

Anschluss-  
möglichkeit mit und  
ohne Zugentlastung

Links und rechts  
aufklappbar

Großer Bolzen  
für hohe Stabilität

Seitliche  
Gleitflächen

Kleine Teilung  
für leisen,  
ruhigen Lauf



#### Wann nehme ich Serie 255

- Wenn eine mittelgroße, stabile E-Kette® mit kleiner Teilung für leisen, ruhigen Lauf und 24 mm Innenhöhe gewünscht ist
- Wenn Innenbreiten bis 103 mm realisiert werden müssen
- Bei freitragenden Längen bis 1,8 m und Füllgewichte bis 2,0 kg/m
- Für lange Verfahrswege bis 100 m
- Wenn Öffnen der Stege, wahlweise von links oder rechts, gewünscht ist



#### Wann nehme ich ein andere igus®-Serie

- Wenn höhere Stabilität gefordert ist
- ▶ **System E4.1, Serie E4.21, Seite 7.18**
- Für ganz einfache Anwendungen und schnelle Befüllung
- ▶ **Easy Chain®, Serie E200, Seite 3.63**
- Wenn jedes Glied beidseitig zu öffnen sein soll
- ▶ **System E4.1, Serie E4.21, Seite 7.18**

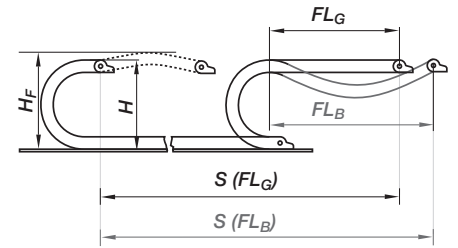
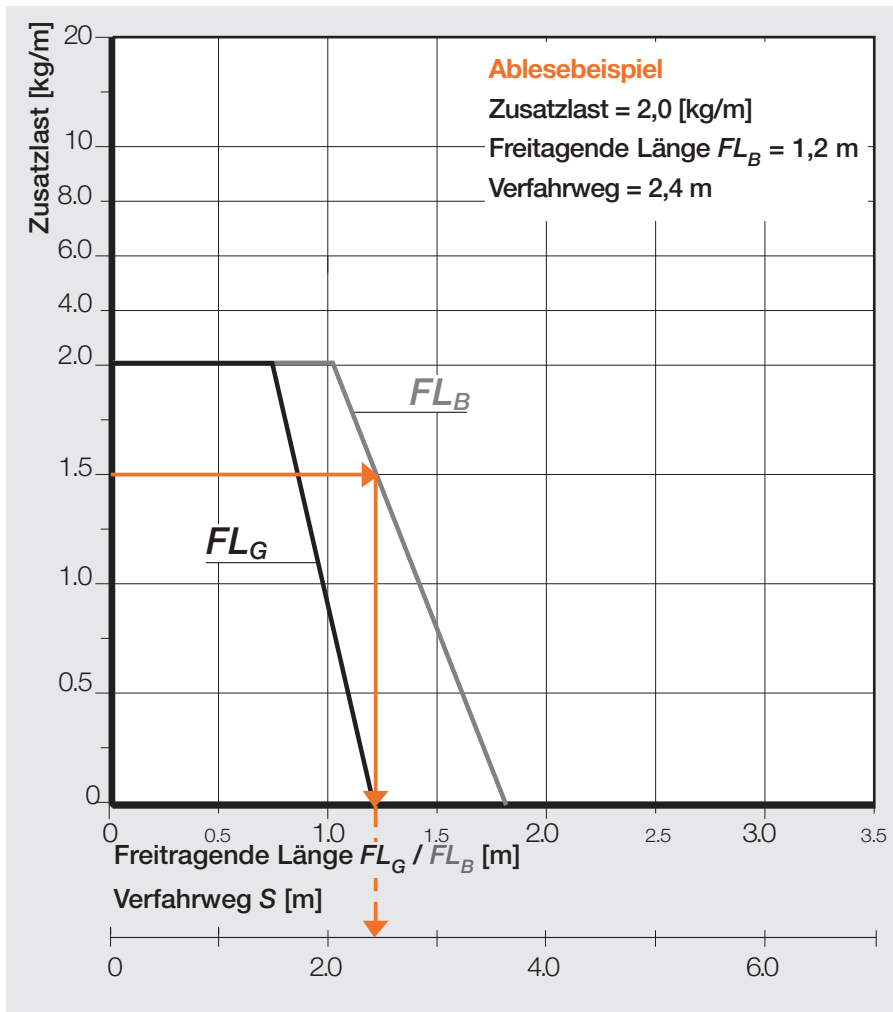


**Ab Lager lieferbar. Lieferzeit 24h oder heute.\***

\*Lieferzeit bedeutet die Zeit bis zum Versand der Ware



3D-CAD, Konfiguratoren, PDF ▶ [www.igus.de/de/255](http://www.igus.de/de/255)

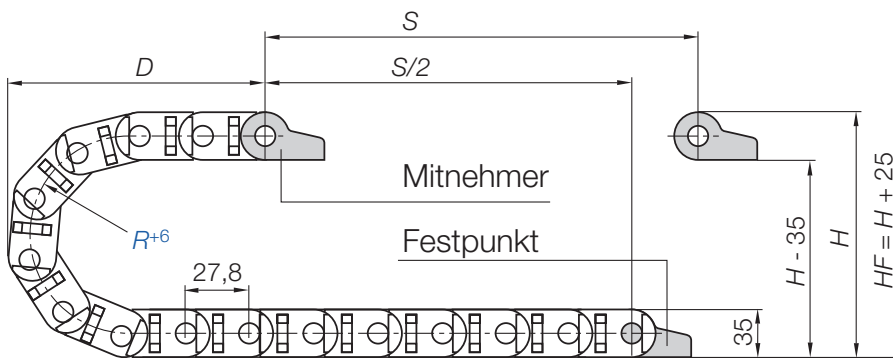


**Standard** Freitragende Anwendungen

Freitragende E-Ketten® bei kurzen Verfahrwegen weisen eine positive Vorspannung auf. Bitte bei der Planung der lichten Einbauhöhe  $H_F$  beachten. Bei besonders beengten Platzverhältnissen rufen Sie uns bitte an. Weitere Informationen ► **Konstruieren, Seite 1.8**

Gleitende Anwendungen

Verfahrwege bis zu 100 m.  
 Weitere Informationen ► **Seite 5.188**



**Technische Daten**

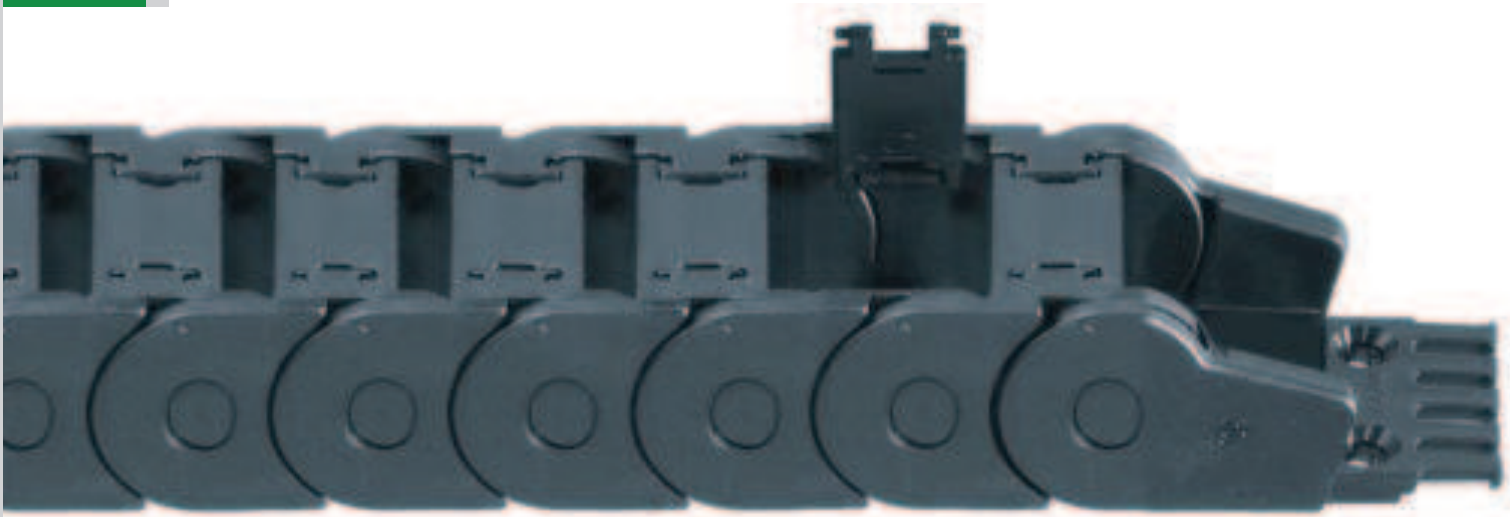
Geschwindigkeit, Material, Temperatur und Brennbarkeitsklasse ► **Seite 5.94**

- Teilung** = 27,8 mm/Glied
- Glieder/m** = 36 (1000,8 mm)
- Kettenlänge** =  $S/2 + K$

R	055	075	100	125	150	175	200	225	250
$H+0$	145	185	235	285	335	385	435	485	535
D	108	133	153	178	203	228	253	278	303
K	242	312	380	462	544	626	708	780	886

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:  $H_F = H + 25$  mm (bei 1,5 kg/m Zusatzlast)

**i**  $FL_G$  = freitragend mit geradem Obertrum     $S$  = Verfahrweg     $H$  = Nominale Einbauhöhe     $D$  = Überstand, Radius-Endstellung  
 $FL_B$  = freitragend mit erlaubtem Durchhang     $R$  = Biegeradius     $H_F$  = Erforderliche Einbauhöhe     $K = \pi \cdot R +$  "Sicherheit"

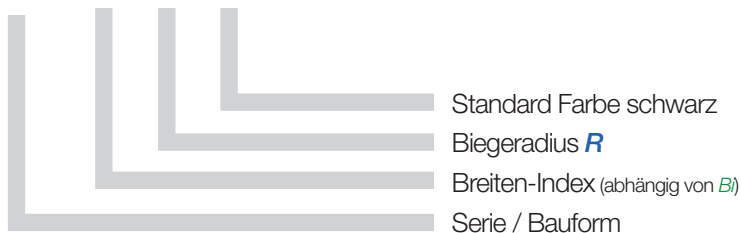


### Serie 255 im Außenradius aufklappbar

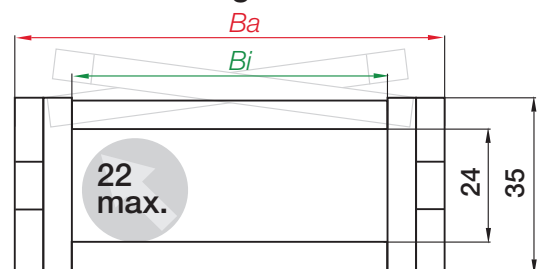
im Außenradius aufklappbar	<i>Bi</i> [mm]	<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> lieferbare Biegeradien [mm]	255 [kg/m]
255. 03 .R.0	38	54	055   075   100   125   150   175   200   225   250	≈ 0,81
255. 05 .R.0	57	73	055   075   100   125   150   175   200   225   250	≈ 0,90
255. 07 .R.0	77	93	055   075   100   125   150   175   200   225   250	≈ 1,01
255. 10 .R.0	103	119	055   075   100   125   150   175   200   225   250	≈ 1,15

Art. Nr. mit gewünschtem Wert des Radius (*R*) ergänzen z.B. **255.10.200.0**

#### Bestellschlüssel 255. 10. 200. 0



#### Dimensionierung



**255.10.200.0** = E-Kette® im Außenradius aufklappbar, *Bi* 103 mm Innenbreite, *R* 200 mm Radius, Farbe schwarz  
Weitere Bestellbeispiele mit Varianten und Konfiguration ► Seite 5.190

Art. Nr. der **Kettenglieder als Einzelteile** ► Seite 5.95

Standard E-Ketten® inkl. Zubehör ab Lager lieferbar. **Lieferzeit 24h oder heute.\***  
\*Lieferzeit bedeutet die Zeit bis zum Versand der Ware

...NC-Version

**NC-Version** | Ohne Vorspannung

im Außenradius aufklappbar	<i>R</i> lieferbare Biegeradien [mm]	<i>Bi</i> [mm]
255. 03 .R.0.NC	055   075   100   125   150   175   200   225   250	38
255. 05 .R.0.NC	055   075   100   125   150   175   200   225   250	57
255. 07 .R.0.NC	055   075   100   125   150   175   200   225   250	77
255. 10 .R.0.NC	055   075   100   125   150   175   200   225   250	103

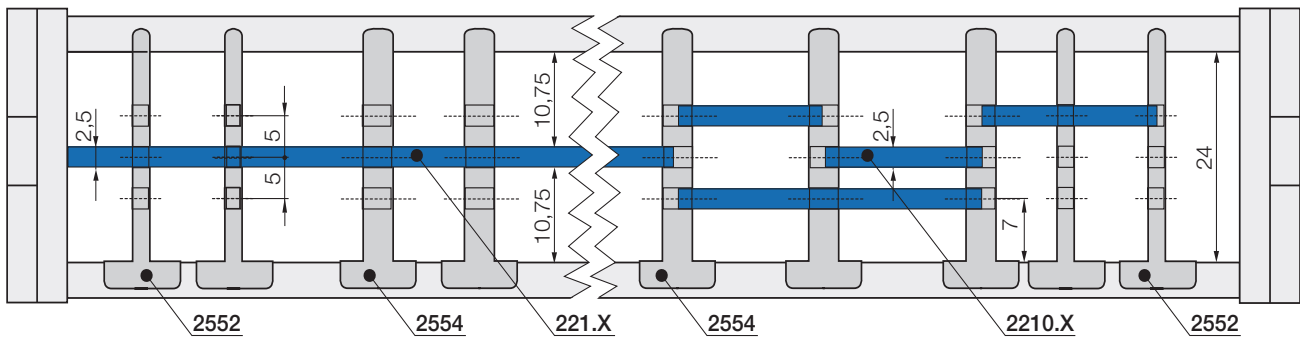
Art. Nr. mit gewünschtem Wert des Radius (*R*) ergänzen z.B. **255.10.200.0.NC**



Für NC-E-Ketten® ohne Vorspannung ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem Index "NC"  
z.B. Art. Nr. **255.10.200.0.NC** = E-Kette® im Außenradius aufklappbar ohne Vorspannung

**NC-Version - Lieferzeit 3-5 Werktage.**

\*Lieferzeit bedeutet die Zeit bis zum Versand der Ware



**Trennsteg, Einsteckböden, Fachböden - Standardmäßig werden igus® Trennsteg jedes 2. Kettenglied montiert!**

		<b>Trennsteg, geschlitzt E-Ketten®</b>
		unmontiert <b>2551</b>
		montiert <b>2552</b>

### Standard Trennsteg geschlitzt 2551 und Trennsteg geschlitzt 2552

Vertikale Unterteilung in E-Ketten®. Durch seine Aussparungen kann er zusätzlich zur Bildung einfacher vertikaler / horizontaler Aufteilungen eingesetzt werden. (Welcher Trennsteg verwendet wird, kann von eventuell gewünschten Nachrüstungen abhängig gemacht werden)

		<b>Trennsteg, geschlitzt E-Ketten®</b>
		unmontiert <b>2553</b>
		montiert <b>2554</b>

### Einsteckboden 220.X

Sinnvoll beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern. Für eine durchgängige Unterteilung. Einsteckböden können im Höhenraster von 5 mm (in 3 Stufen) angeordnet werden.

		<b>Einsteckboden E-Ketten®</b>
		unmontiert <b>220.X</b>
		montiert <b>221.X</b>

### Fachboden 2200.X

Bei Leitungen mit verschiedenen Durchmessern können Fachböden höhenversetzt eingesetzt werden. Sie können im Höhenraster von 5 mm (in 3 Stufen) angeordnet werden.

		<b>Fachboden E-Ketten®</b>
		unmontiert <b>2200.X</b>
		montiert <b>2210.X</b>

### Einsteckböden

Breite X [mm]	unmontiert	montiert	Breite X [mm]	unmontiert	montiert
038	<b>220.38</b>	<b>221.38</b>	077	<b>220.77</b>	<b>221.77</b>
057	<b>220.57</b>	<b>221.57</b>	103	<b>220.103</b>	<b>221.103</b>

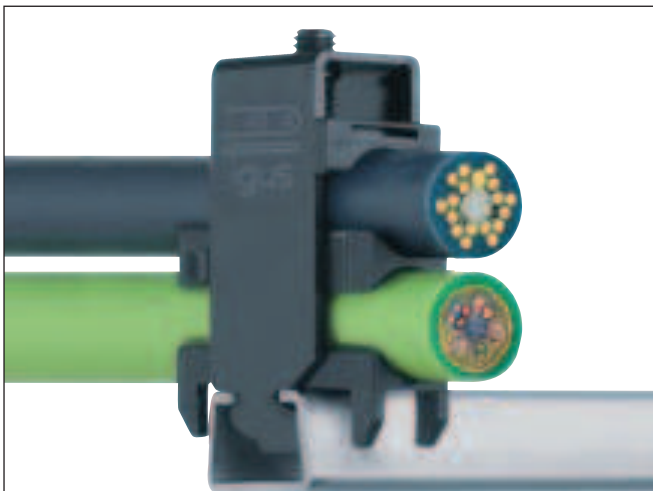
### Fachböden

Breite X [mm]	unmontiert	montiert	Breite X [mm]	unmontiert	montiert
018	<b>2200.18</b>	<b>2210.18</b>	048	<b>2200.48</b>	<b>2210.48</b>
023	<b>2200.23</b>	<b>2210.23</b>	058	<b>2200.58</b>	<b>2210.58</b>
028	<b>2200.28</b>	<b>2210.28</b>	068	<b>2200.68</b>	<b>2210.68</b>
033	<b>2200.33</b>	<b>2210.33</b>	073	<b>2200.73</b>	<b>2210.73</b>
038	<b>2200.38</b>	<b>2210.38</b>	088	<b>2200.88</b>	<b>2210.88</b>
043	<b>2200.43</b>	<b>2210.43</b>	099	<b>2200.99</b>	<b>2210.99</b>





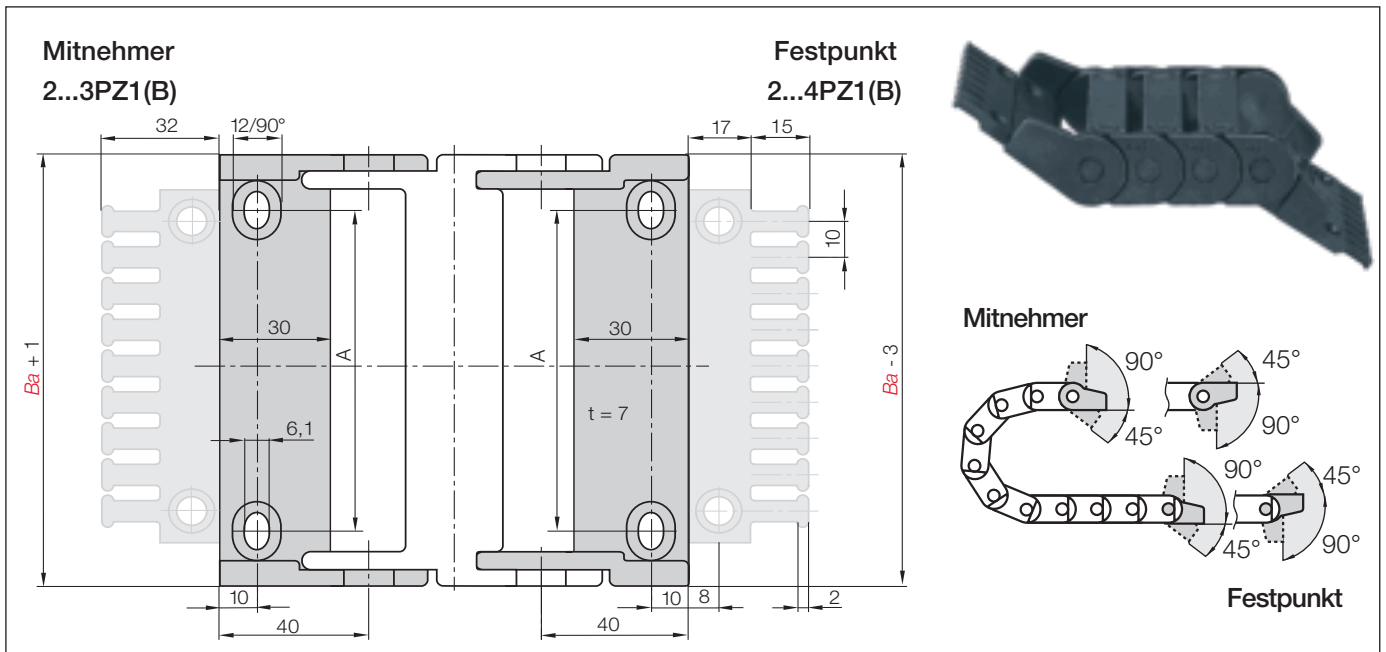
Platzersparende und kompakte Energieversorgung mit LBT Flizz® -  
Wartungsarmes System, vormontiert geliefert mit konfektionierter igus® E-Kette® Serie 255



**Zugentlastungen** - Bügelschellen, Kettenkämme, Zugentlastungssteine und aufsteckbare Clips. Komplettes Chainfix-Programm mit allen Bestellmöglichkeiten ► **ab Seite 10.1**

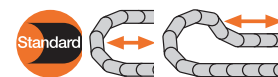


**Ablegerinne** - Unterstützung des Untertrums. Einfache, einteilige Ablegerinnen für das E-Ketten®-Untertrum nach Ihren Wünschen und Vorgaben. Ihre Breite, Höhe oder Farbe ► **ab Seite 9.70**



**Kunststoff pendelnd | Standard** - Universell für E-Ketten®  
Ideal für freitragende und gleitende Anwendungen

Für Breiten-Index	Art. Nr. Komplettsatz inkl. Käbme	Komplettsatz inkl. Käbme + 10 Kabelbinder	Art. Nr. Komplettsatz ohne Käbme	Maß A [mm]
03.	▶ 2030.34PZ1B	2030.34PZ1BK1	2030.34PZ1	25
05.	▶ 2050.34PZ1B	2050.34PZ1BK1	2050.34PZ1	44
07.	▶ 2070.34PZ1B	2070.34PZ1BK1	2070.34PZ1	64
10.	▶ 2100.34PZ1B	2100.34PZ1BK1	2100.34PZ1	90



- Standard
- Für enge Einbauverhältnisse
- Zugentlastung mit einclipbaren Chainfix Kettenkäbmen
- Korrosionsbeständig
- Variabler Schwenkwinkel
- Diverse Befestigungsvarianten am Festpunkt und/oder Mitnehmer

#### Bestellbeispiel pendelnd

**2100. 34 PZB A1**



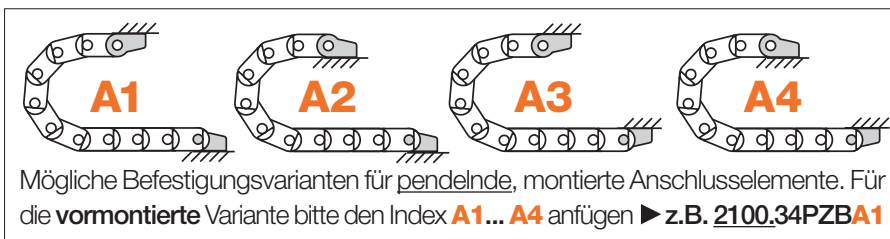
#### Einzelteil-Bestellung

Anschlusselement **Mitnehmer**

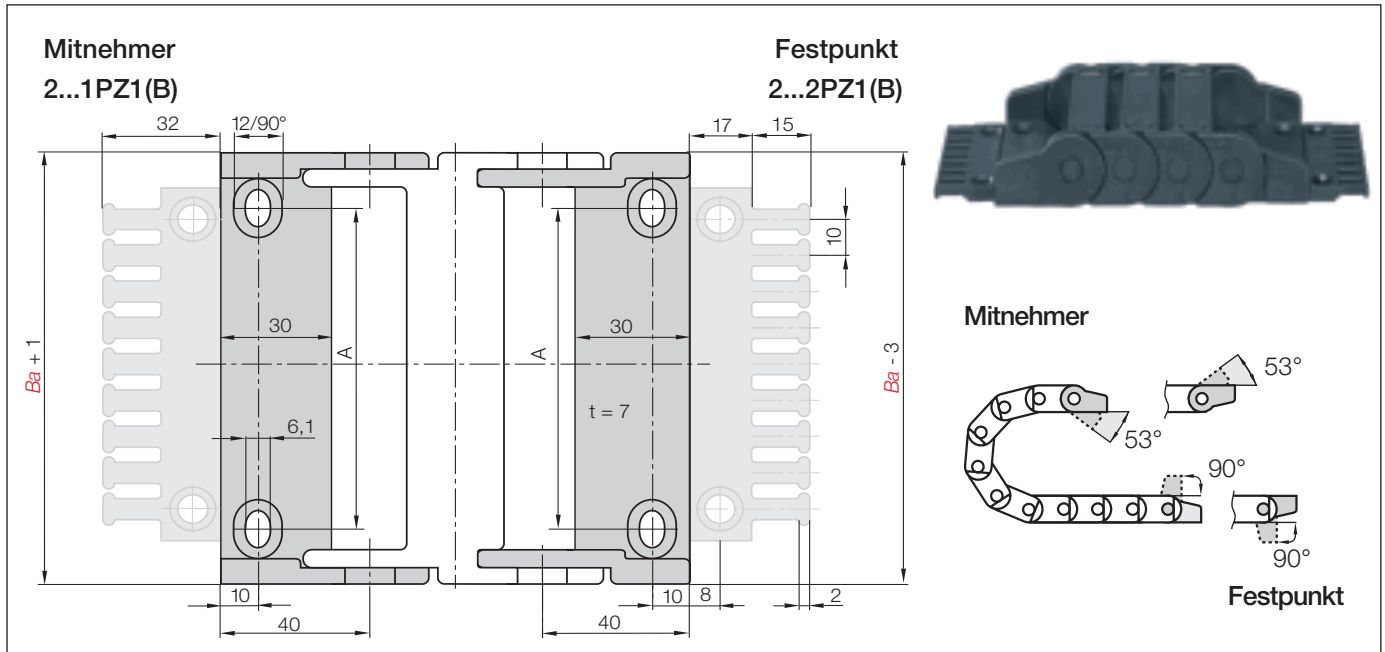
**2100. 3 PZB A1** (vormontiert, inkl. Käbme)

Anschlusselement **Festpunkt**

**2100. 4 PZB A1** (vormontiert, inkl. Käbme)



Komplettes Zugentlastungsprogramm für diese Serie ▶ Chainfix, ab Seite 10.1



**Kunststoff starr** | Universell für E-Ketten®  
Ideal für hängende und stehende Anwendungen

Für Breiten-Index	Art. Nr. Komplettsatz inkl. Käbme	Komplettsatz inkl. Käbme + 10 Kabelbinder	Art. Nr. Komplettsatz ohne Käbme	Maß A [mm]
03.	▶ 2030.12PZ1B	2030.12PZ1BK1	2030.12PZ1	25
05.	▶ 2050.12PZ1B	2050.12PZ1BK1	2050.12PZ1	44
07.	▶ 2070.12PZ1B	2070.12PZ1BK1	2070.12PZ1	64
10.	▶ 2100.12PZ1B	2100.12PZ1BK1	2100.12PZ1	90



- Für starre Verbindungen
- Für extreme Beschleunigungen und hohe Geschwindigkeiten
- Wenn der Platz in der Höhe auf das Maß  $H_F$  beschränkt ist
- Diverse Befestigungsvarianten am Festpunkt und/oder Mitnehmer

**Bestellbeispiel starr**

**2100. 12 PZB A1**



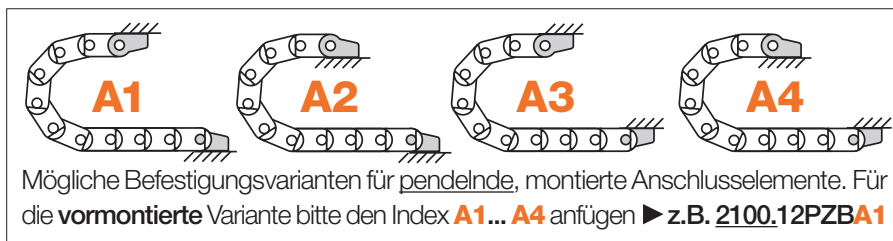
**Einzelteil-Bestellung**

Anschlusselement **Mitnehmer**

**2100. 1 PZB A1** (vormontiert, inkl. Käbme)

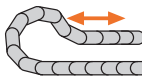
Anschlusselement **Festpunkt**

**2100. 2 PZB A1** (vormontiert, inkl. Käbme)



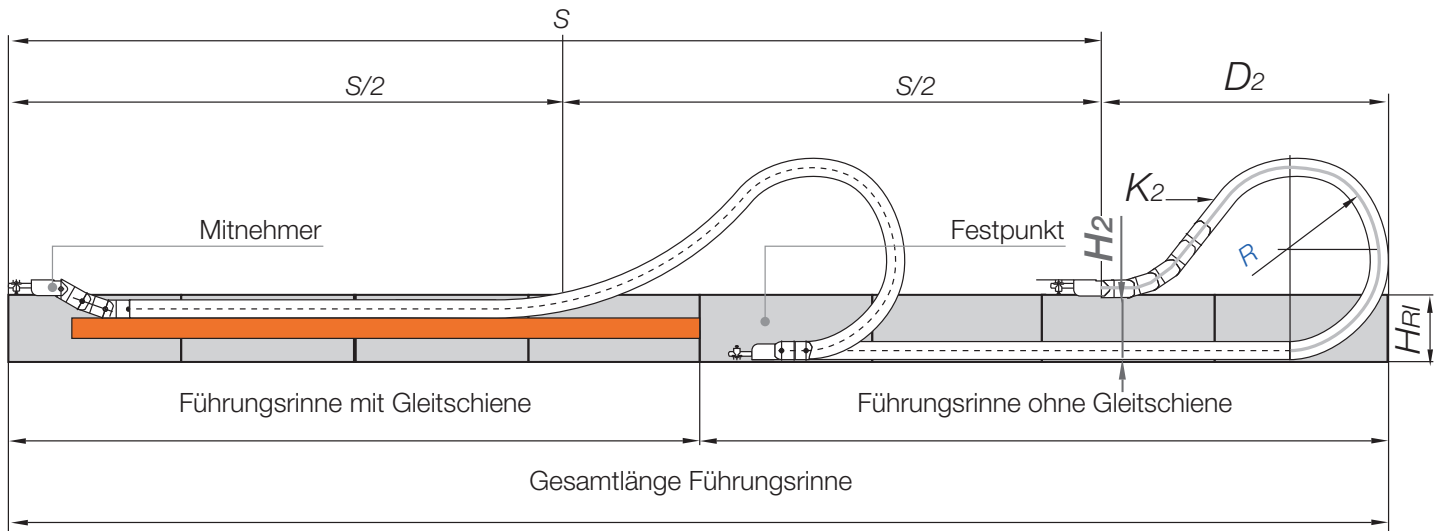
Komplettes Zugentlastungsprogramm für diese Serie ▶ Chainfix, ab Seite 10.1





### Gleitende Anwendungen | Für lange Verfahrswege ab 10 m bis max. 100 m. Kettenlänge = $S/2 + K_2$

Die Lösung für lange Verfahrswege - Hier wird die E-Kette® Ober- auf Untertrum **gleitend** in einer Führungsrinne eingesetzt. Wir empfehlen die Projektierung einer derartigen Anlage von unseren Technikern ausführen zu lassen. (Bei Verfahrswegen zwischen 4,0 m und 10 m empfehlen wir eine größere freitragende E-Kette®.) Weitere Informationen ► Konstruieren, ab Seite 1.16



R	055	075	100	125	150	175	200	225	250
$H_2$	145	185	100	100	100	100	100	100	100
$D_2^{+25}$	108	133	380	495	570	665	740	1040	1130
$K_2$	242	312	612	806	945	1112	1223	1610	1779

### Weitere Lösungen | Für lange Verfahrswege

#### LBT Flizz® - Kunststoffkanal mit Einhausung

Verfahrswege  $\leq 200$  m

$v_{max}$  8 m/s

Hohe Geschwindigkeiten und Beschleunigungen. Für mitfahrende oder stationäre Steuerung geeignet ► Seite 9.100



Alle weiteren Speziallösungen für lange Verfahrswege mit Bestellmöglichkeiten ► ab Seite 9.77



$H_2$  = Einbauhöhe (bei heruntergesetztem Mitnehmer)

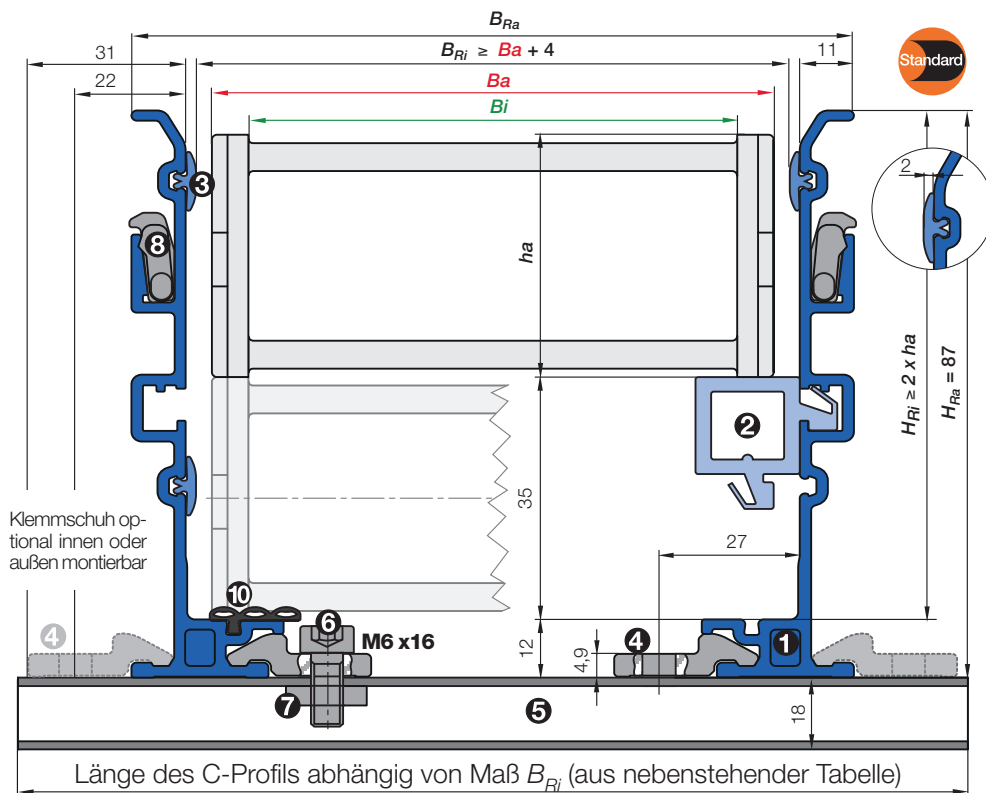
$K_2$  = Zuschlag (bei heruntergesetztem Mitnehmer)

S = Verfahrsweg

$D_2$  = Überstand bei langen Verfahrswegen, gleitend

R = Biegeradius

S/2 = halber Verfahrsweg



## Montageset "Basic" mit C-Profil für E-Ketten®

Klemmschuh optional innen oder außen montierbar

255.10.200.0 ▶ Bestell-Beispiel

$B_{Ri}$ [mm]	Art. Nr. innen montiert	Art. Nr. außen montiert
03	–	960.30.150
.05	960.30.125	960.30.175
.07	960.30.150	960.30.200
.10	960.30.175	960.30.225

Für das Montageset "Heavy-Duty" setzen Sie bitte anstelle der Art. Nr. **960.30.XXX** **971.50.XXX** bei "außen montiert" ein!

- **Rinnenset "Basic":** ① Rinnenseitenteil, Aluminium, 2 m ② Gleitschiene, Kunststoff, 2 m ③ Kunststoff Gleitleisten, seitlich, 2 m (ohne Gleitleisten auf Anfrage) ⑩ Optional: Dämpfungsprofil, Gummi
- **Montageset "Basic":** ④ Klemmschuh, Alu ⑤ C-Profil, Stahl verzinkt, Länge ▶ Tabelle ⑥ Innensechskant M8 x 20 ⑦ Gleitmutter M8 ⑧ Verbinder "Basic", Kunststoff

### Bestellbeispiel: für 30 m Verfahrensweg, Einspeisung mittig, Serie 255.10.200.0 mit $B_{Ri} = 123$

**Führungsrinnen-Set ohne Gleitschiene** (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten)

**Bestelltext:** 16 m Rinne ohne Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) **Art. Nr. 971.30.SL**

**Führungsrinnen-Set mit Gleitschiene** (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten)

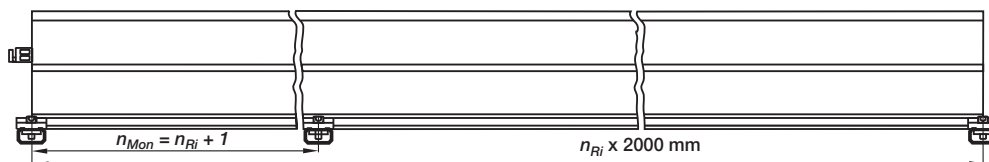
**Bestelltext:** 16 m Rinne mit Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) **Art. Nr. 971.31.SL**

**Montageset "Basic" komplett** (Menge: Führungsrinnen-Sets + 1)

**Bestelltext:** 17 Montagesets **Art. Nr. 960.30.150**

**Optional:** Für eine zusätzliche Geräuschreduzierung mit dem

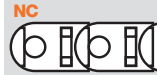
**Dämpfungsprofil** ergänzen Sie bitte den Index A - Beispiel: **Art. Nr. 971.30.SLA**



Prinzipzeichnung: Anzahl der Montagesets = Anzahl der Rinnenstücke + 1

### Super-Aluminium-Führungsrinne Basic im Detail und die Heavy Duty Ausführung für den robusten Anlagenbau ▶ ab Seite 9.24

- Rinnen-Set
- C-Profil
- Montageset
- Gleitschiene
- $B_{Ri}$  = Rinnen-Innenbreite
- $B_{Ra}$  = Rinnen-Außenbreite
- $H_{Ri}$  = Rinnen-Innenhöhe
- $H_{Ra}$  = Rinnen-Außenhöhe
- $n_{Mon}$  = Anzahl Montagesets
- $n_{Ri}$  = Anzahl Rinnen-Sets

*Standard**NC-Version -  
(no camber)  
ohne Vorspannung**Rückwärtiger  
Biegeradius für  
Kreisbewegungen**Freitragende  
Längen +25%  
möglich***Art. Nr.**  
**Standard**  
E-Ketten®/E-Rohre**Art. Nr.**  
**NC-Material**  
E-Ketten®/E-Rohre**Art. Nr.**  
**RBR**  
E-Ketten®**Art. Nr.**  
**XXL-Material\*\***  
E-Ketten®**255.10.R.0**

E-Kette® im Außenradius zu öffnen

**255.10.R.0.NC**

E-Kette® im Außenradius zu öffnen

**255.10.R1/R2.0**

E-Kette® im Außenradius zu öffnen

**255.10.R.0.XXL**

E-Kette® im Außenradius zu öffnen

**Lieferzeit**  
**24h oder heute****Lieferzeit**  
**3-5 Werktage****Lieferzeit**  
**10 Werktage**

(2-5 Werktage mit Expresszuschlag)

**Lieferzeit**  
**1-2 Wochen**

\*\*Unterteil aus XXL-Material

## Kombinationsmöglichkeiten | Beispiele

	NC- Version	RBR- Version	XXL- Material	ESD- Material
NC- Version		-	-	<b>255.10.R.0.ESD.NC</b>
RBR- Version	-		-	<b>255.10.R1/R2.0.ESD</b>
XXL- Material	-	-		-
ESD- Material	<b>255.10.R.0.ESD.NC</b>	<b>255.10.R1/R2.0.ESD</b>	-	

ATEX/ESD  
Klassifizierte  
E-Ketten® -  II 2 GD

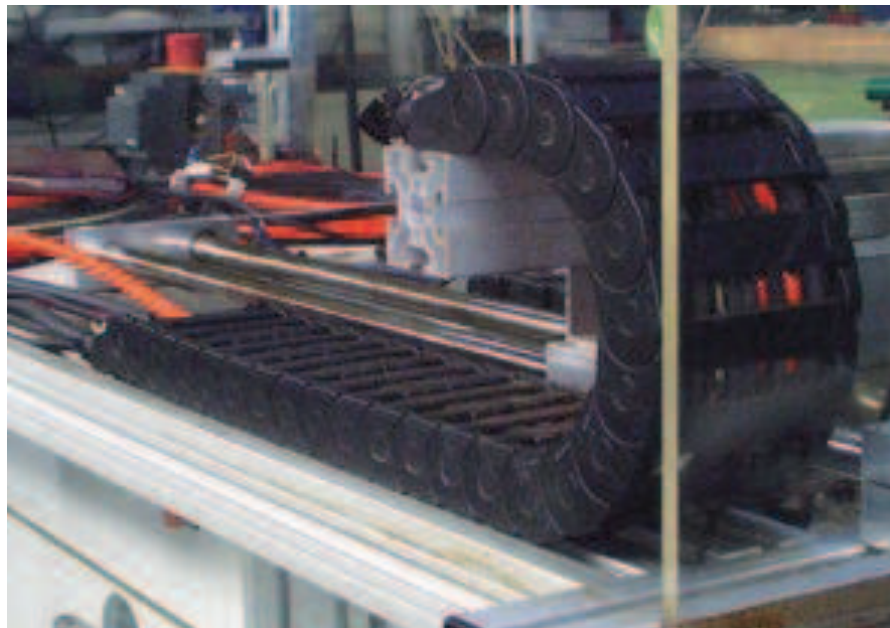
Art. Nr.  
**ESD-Material**  
E-Ketten®



**255.10.R.0.ESD**

E-Kette® im Außenradius zu öffnen

**Lieferzeit**  
**5 Werktage**



Serie 255 - kleine Teilung, ruhiger Lauf - Testaufbau im igus® Labor

## Bestellbeispiele | Bestellschlüssel und Farbvariationen



**Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette® (1,0 m),  
Farbe schwarz, mit Anschlusselementen und Innenaufteilung:**

**E-Kette®** (1,0 m)      E-Ketten® Länge oder Gliederanzahl angeben: 1,0 m oder 36 Glieder **255.10.200.0**

**+ Anschlusselemente** 1 Satz (mit Kettenkämmen) **2100.34PZ1B**

**+ Innenaufteilung** mit 2 Trennstegen montiert jedes 2. Glied **2 x 2552**

Bestelltext: 1,0 m 255.10.200.0 + 2100.34PZ1B + 2 x Art. Nr. 2552



**Bestellschlüssel**  
**255.10.200.0**



**Schwarze E-Ketten® ab Lager!** \*Farbige E-Ketten® Lieferzeit 15 Werktage (5 Werktage mit Expresszuschlag). Aufpreis auf Anfrage!

### Farbvariationen für E-Ketten® und E-Rohre

Farbe	Bestell-Index	Farbe	Bestell-Index
schwarz	<b>.0 ab Lager!</b>	grün*	.7
weiß*	.1	betongrau*	.3 für Ketten
violett*	.5	silbergrau*	.3 für Rohre
gelb*	.4	achatgrau*	.11
orange*	.2	lichtgrau*	.14
rot*	.6	schwarzgrau*	.13
blau*	.8	gelbschwarz*	.9



**Ab Lager lieferbar. Lieferzeit 24h oder heute.\***

\*Lieferzeit bedeutet die Zeit bis zum Versand der Ware