

X-RAIL



Über Rollon



Entwicklung des Unternehmens weltweit

- 1975** Gründung des Stammhauses Rollon S.r.l. in Italien
- 1991** Gründung der Rollon GmbH in Deutschland
- 1995** Umzug und Erweiterung der Produktionsfläche in Italien auf 4.000 m²
Umzug und erste Fertigung in Deutschland
Qualitätsmanagement zertifiziert nach ISO 9001
- 1998** Gründung der Rollon B.V. in den Niederlanden und der Rollon Corporation in den USA
Umzug und Erweiterung der Fertigung in Deutschland auf 1.000 m²
- 1999** Gründung der Rollon S.A.R.L. in Frankreich
Umweltmanagement zertifiziert nach ISO 14001
- 2000** Gründung der Rollon s.r.o. in Tschechien
- 2001** Umzug und Erweiterung der Produktionsfläche in Italien auf 12.000 m²
- 2007** Umstrukturierung der GmbH und Ausrichtung der Fertigung in Deutschland auf kundenspezifische Anpassungen
Übernahme der Vermögenswerte eines Herstellers von Linearführungen
- 2008** Ausbau des Vertriebsnetzes in Osteuropa und Asien

Kontinuierliche Erweiterung und Optimierung des Portfolios

1975 gegründet, handelte Rollon mit Wälzlagern und entwickelte und produzierte gleichzeitig eigene Rollenkäfige. Ab 1979 begann die Entwicklung der Laufrollenführung Compact Rail, der Teleskopauszüge Telescopic Rail und der linearen Kugelführung Easy Rail, die die Stärke des Unternehmens heute begründen. Die kontinuierliche Optimierung dieser Kernprodukte gehört zu den wichtigsten Aufgaben bei Rollon. Die Laufrollenführung Compact Rail, die mit unterschiedlichen Schienenprofilen den Ausgleich von Höhen- und Winkelfehlern in Applikationen ermöglicht, ist nur ein Beispiel für die innovative Weiterentwicklung des bestehenden Produktprogramms.

Gleichermaßen verdeutlicht die stetige Einführung neuer Produktfamilien

- 1994 Light Rail mit Voll- und Teilauszügen in Leichtbauweise
- 1996 Uniline, die Zahnriemengetriebenen Linearachsen
- 2001 Ecoline, die wirtschaftliche Lineareinheit
- 2002 X-Rail, die prägerollierten Schienen
- 2004 Curviline, die Bogenführung und die Profilschienenführung Mono Rail
- 2007 Mono Rail in Miniaturausführung

den kontinuierlichen Prozess der Produkterweiterung und Optimierung. Jede Erweiterung des Portfolios baut auf den Erfahrungen der heute insgesamt neun Produktfamilien und den Anforderungen des Marktes auf – das ist Lineartechnik für alle Fälle vom Komplettanbieter Rollon.

Inhalt

1 Produkterläuterung	
Rollenführungen aus korrosionsbeständigem oder verzinktem Stahl	4
2 Technische Daten	
Leistungsmerkmale und Anmerkungen	6
Tragzahlen	7
3 Produktdimensionen	
Festlager	8
Loslager	10
Montiertes System Schiene / Läufer	12
Teleskop	13
4 Zubehör	
Rollenzapfen	14
Befestigungsschrauben	15
5 Technische Hinweise	
Schmierung, T+U-System	16
Einstellen des Läufers, Einbau des Teleskops	18
Bestellschlüssel	
Bestellschlüssel mit Erläuterungen Kennungen / NCAGE Code	
Portfolio	

Produkterläuterung

X-Rail: Rollenführungen aus korrosionsbeständigem oder verzinktem Stahl



Abb. 1

X-Rail ist die Produktfamilie der prägerollierten Führungsschienen für Anwendungen, bei denen insbesondere ein günstiges Preis- Leistungsverhältnis und eine hohe Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion gefordert sind.

X-Rail besteht aus drei Produktreihen: der Festlagerschiene, der Loslagerschiene und dem Teleskopauszug auf Rollenbasis.

Alle Produkte sind als Edelstahlvariante oder aus verzinktem Stahlblech erhältlich. Bei den Führungsschienen stehen drei unterschiedliche Baugrößen zur Verfügung. Die Läufer für die Führungsschienen sind in verschiedenen Versionen erhältlich.

Die wichtigsten Merkmale:

- Korrosionsbeständig, auch bei Kratzern, Lösungsmittel- und Schlägeinwirkung
- Ausgleich von Parallelitätsfehlern
- Schmutzunempfindlich durch innenliegende Laufbahnen
- Großer Temperatureinsatzbereich
- Einfaches Einstellen des Läufers auf die Führungsschiene

Bevorzugte Einsatzgebiete der X-Rail Produktfamilie:

- Konstruktions- und Maschinentechnik (z. B. Schutztüren, Waschanlagenzubehör)
- Medizintechnik (z. B. Krankenhauszubehör, Medizinisches Equipment)
- Transport (z. B. Schienenverkehr, Schiffe, Automobilindustrie)
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie (z. B. Verpackungen)
- Gebäudetechnik (z. B. Jalousien)
- Energietechnik (z. B. Industrieöfen, Boiler)

Festlager (T-Schiene)

Die Festlagerschiene dient zur Hauptlastaufnahme von radialen und axialen Kräften.



Abb. 2

Loslager (U-Schiene)

Die Loslagerschiene dient zur Lastaufnahme von radialen Kräften und in Kombination mit der Festlagerschiene als Stützlager für auftretende Momente.



Abb. 3

System (T+U-System)

In der Kombination aus Festlager- / Loslager verwendet, gleicht die U-Schiene Parallelitätsfehler und Toleranzen aus.



Abb. 4

Teleskopauszug

Die Teleskopschiene mit Vollauszug schließt die Lücke zwischen einfachen Auszügen und Schwerlast-Teleskopen.



Abb. 5

Rollenzapfen

Für jeden Läufer stehen konzentrische und exzentrische Rollenzapfen aus Edelstahl oder Wälzgerstahl zur Verfügung. Je nach Material ergibt sich die Rollenabdichtung: entweder spritzwassergeschützt oder staubdicht. Alle Rollenzapfen sind auf Lebensdauer geschmiert.



Abb. 6

Technische Daten

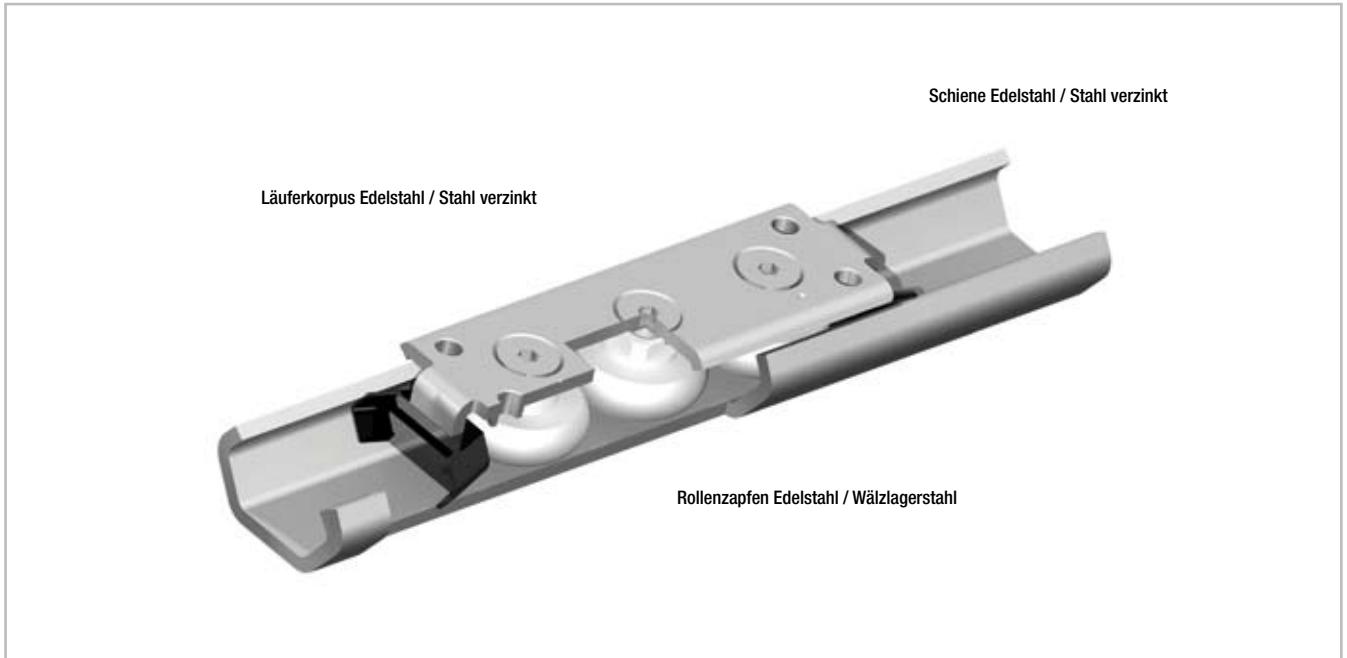


Abb. 7

Leistungsmerkmale:

- Verfügbare Baugrößen: 20, 30, 45
- Max. Verfahrgeschwindigkeit der Läufer in der Fest-/Loslagerschiene: 1,5 m/s (59 in/s) (abhängig vom Anwendungsfall)
- Max. Verfahrgeschwindigkeit Teleskop: 0,8 m/s (31,5 in/s) (abhängig vom Anwendungsfall)
- Max. Beschleunigung: 2 m/s² (78 in/s²) (abhängig vom Anwendungsfall)
- Max. Fahrweg: 3.060 mm (120 in) (abhängig von der Baugröße)
- Max. radiale Tragzahl: 1.740 N (pro Läufer)
- Temperaturbereich für
Edelstahlschiene: -30 °C bis +100 °C (-22 °F bis +212 °F), bzw.
Stahlschiene: -30 °C bis +120 °C (-22 °F bis +248 °F)
- Verfügbare Schienenlängen von 160 mm bis 3.120 mm (6,3 in bis 122 in) in 80-mm-Schritten (3,15 in)
- Rollenzapfen lebensdauer geschmiert
- Rollenzapfen-Abdichtung:
CEX... Läufer => 2RS (spritzwassergeschützt),
CES... Läufer => 2Z (Staubdeckel-Abdichtung)
- Material: Edelstahlschienen TEX... / UEX... 1.4404 (AISI 316L),
Stahlschienen TES... / UES... verzinkt nach ISO 2081
- Material Rollen: Edelstahl 1.4110 (AISI 440)

Anmerkungen:

- Die Läufer sind mit Rollen ausgestattet, welche alternierend in Kontakt mit beiden Laufflächen sind. Eine Markierung am Korpus über den äußeren Rollenzapfen zeigt die korrekte Anordnung der Rollen zur externen Last.
Wichtig: Die beiden äußeren Rollen dienen zur radialen Lastaufnahme
- Durch einfaches Verstellen der mittleren Exzenterrolle wird der Läufer spielfrei oder mit der gewünschten Vorspannung auf die Schiene eingestellt
- Läufer der Version 1 (mit Kompaktkorpus) verfügen standardmäßig über Kunststoffabstreifer zur Reinigung der Laufbahnen
- Abstreifer für Läufer der Versionen 2 und 3 auf Anfrage
- Vom Zusammensetzen (Aneinanderreihen) der Schienen raten wir ab
- Empfohlene Befestigungsschrauben nach ISO 7380 mit niedriger Kopfhöhe oder TORX®-Schrauben auf Anfrage

Tragzahlen

Festlager

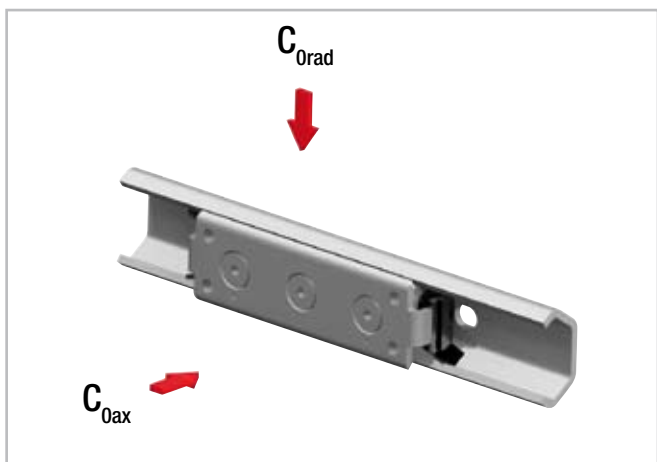


Abb. 8

Konfiguration	C_{Orad} [N]	C_{Oax} [N]
TEX-20 – CEX20	300	170
TEX-30 – CEX30	800	400
TEX-45 – CEX45	1600	860
TES-20 – CES20	326	185
TES-30 – CES30	870	435
TES-45 – CES45	1740	935

Tab. 1

Entstehende Drehmomente sind durch den Einsatz von zwei Läufern abzufangen

Loslager

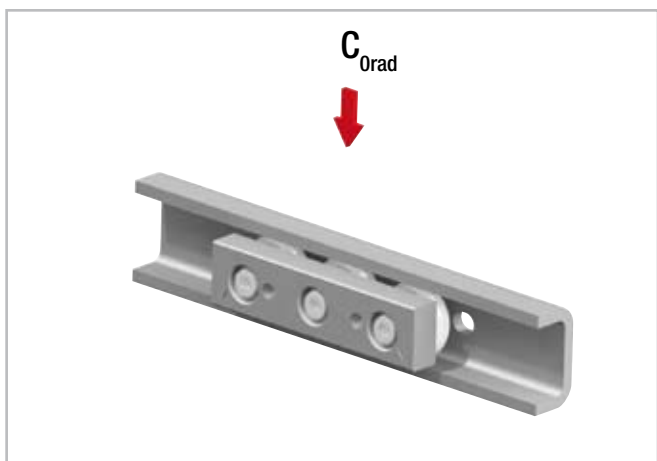


Abb. 9

Konfiguration	C_{Orad} [N]
UEX-20 – CEXU20	300
UEX-30 – CEXU30	800
UEX-45 – CEXU45	1600
UES-20 – CESU20	326
UES-30 – CESU30	870
UES-45 – CESU45	1740

Tab. 2

Teleskop

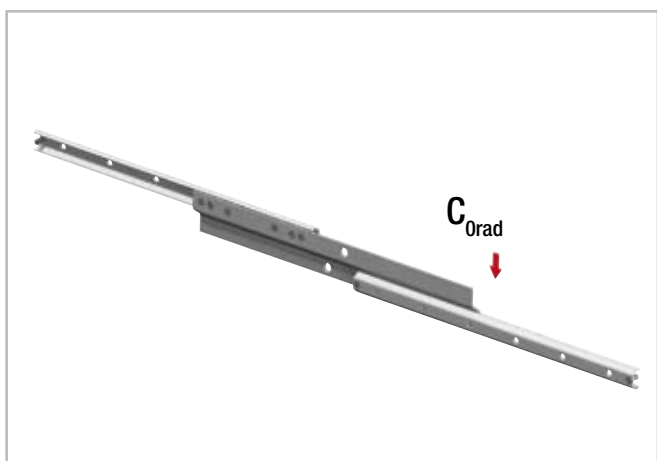


Abb. 10

Typ	Länge L [mm]	Hub H [mm]	C_{Orad} [N]
DRX30	400	480	150
	480	560	200
	560	640	240
	640	720	280
DRS30	720	800	320
	800	880	360
	880	960	350
	960	1040	310
	1040	1120	250

Die Tragzahl C_{Orad} bezieht sich auf eine Teleskopschiene

Tab. 3

Produktdimensionen

Festlager

Schiene (TEX = Edelstahl / TES = Stahl verzinkt)

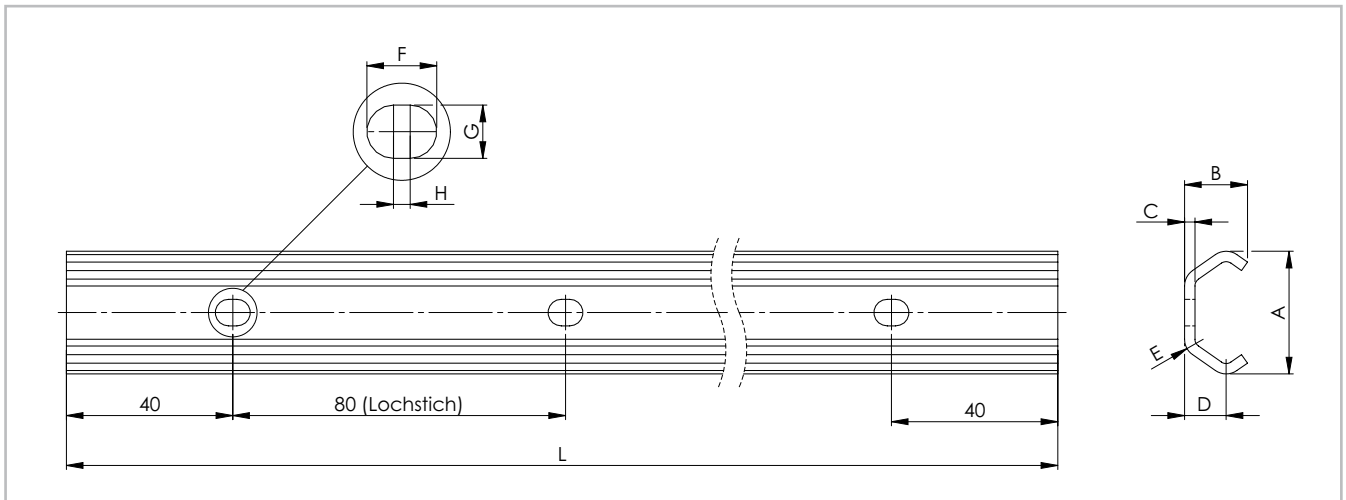


Abb. 11

Schiene- typ	Baugröße	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Anschluss- gewinde	Gewicht [kg/m]
TEX	20	19,2	10	2	7	3	7	5	2	M4	0,47
	30	29,5	15	2,5	10	4,5	8,4	6,4	2	M5	0,90
TES	45	46,4	24	4	15,5	6,5	11	9	2	M8	2,29

Tab. 4

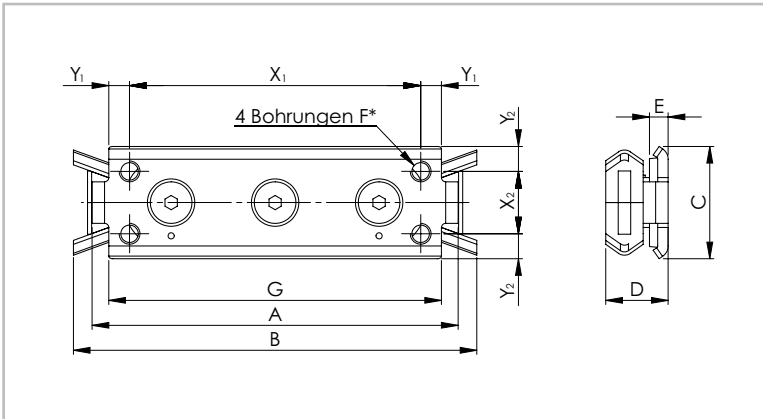
Schiene- typ	Standardlängen L [mm]
TEX	160 - 240 - 320 - 400 - 480 - 560 - 640 - 720 - 800 - 880 - 960 - 1040 - 1120 - 1200 - 1280 - 1360 - 1440 - 1520 - 1600 - 1680
TES	- 1760 - 1840 - 1920 - 2000 - 2080 - 2160 - 2240 - 2320 - 2400 - 2480 - 2560 - 2640 - 2720 - 2800 - 2880 - 2960 - 3040 - 3120

Tab. 5

Bohrbild bitte separat angeben
 Spezielle Längen auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie den Innendienst
 Hervorgehobene Längen sind ab Lager verfügbar

Läufer (CEX = Edelstahl / CES = Stahl verzinkt)

Version 1 (mit Kompaktkorpus)



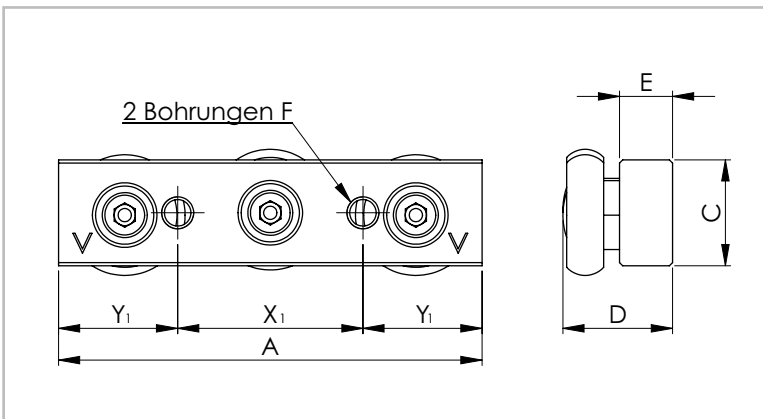
* Für Baugröße 20: 2 Bohrungen M5 auf der Mittellinie im Abstand X_1

Abb. 12

Läufertyp	Baugröße	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	X_1 [mm]	Y_1 [mm]	X_2 [mm]	Y_2 [mm]	Gewicht [kg]
CEX20-80 CES20-80	20	80	90	18	11,5	5,5	M5	71	60	5,5	-	9	0,05
CEX30-88 CES30-88	30	88	97	27	15	4,5	M5	80	70	5	15	6	0,11
CEX45-150 CES45-150	45	150	160	40	22	4	M6	135	120	7,5	23	8,5	0,40

Tab. 6

Version 2 (mit Massivkorpus)



Läufer-Version mit Abstreifer auf Anfrage

Abb. 13

Läufertyp	Baugröße	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	X_1 [mm]	Y_1 [mm]	Gewicht [kg]
CEX20-60 CES20-60	20	60	10	13	6	M5	20	20	0,04
CEX30-80 CES30-80	30	80	20	20,7	10	M6	35	22,5	0,17
CEX45-120 CES45-120	45	120	25	28,9	12	M8	55	32,5	0,47

Tab. 7

Loslager

Schiene (UEX = Edelstahl / UES = Stahl verzinkt)

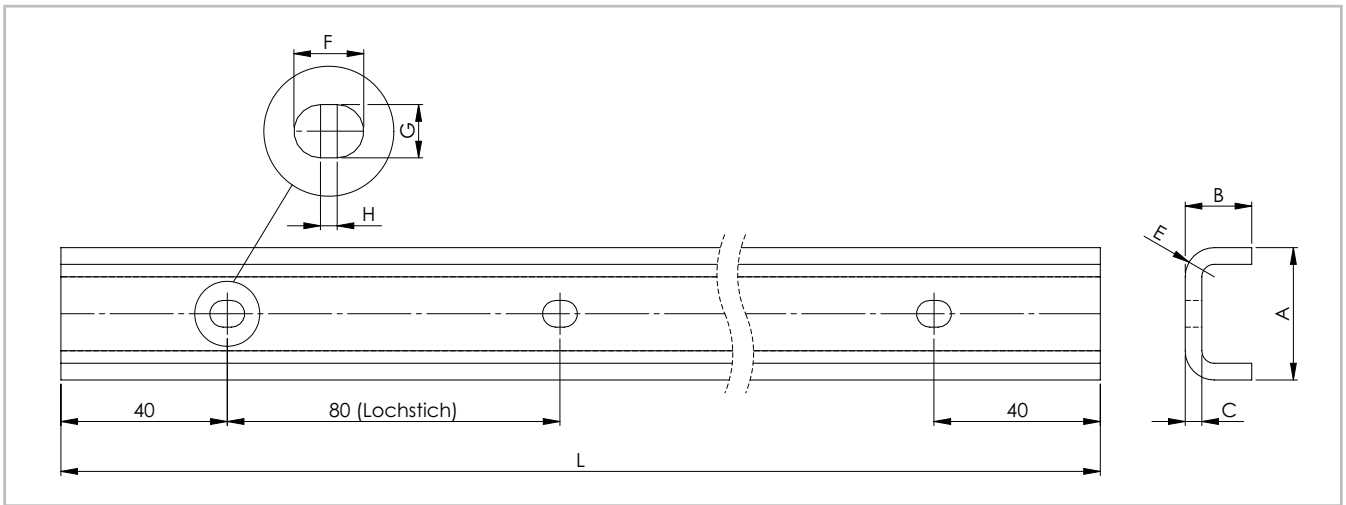


Abb. 14

Schiene- typ	Baugröße	A [mm]	B [mm]	C [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	Anschluss- gewinde	Gewicht [kg/m]
UEX	20	20,5	11	3	5,5	7	5	2	M4	0,77
UES	30	31,8	16	4	7	8,4	6,4	2	M5	1,39
	45	44,8	24,5	4,5	9,5	11	9	2	M8	2,79

Tab. 8

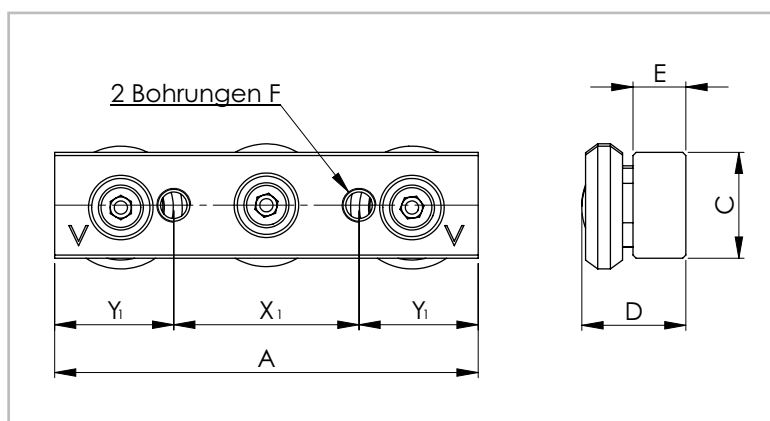
Schiene- typ	Standardlängen L [mm]
UEX	160 - 240 - 320 - 400 - 480 - 560 - 640 - 720 - 800 - 880 - 960
UES	- 1040 - 1120 - 1200 - 1280 - 1360 - 1440 - 1520 - 1600 - 1680
	- 1760 - 1840 - 1920 - 2000 - 2080 - 2160 - 2240 - 2320 - 2400
	- 2480 - 2560 - 2640 - 2720 - 2800 - 2880 - 2960 - 3040 - 3120

Tab. 9

Bohrbild bitte separat angeben
 Spezielle Längen auf Anfrage, bitte kontaktieren Sie den Innendienst
 Hervorgehobene Längen sind ab Lager verfügbar

Läufer (CEXU = Edelstahl / CESU = Stahl verzinkt)

Version 3 (mit Massivkorpus)



Läufer-Version mit Abstreifer auf Anfrage

Abb. 15

Läufertyp	Bau- größe	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	X ₁ [mm]	Y ₁ [mm]	Gewicht [kg]
CEXU20-60 CESU20-60	20	60	10	11,55	6	M5	20	20	0,04
CEXU30-80 CESU30-80	30	80	20	19,2	10	M6	35	22,5	0,16
CEXU45-120 CESU45-120	45	120	25	25,5	12	M8	55	32,5	0,45

Tab. 10

Montiertes System Schiene / Läufer

Festlager

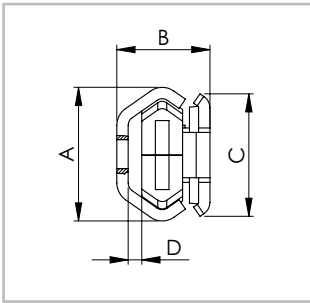


Abb. 16

Version 1
(Läufer mit Kompaktkorpus)

Konfiguration	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
TEX-20 – CEX20-80 TES-20 – CES20-80	19,2	16	18	2,5
TEX-30 – CEX30-88 TES-30 – CES30-88	29,5	20,5	27	3,5
TEX-45 – CEX45-150 TES-45 – CES45-150	46,4	31	40	5

Tab. 11

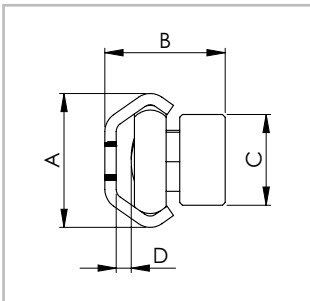


Abb. 17

Version 2
(Läufer mit Massivkorpus)

Konfiguration	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
TEX-20 – CEX20-60 TES-20 – CES20-60	19,2	17,8	10	2,6
TEX-30 – CEX30-80 TES-30 – CES30-80	29,5	26,5	20	3,3
TEX-45 – CEX45-120 TES-45 – CES45-120	46,4	38	25	5,1

Tab. 12

Loslager

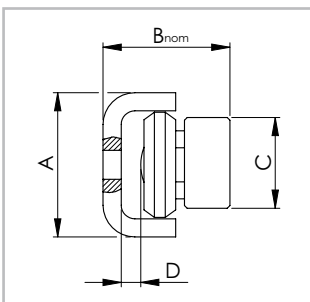


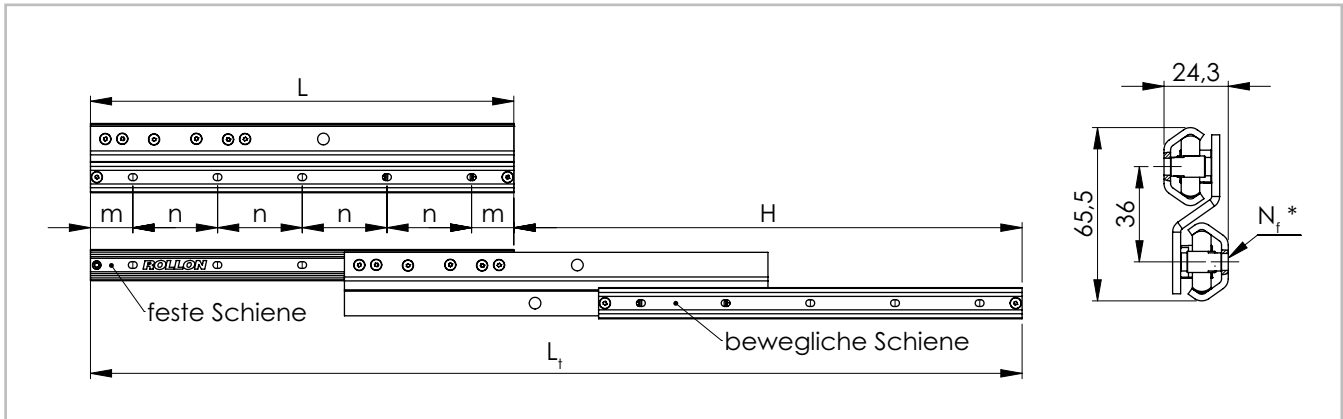
Abb. 18

Version 3
(Läufer mit Massivkorpus)

Konfiguration	A [mm]	B _{nom} [mm]	C [mm]	D [mm]
UEX-20 – CEXU20-60 UES-20 – CESU20-60	20,5	18,25 ± 0,6	10	2,5
UEX-30 – CEXU30-80 UES-30 – CESU30-80	31,8	27,95 ± 1,0	20	3,5
UEX-45 – CEXU45-120 UES-45 – CESU45-120	44,8	37,25 ± 1,75	25	5

Tab. 13

Teleskop



* Anzahl der Befestigungsbohrungen

Abb. 19

Typ	Bau- größe	Länge L [mm]	Hub H [mm]	Ges. Länge L ₁ [mm]	Feste und bewegliche Schiene				
					m [mm]	n [mm]	N _f [2 Schienen]	Anschluss- gewinde	Gewicht [kg/m]
DRX DRS	30	400	480	880	40	80	10	M5	3,40
		480	560	1040			12		
		560	640	1200			14		
		640	720	1360			16		
		720	800	1520			18		
		800	880	1680			20		
		880	960	1840			22		
		960	1040	2000			24		
		1040	1120	2160			26		

Tab. 14

Zubehör

Rollenzapfen

Version 1

(Läufer mit Kompaktkorpus)

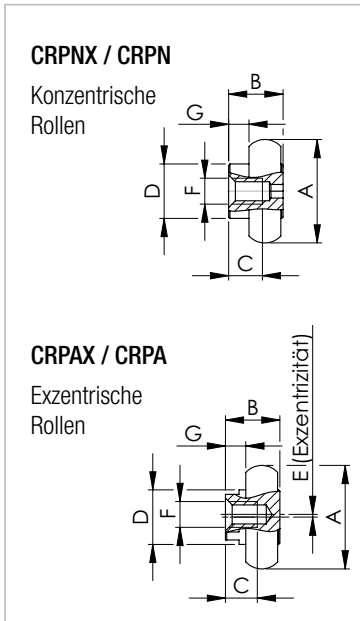


Abb. 20

Rollentyp	für Läufer	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	Gewicht [kg]
CRPNX20-2RS	CEX20-80	14	8,5	6	8	-	M4	4,0	0,006
CRPN20-2Z	CES20-80								
CRPAX20-2RS	CEX20-80					0,5			
CRPA20-2Z	CES20-80								
CRPNX30-2RS	CEX30-88	22,8	12	7	12	-	M5	4,5	0,02
CRPN30-2Z	CES30-88								
CRPAX30-2RS	CEX30-88					0,6			
CRPA30-2Z	CES30-88								
CRPNX45-2RS	CEX45-150	35,6	18	12	16	-	M6	6,0	0,068
CRPN45-2Z	CES45-150								
CRPAX45-2RS	CEX45-150					0,8			
CRPA45-2Z	CES45-150								

Tragzahl pro Rolle: radial 50 %, axial 33 % der angegebenen Läufertragzahl
 2RS (Spritzwassergeschützte Abdichtung für CEX-Läufer), 2Z (Staubdeckel-Abdichtung für CES-Läufer)

Tab. 15

Version 2

(Läufer mit Massivkorpus)

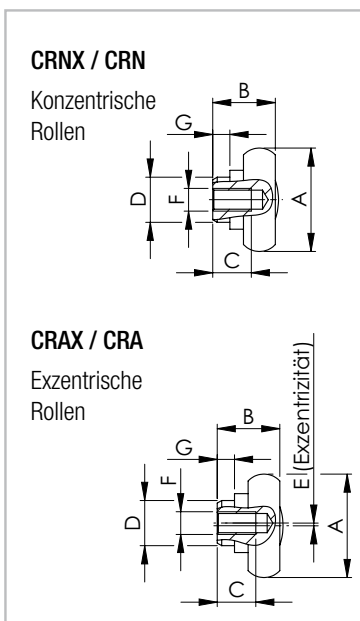


Abb. 21

Rollentyp	für Läufer	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	Gewicht [kg]
CRNX20-2RS	CEX20-60	14	8,7	6	6	-	M4	1,8	0,006
CRN20-2Z	CES20-60								
CRAX20-2RS	CEX20-60					0,5			
CRA20-2Z	CES20-60								
CRNX30-2RS	CEX30-80	22,8	14	9	10	-	M5	3,8	0,022
CRN30-2Z	CES30-80								
CRAX30-2RS	CEX30-80					0,6			
CRA30-2Z	CES30-80								
CRNX45-2RS	CEX45-120	35,6	20,5	14,5	12	-	M6	4,5	0,07
CRN45-2Z	CES45-120								
CRAX45-2RS	CEX45-120					0,8			
CRA45-2Z	CES45-120								

Tragzahl pro Rolle: radial 50 %, axial 33 % der angegebenen Läufertragzahl
 2RS (Spritzwassergeschützte Abdichtung für CEX-Läufer), 2Z (Staubdeckel-Abdichtung für CES-Läufer)

Tab. 16

Version 3

(Läufer mit Massivkorpus)

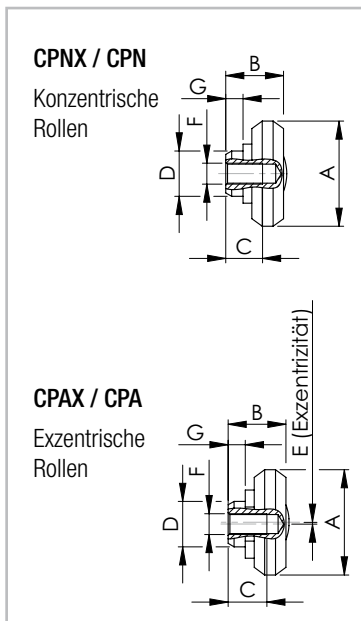


Abb. 22

Rollentyp	für Läufer	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F	G [mm]	Gewicht [kg]
CPNX20-2RS	CEXU20-60	14	7,35	5,5	6	-	M4	1,8	0,004
CPN20-2Z	CESU20-60								
CPAX20-2RS	CEXU20-60					0,4			
CPA20-2Z	CESU20-60								
CPNX30-2RS	CEXU30-80	23,2	13	7	10	-	M5	3,8	0,018
CPN30-2Z	CESU30-80								
CPAX30-2RS	CEXU30-80					0,6			
CPA30-2Z	CESU30-80								
CPNX45-2RS	CEXU45-120	35	18	12	12	-	M6	4,5	0,06
CPN45-2Z	CESU45-120								
CPAX45-2RS	CEXU45-120					0,8			
CPA45-2Z	CESU45-120								

Tab. 17

Tragzahl pro Rolle: radial 50 % der angegebenen Läufertragzahl
 2RS (Spritzwassergeschützte Abdichtung für CEX-Läufer), 2Z (Staubdeckel-Abdichtung für CES-Läufer)

Befestigungsschrauben

Wir empfehlen Befestigungsschrauben nach ISO 7380 mit niedriger Kopfhöhe oder TORX®-Schrauben (s. Abb. 23) auf Anfrage

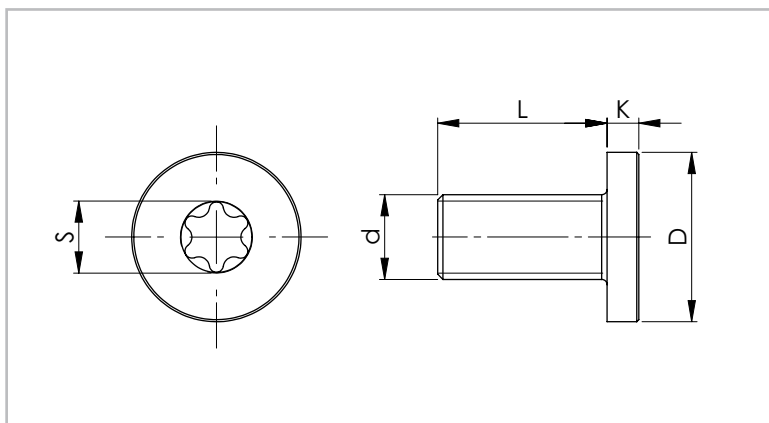


Abb. 23

Schienengröße	Schraubentyp	d	D [mm]	L [mm]	K [mm]	S	Anzugsmoment [Nm]
20	M4 x 8	M4 x 0.7	8	8	2	T20	3
30	M5 x 10	M5 x 0.8	10	10	2	T25	9
45	M8 x 16	M8 x 1.25	16	16	3	T40	22

Tab. 18

Technische Hinweise

Schmierung

Sämtliche Rollenzapfen der X-Rail-Baureihe sind auf Lebensdauer geschmiert.

T+U-System

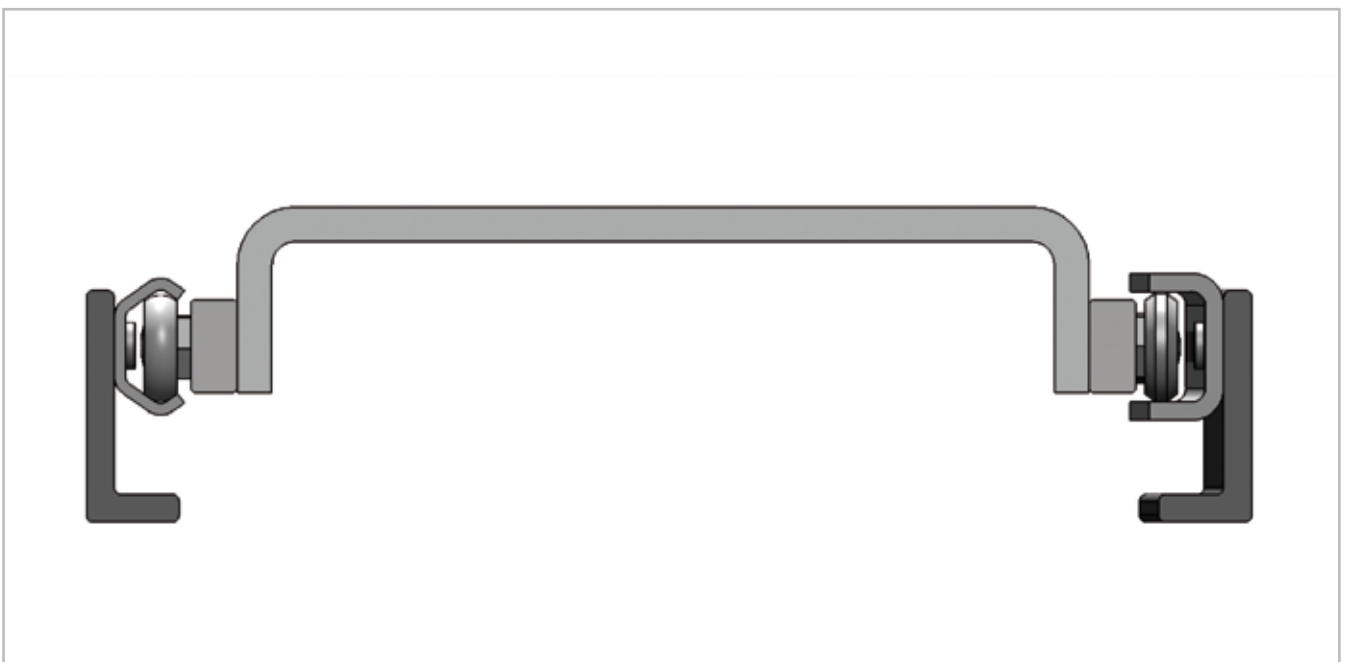


Abb. 24

Löst axiale Parallelitätsprobleme

Rollon bietet mit dem Fest-/Loslager-System aus T- und U-Schiene eine einzigartige Lösungsmöglichkeit für das Ausrichten von zweiseitigen, parallelen Führungssystemen. Damit lässt sich der extremen Belastung der Läufer durch Verspannungen begegnen, die sich aus unzureichender Präzision in der axialen Parallelität der Montageflächen ergeben, und die die Lebensdauer der Führung drastisch reduzieren können.

Beim Einsatz eines T+U-Systems übernimmt die T-Schiene die eigentliche Führungsaufgabe, während die U-Schiene als Stützlager dient und anschließend radiale Kräfte aufnimmt.

Die U-Schienen haben zwei flache parallele Laufbahnen, die dem Läufer seitliche Bewegungsfreiheit gestatten. Der maximal kompensierbare axiale Versatz eines Läufers in der U-Schiene setzt sich aus den Werten S_1 und S_2 zusammen (s. S. 17, Abb. 25, Tab. 19). Von einem Nominalwert B_{nom} als Ausgangspunkt betrachtet, gibt S_1 den maximalen Versatz in die Schiene hinein an, während S_2 den maximalen Versatz nach außen beziffert.

Ist die Länge der Führungsschienen bekannt, lässt sich der maximal zulässige Winkelfehler der Anschraubflächen bestimmen (s. S. 17, Abb. 26). Der Läufer in der U-Schiene wandert hierbei von der innersten Position S_1 zur äußersten Position S_2 .

Maximaler Versatz

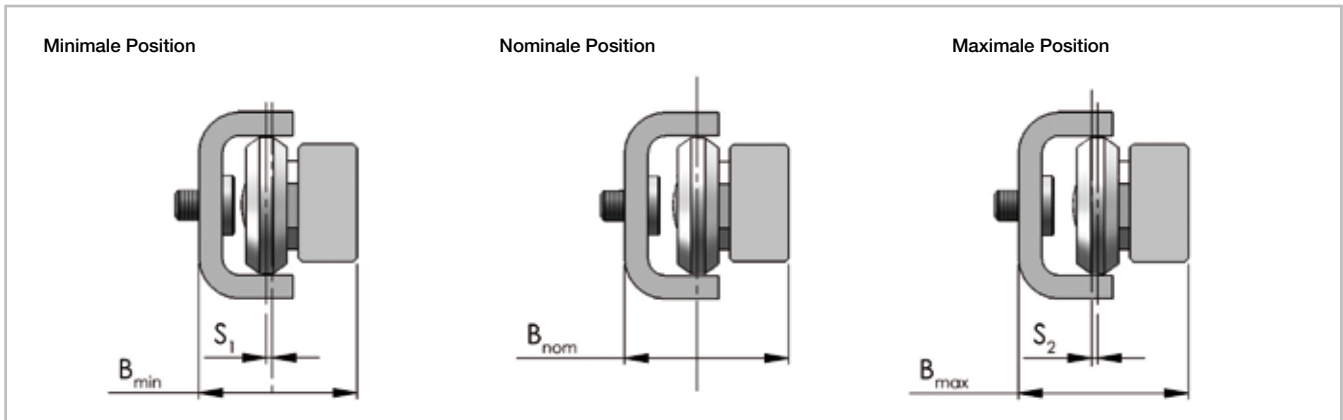


Abb. 25

Läufertyp (Version 3 mit Massivkorpus)	S ₁ [mm]	S ₂ [mm]	B _{min} [mm]	B _{nom} [mm]	B _{max} [mm]
CEXU.../CESU20-60	0,6	0,6	17,65	18,25	18,85
CEXU.../CESU30-80	1	1	26,95	27,95	28,95
CEXU.../CESU45-120	1,75	1,75	35,50	37,25	39

Tab. 19

Richtwerte für den maximalen Winkelfehler α, erzielbar mit den längsten Führungsschienen

$$\alpha = \arctan \frac{S^*}{L}$$

S* = die Summe aus S₁ und S₂
L = die Länge der Schiene

Abb. 26

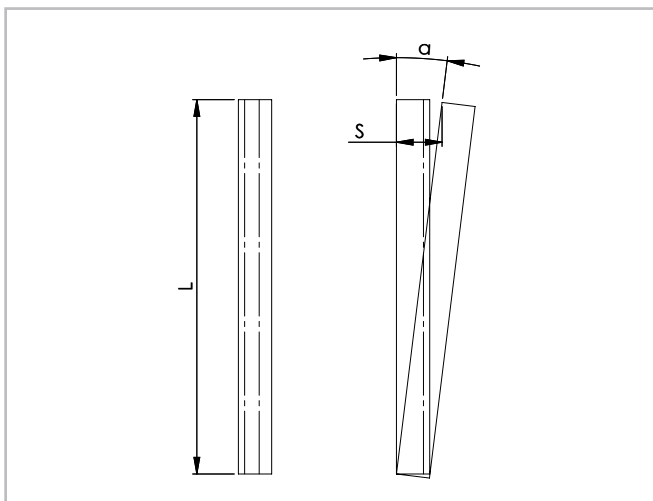


Abb. 27

Baugröße	Schienenlänge [mm]	Versatz S* [mm]	Winkel α [°]
20	3120	1,2	0,022
30	3120	2	0,037
45	3120	3,5	0,064

Tab. 20

Einstellen des Läufers

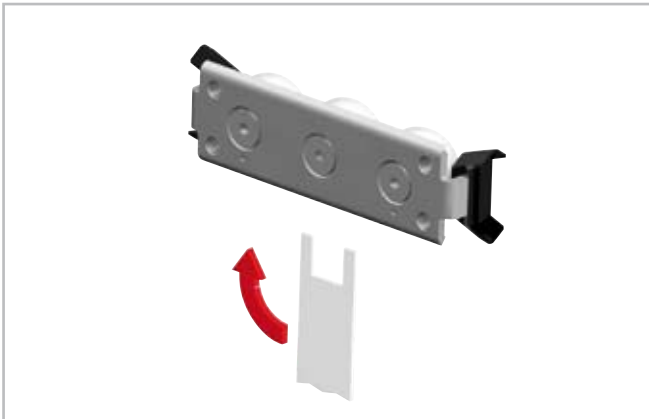


Abb. 28

Werden die Linearführungen als System geliefert, sind die Läufer bereits eingestellt. Bei separater Lieferung oder wenn der Läufer in einer anderen Laufschiene montiert werden soll, muss die Einstellung nachgeholt werden. Hierbei sind folgende Punkte zu beachten:

- Überprüfen Sie die Sauberkeit der Laufbahnen.
- Entfernen Sie evtl. vorhandene Abstreifer und führen Sie den Läufer in die Schiene ein. Lockern Sie die Befestigungsschraube des einzustellenden (mittleren) Rollenzapfens etwas.
- Positionieren Sie den Läufer an einem Ende der Schiene.
- Bei den U-Schienen muss eine dünne stabile Unterlage (z. B. Einstellschlüssel) unter den Enden des Läuferkörpers sein, um eine horizontale Ausrichtung des Läufers in den flachen Laufbahnen sicherzustellen.
- Der mitgelieferte Spezial-Flachschlüssel wird von der Seite zwischen Schiene und Läufer eingeführt und auf den Sechskant bzw. Vierkant des einzustellenden Exzenterzapfens aufgesteckt (s. Abb. 28).

Baugröße	Anzugsmoment [Nm]
20	3
30	7
45	12

Tab. 21

- Durch Drehen des Flachschlüssels im Uhrzeigersinn wird die einzustellende Rolle gegen die obere Laufbahn gedrückt und der Läufer somit spielfrei. Vermeiden Sie dabei eine zu hohe Vorspannung, die höhere Reibung erzeugt und die Lebensdauer reduziert.
- Halten Sie den Rollenzapfen mit dem Einstellschlüssel in der korrekten Lage, und ziehen Sie die Befestigungsschraube sorgfältig an. Das genaue Anzugsmoment wird später überprüft.
- Bewegen Sie den Läufer in der Schiene und überprüfen Sie die Vorspannung über die gesamte Länge der Schiene. Die Bewegung sollte leichtgängig sein; allerdings darf der Läufer an keiner Stelle der Schiene Spiel haben.
- Ziehen Sie jetzt die Befestigungsschrauben mit dem vorgeschriebenen Anzugsmoment (s. Tab. 21) fest, wobei der Flachschlüssel die Winkelstellung des Zapfens festhält.
- Montieren Sie jetzt wieder evtl. vorhandene Abstreifer.

Einbau des Teleskops

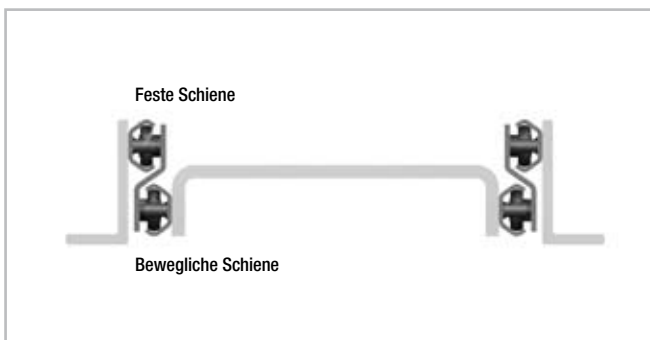


Abb. 29

- Die Teleskope DRX / DRS sollten nur horizontal eingesetzt werden. Wird ein vertikaler Einbau gewünscht, wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.

- Die externen Belastungen sollten radial mittig, d. h. in der vertikalen Querschnittachse auf die beweglichen Schienen einwirken (s. S. 7, Abb.10).
- Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die beweglichen Elemente wie in der Abbildung an der unteren Schiene montiert sind. Eine umgekehrte Montage beeinträchtigt die Funktionsweise.
- Die Montage muss an einer biegesteifen Grundkonstruktion erfolgen. Dabei müssen alle zugänglichen Befestigungsbohrungen genutzt werden.
- Bei paarweisem Einsatz ist bei der Montage auf die parallele Ausrichtung zu achten.

Notizen

Bestellschlüssel

Schiene / Läufersystem

TEX-	960	/1/	CEX20-60	-2RS	
				Rollenabdichtung	s. S. 6 Leistungsmerkmale
				Läufertyp	s. S. 9, Tab. 6 u. 7 / S. 11, Tab. 10
				Anzahl der Läufer in einer Schiene	
				Schienenlänge in mm	s. S. 8, Tab. 5 / S.10, Tab. 9
				Schientyp	s. S. 8, Tab. 4 / S. 10, Tab. 8

Bestellbeispiel: TEX-00960/1/CEX20-060-2RS

Bohrbild: 40-11 x 80-40

Hinweis zur Bestellung: Die Schienenlängen werden immer fünfstellig, die Läuferlängen werden immer dreistellig mit vorgestellten Nullen angegeben

Schiene

TEX-	30-	960		
			Schienenlänge in mm	s. S. 8, Tab. 5 / S.10, Tab. 9
			Baugröße	s. S. 8, Tab. 4 / S. 10, Tab. 8
			Schientyp	s. S. 8, Tab. 4 / S.10, Tab. 8

Bestellbeispiel: TEX-30-00960

Bohrbild: 40-11 x 80-40

Hinweis zur Bestellung: Die Schienenlängen werden immer fünfstellig mit vorgestellten Nullen angegeben

Läufer

CES30-80	-2Z		
		Rollenabdichtung	s. S. 6 Leistungsmerkmale
		Läufertyp	s. S. 9, Tab. 6 u. 7 / S. 11, Tab. 10

Bestellbeispiel: CES30-080-2Z

Hinweis zur Bestellung: Die Läuferlängen werden immer dreistellig mit vorgestellten Nullen angegeben

Teleskop

DRX	30-	400	
			Schienenlänge L
			Baugröße
			Typ

Bestellbeispiel: DRX30-0400

Hinweis zur Bestellung: Die Schienenlängen beim Teleskop werden immer vierstellig mit vorgestellten Nullen angegeben

Zubehör

Rollenzapfen

CRPAX	45	-2RS	
		Rollenabdichtung	s. S. 6 Leistungsmerkmale
	Baugröße	s. S. 14f, Tab. 15-17	
Rollentyp	s. S. 14f, Tab. 15-17		

Bestellbeispiel: CRPAX45-2RS

Befestigungsschrauben

Schientyp	Größe	Bestellbezeichnung
TEX / UEX	20	TORX®-Schraube TC 18 M4x8 NIC
	30	TORX®-Schraube TC 28 M5x10 NIC
	45	TORX®-Schraube TC 43 M8x16 NIC
TES / UES	20	TORX®-Schraube TC 18 M4x8
	30	TORX®-Schraube TC 28 M5x10
	45	TORX®-Schraube TC 43 M8x16
DRX	30	TORX®-Schraube TC 28 M5x10 NIC
DRS	30	TORX®-Schraube TC 28 M5x10

s. S. 17, Abb. 23, Tab. 18

NCAGE Code

Der NCAGE Code der Rollon GmbH lautet D7550

Portfolio



COMPACT RAIL

Robuste Laufrollenführung mit innovativer Selbstausrichtung



MONO RAIL

Profilschienenführung für höchste Präzision



CURVILINE

Bogenführung für konstante und variable Radien



MINIATUR MONO RAIL

Miniatur-Profilschienenführung mit einzigartiger Kugelumlenkung



EASY RAIL

Kompaktes, vielseitiges Linearkugellager



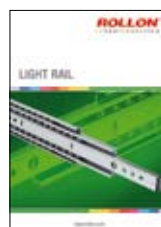
TELESCOPIC RAIL

Leichtgängige Teleskopauszüge mit geringer Durchbiegung bei hoher Belastung



UNILINE

Einbaufertige Linearachse mit Laufrollenführung und Zahnriemenantrieb im Aluminiumprofil



LIGHT RAIL

Voll- und Teilauszüge in Leichtbauweise

Bestellschlüssel zum Ausklappen

Um Ihnen die Arbeit mit dem vorliegenden Produktkatalog so einfach wie möglich zu machen, haben wir die Bestellbezeichnungen in einer übersichtlichen Matrix für Sie zusammengestellt.

Ihre Vorteile:

- Beschreibung und Bestellbezeichnung übersichtlich auf einen Blick
- Vereinfachte Auswahl des richtigen Produktes
- Verweise auf ausführliche Beschreibungen im Katalog



Italy

ROLLON S.r.l.

Via Trieste 26
I-20871 Vimercate (MB)
Tel.: (+39) 039 62 59 1
Fax: (+39) 039 62 59 205
E-Mail: infocom@rollon.it
www.rollon.it

Germany

ROLLON GmbH

Voisweg 5c
D-40878 Ratingen
Tel.: (+49) 21 02 87 45 0
Fax: (+49) 21 02 87 45 10
E-Mail: info@rollon.de
www.rollon.de

France

ROLLON S.A.R.L.

Les Jardins d'Eole, 2 allée des Séquoias
F-69760 Limonest
Tel.: (+33) (0)4 74 71 93 30
Fax: (+33) (0)4 74 71 95 31
E-Mail: infocom@rollon.fr
www.rollon.fr

Netherlands

ROLLON B.V.

P.O. Box 1916900 AD Zevenaar
Tel.: (+31) 316 581 999
Fax: (+31) 316 341 236
E-Mail: info@rollon.nl
www.rollon.nl

USA

ROLLON Corporation

101 Bilby Road. Suite B
Hackettstown, NJ 07840
Tel.: (+1) 973 300 5492
Fax: (+1) 908 852 2714
E-Mail: info@rolloncorp.com
www.rolloncorp.com

Alle Adressen unserer Vertriebspartner weltweit finden Sie auch im Internet unter www.rollon.com