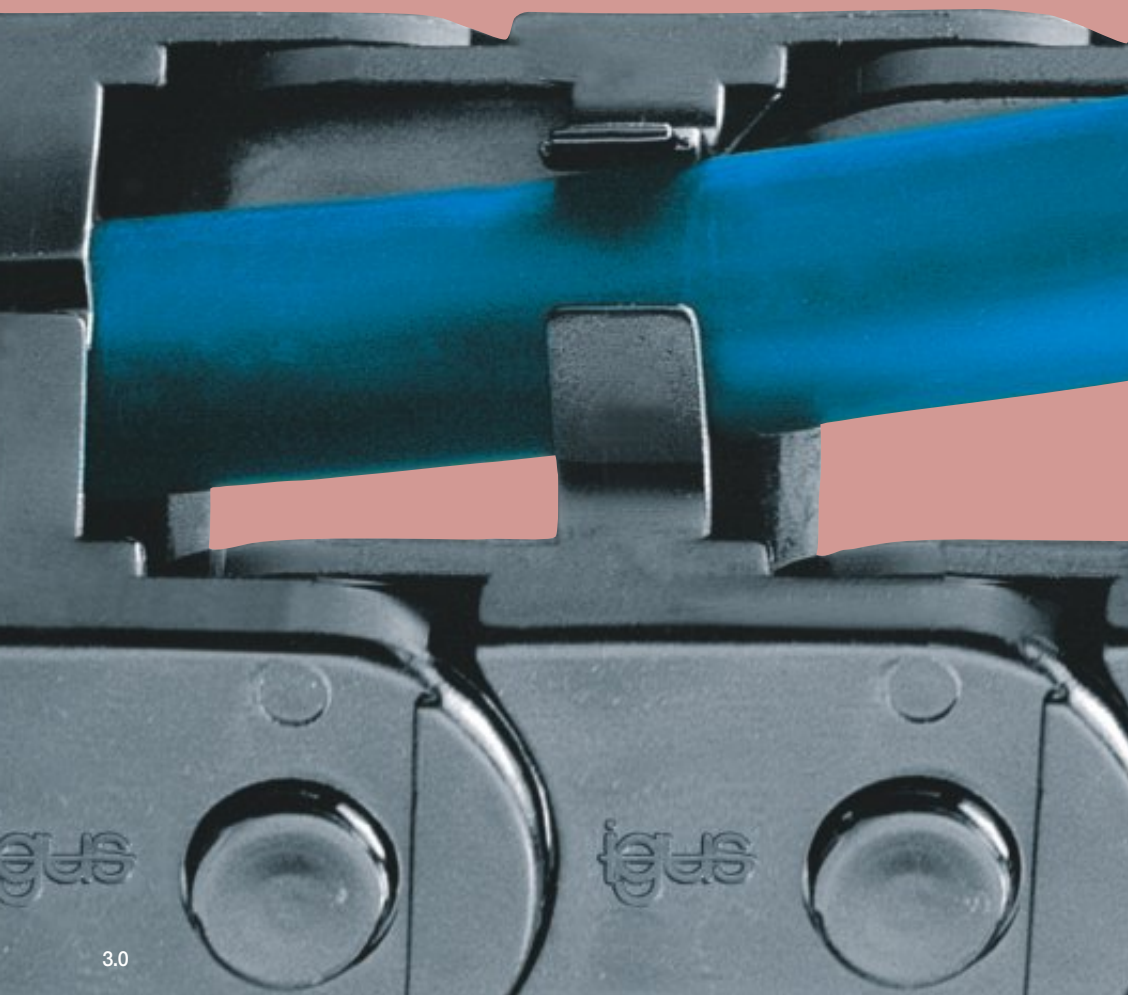
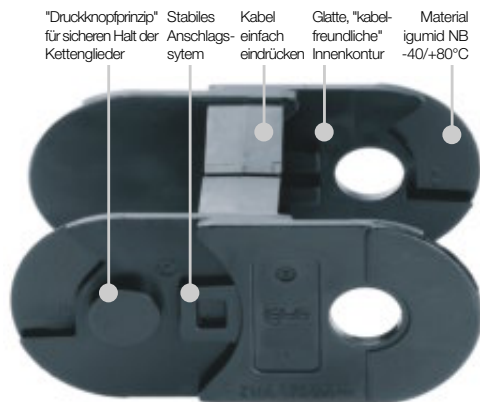




Easy Chain[®]

CHAINFLEX[®]





Easy Chain®: "E" und "Z" machen es "Easy"

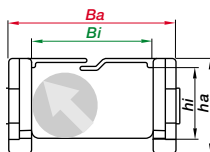
- Leicht von außen (Version "E") oder innen (Version "Z") befüllbar
- Schnelleres Befüllen: Zugriff auf Leitungen ohne Öffnen oder Schließen der Deckel
- Kann an "jeder Stelle" zusammengesetzt und auseinander genommen werden
- Kostengünstige einteilige Kette
- Schmutzabweisende Außenkontur
- Anschlusselemente mit integrierter Zugentlastung erhältlich
- Begrenzte Torsionsbewegung möglich
- Mit Innenaufteilung erhältlich (einige Serien)
- Brennbarkeitsklasse UL94-V2
- Für die Anwendung in Reinräumen geeignet
- Weitere technische Daten zu Material, chemischer Beständigkeit, Temperaturen finden Sie unter ► **Konstruieren, ab Seite 1.38**

Öffnungsprinzip

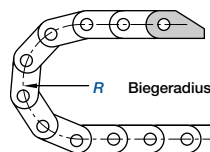


Bei Version "E" die Leitungen einfach im Außenradius eindrücken - bei Version "Z" im Innenradius!

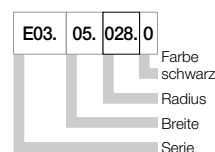
Dimensionierung



Biegeradius

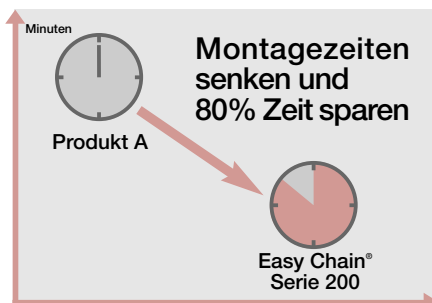


Art. Nr. Aufbau



Auswahltablelle

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
E03	5	5 - 10	8,7 - 13,7	8	10 - 28	0,40	3.6
E04	7	7	13	10	15 - 48	0,55	3.10
E045-Z045	9,4	10 - 27	16 - 37	12,5	18 - 38	0,40	3.14
E06-Z06	10,5 / 10,7	10 - 16	16,5 - 22,5	15	18 - 38	0,55	3.20
E065	11,3	16 - 36	24,8 - 49,3	15	18 - 38	0,60	3.24
E08-Z08	14,6 / 14,7	10 - 50	18,2 - 58,2	19,3	28 - 48	1,00	3.28
E14-Z14	19	15 - 50	27 - 62	25	28 - 125	0,65	3.32
E200-Z200	24,3	37 - 57	74,4 - 120,4	35	55 - 200	1,75	3.36
E16-Z16	32	23 - 100	37,5 - 115,3	39	40 - 100	1,00	3.42
E26-Z26	36,5 / 37,1	47 - 75	92 - 167	50	63 - 250	2,00	3.46
E300-Z300	48,5	46 - 75	95 - 170	64	75 - 300	2,25	3.52

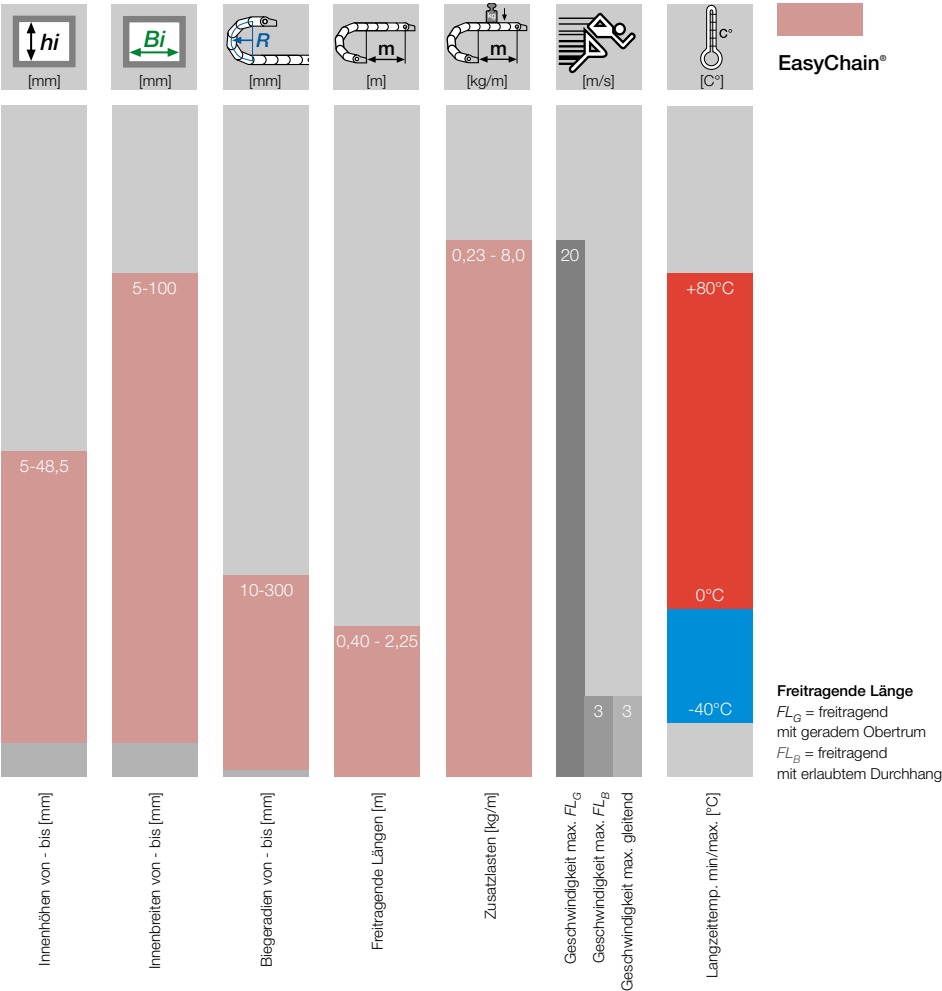


Montagezeit: Einlegen von 2 Leitungen Ø 6 und 10 mm (Gerne präsentieren wir Ihnen Details zu diesen und vielen weiteren Versuchen)



Die Leitungen einfach mit dem Daumen in die E-Kette® eindrücken - fertig!

Die wichtigsten Eigenschaften auf einen Blick



Weitere Qualitätsmerkmale - Easy Chain®

IPA Zertifikat: ISO Reinheitsklasse 2 (bei v = 1 m/s) auf Anfrage

UL94-V2 Klassifizierungen

Mit Easy Chain® sind Drehbewegungen und Torsion möglich

IPA Zertifikat mit Standardwerkstoff: ESD Klassifizierung 1 (für Serie E14.3.038) Sonderausführung auf Anfrage: Elektrisch leitfähige ESD/ATEX Versionen bedingt möglich

Die Leitungen einfach mit dem Daumen in die E-Kette® eindrücken - fertig!

Kleinste Innenhöhe 5 mm: Serie E03 Easy Chain®

Easy Chains® sind in zwei Versionen erhältlich. Bei Version "E" wird die Leitung einfach von außen eingelegt, bei Version "Z" von innen. Die verkürzte Montagezeit ist einer der Hauptmerkmale der Easy Chain® Ketten. Ihr elastisches und robustes Material igumid NB bietet noch mehr Vorteile: Optimale Elastizität, UL94-V2 Klassifizierung und hervorragende Eignung für Reinräume. Ihr einteiliges Design macht Easy Chain® preislich besonders attraktiv. Aufgrund der geringeren Eigensteifigkeit des Materials ist Easy Chain® nicht für Anwendungen mit sehr hoher Belastung geeignet.

Typische Industriezweige und Anwendungen

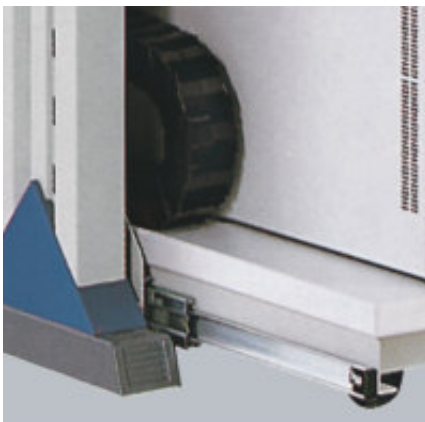
- Verwendung im Reinraum ● Elektronische Geräte ● Büroausstattung ● Verkaufsautomaten ● Verpackungsmaschinen ● Holzmaschinen ● Glasmaschinen ● Automaten ● Allgemeiner Maschinenbau etc.



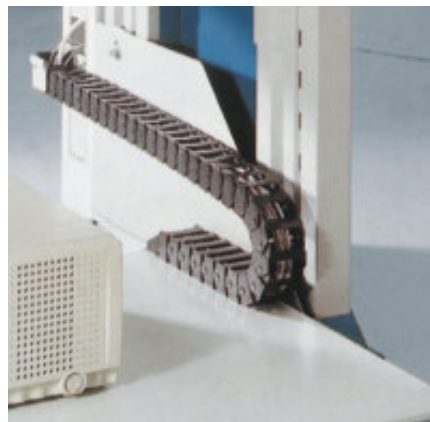
Maschinen jeglicher Art sind mit Easy Chain® ausgestattet - und die Montagezeit wird verkürzt



Die Typen "E" und "Z" (Befüllung von außen und von innen) können miteinander kombiniert werden



Easy Chain® Serie E14 an Servereinheit, zu Wartungszwecken ausziehbar. Reinraumklasse 1 ISO ist Standard



Easy Chain® an variabel einstellbaren Büromöbeln mit UL 94 - V2 Klassifizierung

Fügen | Trennen | Befüllen | Serie E03 · E04 · EZ/045



Verdrehen und klicken oder verdrehen und trennen



Kabel reindrücken

Fügen | Serie E/Z06 · E065 · E/Z08 · E/Z14 · E/Z200 · E/Z16 · E/Z26 · E/Z300



Kettenglieder fügen und...



...Bolzen einklicken "Druckknopfprinzip"

Trennen | Serie E/Z06 · E065 · E/Z08 · E/Z14 · E/Z200 · E/Z16 · E/Z26 · E/Z300



Seitenteil aufhebeln



Verdrehen & auseinanderziehen

Befüllen | Serie E/Z06 · E065 · E/Z08 · E/Z14 · E/Z200 · E/Z16 · E/Z26 · E/Z300



Kabel reindrücken



Kabel herausziehen



Preis Index



IPA Zertifikat: ISO

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

UL94-V2

Klassifizierungen

Drehbewegungen
möglichSonderausführung auf Anfrage:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen bedingt möglichKleinste Innenhöhe 5 mm:
Serie E03 Easy Chain®Die Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig

Wann nehme ich die Serie E03:

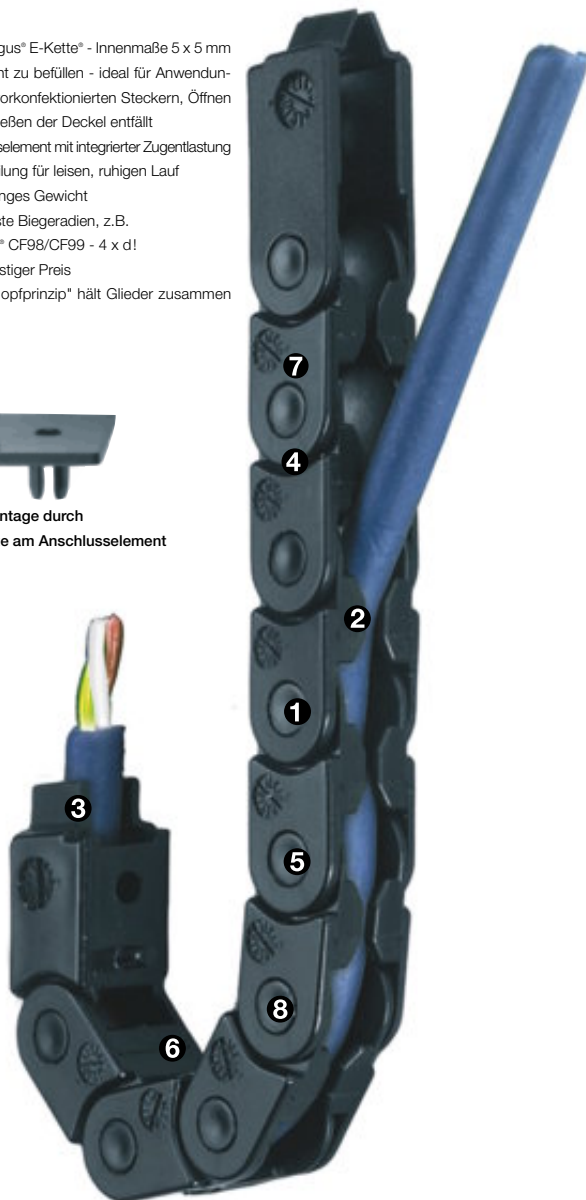
- Wenn leichtes Befüllen ohne Öffnen und Schließen von Deckeln erwünscht ist
- Günstiger Preis
- Wenn ruhiger Lauf erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
► Serie 04 E2 micro, Seite 5.14
- Wenn eine nicht zu öffnende E-Kette® gewünscht wird
► Serie 03 E2 micro, Seite 5.10

- 1 Kleinste igus® E-Kette® - Innenmaße 5 x 5 mm
- 2 Sehr leicht zu befüllen - ideal für Anwendungen mit vorkonfektionierten Steckern, Öffnen und Schließen der Deckel entfällt
- 3 Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung
- 4 Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- 5 Sehr geringes Gewicht
- 6 Für kleinste Biegeradien, z.B. Chainflex® CF98/CF99 - 4 x d!
- 7 Sehr günstiger Preis
- 8 "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen

Schnelle Montage durch
Adapterplatte am Anschlusselement

Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m E03.05.010.0



Energiekette

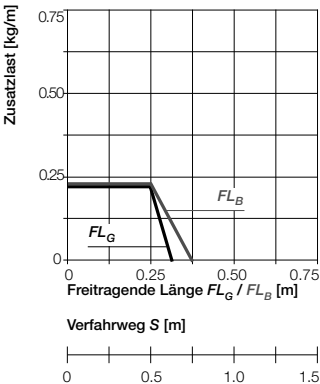
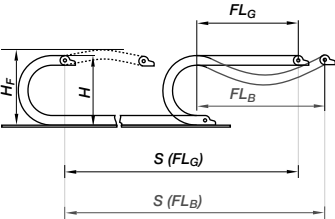
1 Satz 03.05.12Z



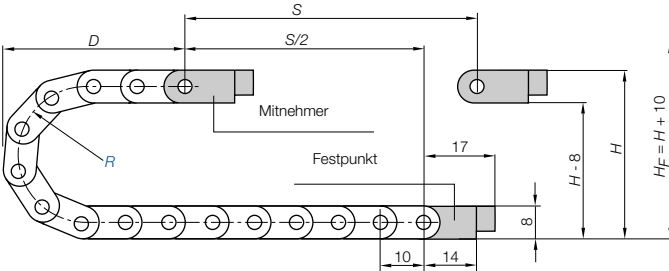
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum
 FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang
Weitere Infos ► Konstruieren, Seite 1.12



- S = Verfahrweg
- R = Biegeradius
- H = Nominale Einbauhöhe
- H_F = Erforderliche Einbauhöhe
- D = Überstand E-Kette*
- Radius in Endstellung
- K = $\pi \cdot R$ + "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 = 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:
 $H_F = H + 10$ mm
(bei 0,1 kg/m Zusatzlast)

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/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten

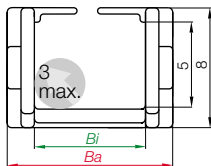


Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38

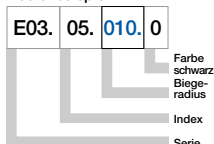
Easy Chain®
Innenhöhe: 5 mm

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





Bestellbeispiel



Serie E03 - im Außenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.		Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien						Gewicht [kg/m]
E03.05.	.0	5	8,7	010	012	015	018	028			~ 0,03
E03.07.	.0	7	10,7	010	012	015	018	028			~ 0,04
E03.10.	.0	10	13,7	010	012	015	018	028			~ 0,05

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

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E03.05.010.0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 10 mm/Glied - Glieder/m = 100



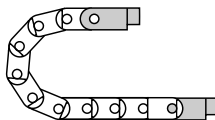
Easy Chain® Serie E03 an
 einem Datenhandschuh -
 Schutz der Sensoren,
 sodass die Handschuhe
 einfacher an- und aus-
 gezogen werden können.
 Innenhöhe nur 5 mm



**Kunststoff - einteilig**

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraubflächen innen/außen passend
- Schnelle Montage durch Adapterplatte

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



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



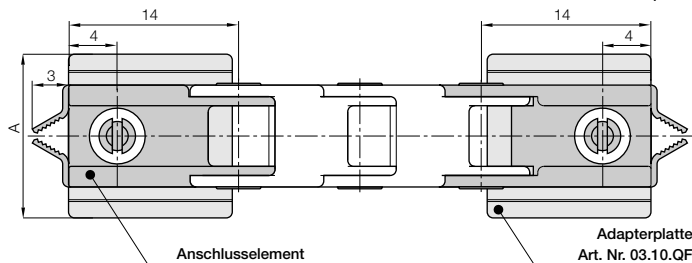
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

03...1Z

Mitnehmer

03...2Z

Festpunkt

**Maße und Bestellvarianten**

Für Kettentyp:	Art. Nr. Komplettsatz	Maß A [mm]
E03.05. ►	03.05. 12Z	8,7
E03.07. ►	03.07. 12Z	10,7
E03.10. ►	03.10. 12Z	13,7

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1 ... A4 anfügen z.B. 03.05. 12Z A1

Bestellbeispiel**Komplettsatz für beide Enden:**

03. 05. 12Z

Bei Einzelteil-Bestellung:

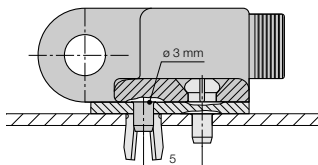
03. 05. 1Z

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
auf Anfrage Art. Nr. 03.10.QF

Weitere Anschlussvarianten

+49- (0) 22 03-96 49-800
+49- (0) 22 03-96 49-222

Tel. Fax





Preis Index



IPA Zertifikat: ISO

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

UL94-V2

Klassifizierungen

Drehbewegungen
möglichSonderausführung auf Anfrage:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen bedingt möglich

- ① Sehr leicht zu befüllen - ideal für Anwendungen mit vorkonfigurierten Steckern
- ② Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- ③ Für hohe Beschleunigungen
- ④ Limitierte Torsionsbewegungen möglich
- ⑤ Glatte Innenkontur
- ⑥ Anschlusselemente lieferbar
- ⑦ "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen

Speziallösung:
Öffnungsspalt 0,8 mm
Art. Nr. E04.07.015.SDie Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig

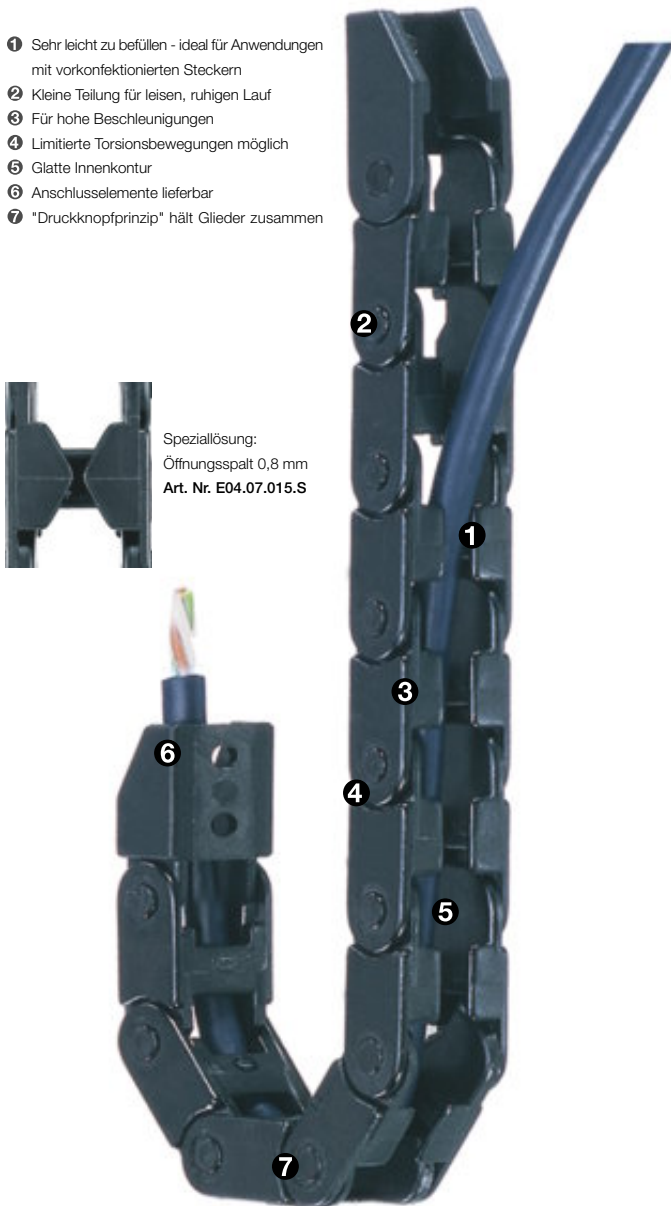
Wann nehme ich die Serie E04:

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



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
► Serie 06 E2 micro, Seite 5.26
- Wenn eine nicht zu öffnende E-Kette® gewünscht wird
► Serie 04 E2 micro, Seite 5.14



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m E04.07.038.0



Energiekette

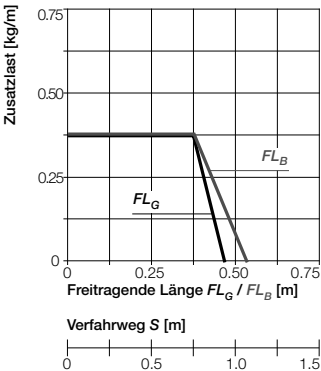
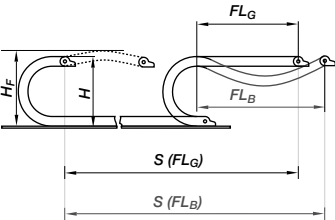
1 Satz 040.07.12



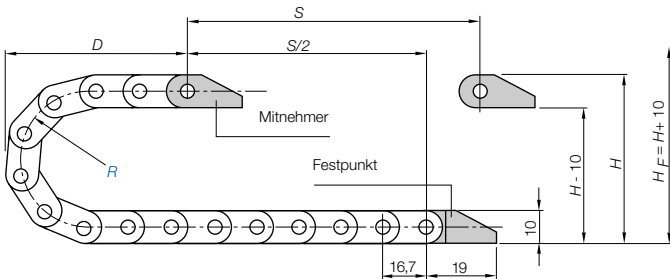
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum
 FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang
Weitere Infos ► **Konstruieren, Seite 1.12**



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



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.

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	37	40	50	60	70
K	80	90	125	155	185

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 10$ mm
(bei 0,1 kg/m Zusatzlast)

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/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten



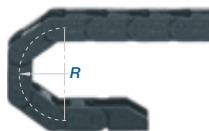
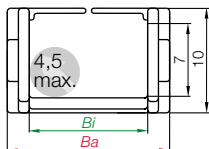
Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**

Easy Chain®
Innenhöhe: 7 mm

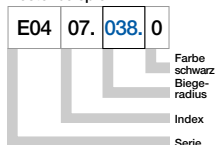
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222



► Seite 3.5



Bestellbeispiel



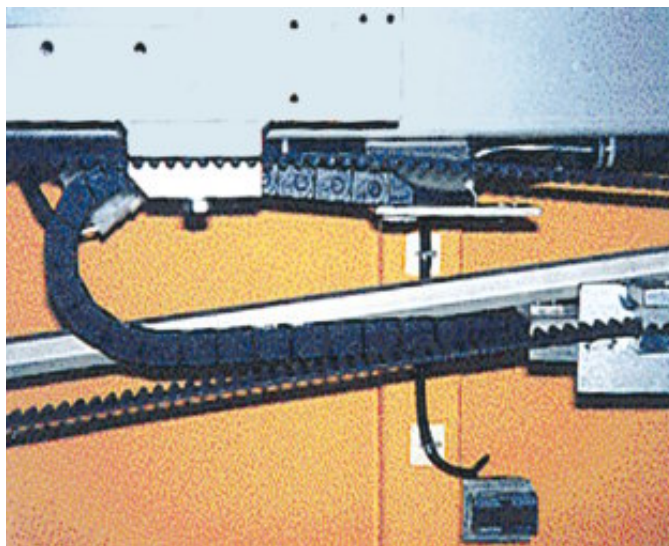
Schneller Austausch von
Kabeln und Leitungen
mit igus® Easy Chain® - auch
für kleine Einbauträume

Serie E04 - im Außenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.	<i>Bi</i> [mm]	<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> [mm]	Biegeradien					Gewicht [kg/m]
E04.07.	7	13	015 018 028 038 048						≈ 0,08

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

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. E04.07.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 16,7 mm/Glied - Glieder/m = 60

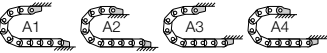
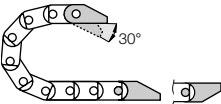




Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar

Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 040...1(PZ)



040...2(PZ) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)

Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

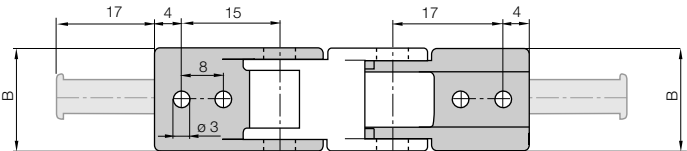
040...1(PZ)

Mitnehmer

040...2(PZ)

Festpunkt

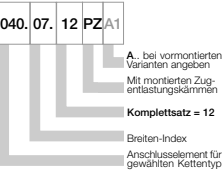
Maße und Bestellvarianten



Für Ketten- typ:	Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämmе	Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämmе	Zähne- zahl	Maß B [mm]
E04.07. ►	040.07. 12 PZ	040.07. 12	1	12

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1 ... A4 anfügen z.B. 040.07. 12 PZ A1

Bestellbeispiel



Komplettsatz für beide Enden:

040.07. 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

040.07. 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

040.07. 2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen



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



Quickfix - Mit Dübel für schnelle Montage, lieferbar auf Anfrage

Weitere Anschlussvarianten





Preis Index



IPA Zertifikat: ISO

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

UL94-V2

Klassifizierungen

Drehbewegungen
möglichSonderausführung auf Anfrage:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen bedingt möglichDie Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig

Wann nehme ich die Serie E045/Z045:

- Wenn leichtes Befüllen ohne Öffnen und Schließen von Deckeln erwünscht ist
- Wenn eine sehr kleine Teilung erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
 - Serie 06 E2 micro, Seite 5.26
- Sehr ruhiger Lauf erwünscht
 - Serie 045 E2 micro, Seite 5.18
- Hohe Stabilität erwünscht
 - Serie 06 E2 micro, Seite 5.26

- 1 Sehr leicht zu befüllen
- 2 Besonders kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- 3 Limitierte Torsionsbewegung möglich
- 4 "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen
- 5 Leitungsschonender Innenraum
- 6 Version E, im Außenradius zu befüllen
- 7 Version Z, im Innenradius zu befüllen
- 8 Anschlusselement lieferbar
- 9 Mit 1-, 2- oder 3-Kammersystem lieferbar (fest eingespritztes Mehrkammersystem für getrennte Leitungsverlegung)



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m E045.16.038.0



Energiekette

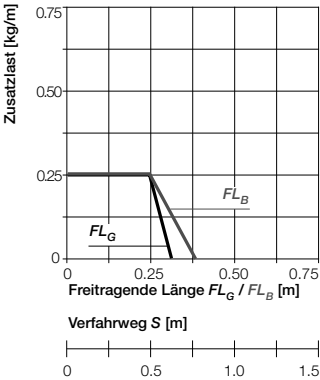
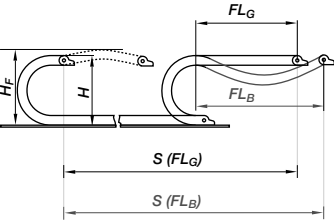
1 Satz 0450.16.12



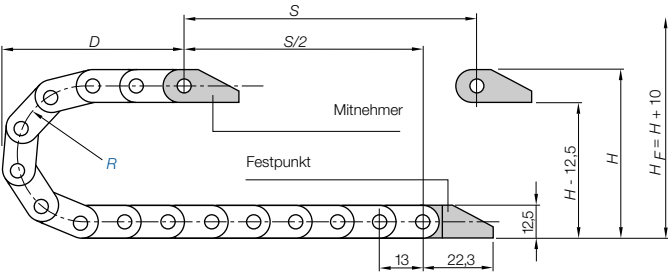
Anschlusselement

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

R	018	028	038
H	50	70	90
D	40	50	60
K	95	120	145

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 10$ mm
(bei 0,1 kg/m Zusatzlast)

Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



Easy Chain®
Innenhöhe: 9,4 mm

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



► Seite 3.5

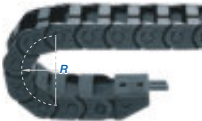
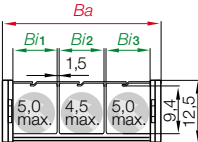
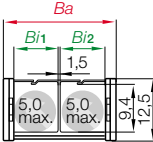
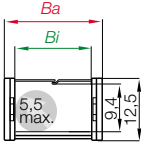


igus® E-KettenSysteme®

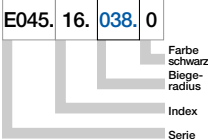
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

igus® GmbH
51147 Köln

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



Bestellbeispiel



Serie E045 - im Außenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E045.10. .0	10	16	018 028 038	≈ 0,09
E045.16. .0	16	23	018 028 038	≈ 0,11

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

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E045.16.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 13 mm/Glied - Glieder/m = 77

Serie E045 - im Außenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E045.2/7. .0	7 / 7	23	018 028 038	≈ 0,13
E045.2/9. .0	9 / 9	27	018 028 038	≈ 0,14

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

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E045.2/9.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 13 mm/Glied - Glieder/m = 77

Serie E045 - im Außenradius zu befüllen mit 3-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2/Bi3 [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E045.3/9. .0	9 / 9 / 9	37	018 028 038	≈ 0,17

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

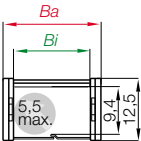
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E045.3/9.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 13 mm/Glied - Glieder/m = 77



Serie Z045 - im Innenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
Z045.16. .0	16	23	018 028 038	≈ 0,11

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

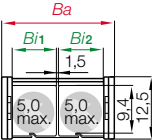


Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z045.16. 038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 13 mm/Glied - Glieder/m = 77

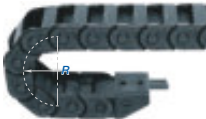
Serie Z045 - im Innenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
Z045.2/7. .0	7 / 7	23	018 028 038	≈ 0,13

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



Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z045.2/7. 038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 13 mm/Glied - Glieder/m = 77



Bestellbeispiel

Z045.	16.	038.	0
		Farbe schwarz	
		Biege- radius	
		Index	
		Serie	

Easy Chain®
Innenhöhe: 9,4 mm

+49- (0) 22 03-96 49-800
+49- (0) 22 03-96 49-222

Tel.
Fax





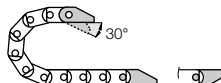
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



Kunststoff - einteilig

- Einteiliges Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar

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



0450...2(PZ) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)

Maße und Bestellvarianten

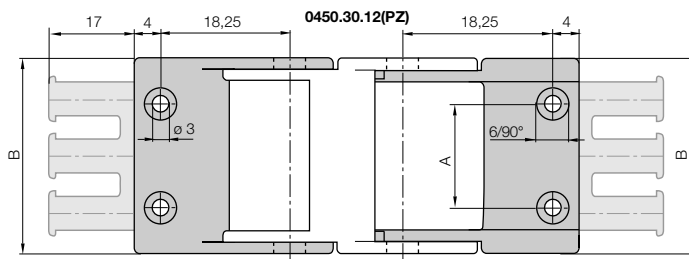
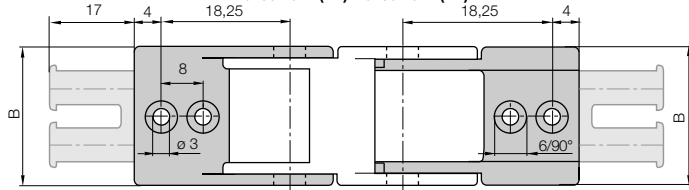
0450...1(PZ)

Mitnehmer

0450.10.12(PZ) – 0450.20.12(PZ)

0450...2(PZ)

Festpunkt



Bestellbeispiel

0450. 10. 12 PZ A2

- 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

Für Kettentyp:	Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämme	Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämme	Zähnezahl	Maß B [mm]	Maß B [mm]
E045.10.	► 0450.10. 12 PZ	0450.10. 12	1	–	16
E/Z045.16.	► 0450.16. 12 PZ	0450.16. 12	2	–	22
E/Z045.2/7.	► 0450.16. 12 PZ	0450.16. 12	2	–	22
E045.2/9.	► 0450.20. 12 PZ	0450.20. 12	2	–	26
E045.3/9.	► 0450.30. 12 PZ	0450.30. 12	3	22	36

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

Anschlusselemente inklusive Zugentlastung: Lieferzeit: ca. 6-8 Wochen ab Auftragseingang.

Anschlusselemente ohne Zugentlastung: sofort lieferbar, ab Lager.

Weitere Anschlussvarianten



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



Quickfix - Mit Dübel für schnelle Montage, lieferbar auf Anfrage



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

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

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





Preis Index



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



UL94-V2
Klassifizierungen



Drehbewegungen
möglich



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

- ① Sehr leicht zu befüllen - ideal für Anwendungen mit vorkonfektionierten Steckern
- ② Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- ③ Limitierte Torsionsbewegung möglich
- ④ Sehr geringes Gewicht
- ⑤ "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen
- ⑥ Leitungsschonender Innenraum
- ⑦ Version E, im Außenradius zu befüllen
- ⑧ Version Z, im Innenradius zu befüllen
- ⑨ Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung möglich



Speziellösung:
Öffnungsspalt 3,5 mm
Art. Nr. E06.10.018S3



Die Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig



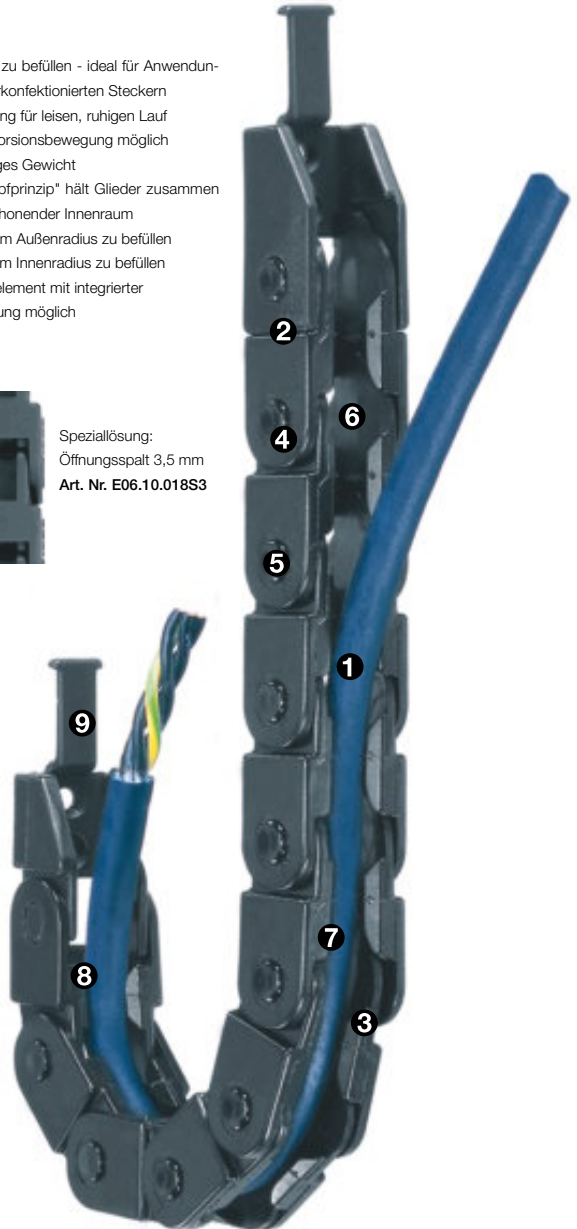
Wann nehme ich die Serie E06/Z06:

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



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
► Serie 06 E2 micro, Seite 5.26
- Für gleitende Anwendungen ist die Version Z nicht geeignet
► Serie 07 Zipper, Seite 4.10



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m E06.10.038.0



Energiekette

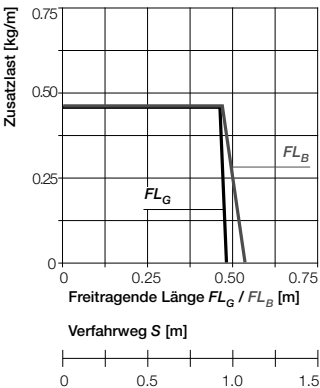
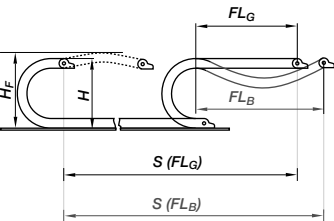
1 Satz 060.10.12



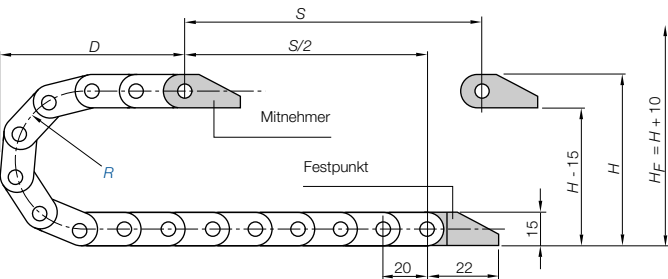
Anschlusselement

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



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.

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

R	018	028	038
H	52	70	90
D	40	50	60
K	95	120	145

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

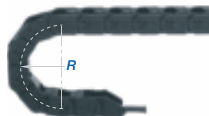
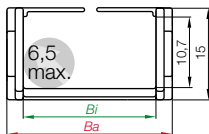
Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

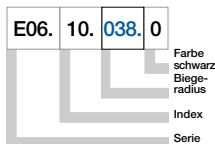
Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



Bestellbeispiel

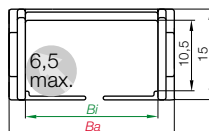


Serie E06 - im Außenradius zu befüllende E-Kette®

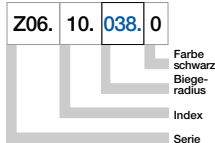
Art. Nr.		Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E06.10.	.0	10	16,5	018 028 038		≈ 0,14
E06.16.	.0	16	22,5	018 028 038		≈ 0,16

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,2 - 0,4 mm breiter!Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E06.10. 038 .0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 20 mm/Glied - Glieder/m = 50

Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222igus® GmbH
51147 KölnInternet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

Bestellbeispiel



Serie Z06 - im Innenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.		Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
Z06.10.	.0	10	16,5	018 028 038		≈ 0,14
Z06.16.	.0	16	22,5	018 028 038		≈ 0,16

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,2 - 0,4 mm breiter!Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z06.10. 038 .0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 20 mm/Glied - Glieder/m = 50

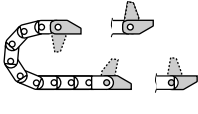




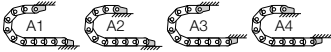
Kunststoff - einteilig

- 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)



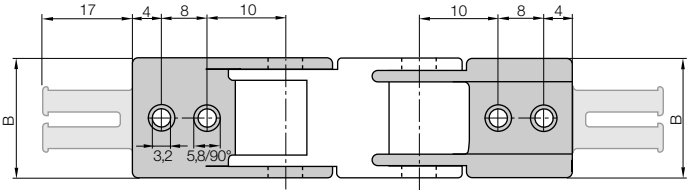
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

060...1(PZ)

Mitnehmer

060...2(PZ)

Festpunkt



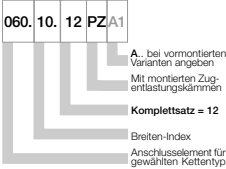
Für Kettentyp:	Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämmen	Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämmen	Zähnezahl	Maß B [mm]
E06-Z06.10. ►	060.10. 12 PZ	060.10. 12	1	16,5
E06-Z06.16. ►	060.16. 12 PZ	060.16. 12	2	22,5

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1 ... A4 anfügen z.B. 060.10. 12 PZ A1

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel



Komplettsatz für beide Enden:

060. 10. 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

060. 10. 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

060. 10. 2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen



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



Quickfix - Mit Dübel für schnelle Montage, lieferbar auf Anfrage

Weitere Anschlussvarianten

+49- (0) 22 03-96 49-800
+49- (0) 22 03-96 49-222

Tel. Fax





Preis Index



IPA Zertifikat: ISO

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

UL94-V2

Klassifizierungen

Drehbewegungen
möglichSonderausführung auf Anfrage:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen bedingt möglichDie Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig

Wann nehme ich die Serie E065:

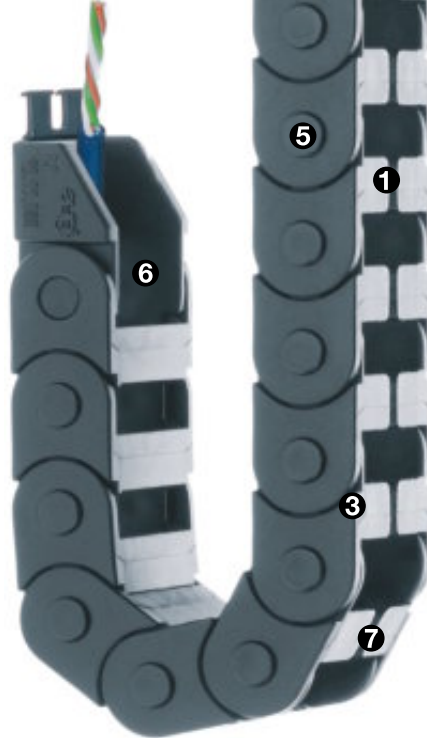
- Wenn leichtes Befüllen ohne Öffnen und Schließen von Deckeln erwünscht ist
- Günstiger Preis
- Wenn ruhiger Lauf erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
- Serie 06 E2 micro, Seite 5.26

- 1 Sehr leicht zu befüllen - ideal für Anwendungen mit vorkonfektionierten Steckern
- 2 Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- 3 Limitierte Torsionsbewegung möglich
- 4 Sehr geringes Gewicht
- 5 "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen
- 6 Leitungsschonender Innenraum
- 7 Im Außenradius zu befüllen
- 8 Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung möglich
- 9 Mit 1-, 2-, 3- oder 4-Kammersystem lieferbar (fest eingespritztes Mehrkammersystem für getrennte Leitungsverlegung)



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 67 Glieder

1 m E065.16.018.0



Energiekette

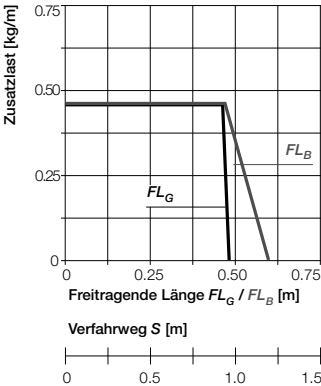
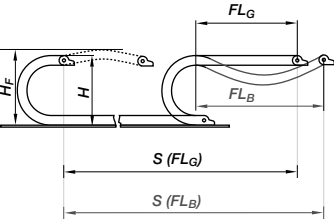
1 Satz 0650.16.12PZ



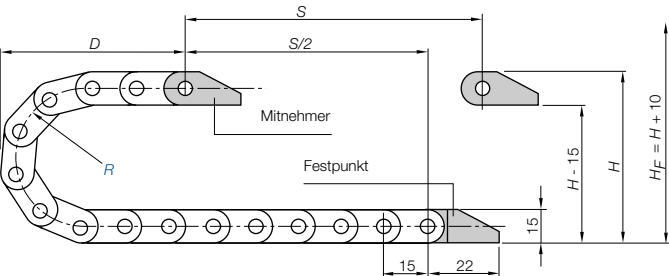
Anschlusselement

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 Verfahrswege - 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 = 15 mm/Glied Glieder/m = 67 (1.005 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

R	018	028	038
H	52	70	90
D	40	50	60
K	86	118	149

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

Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38



Easy Chain®
Innenhöhe: 11,3 mm

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



► Seite 3.5

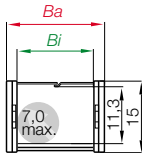


igus® E-KettenSysteme®

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

igus® GmbH
51147 Köln

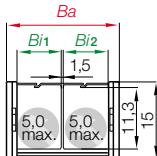
Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de



Serie E065 - im Außenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E065.16. .0	16	24,8	018 028 038	≈ 0,17

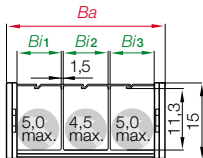
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E065.16. 038 .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 15 mm/Glied - Glieder/m = 67



Serie E065 - im Außenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E065.2/9. .0	9 / 9	29,3	018 028 038	≈ 0,19

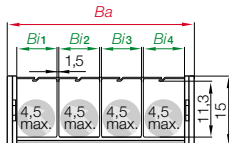
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E065.2/9. 038 .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 15 mm/Glied - Glieder/m = 67



Serie E065 - im Außenradius zu befüllen mit 3-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2/Bi3 [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E065.3/9. .0	9 / 9 / 9	39,3	018 028 038	≈ 0,22

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E065.3/9. 038 .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 15 mm/Glied - Glieder/m = 67



Serie E065 - im Außenradius zu befüllen mit 4-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2/Bi3/Bi4 [mm]	Ba [mm]	R [mm] Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E065.4/9. .0	9 / 9 / 9 / 9	49,3	018 028 038	≈ 0,25

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E065.4/9. 038 .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 15 mm/Glied - Glieder/m = 67



Bestellbeispiel

E065. 16. 038 .0

Farbe schwarz
Biege-radius
Index
Serie

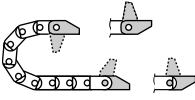




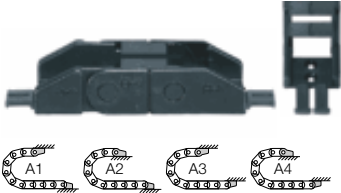
Kunststoff - einteilig

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

Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 0650...1PZ



0650...2PZ Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)



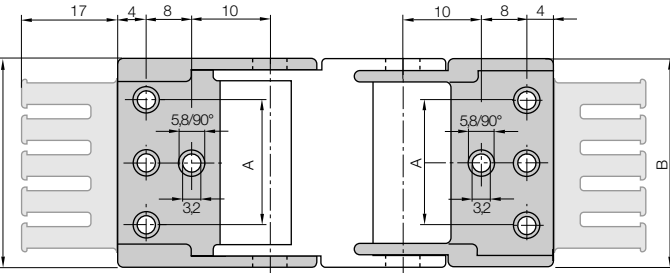
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

0650...1PZ

Mitnehmer

0650...2PZ

Festpunkt



Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel



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

Komplettsatz für beide Enden:

0650. 16. 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

0650. 16. 1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

0650. 16. 2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

Für Ketzentyp:	Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämme	Zähnezahl	Maß A [mm]	Maß B [mm]
E065.16. ►	0650.16. 12 PZ	2	–	22,5
E065.2/9. ►	0650.2/9. 12 PZ	2	–	27
E065.3/9. ►	0650.3/9. 12 PZ	3	22	37
E065.4/9. ►	0650.4/9. 12 PZ	4	32	47

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1...A4 anfügen z.B. 0650.16. 12 PZ A1



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



Quickfix - Mit Dübel für schnelle Montage, lieferbar auf Anfrage

Weitere Anschlussvarianten



Preis Index



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



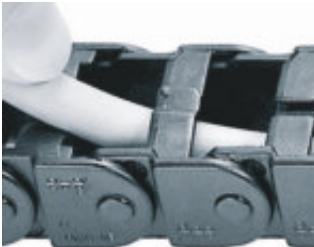
UL94-V2
Klassifizierungen



Drehbewegungen
möglich



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



Zur Entnahme die Leitungen einfach aus
der Easy Chain® E-Kette® herausziehen



Wann nehme ich die Serie E08/Z08:

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



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
► Serie 09 Zipper, Seite 4.14
- Für gleitende Anwendungen ist die Version Z nicht geeignet
► Serie 09 Zipper, Seite 4.14

- 1 Sehr leicht zu befüllen - ideal für Anwendungen mit vorkonfektionierten Steckern
- 2 Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- 3 Limitierte Torsionsbewegung möglich
- 4 Geringes Gewicht
- 5 "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen
- 6 Leitungsschonender Innenraum
- 7 Version E, im Außenradius zu befüllen
- 8 Version Z, im Innenradius zu befüllen
- 9 Integrierte Zugentlastung möglich



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m E08.30.038.0



Energiekette

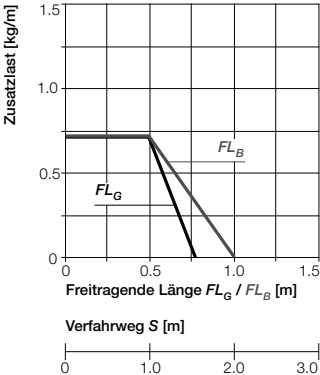
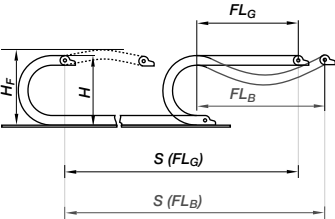
1 Satz 080.30.12PZ



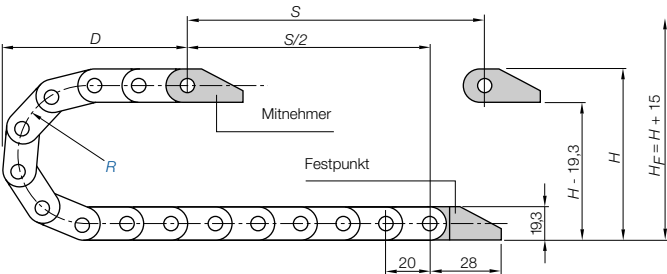
Anschlusselement

Freitragende Länge

FL_G = freitragend mit geradem Obertrum
 FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang
Weitere Infos ► Konstruieren, Seite 1.12



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

R	028	038	048
H	76	96	116
D	60	70	80
K	130	160	190

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

Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38

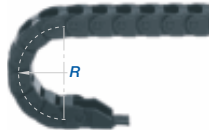
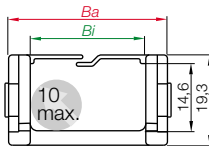
14,6 14,7

Easy Chain®
Innenhöhe: 14,6/14,7 mm

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



► Seite 3.5



Bestellbeispiel

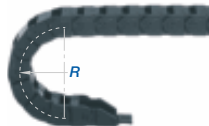
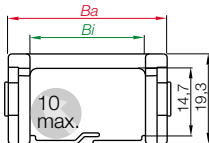
E08.	30.	038.	0
		Farbe	
		schwarz	
		Biege-	
		radius	
		Index	
		Serie	

Serie E08 - im Außenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien			Gewicht [kg/m]
E08.10.	10	18,2	028	038	048		≈ 0,21
E08.16.	16	24,2	028	038	048		≈ 0,24
E08.20.	20	28,2	028	038	048		≈ 0,25
E08.30.	30	38,2	028	038	048		≈ 0,28
E08.40.	40	48,2	028	038	048		≈ 0,31
E08.50.	50	58,2	028	038	048		≈ 0,37

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E08.30.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 20 mm/Glied - Glieder/m = 50



Bestellbeispiel

Z08.	30.	038.	0
		Farbe	
		schwarz	
		Biege-	
		radius	
		Index	
		Serie	

Serie Z08 - im Innenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien			Gewicht [kg/m]
Z08.10.	10	18,2	028	038	048		≈ 0,21
Z08.16.	16	24,2	028	038	048		≈ 0,24
Z08.20.	20	28,2	028	038	048		≈ 0,25
Z08.30.	30	38,2	028	038	048		≈ 0,28
Z08.40.	40	48,2	028	038	048		≈ 0,31
Z08.50.	50	58,2	028	038	048		≈ 0,37

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z08.30.038.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 20 mm/Glied - Glieder/m = 50

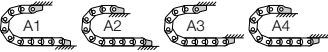
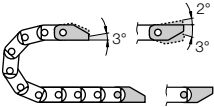




Kunststoff - einteilig

- 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)

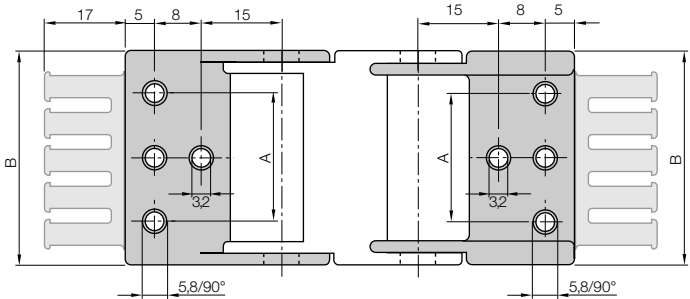
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

080...1(PZ)

Mitnehmer

080...2(PZ)

Festpunkt



080.10.12 - 080.20.12: nur mittlere Bohrungen

080.30.12 - 080.50.12: alle Bohrungen

Für Kettentyp:	Art. Nr. Komplettsatz inkl. Kämmе	Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämmе	Zähne- zahl	Maß A [mm]	Maß B [mm]
E08-Z08.10. ►	080.10.12 PZ	080.10.12	1	-	18,2
E08-Z08.16. ►	080.16.12 PZ	080.16.12	2	-	24,2
E08-Z08.20. ►	080.20.12 PZ	080.20.12	2	-	28,2
E08-Z08.30. ►	080.30.12 PZ	080.30.12	3	22	38,2
E08-Z08.40. ►	080.40.12 PZ	080.40.12	4	32	48,2
E08-Z08.50. ►	080.50.12 PZ	080.50.12	5	42	58,2

Für die vormontierte Variante bitte den Index A1 ... A4 anfügen z.B. 080.10.12 PZ A1

Maße und
Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer
und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel

080.10.12 PZ A1



Komplettsatz für beide Enden:

080.10.12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

080.10.1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bohrung

080.10.2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen



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



Quickfix - Mit Dübel für schnelle
Montage, lieferbar auf Anfrage

Weitere
Anschlussvarianten





Preis Index

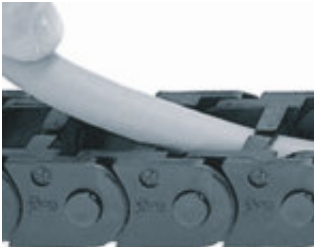


IPA Zertifikat: ISO

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

UL94-V2

Klassifizierungen

Drehbewegungen
möglichIPA Zertifikat mit Standardwerkstoff:
ESD Klassifizierung 1 (für Serie
E14.3.038) Sonderausführung: Elek-
trisch leitfähige ESD/ATEX Versionen
auf AnfrageDie Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig

Wann nehme ich die Serie E14/Z14:

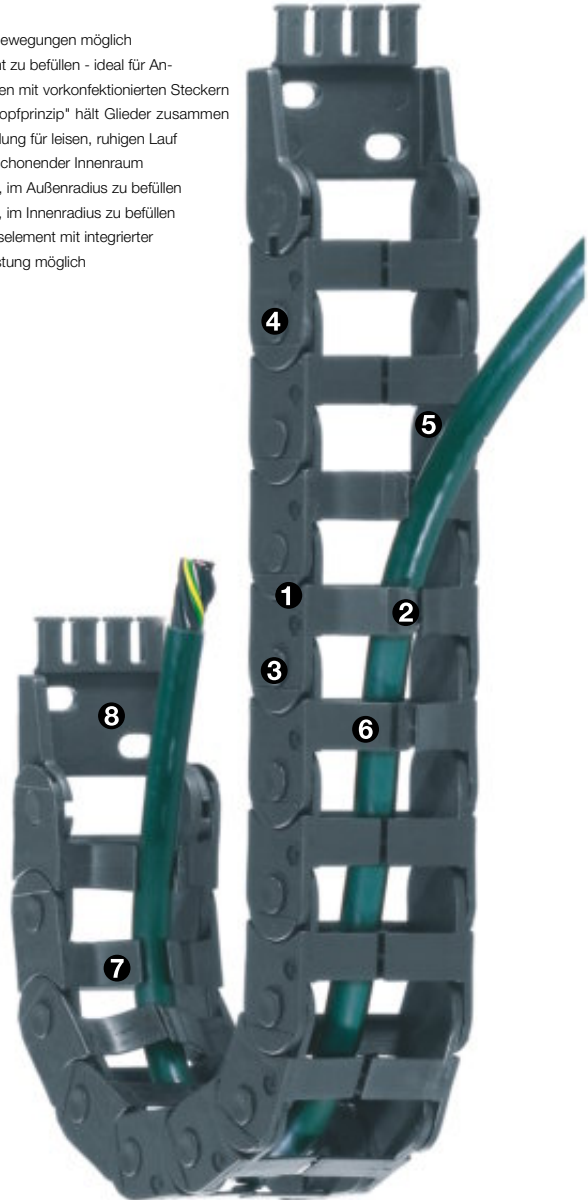
- Wenn leichtes Befüllen ohne Öffnen und Schließen von Deckeln erwünscht ist
- Günstiger Preis
- Wenn ruhiger Lauf erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
► Serie B15 E2 mini, Seite 5.62
- Für gleitende Anwendungen ist die Version Z nicht geeignet
► Serie B15 E2 mini, Seite 5.62

- 1 Torsionsbewegungen möglich
- 2 Sehr leicht zu befüllen - ideal für Anwendungen mit vorkonfektionierten Steckern
- 3 "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen
- 4 Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- 5 Leitungsschonender Innenraum
- 6 Version E, im Außenradius zu befüllen
- 7 Version Z, im Innenradius zu befüllen
- 8 Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung möglich



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m E14.3.038.0



Energiekette

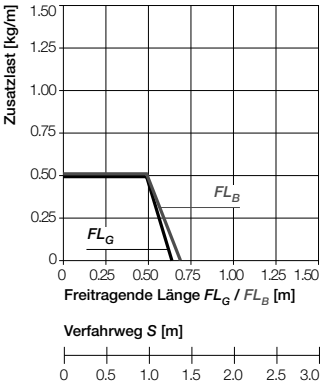
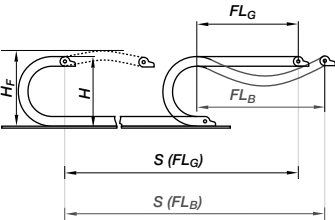
1 Satz 114.3.12PZ



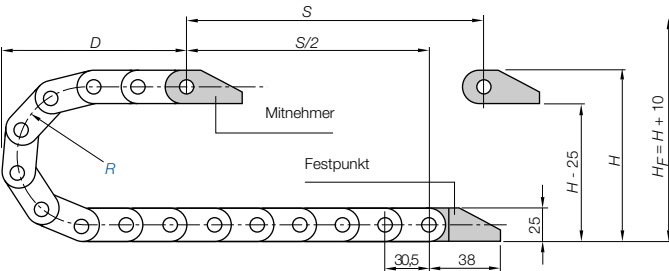
Anschlusselement

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 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.

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

Günstige, geschirmte PVC-Steuerleitung für mittlere Beanspruchung - Chainflex® CF140.UL

UL-Zulassung, flammwidrig

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF140UL

CHAINFLEX® CF140.UL



TIPPI!

Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

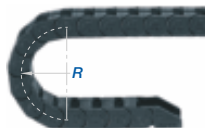
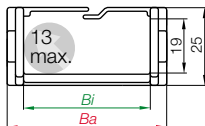
*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten

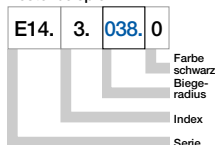


Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38





Bestellbeispiel



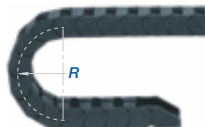
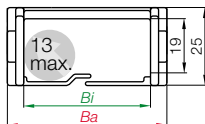
Serie E14 - im Außenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien							Gewicht [kg/m]
E14.1. .0	15	27	028	038	048	075	100	125			≈ 0,31
E14.2. .0	25	37	028	038	048	075	100	125			≈ 0,32
E14.3. .0	38	50	028	038	048	075	100	125			≈ 0,40
E14.4. .0	50	62	028	038	048	075	100	125			≈ 0,44

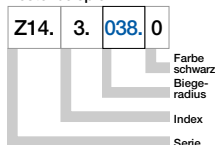
Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E14.3. 038.0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33



Bestellbeispiel



Serie Z14 - im Innenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien							Gewicht [kg/m]
Z14.1. .0	15	27	028	038	048	075	100	125			≈ 0,31
Z14.2. .0	25	37	028	038	048	075	100	125			≈ 0,32
Z14.3. .0	38	50	028	038	048	075	100	125			≈ 0,40
Z14.4. .0	50	62	028	038	048	075	100	125			≈ 0,44

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z14.3. 038.0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

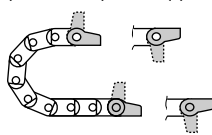




Kunststoff - einteilig

- Intelligentes Anschlusselement - fester Sitz
- Korrosionsbeständig
- Vorkonfektionierbar
- Anschraufflächen innen/außen passend
- Mit oder ohne Zugentlastungskamm lieferbar

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



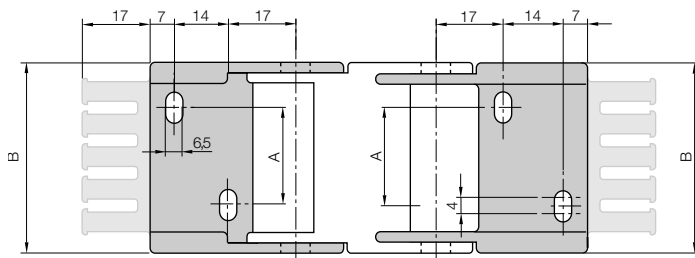
114...2P(Z) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)



Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlüsselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

114...1P(Z)

Mitnehmer



114...2P(Z)

Festpunkt

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer
und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel

114.1.12	PZ	A1
----------	----	----

A.. bei vormontierten
Modulen anschauen

Mit montierten Zug-

entlastungskämmen

Komplettsatz = 12

Breiten-Index

Anschlusselement für
gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

114.1. 12 PZ (inkl. Kamm)

Bei Einzelteil-Bestellung:

114.1.1 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit **Bohrung**

114.1.2 PZ (inkl. Kamm)

Anschlusselement mit Bolzen

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Breiten-Index - z.B. 114. 1 .12PZ

Für die **vormontierte** Variante bitte den Index **A1** ... **A4** anfügen z.B. 114. **1**.12PZ **A1**



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

Quickfix - Mit Dübel für schnelle
Montage, lieferbar auf Anfrage

Weitere Anschlussvarianten



▶ Seite 3.5



Preis Index



IPA Zertifikat: ISO

Reineitsklasse 2 (bei $v = 1 \text{ m/s}$)
auf Anfrage

UL94-V2

Klassifizierungen

Drehbewegungen
möglichSonderausführung auf Anfrage:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen bedingt möglichZur Entnahme, die Leitungen einfach
aus der Easy Chain® herausziehen

Wann nehme ich die Serie E200/Z200:

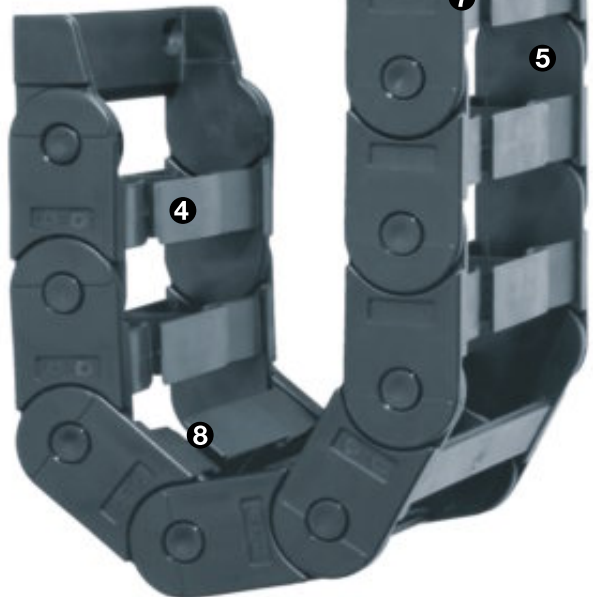
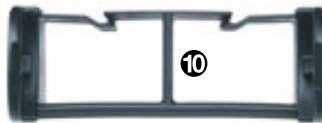
- Wenn leichtes Befüllen ohne Öffnen und Schließen von Deckeln erwünscht ist
- Günstiger Preis
- Wenn ruhiger Lauf erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

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

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



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m E200.05.100.0

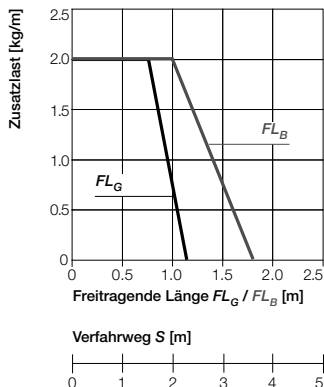
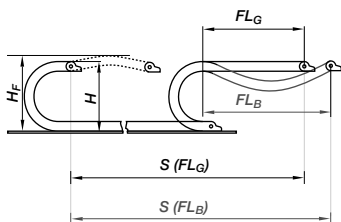


Energiekette

1 Satz 2050.34.PZB



Anschlusselement

Freitragende Länge FL_G = freitragend mit geradem Obertrum FL_B = freitragend mit erlaubtem DurchhangWeitere Infos ► **Konstruieren**, Seite 1.12 S = Verfahrweg R = Biegeradius H = Nominale Einbauhöhe H_F = Erforderliche Einbauhöhe D = Überstand E-Ketten*

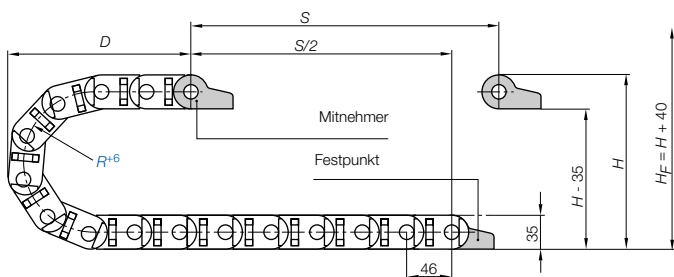
Radius in Endstellung

 $K = \pi \cdot R + \text{"Sicherheit"}$ **Andere Einbauarten**Hängend ≤ 10 mStehend $\leq 1,5$ mSeitlich freitragend $\leq 0,5$ m

Kreisförmig = mit Nacharbeit

Freitragende Länge Untertrum

= auf Anfrage

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

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

**Kurze 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.

Die erforderliche lichte

Einbauhöhe ist:

 $H_F = H + 40$ mm

(bei 2,5 kg/m Zusatzlast)

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

UL-Zulassung, flammwidrig

Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF130UL

IGUS® CHAINFLEX® CF130.UL

TIPPI!

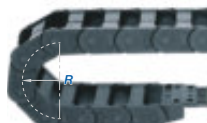
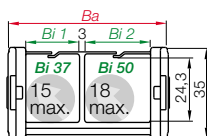
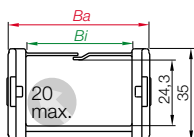
Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

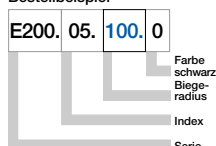
Technische Daten

Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38





Bestellbeispiel



Serie E200 - im Außenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E200.05. .0	57	74,4			≈ 0,70

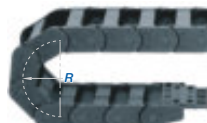
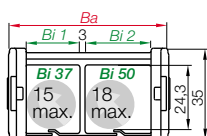
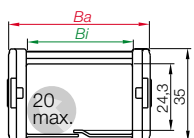
Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,1 - 0,3 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E200.05. .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22

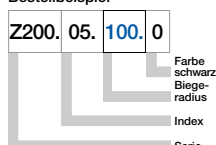
Serie E200 - im Außenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E200.2/35. .0	37	94,4			≈ 0,79
E200.2/50. .0	50	120,4			≈ 0,82

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

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E200.2/50. .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22

Bestellbeispiel



Serie Z200 - im Innenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
Z200.05. .0	57	74,4			≈ 0,70

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

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z200.05. .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22

Serie Z200 - im Innenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
Z200.2/35. .0	37	94,4			≈ 0,79
Z200.2/50. .0	50	120,4			≈ 0,82

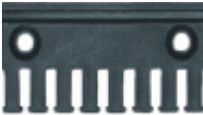
Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,1 - 0,3 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z200.2/50. .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22



Zugentlastung für Kunststoff-Anschlusselemente (pendelnd oder starr)

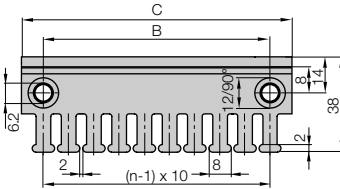
Direkt am Anschlusselement können die Zugentlastungskämme durch eine Schnappverbindung befestigt werden. Nach dem Verschrauben der Anschlusselemente sind auch die Zugentlastungskämme fest mit dem Untergrund verbunden. Ein separates Verschrauben entfällt. An den Zähnen des Zugentlastungskamms kann mit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



igus® Chainfix Kettenkamm als Einzelteil

Universelle Kettenkämme als Einzelelement, anschraubbar oder steckbar ins Anschlusselement.

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	–



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]	Zähnezahl
2050.Z	60	6



Weitere Zugentlastungen
► Kapitel 10



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



Preis Index



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



UL94-V2
Klassifizierungen



Drehbewegungen
möglich



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



Die Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig



Wann nehme ich die Serie E16/Z16:

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



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
► Serie 2600/2650/2680/2700
E2/000, Seite 5.106
- Wenn sicheres Verschließen der Öffnungsstege erforderlich ist
► Serie 2600/2650/2680/2700
E2/000, Seite 5.106

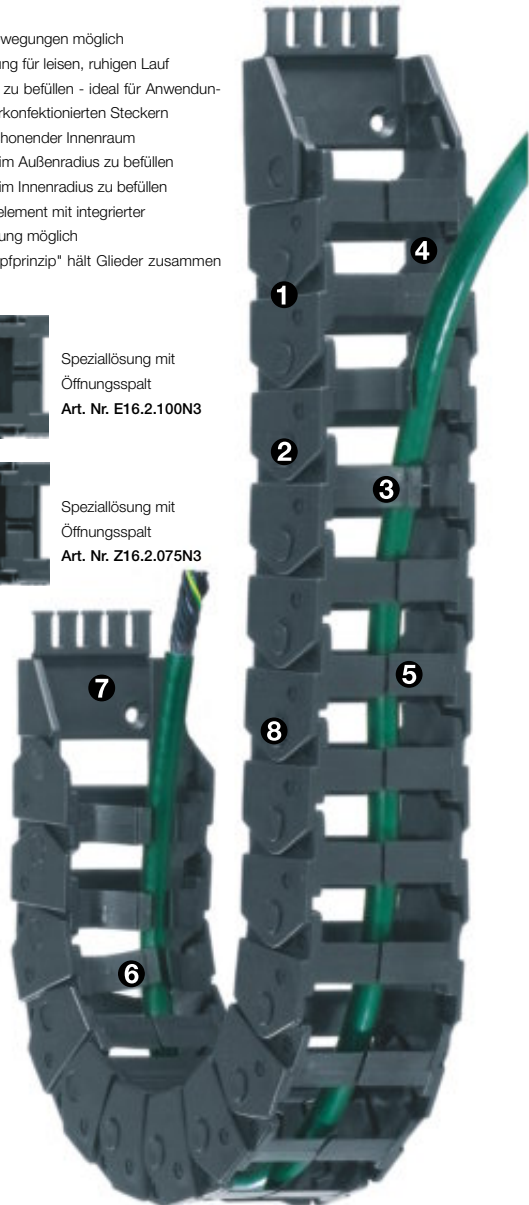
- 1 Torsionsbewegungen möglich
- 2 Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- 3 Sehr leicht zu befüllen - ideal für Anwendungen mit vorkonfektionierten Steckern
- 4 Leitungsschonender Innenraum
- 5 Version E, im Außenradius zu befüllen
- 6 Version Z, im Innenradius zu befüllen
- 7 Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung möglich
- 8 "Druckknopfprinzip" hält Glieder zusammen



Speziallösung mit
Öffnungsspalt
Art. Nr. E16.2.100N3



Speziallösung mit
Öffnungsspalt
Art. Nr. Z16.2.075N3



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m E16.3.060.0



Energiekette

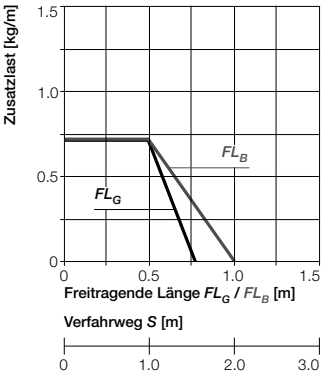
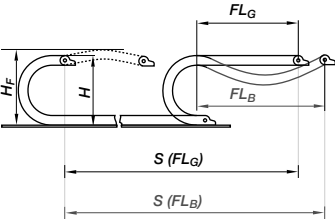
1 Satz 117.3.12PZ



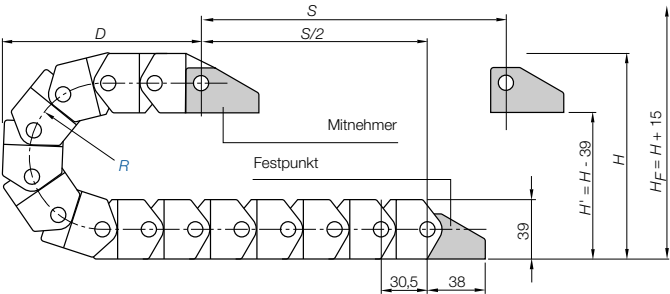
Anschlusselement

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	040	060	075	100
H	119	159	189	239
D	085	110	130	155
K	210	270	305	395

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

Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**

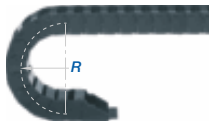
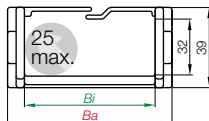


Easy Chain®
Innenhöhe: 32 mm

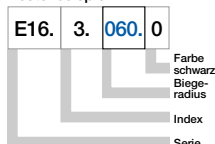
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222



► Seite 3.5



Bestellbeispiel



Serie E16 - im Außenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien			Gewicht [kg/m]
E16.2. .0	23	37,5	060	075	100		≈ 0,51
E16.3. .0	36	50,5	060	075	100		≈ 0,57
E16.4. .0	48	62,5	060	075	100		≈ 0,62
E16.5. .0	63	78,5	060	075	100		≈ 0,75
E16.6. .0	80	95,5	060	075	100		≈ 0,83
E16.7. .0	100	115,3	060	075	100		≈ 0,91

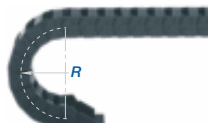
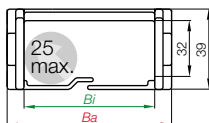
Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,7 mm breiter

Der Biegeradius **125** ist auf Anfrage lieferbar.

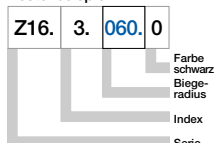
Lieferzeit ca. 3-4 Wochen nach Auftragsseingang.

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E16.3. **060**.0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33



Bestellbeispiel



Serie Z16 - im Innenradius zu befüllende E-Kette®

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien			Gewicht [kg/m]
Z16.2. .0	23	37,5	060	075	100		≈ 0,51
Z16.3. .0	36	50,5	040	060	075	100	≈ 0,57
Z16.4. .0	48	62,5	040	060	075	100	≈ 0,62
Z16.5. .0	63	78,5	060	075	100		≈ 0,75
Z16.6. .0	80	95,5	060	075	100		≈ 0,83
Z16.7. .0	100	115,3	060	075	100		≈ 0,91

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,7 mm breiter

Der Biegeradius **125** ist auf Anfrage lieferbar.

Lieferzeit ca. 3-4 Wochen nach Auftragsseingang.

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z16.3. **060**.0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33





Preis Index



IPA Zertifikat: ISO

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

UL94-V2

Klassifizierungen

Drehbewegungen
möglichSonderausführung auf Anfrage:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen bedingt möglichDie Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig

Wann nehme ich die Serie E26/Z26:

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



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
► Serie 3400/3450/3480/3500
E2/000, Seite 5.118
- Wenn sicheres Verschließen der Öffnungsstege erforderlich ist
► Serie 3400/3450/3480/3500
E2/000, Seite 5.118

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



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 18 Glieder

1 m E26.07.150.0



Energiekette

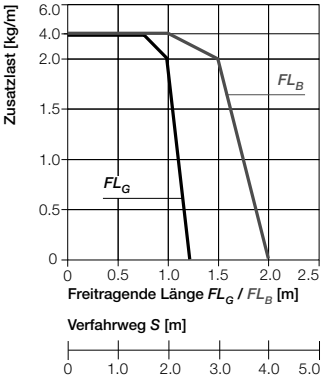
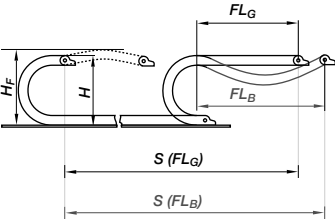
1 Satz 2607.34.PZB



Anschlusselement

Freitragende Länge

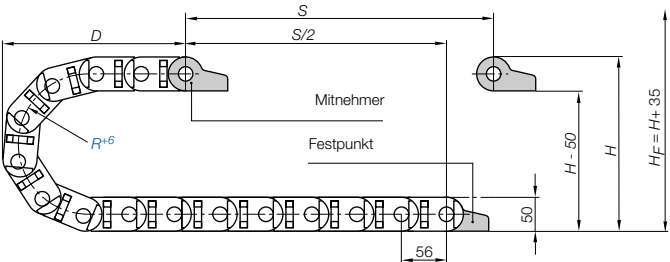
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum
 FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang
Weitere Infos ► Konstruieren, Seite 1.12



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

Andere Einbauarten

- Hängend ≤ 10 m
- Stehend $\leq 1,5$ m
- Seitlich freitragend $\leq 0,5$ 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.

Teilung = 56 mm/Glied Glieder/m = 18 (1.008 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

R	063	075	100	125	150	175	200	250
H^{+5}	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

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 35$ mm
(bei 2,0 kg/m Zusatzlast)

Kostengünstig, ölbeständig, geschirmt - Chainflex® CF211 für Messsysteme

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

IGUS® CHAINFLEX® CF211



TIPPI!

Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten



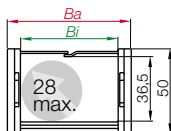
Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38

Easy Chain®
Innenhöhe: 36,5 mm

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



► Seite 3.5



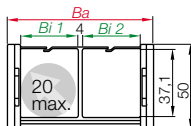
Serie E26 - im Außenradius zu befüllen

Art. Nr.	<i>Bi</i> [mm]	<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E26.07.	0	75	92	063 075 100 125 150 175 200 250	~ 0,96

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. E26.07..0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18



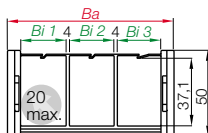
Serie E26 - im Außenradius zu befüllen - mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	<i>Bi1/Bi2</i> _[mm]	<i>Ba</i> _[mm]	<i>R</i> _[mm]	Biegeradien								Gewicht [kg/m]
E26.2/45.	0 48/48	117	063	075	100	125	150	175	200	250	≈ 1,14	

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. E26.2/45..0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18



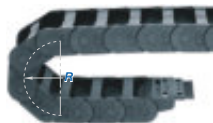
Serie E26 - im Außenradius zu befüllen - mit 3-Kammersystem

Art. Nr.	<i>Bi1/Bi2/Bi3</i> [mm]	<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> [mm]	Biegeradien								Gewicht [kg/m]
E26.3/45.	0 47/48/47	167	063	075	100	125	150	175	200	250	≈ 1,30	

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. E26.3/45..0

0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18



Bestellbeispiel

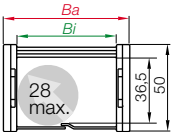
E26.	07.	150	0
		Farbe	
		schwarz	
		Biege-	
		radius	
		Index	
		Serie	



Serie Z26 - im Innenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien								Gewicht [kg/m]
Z26.07.	0	75	92	063	075	100	125	150	175	200	250	~ 0,96

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

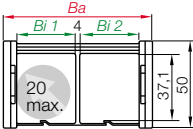


Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z26.07..0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18

Serie Z26 - im Innenradius zu befüllen - mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	<i>Bi1/Bi2</i> [mm]	<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> [mm]	Biegeradien								Gewicht [kg/m]
Z26.2/45.	0 .0	48/48	117	063	075	100	125	150	175	200	250	≈ 1,14

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

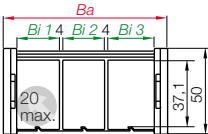


Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z26.2/45..0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18

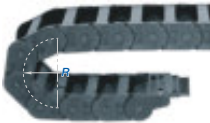
Serie Z26 - im Innenradius zu befüllen - mit 3-Kammersystem

Art. Nr.	<i>Bi1/Bi2/Bi3</i> [mm]		<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> [mm]	Biegeradien								Gewicht [kg/m]
Z26.3/45.	0	47/48/47	167	063	075	100	125	150	175	200	250	≈ 1,30	

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!



Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z26.3/45..0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18



Bestellbeispiel

Z26.	07.	150.	0	
				Farbe schwarz
				Biege-radius
				Index
				Serie



Easy Chain®
Innenhöhe: 36,5 mm

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



Zugentlastung für Kunststoff-Anschlusselemente (pendelnd oder starr)

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

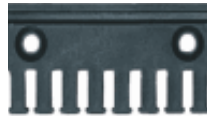
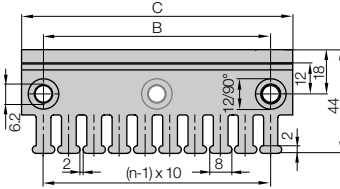


Ketten-Kamm	Zähne-zahl <i>n</i>	Maß C [mm]	Maß B [mm]	Mitten-bohrung
3050.ZB	5	50	30	–
3075.ZB	7	75	55	–
3100.ZB	10	100	80	–
3115.ZB	11	115	95	–
3125.ZB	12	125	105	–
3150.ZB	15	150	130	–
3175.ZB	17	175	155	–
3200.ZB	20	200	180	+
3225.ZB	22	225	205	+
3250.ZB	25	250	230	+

(– = nein / + = ja)

igus® Chainfix Ketten-kamm als Einzelteil

Universelle Kettenkämme als Einzelelement, an-schraubbar oder steckbar ins Anschlusselement.
Details ► Kapitel 10



Easy Chain®
Innenhöhe: 36,5 mm

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



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



Weitere Zugentlastungen
► Kapitel 10



► Kapitel 10

Easy Chain® an zweistufigem Teleskopauszug einer Hubarbeitsbühne



► Seite 3.5



Preis Index



IPA Zertifikat: ISO

Reineitsklasse 2 (bei $v = 1 \text{ m/s}$)
auf Anfrage

UL94-V2

Klassifizierungen

Drehbewegungen
möglichSonderausführung auf Anfrage:
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX
Versionen bedingt möglichDie Leitungen einfach mit dem Daumen
in die E-Kette® eindrücken - und fertig

Wann nehme ich die Serie E300/Z300:

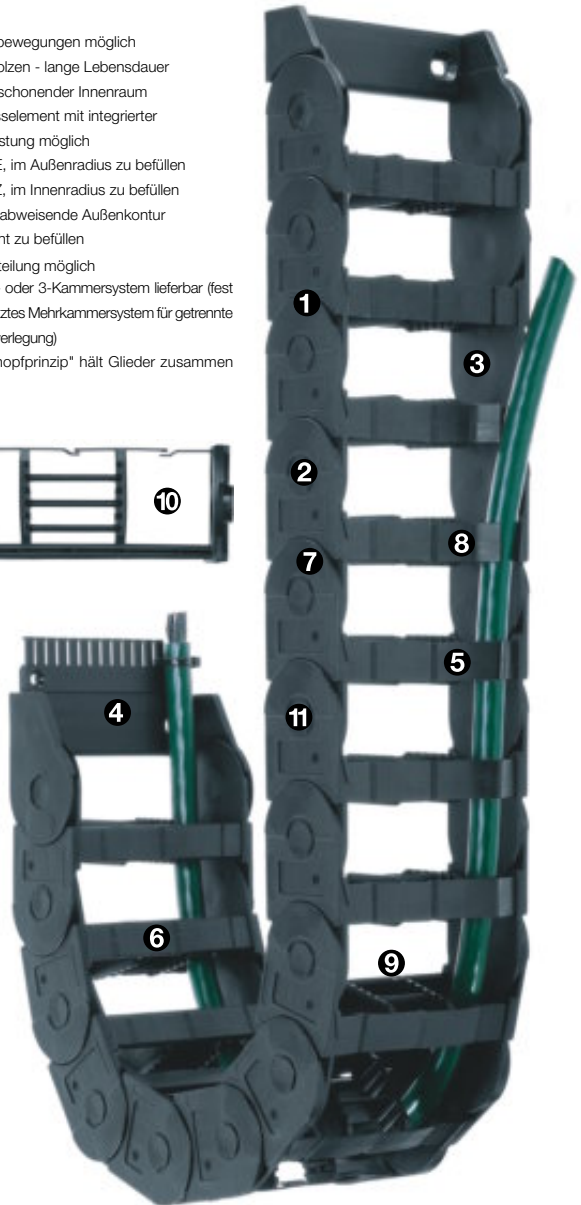
- Wenn leichtes Befüllen ohne Öffnen und Schließen von Deckeln erwünscht ist
- Günstiger Preis
- Wenn ruhiger Lauf erwünscht ist



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei Anwendungen mit besonders hohen Belastungen und großen freitragenden Längen
- Serie 3400/3450/3480/3500
E2/000, Seite 5.118

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



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 15 Glieder

1 m E300.075.100.0



Energiekette

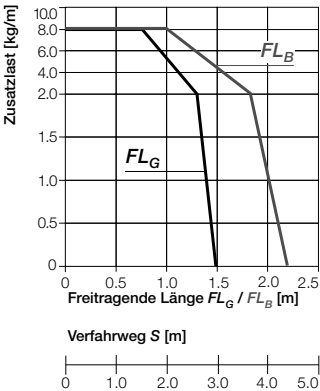
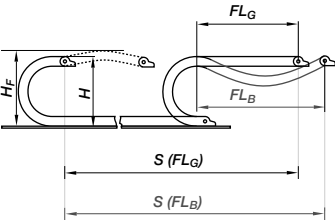
1 Satz 3075.34.PZB



Anschlusselement

Freitragende Länge

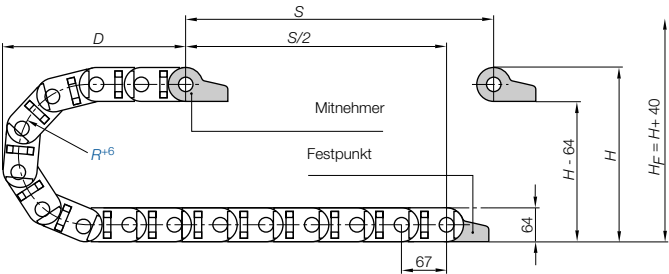
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum
 FL_B = freitragend mit erlaubtem Durchhang
Weitere Infos ► Konstruieren, Seite 1.12



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

Andere Einbauarten

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



Teilung = 67 mm/Glied Glieder/m = 15 (1.005 mm) Kettenlänge = $S/2 + K$

R	075	100	125	150	200	250	300
H +5	215	265	315	365	465	565	665
H	150	200	225	250	300	350	400
K	400	500	650	725	875	1050	1225



Kurze Verfahrwege - freitragend

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

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

Ölbeständige, geschirmte PVC-Steuerleitung für hohe Beanspruchung - Chainflex® CF6

ölbeständig, flammwidrig, geschirmt, Biegeradius ab 6,8xd
Weitere Informationen: www.igus.de/de/CF6



TIPP!

Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 20 [m/s] / max. 200 [m/s²]
Geschwindigkeit max. FL_B / Beschleunigung max. FL_B	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s²]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 3 [m/s] / max. 10 [m/s²]
Material Kettenglieder- Zulässige Temperatur °C	igumid NB / -40° bis +80° C
Material Anschlusselemente* - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse Kettenglieder, igumid NB	VDE 0304 IIC UL94 V2
Brennbarkeitsklasse Anschlusselemente, igumid G*	VDE 0304 IIC UL94 HB

*auf Wunsch als Material igumid NB, lieferbar auf Anfrage

Technische Daten



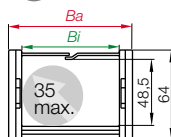
Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► Seite 1.38

Easy Chain®
Innenhöhe: 48,5 mm

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



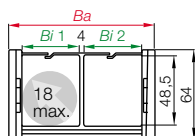
► Seite 3.5



Serie E300 - im Außenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E300.075. .0	75	95	075 100 125 150 200 250 300		~ 1,60

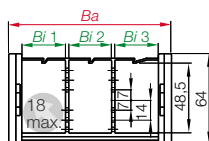
Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E300.075. 100 .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied - Glieder/m = 15

Serie E300 - im Außenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E300.2/45. .0	48/48	120	075 100 125 150 200 250 300		~ 1,78

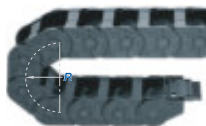
Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E300.2/45. 100 .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied - Glieder/m = 15

Serie E300 - im Außenradius zu befüllen mit 3-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2/Bi3 [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
E300.3/45. .0	47/46/47	170	075 100 125 150 200 250 300		~ 1,92

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E300.3/45. 100 .0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied - Glieder/m = 15

Bestellbeispiel

E300.075. 100 .0

Farbe
schwarz
Biege-
radius
Index
Serie

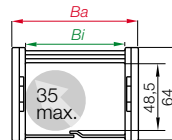


Serie Z300 - im Innenradius zu befüllen

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
Z300.075.□.0	75	95	□	075 100 125 150 200 250 300	≈1,60

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z300.075.100.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied - Glieder/m = 15

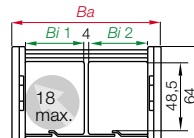


Serie Z300 - im Innenradius zu befüllen mit 2-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2 [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
Z300.2/45.□.0	48/48	120	□	075 100 125 150 200 250 300	≈ 1,78

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z300.2/45.100.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied - Glieder/m = 15

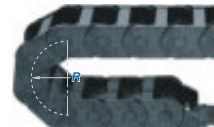
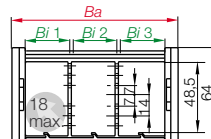


Serie Z300 - im Innenradius zu befüllen mit 3-Kammersystem

Art. Nr.	Bi1/Bi2/Bi3 [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien	Gewicht [kg/m]
Z300.3/45.□.0	47/46/47	170	□	075 100 125 150 200 250 300	≈ 1,92

Ba: Bolzenmaß ist ca. 0,3 - 0,5 mm breiter!

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. Z300.3/45.100.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 67 mm/Glied - Glieder/m = 15



Bestellbeispiel

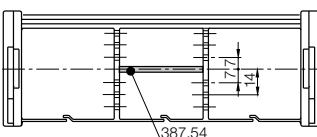
Z300.075.100.0	Farbe schwarz
	Biege- radius
	Index
	Serie



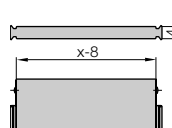
Easy Chain® | Serie E300·Z300 | Zubehör | Innenaufteilung

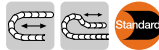
Variabler Fachboden für E300.3/45 · Z300.3/45

- Fachböden bieten die Möglichkeit, den Innenraum der E-Ketten® E300.3/45 und Serie Z300.3/45 zu unterteilen. Sie werden verwendet, wenn ausschließlich eine horizontale Unterteilung gefordert ist
- Standardgemäß werden Fachböden jedes 2. Kettenglied montiert.



Fachböden	
unmontiert	386.54
montiert	387.54

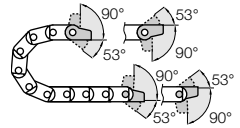




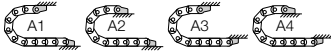
Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd

- 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

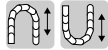
Mitnehmer mit Bohrung
(Außenlasche) 3...3PZ(B)



3...4PZ(B) Festpunkt
mit Bolzen (Innenlasche)



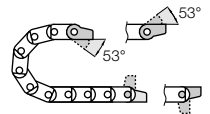
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



Variante Kunststoff - starr

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Außerdem:**
 - Für extreme Beschleunigungen und hohe Geschwindigkeiten
 - Wenn der Platz in der Höhe auf das Maß H_F 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)

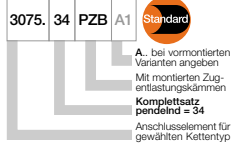


Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd



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



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)

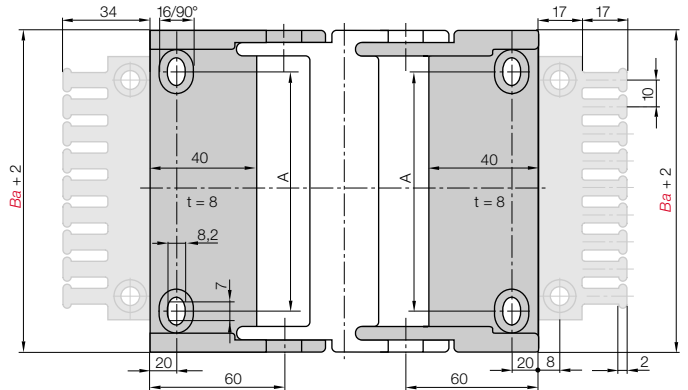
3...1PZ(B) (starr)

Mitnehmer

Standard! (pendelnd) 3...4PZ(B)

(starr) 3...2PZ(B)

Festpunkt



Für Kettentyp:	Art. Nr. Komplettsatz	Art. Nr. inkl. Kämme + 10 Kabelbinder	Art. Nr. Komplettsatz ohne Kämme	Zähnezahl	Maß A [mm]
E300/Z300.075 ►	3075. PZB	3075. PZBK1	3075. PZ	7	53
E300/Z300.2/45 ►	3100. PZB	3100. PZBK1	3100. PZ	10	78
E300/Z300.3/45 ►	3150. PZB	3150. PZBK1	3150. PZ	15	128

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

Zugentlastung für Kunststoff-Anschlusselemente (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.



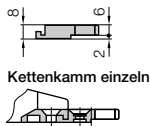
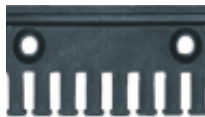
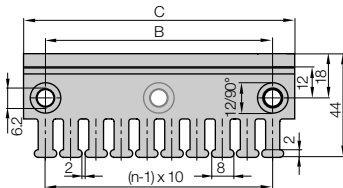
Ketten- Kamm	Zähne- zahl <i>n</i>	Maß C [mm]	Maß B [mm]	Mitten- bohrung
3050.ZB	5	50	30	–
3075.ZB	7	75	55	–
3100.ZB	10	100	80	–
3115.ZB	11	115	95	–
3125.ZB	12	125	105	–
3150.ZB	15	150	130	–
3175.ZB	17	175	155	–
3200.ZB	20	200	180	+
3225.ZB	22	225	205	+
3250.ZB	25	250	230	+

(- = nein / + = ja)

igus® Chainfix Kettenkamm als Einzelteil

Universelle Kettenkämme als Einzelelement, anschraubbar oder steckbar ins Anschlusselement.

Details ► Kapitel 10



Montiert gezeichnet

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



Weitere Zugentlastungen

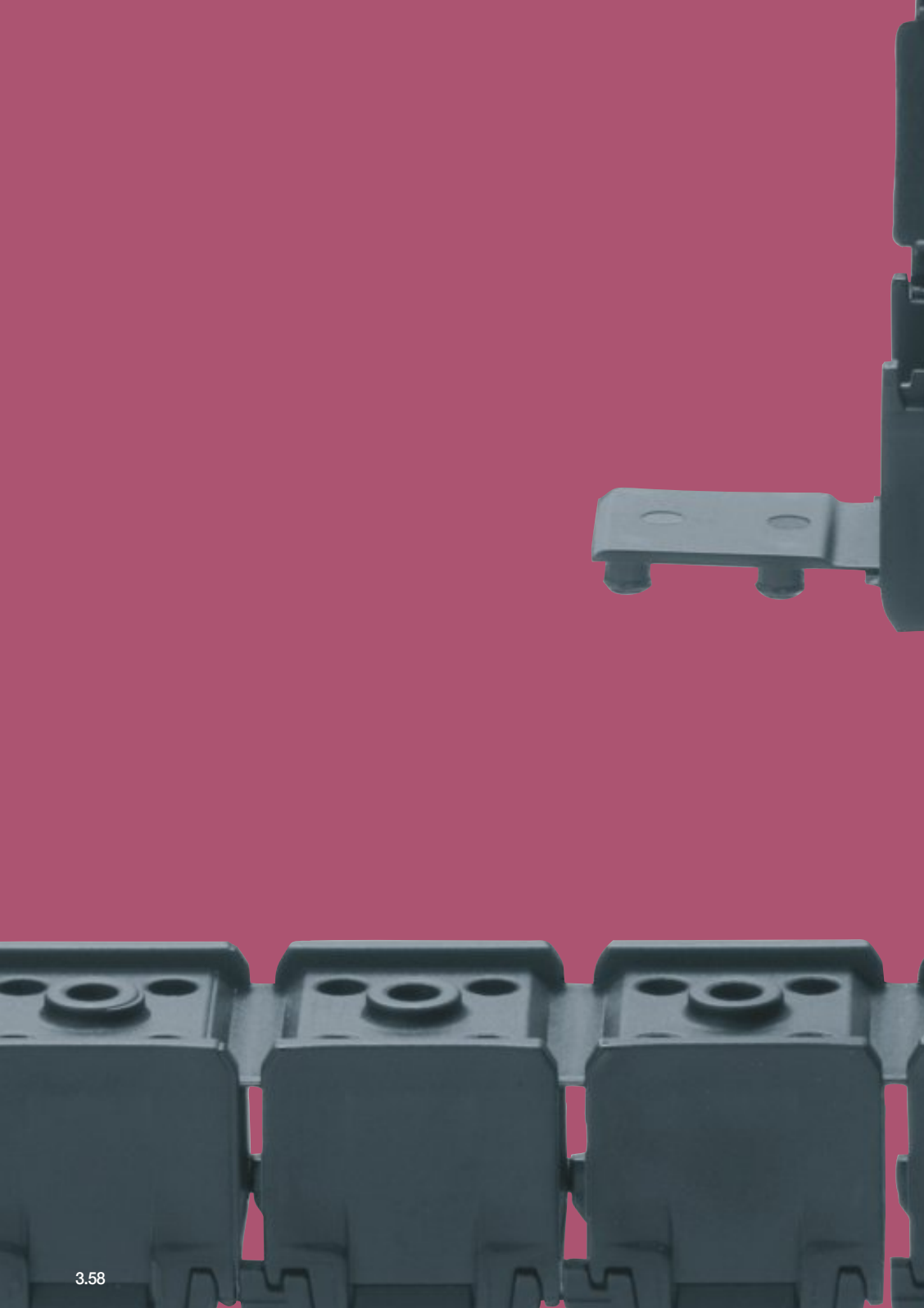
► Kapitel 10



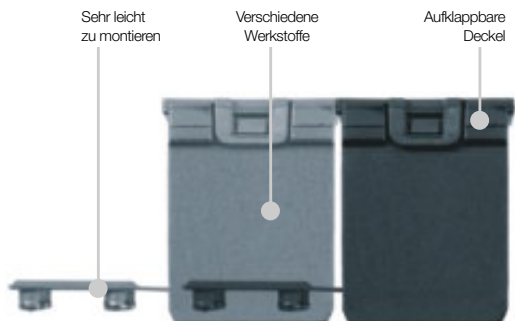
► Kapitel 10



▶ Seite 3.5







Modulares, einteiliges Band für einfache Anwendungen

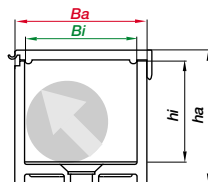
- Kostengünstige Lösung für hohe Stückzahlen
- E1: E-Kette® an einem Band
- Länge je Kettenband bis max. 255 mm
- Beliebig zu kürzen und zu verlängern durch angespritztes, modulares Kettenband
- Leicht aufzuklappen
- Anschlusslasche zur Verbindung mehrerer Kettenbänder
- Befestigungsmöglichkeit durch die Bohrung am Kettenband
- Verschiedene Werkstoffe möglich
- Weitere technische Daten zu Material, chemischer Beständigkeit, Temperaturen finden Sie unter ► **Konstruieren**, ab Seite 1.38

Öffnungsprinzip

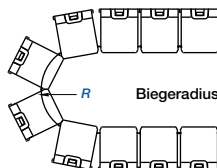


System E1 E-Kette® im Außenradius zu öffnen

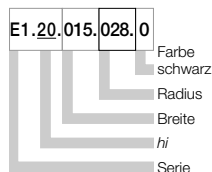
Dimensionierung



Biegeradius



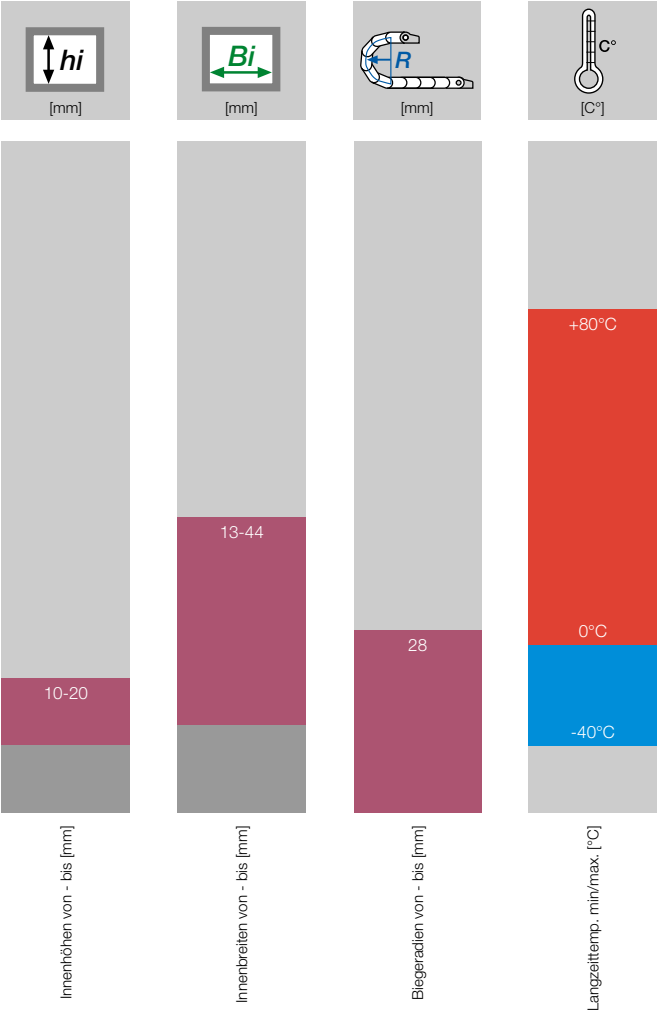
Art. Nr. Aufbau



Auswahltablelle

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]	Länge Stück [mm]	Seite
E1.10.013.	10	13	16,5	15,5	28	200	3.64
E1.17.021.	17	21	26	25	28	255	3.64
E1.17.031.	17	31	36	25	28	204	3.64
E1.17.044.	17	44	49	25	28	255	3.64
E1.20.015.	20	15	22	27	28	250	3.64

Die wichtigsten Eigenschaften auf einen Blick



System E1

Weitere Qualitätsmerkmale - System E1

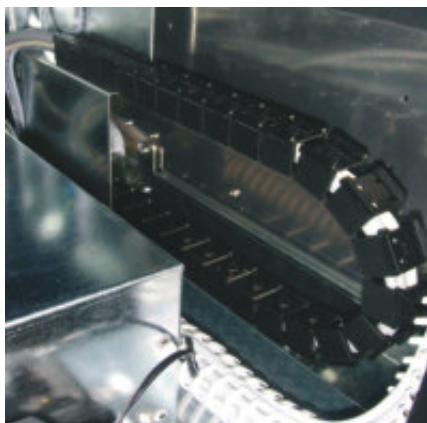
 UL 94 - V2 auf Wunsch erhältlich

E1 E-Kette®: Modulares, einteiliges Band für einfache Anwendungen

- Mit der neuartigen E1 können zusätzliche Anwendungsgebiete erschlossen werden, wo E-Ketten® bisher zu teuer waren. E1 ist kostengünstig bei hohen Stückzahlen, schnell zu montieren und sorgt dort, wo Leitungen hin und wieder bewegt werden müssen, für Ordnung und Sicherheit.

Typische Industriezweige und Anwendungen

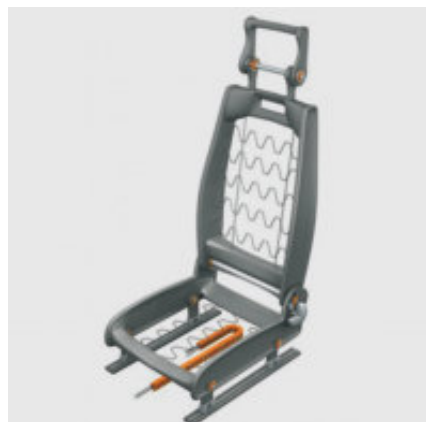
● Automobilbereich ● Bürotechnik ● Automatenbau ● Elektronische Geräte ● Leichter Maschinenbau etc.



Konfektioniertes igus® System E1 an einem Pfandrücknahmeautomaten



Serie E1.17.021.028 an einem E-Rollstuhl - Leitungsführung an Scherenhubvorrichtung zur Höhenverstellung des Patienten



Das igus®-System E1 ist besonders kostengünstig bei hohen Stückzahlen und ideal für z.B. Automobil-Anwendungen

Kürzen | System E1



System E1 - E-Kette® an einem Band - leicht zu kürzen...

Verlängern | System E1



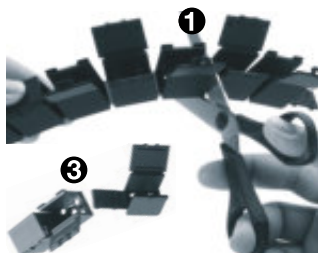
... und zu verlängern



Preis Index



UL 94 - V2 auf
Wunsch erhältlich



System E1 - E-Kette® an einem Band -
Leicht zu kürzen und zu verlängern



Wann nehme ich die Serie E1:

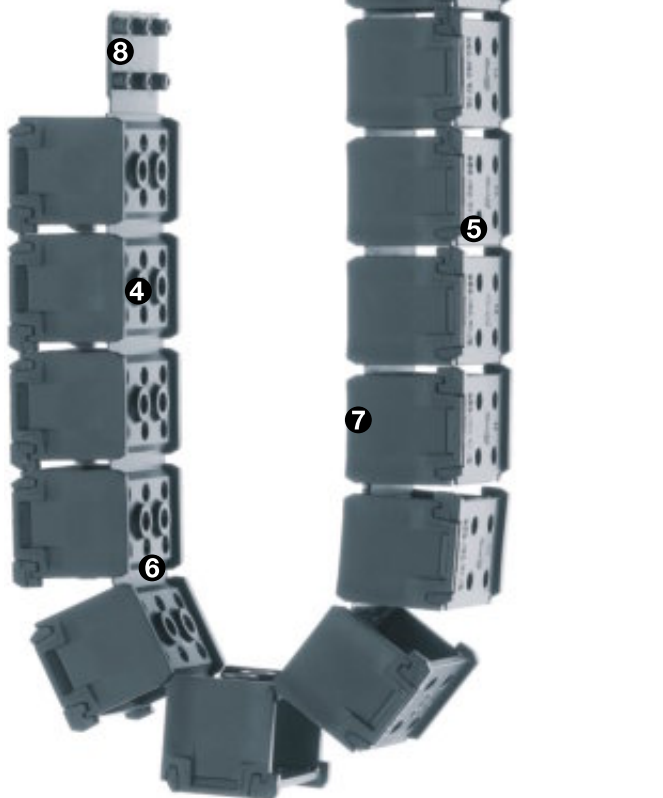
- Wenn leichte Befüllung gewünscht ist
- Wenn eine kostengünstige E-Kette® gewünscht ist
- Wenn geringer Montageaufwand gewünscht ist
- Wenn einfache Lösung gewünscht ist
- Bei geringer Verfahrenhäufigkeit



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei höheren Belastungen
 - ▶ Easy Chain®, dieses Kapitel
 - ▶ Zipper, Kapitel 4
- Bei anspruchsvollen Aufgaben
 - ▶ Easy Chain®, dieses Kapitel
 - ▶ Zipper, Kapitel 4

- 1 Einfach zu kürzen - Segment einfach abschneiden
- 2 Sehr einfach zu befüllen
durch aufklappbare Deckel
- 3 Einfach zu verlängern -
Bänder werden einfach zusammengesteckt
- 4 Einfache Befestigung am Untergrund
durch Bohrungen am Kettenglied
- 5 Sehr günstiger Preis
- 6 Verschiedene Materialien und
Farben auf Anfrage erhältlich
- 7 Kompakte Bauform mit glatter Außenkontur
- 8 Zugentlastung möglich
(Einclip-Anschlusselement)
- 9 Deckel jetzt alle von einer Seite zu öffnen
(Ausnahme E1.20.40 - wechselseitig zu öffnen),
dadurch Schließen mechanisierbar



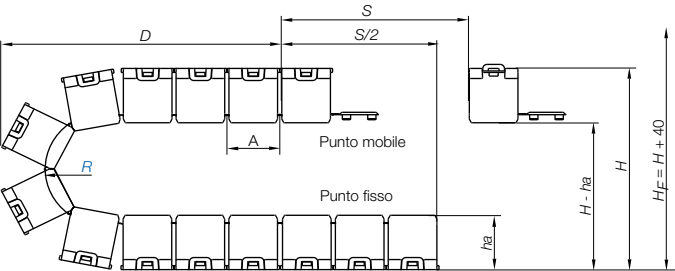
Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 Band = 250 mm Länge

1 m E1.17.021.028.0 (= 4 x 255 mm Band)



Energiekette



- S = Verfahrenweg
- R = Biegeradius
- H = Nominale Einbauhöhe
- H_F = Erforderliche Einbauhöhe
- D = Überstand E-Kette*
- Radius in Endstellung
- K = π • R + "Sicherheit"



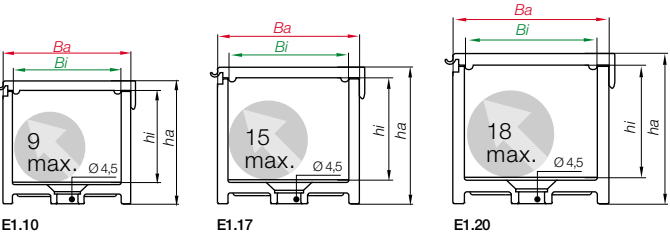
Teilung = siehe Maß A Länge Band = siehe Maß B Kettenlänge = $\frac{S}{2} + K$

Biegeradius für Serie	E1.10	E1.17	E1.20
R	028	028	028
H	82	102	102
D	66	76	76
K	140	140	140

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist: $H_F = H + 40 \text{ mm}$ · Weitere Radien 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.

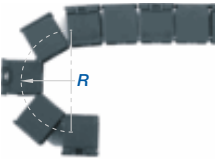


Lieferprogramm - Serie E1 - im Außenradius aufklappbare E-Kette*

Art. Nr.	BI [mm]	Ba [mm]	hi [mm]	ha [mm]	R [mm] Biegeradien	A [mm]	B [mm]
E1.10.013. .0	13	16,5	10	15,5	028	20	200
E1.17.021. .0	21	26	17	25	028	25,5	255
E1.17.031. .0	31	36	17	25	028	25,5	204
E1.17.044. .0	44	49	17	25	028	25,5	255
E1.20.015. .0*	15	22	20	27	028	25	250

*Bei E1.20.015 sind die Deckel wechselseitig zu öffnen

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. E1.17.021. 028.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 25,5 mm/Glied · Glieder/m = 40



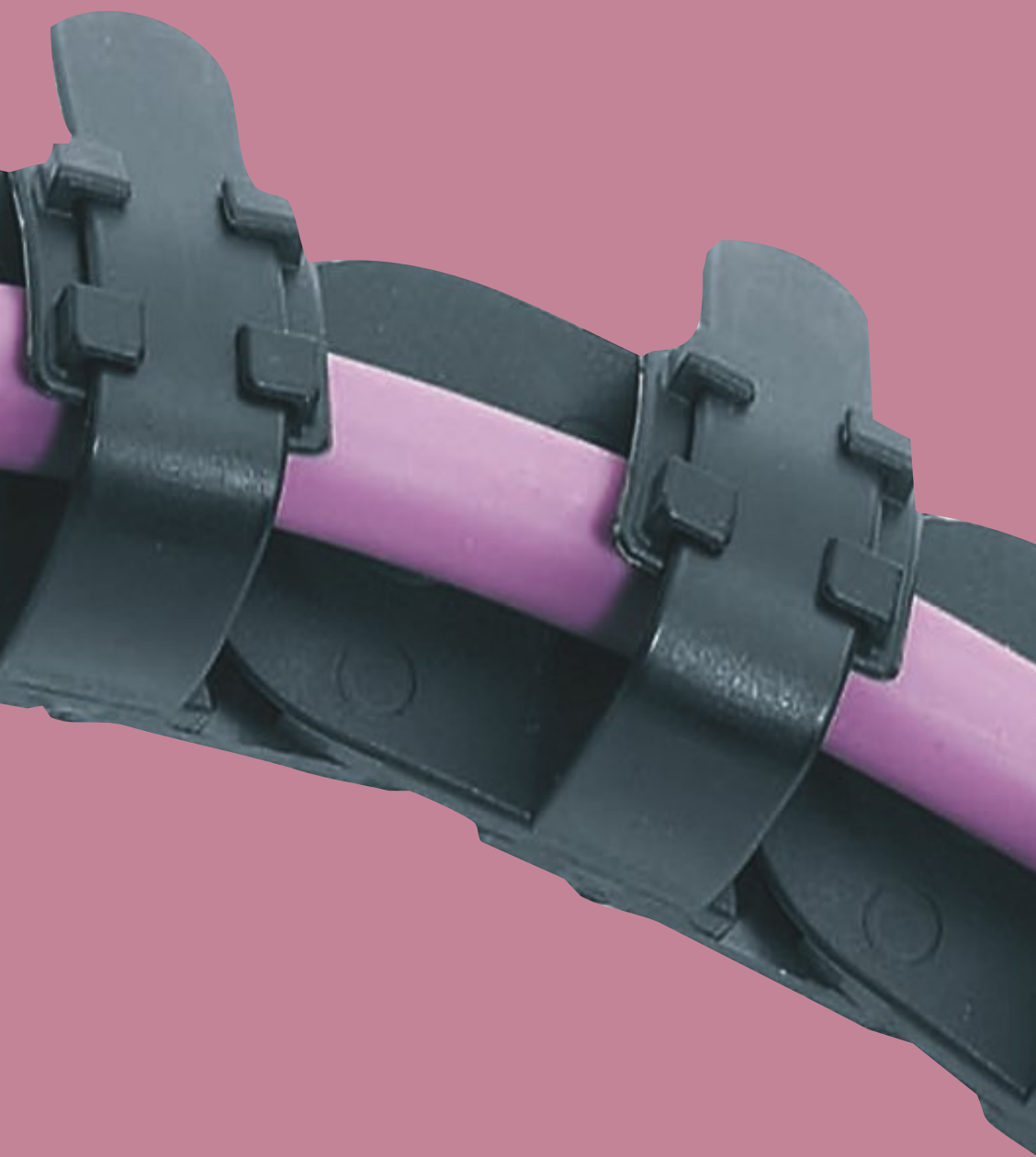
Bestellbeispiel
E1.17.021.028.0

- Farbe schwarz
- Biegeradius
- Index
- hi
- Serie

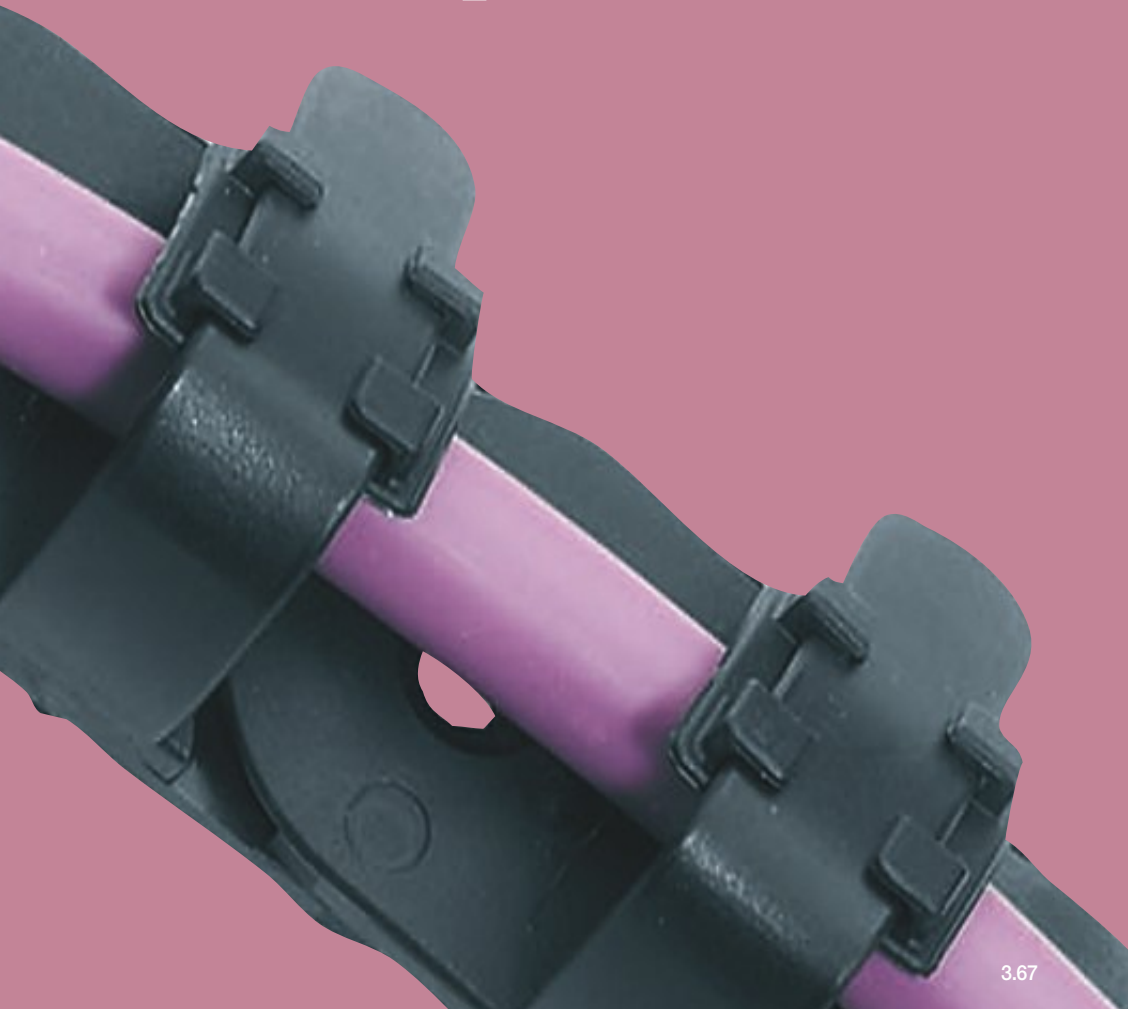
System E1
Innenhöhe: 10, 17, 20 mm

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





SnapChain



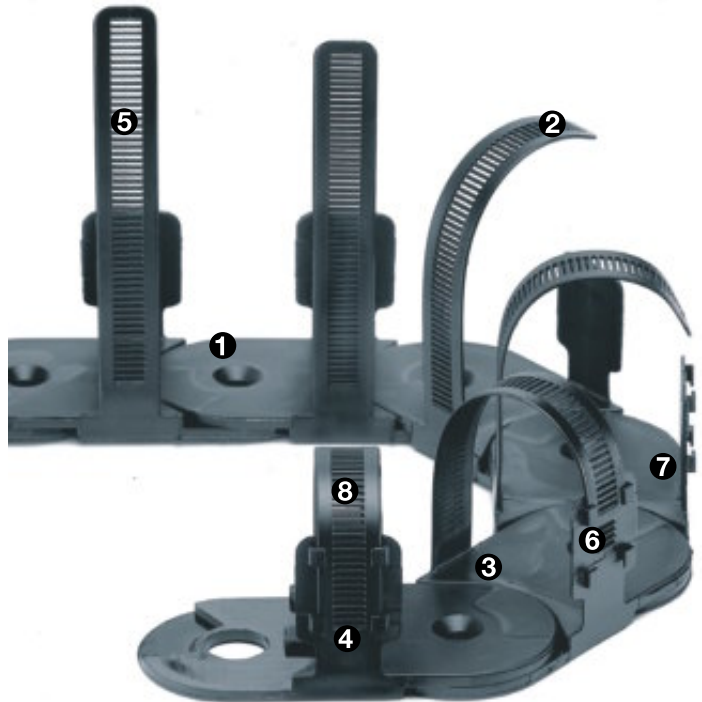


Preis Index

iF-Design-Preis
für SnapChain-Design

Typische Industriezweige und Anwendungen

- Schaltschränkbau
- Elektrische Geräte
- Computerschränke
- Büromöbel
- Immer, wenn Leitungen hin und wieder bewegt werden



- 1 Leitungspakete schnell im Bündel montieren
- 2 Schlaufen jederzeit einstell- und veränderbar
- 3 Für kurze Längen gut geeignet, ideal 5 - 10 Glieder
- 4 Günstige Alternative zu aufwendigen Kabelscheren
- 5 Version TE im Außenradius zu öffnen - Version TZ im Innenradius zu öffnen
- 6 Formschönes Design
- 7 In 1 oder 2 Richtungen biegsam
- 8 Lieferbar in 2 Größen



Wann nehme ich die Serie SnapChain:

- Wenn leichte Befüllung gewünscht ist
- Wenn eine kostengünstige E-Kette® gewünscht ist
- Wenn geringer Montageaufwand gewünscht ist
- Wenn einfache Lösung gewünscht ist
- Bei geringer Verfahrenhäufigkeit



Wann nehme ich sie nicht:

- Bei höheren Belastungen
 - ▶ Easy Chain®, dieses Kapitel
 - ▶ Zipper, Kapitel 4
- Bei anspruchsvollen Aufgaben
 - ▶ Easy Chain®, dieses Kapitel
 - ▶ Zipper, Kapitel 4



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

Bitte die Kettenlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! Beispiel: 1 m oder 18 Glieder

1 m TE26.120.100.0



Energiekette

SnapChain - TE14 / TZ14 - zu öffnen

Art. Nr.	R [mm]	Biegeradien					
TE14.50.□.0*		028	038	048	075	100	125
TZ14.50.□.0		028	038	048	075	100	125

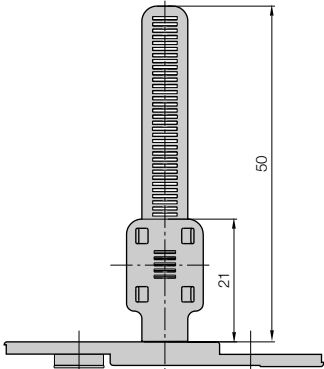
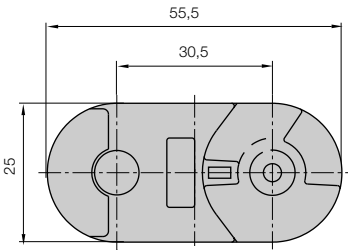
*Als Variante RBR (Rückwärtiger Biegeradius) erhältlich Art. Nr. TE14.50.Radius/Radius

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. TE14.50.100.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33

Teilung = 30,5 mm

Glieder/m = 33 (1.006,5 mm)

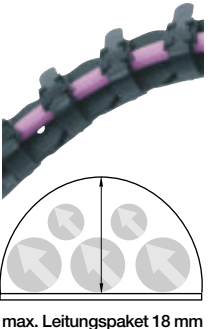
Kettenlänge = $S_2 + K$



Bestellbeispiel

TE14.50.100.0

Farbe schwarz
Biege-
radius
Index
Serie



SnapChain - TE26 / TZ26 - zu öffnen

Art. Nr.	R [mm]	Biegeradien					
TE26.120.□.0*		063	075	100	125	150	200
TZ26.120.□.0		063	075	100	125	150	200

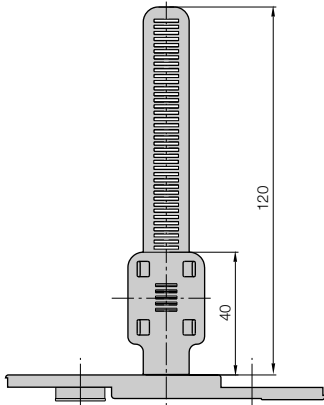
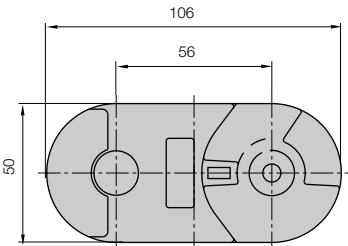
*Als Variante RBR (Rückwärtiger Biegeradius) erhältlich Art. Nr. TE26.120.Radius/Radius

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. TE26.120.100.0
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 56 mm/Glied - Glieder/m = 18

Teilung = 56 mm

Glieder/m = 18 (1.008 mm)

Kettenlänge = $S_2 + K$



Bestellbeispiel

TE26.120.100.0

Farbe schwarz
Biege-
radius
Index
Serie

