

● ● ● Preis Index



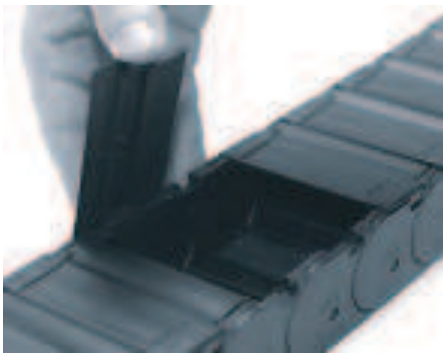
UL94-V2 Klassifizierungen
auf Anfrage



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

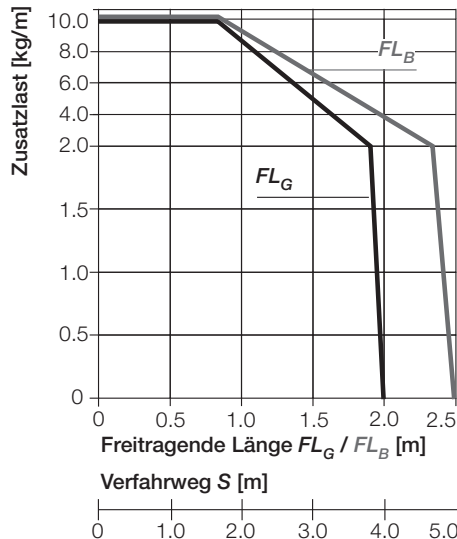
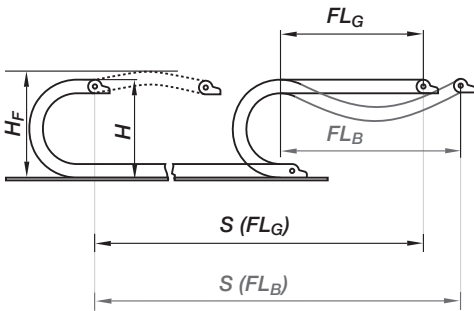


Freitragende Länge

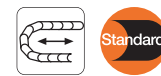
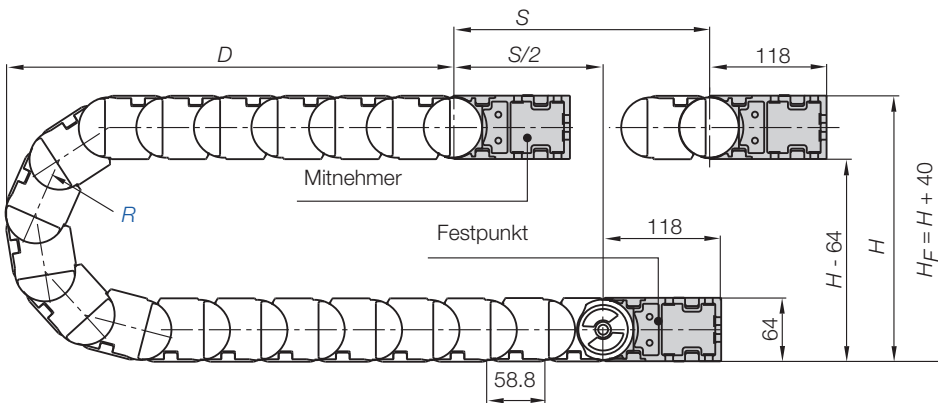
FL_G = freitragend mit geradem Obertrum

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 = $S/2 + K$**

R	100	125	150	175	200	225	250	300
H	264	314	364	414	464	514	564	664
D	180	205	230	255	280	305	330	380
K	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

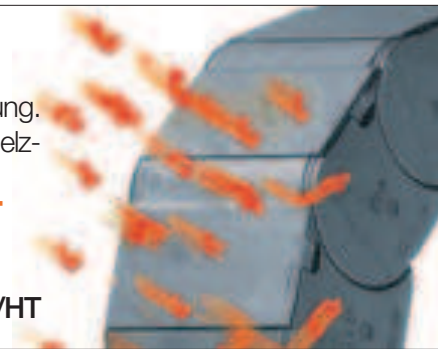
E-Rohre, an denen 850 °C heiße Späne abprallen, als Sonderanfertigung. Manche Anwendungen im Spänebereich hinterließen Brand- und Schmelzspuren. Mit dem igus®-Werkstoff igumid HT ist Schluss damit.

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



Technische Daten

Geschwindigkeit max. FL_G / Beschleunigung max. FL_G	max. 10 [m/s] / max. 100 [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. 0,5 [m/s] / max. 5 [m/s ²]
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**



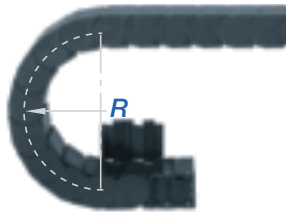
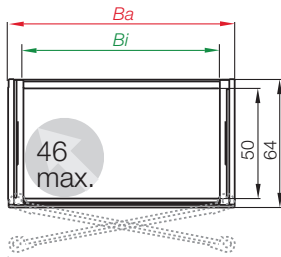
E2 E-rohre Typ R
Innenhöhe: 50 mm

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

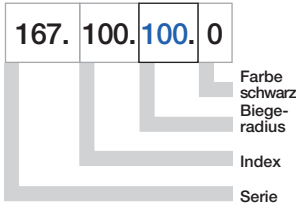


► Seite 6.5

igus® E-KettenSysteme®



Bestellbeispiel



Serie R167 - im Innenradius beidseitig aufklappbar

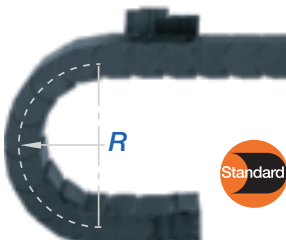
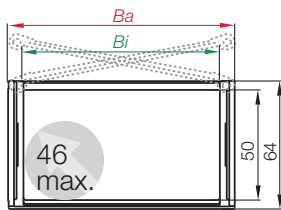
Art. Nr.	<i>Bi</i> [mm]	<i>Ba</i> [mm]	<i>R</i> [mm]	Biegeradien										Gewicht [kg/m]	
167.050.	50	68	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 1,58
167.075.	75	93	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 1,84
167.100.	100	118	100	125	150	175	200	225	250	300					≈ 2,09
167.115.	115	133	100	125	150	175	200	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

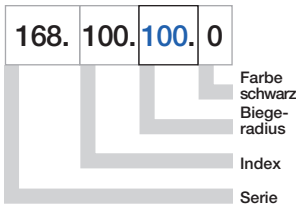


Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

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

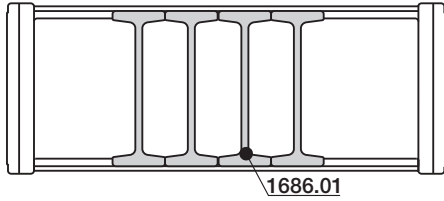


Internet: www.igus.de
E-mail: info@igus.de

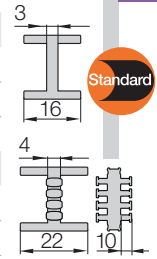
Variante 1 - Trennsteg

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

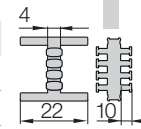
- Standard Unterteilung mit Trennsteg 1686.01
- Zugentlastungstrennsteg 1686.01.Z, integrierbar in das Anschlusselement, beliebig positionierbar. Ebenfalls kombinierbar mit Einsteckböden 321.X und Fachböden 2210.X



Trennsteg	
unmontiert	1685.01
montiert	1686.01



Zugentlastungstrennsteg	
unmontiert	1685.01.Z
montiert	1686.01.Z

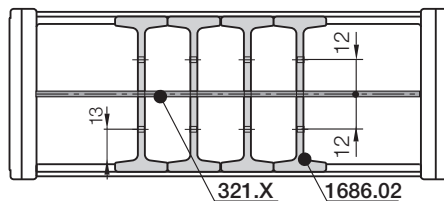


E2 E-rohre Typ R
Innenhöhe: 50 mm

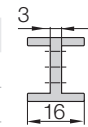
Variante 2 - Einsteckböden

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

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

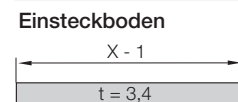


Trennsteg, geschlitzt	
unmontiert	1685.02
montiert	1686.02



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

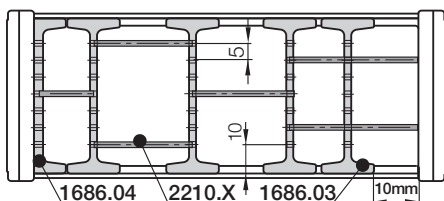


Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

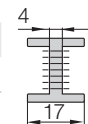
Variante 3 - Fachböden

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

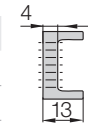
- Fachboden 2210.X kombinierbar mit Teilungssteg 1686.03 und Seitenplatte 1686.04 (7-fach geschlitzt)



Teilungssteg	
unmontiert	1685.03
montiert	1686.03

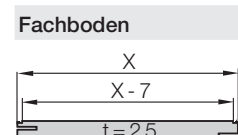


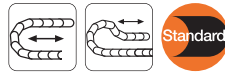
Seitenplatte	
unmontiert	1685.04
montiert	1686.04



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

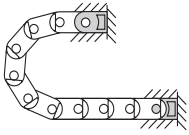




Variante KMA* - pendelnd

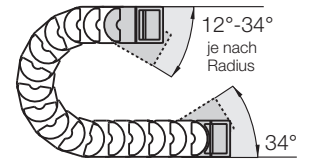
- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Option - KMA mit Quickflansch, Schraubverbindung außerhalb des Rohrquerschnitts
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Feste Verbindung mit dem E-Rohr
- Auch für lange Verfahrwege mit herabgesetztem Aufhängepunkt
- Korrosionsbeständig

*KMA = Kunststoff-Metall-Anschlusselement



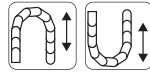
Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements

Mitnehmer (Außenlasche) 1680...1



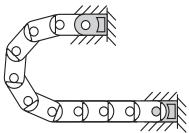
1680...2

Festpunkt (Innenlasche)



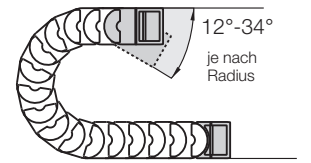
Variante KMA - starr

- 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 Ketten typ

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 Ketten typ

Komplettsatz für beide Enden:

1680.100.14

Bei Einzelteil-Bestellung:

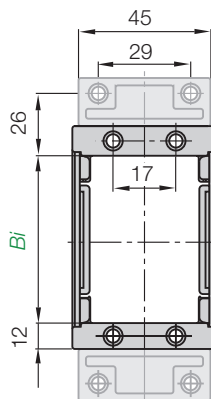
1680.100.1

Anschlusselement Mitnehmer

1680.100.4

Anschlusselement Festpunkt

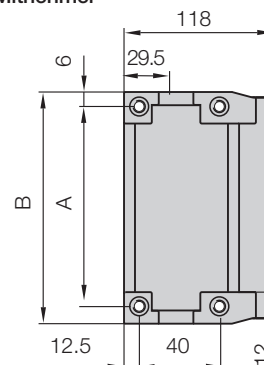
Quickflansch



1680...1 Standard! (pendelnd)

1680...1 (starr)

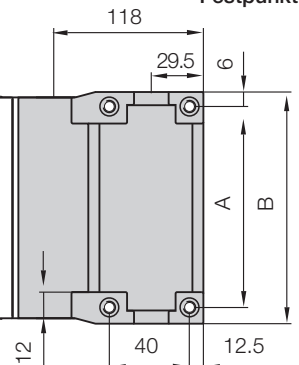
Mitnehmer



Standard! (pendelnd) 1680...2

(starr) 1680...4

Festpunkt



Für Ketten typ	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

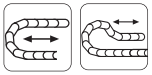
Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. 1680.100.12 [A]

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

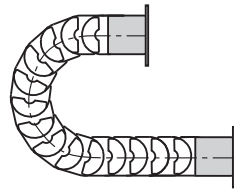




Metallische Flansch-Anschlusselemente

- 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

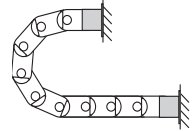


905.050.X

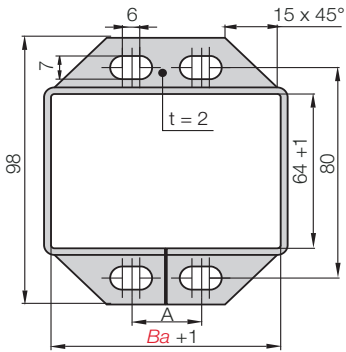
Festpunkt (Innenlasche)



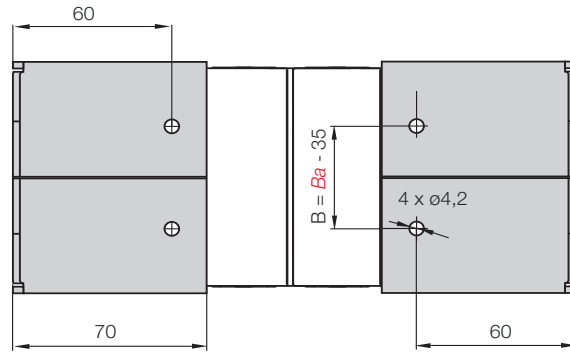
Stirnseitige Befestigungsmöglichkeit bei metallischen Flansch-Anschlusselementen



Bohrbild Metall-Flansch
Anchlusselement 905.050.X

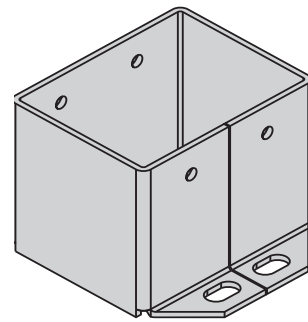


905.050.X
Mitnehmer



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

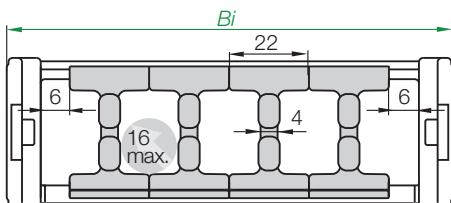
R100 | Serie R167·R168 | Zubehör | Zugentlastungen

Zugentlastungstrennsteg

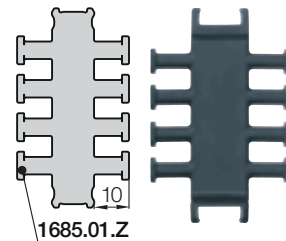
Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied. Einfach zu montieren, ganz ohne Schrauben. Die Fußbreite des Zugentlastungstrennstegs **1658.01.Z** ist 22 mm. Die Anzahl der Trennstege pro E-Kette® ist abhängig vom Maß Bi und dem Leitungsdurchmesser.

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