



E2/000



E2 mini



E2 micro

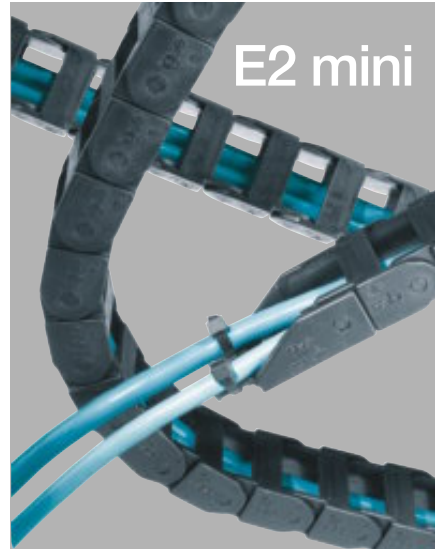
System E2





E2 micro ▶ ab Seite 5.4

- E-Ketten* für enge Räumlichkeiten
- Einteilige E-Ketten*
- Kleinste Innenhöhen
- Innenhöhen von 5 - 15 mm



E2 mini ▶ ab Seite 5.34

- Kleine und mittlere Größen
- Kleine Teilung für ruhigen Lauf
- Ein- und zweiteilige E-Ketten*
- Innenhöhen von 17 - 41 mm



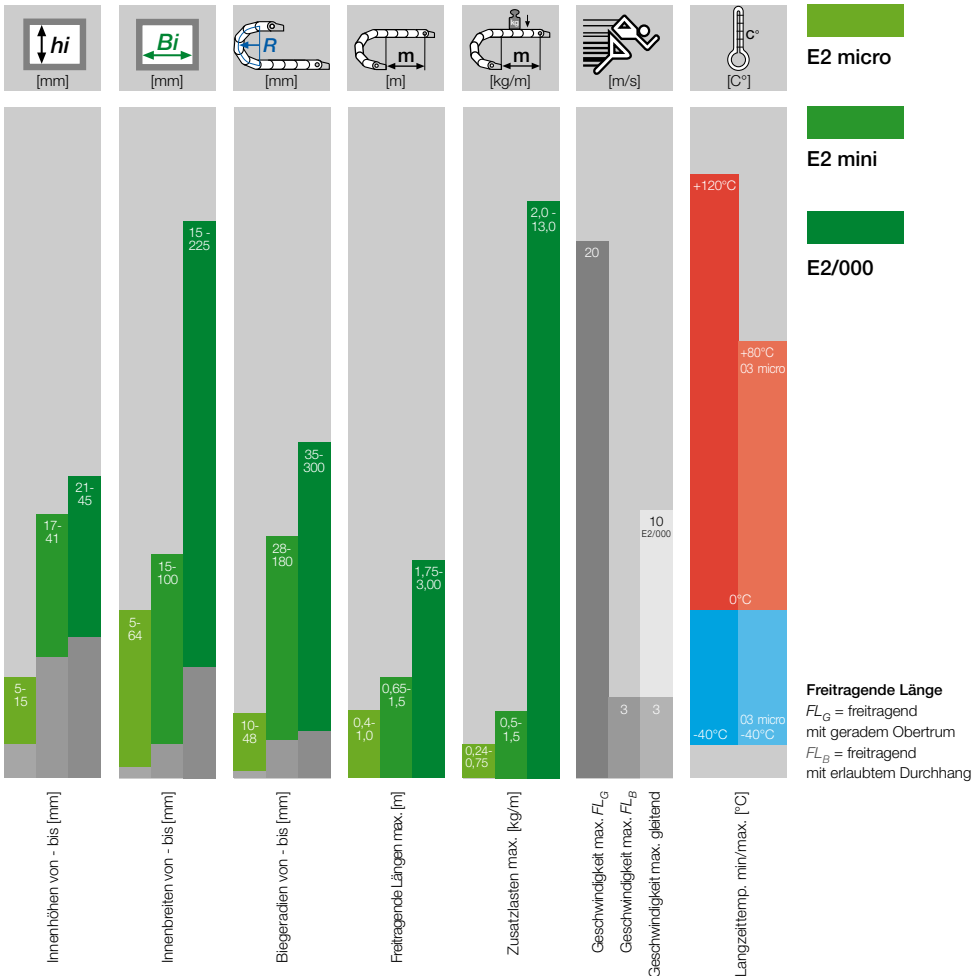
System E2/000 ▶ ab Seite 5.78

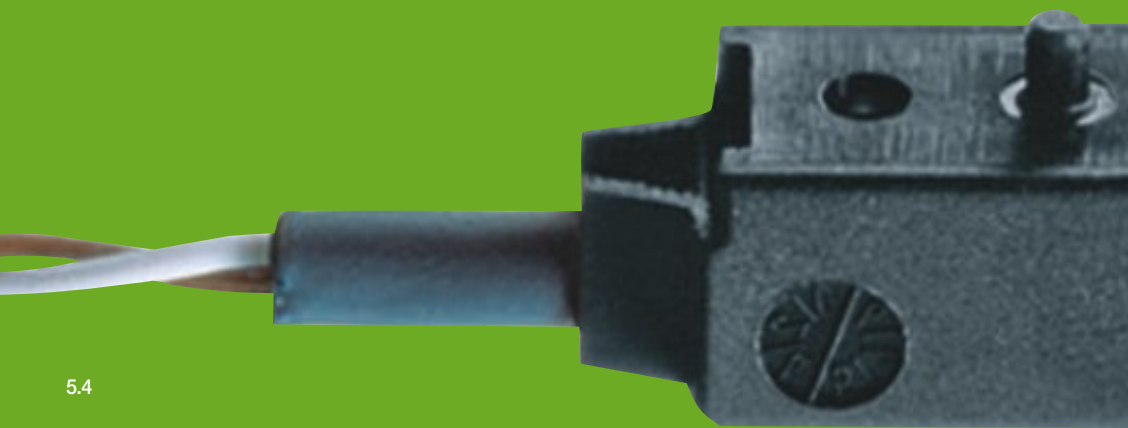
- Der Standard "Jahr 2000"- Als E-Kette*, "halbes" und geschlossenes E-Rohr lieferbar
- Schnelles Öffnen der Bügelketten von rechts bzw. links mit dem Schraubendreher oder per Hand
- Blitzschnelle Montage durch Daumendruck - sicherer Sitz ohne zusätzliche Schließvorrichtungen
- Hervorragende mechanische Stabilität - Konstruktion und Material sorgen für lange Lebensdauer
- Innenhöhen von 21 - 45 mm

E2 micro und mini - Kleinste und kleine E-Ketten® für enge Einbauträume mit Innenhöhen von 5 bis 41 mm. Bestehend aus maximal 2 Teilen sind die E2 micro und mini E-Ketten® besonders leicht, montagefreundlich und kostengünstig. Umfangreiches Zubehörprogramm für diese E2-Serien lieferbar. Ideal für kurze Verfahrwege und freitragende Anwendungen ► **E2 micro Seite 5.6 und E2 mini Seite 5.34.**

System E2/000 - Standard E-Ketten® und E-Rohre mittlere Größen mit Innenhöhen von 21 bis 45 mm. Links und rechts aufklappbar, als E-Kette®, halbes sowie komplett geschlossenes E-Rohr lieferbar. Bestehend aus 2 Teilen daher sehr montagefreundlich und kostengünstig. E-Ketten® und E-Rohre mit hervorragender mechanischer Stabilität und Lebensdauer. Vielseitiges, modulares Innenaufteilungs- und Zugentlastungsprogramm. Für lange (gleitende) Verfahrwege und freitragende Anwendungen geeignet. Umfangreiches Zubehörprogramm für die E2/000-Serie lieferbar ► **Seite 5.78**

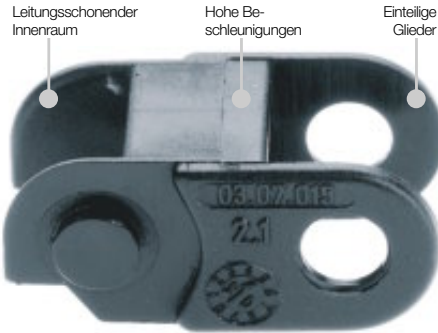
Die wichtigsten Eigenschaften im Vergleich





E2 micro





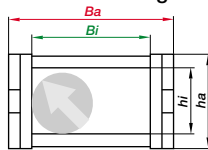
- Einteilige E-Ketten®, ab 5 mm Innenhöhe
- Hoher Torsionwiderstand
- Kleinste Innenhöhen und Biegeradien
- Anschlusselemente optional mit Zugentlastung
- Kleine Teilung für ruhigen Lauf
- Leitungsschonender Innenraum
- Geringes Gewicht
- Große Bolzen für eine lange Lebensdauer
- Günstiges Verhältnis Innen-/Außenmaß
- Weitere technische Daten zu Material, chemischer Beständigkeit, Temperaturen finden Sie unter ► **Konstruieren, ab Seite 1.38**

Öffnungsprinzip

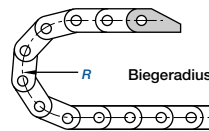


E2 mini - einteilige geschlossene Glieder

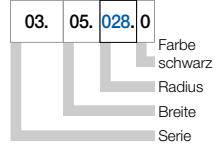
Dimensionierung



Biegeradius

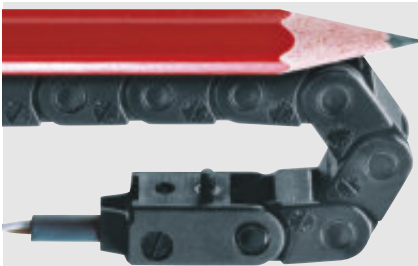


Art. Nr. Aufbau



Auswahltabelle

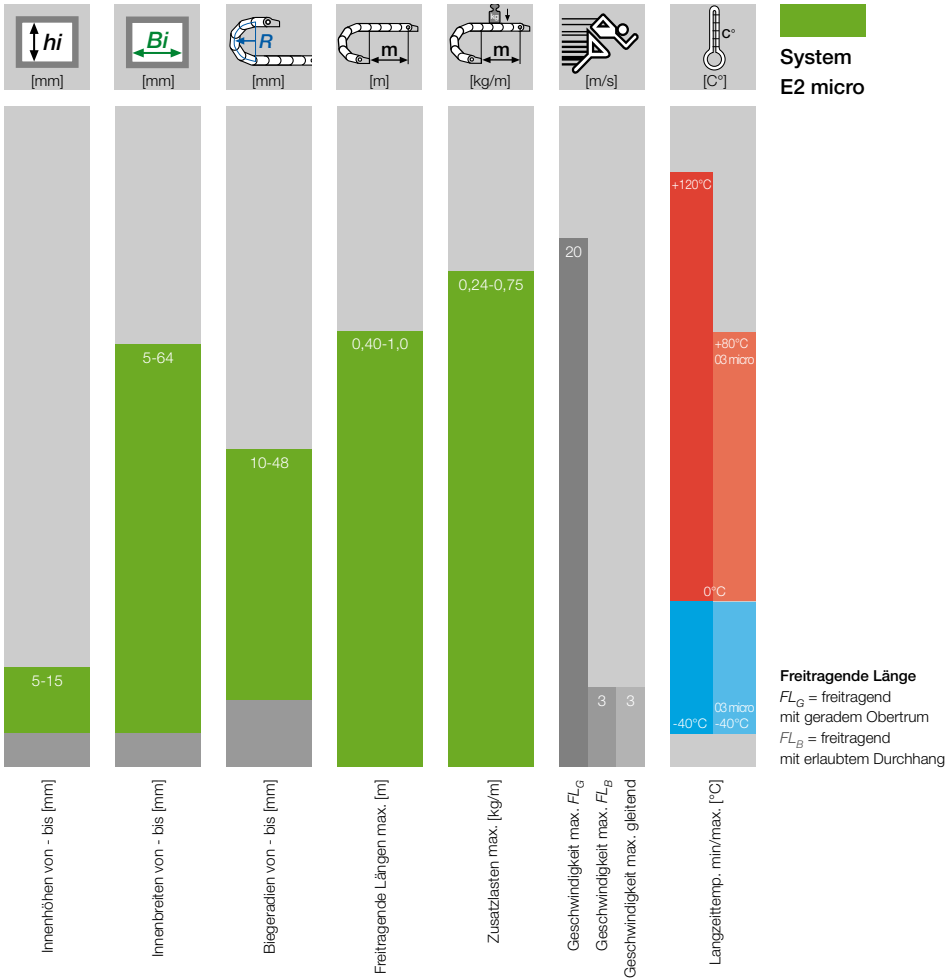
| Serie | Innenhöhe | Innenbreite | Außenbreite | Außenhöhe | Biegeradius | Freitragende Länge max. [m] | Seite |
|-------|-----------|-------------|-------------|-----------|-------------|-----------------------------|-------|
| | hi [mm] | Bi [mm] | Ba [mm] | ha [mm] | R [mm] | | |
| 03 | 5,0 | 5 - 10 | 8,7 - 13,7 | 8,0 | 10 - 28 | 0,40 | 5.10 |
| 04 | 7,0 | 7 - 30 | 12,0 - 35,0 | 10,0 | 15 - 48 | 0,50 | 5.14 |
| 045 | 10,3 | 6 - 64 | 12,0 - 70,0 | 12,5 | 18 - 38 | 0,50 | 5.18 |
| 05 | 10,0 | 6 - 64 | 10,0 - 68,0 | 12,0 | 18 - 38 | 0,55 | 5.22 |
| 06 | 10,5 | 6 - 64 | 12,5 - 71,0 | 15,0 | 18 - 38 | 0,60 | 5.26 |
| 08 | 15,0 | 10 - 50 | 18,2 - 58,2 | 19,3 | 25 - 48 | 1,00 | 5.30 |



Kleinste Innenhöhen und Biegeradien

Einteilige, micro E-Ketten® von igus® mit Innenhöhen ab 5 mm und Biegeradien ab 10 mm für kleinste Einbauräume. Durch das geringe Gewicht der micro-Serien auch für hohe Geschwindigkeiten geeignet.

Die wichtigsten Eigenschaften auf einen Blick



Weitere Qualitätsmerkmale - E2 micro

IPA Zertifikat:
Reinraumtest auf Anfrage

Sonderausführung: Elektrisch leitfähige
ESD/ATEX-Versionen auf Anfrage

UL94 - V2 Klassifizierungen für Serie 03
und Serie 04 (weitere auf Anfrage)

iF-Design Preis -
für E2 micro-Serie 05

Kleinste Innenhöhe 5 mm:
Serie 03 E2 micro

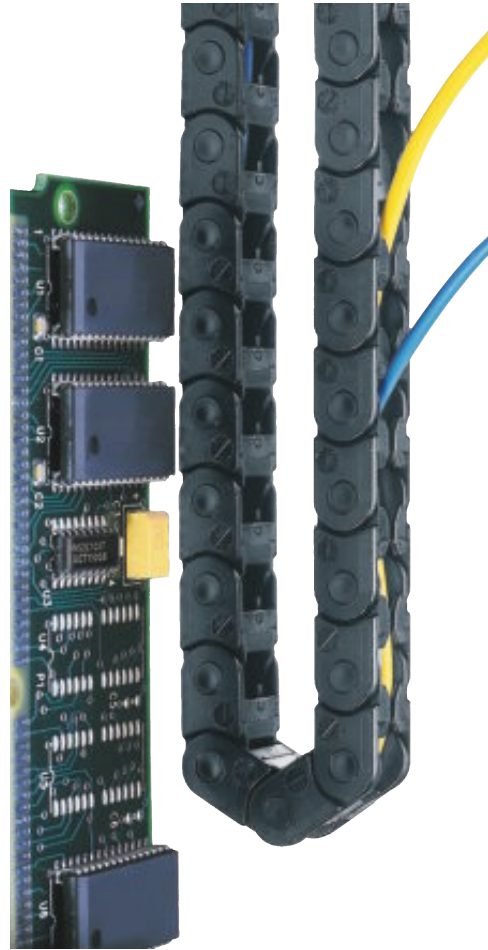
E2 micro E-Ketten® sind sehr kleine, einteilige Energieketten mit einem geringen Gewicht und daher ideal für hochdynamische Anwendungen. E2 micro E-Ketten® sind nicht zu öffnen, stabil und in vielen Ausführungen erhältlich. igus® bietet außerdem zahlreiches Zubehör und Befestigungsmöglichkeiten. "Upgrades" auf zu öffnende Versionen sind für viele Typen erhältlich, sie sind untereinander austauschbar und können dadurch u.a. als Ersatzteilpaket oder für neue Montagemöglichkeiten verwendet werden.

Typische Industriezweige und Anwendungen

- Modelle (micro-E-Ketten*) ● Automatische Türen ● Fahrzeuge
- Messmaschinen ● Elektronik ● Handlings ● Allgemeiner Maschinenbau etc.



Schiebetür in einem Zug - UL 94 - V2 Version



Kleinste Innenhöhen ab 5 mm: Serie 03 micro und E03 Easy Chain®



igus® E2 micro E-Ketten® sind stabil auch für die stehende Anwendung



Schiebetür in der U-Bahn mit igus® Chainflex® CF9 Leitung für kleinste Bauräume

Fügen | E2 micro



Kettenglieder fügen und Bolzen einklicken

Trennen | E2 micro



Verdrehen und trennen

Spezialität | E2 micro



igus® micro E-Ketten® - idealer Partner für kleinste Biegeradien mit igus®: Chainflex® CF98 und CF99 - 4 x d!

● ● ● Preis Index



IPA Zertifikat:
Reinraumtest auf Anfrage



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen auf Anfrage



Kleinste Innenhöhe 5 mm:
Serie 03 micro



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 03:

- Ruhiger Lauf erwünscht
- Günstiger Preis
- Öffnen der Glieder nicht nötig
- Wenn kleine Biegeradien erwünscht sind



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ Serie 047 Zipper, Seite 4.6
- Wenn Leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ Serie E03 Easy Chain®, Seite 3.6

- 1 Kleinste igus® E-Kette® - Innenmaße 5 x 5 mm
- 2 Leicht und kostengünstig
- 3 Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- 4 Schmutzabweisende Außenkontur
- 5 "Druckknopf-Prinzip" für sicheren Halt
- 6 Eintellige, nicht zu öffnende E-Kette®
- 7 Auch als leicht befüllbare "Easy-Variante" lieferbar ▶ Seite 3.6



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 100 Glieder

1 m 03.05.028.0



Energiekette

1 Satz 03.05.12Z



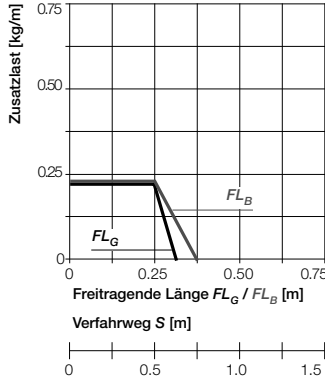
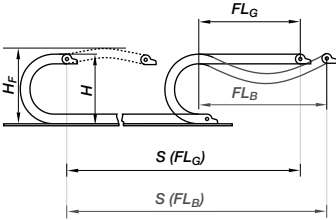
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

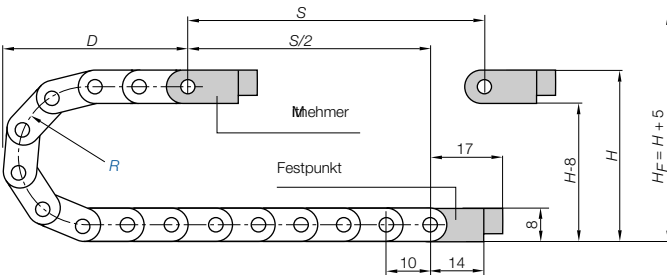
Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



- S = Verfahrenweg
- R = Biegeradius
- H = minimale Einbauhöhe
- H_F = Erforderliche Einbauhöhe
- D = Überstand E-Kette *
Radius in Endstellung
- $K = \pi \cdot R$ + Sicherheit"



E2 micro
Innenhöhe: 5 mm



Kurze Verfahrenwege - 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.

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

Teilung = 10 mm/Glied Glieder/m = 100 (1.000 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| R | 010 | 012 | 015 | 018 | 028 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| H | 30 | 34 | 40 | 46 | 66 |
| D | 25 | 27 | 30 | 33 | 43 |
| K | 55 | 60 | 70 | 80 | 110 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 5$ mm
(bei 0,1 kg/m Zusatzlast)



Chainflex® CF98. 30 Mio. Hübe bei 4xd getestet.

TE-Außenmantel, ölbeständig und bioölbeständig, PC- und halogenfrei, kälteflexibel

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF98



TIPPI!

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid B / -40° bis +80° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid B | VDE 0304 IIC UL94 V2 |

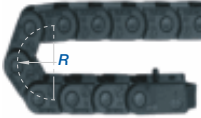
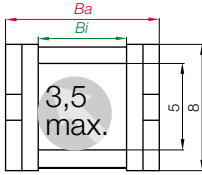
Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



► Seite 5.9

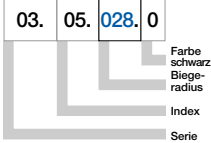


Serie 03 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | Gewicht [kg/m] |
|--------------------------------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------|----------------|
| 03.05. <input type="text"/> .0 | 5 | 8,7 | <input type="text"/> 010 | <input type="text"/> 012 | <input type="text"/> 015 | <input type="text"/> 018 | <input type="text"/> 028 | - 0,04 | |
| 03.07. <input type="text"/> .0 | 7 | 10,7 | <input type="text"/> 010 | <input type="text"/> 012 | <input type="text"/> 015 | <input type="text"/> 018 | <input type="text"/> 028 | - 0,05 | |
| 03.10. <input type="text"/> .0 | 10 | 13,7 | <input type="text"/> 010 | <input type="text"/> 012 | <input type="text"/> 015 | <input type="text"/> 018 | <input type="text"/> 028 | - 0,06 | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 03.05.028.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 - Teilung = 10 mm/Glied - Glieder/m = 100

Bestellbeispiel



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

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

Kleinsten Bauraum für die
kleinste, schmutzab-
weisende igus® E-Kette®,
hier Farbsprühmaschine

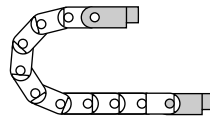




Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Schnelle Montage durch Adapterplatte

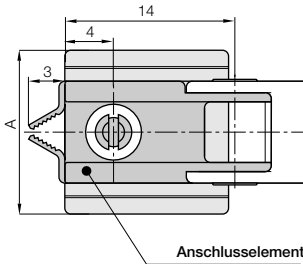
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 03...1Z



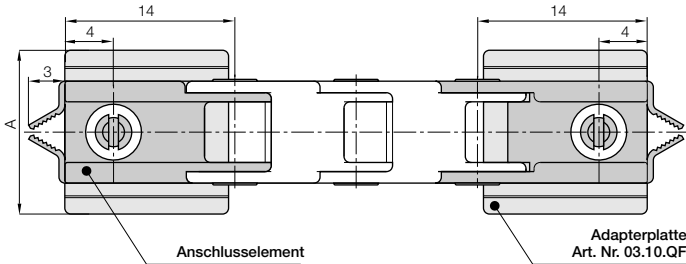
03...2Z Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)

Mögliche Befestigungsvarianten für montierte An-
schlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

03...1Z
Mitnehmer



03...2Z
Festpunkt

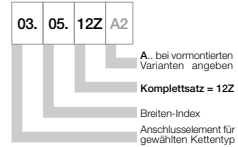


Maße und Bestellvarianten

| Für Kettentyp: | Art. Nr. Komplettsatz | Maß A [mm] |
|----------------|-----------------------|------------|
| 03.05. ► | 03.05. 12Z | 8,7 |
| 03.07. ► | 03.07. 12Z | 10,7 |
| 03.10. ► | 03.10. 12Z | 13,7 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index A2 oder A4 anfügen z.B. 03.05. 12Z A2

Bestellbeispiel



Komplettsatz für beide Enden:

03. | 05. | 12Z

Bei Einzelteil-Bestellung:

03. | 05. | 1Z

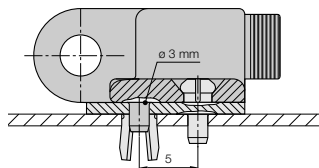
Anschlusselement mit Bohrung

03. | 05. | 2Z

Anschlusselement mit Bolzen

03.10.QF = Adapterplatte für alle Größen

Die Adapterplatte besitzt seitliche Bruchkanten, damit sie an die jeweilige Kettenbreite angepaßt werden kann. Sie ist zum Befestigen der Anschlusselemente nicht zwingend notwendig. Die Anschlusselemente können auch ohne Adapterplatte festgeschraubt werden.



Schnelle Montage durch Adapterplatte, Art. Nr. 03.10.QF

Weitere Anschlussvarianten

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





Preis Index



IPA Zertifikat:
Reinraumtest auf Anfrage



Sonderausführung: Elektrisch
leitfähige ESD/Atex-Versionen
auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen
auf Anfrage



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 04:

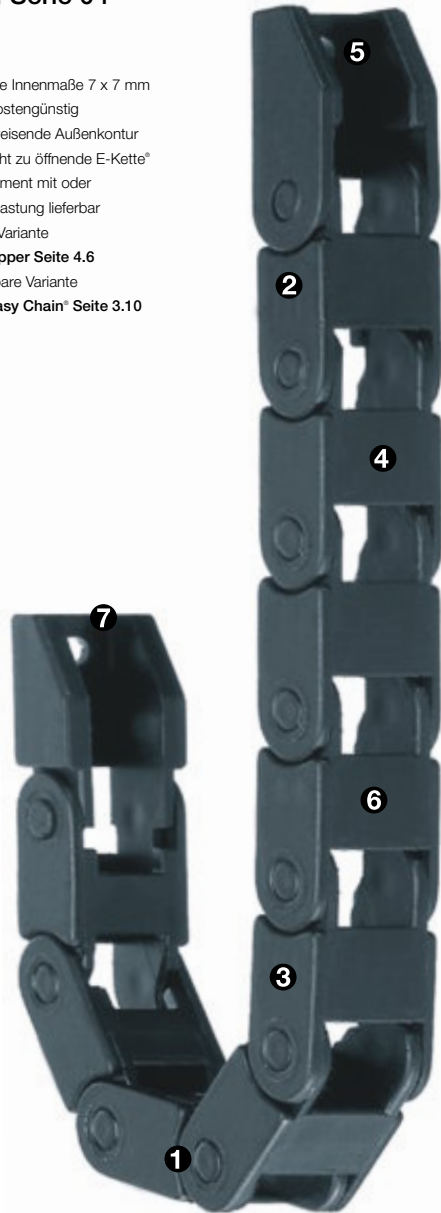
- Ruhiger Lauf erwünscht
- Günstiger Preis
- Öffnen der Glieder nicht nötig
- Wenn kleine Biegeradien erwünscht sind



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ Serie 047 Zipper, Seite 4.6
- Wenn Leichtes Befüllen
 - mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ Serie E04 Easy Chain®, Seite 3.10

- ① Kleine E-Kette Innenmaße 7 x 7 mm
- ② Leicht und kostengünstig
- ③ Schmutzabweisende Außenkontur
- ④ Einteilige, nicht zu öffnende E-Kette®
- ⑤ Anschlusselement mit oder ohne Zugentlastung lieferbar
- ⑥ Zu öffnende Variante
 - ▶ Serie 047 Zipper Seite 4.6
- ⑦ Leicht befüllbare Variante
 - ▶ Serie E04 Easy Chain® Seite 3.10



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 60 Glieder

1 m 04.07.038.0



Energiekette

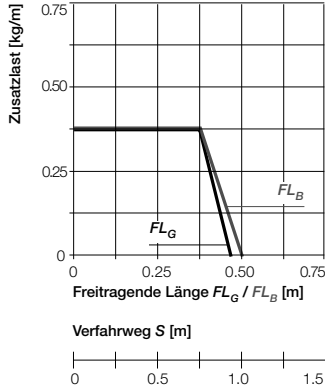
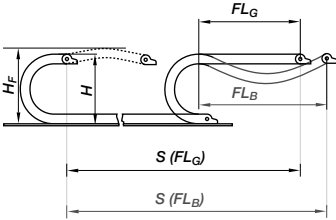
1 Satz 040.07.12



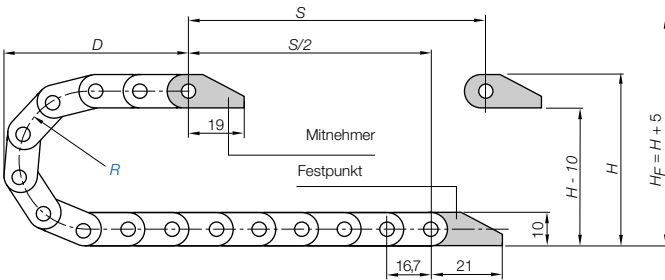
Anschlusselement

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
- D = Überstand E-Kette*
- Radius in Endstellung
- $K = \pi \cdot R + \text{"Sicherheit"}$



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.

Teilung = 16,7 mm/Glied Glieder/m = 60 (1.002 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| R | 015 | 018 | 028 | 038 | 048 |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| H | 42 | 48 | 68 | 88 | 108 |
| D | 40 | 40 | 50 | 60 | 70 |
| K | 80 | 90 | 125 | 155 | 185 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 5$ mm
 (bei 0,1 kg/m Zusatzlast)

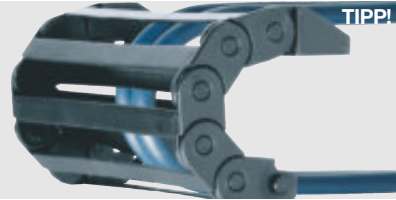


E2 micro
 Innenhöhe: 7 mm

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



Chainflex® CF98. 30 Mio. Hübe bei 4xd getestet.
 TPE-Außenmantel, ölbeständig und bioölbeständig, PVC- und halogenfrei, kälteflexibel
 Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF98



| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

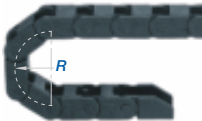
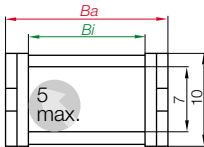
Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



► Seite 5.9

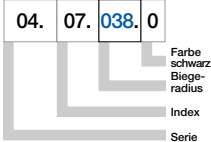


Serie 04 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | Bl [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | Gewicht [kg/m] |
|--------------------------------|---------|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------|
| 04.07. <input type="text"/> .0 | 7 | 12 | <input type="text"/> 15 | <input type="text"/> 18 | <input type="text"/> 28 | <input type="text"/> 38 | <input type="text"/> 48 | ~ 0,07 |
| 04.10. <input type="text"/> .0 | 10 | 15 | <input type="text"/> 15 | <input type="text"/> 18 | <input type="text"/> 28 | <input type="text"/> 38 | <input type="text"/> 48 | ~ 0,08 |
| 04.16. <input type="text"/> .0 | 16 | 21 | <input type="text"/> 15 | <input type="text"/> 18 | <input type="text"/> 28 | <input type="text"/> 38 | <input type="text"/> 48 | ~ 0,09 |
| 04.20. <input type="text"/> .0 | 20 | 25 | <input type="text"/> 15 | <input type="text"/> 18 | <input type="text"/> 28 | <input type="text"/> 38 | <input type="text"/> 48 | ~ 0,10 |
| 04.30. <input type="text"/> .0 | 30 | 35 | <input type="text"/> 15 | <input type="text"/> 18 | <input type="text"/> 28 | <input type="text"/> 38 | <input type="text"/> 48 | ~ 0,11 |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 04.07.18.0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 16,7 mm/Glied - Glieder/m = 60

Bestellbeispiel



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

igus® GmbH
 51147 Köln

Internet: www.igus.de
 E-mail: info@igus.de

E2 micro | Serie 045

● ● ● Preis Index



IPA Zertifikat:
Reinraumtest auf Anfrage



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen auf Anfrage



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 045:

- Sehr ruhiger Lauf erwünscht
- Gutes Design
- Hervorragende Lebensdauer
- Günstiger Preis
- Wenn kleine Biegeradien erwünscht sind



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ Serie 047 Zipper, Seite 4.6
- Wenn leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ Serie E06 Easy Chain®, Seite 3.20
- Wenn Torsionssteifigkeit sehr wichtig ist
 - ▶ Serie 06 E2 micro, Seite 5.26

- 1 Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
 - 2 Sehr leicht - ideal für Anwendungen mit geringen bewegten Massen
 - 3 Schmutzabweisende Außenkontur
 - 4 Einteilige, nicht zu öffnende E-Kette®
 - 5 Leicht befüllbare Variante
- ▶ Serie E06 Easy Chain® Seite 3.20
- 6 Zu öffnende Variante
- ▶ Serie 047 Zipper Seite 4.6



Serie 046 mit Unterteilung 046.16.018, 046.16.028, 046.16.038, lieferbar
Breite *Bi*: 16mm - Radien *R*: 018, 028, 038



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 77 Glieder

1 m 045.20.038.0



Energiekette

1 Satz 0450.20.12



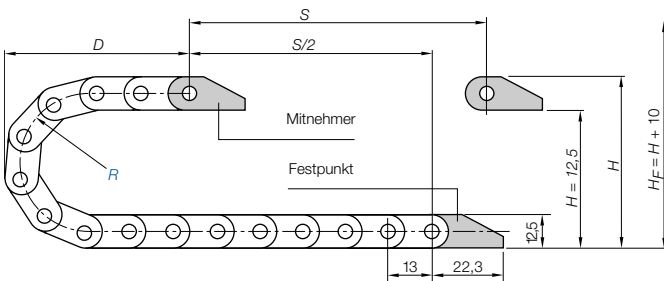
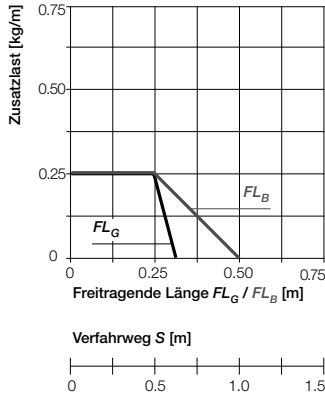
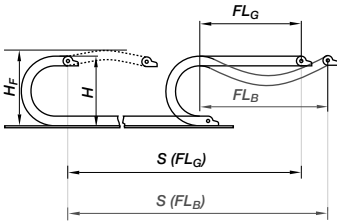
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

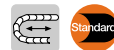
Weitere Infos ► **Konstruieren, Seite 1.12**



Teilung = 13 mm/Glied Glieder/m = 77 (1.001 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | | | |
|----------|------------|------------|------------|
| R | 018 | 028 | 038 |
| H | 52 | 72 | 92 |
| D | 45 | 55 | 65 |
| K | 100 | 140 | 160 |

- S** = Verfahrensweg
- R** = Biegeradius
- H** = Nominale Einbauhöhe
- H_F** = Erforderliche Einbauhöhe
- D** = Überstand E-Kette*
- Radius in Endstellung
- K** = $\pi \cdot R$ + "Sicherheit"



Kurze Verfahrensweg - 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:
 $H_f = H + 10$ mm
 (bei 0,2 kg/m Zusatzlast)

10,3

E2 micro
Innenhöhe: 10,3 mm

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



Chainflex® CF98. 30 Mio. Hübe bei 4xd getestet.

TPE-Außenmantel, ölbeständig und bioölbeständig, PVC- und halogenfrei, kälteflexibel

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF98

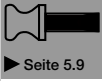


| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

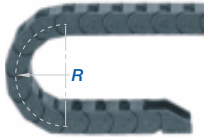
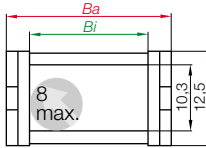
Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



► Seite 5.9



Serie 045 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | <i>Bi</i> [mm] | <i>Ba</i> [mm] | <i>R</i> [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|------------|----------------|----------------|---------------|-------------|----------------|
| 045.06.□.0 | 6 | 12 | 018 | 028 038 | ~ 0,09 |
| 045.10.□.0 | 10 | 16 | 018 | 028 038 | ~ 0,10 |
| 045.16.□.0 | 16 | 22 | 018 | 028 038 | ~ 0,11 |
| 045.20.□.0 | 20 | 26 | 018 | 028 038 | ~ 0,13 |
| 045.30.□.0 | 30 | 36 | 018 | 028 038 | ~ 0,16 |
| 045.64.□.0 | 64 | 70 | 018 | 028 038 | ~ 0,19 |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 045.20.038.0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 13 mm/Glied - Glieder/m = 77

Bestellbeispiel

045. 20. 038. 0



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

igus® GmbH
 51147 Köln



E2 micro E-Kette®
 platzsparend in
 Zick-Zack-Bauweise in
 diesem mobilen OP-Tisch

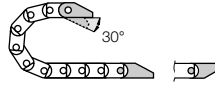
Internet: www.igus.de
 E-mail: info@igus.de



Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend

Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 0450...1(PZ)



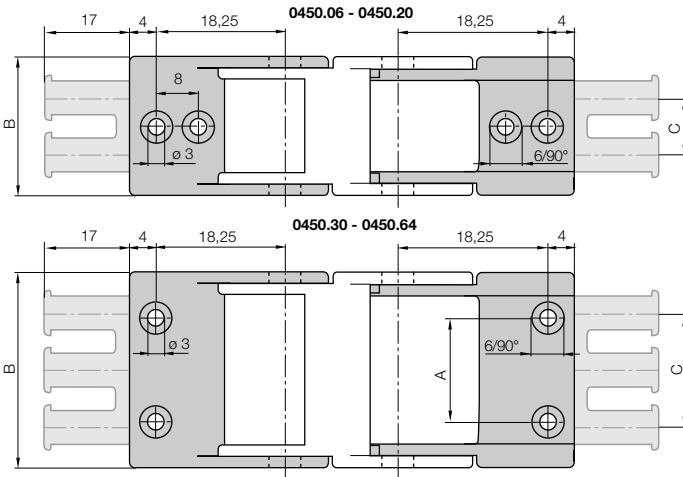
0405...2(PZ) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)

Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

0450...1(PZ)
Mitnehmer

0450...2(PZ)
Festpunkt

Maße und Bestellvarianten



| Für Kettentyp: | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämmе | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämmе | Zähnezahl | Maß A [mm] | Maß B [mm] | Maß C [mm] |
|----------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------|------------|------------|------------|
| 045.06. ► | 0450.06. 12 PZ | 0450.06. 12 | 1 | - | 12 | - |
| 045.10. ► | 0450.10. 12 PZ | 0450.10. 12 | 1 | - | 16 | - |
| 045.16. ► | 0450.16. 12 PZ | 0450.16. 12 | 2 | - | 22 | 10 |
| 045.20. ► | 0450.20. 12 PZ | 0450.20. 12 | 2 | - | 26 | 10 |
| 045.30. ► | 0450.30. 12 PZ | 0450.30. 12 | 3 | 22 | 36 | 20 |
| 045.64. ► | 0450.64. 12 PZ | 0450.64. 12 | 6 | 56 | 70 | 50 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 0450.20.[12]PZ[A1]

Die Anschlusselemente sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragseingang.

Bestellbeispiel

0450.10. 12 PZ A1

- A... bei vormontierten Varianten angeben
- Mit montierten Zugentlastungskämmen
- Komplettsatz = 12
- Breiten-Index
- Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

0450. [10] [12] PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

0450. [10] [1] PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

0450. [10] [2] PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

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



► Seite 5.9

● ● ● Preis Index



IPA Zertifikat:
Reinraumtest auf Anfrage



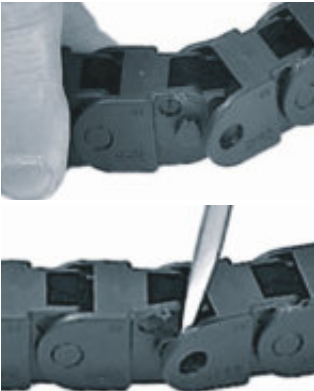
Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen auf Anfrage



iF-Design Preis - für E2 micro-Serie 05



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 05:

- Geringe Masse erwünscht
- Kleinste Abmessung in Höhe und Breite
- Günstiger Preis



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ Serie 07 Zipper, Seite 4.10
- Wenn leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ Serie E06 Easy Chain®, Seite 3.20
- Wenn höhere Steifigkeit erforderlich ist
 - ▶ Serie 06 E2 micro, Seite 5.26

- ① Sehr leicht - ideal für Anwendungen mit geringen bewegten Massen
- ② iF-Design Award
- ③ Einteilige, nicht zu öffnende E-Kette®
- ④ Zu öffnende Varianten
 - ▶ Serie 07 Zipper, Seite 4.10
 - ▶ Serie R07 Zipper-Rohr, Seite 4.28
- ⑤ Leicht befüllbare Variante
 - ▶ Serie E06 Easy Chain®, Seite 3.20



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 50 Glieder

1 m 05.20.038.0



Energiekette

1 Satz 050.20.12



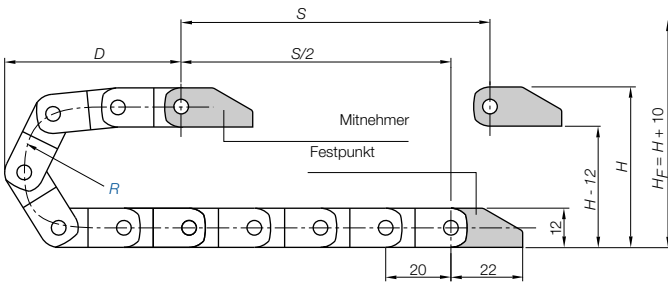
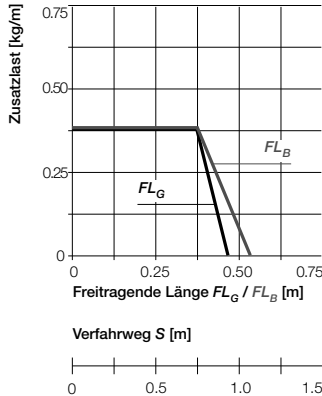
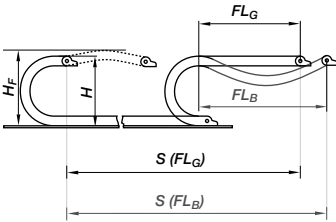
Anschlusselement

Freitragende Länge

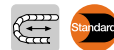
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



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



Kurze Verfahrensweg - 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.

Teilung = 20 mm/Glied Glieder/m = 50 (1.000 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| R | 018 | 028 | 038 |
|---|-----|-----|-----|
| H | 52 | 72 | 92 |
| D | 45 | 55 | 65 |
| K | 100 | 140 | 160 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 10$ mm
(bei 0,2 kg/m Zusatzlast)

10

E2 micro
Innenhöhe: 10 mm

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



Chainflex® CF98. 30 Mio. Hübe bei 4xd getestet.

TPE-Außenmantel, ölbeständig und bioölbeständig, PVC- und halogenfrei, kälteflexibel

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF98



| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

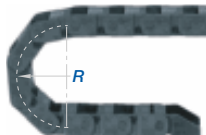
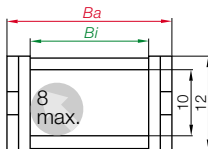
Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



► Seite 5.9



Serie 05 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|--------------------------------|---------|---------|--|-------------|----------------|
| 05.06. <input type="text"/> .0 | 6 | 10 | <input type="text"/> 018 <input type="text"/> 028 <input type="text"/> 038 | | ~ 0,06 |
| 05.10. <input type="text"/> .0 | 10 | 14 | <input type="text"/> 018 <input type="text"/> 028 <input type="text"/> 038 | | ~ 0,07 |
| 05.16. <input type="text"/> .0 | 16 | 20 | <input type="text"/> 018 <input type="text"/> 028 <input type="text"/> 038 | | ~ 0,07 |
| 05.20. <input type="text"/> .0 | 20 | 24 | <input type="text"/> 018 <input type="text"/> 028 <input type="text"/> 038 | | ~ 0,08 |
| 05.30. <input type="text"/> .0 | 30 | 34 | <input type="text"/> 018 <input type="text"/> 028 <input type="text"/> 038 | | ~ 0,09 |
| 05.64. <input type="text"/> .0 | 64 | 68 | <input type="text"/> 018 <input type="text"/> 028 <input type="text"/> 038 | | ~ 0,19 |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 05.20.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 20 mm/Glied - Glieder/m = 50

Bestellbeispiel

05. 20. 038. 0



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

igus® GmbH
51147 Köln

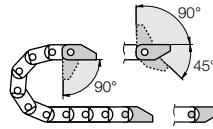
Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 050...1

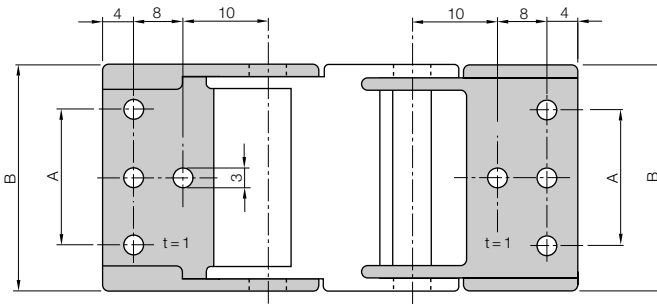


050...2 Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)

Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

050...1 Mitnehmer

050...2 Festpunkt



050.06.12 - 050.20.12: nur mittlere Bohrungen

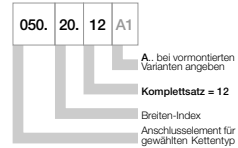
050.30.12 - 050.64.12: nur äußere Bohrungen

| Für Kettentyp | Art. Nr. Komplettsatz | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|---------------|-----------------------|------------|------------|
| 05.06. ► | 050.06.12 | - | 10,7 |
| 05.10. ► | 050.10.12 | - | 14,7 |
| 05.16. ► | 050.16.12 | - | 20,7 |
| 05.20. ► | 050.20.12 | - | 24,7 |
| 05.30. ► | 050.30.12 | 22 | 34,7 |
| 05.64. ► | 050.64.12 | 56 | 68,7 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 050.20.12 [A1]

Maße und Bestellvarianten

Bestellbeispiel



Komplettsatz für beide Enden:

050. 20. 12

Bei Einzelteil-Bestellung:

050. 20. 1

Anschlusselement mit Bohrung

050. 20. 2

Anschlusselement mit Bolzen

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



● ● ● Preis Index



IPA Zertifikat:
Reinraumtest auf Anfrage



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen auf Anfrage



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 06:

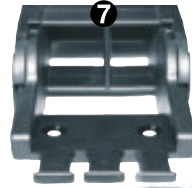
- Hohe Torsionssteifigkeit
- Günstiger Preis
- Wenn viele Anschlussvarianten erwünscht sind (Quicksnap, Quickfix, ...)



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ Serie 07 Zipper, Seite 4.10
- Wenn Leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ Serie E06 Easy Chain®, Seite 3.20
- Wenn ein sehr ruhiger Lauf erwünscht ist
 - ▶ Serie 045 E2 micro, Seite 5.18

- ① Hohe Torsionssteifigkeit
- ② Leicht und kostengünstig
- ③ Schmutzabweisende Außenkontur
- ④ Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- ⑤ Leicht befüllbare Variante
- ⑥ Zu öffnende Varianten
- ▶ Serie E06 Easy Chain®, Seite 3.20
- ⑦ Zu öffnende Varianten
- ▶ Serie 07 Zipper, Seite 4.10
- ⑦ Variante mit fest eingespritzter Innenaufteilung Art. Nr. 06.16.018.S1



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 50 Glieder

1 m 06.20.038.0



Energiekette

1 Satz 060.20.12PZ



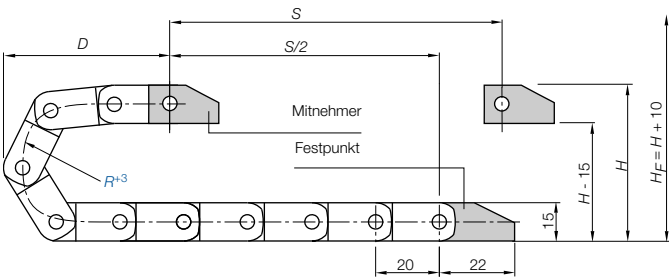
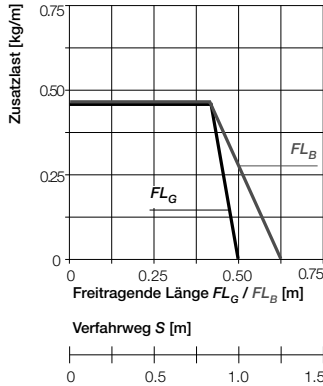
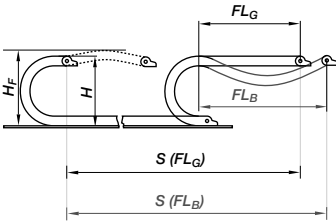
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



Teilung = 20 mm/Glied Glieder/m = 50 (1.000 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | | | |
|----------|-----|-----|-----|
| R | 018 | 028 | 038 |
| H | 52 | 72 | 92 |
| D | 45 | 55 | 65 |
| K | 100 | 140 | 160 |

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



Kurze Verfahrensweg - 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:
 $H_F = H + 10$ mm
 (bei 0,2 kg/m Zusatzlast)

10,5

E2 micro
Innenhöhe: 10,5 mm

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



Fest eingespritzte Innenaufteilung - Programmiererweiterung

Art. Nr. 06.16.018.S1 -

Aufteilung in 2 Kammern: 8,5 mm und 6,3 mm, Biegeradius 18 mm. Sichere Separierung der Leitungen auch bei kleinsten Dimensionen.



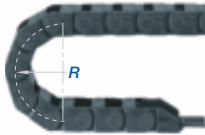
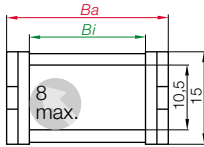
| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



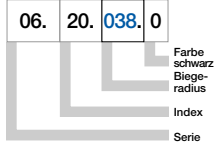


Serie 06 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|-----------|---------|---------|-----------------|-------------|----------------|
| 06.06.□.0 | 6 | 12,5 | 018 028 038 | | ~ 0,13 |
| 06.10.□.0 | 10 | 16,5 | 018 028 038 | | ~ 0,14 |
| 06.16.□.0 | 16 | 22,5 | 018 028 038 | | ~ 0,16 |
| 06.20.□.0 | 20 | 27,0 | 018 028 038 | | ~ 0,17 |
| 06.30.□.0 | 30 | 37,0 | 018 028 038 | | ~ 0,20 |
| 06.40.□.0 | 40 | 47,0 | 018 028 038 | | ~ 0,23 |
| 06.50.□.0 | 50 | 57,0 | 018 028 038 | | ~ 0,26 |
| 06.64.□.0 | 64 | 71,0 | 018 028 038 | | ~ 0,30 |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 06.20.038.0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 20 mm/Glied - Glieder/m = 50

Bestellbeispiel



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

igus® GmbH
 51147 Köln

Internet: www.igus.de
 E-mail: info@igus.de



Sichere Führung
 dank E2 micro E-Ketten®
 und verschleißarmer
 igus® Kunststoff-Gleitlager

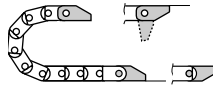




Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Mit oder ohne Zugentlastungskamm lieferbar

Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 060...1(PZ)



060...2(PZ) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)

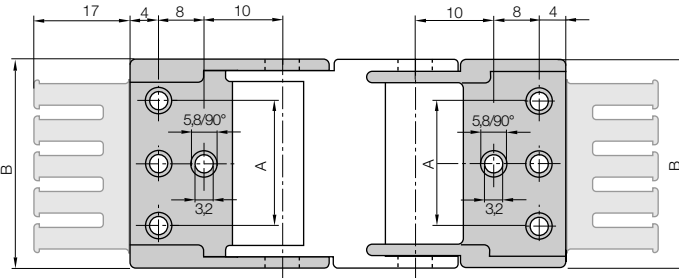
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

060...1(PZ)

Mitnehmer

060...2(PZ)

Festpunkt



060.06.12 - 060.20.12: nur mittlere Bohrungen

060.30.12 - 060.64.12: nur äußere Bohrungen

| Für Ketten- typ | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämmе | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämmе | Zähne- zahl | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|--------------------|---|--|----------------|---------------|---------------|
| 06.06. ► | 060.06. 12 PZ | 060.06. 12 | 1 | - | 12,5 |
| 06.10. ► | 060.10. 12 PZ | 060.10. 12 | 1 | - | 16,5 |
| 06.16. ► | 060.16. 12 PZ | 060.16. 12 | 2 | - | 22,5 |
| 06.20. ► | 060.20. 12 PZ | 060.20. 12 | 2 | - | 27,0 |
| 06.30. ► | 060.30. 12 PZ | 060.30. 12 | 3 | 22 | 37,0 |
| 06.40. ► | 060.40. 12 PZ | 060.40. 12 | 4 | 32 | 47,0 |
| 06.50. ► | 060.50. 12 PZ | 060.50. 12 | 5 | 42 | 57,0 |
| 06.64. ► | 060.64. 12 PZ | 060.64. 12 | 6 | 56 | 71,0 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 060.20. 12 PZ [A1]

**Maße und
Bestellvarianten**

Zugentlastung am Mitnehmer
und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel

060.20. 12 PZ A1



Komplettsatz für beide Enden:

060.20. 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

060.20. 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

060.20. 2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bolzen**



Quicksnap - Die komplette Einheit mit der Hand lösbar

Art. Nr. 060.10.QS, Art. Nr. 060.16.QS,

Art. Nr. 060.20.QS, Art. Nr. 060.40.QS



Quickfix - Mit Dübel für eine schnelle Montage, lieferbar auf Anfrage

Weitere Anschlussvarianten



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

● ● ● Preis Index



IPA Zertifikat:
Reinraumtest auf Anfrage



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen auf Anfrage



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 08:

- Ruhiger Lauf erwünscht
- Günstiger Preis
- Wenn viele Anschlussvarianten erwünscht sind (Quicksnap, Quickfix, ...)
- Torsionssteifigkeit



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ Serie 09 Zipper, Seite 4.14
- Wenn leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ Serie E08 Easy Chain®, Seite 3.28

- 1 Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
 - 2 Hohe Torsionssteifigkeit
 - 3 Leicht und kostengünstig
 - 4 Schmutzabweisende Außenkontur
 - 5 Anschlusselemente mit Zugentlastungsmöglichkeit
 - 6 Einteiliges Design
 - 7 Leicht befüllbare Variante
- ▶ Serie E08 Easy Chain®, Seite 3.28
- 8 Zu öffnende Varianten
- ▶ Serie 09 Zipper, Seite 4.14
- 9 Geschlossenes E-Rohr
- ▶ Serie R09 Zipper-Rohr, Seite 4.32



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 50 Glieder

1 m 08.30.038.0



Energiekette

1 Satz 080.30.12PZ



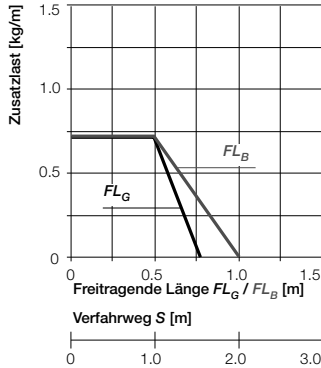
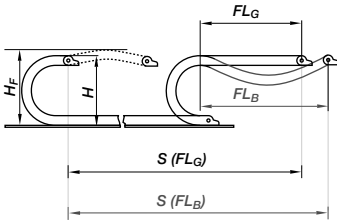
Anschlusselement

Freitragende Länge

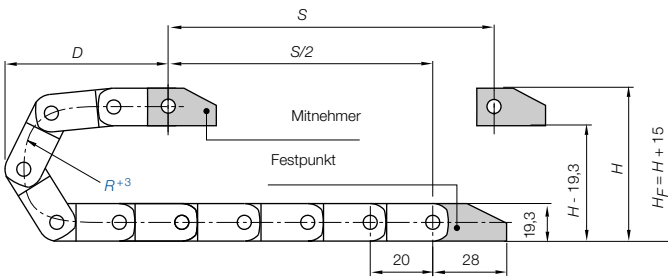
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren, Seite 1.12**



- S = Verfahrensweg
- R = Biegeradius
- H = Nominale Einbauhöhe
- H_F = Erforderliche Einbauhöhe
- D = Überstand E-Kette
- Radius in Endstellung
- $K = \pi \cdot R + \text{"Sicherheit"}$



Kurze Verfahrensweg - 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.

Teilung = 20 mm/Glied Glieder/m = 50 (1.000 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | | | | |
|----------|------|-----|-----|-----|
| R | 025* | 028 | 038 | 048 |
| H | 70 | 76 | 96 | 116 |
| D | 57 | 60 | 70 | 80 |
| K | 120 | 130 | 160 | 190 |

*Radius 025 nur für Art.Nr. 08.10

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 15$ mm
 (bei 0,3 kg/m Zusatzlast)



E2 micro
Innenhöhe: 15 mm

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



| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

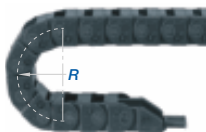
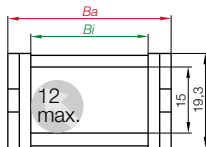
Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



► Seite 5.9

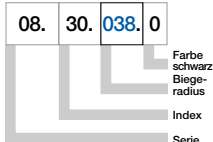


Serie 08 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|--------------------------------|---------|---------|---|-------------|----------------|
| 08.10. <input type="text"/> .0 | 10 | 18,2 | <input type="text"/> 25 <input type="text"/> 28 <input type="text"/> 38 <input type="text"/> 48 | | ~ 0,21 |
| 08.13. <input type="text"/> .0 | 13 | 21,2 | <input type="text"/> 28 <input type="text"/> 38 | | ~ 0,23 |
| 08.16. <input type="text"/> .0 | 16 | 24,2 | <input type="text"/> 28 <input type="text"/> 38 <input type="text"/> 48 | | ~ 0,24 |
| 08.20. <input type="text"/> .0 | 20 | 28,2 | <input type="text"/> 28 <input type="text"/> 38 <input type="text"/> 48 | | ~ 0,25 |
| 08.30. <input type="text"/> .0 | 30 | 38,2 | <input type="text"/> 28 <input type="text"/> 38 <input type="text"/> 48 | | ~ 0,28 |
| 08.40. <input type="text"/> .0 | 40 | 48,2 | <input type="text"/> 28 <input type="text"/> 38 <input type="text"/> 48 | | ~ 0,31 |
| 08.50. <input type="text"/> .0 | 50 | 58,2 | <input type="text"/> 28 <input type="text"/> 38 <input type="text"/> 48 | | ~ 0,37 |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 08.30..0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 20 mm/Glied - Glieder/m = 50

Bestellbeispiel



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

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



Optisch ansprechende,
flexible E2 micro
Energiezuführung am
höhenverstellbaren
Design-Rednerpult

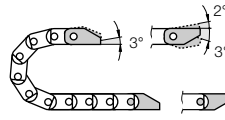




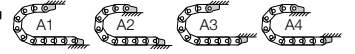
Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Mit oder ohne Zugentlastungskamm lieferbar

Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 080...1 (PZ)



080...2 (PZ) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)



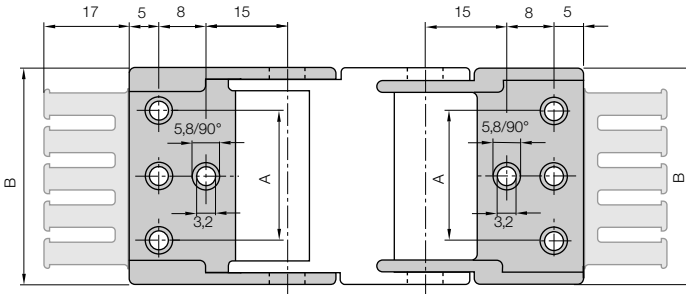
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte An-
schlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

080...1 (PZ)

Mitnehmer

080...2 (PZ)

Festpunkt



080.06.12 - 080.20.12: nur mittlere Bohrungen

080.30.12 - 080.50.12: alle Bohrungen

| Für Ketten- typ | Art. Nr. Komplettsatz mit inkl. Käme | Art. Nr. Komplettsatz ohne Käme | Zähne- zahl | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|--------------------|--|---------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| 08.10. ► | 080.10. 12 PZ | 080.10. 12 | 1 | - | 18,2 |
| 08.13. ► | 080.13. 12 PZ | 080.13. 12 | 2 | - | 21,2 |
| 08.16. ► | 080.16. 12 PZ | 080.16. 12 | 2 | - | 24,2 |
| 08.20. ► | 080.20. 12 PZ | 080.20. 12 | 2 | - | 28,2 |
| 08.30. ► | 080.30. 12 PZ | 080.30. 12 | 3 | 22 | 38,2 |
| 08.40. ► | 080.40. 12 PZ | 080.40. 12 | 4 | 32 | 48,2 |
| 08.50. ► | 080.50. 12 PZ | 080.50. 12 | 5 | 42 | 58,2 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 080.30. 12 PZ[A1]

**Maße und
Bestellvarianten**

Zugentlastung am Mitnehmer
und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel

080.30. 12 PZ A1



A. bei vormontierten
Varianten angeben
Mit montierten Zug-
entlastungskämmen

Komplettsatz = 12

Breiten-Index
Anschlusselement für
gewählten Ketten-
typ

Komplettsatz für beide Enden:

080.30. 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

080.30. 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

080.30. 2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bolzen**

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



Quicksnap - Die komplette
Einheit mit der Hand lösbar
Art. Nr. 080.20.QS, Art. Nr. 080.30.QS



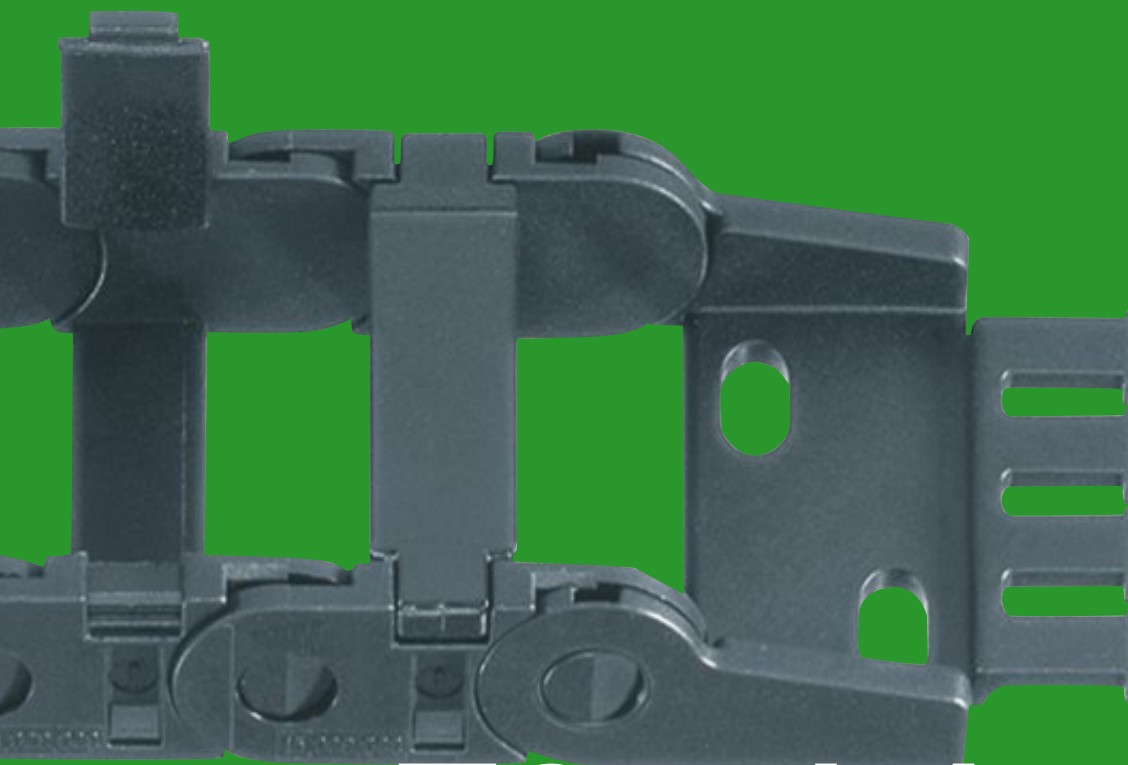
Quickfix - Mit Dübel für
eine schnelle Montage,
lieferbar auf Anfrage

**Weitere
Anschlussvarianten**

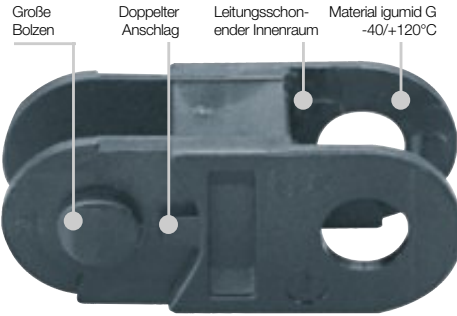


► Seite 5.9





E2 mini



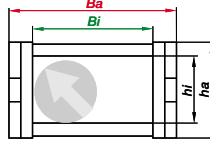
E2 mini - ein-/zweiteilige E-Ketten® - kleine und mittlere Größen

- Kleine Teilung für ruhigen Lauf
- Hoher Torsionswiderstand
- Doppeltes Anschlagssystem und große Bolzen für lange Lebensdauer
- Optimiertes Verhältnis Gewicht/Stabilität
- Leicht zu montieren
- Vielfältige Innenaufteilungen
- Weitere technische Daten zu Material, chemischer Beständigkeit, Temperaturen finden Sie unter ► **Konstruieren, ab Seite 1.38**

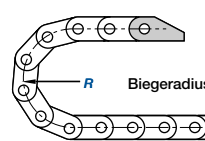
Öffnungsprinzip

- 10** / **11** Zu öffnende Ketten-glieder sind nicht nötig
- 14** / **B15i** / **F17** Im Innenradius aufklappbar
- B15** / **B17** Im Außenradius aufklappbar

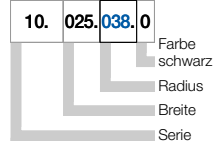
Dimensionierung



Biegeradius



Art. Nr. Aufbau



Auswahltabelle

| Serie | Innenhöhe <i>hi</i> [mm] | Innenbreite <i>Bi</i> [mm] | Außenbreite <i>Ba</i> [mm] | Außenhöhe <i>ha</i> [mm] | Biegeradius <i>R</i> [mm] | Freitragende Länge max. [m] | Seite |
|-------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|-------|
| 10 | 18 | 15 - 100 | 26 - 113 | 23 | 28 - 180 | 1,20 | 5.40 |
| 11.031 | 23 | 31 | 41,2 | 28 | 45 - 70 | ≈1,35 | 5.46 |
| 11.080 | 28 | 80 | 93 | 33,4 | 38 | 1,50 | 5.50 |
| 11.1 / 11.2 | 41 | 15 - 25 | 25,5 - 35,5 | 46 | 40 - 100 | ≈1,35 | 5.54 |
| 14 | 20 | 15 - 50 | 26 - 61 | 25 | 28 - 125 | 0,65 | 5.58 |
| B15i / B15 | 17 | 15 - 100 | 26 - 113 | 23 | 38 - 180 | 1,20 | 5.62 |
| B17 | 32 | 15 - 100 | 25,5 - 113 | 39 | 48 - 125 | 1,00 | 5.68 |
| F17 | 32 | 15 | 26 | 39 | 48 | 1,20 | 5.74 |

Für kürzere Montagezeiten...

Minuten

Montagezeiten senken und 80% Zeit sparen

Produkt A

Easy Chain® Serie 200

Easy Chain® - Die Leitungen einfach mit dem Daumen in die E-Kette® eindrücken - fertig ► **Kapitel 3**

Minuten

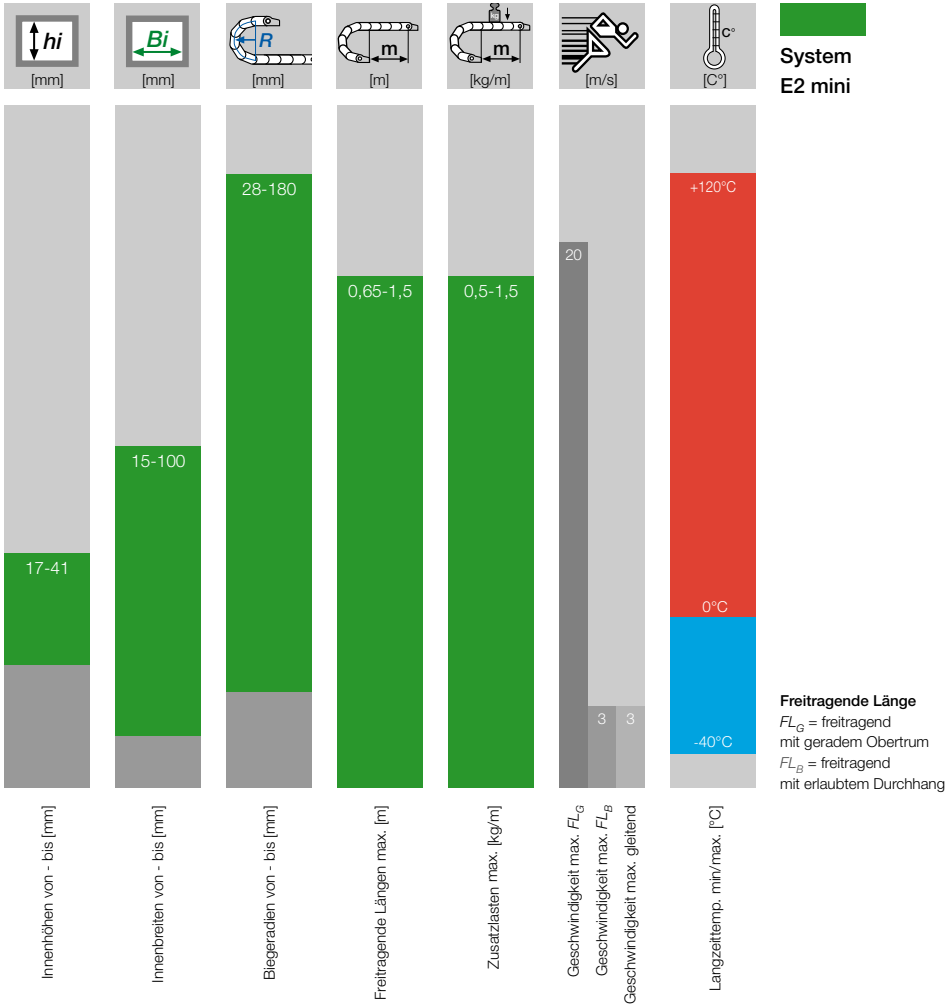
Montagezeiten senken und 60% Zeit sparen

Produkt A

Zipper Serie R17

Zipper - Blitzschnelles Öffnen und Schließen von Deckeln durch Reißverschluss ► **Kapitel 4**

Die wichtigsten Eigenschaften auf einen Blick



Weitere Qualitätsmerkmale - E2 mini

Clean-room Reinraumklasse 1 (ISO Klasse 3) für Serie 10 und 14, getestet von Dryden Engineering Company, Kalifornien



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage - für Serie 10

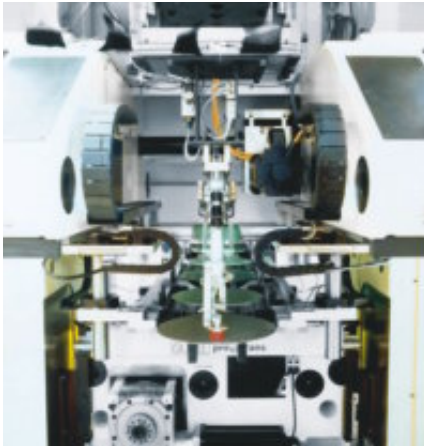
RU UL94 - V2 Klassifizierungen für Serie 14

► Nächste Seite: Anwendungsbeispiele und Montagehinweise

E2 mini sind einteilige oder zweiteilige E-Ketten®, die für hochdynamische Anwendungen ideal sind. igus® bietet außerdem zahlreiche Zubehör und Befestigungsmöglichkeiten an. "Upgrades" auf zu öffnende Versionen sind für viele Typen erhältlich. Sie sind untereinander austauschbar und können auch als Ersatzteil verwendet werden.

Typische Industriezweige und Anwendungen

- Baumaschinen ● Handlings ● Einrichtung ● Verpackungsmaschinen ● Textilmaschinen ● Fahrzeugbau ● Holzmaschinen ● Glasmachines ● Automatenbau ● Allgemeiner Maschinenbau etc.



Kurze Verfahwege und hohe Beschleunigungen mit der Serie 14 in einem Montageautomaten



Zu öffnende E-Ketten® mit hoher Stabilität igus® E2 mini - Serie B15



E2 mini E-Kette® in einer Werkzeugmaschine, kühlmitelbeständig



Anwendung bei langen Verfahwegen bis zu 40 m möglich - Serie 10 hier in einer Textilmaschine

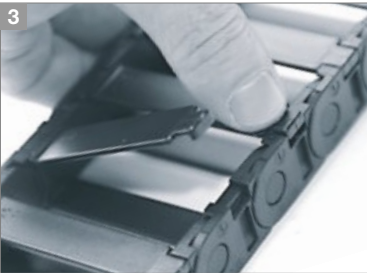
Fügen | E2 mini



Kettenglieder fügen...

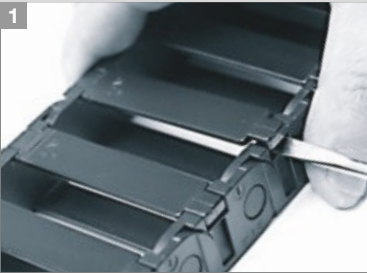


...anschließend Bolzen einklicken



Öffnungsstege zuklicken

Trennen | E2 mini



Öffnungsstege aufhebeln



Öffnungsstege aufschwenken



Seitenteil aufhebeln...



...verdrehen und auseinanderziehen



● ● ● Preis Index



Reinraumklasse 1 (ISO Klasse 3)
Serie 10 getestet von Dryden Engineering Company, Kalifornien



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage - für Serie 10



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 10:

- Wenn ein Öffnen nicht nötig ist
- Wenn viele Anschlussvarianten erwünscht sind (Quicksnap, Quickfix,...)
- Wenn eine kleine, aber sehr stabile Kette gewünscht wird

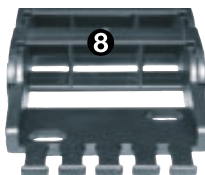


Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn blitzschnelles Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ Serie 15 Zipper, Seite 4.18
- Wenn leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ Serie E14 Easy Chain®, Seite 3.32

E2 mini | Serie 10

- ① Dicke Bolzen und doppeltes Anschlagssystem für lange Lebensdauer und große freitragende Länge
- ② Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- ③ Schmutzabweisende Außenkontur
- ④ Innenaufteilung lieferbar
- ⑤ Einteiliges Design
- ⑥ Leicht befüllbare Variante
- ▶ Serie E14 Easy Chain®, Seite 3.32
- ⑦ Zu öffnende Varianten
- ▶ Serie 15 Zipper Seite, 4.18
- ▶ Serie R15 Zipper-Rohr, Seite 4.36
- ⑧ Variante mit fest eingespritzter Innenaufteilung Art. Nr. 10.050.075.S



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 33 Glieder

1 m 10.025.038.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen 111 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

1 Satz 1025.12PZ

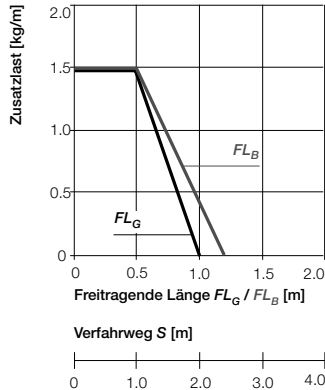
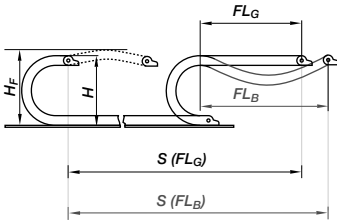
Anschlusselement

Freitragende Länge

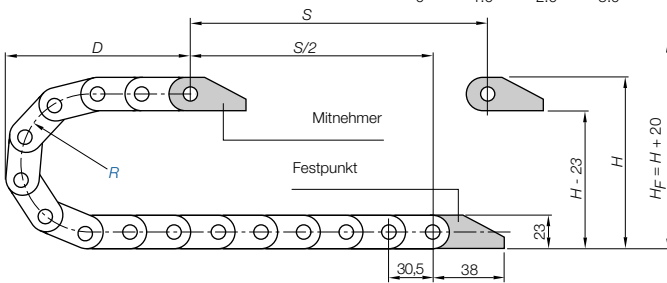
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



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



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.

Teilung = 30,5 mm/Glied Glieder/m = 33 (1.006,5 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

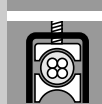
| | | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| R | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 |
| H | 80 | 100 | 120 | 175 | 225 | 245 | 275 | 315 | 385 |
| D | 70 | 80 | 90 | 120 | 145 | 155 | 170 | 190 | 225 |
| K | 150 | 185 | 215 | 300 | 375 | 410 | 455 | 520 | 630 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 20$ mm
 (bei 1,5 kg/m Zusatzlast)



E2 mini
Innenhöhe: 18 mm

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



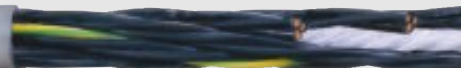
► Seite 5.39

Kostengünstig mit UL und Bündelverseilung z.B. - Chainflex® CF130.UL

PVC-Außenmantel, flammwidrig

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF130

IGUS® CHAINFLEX® CF130.UL



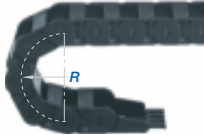
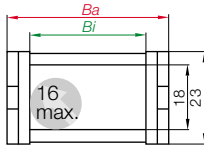
TIPP!

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



Serie 10 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | Bl [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | | Gewicht [kg/m] | |
|----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|--------|
| 10.015. | .0 | 15 | 26 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,35 |
| 10.025. | .0 | 25 | 36 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,40 |
| 10.038. | .0 | 38 | 49 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,46 |
| 10.050. | .0 | 50 | 61 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,52 |
| 10.5. | .0 | 63 | 76 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,63 |
| 10.6. | .0 | 80 | 94 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,70 |
| 10.7. | .0 | 100 | 113 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,76 |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 10.025.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

Bestellbeispiel

10. 025.038.0

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

igus® GmbH
51147 Köln

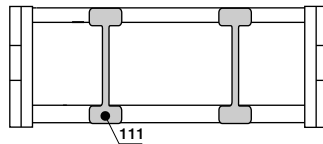
E2 mini | Serie 10 | Zubehör | Innenaufteilung

| Trennsteg | 1.5 |
|------------|-----|
| unmontiert | 101 |
| montiert | 111 |

Variante 1 - Trennsteg

Trennsteg lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum der E-Kette® zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennsteg jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung mit Trennsteg 111

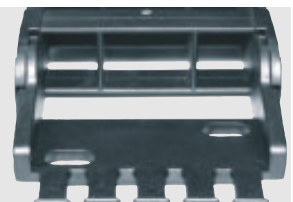


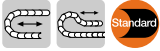
Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

Fest eingespritzte Innenaufteilung - Programmerweiterung

Art. Nr. 10.050.075-

Innenbreite 50, Außenbreite 61 mm, Radius 75 mm. Aufteilung
mittlere Kammer 21 mm, 2 seitliche Kammern 13 mm

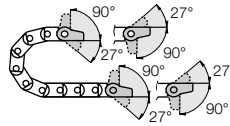




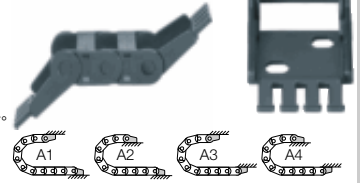
Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd

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

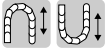
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 10...3P(Z)



10...4P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



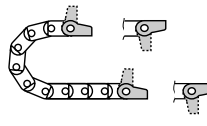
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



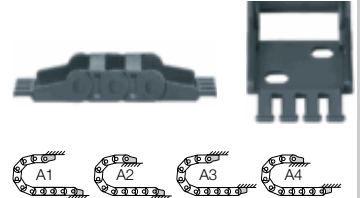
Variante Kunststoff - starr

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

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 10...1P(Z)



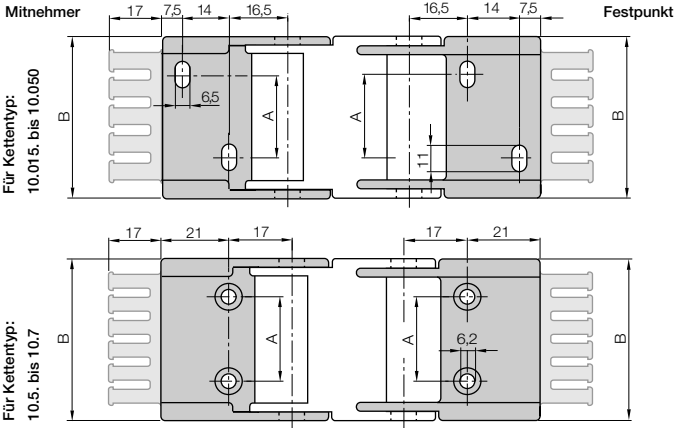
10...2P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

10...3P(Z) Standard! (pendelnd)
10...1P(Z) (starr)

Standard! (pendelnd) 10...4P(Z)
(starr) 10...2P(Z)



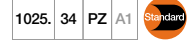
Für Kettentyp: 10.015, bis 10.050

Für Kettentyp: 10.5, bis 10.7

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd



A... bei vormontierten Varianten angeben
Komplettsatz mit Zugentlastung
Komplettsatz pendelnd = 34
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

1025, 34 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

1025, 3 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

1025, 4 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

Bestellbeispiel starr



A... bei vormontierten Varianten angeben
Komplettsatz mit Zugentlastung
Komplettsatz starr = 12
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

1025, 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

1025, 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

1025, 2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

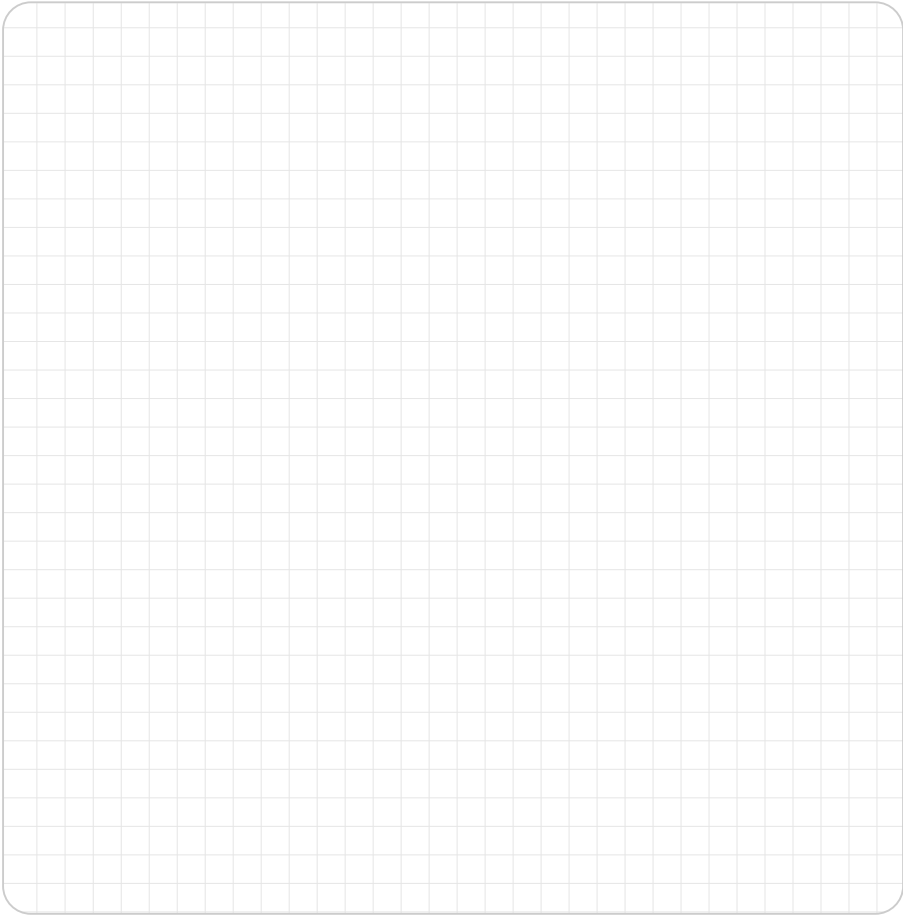
| Für Kettentyp | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Käme | Art. Nr. Komplettsatz ohne Käme | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------|
| 10.015. ► | 1015. <input type="checkbox"/> PZ | 1015. <input type="checkbox"/> P | - | 25,5 |
| 10.025. ► | 1025. <input type="checkbox"/> PZ | 1025. <input type="checkbox"/> P | 10 | 35,5 |
| 10.038. ► | 1038. <input type="checkbox"/> PZ | 1038. <input type="checkbox"/> P | 23 | 48,5 |
| 10.050. ► | 1050. <input type="checkbox"/> PZ | 1050. <input type="checkbox"/> P | 35 | 60,5 |
| 10.5. ► | 105. <input type="checkbox"/> PZ | 105. <input type="checkbox"/> P | 48 | 75,0 |
| 10.6. ► | 106. <input type="checkbox"/> PZ | 106. <input type="checkbox"/> P | 65 | 92,0 |
| 10.7. ► | 107. <input type="checkbox"/> PZ | 107. <input type="checkbox"/> P | 85 | 112,0 |

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 34 für die pendelnde

Variante z.B. 1025, 34 PZ oder 12 für die starre Variante z.B. 1025, 12 PZ

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 1025, 34 PZ A1





E2 mini
Innenhöhe: 18 mm

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



► Kapitel 9



► Seite 5.39



E2 mini E-Kette® als
RBR-Version mit
beidseitigem Biegeradius



Preis Index



UL94-V2 Klassifizierungen
auf Anfrage

- ① Torsionsstabil
- ② Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- ③ Schmutzabweisende Außenkontur
- ④ Einteiliges Design



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 11.031:

- Bei engen Platzverhältnissen
- Wenn viele Leitungen übereinander liegen



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ ähnliche Breite/Höhe aus Serien Zipper, Kapitel 4
- Wenn leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ ähnliche Breite/Höhe aus Serien Easy Chain®, Kapitel 3



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 33 Glieder

1 m 11.031.070.0



Energiekette

1 Satz 11.031.12PZ



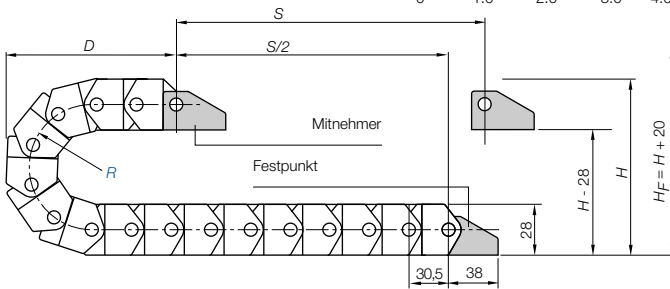
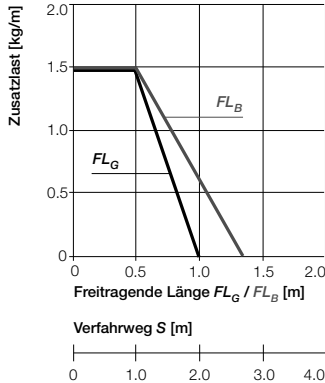
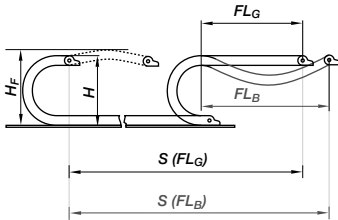
Anschlusselement

Freitragende Länge

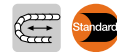
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



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



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.

Teilung = 30,5 mm/Glied Glieder/m = 33 (1.006,5 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | | |
|-----|-----|-----|
| R | 045 | 070 |
| H | 115 | 165 |
| D | 90 | 115 |
| K | 205 | 285 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 20$ mm
 (bei 0,5 kg/m Zusatzlast)

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



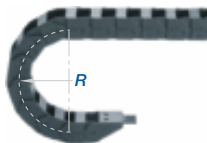
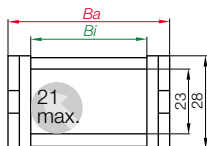
E2 mini
Innenhöhe: 23 mm

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



► Seite 5.39

igus® E-KettenSysteme®

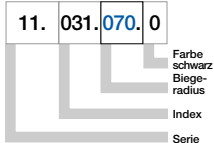


Serie 11.031 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|---------------------------------|---------|---------|---|-------------|----------------|
| 11.031. <input type="text"/> .0 | 31 | 41,2 | <input type="text"/> 045 <input type="text"/> 070 | | ~ 0,43 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 11.031..0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,54 mm/Glied - Glieder/m = 33

Bestellbeispiel



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

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



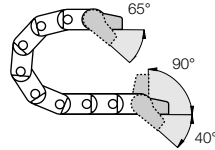
E2 mini ist eine platzsparende, extrem zuverlässige Energieführung - hier in Aufzugstüren



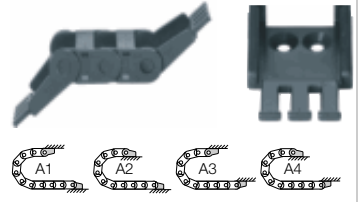
Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Mit Zugentlastungskamm und ohne Zugentlastungskamm lieferbar

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 11...1P(Z)



11...2P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



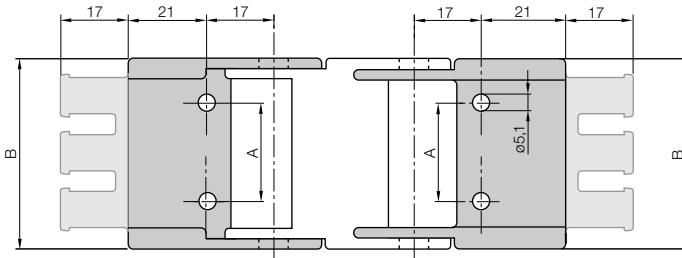
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

11...1P(Z)

Mitnehmer

11...2P(Z)

Festpunkt



Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel

11.031.12 PZ A1



A: bei vormontierten Varianten angeben
Mit montierten Zugentlastungskämmen
Komplettsatz = 12
Breiten-Index
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

11.031.12PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

11.031.1PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

11.031.2PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

| Für Kettentyp | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämm | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämm | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|---------------|----------------------------------|---------------------------------|------------|------------|
| 11.031. ► | 11.031.12PZ | 11.031.12P | 16 | 42 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 11.031.12PZA1

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



● ● ● Preis Index



UL94-V2 Klassifizierungen
auf Anfrage

- ❶ Ausführung mit dickerem Bolzen und doppeltem Anschlagssystem für lange Lebensdauer und große freitragende Länge
- ❷ Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- ❸ Schmutzabweisende Außenkontur
- ❹ Einteiliges Design
- ❺ Stabile Ausführung



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 11.080:

- Bei engen Platzverhältnissen
- Wenn viele Leitungen übereinander liegen



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
▶ ähnliche Breite/Höhe aus Serien Zipper, Kapitel 4
- Wenn leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
▶ ähnliche Breite/Höhe aus Serien Easy Chain®, Kapitel 3



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 33 Glieder

1 m 11.080.038.0



Energiekette

1 Satz 11.080.12PZ



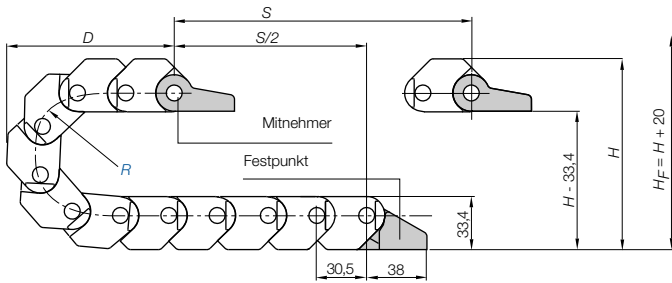
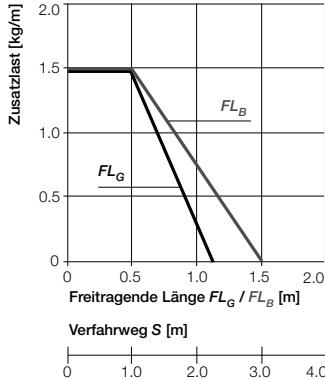
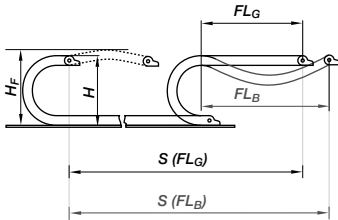
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



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



Kurze Verfahwege - 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.

Teilung = 30,5 mm/Glied Glieder/m = 33 (1.006,5 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | |
|-----|-----|
| R | 038 |
| H | 110 |
| D | 90 |
| K | 185 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 20$ mm
 (bei 0,5 kg/m Zusatzlast)

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



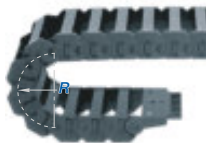
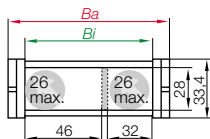
E2 mini
Innenhöhe: 28mm

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



► Seite 5.39

igus® E-KettenSysteme®

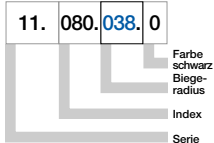


Serie 11.080 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|---|---------|---------|----------------------------------|-------------|----------------|
| 11.080. <input type="text" value="0"/> .0 | 80 | 93 | <input type="text" value="038"/> | | ~ 0,73 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 11.080..0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

Bestellbeispiel

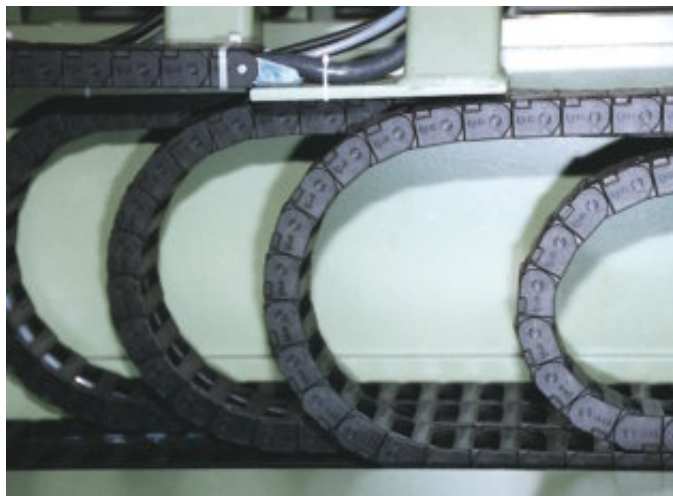


Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
 Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

igus® GmbH
 51147 Köln

Internet: www.igus.de
 E-mail: info@igus.de

5 E-Ketten® E2 mini übereinander eingebaut und drei nebeneinander eingebaut - die Biegeradien sind genau aufeinander abgestimmt

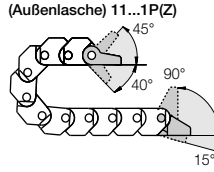




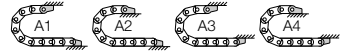
Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Mit Zugentlastungskamm und ohne Zugentlastungskamm lieferbar

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 11...1P(Z)



11...2P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



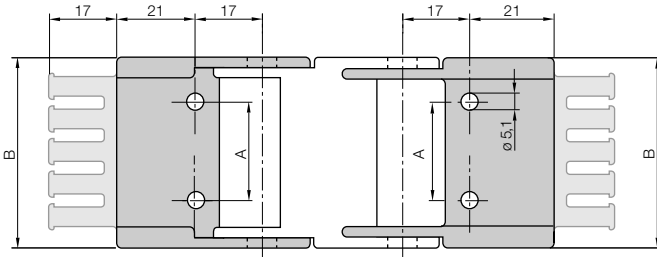
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

11...1P(Z)

Mitnehmer

11...2P(Z)

Festpunkt



Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel

11.080.12.PZ.A1

- A, bei vormontierten Varianten angeben
- Mit montierten Zugentlastungskämmen
- Komplettsatz = 12
- Breiten-Index
- Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

11.080.12.PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

11.080.1.PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

11.080.2.PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bolzen**

| Für Kettentyp | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Käme | Art. Nr. Komplettsatz ohne Käme | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|---------------|----------------------------------|---------------------------------|------------|------------|
| 11.080. ► | 11.080.12.PZ | 11.080.12.P | 65 | 93 |

Für die **vormontierte** Variante bitte den Index **A1** ... **A4** anfügen z.B. 11.080.12.PZ.A1

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



► Seite 5.39



Preis Index

UL94-V2 Klassifizierungen
auf Anfrage

- ① Vergrößerte Innenhöhe
- ② Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- ③ Schmutzabweisende Außenkontur
- ④ Einteiliges Design



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 11.1 / 11.2:

- Bei engen Platzverhältnissen
- Wenn viele Leitungen übereinander liegen



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ ähnliche Breite/Höhe aus Serien Zipper, Kapitel 4
- Wenn leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ ähnliche Breite/Höhe aus Serien Easy Chain®, Kapitel 3



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 33 Glieder

1 m 11.2.100.0



Energiekette

1 Satz 102.12PZ



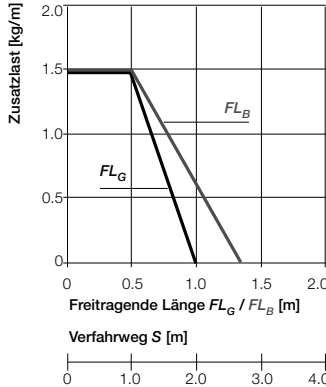
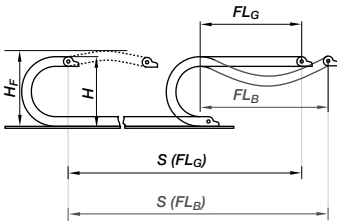
Anschlusselement

Freitragende Länge

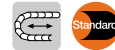
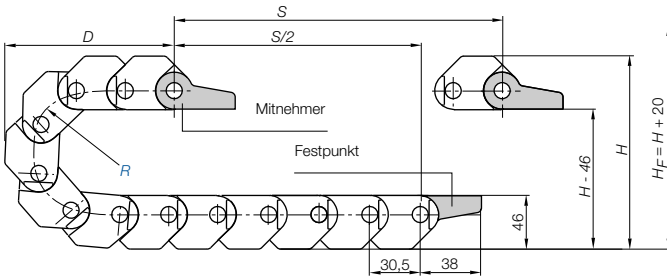
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



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



Kurze Verfahwege - 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.

Teilung = 30,5 mm/Glied Glieder/m = 33 (1.006,5 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| R | 040 | 063 | 075 | 100 |
|---|-----|-----|-----|-----|
| H | 149 | 195 | 219 | 269 |
| D | 105 | 128 | 140 | 165 |
| K | 212 | 275 | 305 | 395 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 20$ mm
(bei 0,5 kg/m Zusatzlast)

41

E2 mini
Innenhöhe: 41mm

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



| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten

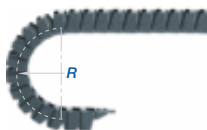
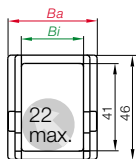


Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



► Seite 5.39

igus® E-KettenSysteme®

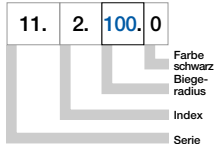


Serie 11.1/11.2 - nicht zu öffnende E-Kette®

| Art. Nr. | <i>Bi</i> [mm] | <i>Ba</i> [mm] | <i>R</i> [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|-------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|--|----------------|
| 11.1. <input type="text"/> .0 | 15 | 25,5 | <input type="text"/> 040 | <input type="text"/> 063 <input type="text"/> 075 <input type="text"/> 100 | ~ 0,50 |
| 11.2. <input type="text"/> .0 | 25 | 35,5 | <input type="text"/> 040 | <input type="text"/> 063 <input type="text"/> 075 <input type="text"/> 100 | ~ 0,53 |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 11.2. 100.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

Bestellbeispiel

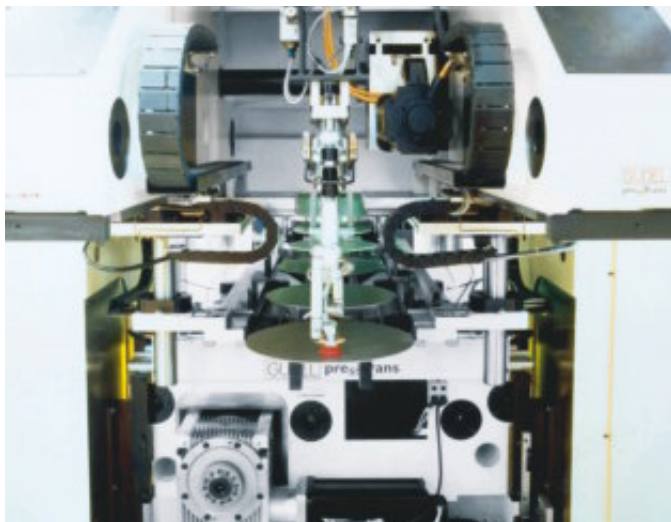


Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

Kurze Verfahwege und hohe Beschleunigungen mit der Serie E2 mini in einem Montageautomaten

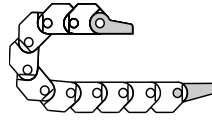




Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Mit Zugentlastungskamm und ohne Zugentlastungskamm lieferbar

Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 10...1P(Z)



10...2P(Z) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)

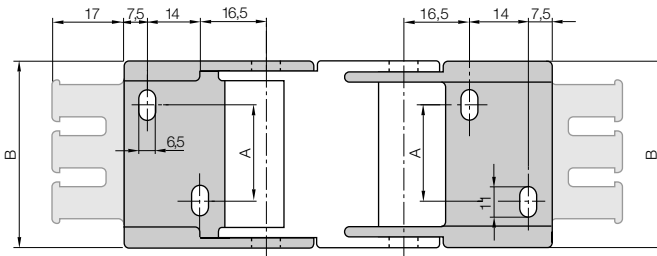
Mögliche Befestigungsvariante für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

10...1P(Z)

Mitnehmer

10...2P(Z)

Festpunkt



Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel

101. 12 PZ A4

A, bei vormontierten Varianten angeben
Komplettsatz mit Zugentlastung
Komplettsatz = 12 Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

101.12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

101.1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

101.2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

| Für Kettentyp | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämme | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämme | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|---------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------|
| 11.1. ► | 101. 12 PZ | 101. 12 P | - | 26 |
| 11.2. ► | 102. 12 PZ | 102. 12 P | 10 | 36 |

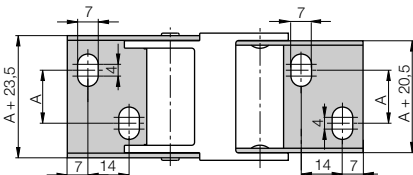
Für die vormontierte Variante bitte den Index A4 anfügen z.B. 101. 12 PZ A4

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

Außerdem erhältlich:

Variante: Stahl, einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Vorkonfektionierbar

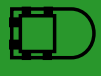
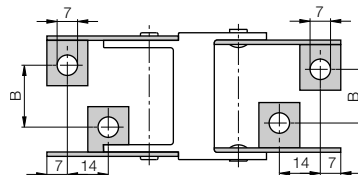


| Für Kettentyp | Art. Nr. einteilige | Art. Nr. Satz zweiteilige | Maß A* [mm] | Maß B* [mm] |
|---------------|---------------------|---------------------------|-------------|-------------|
| 11.1 ► | 101.12 | 100.12 | - | 3 |
| 11.2 ► | 102.12 | 100.12 | 10 | 13 |

*Durch Langloch kann A = B sein

Variante: Stahl, zweiteilig

- 1 Satz, passend für alle Breiten
- Anschraubflächen innen/außen passend



► Seite 5.39

● ● ● Preis Index



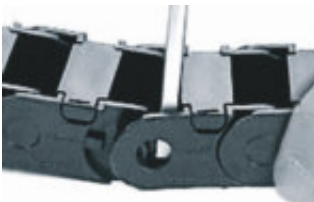
Reinraumklasse 1 (ISO Klasse 3)
Serie 14 getestet von Dryden Engineering Company, Kalifornien



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie 14:

- Für Anwendungen mit geringen Belastungen
- Schnelle Montage der Leitungen



Wann nehme ich sie nicht:

- Für gleitenden Betrieb
 - ▶ Serie 15 Zipper, Seite 4.18
- Für große freitragende Längen
 - ▶ Serie 15 Zipper, Seite 4.18

- ① Innen aufklappbar mit Filmscharnier
- ② Brennbarkeitsklasse UL V2
- ③ Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- ④ Schmutzabweisende Außenkontur
- ⑤ Für gleitenden Betrieb
 - ▶ Serie 15 Zipper, Seite 4.18
- ⑥ Größere freitragende Längen
 - ▶ Serie 15 Zipper, Seite 4.18



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 33 Glieder

1 m 14.2.038.0



Energiekette

1 Satz 114.2.12PZ



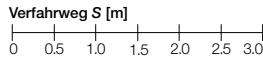
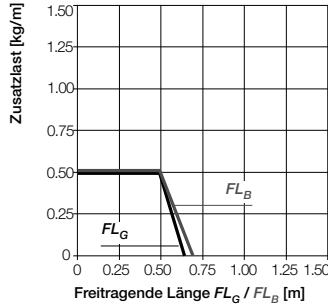
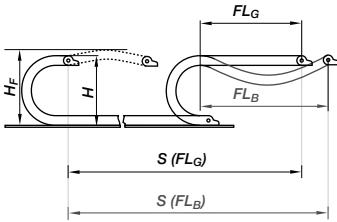
Anschlusselement

Freitragende Länge

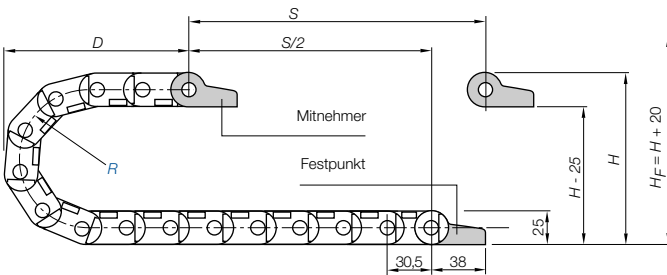
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



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



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.

Teilung = 30,5 mm/Glied Glieder/m = 33 (1.006,5 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| R | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 |
| H | 82 | 102 | 122 | 177 | 227 | 277 |
| D | 71 | 81 | 91 | 120 | 145 | 170 |
| K | 150 | 185 | 215 | 300 | 375 | 455 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 20$ mm
 (bei 0,5 kg/m Zusatzlast)



E2 mini
Innenhöhe: 20 mm

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



Kostengünstig mit UL und Bündelverseilung z.B. - Chainflex® CF140.UL

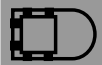
UL-Zulassung, flammwidrig, geschirmt

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF140

CHAINFLEX® CF140.UL



TIPP!



| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 V2 |

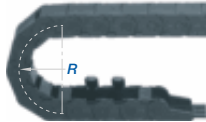
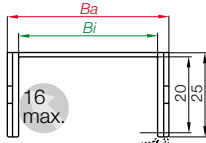
Technische Daten



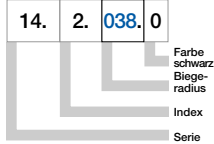
Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



► **Seite 5.39**



Bestellbeispiel



Kostengünstige
Kabelführung mit E2 mini
in einer Vorrichtung zum
Verschieben von Monitoren

Serie 14 - im Innenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|-------------------------------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|--------|----------------|
| 14.1. <input type="text"/> .0 | 15 | 26 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | - 0,31 | |
| 14.2. <input type="text"/> .0 | 25 | 36 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | - 0,32 | |
| 14.3. <input type="text"/> .0 | 38 | 49 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | - 0,40 | |
| 14.4. <input type="text"/> .0 | 50 | 61 | 028 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | - 0,41 | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 14.2. 038 .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

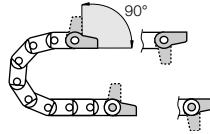




Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Mit Zugentlastungszähnen und ohne Zugentlastungszähne lieferbar
- Mit oder ohne Zugentlastungskamm lieferbar

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 114...1P(Z)



114...2P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



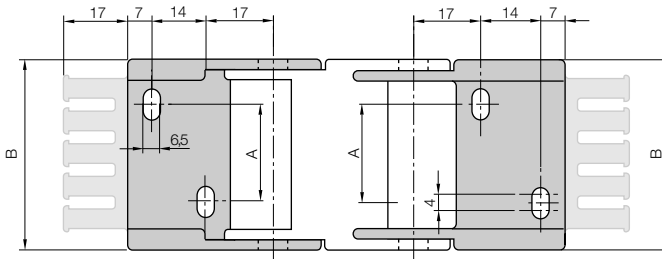
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

114...1P(Z)

Mitnehmer

114...2P(Z)

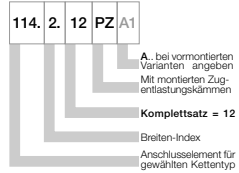
Festpunkt



Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel



Komplettsatz für beide Enden:

114. 2. 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

114. 2. 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

114. 2. 2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

| Für Kettentyp | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämm | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämm | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|---------------|----------------------------------|---------------------------------|------------|------------|
| 14.1. ► | 114.1. 12 PZ | 114.1. 12 P | - | 26,3 |
| 14.2. ► | 114.2. 12 PZ | 114.2. 12 P | 10 | 36,3 |
| 14.3. ► | 114.3. 12 PZ | 114.3. 12 P | 23 | 49,3 |
| 14.4. ► | 114.4. 12 PZ | 114.4. 12 P | 35 | 61,3 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 114.2. 12 PZ A1



Quicksnap - Die komplette Einheit mit der Hand lösbar, lieferbar auf Anfrage



Quickfix - Mit Dübel für eine schnelle Montage, lieferbar auf Anfrage

Weitere Anschlussvarianten



► Seite 5.39

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

● ● ● Preis Index



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen auf Anfrage

- ① Dicke Bolzen und doppeltes Anschlagssystem für lange Lebensdauer und große freitragende Länge
- ② Im Außenradius (**Serie B15**) und/oder im Innenradius (**Serie B15i**) zu öffnen; kombinierbar!
- ③ Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- ④ Schmutzabweisende Außenkontur
- ⑤ Innenaufteilung lieferbar



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie B15i/B15:

- Wenn ein Öffnen notwendig ist
- Wenn viele Anschlussvarianten erwünscht sind (Quicksnap, Quickfix, ...)
- Wenn eine kleine, aber sehr stabile Kette gewünscht wird



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nicht nötig ist
 - ▶ Serie 10 E2 mini, Seite 5.40
- Wenn Torsionsbewegung vorliegt
 - ▶ Serie E14 Easy Chain®, Seite 3.32



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 33 Glieder

1 m B15.025.038.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen 154 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

1 Satz 1025.12PZ

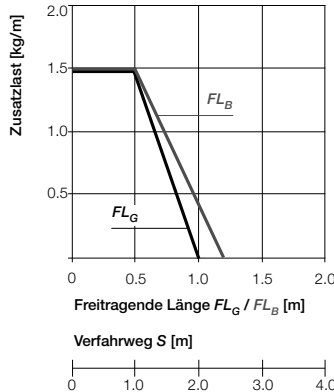
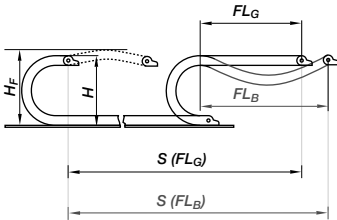
Anschlusselement

Freitragende Länge

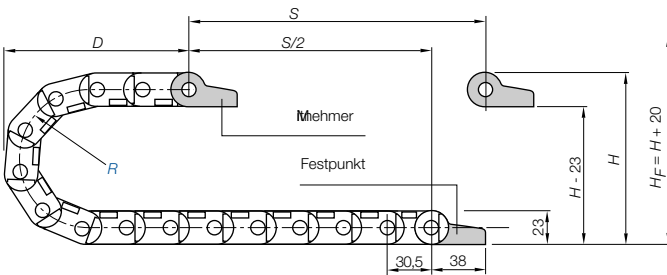
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren, Seite 1.12**



- S = Verfahrweg
- R = Biegeradius
- H = Minimale Einbauhöhe
- H_F = Erforderliche Einbauhöhe
- D = Überstand E-Kette *
- Radius in Endstellung
- $K = \pi \cdot R + \text{Sicherheit}^{\#}$



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.

Teilung = 30,5 mm/Glied Glieder/m = 33 (1.006,5 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | | | | | | | | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| R | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 |
| H | 100 | 120 | 175 | 225 | 245 | 275 | 315 | 385 |
| D | 80 | 9 | 120 | 145 | 155 | 170 | 19 | 225 |
| K | 185 | 215 | 300 | 375 | 410 | 455 | 520 | 630 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 20$ mm
(bei 0,5 kg/m Zusatzlast)

Bündelverseilt für lange Wege - Chainflex® CF5

ölbeständig, flammwidrig

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF5

CHAINFLEX® CF5



TIPP!

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 B |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



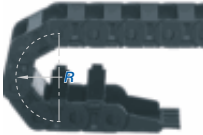
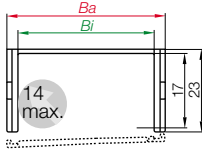
E2 mini
Innenhöhe: 17 mm

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



► Seite 5.39

igus® E-KettenSysteme®



Serie B15i - im Innenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|-----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------------|
| B15i.015. | 15 | 26 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,35 | |
| B15i.025. | 25 | 36 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,40 | |
| B15i.038. | 38 | 49 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,46 | |
| B15i.050. | 50 | 61 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,52 | |
| B15i.5. | 63 | 76 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,63 | |
| B15i.6. | 80 | 94 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,70 | |
| B15i.7. | 100 | 113 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,76 | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. B15i.025.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

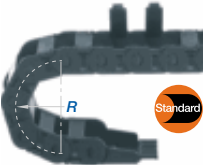
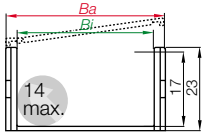
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

Bestellbeispiel

B15i. 025. 038. 0



igus® GmbH
51147 Köln



Serie B15 - im Außenradius aufklappbar - Standard!

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------------|
| B15.015. | 15 | 26 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,35 | |
| B15.025. | 25 | 36 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,40 | |
| B15.038. | 38 | 49 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,46 | |
| B15.050. | 50 | 61 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,52 | |
| B15.5. | 63 | 76 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,63 | |
| B15.6. | 80 | 94 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,70 | |
| B15.7. | 100 | 113 | 038 | 048 | 075 | 100 | 110 | 125 | 145 | 180 | ≈ 0,76 | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. B15.025.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

Bestellbeispiel

B15. 025. 038. 0



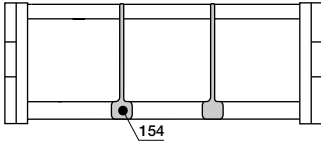
Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

Variante 1 - Trennstege

Trennstege lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum der E-Kette® zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennstege jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung mit Trennsteg, geschlitzt 154, für Kombinationen mit Einsteckboden 111.X

| | | |
|------------------------------|-----|----------|
| Trennsteg, geschlitzt | | |
| unmontiert | 153 | Standard |
| montiert | 154 | |



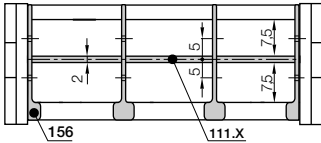
E2 mini
Innenhöhe: 17 mm

Variante 2 - Einsteckböden

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- Seitenplatte 156 kombinierbar mit Trennsteg, geschlitzt 154 und Einsteckboden 111.X

| | | |
|---------------------|-----|----------|
| Seitenplatte | | |
| unmontiert | 155 | Standard |
| montiert | 156 | |

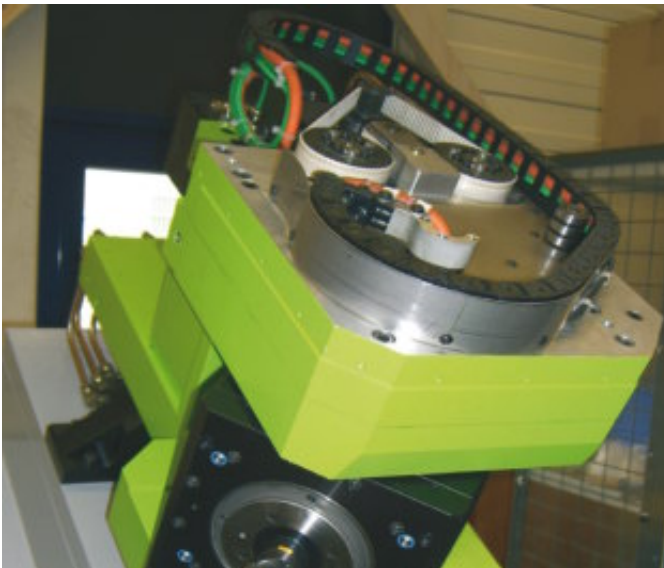


| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 015 | 110.15 | 111.15 |
| 025 | 110.25 | 111.25 |
| 038 | 110.38 | 111.38 |
| 050 | 110.50 | 111.50 |

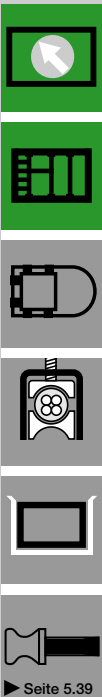
| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 063 | 110.63 | 111.63 |
| 080 | 110.80 | 111.80 |
| 100 | 110.100 | 111.100 |

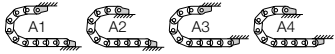
| |
|----------------------|
| Einsteckboden |
| X |
| t = 2 |

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

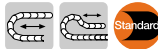


E2 mini, Serie B15 - Die Motorspindel hat einen Schwenkbereich von ca. 210°





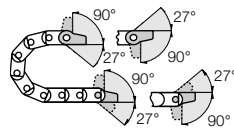
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



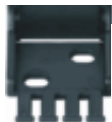
Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd

- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Für enge Einbaueverhältnisse
- 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

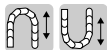
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 10...3P(Z)



10...4P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



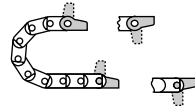
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



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_p beschränkt ist
- Diverse Befestigungsmöglichkeiten (**starr**) der E-Kette* am Festpunkt und/oder Mitnehmer durch flexible Montierbarkeit des Anschlusselementes

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 10...1P(Z)



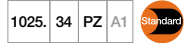
10...2P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)

igus® GmbH
51147 Köln

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd



A... bei vormontierten Varianten angeben
Komplettsatz mit Zugentlastung
Komplettsatz pendelnd = 34
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

1025, 34 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

1025, 3 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

1025, 4 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

Bestellbeispiel starr



A... bei vormontierten Varianten angeben
Komplettsatz mit Zugentlastung
Komplettsatz starr = 12
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

1025, 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

1025, 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

1025, 2 PZ (inkl. Kamm)

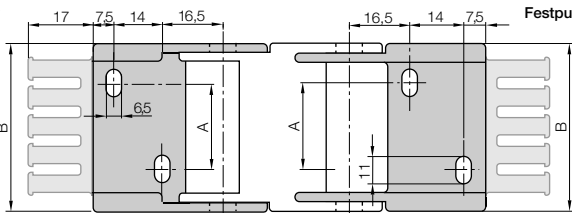
Anschlusselement mit Bolzen

10...3P(Z) Standard! (pendelnd)

10...1P(Z) (starr)

Mitnehmer

Für Kettentyp:
B15i-B15.015 bis
B15i-B15.050

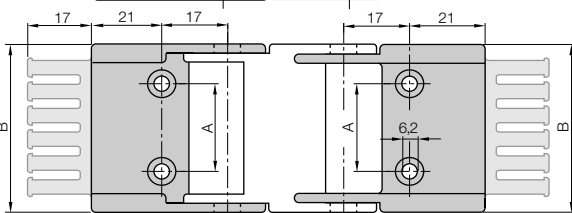


Standard! (pendelnd) 10...4P(Z)

(starr) 10...2P(Z)

Festpunkt

Für Kettentyp:
B15i-B15.5 bis
B15i-B15.7



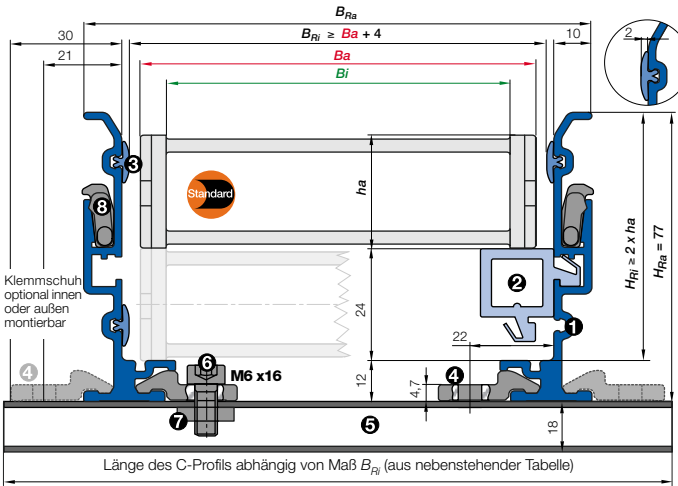
| Für Kettentyp | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämmen | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämmen | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|---------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------|------------|
| B15i-B15.015 | 1015, <input type="checkbox"/> PZ | 1015, <input type="checkbox"/> P | - | 25,5 |
| B15i-B15.025 | 1025, <input type="checkbox"/> PZ | 1025, <input type="checkbox"/> P | 10 | 35,5 |
| B15i-B15.038 | 1038, <input type="checkbox"/> PZ | 1038, <input type="checkbox"/> P | 23 | 48,5 |
| B15i-B15.050 | 1050, <input type="checkbox"/> PZ | 1050, <input type="checkbox"/> P | 35 | 60,5 |
| B15i-B15.5 | 105, <input type="checkbox"/> PZ | 105, <input type="checkbox"/> P | 48 | 75,0 |
| B15i-B15.6 | 106, <input type="checkbox"/> PZ | 106, <input type="checkbox"/> P | 65 | 92,0 |
| B15i-B15.7 | 107, <input type="checkbox"/> PZ | 107, <input type="checkbox"/> P | 85 | 112,0 |

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 34 für die pendelnde

Variante z.B. 1025, 34 PZ oder 12 für die starre Variante z.B. 1025, 12 PZ

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 1025, 34 PZ A1

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



- B_{Ra} = E-Ketten® / E-Rohr Außenbreite
- B_{Ri} = E-Ketten® / E-Rohr Innenbreite
- h_a = E-Ketten® / E-Rohr Außenhöhe
- H_{Ri} = Führungsrinnen-Innenhöhe
- H_{Ra} = Führungsrinnen-Außenhöhe
- B_{Ri} = Rinnen-Innenbreite ► abhängig von Maß B_a
- B_{Ra} = Führungsrinnen-Außenbreite
- n_{Mon} = Anzahl Montagesets (links/rechts)
- n_{Ri} = Anzahl Führungsrinnen-Sets (links/rechts)
- $H_{Ri} \geq 2 \cdot h_a$
- $B_{Ri} \geq B_a + 4$
- = Führungsrinnen-Set ● = Gleitschiene
- = Montageset "Basic" ● = C-Profil

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

Klemmschuh optional **innen** oder **außen** montierbar
 B15.038.038.0 ► Bestell-Beispiel

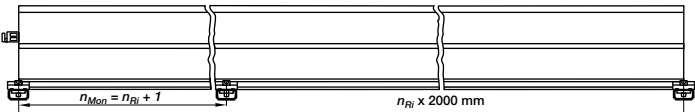
| B_{Ri} [mm] | Art. Nr. | |
|------------------|----------------|----------------|
| | innen montiert | außen montiert |
| .015 30 | - | 960.30.125 |
| .025 40 | - | 960.30.150 |
| .038 53 | - | 960.30.150 |
| .050 65 | 960.30.125 | 960.30.175 |
| .5 80 | 960.30.125 | 960.30.175 |
| .6 98 | 960.30.150 | 960.30.200 |
| .7 117 | 960.30.175 | 960.30.225 |



- **Stückliste Führungsrinnenset "Basic":** ① Rinnenseitenteil, Aluminium, 2 m
- ② Gleitschiene, Kunststoff, 2 m ③ Kunststoff Gleitleisten, seitlich, 2 m (ohne Gleitleisten auf Anfrage)
- **Stückliste Montageset "Basic":** ④ Klemmschuh, Alu ⑤ C-Profil, Stahl verzinkt, Länge ► Tabelle ⑥ Innensechskant M6 x 16 ⑦ Gleitmutter M6 ⑧ Verbinder "Basic", Kunststoff

Bestellbeispiel: für 30 m Verfahrweg, Einspeisung mittig, Serie B15.038.038.0 mit $B_{Ri} = 53$

| | |
|--|----------------------------|
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) ohne Gleitschiene | |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne ohne Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | Art. Nr. 970.30.SL |
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) mit Gleitschiene | |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne mit Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | Art. Nr. 970.31.SL |
| Montageset "Basic" komplett (Menge: Führungsrinnen-Sets + 1) | |
| Bestelltext: 17 Montagesets "Basic" | Art. Nr. 960.30.150 |
| Festpunktmodul | |
| Bestelltext: 1 Set | Art. Nr. 970.80 |
| Optional: Für eine zusätzliche Geräuschreduzierung mit dem Dämpfungsprofil ergänzen Sie bitte den Index A Beispiel: | |
| | Art. Nr. 970.30.SLA |



Prinzipzeichnung: Anzahl der zu montierenden Montagesets "Basic" = Anzahl der Rinnenstücke + 1



Schnelle Hilfe beim Befestigen des E-Ketten®-Festpunktes
 Mit dem neuen Festpunktmodul ist ein schnelles und einfaches Befestigen des KMA-Anschlusselementes an der Super-Alu-Rinne ohne Bohren möglich. ● Schnelle Befestigung der E-Kette® durch Klemmen an der Alurinne ● Der Befestigungspunkt der E-Kette® kann schnell geändert werden ► **Seite 9.16**

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

► Kapitel 9
 ► Seite 5.39

● ● ● Preis Index



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen auf Anfrage



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie B17:

- Wenn ein Öffnen notwendig ist
- Wenn eine eher kleine Kette mit großer Innenbreite benötigt wird
- Wenn rückwärtiger Biegeradius als Sonderausführung möglich sein soll



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn schnelles Öffnen der Glieder nötig ist
 - ▶ Serie 17 Zipper, Seite 4.24
- Wenn leichtes Befüllen mit Steckern erforderlich ist
 - ▶ Serie E16 Easy Chain®, Seite 3.42

- 1 Aufklappbar mit Filmscharnier
 - 2 Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
 - 3 Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
 - 4 Schmutzabweisende Außenkontur
 - 5 Kleine E-Kette* mit großer Innenhöhe
 - 6 Innenaufteilung lieferbar
 - 7 Schnell zu öffnende Variante
 - 8 Geschlossene, schnell zu öffnende Variante
- ▶ Serie 17 Zipper, Seite 4.24
- ▶ Serie R17 Zipper-Rohr, Seite 4.42
- 9 Wenn Torsionsbewegungen vorliegen
- ▶ Serie E16 Easy Chain®, Seite 3.42



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 33 Glieder

1 m B17.1.063.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen 172 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

1 Satz 117.1.12PZ

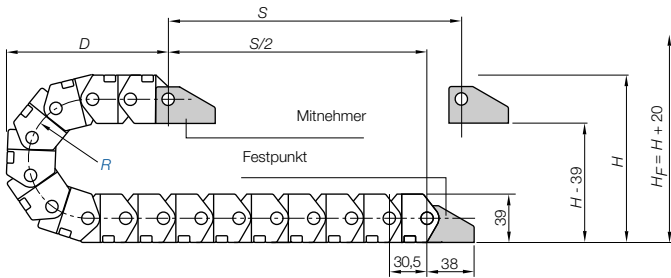
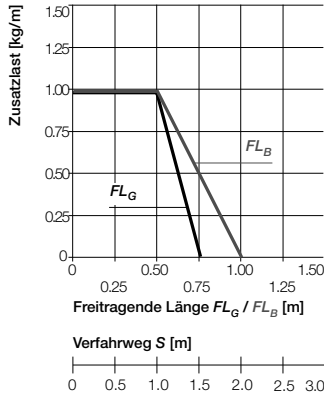
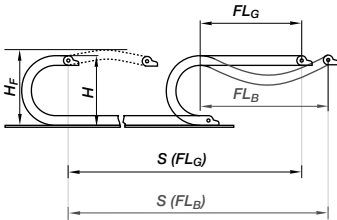
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren, Seite 1.12**



- S = Verfahweg
- R = Biegeradius
- H = Nominale Einbauhöhe
- H_F = Erforderliche Einbauhöhe
- D = Überstand E-Kette
- Radius in Endstellung
- $K = \pi \cdot R + \text{"Sicherheit"}$



Kurze Verfahwege - 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.

Teilung = 30,5 mm/Glied Glieder/m = 33 (1.006,5 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | | | | | |
|---|------|-----|-----|-----|-----|
| R | 048* | 063 | 075 | 100 | 125 |
| H | 135 | 165 | 189 | 239 | 289 |
| D | 100 | 115 | 130 | 155 | 180 |
| K | 220 | 275 | 305 | 395 | 475 |

* Radius 048 nicht für B17.5 und B17.7

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

Späneschutz

Geschlossenes E-Rohr mit Reißverschlussprinzip ● Schutz gegen Schmutz und Späne ● Blitzschnelles Öffnen der Deckel an einem Band ● Modularer Aufbau, einfaches Verlängern und Kürzen ● Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf, hohe Beschleunigungen
Zipper E-Rohr R17, Innenhöhe 32 mm ► ab Seite 4.42



| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



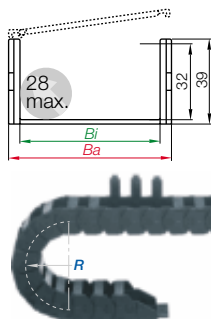
Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**

E2 mini
Innenhöhe: 32 mm

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



► Seite 5.39



Serie B17 - im Außenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|--------------------------------|---------|---------|--------|-----------------|----------------|
| B17.1. <input type="text"/> .0 | 15 | 25,5 | 048 | 063 075 100 125 | ~ 0,52 |
| B17.2. <input type="text"/> .0 | 25 | 35,5 | 048 | 063 075 100 125 | ~ 0,59 |
| B17.3. <input type="text"/> .0 | 38 | 48,5 | 048 | 063 075 100 125 | ~ 0,65 |
| B17.4. <input type="text"/> .0 | 50 | 60,5 | 048 | 063 075 100 125 | ~ 0,70 |
| B17.5. <input type="text"/> .0 | 63 | 76,0 | 063 | 075 100 125 | ~ 0,83 |
| B17.6. <input type="text"/> .0 | 80 | 93,0 | 048 | 063 075 100 125 | ~ 0,92 |
| B17.7. <input type="text"/> .0 | 100 | 113,0 | 063 | 075 100 125 | ~ 1,06 |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. B17.1. 063.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

Bestellbeispiel

B17. 1. 063.0

Farbe
schwarz
Biege-
radius
Index
Serie



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

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



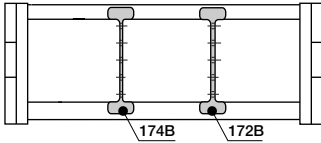
Zweckentfremdung:
E2 mini Serie B17 als
robustes und wartungsfreies
Fördersystem in
einem Minigolfspiel



Variante 1 - Trennstege

Trennstege lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum der E-Kette® zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennstege jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung mit **Trennsteg, geschlitzt 172B** (für B17.1 bis B17.4) oder, **Trennsteg, geschlitzt 174B** (für B17.5 bis B17.7) für Kombinationen mit **Einsteckboden 111.X**



| | |
|--|------|
| Trennsteg, geschlitzt für B17.1 bis B17.4 | 2 |
| unmontiert | 171B |
| montiert | 172B |



| | |
|--|------|
| Trennsteg, geschlitzt für B17.5 bis B17.7 | 1,5 |
| unmontiert | 173B |
| montiert | 174B |

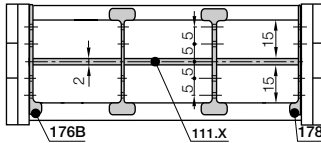


E2 mini
Innenhöhe: 32 mm

Variante 2 - Einsteckböden

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- **Seitenplatte 156** kombinierbar mit **Trennsteg, geschlitzt 172B** (für B17.1 bis B17.4) oder, **Trennsteg, geschlitzt 174B** (für B17.5 bis B17.7) und **Einsteckboden 111.X**



| | |
|---|------|
| Seitenplatte für B17.1 bis B17.4 | 2 |
| unmontiert | 175B |
| montiert | 176B |

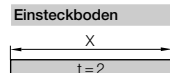


| | |
|---|-----|
| Seitenplatte für B17.5 bis B17.7 | 1,5 |
| unmontiert | 177 |
| montiert | 178 |



| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 015 | 110.15 | 111.15 |
| 025 | 110.25 | 111.25 |
| 038 | 110.38 | 111.38 |
| 050 | 110.50 | 111.50 |

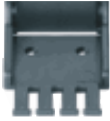
| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 063 | 110.63 | 111.63 |
| 080 | 110.80 | 111.80 |
| 100 | 110.100 | 111.100 |



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



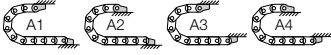
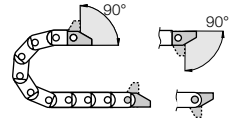
► Seite 5.39



Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Mit Zugentlastungskamm und ohne Zugentlastungskamm lieferbar

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 117...1P(Z)



Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

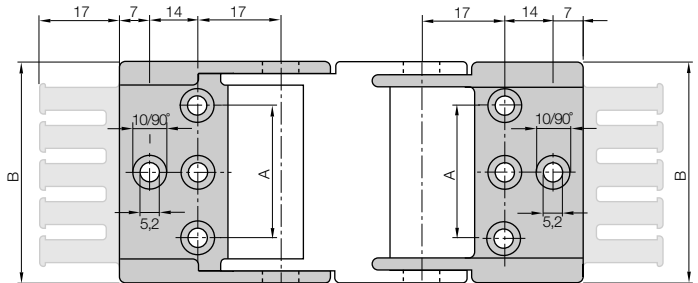
117...2P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

117...1P(Z)
Mitnehmer

117...2P(Z)
Festpunkt



117.1.12P(Z): nur mittlere Bohrungen

117.2.12P(Z) - 117.7.12P(Z): nur äußere Bohrungen

Bestellbeispiel

117. 1. 12 PZ A1



Komplettsatz für beide Enden:

117.1.12PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

117.1.1PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

117.1.2PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bolzen**

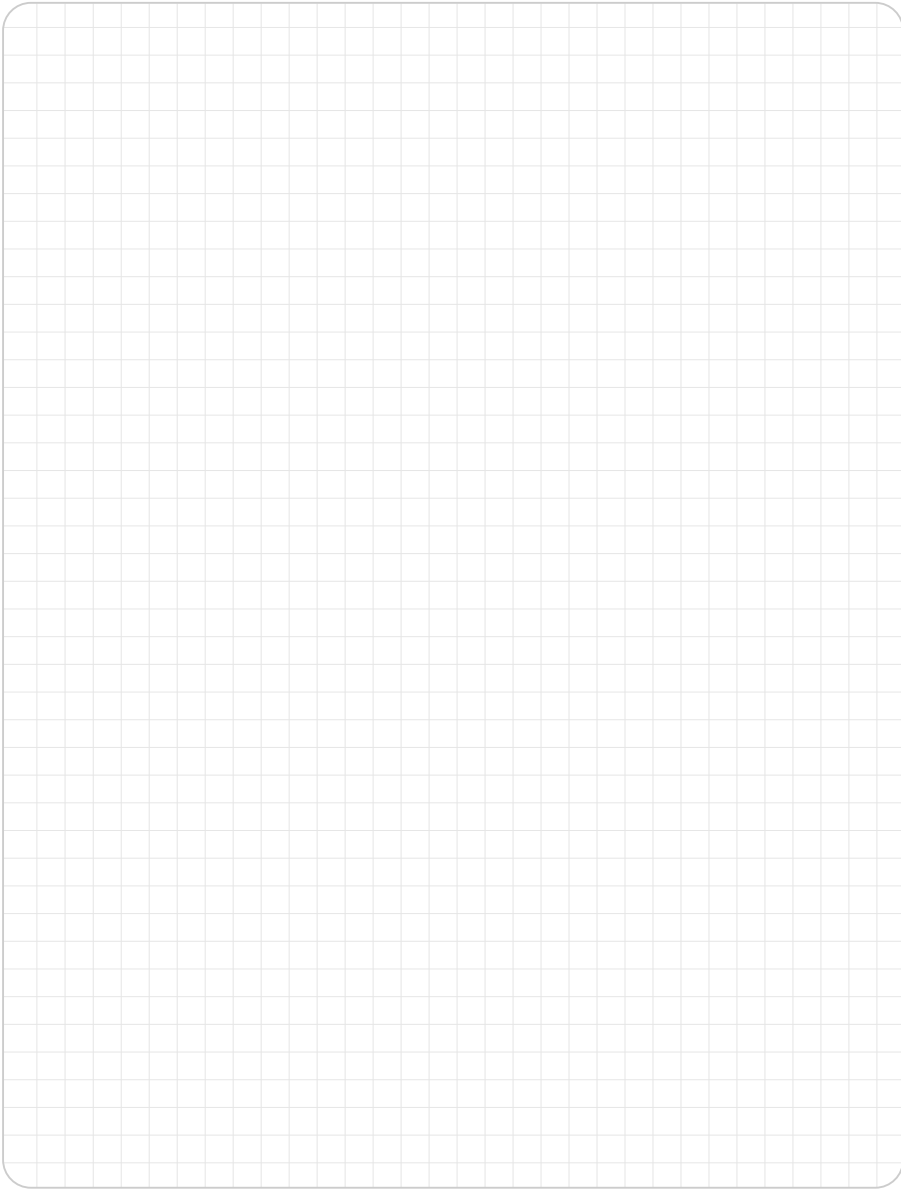
| Für Kettentyp | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Käme | Art. Nr. Komplettsatz ohne Käme | Zähnezahl | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|---------------|----------------------------------|---------------------------------|-----------|------------|------------|
| B17.1. ► | 117.1.12 PZ | 117.1.12 P | 2 | - | 25,5 |
| B17.2. ► | 117.2.12 PZ | 117.2.12 P | 3 | 12 | 35,5 |
| B17.3. ► | 117.3.12 PZ | 117.3.12 P | 4 | 25 | 48,5 |
| B17.4. ► | 117.4.12 PZ | 117.4.12 P | 5 | 37 | 60,5 |
| B17.5. ► | 117.5.12 PZ | 117.5.12 P | 6 | 48 | 76,0 |
| B17.6. ► | 117.6.12 PZ | 117.6.12 P | 8 | 65 | 93,0 |
| B17.7. ► | 117.7.12 PZ | 117.7.12 P | 10 | 85 | 113,0 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 117.1.12 PZ [A1]

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

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



E2 mini
Innenhöhe: 32 mm

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



Kostengünstig, ölbeständig, geschirmt - Chainflex® CF211 für Messsysteme

TIPP!

ölbeständig, flammwidrig, PVC-Außenmantel, Biegeradius 10xd
Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF211

CHAINFLEX® CF211



▶ Seite 5.39

E2 mini | Serie F17

● ● ● Preis Index



Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage



UL94-V2 Klassifizierungen auf Anfrage



Einfach zu montieren und demontieren



Wann nehme ich die Serie F17:

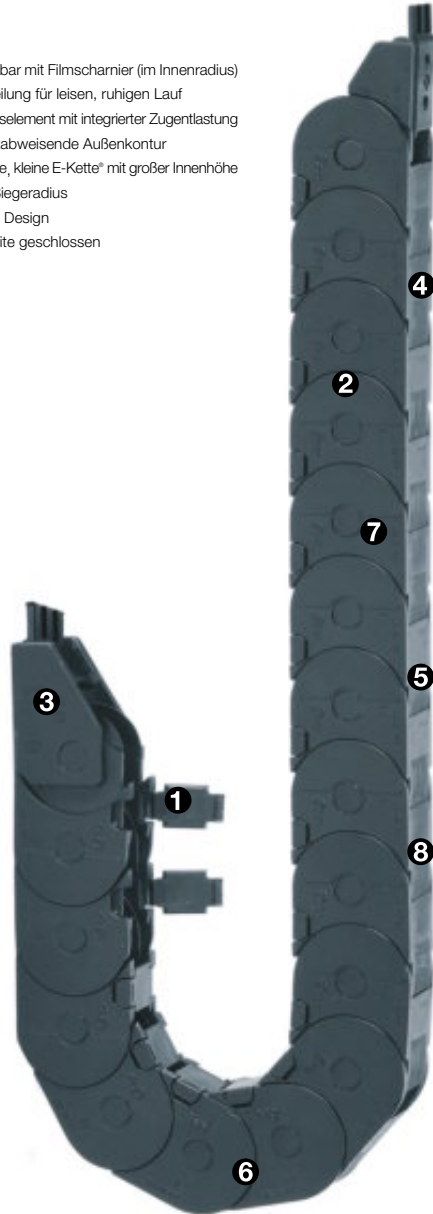
- Für Anwendungen mit geringen Belastungen
- Wenn schnelle Montage der Leitungen erwünscht ist
- Wenn enger Biegeradius mit großem Innenraum benötigt wird
- Für schnelle Anwendungen
- Wenn eine eher kleine E-Kette® mit großer Innenhöhe benötigt wird
- Wenn schönes Design erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn ein Befüllen ohne Öffnen von Deckeln möglich sein soll
 - ▶ Serie 11.080 E2 mini, Seite 5.50
- Wenn aufreißbare Deckel erwünscht sind
 - ▶ Serie R17 Zipper, Seite 4.42
- Für gleitenden Betrieb
 - ▶ Serie 2600/2700/2650/2680 E2/000, Seite 5.106

- ① Aufklappbar mit Filmscharnier (im Innenradius)
- ② Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- ③ Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- ④ Schmutzabweisende Außenkontur
- ⑤ Zweiteilige, kleine E-Kette® mit großer Innenhöhe
- ⑥ Kleiner Biegeradius
- ⑦ Schönes Design
- ⑧ Außenseite geschlossen



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 33 Glieder

1 m F17.015.048.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen R172 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

1 Satz 117.015.12PZ

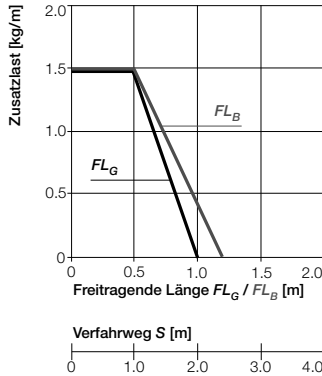
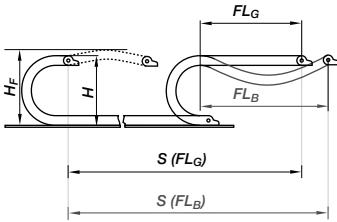
Anschlusselement

Freitragende Länge

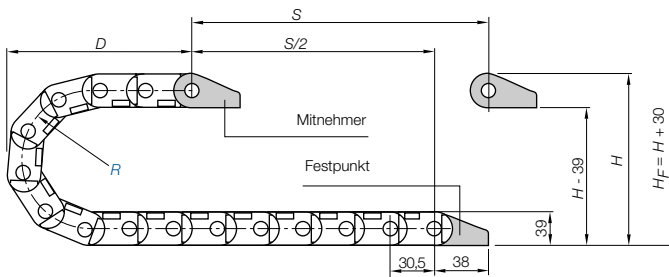
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



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



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.

Teilung = 30,5 mm/Glied Glieder/m = 33 (1.006,5 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

| | |
|---|-----|
| R | 048 |
| H | 135 |
| D | 100 |
| K | 220 |

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 30$ mm
 (bei 0,5 kg/m Zusatzlast)

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

UL-Zulassung, flammwidrig

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF130

TIPP!

IGUS® CHAINFLEX® CF130.UL



| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



E2 mini
Innenhöhe: 32 mm

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



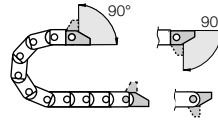
► **Seite 5.39**



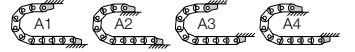
Kunststoff - starr

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Mit Zugentlastungskamm und ohne Zugentlastungskamm lieferbar

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 117...1P(Z)



117...2P(Z) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



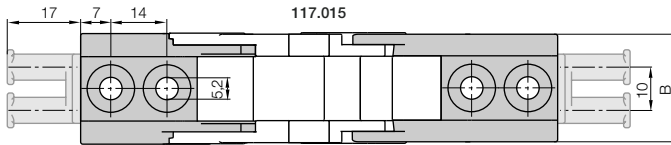
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

117...1P(Z)

Mitnehmer

117...2P(Z)

Festpunkt



| Für | Art. Nr. | Art. Nr. | Zähne- | Maß B |
|-----------|------------------|---------------|--------|-------|
| Kettentyp | Komplettsatz | Komplettsatz | zahl | [mm] |
| | inkl. Käbme | ohne Käbme | | |
| F17.015. | ► 117.015. 12 PZ | 117.015. 12 P | 2 | 25,7 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 117.015. 12 PZ A1

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel

117. 015. 12 PZ A1



Komplettsatz für beide Enden:
117.015. 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

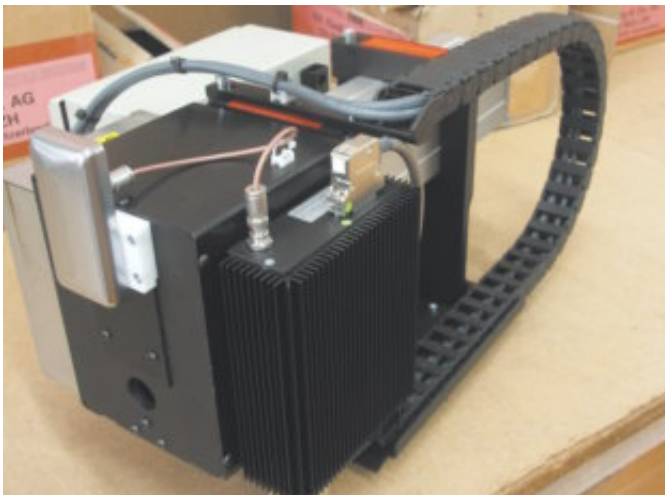
117.015. 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

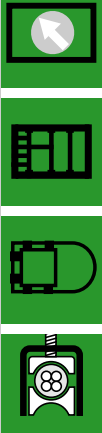
117.015. 2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

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



Vorkonfektionierte E2 mini E-Kette® in einem Messsystem

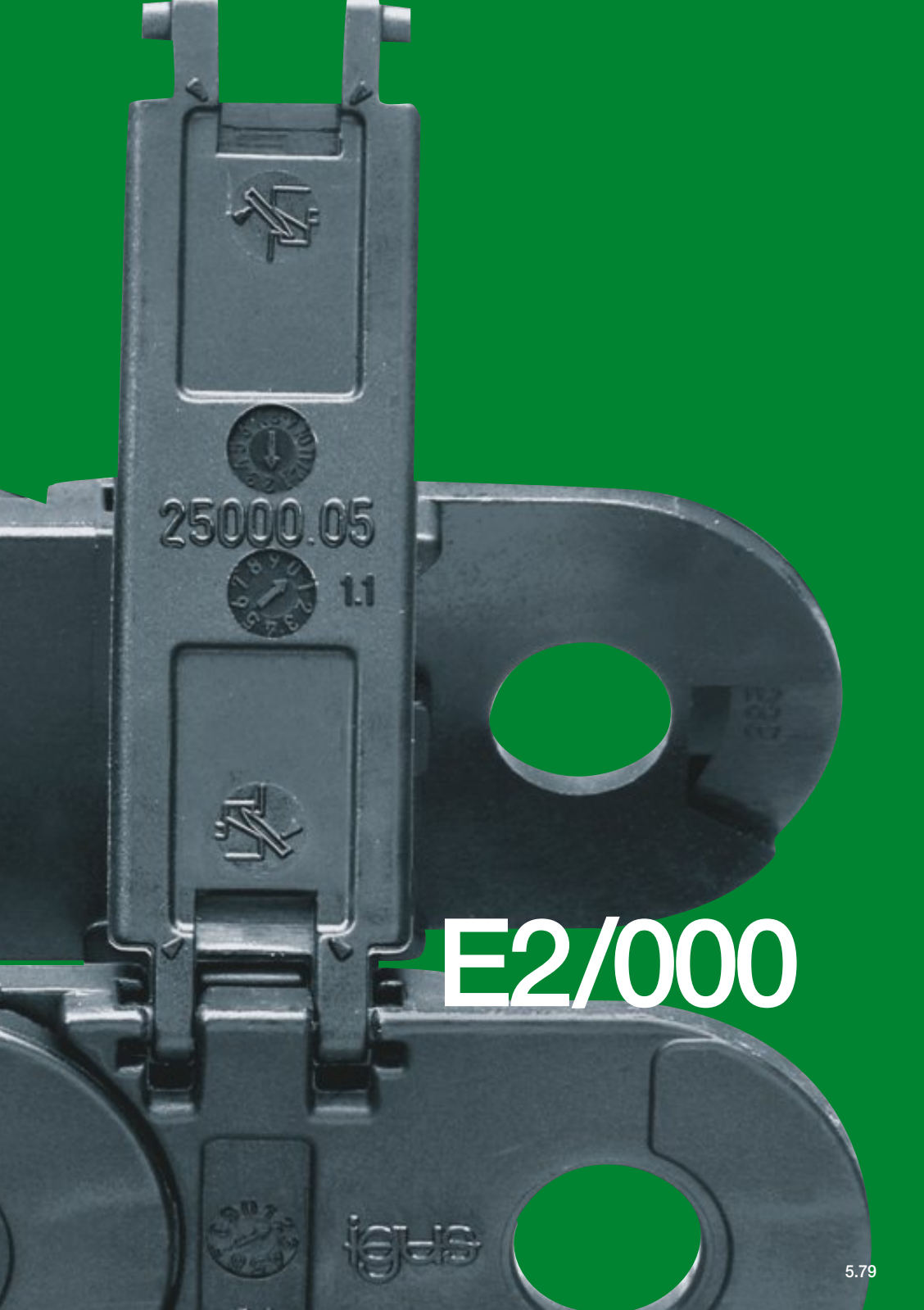




5.78



SPY

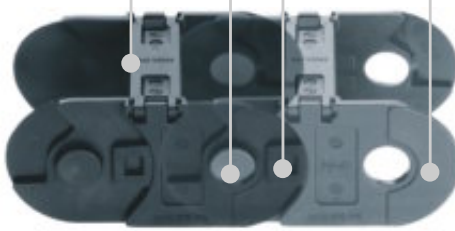


25000.05

1.1

E2/000

System links und rechts aufklappbar
 Großer Bolzen für große freitragende Längen
 Doppelpes Anschlagssystem
 Seitliche Gleitflächen



E2/000 E-Ketten® - Der -Standard ähr 2000"

- Schnelles Öffnen von rechts bzw. links mit dem Schraubendreher oder per Hand - Öffnungsmechanismus von oben zugänglich
- Blitzschnelle Montage durch Daumendruck - sicherer Sitz ohne zusätzliche Schließvorrichtungen
- Sicherer Sitz der Trennstege und der Innenaufteilung, sogar wenn die E-Kette® geöffnet ist
- Hervorragende mechanische Stabilität; Konstruktion und Material sorgen für lange Lebensdauer
- Weitere technische Daten zu Material, chemischer Beständigkeit, Temperaturen finden Sie unter ► **Konstruieren, ab Seite 1.38**

Öffnungspñip

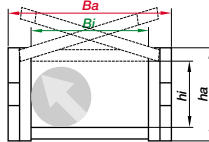


Deckel im Außenradius rechts oder links aufklappbar

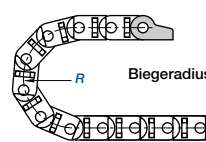


Deckel im Innenradius rechts oder links aufklappbar

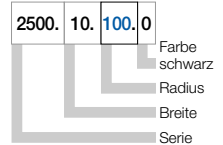
Dimensionierung



Biegeradius



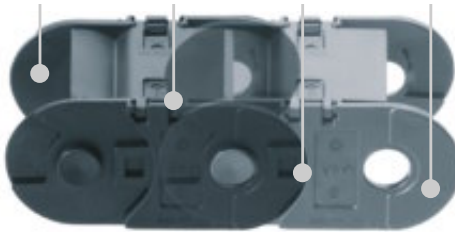
Art. N Aufbau



Auswahltabelle

| Serie | Innenhöhe <i>hi</i> [mm] | Innenbreite <i>Bi</i> [mm] | Außenbreite <i>Ba</i> [mm] | Außenhöhe <i>ha</i> [mm] | Biegeradius <i>R</i> [mm] | Freitragende Länge max. [m] | Seite |
|-----------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------|
| 1400/1500 | 21 | 15 - 125 | 28,5 - 138,5 | 28 | 35 - 180 | 1,75 | 5.84 |
| 2400/2500 | 25 | 25 - 125 | 41,0 - 141,0 | 35 | 55 - 250 | 2,25 | 5.94 |
| 2600/2700 | 35 | 50 - 175 | 66,0 - 194,0 | 50 | 63 - 250 | 2,75 | 5.106 |
| 3400/3500 | 45 | 50 - 225 | 70,0 - 245,0 | 64 | 75 - 300 | 3,00 | 5.118 |
| 255 | 24 | 38 - 103 | 54,0 - 119,0 | 35 | 55 - 250 | 1,80 | 5.130 |

Material igumid ESD (auf Anfrage)
 System für schnelles Öffnen
 Doppelpes Anschlagssystem
 Seitliche Gleitflächen



Weitteiliges halbes und geschlossenes E-Rñr

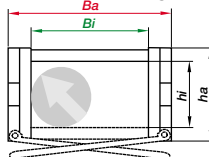
- Das geschlossene E-Rñr kann in Spänebereichen eingesetzt werden (auch bei heißen Spänen)
- Variabler Aufklapp-Mechanismus, rechts oder links zu öffnen
- Öffnungsmechanismus von oben aus zugänglich - rasches Öffnen des E-Rñrs mit Schraubendreher oder per Hand
- Schnelle Montage durch Daumendruck - sicherer Sitz ohne zusätzliche Schließvorrichtungen
- Sicherer Sitz der Innenaufteilung - auch bei geöffnetem E-Rñr
- Weitere technische Daten zu Material, chemischer Beständigkeit, Temperaturen finden Sie unter ► **Konstruieren, ab Seite 1.38**

Öffnungspñip

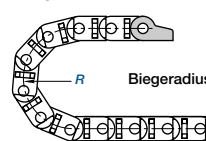


Deckel im Innenradius rechts oder links aufklappbar (für alle vollen und halben E-Rñre)

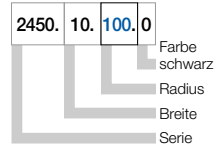
Dimensionierung



Biegeradius



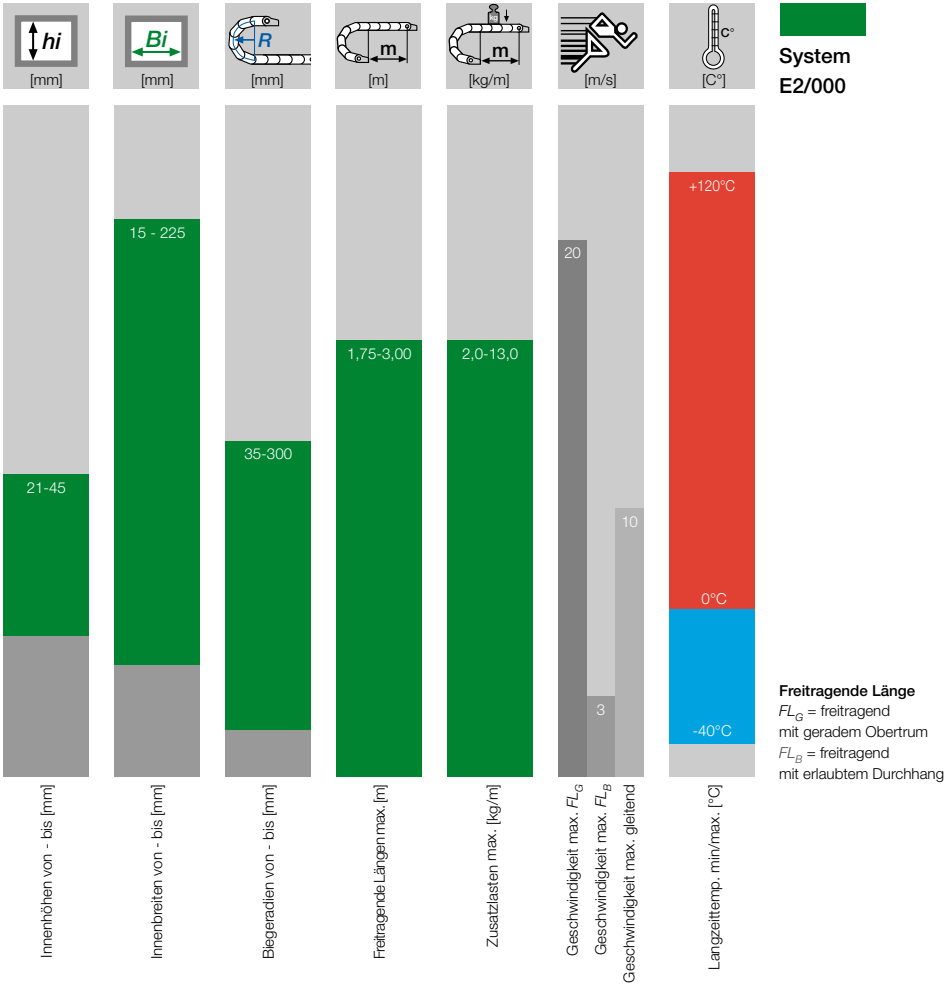
Art. N Aufbau



Auswahltabelle

| Serie | Innenhöhe <i>hi</i> [mm] | Innenbreite <i>Bi</i> [mm] | Außenbreite <i>Ba</i> [mm] | Außenhöhe <i>ha</i> [mm] | Biegeradius <i>R</i> [mm] | Freitragende Länge max. [m] | Seite |
|-----------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------|
| 1450/1480 | 21 | 15 - 125 | 28,5 - 138,5 | 28 | 75 - 180 | 1,75 | 5.84 |
| 2450/2480 | 25 | 25 - 103 | 41,0 - 119,0 | 35 | 100 - 250 | 2,25 | 5.94 |
| 2650/2680 | 35 | 50 - 125 | 66,0 - 141,0 | 50 | 100 - 250 | 2,75 | 5.106 |
| 3450/3480 | 45 | 75 - 225 | 95,0 - 245,0 | 64 | 125 - 300 | 3,00 | 5.118 |

Die wichtigsten Eigenschaften auf einen Blick



Weitere Qualitätsmerkmale - System E2/000

IPA Klassifizierung: ISO
 Reinheitsklasse 3 (bei v = 2 m/s)

UL94 V2 Klassifizierungen
 auf Anfrage

ESD Klassifizierung ISO Klasse 5 (bei v=1 m/s) Serie 2500.05.055 mit Standardwerkstoff igumid G - Sonderausführung: Elektrisch leitfähige ESD/Atex-Versionen auf Anfrage

System E2/000 -
 2-teiliger Aufbau der Kettenglieder

E2/000: E-Ketten® mit **zweiteiligen** Gliedern - Die E2/000 Serie ist igus® vierte Generation in dieser Größe. Alle Erfahrungen flossen in die "Jahr 2000 Serie" ein: leichte und vielseitige Montage kombiniert mit Robustheit - hohe Stabilität verbunden mit leisem Lauf, lange Lebensdauer der Leitungen und vielfältige Befestigungsmöglichkeiten. Die Ausführung ist bei allen E2/000-Modellen einheitlich. Maschinenbauer auf der ganzen Welt vertrauen auf dieses Programm.

Typische Industriezweige und Anwendungen

● Fördertechnik ● Baumaschinen ● Holzmaschinen ● Werkzeugmaschinen ● Glasmaschinen ● Kunststoffmaschinen ● Lange Fahrwege in vielen Industriezweigen ● Halbleiter ● Theater- und Unterhaltungsbranche etc. ● Fahrzeuge ● Allgemeiner Maschinenbau etc. ● und vieles mehr



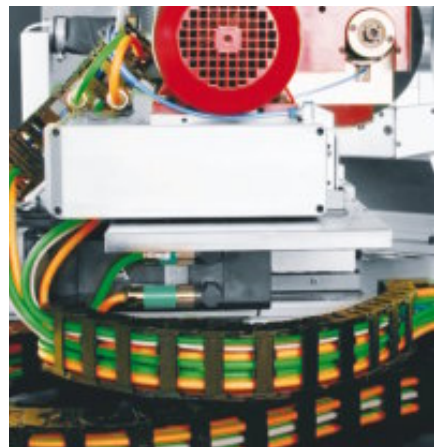
977 igus® E-Ketten® der Serie 2400 werden für eine besondere Bühnenausstattung verwendet



Spezieller Aufklappmechanismus, von links oder rechts zu öffnen. Klappsteg kann auf beiden Seiten um mehr als 180° gedreht werden.



Hängender Einbau mit Serie 2400



Einbau um 90° gedreht mit Serie 2500

Fügen | E2/000



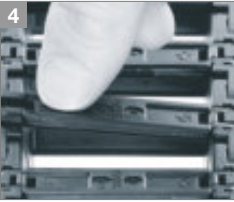
1 Kettenglieder fügen und...



2 ...Bolzen einklicken



3 Öffnungsstege aufschwenken



4 Runterdrücken und zuklicken



5 Anschlüsselement einsetzen und klicken



6 Kettenkamm in Nut einrasten

Trennen | E2/000



1 Stege aufhebeln und aufschwenken



2 Seitenteil aufhebeln



3 Verdrehen und auseinanderziehen

Öffnen | Schließen | E2/000 E-Rohr



1 Öffnen: Deckel schwenken



2 Schließen: Deckel drücken und klicken



3 Halbes E-Rohr: Stege schwenken



4 Seitenteil Aufhebeln



5 Deckel Herausnehmen



● ● ● Preis Index



IPA Klassifizierung: ISO
Reinheitsklasse 3 (bei $v = 2 \text{ m/s}$)
auf Anfrage



ESD Klassifizierung:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen auf Anfrage



UL94 V2 Klassifizierungen
auf Anfrage



Neuer Aufklappmechanismus, klappbar wahlweise von links oder rechts. Klappbügel beidseitig bis über 180° aufschwenkbar. Blitzschnelles Schließen mit Daumendruck. Sicherer Sitz nach Verschließen ohne zusätzliche Verriegelungen



Wann nehme ich die Serie 1400/1450/1480/1500:

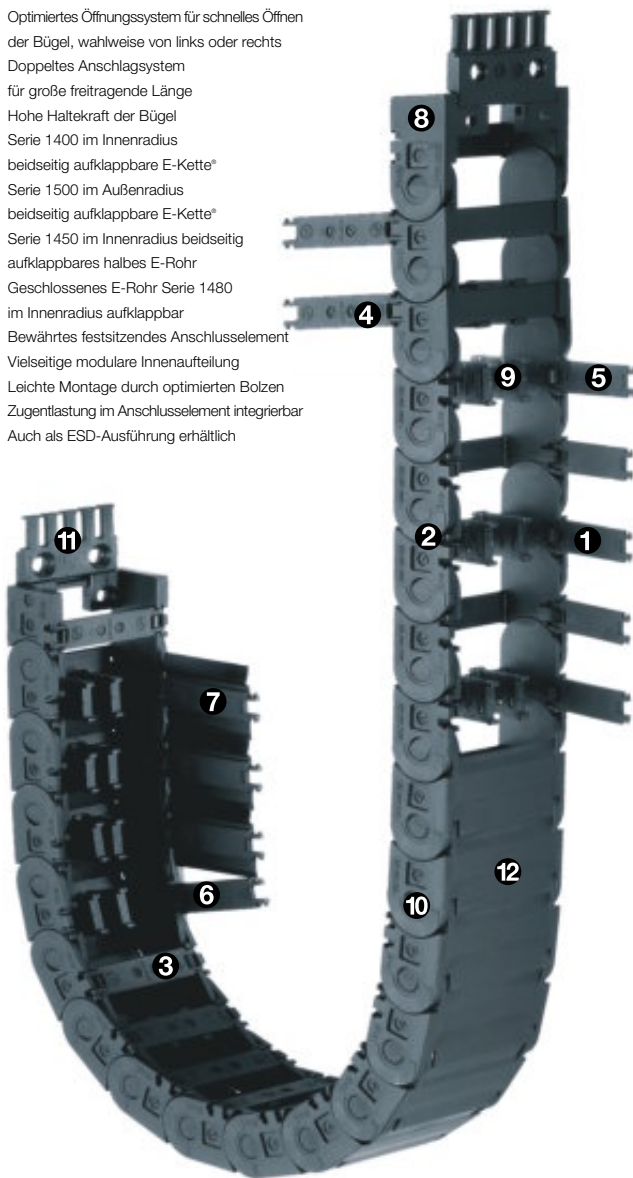
- Wenn wahlweise innen oder außen beidseitig aufklappbar erwünscht ist
- Integrierte Zugentlastung im Anschlussbereich erwünscht
- Wenn halbgeschlossenes Energierohr erwünscht ist (Serie 1450)
- Wenn komplett geschlossenes Energierohr erwünscht ist (Serie 1480)
- Lange Lebensdauer
- Leichte Montage
- Standardprodukt mit viel Zubehör



Wann nehme ich sie nicht:

- Für ganz einfache Anwendungen
 - ▶ Easy Chain®, Serie E14, Seite 3.32

- 1 Optimiertes Öffnungssystem für schnelles Öffnen der Bügel, wahlweise von links oder rechts
- 2 Doppeltes Anschlagssystem für große freitragende Länge
- 3 Hohe Haltekraft der Bügel
- 4 Serie 1400 im Innenradius beidseitig aufklappbare E-Kette®
- 5 Serie 1500 im Außenradius beidseitig aufklappbare E-Kette®
- 6 Serie 1450 im Innenradius beidseitig aufklappbares halbes E-Rohr
- 7 Geschlossenes E-Rohr Serie 1480 im Innenradius aufklappbar
- 8 Bewährtes festsitzendes Anschlusselement
- 9 Vielseitige modulare Innenaufteilung
- 10 Leichte Montage durch optimierten Bolzen
- 11 Zugentlastung im Anschlusselement integrierbar
- 12 Auch als ESD-Ausführung erhältlich



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 3 m oder 90 Glieder

3 m 1400.038.100.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen 14011 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

1 Satz 15000.038.34PZB

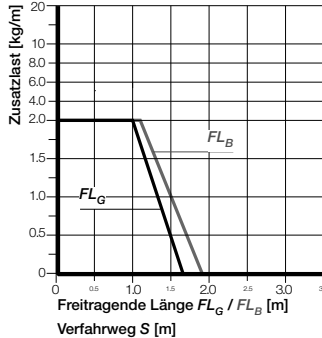
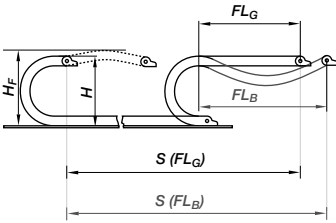
Anschlusselement

Freitragende Länge

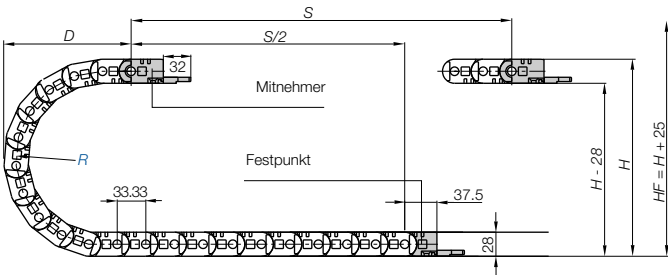
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



- S = Verfahrweg
 - R = Biegegradus
 - H = Nominale Einbauhöhe
 - H_F = Erforderliche Einbauhöhe
 - H_{R1} = Rinneninnenhöhe
 - D = Überstand, Radius-Endstellung
 - K = $\pi \cdot R$ + "Sicherheit"
 - D_2 = Überstand bei langen Verfahrwegen, gleitend
 - K_2 = "Zuschlag"
 - H_2 = "Einbauhöhe"
- *bei heruntergesetztem Mitnehmer



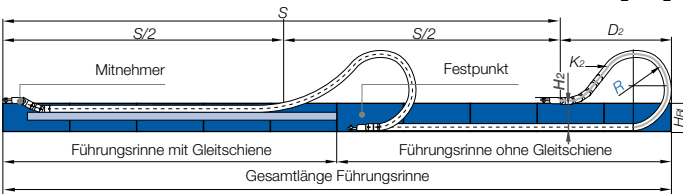
Teilung = 33,3 mm/Glied Glieder/m = 30 (1000 mm) Kettenlänge = $S_2 + K$

| R | 035* | 038* | 048* | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 |
|-------------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|
| H | 98 | 104 | 124 | 178 | 228 | 278 | 318 | 388 |
| D | 85 | 90 | 100 | 125 | 150 | 175 | 195 | 230 |
| K | 180 | 190 | 220 | 305 | 385 | 460 | 525 | 635 |
| D_2^{+25} | - | - | - | - | 340 | 495 | 540 | 690 |
| K_2 | - | - | - | - | 600 | 800 | 940 | 1170 |
| H_2 | - | - | - | - | 100 | 100 | 100 | 100 |

*für die Serie 1450/1480 auf Anfrage

Lange Verfahrwege ab 10 m bis max. 75 m

Kettenlänge = $S_2 + K_2$



Bei Verfahrwegen zwischen 4 und 10 m empfehlen wir eine größere freitragende E-Kette*.



Lange Verfahrwege - gleitend (bis max. 75 m)

Hier wird die E-Kette* Ober- auf Untertrum **gleitend** in einer Führungsrinne eingesetzt. Wir empfehlen die Projektierung einer derartigen Anlage von unseren Technikern durchführen zu lassen.

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 10 [m/s] / max. 50 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



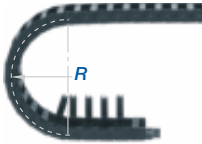
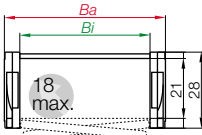
E2/000 medium
Innenhöhe: 21 mm

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



► Seite 5.83

igus® E-KettenSysteme®



Bestellbeispiel

1400.015.035.0

Farbe
schwarz
Biege-
radius
Index
Serie

Serie 1400 - E-Kette® im Innenradius aufklappbar

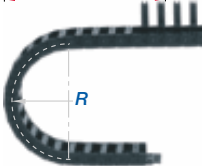
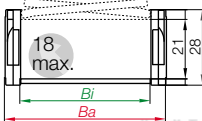
| Art. Nr. | Bj [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|-----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------------|
| 1400.015. | 15 | 28,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,46 | |
| 1400.020. | 20 | 33,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,47 | |
| 1400.025. | 25 | 38,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,49 | |
| 1400.038. | 38 | 51,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,53 | |
| 1400.050. | 50 | 63,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,56 | |
| 1400.068. | 68 | 81,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,63 | |
| 1400.080. | 80 | 93,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,67 | |
| 1400.100. | 100 | 113,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,74 | |
| 1400.125. | 125 | 138,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,83 | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 1400.015.035.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 33,3 mm/Glied - Glieder/m = 30



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

igus® GmbH
51147 Köln



Bestellbeispiel

1500.015.075.0

Farbe
schwarz
Biege-
radius
Index
Serie



Serie 1500 - E-Kette® im Außenradius aufklappbar - Standard!

| Art. Nr. | Bj [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|-----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------------|
| 1500.015. | 15 | 28,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,46 | |
| 1500.020. | 20 | 33,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,47 | |
| 1500.025. | 25 | 38,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,49 | |
| 1500.038. | 38 | 51,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,53 | |
| 1500.050. | 50 | 63,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,56 | |
| 1500.068. | 68 | 81,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,63 | |
| 1500.080. | 80 | 93,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,67 | |
| 1500.100. | 100 | 113,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,74 | |
| 1500.125. | 125 | 138,5 | 035 | 038 | 048 | 075 | 100 | 125 | 145 | 180 | ~ 0,83 | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 1500.015.075.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 33,3 mm/Glied - Glieder/m = 30



Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

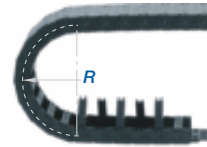
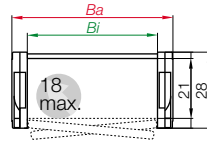
Serie 1450 - "halbes" E-Rohr im Innenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bi (mm) | Ba (mm) | R (mm) | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|--------------|---------|---------|--------|-----------------|----------------|
| 1450.015.□.0 | 15 | 28,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,48 |
| 1450.025.□.0 | 25 | 38,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,57 |
| 1450.038.□.0 | 38 | 51,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,59 |
| 1450.050.□.0 | 50 | 63,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,65 |
| 1450.068.□.0 | 68 | 81,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,74 |
| 1450.080.□.0 | 80 | 93,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,80 |
| 1450.100.□.0 | 100 | 113,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,90 |
| 1450.125.□.0 | 125 | 138,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,103 |

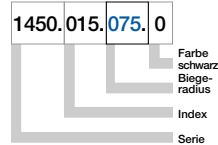
Die Radien **035** **038** **048** sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragseingang
 Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 1450.015.075.0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 33,3 mm/Glied - Glieder/m = 30



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrswege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette für lange Verfahrswege!



Bestellbeispiel



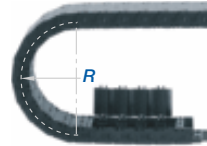
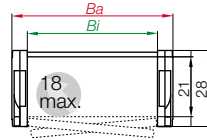
Serie 1480 - E-Rohr im Innenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bi (mm) | Ba (mm) | R (mm) | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|--------------|---------|---------|--------|-----------------|----------------|
| 1480.015.□.0 | 15 | 28,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,48 |
| 1480.025.□.0 | 25 | 38,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,54 |
| 1480.038.□.0 | 38 | 51,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,61 |
| 1480.050.□.0 | 50 | 63,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,67 |
| 1480.068.□.0 | 68 | 81,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,77 |
| 1480.080.□.0 | 80 | 93,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,84 |
| 1480.100.□.0 | 100 | 113,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,95 |
| 1480.125.□.0 | 125 | 138,5 | 075 | 100 125 145 180 | ~ 0,108 |

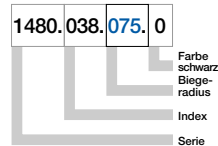
Die Radien **035** **038** **048** sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragseingang
 Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 1480.038.075.0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 33,3 mm/Glied - Glieder/m = 30



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrswege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette für lange Verfahrswege!

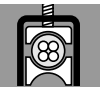


Bestellbeispiel



E2/000 medium
Innenhöhe: 21 mm

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



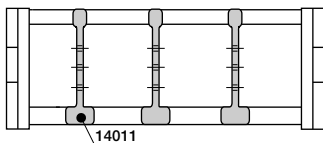
► Seite 5.83

| | | |
|-----------------------|-------|--|
| Trennsteg, geschlitzt | | |
| unmontiert | 14001 | |
| montiert | 14011 | |

Variante 1 - Trennstege und Abstandhalter für E-Ketten® Serie 1400 · 1500

Trennstege lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum der E-Kette® zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennstege jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung mit Trennsteg, geschlitzt 14011, für Kombinationen mit Einsteckboden 111.X

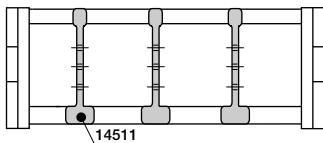


| | | |
|-----------------------|-------|--|
| Trennsteg, geschlitzt | | |
| unmontiert | 14501 | |
| montiert | 14511 | |

Variante 2 - Trennstege für E-Rohre Serie 1450 · 1480

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

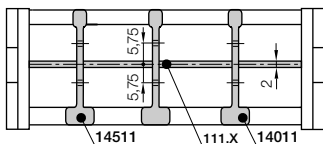
- Sie werden verwendet, wenn eine vertikale Unterteilung des halben E-Rohrs (Serie 1450) und des vollen E-Rohrs (Serie 1480) gefordert ist.
- Standard Unterteilung mit Trennsteg, geschlitzt 14511, für Kombinationen mit Einsteckboden 111.X
- Standardgemäß werden Trennstege jedes 2. Kettenglied montiert.



Variante 3 - Einsteckböden für E-Ketten® Serie 1400 · 1500 & E-Rohre Serie 1450 · 1480

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

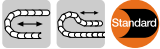
- Einsteckboden 111.X kombinierbar mit Trennsteg, geschlitzt 14011 (E-Kette®) und Trennsteg, geschlitzt 14511 (E-Rohr/halbes E-Rohr)



| |
|---------------|
| Einsteckboden |
| X |
| t = 2 |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 015 | 110.15 | 111.15 |
| 020 | 110.20 | 111.20 |
| 025 | 110.25 | 111.25 |
| 038 | 110.38 | 111.38 |
| 050 | 110.50 | 111.50 |

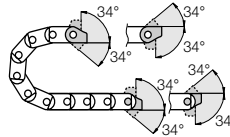
| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 068 | 110.68 | 111.68 |
| 080 | 110.80 | 111.80 |
| 100 | 110.100 | 111.100 |
| 125 | 110.125 | 111.125 |



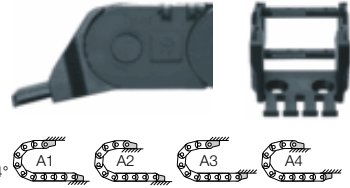
Der Standard - Einteilige Anschlusselemente - pendelnd

- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Für enge Einbauverhältnisse
- Einteilige stabile Anschlusselemente
- Integrierte angespritzte Zugentlastung
- Einfache Montage
- Diverse Befestigungsmöglichkeiten

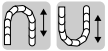
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 14...3PZ



14...4PZ Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



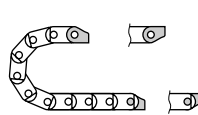
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



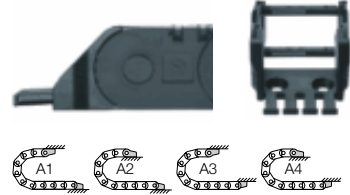
Einteilige Anschlusselemente - starr

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Für extreme Beschleunigungen und hohe Geschwindigkeiten
- Wenn der Platz in der Höhe auf das Maß H_F beschränkt ist
- Diverse Befestigungsmöglichkeiten

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 14...1PZ



14...2PZ Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)

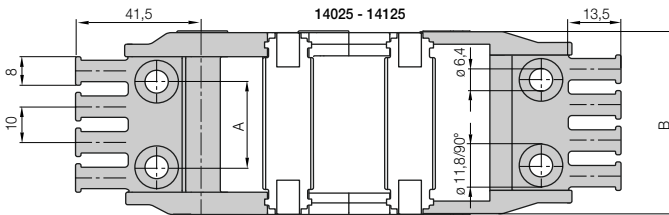
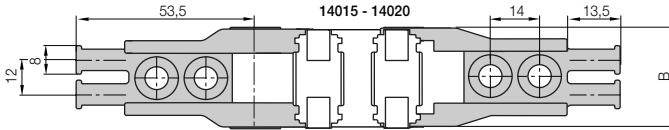


Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

14...3PZ Standard! (pendelnd)
14...1PZ (starr)

Standard! (pendelnd) 14...4PZ (starr) 14...2PZ Festpunkt

Mitnehmer



| Für Kettentyp: | Art. Nr. Komplettsatz | Maß A [mm] | Maß B [mm] | Zähnezahl |
|--------------------|-----------------------|------------|------------|-----------|
| inkl. Käbme | | | | |
| 1400 - 1500.015 ► | 14015. [] PZ | - | 28,5 | 2 |
| 1400 - 1500.020 ► | 14020. [] PZ | - | 33,5 | 2 |
| 1400 - 1500.025 ► | 14025. [] PZ | 13 | 38,5 | 2 |
| 1400 - 1500.038 ► | 14038. [] PZ | 24 | 51,5 | 4 |
| 1400 - 1500.050 ► | 14050. [] PZ | 36 | 63,5 | 6 |
| 1400 - 1500.068 ► | 14068. [] PZ | 54 | 81,5 | 7 |
| 1400 - 1500.080 ► | 14080. [] PZ | 66 | 93,5 | 8 |
| 1400 - 1500.100 ► | 14100. [] PZ | 86 | 113,5 | 10 |
| 1400 - 1500.125 ► | 14125. [] PZ | 111 | 138,5 | 13 |

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 34 für die pendelnde Variante z.B. 14015. [34] PZ oder 12 für die starre Variante z.B. 14015. [12] PZ

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 14015. [34] PZ [A1]

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd

14015. 34 PZ A1

A... bei vormontierten Varianten angeben
Komplettsatz mit Zugentlastung
Komplettsatz pendelnd = 34
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

[14015. [34] PZ] (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

[14015. [3] PZ] (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

[14015. [4] PZ] (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

Bestellbeispiel starr

14015. 12 PZ A1

A... bei vormontierten Varianten angeben
Komplettsatz mit Zugentlastung
Komplettsatz starr = 12
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

[14015. [12] PZ] (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

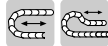
[14015. [1] PZ] (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

[14015. [2] PZ] (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

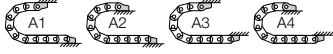
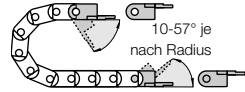




Anschlusselement - Kunststoff

- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Für enge Einbauverhältnisse
- Zugentlastung mit einclipsbaren 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) 15000...3PZ(B)



Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

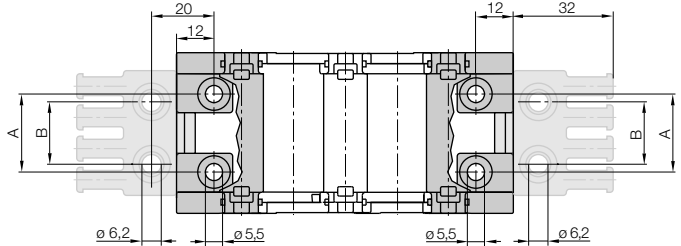
15000...4PZ(B) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

15000...3PZ(B)
Mitnehmer

15000...4PZ(B)
Festpunkt



Bestellbeispiel

15000.038.34.PZB.A1

- A₁ bei vormontierten Varianten angeben
- Mit montierten Zugentlastungskämmen
- Komplettsatz pendelnd = 34
- Breiten-Index
- Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

15000.038.34.PZB (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

15000.038.3.PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

15000.038.4.PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

| Für Kettentyp: | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämme | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämme | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------|
| 1400 - 1500.015 ► | - | - | - | - |
| 1400 - 1500.020 ► | - | - | - | - |
| 1400 - 1500.025 ► | 15000.025.34.PZB | 15000.025.34.PZ | 12 | 15 |
| 1400 - 1500.038 ► | 15000.038.34.PZB | 15000.038.34.PZ | 25 | 20 |
| 1400 - 1500.050 ► | 15000.050.34.PZB | 15000.050.34.PZ | 37 | 30 |
| 1400 - 1500.068 ► | 15000.068.34.PZB | 15000.068.34.PZ | 55 | 40 |
| 1400 - 1500.080 ► | 15000.080.34.PZB | 15000.080.34.PZ | 67 | 60 |
| 1400 - 1500.100 ► | 15000.100.34.PZB | 15000.100.34.PZ | 87 | 80 |
| 1400 - 1500.125 ► | 15000.125.34.PZB* | 15000.125.34.PZ | 112 | 105 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index A₁ ... A₄ anfügen z.B. 15000.038.34.PZB.A₁

*Zugentlastungskamm bestehend aus 2x2050.ZB ist

nicht klemmbar und muss zusätzlich verschraubt werden!

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

igus® GmbH
51147 Köln

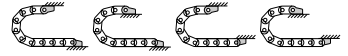
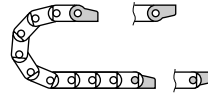
Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



Stahlschlusselement - starr

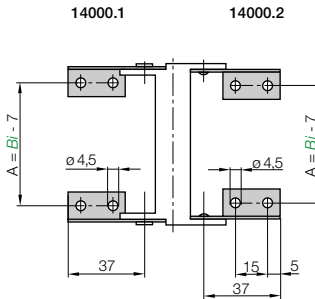
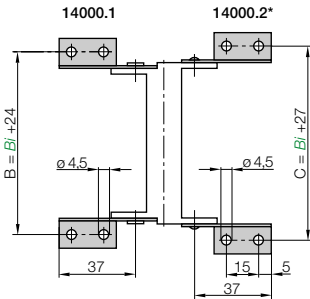
- Für starre Verbindungen
- Gleicher Satz (2-teilig) für alle Kettenbreiten
- Elektrisch leitend
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts möglich

Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 14000...1



14000...2 Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)

Mögliche Befestigungsvarianten -
weitere Einbauwinkel ► siehe Einbau-Skizze



**Maße und
Bestellvarianten**

*pendelnd ohne Anschlag (360°).
Anschraubflächen der Anschlusselemente wahlweise nach innen oder außen gerichtet.

| Für Kettentyp: | Art. Nr. Komplettsatz | Maß A [mm] | Maß B [mm] | Maß C [mm] |
|-------------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|
| 1400 - 1500.015 ► | 14000.12 | 8 | 39 | 42 |
| 1400 - 1500.020 ► | 14000.12 | 13 | 44 | 47 |
| 1400 - 1500.025 ► | 14000.12 | 18 | 49 | 52 |
| 1400 - 1500.038 ► | 14000.12 | 31 | 62 | 65 |
| 1400 - 1500.050 ► | 14000.12 | 43 | 74 | 77 |
| 1400 - 1500.068 ► | 14000.12 | 61 | 92 | 95 |
| 1400 - 1500.080 ► | 14000.12 | 73 | 104 | 107 |
| 1400 - 1500.100 ► | 14000.12 | 93 | 124 | 127 |
| 1400 - 1500.125 ► | 14000.12 | 118 | 149 | 152 |

14000.12 Komplettsatz,
je 2 Teile mit Bolzen / Bohrung
Bei Einzelteil-Bestellung:
14000.1 Anschlusselement mit
Bohrung je 1 Teil links / rechts
14000.2 Anschlusselement mit
Bolzen je 1 Teil links / rechts

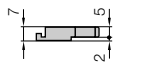


E2/000 - Stabilität der
Energiezuführung auch bei
ständigen Luftzug und die
dadurch resultierenden
Pendelbewegungen in
diesem 160 m hohen Aufzug
des Post Towers, Bonn

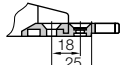
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222



igus® E-KettenSysteme®



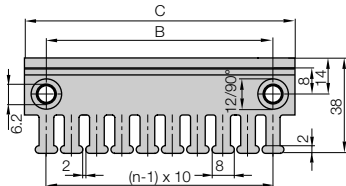
Kettenkamm einzeln



Montiert gezeichnet

igus® Chainfix Kettenkamm als Einzelteil

Universelle Kettenkämme als Einzelelement, anschraubbar im KMA oder steckbar ins Anschluss-element. **Details ► Kapitel 10**



| Ketten-Kamm | Zähne-zahl <i>n</i> | 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 | – |

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



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 |



Zugentlastungen für Anschlüsselemente aus Stahl

Bei den Stahlanchlüsselementen ist eine Schnappverbindung nicht möglich. Hier muss der Kettenkamm mit den separaten Befestigungsbohrungen vor das Anschlüsselement geschraubt werden. Alternativ können hier auch die Zugentlastungskämme 20XX.ZB eingesetzt werden. **Details ► Kapitel 10**

igus® GmbH
51147 Köln



Weitere Zugentlastungen
► Kapitel 10

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

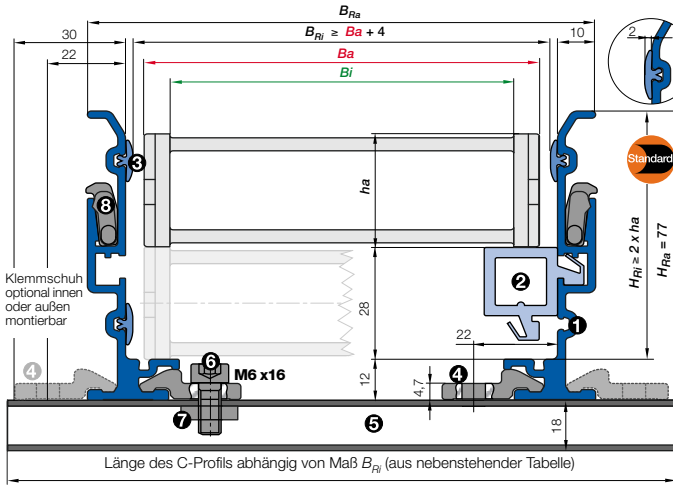
Bündelverseilt für lange Wege - Chainflex® CF5

ölbeständig, flammwidrig
Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF5

TIPP!

IGUS® CHAINFLEX® CF5





- Ba = E-Ketten® / E-Rohr Außenbreite
- Bi = E-Ketten® / E-Rohr Innenbreite
- ha = E-Ketten® / E-Rohr Außenhöhe
- H_{Ri} = Führungsrinnen-Innenhöhe
- H_{Ra} = Führungsrinnen-Außenhöhe
- B_{Ri} = Rinnen-Innenbreite ► abhängig von Maß Ba
- B_{Ra} = Führungsrinnen-Außenbreite
- n_{Mon} = Anzahl Montagesets (links/rechts)
- n_{Ri} = Anzahl Führungsrinnen-Sets (links/rechts)
- $H_{Ri} \geq 2 \cdot ha$
 $B_{Ri} \geq Ba + 4$
- = Führungsrinnen-Set ● = Gleitschiene
- = Montageset "Basic" ● = C-Profil

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

Klemmschuh optional **innen** oder **außen** montierbar

1500.050.035.0 ► Bestell-Beispiel

| B_{Ri} [mm] | innen montiert | außen montiert | Art. Nr. | Art. Nr. |
|---------------|----------------|----------------|------------|----------|
| .015 | 33 | - | 960.30.125 | |
| .020 | 38 | - | 960.30.125 | |
| .025 | 43 | - | 960.30.150 | |
| .038 | 56 | - | 960.30.150 | |
| .050 | 68 | 960.30.125 | 960.30.175 | |
| .068 | 86 | 960.30.150 | 960.30.175 | |
| .080 | 98 | 960.30.150 | 960.30.200 | |
| .100 | 118 | 960.30.175 | 960.30.225 | |
| .125 | 143 | 960.30.200 | 960.30.250 | |



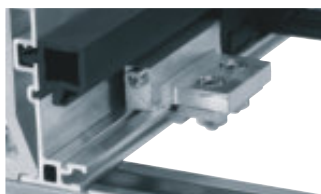
- **Stückliste Führungsrinnenset "Basic":** ① Rinnenseitenteil, Aluminium, 2 m
- ② Gleitschiene, Kunststoff, 2 m ③ Kunststoff Gleitleisten, seitlich, 2 m (ohne Gleitleisten auf Anfrage)
- **Stückliste Montageset "Basic":** ④ Klemmschuh, Alu ⑤ C-Profil, Stahl verzinkt, Länge ► Tabelle ⑥ Innensechskant M6 x 16 ⑦ Gleitmutter M6 ⑧ Verbinder "Basic", Kunststoff

Bestellbeispiel: für 30 m Verfahrweg, Einspeisung mittig, Serie 1500.050.035.0 mit $B_{Ri} = 68$

- Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) **ohne** Gleitschiene
Bestelltext: 16 m Führungsrinne ohne Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) Art. Nr. 970.30.SL
- Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) **mit** Gleitschiene
Bestelltext: 16 m Führungsrinne mit Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) Art. Nr. 970.32.SL
- Montageset "Basic" komplett (Menge: Führungsrinnen-Sets + 1)
Bestelltext: 17 Montagesets "Basic" Art. Nr. 960.30.125
- Festpunktmodul
Bestelltext: 1 Set Art. Nr. 970.80
- Optional:** Für eine zusätzliche Geräuschreduzierung mit dem **Dämpfungsprofil** ergänzen Sie bitte den Index A Beispiel: **Art. Nr. 970.30.SLA**



Prinzipzeichnung: Anzahl der zu montierenden Montagesets "Basic" = Anzahl der Rinnenstücke + 1



Schnelle Hilfe beim Befestigen des E-Ketten®-Festpunktes

Mit dem neuen Festpunktmodul ist ein schnelles und einfaches Befestigen des KMA-Anschlusselementes an der Super-Alu-Rinne ohne Bohren möglich. ● Schnelle Befestigung der E-Kette® durch Klemmen an der Alurinne ● Der Befestigungspunkt der E-Kette® kann schnell geändert werden ► **Seite 9.16**

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



● ● ● Preis Index



IPA Klassifizierung: ISO
Reinheitsklasse 3 (bei v = 2 m/s)



ESD Klassifizierung:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen auf Anfrage



UL94 V2 Klassifizierungen
auf Anfrage



Neuer Aufklappmechanismus, klappbar wahlweise von links oder rechts. Klappbügel beidseitig bis über 180° aufschwenkbar. Blitzschnelles Schließen mit Daumendruck. Sicherer Sitz nach Verschließen ohne zusätzliche Verriegelungen



Wann nehme ich die Serie 2400/2450/2480/2500:

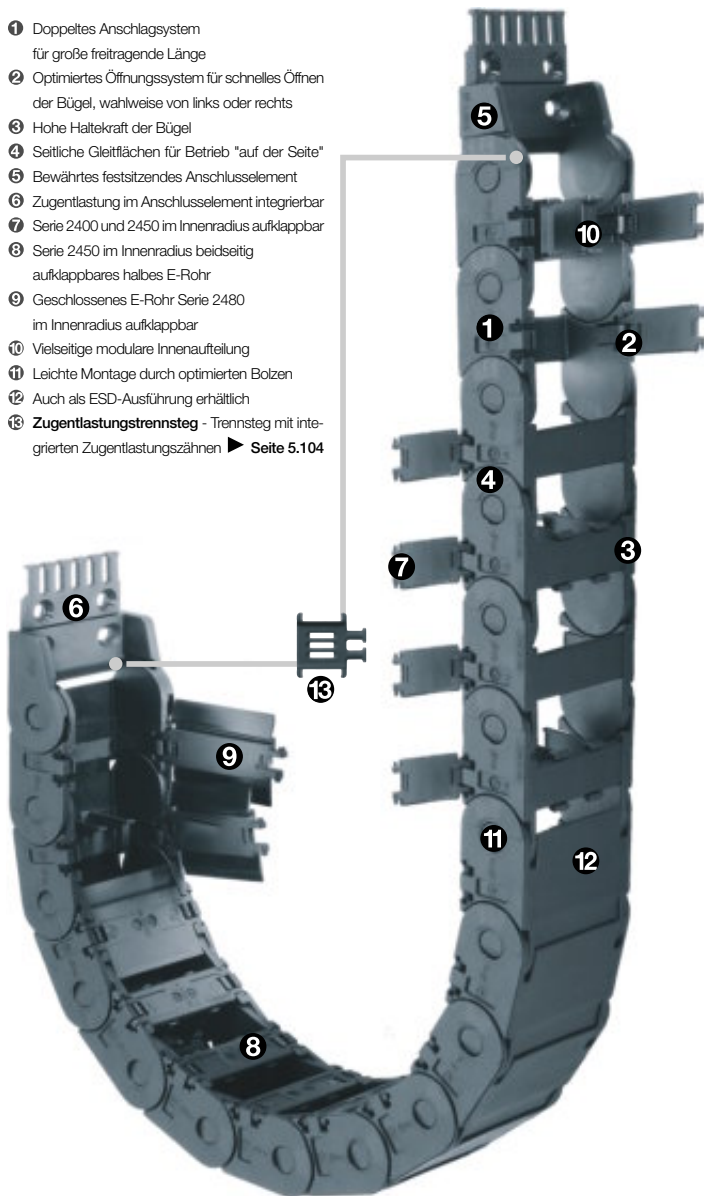
- Wenn wahlweise innen oder außen beidseitig aufklappbar erwünscht ist
- Integrierte Zugentlastung im Anschlussbereich erwünscht
- Variable Innenaufteilung
- Lange Lebensdauer
- Leichte Montage
- Wenn halbgeschlossenes Energierohr erwünscht ist (Serie 2450)
- Wenn komplett geschlossenes Energierohr erwünscht ist (Serie 2480)



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn maximale Stabilität gefordert ist
▶ System E4.1, Serie E4.21, Seite 7.16
- Für ganz einfache Anwendungen
▶ Easy Chain®, Serie E200, Seite 3.36
- Rohre mit kleineren Biegeradien 060, 075
▶ System E2 Rohre, Serie R48, Seite 6.26

- ① Doppeltes Anschlagssystem für große freitragende Länge
- ② Optimiertes Öffnungssystem für schnelles Öffnen der Bügel, wahlweise von links oder rechts
- ③ Hohe Haltekraft der Bügel
- ④ Seitliche Gleitflächen für Betrieb "auf der Seite"
- ⑤ Bewährtes festsitzendes Anschlusselement
- ⑥ Zugentlastung im Anschlusselement integrierbar
- ⑦ Serie 2400 und 2450 im Innenradius aufklappbar
- ⑧ Serie 2450 im Innenradius beidseitig aufklappbares halbes E-Rohr
- ⑨ Geschlossenes E-Rohr Serie 2480 im Innenradius aufklappbar
- ⑩ Vielseitige modulare Innenaufteilung
- ⑪ Leichte Montage durch optimierten Bolzen
- ⑫ Auch als ESD-Ausführung erhältlich
- ⑬ **Zugentlastungstrennsteg** - Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen ▶ Seite 5.104



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 3 m oder 66 Glieder

3 m 2500.10.100.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen 211 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

1 Satz 2100.34PZB+

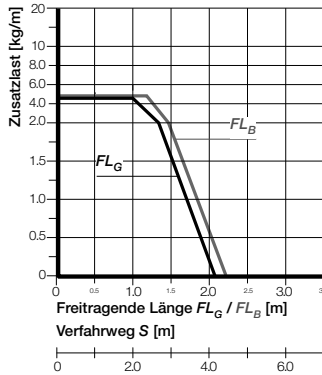
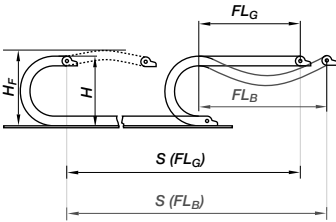
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



- S = Verfahrweg
 - R = Biegaradius
 - H = Nominale Einbauhöhe
 - H_F = Erforderliche Einbauhöhe
 - H_{R1} = Rinneninnenhöhe
 - D = Überstand, Radius-Endstellung
 - $K = \pi \cdot R + \text{"Sicherheit"}$
 - D_2 = Überstand bei langen Verfahrwegen, gleitend
 - K_2 = "Zuschlag"
 - H_2 = "Einbauhöhe"
- *bei heruntergesetztem Mitnehmer

Andere Einbauarten

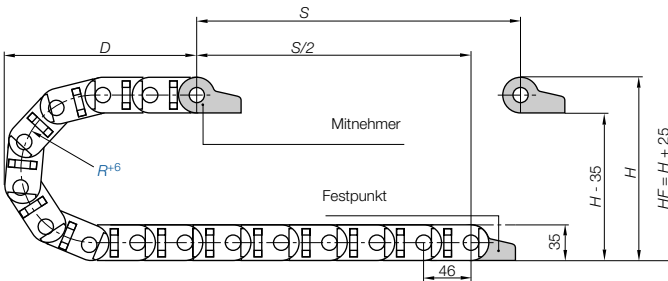
- Hängend ≤ 40 m
- Stehend ≤ 3 m
- Seitlich freitragend ≤ 1 m
- Kreisförmig = mit Nacharbeit
- Freitragende Länge Untertrum = auf Anfrage



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:
 $H_F = H + 25$ mm
(bei 1,5 kg/m Zusatzlast)

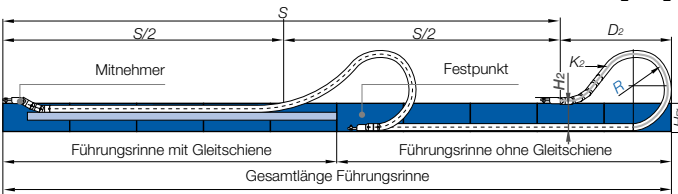


Teilung = 46 mm/Glied Glieder/m = 22 (1012 mm) Kettenlänge = $S_2 + K$

| R | 055* | 075* | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 |
|-------------|------|------|-----|-----|------|------|------|------|------|
| H | 145 | 185 | 235 | 285 | 335 | 385 | 435 | 485 | 535 |
| D | 125 | 150 | 170 | 195 | 220 | 245 | 270 | 295 | 320 |
| K | 276 | 346 | 414 | 496 | 578 | 660 | 742 | 814 | 920 |
| D_2^{+25} | - | - | 380 | 440 | 590 | 755 | 950 | 1040 | 1130 |
| K_2 | - | - | 644 | 736 | 1012 | 1242 | 1472 | 1610 | 1794 |
| H_2 | - | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

*für Serie 2450/2480 auf Anfrage

Lange Verfahrwege ab 10 m bis max. 100 m Kettenlänge = $S_2 + K_2$



Bei Verfahrwegen zwischen 4 und 10 m empfehlen wir eine größere freitragende E-Kette*.



Lange Verfahrwege - gleitend (bis max. 100 m)

Hier wird die E-Kette* Ober- auf Untertrum **gleitend** in einer Führungsrinne eingesetzt. Wir empfehlen die Projektierung einer derartigen Anlage von unseren Technikern durchführen zu lassen.

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 10 [m/s] / max. 50 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38

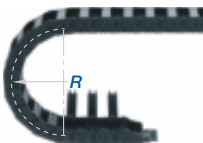
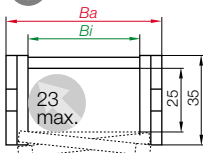


E2/000 medium
Innenhöhe: 25 mm

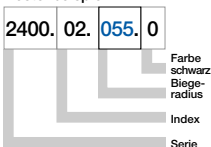
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222



igus® E-KettenSysteme®



Bestellbeispiel



Serie 2400 - E-Kette® im Innenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bj [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--|----------------|
| 2400.02. | 25 | 41 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,77 | | |
| 2400.03. | 38 | 54 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,83 | | |
| 2400.05. | 57 | 73 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,91 | | |
| 2400.07. | 77 | 93 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,01 | | |
| 2400.09. | 89 | 105 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,08 | | |
| 2400.10. | 103 | 119 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,15 | | |
| 2400.12. | 125 | 141 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,22 | | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 2400.02.055.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22

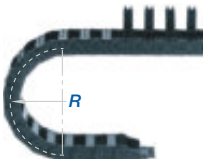
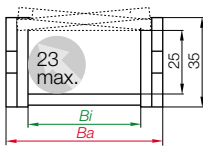


Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrswege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette® für lange Verfahrswege!

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

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



Bestellbeispiel



Serie 2500 - E-Kette® im Außenradius aufklappbar - Standard!

| Art. Nr. | Bj [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--|----------------|
| 2500.02. | 25 | 41 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,77 | | |
| 2500.03. | 38 | 54 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,83 | | |
| 2500.05. | 57 | 73 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,91 | | |
| 2500.07. | 77 | 93 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,01 | | |
| 2500.09. | 89 | 105 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,08 | | |
| 2500.10. | 103 | 119 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,15 | | |
| 2500.12. | 125 | 141 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,22 | | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 2500.02.055.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22



Serie 2450 - "halbes" E-Rohr im Innenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bi (mm) | Ba (mm) | R (mm) | Biegeradien | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|-------------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--|----------------|
| 2450.02.□.0 | 25 | 41 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,80 | | |
| 2450.03.□.0 | 38 | 54 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,88 | | |
| 2450.05.□.0 | 57 | 73 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,99 | | |
| 2450.07.□.0 | 77 | 93 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,12 | | |
| 2450.09.□.0 | 89 | 105 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,20 | | |
| 2450.10.□.0 | 103 | 119 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,27 | | |
| 2450.12.□.0 | 125 | 141 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,35 | | |

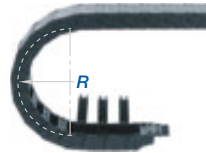
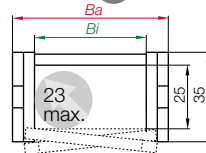
Die Breite **Bi** 125 ist auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.

Die Biegeradien **055** **075** sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.

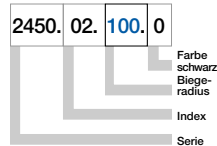
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 2450.02.100.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrswege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette für lange Verfahrswege!



Bestellbeispiel



E2/000 medium
Innenhöhe: 25 mm

Serie 2480 - E-Rohr im Innenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bi (mm) | Ba (mm) | R (mm) | Biegeradien | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|-------------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--|----------------|
| 2480.02.□.0 | 25 | 41 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,82 | | |
| 2480.03.□.0 | 38 | 54 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,92 | | |
| 2480.05.□.0 | 57 | 73 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,03 | | |
| 2480.07.□.0 | 77 | 93 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,17 | | |
| 2480.09.□.0 | 89 | 105 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,26 | | |
| 2480.10.□.0 | 103 | 119 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,34 | | |
| 2480.12.□.0 | 125 | 141 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,43 | | |

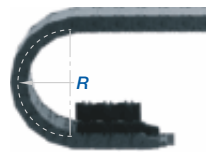
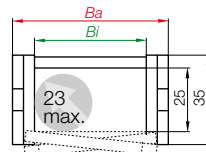
Die Breite **Bi** 125 ist auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.

Die Biegeradien **055** **075** sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.

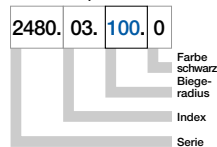
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 2480.03.100.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrswege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette für lange Verfahrswege!



Bestellbeispiel



Für kleinere Biegeradien empfehlen wir die geschlossenen E-Rohre Serie R58 ▶ Seite 6.34

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



▶ Seite 5.83



| | |
|------------------|-----|
| Trennsteg | |
| unmontiert | 201 |
| montiert | 211 |



| | |
|-------------------|--------|
| Trennsteg* | |
| unmontiert | 201.28 |
| montiert | 211.28 |



| | |
|-----------------------|--------|
| Abstandhalter* | |
| unmontiert | 205.09 |
| montiert | 215.09 |



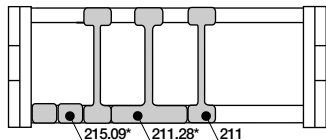
| | |
|--------------------------------|--------|
| Zugentlastungstrennsteg | |
| unmontiert | 2020.Z |
| montiert | 2120.Z |



Variante 1 - Trennstege und Abstandhalter für E-Ketten®

Trennstege lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum der E-Kette® zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennstege jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung (Serie 2400/Serie 2500) mit Trennsteg 211
- Soll zwischen Trennstegen ein breiter Abstand eingehalten werden oder sie in ihrer Position fixiert werden, z.B. bei Anwendungen auf der Seite liegend, können **Trennstege mit breitem Fuß 211.28** oder **Abstandhalter 215.09** (nicht Serie für 2500) verwendet werden
- **Zugentlastungstrennsteg 2020.Z**, integrierbar in das Anschlusselement, beliebig positionierbar



*Für Anwendungen *auf der Seite*

| | |
|------------------------------|-----|
| Trennsteg, geschlitzt | |
| unmontiert | 202 |
| montiert | 212 |



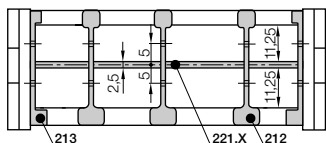
| | |
|---------------------|-----|
| Seitenplatte | |
| unmontiert | 203 |
| montiert | 213 |



Variante 2 - Einsteckböden für E-Ketten®

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- Trennsteg geschlitzt 212 und Seitenplatte 213 - Zur Verwendung mit Einsteckboden 221.X



| | |
|----------------------|--|
| Einsteckboden | |
| X - 1 | |
| t = 2,5 | |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 25 | 220.25 | 221.25 |
| 38 | 220.38 | 221.38 |
| 57 | 220.57 | 221.57 |
| 77 | 220.77 | 221.77 |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 90 | 220.90 | 221.90 |
| 103 | 220.103 | 221.103 |
| 125 | 220.125 | 221.125 |

| | |
|---------------------|------|
| Seitenplatte | |
| unmontiert | 2030 |
| montiert | 2130 |



| | |
|-------------------------|------|
| Höhenschlitzsteg | |
| unmontiert | 2040 |
| montiert | 2140 |



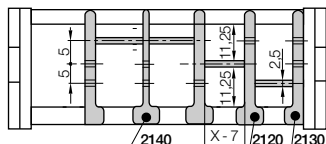
| | |
|---------------------|------|
| Teilungssteg | |
| unmontiert | 2020 |
| montiert | 2120 |



Variante 3 - Fachböden für E-Ketten®

Bei Leitungen mit verschiedenen Durchmessern können Fachböden höhenversetzt eingesetzt werden. Es können sowohl teilweise Unterteilungen in einzelnen Blöcken realisiert werden, als auch die gesamte Breite genutzt werden.

- Fachboden 2210.X kombinierbar mit Teilungssteg 2120, Höhenschlitzsteg 2140 und Seitenplatte 2130



| | |
|------------------|--|
| Fachboden | |
| X | |
| X - 7 | |
| t = 2,5 | |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 18 | 2200.18 | 2210.18 |
| 23 | 2200.23 | 2210.23 |
| 28 | 2200.28 | 2210.28 |
| 33 | 2200.33 | 2210.33 |
| 38 | 2200.38 | 2210.38 |
| 43 | 2200.43 | 2210.43 |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 48 | 2200.48 | 2210.48 |
| 58 | 2200.58 | 2210.58 |
| 68 | 2200.68 | 2210.68 |
| 73 | 2200.73 | 2210.73 |
| 88 | 2200.88 | 2210.88 |
| 99 | 2200.99 | 2210.99 |

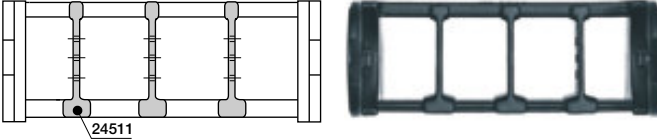
Variante 4 - Trennsteg für E-Rohre

Trennsteg lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum des E-Rohrs zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennsteg jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung halben E-Rohrs (**Serie 2450**) und des vollen E-Rohrs (**Serie 2480**) mit **Trennsteg, geschlitzt 24511**, für Kombinationen mit **Einsteckboden 221.X**
- **Zugentlastungstrennsteg 2020.ZR**, integrierbar in das Anschlusselement, beliebig positionierbar

| | | |
|--------------------------------|---------|--|
| Trennsteg, geschlitzt | | |
| unmontiert | 24501 | |
| montiert | 24511 | |
| Zugentlastungstrennsteg | | |
| unmontiert | 2020.ZR | |
| montiert | 2120.ZR | |

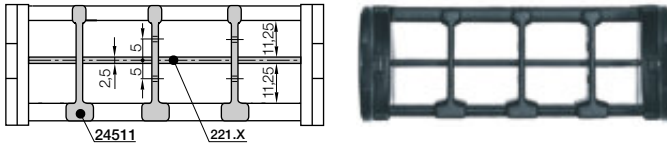
E2/000 medium
Innenhöhe: 25 mm



Variante 5 - Einsteckböden für E-Rohre

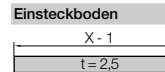
Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- **Trennsteg, geschlitzt 24511** - Zur Verwendung mit **Einsteckboden 221.X**

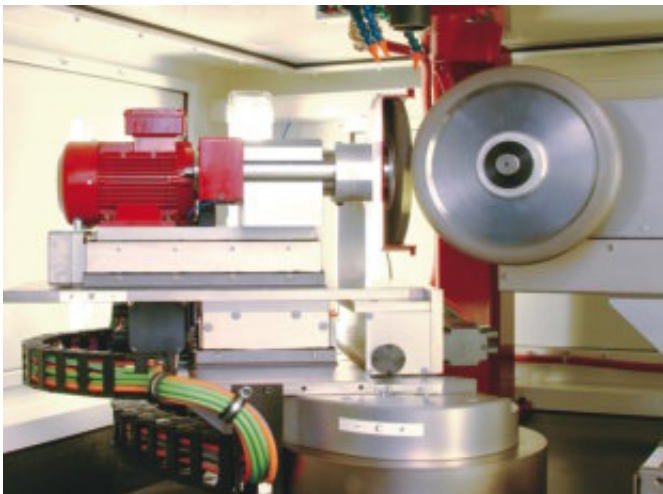


| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 25 | 220.25 | 221.25 |
| 38 | 220.38 | 221.38 |
| 57 | 220.57 | 221.57 |
| 77 | 220.77 | 221.77 |

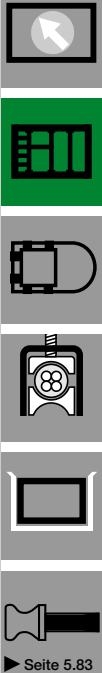
| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 90 | 220.90 | 221.90 |
| 103 | 220.103 | 221.103 |
| 125 | 220.125 | 221.125 |



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

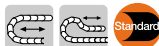


Zwei konfektionierte E2/000 E-Ketten® mit hohem Füllgewicht, um 90° gedrehter Einbau





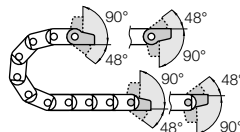
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



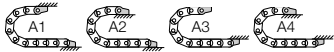
Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd

- 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

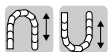
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 2...3PZ(B)+



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



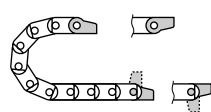
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



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_p 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)

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd

2020. 34 PZB+ A1 Standard

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

Komplettsatz für beide Enden:

2020. 34 PZB+ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

2020. 3 PZB+ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

2020. 4 PZB+ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

Bestellbeispiel starr

2020. 12 PZB+ A1

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

Komplettsatz für beide Enden:

2020. 12 PZB+ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

2020. 1 PZB+ (inkl. Kamm)

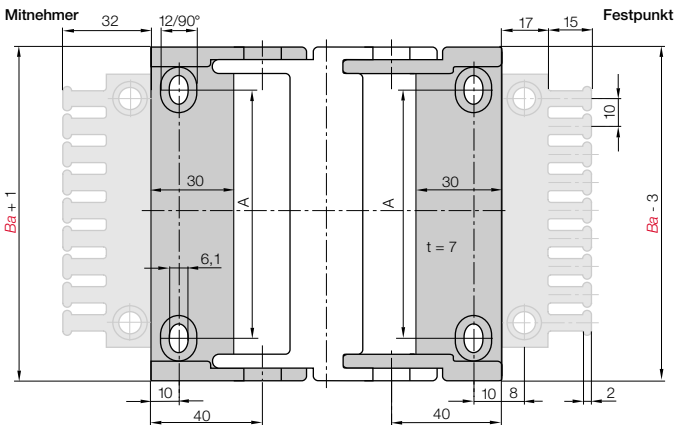
Anschlusselement mit Bohrung

2020. 2 PZB+ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

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

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



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 | Maß A [mm] |
|------------------|-------------------------------------|--|------------------------------------|------------|
| 2400 - 2500.02 ► | 2020. <input type="checkbox"/> PZB+ | 2020. <input type="checkbox"/> PZBK1+ | 2020. <input type="checkbox"/> PZ+ | 12 |
| 2400 - 2500.03 ► | 2030. <input type="checkbox"/> PZB+ | 2030. <input type="checkbox"/> PZBK1+ | 2030. <input type="checkbox"/> PZ+ | 25 |
| 2400 - 2500.05 ► | 2050. <input type="checkbox"/> PZB+ | 2050. <input type="checkbox"/> PZBK1+ | 2050. <input type="checkbox"/> PZ+ | 44 |
| 2400 - 2500.07 ► | 2070. <input type="checkbox"/> PZB+ | 2070. <input type="checkbox"/> PZBK1+ | 2070. <input type="checkbox"/> PZ+ | 64 |
| 2400 - 2500.09 ► | 2090. <input type="checkbox"/> PZB+ | 2090. <input type="checkbox"/> PZBK1+ | 2090. <input type="checkbox"/> PZ+ | 77 |
| 2400 - 2500.10 ► | 2100. <input type="checkbox"/> PZB+ | 2100. <input type="checkbox"/> PZBK1+ | 2100. <input type="checkbox"/> PZ+ | 90 |
| 2400 - 2500.12 ► | 2125. <input type="checkbox"/> PZB+ | 2125. <input type="checkbox"/> PZBK1+ | 2125. <input type="checkbox"/> PZ+ | 112 |

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 34 für die pendelnde

Variante z.B. 2020. 34 PZB+ oder 12 für die starr Variante z.B. 2020. 12 PZB+

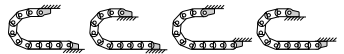
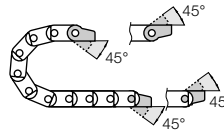
Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 2020. 34 PZB+ A1



Stahlanchlusselement - pendelnd

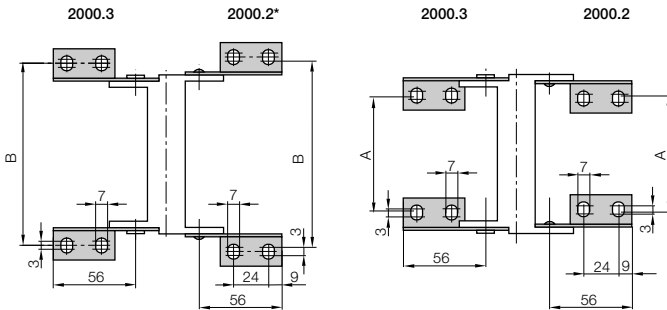
- Für pendelnde Verbindungen
- Gleicher Satz (2-teilig) für alle Kettenbreiten
- Elektrisch leitend
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts möglich

Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 2000.3



2000.2 Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)

Mögliche Befestigungsvarianten -
weitere Einbauwinkel ► siehe Einbau-Skizze



Maße und Bestellvarianten

*pendelnd ohne Anschlag (360°)

| Für | Art. Nr. | Maß A | Maß B |
|------------------|--------------|-------|-------|
| Kettentyp: | Komplettsatz | [mm] | [mm] |
| 2400 - 2500.02 ► | 2000. [32] | - | 60 |
| 2400 - 2500.03 ► | 2000. [32] | 25 | 73 |
| 2400 - 2500.05 ► | 2000. [32] | 44 | 92 |
| 2400 - 2500.07 ► | 2000. [32] | 64 | 112 |
| 2400 - 2500.09 ► | 2000. [32] | 76 | 124 |
| 2400 - 2500.10 ► | 2000. [32] | 90 | 138 |
| 2400 - 2500.12 ► | 2000. [32] | 112 | 160 |

[2000. [32]] Komplettsatz,
je 2 Teile mit Bolzen / Bohrung
Bei Einzelteil-Bestellung:
[2000. [3]] Anschlusselement mit
Bohrung je 1 Teil links / rechts
[2000. [2]] Anschlusselement mit
Bolzen je 1 Teil links / rechts

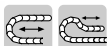
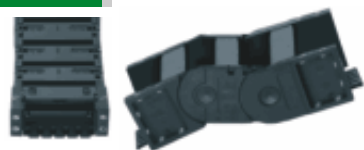


E2/000 - platzsparende
Lösung an einem
Spritzwerkzeug

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



► Seite 5.83



KMA = Kunststoff-
Metall-Anschlusselement

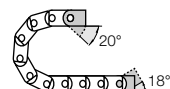
Variante KMA, pendelnd für E-Ketten® Serie 2400 und Serie 2500

- Empfehlung für freitragende Anwendungen
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts
- Für enge Einbauverhältnisse
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Zuglastungskamm einsteckbar ins KMA, in 3 Höhenstufen verstellbar
- Stapelbar

Mitnehmer mit Bohrung

Serie 2400 = 24001...1

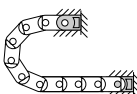
Serie 2500 = 24001...1



Serie 2400 = 24001...2

Serie 2500 = 24001...2

Festpunkt mit Bolzen



Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements



KMA = Kunststoff-
Metall-Anschlusselement

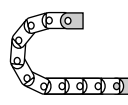
Variante KMA, starr für E-Ketten® Serie 2400 und Serie 2500

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts
- Für extreme Beschleunigungen und bei hohen Geschwindigkeiten
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Zuglastungskamm einsteckbar ins KMA, in 3 Höhenstufen verstellbar
- Stapelbar

Mitnehmer mit Bohrung

Serie 2400 = 24101...1

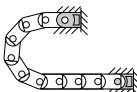
Serie 2500 = 24101...1



Serie 2400 = 24101...2

Serie 2500 = 24101...2

Festpunkt mit Bolzen



Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements

Maße und Bestellvarianten

2400 | 2500 = 24001...1 (pend.)

2400 | 2500 = 24001...2 (pend.)

2400 | 2500 = 24101...1 (starr)

2400 | 2500 = 24101...2 (starr)

Mitnehmer

Festpunkt

Bestellbeispiel pendelnd

24001. 02. 12 A

A bei vormontierter Variante angeben

Komplettsatz

Breiten-Index
KMA pendelnd für
gewählten Ketzentyp

Komplettsatz für beide Enden:

24001. 02. 12

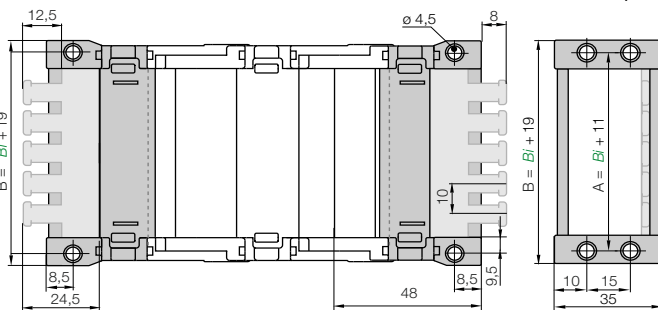
Bei Einzelteil-Bestellung:

24001. 02. 1

Anschlusselement mit Bohrung

24001. 02. 2

Anschlusselement mit Bolzen



Bestellbeispiel starr

24101. 02. 12 A

A bei vormontierter Variante angeben

Komplettsatz

Breiten-Index
KMA starr für
gewählten Ketzentyp

Komplettsatz für beide Enden:

24101. 02. 12

Bei Einzelteil-Bestellung:

24101. 02. 1

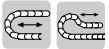
Anschlusselement mit Bohrung

24101. 02. 2

Anschlusselement mit Bolzen

| Für Ketzentyp | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Käbme | Art. Nr. Komplettsatz ohne Käbme | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------|------------|------------|
| Serie 2400/2500 | | | | |
| 2400.02 / 2500.02 | 24001.02.12.ZB | 24001.02.12 | 36 | 44 |
| 2400.03 / 2500.03 | 24001.03.12.ZB | 24001.03.12 | 49 | 57 |
| 2400.05 / 2500.05 | 24001.05.12.ZB | 24001.05.12 | 68 | 76 |
| 2400.07 / 2500.07 | 24001.07.12.ZB | 24001.07.12 | 88 | 86 |
| 2400.09 / 2500.09 | 24001.09.12.ZB | 24001.09.12 | 100 | 108 |
| 2400.10 / 2500.10 | 24001.10.12.ZB | 24001.10.12 | 114 | 122 |
| 2400.12 / 2500.12 | 24001.12.12.ZB | 24001.12.12 | 136 | 144 |

- Für die **E-Ketten®** ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index!
Für die pendelnde Variante z.B. 24001.02.12 oder für die starr Variante z.B. 24101.02.12
Für die vormontierte Variante bitte den Index **A** anfügen z.B. 24001.02.12 **A**



KMA = Kunststoff-Metall-Anschlusselement

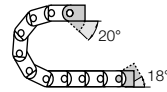
Variante KMA, pendelnd für halbe E-Rohre Serie 2450 und für volle E-Rohre Serie 2480

- Empfehlung für freitragende Anwendungen
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts
- Für enge Einbauverhältnisse
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Zugentlastungskamm einsteckbar ins KMA, in 3 Höhenstufen verstellbar
- Stapelbar

Mitnehmer mit Bohrung

Serie 2450 = 24501...1

Serie 2480 = 24801...1



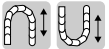
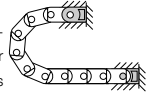
Serie 2450 = 24501...2

Serie 2480 = 24801...2

Festpunkt mit Bolzen



Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements



KMA = Kunststoff-Metall-Anschlusselement

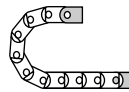
Variante KMA, starr für halbe E-Rohre Serie 2450 und für volle E-Rohre Serie 2480

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts
- Für extreme Beschleunigungen und bei hohen Geschwindigkeiten
- Universell montierbar mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
- Zugentlastungskamm einsteckbar ins KMA, in 3 Höhenstufen verstellbar
- Stapelbar

Mitnehmer mit Bohrung

Serie 2450 = 24511...1

Serie 2480 = 24811...1



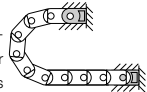
Serie 2450 = 24511...2

Serie 2480 = 24811...2

Festpunkt mit Bolzen



Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements



2450 = 24501...1 | 2480 = 24801...1 (pend.)

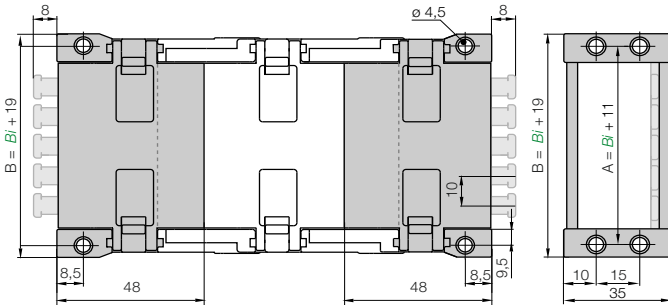
2450 = 24511...1 | 2480 = 24811...1 (starr)

2450 = 24501...2 | 2480 = 24801...2 (pend.)

2450 = 24511...2 | 2480 = 24811...2 (starr)

Mitnehmer

Festpunkt



| Für | Art. Nr. | Art. Nr. | Maß A | Maß B |
|------------------------|--------------------|-------------------|-------|-------|
| Kettentyp | Komplettsatz | Komplettsatz | [mm] | [mm] |
| Serie 2450/2480 | inkl. Käbme | ohne Käbme | | |
| 2450.02 / 2480.02 | ...02.12.ZB | ...02.12 | 36 | 44 |
| 2450.03 / 2480.03 | ...03.12.ZB | ...03.12 | 49 | 57 |
| 2450.05 / 2480.05 | ...05.12.ZB | ...05.12 | 68 | 76 |
| 2450.07 / 2480.07 | ...07.12.ZB | ...07.12 | 88 | 96 |
| 2450.09 / 2480.09 | ...09.12.ZB | ...09.12 | 100 | 108 |
| 2450.10 / 2480.10 | ...10.12.ZB | ...10.12 | 114 | 122 |
| 2450.12 / 2480.12 | ...12.12.ZB | ...12.12 | 136 | 144 |

- Für das **halbe Rohr** ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index!
Für die pendelnde Variante z.B. [24501].02.12 oder für die starre Variante z.B. [24511].02.12
Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. [24501].02.12 [A]
- Für das **volle Rohr** ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index!
Für die pendelnde Variante z.B. [24801].02.12 oder für die starre Variante z.B. [24811].02.12
Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. [24801].02.12 [A]

Maße und Bestellvarianten

Bestellbeispiel pendelnd



Komplettsatz für beide Enden:

[24501. / 24801.].02.12

Bei Einzelteil-Bestellung:

[24501. / 24801.].02.1

Anschlusselement mit Bohrung

[24501. / 24801.].02.2

Anschlusselement mit Bolzen

Bestellbeispiel starr



Komplettsatz für beide Enden:

[24511. / 24811.].02.12

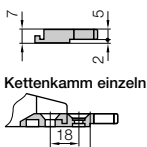
Bei Einzelteil-Bestellung:

[24511. / 24811.].02.1

Anschlusselement mit Bohrung

[24511. / 24811.].02.2

Anschlusselement mit Bolzen

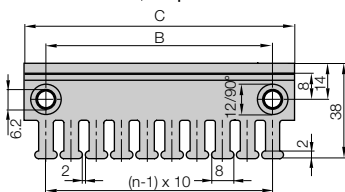


Kettenkamm einzeln

Montiert gezeichnet

igus® Chainfix Kettenkamm als Einzelteil

Universelle Kettenkämme als Einzelelement, anschraubbar im KMA oder steckbar ins Anschluss-element. **Details ▶ Kapitel 10**



| Kettenkamm | Zähnezahl 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 | – |



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 |

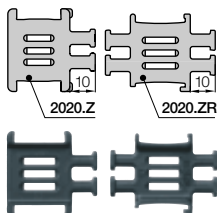


Zugentlastungen Doppelstöckig

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® platziert 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 |

*nicht für Serie 2450/2480 lieferbar



Zugentlastungstrennsteg

Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied. Einfach zu montieren, ganz ohne Schrauben. Die Fußbreite des Zugentlastungstrennstegs 2020.Z und des 2020.ZR ist je 10 mm. Die Anzahl der Trennstege pro E-Kette® ist abhängig vom Maß *B* und dem Leitungsdurchmesser. **Details ▶ Kapitel 10**

| Art. Nr. | Zähnezahl | Für Serie |
|----------|--------------|--------------------|
| 2020.Z | 2 einseitig | 2400/2500 E-Kette® |
| 2020.ZR | 2 beidseitig | 2450/2480 E-Rohr |

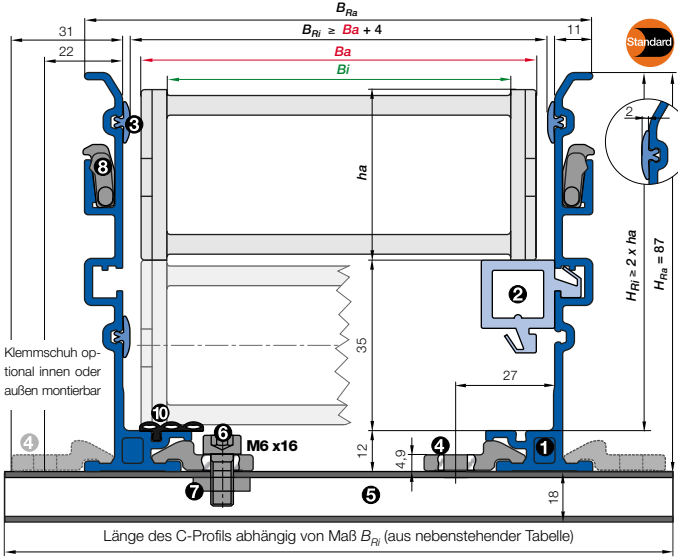


Zugentlastungen für Anschlüsselemente aus Stahl

Bei den Stahlanschlüsselementen ist eine Schnapperverbindung nicht möglich. Hier muss der Kettenkamm mit den separaten Befestigungsbohrungen vor das Anschlüsselement geschraubt werden. Alternativ können hier auch die Zugentlastungskämme **20XX.ZB** eingesetzt werden. **Details ▶ Kapitel 10**



Weitere Zugentlastungen
▶ Kapitel 10



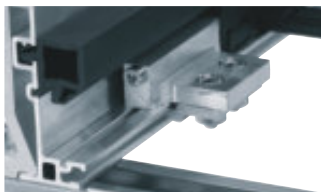
- **Stückliste Führungsrinnenset "Basic":** ① Rinnenseitenteil, Aluminium, 2 m
- ② Gleitschiene, Kunststoff, 2 m ③ Kunststoff Gleitleisten, seitlich, 2 m (ohne Gleitleisten auf Anfrage) ⑩ Optional: Dämpfungsprofil, Gummi
- **Stückliste Montageset "Basic":** ④ Klemmschuh, Alu ⑤ C-Profil, Stahl verzinkt, Länge ▶ Tabelle ⑥ Innensechskant M6 x 16 ⑦ Gleitmutter M6 ⑧ Verbinder "Basic", Kunststoff

Bestellbeispiel: für 30 m Verfahrensweg, Einspeisung mittig, Serie 2500.05.200.0 mit $B_{Ri} = 77$

| | | |
|---|----------|------------|
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) ohne Gleitschiene | Art. Nr. | 971.30.SL |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne ohne Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | | |
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) mit Gleitschiene | Art. Nr. | 971.31.SL |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne mit Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | | |
| Montageset "Basic" komplett (Menge: Führungsrinnen-Sets + 1) | Art. Nr. | 960.30.125 |
| Bestelltext: 17 Montagesets "Basic" | | |
| Festpunktmodul | Art. Nr. | 971.80 |
| Bestelltext: 1 Set | | |
| Optional: Für eine zusätzliche Geräuschreduzierung mit dem Dämpfungsprofil ergänzen Sie bitte den Index A Beispiel: | Art. Nr. | 971.30.SLA |



Prinzipzeichnung: Anzahl der zu montierenden Montagesets "Basic" = Anzahl der Rinneinstücke + 1



Schnelle Hilfe beim Befestigen des E-Ketten®-Festpunktes

Mit dem neuen Festpunktmodul ist ein schnelles und einfaches Befestigen des KMA-Anschlüsselementes an der Super-Alu-Rinne ohne Bohren möglich. ● Schnelle Befestigung der E-Kette® durch Klammern an der Alurinne ● Der Befestigungspunkt der E-Kette® kann schnell geändert werden ▶ Seite 9.16

- B_a = E-Ketten® / E-Rohr Außenbreite
- B_i = E-Ketten® / E-Rohr Innenbreite
- h_a = E-Ketten® / E-Rohr Außenhöhe
- H_{Ri} = Führungsrinnen-Innenhöhe
- H_{Ra} = Führungsrinnen-Außenhöhe
- B_{Ri} = Rinnen-Innenbreite ▶ abhängig von Maß B_a
- B_{Ra} = Führungsrinnen-Außenbreite
- n_{Mon} = Anzahl Montagesets (links/rechts)
- n_{Ri} = Anzahl Führungsrinnen-Sets (links/rechts)
- ! $H_{Ri} \geq 2 \cdot h_a$
- ! $B_{Ri} \geq B_a + 4$
- = Führungsrinnen-Set ● = Gleitschiene
- = Montageset "Basic" ● = C-Profil

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

Klemmschuh optional **innen** oder **außen** montierbar

2500.05.200.0 ▶ Bestell-Beispiel

| B_{Ri} [mm] | Art. Nr. | | Art. Nr. |
|---------------|----------------|----------------|----------|
| | innen montiert | außen montiert | |
| .02 45 | - | 960.30.150 | |
| .03 58 | - | 960.30.150 | |
| .05 77 | 960.30.125 | 960.30.175 | |
| .07 97 | 960.30.150 | 960.30.200 | |
| .09 109 | 960.30.175 | 960.30.225 | |
| .10 123 | 960.30.175 | 960.30.225 | |
| .12 145 | 960.30.200 | 960.30.250 | |

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

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



▶ Seite 5.83

● ● ● Preis Index



IPA Klassifizierung: ISO
Reinheitsklasse 3 (bei $v = 2 \text{ m/s}$)
auf Anfrage



ESD Klassifizierung:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen auf Anfrage



UL94 V2 Klassifizierungen
auf Anfrage



Neuer Aufklappmechanismus, klappbar wahlweise von links oder rechts. Klappbügel beidseitig bis über 180° aufschwenkbar. Blitzschnelles Schließen mit Daumendruck. Sicherer Sitz nach Verschließen ohne zusätzliche Verriegelungen



Wann nehme ich die Serie 2600/2650/2680/2700:

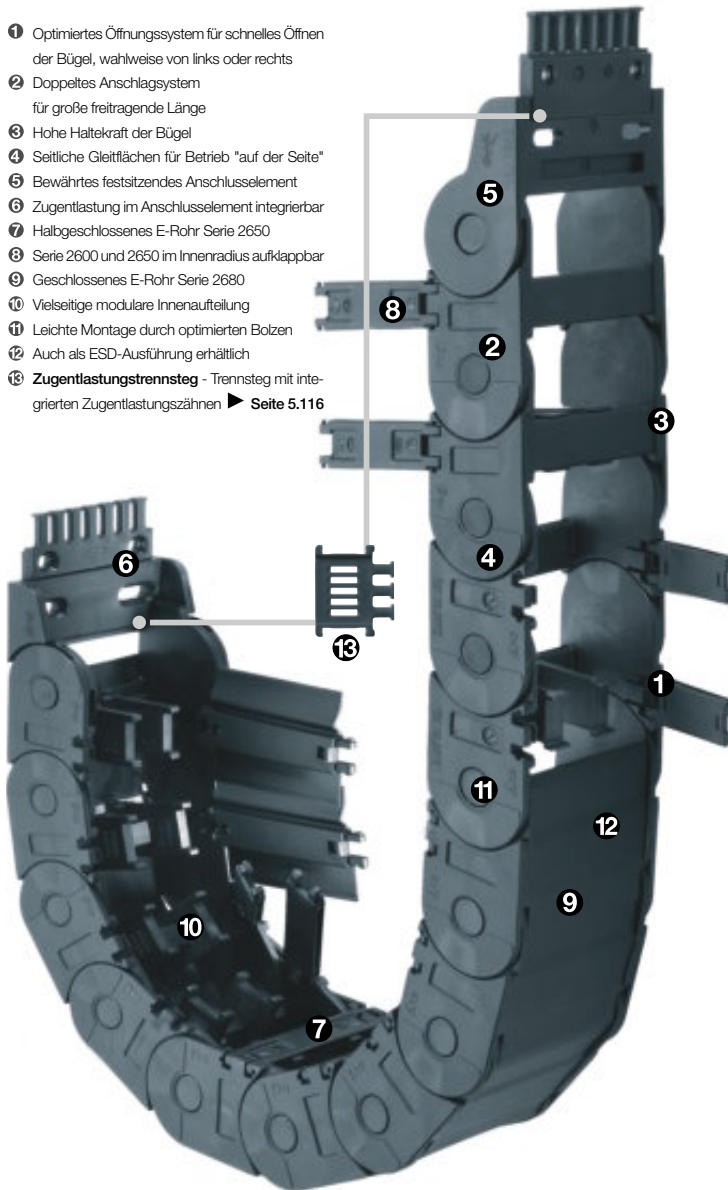
- Wenn wahlweise innen oder außen beidseitig aufklappbar erwünscht ist
- Integrierte Zugentlastung im Anschlussbereich erwünscht
- Variable Innenaufteilung
- Lange Lebensdauer
- Leichte Montage
- Wenn halbgeschlossenes Energierohr erwünscht ist (Serie 2650)
- Wenn komplett geschlossenes Energierohr erwünscht ist (Serie 2680)



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn maximale Stabilität gefordert ist
▶ System E4.1, Serie E4.32, Seite 7.30
- Für ganz einfache Anwendungen
▶ Easy Chain®, Serie E26, Seite 3.46
- Rohre mit kleineren Biegeradien 075
▶ System E2 Rohre, Serie R58, Seite 6.34

- ① Optimiertes Öffnungssystem für schnelles Öffnen der Bügel, wahlweise von links oder rechts
- ② Doppertes Anschlagssystem für große freitragende Länge
- ③ Hohe Haltekraft der Bügel
- ④ Seitliche Gleitflächen für Betrieb "auf der Seite"
- ⑤ Bewährtes festsitzendes Anschlusselement
- ⑥ Zugentlastung im Anschlusselement integrierbar
- ⑦ Halbgeschlossenes E-Rohr Serie 2650
- ⑧ Serie 2600 und 2650 im Inneren aufklappbar
- ⑨ Geschlossenes E-Rohr Serie 2680
- ⑩ Vielseitige modulare Innenaufteilung
- ⑪ Leichte Montage durch optimierten Bolzen
- ⑫ Auch als ESD-Ausführung erhältlich
- ⑬ Zugentlastungstrennsteg - Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen ▶ Seite 5.116



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 3 m oder 54 Glieder

3 m 2700.10.100.0

● Energiekette

mit 2 Trennstegen 261 montiert je 2. Glied

■ Innenaufteilung

1 Satz 2610.34PZB

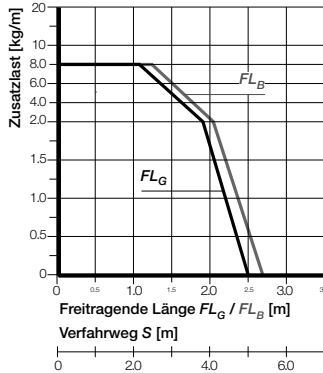
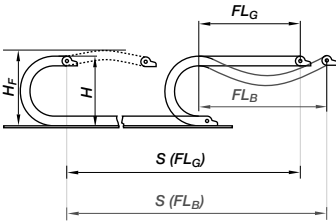
■ Anschlusselement

Freitragende Länge

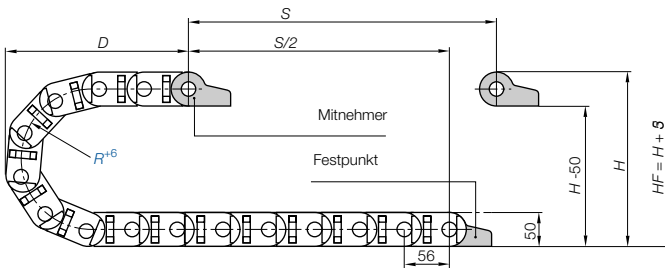
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



- S = Verfahrensweg
 - R = Biegegradus
 - H = Nominale Einbauhöhe
 - H_F = Erforderliche Einbauhöhe
 - H_{R1} = Rinneninnenhöhe
 - D = Überstand, Radius-Endstellung
 - $K = \pi \cdot R + \text{"Sicherheit"}$
 - D_2 = Überstand bei langen Verfahrenswegen, gleitend
 - K_2 = "Zuschlag"
 - H_2 = "Einbauhöhe"
- *bei heruntergesetztem Mitnehmer



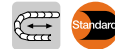
Teilung = 56 mm/Glied Glieder/m = 18 (1008 mm) Kettenlänge = $S_2 + K$

| R | 063* | 075* | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 |
|-------------|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|
| H | 180 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 550 |
| D | 140 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | 275 | 325 |
| K | 335 | 375 | 475 | 550 | 650 | 750 | 825 | 925 |
| D_2^{+25} | - | - | 400 | 465 | 610 | 775 | 970 | 1150 |
| K_2 | - | - | 616 | 784 | 896 | 1120 | 1288 | 1624 |
| H_2 | - | - | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 | 166 |

*für die Serie 2650/2680 auf Anfrage

Andere Einbauarten

- Hängend ≤ 50 m
- Stehend ≤ 3 m
- Seitlich freitragend ≤ 1 m
- Kreisförmig = mit Nacharbeit
- Freitragende Länge Untertrum = auf Anfrage

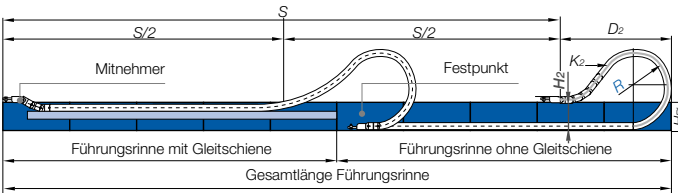


Kurze Verfahrenwege - freitragend

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:
 $H_F = H + 35$ mm
(bei 2,0 kg/m Zusatzlast)

Lange Verfahrenwege ab 10 m bis max. 120 m Kettenlänge = $S_2 + K_2$



Bei Verfahrenswegen zwischen 4 und 10 m empfehlen wir eine größere freitragende E-Kette*.



Lange Verfahrenwege - gleitend (bis max. 120 m)

Hier wird die E-Kette* Ober- auf Untertrum **gleitend** in einer Führungsrinne eingesetzt. Wir empfehlen die Projektierung einer derartigen Anlage von unseren Technikern durchführen zu lassen.

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 10 [m/s] / max. 50 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



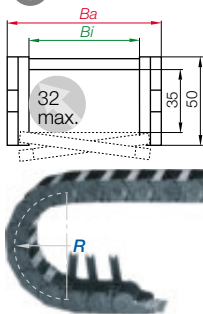
E2/000 medium
Innenhöhe: 35 mm

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



► Seite 5.83

igus® E-KettenSysteme®



Bestellbeispiel

2600. 05. 063. 0

Farbe
schwarz
Biege-
radius
Index
Serie

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 2600.05.063.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18

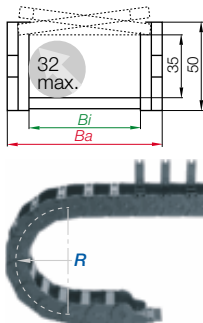


Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrwege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette® für lange Verfahrwege!

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

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



Bestellbeispiel

2700. 05. 063. 0

Farbe
schwarz
Biege-
radius
Index
Serie

Standard Serie 2700 - E-Kette® im Außenradius aufklappbar - Standard!

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------------|
| 2700.05. | 50 | 66 | 063 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | ~ 1,17 | |
| 2700.06. | 65 | 81 | 063 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | ~ 1,24 | |
| 2700.07. | 75 | 91 | 063 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | ~ 1,30 | |
| 2700.09. | 90 | 106 | 063 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | ~ 1,37 | |
| 2700.10. | 100 | 116 | 063 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | ~ 1,39 | |
| 2700.12. | 125 | 141 | 063 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | ~ 1,48 | |
| 2700.15. | 150 | 166 | 063 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | ~ 1,62 | |
| 2700.17. | 175 | 194 | 063 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 250 | ~ 1,85 | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 2700.05.063.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18



Serie 2650 - "halbes" E-Rohr im Innenradius aufklappbar

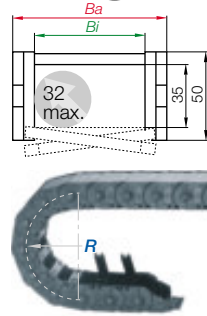
| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|----------------------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|----------------|
| 2650.05. <input type="text"/> .0 | 50 | 66 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,25 |
| 2650.06. <input type="text"/> .0 | 65 | 81 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,36 |
| 2650.07. <input type="text"/> .0 | 75 | 91 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,40 |
| 2650.09. <input type="text"/> .0 | 90 | 106 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,55 |
| 2650.10. <input type="text"/> .0 | 100 | 116 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,61 |
| 2650.12. <input type="text"/> .0 | 125 | 141 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,70 |
| 2650.15. <input type="text"/> .0 | 150 | 166 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,80 |
| 2650.17. <input type="text"/> .0 | 175 | 194 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 2,00 |

Die Breiten **Bi** 65 / 90 / 150 / 175 sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.
Die Biegeradien **[063]** **[075]** sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.

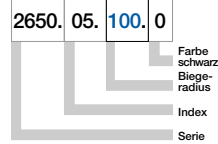
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 2650.05. .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied · Glieder/m = 18



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrswege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette für lange Verfahrswege!



Bestellbeispiel



Serie 2680 - E-Rohr im Innenradius aufklappbar

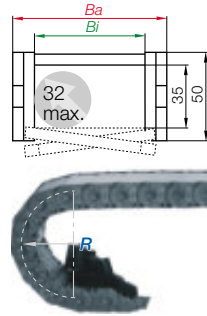
| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | Gewicht [kg/m] |
|----------------------------------|---------|---------|----------------------|----------------------|----------------|
| 2680.05. <input type="text"/> .0 | 50 | 66 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,33 |
| 2680.06. <input type="text"/> .0 | 65 | 81 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,43 |
| 2680.07. <input type="text"/> .0 | 75 | 91 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,51 |
| 2680.09. <input type="text"/> .0 | 90 | 106 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,62 |
| 2680.10. <input type="text"/> .0 | 100 | 116 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,81 |
| 2680.12. <input type="text"/> .0 | 125 | 141 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 1,99 |
| 2680.15. <input type="text"/> .0 | 150 | 166 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 2,17 |
| 2680.17. <input type="text"/> .0 | 175 | 194 | <input type="text"/> | <input type="text"/> | ~ 2,35 |

Die Breiten **Bi** 65 / 90 / 150 / 175 sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.
Die Biegeradien **[063]** **[075]** sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.

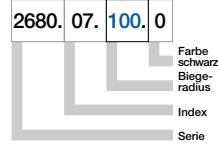
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 2680.07. .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied · Glieder/m = 18



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrswege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette für lange Verfahrswege!



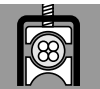
Bestellbeispiel



Für kleinere Biegeradien empfehlen wir die geschlossenen E-Rohre Serie R58 ► Seite 6.34

E2/000 medium
Innenhöhe: 35 mm

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



► Seite 5.83



| Trennsteg | |
|------------|-----|
| unmontiert | 260 |
| montiert | 261 |



| Trennsteg* | |
|------------|--------|
| unmontiert | 260.24 |
| montiert | 261.24 |



| Abstandhalter* | |
|----------------|--------|
| unmontiert | 205.09 |
| montiert | 215.09 |



| Zugentlastungstrennsteg | |
|-------------------------|-------|
| unmontiert | 262.Z |
| montiert | 263.Z |

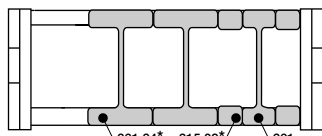


*Für Anwendungen *auf der Seite*

Variante 1 - Trennsteg und Abstandhalter für E-Ketten®

Trennsteg lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum der E-Kette® zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennsteg jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung mit Trennsteg 261, für Kombinationen mit Einsteckboden 221.X
- Soll zwischen Trennstegen ein breiter Abstand eingehalten werden oder sie in ihrer Position fixiert werden, z.B. bei Anwendungen auf der Seite liegend, können Trennsteg mit breitem Fuß 261.24 oder Abstandhalter 215.09 verwendet werden
- Zugentlastungstrennsteg 262.Z, integrierbar in das Anschlusselement, beliebig positionierbar



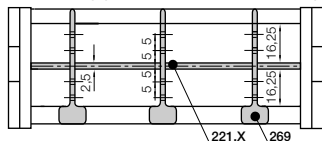
| Trennsteg, geschlitzt | |
|-----------------------|-----|
| unmontiert | 268 |
| montiert | 269 |



Variante 2 - Einsteckböden für E-Ketten®

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- Trennsteg geschlitzt 269 - Zur Verwendung mit Einsteckboden 221.X



| Einsteckboden | |
|---------------|--|
| X-1 | |
| t = 2,5 | |

| Breite X [mm] | Art. Nr. | |
|---------------|------------|-------------------|
| | unmontiert | Art. Nr. montiert |
| 50 | 220.50 | 221.50 |
| 65 | 220.65 | 221.65 |
| 75 | 220.75 | 221.75 |
| 90 | 220.90 | 221.90 |

| Breite X [mm] | Art. Nr. | |
|---------------|------------|-------------------|
| | unmontiert | Art. Nr. montiert |
| 100 | 220.100 | 221.100 |
| 125 | 220.125 | 221.125 |
| 150 | 220.150 | 221.150 |
| 175 | 220.175 | 221.175 |

| Teilungssteg | |
|--------------|-----|
| unmontiert | 262 |
| montiert | 263 |



| Höhenschlitzsteg | |
|------------------|-----|
| unmontiert | 266 |
| montiert | 267 |



| Höhenschlitzsteg, offen | |
|-------------------------|-----|
| unmontiert | 276 |
| montiert | 277 |



| Seitenplatte | |
|--------------|-----|
| unmontiert | 264 |
| montiert | 265 |

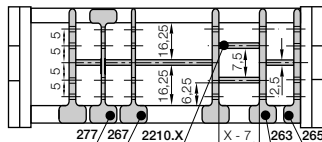


| Fachboden | |
|-----------|--|
| X | |
| X - 7 | |
| t = 2,5 | |

Variante 3 - Fachböden für E-Ketten®

Bei Leitungen mit verschiedenen Durchmessern können Fachböden höhenversetzt eingesetzt werden. Es können sowohl teilweise Unterteilungen in einzelnen Blöcken realisiert werden, als auch die gesamte Breite werden.

- Fachboden 2210.X kombinierbar mit Teilungssteg 263, Höhenschlitzsteg 267 und Seitenplatte 265
- Die Variante 3 "Fachböden" kann ebenfalls mit der Variante 1 "Trennsteg" kombiniert werden
- Nachträglich läßt sich der einseitig offene Höhenschlitzsteg 277 in bestehende Innenaufteilungen integrieren



| Breite X [mm] | Art. Nr. | |
|---------------|------------|-------------------|
| | unmontiert | Art. Nr. montiert |
| 18 | 2200.18 | 2210.18 |
| 23 | 2200.23 | 2210.23 |
| 28 | 2200.28 | 2210.28 |
| 33 | 2200.33 | 2210.33 |
| 38 | 2200.38 | 2210.38 |
| 43 | 2200.43 | 2210.43 |
| 48 | 2200.48 | 2210.48 |

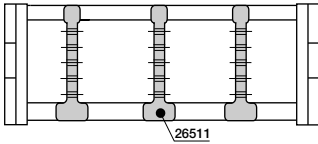
| Breite X [mm] | Art. Nr. | |
|---------------|------------|-------------------|
| | unmontiert | Art. Nr. montiert |
| 58 | 2200.58 | 2210.58 |
| 68 | 2200.68 | 2210.68 |
| 73 | 2200.73 | 2210.73 |
| 88 | 2200.88 | 2210.88 |
| 99 | 2200.99 | 2210.99 |
| 124 | 2200.124 | 2210.124 |
| 149 | 2200.149 | 2210.149 |

Variante 4 - Trennsteg für E-Rohre

Trennsteg lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum des E-Rohrs zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennsteg jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung Unterteilung halben E-Rohrs (Serie 2650) und des vollen E-Rohrs (Serie 2680) mit Trennsteg, geschlitzt 26511, für Kombinationen mit Einsteckboden 221.X

| | |
|-----------------------|-------|
| Trennsteg, geschlitzt | |
| unmontiert | 26501 |
| montiert | 26511 |

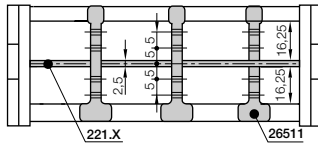


E2 medium
Innenhöhe: 35 mm

Variante 5 - Einsteckböden für E-Rohre

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- Trennsteg, geschlitzt 26511 - Zur Verwendung mit Einsteckboden 221.X



| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 50 | 220.50 | 221.50 |
| 65 | 220.65 | 221.65 |
| 75 | 220.75 | 221.75 |
| 90 | 220.90 | 221.90 |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 100 | 220.100 | 221.100 |
| 125 | 220.125 | 221.125 |
| 150 | 220.150 | 221.150 |
| 175 | 220.175 | 221.175 |

| | |
|---------------|--|
| Einsteckboden | |
| X - 1 | |
| t = 2,5 | |

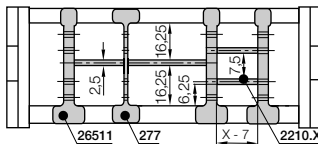
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

Variante 6 - Fachböden für E-Rohre

Bei Leitungen mit verschiedenen Durchmessern können Fachböden höhenversetzt eingesetzt werden. Es können sowohl teilweise Unterteilungen in einzelnen Blöcken realisiert werden, als auch die gesamte Breite genutzt werden.

- Fachboden 2210.X kombinierbar mit Trennsteg, geschlitzt 26511
- Nachträglich läßt sich der einseitig offene Höhenschlitzsteg 277 in bestehende Innenaufteilungen integrieren

| | |
|-------------------------|-----|
| Höhenschlitzsteg, offen | |
| unmontiert | 276 |
| montiert | 277 |

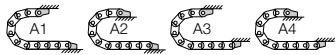


| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 18 | 2200.18 | 2210.18 |
| 23 | 2200.23 | 2210.23 |
| 28 | 2200.28 | 2210.28 |
| 33 | 2200.33 | 2210.33 |
| 38 | 2200.38 | 2210.38 |
| 43 | 2200.43 | 2210.43 |
| 48 | 2200.48 | 2210.48 |

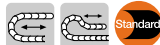
| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 58 | 2200.58 | 2210.58 |
| 68 | 2200.68 | 2210.68 |
| 73 | 2200.73 | 2210.73 |
| 88 | 2200.88 | 2210.88 |
| 99 | 2200.99 | 2210.99 |
| 124 | 2200.124 | 2210.124 |
| 149 | 2200.149 | 2210.149 |

| | |
|-----------|--|
| Fachböden | |
| X | |
| X - 7 | |
| t = 2,5 | |





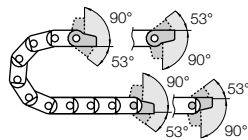
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



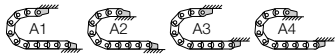
Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd

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

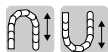
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 26...3PZ(B)



26...4PZ(B) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



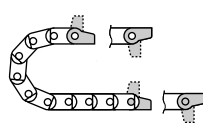
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



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_p beschränkt ist
- Diverse Befestigungsmöglichkeiten (**starr**) der E-Kette* am Festpunkt und/oder Mitnehmer durch flexible Montierbarkeit des Anschlusselementes

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 26...1PZ(B)



26...2PZ(B) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd

2605. 34 PZB A1

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

Komplettsatz für beide Enden:

2605. 34 PZB (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

2605. 3 PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

2605. 4 PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bolzen**

Bestellbeispiel starr

2605. 12 PZB A1

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

Komplettsatz für beide Enden:

2605. 12 PZB (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

2605. 1 PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

2605. 2 PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bolzen**

26...3PZ(B) Standard! (pendelnd)

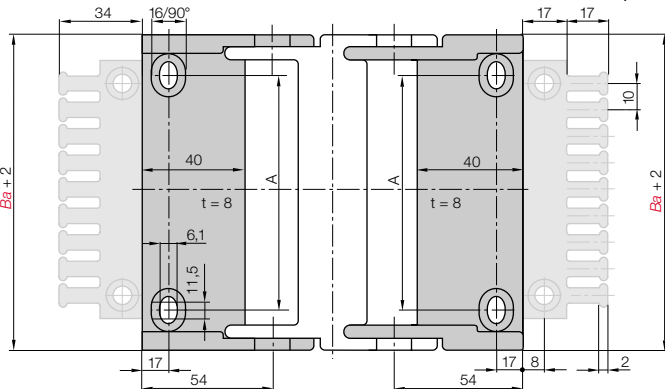
26...1PZ(B) (starr)

Mitnehmer

Standard! (pendelnd) 26...4PZ(B)

(starr) 26...2PZ(B)

Festpunkt

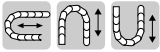


| Für Kettenzyp: | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämme | Art. Nr. inkl. Kämme + 10 Kabelbinder | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämme | Maß A [mm] |
|------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 2600 - 2700.05 ► | 2605. <input type="checkbox"/> PZB | 2605. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 2605. <input type="checkbox"/> PZ | 30 |
| 2600 - 2700.06 ► | 2606. <input type="checkbox"/> PZB | 2606. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 2606. <input type="checkbox"/> PZ | 45 |
| 2600 - 2700.07 ► | 2607. <input type="checkbox"/> PZB | 2607. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 2607. <input type="checkbox"/> PZ | 55 |
| 2600 - 2700.09 ► | 2609. <input type="checkbox"/> PZB | 2609. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 2609. <input type="checkbox"/> PZ | 70 |
| 2600 - 2700.10 ► | 2610. <input type="checkbox"/> PZB | 2610. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 2610. <input type="checkbox"/> PZ | 80 |
| 2600 - 2700.12 ► | 2612. <input type="checkbox"/> PZB | 2612. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 2612. <input type="checkbox"/> PZ | 105 |
| 2600 - 2700.15 ► | 2615. <input type="checkbox"/> PZB | 2615. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 2615. <input type="checkbox"/> PZ | 130 |
| 2600 - 2700.17 ► | 2617. <input type="checkbox"/> PZB | 2617. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 2617. <input type="checkbox"/> PZ | 155 |

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 34 für die pendelnde

Variante z.B. 2605. 34 PZB oder 12 für die starr Variante z.B. 2605. 12 PZB

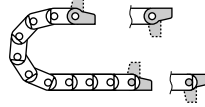
Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 2605. 34 PZB A1



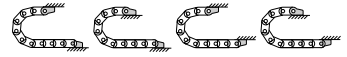
Stahlanchlusselement - starr

- Für starre Verbindungen
- Gleicher Satz (2-teilig) für alle Kettenbreiten
- Elektrisch leitend
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts möglich

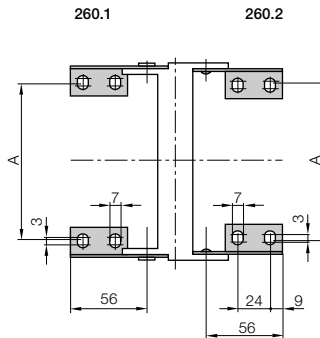
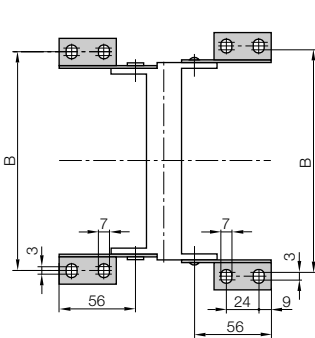
Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 260.1



260.2 Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)



Mögliche Befestigungsvarianten -
weitere Einbauwinkel ► siehe Einbau-Skizze



Maße und Bestellvarianten

*pendelnd ohne Anschlag (360°)

| Für Kettentyp: | Art. Nr. Komplettsatz | Maß A [mm] | Maß B [mm] |
|-------------------|--------------------------|---------------|---------------|
| 2600 - 2700.05 ► | 260. 12 | 37 | 83 |
| 2600 - 2700.06 ► | 260. 12 | 52 | 98 |
| 2600 - 2700.07 ► | 260. 12 | 62 | 108 |
| 2600 - 2700.09 ► | 260. 12 | 77 | 123 |
| 2600 - 2700.10 ► | 260. 12 | 87 | 133 |
| 2600 - 2700.12 ► | 260. 12 | 112 | 158 |
| 2600 - 2700.15 ► | 260. 12 | 137 | 183 |
| 2600 - 2700.17 ► | 260. 12 | 163 | 209 |

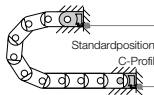
260. 12 Komplettsatz,
je 2 Teile mit Bolzen / Bohrung
Bei Einzelteil-Bestellung:
260. 1 Anschlusselement mit
Bohrung je 1 Teil links / rechts
260. 2 Anschlusselement mit
Bolzen je 1 Teil links / rechts



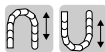
E2/000 - schmutzun-
empfindliche E-Kette®, die
Bauraum spart - hier in
Bearbeitungsmaschine
für Werkstücke

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





Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements



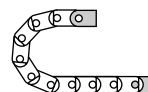
KMA = Kunststoff-Metall-Anschlusselement

Variante KMA, starr für E-Ketten®
Serie 2600 und Serie 2700

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts
- Für extreme Beschleunigungen und bei hohen Geschwindigkeiten
- Universell montierbar mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
- Stapelbar

Mitnehmer mit Bohrung

Serie 2600 = 26101...1
Serie 2700 = 26101...1



Serie 2600 = 26101...2
Serie 2700 = 26101...2
Festpunkt mit Bolzen

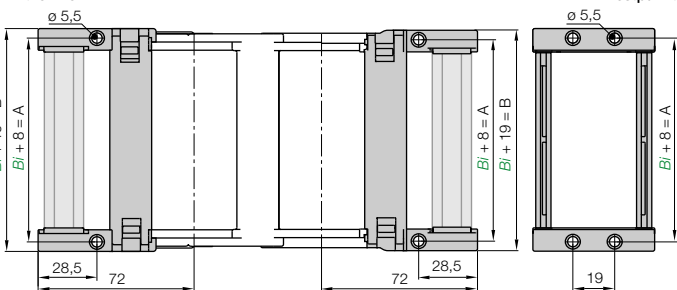
Maße und Bestellvarianten



Variante KMA, pendelnd für E-Ketten® auf Anfrage

Serie 2600 = 26101...1
Serie 2700 = 26101...1

Mitnehmer



Serie 2600 = 26101...2
Serie 2700 = 26101...2

Festpunkt

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

igus® GmbH
51147 Köln

Bestellbeispiel E-Kette®

26101.05.12.C.A



Komplettsatz für beide Enden:

26101.05.12.C (inkl. C-Profil)

Bei Einzelteil-Bestellung:

26101.05.1.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bohrung**

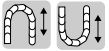
26101.05.2.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bolzen**

| Für | Art. Nr. | Art. Nr. | Maß A | Maß B |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Kettentyp | Komplettsatz mit C-Profil | Komplettsatz ohne C-Profil | [mm] | [mm] |
| Serie 2600/2700 | | | | |
| 2600/2700.05 | 26101.05.12.C | 26101.05.12 | 58 | 69 |
| 2600/2700.06 | 26101.06.12.C | 26101.06.12 | 73 | 84 |
| 2600/2700.07 | 26101.07.12.C | 26101.07.12 | 83 | 94 |
| 2600/2700.09 | 26101.09.12.C | 26101.09.12 | 98 | 109 |
| 2600/2700.10 | 26101.10.12.C | 26101.10.12 | 108 | 119 |
| 2600/2700.12 | 26101.12.12.C | 26101.12.12 | 133 | 144 |
| 2600/2700.15 | 26101.15.12.C | 26101.15.12 | 158 | 169 |
| 2600/2700.17 | 26101.17.12.C | 26101.17.12 | 183 | 194 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. E-Kette® 26101.05.12 [A]

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



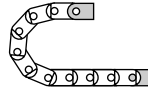
KMA = Kunststoff-
Metall-Anschlusselement

Variante KMA, starr für halbe E-Rohre Serie 2650
Variante KMA, starr für volle E-Rohre Serie 2680

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts
- Für extreme Beschleunigungen und bei hohen Geschwindigkeiten
- Universell montierbar mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
- Stapelbar

Mitnehmer mit Bohrung

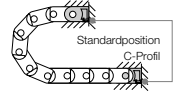
Serie 2650 = 26510...1
Serie 2680 = 26810...1



Serie 2650 = 26510...2
Serie 2680 = 26810...2
Festpunkt mit Bolzen



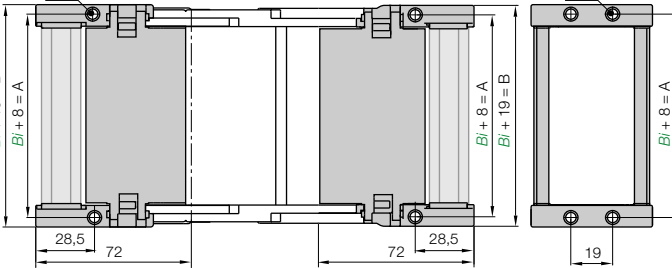
Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements



Serie 2650 = 26510...1
Serie 2680 = 26810...1

Mitnehmer

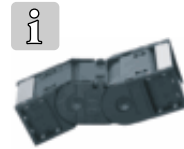
ø 5,5



Serie 2650 = 26510...2
Serie 2680 = 26810...2

Festpunkt

Maße und Bestellvarianten



Variante KMA, pendelnd für halbe und volle E-Rohre auf Anfrage

| Für | Art. Nr. | Art. Nr. | Maß A | Maß B |
|------------|---------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Kettentyp | Komplettsatz mit C-Profil | Komplettsatz ohne C-Profil | [mm] | [mm] |
| Serie 2650 | | | | |
| 2650.05 | 26510.05.12.C | 26510.05.12 | 58 | 69 |
| 2650.06 | 26510.06.12.C | 26510.06.12 | 73 | 84 |
| 2650.07 | 26510.07.12.C | 26510.07.12 | 83 | 94 |
| 2650.09 | 26510.09.12.C | 26510.09.12 | 98 | 109 |
| 2650.10 | 26510.10.12.C | 26510.10.12 | 108 | 119 |
| 2650.12 | 26510.12.12.C | 26510.12.12 | 133 | 144 |
| 2650.15 | 26510.15.12.C | 26510.15.12 | 158 | 169 |
| 2650.17 | 26510.17.12.C | 26510.17.12 | 183 | 194 |

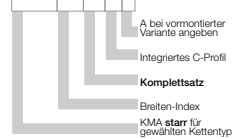
Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. E-Kette® 26510.05.12 [A]

| Für | Art. Nr. | Art. Nr. | Maß A | Maß B |
|------------|---------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Kettentyp | Komplettsatz mit C-Profil | Komplettsatz ohne C-Profil | [mm] | [mm] |
| Serie 2680 | | | | |
| 2680.05 | 26810.05.12.C | 26810.05.12 | 58 | 69 |
| 2680.06 | 26810.06.12.C | 26810.06.12 | 73 | 84 |
| 2680.07 | 26810.07.12.C | 26810.07.12 | 83 | 94 |
| 2680.09 | 26810.09.12.C | 26810.09.12 | 98 | 109 |
| 2680.10 | 26810.10.12.C | 26810.10.12 | 108 | 119 |
| 2680.12 | 26810.12.12.C | 26810.12.12 | 133 | 144 |
| 2680.15 | 26810.15.12.C | 26810.15.12 | 158 | 169 |
| 2680.17 | 26810.17.12.C | 26810.17.12 | 183 | 194 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. E-Kette® 26810.05.12 [A]

Bestellbeispiel halbes E-Rohr

26510.05.12.C [A]



Komplettsatz für beide Enden:

26510.05.12.C (inkl. C-Profil)

Bei Einzelteil-Bestellung:

26510.05.12.C (inkl. C-Profil)

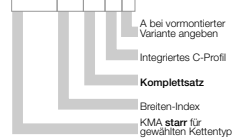
Anschlusselement mit **Bohrung**

26510.05.12.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bolzen**

Bestellbeispiel volles E-Rohr

26810.05.12.C [A]



Komplettsatz für beide Enden:

26810.05.12.C (inkl. C-Profil)

Bei Einzelteil-Bestellung:

26810.05.1.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bohrung**

26810.05.2.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bolzen**

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



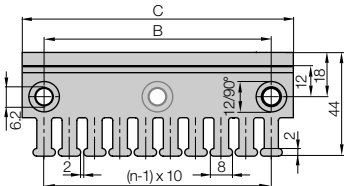


Kettenkamm einzeln

Montiert gezeichnet

igus® Chainfix Kettenkamm als Einzelteil

Universelle Kettenkämme als Einzelelement, anschraubbar im KMA oder steckbar ins Anschluss-element. **Details ▶ Kapitel 10**



| Ketten-Kamm | Zähne-zahl n | Maß C [mm] | Maß B [mm] | Mitten-bohrung |
|-------------|--------------|------------|------------|----------------|
| 3050.ZB | 5 | 50 | 30 | - |
| 3075.ZB | 7 | 75 | 55 | - |
| 3100.ZB | 10 | 100 | 80 | - |
| 3115.ZB | 11 | 115 | 95 | - |
| 3125.ZB | 12 | 125 | 105 | - |
| 3150.ZB | 15 | 150 | 130 | - |
| 3175.ZB | 17 | 175 | 155 | - |
| 3200.ZB | 20 | 200 | 180 | + |
| 3225.ZB | 22 | 225 | 205 | + |
| 3250.ZB | 25 | 250 | 230 | + |

(- = nein / + = ja)



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 |

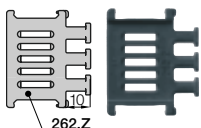


Zugentlastungen Doppelstöckig

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® platziert 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 |

*nicht für Serie 2650/2680 lieferbar



Zugentlastungstrennsteg

Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied. Einfach zu montieren, ganz ohne Schrauben. Die Fußbreite des Zugentlastungstrennstegs 262.Z ist 10 mm. Die Anzahl der Trennstege pro E-Kette® ist abhängig vom Maß B_i und dem Leitungsdurchmesser. **Details ▶ Kapitel 10**

| Art. Nr. | Zähnezahl | Für Serie |
|----------|-------------|--------------------|
| 262.Z | 3 einseitig | 2600/2700 E-Kette® |



Zugentlastungen für Anschlusselemente aus Stahl

Bei den Stahlanschlusselementen ist eine Schnappverbindung nicht möglich. Hier muss der Kettenkamm mit den separaten Befestigungsbohrungen vor das Anschlusselement geschraubt werden. Alternativ können hier auch die Zugentlastungskämme **30XX.Z** und **ZS** eingesetzt werden. **Details ▶ Kapitel 10**

Chainfix - Weitere Lösungen für das C-Profil - Details ▶ Kapitel 10



Weitere Zugentlastungen
▶ Kapitel 10



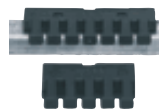
Chainfix Bügelschellen
aus Stahl oder Edelstahl



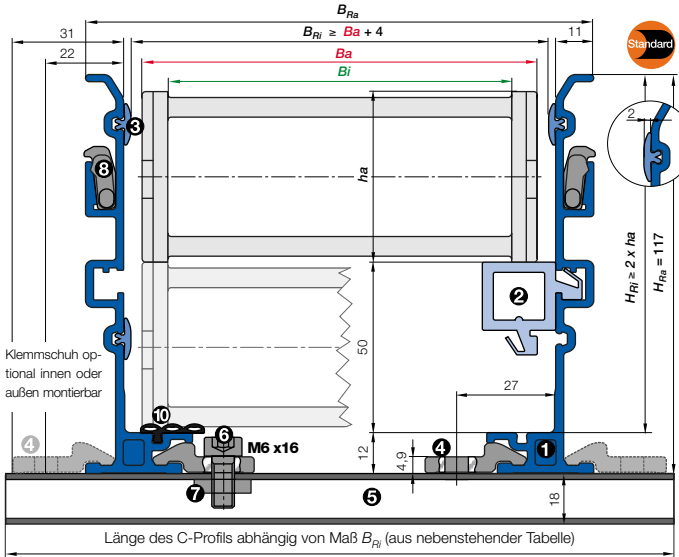
Chainfix Clip -
modular, aufsteckbar



Chainfix Nugget -
Zugentlastungsstein



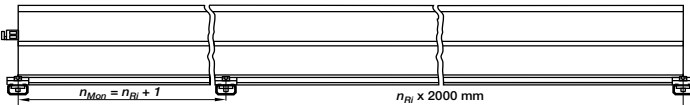
Chainfix Kettenämme
mit Schnappverbindung



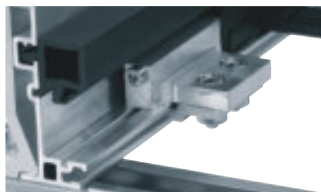
- **Stückliste Führungsrinnenset "Basic":** ① Rinnenseitenteil, Aluminium, 2 m
- ② Gleitschiene, Kunststoff, 2 m ③ Kunststoff Gleitleisten, seitlich, 2 m (ohne Gleitleisten auf Anfrage) ⑩ Optional: Dämpfungsprofil, Gummi
- **Stückliste Montageset "Basic":** ④ Klemmschuh, Alu ⑤ C-Profil, Stahl verzinkt, Länge ▶ Tabelle ⑥ Innenschkart M6 x 16 ⑦ Gleitmutter M6 ⑧ Verbinder "Basic", Kunststoff

Bestellbeispiel: für 30 m Verfahrensweg, Einspeisung mittig, Serie 2700.06.200.0 mit $B_{Ri} = 85$

| | | |
|---|----------|-------------------|
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) ohne Gleitschiene | Art. Nr. | 972.30.SL |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne ohne Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | | |
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) mit Gleitschiene | Art. Nr. | 972.32.SL |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne mit Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | | |
| Montageset "Basic" komplett (Menge: Führungsrinnen-Sets + 1) | Art. Nr. | 960.30.150 |
| Bestelltext: 17 Montagesets "Basic" | | |
| Festpunktmodul | Art. Nr. | 972.81 |
| Bestelltext: 1 Set | | |
| Optional: Für eine zusätzliche Geräuschreduzierung mit dem Dämpfungsprofil ergänzen Sie bitte den Index A Beispiel: | Art. Nr. | 972.30.SLA |



Prinzipzeichnung: Anzahl der zu montierenden Montagesets "Basic" = Anzahl der Rinnenstücke + 1



Schnelle Hilfe beim Befestigen des E-Ketten®-Festpunktes

Mit dem neuen Festpunktmodul ist ein schnelles und einfaches Befestigen des KMA-Anschlusselementes an der Super-Alu-Rinne ohne Bohren möglich. ● Schnelle Befestigung der E-Kette® durch Klammern an der Alurinne ● Der Befestigungspunkt der E-Kette® kann schnell geändert werden ▶ **Seite 9.16**

- B_a = E-Ketten® / E-Rohr Außenbreite
- B_i = E-Ketten® / E-Rohr Innenbreite
- h_a = E-Ketten® / E-Rohr Außenhöhe
- H_{Ri} = Führungsrinnen-Innenhöhe
- H_{Ra} = Führungsrinnen-Außenhöhe
- B_{Ri} = Rinnen-Innenbreite ▶ abhängig von Maß B_a
- B_{Ra} = Führungsrinnen-Außenbreite
- n_{Mon} = Anzahl Montagesets (links/rechts)
- n_{Ri} = Anzahl Führungsrinnen-Sets (links/rechts)
- ! $H_{Ri} \geq 2 \cdot h_a$
- ! $B_{Ri} \geq B_a + 4$
- = Führungsrinnen-Set ● = Gleitschiene
- = Montageset "Basic" ● = C-Profil

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

Klemmschuh optional **innen** oder **außen** montierbar
 2700.05.200.0 ▶ Bestell-Beispiel

| B_{Ri} [mm] | Art. Nr. | |
|------------------|----------------|-----------------------|
| | innen montiert | außen montiert |
| .05 | 70 | 960.30.175 |
| .06 | 85 | 960.30.150 960.30.200 |
| .07 | 95 | 960.30.150 960.30.200 |
| .09 | 110 | 960.30.175 960.30.225 |
| .10 | 120 | 960.30.175 960.30.225 |
| .12 | 145 | 960.30.200 960.30.250 |
| .15 | 170 | 960.30.225 960.30.275 |
| .17 | 198 | 960.30.250 960.30.300 |

Für das Montageset "Heavy Duty" setzen Sie bitte anstelle der Art. Nr. **960.30.XXX** die Art. Nr. **972.50.XXX** bei "außen montiert" ein!

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

 ▶ Kapitel 10
 ▶ Kapitel 9
 ▶ Seite 5.83

● ● ● Preis Index



IPA Klassifizierung: ISO
Reinheitsklasse 3 (bei $v = 2 \text{ m/s}$)
auf Anfrage



ESD Klassifizierung:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen auf Anfrage



UL94 V2 Klassifizierungen
auf Anfrage



Neuer Aufklappmechanismus, klappbar wahlweise von links oder rechts. Klappbügel beidseitig bis über 180° aufschwenkbar. Blitzschnelles Schließen mit Daumendruck. Sicherer Sitz nach Verschließen ohne zusätzliche Verriegelungen



Wann nehme ich die Serie 3400/3450/3480/3500:

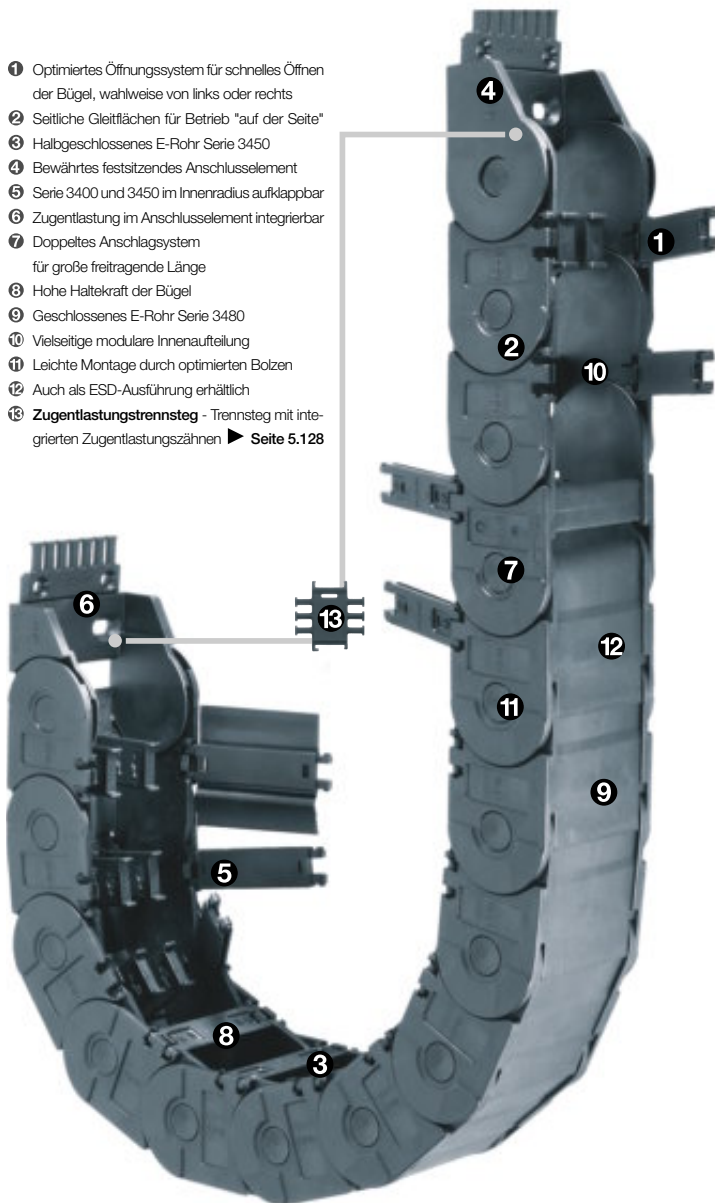
- Wenn wahlweise innen oder außen beidseitig aufklappbar erwünscht ist
- Integrierte Zugentlastung im Anschlussbereich erwünscht
- Variable Innenaufteilung
- Lange Lebensdauer
- Leichte Montage
- Wenn halbgeschlossenes Energierohr erwünscht ist (Serie 3450)
- Wenn komplett geschlossenes Energierohr erwünscht ist (Serie 3480)



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn maximale Stabilität gefordert ist
▶ System E4.1, Serie E4.42, Seite 7.40
- Für ganz einfache Anwendungen
▶ Easy Chain®, Serie E300, Seite 3.52

- 1 Optimiertes Öffnungssystem für schnelles Öffnen der Bügel, wahlweise von links oder rechts
- 2 Seitliche Gleitflächen für Betrieb "auf der Seite"
- 3 Halbgeschlossenes E-Rohr Serie 3450
- 4 Bewährtes festsitzendes Anschlusselement Serie 3400 und 3450 im Innenradius aufklappbar
- 5 Zugentlastung im Anschlusselement integrierbar
- 6 Doppelttes Anschlagssystem für große freitragende Länge
- 7 Hohe Haltekraft der Bügel
- 8 Geschlossenes E-Rohr Serie 3480
- 9 Vielseitige modulare Innenaufteilung
- 10 Leichte Montage durch optimierten Bolzen
- 12 Auch als ESD-Ausführung erhältlich
- 13 Zugentlastungstrennsteg - Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen ▶ Seite 5.128



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 3 m oder 45 Glieder

3 m 3400.150.100.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen 311 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

1 Satz 3150.34PZB

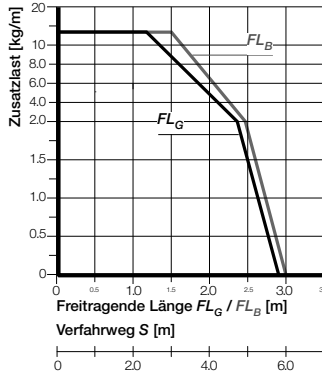
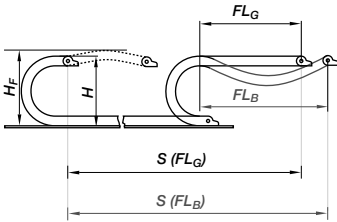
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12



- S = Verfahrensweg
 - R = Biegeradius
 - H = Nominale Einbauhöhe
 - H_F = Erforderliche Einbauhöhe
 - H_{R1} = Rinneninnenhöhe
 - K = Überstand, Radius-Endstellung
 - D_2 = Überstand bei langen Verfahrenswegen, gleitend
 - K_2 = "Zuschlag"
 - H_2 = "Einbauhöhe"
- *bei heruntergesetztem Mitnehmer

Andere Einbauarten

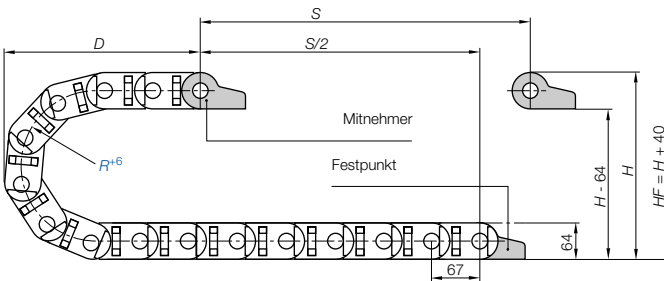
- Hängend ≤ 80 m
- Stehend ≤ 3 m
- Seitlich freitragend ≤ 1 m
- Kreisförmig = mit Nacharbeit
- Freitragende Länge Untertrum = auf Anfrage



Kurze Verfahrenwege - 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)

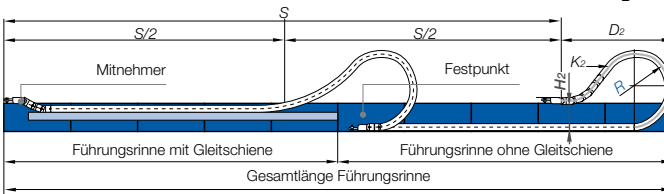


Teilung = 67 mm/Glied Glieder/m = 15 (1005 mm) Kettenlänge = $S_2 + K$

| R | 075* | 100* | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
|-------------|------|------|-----|------|------|------|------|
| H | 215 | 265 | 315 | 365 | 465 | 565 | 665 |
| D | 150 | 200 | 225 | 250 | 300 | 350 | 400 |
| K | 400 | 500 | 650 | 725 | 875 | 1050 | 1225 |
| D_2^{+25} | - | - | 475 | 570 | 780 | 1010 | 1150 |
| K_2 | - | - | 804 | 1005 | 1340 | 1675 | 1943 |
| H_2 | - | - | 186 | 186 | 186 | 186 | 186 |

*für die Serie 3450/3480 auf Anfrage

Lange Verfahrenwege ab 10 m bis max. 150 m Kettenlänge = $S_2 + K_2$



Bei Verfahrenswegen zwischen 4 und 10 m empfehlen wir eine größere freitragende E-Kette*.



Lange Verfahrenwege - gleitend (bis max. 150 m)

Hier wird die E-Kette* Ober- auf Untertrum gleitend in einer Führungsrinne eingesetzt. Wir empfehlen die Projektierung einer derartigen Anlage von unseren Technikern durchführen zu lassen.

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 10 [m/s] / max. 50 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



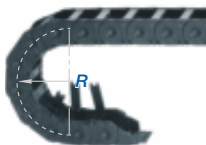
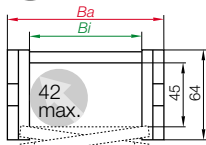
E2/000 medium
Innenhöhe: 45 mm

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



► Seite 5.83

igus® E-KettenSysteme®



Bestellbeispiel

3400.075.075.0



Farbe schwarz
Biege-
radius
Index
Serie

Serie 3400 - E-Kette® im Innenradius aufklappbar

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|-----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------------|
| 3400.050. | 50 | 70 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,60 | |
| 3400.075. | 75 | 95 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,78 | |
| 3400.100. | 100 | 120 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,93 | |
| 3400.115. | 115 | 135 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,99 | |
| 3400.125. | 125 | 145 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,03 | |
| 3400.150. | 150 | 170 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,17 | |
| 3400.175. | 175 | 195 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,28 | |
| 3400.200. | 200 | 220 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,45 | |
| 3400.225. | 225 | 245 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,59 | |
| 3400.250. | 250 | 270 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,73 | |

Die Breiten Bi 200 / 250 sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragseingang.

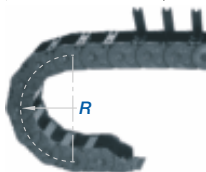
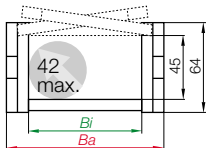
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 3400.050.075.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied · Glieder/m = 15



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrwege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette® für lange Verfahrwege!

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

igus® GmbH
51147 Köln



Bestellbeispiel

3500.075.075.0



Farbe schwarz
Biege-
radius
Index
Serie

Standard Serie 3500 - E-Kette® im Außenradius aufklappbar - Standard!

| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|-----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|----------------|
| 3500.050. | 50 | 70 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,60 | |
| 3500.075. | 75 | 95 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,78 | |
| 3500.100. | 100 | 120 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,93 | |
| 3500.115. | 115 | 135 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,99 | |
| 3500.125. | 125 | 145 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,03 | |
| 3500.150. | 150 | 170 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,17 | |
| 3500.175. | 175 | 195 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,28 | |
| 3500.200. | 200 | 220 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,45 | |
| 3500.225. | 225 | 245 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,59 | |
| 3500.250. | 250 | 270 | 075 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,73 | |

Die Breiten Bi 200 / 250 sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragseingang.

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 3500.050.075.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied · Glieder/m = 15



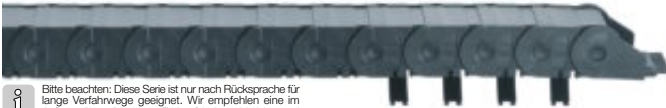
Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

Serie 3450 - "halbes" E-Rohr im Innenradius aufklappbar

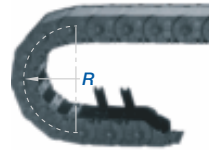
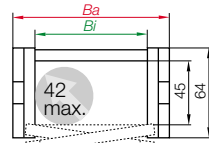
| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | Gewicht [kg/m] |
|-----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|----------------|
| 3450.050. | 50 | 70 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,77 |
| 3450.075. | 75 | 95 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,95 |
| 3450.100. | 100 | 120 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,15 |
| 3450.115. | 115 | 135 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,30 |
| 3450.125. | 125 | 145 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,42 |
| 3450.150. | 150 | 170 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,60 |
| 3450.175. | 175 | 195 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,75 |
| 3450.200. | 200 | 220 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,90 |
| 3450.225. | 225 | 245 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 3,15 |
| 3450.250. | 250 | 270 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 3,30 |

Die Breiten **Bi** 50 / 125 / 150 / 200 / 250 sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.
Die Biegeradien **075** **100** sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (**R**) z.B. 3450.050.**125**.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied · Glieder/m = 15



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrwege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette für lange Verfahrwege!



Bestellbeispiel

3450.075.**125**.0



E2/000 medium
Innenhöhe: 45 mm

Serie 3480 - E-Rohr im Innenradius aufklappbar

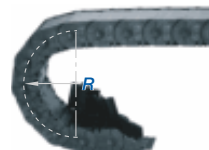
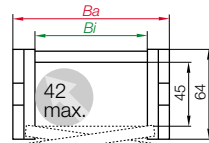
| Art. Nr. | Bi [mm] | Ba [mm] | R [mm] | Biegeradien | | | | Gewicht [kg/m] |
|-----------|---------|---------|--------|-------------|-----|-----|-----|----------------|
| 3480.050. | 50 | 70 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 1,96 |
| 3480.075. | 75 | 95 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,07 |
| 3480.100. | 100 | 120 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,30 |
| 3480.115. | 115 | 135 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,46 |
| 3480.125. | 125 | 145 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,49 |
| 3480.150. | 150 | 170 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,62 |
| 3480.175. | 175 | 195 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,80 |
| 3480.200. | 200 | 220 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 2,94 |
| 3480.225. | 225 | 245 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 3,12 |
| 3450.250. | 250 | 270 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | ~ 3,28 |

Die Breiten **Bi** 50 / 125 / 150 / 200 / 225 / 250 sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.
Die Biegeradien **075** **100** sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragsingang.

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (**R**) z.B. 3480.075.**125**.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied · Glieder/m = 15



Bitte beachten: Diese Serie ist nur nach Rücksprache für lange Verfahrwege geeignet. Wir empfehlen eine im Außenradius aufklappbare E-Kette für lange Verfahrwege!



Bestellbeispiel

3480.075.**150**.0



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



▶ Seite 5.83



| | |
|------------------|-----|
| Trennsteg | |
| unmontiert | 301 |
| montiert | 311 |



| | |
|-----------------------|--------|
| Abstandhalter* | |
| unmontiert | 305.08 |
| montiert | 315.08 |
| unmontiert | 305.12 |
| montiert | 315.12 |



| | |
|--------------------------------|-------|
| Zugentlastungstrennsteg | |
| unmontiert | 301.Z |
| montiert | 311.Z |

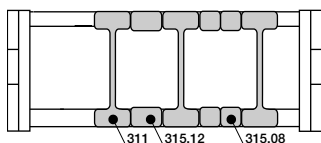


Für Anwendungen auf der Seite

Variante 1 - Trennstege und Abstandhalter für E-Ketten®

Trennstege lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum der E-Kette® zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennstege jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung mit **Trennsteg 311**, für Kombinationen mit **Einsteckböden 2210.X**
- Soll zwischen Trennstegen ein breiter Abstand eingehalten werden oder sie in ihrer Position fixiert werden, z.B. bei Anwendungen auf der Seite liegend, können **Abstandhalter 315.08** und **Abstandhalter 315.12** verwendet werden
- **Zugentlastungstrennsteg 301.Z**, integrierbar in das Anschlusselement, beliebig positionierbar



| | |
|------------------------------|-----|
| Trennsteg, geschlitzt | |
| unmontiert | 302 |
| montiert | 312 |



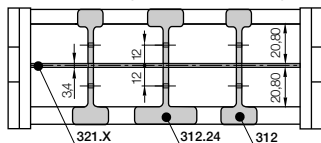
| | |
|------------------------------|--------|
| Trennsteg, geschlitzt | |
| unmontiert | 302.24 |
| montiert | 312.24 |



Variante 2 - Einsteckböden für E-Ketten®

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- **Trennsteg geschlitzt 312** und **Trennsteg geschlitzt 312.24** (mit breitem Fuß z.B. bei Anwendungen auf der Seite liegend) - Zur Verwendung mit **Einsteckböden 321.X**



| | |
|----------------------|--|
| Einsteckboden | |
| X-1 | |
| t = 3,4 | |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 50 | 320.050 | 321.050 |
| 75 | 320.075 | 321.075 |
| 100 | 320.100 | 321.100 |
| 115 | 320.115 | 321.115 |
| 125 | 320.125 | 321.125 |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 150 | 320.150 | 321.150 |
| 175 | 320.175 | 321.175 |
| 200 | 320.200 | 321.200 |
| 225 | 320.225 | 321.225 |
| 250 | 320.250 | 321.250 |

| | |
|---------------------|-----|
| Seitenplatte | |
| unmontiert | 303 |
| montiert | 313 |



| | |
|---------------------|-----|
| Teilungssteg | |
| unmontiert | 304 |
| montiert | 314 |



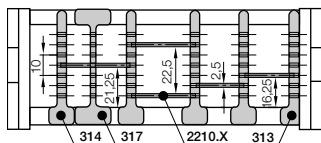
| | |
|--------------------------------|-----|
| Höhenschlitzsteg, offen | |
| unmontiert | 307 |
| montiert | 317 |



Variante 3 - Fachböden für E-Ketten®

Bei Leitungen mit verschiedenen Durchmessern können Fachböden höhenversetzt eingesetzt werden. Es können sowohl teilweise Unterteilungen in einzelnen Blöcken realisiert werden, als auch die gesamte Breite genutzt werden.

- **Fachboden 2210.X** kombinierbar mit **Teilungssteg 314** und **Seitenplatte 313**
- Die Variante 3 "Fachböden" kann ebenfalls mit der Variante 1 "Trennstege" kombiniert werden
- Nachträglich läßt sich der einseitig offene **Höhenschlitzsteg 317** in bestehende Innenaufteilungen integrieren



| | |
|------------------|--|
| Fachboden | |
| X | |
| X - 7 | |
| t = 2,5 | |

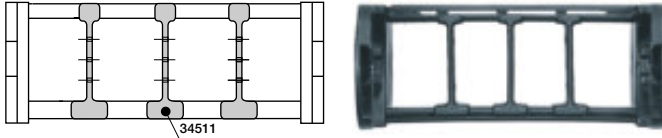
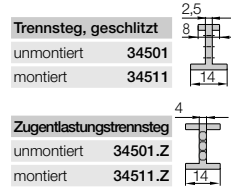
| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 18 | 2200.18 | 2210.18 |
| 23 | 2200.23 | 2210.23 |
| 28 | 2200.28 | 2210.28 |
| 33 | 2200.33 | 2210.33 |
| 38 | 2200.38 | 2210.38 |
| 43 | 2200.43 | 2210.43 |
| 48 | 2200.48 | 2210.48 |

| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|
| 58 | 2200.58 | 2210.58 |
| 68 | 2200.68 | 2210.68 |
| 73 | 2200.73 | 2210.73 |
| 88 | 2200.88 | 2210.88 |
| 99 | 2200.99 | 2210.99 |
| 124 | 2200.124 | 2210.124 |
| 149 | 2200.149 | 2210.149 |

Variante 4 - Trennsteg für E-Rohre

Trennsteg lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum des E-Rohrs zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennsteg jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung halben E-Rohrs (Serie 3450) und des vollen E-Rohrs (Serie 3480) für Kombinationen mit Einsteckboden 321.X
- Zugentlastungstrennsteg 34501.Z, integrierbar in das Anschlusselement, beliebig positionierbar

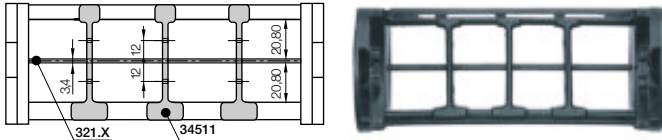


E2/000 medium
Innenhöhe: 45 mm

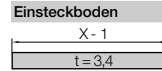
Variante 5 - Einsteckböden für E-Rohre

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- Trennsteg, geschlitzt 34511 - Zur Verwendung mit Einsteckboden 321.X



| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert | Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|---------------|---------------------|-------------------|
| 50 | 320.050 | 321.050 | 150 | 320.150 | 321.150 |
| 75 | 320.075 | 321.075 | 175 | 320.175 | 321.175 |
| 100 | 320.100 | 321.100 | 200 | 320.200 | 321.200 |
| 115 | 320.115 | 321.115 | 225 | 320.225 | 321.225 |
| 125 | 320.125 | 321.125 | 250 | 320.250 | 321.250 |

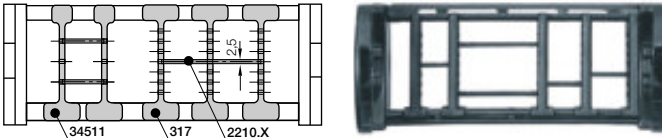
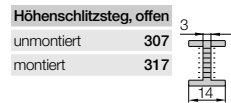


Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

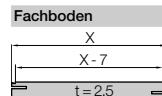
Variante 6 - Fachböden für E-Rohre

Bei Leitungen mit verschiedenen Durchmessern können Fachböden höhenversetzt eingesetzt werden. Es können sowohl teilweise Unterteilungen in einzelnen Blöcken realisiert werden, als auch die gesamte Breite genutzt werden.

- Nachträglich läßt sich der einseitig offene Höhenschlitzsteg 317 in bestehende Innenaufteilungen integrieren,
- Fachboden 2210.X kombinierbar mit Höhenschlitzsteg 317

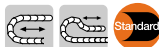


| Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert | Breite X [mm] | Art. Nr. unmontiert | Art. Nr. montiert |
|---------------|---------------------|-------------------|---------------|---------------------|-------------------|
| 18 | 2200.18 | 2210.18 | 58 | 2200.58 | 2210.58 |
| 23 | 2200.23 | 2210.23 | 68 | 2200.68 | 2210.68 |
| 28 | 2200.28 | 2210.28 | 73 | 2200.73 | 2210.73 |
| 33 | 2200.33 | 2210.33 | 88 | 2200.88 | 2210.88 |
| 38 | 2200.38 | 2210.38 | 99 | 2200.99 | 2210.99 |
| 43 | 2200.43 | 2210.43 | 124 | 2200.124 | 2210.124 |
| 48 | 2200.48 | 2210.48 | 149 | 2200.149 | 2210.149 |





Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

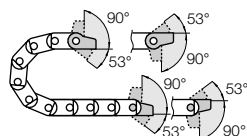


Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd

- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Für enge Einbaueverhältnisse
- 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) 3...3PZ(B)



3...4PZ(B) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

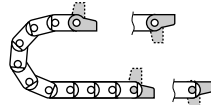


Variante Kunststoff - starr

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

Mitnehmer mit Bohrung

(Außenlasche) 3...1PZ(B)



3...2PZ(B) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd

3075. 34 PZB A1

A... bei vormontierten Varianten angeben
Mit montierten Zugentlastungskämmen

Komplettsatz pendelnd = 34
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

3075. 34 PZB (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

3075. 3 PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

3075. 4 PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

Bestellbeispiel starr

3075. 12 PZB A1

A... bei vormontierten Varianten angeben
Mit montierten Zugentlastungskämmen

Komplettsatz starr = 12
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

3075. 12 PZB (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

3075. 1 PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

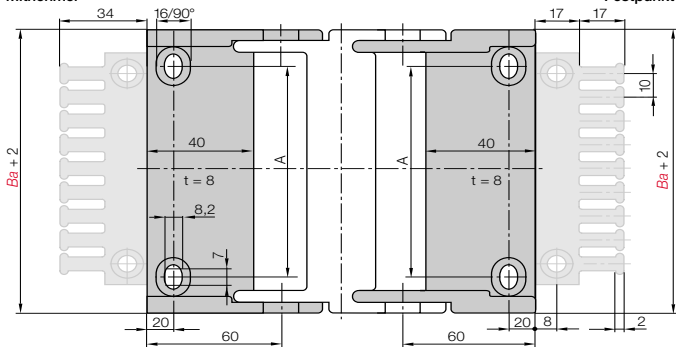
3075. 2 PZB (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

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

3...1PZ(B) (starr)

Mitnehmer



Standard! (pendelnd) 3...4PZ(B)

(starr) 3...2PZ(B)

Festpunkt

| Für Kettentyp: | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämm | Art. Nr. inkl. Kämm + 10 Kabelbinder | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämm | Maß A [mm] |
|-------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------------|
| 3400 - 3500.050 ► | 3050. <input type="checkbox"/> PZB | 3050. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3050. <input type="checkbox"/> PZ | 28 |
| 3400 - 3500.075 ► | 3075. <input type="checkbox"/> PZB | 3075. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3075. <input type="checkbox"/> PZ | 53 |
| 3400 - 3500.100 ► | 3100. <input type="checkbox"/> PZB | 3100. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3100. <input type="checkbox"/> PZ | 78 |
| 3400 - 3500.115 ► | 3115. <input type="checkbox"/> PZB | 3115. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3115. <input type="checkbox"/> PZ | 93 |
| 3400 - 3500.125 ► | 3125. <input type="checkbox"/> PZB | 3125. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3125. <input type="checkbox"/> PZ | 103 |
| 3400 - 3500.150 ► | 3150. <input type="checkbox"/> PZB | 3150. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3150. <input type="checkbox"/> PZ | 128 |
| 3400 - 3500.175 ► | 3175. <input type="checkbox"/> PZB | 3175. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3175. <input type="checkbox"/> PZ | 153 |
| 3400 - 3500.200 ► | 3200. <input type="checkbox"/> PZB | 3200. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3200. <input type="checkbox"/> PZ | 178 |
| 3400 - 3500.225 ► | 3225. <input type="checkbox"/> PZB | 3225. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3225. <input type="checkbox"/> PZ | 203 |
| 3400 - 3500.250 ► | 3250. <input type="checkbox"/> PZB | 3250. <input type="checkbox"/> PZBK1 | 3250. <input type="checkbox"/> PZ | 228 |

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 34 für die pendelnde

Variante z.B. 3075. 34 PZB oder 12 für die starr Variante z.B. 3075. 12 PZB

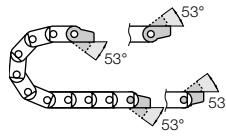
Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 3075. 34 PZB A1



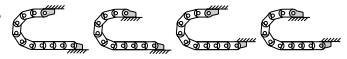
Stahlanchlusselement - pendelnd

- Für pendelnde Verbindungen
- Gleicher Satz (2-teilig) für alle Kettenbreiten
- Elektrisch leitend
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts möglich

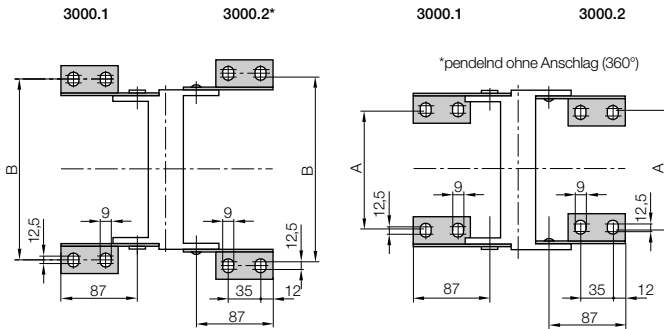
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 3000.1



3000.2 Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



Mögliche Befestigungsvarianten - weitere Einbauwinkel ▶ siehe Einbau-Skizze



Maße und Bestellvarianten

| Für Ketten typ: | Art. Nr. Komplettsatz | Maß A [mm] | Maß B [mm] | Maß C [mm] |
|-------------------|-----------------------|------------|------------|------------|
| 3400 - 3500.050 ▶ | 3000.12 | 28 | 86 | 97 |
| 3400 - 3500.075 ▶ | 3000.12 | 53 | 111 | 122 |
| 3400 - 3500.100 ▶ | 3000.12 | 78 | 136 | 147 |
| 3400 - 3500.115 ▶ | 3000.12 | 93 | 151 | 162 |
| 3400 - 3500.125 ▶ | 3000.12 | 103 | 161 | 172 |
| 3400 - 3500.150 ▶ | 3000.12 | 128 | 186 | 197 |
| 3400 - 3500.175 ▶ | 3000.12 | 153 | 212 | 224 |
| 3400 - 3500.200 ▶ | 3000.12 | 178 | 236 | 247 |
| 3400 - 3500.225 ▶ | 3000.12 | 203 | 261 | 272 |
| 3400 - 3500.250 ▶ | 3000.12 | 228 | 286 | 297 |

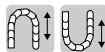
3000.12 Komplettsatz, je 2 Teile mit Bolzen / Bohrung
 Bei Einzelteil-Bestellung:
 3000.1 Anschlusselement mit Bohrung je 1 Teil links / rechts
 3000.2 Anschlusselement mit Bolzen je 1 Teil links / rechts



3 Konfektionierte System E2/000 E-Ketten* nebeneinander eingebaut

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





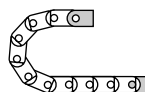
KMA = Kunststoff-
Metall-Anschlusselement

Variante KMA, starr für E-Ketten®
Serie 3400 und Serie 3500

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts
- Für extreme Beschleunigungen und bei hohen Geschwindigkeiten
- Universell montierbar mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
- Stapelbar

Mitnehmer mit Bohrung

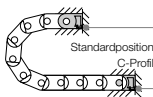
Serie 3400 = 34101...1
Serie 3500 = 34101...1



Serie 3400 = 34101...2

Serie 3500 = 34101...2

Festpunkt mit Bolzen



Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements

Maße und Bestellvarianten



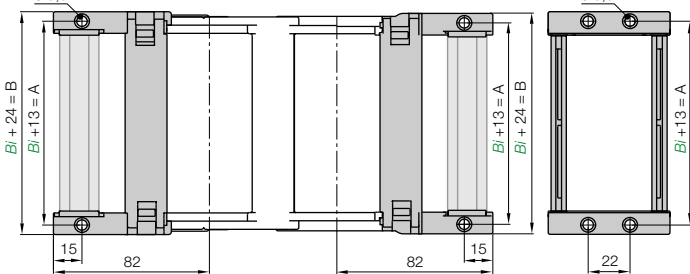
Variante KMA, pendelnd für E-Ketten® auf Anfrage

Serie 3400 = 34101...1

Serie 3500 = 34101...1

Mitnehmer

ø 5,5



Serie 3400 = 34101...2

Serie 3500 = 34101...2

Festpunkt

ø 5,5

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

igus® GmbH
51147 Köln

Bestellbeispiel E-Kette®

34101.050.12.C.A



Komplettsatz für beide Enden:

34101.050.12.C (inkl. C-Profil)

Bei Einzelteil-Bestellung:

34101.050.1.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit Bohrung

34101.050.2.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit Bolzen

| Für | Art. Nr. | Art. Nr. | Maß A | Maß B |
|-----------------|---------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Kettentyp | Komplettsatz mit C-Profil | Komplettsatz ohne C-Profil | [mm] | [mm] |
| Serie 3400/3500 | | | | |
| 3400/3500.050 | 34101.050.12.C | 34101.050.12 | 63 | 74 |
| 3400/3500.075 | 34101.075.12.C | 34101.075.12 | 88 | 99 |
| 3400/3500.100 | 34101.100.12.C | 34101.100.12 | 113 | 124 |
| 3400/3500.115 | 34101.115.12.C | 34101.115.12 | 128 | 139 |
| 3400/3500.125 | 34101.125.12.C | 34101.125.12 | 138 | 149 |
| 3400/3500.150 | 34101.150.12.C | 34101.150.12 | 163 | 174 |
| 3400/3500.175 | 34101.175.12.C | 34101.175.12 | 188 | 199 |
| 3400/3500.200 | 34101.200.12.C | 34101.200.12 | 213 | 224 |
| 3400/3500.225 | 34101.225.12.C | 34101.225.12 | 238 | 249 |
| 3400/3500.250 | 34101.250.12.C | 34101.250.12 | 263 | 274 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. E-Kette® 34101.050.12[A]

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



KMA = Kunststoff-
Metall-Anschlusselement

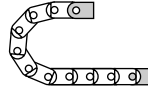
Variante KMA, starr für halbe E-Rohre Serie 3450
Variante KMA, starr für volle E-Rohre Serie 3480

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Schraubverbindung außerhalb des Kettenquerschnitts
- Für extreme Beschleunigungen und bei hohen Geschwindigkeiten
- Universell montierbar mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
- Stapelbar

Mitnehmer mit Bohrung

Serie 3450 = 34510...1

Serie 3480 = 34810...1



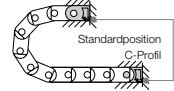
Serie 3450 = 34510...2

Serie 3480 = 34810...2

Festpunkt mit Bolzen



Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements

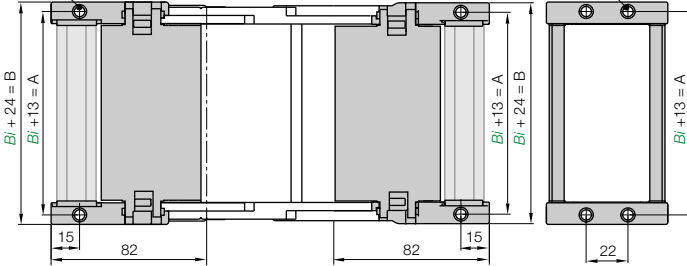


Serie 3450 = 34510...1

Serie 3480 = 34810...1

Mitnehmer

ø 5,5



Serie 3450 = 34510...2

Serie 3480 = 34810...2

Festpunkt

ø 5,5

Maße und Bestellvarianten



Variante KMA, pendelnd für halbe und volle E-Rohre auf Anfrage

| Für | Art. Nr. | Art. Nr. | Maß A | Maß B |
|------------|---------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Kettentyp | Komplettsatz mit C-Profil | Komplettsatz ohne C-Profil | [mm] | [mm] |
| Serie 3450 | | | | |
| 3450.050 | 34510.050.12.C | 34510.050.12 | 63 | 74 |
| 3450.075 | 34510.075.12.C | 34510.075.12 | 88 | 99 |
| 3450.100 | 34510.100.12.C | 34510.100.12 | 113 | 124 |
| 3450.115 | 34510.115.12.C | 34510.115.12 | 128 | 139 |
| 3450.125 | 34510.125.12.C | 34510.125.12 | 138 | 149 |
| 3450.150 | 34510.150.12.C | 34510.150.12 | 163 | 174 |
| 3450.175 | 34510.175.12.C | 34510.175.12 | 188 | 199 |
| 3450.200 | 34510.200.12.C | 34510.200.12 | 213 | 224 |
| 3450.225 | 34510.225.12.C | 34510.225.12 | 238 | 249 |
| 3450.250 | 34510.250.12.C | 34510.250.12 | 263 | 274 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index **A** anfügen z.B. E-Kette® **34510.075.12|A**

| Für | Art. Nr. | Art. Nr. | Maß A | Maß B |
|------------|---------------------------|----------------------------|-------|-------|
| Kettentyp | Komplettsatz mit C-Profil | Komplettsatz ohne C-Profil | [mm] | [mm] |
| Serie 3480 | | | | |
| 3480.050 | 34810.050.12.C | 34810.050.12 | 63 | 74 |
| 3480.075 | 34810.075.12.C | 34810.075.12 | 88 | 99 |
| 3480.100 | 34810.100.12.C | 34810.100.12 | 113 | 124 |
| 3480.115 | 34810.115.12.C | 34810.115.12 | 128 | 139 |
| 3480.125 | 34810.125.12.C | 34810.125.12 | 138 | 149 |
| 3480.150 | 34810.150.12.C | 34810.150.12 | 163 | 174 |
| 3480.175 | 34810.175.12.C | 34810.175.12 | 188 | 199 |
| 3480.200 | 34810.200.12.C | 34810.200.12 | 213 | 224 |
| 3480.225 | 34810.225.12.C | 34810.225.12 | 238 | 249 |
| 3480.250 | 34810.250.12.C | 34810.250.12 | 263 | 274 |

Für die vormontierte Variante bitte den Index **A** anfügen z.B. E-Kette® **34810.075.12|A**

Bestellbeispiel halbes E-Rohr

34510.075.12.C | A



Komplettsatz für beide Enden:

34510.075.12.C (inkl. C-Profil)

Bei Einzelteil-Bestellung:

34510.075.1.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bohrung**

34510.075.2.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bolzen**

Bestellbeispiel volles E-Rohr

34810.075.12.C | A



Komplettsatz für beide Enden:

34810.075.12.C (inkl. C-Profil)

Bei Einzelteil-Bestellung:

34810.075.1.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bohrung**

34810.075.2.C (inkl. C-Profil)

Anschlusselement mit **Bolzen**

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

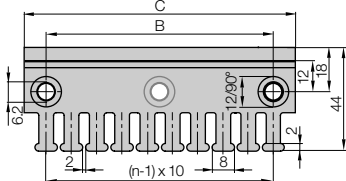


igus® E-KettenSysteme®



igus® Chainfix Kettenkamm als Einzelteil

Universelle Kettenkämme als Einzelelement, anschraubbar im KMA oder steckbar ins Anschluss-element. **Details ▶ Kapitel 10**



| Ketten- Kamm | Zähne- zahl n | Maß C [mm] | Maß B [mm] | Mitten- bohrung |
|-----------------|------------------|---------------|---------------|--------------------|
| 3050.ZB | 5 | 50 | 30 | - |
| 3075.ZB | 7 | 75 | 55 | - |
| 3100.ZB | 10 | 100 | 80 | - |
| 3115.ZB | 11 | 115 | 95 | - |
| 3125.ZB | 12 | 125 | 105 | - |
| 3150.ZB | 15 | 150 | 130 | - |
| 3175.ZB | 17 | 175 | 155 | - |
| 3200.ZB | 20 | 200 | 180 | + |
| 3225.ZB | 22 | 225 | 205 | + |
| 3250.ZB | 25 | 250 | 230 | + |

(- = nein / + = ja)

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



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 |



Zugentlastungen Doppelstöckig

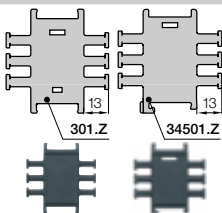
Ist eine E-Kette® mit sehr vielen Leitungen konfektioniert, kann es sein, dass eine Zugentlastung in 2 Etagen notwendig ist. Für diesen Fall wurden unsere Zugentlastungen **30XX.Z** und **30XX.ZS** entwickelt. Sie können an jeder Stelle der E-Kette® plaziert werden. Sie wird je nach Bedarf einfach auf den Öffnungssteg oder festen Steg des Kettengliedes geklemmt. Zusätzliche Befestigungselemente sind nicht nötig. **Details ▶ Kapitel 10**

| Art. Nr. Fester Steg | Breite [mm] | Zähnezahl |
|----------------------|-------------|-----------|
| 3050.Z* | 50 | 5 |
| 3075.Z* | 74 | 7 |

| Art. Nr. Öffnungssteg | Breite [mm] | Zähnezahl |
|-----------------------|-------------|-----------|
| 3035.ZS** | 35 | 3 |
| 3050.ZS** | 50 | 5 |
| 3075.ZS** | 75 | 7 |

*nicht für Serie 3450 and 3480 **nicht für Serie 3480

igus® GmbH
51147 Köln



Zugentlastungstrennsteg

Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied. Einfach zu montieren, ganz ohne Schrauben. Die Fußbreite des Zugentlastungstrennstegs **301.Z** ist 18 mm und die des **34501.Z** ist 14 mm. Die Anzahl der Trennstegge pro E-Kette® ist abhängig vom Maß B/ und dem Leitungsdurchmesser. **Details ▶ Kapitel 10**

| Art. Nr. | Zähnezahl | Für Serie |
|----------|--------------|--------------------|
| 301.Z | 3 beidseitig | 3400/3500 E-Kette® |
| 34501.Z | 3 beidseitig | 3450/3480 E-Rohr |



Zugentlastungen für Anschlusselemente aus Stahl

Bei den Stahlanschlusselementen ist eine Schnapperverbindung nicht möglich. Hier muss der Kettenkamm mit den separaten Befestigungsbohrungen vor das Anschlusselement geschraubt werden. Alternativ können hier auch die Zugentlastungskämme **30XX.Z** und **ZS** eingesetzt werden. **Details ▶ Kapitel 10**

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

Chainfix - Weitere Lösungen für das C-Profil - Details ▶ Kapitel 10



Weitere Zugentlastungen
▶ Kapitel 10



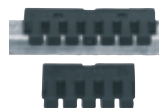
Chainfix Bügelschellen
aus Stahl oder Edelstahl



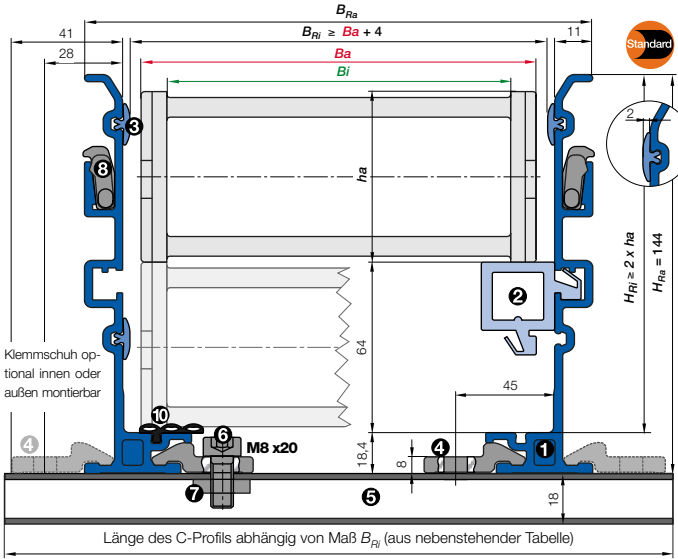
Chainfix Clip -
modular, aufsteckbar



Chainfix Nugget -
Zugentlastungsstein



Chainfix Kettenämme
mit Schnapperverbindung



- B_a** = E-Ketten® / E-Rohr Außenbreite
 - B_i** = E-Ketten® / E-Rohr Innenbreite
 - h_a** = E-Ketten® / E-Rohr Außenhöhe
 - H_{Ri}** = Führungsrinnen-Innenhöhe
 - H_{Ra}** = Führungsrinnen-Außenhöhe
 - B_{Ri}** = Rinnen-Innenbreite ► abhängig von Maß B_a
 - B_{Ra}** = Führungsrinnen-Außenbreite
 - n_{Mon}** = Anzahl Montagesets (links/rechts)
 - n_{Ri}** = Anzahl Führungsrinnen-Sets (links/rechts)
 - H_{Ri} ≥ 2 • h_a**
 - B_{Ri} ≥ B_a + 4**
- = Führungsrinnen-Set ● = Gleitschiene
 ● = Montageset "Basic" ● = C-Profil

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

Klemmschuh optional **innen** oder **außen** montierbar
 3500.075.200.0 ► Bestell-Beispiel

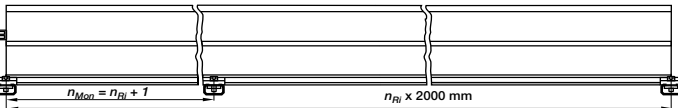
| B _{Ri} [mm] | Art. Nr. | |
|-------------------------|----------------|----------------|
| | innen montiert | außen montiert |
| .050 | 74 | 960.40.200 |
| .075 | 99 | 960.40.225 |
| .100 | 124 | 960.40.175 |
| .115 | 139 | 960.40.200 |
| .125 | 149 | 960.40.200 |
| .150 | 174 | 960.40.225 |
| .175 | 199 | 960.40.250 |
| .200 | 224 | 960.40.275 |
| .225 | 249 | 960.40.300 |
| .250 | 274 | 960.40.325 |
| | | 960.40.400 |



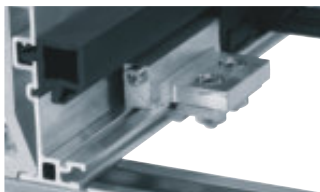
- **Stückliste Führungsrinnenset "Basic":** ① Rinnenseitenteil, Aluminium, 2 m
- ② Gleitschiene, Kunststoff, 2 m
- ③ Kunststoff Gleitleisten, seitlich, 2 m (ohne Gleitleisten auf Anfrage)
- ⑩ Optional: Dämpfungsprofil, Gummi
- **Stückliste Montageset "Basic":** ④ Klemmschuh, Alu
- ⑤ C-Profil, Stahl verzinkt,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

Bestellbeispiel: für 30 m Fahrweg, Einspeisung mittig, Serie 3500.100.200.0 mit B_{Ri} = 124

| | | |
|---|----------|------------|
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) ohne Gleitschiene | Art. Nr. | 973.30.SL |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne ohne Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | | |
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) mit Gleitschiene | Art. Nr. | 973.31.SL |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne mit Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | | |
| Montageset "Basic" komplett (Menge: Führungsrinnen-Sets + 1) | Art. Nr. | 960.40.175 |
| Bestelltext: 17 Montagesets "Basic" | | |
| Festpunktmodul | Art. Nr. | 973.80 |
| Bestelltext: 1 Set | | |
| Optional: Für eine zusätzliche Geräuschreduzierung mit dem Dämpfungsprofil ergänzen Sie bitte den Index A Beispiel: | Art. Nr. | 973.30.SLA |



Prinzipzeichnung: Anzahl der zu montierenden Montagesets "Basic" = Anzahl der Rinnenstücke + 1



Schnelle Hilfe beim Befestigen des E-Ketten®-Festpunktes

Mit dem neuen Festpunktmodul ist ein schnelles und einfaches Befestigen des KMA-Anschlusselementes an der Super-Alu-Rinne ohne Bohren möglich. ● Schnelle Befestigung der E-Kette® durch Klemmen an der Alurinne ● Der Befestigungspunkt der E-Kette® kann schnell geändert werden ► Seite 9.16

Für das Montageset "Heavy Duty" setzen Sie bitte anstelle der Art. Nr. 960.40.XXX die Art. Nr. 973.50.XXX bei "außen montiert" ein!

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

► Kapitel 10
 ► Kapitel 9
 ► Seite 5.83

● ● ● Preis Index



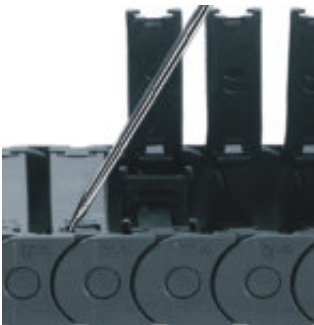
IPA Klassifizierung: ISO
Reinheitsklasse 3 (bei $v = 2 \text{ m/s}$)
auf Anfrage



ESD Klassifizierung:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen auf Anfrage



UL94 V2 Klassifizierungen
auf Anfrage



Aufklappen: Schraubendreher leicht ein-drücken, dann hebeln. Andere Seite: Hebeln und Steg aufklappen



Wann nehme ich die Serie 255:

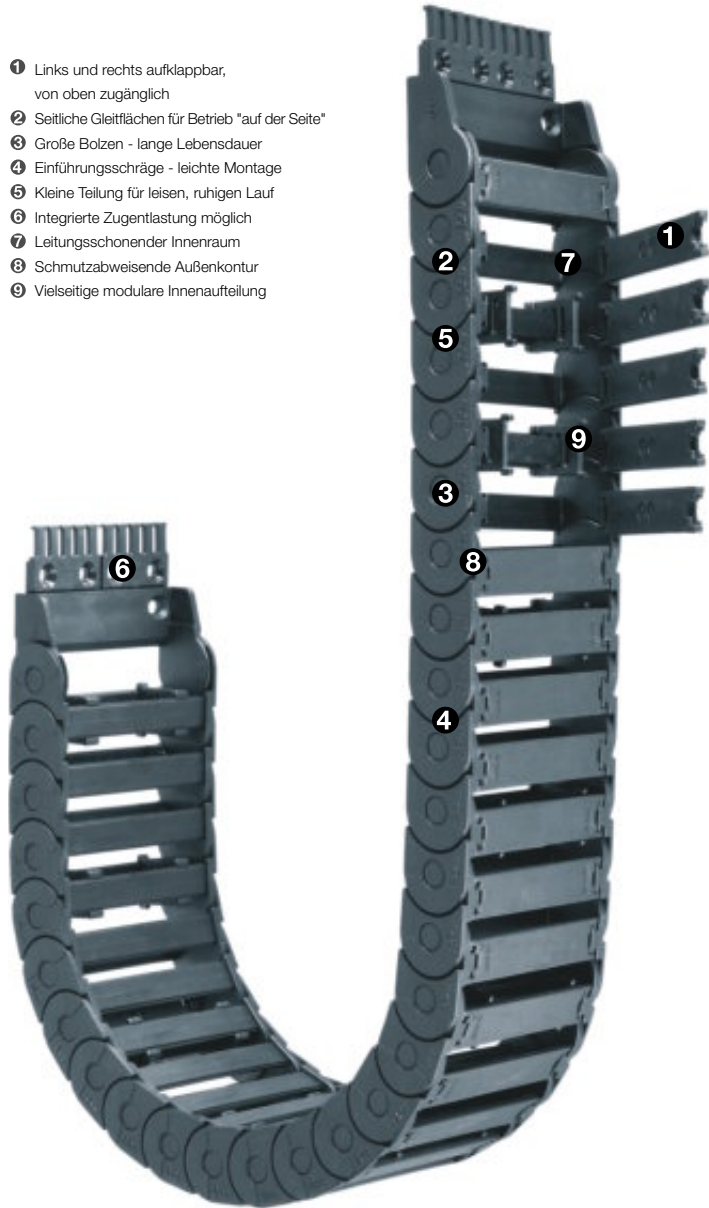
- Wenn leiser Lauf bei sehr hohen Geschwindigkeiten erwünscht ist
- Wenn integrierte Zugentlastung im Anschlussbereich erwünscht ist
- Wenn variable Innenaufteilung erwünscht ist
- Wenn leichte Montage erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn jedes Glied beidseitig zu öffnen sein soll
 - ▶ System E4.1, Serie E4.21, Seite 7.16
- Wenn maximale Stabilität gefordert ist
 - ▶ System E4.1, Serie E4.21, Seite 7.16
- Für ganz einfache Anwendungen
 - ▶ Easy Chain®, Serie E200, Seite 3.36

- ① Links und rechts aufklappbar, von oben zugänglich
- ② Seitliche Gleitflächen für Betrieb "auf der Seite"
- ③ Große Bolzen - lange Lebensdauer
- ④ Einführungsschräge - leichte Montage
- ⑤ Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- ⑥ Integrierte Zugentlastung möglich
- ⑦ Leitungsschonender Innenraum
- ⑧ Schmutzabweisende Außenkontur
- ⑨ Vielseitige modulare Innenaufteilung



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 2 m oder 72 Glieder

2 m 255.10.100.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen 2552 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

1 Satz 2100.34PZ1B

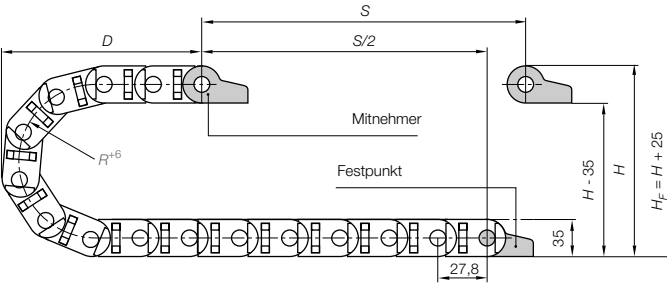
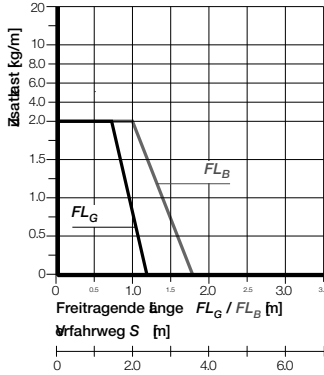
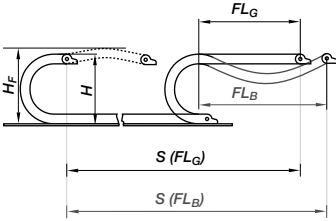
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren, Seite 1.12**



Teilung $\pm 7,8$ mm/Glied **Leder/m = 36** (1000,8 mm) **Kettenlänge = $S_2 + K$**

| R | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| H_1^{+6} | 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 |
| D_2^{+25} | - | - | 380 | 495 | 570 | 665 | 740 | 1040 | 1130 |
| K_2 | - | - | 612 | 806 | 945 | 1112 | 1223 | 1610 | 1779 |
| H_2 | - | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

- S = Verfahrweg
 - R = Biegeradius
 - H = Nominale Einbauhöhe
 - H_F = Erforderliche Einbauhöhe
 - H_{R9} = Rinneninnenhöhe
 - D = Überstand, Radius-Endstellung
 - K = $\pi \cdot R +$ "Sicherheit"
 - D_2 = Überstand bei langen Verfahrwegen, gleitend
 - K_2 = "Zuschlag"
 - H_2 = "Einbauhöhe"
- *bei heruntergesetztem Mitnehmer

Andere Einbauarten

- Hängend ≤ 40 m
- Stehend ≤ 3 m
- Seitlich freitragend ≤ 1 m
- Kreisförmig = mit Nacharbeit
- Freitragende Länge Untertrum = auf Anfrage

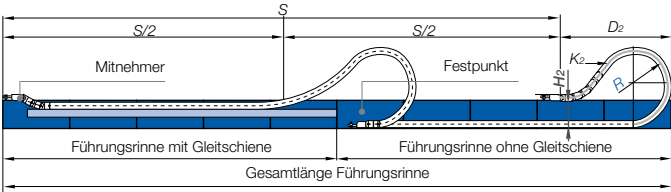


Kurz Verfahrwege - freitragend

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:
 $H_F = H + 25$ mm
 (bei 1,5 kg/m Zusatzlast)

lange Verfahrwege ab 10 m bis max. 100 m Kettenlänge = $S_2 + K_2$



Bei Verfahrwegen zwischen 4 und 10 m empfehlen wir eine größere freitragende E-Kette*.



lange Verfahrwege - gleitend (bis max. 100 m)

Hier wird die E-Kette* Ober- auf Untertrum **gleitend** in einer Führungsrinne eingesetzt. Wir empfehlen die Projektierung einer derartigen Anlage von unseren Technikern durchführen zu lassen.

| | |
|--|--|
| Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G | max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B | max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s ²] |
| Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend | max. 10 [m/s] / max. 50 [m/s ²] |
| Material - Zulässige Temperatur °C | igumid G / -40° bis +120° C |
| Brennbarkeitsklasse, igumid G | VDE 0304 IIC UL94 HB |

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**

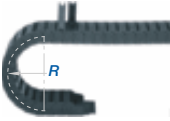
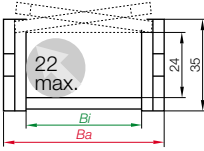


E2 medium
Innenhöhe: 24 mm

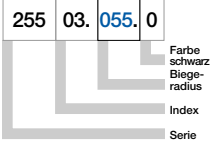
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222



► Seite 5.83



Bestellbeispiel



Serie 255 - im Außenradius aufklappbar

| Art. Nr. | | <i>Bi</i> [mm] | <i>Ba</i> [mm] | <i>R</i> [mm] | Biegeradien | | | | | | | | | | Gewicht [kg/m] |
|----------|----|----------------|----------------|---------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--|----------------|
| 255.03. | .0 | 38 | 54 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,81 | | |
| 255.05. | .0 | 57 | 73 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 0,90 | | |
| 255.07. | .0 | 77 | 93 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,01 | | |
| 255.10. | .0 | 103 | 119 | 055 | 075 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 | 225 | 250 | ~ 1,15 | | |

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 255.03.055.0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 27,8 mm/Glied - Glieder/m = 36

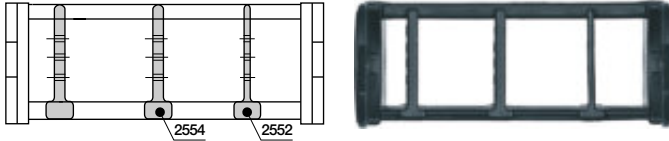


Serie 255 - kleine
 Teilung, ruhiger Lauf -
 Testaufbau im igus® Labor

Variante 1 - Trennstege

Trennstege lassen sich an beliebiger Stelle im Kettenquerschnitt anordnen, um den Innenraum der E-Kette® zu unterteilen - Standardgemäß werden Trennstege jedes 2. Kettenglied montiert!

- Standard Unterteilung mit **Trennsteg, geschlitzt 2552** oder **Trennsteg, geschlitzt 2554** für Kombinationen mit **Einsteckboden 221.X** (Welcher Trennsteg verwendet wird, kann von eventuell gewünschten Nachrüstungen abhängig gemacht werden)



| | | | |
|------------------------------|------|-----|--|
| Trennsteg, geschlitzt | | 2,5 | |
| unmontiert | 2551 | | |
| montiert | 2552 | 10 | |

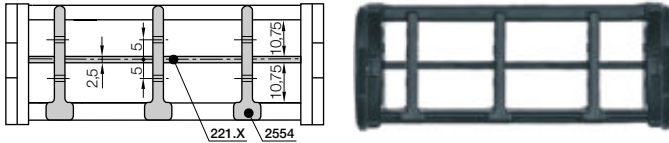
| | | |
|------------------------------|------|----|
| Trennsteg, geschlitzt | | 4 |
| unmontiert | 2553 | |
| montiert | 2554 | 10 |

E2 medium
Innenhöhe: 24 mm

Variante 2 - Einsteckböden

Werden benötigt beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern

- **Trennsteg, geschlitzt 2552** oder **Trennsteg, geschlitzt 2554**
- Zur Verwendung mit **Einsteckboden 221.X**



| Breite | Art. Nr. | Art. Nr. |
|--------|------------|----------|
| X [mm] | unmontiert | montiert |
| 38 | 220.38 | 221.38 |
| 57 | 220.57 | 221.57 |

| Breite | Art. Nr. | Art. Nr. |
|--------|------------|----------|
| X [mm] | unmontiert | montiert |
| 77 | 220.77 | 221.77 |
| 103 | 220.103 | 221.103 |

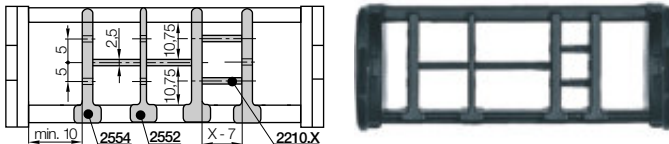
| |
|----------------------|
| Einsteckboden |
| X - 1 |
| t = 2,5 |

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

Variante 3 - Fachböden

Bei Leitungen mit verschiedenen Durchmessern können Fachböden höhenversetzt eingesetzt werden. Es können sowohl teilweise Unterteilungen in einzelnen Blöcken realisiert werden, als auch die gesamte Breite $B_i - 10$ mm genutzt werden.

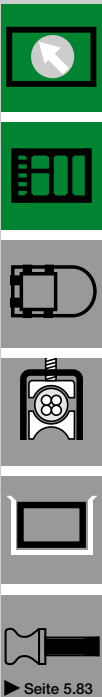
- **Fachboden 2210.X** kombinierbar mit **Trennsteg, geschlitzt 2552** (als zusätzliche frei verschiebbare vertikale Unterteilung) oder **Trennsteg, geschlitzt 2554**
- Die Variante 3 "**Fachböden**" kann ebenfalls mit der Variante 1 "**Trennstege**" kombiniert werden

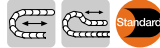


| Breite | Art. Nr. | Art. Nr. |
|--------|------------|----------|
| X [mm] | unmontiert | montiert |
| 18 | 2200.18 | 2210.18 |
| 23 | 2200.23 | 2210.23 |
| 28 | 2200.28 | 2210.28 |
| 33 | 2200.33 | 2210.33 |
| 38 | 2200.38 | 2210.38 |
| 43 | 2200.43 | 2210.43 |

| Breite | Art. Nr. | Art. Nr. |
|--------|------------|----------|
| X [mm] | unmontiert | montiert |
| 48 | 2200.48 | 2210.48 |
| 58 | 2200.58 | 2210.58 |
| 68 | 2200.68 | 2210.68 |
| 73 | 2200.73 | 2210.73 |
| 88 | 2200.88 | 2210.88 |

| |
|------------------|
| Fachboden |
| X |
| X - 7 |
| t = 2,5 |

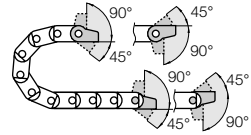




Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd

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

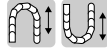
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 2...3PZ1(B)



2...4PZ1(B) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



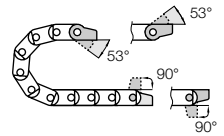
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



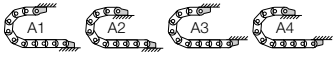
Variante Kunststoff - starr

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

Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 2...1PZ1(B)



2...2PZ1(B) Festpunkt mit Bolzen (Innenlasche)



Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd

2030. 34 PZ1B A1 Standard!

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

Komplettsatz für beide Enden:

2030. 34 PZ1B (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

2030. 3 PZ1B (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

2030. 4 PZ1B (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

Bestellbeispiel starr

2030. 12 PZ1B A1

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

Komplettsatz für beide Enden:

2030. 12 PZ1B (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

2030. 1 PZ1B (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

2030. 2 PZ1B (inkl. Kamm)

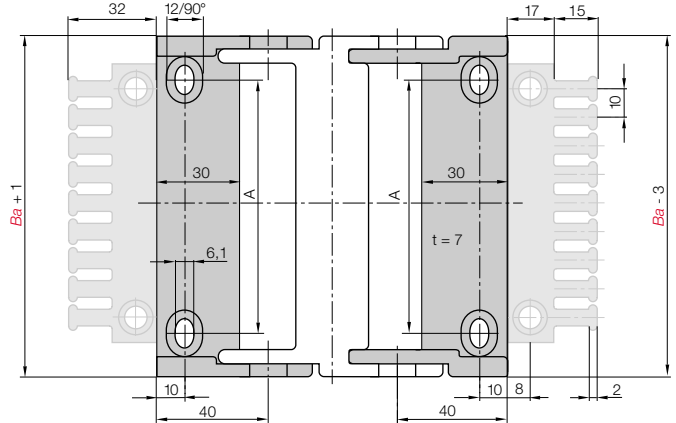
Anschlusselement mit Bolzen

2...3PZ1(B) Standard! (pendelnd)
2...1PZ1(B) (starr)

Mitnehmer

Standard! (pendelnd) 2...4PZ1(B)
(starr) 2...2PZ1(B)

Festpunkt



| Für Kettenzyp: | Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämme | Art. Nr. inkl. Kämme + 10 Kabelbinder | Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämme | Maß A [mm] |
|----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|------------|
| 255.03 | 2030. <input type="checkbox"/> PZ1B | 2030. <input type="checkbox"/> PZ1BK1 | 2030. <input type="checkbox"/> PZ1 | 25 |
| 255.05 | 2050. <input type="checkbox"/> PZ1B | 2050. <input type="checkbox"/> PZ1BK1 | 2050. <input type="checkbox"/> PZ1 | 44 |
| 255.07 | 2070. <input type="checkbox"/> PZ1B | 2070. <input type="checkbox"/> PZ1BK1 | 2070. <input type="checkbox"/> PZ1 | 64 |
| 255.10 | 2100. <input type="checkbox"/> PZ1B | 2100. <input type="checkbox"/> PZ1BK1 | 2100. <input type="checkbox"/> PZ1 | 90 |

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 34 für die pendelnde

Variante z.B. 2030. 34 PZ1B oder 12 für die starre Variante z.B. 2030. 12 PZ1B

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 2030. 34 PZ1B A1

igus® GmbH
51147 Köln

Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

Zugentlastung für Kunststoff-Anschlüsselemente (pendelnd oder starr)

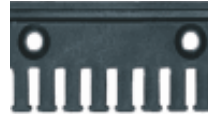
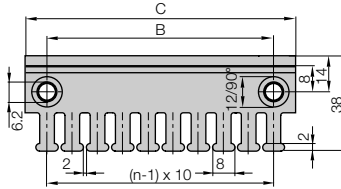
Direkt am Anschlusselement können die Zugentlastungskämme durch eine Schnappverbindung befestigt werden. Nach dem Verschrauben der Anschlusselemente sind auch die Zugentlastungskämme fest mit dem Untergrund verbunden. Ein separates Verschrauben entfällt. An den Zähnen des Zugentlastungskammes kann mit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



| 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 | - |

igus® Chainfix Kettenkamm als Einzelteil

Universelle Kettenkämme als Einzelelement, anschraubbar im KMA oder steckbar ins Anschlusselement. **Details ▶ 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 |



E2 medium
Innenhöhe: 24 mm

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



Weitere Zugentlastungen
▶ Kapitel 10



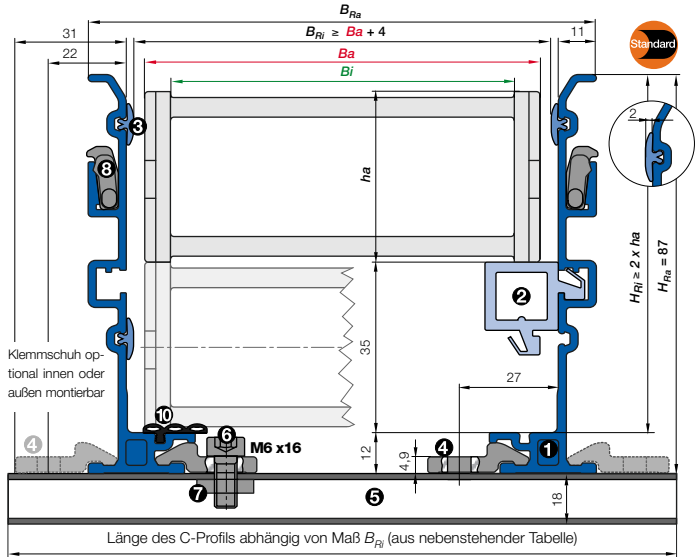
Serie 255 - auch geeignet für lange Verfahrswege



▶ Seite 5.83

Ba = E-Ketten® / E-Rohr Außenbreite
Bi = E-Ketten® / E-Rohr Innenbreite
ha = E-Ketten® / E-Rohr Außenhöhe
H_{Ri} = Führungsrinnen-Innenhöhe
H_{Ra} = Führungsrinnen-Außenhöhe
B_{Ri} = Rinnen-Innenbreite ► abhängig von Maß Ba
B_{Ra} = Führungsrinnen-Außenbreite
n_{Mon} = Anzahl Montagesets (links/rechts)
n_{Ri} = Anzahl Führungsrinnen-Sets (links/rechts)
 $H_{Ri} \geq 2 \cdot ha$
 $B_{Ri} \geq Ba + 4$

● = Führungsrinnen-Set ● = Gleitschiene
● = Montageset "Basic" ● = C-Profil



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

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

Klemmschuh optional innen oder außen montierbar
 255.05.200.0 ► Bestell-Beispiel

| | Art. Nr. | Art. Nr. |
|----------------------------|----------------|----------------|
| B _{Ri} innen [mm] | innen montiert | außen montiert |
| .03 58 | - | 960.30.150 |
| .05 77 | 960.30.125 | 960.30.175 |
| .07 97 | 960.30.150 | 960.30.200 |
| .10 123 | 960.30.175 | 960.30.225 |

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

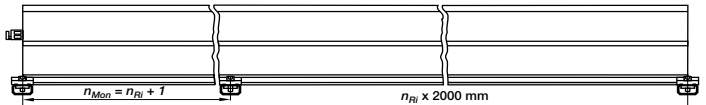


- **Stückliste Führungsrinnenset "Basic":** ① Rinnenseitenteil, Aluminium, 2 m
- ② Gleitschiene, Kunststoff, 2 m
- ③ Kunststoff Gleitleisten, seitlich, 2 m (ohne Gleitleisten auf Anfrage)
- ⑩ Optional: Dämpfungsprofil, Gummi
- **Stückliste Montageset "Basic":** ④ Klemmschuh, Alu ⑤ C-Profil, Stahl verzinkt, Länge ► Tabelle ⑥ Innensechskant M6 x 16 ⑦ Gleitmutter M6 ⑧ Verbinder "Basic", Kunststoff



Bestellbeispiel: für 30 m Verfahrweg, Einspeisung mittig, Serie 255.05.200.0 mit B_{Ri} = 77

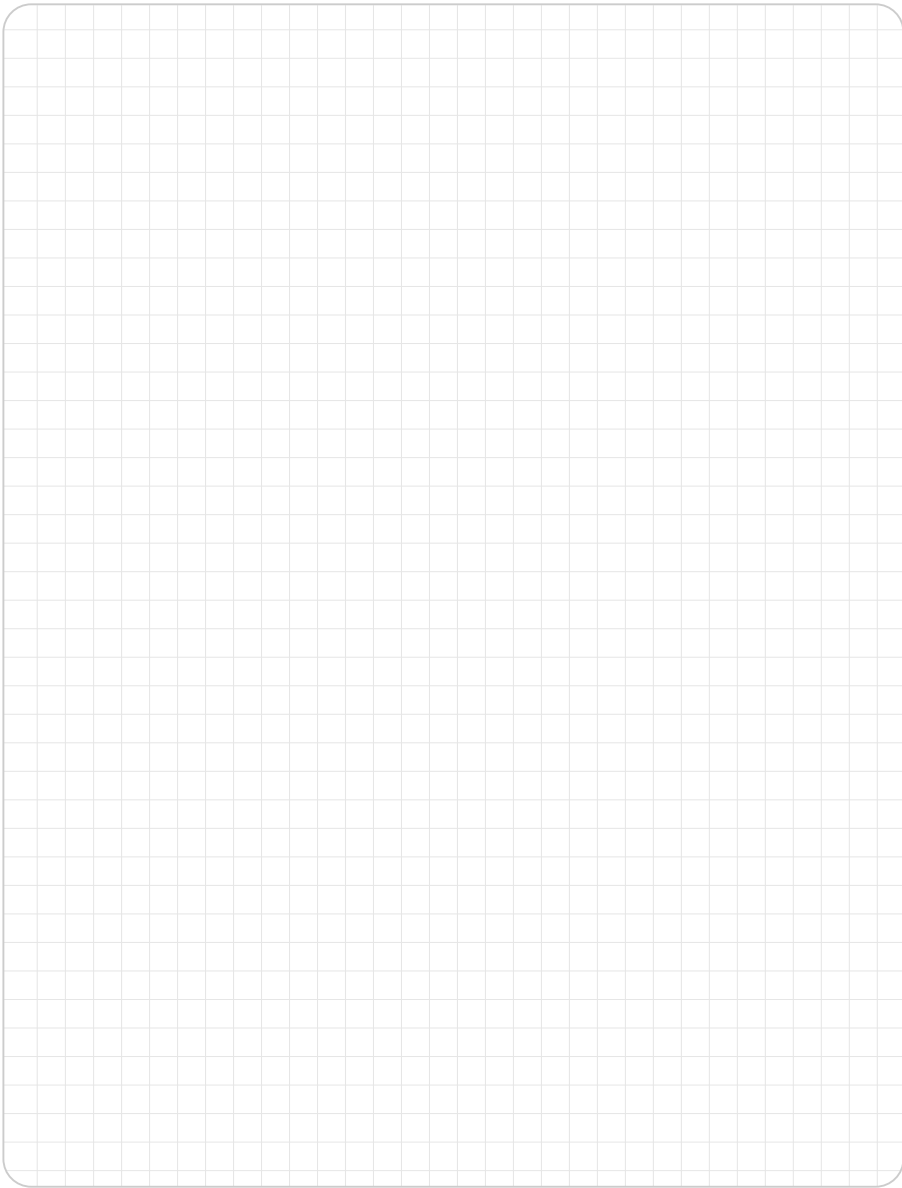
| | | |
|--|-----------------|-------------------|
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) ohne Gleitschiene | Art. Nr. | 971.30.SL |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne ohne Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | | |
| Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) mit Gleitschiene | Art. Nr. | 971.31.SL |
| Bestelltext: 16 m Führungsrinne mit Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) | | |
| Montageset "Basic" komplett (Menge: Führungsrinnen-Sets + 1) | Art. Nr. | 960.30.150 |
| Bestelltext: 17 Montagesets "Basic" | | |
| Optional: Für eine zusätzliche Geräuschreduzierung mit dem Dämpfungsprofil ergänzen Sie bitte den Index A Beispiel: | Art. Nr. | 971.30.SLA |



Prinzipzeichnung: Anzahl der zu montierenden Montagesets "Basic" = Anzahl der Rinneinstücke + 1

igus® GmbH
 51147 Köln

Internet: www.igus.de
 E-mail: info@igus.de



E2 medium
Innenhöhe: 24 mm

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



► Kapitel 9



► Seite 5.83

Hoher EMV Schutz durch speziellen igus® Gesamtschirm - Chainflex® CF31

PVC-Außenmantel, ölbeständig nach VDE, flammwidrig, geschirmt

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF31

TIPP!

IGUS® CHAINFLEX® CF31

