

● ● ● Preis Index



Reinraum Klasse 1 (ISO Klasse 3)
für Serie 15, getestet von der Dryden
Engineering Company, Kalifornien



UL94-V2 Klassifizierung
auf Anfrage



Leise durch
kleine Teilung



Einfaches Öffnen und Schließen
durch "Reißverschlussband"



Wann nehme ich die Serie 15:

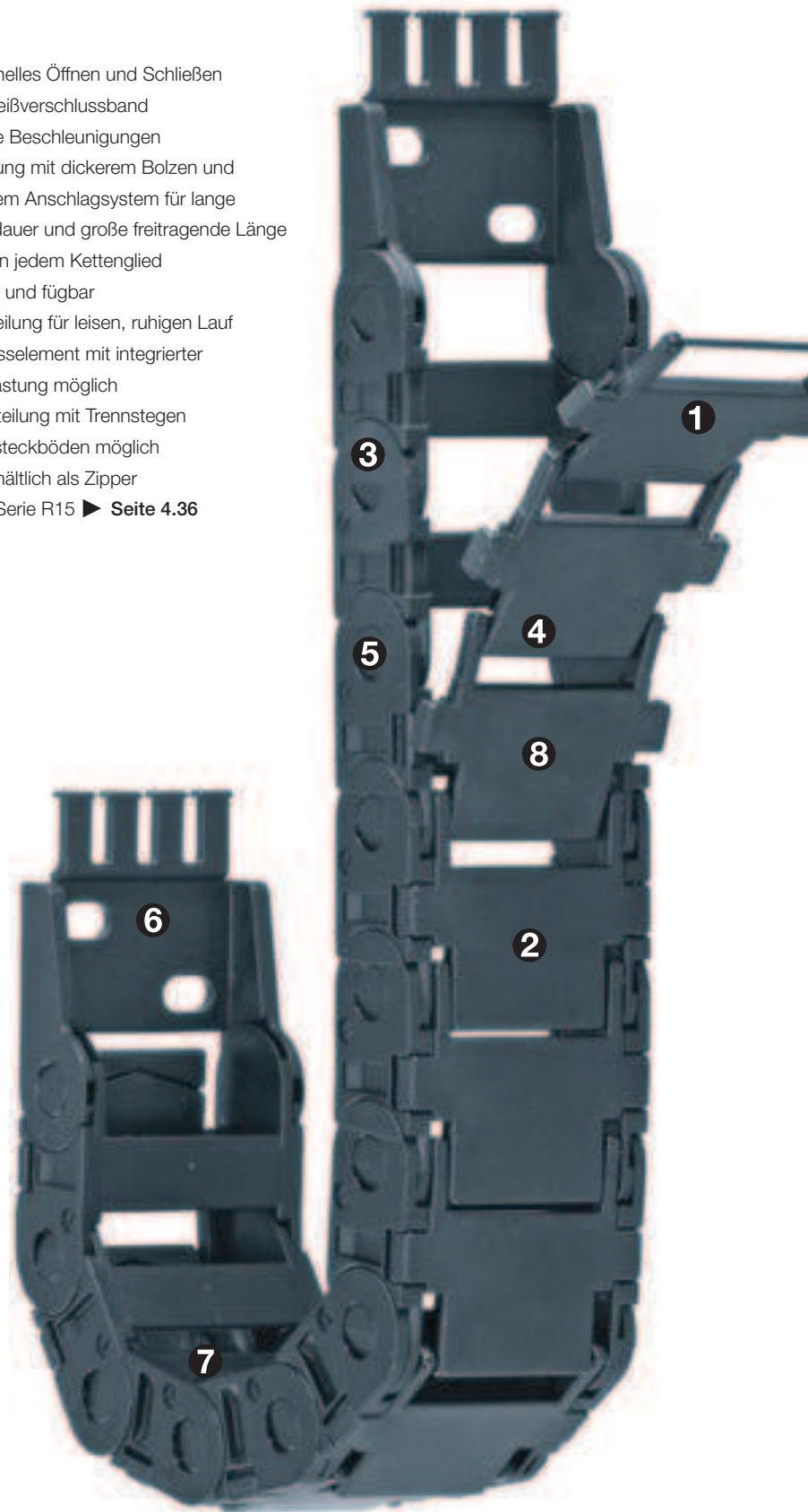
- Wenn blitzschnelles Öffnen erwünscht ist - wie ein Reißverschluss
- Wenn viele Anschlussvarianten erwünscht sind (Quicksnap, Quickfix, ...)
- Wenn Innenaufteilung benötigt wird
- Wenn hohe Stabilität und lange Lebensdauer erwünscht sind



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn das Öffnen der Glieder nicht nötig ist
▶ Serie 10 E2 mini, Seite 5.48
- Wenn Torsion vorliegt
▶ Serie E14 Easy Chain®, Seite 3.32
- Wenn die Kette im Innenradius aufklappbar sein muss
▶ B15i E2 mini, Seite 5.70
- Wenn ein geschlossenes Rohrsystem gewünscht ist
▶ Serie R15 Zipper, Seite 4.36

- ❶ Blitzschnelles Öffnen und Schließen durch Reißverschlussband
- ❷ Für hohe Beschleunigungen
- ❸ Ausführung mit dickerem Bolzen und doppeltem Anschlagssystem für lange Lebensdauer und große freitragende Länge
- ❹ Zipper an jedem Kettenglied trennbar und ffügbar
- ❺ Kleine Teilung für leisen, ruhigen Lauf
- ❻ Anschlusselement mit integrierter Zugentlastung möglich
- ❼ Innenaufteilung mit Trennstegen und Einsteckböden möglich
- ❽ Auch erhältlich als Zipper E-Rohr Serie R15 ▶ Seite 4.36



Bestellbeispiel einer kompletten E-Kette®

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

1 m 15.025.038.0

Energiekette

mit 2 Trennstegen 154 montiert je 2. Glied

Innenaufteilung

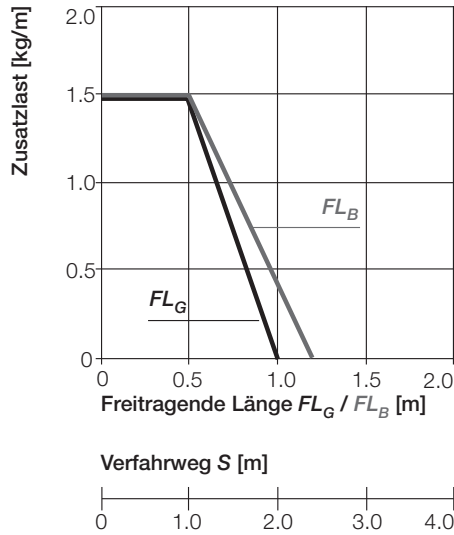
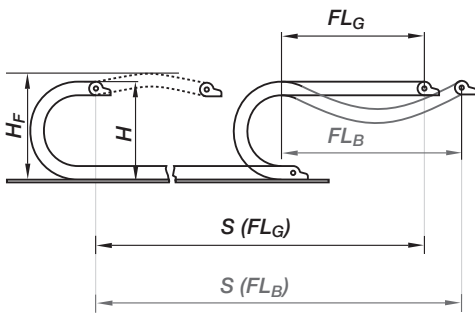
1 Satz 1025.12PZ

Anschlusselement

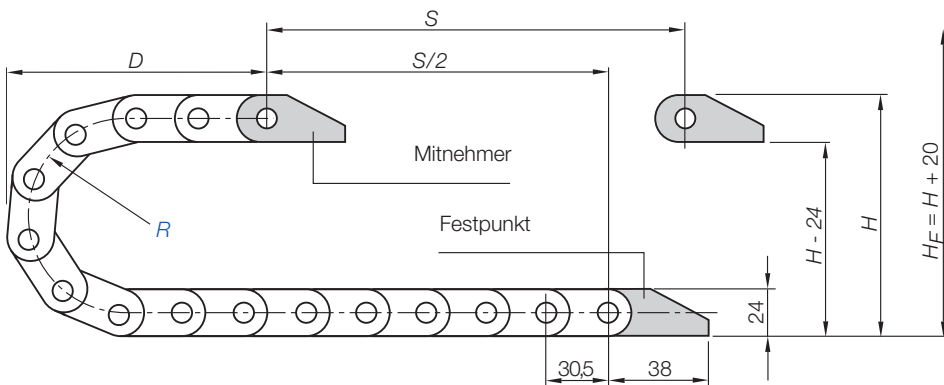


Freitragende Länge

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



- S = Verfahrweg
- R = Biegeradius
- H = 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	038	048	075	100	110	125	145	180
H	100	120	175	225	245	275	315	385
D	90	120	145	155	170	190	225	279
K	185	215	300	375	410	455	520	630

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:
 $H_F = H + 20$ mm
 (bei 1,0 kg/m Zusatzlast)



Zipper E-Ketten®
Innenhöhe: 17 mm

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



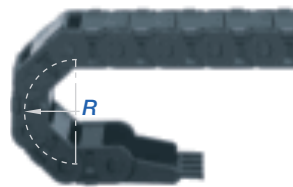
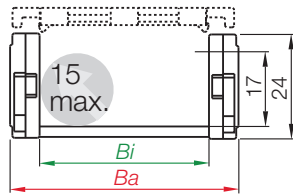
► Seite 4.5

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

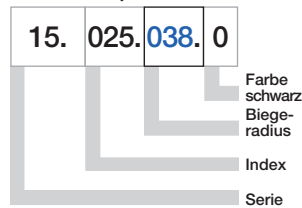
Technische Daten



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



Bestellbeispiel



Serie 15 - im Außenradius aufreißbare E-Kette®

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien								Gewicht [kg/m]
15.015.□.0	15	26	038	048	075	100	110	125	145	180	≈ 0,35	
15.025.□.0	25	36	038	048	075	100	110	125	145	180	≈ 0,40	
15.038.□.0	38	49	038	048	075	100	110	125	145	180	≈ 0,46	
15.050.□.0	50	61	038	048	075	100	110	125	145	180	≈ 0,52	
15.5.□.0	63	76	038	048	075	100	110	125	145	180	≈ 0,63	
15.6.□.0	80	94	038	048	075	100	110	125	145	180	≈ 0,70	
15.7.□.0	100	113	038	048	075	100	110	125	145	180	≈ 0,76	

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 15.025.038.0
 0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 30,5 mm/Glied - Glieder/m = 33



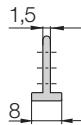
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
 Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

igus® GmbH
 51147 Köln

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

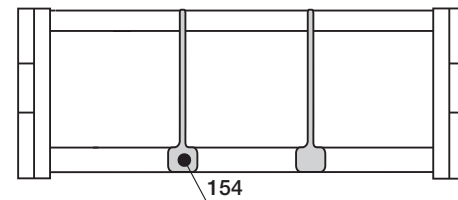
Zipper | E-Ketten® | Serie 15 | Zubehör | Innenaufteilung

Trennsteg, geschlitzt	
unmontiert	153
montiert	154

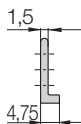


Variante 1 - Trennstege

- Sie werden verwendet, wenn eine vertikale Unterteilung des Ketteninnenraums gefordert ist.
- **Standard** Unterteilung mit **Trennsteg, geschlitzt 154**, auch für Kombinationen mit **Einsteckboden 111.X**
- **Standardgemäß** werden Trennstege jedes 2. Kettenglied montiert.

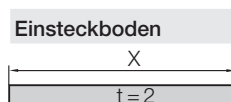
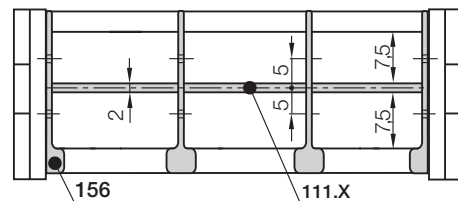


Seitenplatte	
unmontiert	155
montiert	156



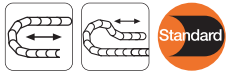
Variante 2 - Einsteckböden

- Beim Einsatz von vielen dünnen Leitungen mit ähnlichen oder gleichen Durchmessern
- **Seitenplatte 156** kombinierbar mit **Trennsteg, geschlitzt 154** und **Einsteckboden 111.X**



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

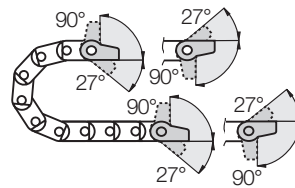
Breite X [mm]	Art. Nr. unmontiert	Art. Nr. montiert
063	110.63	111.63
080	110.80	111.80
100	110.100	111.100



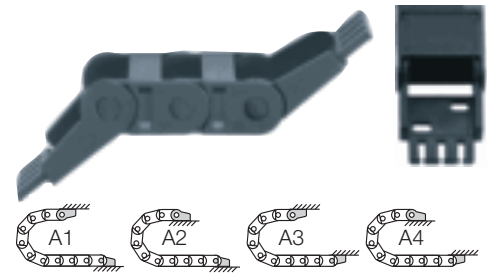
Der Standard - Variante Kunststoff - pendelnd

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

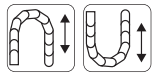
Mitnehmer mit Bohrung (Außenlasche) 10...3P(Z)



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



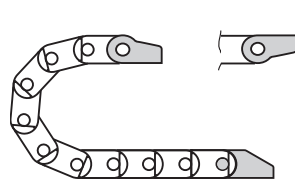
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten



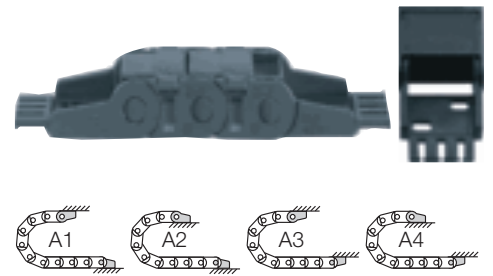
Variante Kunststoff - starr

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- 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) 10...1P(Z)



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



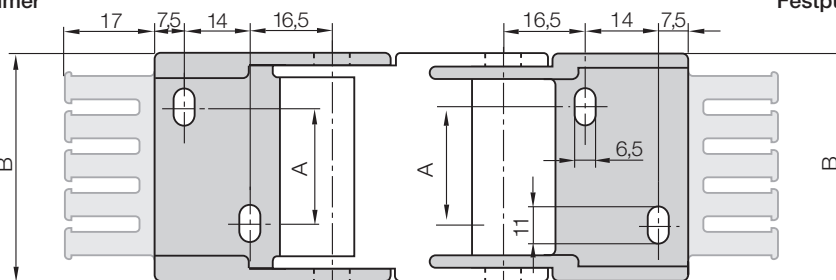
Mögliche Befestigungsvarianten für montierte Anschlusselemente ► Bestellbeispiel "vormontiert" unten

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

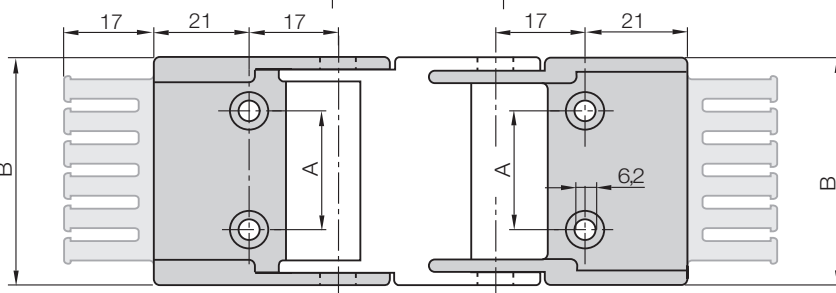
Standard! (pendelnd) 10...4P(Z)
(starr) 10...2P(Z)
Festpunkt

Mitnehmer

Für Kettentyp:
15.015. bis 15.050.



Für Kettentyp:
15.5 bis 15.7.



Für Kettentyp	Art. Nr. Komplettsatz inkl. Käbme	Art. Nr. Komplettsatz ohne Käbme	Zähnezahl	Maß A [mm]	Maß B [mm]
15.015. ►	1015. [] PZ	1015. [] P	2	-	25,5
15.025. ►	1025. [] PZ	1025. [] P	3	10	35,5
15.038. ►	1038. [] PZ	1038. [] P	4	23	48,5
15.050. ►	1050. [] PZ	1050. [] P	5	35	60,5
15.5. ►	105. [] PZ	105. [] P	6	48	75,0
15.6. ►	106. [] PZ	106. [] P	8	65	92,0
15.7. ►	107. [] PZ	107. [] P	10	85	112,0

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

Variante z.B. 1015. [34] PZ oder 12 für die starre Variante z.B. 1015. [12] PZ

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A1]...[A4] anfügen z.B. 1015. [34] PZ [A1]

Maße und Bestellvarianten

Zugentlastung am Mitnehmer und/oder Festpunkt möglich!

Bestellbeispiel pendelnd

1015. 34 PZ A1

A. bei vormontierten Varianten angeben
Mit montierten Zugentlastungskämmen

Komplettsatz pendelnd = 34
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

1015. 34 PZ (inkl. Käbme)

Bei Einzelteil-Bestellung:

1015. 3 PZ (inkl. Käbme)

Anschlusselement mit Bohrung

1015. 4 PZ (inkl. Käbme)

Anschlusselement mit Bolzen

Bestellbeispiel starr

1015. 12 PZ A1

A. bei vormontierten Varianten angeben
Mit montierten Zugentlastungskämmen

Komplettsatz starr = 12
Anschlusselement für gewählten Kettentyp

Komplettsatz für beide Enden:

1015. 12 PZ (inkl. Käbme)

Bei Einzelteil-Bestellung:

1015. 1 PZ (inkl. Käbme)

Anschlusselement mit Bohrung

1015. 2 PZ (inkl. Käbme)

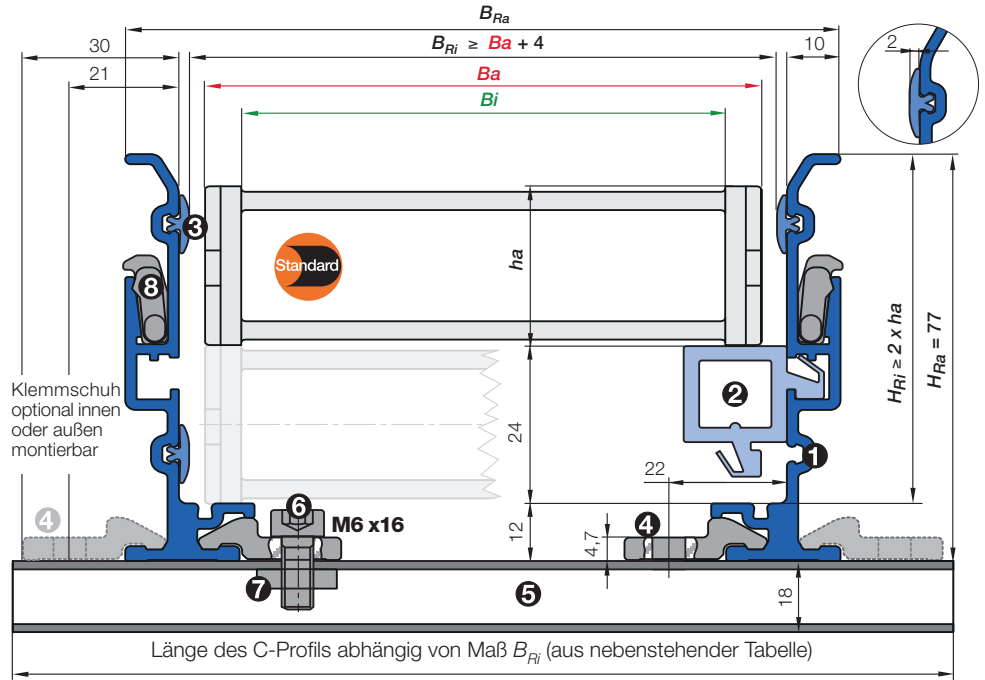
Anschlusselement mit Bolzen

Quicksnap + Quickfix auf Anfrage



► Seite 4.5

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



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

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

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



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

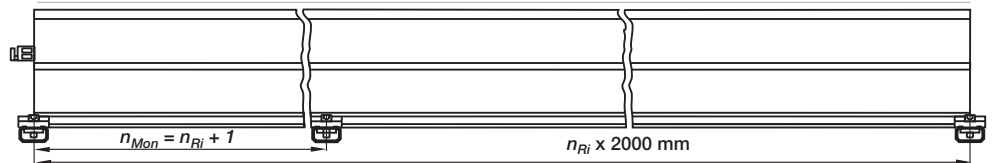
Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
 Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

igus® GmbH
 51147 Köln

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

Bestellbeispiel: für 30 m Verfahrensweg, Einspeisung mittig, Serie 15.050.038.0 mit $B_{Ri} = 65$

- Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) **ohne** Gleitschiene
Bestelltext: 16 m Führungsrinne ohne Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) Art. Nr. 970.30.SL
- Führungsrinnen-Set (bestehend aus 2 Rinnenseitenteilen incl. Gleitleisten) **mit** Gleitschiene
Bestelltext: 16 m Führungsrinne mit Gleitschiene (8 Sätze à 2 m) Art. Nr. 970.31.SL
- Montageset "Basic" komplett (Menge: Führungsrinnen-Sets + 1)
Bestelltext: 17 Montagesets "Basic" Art. Nr. 960.30.125
- Festpunktmodul
Bestelltext: 1 Set Art. Nr. 970.80
- Optional: Für eine zusätzliche Geräuschreduzierung mit dem **Dämpfungsprofil** ergänzen Sie bitte den Index A Beispiel: **Art. Nr. 970.30.SLA**



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



Schnelle Hilfe beim Befestigen des E-Ketten®-Festpunktes

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