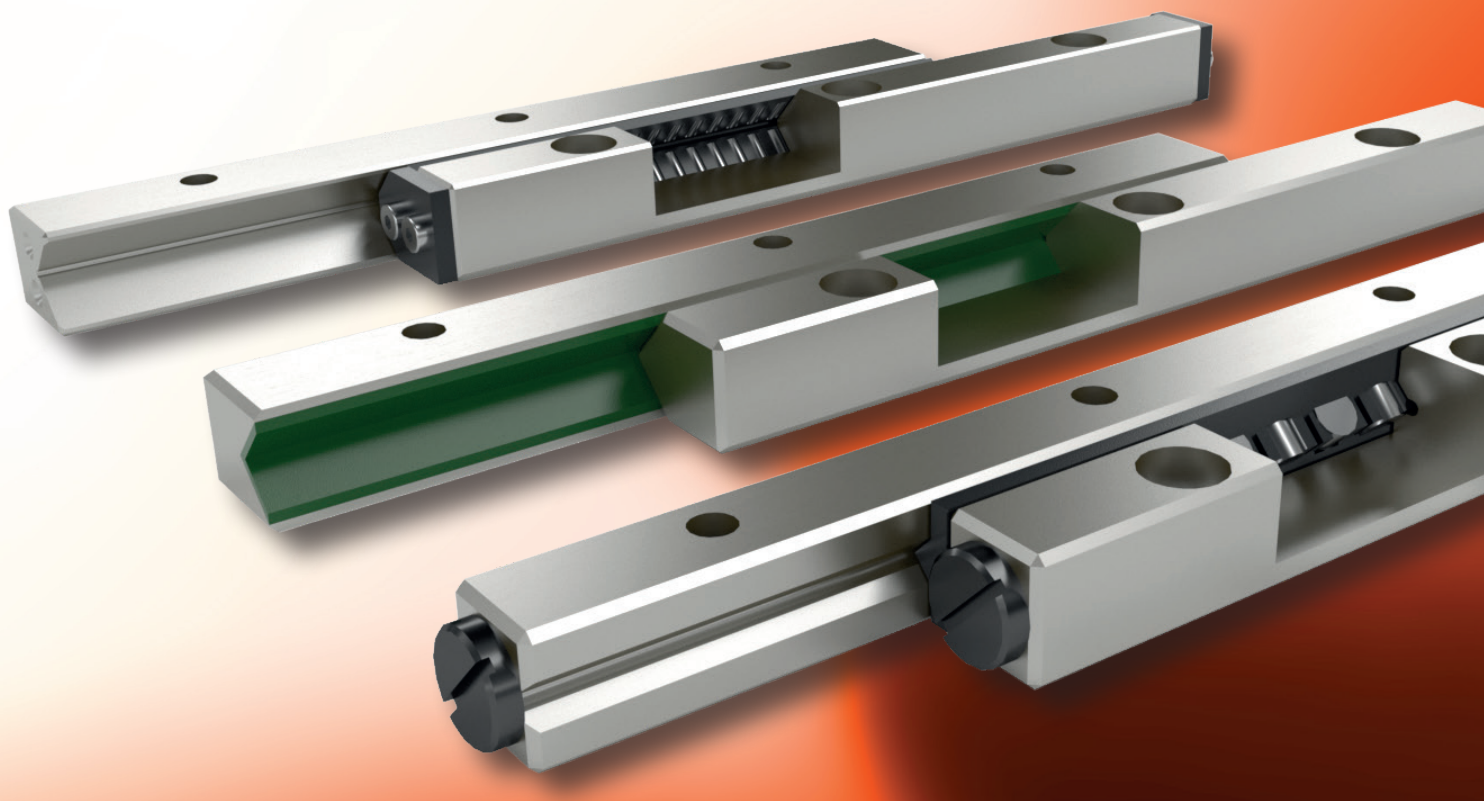
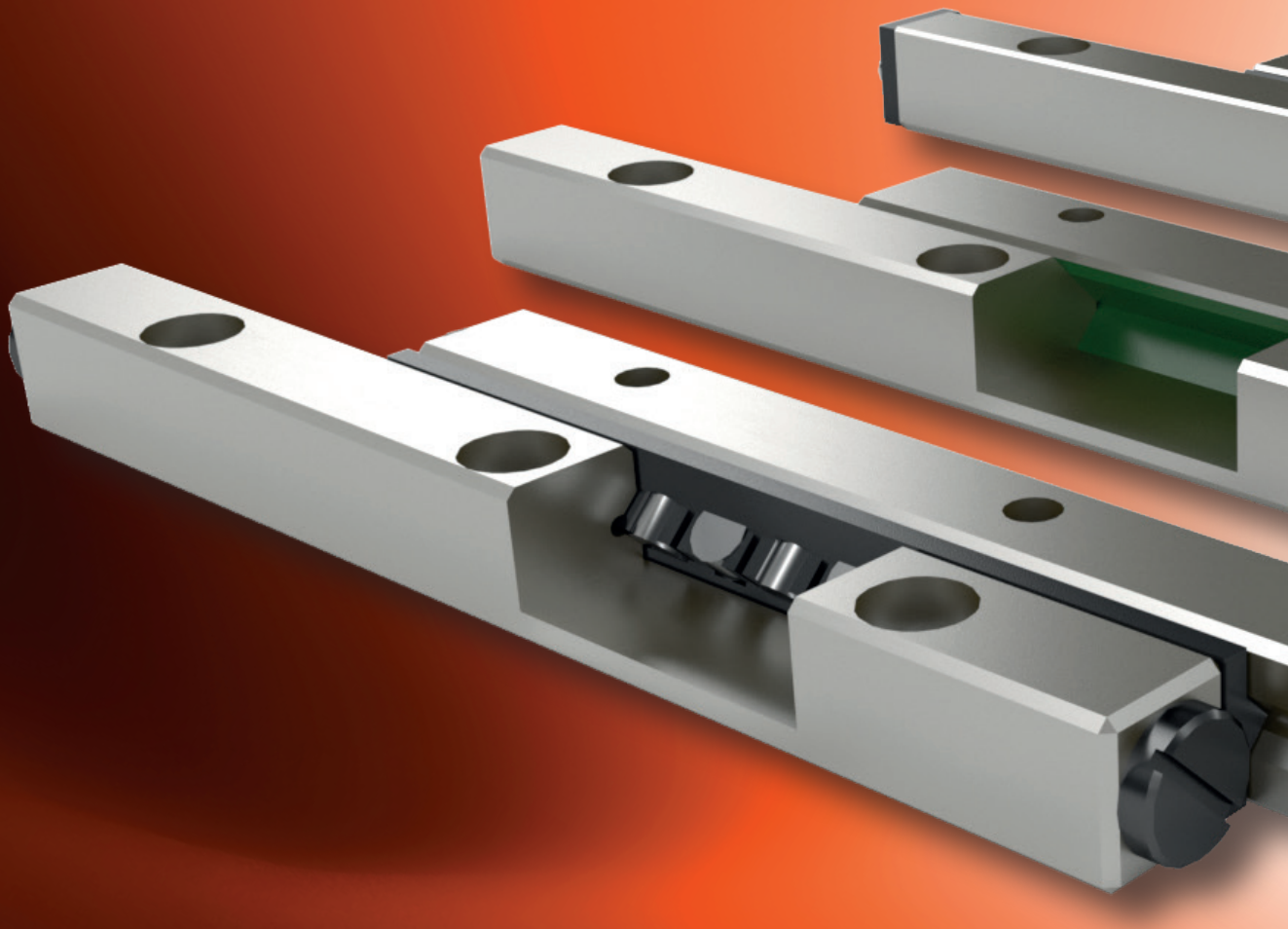
ERO
LINEAR

Produktübersicht
Führungsschienen



auch online verfügbar unter **ero-gruppe.de**



Inhalt

Technische Grundlagen Führungsschienen allgemein 4

Kreuzrollen-Führungsschienen 7

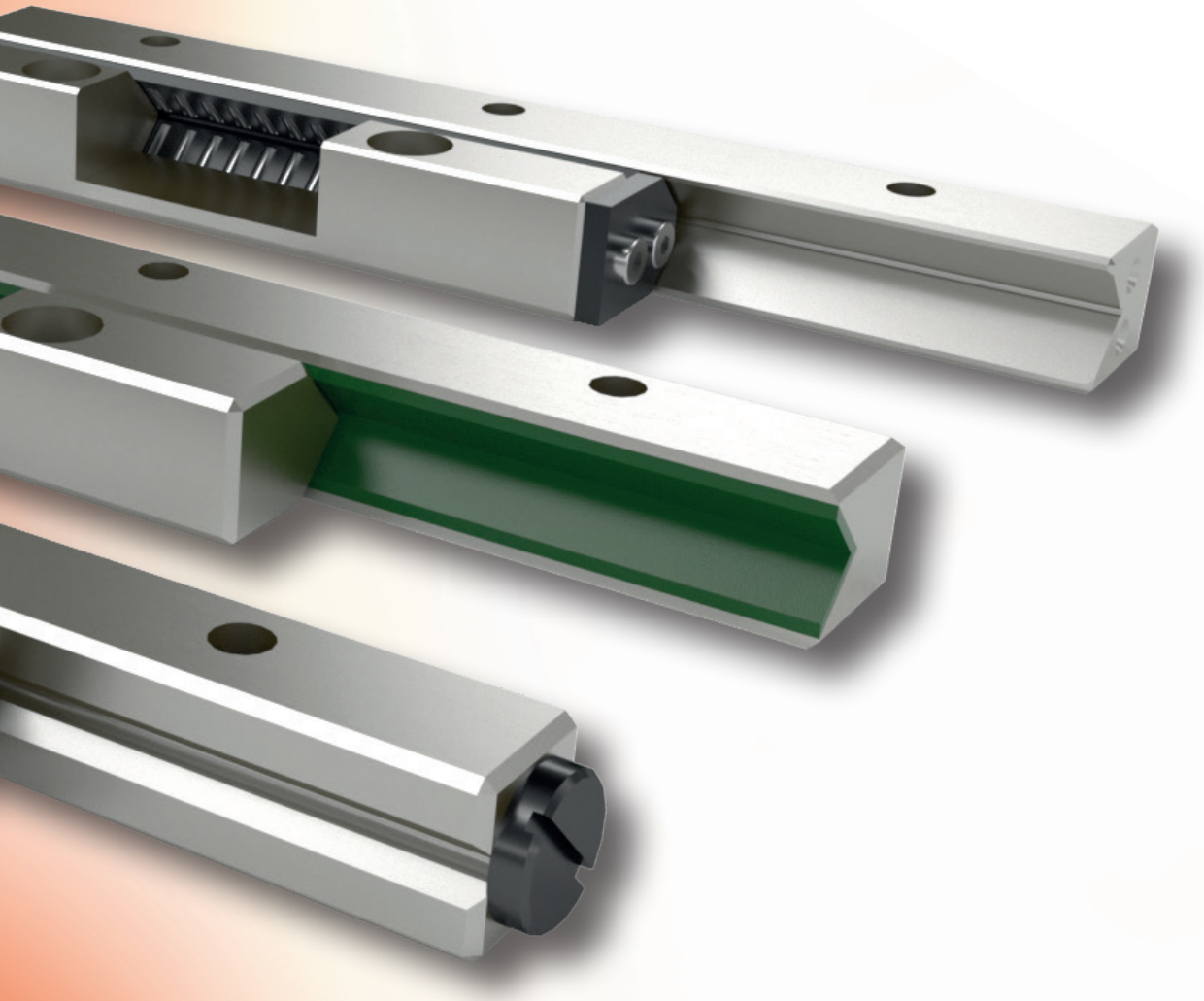
Gleit-Führungsschienen 14

Nadelrollen-Führungsschienen 25

Führungsschienen

Führungsschienen bieten sowohl Standard, als auch maßgeschneiderte Lösungen für Bewegungs-, Bearbeitungs- und Positionieraufgaben. Sie sind horizontal und vertikal einsetzbar und sorgen für präzise, stabile Bewegungen mit reduziertem Reibungswiderstand.

Dank hoher Tragfähigkeit und effektiver Schwingungsdämpfung werden Herausforderungen effizient gelöst.



- **Einsatzgebiete:** Bewegungs-, Bearbeitungs- und Positionieraufgaben, horizontal und vertikal einsetzbar.
- **Eigenschaften:** Präzise, stabile Bewegungen, reduzierter Reibungswiderstand, hohe Tragfähigkeit, effektive Schwingungsdämpfung.

Toleranzen von Führungsschienen

Auflageflächen

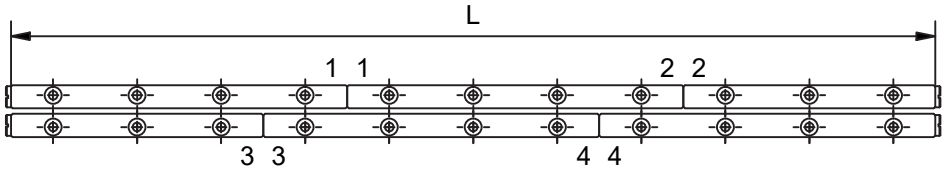
- Müssen genau rechtwinklig sein.
- Sollten der Fertigungstoleranz der Führungsschiene entsprechen.

Im Satz geschliffene Führungsschienen

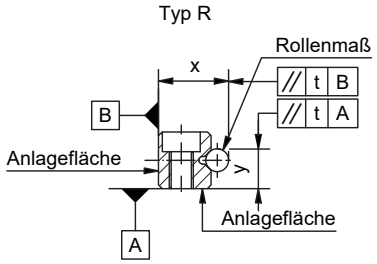
- Bei Bedarf können Führungsschienen im Satz geschliffen werden, wenn die Gesamtlänge größer ist als in den Tabellen angegeben.
- Präzision und Leichtgängigkeit bleiben unverändert.

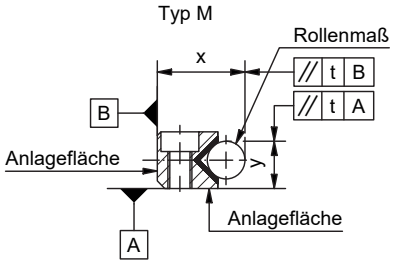
Lieferung und Einbau

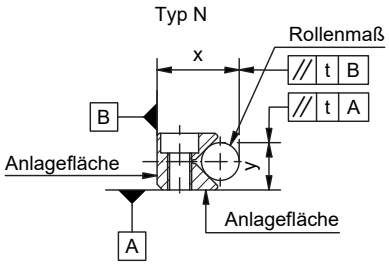
- Im Satz geschliffene Führungsschienen werden nummeriert geliefert, um den korrekten Einbau zu erleichtern.

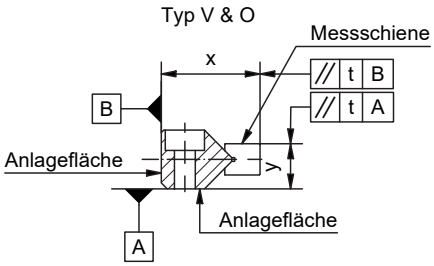


Anlageflächen



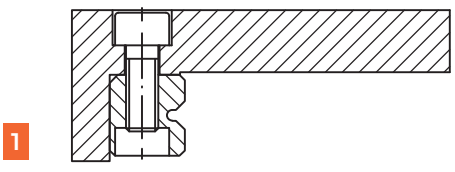


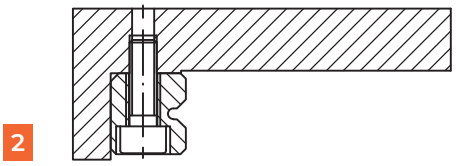




Befestigungsbohrungen

- Alle Führungsschienen sind mit Befestigungsbohrungen ausgestattet.
- Zwei mögliche Befestigungsarten.
  Gewinde + Flachsenkung (siehe Abb. 1+2).





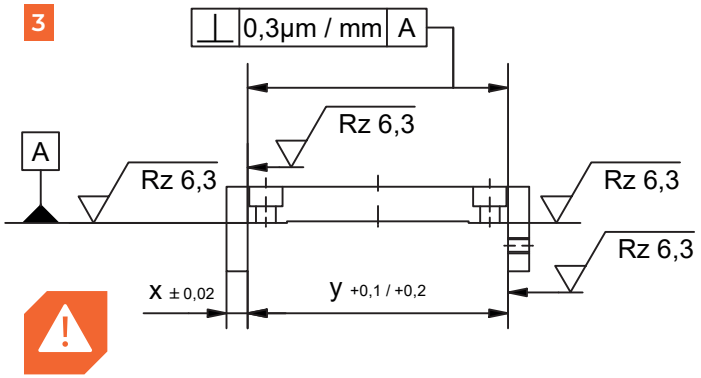
Optimale Bedingungen für den Einbau der Längsführungen

Die nebenstehenden Abbildungen 3 (Aussenteil = AT) und 4 (Innenteil = IT) zeigen die beiden Profile, auf die die Längsführungen Typ R, Typ TV und Typ NO normalerweise montiert werden.

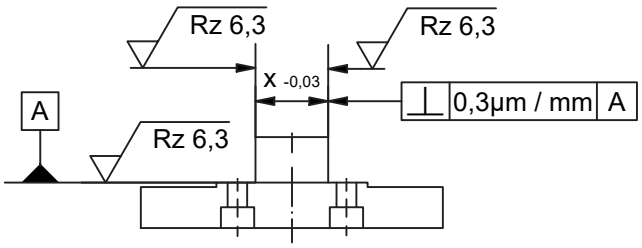
Voraussetzungen für einen korrekten Einbau

- Auflagefläche: Geschliffen oder feingefräst.
- Parallelität: Muss den Führungsschienen entsprechen.
- Winkelfehler: Darf 0,3 µm/mm nicht überschreiten.

3



4



Montageschritte von Führungsschienen

1. Vorbereitung

- Befestigungslöcher/Gewinde in den Auflageflächen nach den Schienenlöchern anbohren (bei Bedarf).
- Es ist möglich Spezial-Befestigungsschrauben zu verwenden, um Differenzen der Lochabstände auszugleichen.
- Grate vom Bohren mit einem feinen Abziehstein entfernen.
- Führungsschienen vor dem Einbau reinigen und ölen.

2. Montage der festen Führungsschienen (1+2)

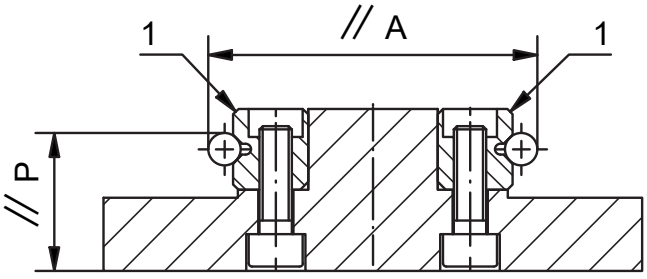
- Mit Spannelement gegen die Anlagefläche drücken und Befestigungsschrauben festziehen.
- Parallelität kontrollieren und innerhalb der Toleranzen halten.

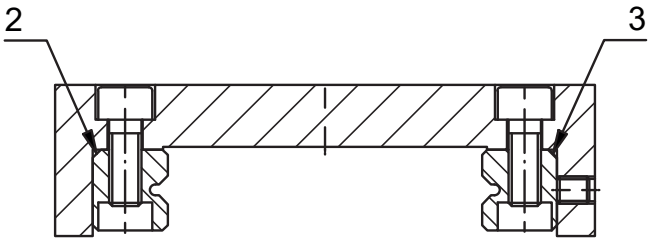
3. Montage der Zustellschiene (3)

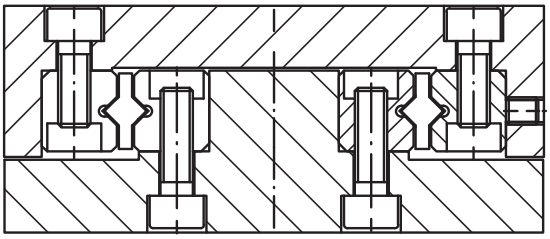
- Zustellschiene leicht anziehen, Käfige mit Walzkörpern einschieben und genau positionieren.
- Endstücke und Abstreifer montieren.
- Führung spielfrei einstellen und Befestigungsschrauben festziehen.

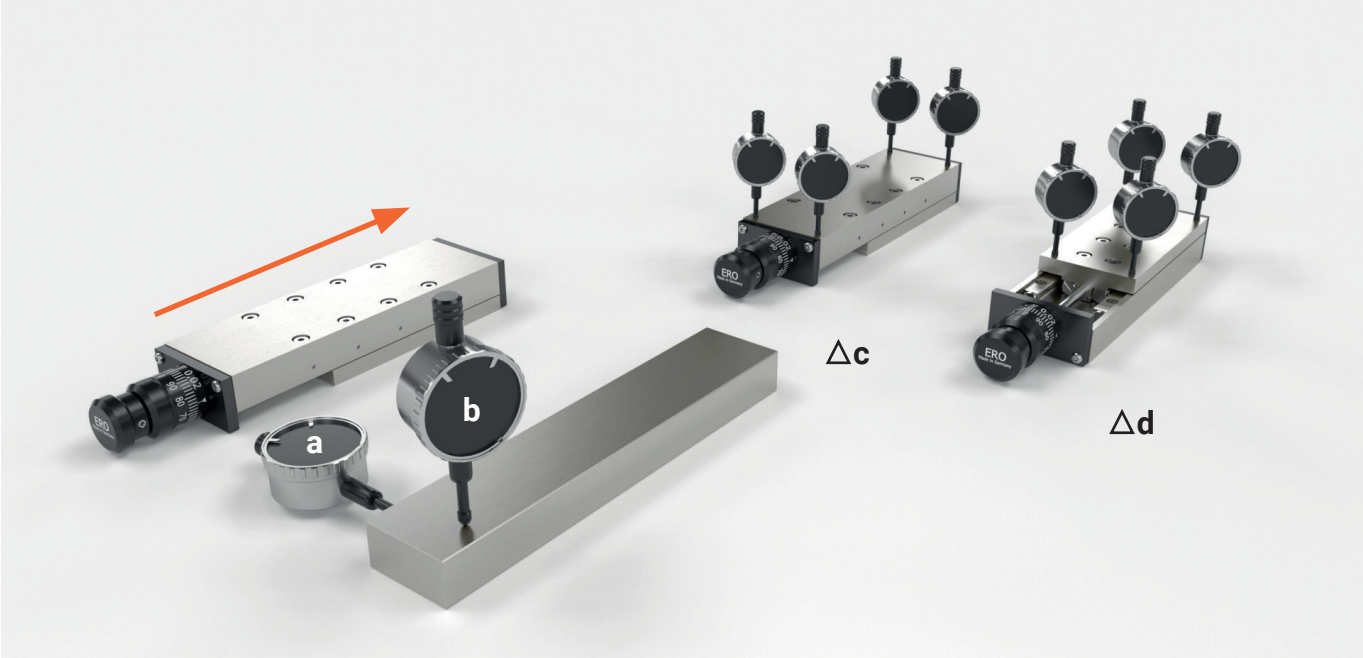
4. Spielfreie Einstellung

- Seitliche Stellschrauben verwenden, um spielfreie, gleichmäßige Abläufe zu gewährleisten.
- Pro Befestigungsschraube eine Stellschraube vorsehen.
- Feinfühlige Einstellung durch Anheben des Eigengewichts.









TYP	Länge C bis	Hub B bis	Abweichungen µm			
			a	b	c	d
Kreuzrollen-, Gleit- und Nadelrollen-Schlittenführungen	100	50	2	3	10	8
	200	100	3	4	12	10
	300	200	5	6	14	12
	400	300	6	8	18	14
	500	400	8	10	25	16
	600	500	10	13	30	20
	800	600	12	16	35	25
	1000	700	15	20	40	30
Schwalbenschwanz Schlittenführungen	100	50	3	5	10	10
	200	100	5	8	15	13
	300	200	8	12	18	16
	400	300	10	15	23	20
	500	400	14	20	30	25
	600	500	18	25	35	30
	800	600	20	30	40	35
	1000	700	23	35	50	40

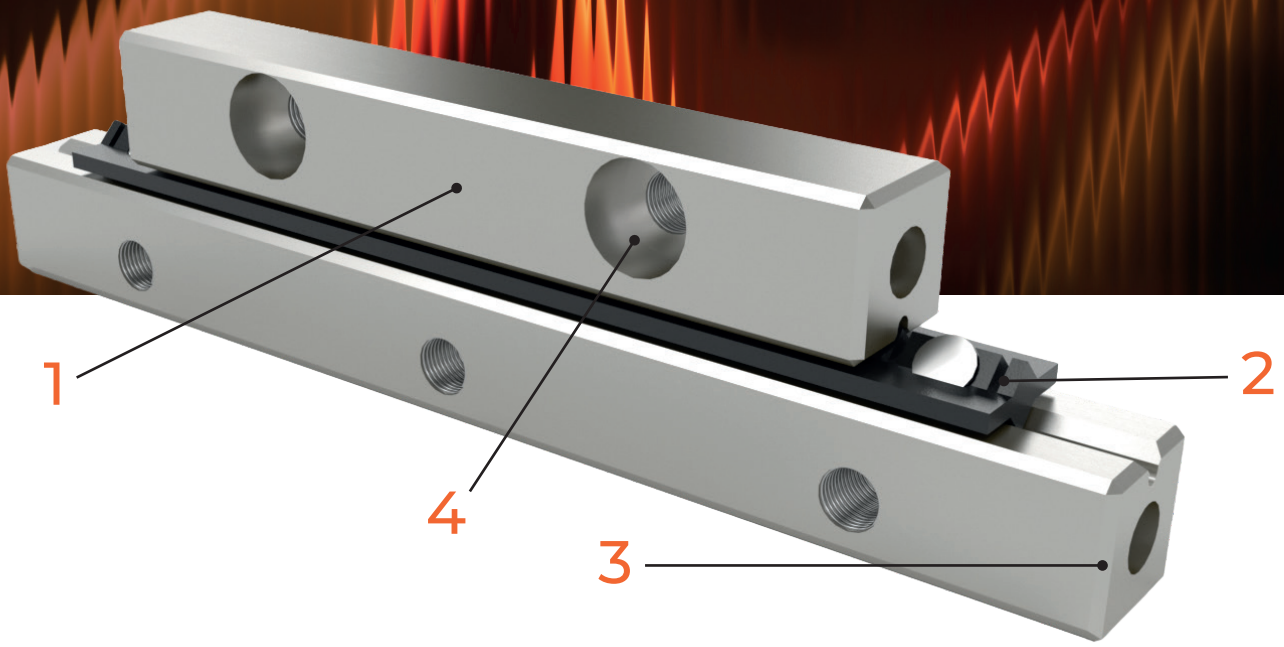
a + b: Ablaufgenauigkeit c + d: Ebenheit

Diese Werte gelten für den unbelasteten und mittig stehenden geschliffenen Schlitten aus Grauguss EN-GJS-400-15.

Baumaße der Schlitten: Freimaßtoleranzen nach DIN 2768 mittel.

- Engere Toleranzen: Auf Anfrage möglich.
- Gleiche Bauhöhe: Schlitten mit gleicher Bauhöhe und Höhentoleranz von ± 0,01 mm auf Wunsch lieferbar.

Kreuzrollen-Führungsschienen Typ R
Produktinformation



Vorteile

- Leichtgängigkeit
- Reibungskoeffizient 0,003
- Stick-Slip freier Lauf (keine Anlaufreibung)

Einsatzgebiete

- Messtechnik
- Optische Prüfgeräte
- Industrieroboter
- Pick and Place Anwendungen
- Überall, wo ruhiges Laufverhalten, Präzision und hohe Geschwindigkeit benötigt wird.

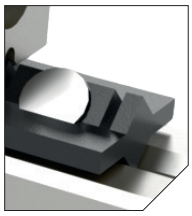
Technische Daten

Werkstoff	Werkzeugstahl (Standardausführung)
Werkstoffhärte	60±2 HRC
zulässige Betriebstemperatur	- 20°C bis + 80°C (kurzzeitig + 105°C)
max. Beschleunigung	8 m/sec²
max. Geschwindigkeit	50 m/min
min. & max. Breite	4 - 28 mm
Reibungskoeffizient	0,003
Schmierung	Wälzlagerfett auf Lithiumseifenbasis
Wälzkörper	Rollen mit Ø1,5 - 12 mm, optional Kugeln
Abdichtung	Abdichtung gegen festen und flüssigen Schmutz erforderlich, optional mit stirnseitigen Abstreifern lieferbar
Sondermaße und Materialien	Auf Anfrage

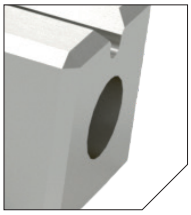
1 Schiene aus gehärtetem Werkzeugstahl



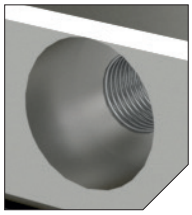
2 Verschiedene Käfige möglich: Kunststoff, Feinblech, Aluminium, Messing



3 Stirnbohrungen für Befestigung von Endstücken

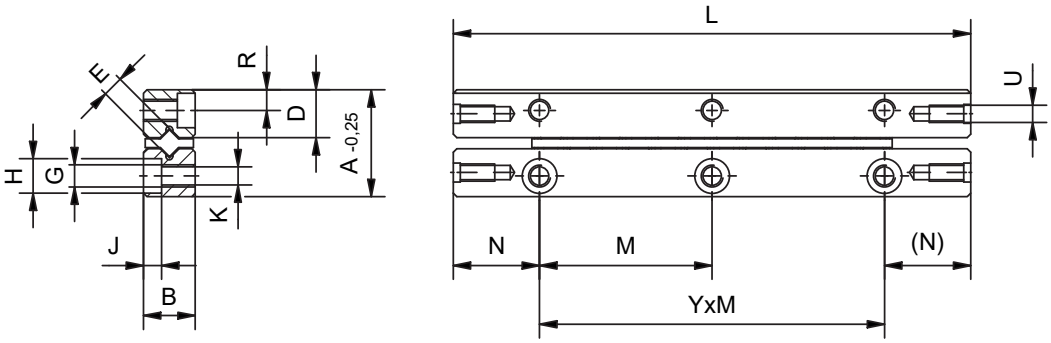


4 Gewinde + Flachsenkung für optimale Befestigungsmöglichkeit

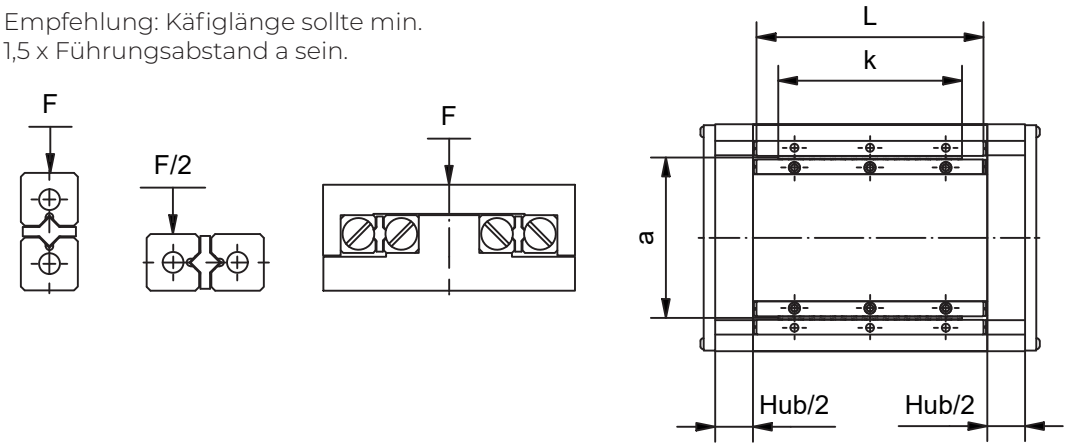


Kreuzrollen-Führungsschienen Typ R
Maßtabelle

Typ	L	A	B	D	E	N	YxM	R	G	H	J	K	U	Gewicht / Schiene [g]	mögliches Zubehör
R1	020						1x10							02	Käfig H & HVK Endstück EV
	030						2x10							03	
	040						3x10							04	
	050						4x10							05	
	060	8,5	4,0	3,9	1,5	5,0	5x10	1,8	M2	3,0	1,4	1,65	M1,6	06	
	070						6x10							07	
	080						7x10							08	
	100						9x10							10	
	120						11x10							13	
	140						13x10							14	
R2	030						1x15							06	Käfig H & HVK Endstück EV
	045						2x15							10	
	060						3x15							13	
	075						4x15							17	
	090						5x15							20	
	105	12,0	6,0	5,5	2,0	7,5	6x15	2,5	M3	4,4	2,1	2,55	M2,5	23	
	120						7x15							27	
	135						8x15							30	
	150						9x15							33	
	165						10x15							37	
	180						11x15							40	
	210						13x15							47	
R3	050						1x25							023	Käfig H, V & HVK Endschraube EH Endstück EV & EVA Befestigungsschraube BS
	075						2x25							034	
	100						3x25							045	
	125						4x25							056	
	150						5x25							067	
	175	18,0	8,0	8,1	3,0	12,5	6x25	3,5	M4	6,0	3,2	3,3	M3	078	
	200						7x25							089	
	225						8x25							100	
	250						9x25							111	
	275						10x25							122	
	300						11x25							133	
R6	100						1x50							140	Käfig H, V, HV & HVK Endschraube EH Endstück EV & EVA Befestigungsschraube BS
	150						2x50							210	
	200						3x50							285	
	250						4x50							355	
	300	31,0	15,0	13,9	6,0	25,0	5x50	6,0	M6	10,0	5,2	5,3	M5	430	
	350						6x50							500	
	400						7x50							575	
	450						8x50							645	
	500						9x50							720	
	600						11x50							865	
R9	200						1x100							0620	Käfig H, HV & HVK Endschraube EH Endstück EV & EVA Befestigungsschraube BS
	300						2x100							0935	
	400						3x100							1245	
	500						4x100							1560	
	600	44,0	22,0	19,7	9,0	50,0	5x100	9,0	M8	11,0	6,8	6,8	M6	1875	
	700						6x100							2185	
	800						7x100							2500	
	900						8x100							2815	
	1000						9x100							3125	
R12	200						1x100							1020	Käfig H & HVK Endschraube EH Endstück EV & EVA Befestigungsschraube BS
	300						2x100							1535	
	400						3x100							2050	
	500						4x100							2570	
	600	58,0	28,0	25,9	12,0	50,0	5x100	12,0	M10	15,0	8,5	8,5	M8	3085	
	700						6x100							3600	
	800						7x100							4120	
	900						8x100							4635	
	1000						9x100							5150	



Empfehlung: Käfiglänge sollte min.
1,5 x Führungsabstand a sein.



Dimensionierung einer Führung

Käfiglänge k

$$k = \frac{F}{P} * T$$

Schienenlänge L

$$L = k + \frac{H}{2}$$

Rollenanzahl im Käfig

$$= \frac{L - \frac{L}{H}}{2} = \frac{k}{T}$$

k = Käfiglänge

F = Belastung

P = Tragkraft/Rolle

T = Teilung

L = Schienenlänge

H = Hub

Beispiel

Gefordert:
Hub = 150 mm
Belastung = 2000 N
Rollen-Ø = 3

$$k = \frac{2000\ N}{100\ N} * 5mm = 100mm$$

$$L = 100mm + \frac{150}{2} = 175mm$$

$$\text{Rollenanzahl} = \frac{100}{5} = 20\ \text{Rollen}$$

Berechnung zur Orientierung,
genaue Angaben auf Anfrage

Bestellbeispiel

Bestellbeispiel für eine komplette
Führung mit 150 mm Hub:

4 Stück Führungsschienen
R3 175

Länge L
Schienengröße

2 Stück Rollenkäfig
R3 HVK20

Rollenanzahl
Käfigtyp
Schienengröße

CAD-Daten
ero-linear.com/cad-daten

Kreuzrollen-Führungsschienen Typ R - KIT

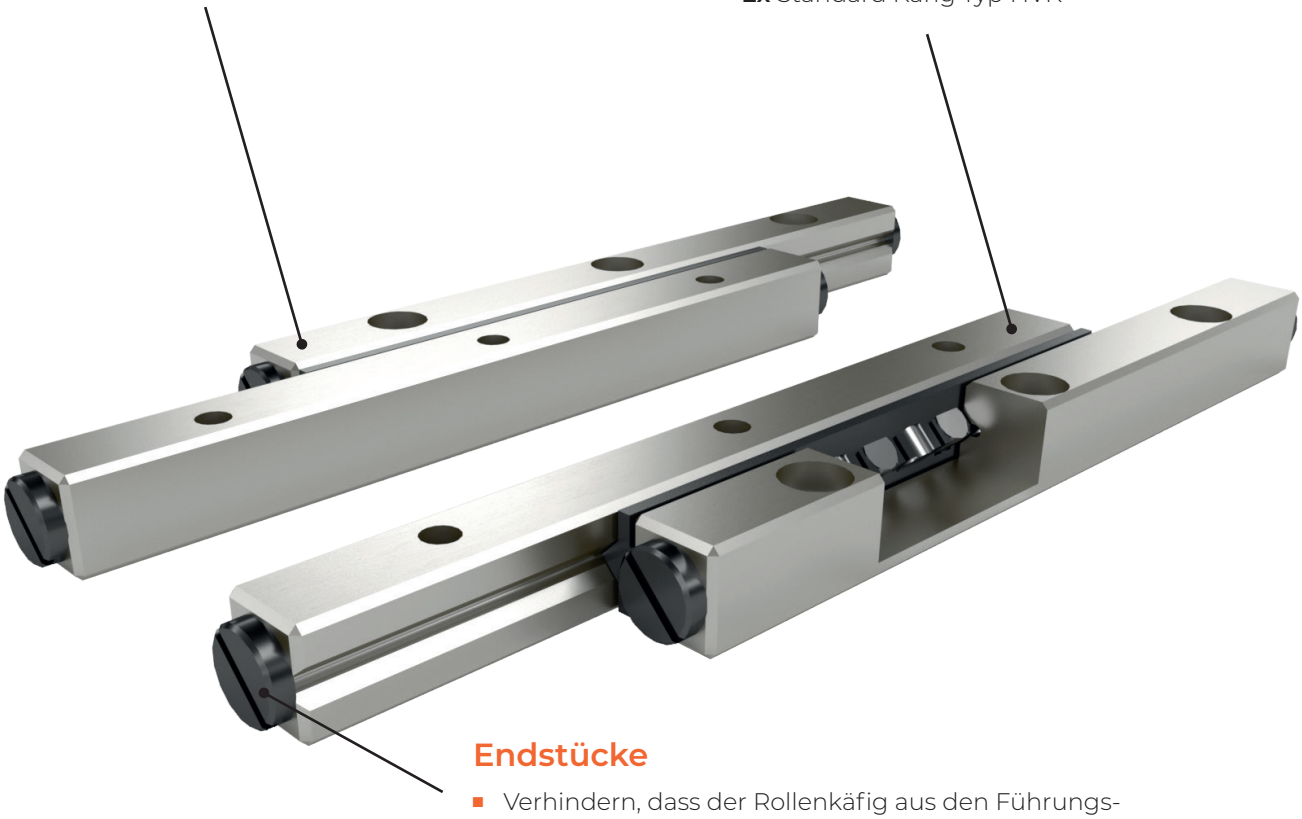
Ein Führungsschienen-KIT enthält alle wesentlichen Komponenten für eine einfache und effiziente Installation zu einem Führungssystem. Belastungsdaten sind den jeweiligen Tabellen zu entnehmen.

Führungsschienen

- Die zentrale Komponente für präzise Bewegungen
- **4x** Führungsschiene Typ R

Käfige

- Die Lagerung zwischen den Führungsschienen ermöglicht die leichtgängige Bewegung
- **2x** Standard Käfig Typ HVK



Endstücke

- Verhindern, dass der Rollenkäfig aus den Führungs-schienen herausgeschoben wird
- **8x** Standard-Endstücke Typ EV (Gr. 1+2), Typ EH (Gr. 3-12)

Ein Führungsschienen-KIT bietet eine umfassende Lösung, welche die Arbeit erleichtert und sicherstellt, dass alle Teile optimal zusammenarbeiten.

Vorteile eines KITs

- **Komplettlösung:** Alle notwendigen Teile in einem Set.
- **Zeitersparnis:** Belastungsdaten + max. möglicher Hub auf einen Blick.
- **Kosteneffizienz:** Günstiger als der Einzelkauf.
- **Kompatibilität:** Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten.

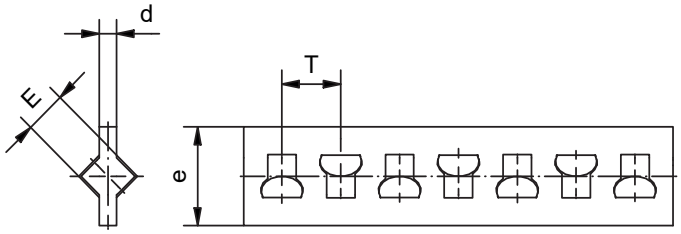
Typ	L	Führungsschienen KIT	max. HUB	F dyn. [kN]	F stat. [kN]
R1	020	4x R1 020 2x R1 HVK03 8x R1 EV	13	0,11	0,17
	030	4x R1 030 2x R1 HVK06 8x R1 EV	21	0,22	0,35
	040	4x R1 040 2x R1 HVK08 8x R1 EV	28	0,29	0,46
	050	4x R1 050 2x R1 HVK10 8x R1 EV	35	0,36	0,58
	060	4x R1 060 2x R1 HVK12 8x R1 EV	42	0,43	0,70
	070	4x R1 070 2x R1 HVK14 8x R1 EV	49	0,50	0,81
	080	4x R1 080 2x R1 HVK16 8x R1 EV	56	0,58	0,93
	100	4x R1 100 2x R1 HVK21 8x R1 EV	70	0,76	1,22
R2	030	4x R2 030 2x R2 HVK04 8x R2 EV	021	0,22	0,27
	045	4x R2 045 2x R2 HVK06 8x R2 EV	031	0,32	0,41
	060	4x R2 060 2x R2 HVK09 8x R2 EV	042	0,49	0,61
	075	4x R2 075 2x R2 HVK11 8x R2 EV	052	0,59	0,75
	090	4x R2 090 2x R2 HVK14 8x R2 EV	063	0,76	0,95
	105	4x R2 105 2x R2 HVK16 8x R2 EV	073	0,86	1,09
	120	4x R2 120 2x R2 HVK19 8x R2 EV	084	1,03	1,29
	135	4x R2 135 2x R2 HVK21 8x R2 EV	094	1,13	1,43
	150	4x R2 150 2x R2 HVK23 8x R2 EV	105	1,24	1,56
R3	050	4x R3 050 2x R3 HVK06 8x R3 EH	035	0,79	0,96
	075	4x R3 075 2x R3 HVK09 8x R3 EH	052	1,19	1,44
	100	4x R3 100 2x R3 HVK12 8x R3 EH	070	1,58	1,92
	125	4x R3 125 2x R3 HVK15 8x R3 EH	087	1,98	2,40
	150	4x R3 150 2x R3 HVK19 8x R3 EH	105	2,51	3,04
	175	4x R3 175 2x R3 HVK22 8x R3 EH	122	2,90	3,52
	200	4x R3 200 2x R3 HVK25 8x R3 EH	140	3,30	4,00
	225	4x R3 225 2x R3 HVK28 8x R3 EH	157	3,70	4,48
	250	4x R3 250 2x R3 HVK32 8x R3 EH	175	4,22	5,12
	275	4x R3 275 2x R3 HVK35 8x R3 EH	192	4,62	5,60
	300	4x R3 300 2x R3 HVK38 8x R3 EH	210	5,02	6,08
R6	100	4x R6 100 2x R6 HVK07 8x R6 EH	070	4,10	4,76
	150	4x R6 150 2x R6 HVK11 8x R6 EH	105	6,44	7,48
	200	4x R6 200 2x R6 HVK15 8x R6 EH	140	8,78	10,2
	250	4x R6 250 2x R6 HVK18 8x R6 EH	175	10,5	12,2
	300	4x R6 300 2x R6 HVK22 8x R6 EH	210	12,9	15,0
	350	4x R6 350 2x R6 HVK26 8x R6 EH	245	15,2	17,7
	400	4x R6 400 2x R6 HVK23 8x R6 EH	400	13,5	15,6
	450	4x R6 450 2x R6 HVK26 8x R6 EH	450	15,2	17,7
	500	4x R6 500 2x R6 HVK29 8x R6 EH	500	17,0	19,7
	600	4x R6 600 2x R6 HVK35 8x R6 EH	600	20,5	23,8
R9	200	4x R9 200 2x R9 HVK08 8x R9 EH	0140	13,6	14,6
	300	4x R9 300 2x R9 HVK13 8x R9 EH	0210	22,1	23,8
	400	4x R9 400 2x R9 HVK13 8x R9 EH	0400	22,1	23,8
	500	4x R9 500 2x R9 HVK17 8x R9 EH	0500	28,9	31,1
	600	4x R9 600 2x R9 HVK21 8x R9 EH	0600	35,7	38,4
	700	4x R9 700 2x R9 HVK24 8x R9 EH	0700	40,8	43,9
	800	4x R9 800 2x R9 HVK28 8x R9 EH	0800	47,6	51,2
	900	4x R9 900 2x R9 HVK31 8x R9 EH	0900	52,7	56,7
	1000	4x R9 800 2x R9 HVK35 8x R9 EH	1000	59,5	64,1
R12	200	4x R12 200 2x R9 HVK07 8x R9 EH	0140	21,0	21,4
	300	4x R12 300 2x R9 HVK11 8x R9 EH	0210	33,0	33,6
	400	4x R12 400 2x R9 HVK12 8x R9 EH	0400	36,0	36,6
	500	4x R12 500 2x R9 HVK15 8x R9 EH	0500	45,0	45,8
	600	4x R12 600 2x R9 HVK18 8x R9 EH	0600	54,0	54,9
	700	4x R12 700 2x R9 HVK21 8x R9 EH	0700	63,0	64,1
	800	4x R12 800 2x R9 HVK24 8x R9 EH	0800	72,0	73,2
	900	4x R12 900 2x R9 HVK27 8x R9 EH	0900	81,0	82,4
	1000	4x R12 1000 2x R9 HVK31 8x R9 EH	1000	93,0	94,6

Rollenkäfige zu den Führungsschienen Typ R

Typ	E (Ø)	F / Rolle dyn. [N]	F / Rolle stat. [N]	Teilung T				e	d
				HVK - Kunststoff	H - Feinblech	V - Messing	HV - Aluminium		
1	1,5	0036	0058	3,0	3,0	-	-	3,5	0,45
2	2,0	0054	0068	4,0	4,0	-	-	5,0	0,75
3	3,0	0132	0160	5,0	5,0	5,0	-	7,0	1,00
6	6,0	0585	0680	8,5	12,0	12,0	9,0	14,0	2,50
9	9,0	1700	1830	14,0	14,0	-	14,0	20,0	3,50
12	12,0	3000	3050	16,0	22,0	-	-	25,0	4,50

Kugelkäfige Ausführungen

Typ	E (Ø)	F / Kugel dyn. [N]	F / Kugel stat. [N]	Teilung T KVK - Kunststoff	e	d
1	1,5	030	017	2,2	-	-
2	2,0	075	030	3,9	-	-
3	3,0	134	068	4,2	-	-
6	6,0	230	130	7,8	9,0	1,6



k = Käfiglänge
T = Teilung
F = Belastung
L = Schienenlänge
P = Tragkraft/Rolle
H = Hub

Käfiglänge k $k = \frac{F}{P} * T$

Schienenlänge L $L = k + \frac{H}{2}$

Rollenanzahl im Käfig $= \frac{L - \frac{L}{H}}{2} = \frac{k}{T}$

Gerne unterstützen wir Sie bei der Auslegung.

Beispiel

Gefordert:
Hub = 150 mm Belastung = 2000 N Rollen-Ø = 3

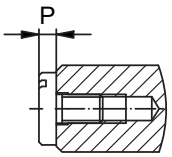
$k = \frac{2000\ N}{100\ N} * 5mm = 100mm$

$L = 100mm + \frac{150}{2}\ mm = 175mm$

Rollenanzahl= $\frac{100}{5}\ mm = 20$ Rollen

Endschrauben / Endstücke

Endschrauben **Typ EH** für den horizontalen Einbau



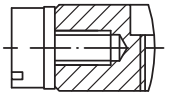
Typ EH

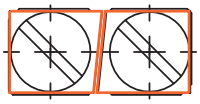


Größe 3, 6, 9 & 12

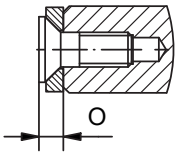
Endstücke **Typ EV** für den horizontalen und vertikalen Einbau

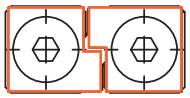
Typ EV





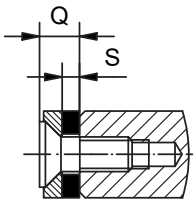
Größe 1



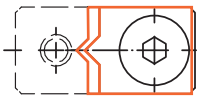


Größe 2, 3, 6, 9 & 12

Endstücke mit Filzabstreifer **Typ EVA** für den horizontalen und vertikalen Einbau



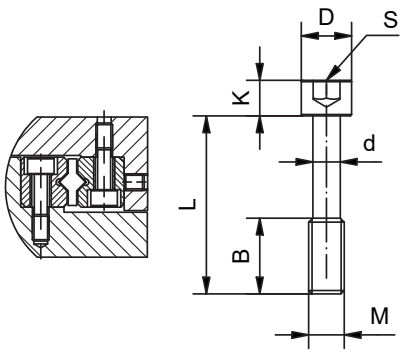
Typ EVA



Größe 3, 6, 9 & 12

Typ	ENDSCHRAUBE EH P	ENDSTÜCK EV O	ENSTÜCK + ABSTREIFER EVA Q	Abstreifer S
1	-	2,0	-	-
2	-	2,5	-	-
3	2,0	2,0	4,0	2,0
6	3,0	3,2	6,5	3,0
9	3,5	4,0	7,0	3,0
12	3,0	5,0	10,0	5,0

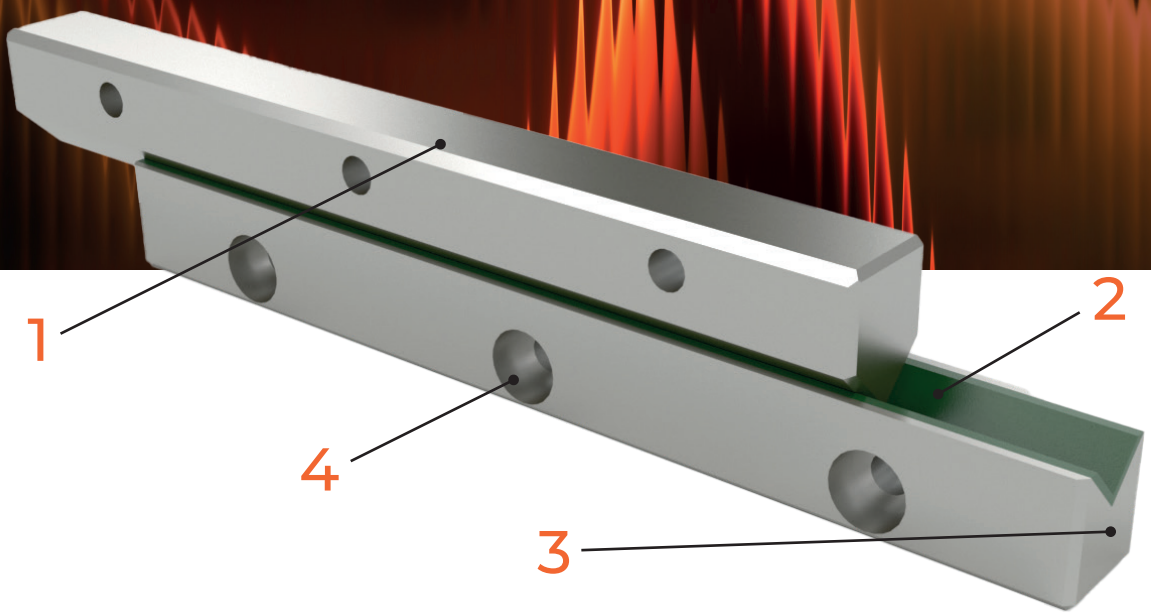
Befestigungsschrauben für Führungsschienen



Übersicht unserer Befestigungsschrauben **Typ BS** für die Schienenmontage.

Typ	L	B	D	d	M	K	S
BS3	12	5,0	5,0	2,3	M3	3,0	2,5
BS6	20	8,0	8,0	3,9	M5	5,0	4,0
BS9	30	12,0	8,5	4,6	M6	6,0	5,0
BS12	40	17,0	11,3	6,2	M8	8,0	6,0

Gleit-Führungsschienen Typ TV
Produktinformation



Vorteile

- Sehr gute Notlaufeigenschaften
- Verschleißfest
- Lange Lebensdauer
- Sehr gute Schwingungsdämpfung

Einsatzgebiete

- Ultraschallschweißen
- Schleifmaschinen
- Holzbearbeitungsmaschinen
- Überall, wo Robustheit, Präzision und Schwingungsdämpfung benötigt wird.

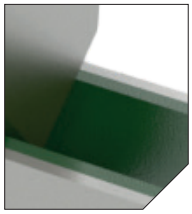
Technische Daten

Werkstoff Typ V	Werkzeugstahl (Standardausführung)
Werkstoff Typ M	Automatenstahl (Standardausführung)
Werkstoffhärte	V-Schiene: 60±2 HRC M-Schiene: nicht gehärtet
zulässige Betriebstemperatur	- 40°C bis + 80°C
max. Geschwindigkeit	15 m/min
min. & max. Breite	4 - 50 mm
Reibungskoeffizient	0,04 - 0,08 je nach Schmierung
Schmierung	Handelsübliche Gleitbahn-Öle (zusätzliche Schmiernut auf Anfrage) Schienen mit Beschichtung Typ TV haben bereits selbstschmierende Eigenschaften. Durch eine Schmierung verbessert sich der Reibungskoeffizient
Abdichtung	Schmutzunempfindlich. Bei starker Verschmutzung optional mit stirnseitigen Abstreifern lieferbar
Sondermaße und Materialien	Auf Anfrage

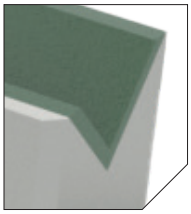
1 Gehärtete V-Schiene



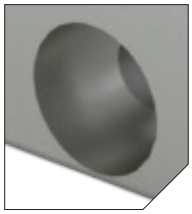
2 TV (grün) bzw. ZX-beschichtete (weiß) M-Schiene

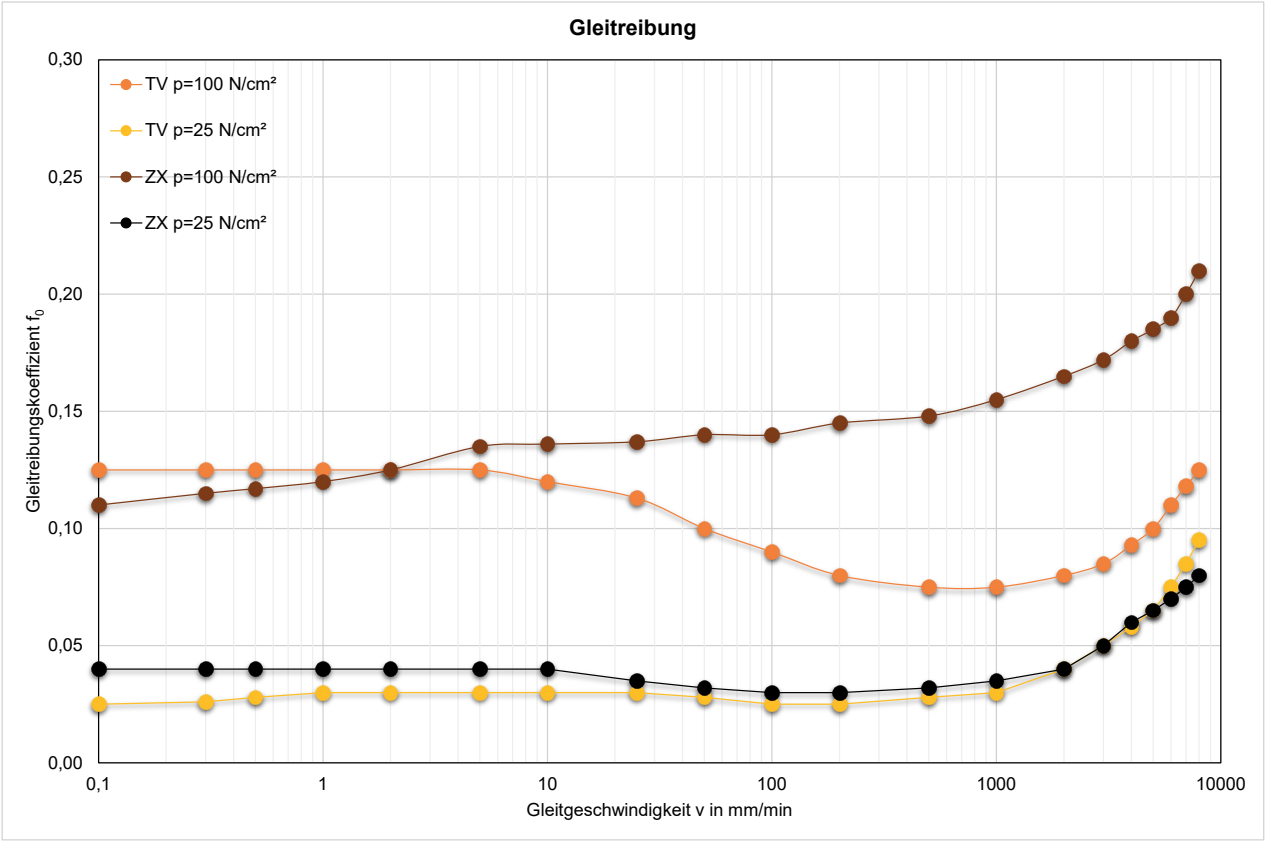


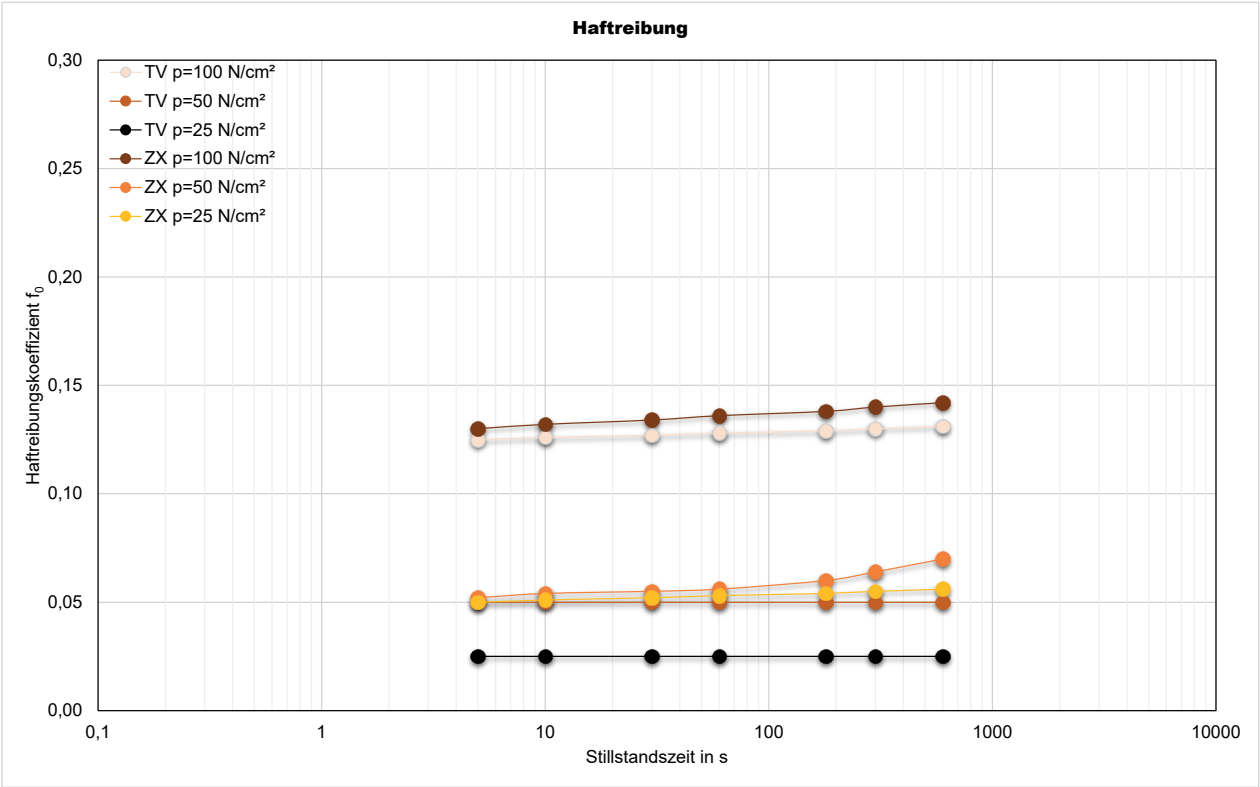
3 Optional Stirnbohrungen für Abstreifer



4 Gewinde + Flachsenkung für optimale Befestigungsmöglichkeit



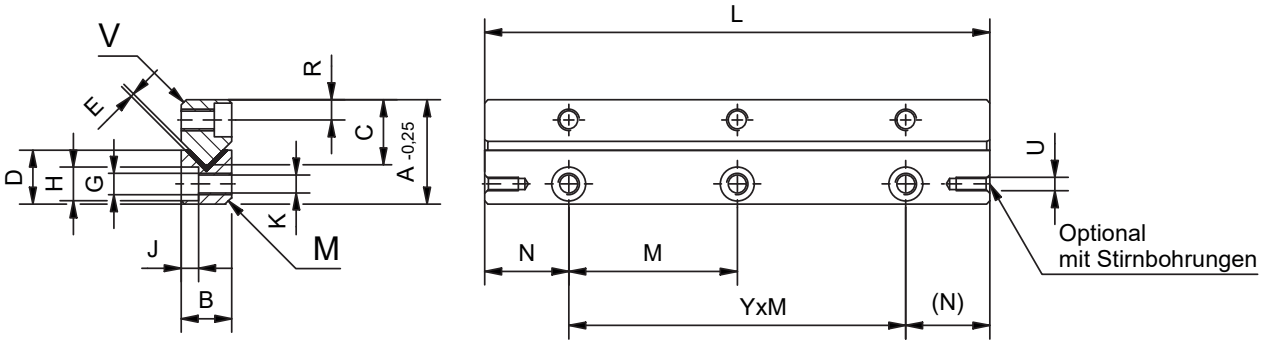

Gleitreibung
TV p=100 N/cm²
TV p=25 N/cm²
ZX p=100 N/cm²
ZX p=25 N/cm²
Gleitreibungskoeffizient f0
0,30
0,25
0,20
0,15
0,10
0,05
0,00
0,1
1
10
100
1000
10000
Gleitgeschwindigkeit v in mm/min


Haftreibung
TV p=100 N/cm²
TV p=50 N/cm²
TV p=25 N/cm²
ZX p=100 N/cm²
ZX p=50 N/cm²
ZX p=25 N/cm²
Haftreibungskoeffizient f0
0,30
0,25
0,20
0,15
0,10
0,05
0,00
0,1
1
10
100
1000
10000
Stillstandszeit in s

Gleit-Führungsschienen Typ TV
Maßtabelle

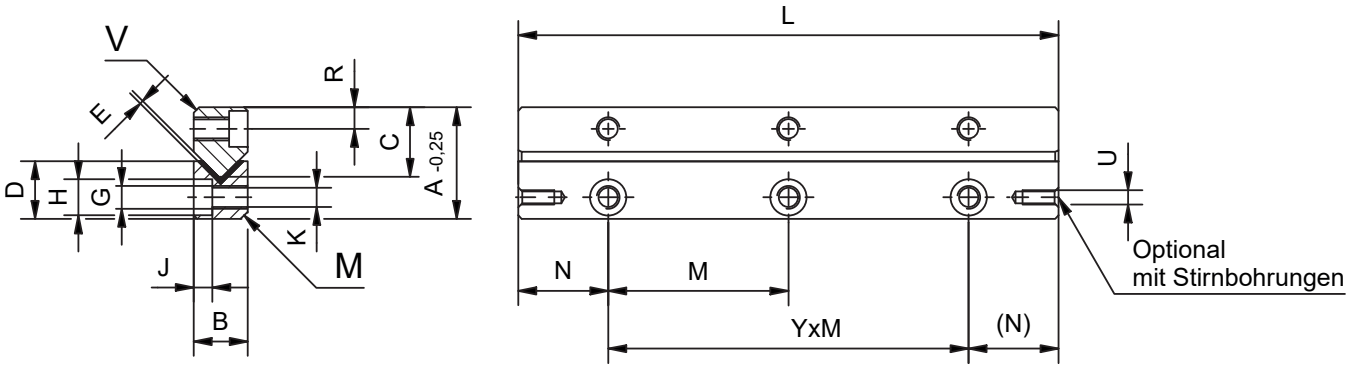
Typ	L	A	B	E	C	D	N	YxM	R	G	H	J	K	U	F dyn. [kN]	F stat. [kN] TV	F stat. [kN] ZX	Gewicht / Schiene [g] M-Schiene	Gewicht / Schiene [g] V-Schiene
M1 V1	020	8.5	4,0	-	5,2	5,0	5,0	1x10	1,8	M2	3,0	1,4	1.65	-	0,05	*	*	02	02
	030							2x10							0,08	*	*	03	04
	040							3x10							0,11	*	*	04	05
	050							4x10							0,14	*	*	05	06
	060							5x10							0,16	*	*	06	08
	070							6x10							0,19	*	*	07	09
	080							7x10							0,22	*	*	09	10
	090							8x10							0,24	*	*	10	11
	100							9x10							0,27	*	*	11	13
	120							11x10							0,30	*	*	13	15
	150							14x10							0,40	*	*	16	19
M2 V2	030	12,0	6,0	0,5	7,5	7,0	7,5	1x15	2,5	M3	4,0	2,1	2.55	-	0,10	0,60	2,52	06	08
	045							2x15							0,15	0,91	3,78	09	12
	060							3x15							0,20	1,21	5,04	12	15
	075							4x15							0,25	1,51	6,30	15	19
	090							5x15							0,30	1,81	7,56	19	23
	105							6x15							0,35	2,12	8,82	22	27
	120							7x15							0,40	2,42	10,1	25	32
	150							9x15							0,50	3,02	12,6	31	39
M3 V3	050	18,0	8,0	0,8	10,8	9,0	12,5	1x25	3,5	M4	6,0	3,2	3,3	M3	0,14	0,85	3,56	022	025
	075							2x25							0,21	1,28	5,34	032	039
	100							3x25							0,28	1,71	7,12	043	051
	125							4x25							0,35	2,13	8,90	054	065
	150							5x25							0,42	2,56	10,7	065	080
	175							6x25							0,50	2,99	12,5	076	091
	200							7x25							0,57	3,42	14,2	086	104
	225							8x25							0,64	3,84	16,0	097	117
	250							9x25							0,71	4,27	17,8	108	130
	275							10x25							0,78	4,70	19,6	119	142
	300							11x25							0,85	5,12	21,3	130	156
	350							13x25							0,99	5,98	24,9	151	182
M6 V6	100	31,0	15,0	1,0	19,3	16,0	25,0	1x50	6,0	M6	10,0	5,2	5,3	M4	0,68	4,10	17,1	149	0175
	150							2x50							1,02	6,16	25,7	218	0263
	200							3x50							1,36	8,21	34,2	307	0350
	250							4x50							1,71	10,26	42,8	363	0438
	300							5x50							2,05	12,31	51,3	435	0525
	350							6x50							2,39	14,36	59,9	508	0613
	400							7x50							2,73	16,42	68,4	580	0700
	450							8x50							3,07	18,47	77,0	653	0788
	500							9x50							3,42	20,52	85,5	726	0875
	600							11x50							4,10	24,62	102,6	870	1060
M4020 V4020	100	40,0	20,0	1,2	22,0	22,5	25,0	1x50	7,5	M8	11,0	6,8	6,8	M5	0,95	5,73	23,88	0285	0275
	150						35,0	1x80							1,43	8,60	35,82	0430	0410
	200						20,0	2x80							1,91	11,46	47,76	0570	0550
	300						30,0	3x80							2,85	17,19	71,64	0860	0825
	400						40,0	4x80							3,82	22,92	95,52	1150	1100
	500						50,0	5x80							4,77	28,66	119,4	1430	1375
	600						20,0	7x80							5,73	34,39	143,3	1720	1650
	700						30,0	8x80							6,68	40,12	167,2	2000	1920
	800						40,0	9x80							7,64	45,85	191,0	2290	2200
	900						50,0	10x80							8,59	51,58	214,9	2575	2475
	1000						20,0	12x80							9,55	57,31	238,8	2860	2750

Typ	L	A	B	E	C	D	N	YxM	R	G	H	J	K	U	F dyn. [kN]	F stat. [kN] TV	F stat. [kN] ZX	Gewicht [g] M-Schiene	Gewicht [g] V-Schiene
M9 V9 M92025 V92025	200							1x100							2,39	14,34	59,76	0632	0777
	300							2x100							3,58	21,51	89,64	0946	1162
	400							3x100							4,78	28,68	119,5	1265	1543
	500							4x100							5,97	35,86	149,4	1581	1937
	600	44,0	22,0	1,2	28,0	23,5	50,0	5x100	9,0	M8	11,0	6,8	6,8	M5	7,17	43,03	179,3	1897	2332
	700							6x100							8,36	50,20	209,2	2214	2720
	800							7x100							9,56	57,37	239,0	2530	3108
	900							8x100							10,75	64,54	268,9	2835	3462
	1000							9x100							11,95	71,71	298,8	3162	3882
M4525 V4525	100						25,0	1x50							1,36	8,13	33,88	0420	0375
	200						20,0	2x80							2,71	16,3	67,76	0840	0750
	300						30,0	3x80							4,06	24,4	101,6	1260	1130
	400						40,0	4x80							5,42	32,5	135,5	1680	1500
	500						50,0	5x80							6,77	40,7	169,4	2100	1180
	600	45,0	25,0	1,2	25,0	28,5	20,0	6x80	7,5	M8	11,0	6,8	6,8	M6	8,13	48,8	203,3	2515	2250
	700						30,0	8x80							9,48	56,9	237,2	2935	2630
	800						40,0	9x80							10,8	65,0	271,0	3355	3000
	900						50,0	10x80							12,2	73,2	304,9	3775	3380
	1000						20,0	12x80							13,6	81,3	338,8	4190	3760
M5025 V5025	100						25,0	1x50							1,27	7,65	31,88	0450	0430
	200						20,0	2x80							2,55	15,3	63,76	0900	0870
	300						30,0	3x80							3,82	23,0	95,64	1350	1300
	400						40,0	4x80							5,10	30,6	127,5	1800	1730
	500						50,0	5x80							6,37	38,3	159,4	2255	2170
	600	50,0	25,0	1,2	28,0	30,0	20,0	6x80	10,0	M8	11,0	6,8	6,8	M6	7,65	45,9	191,3	2705	2600
	700						30,0	8x80							8,92	53,6	223,2	3155	3030
	800						40,0	9x80							10,2	61,2	255,0	3610	3465
	900						50,0	10x80							11,5	68,9	286,9	4060	3900
	1000						20,0	12x80							12,8	76,5	318,8	4510	4330
M2025 V2025	200							1x100							2,55	15,3	63,76	0925	0900
	300							2x100							3,82	23,0	95,64	1390	1350
	400							3x100							5,10	30,6	127,5	1850	1790
	500							4x100							6,37	38,3	159,4	2315	2240
	600	52,0	25,0	1,2	29,0	31,0	50,0	5x100	10,0	M10	15,0	8,5	8,5	M6	7,65	45,9	191,3	2775	2690
	700							6x100							8,92	53,6	223,2	3240	3140
	800							7x100							10,2	61,2	255,0	3700	3585
	900							8x100							11,5	68,9	286,9	4165	4035
	1000							9x100							12,8	76,5	318,8	4630	4480
M12 V12	200							1x100							2,86	17,2	71,70	1133	1232
	300							2x100							4,30	25,8	107,5	1702	1848
	400							3x100							5,73	34,4	143,4	2264	2463
	500							4x100							7,71	43,0	179,2	2840	3085
	600	58,0	28,0	1,5	35,0	32,0	50,0	5x100	12,0	M10	15,0	8,5	8,5	M5	8,60	51,6	215,1	3411	3697
	700							6x100							10,0	60,2	250,9	3979	4324
	800							7x100							11,5	68,8	286,8	4549	4940
	900							8x100							12,9	77,4	322,6	5099	5546
	1000							9x100							14,3	86,0	358,5	5706	6158

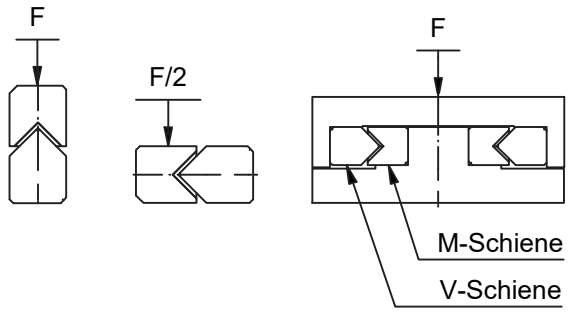


Gleit-Führungsschienen Typ TV
Maßtabelle

Typ	L	A	B	E	C	D	N	YxM	R	G	H	J	K	U	F dyn. [kN]	F stat. [kN]		Gewicht / Schiene [g]	
																TV	ZX	M-Schiene	V-Schiene
M6035 V6035	200							1x100							3,99	23,93	99,70	1450	1490
	300							2x100							5,98	35,89	149,6	2180	2240
	400							3x100							7,98	47,86	199,4	2910	2985
	500							4x100							9,97	59,82	249,3	3640	3730
	600	60,0	35,0	1,5	36,0	36,5	50,0	5x100	10,5	M12	17,0	11,0	10,5	M6	12,0	71,79	299,1	4370	4480
	700							6x100							14,0	83,75	349,0	5100	5225
	800							7x100							16,0	95,72	398,8	5825	5970
	900							8x100							17,9	107,7	448,7	6550	6715
	1000							9x100							19,9	119,6	498,5	7280	7460
M2535 V2535	200							1x100							3,19	19,1	79,70	1300	1300
	300							2x100							4,78	28,7	119,5	1950	1955
	400							3x100							6,38	38,3	159,4	2600	2605
	500							4x100							7,97	47,8	199,2	3250	3260
	600	62,0	30,0	1,5	35,0	37,0	50,0	5x100	12,0	M12	17,0	11,0	10,5	M6	9,56	57,4	239,1	3900	3910
	700							6x100							11,2	66,9	278,9	4540	4560
	800							7x100							12,8	76,5	318,8	5200	5210
	900							8x100							14,3	86,1	358,6	5850	5865
	1000							9x100							15,9	95,6	398,5	6500	6515
M7040 V7040	200							1x100							4,14	24,87	103,6	1890	1980
	300							2x100							6,22	37,30	155,4	2840	2970
	400							3x100							8,29	49,73	207,2	3780	3960
	500							4x100							10,4	62,16	259,0	4730	4950
	400	70,0	40,0	2,0	41,0	40,0	50,0	5x100	13,0	-	20,0	13,0	13,5	M6	8,29	49,73	207,2	5670	5940
	700							6x100							14,5	87,03	362,6	6620	6930
	800							7x100							16,6	99,46	414,4	7560	7920
	900							8x100							18,6	111,9	466,2	8510	8910
	1000							9x100							20,7	124,3	518,0	9450	9900
M3045 V3045	200							1x100							3,50	21,03	87,61	1880	1715
	300							2x100							6,22	37,30	155,4	2820	2570
	400							3x100							8,29	49,73	207,2	3760	3430
	500							4x100							10,4	62,16	259,0	4700	4290
	600	74,0	35,0	2,0	40,0	45,0	50,0	5x100	14,0	M16	20,0	13,0	14,0	M6	12,4	74,60	310,8	5635	5145
	700							6x100							14,5	87,03	362,6	6575	6000
	800							7x100							16,6	99,46	414,4	7515	6860
	900							8x100							18,6	111,9	466,2	8450	7720
	1000							9x100							20,7	124,3	518,0	9390	8575
M3555 V3555	200							1x100							5,10	30,63	127,6	02535	02400
	300							2x100							7,66	45,94	191,4	03800	03600
	400							3x100							10,2	61,25	255,2	05070	04800
	500							4x100							12,8	76,56	319,0	06340	06000
	600	78,0	45,0	2,0	45,0	49,0	50,0	5x100	14,0	M16	20,0	13,0	14,0	M6	15,3	91,88	382,8	07605	07190
	700							6x100							17,9	107,2	446,6	08870	08390
	800							7x100							20,4	122,5	510,4	10140	09590
	900							8x100							23,0	137,8	574,2	11410	10790
	1000							9x100							25,5	153,1	638,0	12675	11990
M8050 V8050	200							1x100							5,74	34,47	143,6	02760	02840
	300							2x100							8,62	51,70	215,4	04140	04255
	400							3x100							11,5	68,93	287,2	05520	05670
	500							4x100							14,4	86,16	359,0	06900	07090
	600	80,0	50,0	2,0	48,0	45,0	50,0	5x100	14,0	M16	20,0	13,0	14,0	M6	17,2	103,4	430,8	08285	08510
	700							6x100							20,1	120,6	502,6	09660	09930
	800							7x100							23,0	137,9	574,4	11045	11345
	900							8x100							25,8	155,1	646,2	12425	12765
	1000							9x100							28,7	172,3	718,0	13800	14180



Belastung M+V-Schienen



Die dynamische Tragkraft ist schmierfilmabhängig. Die M-Schienen Gr. 6 – 12 können mit Schmiernuten versehen werden.

Die Kraftangaben (Tabellenwerte) gelten bei vollem Eingriff der Schienen und beziehen sich auf die Mitte der kurzen Schiene.

Sie gelten für Flächenlasten und als Einzellast.

Bitte die Lastrichtung beachten.

Dimensionierung einer Führung

Empfehlung: Länge V-Schiene = Länge M-Schiene + Hub

Vorgabe:	Hub	= 100 mm
	Belastung	= 200 N
	Größe	= 6
	Sicherheit	= 3

Aus der Belastung ergibt sich die Mindestlänge der M-Schiene:
Belastung x Sicherheit ≤ Fzul (Wert aus Tabelle)

Länge 100 mm gewählt (M-Schiene)

Daraus ergibt sich für die V-Schiene:
Länge V = Länge M + Hub
= 200 mm

Bestellbeispiel

Bestellbeispiel für eine komplette Führung mit 100 mm Hub:

2 Stück teflonbeschichtete Schienen

M3 125
Länge L
Schienengröße

2 Stück gehärtete Schienen
V3 225
Länge L
Schienengröße

CAD-Daten
ero-linear.com/cad-daten

Gleit-Führungsschienen Typ TV - KIT

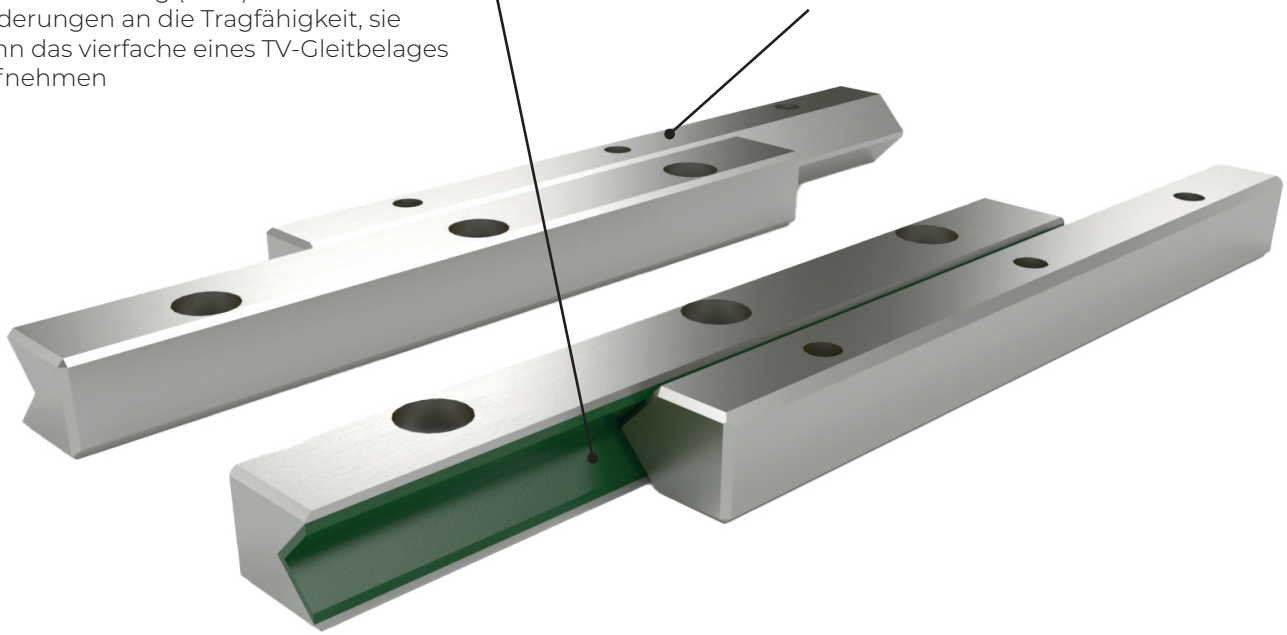
Ein Führungsschienen-KIT enthält alle wesentlichen Komponenten für eine einfache und effiziente Installation zu einem Führungssystem. Belastungsdaten sind den jeweiligen Tabellen zu entnehmen.

Belag

- TV-Beschichtung (grün): selbstschmierender Belag mit hervorragenden Gleiteigenschaften
- ZX-Beschichtung (weiß) bei höheren Anforderungen an die Tragfähigkeit, sie kann das vierfache eines TV-Gleitbelages aufnehmen

Führungsschienen

- Die zentrale Komponente für präzise Bewegungen
- **2x** Führungsschiene Typ M mit Gleitbelag
- **2x** Führungsschiene Typ V aus gehärtetem Stahl



Ein Führungsschienen-KIT bietet eine umfassende Lösung, welche die Arbeit erleichtert und sicherstellt, dass alle Teile optimal zusammenarbeiten.

Vorteile eines KITs

- **Komplettlösung:** Alle notwendigen Teile in einem Set.
- **Zeitersparnis:** Belastungsdaten + max. möglicher Hub auf einen Blick.
- **Kosteneffizienz:** Günstiger als der Einzelkauf.
- **Kompatibilität:** Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten.

Typ	Führungsschienen KIT	max. HUB	F dyn. [kN]	F stat. [kN]
M1 V1	2x M1 020 2x V1 030	10	0,05	*
	2x M1 050 2x V1 030	20	0,14	*
	2x M1 070 2x V1 040	30	0,19	*
	2x M1 100 2x V1 060	40	0,27	*
	2x M1 120 2x V1 070	50	0,33	*
	2x M1 150 2x V1 090	60	0,41	*
M2 V2	2x M2 030 2x V2 045	15	0,10	0,61
	2x M2 045 2x V2 075	30	0,15	0,91
	2x M2 060 2x V2 105	45	0,20	1,21
	2x M2 060 2x V2 120	60	0,20	1,21
	2x M2 075 2x V2 150	75	0,25	1,51
	2x M2 060 2x V2 150	90	0,20	1,21
M3 V3	2x M3 075 2x V3 100	025	0,21	1,28
	2x M3 100 2x V3 150	050	0,29	1,71
	2x M3 100 2x V3 175	075	0,29	1,71
	2x M3 125 2x V3 225	100	0,36	2,14
	2x M3 125 2x V3 250	125	0,36	2,14
	2x M3 150 2x V3 300	150	0,43	2,56
	2x M3 175 2x V3 350	175	0,50	2,99
M6 V6	2x M6 100 2x V6 100	025	0,68	4,10
	2x M6 150 2x V6 200	050	1,03	6,16
	2x M6 200 2x V6 300	100	1,37	8,21
	2x M6 250 2x V6 400	150	1,71	10,3
	2x M6 300 2x V6 500	200	2,05	12,3
	2x M6 350 2x V6 600	250	2,39	14,4
	2x M6 300 2x V6 600	300	2,05	12,3
M4020 V4020	2x M4020 100 2x V4020 150	050	0,96	5,73
	2x M4020 100 2x V4020 200	100	0,96	5,73
	2x M4020 150 2x V4020 300	150	1,43	8,60
	2x M4020 200 2x V4020 400	200	1,91	11,5
	2x M4020 200 2x V4020 500	300	1,91	11,5
	2x M4020 300 2x V4020 600	300	2,87	17,2
	2x M4020 300 2x V4020 700	400	2,87	17,2
	2x M4020 400 2x V4020 800	400	3,82	22,9
	2x M4020 300 2x V4020 800	500	2,87	17,2
	2x M4020 500 2x V4020 1000	500	4,78	28,7
	2x M4020 400 2x V4020 1000	600	3,82	22,9
M9 V9 M92025 V92025	2x M9 200 2x V9 300	100	2,39	14,3
	2x M9 300 2x V9 400	100	3,59	21,5
	2x M9 300 2x V9 500	200	3,59	21,5
	2x M9 400 2x V9 600	200	4,78	28,7
	2x M9 300 2x V9 600	300	3,59	21,5
	2x M9 400 2x V9 700	300	4,78	28,7
	2x M9 300 2x V9 700	400	3,59	21,5
	2x M9 400 2x V9 800	400	4,78	28,7
	2x M9 400 2x V9 900	500	4,78	28,7
	2x M9 500 2x V9 1000	500	5,98	35,9
	2x M9 400 2x V9 1000	600	4,78	28,7

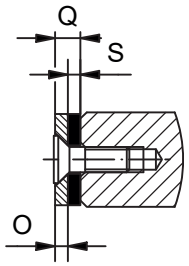
Gleit-Führungsschienen Typ TV - KIT
Maßtabelle

Typ	Führungsschienen KIT	max. HUB	F dyn. [kN]	F stat. [kN]
M4525 V4525	2x M4525 100 2x V4525 200	100	1,36	8,13
	2x M4525 200 2x V4525 300	100	2,71	16,3
	2x M4525 300 2x V4525 400	100	4,07	24,4
	2x M4525 300 2x V4525 500	200	4,07	24,4
	2x M4525 400 2x V4525 600	200	5,42	32,5
	2x M4525 300 2x V4525 600	300	4,07	24,4
	2x M4525 400 2x V4525 700	300	5,42	32,5
	2x M4525 300 2x V4525 700	400	4,07	24,4
	2x M4525 400 2x V4525 800	400	5,42	32,5
	2x M4525 400 2x V4525 900	500	5,42	32,5
	2x M4525 500 2x V4525 1000	500	6,78	40,7
	2x M4525 400 2x V4525 1000	600	5,42	32,5
M5025 V5025	2x M5025 100 2x V5025 200	100	1,28	7,65
	2x M5025 200 2x V5025 300	100	2,55	15,3
	2x M5025 300 2x V5025 400	100	3,83	23,0
	2x M5025 300 2x V5025 500	200	3,83	23,0
	2x M5025 400 2x V5025 600	200	5,10	30,6
	2x M5025 300 2x V5025 600	300	3,83	23,0
	2x M5025 400 2x V5025 700	300	5,10	30,6
	2x M5025 300 2x V5025 700	400	3,83	23,0
	2x M5025 400 2x V5025 800	400	5,10	30,6
	2x M5025 400 2x V5025 900	500	5,10	30,6
	2x M5025 500 2x V5025 1000	500	6,38	38,3
	2x M5025 400 2x V5025 1000	600	5,10	30,6
M2025 V2025	2x M2025 200 2x V2025 400	200	2,55	15,3
	2x M2025 300 2x V2025 500	200	3,83	23,0
	2x M2025 200 2x V2025 500	300	2,55	15,3
	2x M2025 300 2x V2025 600	300	3,83	23,0
	2x M2025 300 2x V2025 700	400	3,83	23,0
	2x M2025 400 2x V2025 800	400	5,10	30,6
	2x M2025 400 2x V2025 900	500	5,10	30,6
	2x M2025 500 2x V2025 1000	500	6,38	38,3
	2x M2025 400 2x V2025 1000	600	5,10	30,6
M12 V12	2x M12 200 2x V12 400	200	2,87	17,2
	2x M12 300 2x V12 500	200	4,30	25,8
	2x M12 200 2x V12 500	300	2,87	17,2
	2x M12 300 2x V12 600	300	4,30	25,8
	2x M12 300 2x V12 700	400	4,30	25,8
	2x M12 400 2x V12 800	400	5,74	34,4
	2x M12 400 2x V12 900	500	5,74	34,4
	2x M12 500 2x V12 1000	500	7,17	43,0
	2x M12 400 2x V12 1000	600	5,74	34,4
M6035 V6035	2x M6035 200 2x V6035 400	200	3,99	23,9
	2x M6035 300 2x V6035 500	200	5,98	35,9
	2x M6035 200 2x V6035 500	300	3,99	23,9
	2x M6035 300 2x V6035 600	300	5,98	35,9
	2x M6035 300 2x V6035 700	400	5,98	35,9
	2x M6035 400 2x V6035 800	400	7,98	47,9
	2x M6035 400 2x V6035 900	500	7,98	47,9
	2x M6035 500 2x V6035 1000	500	9,97	59,8
	2x M6035 400 2x V6035 1000	600	7,98	47,9

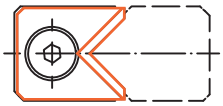
Typ	Führungsschienen KIT	max. HUB	F dyn. [kN]	F stat. [kN]
M2535 V2535	2x M2535 200 2x V2535 400	200	3,19	19,1
	2x M2535 300 2x V2535 500	200	4,78	28,7
	2x M2535 200 2x V2535 500	300	3,19	19,1
	2x M2535 300 2x V2535 600	300	4,78	28,7
	2x M2535 300 2x V2535 700	400	4,78	28,7
	2x M2535 400 2x V2535 800	400	6,38	38,3
	2x M2535 400 2x V2535 900	500	6,38	38,3
	2x M2535 500 2x V2535 1000	500	7,97	47,8
	2x M2535 400 2x V2535 1000	600	6,38	38,3
M7040 V7040	2x M7040 200 2x V7040 400	200	4,14	24,9
	2x M7040 300 2x V7040 500	200	6,22	37,3
	2x M7040 200 2x V7040 500	300	4,14	24,9
	2x M7040 300 2x V7040 600	300	6,22	37,3
	2x M7040 300 2x V7040 700	400	6,22	37,3
	2x M7040 400 2x V7040 800	400	8,29	49,7
	2x M7040 400 2x V7040 900	500	8,29	49,7
	2x M7040 500 2x V7040 1000	500	10,4	62,2
	2x M7040 400 2x V7040 1000	600	8,29	49,7
M3045 V3045	2x M3045 200 2x V3045 400	200	3,50	21,0
	2x M3045 300 2x V3045 500	200	6,22	37,3
	2x M3045 200 2x V3045 500	300	3,50	21,0
	2x M3045 300 2x V3045 600	300	6,22	37,3
	2x M3045 300 2x V3045 700	400	6,22	37,3
	2x M3045 400 2x V3045 800	400	8,29	49,7
	2x M3045 400 2x V3045 900	500	8,29	49,7
	2x M3045 500 2x V3045 1000	500	10,4	62,2
	2x M3045 400 2x V3045 1000	600	8,29	49,7
M3555 V3555	2x M3555 200 2x V3555 400	200	5,10	30,6
	2x M3555 300 2x V3555 500	200	7,66	45,9
	2x M3555 200 2x V3555 500	300	5,10	30,6
	2x M3555 300 2x V3555 600	300	7,66	45,9
	2x M3555 300 2x V3555 700	400	7,66	45,9
	2x M3555 400 2x V3555 800	400	10,2	61,3
	2x M3555 400 2x V3555 900	500	10,2	61,3
	2x M3555 500 2x V3555 1000	500	12,8	76,6
	2x M3555 400 2x V3555 1000	600	10,2	61,3
M8050 V8050	2x M8050 200 2x V8050 400	200	5,74	34,5
	2x M8050 300 2x V8050 500	200	8,62	51,7
	2x M8050 200 2x V8050 500	300	5,74	34,5
	2x M8050 300 2x V8050 600	300	8,62	51,7
	2x M8050 300 2x V8050 700	400	8,62	51,7
	2x M8050 400 2x V8050 800	400	11,5	68,9
	2x M8050 400 2x V8050 900	500	11,5	68,9
	2x M8050 500 2x V8050 1000	500	14,4	86,2
	2x M8050 400 2x V8050 1000	600	11,5	68,9

Endstücke Typ GMA

Endstücke mit Filzabstreifer Typ GMA für den horizontalen und vertikalen Einbau



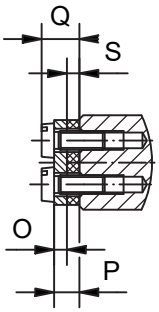
Typ GMA



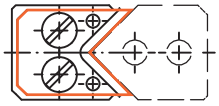
TYP	Endstück O	Abstreifer S	Endstück + Abstreifer GMA P
3	2,0	2,0	4,0
6	2,0	2,0	4,5
9	2,5	2,0	5,0
12	2,5	3,0	6,0

Endstücke Typ EAM

Endstücke mit Kunststoff Abstreifer Typ EAM für den horizontalen und vertikalen Einbau

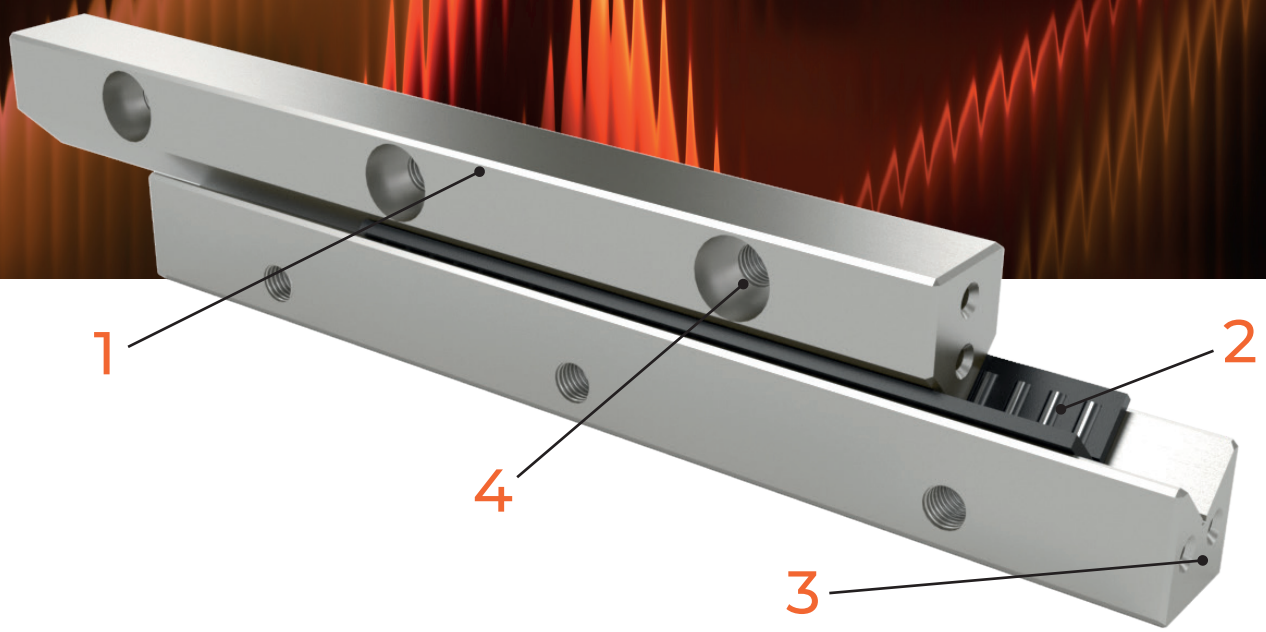


Typ EAM



TYP	Endstück EAM-END O	Abstreifer EAM-AB S	Endstück EAM P	EAM + Schraube Q
N/O6	2,0	2,0	4,0	6,0
4020	3,0	2,0	5,0	8,0
N/O9 92025	3,0	2,0	5,0	8,0
4525	3,0	2,0	5,0	9,0
5025	3,0	2,0	5,0	9,0
2025	3,0	2,0	5,0	9,0
N/O12	3,0	2,0	5,0	9,0
6035	3,0	2,0	5,0	9,0
2535	3,0	2,0	5,0	9,0
6535	3,0	2,0	5,0	9,0
7040	3,0	2,0	5,0	9,0
3045	3,0	2,0	5,0	9,0
3555	3,0	2,0	5,0	9,0
8050	3,0	2,0	5,0	9,0
8555	3,0	2,0	5,0	9,0

Nadelrollen-Führungsschienen Typ NO
Produktinformation



Vorteile

- Leichtgängigkeit
- Reibungskoeffizient 0,003
- Stick-Slip freier Lauf (keine Anlaufreibung)
- Hohe Lasten + große Beschleunigung

Einsatzgebiete

- Werkzeugmaschinen
- Präzisionsmaschinenbau
- Luft- und Raumfahrt
- Überall, wo ruhiges Laufverhalten und Präzision unter schwerer Last benötigt wird

Technische Daten

Werkstoff	Werkzeugstahl
Werkstoffhärte	60 ± 2 HRC
zulässige Betriebstemperatur	- 20°C bis + 80°C (kurzzeitig + 150°C)
max. Beschleunigung	50 m/sec²
max. Geschwindigkeit	50 m/min
min. & max. Breite	15 - 50 mm (andere auf Anfrage)
Reibungskoeffizient	0,003
Schmierung	Wälzlagerfett auf Lithiumseifenbasis
Wälzkörper	Nadelrollen Ø2-10 mm (auf Anfrage mit Käfigzwangsführung)
Abdichtung	Abdichtung gegen festen und flüssigen Schmutz erforderlich, optional mit stirnseitigen Abstreifern lieferbar
Sondermaße und Materialien	Auf Anfrage

1 Schiene aus gehärtetem Werkzeugstahl



2 Verschiedene Käfige möglich: Aluminiumkörper, Stahlkörper, Nadeln aus Stahl



3 Stirnbohrungen für Befestigung von Endstücken



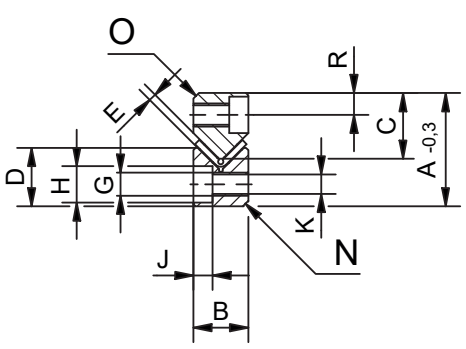
4 Gewinde + Flachsenkung für optimale Befestigungsmöglichkeit

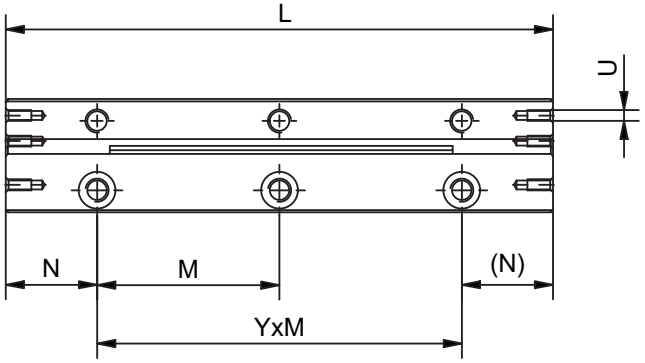


Nadelrollen-Führungsschienen Typ NO
Maßtabelle

Typ	L	A	B	E	C	D	N	YxM	R	G	H	J	K	U	Gewicht [g] N-Schiene	Gewicht [g] O-Schiene	Mögliches Zubehör
N62015 O62015	100	31,0	15,0	2,0	18,0	16,0	25,0	1x50	6,0	M6	10,0	5,2	5,3	M3	0140	0160	Käfig HW10A, HW10S & HW10M Endstück EAV & EAM Befestigungs-schraube BS
	150							2x50							0220	0240	
	200							3x50							0290	0320	
	250							4x50							0365	0405	
	300							5x50							0435	0485	
	350							6x50							0510	0570	
	400							7x50							0580	0650	
	450							8x50							0655	0730	
	500							9x50							0730	0810	
	600							11x50							0875	0965	
	700							13x50							1030	1130	
	800							15x50							1175	1290	
	900							17x50							1320	1450	
	1000							19x50							1470	1610	
N4020 O4020	100	40,0	20,0	2,0	22,0	22,5	25,0	1x50	7,5	M8	11,0	6,8	6,8	M5	0265	0275	Käfig HW15A, HW15S & HW15M Endstück EAV & EAM Befestigungs-schraube BS
	150						35,0	1x80							0410	0410	
	200						20,0	2x80							0550	0550	
	300						30,0	3x80							0830	0825	
	400						40,0	4x80							1100	1100	
	500						50,0	5x80							1380	1375	
	600						20,0	7x80							1650	1650	
	700						30,0	8x80							1930	1920	
	800						40,0	9x80							2200	2200	
	900						50,0	10x80							2480	2475	
	1000						20,0	12x80							2760	2750	
N9 O9 N92025 O92025	200	44,0	22,0	2,0	24,5	24,0	50,0	1x100	9,0	M8	11,0	6,8	6,8	M4	0675	0680	Käfig HW15A, HW15S & HW15M Endstück EAV & EAM Befestigungs-schraube BS
	300							2x100							1020	1030	
	400							3x100							1355	1355	
	500							4x100							1690	1700	
	600							5x100							2025	2035	
	700							6x100							2360	2375	
	800							7x100							2700	2710	
	900							8x100							3040	3050	
	1000							9x100							3375	3390	
N4525 O4525	100	45,0	25,0	5,0	25,0	22,5	25,0	1x50	7,5	M8	11,0	6,8	6,8	M6	0325	0375	Käfig HRW50A Endstück EAV & EAM Befestigungs-schraube BS
	200						20,0	2x80							0650	0750	
	300						30,0	3x80							0980	1130	
	400						40,0	4x80							1300	1500	
	500						50,0	5x80							1630	1180	
	600						20,0	6x80							1950	2250	
	700						30,0	8x80							2280	2630	
	800						40,0	9x80							2600	3000	
	900						50,0	10x80							2930	3380	
	1000						20,0	12x80							3260	3760	

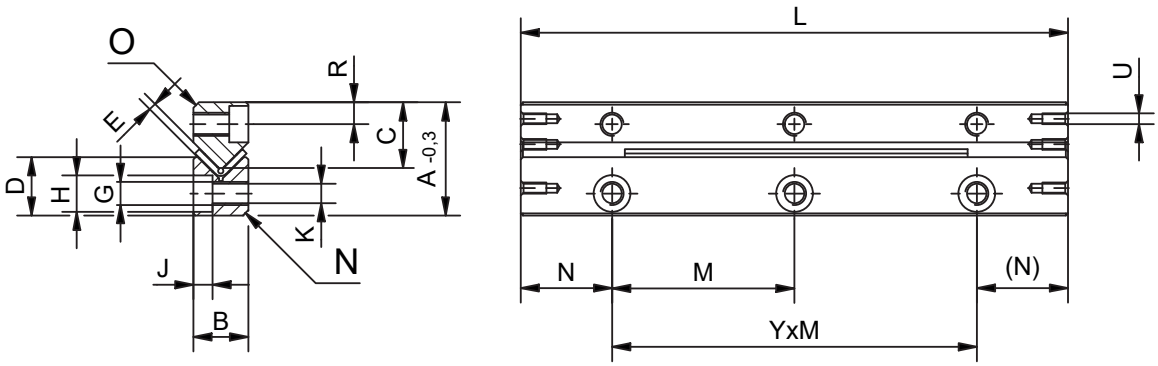
Typ	L	A	B	E	C	D	N	YxM	R	G	H	J	K	U	Gewicht [g] N-Schiene	Gewicht [g] O-Schiene	Mögliches Zubehör
N5025 O5025	100	50	25	2,0	28,0	28,0	25,0	1x50	10,0	M8	11,0	6,8	6,8	M6	0440	0430	Käfig HW15A, HW15S, HW15M, HW16A, HW16S & HV16M Endstück EAV & EAM Befestigungs-schraube BS
	200						20,0	2x80							0880	0870	
	300						30,0	3x80							1325	1300	
	400						40,0	4x80							1765	1730	
	500						50,0	5x80							2210	2170	
	600						20,0	6x80							2650	2600	
	700						30,0	8x80							3090	3030	
	800						40,0	9x80							3530	3465	
	900						50,0	10x80							3975	3900	
	1000						20,0	12x80							4415	4330	
N2025 O2025	200	52	25	2,0	29,0	28,0	50,0	1x100	10,0	M10	15,0	8,5	8,5	M6	0900	0900	Käfig HW15A, HW15S & HW15M Endstück EAV & EAM Befestigungs-schraube BS
	300							2x100							1350	1350	
	400							3x100							1800	1790	
	500							4x100							2260	2240	
	600							5x100							2710	2690	
	700							6x100							3160	3140	
	800							7x100							3610	3585	
	900							8x100							4060	4035	
	1000							9x100							4510	4480	
N12 O12	200	58	28	2,5	35,0	30,5	50,0	1x100	12,0	M10	15,0	8,5	8,5	M6	1040	1230	Käfig HW20A, HW20S & HW20M Endstück EAV & EAM Befestigungs-schraube BS
	300							2x100							1560	1850	
	400							3x100							2080	2470	
	500							4x100							2600	3085	
	600							5x100							3120	3700	
	700							6x100							3640	4320	
	800							7x100							4160	4940	
	900							8x100							4680	5555	
	1000							9x100							5200	6170	
N6035 O6035	200	60	35	2,5	36,0	35,0	50,0	1x100	11,0	M12	17,0	11,0	10,5	M6	1420	1490	Käfig HW20A, HW20S & HW20M Endstück EAV & EAM
	300							2x100							2130	2240	
	400							3x100							2840	2985	
	500							4x100							3550	3730	
	600							5x100							4260	4480	
	700							6x100							4970	5225	
	800							7x100							5680	5970	
	900							8x100							6390	6715	
	1000							9x100							7100	7460	
N2535 O2535	200	62	30	2,5	35,0	34,0	50,0	1x100	12,0	M12	17,0	11,0	10,5	M6	1265	1300	Käfig HW20A, HW20S & HW20M Endstück EAV & EAM
	300							2x100							1900	1955	
	400							3x100							2530	2605	
	500							4x100							3160	3260	
	600							5x100							3790	3910	
	700							6x100							4430	4560	
	800							7x100							5060	5210	
	900							8x100							5690	5865	
	1000							9x100							6325	6515	



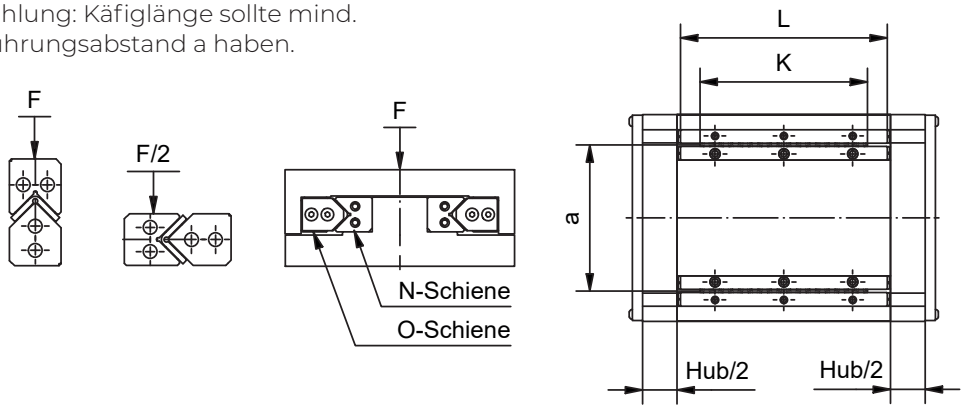


Nadelrollen-Führungsschienen Typ NO
Maßtabelle

Typ	L	A	B	E	C	D	N	YxM	R	G	H	J	K	U	Gewicht [g] N-Schiene	Gewicht [g] O-Schiene	Mögliches Zubehör
N6535 O6535	200	65	35	7,0	35,0	33,0	50,0	1x100	10,5	M12	17,0	11,0	10,5	M6	1370	1480	Käfig HRW70A Endstück EAV & EAM
	300							2x100							2060	2220	
	400							3x100							2750	2960	
	500							4x100							3440	3700	
	600							5x100							4130	4400	
	700							6x100							4820	5180	
	800							7x100							5510	5920	
	900							8x100							6200	6660	
	1000							9x100							6890	7400	
N7040 O7040	200	70	40	3,0	41,0	40,0	50,0	1x100	13,0	-	20,0	13,0	13,5	M6	1840	1980	Käfig HW25A, HW25S & HW25M Endstück EAV & EAM Befestigungs-schraube BS
	300							2x100							2760	2970	
	400							3x100							3675	3960	
	500							4x100							4595	4950	
	600							5x100							5515	5940	
	700							6x100							4630	6930	
	800							7x100							7350	7920	
	900							8x100							8270	8910	
	1000							9x100							9190	9900	
N3045 O3045	200	74	35	3,0	40,0	42,5	50,0	1x100	14,0	M16	20,0	13,0	14,0	M6	1830	1715	Käfig HW25A, HW25S & HW25M Endstück EAV & EAM
	300							2x100							2750	2570	
	400							3x100							3665	3430	
	500							4x100							4580	4290	
	600							5x100							5500	5145	
	700							6x100							6415	6000	
	800							7x100							7330	6860	
	900							8x100							8250	7720	
	1000							9x100							9165	8575	
N3555 O3555	200	78	45	3,5	45,0	45,0	50,0	1x100	14,0	M16	20,0	13,0	14,0	M6	2420	2400	Käfig HW30A, HW30S & HW30M Endstück EAV & EAM
	300							2x100							3630	3600	
	400							3x100							4840	4800	
	500							4x100							6050	6000	
	600							5x100							7260	7190	
	700							6x100							8470	8390	
	800							7x100							9680	9590	
	900							8x100							10890	10790	
	1000							9x100							12100	11990	
N8050 O8050	200	80	50	3,5	48,0	45,0	50,0	1x100	14,0	M16	20,0	13,0	14,0	M6	2695	2840	Käfig HW30A, HW30S & HW30M Endstück EAV & EAM
	300							2x100							4040	4255	
	400							3x100							5390	5670	
	500							4x100							6740	7090	
	600							5x100							8085	8510	
	700							6x100							9430	9930	
	800							7x100							10780	11345	
	900							8x100							12125	12765	
	1000							9x100							13470	14180	
N8550 O8550	200	85	50	10,0	48,0	42,0	50,0	1x100	14,0	M16	20,0	13,0	14,0	M6	2390	2820	Käfig HRW100A Endstück EAV & EAM
	300							2x100							3600	4250	
	400							3x100							4810	5680	
	500							4x100							6020	7110	
	600							5x100							7230	8540	
	700							6x100							8440	9970	
	800							7x100							9650	11400	
	900							8x100							10860	12830	
	1000							9x100							12070	14260	



Empfehlung: Käfiglänge sollte mind.
1,5 x Führungsabstand a haben.



Dimensionierung einer Führung

Käfiglänge k

$k = \frac{F}{P} * T$

Schienenlänge L

$L = k + \frac{H}{2}$

Rollenanzahl im Käfig

$= \frac{L - \frac{L}{H}}{2} = \frac{k}{T}$

k = Käfiglänge

F = Belastung

P = Tragkraft/Rolle

T = Teilung

L = Schienenlänge

H = Hub

Beispiel

Gefordert: Schienenlänge = 400 mm
Hub = 150 mm

$k = 400\ mm - \frac{150}{2}$ =350 mm

Berechnung zur Orientierung,
genaue Angaben auf Anfrage

Gerne unterstützen wir Sie bei der Auslegung.

Bestellbeispiel

Bestellbeispiel für eine komplette
Führung mit 150 mm Hub:

2 Stück N-Schienen
N6 400
Schienengröße Länge L

2 Stück O-Schienen
O6 400
Schienengröße Länge L

2 Stück Winkelkäfige
N6 HW10A325
Länge in mm

CAD-Daten
ero-linear.com/cad-daten

Nadelrollen-Führungsschienen Typ NO - KIT

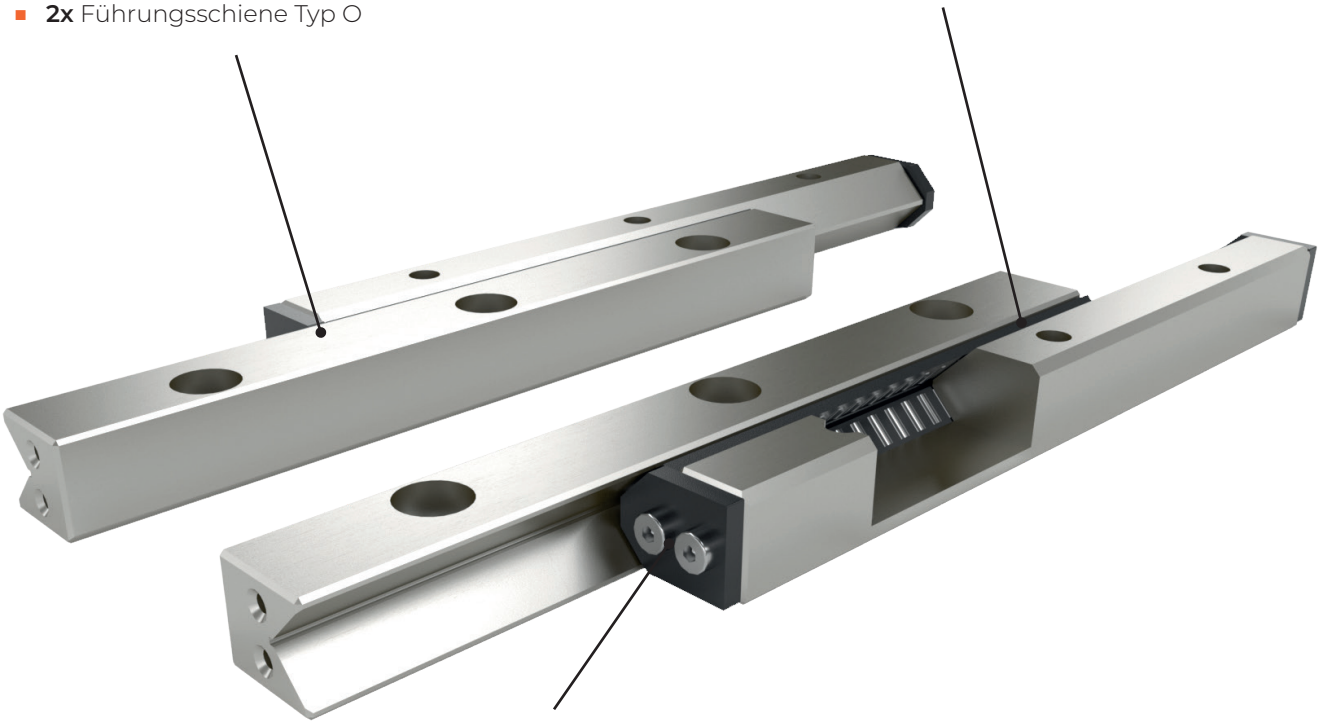
Ein Führungsschienen-KIT enthält alle wesentlichen Komponenten für eine einfache und effiziente Installation zu einem Führungssystem. Belastungsdaten sind den jeweiligen Tabellen zu entnehmen.

Führungsschienen

- Die zentrale Komponente für präzise Bewegungen
- **2x** Führungsschiene Typ N
- **2x** Führungsschiene Typ O

Käfige

- Die Lagerung zwischen den Führungsschienen ermöglicht die leichtgängige Bewegung
- **2x** Standard Käfig Typ HW.. A



Endstücke

- Verhindern, dass der Nadelrollenkäfig aus den Führungsschienen herausgeschoben wird
- **4x** Endstück Typ EAV

Ein Führungsschienen-KIT bietet eine umfassende Lösung, welche die Arbeit erleichtert und sicherstellt, dass alle Teile optimal zusammenarbeiten.

Vorteile eines KITs

- **Komplettlösung:** Alle notwendigen Teile in einem Set.
- **Zeitersparnis:** Belastungsdaten + max. möglicher Hub auf einen Blick.
- **Kosteneffizienz:** Günstiger als der Einzelkauf.
- **Kompatibilität:** Perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten.

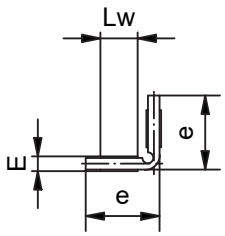
Typ	L	Führungsschienen KIT	max. HUB	F dyn. [kN]	F stat. [kN]
N6 O6	100	2x N6 100 2x O6 100 2x HW10A062 4x O6 EAV	070	0127	0411
	150	2x N6 150 2x O6 150 2x HW10A094 4x O6 EAV	105	0195	0630
	200	2x N6 200 2x O6 200 2x HW10A130 4x O6 EAV	140	0272	0877
	250	2x N6 250 2x O6 250 2x HW10A162 4x O6 EAV	175	0340	1096
	300	2x N6 300 2x O6 300 2x HW10A194 4x O6 EAV	210	0408	1315
	350	2x N6 350 2x O6 350 2x HW10A226 4x O6 EAV	245	0476	1534
	400	2x N6 400 2x O6 400 2x HW10A198 4x O6 EAV	400	0416	1343
	450	2x N6 450 2x O6 450 2x HW10A222 4x O6 EAV	450	0467	1507
	500	2x N6 500 2x O6 500 2x HW10A250 4x O6 EAV	500	0527	1699
	600	2x N6 600 2x O6 600 2x HW10A298 4x O6 EAV	600	0629	2028
	700	2x N6 700 2x O6 700 2x HW10A350 4x O6 EAV	700	0739	2384
	800	2x N6 800 2x O6 800 2x HW10A398 4x O6 EAV	800	0841	2713
	900	2x N6 900 2x O6 900 2x HW10A450 4x O6 EAV	900	0952	3069
	1000	2x N6 1000 2x O6 1000 2x HW10A498 4x O6 EAV	1000	1054	3398
N4020 O4020	100	2x N4020 100 2x O4020 100 2x HW15A061 4x O4020 EAV	070	0153	0520
	150	2x N4020 150 2x O4020 150 2x HW15A097 4x O4020 EAV	105	0248	0840
	200	2x N4020 200 2x O4020 200 2x HW15A128,5 4x O4020 EAV	140	0330	1120
	300	2x N4020 300 2x O4020 300 2x HW15A191,5 4x O4020 EAV	210	0496	1680
	400	2x N4020 400 2x O4020 400 2x HW15A196 4x O4020 EAV	400	0507	1720
	500	2x N4020 500 2x O4020 500 2x HW15A250 4x O4020 EAV	500	0649	2200
	600	2x N4020 600 2x O4020 600 2x HW15A299,5 4x O4020 EAV	600	0779	2640
	700	2x N4020 700 2x O4020 700 2x HW15A349 4x O4020 EAV	700	0909	3080
	800	2x N4020 800 2x O4020 800 2x HW15A398,5 4x O4020 EAV	800	1038	3520
	900	2x N4020 900 2x O4020 900 2x HW15A448 4x O4020 EAV	900	1168	3960
	1000	2x N4020 1000 2x O4020 1000 2x HW15A497,5 4x O4020 EAV	1000	1298	4400
N9 O9	200	2x N9 200 2x O9 200 2x HW15A128,5 4x O9 EAV	140	0330	1120
	300	2x N9 300 2x O9 300 2x HW15A191,5 4x O9 EAV	210	0496	1680
	400	2x N9 400 2x O9 400 2x HW15A196 4x O9 EAV	400	0507	1720
	500	2x N9 500 2x O9 500 2x HW15A250 4x O9 EAV	500	0649	2200
	600	2x N9 600 2x O9 600 2x HW15A299,5 4x O9 EAV	600	0779	2640
	700	2x N9 700 2x O9 700 2x HW15A349 4x O9 EAV	700	0909	3080
	800	2x N9 800 2x O9 800 2x HW15A398,5 4x O9 EAV	800	1038	3520
	900	2x N9 900 2x O9 900 2x HW15A448 4x O9 EAV	900	1168	3960
	1000	2x N9 1000 2x O9 1000 2x HW15A497,5 4x O9 EAV	1000	1298	4400
N4525 O4525	100	2x N4525 100 2x O4525 100 2x HRW50A065 4x O4525 EAV	070	0214	0431
	200	2x N4525 200 2x O4525 200 2x HRW50A125 4x O4525 EAV	140	0428	0863
	300	2x N4525 300 2x O4525 300 2x HRW50A195 4x O4525 EAV	210	0678	1366
	400	2x N4525 400 2x O4525 400 2x HRW50A195 4x O4525 EAV	400	0678	1366
	500	2x N4525 500 2x O4525 500 2x HRW50A245 4x O4525 EAV	500	0857	1726
	600	2x N4525 600 2x O4525 600 2x HRW50A295 4x O4525 EAV	600	1035	2085
	700	2x N4525 700 2x O4525 700 2x HRW50A345 4x O4525 EAV	700	1214	2445
	800	2x N4525 800 2x O4525 800 2x HRW50A395 4x O4525 EAV	800	1392	2804
	900	2x N4525 900 2x O4525 900 2x HRW50A445 4x O4525 EAV	900	1571	3164
	1000	2x N4525 1000 2x O4525 1000 2x HRW50A495 4x O4525 EAV	1000	1749	3523

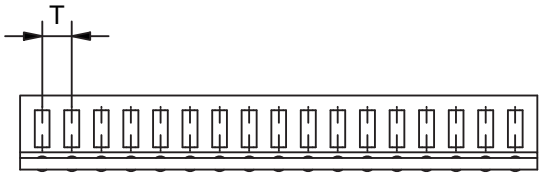
Nadelrollen-Führungsschienen Typ NO - KIT
Maßtabelle

Typ	L	Führungsschienen KIT	max. HUB	F dyn. [kN]	F stat. [kN]
N5025 O5025	100	2x N5025 100 2x O5025 100 2x HW15A061 4x O5025 EAV	070	0153	0520
	200	2x N5025 200 2x O5025 200 2x HW15A128,5 4x O5025 EAV	140	0330	1120
	300	2x N5025 300 2x O5025 300 2x HW15A191,5 4x O5025 EAV	210	0496	1680
	400	2x N5025 400 2x O5025 400 2x HW15A196 4x O5025 EAV	400	0507	1720
	500	2x N5025 500 2x O5025 500 2x HW15A250 4x O5025 EAV	500	0649	2200
	600	2x N5025 600 2x O5025 600 2x HW15A299,5 4x O5025 EAV	600	0779	2640
	700	2x N5025 700 2x O5025 700 2x HW15A349 4x O5025 EAV	700	0909	3080
	800	2x N5025 800 2x O5025 800 2x HW15A398,5 4x O5025 EAV	800	1038	3520
	900	2x N5025 900 2x O5025 900 2x HW15A448 4x O5025 EAV	900	1168	3960
	1000	2x N5025 1000 2x O5025 1000 2x HW15A497,5 4x O5025 EAV	1000	1298	4400
N2025 O2025	200	2x N2025 200 2x O2025 200 2x HW15A128,5 4x O2025 EAV	140	0330	1120
	300	2x N2025 300 2x O2025 300 2x HW15A191,5 4x O2025 EAV	210	0496	1680
	400	2x N2025 400 2x O2025 400 2x HW15A196 4x O2025 EAV	400	0507	1720
	500	2x N2025 500 2x O2025 500 2x HW15A250 4x O2025 EAV	500	0649	2200
	600	2x N2025 600 2x O2025 600 2x HW15A299,5 4x O2025 EAV	600	0779	2640
	700	2x N2025 700 2x O2025 700 2x HW15A349 4x O2025 EAV	700	0909	3080
	800	2x N2025 800 2x O2025 800 2x HW15A398,5 4x O2025 EAV	800	1038	3520
	900	2x N2025 900 2x O2025 900 2x HW15A448 4x O2025 EAV	900	1168	3960
	1000	2x N2025 1000 2x O2025 1000 2x HW15A497,5 4x O2025 EAV	1000	1298	4400
N12 O12	200	2x N12 200 2x O12 200 2x HW20A129,5 4x O12 EAV	140	0508	1688
	300	2x N12 300 2x O12 300 2x HW20A190 4x O12 EAV	210	0751	2496
	400	2x N12 400 2x O12 400 2x HW20A195,5 4x O12 EAV	400	0774	2569
	500	2x N12 500 2x O12 500 2x HW20A245 4x O12 EAV	500	0972	3230
	600	2x N12 600 2x O12 600 2x HW20A300 4x O12 EAV	600	1193	3964
	700	2x N12 700 2x O12 700 2x HW20A349,5 4x O12 EAV	700	1392	4624
	800	2x N12 800 2x O12 800 2x HW20A399 4x O12 EAV	800	1591	5285
	900	2x N12 900 2x O12 900 2x HW20A448,5 4x O12 EAV	900	1790	5945
	1000	2x N12 1000 2x O12 1000 2x HW20A498 4x O12 EAV	1000	1989	6606
N6035 O6035	200	2x N6035 200 2x O6035 200 2x HW20A129,5 4x O6035 EAV	140	0508	1688
	300	2x N6035 300 2x O6035 300 2x HW20A190 4x O6035 EAV	210	0751	2496
	400	2x N6035 400 2x O6035 400 2x HW20A195,5 4x O6035 EAV	400	0774	2569
	500	2x N6035 500 2x O6035 500 2x HW20A245 4x O6035 EAV	500	0972	3230
	600	2x N6035 600 2x O6035 600 2x HW20A300 4x O6035 EAV	600	1193	3964
	700	2x N6035 700 2x O6035 700 2x HW20A349,5 4x O6035 EAV	700	1392	4624
	800	2x N6035 800 2x O6035 800 2x HW20A399 4x O6035 EAV	800	1591	5285
	900	2x N6035 900 2x O6035 900 2x HW20A448,5 4x O6035 EAV	900	1790	5945
	1000	2x N6035 1000 2x O6035 1000 2x HW20A498 4x O6035 EAV	1000	1989	6606
N2535 O2535	200	2x N2535 200 2x O2535 200 2x HW20A129,5 4x O2535 EAV	140	0508	1688
	300	2x N2535 300 2x O2535 300 2x HW20A190 4x O2535 EAV	210	0751	2496
	400	2x N2535 400 2x O2535 400 2x HW20A195,5 4x O2535 EAV	400	0774	2569
	500	2x N2535 500 2x O2535 500 2x HW20A245 4x O2535 EAV	500	0972	3230
	600	2x N2535 600 2x O2535 600 2x HW20A300 4x O2535 EAV	600	1193	3964
	700	2x N2535 700 2x O2535 700 2x HW20A349,5 4x O2535 EAV	700	1392	4624
	800	2x N2535 800 2x O2535 800 2x HW20A399 4x O2535 EAV	800	1591	5285
	900	2x N2535 900 2x O2535 900 2x HW20A448,5 4x O2535 EAV	900	1790	5945
	1000	2x N2535 1000 2x O2535 1000 2x HW20A498 4x O2535 EAV	1000	1989	6606
N6535 O6535	200	2x N6535 200 2x O6535 200 2x HRW70A123 4x O6535 EAV	140	0932	1889
	300	2x N6535 300 2x O6535 300 2x HRW70A188 4x O6535 EAV	210	1450	2939
	400	2x N6535 400 2x O6535 400 2x HRW70A198 4x O6535 EAV	400	1450	2939
	500	2x N6535 500 2x O6535 500 2x HRW70A240 4x O6535 EAV	500	1865	3778
	600	2x N6535 600 2x O6535 600 2x HRW70A292 4x O6535 EAV	600	2279	4618
	700	2x N6535 700 2x O6535 700 2x HRW70A344 4x O6535 EAV	700	2694	5457
	800	2x N6535 800 2x O6535 800 2x HRW70A396 4x O6535 EAV	800	3108	6297
	900	2x N6535 900 2x O6535 900 2x HRW70A448 4x O6535 EAV	900	3522	7137
	1000	2x N6535 1000 2x O6535 1000 2x HRW70A500 4x O6535 EAV	1000	3937	7976

Typ	L	Führungsschienen KIT	max. HUB	F dyn. [kN]	F stat. [kN]
N7040 O7040	200	2x N7040 200 2x O7040 200 2x HW25A129 4x O7040 EAV	140	0792	02638
	300	2x N7040 300 2x O7040 300 2x HW25A195 4x O7040 EAV	210	1206	04019
	400	2x N7040 400 2x O7040 400 2x HW25A195 4x O7040 EAV	400	1206	04019
	500	2x N7040 500 2x O7040 500 2x HW25A249 4x O7040 EAV	500	1546	05150
	600	2x N7040 600 2x O7040 600 2x HW25A297 4x O7040 EAV	600	1847	06154
	700	2x N7040 700 2x O7040 700 2x HW25A345 4x O7040 EAV	700	2149	07159
	800	2x N7040 800 2x O7040 800 2x HW25A399 4x O7040 EAV	800	2488	08290
	900	2x N7040 1200 2x O7040 1200 2x HW25A447 4x O7040 EAV	900	2790	09294
	1000	2x N7040 1000 2x O7040 1000 2x HW25A495 4x O7040 EAV	1000	3091	10299
N3045 O3045	200	2x N3045 200 2x O3045 200 2x HW25A129 4x O3045 EAV	140	0792	02638
	300	2x N3045 300 2x O3045 300 2x HW25A195 4x O3045 EAV	210	1206	04019
	400	2x N3045 400 2x O3045 400 2x HW25A195 4x O3045 EAV	400	1206	04019
	500	2x N3045 500 2x O3045 500 2x HW25A249 4x O3045 EAV	500	1546	05149
	600	2x N3045 600 2x O3045 600 2x HW25A297 4x O3045 EAV	600	1847	06154
	700	2x N3045 700 2x O3045 700 2x HW25A345 4x O3045 EAV	700	2149	07159
	800	2x N3045 800 2x O3045 800 2x HW25A399 4x O3045 EAV	800	2488	08290
	900	2x N3045 1200 2x O3045 1200 2x HW25A447 4x O3045 EAV	900	2790	09294
	1000	2x N3045 1000 2x O3045 1000 2x HW25A495 4x O3045 EAV	1000	3091	10299
N3555 O3555	200	2x N3555 200 2x O3555 200 2x HW30A129,5 4x O3555 EAV	140	1040	03384
	300	2x N3555 300 2x O3555 300 2x HW30A192,5 4x O3555 EAV	210	1561	05076
	400	2x N3555 400 2x O3555 400 2x HW30A199 4x O3555 EAV	400	1618	05264
	500	2x N3555 500 2x O3555 500 2x HW30A248,5 4x O3555 EAV	500	2023	06580
	600	2x N3555 600 2x O3555 600 2x HW30A297,5 4x O3555 EAV	600	2428	07896
	700	2x N3555 700 2x O3555 700 2x HW30A346,5 4x O3555 EAV	700	2832	09212
	800	2x N3555 800 2x O3555 800 2x HW30A395,5 4x O3555 EAV	800	3237	10528
	900	2x N3555 1200 2x O3555 1200 2x HW30A444,5 4x O3555 EAV	900	3641	11844
	1000	2x N3555 1000 2x O3555 1000 2x HW30A493,5 4x O3555 EAV	1000	4046	13160
N8050 O8050	200	2x N8050 200 2x O8050 200 2x HW30A129,5 4x O8050 EAV	140	1040	03384
	300	2x N8050 300 2x O8050 300 2x HW30A192,5 4x O8050 EAV	210	1561	05076
	400	2x N8050 400 2x O8050 400 2x HW30A199 4x O8050 EAV	400	1618	05264
	500	2x N8050 500 2x O8050 500 2x HW30A248,5 4x O8050 EAV	500	2023	06580
	600	2x N8050 600 2x O8050 600 2x HW30A297,5 4x O8050 EAV	600	2428	07896
	700	2x N8050 700 2x O8050 700 2x HW30A346,5 4x O8050 EAV	700	2832	09212
	800	2x N8050 800 2x O8050 800 2x HW30A395,5 4x O8050 EAV	800	3237	10528
	900	2x N8050 1200 2x O8050 1200 2x HW30A444,5 4x O8050 EAV	900	3641	11844
	1000	2x N8050 1000 2x O8050 1000 2x HW30A493,5 4x O8050 EAV	1000	4046	13160
N8550 O8550	200	2x N8550 200 2x O8550 200 2x HRW100A125 4x O8550 EAV	140	0428	0863
	300	2x N8550 300 2x O8550 300 2x HRW100A195 4x O8550 EAV	210	0678	1366
	400	2x N8550 400 2x O8550 400 2x HRW100A195 4x O8550 EAV	400	0678	1366
	500	2x N8550 500 2x O8550 500 2x HRW100A245 4x O8550 EAV	500	0857	1726
	600	2x N8550 600 2x O8550 600 2x HRW100A295 4x O8550 EAV	600	1035	2085
	700	2x N8550 700 2x O8550 700 2x HRW100A345 4x O8550 EAV	700	1214	2445
	800	2x N8550 800 2x O8550 800 2x HRW100A395 4x O8550 EAV	800	1392	2804
	900	2x N8550 900 2x O8550 900 2x HRW100A445 4x O8550 EAV	900	1571	3164
	1000	2x N8550 1000 2x O8550 1000 2x HRW100A495 4x O8550 EAV	1000	1749	3523

Nadelrollen-Führungsschienen Typ NO
Zubehör



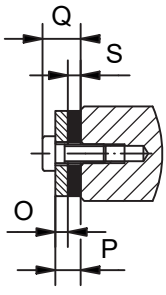


HW.. A = Aluminiumkäfig (Vorzugstyp)
HW.. S = Stahlkäfig
HW.. M = Messingkäfig

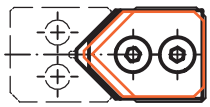
Typ	Passend für Schiene	E (Ø)	Teilung T	e	Lw	F / Paar dyn. [kN]	F / Paar stat. [kN]
HW 10	N | O6	2,0	4,0	10,0	4,8	0,85	2,74
HW 15	N | O4020	2,0	4,5	14,0	6,8	1,18	4,00
HW 15	N | O9 | N | O92025	2,0	4,5	14,0	6,8	1,18	4,00
HW 15	N | O5025	2,0	4,5	14,0	6,8	1,18	4,00
HW 15	N | O2025	2,0	4,5	14,0	6,8	1,18	4,00
HW 16	N | O5025	2,0	3,8	16,0	8,8	1,40	5,24
HW 20	N | O12 | N | O5828	2,5	5,5	20,0	9,8	2,21	7,34
HW 20	N | O6035	2,5	5,5	20,0	9,8	2,21	7,34
HW 20	N | O2535	2,5	5,5	20,0	9,8	2,21	7,34
HW 25	N | O7040	3,0	6,0	25,0	13,8	3,77	12,6
HW 25	N | O3045	3,0	6,0	25,0	13,8	3,77	12,6
HW 30	N | O3555	3,5	7,0	30,0	17,8	5,78	18,8
HW 30	N | O8050	3,5	7,0	30,0	17,8	5,78	18,8
HRW 50	N | O4525	5,0	10,0	15,4	5,0	3,57	7,19
HRW 70	N | O6535	7,0	13,0	24,8	10,0	7,97	16,1
HRW 100	N | O8550	10,0	17,0	34,0	14,0	13,3	24,6

Endstücke Typ GW

Endstücke für Führungsschienen O (optional mit Abstreifer aus Filz Typ GWA) für horizontalen und vertikalen Einbau

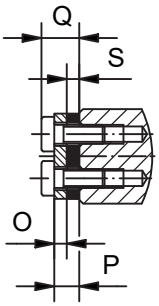


Typ GW



Endstücke Typ GH

Endstücke für Führungsschienen N (optional mit Abstreifer aus Filz Typ GHA) für horizontalen und vertikalen Einbau



Typ GH



Größe	Endstück GW / GH O	Abstreifer Filz S	Endstück + Abstreifer GWA / GHA P	GWA / GHA + Schraube Q
6	2,0	3,0	5,0	7,0
9	3,0	3,0	6,0	10,0
12	3,0	2,0	5,0	9,0

Endstücke Typ EAV

Endstücke können jeweils nur an einer Schiene (N- oder O-Schiene) montiert werden

Typ	Endstück EAV-END O	Abstreifer EAV-AB S	Endstück EAV P	EAV + Schraube q
4020	3,0	2,0	5,0	8,0
4525	3,0	2,0	5,0	8,0
5025	3,0	2,0	5,0	9,0
2025	3,0	2,0	5,0	9,0
6035	3,0	2,0	5,0	9,0
2535	3,0	2,0	5,0	9,0
6535	3,0	2,0	5,0	9,0
7040	3,0	2,0	5,0	9,0
3045	3,0	2,0	5,0	9,0
3555	3,0	2,0	5,0	9,0
8050	3,0	2,0	5,0	9,0
8555	3,0	2,0	5,0	9,0

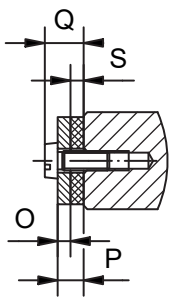
Endstücke Typ EAM

Endstücke können jeweils nur an einer Schiene (N- oder O-Schiene) montiert werden

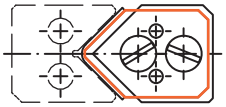
TYP	Endstück EAM-END O	Abstreifer EAM-AB S	Endstück EAM P	EAM + Schraube Q
4020	3,0	2,0	5,0	8,0
4525	3,0	2,0	5,0	9,0
5025	3,0	2,0	5,0	9,0
2025	3,0	2,0	5,0	9,0
6035	3,0	2,0	5,0	9,0
2535	3,0	2,0	5,0	9,0
6535	3,0	2,0	5,0	9,0
7040	3,0	2,0	5,0	9,0
3045	3,0	2,0	5,0	9,0
3555	3,0	2,0	5,0	9,0
8050	3,0	2,0	5,0	9,0
8555	3,0	2,0	5,0	9,0

Endstücke Typ EAV

Endstücke mit Kunststoff Abstreifer Typ EAV für den horizontalen und vertikalen Einbau

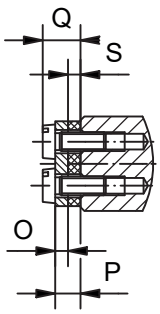


Typ EAV

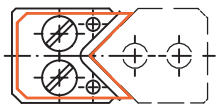


Endstücke Typ EAM

Endstücke mit Kunststoff Abstreifer Typ EAM für den horizontalen und vertikalen Einbau



Typ EAM



ERO Gruppe
Unser Unternehmen



Unsere Geschäftsführer: Lukas Dieterle und Patrick Egy

> Als Experten für Lineartechnik setzen wir uns dafür ein, den Maschinenbau und die Automatisierungstechnik weiterzuentwickeln.
>
> **Lukas Dieterle, CEO**

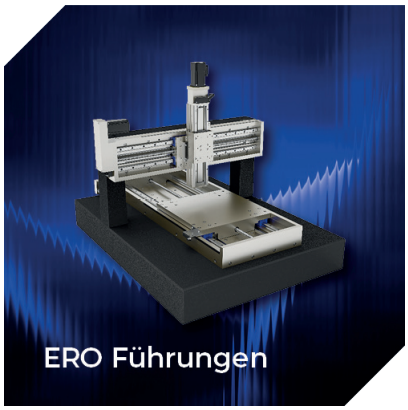
ERO ist Ihr Partner in der Bewältigung linearer Herausforderungen. Mit unserem erstklassigen Fachwissen und unserer 60-jährigen Erfahrung konzipieren und produzieren wir maßgeschneiderte Lösungen – von einzelnen Komponenten bis hin zu hochkomplexen Komplettsystemen. Unsere Produkte werden mit größter Sorgfalt im Schwarzwald gefertigt. Diese Region steht nicht nur für ihre malerische Natur, sondern auch für ihre handwerkliche Tradition und Präzisionsarbeit.

Unsere drei Marken entdecken

ero-gruppe.de









LINEAR

Standard

ERO Linear verbindet die Verfügbarkeit standardisierter Produkte mit der Flexibilität individueller Anwendungen. Führungsschienen, Verstellschlitten und Schlittenführungen lassen sich schnell konfigurieren, direkt in die Konstruktion integrieren und kurzfristig beschaffen.
Mit digitalen Engineering-Daten, klar definierten Produkten und planbaren Lieferzeiten schaffen wir einen einfachen Weg von der Auswahl bis zur fertigen Lösung. Für Konstrukteure, Entwickler und Einkäufer bedeutet das: weniger Aufwand, mehr Geschwindigkeit und maximale Transparenz.

Schnell zur passenden Lösung

Mit wenigen Schritten lassen sich die gewünschten Produkte konfigurieren und auswählen. Klare Produktstrukturen, digitale Engineering-Daten und definierte Lieferzeiten sorgen für maximale Planbarkeit im Entwicklungs- und Beschaffungsprozess.

Für Konstrukteure entwickelt

Konstrukteure erhalten direkten Zugriff auf CAD-Modelle, technische Zeichnungen und Produktinformationen. Dadurch werden Entwicklungszeiten reduziert, Abstimmungsschleifen vermieden und Projekte schneller umgesetzt.



Führungschienen jetzt online konfigurieren und bestellen

LINEAR24
powered by ERO-Führungen GmbH

linear24.com

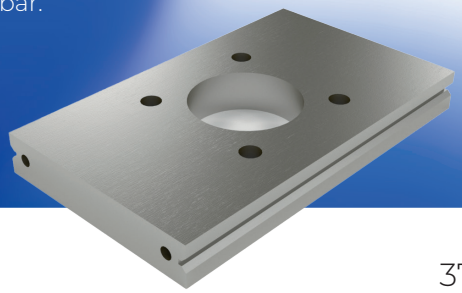
Unser Standard passt nicht?

Wir bieten kundenidividuelle Lösungen für Führungsschienen ab Stückzahl 1. Da die Schienen im eigenen Haus gefertigt werden, sind spezielle Sonderlösungen oder individuelle Bohrbilder problemlos umsetzbar.

Bei Interesse stehen wir jederzeit zur Verfügung.

vertrieb@ero-fuehrungen.de | +49 7707 158 - 0

ERO
FÜHRUNGEN



ERO-Führungen GmbH
Weißkreuzstraße 16
79843 Löffingen-Unadingen

Telefon +497707 158-0
info@ero-fuehrungen.de

www.ero-gruppe.de

Rev. 07 | 2026