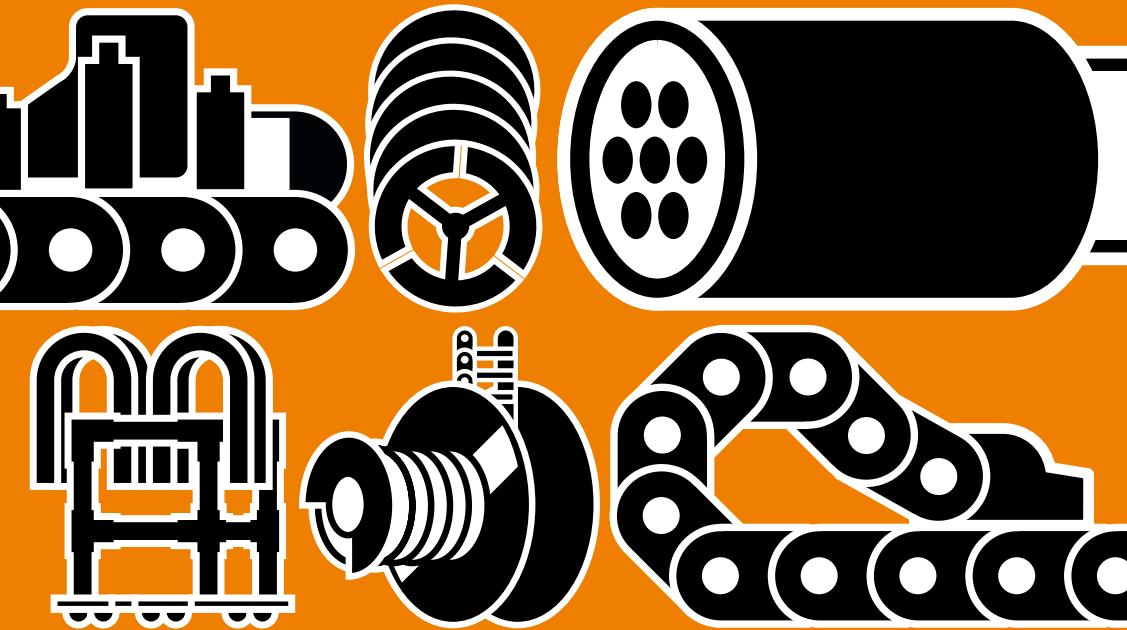


# 134 news\*

meine-kette e-chainsystems® chainflex®



● \*und Programmerweiterungen

igus®  
plastics for longer life®

04/2013

**meine-kette**  
Energie für jede Bewegung.  
Ab 24h.

**the-chain**  
Energy for every motion.  
From 24h.

igus® plastics for longer life®

Produkte Service Warenkorb (0) Schnell bestellen Unternehmen Karriere Presse Messen

Hannover Messe 2013

134 Neuheiten\*, die Sie bewegen können...

- 145 Neuheiten & Programm-erweiterungen für alle Anwendungen, Belastungen und Bewegungsrichtungen.
- Technik verbessern und Kosten senken plastics for longer life® herast genau das - wir zeigen wie es geht.
- Prozesskosten senken mit 29 Online-Werkzeugen: igus®-Produkte finden und konfigurieren.
- AB 24 h oder heute Lieferung ab Stückzahl Eins. kein Mindestbestellwert.

Suchen Deutschland (Deutsch)

Nach Eingabe Ihrer Postleitzahl nennen wir Ihnen sofort den für Ihre Wünsche zuständigen Mitarbeiter.  
Postleitzahl:  
Absenden

igus® Kontakt  
+49 (0) 2203-9549-0  
E-Mail an igus®  
myigus  
myCatalog

keine Mindestbestellmenge  
7<sup>00</sup> - 20<sup>00</sup>  
Lieferung+Beratung  
Lieferung ab 24h\*  
kostenlose Muster

Über 100.000 Produkte ab Lager! Lieferung und Beratung täglich von 7-20 Uhr und samstags von 8-17 Uhr

E-Ketten® und Zubehör  
E-Ketten-Systeme® - die Nabenzahn moderner Maschinen. Maßgeschneidert ab Lager.

chainflex® Leitungen  
Spezielle Leitungen für e-ketten® - gefertigt, getestet. Über 1030 Typen ab Lager.

readycable® Antriebsleitungen  
Speziell für den Einsatz in Energieketten. Diverse Leitungstypen mit verschiedenen Zulassungen und Konformitäten.

readychain® Konfektionierung  
Einbeufertige e-ketten-Systeme® und konfektionierte Leitungen für Ihre Maschinen. Ab Stückzahl Eins. in 1 bis 10 Tönen lieferbar!

Alle 134 Neuheiten und Programm-erweiterungen finden Sie auch online auf  
► [www.igus.de/eketten-news](http://www.igus.de/eketten-news)

You can find all 134 news and program extensions online at  
► [www.igus.eu/echain-news](http://www.igus.eu/echain-news)

Unsere Homepage wurde zudem überarbeitet und Sie finden auf der Startseite alle Produktbereiche mit Direkteinstieg. Wie gewohnt können Sie alle unsere Online-Werkzeuge kostenlos und ohne Registrierung nutzen und viel Zeit bei Ihren Konstruktionen, dank 3D-CAD-Download oder Konfiguratoren, sparen. Entdecken Sie auch unsere zahlreichen Branchenbeispiele und die Möglichkeiten, wie universell Sie Kunststoff-Energiezuführungen von igus® einsetzen können.

Our homepage was also updated, and you can find all product segments with direct links from the starting page. As before, you can use all our on-line tools for free and without registering, and save significant time thanks to 3D-CAD downloads or configurators.

Also explore our broad variety of industry examples and the universal options for employing plastic energy chains® from igus®.

igus® - plastics for longer life®

igus® - plastics for longer life®

# igus® the-chain ... 2013 news ...

## e-ketten® für universellen Einsatz ...

e-chain® for universal use ...



Größere, freitragende Längen  
Longer, unsupported lengths  
**E2.10 | E2.15 ▶ Seite page 8**



Leicht, hochdynamisch, kostengünstig  
Light, highly dynamic, cost-effective  
**E2.31 ▶ Seite page 14**



Montagefreundlich, stabil  
Assembly-friendly, stable  
**E4.31L | E4.38L | E4.48L**  
**▶ Seite page 15**

Leicht, besonderer Späneschutz  
Light, special chip protection  
**R4.31L | R4.38L | R4.48L ▶ Seite page 16**



Neue Größe, 162 mm  
New size, 162 mm  
**E4.162 ▶ Seite page 18**



Leicht, besonderer Späneschutz  
Light, special chip protection  
**Aludeckel ▶ Seite page 19**



Nachträglich zugentlasten  
Easy strain relief retrofit  
**chainfix CFV ▶ Seite page 20**

Neue Breiten des Allrounders E2/000  
New widths of the E2/000 allrounder  
**E2/000 ▶ Seite page 22**



Große Schläuche führen  
Guide large hoses  
**Bügelkette ▶ Seite page 23**

## Bewegung in alle Richtungen ...

For all directions ...



Alternative zur Kabeltrommel  
Alternative to cable reels  
**e-spool ▶ Seite page 26**

Einfach Medien in die Höhe führen  
Guide media easily up into the air  
**liftband ▶ Seite page 30**



7000° dehnen  
7,000° rotations  
**twisterband ▶ Seite page 32**

## robotics Lösungen...

robotics solutions ...



Geschlossen zum Schutz vor Schmutz  
Enclosed for protection  
**triflex® TRCF** ▶ Seite page 36



Schützt bei extremen Bewegungen  
Protects during extreme motions  
**Clipprotektoren** ▶ Seite page 40

Leicht, einfach zu öffnen  
Light, easy to open  
**triflex® TRLF** ▶ Seite page 38



Innenaufteilung schnell konfigurieren  
Quickly configure interior separations  
**Konfigurator** ▶ Seite page 41

## Lösungen für lange Wege...

Solutions for long travels ...



Ausgleichen auf langen Wegen  
Compensation for long travels  
**Ausgleichseinheit basic** ▶ Seite page 44



e-ketten® schnell fixieren  
Quickly secure e-chains®  
**Kunststoff-Festpunktmodule** ▶ Seite page 46



Systeme für den Ausseneinsatz  
Systems for outdoor use  
**Basic Flizz** ▶ Seite page 48

Online-Werkzeuge On-line-tools  
**QuickChain.60**  
▶ Seite page 52



Kostengünstig auf langen Wegen  
Rolling cost-effectively for long travels  
**E2/000 rol e-chain®** ▶ Seite page 50

## Reinraum, schnell, leise ...

Cleanroom, fast, silent ...



Reinraumanwendungen auf langen Wegen  
Cleanroom application with long travel  
**P4 System** ▶ Seite page 56

Neue Größen und IPA Zertifizierungen E6.1  
New sizes and IPA certifications E6.1  
**6.1** ▶ Seite page 58



## Werkzeuge...

Assembly tools ...



e-ketten® schneller öffnen  
Open e-chains® faster  
**Montagewerkzeuge** ▶ Seite page 64

e-ketten® schneller finden  
Find e-chains® faster

**Neues App und Katalog** ▶ Seite page 70



e-ketten® schneller konfigurieren  
Configure e-chains® faster  
**Innenaufteilungskonfigurator triflex® R**  
**Quickrobot | meine-kette** ▶ Seite page 72



## readychain® + readycable® ...

readychain® + readycable® ...

readycable® readycable®

Konfektionierte 50 Ω-Koaxleitung | DVI-D Single Link |  
VGA-Koaxleitung | Profinet | Ethernet | readycable® M | CAT 6<sub>A</sub> |  
Erweiterung der Antriebsleitungen | Antriebsleitungen mit speedtec |  
Allen Bradley | LockTec ▶ Seite page 78



Service Service

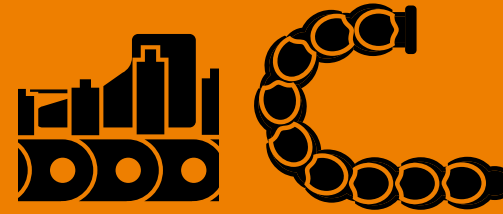
Individuelle Stecker-Servicepacks | ServicePacks mit SpeedTec |  
**readychain® Rack | readychain®-Truck** ▶ Seite page 86

Online-Werkzeuge  
On-line-tools

**QuickPin-ADD | readycable®-Finder** ▶ Seite page 95



# ...e-ketten<sup>®</sup> für universellen Einsatz...



- 8** **Neue Generation „micro“ e-ketten<sup>®</sup>, Öffner inklusive**  
New generation "micro" e-chains<sup>®</sup>, including opener  
E2.10 | E2.15
- 14** **Schlank, montagefreundlich, neue E2/000 Größe mit 31 mm Innenhöhe**  
Lean, assembly-friendly, new E2/000 size with 31 mm inner height  
E2.31
- 15** **Leicht, montagefreundlich, stabil**  
Light, assembly-friendly, stable with special chip protection  
E4.31L | E4.38L | E4.48L
- 16** **Leicht, montagefreundlich, stabil mit besonderem Späneschutz**  
Light, assembly-friendly, stable with special chip protection  
R4.31L | R4.38L | R4.48L
- 18** **Neue Größe E4.1 mit 162 mm Innenhöhe**  
New size E4.1 with 162 mm inner height  
E4.162
- 19** **Trennsteg besser positionieren, auch in Aludeckel**  
Improved positioning of separators, including in aluminum lids  
Aludeckel Aluminum lid
- 20** **Nachträglich einfacher zugentlasten**  
Easy strain relief retrofit  
chainfix CFV
- 22** **Neue Breiten des E2/000 Allrounders**  
New width for the E2/000 allrounder  
E2/000 Allrounders
- 23** **Neue Breiten für mehr Höhe**  
New widths for more height  
E2/000 Bügel E2/000 clamp





# neue Generation „micro“ e-ketten®

## igus® E2.1-Programm

Leichter, stabiler und einfacher zu öffnen - die nächste Entwicklungsstufe kleiner igus® e-ketten® für einen noch breiteren Einsatzzweck. Nicht zu öffnen oder im Innen- und Außenradius aufklappbar, in 2 Größen und immer inklusive, ein e-ketten®-Öffner zum schnellen Öffnen in einem Arbeitsgang. Vielfältiges Zubehör wie Innenaufteilung und Anschlusselemente.

## igus® E2.1 product range

Lighter, more stable and easier to open - the next generation of small igus® e-chains® for an even broader range of applications. Cannot be opened or snapped open in the inner or outer radius, in 2 sizes and always including an e-chain® opener for fast opening at the flick of a wrist.



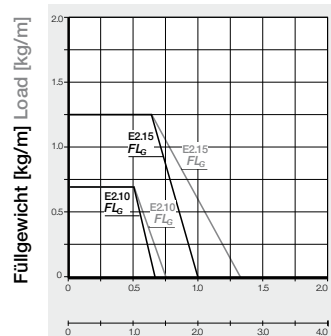
Neu

10 mm  
15 mm

# stabiler, leiser, schnellere Montage.

## Größere, freitragende Längen mit dem großen E2.1 Baukasten-Programm.

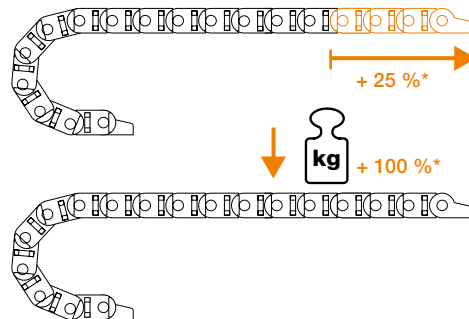
- Robustes Anschlagssystem und große Bolzen für bis zu 25% größere freitragende Länge und 100% höhere Zusatzlasten (im Vergleich zu baugleichen igus®-Typen)
- Eingebaute „Bremse“ minimiert Anschlaggeräusche
- Sehr glatte Konturen sorgen für beste Leitungsschonung
- Ca. 10% Gewichtseinsparung im Vergleich zur baugleichen igus® e-kette®
- Kettenöffner inklusive – spart enorm Zeit beim Öffnen der e-kette®



Freitragende Länge [m]  
 Unsupported length [m]

## Longer unsupported lengths with the E2.1 construction kit product range.

- Dual stop dog for up to 70% longer unsupported lengths and 50% heavier additional loads (in comparison to identical igus® types)
- Integrated "brake" minimizes stop dog contact noise
- Very smooth contours ensure the best possible cable compatibility
- Approx. 10% weight savings in comparison to similar igus® e-chains®
- Construction kit enables the use of various versions of the same size in one e-chain®



\*im Vergleich zur baugleichen igus®-Type  
 \*in comparison to the identical igus® type

Bis zu 25% mehr freitragende Länge, und 100% höhere Zusatzlasten bei 10% weniger Gewicht\*  
 Up to 25% longer unsupported lengths and 100% heavier additional loads at 10% lower weight\*

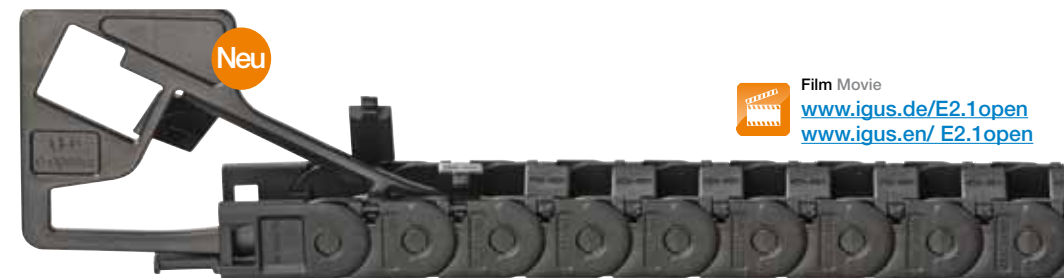


Große, montagefreundliche Bolzen für große freitragende Längen  
 Large, assembly-friendly pins for long unsupported lengths

Robustes, eckiges Anschlagssystem für große Zusatzlasten  
 Robust, square stop dog system for large additional loads

Eingebaute „Bremse“ reduziert Geräusche  
 Installed "brake" reduces noise

Montagezeiten sparen mit Kettenöffner inklusive!  
 Save installation time with the included chain opener!



Jeder zu öffnenden Serie E2.10 und E2.15 liegt ein Kettenöffner bei, welcher besonders auf großen Längen erheblich die Montagezeit verkürzt. A chain opener is included with every series E2.10 and E2.15 that can be opened, which significantly reduces installation time, especially for long lengths.

Film Movie  
[www.igus.de/E2.1open](http://www.igus.de/E2.1open)  
[www.igus.eu/E2.1open](http://www.igus.eu/E2.1open)

## Varianten Versions



**1** Einteiliges Kettenglied, sehr kostengünstig, nicht zu öffnen  
 One piece design, very reasonable, not to open



**2** Aufschwenkbarer Öffnungssteg öffnet im Außen- oder Innenradius (i) und kann bei Bedarf entnommen werden.  
 Swivelable opening cross bar opens on the outer or inner radius (i) and can be removed if needed.



**3** Anschlusselemente „beliebig“ montierbar. Starr, einseitig oder beidseitig pendelnd  
 Mounting brackets can be mounted arbitrary. Locked, single side or both side pivoting



Quickflansch zur stirnseitigen Montage  
 Quick flange for front facing assembly



Das passende Montagewerkzeug auf ► S. 64  
 The matching assembly tools on ► p. 64



Trennsteg einfach geschlitzt mit abgerundetem Design. Separator single slotted with rounded design.



## Lieferprogramm delivery program

Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height hi [mm]	Innenbreite inner width Bi [mm]	Außenhöhe outer height ha [mm]	Außenbreite outer width Ba [mm]	Biegeradius bending radius R [mm]
<b>1</b> E2C.10.Bi.R.0 Neu	10	06   10   16   20*   30   40   50	15,0	Bi + 7,4	18   28   38
<b>2</b> E2.10.Bi.R.0 Neu	10	06   10   16   20*   30   40   50	15,0	Bi + 7,4	18   28   38
<b>3</b> E2i.10.Bi.R.0 Neu	10	06   10   16   20*   30   40   50	15,0	Bi + 7,4	18   28   38
<b>1</b> E2C.15.Bi.R.0	15	10   13   16   20*   30   40   50	19,3	Bi + 7,8	28   38   48   75*
<b>2</b> E2.15.Bi.R.0	15	10   13   16   20*   30   40   50	19,3	Bi + 7,8	28   38   48
<b>3</b> E2i.15.Bi.R.0	15	10   13   16   20*   30   40   50	19,3	Bi + 7,8	28   38   48

i = Innenradius zu öffnen C = nicht zu öffnen  
 i = snap-open in the inner radius C = not to open

\* Für Serie E2C.15.40.075.0  
 \* For series E2C.15.40.075.0

## Anschlusselementesatz (PZ: mit Zugentlastungszähnen) Mounting brackets (PZ: with strain relief teeth)

Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height	für Innenbreite Bi [mm] for inner width Bi [mm]	Variante Version
E2.100.Bi.12PZ Neu	10	06   10   16   20*   30   40   50	starr locked
E2.100.Bi.34PZ Neu	10	06   10   16   20*   30   40   50	beidseitig pendelnd pivoting, both sides
E2.100.Bi.56PZ Neu	10	06   10   16   20*   30   40   50	einseitig pendelnd pivoting, one side
E2.150.Bi.12PZ	15	10   13   16   20*   30   40   50	starr locked
E2.150.Bi.34PZ	15	10   13   16   20*   30   40   50	beidseitig pendelnd pivoting, both sides
E2.150.Bi.56PZ	15	10   13   16   20*   30   40   50	einseitig pendelnd pivoting, one side
E2.150QF	15	10   13   16   20   30   40   50	Quickflansch Quickflange

## Trennsteg, kabelschonend, rastbar Separator, cable friendly, notchable

Bestellnummer Part Number	Für Innenhöhe e-kette® For inner height e-chain®	Variante Version
E2.10.5 Neu	10	
E2.15.5	15	einfach geschlitzt single slot



Trennsteg alle 5 mm rastbar. Hält sicher für Anwendungen zum Beispiel „auf der Seite liegend“. Kabelschonend abgerundetes Design der Trennsteg.  
 Separator detents every 5 mm. Holds securely in place, for instance for side mounted applications. Cable-friendly rounded design of the separators.



Lieferbar Available  
 ab Juni \*ab Lager Bi 20  
 from juni \*from stock Bi 20

online finden & berechnen  
 find online & calculate





# ...schlanker...leichter...kleiner...

## Leicht, hochdynamisch, kostengünstig

### - neue E2-Serie E2.31

- 2-teilig und einseitig aufklappbar
- Leicht und kostengünstig
- Schlankes Design, glatte, kabelschonende Innenflächen und Stege
- Universeller Einsatz

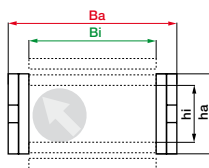
## Light, highly dynamic, cost-effective

### - new E2 series E2.31

- 2 part design and snaps open on one side
- Light and cost effective
- Lean design, smooth cable compatible inner links and cross bars
- Universal uses



Bestellnr. Part No.	Innenhöhe inner height <i>hi</i> [mm]	Innenbreite inner width <i>Bi</i> [mm]	Außenhöhe outer height <i>ha</i> [mm]	Außenbreite outer width <i>Ba</i> [mm]	Biegeradius bending radius <i>R</i> [mm]
E2.31. <i>Bi</i> . <i>R</i> .0	31	65	40	78	48



2-teiliger Aufbau. Kostengünstig für Füllgewichte bis 5,0 kg/m (Flb)  
2 part design. Cost-effective and fill weights up to 5,0 kg/m (Flb)

Lieferbar ab Lager  
Available from stock

online finden & berechnen  
find online & calculate

## Leicht, hochdynamisch, kostengünstig

### - neue Größe E4.1 light: E4.31L

- Als beidseitig aufklappbare e-kette®
- Geringeres Gewicht, höhere Dynamik möglich
- Optimiertes Verhältnis von Innen- und Außenmaß durch schmalere Außenlaschen und optimierte Öffnungssteg-Geometrie
- Kurze Montagezeit

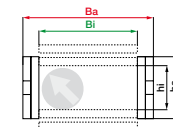
## Light, highly dynamic, cost-effective

### - new size E4.1 light: E4.31L

- e-chain® model snaps open on both sides
- Reduced weight, higher dynamics possible
- Thinner outer links and optimized opening cross bar geometry provide improved ratio of inner and outer dimensions.
- Short installation time

Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height <i>hi</i> [mm]	Innenbreite inner width <i>Bi</i> [mm]	Außenhöhe outer height <i>ha</i> [mm]	Außenbreite outer width <i>Ba</i> [mm]	Biegeradius bending radius <i>R</i> [mm]
E4.31L. <i>Bi</i> . <i>R</i> .0	31	50-300	42	<i>Bi</i> + 14	55-250
E4.38L. <i>Bi</i> . <i>R</i> .0	38	50   75   100   125   150   175	54	<i>Bi</i> + 16	150
E4.48L. <i>Bi</i> . <i>R</i> .0	48	50   75   100   125   150   175	64	<i>Bi</i> + 20	150

4-teiliger Aufbau. Für mittlere Beanspruchung und Füllgewichte bis 26 kg/m (Flb)  
4 part design. For medium loads and fill weights up to 26 kg/m (Flb)



\*Sollten Sie eine Breite benötigen, die wir bisher noch nicht ab Lager liefern können, so werden wir diese innerhalb von 5 Wochen in das Lieferprogramm integrieren. Alle rechts angegebenen Breiten werden wir nach und nach ins Programm aufnehmen, somit kann bereits morgen Ihre „Wunschbreite“ ab Lager lieferbar sein - sprechen Sie uns an! \*If you need a width that we cannot yet supply from stock, then we will integrate them into the delivery range within 5 weeks. All widths specified on the right will be gradually included in the range, so that you can shortly obtain your "desired width" from stock - just contact us!

### \*Innenbreite \*inner width *Bi* [mm]

62 | 87 | 105 | 112 | 137 | 162 | 187 | 200 | 212  
225 | 237 | 250 | 262 | 275 | 287 | 300 | 312 | 325  
337 | 350 | 362 | 375 | 387 | 400 | ...

online finden & berechnen  
find online & calculate



Neu



# Späneschutz... leicht... zu öffnen...

## Als Energierohr im neuen Design in drei Größen lieferbar

- Deckel aufschwenkbar
- Sehr dicht schliessende Deckel und Böden, nahezu keine Spalten und Öffnungen
- Geringeres Gewicht, höhere Dynamik möglich
- Optimiertes Verhältnis von Innen- und Außenmaß durch schmalere Außenlaschen und optimierte Öffnungssteg-Geometrie
- Glatte Konturen
- Kurze Montagezeit

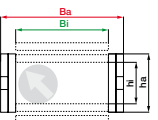
## Available in three sizes as energy-tube in the new design

- Swivelable lids
- Tightly sealing lids and bottoms, nearly no edges and undercuts
- Low weight facilitates higher dynamics
- Thinner outer links and optimized opening cross-bar geometry provide improved ratio of inner and outer dimensions.
- Smooth surface
- Short installation time



Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height <i>hi</i> [mm]	Innenbreite inner width <i>Bi</i> [mm]	Außenhöhe outer height <i>ha</i> [mm]	Außenbreite outer width <i>Ba</i> [mm]	Biegeradius bending radius <i>R</i> [mm]
R4.31L. <i>Bi.R.0</i> Neu	31	50 - 300	42	<i>Bi</i> + 14	55-250
R4.38L. <i>Bi.R.0</i> Neu	38	50   75   100   125   150   175	54	<i>Bi</i> + 16	125 / 150
R4.48L. <i>Bi.R.0</i> Neu	48	50   75   100   125   150   175	64	<i>Bi</i> + 20	075 / 125 / 150 / 200

4-teiliger Aufbau. Für mittlere bis mittelhohe Beanspruchung bis 26 kg/m Füllgewicht (Fib)  
 4 part design. For medium to medium-high loads up to fill weights of 26 kg/m (Fib)



\*Sollten Sie eine Breite benötigen, die wir bisher noch nicht ab Lager liefern können, so werden wir diese innerhalb von 5 Wochen in das Lieferprogramm integrieren. Alle rechts angegebenen Breiten werden wir nach und nach ins Programm aufnehmen, somit kann bereits morgen Ihre „Wunschbreite“ ab Lager lieferbar sein - sprechen Sie uns an! \*If you need a width that we cannot yet supply from stock, then we will integrate them into the delivery range within 5 weeks. All widths specified on the right will be gradually included in the range, so that you can shortly obtain your "desired width" from stock - just contact us!

*Innenbreite *inner width <i>Bi</i> [mm]
62   87   105   112   137   162   187   200   212
225   237   250   262   275   287   300   312   325
337   350   362   375   387   400   ...

## Spänetest igus®-Labor

### igus® lab chip testing

59 g Späne wurden innerhalb der e-kette® gemessen. e-ketten®-Anschläge sind komplett frei von Spänen geblieben. 59 g chips were measured inside the e-chain®. e-chain® stop dogs remained completely free of chips.

### Parameter Parameters

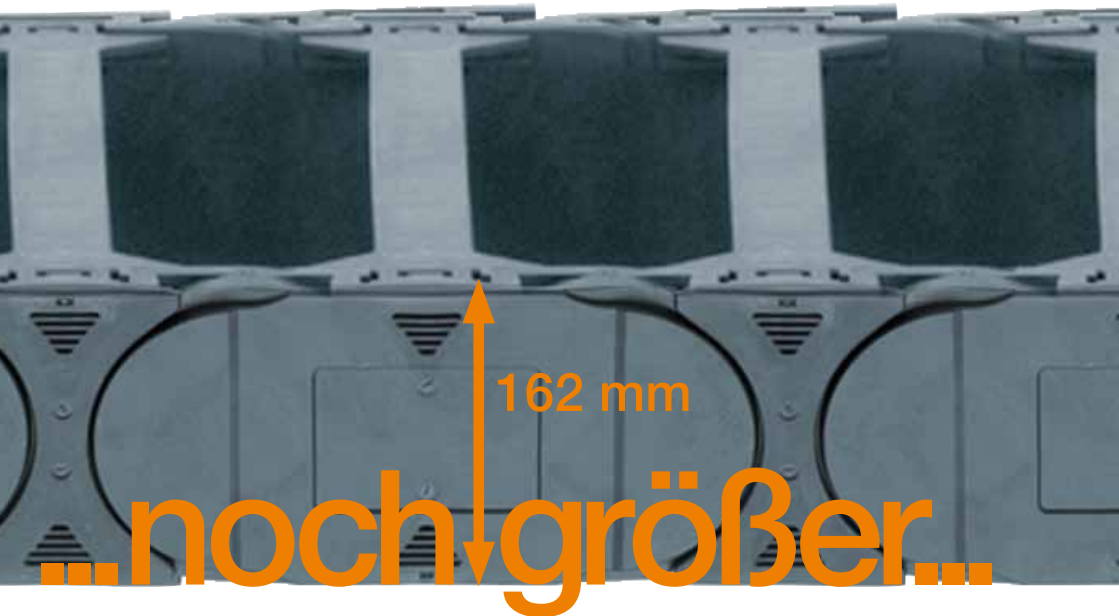
100.000 Doppelhübe 100,000 double strokes  
 1000 g Späne, gemischter Größe und Material  
 1,000 g of chips, mixed sizes and materials  
 Permanente Spänebelastung in Spänetestmaschine  
 Continuous chip exposure in the chip testing machine



Lieferbar Available  
 ab Lager \*ab Mai  
 from stock \*from may



[www.igus.de/de/E4.38L](http://www.igus.de/de/E4.38L) | [www.igus.eu/eu/E4.38L](http://www.igus.eu/eu/E4.38L)  
[www.igus.de/de/E4.48L](http://www.igus.de/de/E4.48L) | [www.igus.eu/eu/E4.48L](http://www.igus.eu/eu/E4.48L)

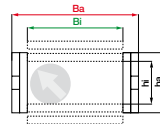


### Neue Größe des erfolgreichen E4.1-Programms

- Neue Größe mit 162 mm Innenhöhe
- Stabile doppelte Anschläge
- Für hohe Befüllungen, große freitragende Längen und lange Verfahrwege bis 450 m
- Es kommen die besonders stabilen Verbindungsstege der Serie 800 zum Einsatz
- Beidseitig zu öffnen
- Große freitragende Längen und Füllgewichte
- Für lange Verfahrwege
- E4.1 nun in 9 Innenhöhen lieferbar:  
21, 28, 32, 42, 56, 80, 112, 162, 350 mm

### New size for the successful E4.1 product range

- New size with 162 mm inner height
- Stable dual stop dogs for heavy fillings, long unsupported lengths and long travels up to 450 m
- The particularly stable cross bars from the series 800 are used
- Snap-open along both sides
- Long unsupported lengths and fill weights
- For long travels
- E4.1 now available in 9 inner heights:  
21, 28, 32, 42, 56, 80, 112, 162, 350 mm



Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height <i>hi</i> [mm]	Innenbreite inner width <i>Bi</i> [mm]	Außenhöhe outer height <i>ha</i> [mm]	Außenbreite outer width <i>Ba</i> [mm]	Biegeradius bending radius <i>R</i> [mm]
E4.162. <i>Bi.R.0</i>	162	200 – 600	195	256 – 656	200 – 1000

4-teiliger Aufbau. Für hohe Beanspruchung bis 100 kg/m Füllgewicht (Flg)  
 4 part design. For high loads up to fill weights of 100 kg/m (Flg)

Lieferbar Available  
 ab Lager from stock

[www.igus.de/de/E4.162](http://www.igus.de/de/E4.162) | [www.igus.eu/eu/E4.162](http://www.igus.eu/eu/E4.162)

### Aluminiumdeckel für Kunststoff-Energierohr. Zu öffnen, dicht, mit Rasterung

- Einfacheres Positionieren der Innenaufteilung durch Rasterung im Deckel
- Einfache Montage durch spezielle Kunststoffclips
- Breite stufenlos wählbar
- Deckel beidseitig zu öffnen
- Material Aluminium (EN AW-6060)
- Kompatibel zum leitungsschonenden Innenaufteilungsprogramm

### Aluminum lid for plastic energy tube. To open, tight, with detent

- Lid detents facilitate easy positioning of the interior separation
- Special plastic clips facilitate easy assembly
- Width continuously adjustable
- Lids snap-open along both sides
- Material: aluminium (EN AW-6060)
- Compatible with the cable compatible interior separation product range



Rastnocken - Trennstege alle 5 mm justieren  
 Catch tabs - adjust separators every 5 mm

Einfache Montage durch Kunststoffclipe  
 Plastic clips facilitate easy assembly

Bestellnummer Part Number	Verfügbare Breiten <i>Bi</i> [mm] Available widths <i>Bi</i> [mm]	Biegeradius <i>R</i> [mm] bending radius <i>R</i> [mm]
RA4.42. <i>Bi.R.0</i>	65 - 300	125   150   160   175   200   250   300   350
RA4.56. <i>Bi.R.0</i>	85 - 462	175   200   250   300   350   400   450   500
RA4.80. <i>Bi.R.0</i>	85 - 462	200   250   300   350   400   450   500   550   600   1000
RA4.420. <i>Bi.12.CT</i>	Anschlusselement zu mounting bracket for RA4.42	
RA4.560. <i>Bi.12.CT</i>	Anschlusselement zu mounting bracket for RA4.56	
RA4.800. <i>Bi.12.CT</i>	Anschlusselement zu mounting bracket for RA4.80	

Lieferbar Available  
 ab Lager in 5-10 Tagen from stock from 5-10 days

[www.igus.de/de/alulid](http://www.igus.de/de/alulid) | [www.igus.eu/eu/alulid](http://www.igus.eu/eu/alulid)

# ...stufenförmig...

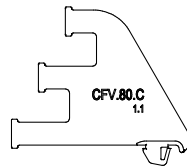
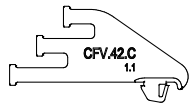
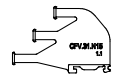
# ...nachträglich...

## Zugentlastungselement außerhalb des Kettenquerschnitts

- Leitungen einfach zugentlasten, auch bei geschlossenen Röhren
- Stufenförmige Zugentlastung - gute Zugänglichkeit bei der nachträglichen Zugentlastung mehrerer Leitungen
- Passend für e-ketten® und e-rohre
- Nachträgliche Montage problemlos möglich
- Einfache Installation in Hutschiene und C-Schiene der KMA-Anschlusselemente

## Strain relief element outside of the chain cross section

- Easy strain relief for cables, even in enclosed tubes
- Stepped strain relief - good access when retrofitting several cables with strain reliefs
- matching for e-chains® and e-tubes
- trouble-free retrofit assembly possible
- simple installation into top-hat rails and C-profile on KMA mounting brackets



Bestellnummer Part Number	zur Verwendung for use	für Innenhöhen hi for inner height hi	passend für e-ketten® suitable for e-chains®
CFV.31.N15	auf Hutschiene	31 mm	E2.31
CFV.42.C	KMA* mit C-Schiene	35 - 42 mm	2600, 3500, E4.32, E4.42
CFV.80.C	KMA* mit C-Schiene	56 - 80 mm	E4.56, E4.80

\*KMA = Kunststoff-Metall-Anschlusselement  
 KMA = Plastic Metal Mounting Bracket

Lieferbar Available  
 ab Mai from may

online finden & berechnen  
 find online & calculate



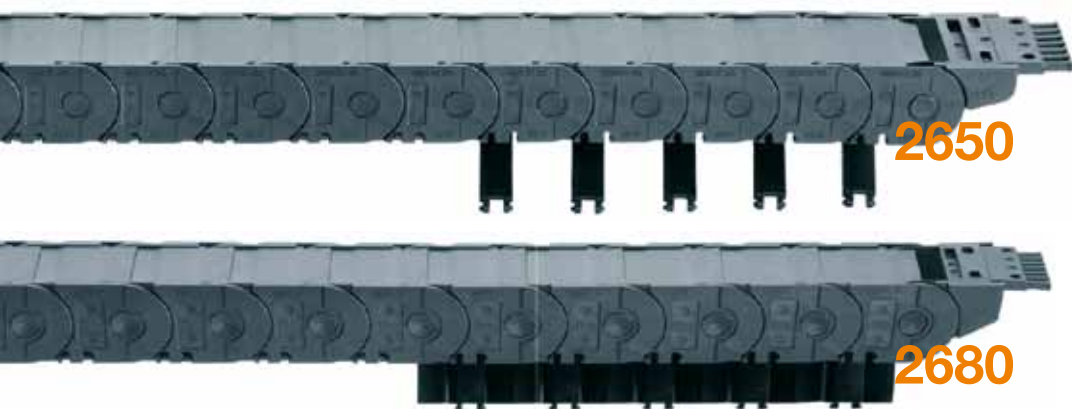
Passt in Energieketten und Energieröhre. Zugentlasten außerhalb des Kettenquerschnitts  
 Fits into energy chains and energy-tubes. Strain relief element outside of the chain cross-section



In Stufen zugentlasten ohne Platzprobleme - auch bei unterschiedlichsten Steckverbindern  
 Stepwise strain relief without space issues - even with different connectors



Von oben einfach einclipsbar in C-Schiene oder Hutschiene - auch für statische Anwendungen wie in Schaltschränken etc. denkbar. Easily clipped into the C-profile or top-hat rail from above - also conceivable for static applications in control panels, etc.



# neue Breiten...

## Neue Breiten „halber“ und geschlossener E2/000 e-rohre

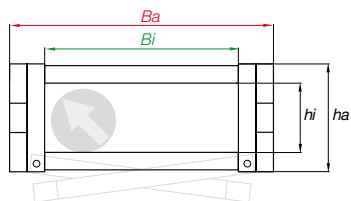
- Im Innenradius aufklappbar
- Mittelgroße, stabile e-rohre
- Serie 2650: Im Außenradius geschlossen
- Serie 2680: Im Außen- und Innenradius geschlossen
- Umfangreiches Zubehörprogramm



## New widths for semi and fully enclosed E2/000 e-tubes

- Snap-open along inner radius
- Medium-sized, stable e-tubes
- Series 2650: Closed along the outer radius
- Series 2680: Closed on the outer and inner radius
- Extensive accessory product range

E2/000 e-rohre schützen vor Schmutz, Staub und als HT-Version auch gegen 850°C heiße Schweißspritzer  
E2/000 e-tubes protect from dirt, dust, and also against 850°C weld spray (HT version)



Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height hi [mm]	Innenbreite inner width Bi [mm]	Außenhöhe outer height ha [mm]	Außenbreite outer width Ba [mm]	Biegeradius bending radius R [mm]
2650.Bi.R.0	35	50   65   75   90   100   125   150   175	50	Bi + 16	100 - 250
2680.Bi.R.0	35	50   65   75   90   100   125   150   175	50	Bi + 16	100 - 250

Lieferbar Available  
ab Lager from stock

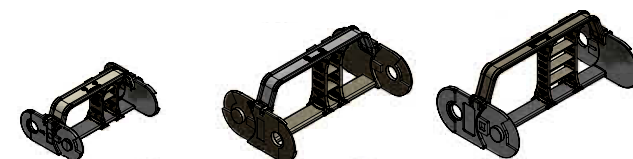
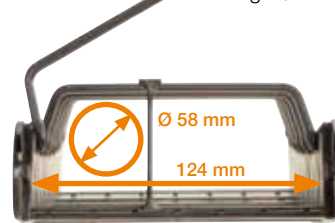
[www.igus.de/de/2650](http://www.igus.de/de/2650) | [www.igus.eu/eu/2650](http://www.igus.eu/eu/2650)  
[www.igus.de/de/2680](http://www.igus.de/de/2680) | [www.igus.eu/eu/2680](http://www.igus.eu/eu/2680)



# mehr Variabilität...

## Neue Breite: Enorme Vergrößerung des Innenraums zur schonenden Führung von Schläuchen

- Geeignet für Schläuche mit einem Außendurchmesser von max. 58 mm
- Wahlweise im Innen- oder Außenradius zu öffnen, aufschwenkbar
- Passende modulare Innenaufteilung für optimale Segmentierung des Innenraums
- Hohe Haltekraft des Bügels



## New widths: enormous expansion of the interior space for gentle routing of hoses

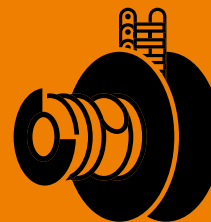
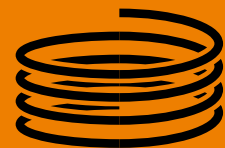
- Suitable for hoses with an outer diameter up to 58 mm
- Optionally opened along the inner or outer radius, swivelable
- Matching modular interior separation for optimal segmentation of the interior space
- High retention force of the clamp

Bestellnummer Part Number	Innenbreite inner width Bi [mm]	Außenbreite outer width Ba [mm]	Biegeradius bending radius R
2600/2700/2650.07.D58.R.0	75	91	063   075   100   125   150   175   200   250
2600/2700/2650.12.D58.R.0	120	136	063   075   100   125   150   175   200   250
2600/2700/2650.15.D58.R.0	150	166	063   075   100   125   150   175   200   250

Lieferbar Available  
ab Lager from stock

[www.igus.de/de/E2000](http://www.igus.de/de/E2000) | [www.igus.eu/eu/E2000](http://www.igus.eu/eu/E2000)

# ...e-ketten<sup>®</sup> für Bewegungen in alle Richtungen...



26

Verschiedene Medien  
in einem System führen

Guide various media in one system

e-spool

30

13 m auf engstem Bauraum

13 m lifts within tightest installation spaces

liftband

32

7000° drehen auf engstem Bauraum

7,000° rotations within tightest installation spaces

twisterband



product  
design award

2013

# ...jetzt modular ab Lager...

## igus® e-spool modular ab Lager

- Verschiedene Medien und Durchmesser in einer Trommel möglich
- Platzsparend, da die Energiekette in der Ausgangsposition eingerollt ist und somit die Wege frei bleiben
- Leitungsdurchmesser bis 19 mm
- Keine Zugbelastung der Leitungen
- Energiezuführung in alle Richtungen möglich
- Nachträgliches Hinzufügen und Wechseln von Leitungen möglich
- Alternative zu Zick-Zack-Lösungen
- Max. Auszugs- und Einzugsgeschwindigkeit 1 m/s

## Mögliche Einsatzbereiche:

Teleskopanwendungen, Licht- und Bühnentechnik, Platzsparende Alternative zu Zick-Zack-Anwendungen

## Modular igus® e-spool from stock

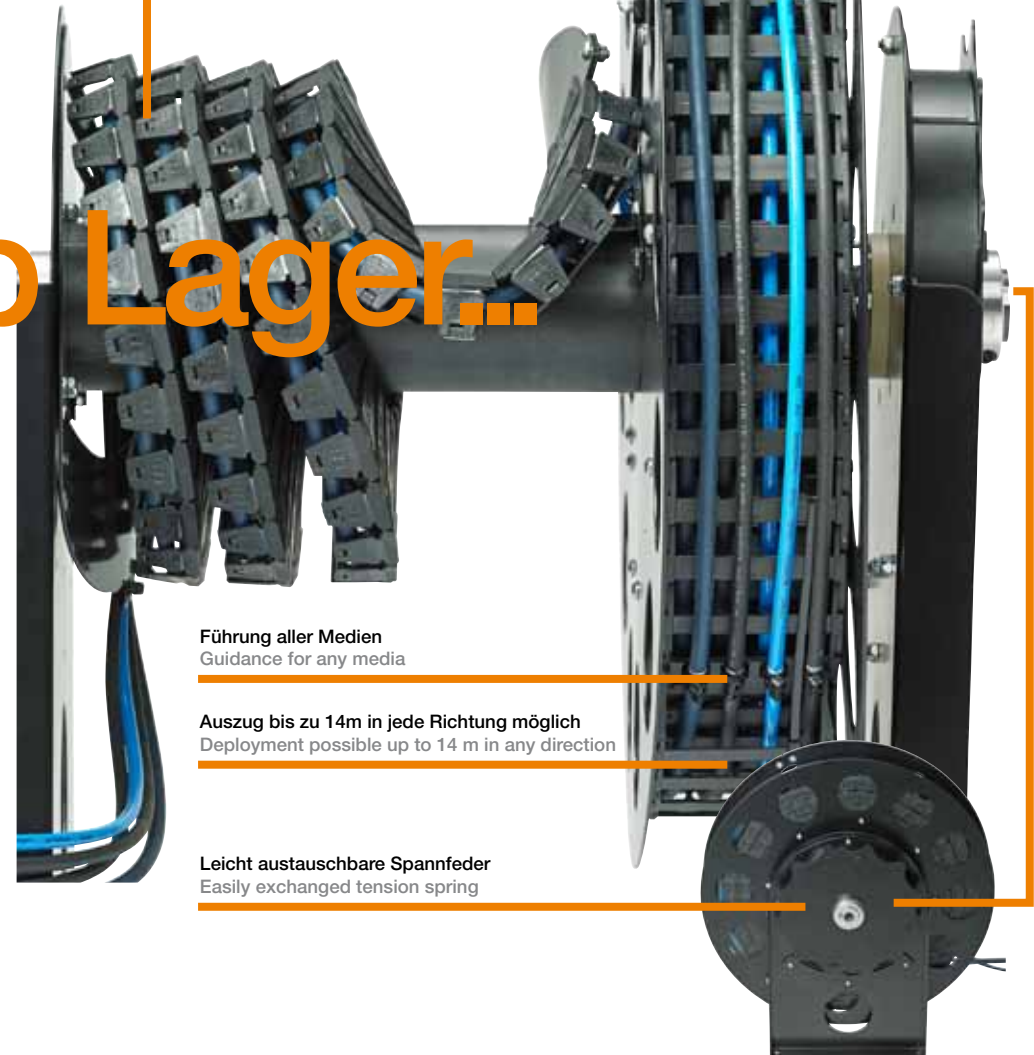
- Various media and diameters possible in one drum
- Space-saving because the energy chain is rolled up in the home position, keeping paths free of obstructions
- Cable diameter up to 19 mm
- No strain load on the cables
- Energy supply possible in all directions
- Cables can be retroactively added or changed
- Various media can be guided in one system
- Alternative for Zig-Zag solutions
- Max. deployment and retract speed: 1 m/s

## Potential applications:

Telescoping applications, lighting and stage technology, space-saving alternative to Zig-Zag solutions

Platzsparend durch Wegfall von Rinnen  
Space-saving by eliminating troughs

twisterband ermöglicht Drehbewegung  
twisterband facilitates rotational motions



Führung aller Medien  
Guidance for any media

Auszug bis zu 14m in jede Richtung möglich  
Deployment possible up to 14 m in any direction

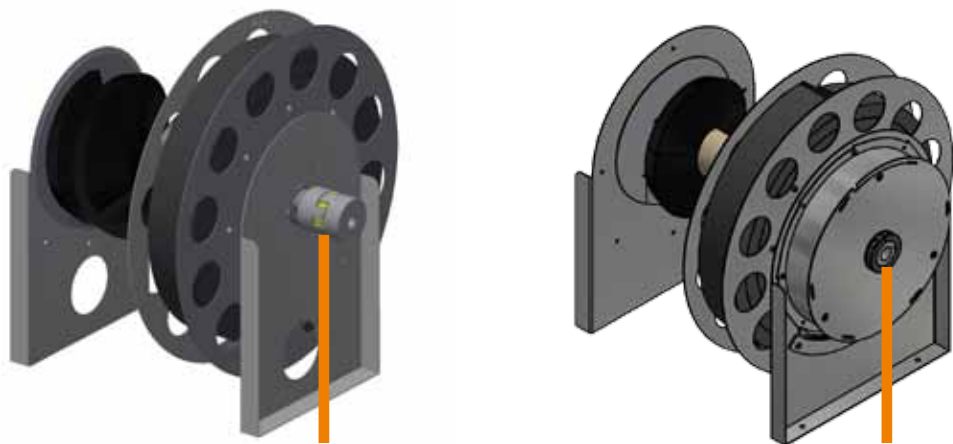
Leicht austauschbare Spannfeder  
Easily exchanged tension spring



Lieferbar Available  
ab Lager  
from stock



[www.igus.de/de/e-spool](http://www.igus.de/de/e-spool) | [www.igus.eu/eu/e-spool](http://www.igus.eu/eu/e-spool)



### Neue Variante mit Motorflansch:

Möglichkeit e-spool mit Motor aufzurollen, Version mit Motorflansch

- Für Motorwellen Ø 20 mm
- Benötigtes Drehmoment von 60 Nm an der Antriebsachse
- Befüllung bis 1 kg/m

### New version with motor flange:

Option to roll up e-spools by motor, version with motor flange

- For Ø 20 mm motor shafts
- 60 Nm of torque required on the drive shaft
- Filling up to 1 kg/m

### Neue Variante mit stärkerer Feder:

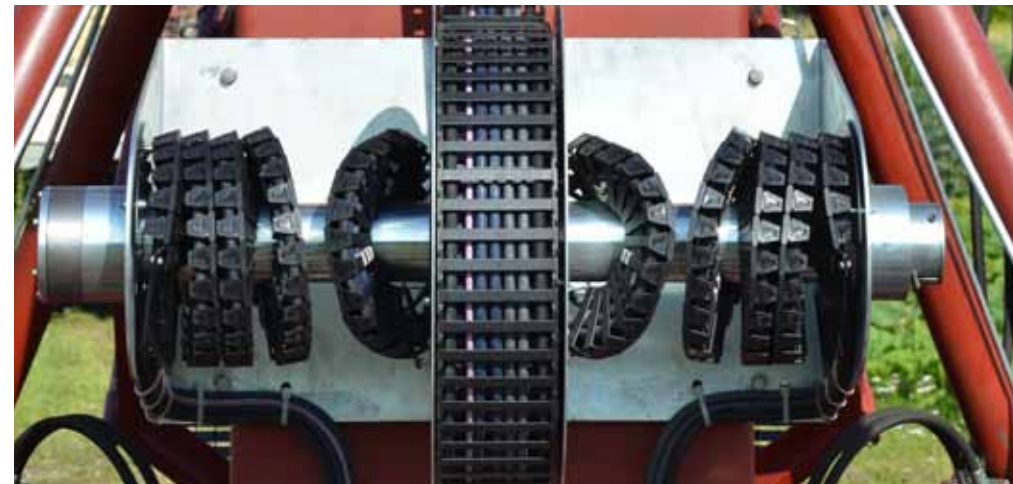
Für höhere Rückzugskraft e-spool mit stärkerer Rückzugsfeder.

- Bis 14 m komplett einziehen
- Für hängende Anwendungen
- Erhöhte Rückzugskraft

### New version with more powerful spring:

For increased retraction force: e-spool with more powerful retaining spring.

- Completely retract up to 14 m
- For suspended applications
- Increased retraction force



Modulbaukasten in 3 Varianten und 2 Ausführungen. Varianten: normal, HD und mit Motorflansch. Jeweils 2 Ausführungen für unterschiedliche Befüllungsgrade mit 1 oder 2 twisterbändern sowie jeweils 3 maximale Auszugslängen: bis 4 m, bis 7 m und bis 14 m

Modular construction kit in 3 versions and 2 configurations. Versions: standard, HD and with motor flange. Respectively 2 versions with different filling levels and 1 or 2 twisterbands, and respectively 3 maximum deployment lengths: up to 4 m, up to 7 m, and up to 14 m



e-spool in Bewindungsanlage  
 e-spool in winding construction



Bestellschlüssel Order key

**SPHD1.700.7000.01.0**

- Max. Auszugslänge  
 Max. expansion length
- Ø Trommel Drum Ø
- Einfaches oder doppeltes e-spool 1/2  
 Single or dual e-spool 1/2
- SP: Einfach single
- SPHD: mit stärkerer Feder  
 with reinforced spring
- SPM: mit Motorflansch  
 with motor flange

Bestellnummer Part Number	Verfahrlänge travel length [mm]	e-kette® e-chain®	twisterband
<b>mit with 1 twisterband</b>			
<b>SP1.600.4000.01.0</b>	0 – 4000	1400.80.100.0	TB30.75.22.15.01
<b>SP1.700.7000.01.0</b>	4001 – 7000	1400.80.100.0	TB30.75.22.15.01
<b>SP1.850.14000.01.0</b>	7001 – 14000	1400.80.100.0	TB30.75.22.21.01
<b>mit with 2 twisterband</b>			
<b>SP2.600.4000.01.0</b>	0 – 4000	1400.125.100.0	TB30.75.22.15.01
<b>SP2.700.4000.01.0</b>	4001 – 7000	1400.125.100.0	TB30.75.22.15.01
<b>SP2.850.14000.01.0</b>	7001 – 14000	1400.125.100.0	TB30.75.22.21.01

\* Länge length



Lieferbar Available  
 ab Lager  
 from stock



[www.igus.de/de/e-spool](http://www.igus.de/de/e-spool) | [www.igus.eu/eu/e-spool](http://www.igus.eu/eu/e-spool)



# wenig Bauraum... 13 m in die Höhe.

## 2012 vorgestellte Studie, jetzt serienreif

- Alternative zur Zick-Zack-Lösung
- Leichter und weniger Bauraum
- Vertikale Anwendungen einfach realisieren
- Geschwindigkeiten bis zu 1 m/s
- Beschleunigung bis 2 m/s<sup>2</sup>
- Max. Auszugslänge 13 m
- Biegeradius der Leitungen bis 250 mm

## Mögliche Einsatzbereiche:

Bühnentechnik, Hallenkrane,  
mobile Teleskopantennen

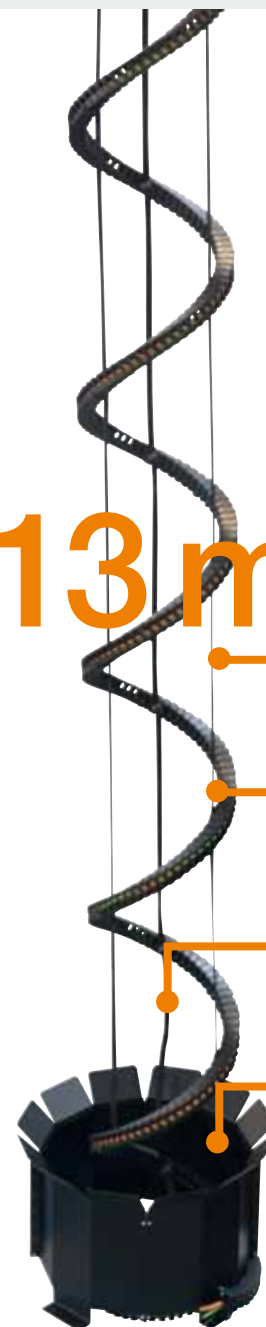
## Study proposed in 2012

### - now ready for series use

- Alternative to Zig-Zag solution
- Lighter and smaller installation space
- Vertical applications implemented with ease
- Speeds up to 1 m/s
- Acceleration up to 2 m/s<sup>2</sup>
- Max. expansion length: 13 m
- Cable bending radius up to 250 mm

## Potential applications:

Stage technology, indoor cranes,  
mobile telescoping antennas



Haltegurte, gleichmäßige Verteilung der Last  
 Retainer belts, even load distribution

easy triflex® zum einfachen Einlegen der Leitungen  
 inklusive einfacher Innenaufteilung  
 easy triflex® for easy insertion of cables and easy  
 interior separation

Nylonbänder für „unbegrenztes“ Füllgewicht  
 Nylon tapes for "unlimited" filling weight

Variables Korbsystem aus Stahl für die optimale  
 Rinnenhöhe bei jedem System  
 Variable basket system made from steel for optimal  
 trough height on any system

Auszugshöhe	Korbdesign
Extension height	Basket design
0 - 4 m	ohne Korb without basket
4 - 13 m	Korb teleskopierbar Telescoping basket

Bestellnummer	Max. Leitung Ø	Max. Biegeradius	Innenhöhe	Innenbreite
Part Number	Max. cable Ø	Max. bending radius	Inner height	Inner width
LB.E332.32.2.250.LL.01.0	12 mm	250 mm	17 mm	32 mm



Lieferbar Available  
 ab Juni  
 from june



online finden & berechnen  
 find online & calculate



# ...20 x um die eigene Achse...

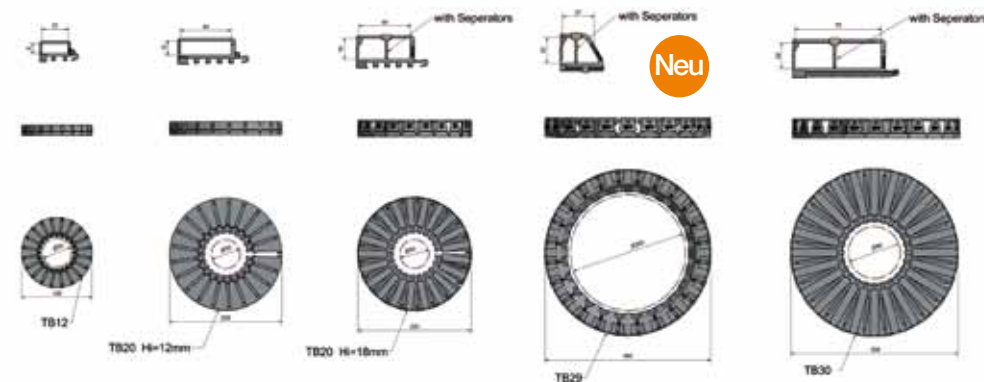
## Drehbewegungen auf kleinstem Raum – jetzt für große Wellendurchmesser

- Sehr großer Wellendurchmesser möglich
- Drehbewegungen bis 7000° und mehr
- Kompakt, modular und leicht
- Verbessertes Anschlagssystem (TB29)
- Bänder können beliebig gekürzt werden
- Kleinste Einbauräume, sehr schlank um Drehachse bauend
- In verschiedenen Einbaulagen einsetzbar (horizontal, vertikal, kopfüber)
- Kostengünstig und leicht befüllbar
- Begrenzter Längenausgleich möglich



TB29.27.22.x.01.0

- Farbe color
- Version version
- Anzahl Bänder number of ribbons
- Innenhöhe inner height *hi*
- Innenbreite inner width *Bi*
- Außen-Ø outer Ø *X2*
- Serie Series



## Rotary motions in tight spaces – now for large shaft diameters

- Very large shaft diameters possible
- Rotary motions up to 7000° and more
- Compact, modular and light
- Improved stop dog system (TB29)
- Bands can be shortened as required
- Minimum installation space, very slim around the axis of rotation
- Can be reliably used in various installation orientation (horizontal, vertical, overhead)
- Filled cost-effectively and easily
- Limited length compensation possible



Energie in alle Richtungen führen mit igus® e-ketten®  
 Guide energy in any direction with igus® e-chains®

## Abmessungen dimensions [mm]

Bestellnummer Part number	Innen-Ø inner Ø	Außen-Ø outer Ø	Innenhöhe inner height	Innenbreite inner width	Biegeradius bending radii	
					min.	max.
	<i>X1</i>	<i>X2</i>	<i>hi</i>	<i>Bi</i>	<i>R</i>	
TB12.23.9.x.01.0	40	140	9	23	24	35
TB20.44.12.x.01.0	50	220	12	44	34	57
TB20.44.18.x.01.0	50	220	18	44	34	57
<b>TB29.27.22.x.01.0</b>	<b>200</b>	<b>320</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>69</b>	<b>82</b>
TB30.75.22.x.01.0	90	330	22	75	44	77

weitere Größen möglich other sizes possible



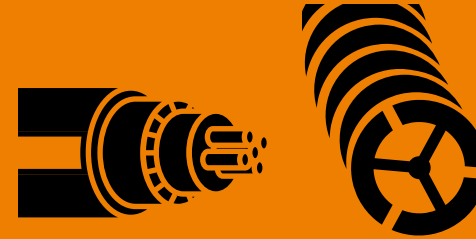
Lieferbar Available  
 ab Lager from stock



[www.igus.de/de/twisterband](http://www.igus.de/de/twisterband)  
[www.igus.eu/eu/twisterband](http://www.igus.eu/eu/twisterband)

Serie series	max. Geschwindigkeit max. speed
	TB12
TB20	180°/s
TB29	180°/s
TB30	180°/s

# ...robotics- Lösungen...



36

**Geschlossen zum Schutz vor Schmutz und Spänen, einfach zu öffnen**

Enclosed for protection against dirt and chips, easy to open  
triflex® TRCF

38

**Leicht, einfach zu öffnen  
dicke Schläuche einfach einlegen**

Light, easy to open Easily insert thick hoses  
triflex® TRLF

40

**Schützt bei extremen Bewegungen**

Protects during extreme motions  
Clipprotektoren Clip protectors

41

**Innenaufteilung schnell konfigurieren**

Quickly configure interior separations  
triflex® R Online-Innenaufteilungskonfigurator  
triflex® R On-line inner separation configurator





# schnell eingelegt...jetzt geschlossen

## Schnell befüllbare 3D-Roboterkette jetzt geschlossen. triflex® TRCF

- Einfach aufklappbare Kettenglieder zum Einlegen großer Befüllungsdurchmesser
- Geschlossene Variante auch für den direkten Einsatz bei Schmutz- und Spänebefall.
- Torsion ca. ±10°/Kettenglied möglich
- 3-Kammerprinzip für ideale Leitungsaufteilung und Medientrennung
- Beliebig kürz- und verlängerbar
- Mit Schraubendreher zu öffnen
- Umfangreiches Zubehörprogramm ist lieferbar.
- Definierter Mindestbiegeradius und Torsionsanschlag für optimalen Leitungsschutz

## Quickly filled 3D robot chain, now enclosed. triflex® TRCF

- Chain links are easily snapped open to insert large filling diameters
- Enclosed version, also for direct use with dirt and chip exposure.
- Torsion of approx. ±10°/chain link possible
- 3 chamber design for ideal cable distribution and media separation
- Can be shortened and extended as needed
- Opened with a screw driver
- Expansive accessory product range available.
- Defined minimum bending radius and torsion stop dog for optimum cable protection



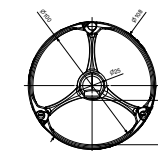
Störkantenfrei,  
und aufklappbar  
Free of interfering  
edges, and snaps open

Schnappverschluss per  
Schraubendreher öffnen  
Snap lock mechanism to  
open by screwdriver



Bestellnr. Part No.	Innenhöhe inner height <i>hi</i> [mm]	Außen Ø outer Ø <i>ha</i> [mm]	Biegeradius bending radius <i>R</i> [mm]
TRCF.100 Neu	37,5	Ø108	145

Weitere Größen auf Anfrage More sizes upon request

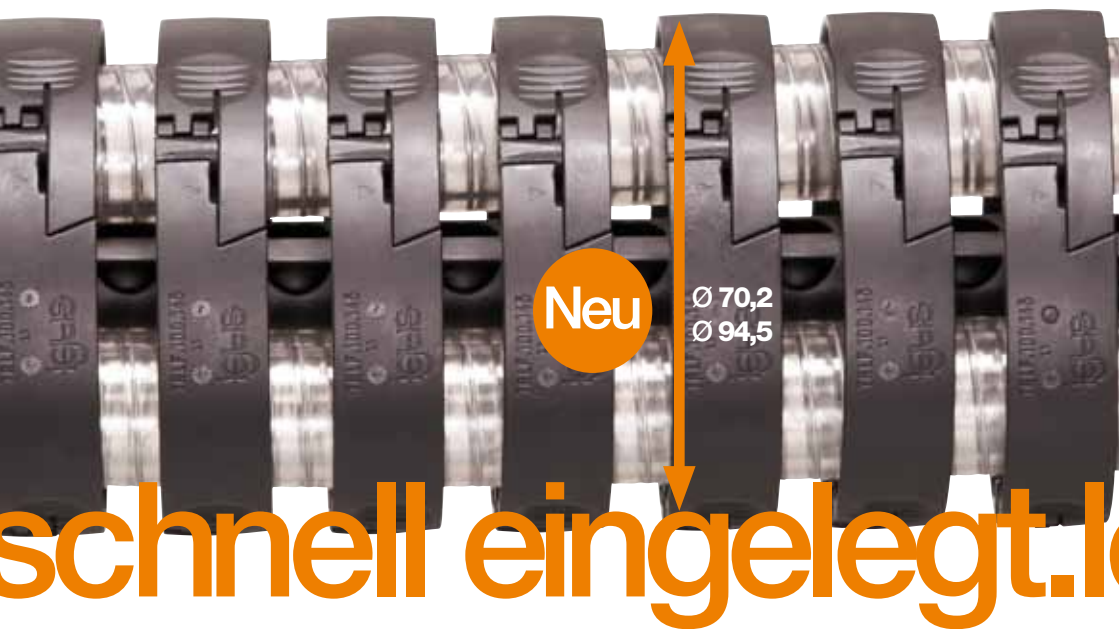


TRCF.100.145

Lieferbar Available  
ab Juni from june

Film Movie  
[www.igus.de/TRLFlip](http://www.igus.de/TRLFlip)  
[www.igus.eu/TRLFlip](http://www.igus.eu/TRLFlip)

online finden & berechnen  
find online & calculate



# schnell eingelegt. leicht. neue Größe

## Neue Größen für schnell befüllbare triflex® TRLF

- Einfaches Aufklappen per Hand oder mit Schraubendreher für dicke, steife Schläuche und/oder viele Leitungen
- Torsion ca. ±10°/Kettenglied möglich
- Leicht und kostengünstig
- „Jederzeit“ kürz- oder verlängerbar
- Definierter Mindestbiegeradius
- Werkstoff igumid G für verbesserte Stabilität

## New sizes for quickly filled triflex® TRLF

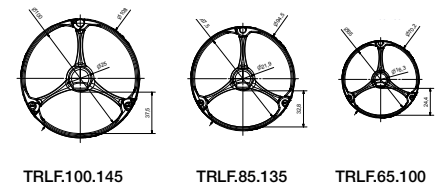
- Easily snapped open by hand or with a screw driver for thick, rigid hoses and/or many cables
- Torsion of approx. ±10°/chain link possible
- Light and cost effective
- Cut to length at "any time"
- Defined minimum bending radius
- igumid G material for improved stability



Schnappverschluss per Hand oder Schraubendreher öffnen  
 Snap lock mechanism to open by hand or screwdriver



Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height hi [mm]	Außen Ø outer Ø ha [mm]	Biegeradius bending radius R [mm]
TRLF.65 NEU	24,4	Ø70,2	100
TRLF.85 NEU	32,8	Ø94,5	135
TRLF.100	37,5	Ø108	145



Lieferbar Available  
 ab Lager from stock

Film Movie  
[www.igus.de/TRLFlip](http://www.igus.de/TRLFlip)  
[www.igus.eu/TRLFlip](http://www.igus.eu/TRLFlip)

[www.igus.de/de/TRLF](http://www.igus.de/de/TRLF)  
[www.igus.de/de/TRLF](http://www.igus.de/de/TRLF)



# ...schützt...

## Clipprotector für einfache und schnelle Montage – jetzt in 4 neuen Größen!

- Schnelle Montage
- Abriebfestes igumid-Material
- Dämpfend und leicht
- Gleitet problemlos über Kanten
- Frei positionierbar, auf zwei aufeinander folgenden Kettengliedern

**Mögliche Anwendungsbereiche:**  
Robotics

## Simple and fast clip protector assembly – now in 4 new sizes!

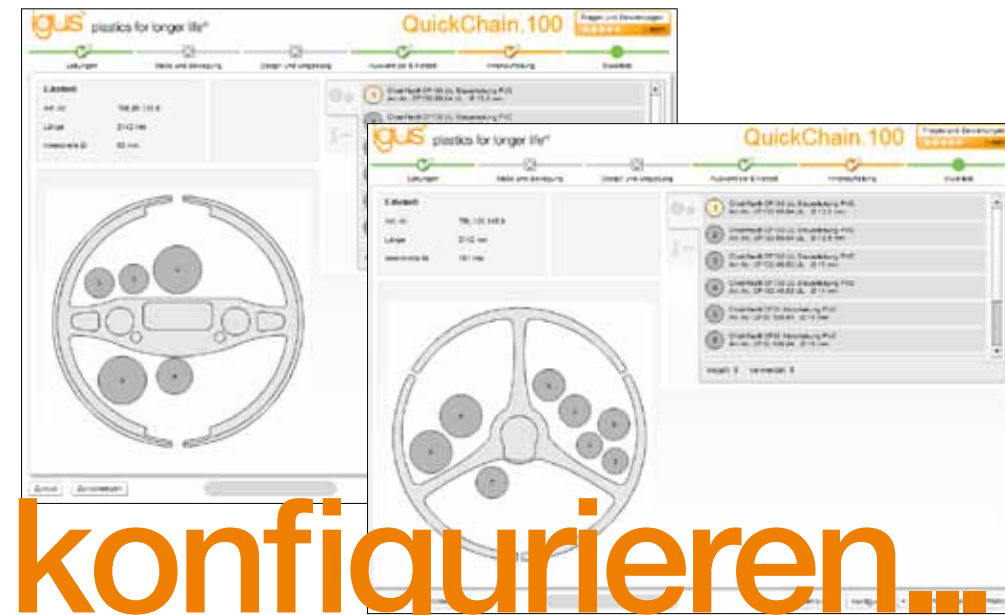
- Fast assembly
- Abrasion-resistant igumid material
- Damping and light
- Glides smoothly over edges
- Freely positioned on two consecutive chain links

**Possible application areas:**  
Robotics

Für triflex® R-Breiten For triflex® R widths	Art. Nr. mit Schnellverschluss Part No. with quick release	Außendurchmesser Outer diameter [mm]	Breite width [mm]
40.	TR.40.30*	55	27
60.	TR.60.30*	80	40
70.	TR.70.30	102	50
85.	TR.85.30	118	59
100.	TR.100.30*	133	67

Lieferbar Available  
ab Lager \*ab Sommer  
from stock \*from summer

[www.igus.de/de/triflexR](http://www.igus.de/de/triflexR) | [www.igus.eu/eu/triflexR](http://www.igus.eu/eu/triflexR)



# konfigurieren...

## Innenaufteilungen triflex® R e-ketten® einfach konfigurieren

Einfache und schnelle Erstellung von Innenaufteilungen für die Systeme triflex® R TRC, TRE und TRL. Nach Auswahl der Leitungen können diese einfach per drag & drop im Kettenquerschnitt hinzugefügt werden. Der Innenaufteilungskonfigurator erstellt ein Stückliste der e-kette® und der in der Konfiguration enthaltenen Leitungen. Die Konfigurationen können gespeichert und erneut geladen werden. Die gesamte Konfiguration kann mit einem Klick an den Warenkorb übergeben werden.

- Schnelle und einfache Innenaufteilungskonfiguration
- Berücksichtigung der max. Befüllungsquerschnitte und Leitungsdurchmesser
- Erstellung von Stücklisten
- Einfaches Anfragen und Bestellen

## Simply configure inner configuration for triflex® R e-chains®

Create quickly and easily inner separation interior separation for the triflex® R TRC, TRE and TRL systems. Depending on the selected cables, these can be simply added to the chain cross section by drag & drop. The inner separation configurator creates a list of parts oder material for the e-chain® and the cables included in the configuration. The configurations can be saved and re-loaded. The whole configuration can be transferred to the shopping cart by one click.

- Quick and easy inner configuration
- Takes the max. filling cross section and cable diameter into account
- Creating list of parts
- Simple inquiry and order function

[www.igus.de/online-tools](http://www.igus.de/online-tools) | [www.igus.eu/online-tools](http://www.igus.eu/online-tools)

# ...Lösungen für lange Wege...



44

## Ausgleichen auf langen Wegen

Compensation for long travels

**Ausgleichseinheit Basic** Compensation modul basic

46

## e-ketten® schnell fixieren

Quickly secure e-chains®

**Kunststoff-Festpunktmodule** Fixed end-module

48

## Systeme für den Ausseneinsatz

Systems for outdoor use

**Basic flizz®**

50

## Kostengünstig auf langen Wegen rollen

Rolling cost-effectively for long travels

**E2/000 Rollen e-ketten®** E/2000 rol e-chain®





# ...lange Wege günstig ausgleichen...

## Parallelfehler ausgleichen

- Klein, leicht und günstig
- Kompatibel mit PPDS basic Auswerteeinheit
- Mit folgenden Kettenserien kann der basic „Schwimmende Mitnehmer“ eingesetzt werden: 2500, 2700, 3500, E4.28, E4.32 und E4.42

## Compensate parallel errors

- Small, light and low priced
- Compatible with PPDS basic analysis units
- The basic "floating moving end" can be used with the following chain series: 2500, 2700, 3500, E4.28, E4.32 and E4.42

## Wann benötige ich einen schwimmenden Mitnehmer?

- 1 Bis 25 m Verfahrsweg ist kein schwimmender Mitnehmer erforderlich.
- 2 Ab 25 m bis 100 m Verfahrsweg ist bei Überschreitung der Tabellenwerte ein schwimmender Mitnehmer einzusetzen

## When do I need a floating moving end?

- 1 A floating moving end is not needed for travels up to 25 m.
- 2 A floating moving end is needed for travel from 25 m to 100 m when the table values are exceeded



max. 100 m Verfahrsweg | max. 2 m/s<sup>2</sup> Beschleunigung  
 (Geschwindigkeit ist Kettentyp abhängig)  
 max. travel: 100 m | max. acceleration: 2 m/s<sup>2</sup>  
 (speed depends on chain type)

Bestellschlüssel Order key  
**FTA.B.01.2500.05**



Kettengliedhöhe in mm Chain link height in mm	Zulässige Abweichung in mm	
	horizontal	vertikal
<b>bis up to 25</b>	± 5	± 5
<b>25 bis up to 45</b>	± 6	± 8
<b>45 bis up to 70</b>	± 10	± 15
<b>über more than 70</b>	± 15	± 20

Lieferbar Available  
 ab Lager from stock

online finden & berechnen  
 find online & calculate





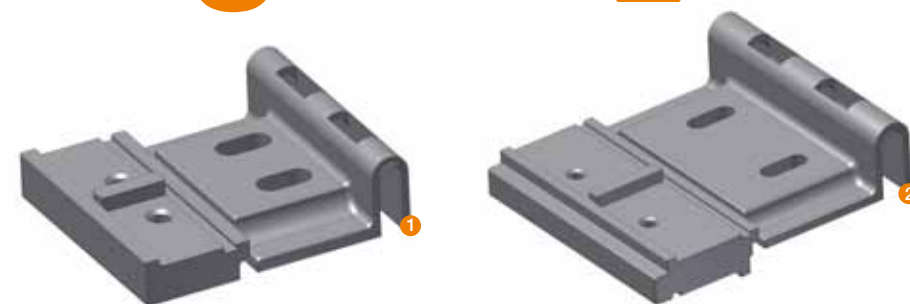
# ...Kunststoff...rostfrei...günstig...

## Leichter, preiswerter - zur Klemmung der e-kette® in Führungsrinnen

- Befestigung Anschlusselement in der Super-Alu-Rinne ohne zusätzliches Bohren
- Festpunktmodul wird an die Rinne geklemmt
- Montagezeit sparen
- Fehler minimieren, die durch selbstständiges Bohren in der Rinne entstehen könnten
- Leichter und preiswerter als bisherige Metallösungen
- Für viele E2, E4 und E6 Kettenserien lieferbar
- Rostfrei und kostengünstig

## Lighter, more cost-effective - to clamp e-chains® in guide troughs

- Mounting bracket attachment on the Super Aluminum trough without drilling
- Fixed-end module is clamped to the trough
- Save installation time
- Minimize errors from drilling your own holes
- Lighter and lower cost than previous metal solutions
- Available for many E2, E4 and E6 chain series
- Stainless and cost-effective



Lieferbar Available  
ab Lager  
from stock



[www.igus.de/de/superalu](http://www.igus.de/de/superalu) | [www.igus.eu/eu/superalu](http://www.igus.eu/eu/superalu)

Artikelnummer Part number	Für Super- Aluminium Führungsrinne For aluminum trough	Für e-ketten® Serien For e-chain® series	Ab Innenbreite <i>Bi</i> From inner width <i>Bi</i>	Anschluss- element Mounting bracket
971.80.4	971.30.SL / 973131.SL	2500, 255	.07	KMA
<sup>1</sup> 972.80.4	972.02.30.SL / 972.02.31.SL 972.30.SL / 972.31.SL 972.30.SL / 972.32.SL	E4.28 / R4.28, E6.35 / E4.32 / H4.32 / R4.32, E4.38L, E6.40 / R6.40, 2700, R58	.06	KMA
973.81.5	973.30.SL / 973.31.SL	E4.42 / H4.42 / R4.42, E4.48L, E6.52 / R6.52	.10	KMA
<sup>2</sup> 973.80.5	973.30.SL / 973.31.SL	3500, R68	.100	KMA
974.81.5	974.30.SL / 974.31.SL	14040 / 14140 / R18840, 14240 / 14340	.10	KMA
974.80.5	974.30.SL / 974.31.SL	E4.56 / H4.56 / R4.56, E6.62	.10	KMA

# ...Basic flizz®...

## Schutz gegen Witterung - Kostengünstige, eingehauste Komplettlösung für lange Wege, z.B. Kläranlagen

- Schutz gegen Witterung und Verschmutzungen
- Kostengünstige und eingehauste Komplettlösung
- e-kette®: für lange Verfahrswege bis zu 100 m
- Standardisierter und modularer Aufbau
- Einfache Wandmontage oder Bodenbefestigung
- weitere Größen/Varianten lieferbar, mit E2-Rollenketten bis zu 200 m Verfahrsweg ... und mehr!

## Protection against weather and dirt exposure – Cost-effective and fully enclosed complete solution, e.g. waste water treatment plants

- Protection against weather and dirt exposure
- Cost-effective and fully enclosed complete solution
- e-chain®: for long travels up to 100 m
- Standardized and modular design
- Easy wall mounting or floor attachment
- Other sizes/versions available, up to 200 travel with E2 roller chains ... and more!



Wandmontage Wall mounting



Bodenmontage Floor attachment


# Witterung...



Die ersten Anwendungen erfolgreich gelöst. The first successfully completed applications.

Bestellnummer Part Number	Beschreibung Specification	Stützabstand Support gap
IE92.31.75.260.3000.01	Basic Flizz - mit Gleitschiene With glide bar	3000
IE92.31.75.260.3000.F.01	Basic Flizz – Festpunkt-Modul Fixed-end module	3000
IE92.30.75.260.3000.01	Basic Flizz – ohne Gleitschiene Without glide bar	3000

weitere Längen lieferbar other lengths available

 Lieferbar Available  
ab Juni  
from june

 online finden & berechnen  
find online & calculate



# ...bis 150 m günstig führen...

## Energieeffizient und kostengünstig lange Verfahrswege realisieren: E2/000 rol e-chain®

- Wirtschaftliche, lange Verfahrswege bis 150 m
- Benötigte Antriebsleistung bis zu 75 % reduziert und die Lebensdauer der e-kette® erhöht
- Geschwindigkeit bis 2 m/s
- In 10 Breiten verfügbar
- Als einbaufertiges, konfektioniertes System lieferbar
- Baukasten mit vielen Zubehörteilen
- Kostengünstige guidelite Führungsrinne

## Implement long travels energy-efficiently and cost-effectively: E2/000 rol e-chain®

- Economic, long travel up to 150 m
- Required drive power reduced by as much as 75 % while increasing the service life of the e-chain®
- Speeds up to 2 m/s
- Available in 10 widths
- Available as ready-to-install, harnessed system
- Construction kit with a host of accessories
- Cost-effective guidelite guide trough



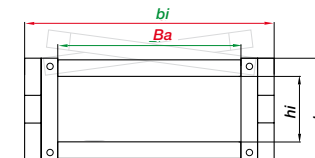
E2/000 rol e-chain® in einer guidelite Führungsrinne in einer Bewässerungsanlage E2/000 rol e-chain® in a guidelite guide trough of an irrigation plant

## Noch günstiger:

Als Baukastenlösung mit guidelite-Führungsrinne 150 m kostengünstig und schnell realisieren.

## Even more cost-effective:

Toolbox solution with guidelite-guiding trough for cost effective and quick travels up to 150 m.



Lange Verfahrswege (gleitend), Serie 3500  
 Travel lengths (gliding), Series 3500

150 m

Lange Verfahrswege mit Rollen e-kette®, Serie 3500R  
 Travel lengths with rol e-chain®, Series 3500R

250 m

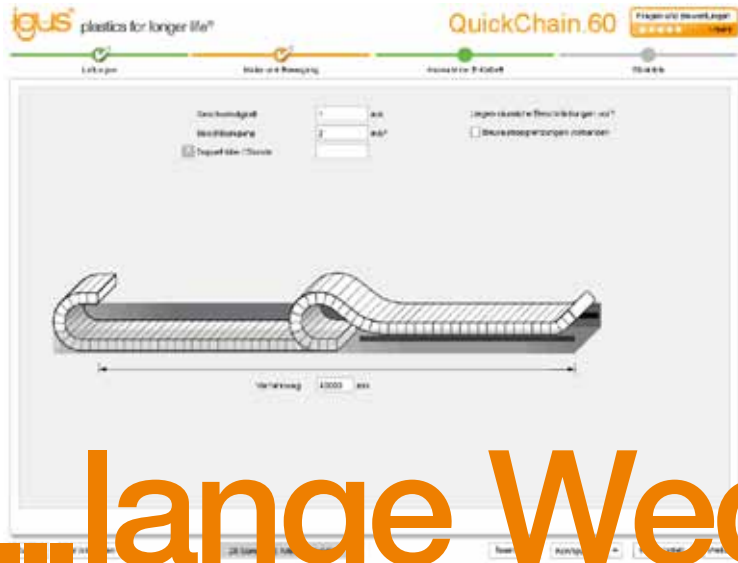
Lange Verfahrswege mit P4, Rollen e-kette®  
 Travel lengths with P4, rol e-chain®

800 m

Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height	Außenhöhe outer height	Innenbreite inner width Bi [mm]	Außenbreite outer width Ba [mm]	Biegeradius bending radius R [mm]
2700R.Bi.R.0 Neu*	35	50	100	116	150
3500R.Bi.R.0	45	64	100	120	150

Lieferbar Available  
 ab Lager \*ab Juni  
 from stock \*from juni

 [www.igus.de/de/E200R](http://www.igus.de/de/E200R) | [www.igus.eu/eu/E200R](http://www.igus.eu/eu/E200R)



# ...lange Wege...

## Online konfigurieren und auslegen: QuickChain.60

Mit dem QuickChain.60 erstellen Sie Ihre komplette Energiezuführung für lange Fahrwege von 10 m bis 60 m in wenigen Minuten. Von der Auswahl der Leitung bis zur optionalen Montage der Energiezuführung bei Ihnen vor Ort unterstützt Sie der QuickChain.60. Nach Eingabe einiger Randbedingungen erfolgt die automatische Auslegung einer passenden Lösung für Ihre Anwendung. Nach wenigen Minuten erhalten Sie eine Aussage zum Preis der kompletten Energiezuführung und der Montage.

## Configure online: QuickChain.60

With the QuickChain.60 you can create your complete energy supply system for long travels from 10 m to 60 m in a few minutes. The QuickChain.60 supports you from the selection of the cable up to the optional assembly of the energy supply system on site. After entering a few details, an automatic design of a suitable solution is made for your application. After few minutes you get a statement about the price of the complete energy supply system and the installation.



# ...3D App...

## igus®-Produkte unterwegs für Ihr Projekt planen, z.B. auch für lange Wege

Mit der igus® 3D-CAD App können Ingenieure den igus® Produktkatalog mobil nach Komponenten durchsuchen und diese konfigurieren. Erhalten Sie native Dateiformate zur weiteren Bearbeitung an Ihren Arbeitsplatz.

- Mobil nach Komponenten suchen und konfigurieren
- Download von nativen Dateiformaten zur weiteren Bearbeitung
- Zugriff auf igus® Produkte von jedem Ort aus
- Informative, schnelle und einfache Bedienung
- Riesige Produktauswahl
- Schnelle Konfiguration aller Produkte jetzt auch unterwegs

## Plan igus® products for your project from the road, e.g. for long travels

Using the mobile igus® 3D-CAD app, engineers can search the igus® product catalog for components and configure these. Receive native file formats for further processing at your workstation.

- Search and configure components with mobile technology
- Download native file formats for further processing
- Ubiquitous access to igus® products
- Informative, fast and easy operation
- Huge product selection
- Fast configuration of all products - now also while on the road



Die App ist im Google Play Store verfügbar und wird in Kürze auch im Apple App Store zum Download verfügbar sein.



The app is available in the Google Play store and will soon also be available for download in the Apple app store.

...Reinraum...  
schnell...  
leise...

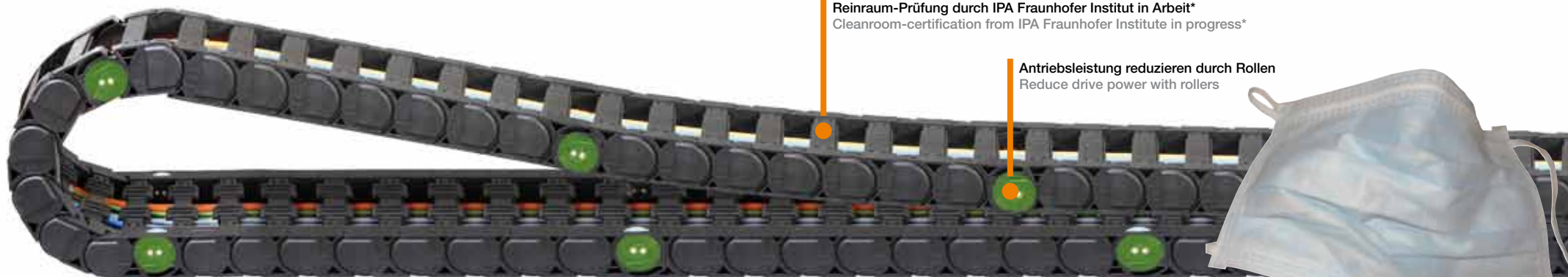


**56** Reinraumanwendungen auf langen Wegen  
Cleanroom applications with long travel  
System P4

**58** Neue Größen und  
IPA-Zertifizierungen E6.1  
New sizes and IPA certifications E6.1  
Serie E6.1 Series E6.1

**61** Mehr Radien  
More radii  
E6.80





Reinraum-Prüfung durch IPA Fraunhofer Institut in Arbeit\*  
 Cleanroom-certification from IPA Fraunhofer Institute in progress\*

Antriebsleistung reduzieren durch Rollen  
 Reduce drive power with rollers

# ...sauber auf langem Weg...

## Sauber auf langen Fahrwegen energieeffizient verfahren mit P4.32

- Reinraum-Prüfung durch das IPA Fraunhofer Institut beauftragt\*
- Für Anwendungen, wo lange Wege überbrückt werden müssen und der Partikelabrieb möglichst gering bleiben muss
- In Energieketten alle Arten von Medien, Daten und Signalen führen
- Energieeffiziente Lösung für lange Fahrwege: -57% Antriebsleistung
- Hohe Dynamik auch bei beengten Platzverhältnissen
- Sehr lauffähig, leichtes, schlankes Design
- Für Füllgewichte bis 6 kg/m
- Für lange Fahrwege bis 600 m
- Geschwindigkeiten bis zu 10 m/s
- Ideal in Kombination mit chainflex®-Leitungen für kleinste Biegeradien

## Smallest radii for the rol e-chain® P4 – longest travels, even for small spaces

- Cleanroom testing commissioned with IPA Fraunhofer Institute\*
- For applications with long travels and where the particle abrasion needs to be kept to a minimum
- Guide all types of media, data and signals in energy chains
- Energy-efficient solution for long travels: -57% drive power
- Highly dynamic also in tight spaces.
- Very quiet
- Lightweight and slim design
- For fill weights up to 6 kg/m
- For long travels up to 600 m
- Speeds up to 10 m/s
- Perfect in combination with chainflex®-cables for smallest bending radii



Hohe Dynamik auch bei beengten Platzverhältnissen.  
 Passende chainflex®-Leitungen für kleinste Biegeradien:

[www.chainflex.de](http://www.chainflex.de)

High dynamics also in small spaces. Suitable chainflex®-cables for smallest radii: [www.chainflex.eu](http://www.chainflex.eu)

Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height <i>hi</i> [mm]	Innenbreite inner width <i>Bi</i> [mm]	Außenhöhe outer height <i>ha</i> [mm]	Außenbreite outer width <i>Ba</i> [mm]	Biegeradius bending radius <i>R</i> [mm]
P4.32.10.R.0	32	100	54	132	075   150
P4.32.15.R.0	32	150	54	182	075   150
P4.32.20.R.0	32	200	54	232	075   150
P4.42.10.R.0	42	100	64	154	100   250
P4.42.15.R.0	42	150	64	204	100   250
P4.42.20.R.0	42	200	64	254	100   250

\*Ergebnisse auf Anfrage, lagen zum Redaktionsschluss leider noch nicht vor.  
 \*Results upon request - not available as of editorial deadline.

Lieferbar Available  
 ab Lager  
 from stock



[www.igus.de/de/P4](http://www.igus.de/de/P4) | [www.igus.eu/eu/P4](http://www.igus.eu/eu/P4)

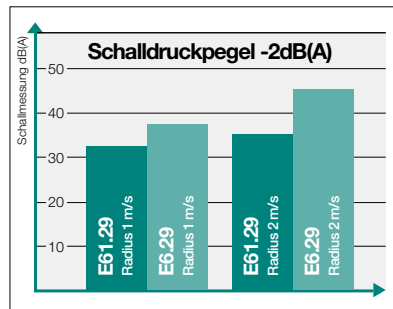
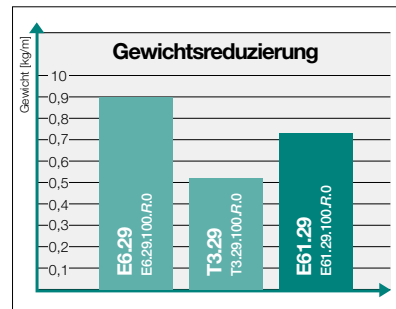


**Jetzt auch mit 35 und 40 mm Innenhöhe – neue Generation laufruhiger Reinraum Energieketten: System E6.1**

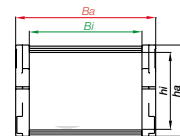
- Extreme Laufruhe
- „Bellebiges“ Kürzen und Verlängern
- Reinraumeignung
- Gute Zugänglichkeit zum Innenraum
- Montage erleichtert
- Version ohne Vorspannung durch Drehen der Innenlasche
- Superleise durch kleine Teilung und „Bremse“ im Anschlagssystem
- Extrem vibrationsarm
- Gewichtsersparnis ca. 30% im Vergleich zur Vorgängerserie
- Kostengünstig

**Now also with 35 and 40 mm inner height – new, smoother generation**

- Cleanroom energy chains: System E6.1
- Extremely smooth operation
- Shortened and extended freely
- Cleanroom compatibility
- Good access to the inner space
- Easy assembly
- Version without camber by turning the inner links
- Extremely quiet due to small separation and "brake" in the stop dog system
- Extremely low vibration
- Approx. 30% weight savings compared to previous series
- Low-priced



**System E6 für sehr schnelle Bewegungen und einen geräuscharmen Lauf.**  
 Hier an den Großplottern zählt zudem Vibrationsarmut und Reinraumtauglichkeit.  
 E6 system for high-speed movements and quiet operation. The large plotters here also have low vibration and cleanroom compatibility.



Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height <i>hi</i> [mm]	Innenbreite inner width <i>Bi</i> [mm]	Außenhöhe outer height <i>ha</i> [mm]	Außenbreite outer width <i>Ba</i> [mm]	Biegeradius bending radius <i>R</i> [mm]
E61.29. <i>Bi</i> . <i>R</i> .0	29	30-120	35	44-134	55-150
E61.35. <i>Bi</i> . <i>R</i> .0 Neu*	35	30-120	42	50-160	55-150
E61.40. <i>Bi</i> . <i>R</i> .0 Neu*	40	40-300	54	60-320	63-200
E61.52. <i>Bi</i> . <i>R</i> .0	52	40-300	65	64-324	75-250

Lieferbar Available  
 ab Lager \*ab Mai  
 from stock \*from may

[www.igus.de/E61.29](http://www.igus.de/E61.29) | [www.igus.eu/E61.29](http://www.igus.eu/E61.29)  
[www.igus.de/E61.52](http://www.igus.de/E61.52) | [www.igus.eu/E61.52](http://www.igus.eu/E61.52)



# neue ipa Tests...

## igus® für Reinräume - Eignung der igus® e-ketten®

Durch Einsatz eines Sonderwerkstoffes kann der ohnehin schon geringe Abrieb der e-kette® nochmals erheblich reduziert werden. In vielen Anwendungen, in denen umständliche Sonderlösungen vorliegen, kann hiermit auch eine e-kette® zum Einsatz kommen. Für viele Anwendungen sind die e-ketten® in Sonderwerkstoff praktisch abriebfrei zu betreiben. Tests des IPA bestätigen, dass die Standard-e-ketten® von igus® den Anforderungen in Reinräumen genügen und sind als „geprüft und für sehr gut befunden“ worden.

## Neue Tests des Fraunhofer-Instituts IPA ergaben für die igus®-Serien E2/000, E6.1 und E4.1 folgende Ergebnisse

- Die 1500.050.038.0.CR erreicht eine Klasse 3 nach DIN EN ISO 14644-1
- Die E4.32.10.063.0.CR erreicht eine Klasse 2 nach DIN EN ISO 14644-1
- Die E61.29.50.075.0 erreicht eine Klasse 3 nach DIN EN ISO 14644-1

Weitere Reinraumprodukte: [www.igus.de/de/clean](http://www.igus.de/de/clean)

## igus® for cleanrooms - igus® e-chain® suitability

The already low abrasion of the e-chain® is yet again significantly reduced by employing a special material. This facilitates the use of an e-chain® in many applications that have until now required cumbersome custom solutions. e-chains® made of special material can be operated practically free of abrasion. IPA testing has confirmed that standard e-chains® by igus® meet cleanroom requirements, and have been rated as "tested and rated as very good".

## The testing by Fraunhofer Institute IPA generated the following results for igus® Series E2/000, E6.1 and E4.1

- 1500.050.038.0.CR attains Class 3 per DIN EN ISO 14644-1
- E4.32.10.063.0.CR attains Class 3 per DIN EN ISO 14644-1
- E61.29.50.075.0 attains Class 3 per DIN EN ISO 14644-1

Other cleanroom products: [www.igus.eu/en/clean](http://www.igus.eu/en/clean)

# mehr Radien...

## Erweiterung der Programmvierfalt - neue Biegeradien für die reinraumtauglichen, leisen, E6 e-ketten®

- Mit 80 mm Innenhöhe.
- Sehr leiser Lauf, ab 46 dB(A)
- Geeignet für Reinraumanwendungen
- Leichtes Gewicht für hohe Dynamik
- Sehr vibrationsarm
- Programm mit 6 Größen in 8 Varianten
- Umfangreiches Zubehörprogramm

## Extension of product range - new radii for the cost-efficient, swivel open, small e-chains®: E2 micro

- With 80 mm inner height
- Very low noise, from 46 dB(A)
- Low weight, cost effective
- Dirt-proof outer contour
- Mounting bracket with integrated strain relief
- One-piece design of the chain links
- Extensive line of accessories



Bestellnummer Part Number	Innenhöhe inner height hi [mm]	Innenbreite inner width Bi [mm]	Außenhöhe outer height ha [mm]	Außenbreite outer width Ba [mm]	Biegeradius bending radius R [mm]
E6.80L	80	87-550	108	101-564	100   150   175   200   250   300

Lieferbar Available  
ab Lager  
from stock



[www.igus.de/E6.80L](http://www.igus.de/E6.80L) | [www.igus.eu/E6.80L](http://www.igus.eu/E6.80L)





# ...„Werkzeuge“...



64

**e-ketten® schneller öffnen**

Open e-chains® faster

Montagewerkzeuge Assembly tools

70

**e-ketten® schneller finden**

Find e-chains® faster

Neues App und Katalog New app and catalog

72

**e-ketten® schneller konfigurieren**

Configure e-chains® faster

Innenaufteilungskonfigurator RX, triflex® R | Quickrobot | meine-kette

Inner separation configurator | RX triflex® | Quickrobot | the-chain

Neu



# ...Montagezeit senken...

## Einfaches Werkzeug - hoher Nutzen: Neue Montagewerkzeuge für „Vielnutzer“

- Einfaches Öffnen und Schließen auch von Kettengliedern an schwer zugänglichen Stellen
- Hohe Zeitersparnis in der Montage
- Komfortableres Einsetzen von Trennstegen und Fachböden
- Griff und Aufsatz einzeln bestellbar und leicht zu wechseln

## Simple tool - high benefit: New assembly tool for frequent users

- Easy opening and closing, even on chain links in difficult to access locations
- Significant assembly time reduction
- Convenient insertion of separators and shelves
- Grip and mount can be ordered separately and are easy to change

Kettenöffner chain® opener	für den Einsatz for uses	Geeignet für Serie(n) Suitable for series
1 MT.2105 NEU	aufhebeln pry open	E4.21/E6.29/E61.29
2 MT.2551 NEU	Einsetzen Trennsteg 2551 Separator 2551 insertion	Für den Trennsteg 2551 der Serie 255 For separator 2551 of series 255
3 MT.E2.15.5 NEU	Einsetzen Rasttrennstege Notch separators insertion	Für den Rasttrennsteg der Serie E2.10 und E2.15 For notch separator of series E2.10 and E2.15
4 MT.2200 NEU	Einsetzen Fachboden 2200 Shelf 2200 insertion	Für den Fachboden 2200 For shelf 2200
5 MT.385 NEU	Öffnungsstege Crossbars	E4.32/E4.42/14240/E6.62





# ...mehr Montagezeit senken...

## Mehr Montagezeit sparen

In den letzten Jahren hat igus® bereits Werkzeuge vorgestellt mit denen man unsere großen E4 und die E2/000 Serien noch schneller öffnen und schließen kann. Alle unsere e-ketten® sind weiterhin mit einem einfachen Schraubenzieher zu öffnen. Gerade für Vielnutzer und bei e-ketten® mit vielen Trennstegen sind nicht nur unsere neuen Werkzeuge, sondern auch die bewährten eine große Hilfe.

- Einfaches Öffnen und Schließen auch von Kettengliedern an schwer zugänglichen Stellen
- Hohe Zeitersparnis in der Montage

## Reduce installation time


In recent years, igus® has already presented tools to open and close our large E4 and E2/000 series even faster. All our e-chains® can also be opened with a simple screw driver. Not only our new tools, but also the tried and true ones are a big help, especially for frequent users and for cases involving e-chains® with many separators.

- Easy opening and closing, even on chain links in difficult to access locations
- Significant assembly time reduction



Kettenöffner chain® opener	für den Einsatz For the use	Geeignet für Serie(n) Suitable for series	Geeignet für Breiten Suitable for widths
908.254.1400		1400 / 1450 / 1500	020/038/050/068/ 080/100/125
908.254.2400	Komplettes Öffnen der gesamten e-kette® Complete opening of the entire e-chain®	2400 / 2450 / 2500	05/07/09
908.254.2600		2600 / 2650 / 2700	06/07/09/10
908.254.3400		3400 / 3450 / 3500	050/075/100/115
<b>MAT0051121</b> Für obere Stegreihe	Aufhebeln obere Stegreihe Pry open upper row of crossbars	E4.56 / E4.80 / E4.112 / 1640 / 14040 / 14550 / 15050 / E6.80	Alle Breiten
<b>MAT0051122</b> Für untere Stegreihe	Aufhebeln untere Stegreihe Pry open lower row of crossbars	E4.56 / E4.80 / E4.112 / 1640 / 14040 / 14550 / 15050 / E6.80	Alle Breiten
<b>MAT0051123</b>	Aufhebeln Pry open	800 / E4.162	-
<b>MAT0051124</b>	Öffnungsstege Crossbars	E4.56 / E4.80 / E4.112 / 1640 / 14040 / 14550 / 15050 / E6.80	-

 Lieferbar Available  
ab Lager  
from stock

 Film Movie  
[www.igus.de/zeitsparen](http://www.igus.de/zeitsparen)  
[www.igus.eu/savetime](http://www.igus.eu/savetime)

 [www.igus.de/E2oeffner](http://www.igus.de/E2oeffner)  
[www.igus.de/E2opener](http://www.igus.de/E2opener)



# Montageservice aus einer Hand

## igus®-Montageservice

Wir übernehmen für Sie die Aufnahme, Auslegung, Konfektionierung, Lieferung bis hin zur kompletten Montage Ihres Energieketten-Systems vor Ort an Ihrer Anlage.

- Montageangebote in 24 h
- Montage-Richtpreise ggf. schon vor Ort bei Anlagenbesichtigung
- Kurzfristige Montagetermine und kurze Anfahrtswege durch enges Netzwerk an Service- und Montagepartnern
- Beratung und Unterstützung durch igus®-Spezialisten bei der Auswahl von Arbeitsplattformen/Hubgeräten
- Beratung und Unterstützung bei der Projektierung der Schnittstellen und des System-Unterbaus / der Unterkonstruktion



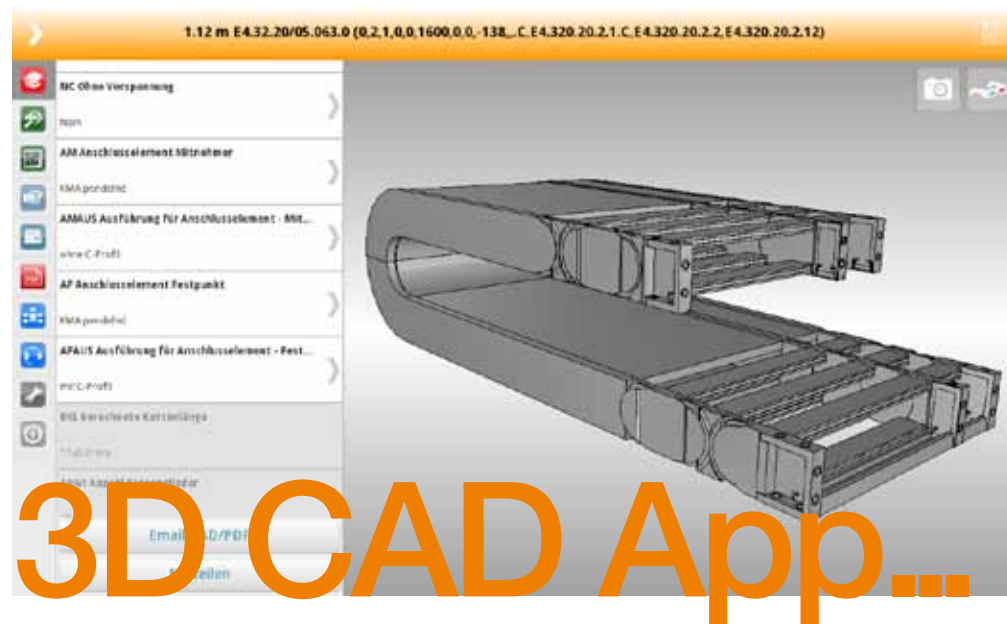
## igus® assembly service

We perform the data collection, design, harnessing and delivery up to the complete local assembly of your energy chain system® at your facility.

- Assembly quotes within 24 hrs.
- Assembly reference price possibly already on-site during plant review.
- Tight network of service and assembly partners facilitates short-term assembly schedules and short travel distances.
- igus® specialists provide consulting and support for selecting work platforms/lift equipment.
- Consulting and support for project planning the interfaces and the system support-structure/sub-structure.



[www.igus.de/montageservice](http://www.igus.de/montageservice)  
[www.igus.de/assemblyservice](http://www.igus.de/assemblyservice)



# 3D CAD App...

## Die igus® 3D-CAD-Modelle-App ist ein Downloadservice für 3D-CAD-Daten.

Die igus® CAD-App bietet Ingenieuren und Einkäufern aus unterschiedlichsten Branchen einen einfachen Zugang zu igus®-CAD-Daten und Produktinformationen zu igus®-Energieketten, iglidur® Kunststoff-Gleitlagern, drylin®-Lineargleitlagern, igubal®-Gelenklagern und xiros®-Kunststoffkugellagern.

### Vorteile der 3D-CAD-Modelle-App:

- Kostenloser Download von 2D- und 3D-CAD-Modellen
- Ermöglicht die individuelle Konfiguration der CAD-Modelle
- Die CAD-Modelle sind in allen wichtigen CAD-Formaten verfügbar

Die 3D-CAD-Modelle sind konform mit den wichtigsten internationalen Standards und für die gängigsten CAD-Systeme erhältlich, wie z. B. CATIA, Autodesk Inventor, SolidWorks, Creo Parametric, NX, AutoCAD, Solid Edge etc.

Die App ist im Google Play Store verfügbar und wird in Kürze auch im Apple App Store zum Download verfügbar sein.

 [www.igus.de/online-tools](http://www.igus.de/online-tools)  
[www.igus.eu/online-tools](http://www.igus.eu/online-tools)

## The igus® 3D-CAD model app is a download service for 3D-CAD data.

The igus® CAD app provides engineers and buyers from various industries with convenient access to igus® CAD data and to product information for igus® energy chains, iglidur® plastic plain bearings, drylin® linear plain bearings, igubal® spherical joints and xiros® plastic ball bearings.

### Benefits of the 3D CAD model app:

- Free downloading of 2D and 3D CAD models
- Facilitates custom configurations of CAD models
- CAD models are available in all important CAD formats

3D CAD models are compliant with the most important international standards, and are available for the most commonly used CAD systems, such as: CATIA, Autodesk Inventor, SolidWorks, Creo Parametric, NX, Auto-CAD, Solid Edge etc.

The app is available in the Google Play store and will soon also be available for download in the Apple app store.

 [www.igus.de/online-tools](http://www.igus.de/online-tools)  
[www.igus.eu/online-tools](http://www.igus.eu/online-tools)



# Katalog App...

## Vom Web zur App

igus® hat sein erfolgreiches „WebGuide“-Katalogkonzept als vollwertige Touch-Anwendung für iPads und Android-Tablets weiterentwickelt. Die App ist kostenlos im App Store von Apple und im Google Play Store erhältlich. Kernidee des kompakten Nachschlagewerks ist es, dem Kunden durch eine maximale Reduzierung der Informationsvielfalt und durch eine enge Verzahnung mit Online-Konfiguratoren, Videos sowie CAD-Daten eine schnelle Übersicht zu ermöglichen.


- Maximale Reduzierung der Informationsvielfalt
- Sämtliche igus®-Onlinewerkzeuge für Konfiguration und Berechnung
- Direkte Anbindung an die igus®-Website
- Übersichtliche Menüstruktur

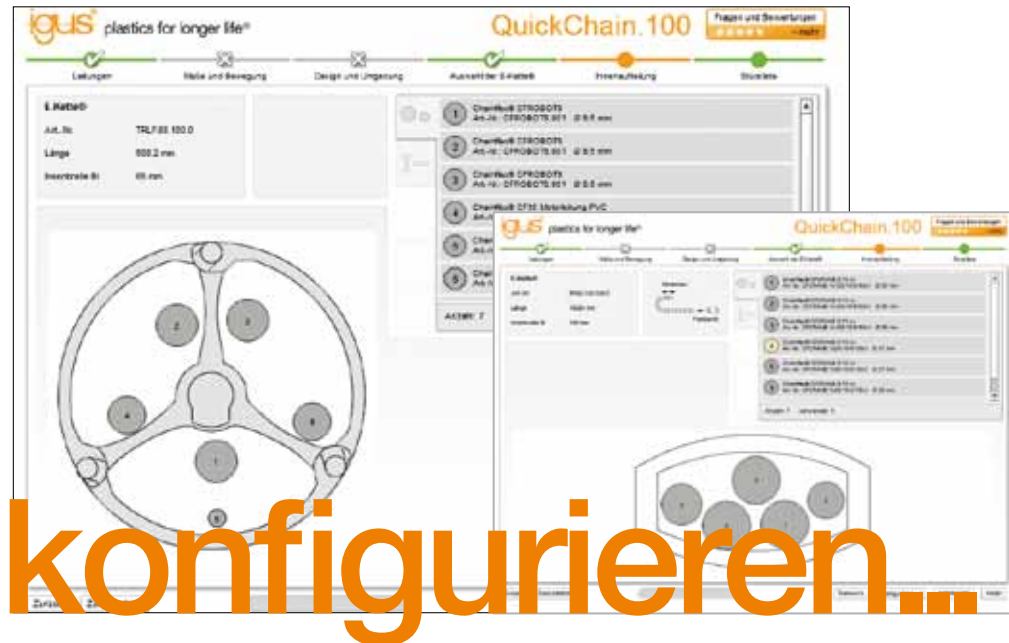
## Web-based app

igus® has upgraded its successful "WebGuide" catalog concept into a fully functional touch application for iPads and Android tablets. The app is available for free at Apple's app store and at the Google Play store. The underlying idea of the reference manual is to provide customers with a fast overview by reducing information overload and by tightly integrating with on-line configurators, videos and CAD data.

- Maximum reduction of information overload
- All igus® on-line tools for configuration and calculation
- Direct link to the igus® website
- Intuitive menu structure



 [www.igus.de/online-tools](http://www.igus.de/online-tools)  
[www.igus.eu/online-tools](http://www.igus.eu/online-tools)



# konfigurieren...

## Neu: Innenaufteilungen jetzt auch für triflex® R e-ketten® und RX-Rohre einfach konfigurieren

Einfache und schnelle Erstellung von Innenaufteilungen für die Systeme triflex® R und für RX-Rohre. Nach Auswahl der Leitungen können diese einfach per drag & drop im Kettenquerschnitt hinzugefügt werden. Der Innenaufteilungskonfigurator erstellt ein Stückliste der e-kette® und der in der Konfiguration enthaltenen Leitungen. Die Konfigurationen können gespeichert und erneut geladen werden. Die gesamte Konfiguration kann mit einem Klick an den Warenkorb übergeben werden.

- Schnelle und einfache Innenaufteilungskonfiguration
- Berücksichtigung der max. Befüllungsquerschnitte und Leitungsdurchmesser
- Erstellung von Stücklisten
- Einfaches Anfragen und Bestellen

## New: Simply configure inner configuration for triflex® R and RX tubes

Quick and easy creation of interior separation for the triflex® R and RX tubes systems. After selecting the cables they can simply be added to the chain cross section by drag & drop. The shelving configurator creates a parts list of the e-chain® and the cables contained in the configuration. The configurations can be saved and reloaded. The entire configuration can be transferred to the shopping cart by a click.

- Quick and easy inner configuration
- Takes the max. filling cross section and cablendiameter into account
- Creating list of parts
- Simple inquiry and order function



# quickrobot...

## Update: QuickRobot - Roboter-ausstattungshilfe - jetzt mit vielen neuen Robotern

Mit der Auswahlhilfe für Roboter-ausstattungen kann für die verfügbaren Robotertypen die komplette Ausstattung inklusive Kabelführungssystemen übernommen werden. Dabei kann zwischen Vollausrüstung oder Ausstattung von einzelnen Achsen gewählt werden.

- Auswahl von Robotertypen nach Herstellern und der gewünschten Kettengröße nach Durchmesser
- Optionale Artikel auswählbar
- Ausstattungsvariante pro Achse bequem mit einer Artikelnummer bestellbar
- Mit lediglich drei Artikelnummern ist so der komplette Roboter auszustatten
- Erstellung von Stücklisten im PDF Format
- Direkte Anfrage- oder Bestellmöglichkeit

## Extension: a wide range of new robots selectable

Thanks to the selection aid for robotic equipment the complete equipment including cable guide systems can be adopted for the available robot types. Here one can either select full equipment or equipment for individual axes.

- Easy selection of robot types according to manufacturer
- Equipment option per axis can be conveniently ordered with one part number
- Optional items can be selected
- Creating list of parts



# ...meine-kette...

## meine-kette: e-kette® und Leitungen für meine Bewegung. Eine Website für alle Einbauarten. Neu: Zick-Zack.


meine-kette findet schnell und einfach die richtige e-kette® und Leitungen für verschiedene Bewegungen. Einfach zwischen horizontalen, vertikalen, kreisförmigen und undefinierten Bewegungen auswählen. Die benötigten Anwendungsparameter mit ein paar Klicks eingeben und sofort gibt es eine Übersicht der passenden e-ketten® und Leitungen.

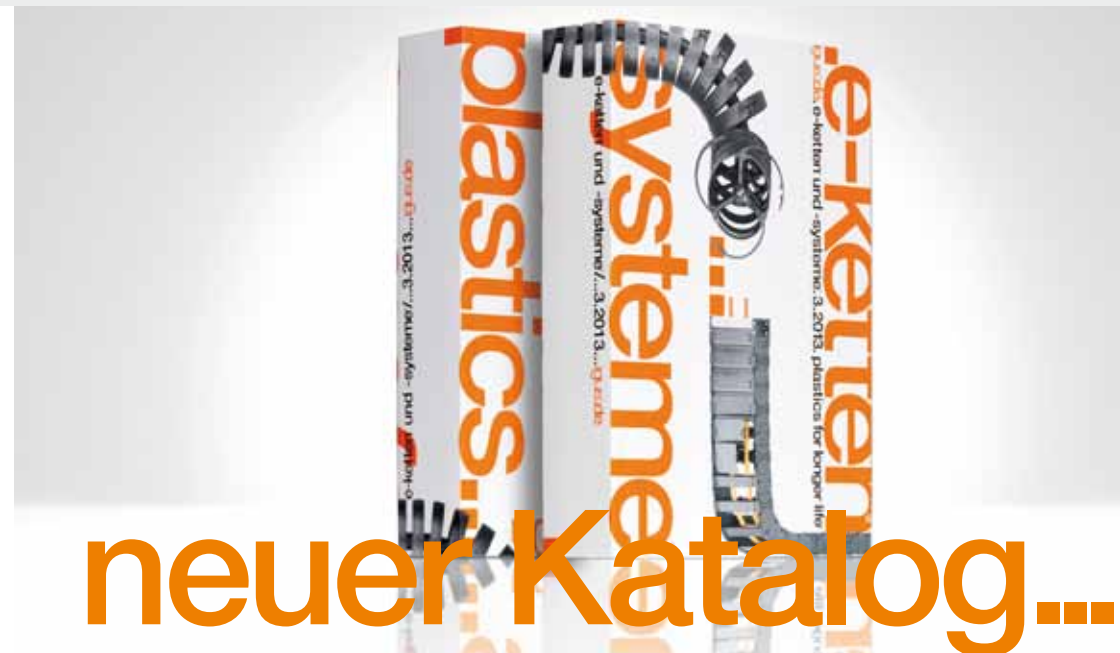
- Schnelles Finden der richtigen e-ketten® und Leitungen
- Kombinierte Produktauswahlhilfe für e-ketten® und Leitungen
- Sehr einfache und schnelle Auswahl nach Bewegungsart
- Direkter Zugang zum Onlinekatalog

## the-chain: e-chains® and cables for my motion. A website for any installation type. New: Zig-Zag.

the-chain quickly and easily finds the right e-chain® and cables for various motions. Simply select between horizontal, vertical, circular and undefined motions. Enter the required application parameters with a few clicks and immediately obtain an overview of matching e-chains® and cables.

- Quickly find the right e-chains® and cables
- Combined product selection aid for e-chains® and cables
- Very simple and fast selection by motion type
- Direct access to the on-line catalog

 [www.igus.de/meine-kette](http://www.igus.de/meine-kette)  
[www.igus.eu/the-chain](http://www.igus.eu/the-chain)



# neuer Katalog...

## Neuer Energiekettenkatalog

Auf 1.400 Seiten finden Konstrukteure und Entwickler unter dem Motto „meine-kette“ passende Energiezuführungslösungen für alle Einbau- und Anwendungsarten. Viele Neuheiten der letzten Jahre sind nun vollständig im Katalog zu finden. Das für jede Einbauart und Anwendung entstandene Informationspaket macht die Auswahl der richtigen Energiezuführung unter 90.000 Artikeln einfach einfach.

- Übersichtlich und multimedial
- Neues Layout, übersichtlicher gestaltet
- Fortlaufende Seitenzahlen
- Online-Inhalte
- Kostenlos

## New energy chain® catalog

Design and development engineers can find matching energy supply system solutions for any installation and application type on 1,400 pages. Many novelties from previous years are now fully shown in the catalog. This information was assembled to simplify the selection of the right energy supply system for any installation type and application among 90,000 articles.

- Intuitive and multi-medial
- New layout, with intuitive design
- Sequential page numbers
- Online contents
- Available for free

