



Preis Index



IPA Zertifikat: ISO  
Reinheitsklasse 2 (bei  $v = 1 \text{ m/s}$ )  
auf Anfrage



UL94-V2  
Klassifizierungen



Drehbewegungen  
möglich



Sonderausführung auf Anfrage:  
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX  
Versionen bedingt möglich



Zur Entnahme, die Leitungen einfach  
aus der Easy Chain® herausziehen



Wann nehme ich die Serie E200/Z200:

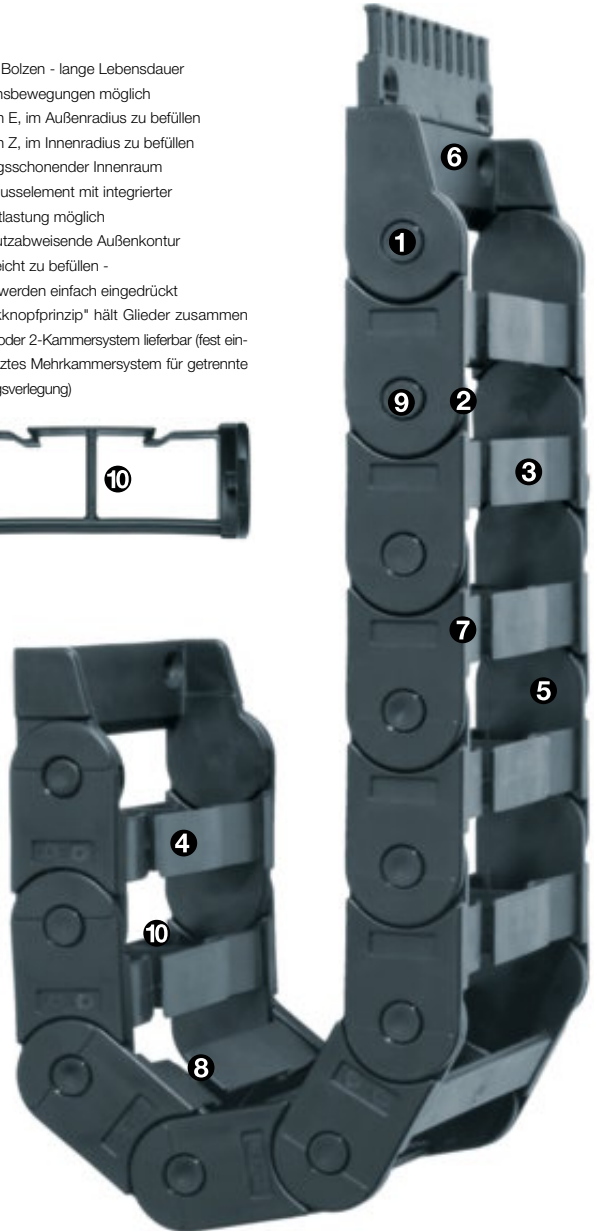
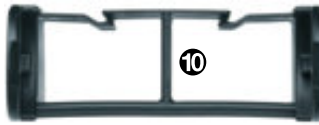
- Wenn leichtes Befüllen ohne Öffnen und Schließen von Deckeln erwünscht ist
- Günstiger Preis
- Wenn ruhiger Lauf erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen  
▶ Serie 2400/2450/2480/2500  
E2/000, Seite 5.94
- Wenn sicheres Verschließen der Öffnungsstege erforderlich ist  
▶ Serie 2400/2450/2480/2500  
E2/000, Seite 5.94

- 1 Große Bolzen - lange Lebensdauer
- 2 Torsionsbewegungen möglich
- 3 Version E, im Außenradius zu befüllen
- 4 Version Z, im Innenradius zu befüllen
- 5 Leitungsschonender Innenraum
- 6 Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung möglich
- 7 Schmutzabweisende Außenkontur
- 8 Sehr leicht zu befüllen - Kabel werden einfach eingedrückt
- 9 "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen
- 10 Mit 1- oder 2-Kammersystem lieferbar (fest eingespritztes Mehrkammersystem für getrennte Leitungsverlegung)



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 22 Glieder

1 m E200.05.100.0



Energiekette

1 Satz 2050.34.PZB



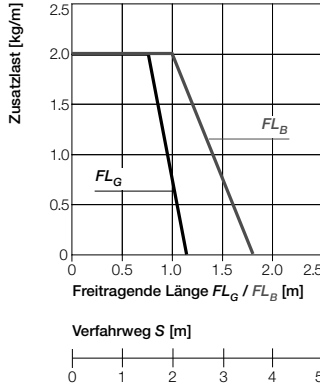
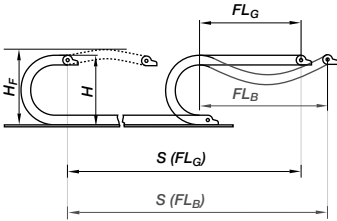
Anschlusselement

**Freitragende Länge**

$FL_G$  = freitragend mit geradem Obertrum

$FL_B$  = freitragend mit erlaubtem Durchhang

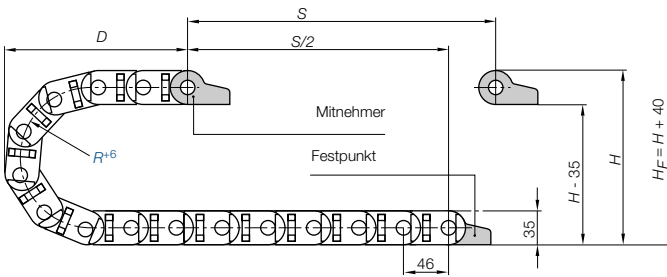
Weitere Infos ► **Konstruieren, Seite 1.12**



- S = Verfahrweg
- R = Biegeradius
- H = Nominale Einbauhöhe
- $H_F$  = Erforderliche Einbauhöhe
- $H_{R1}$  = Rinneninnenhöhe
- D = Überstand E-Ketten\*  
Radius in Endstellung
- $K = \pi \cdot R + \text{"Sicherheit"}$

**Andere Einbauarten**

- Hängend  $\leq 10$  m
- Stehend  $\leq 1,5$  m
- Seitlich freitragend  $\leq 0,5$  m
- Kreisförmig = mit Nacharbeit
- Freitragende Länge Untertrum = auf Anfrage



**Teilung = 46 mm/Glied    Glieder/m = 22 (1.012mm)    Kettenlänge =  $S/2 + K$**

R	055	075	100	150	200
H +4	145	185	235	335	435
D	125	150	170	220	270
K	276	346	414	578	742



**Kurze Verfahrwege - freitragend**

Freitragende E-Ketten\* weisen eine positive Vorspannung auf. Bitte bei der Planung der lichten Einbauhöhe  $H_F$  beachten. Bei besonders beengten Platzverhältnissen rufen Sie uns bitte an.

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:  
 **$H_F = H + 40$  mm**  
(bei 2,5 kg/m Zusatzlast)

24,3

Easy Chain®  
Innenhöhe: 24,3 mm

Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800  
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

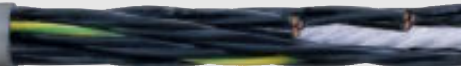


**Günstige PVC-Steuerleitung für mittlere Beanspruchung - Chainflex® CF130.UL**

UL-Zulassung, flammwidrig

Weitere Informationen: [www.igus.de/de/CF130UL](http://www.igus.de/de/CF130UL)

IGUS® CHAINFLEX® CF130.UL



**TIPP!**

Geschwindigkeit max. $FL_G$ / Beschleunigung max. $FL_G$	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s <sup>2</sup> ]
Geschwindigkeit max. $FL_B$ / Beschleunigung max. $FL_B$	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s <sup>2</sup> ]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s <sup>2</sup> ]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -30° bis +100° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +130° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

\*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

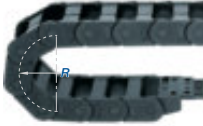
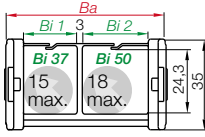
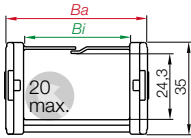
**Technische Daten**



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.39**



► Seite 3.5



Bestellbeispiel

E200.05.100.0



Serie E200 - im Außenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien				Gewicht [kg/m]
E200.05.□.0	57	74,4	055	075	100	150	200	≈ 0,70

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,1 - 0,3 mm breiter!

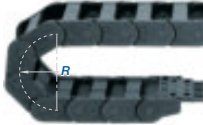
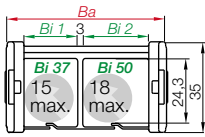
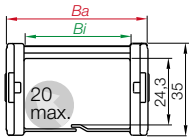
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E200.05.100.0  
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22

Serie E200 - im Außenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien				Gewicht [kg/m]
E200.2/35.□.0	37	94,4	055	075	100	150	200	≈ 0,79
E200.2/50.□.0	50	120,4	055	075	100	150	200	≈ 0,82

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,1 - 0,3 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E200.2/50.100.0  
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22



Bestellbeispiel

Z200.05.100.0



Serie Z200 - im Innenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien				Gewicht [kg/m]
Z200.05.□.0	57	74,4	055	075	100	150	200	≈ 0,70

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,1 - 0,3 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z200.05.100.0  
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22

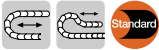
Serie Z200 - im Innenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien				Gewicht [kg/m]
Z200.2/35.□.0	37	94,4	055	075	100	150	200	≈ 0,79
Z200.2/50.□.0	50	120,4	055	075	100	150	200	≈ 0,82

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,1 - 0,3 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z200.2/50.100.0  
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22

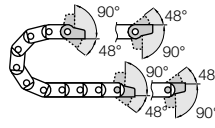




**Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd**

- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Für enge Einbauverhältnisse
- Zugentlastung mit einclippsbaren Kettenkämmen
- Variabler Schwenkwinkel für eine flexible Montage
- Diverse Befestigungsvarianten (**pendelnd**) der E-Kette® am Festpunkt und/oder Mitnehmer durch flexible Montierbarkeit des Anschlusselementes

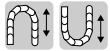
**Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 2...3PZ(B)**



**2...4PZ(B) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)**



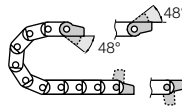
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



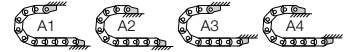
**Variante Kunststoff - starr**

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Für extreme Beschleunigungen und hohe Geschwindigkeiten
- Wenn der Platz in der Höhe auf das Maß  $H_{z\text{-beschränkt}}$  ist
- Diverse Befestigungsmöglichkeiten (**starr**) der E-Kette® am Festpunkt und/oder Mitnehmer durch flexible Montierbarkeit des Anschlusselementes

**Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 2...1PZ(B)**



**2...2PZ(B) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)**



Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

2...3PZ(B) Standard! (pendelnd)

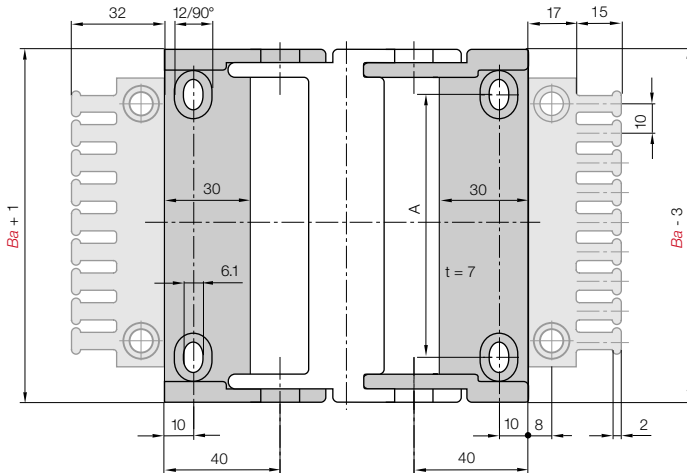
2...1PZ(B) (starr)

Mitnehmer

Standard! (pendelnd) 2...4PZ(B)

(starr) 2...2PZ(B)

Festpunkt



Für Ketzentyp:	Art. Nr. Komplettsatz	Art. Nr. inkl. Kämmen + 10 Kabelbinder	Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämmen	Zähnezahl	Maß A [mm]
E200-Z200.05	2050. [ ] PZB	2050. [ ] PZBK1	2050. [ ] PZ	6	44
E200-Z200.2/35	2070. [ ] PZB	2070. [ ] PZBK1	2070. [ ] PZ	8	64
E200-Z200.2/50	2100. [ ] PZB	2100. [ ] PZBK1	2100. [ ] PZ	10	90

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 34 für die pendelnde Variante z.B. 2050. [34] PZB oder 12 für die starre Variante z.B. 2050. [12] PZB

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 2050. [34] PZB [A1]

**Maße und Bestellvarianten**

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

**Bestellbeispiel pendelnd**

2050. 34 PZB A1

A. bei vormontierten Varianten angeben  
Mit montierten Zugentlastungskämmen  
Komplettsatz pendelnd = 34  
Anschlusselement für gewählten Ketzentyp

**Komplettsatz für beide Enden:**

2050. [34] PZB (inkl. Kamm)

**Bei Einzelteil-Bestellung:**

2050. [3] PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

2050. [4] PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bolzen**

**Bestellbeispiel starr**

2050. 12 PZB A1

A. bei vormontierten Varianten angeben  
Mit montierten Zugentlastungskämmen  
Komplettsatz starr = 12  
Anschlusselement für gewählten Ketzentyp

**Komplettsatz für beide Enden:**

2050. [12] PZB (inkl. Kamm)

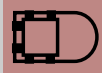
**Bei Einzelteil-Bestellung:**

2050. [1] PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

2050. [2] PZB (inkl. Kamm)

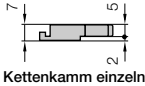
Anschlusselement mit **Bolzen**



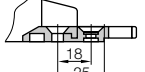


### Zugentlastung für Kunststoff-Anschlüsselemente (pendelnd oder starr)

Direkt am Anschlusselement können die Zugentlastungskämme durch eine Schnappverbindung befestigt werden. Nach dem Verschrauben der Anschlusselemente sind auch die Zugentlastungskämme fest mit dem Untergrund verbunden. Ein separates Verschrauben entfällt. An den Zähnen des Zugentlastungskamms kann mit Kabelbindern eine zeitsparende und sachgemäße Zugentlastung der Leitungen durchgeführt werden.

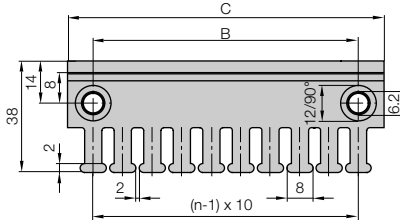


Kettenkamm einzeln



Montiert gezeichnet

### Ketten-Kamm als Einzelteil



Ketten-Kamm	Zähne-zahl n	Maß C [mm]	Maß B [mm]
2020.ZB	3	30	15
2030.ZB	4	40	20
2040.ZB	5	50	30
2050.ZB	6	60	40
2070.ZB	8	80	60
2090.ZB = (2030.ZB + 2040.ZB)	9	90	-
2100.ZB	10	100	80
2125.ZB = (2050.ZB + 2050.ZB)	12	120	-



### Zugentlastungen Doppelstöckig

Ist eine E-Kette® mit sehr vielen Leitungen konfektioniert, kann es sein, dass eine Zugentlastung in 2 Etagen notwendig ist. Für diesen Fall wurde unsere Zugentlastung **2050.Z** entwickelt. Sie kann an jeder Stelle der E-Kette® pliziert werden und wird je nach Bedarf einfach auf den Öffnungssteg oder auf den festen Steg des Kettenglieds geklemmt. Zusätzliche Befestigungselemente sind nicht nötig, **Details ▶ Kapitel 10.**

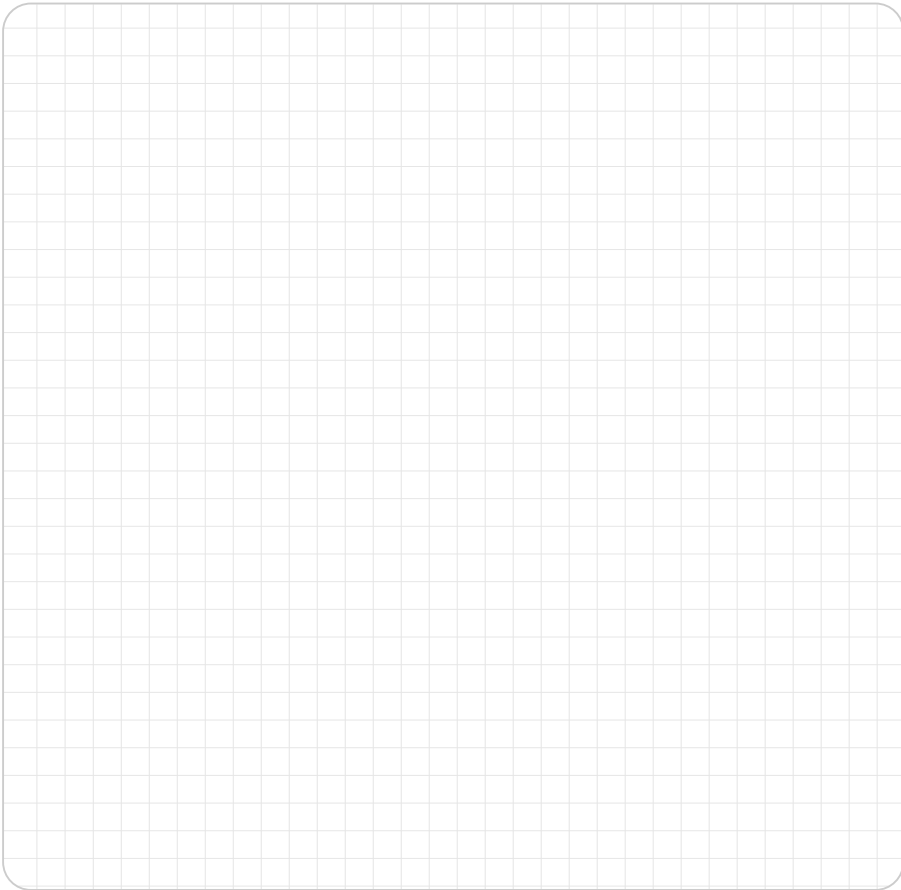
Art. Nr.	Breite Zugentlastung [mm]
2050.Z	60



Weitere Zugentlastungen  
▶ Kapitel 10

### Kabelbinder als Einzelteil

Kabelbinder (Beutel à 100 Stück)	Breite x Länge	max. Ø	Zugfestigkeit
CFB.001	4,8 x 150 mm	36 mm	222 N



Easy Chain®  
Innenhöhe: 24,3 mm

Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800  
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222



▶ Seite 3.5



Maschinen jeglicher Art  
sind mit Easy Chain®  
ausgestattet - und die  
Montagezeit wird verkürzt