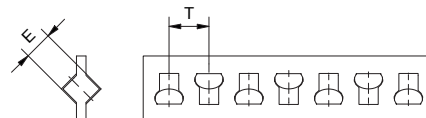


## TECHNISCHE DATEN

Werkstoff	Werkzeugstahl (Standardausführung)
Werkstoffhärte	60 - 62 HRC
zulässige Betriebstemperatur	- 20°C bis + 80°C (kurzzeitig + 105°C)
max. Beschleunigung	8 m/sec <sup>2</sup>
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

## ROLLENKÄFIGE AUSFÜHRUNGEN

Typ	Größe	Einbaulage		Material
		horizontal	vertikal	
H	1 - 12	✓	-	Feinblech
V	3 & 6	✓	✓	Messing
HV	6 & 9	✓	✓	Aluminium
HVK	1 - 12	✓	✓	Kunststoff (Standard)



## ROLLENKÄFIGE ZU DEN LÄNGSFÜHRUNGEN TYP R

Schienengröße	Tragkraft N/Rolle		Teilung			
	dynamisch	statisch	H-Feinblech	V-Messing	HV-Aluminium	HVK-Kunststoff
1	36	58	3,0	-	-	3,0
2	54	68	4,0	-	-	4,0
3	132	160	5,0	5,0	-	5,0
6	585	680	12,0	12,0	9,0	8,5
9	1700	1830	18,0	-	14,0	14,0
12	3000	3050	22,0	-	-	16,0

## IM SATZ GESCHLIFFENE FÜHRUNGSSCHIENEN

---

Ist die benötigte Gesamtlänge der Führung größer als die in den Tabellen aufgeführte, können sie im Satz geschliffen werden. Auf diese Weise ändern sich Präzision, Leichtgängigkeit und Gleitfähigkeit nicht.

Bei Lieferung der Linearführung werden die Führungsschienen entsprechend nummeriert, so dass der Kunde den Einbau korrekt vornehmen kann.

## EINSATZGEBIETE

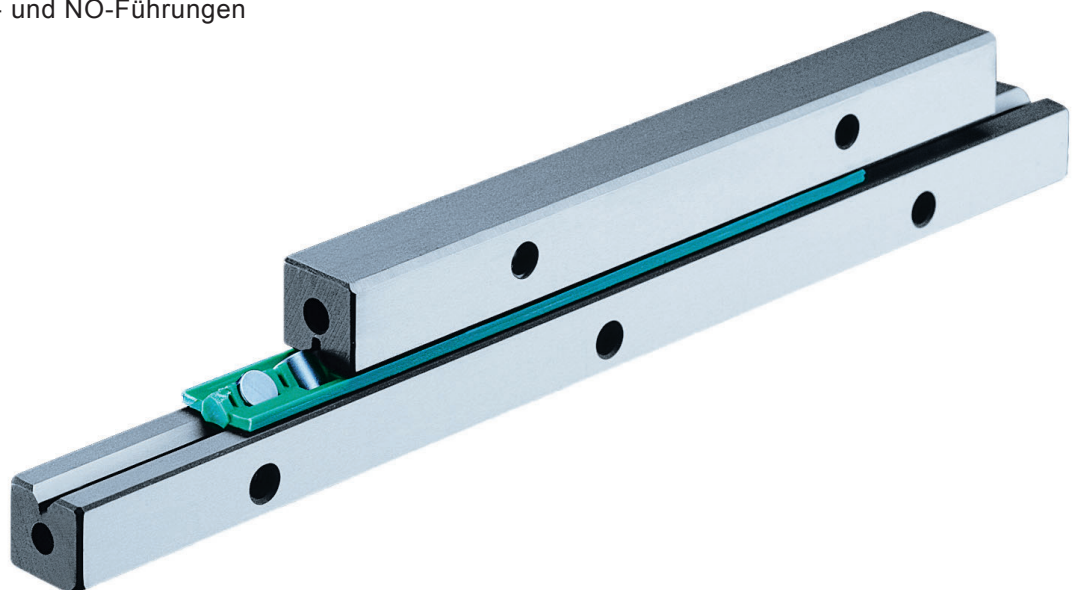
---

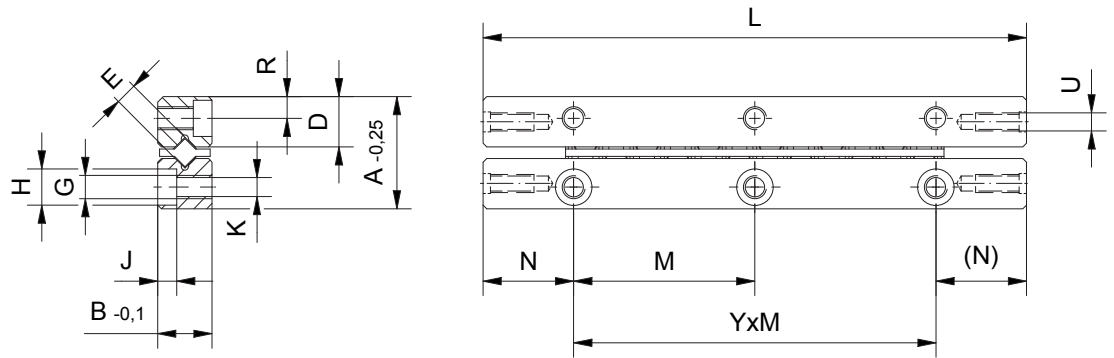
- Mess-Prüfvorrichtungen
- Regelungstechnik
- Industrieroboter
- und viele weitere

## VORTEILE VON ERO-LÄNGSFÜHRUNGEN TYP R

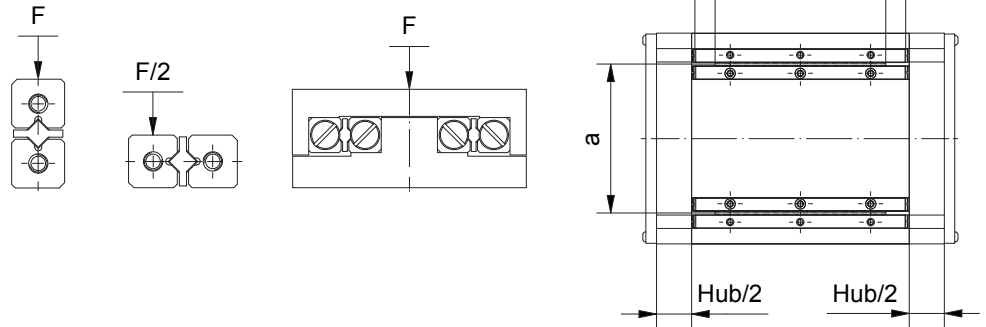
---

- Leichtgängigkeit
- Reibungskoeffizient 0,003
- Stick-Slip freier Lauf (keine Anlaufreibung)
- minimaler Verschleiß
- hohe Tragfähigkeit
- alle Standard Typen ab Lager
- höchste Präzision
- kompatibel mit TV- und NO-Führungen





Wir empfehlen: Die Käfiglänge sollte min. 1,5 x Führungsabstand a sein.



## DIMENSIONIERUNG EINER FÜHRUNG

Käfiglänge K

$$K = \frac{F}{P} \times T$$

K = Käfiglänge  
F = Belastung  
P = Tragkraft/Rolle  
T = Teilung

Schienenlänge L

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

L = Schienenlänge  
H = Hub

Rollenanzahl im Käfig

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

### Beispiel

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

$$K = \frac{2000 \text{ N}}{100 \text{ N}} \times 5 \text{ mm} = 100 \text{ mm}$$

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

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

## BESTELLBEISPIEL

Bestellbeispiel für eine komplette Führung mit 150 mm Hub:

4 Stück Führungsschienen

R 3 175

↑ Länge L  
↑ Schienengröße

2 Stück Rollenkäfig

R 3 HVK - 20

↑ Rollenanzahl  
↑ Käfigtyp  
↑ Schienengröße

Berechnung zur Orientierung,  
genaue Angaben auf Anfrage

# KREUZROLLEN-FÜHRUNGSSCHIENEN TYP R MAßTABELLE



	A	B	D	E	L	N	YxM	R	G	H	J	K	U	Gewicht (g)	
	020				20		1x10							02	
	030				30		2x10							03	
	040				40		3x10							04	
	050				50		4x10							05	
R1	060	8,5	4	3,9	1,5	60	5,0	5x10	1,8	M2	3,0	1,4	1,65	M1,6	06
	070				70		6x10							07	
	080				80		7x10							08	
	100				100		9x10							10	
	120				120		11x10							13	
	140				140		13x10							14	
	030				30		1x15							06	
	045				45		2x15							10	
	060				60		3x15							13	
	075				75		4x15							17	
	090				90		5x15							20	
R2	105	12,0	6	5,5	2,0	105	7,5	6x15	2,5	M3	4,4	2,1	2,55	M2,5	23
	120				120		7x15							27	
	135				135		8x15							30	
	150				150		9x15							33	
	165				165		10x15							37	
	180				180		11x15							40	
	210				210		13x15							47	
	050				50		1x25							023	
	075				75		2x25							034	
	100				100		3x25							045	
	125				125		4x25							056	
	150				150		5x25							067	
R3	175	18,0	8	8,1	3,0	175	12,5	6x25	3,5	M4	6,0	3,2	3,3	M3	078
	200				200		7x25							089	
	225				225		8x25							100	
	250				250		9x25							111	
	275				275		10x25							122	
	300				300		11x25							133	
	100				100		1x50							140	
	150				150		2x50							210	
	200				200		3x50							285	
	250				250		4x50							355	
R6	300	31,0	15	13,9	6,0	300	25,0	5x50	6,0	M6	10,0	5,2	5,3	M5	430
	350				350		6x50							500	
	400				400		7x50							575	
	450				450		8x50							645	
	500				500		9x50							720	
	600				600		11x50							865	
	200				200		1x100							620	
	300				300		2x100							935	
	400				400		3x100							1245	
	500				500		4x100							1560	
R9	600	44,0	22	19,7	9,0	600	50,0	5x100	9,0	M8	11,0	6,2	6,8	M6	1875
	700				700		6x100							2185	
	800				800		7x100							2500	
	900				900		8x100							2815	
	1000				1000		9x100							3125	
	200				200		1x100							1020	
	300				300		2x100							1535	
	400				400		3x100							2050	
	500				500		4x100							2570	
R12	600	58,0	28	25,9	12,0	600	50,0	5x100	12,0	M10	15,0	8,6	8,5	M8	3085
	700				700		6x100							3600	
	800				800		7x100							4120	
	900				900		8x100							4635	
	1000				1000		9x100							5150	

Passende Endschrauben, Endstücke und Abstreifer finden Sie unter [Zubehör ERO-Längsführungen S. 25](#)