1	13,5 + L × 16,3	13,5 + L × 16,3

Belastungskapazität

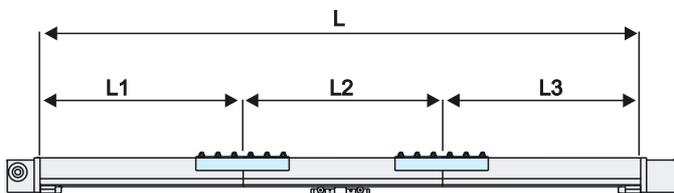
Parameter	TBR1	TBR2	TBR3	TBR4
Max. Verfahrweg (m)	15	20	20	20
Fx max. (N)	800	1250	1250	1250
Fz max. (N)	3000	6000	6000	6000
Max. Geschw. (m/s)	5	5	5	5
Wiederholbarkeit (±mm)	0,5	0,5	0,5	0,5
Auflösung (mm)	1	1	1	1



Biegung des Trägers



Länge der Profilabschnitte und Anzahl der Verbindungen



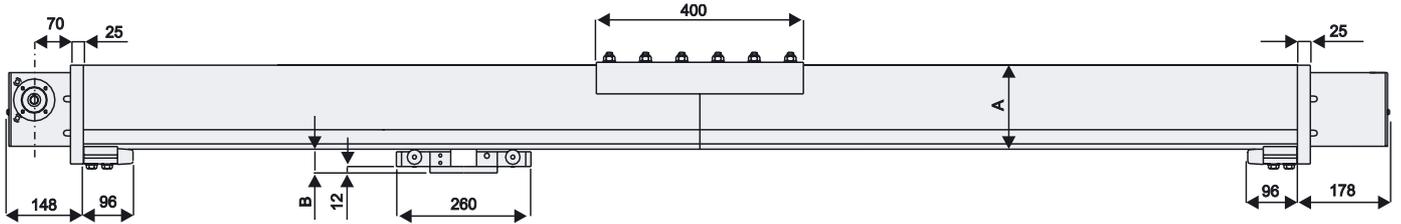
L (Bestelllänge in cm)						
	0 – 800	801 – 1200	1201 – 1400	1401 – 1600	1601 – 1800	1801 – 2000
L1 (cm)	0 – 800	600	600	800	600	600
L2 (cm)		201 – 600	601 – 800	601 – 800	600	600
L3 (cm)					401 – 600	601 – 800

Beachten Sie, dass vor der Bestellung andere Abschnitte vereinbart werden können.

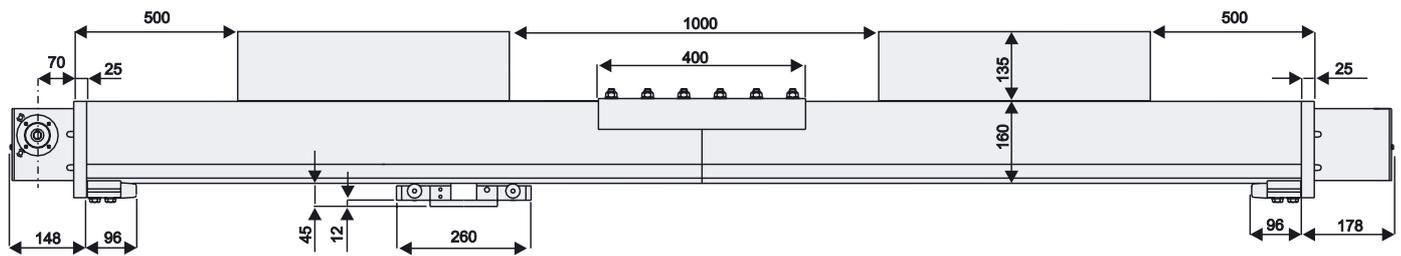
Tollobelt TBR1, TBR2, TBR3, TBR4

Abmessungen

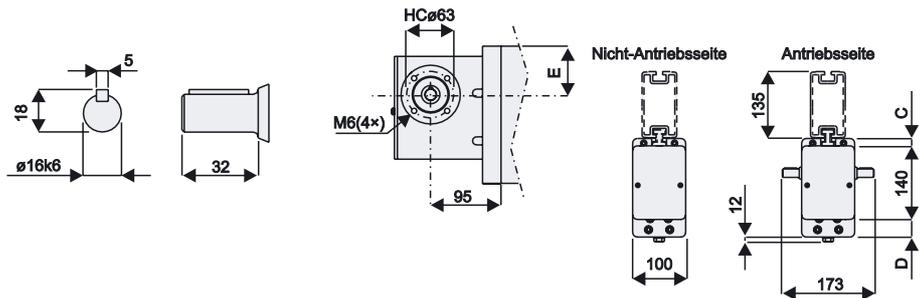
Bezeichnung: TBR1(2)B240



Bezeichnung: TBR3(4)B240

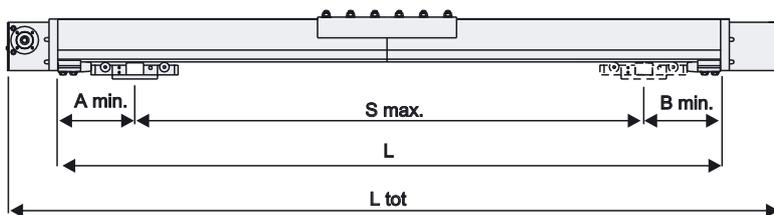


	TBR1	TBR2(3/4)
A	125	160
B	50	45
C	11	15
D	0	34
E	62,5	66,5

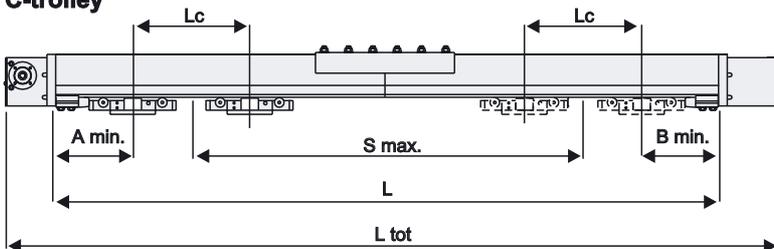


Bestelllänge

A-trolley



C-trolley



	A min.	B min.	c/c-Abstand des Laufwagens*	Bestelllänge	Gesamtlänge
TBR •	226	226	Lc Lc min = 410	L L = S max. + Lc + A min + B min	L tot L tot = L + 326

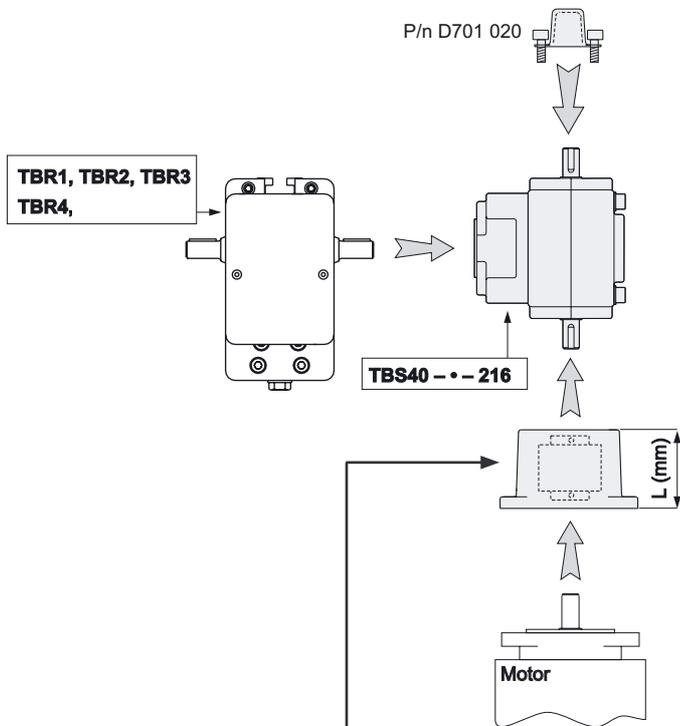
* Für A-Laufwagen, Lc = 0 mm

Tollobelt

Bezeichnungsbeispiel	TB	R	1	B	240	C	700	1000
Einheitstyp Tollobelt	TB							
Führung Rollenführung		R						
Profilhöhe 125 mm 160 mm 295 mm, geschraubt 295 mm, geschweißt			1 2 3 4					
Antriebsmechanismus Riementrieb				B				
Lineare Bewegung pro Umdrehung der Eingangswelle 240 mm					240			
Anzahl der Laufwagen Ein Laufwagen Zwei Laufwagen Drei Laufwagen Vier Laufwagen						A B C D		
Lc-Abstand zwischen den Laufwagen in cm Ein Laufwagen Mehrere Laufwagen (Distanz angeben)							000 ...	
Bestelllänge in cm								...

Schneckengetriebe Typ TBS40

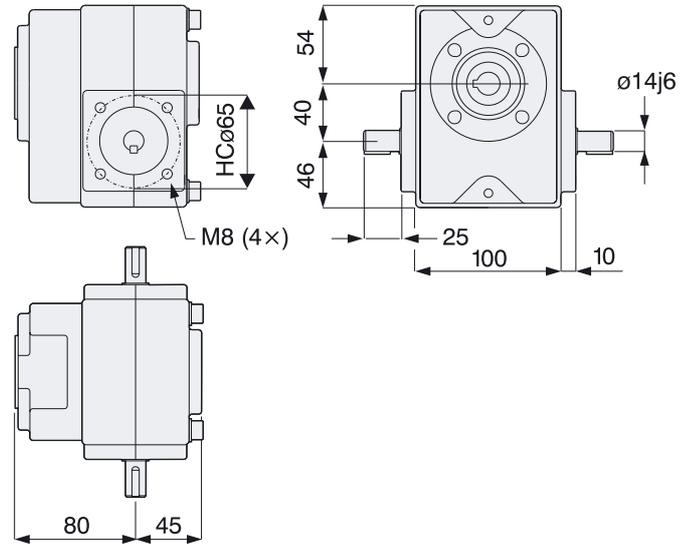
Das Schneckengetriebe wird direkt an die Einheit montiert. Zur Motormontage wird ein Verbindungsgehäuse und eine passende Kupplung benötigt. Antrieb und Verbindungsgehäuse müssen separat bestellt werden.



Teilenummertabelle für Verbindungsgehäuse

Verbindungsgehäuse		
IEC 71 B14	IEC 80 B14	Servo 95
L = 58	L = 68	L = 78
D701 011	D701 015	D389 825

TBS40



Bestellschlüssel für Schneckengetriebe TBS40

Beispiel: TBS40- 5,5 -216

Untersetzung

3	3
5,5	5,5
7,5	7,5
10	10
15	15
20	20
24	24
30	30
40	40
48	48
60	60

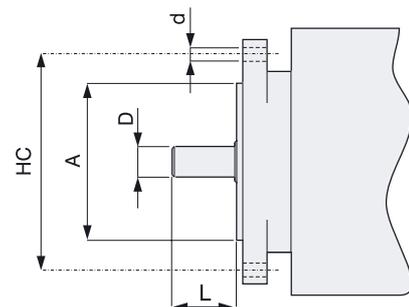
Motorgrößentabelle



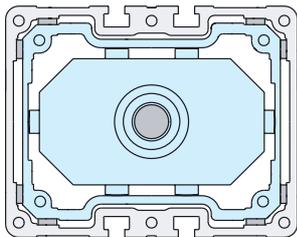
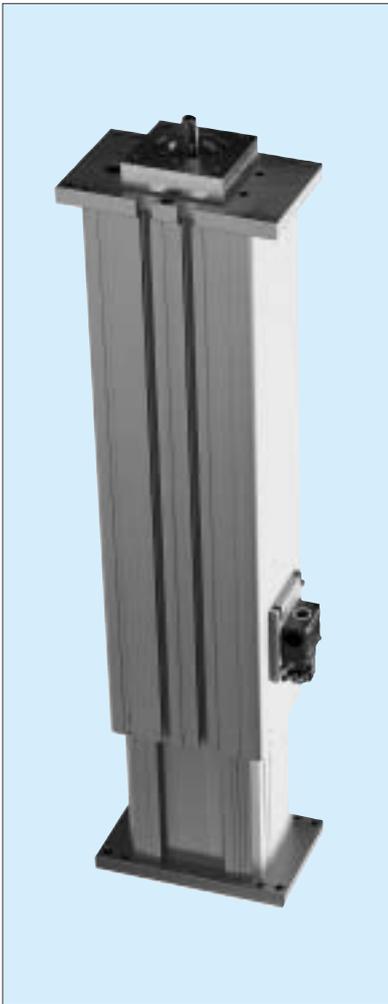
Schwere Motoren benötigen eine zusätzliche Halterung, damit der Flansch oder das Getriebe nicht aufgrund des Lastmoments beschädigt wird.

Motorgröße	A	D	L	HC	d
IEC 63 B14	60	11	23	75	M5
IEC 71 B14	70	14	30	85	M6
IEC 80 B14	80	19	40	100	M6
IEC 90 B14	95	24	50	115	M8
IEC 100/112 B14	110	28	60	130	M8
Servo 80*	80	14	30	100	ø7
Servo 95*	95	19	40	115	ø9
Servo A200	130	24	50	165	ø11

* Messungen entsprechend DIN 42950.



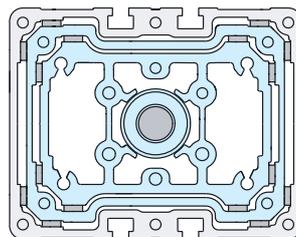
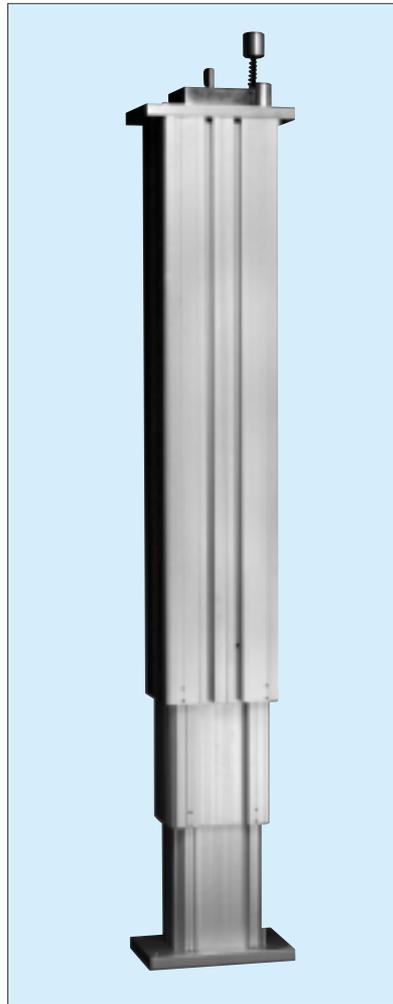
MovoZ Z2



Kugelgewindtrieb, Gleitführung

- Teleskopische Bewegung (zwei fach Profil)
- Beliebige Montagelage
- Eingebaute Hubendschalter
- Kurze Einfahrlänge
- Hohe Belastbarkeit
- Hohe seitliche Belastbarkeit
- Platzsparend
- Hohe Torsionsfestigkeit

MovoZ Z3



Kugelgewindtrieb, Gleitführung

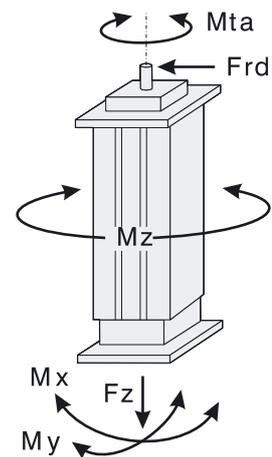
- Teleskopische Bewegung (drei fach Profil)
- Nur für Hebeanwendungen
- Sehr kurze Einfahrlänge
- Hohe Belastbarkeit
- Hohe seitliche Belastbarkeit
- Platzsparend
- Hohe Torsionsfestigkeit

Allgemein

Parameter	MGZ2K2510	MGZ2K2525	MGZ2K3220
Max. Eingangsdrehzahl (U/min)	3000	2400	3000
Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis 70	-20 bis 70	-20 bis 70
Gewicht (kg)	9,5 + 0,25 × L min.	9,5 + 0,25 × L min.	13 + 0,28 × L min.

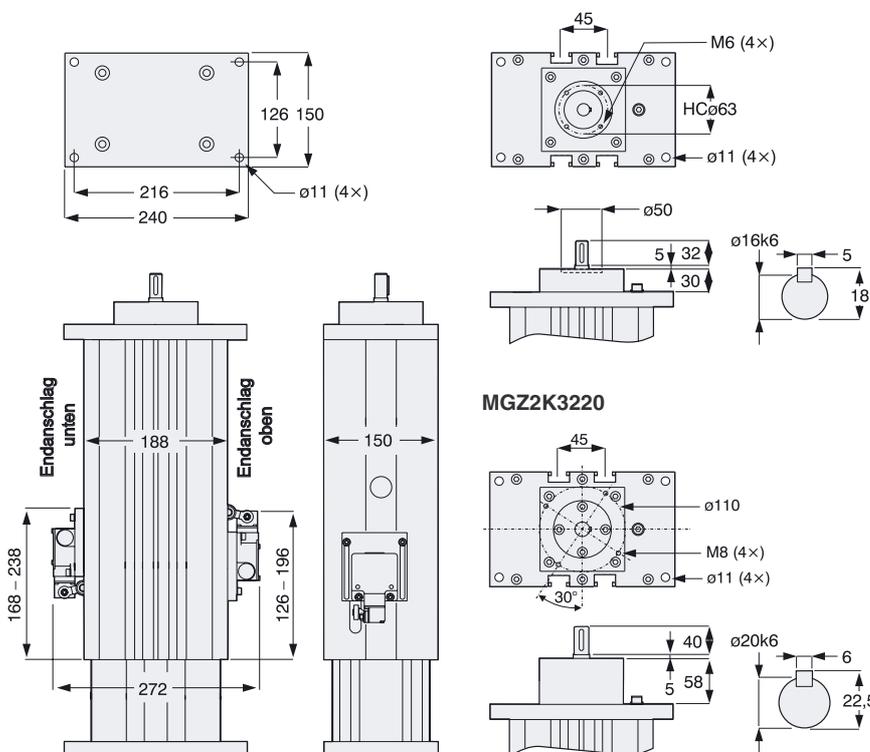
Belastungskapazität

Parameter	MGZ2K2510	MGZ2K2525	MGZ2K3220
Max. Verfahrweg (m)	1,5	1,5	1,5
Fz max. (N)	5000	5000	7500
L max. (mm)	4000	4000	4000
Mx max. (Nm)	700	700	700
My max. (Nm)	700	700	700
Mz max. (Nm)	330	330	330
Mta max. (Nm)	45	45	93
Frd max. (N)	1000	1000	1200
Max. Geschw. (m/s)	0,5	1,0	1,0
Wiederholbarkeit (±mm)	0,1	0,1	0,1
Spindelsteigung (mm/U)	10	25	20
Spindeldurchmesser (mm)	25	25	32

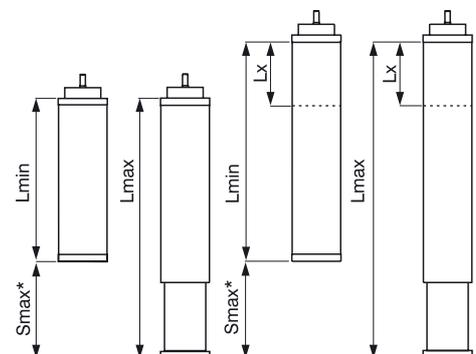


Abmessungen

Bezeichnung : MGZ2K MGZ2K2510(25)



Standardversion Verlängerte Version



* Smax = Maximaler Standardverfahrweg zwischen den mechanischen Enden der Einheit (theoretischer Hub). Für den sicheren Verfahrweg (praktischer Hub) ca. 100 mm hinzurechnen.

Bestelllänge (alle Abmessungen in cm)

Min. eingefahrene Länge	Max. ausgefahrene Länge
$L_{min} = S_{max} + L_x^{**} + 38$	$L_{max} = L_{min} + S_{max}$

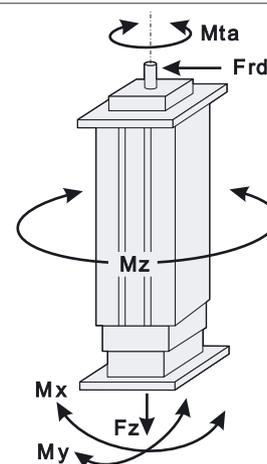
** Lx = optionale Sonderlänge, die die Einheit verlängert, ohne den Hub zu vergrößern.

Allgemein

Parameter	MGZ3K2510	MGZ3K2525	MGZ3K3220
Max. Eingangsdrehzahl (U/min)	3000	2400	2500
Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis 70	-20 bis 70	-20 bis 70
Gewicht (kg)	14 + 0,42 × L min.	14 + 0,42 × L min.	15 + 0,45 × L min.

Belastungskapazität

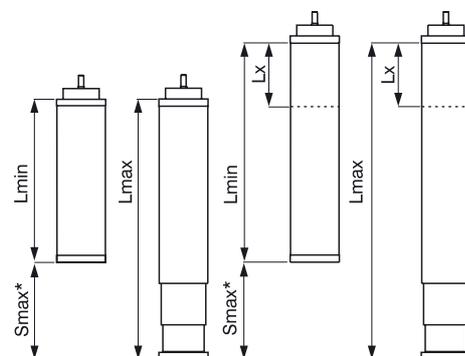
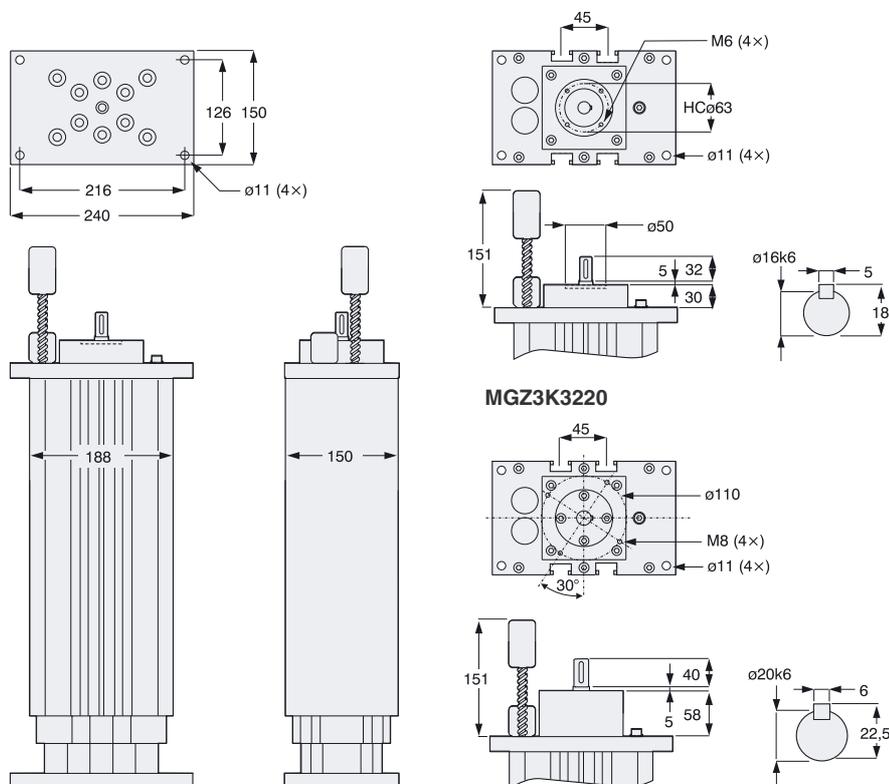
Parameter	MGZ3K2510	MGZ3K2525	MGZ3K3220
Max. Verfahrweg (m)	1,5	1,5	1,5
Fz max. (N)	5000	5000	7500
L max. (mm)	4000	4000	4000
Mx max. (Nm)	2000	2000	2000
My max. (Nm)	2000	2000	2000
Mz max. (Nm)	330	330	330
Mta max. (Nm)	45	45	93
Frd max. (N) 1000	1000	1000	1200
Max. Geschw. (m/s)	0,5	1,0	0,8
Wiederholbarkeit (±mm)	0,1	0,1	0,1
Spindelsteigung (mm/U)	10	25	20
Spindeldurchmesser (mm)	25	25	32



Abmessungen

Bezeichnung: MGZ3K MGZ3K2510(25)

Standardversion Verlängerte Version



* Smax = Maximaler Standardverfahrweg zwischen den mechanischen Enden der Einheit (theoretischer Hub). Für den sicheren Verfahrweg (praktischer Hub) ca. 100 mm hinzurechnen.

Bestelllänge (alle Abmessungen in cm)

Min. eingefahrene Länge	Max. ausgefahrene Länge
$L_{min} = S_{max} + L_{x^{**}} + 17$	$L_{max} = 2 \times S_{max} + L_{x^{**}} + 17$

** Lx = optionale Sonderlänge, die die Einheit verlängert, ohne den Hub zu vergrößern.

MovoZ Z2 und Z3

Bezeichnungsbeispiel	M	G	Z3	K	25109	250	450
Einheitstyp Lineare Einheit	M						
Führungstyp Gleitführung		G					
Größe Z2 Z3			Z2 Z3				
Antriebstyp Kugelgewinde und Kugelmutter				K			
Spindeldurchmesser/Spindelsteigung/Spindeltoleranzklasse 25 mm / 10 mm / T9 25 mm / 25 mm / T9 32 mm / 20 mm / T7					25109 25259 32207		
Min. eingefahrene Länge in cm (Lmin.)						...	
Max. ausgefahrene Länge in cm (Lmax.)							...

Flansche und Getriebe

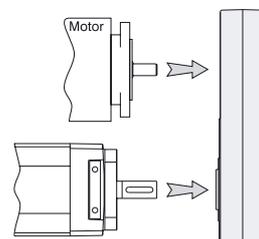
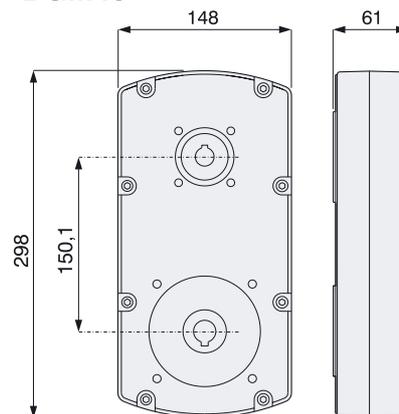
Riemengetriebe Typ BGM40

Das Riemengetriebe wird zwischen Motorwellen und Hebeeinheit eingesetzt. Es werden keine Kupplungen benötigt. Riemengetriebe sind wartungsfrei.

Bestellschlüssel

Beispiel:	BGM40-	2	-KK	080	P	07
Untersetzung 1,00 2,14 3,00		1 2 3				
Motorgröße IEC 71 B14 IEC 80 B14 Servo 80 Servo 95			071 080 S80 S95			
Lineare Antriebseinheit Z2 (nur Modelle mit einem Spindeldurchmesser von 25 mm)						07

BGM40



Z2 und Z3 - Montagerahmen	
Z2/Z3	
	D800 250

Magnetischer Sensor			
Max. Leistung: 10 W Max. Spannung: 100 Vdc Max. Stromstärke: 0,5 A Kabeldaten: 2 x 0,12 mm ²			
Z2/Z3			
	<table border="1"> <tr> <td>Normalerweise offen D535 070</td> <td>Normalerweise geschlossen D535 071</td> </tr> </table>	Normalerweise offen D535 070	Normalerweise geschlossen D535 071
Normalerweise offen D535 070	Normalerweise geschlossen D535 071		

Montageschiene für magnetische Sensoren	
Z2/Z3	
	L = 1000 D800 223

T-Nutenschrauben	
Z2/Z3	
M10 h = 28 D800 089	

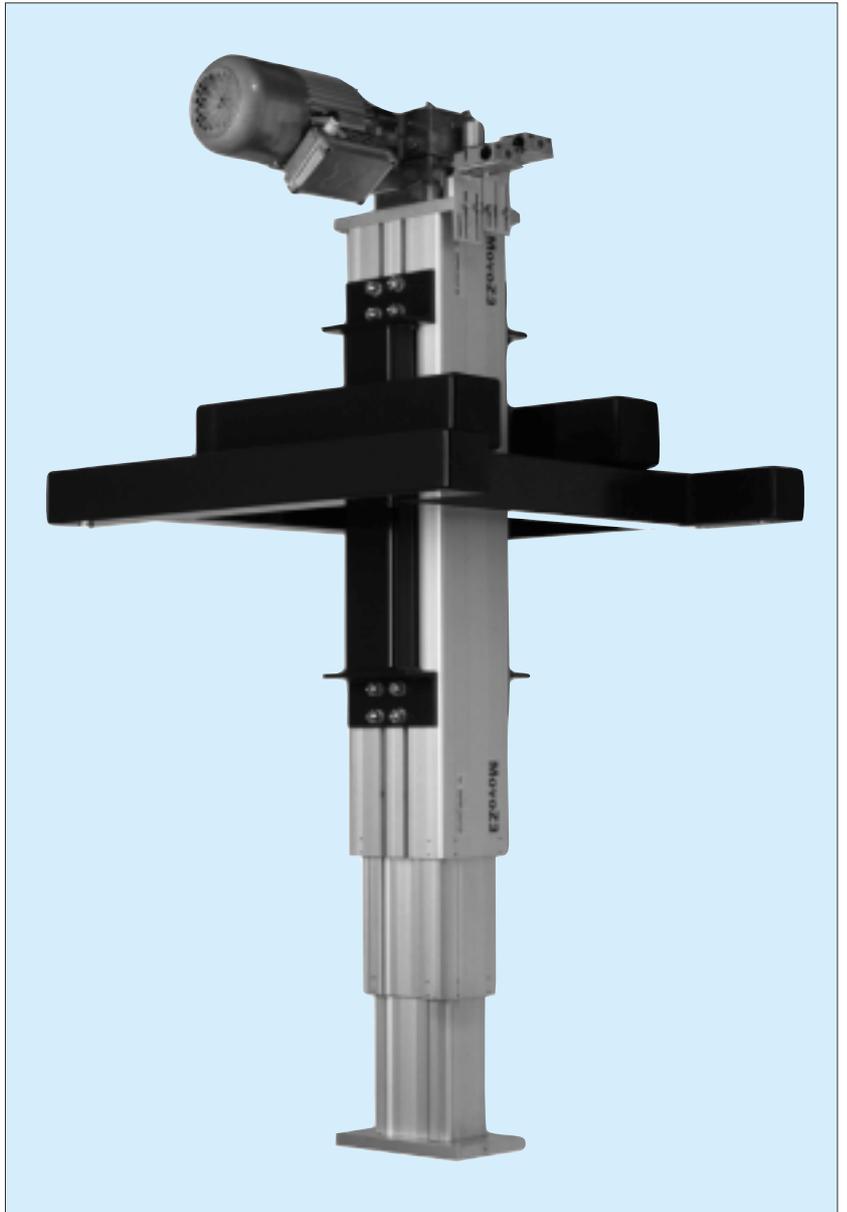
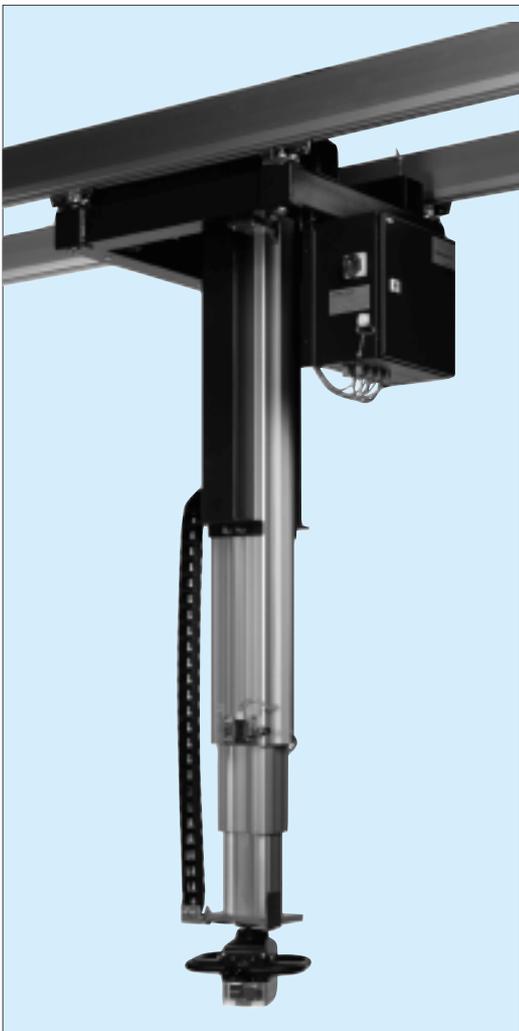
Endschalterhalterung*	
Z3	
D800 042	

* Passender Endscharter: Telemecanique XCK-M115

Movolift

Besteht aus einer MovoZ Z3-Einheit, inklusive Montagerahmen, Getriebe, Drehstrom-Asynchron-Bremsmotor und Endschalter, zur Aufhängung in einem Movorail- oder Tollobelt-System.

- Verfahrweg bis 1,5 m
- Sicherungsmutter
- Hebegeschwindigkeit bis 0,4 m/s
- Belastung bis 7500 N
- Verfügbare Rahmentypen:
Rahmen ohne Rotation, Rahmen mit manueller $\pm 360^\circ$ -Rotation und Rahmen mit motorgetriebener $\pm 360^\circ$ -Rotation.



Allgemein

Parameter	MLZ31	MLZ33	MLZ35	MLZ37	MLZ39
Hebemotor	3 × 230/400 Vac 50 Hz 1,1 kW 230 Vac brake	3 × 230/400 Vac 50 Hz 1,1 kW 230 Vac brake	3 × 230/400 Vac 50 Hz 1,1 kW 230 Vac brake	3 × 230/400 Vac 50 Hz 2,2 kW 230 Vac brake	3 × 230/400 Vac 50 Hz 2,2 kW 230 Vac brake
Umgebungstemperatur (°C)	-20 bis 70				
Gewicht ohne Rotation, Typ A (kg)	140 + Max. eingefahrene Länge × 0,42			150 + Max. eingefahrene Länge × 0,44	
Gewicht mit manueller Rotation, Typ B (kg)	235 + Max. eingefahrene Länge × 0,42			245 + Max. eingefahrene Länge × 0,44	
Gewicht mit motorgetriebener Rotation, Typ C (kg)	280 + Max. eingefahrene Länge × 0,42			290 + Max. eingefahrene Länge × 0,44	

Belastungskapazität

Parameter	MLZ31	MLZ33	MLZ35	MLZ37	MLZ39
Max. Hub (m)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Fz max. Hebelast (N)	5000*	2400*	1100*	7500*	3500*
Mx max. (Nm)	2000	2000	2000	2000	2000
My max. (Nm)	2000	2000	2000	2000	2000
Mz max. (Nm)	330	330	330	330	330
Max. Hebegeschw. (m/s)	0,09	0,2	0,4	0,13	0,3

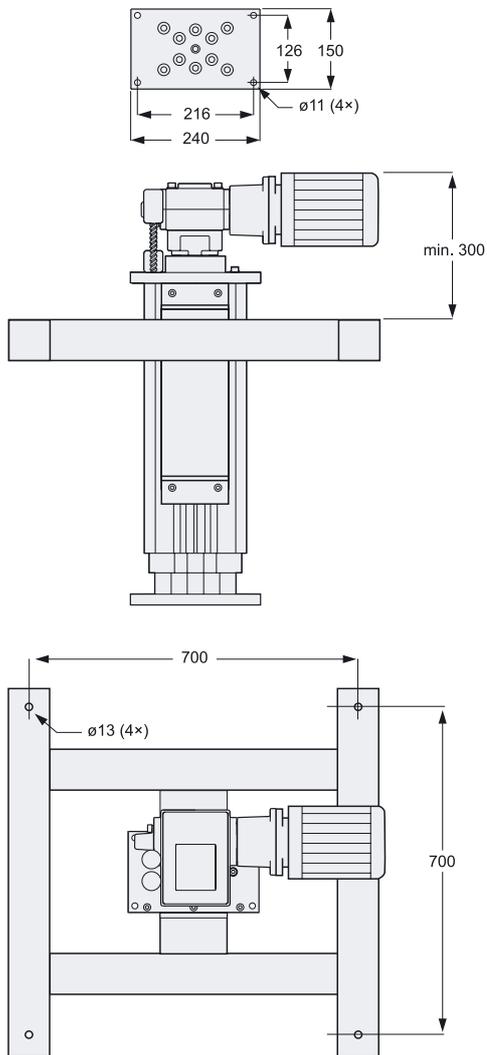
* Die max. Hebekapazität für jede Anwendung ist abhängig von den Werten für Mx, My und Mz

Rotationsdaten

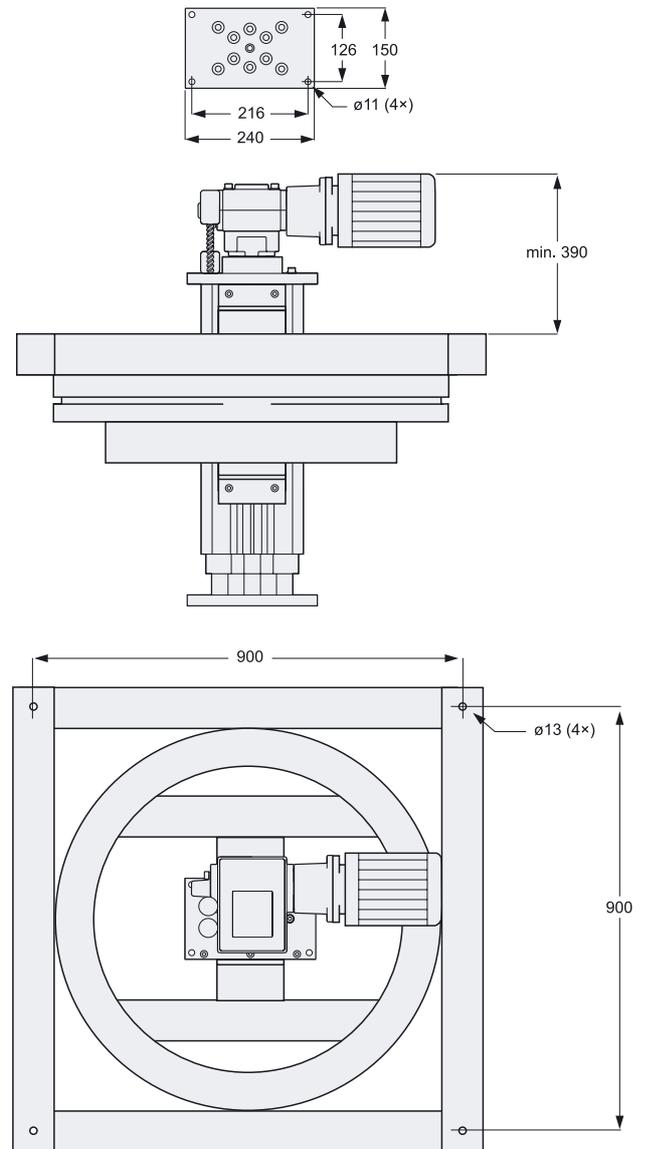
Parameter	MLZ3 • A	MLZ3 • B	MLZ3 • C
Rotationstyp	keine	manuell ± 360°	motorgetrieben ± 360°
Rotationsmotor	–	–	3 × 230/400Vac 50 Hz 0,37 kW
Max. Drehzahl (U/min)	–	–	10 rpm
Anti-Rücklauf-Mechanismus	–	Nein	Ja, selbstsperrend

Abmessungen

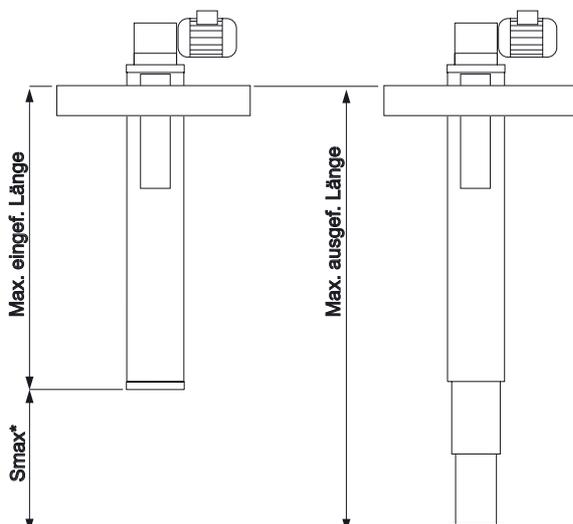
Bezeichnung: MLZ31(3/5/7/9)A •••••



Bezeichnung: MLZ31(3/5/7/9)B(C) •••••



Bestelllänge



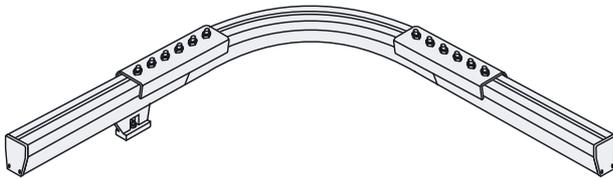
* Smax = Maximaler Standardverfahrweg zwischen den mechanischen Enden der Einheit (theoretischer Hub). Für den sicheren Verfahrweg (praktischer Hub) ca. 100 mm hinzurechnen.

Movolift

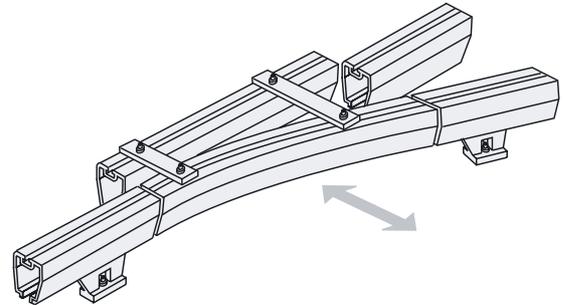
Bezeichnungsbeispiel	ML	Z3	3	A	087	157
Einheitstyp Movolift	ML					
Typ der Hebeeinheit MovoZ Z3		Z3				
Max. Hebelast/max. Hebegeschwindigkeit 5000 N / 0,09 m/s 2400 N / 0,20 m/s 1100 N / 0,40 m/s 7500 N / 0,13 m/s 3500 N / 0,30 m/s			1 3 5 7 9			
Rahmentyp Keine Rotation Manuelle Rotation Motorgetriebene Rotation				A B C		
Max. eingefahrene Länge (Mindestlänge vom oberen Teil des Rahmens aus) in cm	
Max. ausgefahrene Länge (Mindestlänge vom oberen Teil des Rahmens aus) in cm

Es sind zahlreiche Zubehörartikel und bewährte Systemlösungen für die Movorail- und Tollobelt-Produktpalette erhältlich. Im Folgenden sind einige Artikel aufgeführt. Wenden Sie sich an uns, um mehr Vorschläge und Lösungen für Ihre Anwendung zu erhalten.

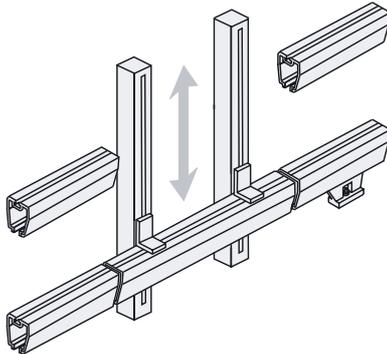
Movorail-System mit Bogen



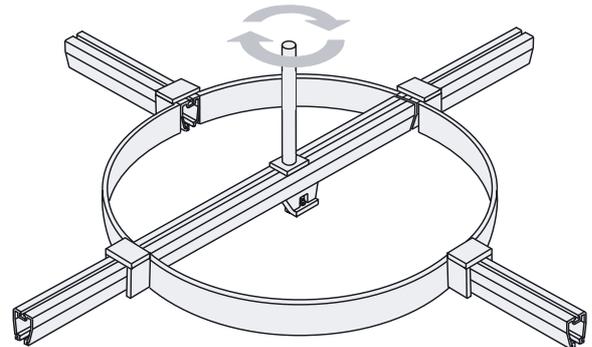
Movorail-System mit Umschaltung



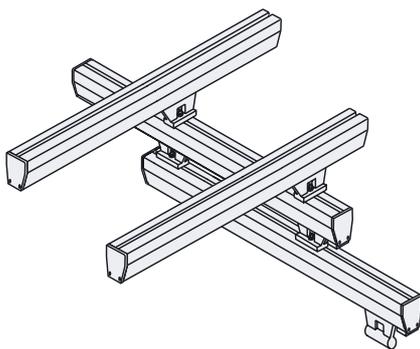
Movorail-System mit Hebevorrichtung



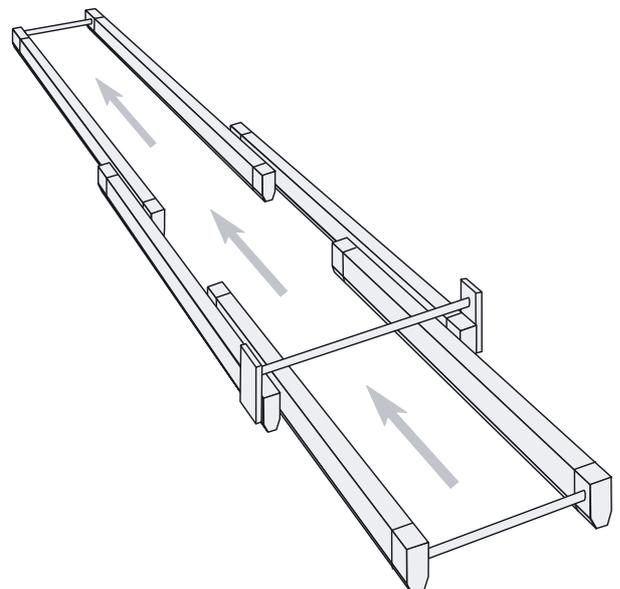
Movorail-System mit Drehscheibe



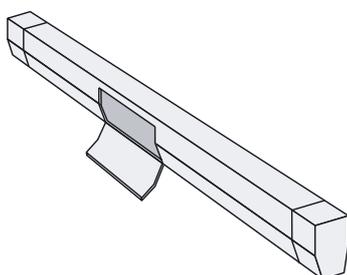
Movorail-System mit teleskopischer Kranschiene



Tollobelt-Beförderungssystem



Tollobelt-/Movorail-System mit Servicestation



Deutschland

Danaher Motion GmbH
 Vertriebsbüro Nord
 Wacholderstr. 40-42
 40489 Düsseldorf
 Deutschland
 Tel: +49 (0) 203 9979 214
 Fax: +49 (0) 203 9979 3214
 E-Mail: iris.tolusch@danahermotion.com

Großbritannien

Danaher Motion
 Chartmoor Road, Chartwell Business Park
 Leighton Buzzard, Bedfordshire
 LU7 4WG; United Kingdom
 Tel: +44 (0)1525 243 243
 Fax: +44 (0)1525 243 244
 E-mail: sales.uk@danahermotion.com

Danaher Motion GmbH
 Vertriebsbüro Südwest
 Brückenfeldstraße 26/1
 75015 Bretten
 Germany
 Tel: +49 (0) 7252 96462 10
 Fax: +49 (0) 7252 96462 69
 E-Mail: kerstin.mueller@danahermotion.com

Danaher Motion GmbH
 Vertriebsbüro Südost
 Kiesgräble 7
 89129 Langenau
 Deutschland
 Tel: +49 (0) 7471 62 23 23
 Fax: +49 (0) 7471 62 23 26
 E-Mail: ursula.koschak@danahermotion.com

Frankreich

Danaher Motion
 C.P 80018
 12, Rue Antoine Becquerel – Z.I. Sud
 72026 Le Mans Cedex 2
 Frankreich
 Tel: +33 (0) 243 50 03 30
 Fax: +33 (0) 243 50 03 39
 E-mail: sales.france@danahermotion.com

Italien

Danaher Motion srl
 Largo Brughetti
 20030 Bovisio Masciago
 Italien
 Tel: +39 0362 594260
 Fax: +39 0362 594263
 E-mail: info@danahermotion.it

Schweden

Danaher Motion
 Box 9053
 291 09 Kristianstad
 Schweden
 Tel: +46 (0) 44-24 67 00
 Fax: +46 (0) 44-24 40 85
 E-mail: sales.scandinavia@danahermotion.com

Schweiz

Danaher Motion SA
 La Pierreire 2
 1029 Villars-Ste-Croix
 Schweiz
 Tel: +41 (0) 21 631 33 33
 Fax: +41 (0) 21 636 05 09
 E-mail: info@danaher-motion.ch

USA, Kanada und Mexiko

Danaher Motion
 203A West Rock Road
 Radford, VA 24141 USA
 Tel: 1-540-633-3400
 Fax: 1-540-639-4162
 E-mail: DMAC@danahermotion.com

China

Danaher Motion
 Rm 2205, Scitech Tower
 22 Jianguomen Wai Street
 Beijing, China, 100004
 Tel: +86 10 6515 0260
 Fax: +86 10 6515 0263
 E-mail: chinainfo@danahermotion.com.cn

Japan

Danaher Motion Japan
 2F, Tokyu Reit Hatchobori Bldg,
 2-7-1 Hatchobori Chuo-ku,
 Tokyo 104-0032 Japan
 Tel: +81-3-6222-1051
 Fax: +81-3-6222-1055
 E-mail: info@danahermotion.co.jp

Asia Pazific

Danaher Motion (HK) Ltd
 Unit A, 16 Floor, 169 Electric Road
 Manulife Tower, North Point
 Hong Kong
 Tel: +852 2503 6581
 Fax: +852 2571 8585
 E-mail: victor.lim@danahermotion.com