

● ● ● Preis Index



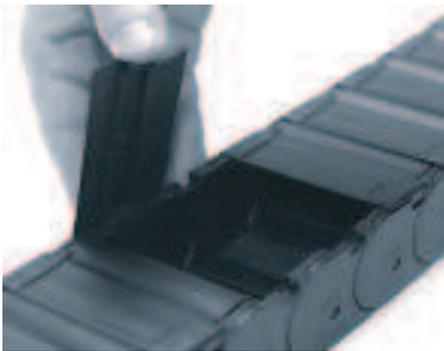
UL94-V2 Klassifizierungen  
auf Anfrage



ESD Klassifizierung:  
Elektrisch leitfähige ESD/ATEX-  
Versionen auf Anfrage



E-Rohre aus igumid HT: Heiße Späne  
(bis 850°C) können sich nicht ein-  
brennen. Auf Anfrage lieferbar



Zum Öffnen der E-Rohre Serie R100 mit einem  
Schraubendreher die Deckel aufhebeln und  
anschließend die Deckel aufschwenken



Wann nehme ich die Serie R167/R168:

- Wahlweise innen oder außen zu öffnen
- Preisgünstiges, leichtes Energierohr für viele Anwendungen erwünscht
- Wenn eine stirnseitige Befestigungsmöglichkeit erwünscht ist
- Späneschutz erwünscht



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn beidseitiges Öffnen erwünscht ist  
▶ System E4.1, Serie R4.42, Seite 7.60
- Wenn besonders ruhiger Lauf durch kleinere Teilung erwünscht ist  
▶ E-Rohre Baureihe R, Serie R68, Seite 6.42

- 1 Doppeltes Anschlagssystem für große freitragende Länge
- 2 Wirkungsvoller Späneschutz, auch heiße Späne
- 3 Abgedeckte Bolzen-/Bohrungsverbindung
- 4 Seitliche Gleitflächen für Betrieb "auf der Seite"
- 5 Deckel im Innen- oder Außenradius aufklappbar
- 6 Deckel von links und rechts schwenkbar
- 7 Gutes Verhältnis Innen- und Außenmaß
- 8 Universelle KMA-Anschlusselemente mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
- 9 **Zugentlastungstrennsteg** - Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied  
▶ Seite 6.25



### Bestellbeispiel eines kompletten E-Rohrs

Bitte die Rohrlänge in m/mm oder die Gliederanzahl angeben! **Beispiel: 1 m oder 17 Glieder**

1 m **167.100.100.0**

**Energierohr**

mit 2 Trennstegen **1686.01** montiert je 2. Glied

**Innenaufteilung**

1 Satz **1680.100.12**

**Anschlusselement**

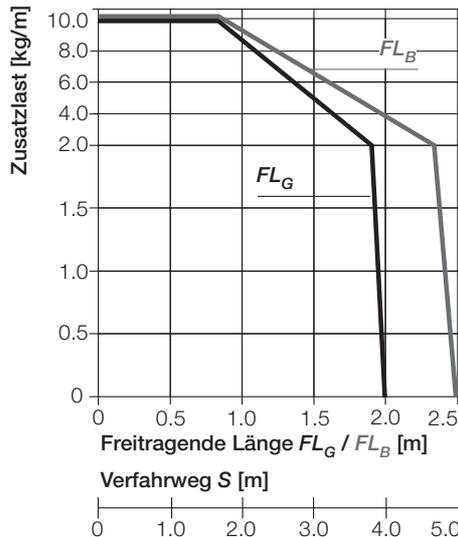
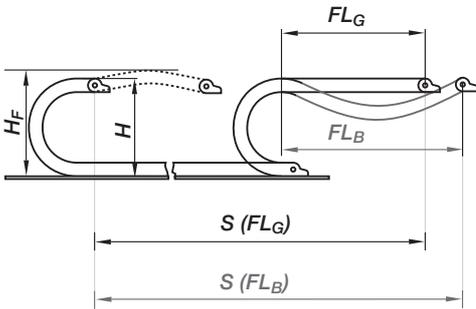


### Freitragende Länge

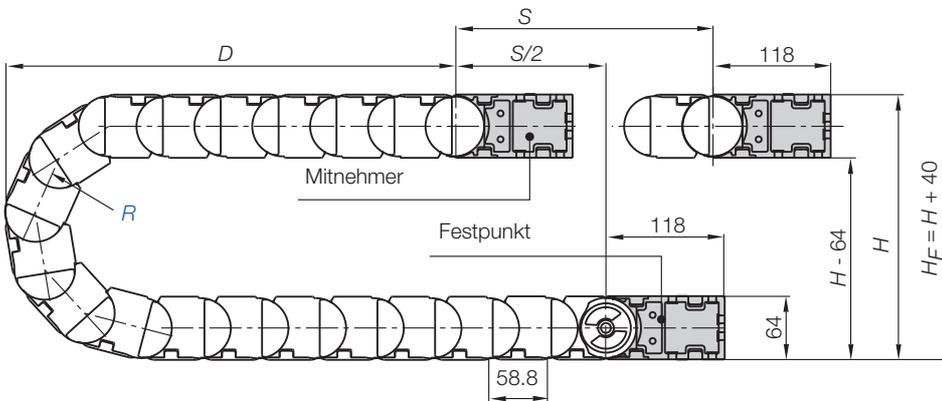
$FL_G$  = freitragend mit geradem Obertrum

$FL_B$  = 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 = 58,8 mm/Glied **Glieder/m = 17** (999,6 mm) **Kettenlänge =  $S/2 + K$**

<b>R</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	<b>150</b>	<b>175</b>	<b>200</b>	<b>225</b>	<b>250</b>	<b>300</b>
<b>H</b>	264	314	364	414	464	514	564	664
<b>D</b>	180	205	230	255	280	305	330	380
<b>K</b>	440	510	590	670	750	830	910	1060

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:  
 **$H_F = H + 40$  mm**  
(bei 2,0 kg/m Zusatzlast)

## Heiße Späne bis 850 °C

E-Rohre, an denen 850 °C heiße Späne abprallen, als Sonderanfertigung. Manche Anwendungen im Spänebereich hinterließen Brand- und Schmelzspuren. Mit dem igus®-Werkstoff igumid HT ist Schluss damit.

**Bestellbeispiel - Komplettes E-Rohr aus HT\*: 168.100.100.0.HT**

**Bestellbeispiel - Deckel aus HT: 168.100HT.100.0**

\*für lange Verfahrwege nach Rücksprache

**Lieferzeit 10 Werktag!** Weitere Informationen: [www.igus.de/de/HT](http://www.igus.de/de/HT)



### Technische Daten

Geschwindigkeit max. $FL_G$ / Beschleunigung max. $FL_G$	max. 10 [m/s] / max. 100 [m/s <sup>2</sup> ]
Geschwindigkeit max. $FL_B$ / Beschleunigung max. $FL_B$	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s <sup>2</sup> ]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 0,5 [m/s] / max. 5 [m/s <sup>2</sup> ]
Material - Zulässige Temperatur °C	igumid G / -40° bis +120° C
Brennbarkeitsklasse, igumid G	VDE 0304 IIC UL94 HB



Weitere Infos zu Materialeigenschaften ► **Seite 1.38**



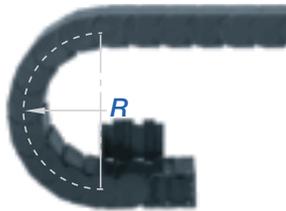
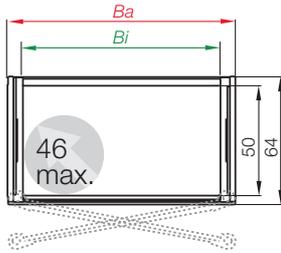
E2 E-rohre Typ R  
Innenhöhe: 50 mm

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

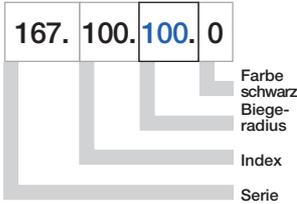


► Seite 6.5

igus® E-KettenSysteme®



Bestellbeispiel



Serie R167 - im Innenradius beidseitig aufklappbar

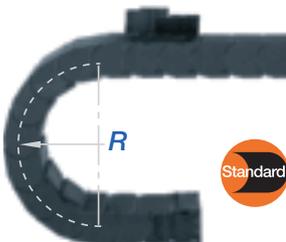
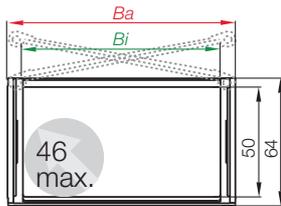
Art. Nr.	<i>Bi</i> [mm]	<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> [mm]	Biegeradien										Gewicht [kg/m]	
167.050.	50	68	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 1,58
167.075.	75	93	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 1,84
167.100.	100	118	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,09
167.115.	115	133	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,24
167.125.	125	143	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,35
167.150.	150	168	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,60
167.175.	175	193	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,86
167.200.	200	218	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 3,11
167.225.	225	243	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 3,37
167.250.	250	268	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 3,62

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 167.100. 100 .0  
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 58,8 mm/Glied - Glieder/m = 17

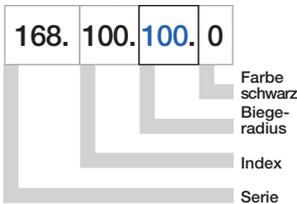


Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800  
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

igus® GmbH  
51147 Köln



Bestellbeispiel



Serie R168 - im Außenradius beidseitig aufklappbar

Art. Nr.	<i>Bi</i> [mm]	<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> [mm]	Biegeradien										Gewicht [kg/m]	
168.050.	50	68	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 1,58
168.075.	75	93	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 1,84
168.100.	100	118	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,09
168.115.	115	133	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,24
168.125.	125	143	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,35
168.150.	150	168	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,60
168.175.	175	193	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,86
168.200.	200	218	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 3,11
168.225.	225	243	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 3,37
168.250.	250	268	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 3,62

Die Breiten 125 / 225 / 250 sind auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit: ca. 8-10 Wochen ab Auftragseingang  
Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (*R*) z.B. 168.100. 100 .0  
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ▶ Seite 1.39 · Teilung = 58,8 mm/Glied - Glieder/m = 17

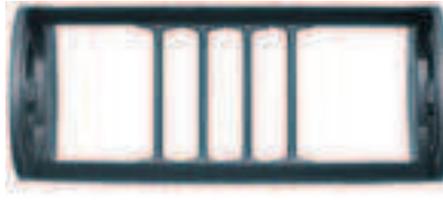
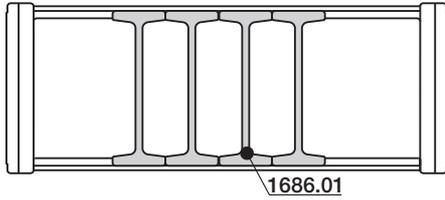


Internet: www.igus.de  
E-mail: info@igus.de

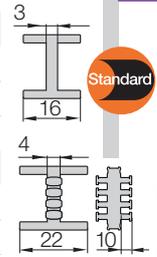
### Variante 1 - Trennsteg

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

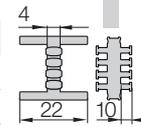
- Standard Unterteilung mit Trennsteg 1686.01
- Zugentlastungstrennsteg 1686.01.Z, integrierbar in das Anschlusselement, beliebig positionierbar. Ebenfalls kombinierbar mit Einsteckboden 321.X und Fachboden 2210.X



Trennsteg	
unmontiert	1685.01
montiert	1686.01



Zugentlastungstrennsteg	
unmontiert	1685.01.Z
montiert	1686.01.Z

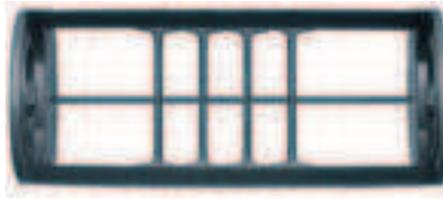
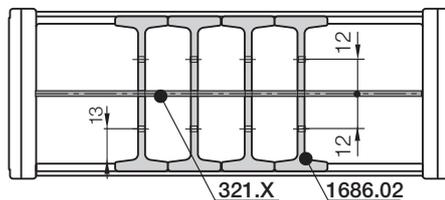


E2 E-rohre Typ R  
Innenhöhe: 50 mm

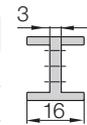
### Variante 2 - Einsteckböden

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

- Trennsteg geschlitzt 1686.02 (3-fach geschlitzt) zur Verwendung mit Einsteckboden 321.X

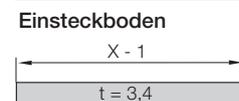


Trennsteg, geschlitzt	
unmontiert	1685.02
montiert	1686.02



Breite X [mm]	Art. Nr. unmontiert	Art. Nr. montiert
050	320.050	321.050
075	320.075	321.075
100	320.100	321.100
115	320.115	321.115
125	320.125	321.125

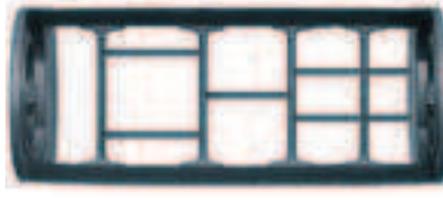
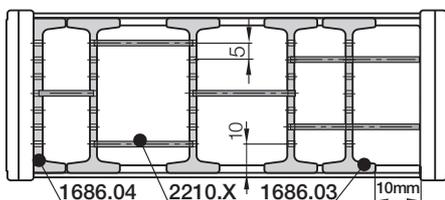
Breite X [mm]	Art. Nr. unmontiert	Art. Nr. montiert
150	320.150	321.150
175	320.175	321.175
200	320.200	321.200
225	320.225	321.225
250	320.250	321.250



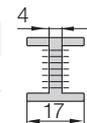
### Variante 3 - Fachböden

Bei Leitungen mit verschiedenen Durchmessern können Fachböden höhenversetzt eingesetzt werden. Es können sowohl teilweise Unterteilungen in einzelnen Blöcken realisiert werden, als auch die gesamte Breite  $B_i - 10$  mm genutzt werden.

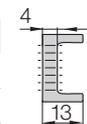
- Fachboden 2210.X kombinierbar mit Teilungssteg 1686.03 und Seitenplatte 1686.04 (7-fach geschlitzt)



Teilungssteg	
unmontiert	1685.03
montiert	1686.03

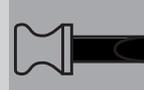
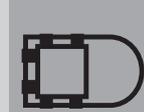
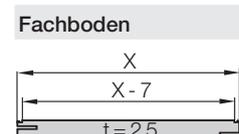


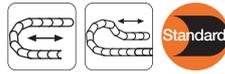
Seitenplatte	
unmontiert	1685.04
montiert	1686.04



Breite X [mm]	Art. Nr. unmontiert	Art. Nr. montiert
018	2200.18	2210.18
023	2200.23	2210.23
028	2200.28	2210.28
033	2200.33	2210.33
038	2200.38	2210.38
043	2200.43	2210.43
048	2200.48	2210.48

Breite X [mm]	Art. Nr. unmontiert	Art. Nr. montiert
058	2200.58	2210.58
068	2200.68	2210.68
073	2200.73	2210.73
088	2200.88	2210.88
099	2200.99	2210.99
124	2200.0124	2210.124
149	2200.0149	2210.149

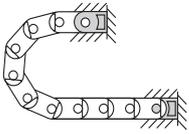




### Variante KMA\* - pendelnd

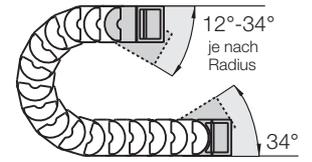
- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Option - KMA mit Quickflansch, Schraubverbindung außerhalb des Rohrquerschnitts
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Feste Verbindung mit dem E-Rohr
- Auch für lange Verfahrwege mit herabgesetztem Aufhängepunkt
- Korrosionsbeständig

\*KMA = Kunststoff-Metall-Anschlusselement



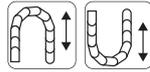
Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements

### Mitnehmer (Außenlasche) 1680...1



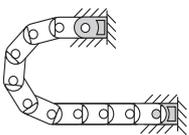
1680...2

### Festpunkt (Innenlasche)



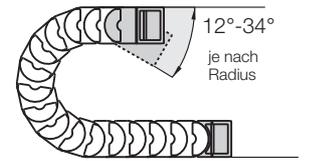
### Variante KMA - starr

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen ohne Abstützungen
- Option - KMA mit Quickflansch, Schraubverbindung außerhalb des Rohrquerschnitts
- Für extreme Beschleunigungen und bei hohen Geschwindigkeiten
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Gerade Montage an beiden Rohrenden



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

### Mitnehmer (Außenlasche) 1680...1



1680...4

### Festpunkt (Innenlasche)

## Maße und Bestellvarianten



Quickflansch auf Anfrage

### Bestellbeispiel pendelnd

1680.100.12.A



A bei vormontierter Variante angeben  
Komplettsatz pendelnd = 12

Breiten-Index KMA für gewählten Ketzentyp

### Komplettsatz für beide Enden:

1680.100.12

### Bei Einzelteil-Bestellung:

1680.100.1

### Anschlusselement Mitnehmer

1680.100.2

### Anschlusselement Festpunkt

### Bestellbeispiel starr

1680.100.14.A

A bei vormontierter Variante angeben  
Komplettsatz starr = 14

Breiten-Index KMA für gewählten Ketzentyp

### Komplettsatz für beide Enden:

1680.100.14

### Bei Einzelteil-Bestellung:

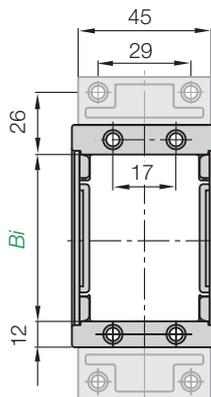
1680.100.1

### Anschlusselement Mitnehmer

1680.100.4

### Anschlusselement Festpunkt

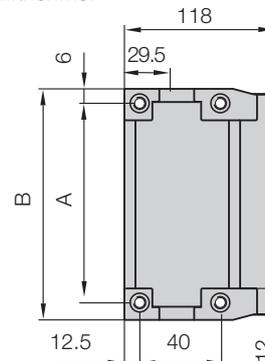
### Quickflansch



### 1680...1 Standard! (pendelnd)

### 1680...1 (starr)

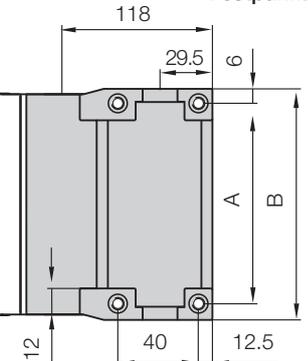
### Mitnehmer



### Standard! (pendelnd) 1680...2

### (starr) 1680...4

### Festpunkt



Für Ketzentyp	Art. Nr. Komplettsatz	Art. Nr. Komplettsatz mit Quickflansch	Maß A [mm]	Maß B [mm]
167-168.050	1680.050. <input type="checkbox"/>	1680.050. <input type="checkbox"/> QF	62	74
167-168.075	1680.075. <input type="checkbox"/>	1680.075. <input type="checkbox"/> QF	87	99
167-168.100	1680.100. <input type="checkbox"/>	1680.100. <input type="checkbox"/> QF	112	124
167-168.115	1680.115. <input type="checkbox"/>	1680.115. <input type="checkbox"/> QF	127	139
167-168.125	1680.125. <input type="checkbox"/>	1680.125. <input type="checkbox"/> QF	137	149
167-168.150	1680.150. <input type="checkbox"/>	1680.150. <input type="checkbox"/> QF	162	174
167-168.175	1680.175. <input type="checkbox"/>	1680.175. <input type="checkbox"/> QF	187	199
167-168.200	1680.200. <input type="checkbox"/>	1680.200. <input type="checkbox"/> QF	212	224
167-168.225	1680.225. <input type="checkbox"/>	1680.225. <input type="checkbox"/> QF	237	249
167-168.250	1680.250. <input type="checkbox"/>	1680.250. <input type="checkbox"/> QF	262	274

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 12 für die pendelnde

Variante z.B. 1680.100.12 oder 14 für die starre Variante z.B. 1680.100.14

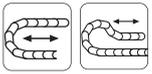
Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. 1680.100.12 [A]

Quickflansch unmontiert: Art. Nr. 16800.QF

Für die Befestigung der Anschlusselemente werden folgenden Teile benötigt:

- Zylinderkopfschraube M5 DIN 912-8.8 Länge abhängig von Dicke der Befestigungsunterlage
- U-Scheibe 5,3 DIN 125-ST ● Sechskantmutter M5 DIN 934-8

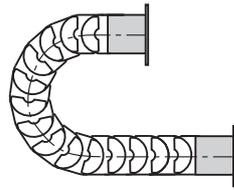




### Metallische Flansch-Anschlusselemente

- Mit populären Bohrbildern, einfacher Austausch der "alten" igus® E-rohre durch die modernen Nachfolger
- Schraubverbindungen außerhalb des Kettenquerschnitts
- Universell montierbar mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
- Stahl, verzinkt
- Einteilig
- Robust

Mitnehmer (Außenlasche)  
905.050.X

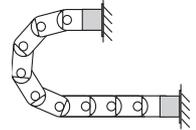


905.050.X

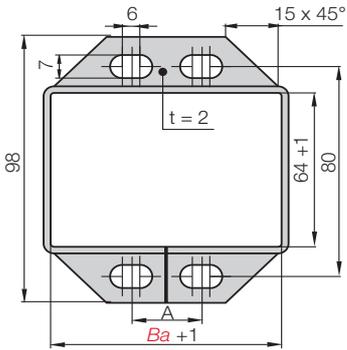
Festpunkt (Innenlasche)



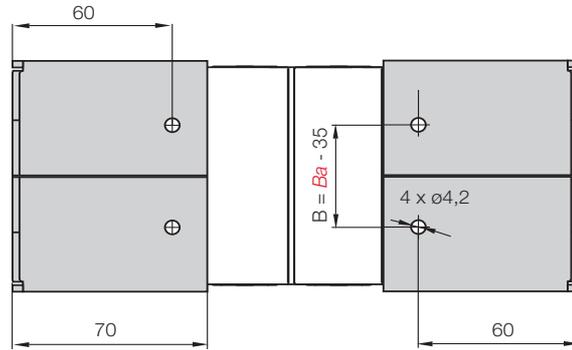
Stirnseitige Befestigungsmöglichkeit bei metallischen Flansch-Anschlusselementen



Bohrbild Metall-Flansch  
Anchlusselement 905.050.X

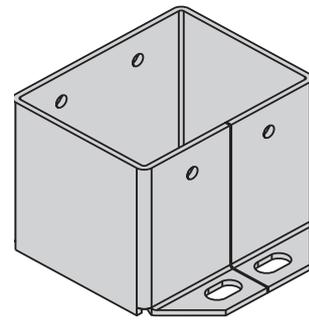


905.050.X  
Mitnehmer



905.050.X  
Festpunkt

### Maße und Bestellvarianten



Prinzipzeichnung Metall-Flansch Anschlusselement



Befestigung nur mit Innensechskant DIN 912 M6 und U-Scheibe DIN 125, 6,3 mm

Für Ketten- typ	Bohr- bild	Art. Nr. Komplettsatz	Bi [mm]	Ba [mm]	Maß A [mm]	Maß B [mm]
R168.075 ▶	68.01	905.050.1	75	93	30	58
R168.115 ▶	68.02	905.050.2	115	133	50	98
R168.175 ▶	68.03	905.050.3	175	193	100	158

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

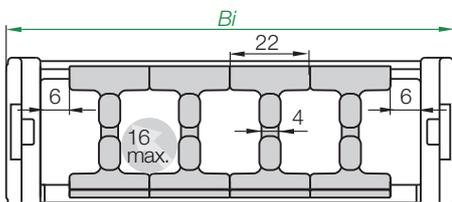
## R100 | Serie R167·R168 | Zubehör | Zugentlastungen

### Zugentlastungstrennsteg

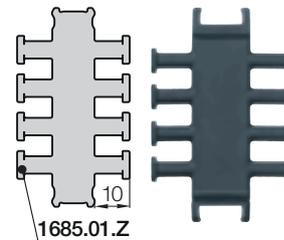
Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied. Einfach zu montieren, ganz ohne Schrauben. Die Fußbreite des Zugentlastungstrennstegs 1658.01.Z ist 22 mm. Die Anzahl der Trennstege pro E-Kette® ist abhängig vom Maß Bi und dem Leitungsdurchmesser.

Details ▶ Kapitel 10

Art. Nr.	Zähnezahl	Für Serie
1658.01.Z	4 beidseitig	R167/168 E-Rohr



**Zugentlastungstrennsteg** - Die Anzahl *n* richtet sich nach Auswahl der Leitungen und verfügbarem Platz.  
**Beispiel:** Ketteninnenbreite *Bi* 100 mm: 4 Zugentlastungstrennstege, bei max. Leitungsdurchmesser von 16 mm. **Details ▶ Kapitel 10**



Weitere Zugentlastungen  
▶ Kapitel 10



▶ Kapitel 10



▶ Seite 6.5