

● ● ● 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

- 1 Deckel im Innen- oder Außenradius aufklappbar
  - 2 Seitlicher Öffnungriegel und abgedeckte Bolzen-/Bohrungsverbindung
  - 3 Wirkungsvoller Späneschutz, auch heiße Späne
  - 4 Doppeltes Anschlagssystem für große freitragende Länge
  - 5 Seitliche Gleitflächen für Betrieb "auf der Seite"
  - 6 Universelle KMA-Anschlusselemente mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
  - 7 Gutes Verhältnis Innen- und Außenmaß
  - 8 **Zugentlastungstrennsteg** - Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied
- Seite 6.18



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



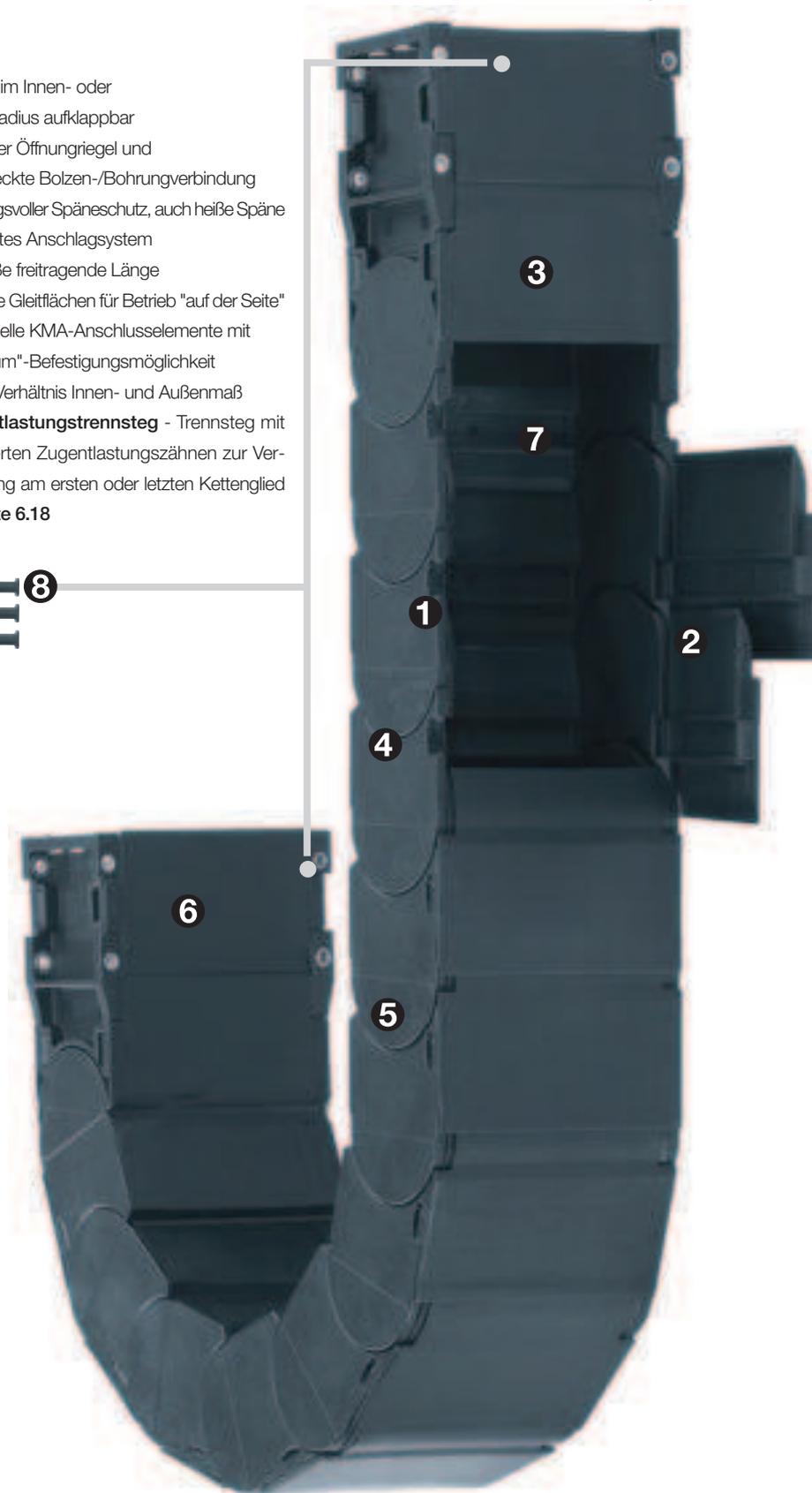
Wann nehme ich die Serie R157/R158:

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



Wann nehme ich sie nicht:

- Wenn beidseitiges Öffnen erwünscht ist
  - System E4.1, Serie R4.32, Seite 7.42
- Wenn besonders ruhiger Lauf durch kleinere Teilung erwünscht ist
  - E-Rohre Baureihe R, Serie R58, Seite 6.34



### Bestellbeispiel eines kompletten E-Rohrs

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

1 m **157.088.100.0**

**Energierohr**

mit 2 Trennstegen **1586.01** montiert je 2. Glied

**Innenaufteilung**

1 Satz **15800.088.12**

**Anschlusselement**

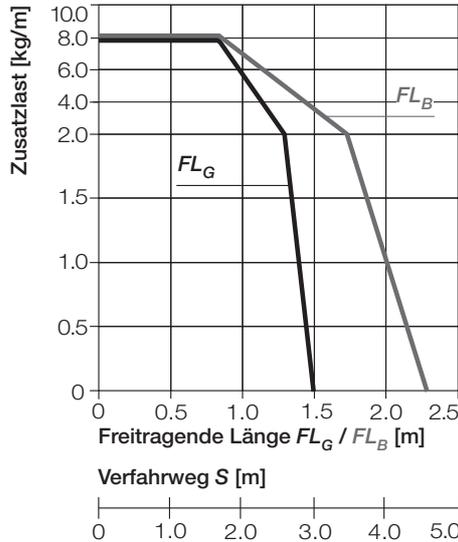
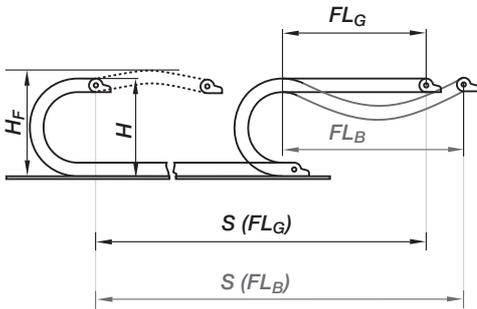


### Freitragende Länge

$FL_G$  = freitragend mit geradem Obertrum

$FL_B$  = freitragend mit erlaubtem Durchhang

Weitere Infos ► **Konstruieren, Seite 1.12**



$S$  = Verfahrweg

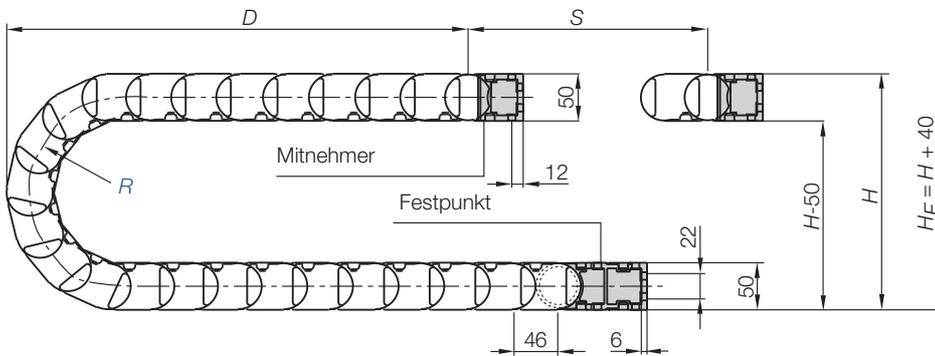
$R$  = Biegeradius

$H$  = 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 = 46 mm/Glied **Glieder/m = 22 (1012 mm)** **Kettenlänge =  $S/2 + K$**

R	100	125	150	175	200	250
H	250	300	350	400	450	550
D	175	200	225	250	275	325
K	410	485	565	645	725	880

Die erforderliche lichte Einbauhöhe ist:  
 **$H_F = H + 40$  mm**  
(bei 1,0 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\*: 158.100.100.0.HT**

**Bestellbeispiel - Deckel aus HT: 158.100HT.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

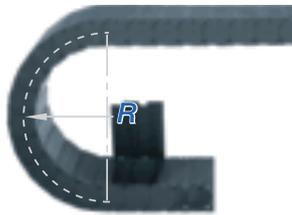
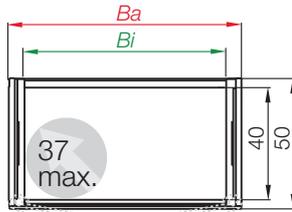
Geschwindigkeit max. $FL_G$ / Beschleunigung max. $FL_G$	max. 10 [m/s] / max. 100 [m/s <sup>2</sup> ]
Geschwindigkeit max. $FL_B$ / Beschleunigung max. $FL_B$	max. 3 [m/s] / max. 6 [m/s <sup>2</sup> ]
Geschwindigkeit max. gleitend / Beschleunigung max. gleitend	max. 0,5 [m/s] / max. 5 [m/s <sup>2</sup> ]
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**



igus® E-KettenSysteme®



Serie R157 - im Innenradius beidseitig aufklappbar

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien					Gewicht [kg/m]
157.040.□.0*	40	56	100	125	150	175	200	250	≈ 1,21
157.050.□.0	50	66	100	125	150	175	200	250	≈ 1,30
157.075.□.0	75	91	100	125	150	175	200	250	≈ 1,50
157.088.□.0	88	104	100	125	150	175	200	250	≈ 1,57
157.090.□.0**	88	104	100	125	150	175	200	250	≈ 1,63
157.100.□.0	100	116	100	125	150	175	200	250	≈ 1,71
157.125.□.0	125	141	100	125	150	175	200	250	≈ 1,92
157.135.□.0	135	150	100	125	150	175	200	250	≈ 2,10
157.150.□.0	150	166	100	125	150	175	200	250	≈ 2,13
157.175.□.0	175	191	100	125	150	175	200	250	≈ 2,34
157.200.□.0	200	216	100	125	150	175	200	250	≈ 2,55

\* Deckel nur entnehmbar, nicht klappbar

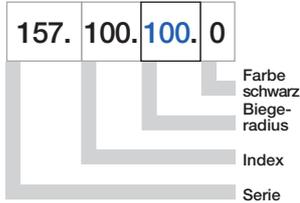
\*\* Maße wie 157.088 - ältere Bauform Deckel nur entnehmbar

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 157.100.100.0  
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22

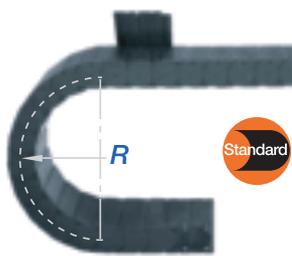
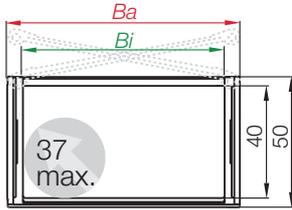


Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800  
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

Bestellbeispiel



igus® GmbH  
51147 Köln



Serie R158 - im Außenradius beidseitig aufklappbar

Art. Nr.	Bi [mm]	Ba [mm]	R [mm]	Biegeradien					Gewicht [kg/m]
158.040.□.0*	40	56	100	125	150	175	200	250	≈ 1,21
158.050.□.0	50	66	100	125	150	175	200	250	≈ 1,30
158.075.□.0	75	91	100	125	150	175	200	250	≈ 1,50
158.088.□.0	88	104	100	125	150	175	200	250	≈ 1,57
158.090.□.0**	88	104	100	125	150	175	200	250	≈ 1,63
158.100.□.0	100	116	100	125	150	175	200	250	≈ 1,71
158.125.□.0	125	141	100	125	150	175	200	250	≈ 1,92
158.135.□.0	135	150	100	125	150	175	200	250	≈ 2,10
158.150.□.0	150	166	100	125	150	175	200	250	≈ 2,13
158.175.□.0	175	191	100	125	150	175	200	250	≈ 2,34
158.200.□.0	200	216	100	125	150	175	200	250	≈ 2,55

\* Deckel nur entnehmbar, nicht klappbar

\*\* Maße wie 158.088 - ältere Bauform Deckel nur entnehmbar

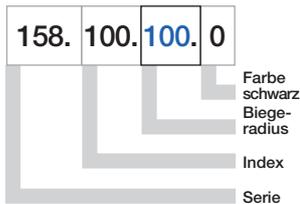
Die Breite 125 ist auf Anfrage lieferbar. Lieferzeit ca. 8-10 Wochen nach Auftragseingang.

Ergänzen Sie bitte die Artikel Nr. mit dem gewünschten Wert des Radius (R) z.B. 158.100.100.0  
0 = Standardfarbe schwarz, weitere Farben ► Seite 1.39 · Teilung = 46 mm/Glied - Glieder/m = 22



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

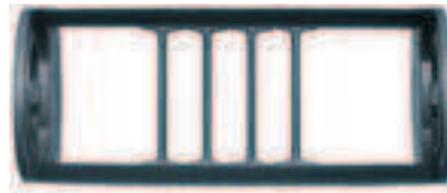
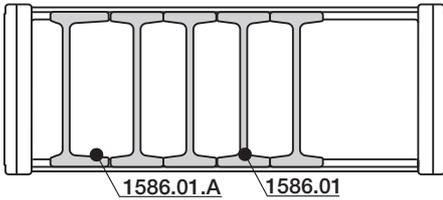
Bestellbeispiel



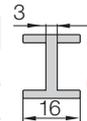
### Variante 1 - Trennsteg

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

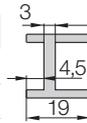
- Standard Unterteilung mit **Trennsteg 1586.01**
- **Asymmetrischer Trennsteg 1586.01.A** bei Anwendungen auf der Seite liegend
- **Zugentlastungstrennsteg 1586.01.Z**, integrierbar in das Anschlusselement, beliebig positionierbar.  
Ebenfalls kombinierbar mit **Einsteckböden 221.X** und **Fachböden 2210.X**



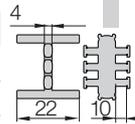
Trennsteg	
unmontiert	1585.01
montiert	1586.01



Trennsteg, asymmetrisch	
unmontiert	1585.01.A
montiert	1586.01.A



Zugentlastungstrennsteg	
unmontiert	1585.01.Z
montiert	1586.01.Z

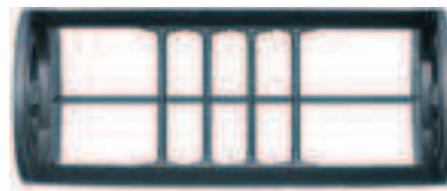
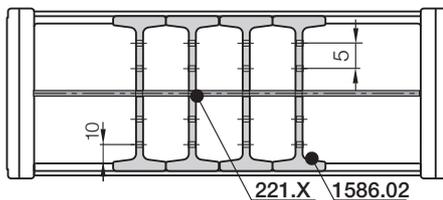


E2 E-rohre Typ R  
Innenhöhe: 40 mm

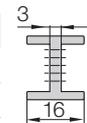
### Variante 2 - Einsteckböden

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

- **Trennsteg geschlitzt 1586.02** (5-fach geschlitzt) zur Verwendung mit **Einsteckböden 221.X**

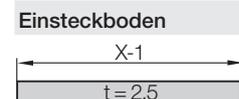


Trennsteg, geschlitzt	
unmontiert	1585.02
montiert	1586.02



Breite X [mm]	Art. Nr. unmontiert	Art. Nr. montiert
040	220.40	221.40
050	220.50	221.50
075	220.75	221.75
088	220.87	221.87
100	220.100	221.100

Breite X [mm]	Art. Nr. unmontiert	Art. Nr. montiert
125	220.125	221.125
135	220.135	221.135
150	220.150	221.150
175	220.175	221.175
200	220.200	221.200

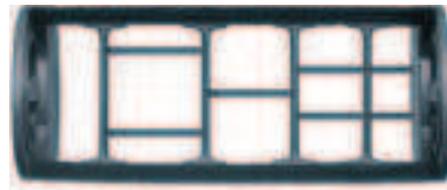
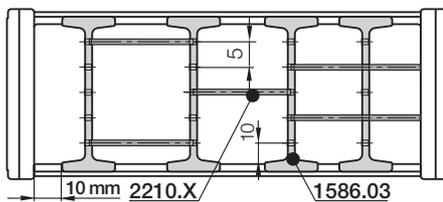


Tel. +49- (0) 22 03-96 49-800  
Fax +49- (0) 22 03-96 49-222

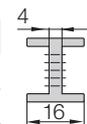
### Variante 3 - Fachböden

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 1586.03** (5-fach geschlitzt)

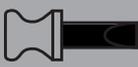
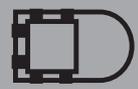
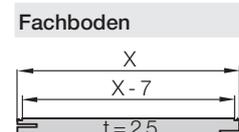


Teilungssteg	
unmontiert	1585.03
montiert	1586.03

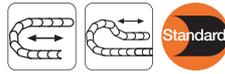
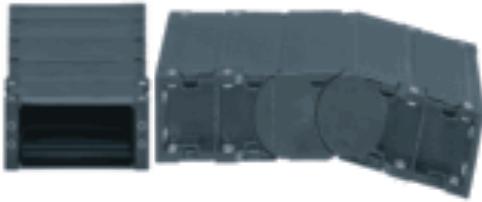


Breite X [mm]	Art. Nr. unmontiert	Art. Nr. montiert
018	2200.18	2210.18
023	2200.23	2210.23
028	2200.28	2210.28
033	2200.33	2210.33
038	2200.38	2210.38
043	2200.43	2210.43
048	2200.48	2210.48

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	2200.124	2210.124
149	2200.149	2210.149



▶ Seite 6.5

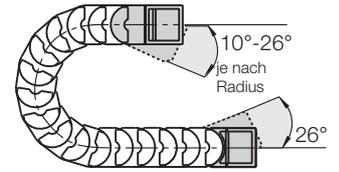


### Variante KMA\* - pendelnd, lang

- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Lange Bauform, pendelnd
- Montagefreundlich
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Feste Verbindung mit dem E-Rohr
- Auch für lange Verfahrwege mit herabgesetztem Aufhängepunkt

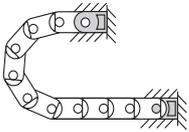
\*KMA = Kunststoff-Metall-Anschlusselement

### Mitnehmer (Außenlasche) 15800/15801 ...1

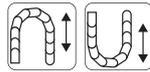


15800/15801...2

### Festpunkt (Innenlasche)



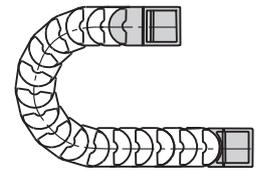
Diese Befestigungsvarianten ergeben sich automatisch bei der Wahl des KMA-Anschlusselements



### Variante KMA - starr, lang

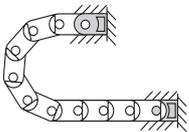
- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Lange Bauform, starr
- Montagefreundlich
- Gerade Montage an beiden Rohrenden
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Korrosionsbeständig

### Mitnehmer (Außenlasche) 15800/15801 ...3



15800/15801...4

### Festpunkt (Innenlasche)



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

## Maße und Bestellvarianten



Quickflansch auf Anfrage

### Bestellbeispiel pendelnd

15800.100.12 A

A bei vormontierter Variante angeben  
Komplettsatz pendelnd = 12  
Breiten-Index KMA für gewählten Kettentyp

### Komplettsatz für beide Enden:

15800.100.12

### Bei Einzelteil-Bestellung:

15800.100.1

### Anschlusselement Mitnehmer

15800.100.2

### Anschlusselement Festpunkt

### Bestellbeispiel starr

15800.100.34 A

A bei vormontierter Variante angeben  
Komplettsatz starr = 34  
Breiten-Index KMA für gewählten Kettentyp

### Komplettsatz für beide Enden:

15800.100.34

### Bei Einzelteil-Bestellung:

15800.100.

### Anschlusselement Mitnehmer

15800.100.4

### Anschlusselement Festpunkt

15800/15801...1 Standard! (pendelnd)

Standard! (pendelnd) 15800/15801...2

Quickflansch

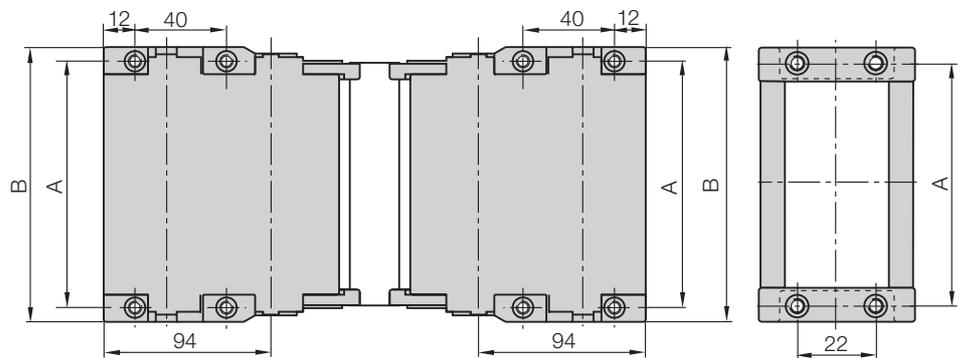
15800/15801...3 (starr)

(starr) 15800/15801...4

auf Anfrage

Mitnehmer

Festpunkt



Für Kettentyp	Art. Nr. Komplettsatz	Maß A [mm]	Maß B [mm]
157-158.040	15801.040.	50	61
157-158.050	15800.050.	60	71
157-158.075	15800.075.	85	96
157-158.088	15800.088.	98	109
157-158.090	15801.090.	98	109
157-158.100	15800.100.	110	121
157-158.125	15800.125.	135	146
157-158.135	15800.135.	145	156
157-158.150	15800.150.	160	171
157-158.175	15800.175.	185	196
157-158.200	15800.200.	210	221

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

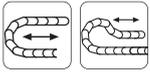
Variante z.B. 15800.100.12 oder 34 für die starre Variante z.B. 15800.100.34

Für die vormontierte Variante bitte den Index [A] anfügen z.B. 15800.100.12 A

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





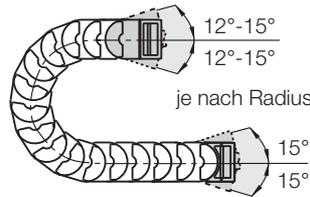
### Variante KMA\* - pendelnd, kurz

- Empfehlung für freitragende und gleitende Anwendungen
- Kurze Bauform, pendelnd
- Universell montierbar mit "Rundum"- Befestigungsmöglichkeit
- Feste Verbindung mit dem E-Rohr
- Korrosionsbeständig
- Für enge Einbauverhältnisse
- Auch für lange Verfahrswege mit herabgesetztem Aufhängepunkt

\*KMA = Kunststoff-Metall-Anschlusselement

#### Mitnehmer (Außenlasche)

1580...1

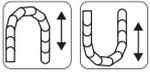
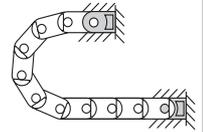


1580...2

#### Festpunkt (Innenlasche)



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

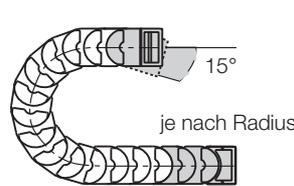


### Variante KMA - starr, kurz

- Empfehlung für hängende und stehende Anwendungen
- Kurze Bauform, starr
- Gerade Montage an beiden Rohrenden
- Korrosionsbeständig
- Stirnseitige Montage im Winkel von 90° am Festpunkt möglich

#### Mitnehmer (Außenlasche)

1585...1

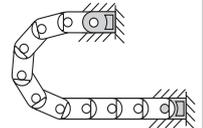


1585...2

#### Festpunkt (Innenlasche)



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



1580...1 (pendelnd)

1585...1 (starr)

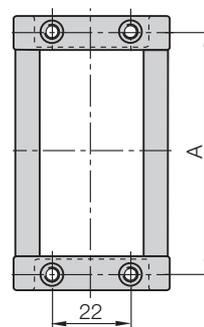
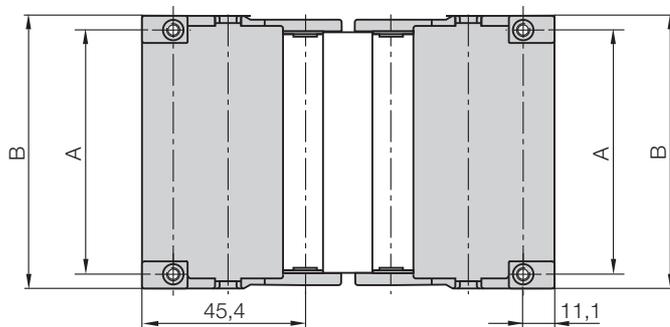
Mitnehmer

(pendelnd) 1580...2

(starr) 1585...2

Festpunkt

Quickflansch  
auf Anfrage



Für Kettentyp	Art. Nr. Komplettsatz	Maß A [mm]	Maß B [mm]
157-158.040	.040.12	50	61
157-158.050	.050.12	60	71
157-158.075	.075.12	85	96
157-158.088	.088.12	98	109
157-158.090	.090.12	98	109
157-158.100	.100.12	110	121
157-158.125	.125.12	135	146
157-158.135	.135.12	145	156
157-158.150	.150.12	160	171
157-158.175	.175.12	185	196
157-158.200	.200.12	210	221

Ergänzen Sie bitte die Art. Nr. mit dem gewünschten Index - 1580 für die pendelnde

Variante z.B. **1580.100.12** oder 1585 für die starre Variante z.B. **1585.100.12**

Für die vormontierte Variante bitte den Index **A** anfügen z.B. **1580.100.12 A**

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



Zugentlastungstrennsteg zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied ▶ Seite 6.18

### Maße und Bestellvarianten



Quickflansch  
auf Anfrage

#### Bestellbeispiel pendelnd

1580.040.12 A

A bei vormontierter Variante angeben

Komplettsatz

Breiten-Index KMA pendelnd für gewählten Kettentyp

#### Komplettsatz für beide Enden:

1580.040.12

#### Bei Einzelteil-Bestellung:

1580.040.1

#### Anschlusselement Mitnehmer

1580.040.2

#### Anschlusselement Festpunkt

#### Bestellbeispiel starr

1585.040.12 A

A bei vormontierter Variante angeben

Komplettsatz

Breiten-Index KMA starr für gewählten Kettentyp

#### Komplettsatz für beide Enden:

1585.040.12

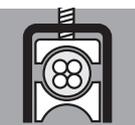
#### Bei Einzelteil-Bestellung:

1585.040.1

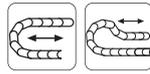
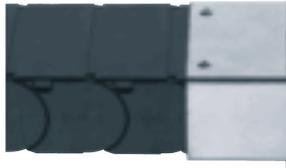
#### Anschlusselement Mitnehmer

1585.040.2

#### Anschlusselement Festpunkt



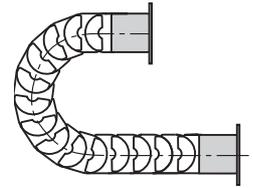
▶ Seite 6.5



### Metallische Flansch-Anschlusselemente

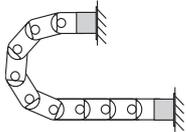
- Mit populären Bohrbildern, einfacher Austausch der "alten" igus® E-Rohre durch die modernen Nachfolger
- Schraubverbindungen außerhalb des Kettenquerschnitts
- Universell montierbar mit "Rundum"-Befestigungsmöglichkeit
- Stahl, verzinkt
- Einteilig
- Robust

Mitnehmer (Außenlasche)  
906.461.X



906.461.X

Festpunkt (Innenlasche)



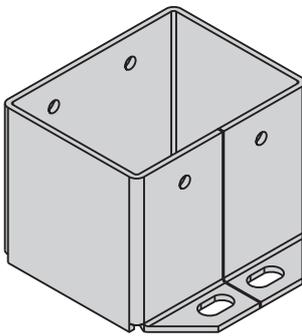
Stirnseitige Befestigungsmöglichkeit bei metallischen Flansch-Anschlusselementen

### Maße und Bestellvarianten

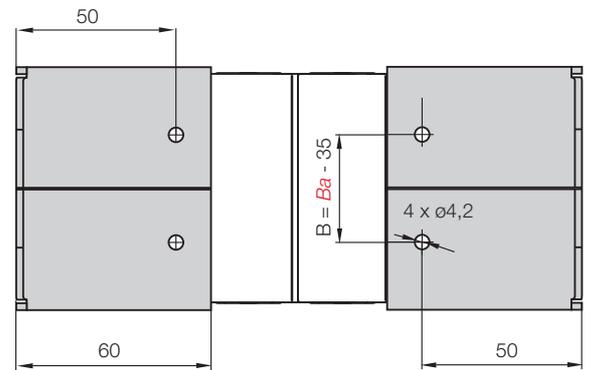
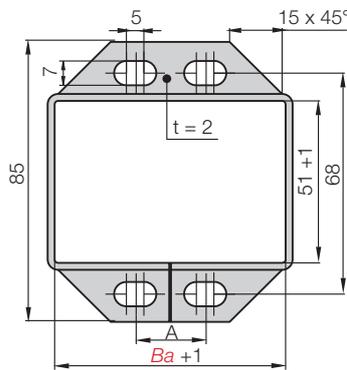
Bohrbild Metall-Flansch  
Anschlusselement 906.461.X

906.461.X  
Mitnehmer

906.461.X  
Festpunkt



Prinzipzeichnung Metall-Flansch Anschlusselement



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

Für Kettentyp	Bohrbild	Art. Nr. Komplettsatz	Bi [mm]	Ba [mm]	Maß A [mm]	Maß B [mm]
157-158.050 ▶	58.05	906.461.1	50	66	20	31
157-158.075 ▶	58.1	906.461.2	75	91	30	57

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

igus® GmbH  
51147 Köln

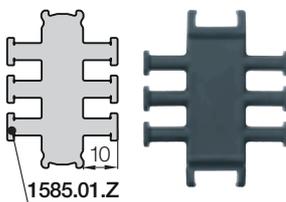
Internet: [www.igus.de](http://www.igus.de)  
E-mail: [info@igus.de](mailto:info@igus.de)

## R100 | Serie R157·R158 | Zubehör | Zugentlastungen

### Zugentlastungstrennsteg

Trennsteg mit integrierten Zugentlastungszähnen zur Verwendung am ersten oder letzten Kettenglied. Einfach zu montieren, ganz ohne Schrauben. Die Fußbreite des Zugentlastungstrennstegs **1585.01.Z** ist 22 mm. Die Anzahl der Trennstege pro E-Kette® ist abhängig vom Maß *Bi* und dem Leitungsdurchmesser.

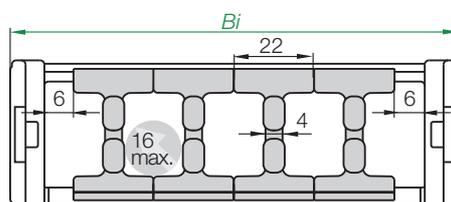
Details ▶ Kapitel 10



Art. Nr.	Zähnezahl	Für Serie
1585.01.Z	3 beidseitig	R157/158 E-Rohr



Weitere Zugentlastungen  
▶ Kapitel 10



**Zugentlastungstrennstege** - 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



E2 E-Rohre seitlich freitragend  
im Spänebereich eingebaut



E2 E-Rohre in einem Bereich  
mit heißen Spänen in einer  
Werkzeugmaschine

E2 E-rohre Typ R  
Innenhöhe: 40 mm

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



► Kapitel 10



► Seite 6.5