

new and proven 2017... igus

chainflex®



e-chains® ...e-ketten®



... motion? plastics!



igus plastics for longer life®

Products Industrial solutions Service Company

Order fast! [enquiry](#) [Shopping Cart \(0\)](#)

Home » Overview innovations and line extensions 2017

Innovations and product range extensions 2017

- motion? plastics! Increase service life and reduce costs ...
- more flexibility ... adapt ... e-tubes ... ingenious design ...
- intuitive ... processes in the smallest space ... chains ...
- efixact ... reduce costs ...
- strain relief cables ... smallest bending factor on the market ...
- iglidur® bearings ... built edge rollers ... customized ...
- individual solutions ... online tool ...
- iglidur® bearings ... plain ... industrial pedestals ... fiber tape ...
- iglidur® spherical bearing ...
- drylin® linear technology ...
- drylin® drive technology (new modules ... online tool ...
- established low cost robotics ...
- e-chain® E4.1L ... time saving ... line extension ...
- thermal resistant ... ingenious design ...
- systems ... for especially narrow rollers ...
- chain Power ...
- QuickChain 100 ...
- flame-retardant cables ready cable® ... ready cable® ...
- iglidur® TBT ... with gear teeth ... with square ...
- aluminum spacing rings ...
- iglidur® 30 Protection ... roller element for ...
- load ...
- small polyurethane ball bearing ... system ...
- bearing ... with flange ... conveyor roller ball ...
- drylin® load sensors ... with plastic inspection ...
- drylin® E-stopper modules ... drylin® E-DC ...

igus® contact
+49 (0) 2203 9649-0
Send e-mail to igus®

myigus
myCatalog

No minimum order value
1st - 20th Delivery+Consultation
Delivery from 24h*
Free samples
Is something not to your liking? / feedback

300.000 products
Exhaustive Delivery and consultation
Mon-Fri from 7am-6pm and Sat from 8am-12pm

Newsletter Registration
Terms and Conditions
Request
General Information

motion? plastics! Increase service life and reduce costs ...

igus® smart plastics ...
smart plastics eliminate downtimes. Intelligent products announce maintenance date ahead of time and can be integrated in your processes of predictive maintenance.
→ [igus® smart plastics](#)

... E4.1L ... universal strain relief ...
Assembly in seconds. Time saving strain relief
→ [E4.1L ... universal strain relief](#)

flexibel range of extender crossbars ... E4.1L ...
New range of extender crossbars for many E4 and E6 e-chains®
→ [Standard range of extender crossbars ... E4.1L ...](#)

... CAT6 Ethernet for rail applications ...
New CAT6 bus cable especially for rail applications. Tested according to EN 45545. From stock.
→ [CAT6 Ethernet for rail applications](#)

... 4,200 drive cables ...
Range of drive cables expanded ... more than 4,200 harness cables available from 24 hrs, with guarantee
→ [4,200 drive cables](#)

... priceless flexibility ...
Angle adapter igus® ibow®
→ [priceless flexibility](#)

... E4.1L ... extremely wide ... higher load ...
2,000 mm width and 50% more filling now also for E4.3BL/R4.3BL
→ [E4.1L ... extremely wide ... higher load](#)

Extender crossbars
Routing hoses with 165 mm diameter for E4.6L
→ [Extender crossbars](#)

... highest standards ...
High End fieldbus cable with TPE outer jacket. Guaranteed lifetime. Tested. From stock.
→ [highest standards](#)

... ready-to-connect ... Kuka robot cables ...
igus® readycable® for Kuka axis 7
→ [ready-to-connect ... kuka robot cables](#)

... quick installation ...
Modular connector construction kit readychain® ModulConnect
→ [quick installation](#)

MAT0071957.25, 11/2017

igus® smart plastics

smart plastics



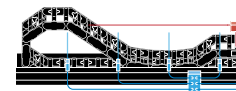
More improvements. Experience of numerous beta testers integrated
In Details verbessert. Erfahrung zahlreicher Beta-Tester integriert

► Page Seite 8



The isense product range
Die isense Produktfamilie
isense EC.M – Motion
isense EC.W – Wear
isense CF.Q – Q (Electronic Conductor Quality)

► Page Seite 10



Monitoring of the operating status of e-chains® on long travel applications
Überwachung des Betriebszustands der e-kette® auf langen Fahrwegen

► Page Seite 12

► e-chain® E4.1L ... time saving...

Time saving separator



Enormous time saving when filling e-chains®
Enorme Zeitersparnis bei der Befüllung von e-ketten®

► Page Seite 16

Time saving strain relief



Universal strain relief for cable assembly in seconds
Universelle Zugentlastung für Leitungsmontage in Sekunden

► Page Seite 18

E4.1L



2,000 mm width and 50% more filling
2.000 mm Breite und 50% mehr Last

► Page Seite 24

► More flexibility



New range of extender crossbars for many E4 and E6 e-chains®
Neues Bügelprogramm für viele E4 und E6 e-ketten®

► Page Seite 26

► Gliding and rolling

E4.56R



Out of the E4.1 box: gliding and rolling
Aus dem E4.1 Baukasten: gleiten und rollen

► Page Seite 30

► Low noise e-chains®

E2.1 e-chain®



Noise reduction 3 dB, same price, even for long travels
Geräuschminimierung um 3 dB, gleicher Preis, auch für lange Fahrwege

► Page Seite 32

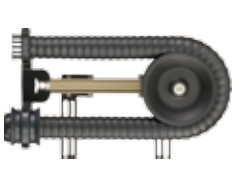
► Very sealed e-tubes

R2.1 e-tubes



e-tubes openable from both sides, available in new sizes and with more accessories
Beidseitig aufschwenkbare e-rohre in neuen Größen und mit mehr Zubehör

► Page Seite 36

► Hygienic	► Chemicals	► Cleanroom ...	Corrugated tube	► Vertical		► Robotics	► Cranes
Hygienic Design	guidelite plus EG	e-skin®	e-rib	guidelok GLV	guidelok slimline P.S	triflex® RSP	guidefast control
 First Hygienic Design e-chain® Erste Hygienic Design e-kette® reddot award 2017 winner	 Chemical and corrosion resistant trough system and e-chain® Chemikalien- und korrosionsfestes Rinnensystem und e-kette®	 New kind of energy supply in new sizes for small installation spaces Neuartige Energieführung in neuen Größen für weniger Bauraum ISO Class 1	 The reinforcement for existing corrugated tube systems Die Verstärkung für vorhandene Wellrohrsysteme	 Compact for narrow vertical applications Kompakt in die Höhe für besonders enge Gassen	 Light weight, low noise and easy to install. Cost-effective vertical traversing. Leicht, leise, einfach zu montieren. Kostengünstig vertikal verfahren.	 Prevent loops at the robot head Schlaufenbildung am Roboterkopf vermeiden	 Control device for indoor cranes Steuerflasche am Hallenkran
► Page Seite 38	► Page Seite 40	► Page Seite 42	► Page Seite 44	► Page Seite 46	► Page Seite 48	► Page Seite 50	► Page Seite 52
► Shore power				► Cable pullout systems		► Office	
e-chain® reel	e-chain® dispenser	Mobile SPO	Offshore-chain	e-drum	e-tract	Furniture e-chain	Online
 Mobile SPO Landstromanschluss (mobile shore power outlet SPO)	 Modular cable dispensing system Modulares Kabelzuführungssystem	 Combines STS power and data supply with mobile SPO Kombiniert STS Energie- und Datenversorgung mit einem mobile SPO	 Heavy duty e-chain® for the toughest environments Hochstabile e-kette® für raueste Anwendungen	 Flexible multi-axis energy supply for small installation spaces Flexible 3D-Energieführung auf kompaktem Raum	 Easy and safe cable guidance with manual pull-out Einfache, sichere Leitungsführung für den Handauszug	 For cable guidance in and at furnitures Für Kabelführungen in und an Möbeln	 Configure e-chains® and cables and calculate lifetime e-ketten® konfigurieren und Lebensdauer inkl. Leitungen berechnen
► Page Seite 54	► Page Seite 56	► Page Seite 58	► Page Seite 60	► Page Seite 62	► Page Seite 64	► Page Seite 66	► Page Seite 68
► chainflex® cables ...							
CFSOFT	CF8821	CF298/CF299	CFBUS.PVC/.PUR.020	CFBUS.PUR.H01	CFBUS.LB Fieldbus	CFBUS.LB Ethernet/Profinet	CFSPECIAL.182.060
 Very soft control cable for smallest radii in small e-chains® Sehr weiche Steuerleitung für kleinste Radien in kleinen e-ketten®	 New, very cost-effective data cable Neue, sehr günstige Datenleitung	 Next Generation Data cables with TPE outer jacket for the smallest radii down to 4 x d Nächste Generation Datenleitungen mit TPE-Außenmantel für kleinste Radien bis 4 x d	 New CAN Bus cables with PVC and PUR outer jacket Neue CAN-Busleitungen mit PVC- und PUR-Außenmantel.	 Hybrid Ethernet cable with PUR outer jacket Hybrid-Ethernetleitung mit PUR-Außenmantel	 High-End Fieldbus cable with TPE outer jacket High End Feldbusleitung mit TPE-Außenmantel	 High-End Ethernet/Profinet cables for the smallest bend radii High-End Ethernet-/Profinetleitungen für kleinste Biegeradien	 Profinet cable for high tensile applications Profinetleitung für erhöhte Zugbelastung
► Page Seite 76	► Page Seite 78	► Page Seite 80	► Page Seite 82	► Page Seite 84	► Page Seite 86	► Page Seite 88	► Page Seite 90

► chainflex® cables ...

... online tools ...

CFSPECIAL.484.049

CFROBOT8

CF210.UL

CF29.D

CFCRANE.PUR

CFSPECIAL.792



CAT6 Bus cable especially for rail applications
CAT6-Busleitung speziell für Anwendungen in der Bahntechnik

Bus cables up to CAT7 for torsion applications on robots
Busleitungen bis CAT7 für den tordierten Einsatz am Roboter

New Motor cable with PVC outer jacket
Neue Motorleitung mit PVC-Außenmantel

New Servo cable with highly abrasion-resistant TPE outer jacket for the smallest bend radii
Neue Servoleitung mit hoch abriebfestem TPE-Außenmantel für kleinste Biegeradien

Medium voltage cable with optimised outer diameter
Mittelspannungsleitung mit optimiertem Außendurchmesser

Safe e-chain® hybrid cable for axis 7 on robots
Sichere Hybrid e-ketten® Leitung für die 7. Achse



chainflex® product finder – now also as iPad app
chainflex® Produktfinder – ab sofort auch als iPad-App



Exact calculation of the cable service life
Exakte Berechnung der Leitungs Lebensdauer

► Page Seite 92

► Page Seite 94

► Page Seite 96

► Page Seite 98

► Page Seite 100

► Page Seite 102

► Page Seite 106

► Page Seite 107

► readycable® ...

► readychain® ...

► readycable® ...

... online ...

► readychain® ...

Drive cables

Robot cables axis 7

igus® ibow®

module connect

Ethernet cables

Lean harnessing



More than 4,200 harnesses available from 24h with guarantee
Mehr als 4.200 konfektionierte Leitungen ab 24h lieferbar mit Garantie

Ready-to-connect cables for ABB and Kuka robots
Anschlussfertige Leitungen für ABB und Kuka Roboter

Angle adapter igus® ibow® for priceless flexibility
Winkeladapter igus® ibow® für unbezahlbare Flexibilität

Modular construction kit for the configuration of individual connector modules
Modularer Baukasten zur Konfiguration individueller Stecker-Module

Expansion readycable® Ethernet product range with new Ethernet Online Shop
Erweiterung readycable® Ethernet-Sortiment mit neuem Ethernet Online-Shop

Simple finding, configuration and ordering of harnesses cables
Einfaches Finden, Konfigurieren und Kaufen konfekzionierter Leitungen

readycable® Finder 2.0 with direct lifetime calculation online
readycable® Finder 2.0 mit Lebensdauer-Berechnung direkt online

readychain® ... 3.6.9.13 benefits to enhance your productivity
readychain® ... 3.6.9.13 Vorteile für Ihre Produktivitätsbeschleunigung

► Page Seite 110

► Page Seite 111

► Page Seite 112

► Page Seite 113

► Page Seite 114

► Page Seite 116

► Page Seite 117

► Page Seite 118



motion? plastics!

Increase service life and reduce cost ...

... and always at least one of these: that is the goal of all igus® products. Another benefit is the fast delivery time: from 24 hrs until shipping, plus the online calculability of service life for nearly all product lines. We will be happy to send you free sample parts for your tests and prototypes. **Tested service life. Available immediately and predictable online.**

motion? plastics!

Lebensdauer erhöhen und Kosten senken ...

... und mindestens immer eins von beiden: das ist das Ziel aller igus® Produkte. Dazu kommt eine schnelle Lieferzeit ab 24h bis zum Versand und die Online-Berechenbarkeit der Lebensdauer für fast alle Produktlinien. Gerne bemustern wir kostenlos Teile für Ihre Versuche und Prototypen! **Getestete Lebensdauer. Sofort verfügbar und online berechenbar.**

News 2017 ... a selection ... eine Auswahl ...

16

New time saving separators – "lean" assembly
Zeitsparende neue Trennstage – "Lean" Montage

18

Assembled in seconds – time-saving strain relief
Montage in Sekunden – zeitsparende Zugentlastung



Durable toothed wheels manufactured with the 3D print process made from iglidur® I6
Langlebige Zahnräder hergestellt im Lasersinter-Verfahren aus iglidur® I6



Lubrication-free drylin® W carriage for curved rail in 2 sizes
Schmierfreie drylin® W-Kurvenschlitten in zwei Baugrößen



Just a few clicks for your complete individual configured linear unit
Mit wenigen Klicks zum individuell konfigurierten Linearmodul



robolink® DC und DQ – up to 5DOF (Axis) – new design
robolink® DC und DQ – bis 5 DOF (Achsen) – neues Design



New website ... also with LiveChat

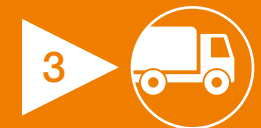
Neue Webseite ... auch mit LiveChat



Find the product you need ...
Passendes Produkt finden ...



... calculate online ...
... online berechnen ...



... order and fast delivery
... bestellen und schnell bekommen

igus® the-chain ... moving energy made easy
motion? plastics!

igus® smart plastics ...

More improvements. Experience of numerous beta testers integrated In Details verbessert. Erfahrung zahlreicher Beta-Tester integriert



smart plastics eliminate downtime. Intelligent products announce maintenance date ahead of time and can be integrated into your processes of predictive maintenance.

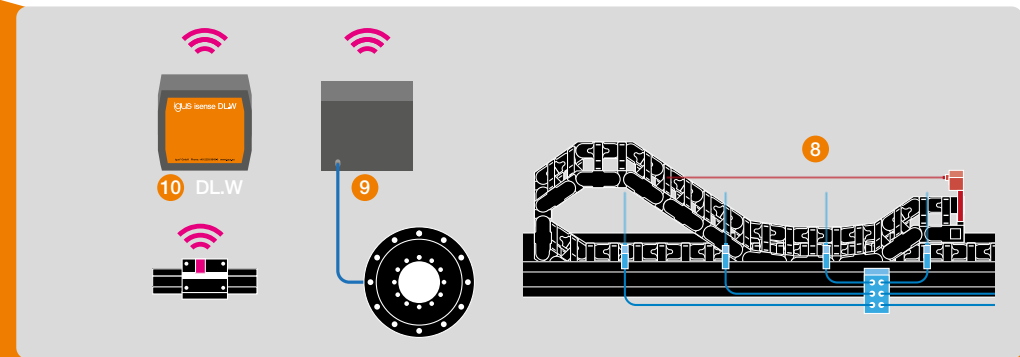
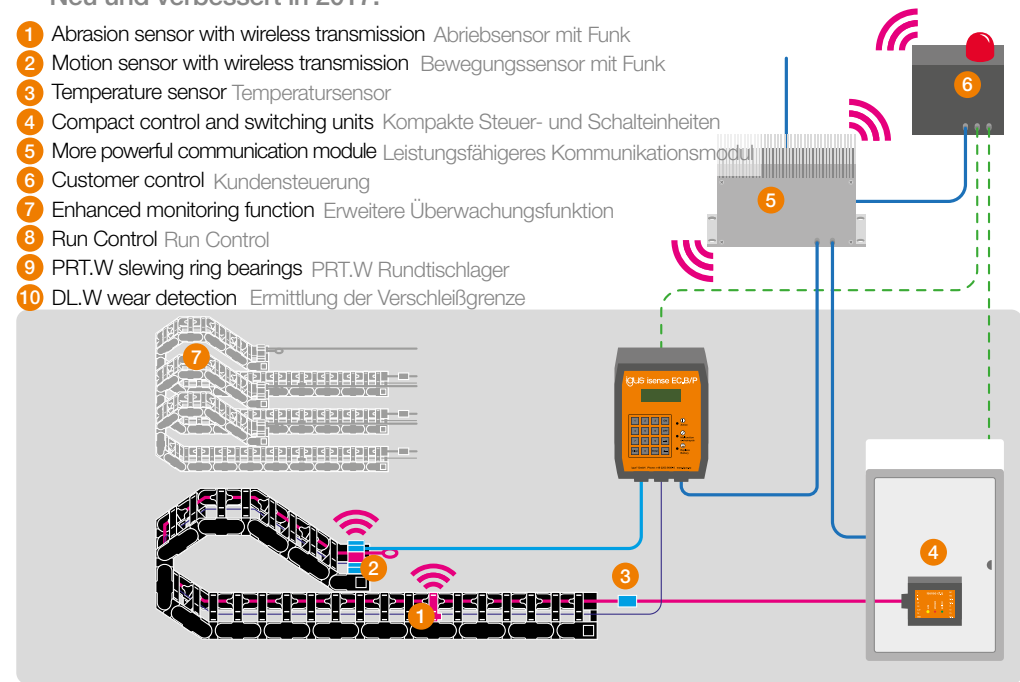
The isense family of igus® products consists of various intelligent sensors and monitoring modules. They measure wear during operation and alert the user early enough to plan a repair or an exchange. The igus® Communication Module (icom) makes the seamless integration into your IT infrastructure possible. This allows scenarios like the continuous monitoring or automatic triggering of in-house maintenance jobs. An optional connection with the igus® data centre widens the options: individual lifetime optimisations and faster operational processes like automatic ordering of external maintenance teams or ordering of spare parts. Thanks to smart plastics your equipment runs continuously and your maintenance costs go down. Improved safety is an additional benefit.

smart plastics erhöhen Ausfallsicherheit. Intelligente Produkte sagen Austauschtermin im laufenden Betrieb voraus und integrieren sich nahtlos in Ihre Prozesse (vorausschauende Wartung).

Die igus® isense Produktfamilie umfasst unterschiedliche Sensoren und Überwachungsmodule. Sie erfassen im laufenden Betrieb den Verschleiß und geben Alarm, sobald eine Reparatur oder ein Austausch erforderlich ist. Durch die Vernetzung mittels igus® Communication Modul (icom) erfolgt die direkte Integration in Ihre unternehmensweite Infrastruktur. Unterschiedliche Szenarien, wie kontinuierliche Überwachung oder automatisches Auslösen von Wartungsarbeiten, werden einfach realisierbar. Die Option der Anbindung an das igus® Datacenter eröffnet weitere Vorteile: individuelle Lebensdauerberechnung und Optimierung Ihrer Geschäftsprozesse. Hierzu gehören beispielsweise Wartungsbeauftragung oder Ersatzteilbestellung. Dank smart plastics steigt die Anlagenverfügbarkeit und die Wartungskosten sinken. Erhöhte Sicherheit ist ein weiteres Plus.

New and improved in 2017:
Neu und verbessert in 2017:

- 1 Abrasion sensor with wireless transmission Abriebsensor mit Funk
- 2 Motion sensor with wireless transmission Bewegungssensor mit Funk
- 3 Temperature sensor Temperatursensor
- 4 Compact control and switching units Kompakte Steuer- und Schalteinheiten
- 5 More powerful communication module Leistungsfähigeres Kommunikationsmodul
- 6 Customer control Kundensteuerung
- 7 Enhanced monitoring function Erweiterte Überwachungsfunktion
- 8 Run Control Run Control
- 9 PRT.W slewing ring bearings PRT.W Rundtischlager
- 10 DL.W wear detection Ermittlung der Verschleißgrenze



- Reduce maintenance costs
- Eliminate unplanned downtime
- Long service life
- Increase equipment efficiency
- Save time - Faster detection of anomalies

Typical application areas:

Wherever predictive maintenance is required, e.g. harbour installations, cranes, car plants, etc.

- Wartungskosten senken
- Ungeplante Ausfallzeiten eliminieren
- Verlängerung der Lebensdauer
- Erhöhung der Anlageneffizienz
- Zeit sparen – Schnellere Ermittlung der Ursachen von Auffälligkeiten

Typische Anwendungsbereiche:

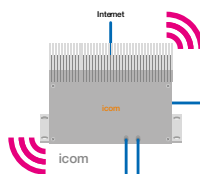
Überall, wo vorausschauende Wartung gefordert wird, z.B. Hafenanlagen, Krane, Automobilwerke, usw.

intelligent e-chain® ...

The isense product range

Die isense Produktfamilie

icom



Improved

Communication module

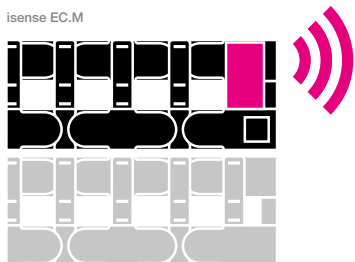
Receives data from the isense sensors and sends the data to the desired computer, depending on the system configuration.

Improved

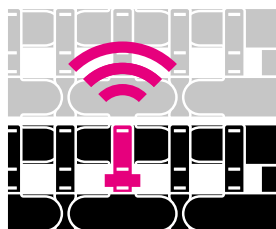
Kommunikationsmodul

Empfängt Daten der isense Sensoren und sendet diese – nach individueller Konfiguration – an gewünschte Endgeräte.

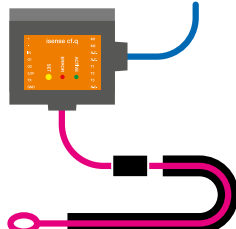
isense EC.L – L(ifetime)



isense EC.W



isense CF.WQ



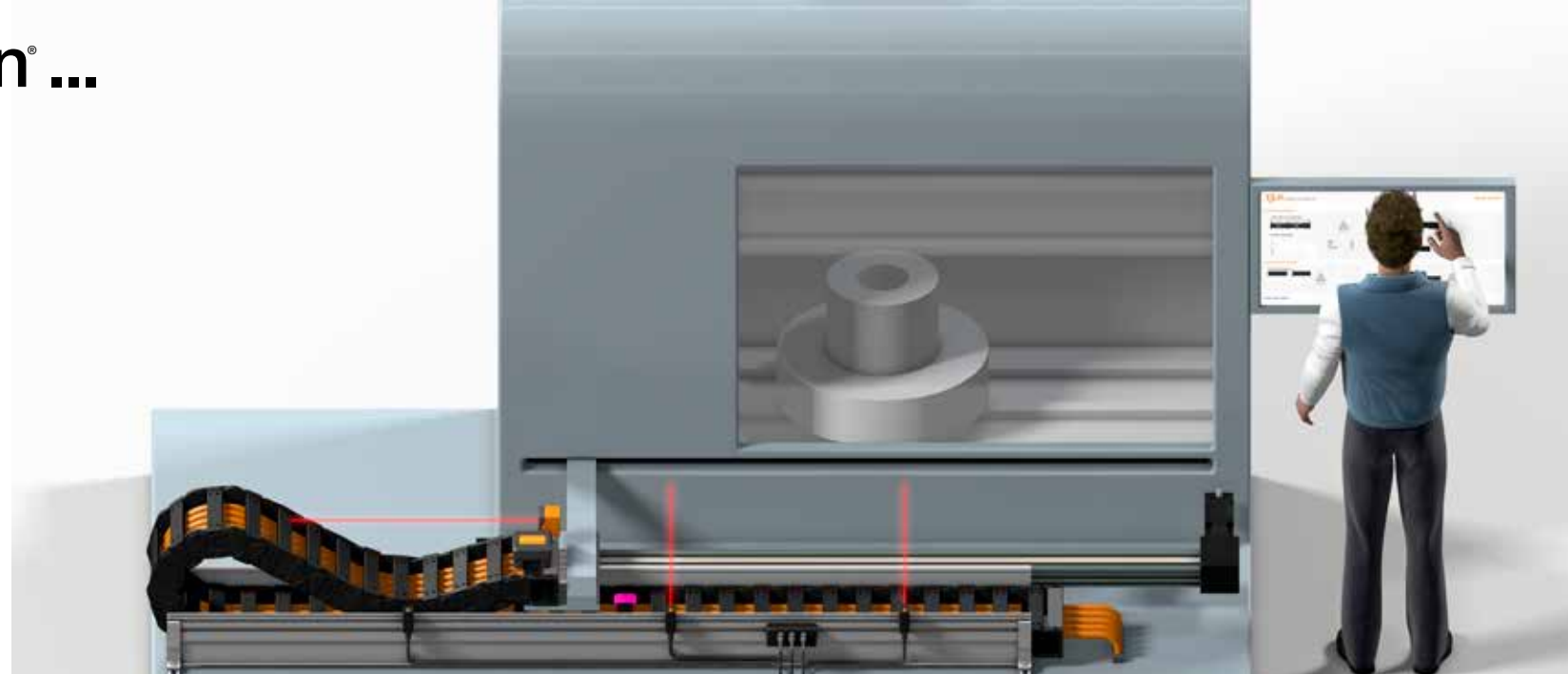
Assembled on different crossbars, igus® isense EC.L modules in combination with the icom communication module are able to assess the current condition of an e-chain®. The constantly collected data of the acceleration and temperature sensor EC.Motion on the one hand and the abrasion sensor EC.Wear on the other are sent to the "open source solution" (icom). Among other things, icom collects and evaluates the data from the EC.L modules so that replacement or repair requirements are predicted and production plants can function consistently and efficiently.

Montiert auf verschiedenen Öffnungsstegen sind igus® isense EC.L Module in Kombination mit dem icom Kommunikationsmodul in der Lage, den aktuellen Zustand einer e-kette® zu beurteilen. Die permanent erhobenen Daten des Beschleunigungs- & Temperatursensors EC.Motion zum einen und des Abriebsensors EC.Wear zum anderen, werden an die "Open Source-Lösung" (icom) gesendet. Unter anderem sammelt und evaluiert icom die Daten der EC.L Module, sodass Austausch- oder Reparaturbedarf vorhergesagt werden und Produktionsanlagen durchweg stabil und effizient funktionieren können.



www.igus.eu/industry4-0

www.igus.de/industrie4-0



NEW isense EC.M – Motion

Measures movement (acceleration) and temperature and sends to the icom.

NEU isense EC.M – Motion

Misst Bewegung (Beschleunigung) und Temperatur und sendet an den icom.

Improved isense EC.W – Wear

Wear sensor that is built into the crossbar of the e-chain® and transmits the wear of the e-chain® directly to the icom. Supplements the calculated remaining service life of the EC.L with real measured wear data of the equipment, thus enabling extremely precise service life predictions.

Verbessert isense EC.W – Wear

Im Öffnungssteg der e-kette® verbauter Verschleißsensor, der den Verschleiß der e-kette® direkt an das icom funkt. Ergänzt die berechnete Restlebensdauer des EC.L um echte gemessene Verschleißdaten der Anlage und ermöglicht damit präzise Lebensdauervorhersagen.

Improved isense CF.Q – Q (Electronic Conductor Quality)

Used to determine the service life of the chainflex® cables in the installation. With the help of permanent electrical monitoring of two additional cores in the cable that is connected to a module in the control cabinet, conductivity values are checked continuously and compared with the experiential values in order to plan replacement in good time before cable failure occurs.

Verbessert isense CF.Q – Q (Electronic Conductor Quality)

Zur Ermittlung der Lebensdauer der in einer Anlage verlegten chainflex® Leitungen. Mit Hilfe der permanenten elektrischen Überwachung zweier zusätzlicher Adern in der Leitung, die mit einem Modul im Schaltschrank verbunden ist, werden Leitwerte kontinuierlich geprüft und mit den Erfahrungswerten und den Parametern der Anlage gegengerechnet, um rechtzeitig vor dem Leitungsausfall den Austausch einzuplanen.

... intelligent e-chain®

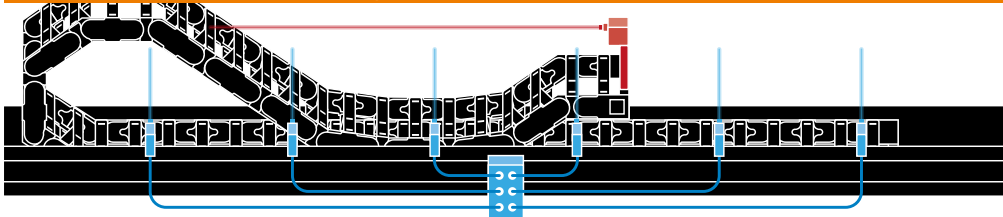
isense EC.P/B



isense EC.P – Push/Pull – formerly the igus® PPDS
Used to monitor the push/pull forces of igus® e-chains® over long travel distances. The EC.P is a combination of load cell (force monitoring, pull/push force monitoring) and the isense EC.P (PPDS box) evaluation unit. The load cell is either fitted on the connecting element of the e-chain® or integrated into the floating moving end.

isense EC.B – Breakage – formerly igus® EMA
Determines the breakage of a chain link due to foreign bodies or damage. The EC.B is the EMA module, consisting of the polymer wire in special separators and a sensor unit. The information from the sensor unit can either be read out by the isense EC.P (PPDS) or the sensor unit can be directly connected to the customer's system on site.

isense EC.RC (e-chain® Run Control).



New: isense EC.RC

Monitoring of the operating status of the e-chains®, especially in guide troughs where long travels are involved. Sensors measure and check the position of the energychain®. In this way, the machine is prevented from continuing to operate when mechanical faults occur; this means that total loss of the chain or an electrical shut-down (for example, due to cable damage) are things of the past.

isense EC.P – Push/Pull – vormals igus® PPDS
Dient zur Überwachung der Zug-/Schubkräfte von igus® e-ketten® auf langen Fahrwegen. EC.P ist eine Kombination aus Wägezelle (Kraftüberwachung, Zug-/Schubkraftüberwachung) und Auswerteeinheit isense EC.P (PPDS-Box). Die Wägezelle ist entweder am Anschlusselement der e-kette® oder im schwimmenden Mitnehmer integriert.

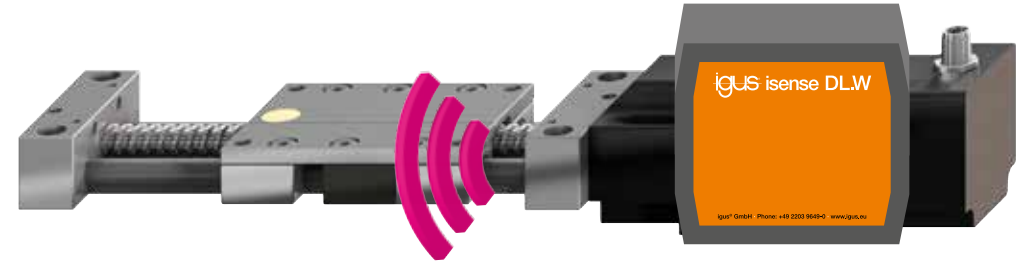
isense EC.B – Breakage – vormals igus® EMA
Ermitteln den Bruch eines Kettenglieds durch Unfälle oder Vandalismus. EC.B besteht aus einem Polymerdraht in Spezialtrennstegen und einer Sensoreinheit. Die Information aus der Sensoreinheit kann entweder von der isense Auswerteeinheit EC.P/EC.B Box ausgelesen werden, oder sie kann direkt an das kunden-seitige System angeschlossen werden.

Neu: isense EC.RC

Überwachung des Betriebszustands der e-ketten®, insbesondere in Führungsrinnen bei langen Fahrwegen. Sensoren messen und überprüfen dabei durchgehend die Position der Energiekette. Auf diese Weise wird bei mechanischen Störungen ein Weiterlaufen der Anlage verhindert; damit gehören Totalschäden der Kette oder ein elektrisches Abschalten (beispielsweise durch Leitungsschäden) der Vergangenheit an.

... intelligent drylin®

isense DL.Wear



Used to detect the wear limit of drylin® linear units when the wear of a linear guide has reached a level normally associated with the end of the guide's service life. A plastic element that has an integrated sensor and signals the need for replacement in good time.

Zur Ermittlung der Verschleißgrenze von drylin® Lineareinheiten, wenn der Verschleiß einer Linearführung die Lebensdauer erreicht hat. Ein nachrüstbares Kunststoffelement mit integriertem Sensor meldet rechtzeitig den Austausch an.

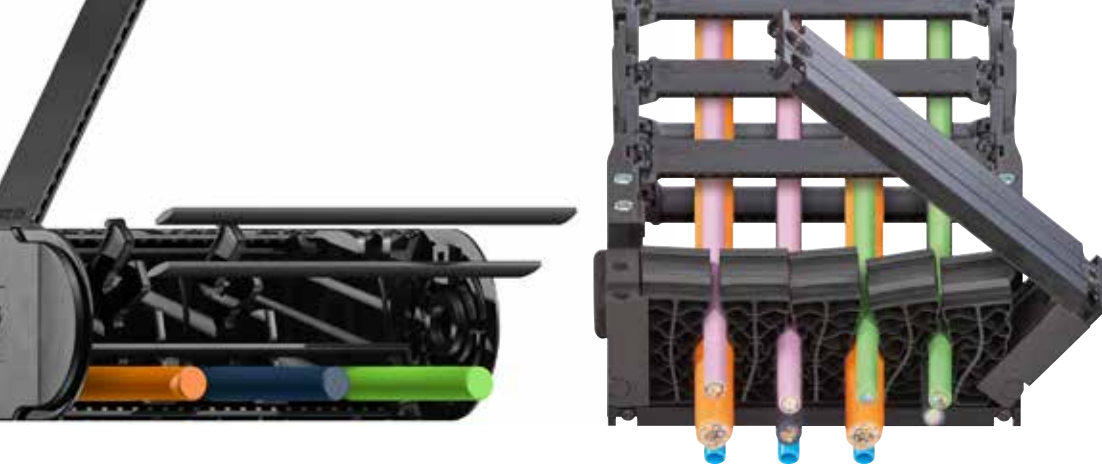
NEW ... intelligent PRT

isense PRT.W – Wear



Mounted in a milled slot below the sliding elements of the PRT, the PRT.W sensor measures the wear and can indicate the required replacement promptly via the icom communication module before failure.

Montiert in einer Einfräsung unter den Gleitelementen des PRTs misst der PRT.W Sensor den Abrieb und kann über das icom Kommunikationsmodul den erforderlichen Austausch rechtzeitig anzeigen.



the-chain moving energy made easy

the-chain – Moving energy made easy

Regardless of whether your plans involve circular motion, vertical lifting or a very long axis, igus® has the right solution and make moving energy easier.

From the component from batch size 1 to harnessed chainflex® cables to your required standard, and even fully harnessed systems, incl. transport rack. Delivered directly to the machine – ready-to-install – and even installed by us. You can configure online yourself, or we can do this with you during a personal meeting on site, or at our facility:

the solution you get is backed by a function guarantee.

meine-kette – Energieführen leicht gemacht

Egal ob Sie eine Kreisbewegung, einen Vertikalhub oder eine sehr lange Achse planen: igus® hat die passende Lösung und macht Energieführen leichter.

Von der Komponente ab Stückzahl 1, über die konfektionierten chainflex® Leitungen gemäß Ihrem eingesetzten Standard bis zum komplett konfektionierten System inkl. Transportgestell. Einbaufertig an die Maschine geliefert oder sogar von uns montiert. Ob Sie selbst in Minuten online konfigurieren wollen, oder ob wir dies für Sie bei einem persönlichen Gespräch vor Ort oder in unseren Räumlichkeiten übernehmen:

Sie bekommen eine schnelle Lösung, mit Funktionsgarantie.

igus® the-chain ... moving energy made easy
motion? plastics!

16

New time saving – "lean" assembly
Zeitsparende neue Trennstage – "Lean" Montage



38

Hygienic Design e-chain®
Hygienic Design e-kette®



18

Assembled in seconds – time-saving strain relief Montage in Sekunden – zeitsparende Zugentlastung



40

Chemically and corrosion-resistant trough system and e-chain® Chemikalien- und korrosionsfestes Rinnensystem und e-kette®



31

Out of the E4.1 box: gliding and rolling Aus einem E4.1 Baukasten: gleiten und rollen



50

Prevent loops at the robot head Schlaufenbildung am Roboterkopf vermeiden



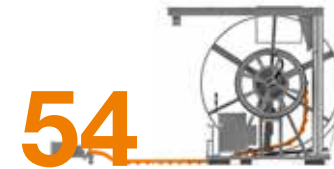
52

Secure cable guidance for indoor crane control panels Sichere Leitungsführung der Steuerflasche am Hallenkran



54

Shorepower products Landstrom-Produkte



Reduce process costs: Design e-chainsystems® with the new updates of our online configurators
Prozesskosten senken bei der Auslegung von e-kettensystemen® mit neuen Versionen der Online-Konfiguratoren



Designing of e-chains® with harnessed cables e-ketten® Auslegung auch mit konfektionierten Leitungen



Integrated e-chain® and chainflex® lifetime Integrierte Ketten- und Leitungslebensdauer



Teamwork "electric/mechanic/igus®" Power User" Teamfunktionen "Elektrik/ Mechanik/igus® Power User"



... E4.1L ... Montagezeit reduzieren ... reduce assembly time ...

New time saving separators – lean assembly
A new separator design makes it possible to insert shelves and significantly reduce the harnessing time.

- Several layers of cables quickly fitted
- Open the separator, fit horizontal layer and close again
- Available for E4.38L, E2.38, E4.48L & E2.48
- Being prepared for many other series

Typical application areas:

Machines of all kinds

Zeitersparende neue Trennsteg – "lean Montage"

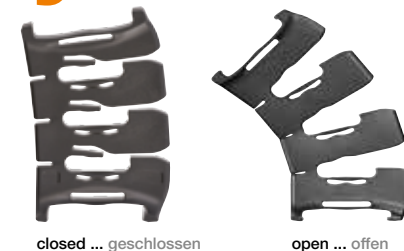
Ein neuartiges Stegdesign erlaubt das seitliche Einschieben von Fachböden und verringert damit die Konfektionierungszeit von e-ketten® deutlich.

- Mehrere Lagen Leitungen schnell eingelegt
- Trennsteg aufklappen, horizontale Lage einschieben und zuklappen
- Lieferbar für E4.38L, E2.38, E4.48L & E2.48
- Für viele weitere Serien in Vorbereitung

Typische Anwendungsbereiche:

Maschinen aller Art

Part No Art.-Nr.	For e-chains®/e-tubes Für folgende e-ketten®/e-rohre
38.11	E2.38, E4.38L, R4.38L
48.11	E2.48, E4.48L, R4.48L



Simplifies retrospective cable and hose changes, enables extremely fast replacement of individual cables in very full e-chains®

Vereinfacht ein nachträgliches Ändern der Befüllung, erlaubt schnellsten Austausch von einzelnen Leitungen in hoch befüllten e-ketten®



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/E4-1L
www.igus.de/E4-1L

New
10/2017



... E4.1L ... universal

Assembly in seconds. Reworked honeycomb strain relief CFU

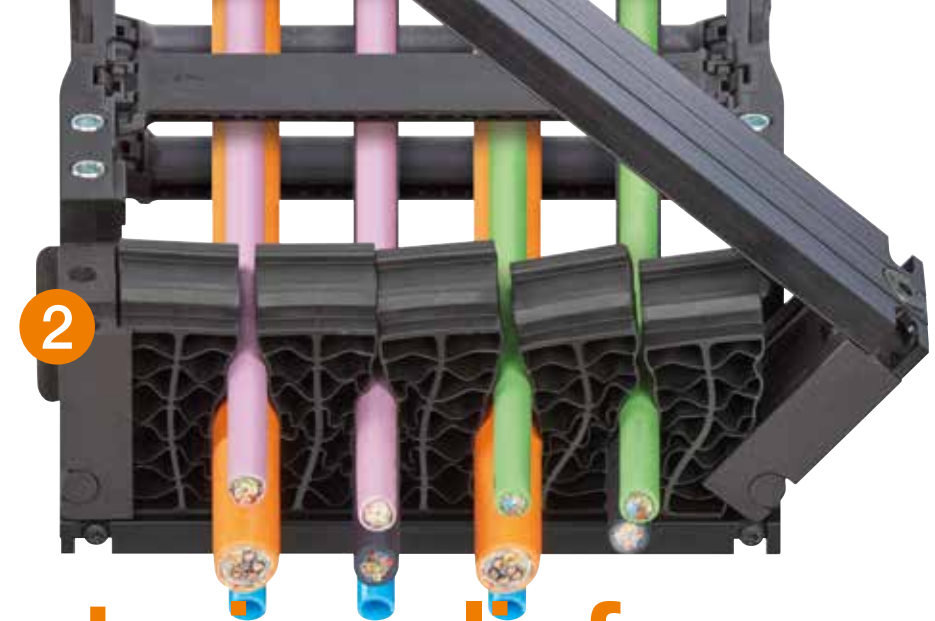
Improved strain relief with honeycomb structure for E4.1L e-chains®. Simply insert cables and hoses into a honeycomb and close. New version combines the advantages of both previous versions. Compact structure flush with the e-chain® at the moving end, which makes it possible to use it in gliding applications.

- Strain relief of different cables in one layer
- Black anodised aluminium rails with side recesses for easier assembly
- Openable on both sides
- Strain relief can be screwed in from above
- Optional clips at the side plates connect e-chain® and strain relief
- Equal parts up/down or left/right
- Even higher holding strength

Montage in Sekunden. Überarbeitete Wabenzugentlastung CFU

Verbesserte Zugentlastung mit Wabenstruktur für E4.1L e-ketten®. Leitungen und Schläuche einfach in Wabe einlegen und verschließen. Neue Version vereint Vorteile beider Vorgängerversionen. Kompakter Aufbau, der am oberen Ende bündig mit der e-kette® abschließt, wodurch der Einsatz in gleitenden Anwendungen möglich ist.

- Zugentlastung von unterschiedlichen Leitungen in einer Lage
- Schwarz eloxierte Aluminiumschienen mit seitlichen Aussparungen für eine leichtere Montage
- Zu beiden Seiten aufklappbar
- Zugentlastung von oben anschraubbar
- Optionale Clips an den Seitenteilen verbinden e-kette® und Zugentlastung
- Gleichteile oben/unten, bzw. links/rechts
- Noch mehr Haltekraft



strain relief ...

Insert screw driver through lateral recess from above into mounting bracket

Schraubendreher durch seitliche Aussparung von oben in Anschlusselement schieben



This reduces force on the screw, which facilitates assembly/disassembly

Dadurch wird Kraft auf die Schraube reduziert, was eine leichtere Montage/Demontage ermöglicht

Part No

Art.-Nr.

CFU.E4.48L.Bi

For e-chains®/e-tubes

Für folgende e-ketten®/e-rohre

E4.48L



Available Lieferbar

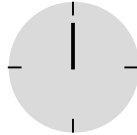
from winter 2017 ab Winter 2017



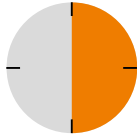
www.igus.eu/CFU

www.igus.de/CFU

Interior separation Innenaufteilung



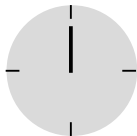
Product A
Produkt A



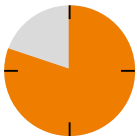
Time saving
Zeitersparnis



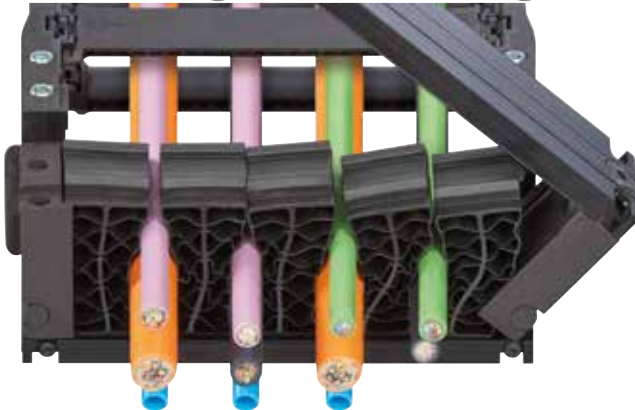
Strain relief Zugentlastung



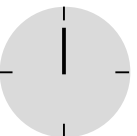
Product A
Produkt A



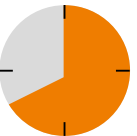
Time saving
Zeitersparnis



Openable Öffenbar



Product A
Produkt A



Time saving
Zeitersparnis



Tested in the igus® harnessing factory

Separator Trennsteg

Lean interior separation vs. standard interior separation
50 % time saving on shelf insertion

Lean-Innenaufteilung vs. Standard-Innenaufteilung
Zeitersparnis durch Einschieben der Fachböden: - 50 %

50 % Zeit sparen
Save 50 % time

Tested in the igus® harnessing factory

Strain relief Zugentlastung

LEAN strain relief CFU vs. chainfix CFX
80 % time saving

LEAN Zugentlastung CFU vs. chainfix CFX
Zeitersparnis: - 80 %

80 % Zeit sparen
Save 80 % time

Tested in the igus® harnessing factory

Openable Öffenbar

E4.42 vs. E4.48L
67 % time saving due to easy openable mechanism

E4.42 vs. E4.48L
Zeitersparnis durch einfacheren
Öffnungsmechanismus: - 67 %

67 % Zeit sparen
Save 67 % time

... Bis zu 95% Zeit sparen* mit igus® – Überblick

Up to 95% time sa



E4.1



E4.1L



E4.1L



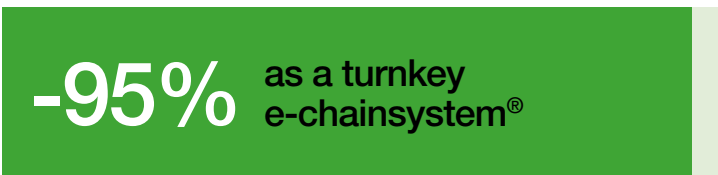
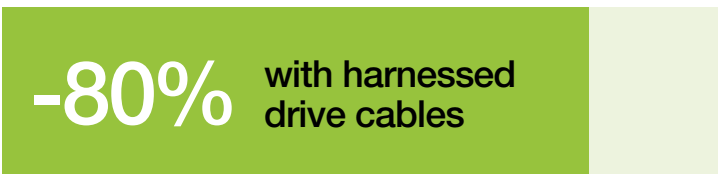
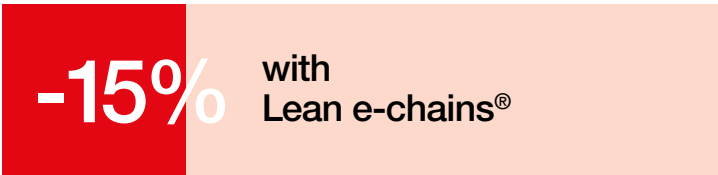
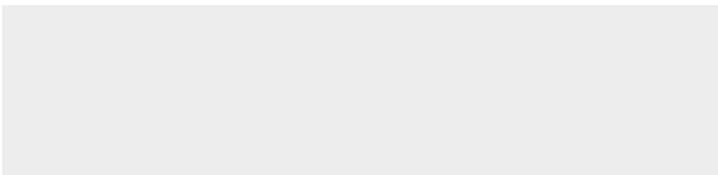
E4.1L



E4.1L



readychain®



-15% with Lean e-chains®

-55% with Lean separators

-60% with Lean strain reliefs

-80% with harnessed drive cables

-95% as a turnkey e-chainsystem®

*80% reduction of assembly and harnessing time, a further 15% due to fully harnessed readychain® systems. Measured on a 4 m long e-chain® fitted with 12 cables in the igus® harnessing factory

*80% Montage- und Konfektionierungszeit, weitere 15% durch fertig konfektionierte readychain® Systeme. Gemessen an einer 4 m langen e-kette® mit einer Befüllung von 12 Leitungen in der igus® Konfektionierungsfabrik

ving* with igus®

Fast-to-assemble products, greater modularity, and matching components and services make your assembly and harnessing processes leaner. Some lean examples from igus®: Bessere Produkte, mehr Modularität und aufeinander abgestimmte Komponenten und Services machen Ihre Montage und Konfektionierung "schlanker". Einige Beispiele von igus®:



E4.1 L(ean) Series

The fastest harnessed e-chain system®: E4.1Lean crossbars openable along inner and outer radius, from both sides.

www.igus.eu/E4-1L

Slotted separator

New separators allow extremely fast cable filling on several layers.

www.igus.eu/LEANSEPARATOR

Honeycomb strain relief block

Easy cables strain relief, very quickly and very flexibly. Honeycomb structure adapts to the cable and keeps it secure. Tested!

www.igus.eu/CFU

Now more than 4,200 drive cables from 24 hrs.

Product range supplemented with more than 200 new drive cables in accordance with Allen Bradley, SIEMENS, SEW and Bosch Rexroth standards.

www.igus.eu/readycable

Industrial system harnessing by igus®

Reduce assembly time and optimise your transport/assembly. One supplier. One single assembly. One order number.

www.igus.eu/readychain

E4.1 L(ean) Familie

Das am schnellsten zu konfektionierende e-ketten-system® E4.1L. Öffnungsstege von oben zu öffnen und beidseitig aufschwenkbar.

www.igus.de/E4-1L

Geschlitzter Trennsteg

Neue Trennsteg ermöglichen blitzschnelle mehrstöckige Leitungsbelegung. Leitungen und Fachböden lassen sich in mehreren Lagen einfach einlegen oder austauschen.

www.igus.de/LEANSEPARATOR

Waben-Zugentlastungsblock

Extrem einfach, super schnell und sehr flexibel Leitungen "nach Belieben" zugentlasten. Wabenstruktur passt sich der Leitung an und hält diese sicher. Getestet!

www.igus.de/CFU

Jetzt über 4.200 Antriebsleitungen ab 24h.

Programmerweiterung um über 200 neue Antriebsleitungen nach Allen Bradley-, SIEMENS-, SEW- und Bosch Rexroth-Standard.

www.igus.de/readycable

Industrielle System-Konfektionierung von igus®.

Montagezeit reduzieren, Transport/Montage perfektionieren. Ein Lieferant. Eine Baugruppe. Eine Bestellnummer.

www.igus.de/readychain



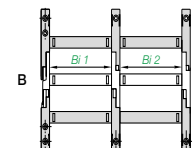
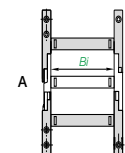
**2,000 mm width and 50% more filling;
now also for E4.38L/R4.38L**

- 50% higher fill weight per extension link
- Widths of 2,000 mm and more
- Available for many E4.1 e-chains® and e-tubes
- For series E4.38L/R4.38L and E4.48L/R4.48L
- Combine e-chains® and e-tubes

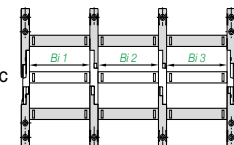
Typical application areas:

For high fill weights or e-chains® with many heavy cables next to each other

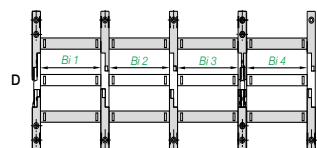
Increase of the fill weight per extension link Steigerung der Zusatzlast pro Mittellasche



+50% more fill weight
+50 % mehr Zusatzlast



+100% more fill weight
+100 % mehr Zusatzlast



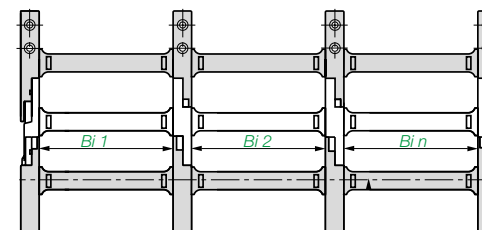
+150% more fill weight
+150 % mehr Zusatzlast

**2.000 mm Breite und 50 % mehr Last
jetzt auch für für E4.38L/R4.38L**

- 50 % höhere Zusatzlast pro Mittellasche
- Breiten von 2.000 mm und mehr
- Für viele E4.1 e-ketten® und e-rohre lieferbar
- Für Serien E4.38L/R4.38L und E4.48L/R4.48L
- e-kette® und e-rohre kombinierbar

Typische Anwendungsbereiche:

Bei hohen Füllgewichten oder e-ketten® mit vielen schweren Leitungen nebeneinander



Picture shows an igus® E4/4 rol e-chain® with extension link
Foto zeigt eine igus® E4/4 Mittelband Rollen e-kette®

Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. Art.-Nr.	Inner height Innenhöhe <i>hi</i>	Outer height Außenhöhe <i>ha</i>	Inner width Innenbreite <i>Bi</i>	Outer width Außenbreite <i>Ba</i>	Bend radius Biegeradius <i>R</i>
E4.38L.Bi1/Bi2/Bin.R.0 ¹⁾	38	54	50 - 250	Bi + 16	63 - 350
R4.38L.Bi1/Bi2/Bin.R.0 ¹⁾	38	54	50 - 250	Bi + 16	125 - 350
E4.48L.Bi1/Bi2/Bin.R.0	48	64	50 - 300	Bi + 20	75 - 350
R4.48L.Bi1/Bi2/Bin.R.0	48	64	50 - 300	Bi + 20	125 - 350

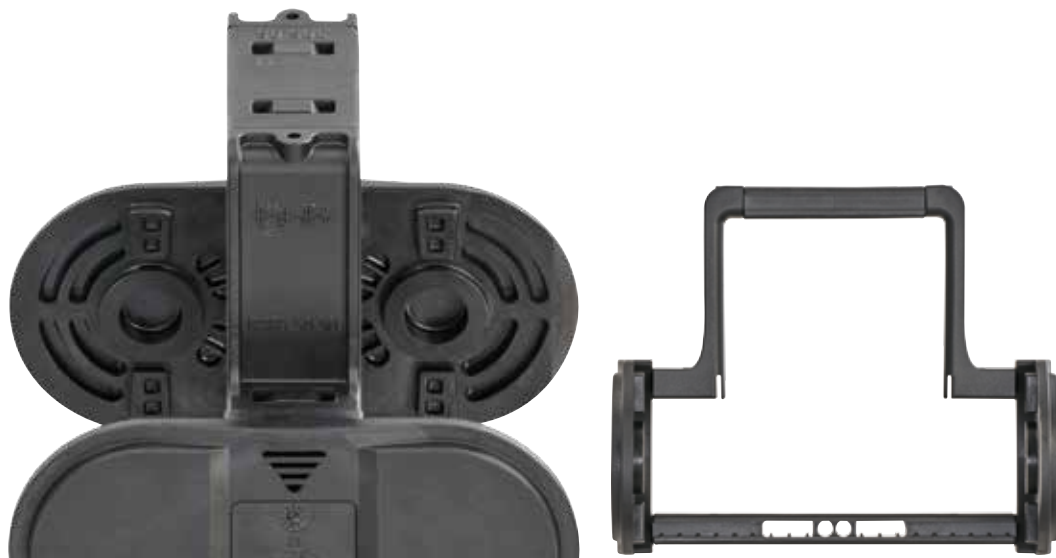
¹⁾ from spring 2018 ab Frühjahr 2018



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/E4-1L
www.igus.de/E4-1L



... Flexibles Bügelprogramm ... E4.1L ... flexible

New range of extender crossbars for many E4 and E6 e-chains®

- For guidance of large hoses
- Suitable for all e-chains®, with the "385" crossbar
- Increases the inner height by up to 100 mm
- With option for damping pads for noise reduction

Typical application areas:

Wood processing machines, textile machines, plastic and tool machines

For following e-chains®/e-tubes

Für folgende e-ketten®/e-rohre

E4.32, H4.32, E4.42, H4.42, 14240, 14340, E61.62, E6.62, 15250, 15350



Neues Bügelprogramm für viele E4 und E6 e-ketten®

- Zum Führen von großen Schläuchen
- Für alle e-ketten® passend, mit dem sogenannten "385er Öffnungssteg"
- Erhöht die Innenhöhe um bis zu 100 mm
- Mit Aufnahme für Dämpfungsnoppen zur Geräuschreduzierung

Typische Anwendungsbereiche:

Holzbearbeitungsmaschinen, Textilmaschinen, Kunststoffmaschinen, Werkzeugmaschinen



extender crossbars

Routing hoses with 155 mm diameter for E4.64L

Extender crossbars can be assembled in various ways: from one or both sides, alternating with normal crossbars and or a combination of these possibilities.

- Extender crossbar, assembled from one side: cable diameter ≤ 100 mm
- Extender crossbar, assembled from both sides: cable diameter ≤ 155 mm
- Optionally openable along the inner or outer radius
- Cable-friendly design, high crossbar holding force

Typical application areas:

General mechanical engineering, heavy duty applications, applications with very extensive filling

Führung von Schläuchen mit 155 mm Durchmesser für E4.64L

Die Bügelöffnungsstege können auf verschiedene Arten montiert werden: Einseitig, beidseitig, alternierend mit normalen Öffnungsstegen und Kombinationen aus diesen Möglichkeiten.

- Bügelöffnungsstege einseitig montiert: Leitungsdurchmesser ≤ 100 mm
- Bügelöffnungsstege beidseitig montiert: Leitungsdurchmesser ≤ 155 mm
- Wahlweise im Innen- oder Außenradius zu öffnen, aufschwenkbar
- Kabelschonendes Design, hohe Haltekraft des Bügels

Typische Anwendungsbereiche:

Allgemeiner Maschinenbau, Bearbeitungsmaschinen mit Absaugschläuchen, Anwendungen mit sehr umfangreicher Befüllung



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/E4-1L
www.igus.de/E4-1L



Dimensions identical to all suitable E4.1 series. From the modular kit from sliding to rolling

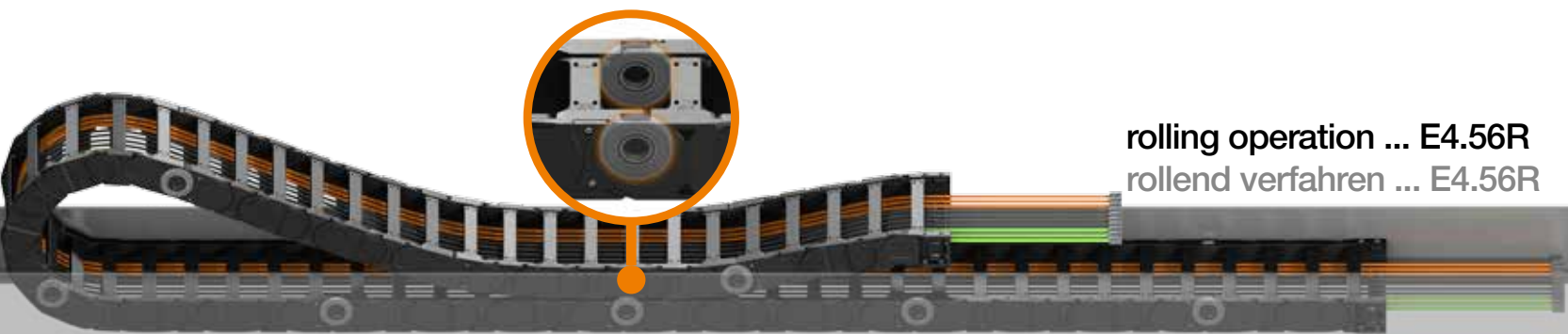
For travels between ten and 50 metres, energy chains that glide are usually used. However, more demanding requirements are being placed on these systems – The required dynamics of the systems and the loads that have to be moved by them are continuously increasing, sometimes for existing systems as well. If for example the cycle rates of machines are increased retrospectively and energy chains are moved faster as a result, we recommend the use of the E4.56R roller chain links. These reduce among others the gliding resistance considerably and thus increase travel speed, travel distance, and the service life of the application.

Abmessungsgleich zur passenden E4.1 Serie. Aus dem Baukasten von gleitend zu rollend

Auf Fahrwegen zwischen zehn und 50 Metern werden Energieketten in der Regel gleitend bewegt. Die Anforderungen an die Systeme werden jedoch immer höher – so steigen Dynamik und bewegte Lasten der Systeme kontinuierlich, und das teilweise auch bei bereits bestehenden Systemen. Wenn zum Beispiel die Taktzahlen von Anlagen im Nachhinein erhöht werden und Energieketten dadurch schneller verfahren müssen, empfehlen wir den Einsatz der Rollenkettinglieder E4.56R. Diese verringern den Reibungswiderstand der Kette und erlauben dadurch um vielfach höhere Fahrweggeschwindigkeiten und längere Fahrwege und erhöhen die Lebensdauer der Anwendung.

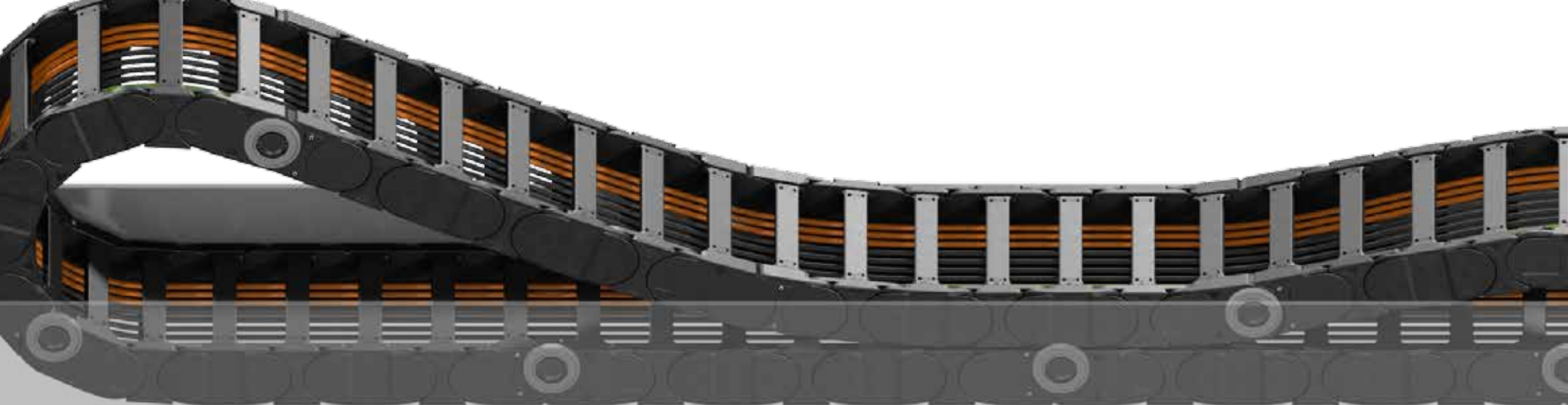
... jetzt gleitend oder rollend verfahren ... aus dem E4.1 Baukasten ... ohne konstruktive Veränderungen ...

... gliding or rolling operation ...



Comparison: gliding vs. rolling operation Vergleich: gleitend oder rollend verfahren

E4.56	400 m
E4.56R	500 m
Travel length Fahrweg	
E4.56	15 kg/m
E4.56R	15 kg/m
Fill weight Füllgewicht	
E4.56	3 m/s
E4.56R	5 m/s
Speed Geschwindigkeit	
Gliding operation gleitend verfahren Rolling operation rollend verfahren	



E4.1 toolbox: E4.56R rol e-chain®

...E4.56R Rollen e-kette® aus dem E4.1 Baukasten

Now gliding or rolling - new roller links reduce noise and vibration while at the same time reducing the required drive energy

- Can be combined with the modular system range of the E4.56 series
- Dimension identical to all E4.56; no structural changes from gliding to rolling
- Quiet running due to split links and cushioned rollers

Typical application areas:

Linear robots, crane systems, long travels with high fill weights and high dynamics

Jetzt gleitend oder rollend verfahren – neue Rollen-Kettenglieder reduzieren Geräusche und Vibrationen bei gleichzeitig weniger benötigter Antriebsenergie

- Kombinierbar mit dem gesamten Baukastenprogramm der E4.56 Serie
- Abmessungsgleich zu allen E4.56; keine konstruktiven Veränderungen von gleitend zu rollend
- Ruhiger Lauf durch geteilte Kettenglieder und gedämpfte Rollen

Typische Anwendungsbereiche:

Portale, Krananlagen, Lange Wege mit hohen Füllgewichten oder hoher Dynamik



Split links and dampened rollers: quiet running
Geteilte Kettenglieder und gedämpfte Rollen: ruhiger Lauf



From gliding to rolling: Reduce drive power by 57 %
Von gleitend zu rollend: Antriebsleistung um 57% reduzieren

Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. Art.-Nr.	Inner height Innenhöhe	Outer height Außenhöhe	Inner width Innenbreite	Outer width Außenbreite	Bend radius Biegeradius
	hi	ha	Bi	Ba	R
E4.56R.Bi.R.0	56	84	50-600	Bi + 34	135-500



Available Lieferbar
from October 2017 ab Oktober 2017



www.igus.eu/E4-56R
www.igus.de/E4-56R



E2.1 ... -3 dB less noise, easier assembly

Noise reduction -3 dB, fast assembly, same price

- Larger inner heights of 26 - 48 mm
- Operating noise reduced by up to -3 dB*
- Easily openable from the top and the side, including low-cost e-chain® opener
- Optimised ratio of inner to outer height, up to 3 mm more inner height but the outer height remains the same*
- Large sliding surfaces for gliding applications/long travels
- Cable-friendly design

Typical application areas:

General mechanical engineering, machines of all kinds, machine tools, wood machines, textile machines, applications with travels up to 150 m

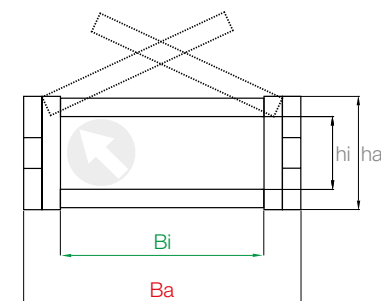
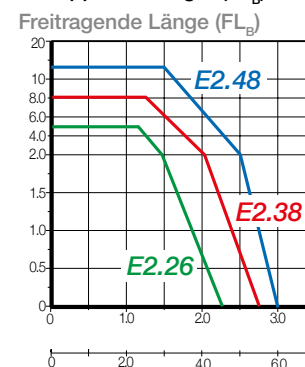
Geräuschminimierung um -3 dB, schnelle Montage, gleicher Preis

- Mehr Innenhöhen 26 - 48 mm
- Bis zu -3 dB reduziertes Laufgeräusch*
- Von oben und der Seite einfach zu öffnen, kostengünstiger Kettenöffner inklusive
- Optimiertes Verhältnis Innen- zu Außenhöhe, bis zu 3 mm mehr Innenhöhe bei gleicher Außenhöhe*
- Große Gleitflächen für gleitende Anwendungen/ lange Verfahrwege
- Sehr leitungsfreundliches Design

Typische Anwendungsbereiche:

Allgemeiner Maschinenbau, Maschinen aller Art, Werkzeugmaschinen, Holzmaschinen, Textilmaschinen, Anwendungen mit Verfahrwegen bis 150 m

Unsupported length (FL_p)



Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. Art.-Nr.	Inner height Innenhöhe hi	Outer height Außenhöhe ha	Inner width Innenbreite Bi	Outer width Außenbreite Ba	Bend radius Biegeradius R
E2.26.Bi.R	26	35	25, 38 ¹⁾ , 57 ¹⁾ , 77 ¹⁾ , 89, 103, 125	Bi + 16	048 ¹⁾ , 055, 075, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250
E2.38.Bi.R	38	50	50, 65, 75 ¹⁾ , 90, 100 ¹⁾ , 125, 150, 175	Bi + 16	063 ¹⁾ , 075, 100, 125, 150, 175, 200, 250
E2.48.Bi.R	48	64	50, 75 ¹⁾ , 100 ¹⁾ , 115, 125, 150 ¹⁾ , 175, 200, 225, 250	Bi + 18,6	075 ¹⁾ , 100, 125, 150, 200, 250, 300

¹⁾ from November 2017 ab November 2017

● upon request auf Anfrage

* Compared to similar types of the proven E2/000 family Im Vergleich zu ähnlichen Typen der bewährten E2/000 Familie



Available Lieferbar

from November 2017 ab November 2017



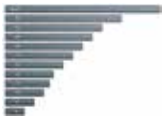
www.igus.eu/E2-1

www.igus.de/E2-1



... E2.1 ...very cable

Cable friendly interior separation product range Leitungsschonendes Innenaufteilungsprogramm

Series	Number of slots	Quick Separator	Narrow separator	Notch separator	LEAN separator	Full-width shelf
Serie	Anzahl Schlitze	Schnell-Trennsteg	Trennsteg schmal	Rast-Trennsteg	LEAN-Trennsteg	Einsteckboden
						
E2.26	1	26.2	-	26.5	-	3200. width/Breite
E2.38	3	38.2	38.3	38.5	38.11	3200. width/Breite
E2.48	3	48.2	48.3	48.5	48.11	3200. width/Breite



 Available Lieferbar from stock ab Lager

 www.igus.eu/E2-1
www.igus.de/E2-1



Separators with integrated strain relief teeth are assembled either at the first or last e-chain® link. Alternatively they can be assembled in the e-chain® as an intermediate strain relief.

Trennstege mit integrierten Zugentlastungszähnen werden im ersten oder letzten Kettenglied montiert. Für eine "Zwischen-Zugentlastung" können sie auch alternativ in der e-kette® montiert werden.

Polymer metal mounting brackets for a strong attachment of the e-chain® to the machine. Optionally with C-profile for mounting different strain relief modules. Pivoting and locking versions depending on the application. Kunststoff-Metall-Anschlüsselemente für eine stabile Anbindung der e-kette® an die Maschine. Optional mit C-Schiene zur Aufnahme diverser Zugentlastungsmodul. Pendelnd und starre Version, je nach Einsatzzweck.

le-friendly ...



Crossbar with integrated notching, openable from both sides. Openable with a screwdriver from above or from the side.

Öffnungssteg mit integrierter Rasterung beidseitig öffnbar. Von oben oder der Seite mit einem Schraubendreher zu öffnen.



Special brake on the stop-dogs ensures that the noise level is reduced by up to -3 dB.

Spezielle Bremse an den Anschlägen sorgt für einen bis zu -3 dB reduzierten Geräuschpegel.



Integrated gliding surfaces ensure a long service life even in the case of long travels/gliding applications. Integrierte Gleitflächen sorgen für eine lange Lebensdauer auch bei langen Fahrwegen/gleitenden Anwendungen.



R2.1 ... sealed ...

e-tubes openable from both sides, available in new sizes and with more accessories

- Very easy to open, openable lids
- Low noise operation due to integrated brakes
- High chip sealing
- Unsupported lengths longer than comparable R2 e-tubes
- High strength through double stop-dog
- Cable-friendly due to smooth interior
- Closed KMA, easy to open and close
- Integrated positional system 2.5 mm

Beidseitig aufschwenkbare e-rohre in neuen Größen und mit mehr Zubehör

- Sehr leicht zu öffnen, aufschwenkbare Deckel
- Leiser Lauf, integrierte Bremse
- Hohe Spänedichtigkeit
- Größere freitragende Längen als vergleichbare R2 e-rohre
- Hohe Stabilität durch doppeltes Anschlagssystem
- Leitungsfreundlich durch glatte Innenkonturen
- Geschlossenes KMA, einfach zu öffnen und zu schließen
- Integrierte Rasterung 2,5 mm

Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. Art.-Nr.	Inner height Innenhöhe <i>hi</i>	Outer height Außenhöhe <i>ha</i>	Inner width Innenbreite <i>Bi</i>	Outer width Außenbreite <i>Ba</i>	Bend radius Biegeradius <i>R</i>
R2i.26.Bi.R.0	26	36	50, 75 ¹⁾	Bi + 16	060
R2.26.Bi.R.0	26	36	50 ¹⁾	Bi + 16	060
R2i.40.Bi.R.0	40	54	50 ¹⁾ , 75	Bi + 16,2	080
R2.40.Bi.R.0	40	54	75 ¹⁾	Bi + 16,2	080
R2i.48.Bi.R.0	48	64	115 ¹⁾	Bi + 16,2	080
R2.75.Bi.R.0	75	90	111 ¹⁾ , 163 ¹⁾ , 200 ¹⁾	Bi + 24	130, 150, 200, 250

¹⁾ from December 2017 ab Dezember 2017



cost-effective ...

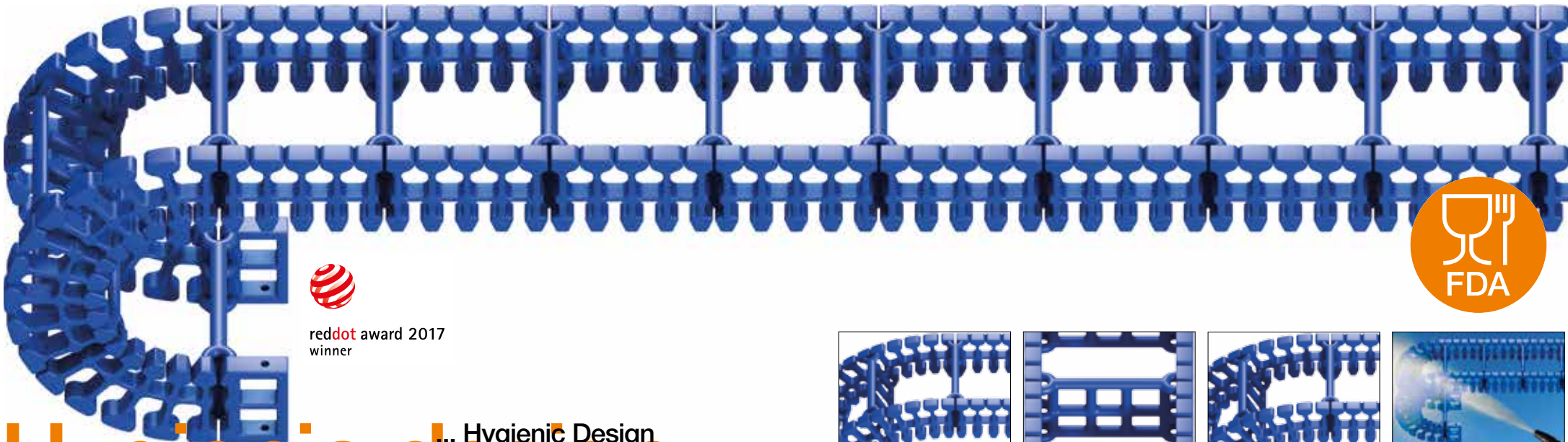
Chip ingress test in igus® laboratory, Cologne. An R2.1 e-tube was compared with the best sealed igus® RX e-tube (IP-tested)
Späne-Eindringversuch im igus® Labor, Köln. Verglichen wurde ein R2.1 e-rohr mit dem dichtesten igus® e-rohr RX (IP getestet)

Strain relief inside or outside of the chain cross-section. Easy cable strain relief even for enclosed tubes Zugentlastungselemente außerhalb oder innerhalb des Kettenquerschnitts. Leitungen einfach nachträglich zugentlasten, auch bei geschlossenen Rohren



Available Lieferbar from stock ab Lager

www.igus.eu/R2-1
www.igus.de/R2-1



Hygienic design

TH3 – First Hygienic Design e-chain®

- Easy to clean
- World's first plastic e-chain® developed according to "Hygienic Design" guidelines
- Design without threaded connections
- For plastic elements in the food industry; the blue material is FDA-compliant
- Good resistance to aggressive cleaning agents and chemicals
- Open design
- Rounded edges mean that there are no dead spaces and no resulting germ formation
- No "material on material rubbing"
- No threaded connections
- Red Dot Award winner 2017

Typical application areas:

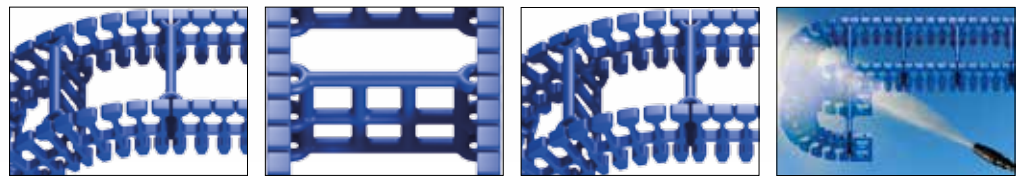
Packaging, food and beverage/filling machines; wherever hygiene requirements are very high and cables and hoses have to be guided safely and securely

TH3 – Erste Hygienic Design e-kette®

- Einfach zu reinigen
- Weltweit erste Kunststoff e-kette® entwickelt nach "Hygienic Design Richtlinien"
- Verschraubungsfreie Konstruktion
- Für Kunststoffelemente in der Lebensmittelindustrie ist der typische blaue Werkstoff FDA-konform
- Gute Beständigkeit gegen aggressive Reinigungsmittel und Chemikalien
- Offenes Design
- Abgerundete Kanten vermeiden Toträume und daraus resultierende Keimbildung
- Kein "Material auf Material"
- Keine Verschraubungen
- Red Dot Award Winner 2017

Typische Anwendungsbereiche:

Verpackungs-, Lebensmittel- und Getränke-/Abfüllmaschinen: "Überall, wo höchste Hygieneanforderungen herrschen und Leitungen und Schläuche sicher geführt werden müssen"



Rounded edges
Alle Kanten abgerundet

Wide gaps
Große Lücken

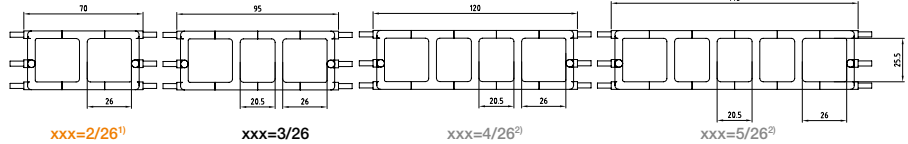
No material on material rubbing
Kein Material auf Material

Easy to clean
Leicht zu reinigen

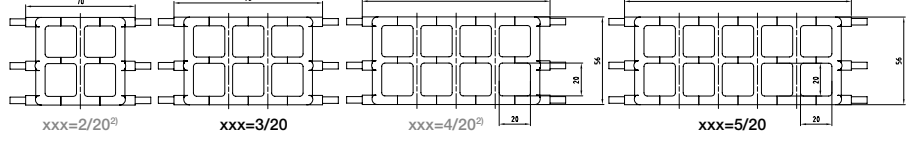
The igus® Hygienic Design e-chain® will be available in two inner heights and four inner widths. Up to four fixed interior segments are possible for both sizes. This means that cables and hoses can be laid completely separately from each other and yet still have sufficient gaps for cleaning purposes.

Die igus® Hygienic Design e-kette® wird in zwei Innenhöhen und jeweils 4 Innenbreiten erhältlich sein. Die bis zu 4 festen Innenraumsegmente sind so bei beiden Größen möglich. So können Leitungen und Schläuche sauber voneinander getrennt verlegt werden und besitzen immer noch genügend Spaltmaß zur Reinigung.

TH3.25 - 25.5 mm Inner height Innenhöhe



TH3.45 - 45 mm Inner height Innenhöhe



Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. Art.-Nr.	Inner height Innenhöhe <i>hi</i>	Outer height Außenhöhe <i>ha</i>	Segmentation Segmentierung <i>xxx</i>	Bend radius Biegeradius <i>R</i>
TH3.25.xxx.070	25,5	35	n/26	070
TH3.45.xxx.090	2x20	57	n/20	090

¹⁾ from November 2017 ab November 2017 ²⁾ upon request auf Anfrage



Improved assembly
Verbesserte Montage



Galvanisation ... chemicals ... outdoor

guidelite plus EG – Chemical and corrosion-resistant trough system and e-chain®

Chemical-resistant solid plastic trough, optimised for applications with highly aggressive chemicals such as galvanisation.

- Chemical and corrosion-resistant
- Time saving due to fast assembly
- Low weight, lighter than guide troughs made of metal
- Considerably less expensive than a comparable stainless-steel trough

Typical application areas:

Galvanisation, fertiliser production and transport, long travels at low speed

Dimensions Abmessungen [mm]

Trough outer height Außenhöhe Rinne	Glide bar height Höhe Gleitschiene	Support gap Stützabstand	For series Für Serien
150	35 ¹⁾	1,000	E2.26, 2500
150	50 ¹⁾	1,000	E2.38, 2700, 2700R
150	64	1,000	E2.48, 3500, 3500R, E4.42, H4.42, 3838CR

¹⁾ upon request auf Anfrage

guidelite plus EG – Chemikalien- und korrosionsfestes Rinnensystem und e-kette®

Chemikalienbeständige Vollkunststoff-Rinne optimiert für Anwendungen mit hoch aggressiven Chemikalien wie der Galvanisierung.

- Chemikalien- und korrosionsbeständig
- Zeitersparnis durch schnelle Montage
- Geringes Gewicht, leichter als Führungsrinnen aus Metall
- Wesentlich günstiger als eine vergleichbare Edelstahlrinne

Typische Anwendungsbereiche:

Galvanisierung, Düngemittelherstellung und -transport, lange Verfahrswege mit niedriger Geschwindigkeit

igumid EG – The further development of the chemically resistant igus® chain material

- High chemical resistance
- Considerably improved gliding properties
- Increased strength
- Now easy to detect thanks to blue colour
- Available for many igus® e-chain® series

igumid EG – Die Weiterentwicklung des chemikalienbeständigen igus® Kettenmaterials

- Hohe Chemikalienbeständigkeit
- Deutlich verbesserte Gleiteigenschaften
- Erhöhte Stabilität
- Jetzt leicht erkennbar durch blaue Farbe
- Verfügbar für viele igus® e-ketten® Serien

Material Werkstoff: igumid EG

Material properties Allgemeine Eigenschaften

Density Dichte	1.3 g/cm³
Colour Farbe	Blue
Max. water absorption maximale Wasseraufnahme	Very low

Mechanical properties Mechanische Eigenschaften

Flexural modulus Biege-E-Modul	1,657 MPa
Shore-D hardness Shore D Härte	73

Physical and thermal properties Thermische Eigenschaften

Max. long-term application temperature obere langzeitige Anwendungstemperatur	80° C
Max. short-term application temperature obere kurzzeitige Anwendungstemperatur	100° C
Max. short-term ambient temperature obere kurzzeitige Umgebungstemperatur	100° C
Min. application temperature untere Anwendungstemperatur	0° C

Electrical properties Elektrische Eigenschaften

Specific contact resistance Oberflächenwiderstand	>10 ¹⁴ Ω
---	---------------------

igumid EG – for chemical, acid and outdoor use für Chemie, Säure und den Außeneinsatz

igumid G – for outdoor use für den Außeneinsatz



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/guidefast-plus
www.igus.de/guidefast-plus



ISO Class 1



... Reinraum ... dicht ... wellige-kette ...

... Cleanroom ...

e-skin®: new kind of energy supply in new sizes for small installation spaces

- Openable, quick assembly
- A corrugated tube consisting of an upper and lower shell that form a complete enclosure when connected to each other
- Easy reclosable opening mechanism
- Uncomplicated maintenance and inspection of fitted cables
- Built-in rigidity for unsupported lengths
- Various materials and colours available, also for small quantities
- Available with interior separation
- Only a small amount of space needed for installation in spite of large reach due to self-supporting function
- Dust and water-resistant
- Suitable for cleanroom according to IPA class 1
- Cable-friendly with defined minimum bend radius
- Prevents unintentional sideways movement

Typical application areas:

Cleanroom, pick & place, printers, all kinds of machines where corrugated tubes are still in use

e-skin®: Neuartige Energieführung in neuen Größen für weniger Bauraum

- Zu öffnen, schnelle Montage
- Ein aus Ober- und Unterschale bestehendes Wellrohr, das zusammengesteckt vollständig geschlossen ist
- Einfacher und wiederverschließbarer Öffnungsmechanismus
- Unkomplizierte Wartung und Inspektion der eingesetzten Leitungen möglich
- Eigene Steifigkeit für freitragende Längen
- Verschiedene Materialien und Farben erhältlich, auch in geringen Mengen
- Mit optionaler Innenaufteilung lieferbar
- Geringer benötigter Bauraum trotz weiter Reichweite durch selbsttragende Funktion
- Staub- und wassergeschützt
- Reinraumtauglich nach IPA Klasse 1
- Leitungsschonend durch definierten minimalen Biegeradius
- Schutz gegen ungewollte seitliche Bewegungen

Typische Anwendungsbereiche:

Reinraum, Pick & Place, Drucker, alle Maschinen in denen heute noch Wellrohre eingesetzt werden



Can be opened and closed like a zip
Öffnen und Schließen wie ein Reißverschluss

sealed ... closed



Cable friendly interior separation
Leitungsschonende Innenaufteilung

Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. Art.-Nr.	Inner height Innenhöhe <i>hi</i>	Outer height Außenhöhe <i>ha</i>	Inner width Innenbreite <i>Bi</i>	Outer width Außenbreite <i>Ba</i>
SKH14.068.02.1 ¹⁾	14	21,5	68	95
SK28.068.02.1	28	40	68	95
SK40.085.02.1	40	58	85	115

¹⁾ from December 2017 ab Dezember 2017



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/eskin
www.igus.de/eskin

Connecting/attaching element: EL.00.S
Anschluss-Befestigungselement: EL.00.S



... Wellrohre verstärken ... dynamisch Reinforcing corrugated

... Reinforcing corrugated

e-rib – the reinforcement for existing corrugated tube systems

- **NEU:** Additionally secured with EL.00.S & EL.01.S (for EL.01.29.0) clips for higher dynamic
- Stability; prevents unintentional sideways movement
- Only a small amount of space needed for installation in spite of large reach due to self-supporting function
- Cable-friendly with defined minimum bend radius
- Can be easily retrofitted
- No change in the impermeability of the corrugated hose
- Four sizes for nominal hose diameters DN23, DN29, DN36 and DN48. DN23, DN36 and DN48 are independent of the manufacturer. DN29 for PMA-Wellrohre

Typical application areas:

Fast, short unsupported lengths, standing or hanging applications, Pick & Place, plotter

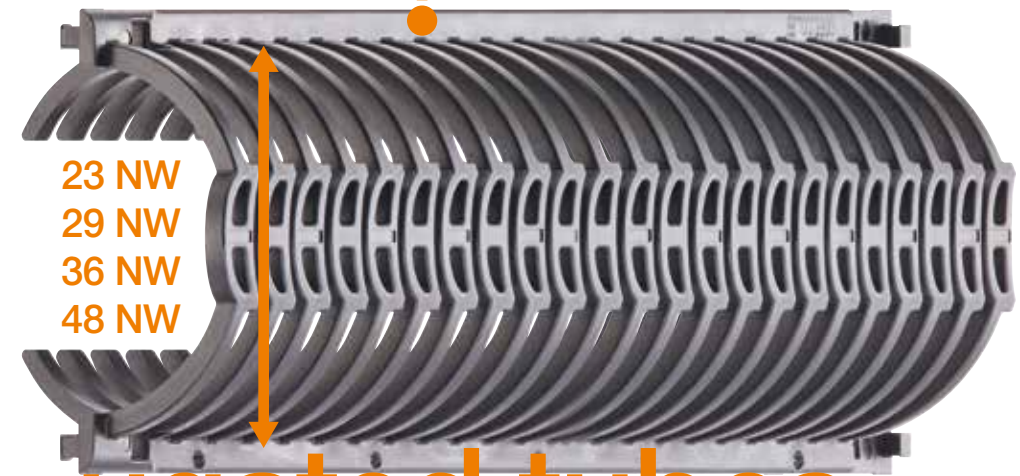
e-rib – die Verstärkung für vorhandene Wellrohrsysteme

- **NEU:** Zusätzliche Sicherung durch Clips EL.00.S & EL.01.S (für EL.01.29.0) für höhere Dynamik
- Stabilität gegen ungewollte Bewegungen zur Seite
- Geringer benötigter Bauraum trotz weiter Reichweite durch selbsttragende Funktion
- Leitungsschonend durch definierten minimalen Biegeradius
- Leicht nachrüstbar
- Keine Veränderung der Wellrohrdichtigkeit
- Vier Größen für Schlauch-Nennweiten NW23, NW29, NW36 und NW48. NW23, NW36 und NW48 sind Hersteller unabhängig. NW29 für PMA-Wellrohre

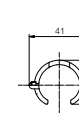
Typische Anwendungsbereiche:

Schnelle, kurze, freitragende Anwendungen, stehende und hängende Anwendungen, Pick & Place, Drucker

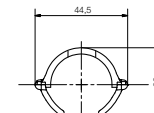
Prevents unintentional sideways movement
Stabilität gegen ungewollte Bewegungen



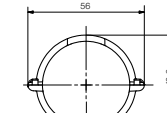
ugated tubes



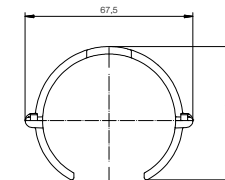
EL00.23.0



EL01.29.0



EL00.36.0



EL00.48.0

Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. Art.-Nr.	DN hose NW Schlauch	Outer height Außenhöhe ha	Outer width Außenbreite Ba	Suitable e-rib mounting bracket Passendes e-rib Anschlusselement
EL.00.23.0	23	29.9	41	EL.00.12
EL.01.29.0	29	33	44.5	EL.01.12
EL.00.36.0	36	42.9	56	EL.00.12
EL.00.48.0	48	53.6	67.5	EL.00.12

More sizes upon request Weitere Größen auf Anfrage



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/e-rib
www.igus.de/e-rib

New
10/2017

Quickly assembled
with lock screws
Schnell montiert mit
Schlossschrauben



up to bis
7 m/s and und
10 m/s²

up to bis
25 m

vertikal verfahren

... guidelite GLV ... cost-effective ...

Lighter, lower noise, easier: triple benefit at less cost – guidelite GLV

The new "guidelite vertical" (GLV) guide trough guides e-chains® and cables for vertical applications such as high racks safely in one system.

- Segmental design and lightweight components reduce weight and noise
- Open design and self-locking screws facilitate assembly – less tools
- Chain guide vertical for short travels up to 25 m
- Significant savings in costs and weight when compared with a complete housing
- Reduced noise
- Easy access for servicing
- Energy, data and other media in one system

Typical application areas:

Manufacturer of shuttle systems for high racks, Hoists/lifts

Leichter, leiser, einfacher: Dreisprung zu weniger Kosten – guidelite GLV

Die neue Führungsrinne "guidelite vertikal" (GLV) führt e-ketten® und Leitungen bei vertikalen Anwendungen wie z.B. Hochregalen sicher in einem System.

- Segmentale Bauweise und leichte Komponenten reduzieren Gewicht und Geräusche
- Offenes Design und selbstsichernde Schrauben erleichtern die Montage – weniger Werkzeug
- Kettenführung vertikal für kurze Verfahrwege bis zu 25 m
- Hohe Kosten- und Gewichtsersparnis im Gegensatz zu einer kompletten Einhausung
- Deutliche Geräuschreduzierung
- Einfache Zugänglichkeit im Servicefall
- Energie, Daten und andere Medien in einem System

Typische Anwendungsbereiche:

Hersteller von Shuttlesystemen für Hochregale, Heber/Lifte

Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. guidelite GLV Art.-Nr. guidelite GLV	e-chains® series e-ketten® Serien	Inner width Innenbreite	Bend radius Biegeradius
		Bi	R
GLV.255.Bi.075.LLLL/FFFF	255	103	75



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/GLV
www.igus.de/GLV



guidelok slimline P.S. ... kompakt in die Höhe ...

guidelok slimline P.S

guidelok slimline P.S – Lower priced, lighter and easier to install – made completely from plastic

- Significant savings in costs and weight when compared with a complete housing
- Now for especially narrow aisles as well
- Low transport costs
- Fast, safe and easy assembly with clip-on guide rails
- Reduced noise
- Easy access for servicing
- Energy and data and all kinds of media are safely guided together
- Plug-in rails, very easy and quick assembly
- For hanging systems up to 50 m
- Speed up to 7 m/s and acceleration up to 10 m/s²

Typical application areas:

Storage and retrieval equipment, lifters, construction and crane lifts, automatic car parks, ship lifts

guidelok slimline P.S – Günstiger, leichter und noch einfacher zu montieren – ganz aus Kunststoff

- Deutliche Kosten- und Gewichtsersparnis im Gegensatz zu einer kompletten Einhausung
- Jetzt auch für besonders enge Gassen
- Dadurch auch niedrige Transportkosten
- Schnelle, sichere und einfache Montage durch Einclippen der Führungsschienen
- Deutliche Geräuschminimierung
- Einfache Zugänglichkeit im Servicefall
- Energie, Daten und andere Medien in einem System werden unterbrechungsfrei und sicher übertragen
- Steckbare Schienen, sehr leichte und schnelle Montage
- Für hängende Anwendungen bis 50 m Höhe
- Geschwindigkeit bis zu 7 m/s und Beschleunigung bis zu 10 m/s²

Typische Anwendungsbereiche:

Regalbediengeräte, Heber, Bau-und Kranaufzüge, Automatische Parkhäuser, Schiffsaufzüge

guidelok GLSL.P.S
for very narrow
lanes. Small installation
depth

guidelok GLSL.P.S
für besonders enge
Gassen. Geringe
Einbautiefe

vertical, compact



Dimensions Abmessungen [mm]

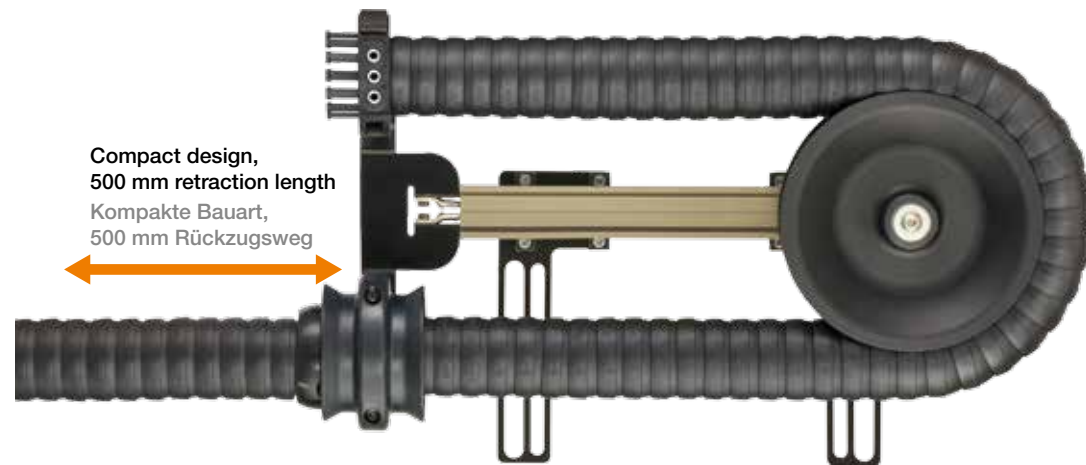
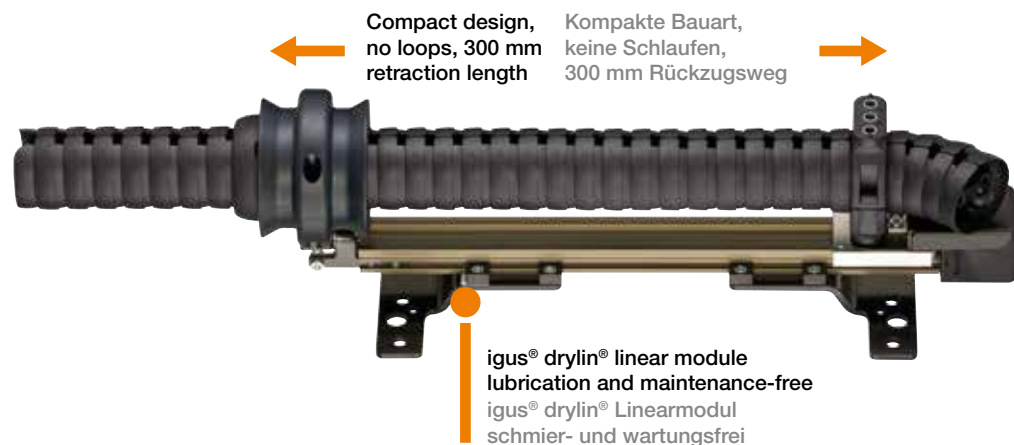
Part No. guidelok P.S Art.-Nr. guidelok P.S	e-chains® series e-ketten® Serien	Inner width Innenbreite <i>Bi</i>	Bend radius Biegeradius <i>R</i>
GLSL.P.S.255.10.150.LLLL/FFFF	255	103	150
GLSL.P.S.2700.10.150.LLLL/FFFF	2700	103	150



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/GLSL-PS
www.igus.de/GLSL-PS



TR.RSE.50 ... small

Without deflection or loops – in a new size

- Shorter cable lengths, with no deflection
- Affordable, space-saving design, light
- Special linear guide avoids small bend radii
- Lubrication and maintenance-free

Typical application areas:
Robotics

Ohne Umlenkung und Schleifen – in neuer Größe

- Kürzere Leitungslängen, da ohne Umlenkung
- Preiswertes, platzsparendes Design, leicht
- Äußerst lineare Führung ohne enge Biegeradien
- Schmiermittel- und wartungsfrei

Typische Anwendungsbereiche:
Robotik

Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. triflex® RSE Art.-Nr. triflex® RSE	Retraction length ≤ Rückzugsweg ≤	triflex® R version triflex® R-Variante
TR.RSE.40	290	TRE, TRC
TR.RSE.50	290	TRE, TRC
TR.RSE.60	490	TRE, TRC
TR.RSE.65	490	TRCF
TR.RSE.70	490	TRE, TRC
TR.RSE.85	490	TRE, TRC, TRCF
TR.RSE.85.240	490	TRCF.240.R
TR.RSE.100	490	TRE, TRC, TRCF
TR.RSE.125	490	TRE, TRC

Available Lieferbar
from stock ab Lager

www.igus.eu/triflexRSE
www.igus.de/triflexRSE

retraction systems

Prevent loops at the robot head – retraction system in new size

- Reacts extremely fast, even on highly dynamic robot programs
- Low weight means no reduction of robot handling capacity
- Universal adjustable installation brackets
- Maintenance and lubrication-free igus® drylin® W linear unit
- For maximum degrees of freedom
- More tolerance for the robot programmer
- For cable diameters up to 16.5 mm

Typical application areas:
Robotics

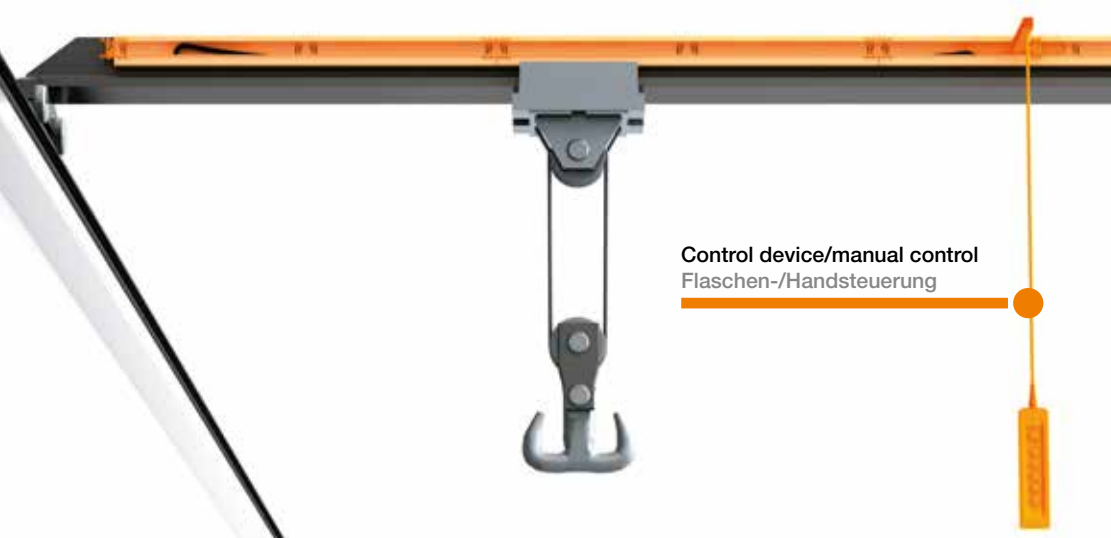
Dimensions Abmessungen [mm]

Part No. triflex® RSE Art.-Nr. triflex® RSE	For e-chain® Für e-kette®	Standard length LLLL Standardlängen LLLL	triflex® R version triflex® R-Variante
TR.RSE.40.L	TRE.RSE.40.058.[LLLL].0.B TRC.RSE.40.058.[LLLL].0	500, 750, 1000, 1250	TRE TRC
TR.RSE.40.R	TRE.RSE.40.080.[LLLL].0.B TRC.RSE.40.080.[LLLL].0	500, 750, 1000, 1250	TRE TRC
TR.RSE.50.L	TRE.RSE.50.058.[LLLL].0.B TRC.RSE.50.058.[LLLL].0	500, 750, 1000, 1250	TRE TRC
TR.RSE.50.R	TRE.RSE.50.080.[LLLL].0.B TRC.RSE.50.080.[LLLL].0	500, 750, 1000, 1250	TRE TRC

Schleifenbildung am Roboterkopf vermeiden – mit Umlenkung in neuer Größe

- Reagiert extrem schnell auch bei hochdynamischen Roboterprogrammen
- Keine Beeinflussung der Handhabungskapazität des Roboters durch geringe Zusatzlast am Roboter
- Universell einstellbare Montagekonsolen
- Wartungs- und schmierfreie igus® drylin® W-Lineareinheit
- Für maximale Freiheitsgrade
- Viel Freiraum für den Programmierer
- Für Leitungsdurchmesser bis 16,5 mm

Typische Anwendungsbereiche:
Robotik



... Steuerflasche am Hallenkran ...

... Control device

guidefast control – Compact e-chain system® for secure cable guidance on indoor crane control panels

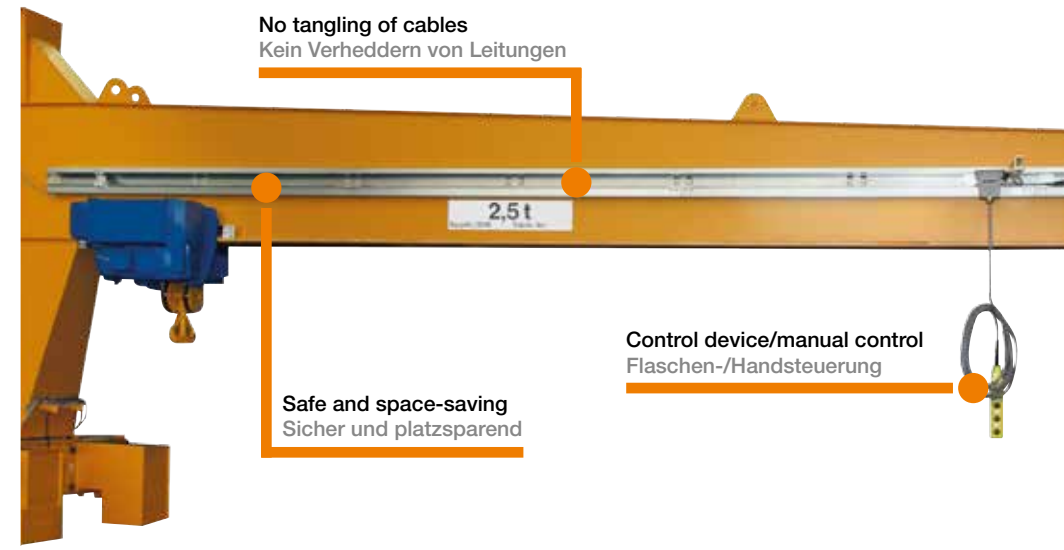
- The guidefast control system is mounted directly on the crane girder
- The guidefast control trough system ensures that even under temporary downward pull forces, the moving arm remains securely located
- The roller-guided moving arm can be shifted easily along the entire crane girder, independent of the position of the hoist
- Safe and space-saving, no tangling of cables
- Integrated into the crane beam design
- ATEX version possible
- Transmission of energy, data and signals
- Independent of the manufacturer
- All control panel manufacturer connectors optional

Typical application areas:
Indoor cranes

guidefast control – Kompaktes e-kettensystem® für die sichere Leitungsführung der Steuerflasche (Handsteuerung) am Hallenkran

- Das guidefast control wird direkt am Kranträger montiert
- Die Rinne des guidefast control gewährleistet, dass auch bei kurzzeitiger hoher Zugbelastung der Mitnehmerarm sicher in der Rinne geführt wird
- Der rollengelagerte Mitnehmerarm lässt sich leicht an der Steuerflasche manuell entlang des gesamten Kranträgers, unabhängig von der Position des Hubwerkes, positionieren
- Sicher und platzsparend, kein Verheddern von Leitungen
- In die Kranträger-Form integriert
- ATEX-Version möglich
- Übertragung von Energie, Daten und Signalen
- Herstellerunabhängig
- Alle Steckervarianten aller Hersteller von Bedienflaschen optional lieferbar

Typische Anwendungsbereiche:
Hallenkrane



No tangling of cables
Kein Verheddern von Leitungen

Safe and space-saving
Sicher und platzsparend

Control device/manual control
Flaschen-/Handsteuerung

for indoor cranes ...

igus® guidefast control system installation on an indoor crane
igus® guidefast control System, montiert auf einem Hallenkran



Dimensions Abmessungen [mm]

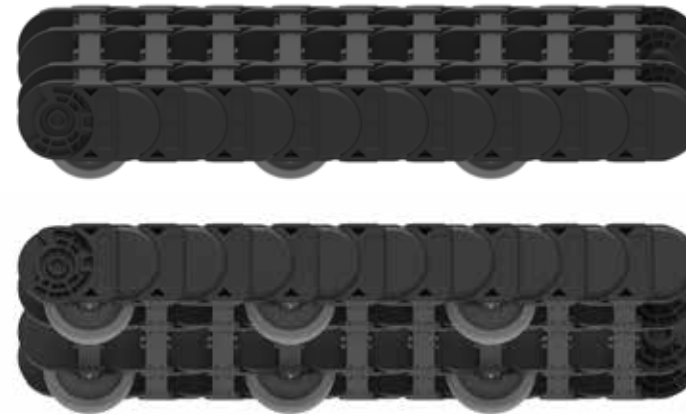
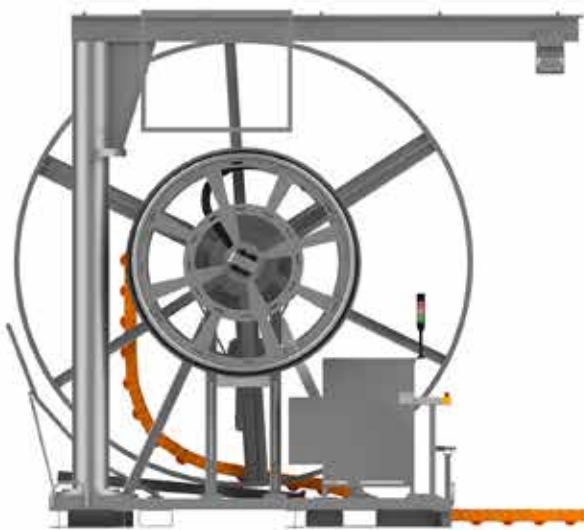
Part No. Art.-Nr.	Inner height of the used e-chain® Innenhöhe der verbauten e-kette®	Inner width of the used e-chain® Innenbreite der verbauten e-kette®
	hi	Bi
GFC91.30.025.2000	18	25



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/guidefast-control
www.igus.de/guidefast-control



shore power ... mobile SPO (Shore Power Outlet)

... Energie bewegen ...

Energie schützen ... dabei flexibel ...

... Move power ...

protect power ...

igus® e-chain® reel

Ports need to be flexible for different sized vessels, but the SPOs (shore power outlets) are often installed at a fixed point. The e-chain® reel system is a mobile SPO, extending the range to connect the vessels to shore power, making shore power supply flexible again.

- Spooled special e-chain® with roller inserts and attached mobile SPO
- Portable with standard port equipment - can be plugged to any existing stationary SPO
- Additional handling equipment to plug heavy weight cables
- Mobile SPO is deployed with standard port equipment
- Cables are not laying on the ground, they are safely guided and protected
- The e-chain® protects expensive medium voltage cables from abrasion, cuts and scuffs
- Fully integrated into safety interlocking procedure
- Increased safety, reliability, lower costs

igus® e-chain® reel

Häfen brauchen Flexibilität. Container-Schiffe werden immer größer, Schifffahrtsallianzen und damit die anlegenden Schiffe wechseln. Landstromanschlüsse waren bisher fest installiert. Das e-chain® reel System ist ein mobiler Landstromanschluss (mobile shore power outlet SPO). So erlangen die Häfen die nötige Flexibilität.

- Aufgewickelte Spezial-Kette mit Rolleneinsätzen und angeschlossenem "mobile SPO"
- An jedem stationären Anschluss anschließbar
- Mit Hebwerkzeug zur Handhabung des schweren Kabels
- Mobile SPO wird mit bestehendem Hafenequipment verfahren und transportiert
- Kabel werden geschützt geführt und liegen nicht frei auf dem Terminal
- Schützen die teuren Mittelspannungsleitungen vor Abrieb, Schnitten und sonstigen Einwirkungen
- Das System ist voll integriert in die Sicherheitsprozedur und verhindert somit ein Stecken unter Spannung
- Erhöhte Sicherheit, Langlebigkeit und niedrigere Kosten



Available Lieferbar
upon request auf Anfrage



www.igus.eu/shorepower
www.igus.de/landstrom

Shore power: safe

igus® e-chain® dispenser – modular cable dispensing system

The igus® e-chain® dispenser is a modular cable dispensing system for supplying ferries or RoRo/RoPax ships in the harbour with shore power. The jib arm bridges the distance to the ship so that the plugs can be connected without any inconvenience. When in operation, the loop compensates for movements caused by the tide, load, wind and waves.

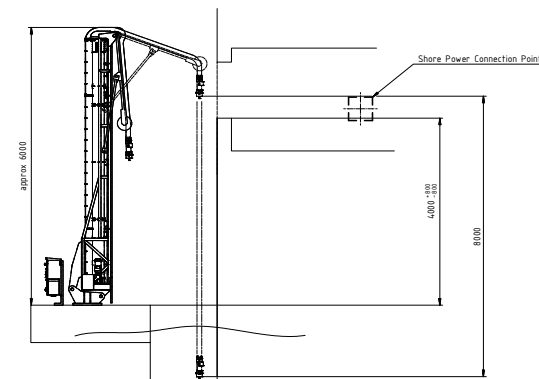
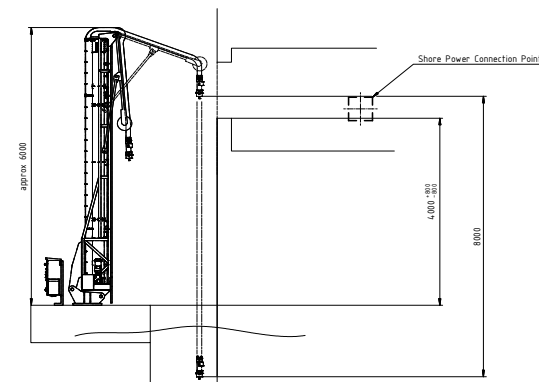
- 10 m deployment and more
- Electric drive for jib arm and e-chain® movement
- With control panel or remote control
- Optionally with tension and length control
- Combination of up to 5 e-chain® magazines to one e-chain® dispenser system

igus® e-chain® dispenser – modulares Kabelzuführungssystem

igus® e-chain® dispenser ist ein modulares Kabelzuführungssystem zur Versorgung von Fähren oder RoRo/RoPax-Schiffe im Hafen mit Landstrom. Der Schwenkarm überbrückt die Distanz zum Schiff, so dass die Stecker bequem angeschlossen werden können. Im Betrieb gleicht die Schlaufe Bewegungen durch Tide, Ladung, Wind und Wellen aus.

- Ausschub von 10 m und mehr
- Elektrischer Antrieb für Armbewegung und Verfahren der e-kette®
- Mit Bedienfeld oder Fernbedienung
- Optional mit Zug- und Längenüberwachung
- Kombination bis zu 5 e-chain® Magazinen zu einem System

... smart ... modular





shore power ... Kombination der STS Energie- und Datenversorgung

ung mit einem mobile SPO ... smart ... flexibel ... geringe Kosten ...

... Smart ... flexible

... cost-effective ...

igus® mobile SPO (Shore power outlet)

The handling capacity at quayside is the key criteria for the profitability of the container terminal. Therefore a flexible planning of the berthing positions of daily changing vessels is mandatory.

The solution for new terminals is the combination of STS power and data supply with igus® mobile SPO technology.

- Installed in one trench with lifting plates for both supply systems
- e-chain® long-travel-technology with roller e-chain® up to 800 m and more
- Covers the complete berth of 375 m or more
- No obstacles on the terminal and total flexibility
- Integrated into safety interlocking process
- Reduces fixed cabling and medium voltage cabinet installations
- Proven technology, longer life time, cost efficient
- Bend radii and strain relief included
- Modular design according to the application

igus® mobile SPO (Shore power outlet)

Die Umschlagkapazität an der Kai Kante ist das entscheidende Kriterium für die Profitabilität des Terminals. Deshalb ist eine flexible Planung der Liegepositionen der täglich wechselnden Schiffe zwingend erforderlich.

Die Lösung für neue Terminals ist die Kombination der STS Energie- und Datenversorgung mit igus® mobile SPO Technologie.

- Installation beider Systeme in einem Schacht mit Plattenhebefunktion
- e-ketten® langer-Weg-Technologie mit Rollen e-kette®, Verfahrwege von 800 m und mehr
- Abdeckung eines Anlegers von 375 m und mehr
- Keine Hindernisse auf dem Terminal bei voller Flexibilität
- Integration der Systeme in die Sicherheitsarchitektur
- Reduktion von festverlegten Kabeln, Steckdosen und Mittelspannungsschränken
- Bewährte Technologie, höhere Lebensdauer, kosteneffizient
- Einhaltung von Biegeradien und Zugentlastung
- Modularer Aufbau für Anpassung an die Anforderungen



igus® E4 HD e-chain®



Available Lieferbar
upon request auf Anfrage



www.igus.eu/shorepower
www.igus.de/landstrom



shore power ... stärkste e-kette® ... doppelt gesichert The strongest e-chain

igus® Offshore-chain

The igus® offshore e-chain® is the heavy duty e-chain® for the toughest environments, securing safety and durable function at any time.

- Modular design
- In different sizes, for varying cables and spaces
- Optionally manufactured with special plastics for extreme environments and requirements
- Pulling forces are compensated by the ropes, tested up to 50 tons
- Tested for underwater applications up to 80 m
- Double secured screws for all e-chain® parts and strain relief (secondary tension) – no loose parts
- Without trough or guiding systems
- Resistant to the toughest requirements – extreme climate and weather, dirt and mud, vibration, impact, waves and sea current
- Corrosion, seawater, oil and UV-resistant
- Optimised for installations, inspections and maintenance
- Durable, strong and still flexible

Typical application areas:

Shore power, drilling rigs and top drive systems, tidal power plants

igus® Offshore-kette

Die igus® Offshore e-kette® kommt in den härtesten Bedingungen zur Anwendung, da wo Sicherheit, Langlebigkeit, raute Umwelteinflüsse für die Funktion der Anlage entscheidend sind.

- Modularer Systemaufbau
- In unterschiedlichen Größen, anpassbar für unterschiedliche Bauräume und Leitungsgrößen
- Fertigung mit Spezialkunststoffen für extreme Anwendung und Umgebungsanforderungen
- Zugkräfte werden durch die Seile aufgenommen, bis 50 Tonnen, getestet
- Getestet für Unterwasseranwendung bis 80 m
- Doppelt gesicherte Schraubenverbindung für alle Kettenteile und Zugentlastungen – keine verlierbaren Teile
- Ohne Rinnen/Führungssystem einsetzbar
- Hält den härtesten Anforderungen Stand: extremes Klima und Wetter, Vibration, Stöße, Dreck und Schlamm, Wellenschlag und Meeresströmungen
- Korrosions-, seewasser-, öl- und UV-beständig
- Langlebig, robust und gleichzeitig flexibel

Typische Anwendungsbereiche:

Landstromversorgung, Bohranlagen und Top Drive Systeme, Gezeitenkraftwerke

ain®...doubly secured



Available Lieferbar
upon request auf Anfrage



www.igus.eu/shorepower
www.igus.de/shorepower



... e-drum ... Com

Flexible multi-axis energy supply for small installation spaces

e-drum can wind up a triflex® e-chain® into a very small space. This makes motion in very different directions and with deflection possible.

- Design study
- Compact dimensions
- Flexible energy supply due to triflex® R in many different directions possible
- Enclosed system
- Good cable protection
- No tensile stress on the cables
- Flexible filling and easy cable replacement

Typical application areas:

Indoor cranes, work platforms

Flexible 3D-Energieführung auf kompaktem Raum

e-drum kann auf sehr kompaktem Raum eine triflex® e-kette® aufwickeln. Damit lassen sich Verfahrwege in verschiedenste Richtungen und mit Umlenkung realisieren.

- Designstudie
- Kompakte Abmessungen
- Flexible Energieführung durch triflex® R in verschiedenste Richtungen möglich
- Geschlossenes System
- Hoher Leitungsschutz
- Keine Zugbelastung der Leitungen
- Flexible Befüllung und einfacher Leitungsaustausch

Typische Anwendungsbereiche:

Hallenkrane, Arbeitsbühnen



Arbeitsbühnen...

compact cable pullout

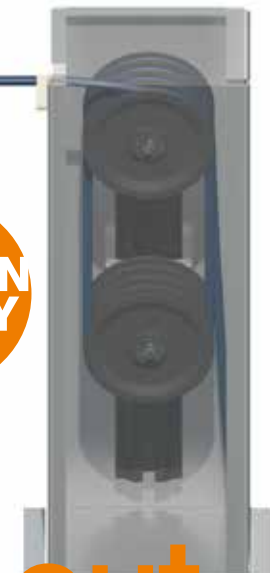
DESIGN STUDY



Available Lieferbar
upon request auf Anfrage



www.igus.eu/e-drum
www.igus.de/e-drum



e-tract ... für manuellen Leitungsauszug an Bedienpanels ...

al cable pull out

Easy and save cable guidance with manual pull-out

e-tract is a solution for automatic retraction of a cable. As a result, hazards and cable damage due to improper rewinding of cables or cables that are in the way are avoided. e-tract can be used in applications where a mobile terminal device is connected to a cable that has previously only been rolled up by hand. Due to multiple deflection, long extension lengths are possible in a small installation space. A slip ring is completely unnecessary.

- Cable is pulled out manually
- Cable locks in place
- Automatic retraction
- Compact design for high expansion lengths
- Enclosed system
- No tangling of cables

Typical application areas:

Control panels, tools at assembly conveyors and work tables, electric charging stations, medical equipment

Einfache, sichere Leitungsführung für den Handauszug

e-tract ist eine Lösung zum automatischen Wiederaufrollen einer Leitung. Damit vermeidet man Gefahren und Leitungsbeschädigungen durch unsachgemäßes Aufwickeln oder im Weg liegender Leitungen. Zum Einsatz kommt e-tract in Anwendungen, wo ein mobiles Endgerät mit einer Leitung verbunden ist und bisher nur per Hand aufgerollt wurde. Durch mehrfache Umlenkung sind hohe Auszugslängen bei geringem Bauraum möglich. Auf einen Schleifring wird komplett verzichtet.

- Leitungsauszug per Hand
- Einrasten der Leitung
- Automatischer Rückzug
- Kompakter Bauraum bei hoher Auszugslänge
- Eingehautes System
- Kein "Verheddern" der Leitung mehr

Typische Anwendungsbereiche:

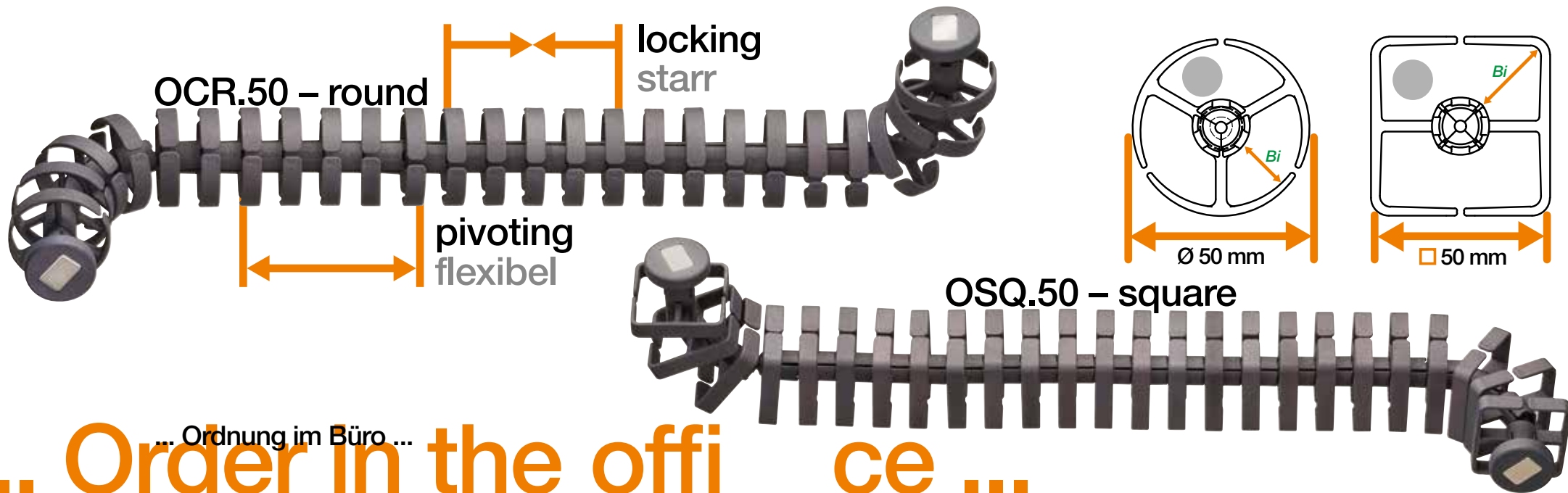
Bedienpanele, Werkzeuge an Montagebändern und Arbeitstischen, Strom-Tanksäulen, Medizinausrüstung



Available Lieferbar
upon request auf Anfrage



www.igus.eu/e-tract
www.igus.de/e-tract



"Furniture-chain" for moving cables in furniture

Movable in all axes, round and square versions. Simply push cable in and pull out. Attached in seconds.

- Easy filling in accordance with the easy principle
- 3 (round) / 2 (square) chamber for "easy" separation
- Flexible fitting
- Flexible and locking links
- Mounting brackets with magnets for easy attachment
- Round or square versions
- Different colours upon request

Typical application areas:

Office equipment, furniture making, IT systems, wherever cables have to be routed in an orderly fashion

Bürokette für Kabelführungen in Möbeln

In allen Achsen beweglich, in runder und quadratischer Ausführung. Leitungen einfach eindrücken und herausziehen. In Sekunden befestigt.

- Einfache Befüllung nach easy-Prinzip
- 3 (rund) / 2 (quadratisch) Kammern für einfache Aufteilung
- Flexible Verlegung
- Jedes Kettenglied flexibel oder starr einsetzbar
- Anschlusselemente mit Magneten für einfachste Befestigung
- Runde oder quadratische Version
- Verschiedene Farben auf Wunsch

Typische Anwendungsbereiche:

Büroausstattung, Möbelbau, IT-Systeme, überall wo Leitungen ordentlich geführt werden müssen



Dimensions Abmessungen [mm]

Part No Art.-Nr.	Outer Ø Außen Ø	Inner width Innenbreite	Max. Ø per chamber Max. Ø pro Kammer	Number of chambers Anzahl Kammern
OCR.50	Ø 50	14.5	10.5	3
OCQ.50 ¹⁾	□ 50	21	14.5	2

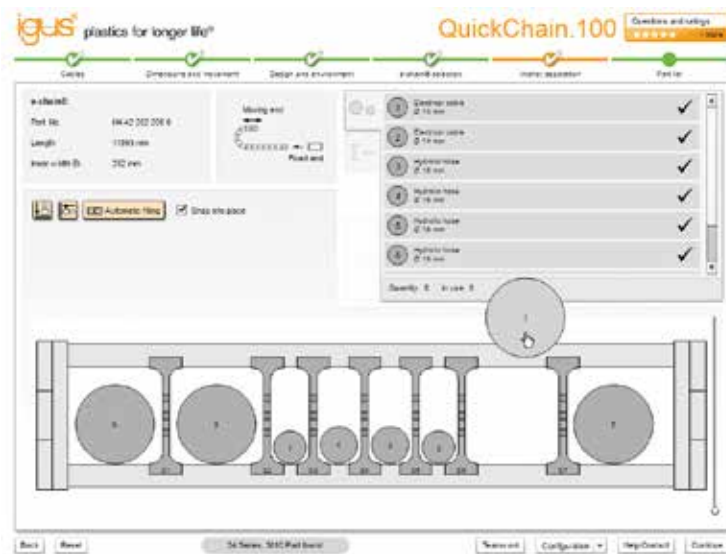
¹⁾ upon request auf Anfrage



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/OCR
www.igus.de/OCR



... komplette e-ketten® schnell und sicher auslegen service life ...

Reduce process cost ... e-chains® expert QC.100 ... on the web ...

With the e-chain® expert, you can configure complete e-chainsystems® for short or long travels and hanging applications. Simply select cables for interior separation in your application, enter the specific and ambient parameters of your application, and the e-chains® expert will propose suitable solutions for your e-chain® and internal separation system. The e-chains® expert will also indicate the anticipated service life, provide a complete parts list, show the total price and indicate the foreseeable delivery time for your configuration. You can therefore order your configuration easily and quickly directly from the expert.

Prozesskosten senken ... e-ketten® Experte QC.100 ... im Web

Mit dem e-ketten® Experten konfigurieren Sie komplette e-kettensysteme® für kurze oder lange Verfahrwege sowie für hängende Anwendungen. Wählen Sie ganz einfach Leitungen für Ihre Innenaufteilung aus, geben Sie die Anwendungs- und Umgebungsparameter Ihrer Anwendung ein und der e-ketten® Experte schlägt Ihnen geeignete Lösungen für Ihre e-kette® und Innenaufteilung vor. Der e-ketten® Experte gibt zudem die voraussichtlich zu erwartende Lebensdauer, eine vollständige Stückliste, den Gesamtpreis und die voraussichtliche Lieferzeit Ihrer Konfiguration aus. Sie können somit direkt aus dem Experten heraus Ihre Konfiguration einfach und schnell online bestellen.



From igus® third-party applications, e.g. from the chainflex® lifetime calculator, selected cables to be filled in an e-chain® can be transferred to the e-chains® expert where a suitable e-chain® can be configured. Aus igus® Dritt-Anwendungen, z.B. aus dem chainflex® Lebensdauerrechner können Leitungen an die Befüllung des e-ketten® Experten übergeben werden, um hier eine geeignete e-kette® zu konfigurieren.



The expected service life is now also calculated and shown for the cables used. The expected service life of the overall system is shown, meaning that e-chain® solutions can be easily compared with each other according to the particular cables that are used. Die voraussichtlich zu erwartende Lebensdauer wird nun auch für die genutzten Leitungen berechnet und ausgegeben. Dank der Ausgabe der voraussichtlich zu erwartenden Lebensdauer des Gesamtsystems, können e-ketten® Lösungen unter Berücksichtigung der genutzten Leitungen einfach miteinander verglichen werden.



Configuration Workflow implemented as a new feature in the "power mode". You can send your configuration for checking and acceptance to an igus® engineer who checks the configuration and then approves it or gives it back with further advice. Konfigurations-Workflow als neues Feature im „Powermode“ implementiert: Sie können Ihre Konfiguration zur Kontrolle und Abnahme an einen igus® Mitarbeiter senden, der die Konfiguration prüft und anschließend freigibt oder mit einem Kommentar zur erneuten Prüfung an Sie zurückgibt.



Guarantee
igus chainflex

36

month guarantee

the-chain moving energy made easy

**Always find a cable that works, for less.
Tested and with 36 month guarantee.**

igus® is the number 1 for cables in e-chains®: With 1,354 cables from stock, we have the largest selection of cables specially for use in energy chains®. Thanks to the industry's largest test laboratory (2,750 m²), igus® is the only supplier in the market able to offer a 36 month guarantee on all its chainflex® cables. With the online lifetime calculator you can exactly calculate the expected service life of the selected cable.

Tested service life. Available immediately and predictable online.

**Immer die günstigste Leitung finden,
die mit Sicherheit funktioniert. Getestet
und mit 36 Monaten Garantie.**

igus® ist die Nr. 1 für Leitungen in der e-kette®: Mit 1.354 Leitungen ab Lager bieten wir das größte Angebot an Leitungen speziell für die Energiekette. Dank des branchengrößten Testlabors (2.750 m²) sind wir als einziger Anbieter in der Lage, eine 36-monatige Garantie auf alle chainflex® Leitungen zu geben. Mit dem Online-Lebensdauerrechner können Sie exakt die zu erwartende Lebensdauer der ausgewählten Leitung berechnen.

Getestete Lebensdauer. Sofort verfügbar und online berechenbar.

igus® meine-kette ... Energieführen leicht gemacht
motion? plastics!

News 2017... a selection ... eine Auswahl ...



76

Very soft control cable for smallest radii in small e-chains® Sehr weiche Steuerleitung für kleinste Radien in kleinen e-ketten®



80

New generation Data cable for the smallest bend radii Neue Generation Datenleitungen für kleinste Radien



88

High End Ethernet/Profinet cable for smallest bend radii High End Ethernet-/Profinetleitung für kleinste Radien



94

Bus cables for torsion application on robots Busleitungen für Torsion an Robotern



98

High End Servo cable for low temperature applications High End Servo-leitung für Tiefkühlanwendung



102

New cables for robot axis 7 Neue Leitungen für Roboter Achse 7



3 steps to the optimal chainflex® cable solution ...

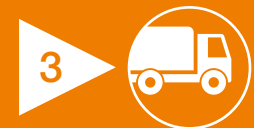
3 Schritte zur optimalen chainflex® Leitungslösung ...



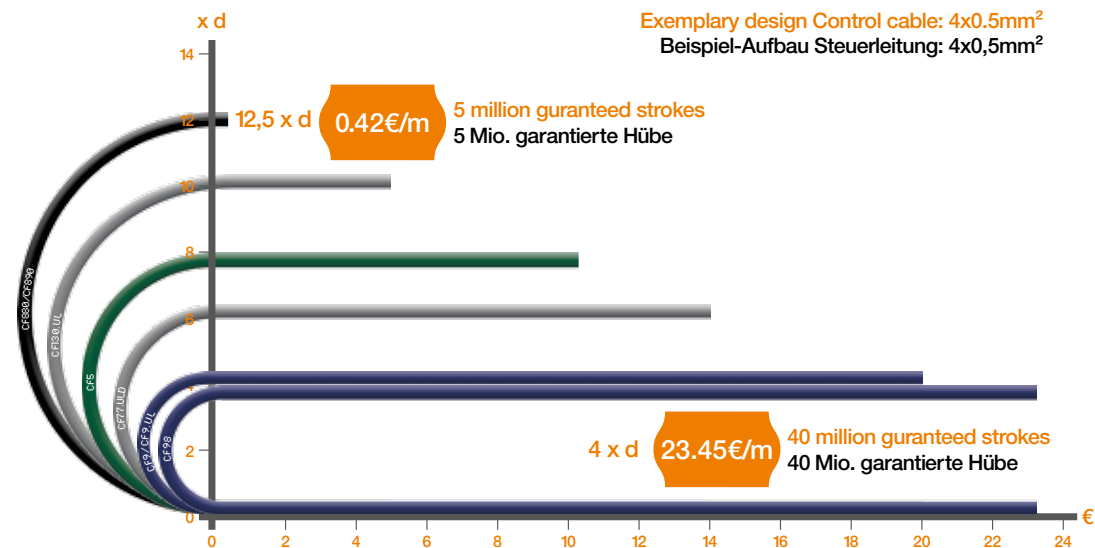
Find the right cable type ...
Passender Leitungstyp ...



... calculate online ...
... online berechnen ...



... order and fast delivery
... bestellen und schnell bekommen



smallest bend radii

Kleinste Radien für bewegte Leitungen

High End cables with smallest bend radii for less installation space and extremely long service life. Guaranteed.

The “low bending” concept ensures bend radii down to 4 x d without having to do without the accustomed load-bearing capacity and reliability.

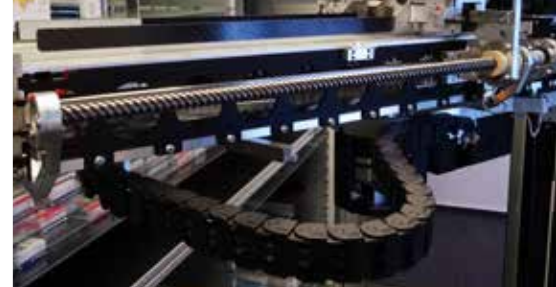
Saving space is one of the main objectives in machine tool construction as the footprint of machines and systems is considered to be an important purchase decision criterion. This also applies to the energy chains® with the associated cables that are used for them. In this context, however, dynamic applications with very small bend radii cause conventional so-called „chain-compatible cables“ to come up quickly against their limits in respect of the amount of mechanical stress they can cope with. This is where igus® has just the right cable for all needs - for short, very fast movements, for example in automatic component-mounting machines or in other rapid handling applications.

The product line that is offered by igus®, has been supplemented with the “low bending” (LB) variant and is available over the entire product range and for all relevant types of cable - including control, bus, motor, FOC

or servo cables - and is a complete product range for developers. Here, bend radii that can be as small as a mere four times the cable diameter are possible. This saves space and enables design engineers to build even smaller and smarter for high speeds and - in spite of extremely high bending stress - the cables have the same long service life plus a guarantee covering 36 months or 10 million strokes.

“Low Bending“ for every cable type ...

Control cable	CF9	5 x d
	CF10	5 x d
	CF98	4 x d
	CF99	4 x d
Data cable	CF11	6.8 x d
	CF298	4 x d
	CF299	4 x d
	CFBUS.LB	7.5 x d
Bus cable	CFLG.LB	5 x d
Fibre optic cable	CF11.D	7.5 x d
Measuring System	CF29.D	6.8 x d
Servo cable	CF37.D	7.5 x d
Motor cable	CF38	7.5 x d
Single core	CF330.D	7.5 x d
	CF340	7.5 x d



for cables in motion

High End Leitungen mit kleinsten Biegeradien sparen Bauraum bei höchster Lebensdauer. Garantiert.

Das Konzept „Low Bending“ gewährleistet Biegeradien bis lediglich 4 x d bei gleichbleibender Belastbarkeit und Zuverlässigkeit.

Bauraum sparen ist eines der obersten Ziele im Werkzeugmaschinen-Bau, gilt doch die Aufstellfläche von Maschinen und Anlagen als ein kaufentscheidendes Kriterium. Dies betrifft auch die eingesetzten Energieführungsketten mit den zugehörigen Leitungen. Hier lassen jedoch dynamische Anwendungen mit sehr engen Biegeradien die Aufbauten herkömmlicher sogenannter „kettentauglicher Leitungen“ schnell an ihre mechanische Belastungsgrenze stoßen. igus® hat hier für sämtliche Bedürfnisse die passende Leitung – egal, ob für kurze, sehr schnelle Bewegungen, beispielsweise in Bestückungsautomaten oder andere sehr zügige Handling-Anwendungen.

Das um die „Low Bending“-Variante (LB) erweiterte Angebot von igus®, das nun über das gesamte Sortiment und für alle relevanten Leitungsarten – egal ob Steuer- Bus-, Motor-, LWL- oder Servoleitung – zur

Verfügung steht, bildet ein komplettes Programm für Entwickler ab. Das spart Platz und erlaubt es Konstrukteuren, noch kleiner und „smarter“ zu bauen bei hohen Geschwindigkeiten und – trotz höchster Biegebeanspruchung – unverändert hoher Lebensdauer von garantierten 36 Monaten oder 10 Millionen Doppelhüben.

„Low Bending“ für jeden Leitungstyp ...

Steuerleitung	CF9	5 x d
	CF10	5 x d
	CF98	4 x d
	CF99	4 x d
Datenleitung	CF11	6.8 x d
	CF298	4 x d
	CF299	4 x d
	CFBUS.LB	7.5 x d
Busleitung	CFLG.LB	5 x d
LWL	CF11.D	7.5 x d
Mess-System	CF29.D	6.8 x d
Servoleitung	CF37.D	7.5 x d
Motorleitung	CF38	7.5 x d
Einzelader	CF330.D	7.5 x d
	CF340	7.5 x d

... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

ab Lager ... keine Schnitkosten ... keine Mindestbestellmenge ...



1,354 different cables

1.354 Leitungen aus dem Katalog

Reduce cost and increase service life for cables

How can a price of more than 20 euros per metre be justified for a control cable measuring 4x0.5 mm² that does the same as another cable that costs only 0.42 euros per metre?

The answer:

the mechanical parameters that such a control cable makes possible. For its chainflex® CF98 high-end control cable, for example, igus® gives a guarantee of 40 million double strokes. Absolute fail-safety, even for highly dynamic applications with extremely small radii, is guaranteed. This has been tested and proven in tests and practical applications. However, igus® also offers the other extreme: with the low-cost chainflex® M product range, igus® offers cables for price-sensitive applications. The CF880, for example - as well as the CF98 high-end cable - also has a core/cross-section combination of 4x0.5 mm², but only costs 0.42 euros per metre. And lasts for at least 36 months or five million double strokes in combination with a bend radius of 12.5 x d.

Altogether, the chainflex® catalogue now contains 1,381 cables, 1,354 of which igus® can supply directly from stock and deliver within 24 hours.

igus® is thus committed to greater variety - more variety for optimum energy and data transmission in moving applications. Always thoroughly tested in the igus® laboratory and always with the unique 36-month chainflex® guarantee.



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

les from catalogue

Geld sparen und die Lebensdauer von Leitungen erhöhen

Wie rechtfertigt sich ein Preis von über 20 Euro pro Meter für eine Steuerleitung von 4x0,5 mm², die elektrisch das gleiche leistet wie eine andere, die nur 0,42 Euro pro Meter kostet?

Die Antwort:

Die mechanischen Parameter, die hiermit möglich sind. So garantiert igus® für seine High-End-Steuerleitung chainflex® CF98 beispielsweise 40 Millionen Doppelhübe. Damit ist absolute Ausfallsicherheit selbst für hochdynamische Anwendungen mit extrem kleinen Radien garantiert, was bei Tests und zusätzlich in Praxisanwendungen getestet und belegt wurde. Doch igus® bietet auch das andere Extrem: Mit dem günstigen chainflex® M-Programm bietet igus® Leitungen für preissensible Anwendungen an.

So verfügt beispielsweise die CF880 - wie auch die High-End-Leitung CF98 - ebenfalls über eine Ader-/Querschnittskombination von 4x0,5 mm², kostet allerdings nur 0,42 Euro pro Meter. Und hält garantiert mindestens 36 Monate oder fünf Millionen Doppelhübe bei einem Biegeradius von 12,5 x d.

Insgesamt beinhaltet der chainflex® Katalog inzwischen 1.381 Leitungen, von denen igus® 1.354 verschiedene Leitungen direkt ab Lager anbietet und diese innerhalb von 24 Stunden liefern kann.

So setzt sich igus® für mehr Vielfalt ein - mehr Vielfalt für die optimale Energie- und Datenübertragung bei bewegten Anwendungen. Mit Sicherheit immer im igus® Labor getestet und immer mit der einzigartigen 36-monatigen chainflex® Garantie.



ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

igus® chainflex® CFSOFT



...Very soft material

Sehr weich ...

“Soft“ Control cable with special core design. For smallest radii (5 x d) in small e-chains®.

Control cable that generates the lowest forces in small e-chains® with narrow bend radii.

- Highest flexibility of the cable due to specially constructed new igus® conductor (special stranding and braiding process) and special outer jacket
- Reduction of the restoring forces to a minimum, ideal for short, very fast applications (strokes of 1-2 m) in small e-chains®
- Oil-resistant PVC outer jacket

Typical application areas:

Small e-chains®, pick and place machines, automatic doors, clean room, very quick handling

„Weiche“ Steuerleitung mit speziellem Leiteraufbau. Für kleine Radien (5 x d) in kleinen e-ketten®.

Steuerleitung, die bei engsten Radien niedrigste Kräfte erzeugt und damit die e-kette® und den Antrieb minimal beeinflusst.

- Höchste Biegsamkeit der Leitung durch speziell aufgebauten neuen igus® Leiter (spezielles Verlitz- und Verseilverfahren) und speziellen Außenmantel
- Reduktion der Rückstellkräfte auf ein Minimum als ideale Voraussetzung für kurze, sehr schnelle Anwendungen (Hübe 1-2 m) in kleinen e-ketten®
- Ölbeständiger PVC-Außenmantel

Typische Anwendungsbereiche:

Kleine e-ketten®, Bestückungsautomaten, Automatikturen, Reinraum, sehr schnelles Handling

smallest radius...

kleinster Biegeradius

Part. No. Art.-Nr.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leitemennquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
NEW CFSOFT1.02.03	5 x d	3x0.25	5.5	8	32
NEW CFSOFT1.02.08	5 x d	8x0.25	7.5	22	68
NEW CFSOFT1.03.04	5 x d	4x0.34	6.0	15	46
NEW CFSOFT1.05.04	5 x d	4x0.5	7.0	22	59
NEW CFSOFT2.02.03	5 x d	(3x0.25)C	6.0	18	44
NEW CFSOFT2.02.08	5 x d	(8x0.25)C	8.0	38	93
NEW CFSOFT2.03.04	5 x d	(4x0.34)C	6.5	27	56
NEW CFSOFT2.05.04	5 x d	(4x0.5)C	7.5	36	76
NEW CFSOFT2.07.04	5 x d	(4x0.75)C	8.0	49	103

Detailed information for guaranteed lifetime of this cable to be found in the latest chainflex® catalogue.
Ausführliche Informationen zur garantierten Lebensdauer dieser Leitung finden Sie im aktuellen chainflex® Katalog.



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...



www.igus.eu/CFSOFT
www.igus.de/CFSOFT



Available Lieferbar
from stock ab Lager

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...



CF8821 PVC Data cable, shielded PVC-Datenleitung, geschirmt

igus® chainflex® CF8821



Safe, tested and nevertheless cost-effective with guaranteed service life of 5 mio. double strokes.
Sicher, getestet, trotzdem preiswert und mit 5 Mio. Doppelhüben garantierter Lebensdauer.

...Data cables ...

New cost-effective Data cable with small cross sections. Tested. From stock.

Always find a Data cable that works, for less.

- For flexing applications in e-chains®
- PVC outer jacket
- Shielded
- Silicone-free
- Flame-retardant
- UL and CSA approval

Typical application areas:

Adjustment equipment, encoding units, control panels

Neue günstige Datenleitung mit kleinen Querschnitten. Getestet. Ab Lager.

Immer die günstigste Datenleitung finden, die mit Sicherheit funktioniert.

- Für flexible Beanspruchung in e-ketten®
- PVC-Außenmantel
- Geschirmt
- Silikonfrei
- Flammwidrig
- UL- und CSA-Zulassung

Typische Anwendungsbereiche:

Verstellereinrichtungen, Gebereinheiten, Bedienpanels

... sehr günstig ... very cost-effective

Art.-Nr. Part No.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
NEW CF8821.01.02	15 x d	(2x0.14)C	5.0	11	32
NEW CF8821.01.03	15 x d	(3x0.14)C	5.5	13	36
NEW CF8821.01.04	15 x d	(4x0.14)C	5.5	16	43
NEW CF8821.01.05	15 x d	(5x0.14)C	6.0	19	49
NEW CF8821.01.07	15 x d	(7x0.14)C	6.5	24	60
NEW CF8821.02.02	15 x d	(2x0.25)C	5.5	14	36
NEW CF8821.02.03	15 x d	(3x0.25)C	5.5	17	42
NEW CF8821.02.04	15 x d	(4x0.25)C	6.0	21	48
NEW CF8821.02.05	15 x d	(5x0.25)C	6.0	25	56
NEW CF8821.02.07	15 x d	(7x0.25)C	7.0	34	76



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/CF8821
www.igus.de/CF8821

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

CF298 TPE Data cable TPE Datenleitung



CF299 TPE Data cable, shielded TPE Datenleitung, geschirmt



Smallest bend radius factor (4 x d) for moved data cables in e-chains®. Kleinster Biegefaktor (4 x d) für bewegte Datenleitungen in e-ketten®.

... DatenleitungenData cables 4xd...

Next generation Data cables with TPE outer jacket for the smallest bend radii down to 4 x d. Tested. From stock.

Always find the data cable that works for less.

- For the heaviest duty applications
- Smallest bend radius factor in e-chains®: 4 x d
- For 40 million strokes in e-chains®
- TPE outer jacket, halogen-free
- Unshielded (CF298) and shielded (CF299)
- Almost unlimited resistance to oil, also to bio-oils
- Especially for short, very fast applications with small radii and tight design space

Typical application areas:

Pick and place machines, automatic doors, clean-room, very fast handling machines



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

Nächste Generation Datenleitungen mit TPE-Außenmantel für kleinste Radien bis 4 x d. Getestet. Ab Lager.

Immer die günstigste Datenleitung finden, die mit Sicherheit funktioniert.

- Für höchste Beanspruchung
- Kleinster Biegefaktor in e-ketten®: 4 x d
- Für 40 Mio. Hübe in e-ketten®
- TPE-Außenmantel, halogenfrei
- Ungeschirmt (CF298) und geschirmt (CF299)
- Nahezu uneingeschränkte Ölbeständigkeit, inkl. Bioölen
- Besonders für kurze, sehr schnelle Anwendungen bei kleinen Radien und beengtem Bauraum

Typische Anwendungsbereiche:

Bestückungsautomaten, Automatiktüren, Reinraum, sehr schnelles Handling

... nächste Generation ... next generation...

Art.-Nr. Part No.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
NEW CF298.01.02	4 x d	2x0.14	4.5	5	15
NEW CF298.01.04	4 x d	4x0.14	5.5	9	26
NEW CF298.01.08	4 x d	8x0.14	7.0	17	45
NEW CF298.02.03	4 x d	3x0.25	5.5	13	29
NEW CF298.02.04	4 x d	4x0.25	6.0	17	36
NEW CF298.02.07	4 x d	7x0.25	7.0	29	54
NEW CF298.02.08	4 x d	8x0.25	7.5	33	63
NEW CF298.03.04	4 x d	4x0.34	6.0	20	38
NEW CF298.03.07	4 x d	7x0.34	7.5	35	64
NEW CF298.05.04	4 x d	4x0.50	6.5	28	49
NEW CF299.01.02	4 x d	(2x0.14)C	6.0	18	37
NEW CF299.01.04	4 x d	(4x0.14)C	6.5	23	46
NEW CF299.01.08	4 x d	(8x0.14)C	8.5	36	77
NEW CF299.02.04	4 x d	(4x0.25)C	7.0	33	59
NEW CF299.02.07	4 x d	(7x0.25)C	8.5	49	85
NEW CF299.03.08	4 x d	(8x0.34)C	9.5	64	111

Available Lieferbar
from stock ab Lager

www.igus.eu/CF298 www.igus.eu/CF299
www.igus.de/CF298 www.igus.de/CF299

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

CFBUS.PVC.020 PVC CAN Bus cable PVC CAN-Busleitung

igus® chainflex®CFBUS.PVC.020



CFBUS.PUR.020 PUR CAN Bus cable PUR CAN-Busleitung

igus® chainflex®CFBUS.PUR.020



New
11/2017

Cost-effective CAN Bus cable with guaranteed service life. Kostengünstige CAN-Busleitung mit garantierter Lebensdauer.

... CAN Bus cable...

New CAN Bus cables with PVC and PUR outer jacket. Tested. Guaranteed service life. From stock.

Always find a CAN Bus cables that works in e-chains®, for less.

- For extremely heavy duty applications
- PVC and PUR outer jacket
- Very good resistance to oil
- Unsupported and gliding travels

Typical application areas:

Machining units/machine tools, low temperature applications

Neue CAN-Busleitungen mit PVC- und PUR-Außenmantel. Getestet. Garantierter Lebensdauer. Ab Lager.

Immer die günstigste CAN-Busleitung finden, die mit Sicherheit in e-ketten® funktioniert.

- Für sehr hohe Beanspruchung
- PVC- und PUR-Außenmantel
- Sehr gute Ölbeständigkeit
- Freitragende und gleitende Verfahrenwege

Typische Anwendungsbereiche:

Bearbeitungs-/Werkzeugmaschinen, Tieftemperatur-Anwendungen

PUR + PVC Jacket

Bus Bus	Part No. Art.-Nr.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
NEW CAN-Bus	CFBUS.PVC.020	12.5 x d	(4x0.25)C	7.0	24	59
NEW CAN-Bus	CFBUS.PUR.020	12.5 x d	(4x0.25)C	7.0	24	58

Choose your cable solution from 15 different CAN Bus cables. For bend radii from 10 x d to 15 x d in linear e-chain® and robot applications. Wählen Sie Ihre Leitungslösung aus 15 verschiedenen CAN-Busleitungen. Für Biegeradien von 10 x d bis 15 x d in linearen e-ketten® oder Roboteranwendungen.



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/CFBUS.PUR.../CFBUS.PVC
www.igus.de/CFBUS.PUR.../CFBUS.PVC

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

CFBUS.PUR.H01 PUR Hybrid Ethernet cable PUR Hybrid-Ethernetleitung



Save 24% installation space in e-chains®.
24% Bauraum in e-ketten® sparen.

...Hybrid Ethernet...

Hybrid Ethernet cable with PUR outer jacket. Guaranteed lifetime. Tested. From stock.

Always find the Ethernet cable that works, for less.

- For medium duty applications
- PUR outer jacket
- Highest abrasion resistance in e-chains®
- Indoor and outdoor applications without direct solar radiation
- Oil and coolant-resistant
- Unsupported travels and up to 20 m in gliding applications

Typical application areas:

Control panels, access points, data supply for robots, automation technology



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

Hybrid Ethernetleitung ...

Hybrid Ethernetleitung mit PUR-Außenmantel. Garantierte Lebensdauer. Getestet. Ab Lager.

Immer die günstigste Ethernetleitung finden, die mit Sicherheit funktioniert.

- Für mittlere Beanspruchung
- PUR-Außenmantel
- Höchste Abriebfestigkeit in e-ketten®
- In- und Outdooranwendungen ohne direkte Sonneneinstrahlung
- Öl- und kühlmittebeständig
- Freitragende Verfahrwege und bis zu 20 m in gleitenden Anwendungen

Typische Anwendungsbereiche:

Bedienpanels, Access Points, Roboterzuleitungen, Automatisierungstechnik

... PUR Außenmantel ... PUR outer jacket...

Bus	Part No.	R min.	Number of cores/Cross section	Outer Ø approx.	Copper index	Weight
Bus	Art.-Nr.	e-chain® e-kette®	Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Außen-Ø ca. [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
NEW CAT6	CFBUS.PUR.H01.049	12.5 x d	(4x(2x0.15))C+4x1.5	12.5	134	215
NEW Profinet	CFBUS.PUR.H01.060	12.5 x d	(4x0.38)C+4x1.5	11.5	128	206



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/CFBUS.PUR.H01
www.igus.de/CFBUS.PUR.H01

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

CFBUS.LB TPE Feldbusleitung TPE Fieldbus cable

Lowest temperature (down to -35°C) for moved
Fieldbus cables in e-chains®. Tiefste Temperatur
(bis -35°C) für bewegte Feldbusleitungen in e-ketten®.



...Heavy duty...

High-End Fieldbus cable with TPE
outer jacket. Guaranteed lifetime.
Tested. From stock.

Always find the Fieldbus cable that works at
lowest temperatures, for less.

- For the heaviest duty applications
- TPE outer jacket, halogen-free
- Highest abrasion-resistance in e-chains®
- For low temperature applications down to -35°C
- Almost unlimited resistance to oil, also to bio-oils
- Unsupported and gliding travels

Typical application areas:

Machine units/machine tools, storage and retrieval
units for high-bay warehouses, cleanroom, very fast
handling machines, refrigeration sector



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

High End Feldbusleitung mit TPE-
Außenmantel. Garantierte Lebensdauer.
Getestet. Ab Lager.

Die günstigste Feldbusleitung finden, die bei
tiefsten Temperaturen mit Sicherheit funktioniert.

- Für höchste Beanspruchung
- TPE-Außenmantel, halogenfrei
- Höchste Abriebfestigkeit in e-ketten®
- Für Tiefkühlanwendungen bis -35°C
- Nahezu uneingeschränkte Ölbeständigkeit, auch
bei Bioölen
- Freitragende und gleitende Verfahrwege

Typische Anwendungsbereiche:

Bearbeitungs-/Werkzeugmaschinen, Regalbedien-
geräte, Reinraum, schnelles Handling, Kältebereich

... tiefe Temperaturen low temperatures...

Bus Bus	Art.-Nr. Part No.	Number of cores/Cross section	Outer Ø approx. Copper index Weight		
		Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Außen-Ø ca. [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
NEW Profibus	CFBUS.LB.001	(2x0.25)C	9.0	34	80
NEW Profibus	CFBUS.LB.004	(4x0.25)C	9.0	37	82
NEW CAN-Bus	CFBUS.LB.020	(4x0.25)C	6.5	29	53
NEW CAN-Bus	CFBUS.LB.021	(2x0.50)C	8.0	41	80
NEW CAN-Bus	CFBUS.LB.022	(4x0.50)C	8.5	46	87

Available Lieferbar
from stock ab Lager

www.igus.eu/CFBUS.LB
www.igus.de/CFBUS.LB

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

New
11/2017

igus® chainflex® CFBUS.LB ETHERNET

igus® chainflex® CFBUS.LB.060



Smallest bend radius factor (7.5 x d) for Ethernet and Profinet in e-chains®. Kleinster Biegefaktor (7,5 x d) für Ethernet und Profinet in e-ketten®.

Ethernet+Profinet... smallest bend radii

High-End Ethernet and Profinet cable with TPE outer jacket for smallest bend radii. Guaranteed lifetime. Tested. From stock. Always find the Ethernet/Profinet cable that works in extremely heavy duty applications and small bend radii down to 7.5 x d, for less.

- For the heaviest duty applications
- For smallest design spaces
- TPE outer jacket, halogen-free
- Highest abrasion-resistance in e-chains®
- For low temperature applications down to -35°C
- Almost unlimited resistance to oil, also to bio-oils
- Unsupported and gliding travels

Typical application areas:

Machine units/machine tools, Storage and retrieval units for high-bay warehouses, cleanroom, very fast handling machines, refrigeration sector



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

High-End Ethernet- und Profinetleitung mit TPE-Außenmantel für kleinste Radien. Garantierte Lebensdauer. Getestet. Ab Lager.

Immer die günstigste Ethernet-/Profinetleitung finden, die bei höchster Beanspruchung und kleinsten Radien bis 7,5 x d mit Sicherheit funktioniert.

- Für höchste Beanspruchung
- Für kleinste Bauräume
- TPE-Außenmantel, halogenfrei
- Höchste Abriebfestigkeit in e-ketten®
- Für Tiefkühlanwendungen bis -35°C
- Nahezu uneingeschränkte Ölbeständigkeit, auch bei Bioölen
- Freitragende und gleitende Fahrwege

Typische Anwendungsbereiche:

Bearbeitungs-/Werkzeugmaschinen, Regalbediengeräte, Reinraum, schnelles Handling, Kältebereich

Bus	Part No.	R min.	Number of cores/Cross section	Outer Ø approx.	Copper index	Weight
Bus	Art.-Nr.	e-chain® e-kette®	Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Außen-Ø ca. [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
CAT5	CFBUS.LB.040	7.5 x d	(4x0.25)C	7.0	35	66
CAT5e	CFBUS.LB.045	7.5 x d	(4x(2x0.15))C	8.5	44	88
CAT6	CFBUS.LB.049	7.5 x d	(4x(2x0.15))C	8.5	44	87
NEW Profinet	CFBUS.LB.060	7.5 x d	(4x0.38)C	7.5	41	66

You'll find the full package of Ethernet cables for e-chains® (34 cable types plus 422 ready-to-connect harnessed cables) in the chainflex® catalogue and in the special Ethernet brochure – get your copy now!
Die volle Bandbreite an Ethernetleitungen für e-ketten® (34 Leitungstypen plus 422 anschlussfertig konfektionierte Leitungen) finden Sie im chainflex® Katalog und im Sonderkatalog "Ethernet" – jetzt bestellen!



The special Ethernet technology catalogue - also online: www.igus.eu/ethernet
Der Sonderkatalog Ethernet Technik - auch online: www.igus.de/ethernet



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/CFBUS.LB
www.igus.de/CFBUS.LB

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...



CFSPECIAL.182.060 Profinet cable for high tensile Profinetleitung für erhöhte Zugbelastung



World's first Profinet cable for high tensile loads in hanging applications up to 100 m and more. Weltweit erste Profinetleitung für erhöhte Zugbelastung in hängenden Anwendungen bis 100 m und mehr.

...Profinet cable ...

World's first high-tensile Profinet cable. PUR outer jacket. From stock.

Always find a Profinet cable that works with highest tensile loads in long, hanging applications, for less.

- Special design with high-tensile strength elements embedded in the outer jacket
- For high-tensile loads in hanging applications up to 100 m and more
- Bus communication for modern storage and retrieval units for high-bay warehouses
- Abrasion-resistant PUR outer jacket
- Almost unlimited resistance to oil

Typical application areas:

Storage and retrieval units for high-bay warehouses, hanging control units, elevators, loaders

Erste hochzugfeste Profinetleitung weltweit. PUR-Außenmantel. Ab Lager.

Immer die Profinetleitung finden, die auch bei höchster Zugbelastung in langen, hängenden Anwendungen mit Sicherheit funktioniert.

- Spezieller Aufbau mit integrierten Zugentlastungselementen im Außenmantel
- Für erhöhte Zugbelastung in hängenden Anwendungen von 100 m und mehr
- Buskommunikation für moderne Regalbediengeräte
- Abriebfester PUR-Außenmantel
- Nahezu uneingeschränkte Ölbeständigkeit

Typische Anwendungsbereiche:

Regalbediengeräte, hängende Steuereinheiten, Aufzüge, Flurförderzeuge

... für erhöhte Zugbelastung for high tensile ...

Bus	Part No.	R min.	Number of cores/Cross section	Outer Ø approx.	Copper index	Weight
Bus	Art.-Nr.	e-chain®	Aderzahl/Leiternennquerschnitt	Äußen-Ø ca.	Kupferzahl	Gewicht
		e-kette®	[mm²]	[mm]	[kg/km]	[kg/km]
Profibus	CFSPECIAL.182.001	12.5 x d	(2x0.25)C	10.0	34	141
CAT5e	CFSPECIAL.182.045	12.5 x d	(4x(2x0.15))C	10.0	44	140
NEW Profinet	CFSPECIAL.182.060	12.5 x d	(4x0.38)C	8.5	38	123

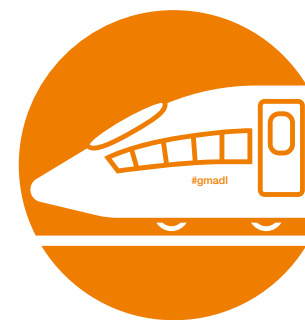
... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

Available Lieferbar from stock ab Lager

www.igus.eu/CFSPECIAL182
www.igus.de/CFSPECIAL182

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

CFSPECIAL.484.049 Special Bus cable for rail vehicles Spezial-Busleitung für Schienenfahrzeuge



CAT6 e-chain® cable for rail technology. According to EN 45545. CAT6 e-ketten® Leitung für die Bahntechnik. Brandprüfung nach EN 45545.

...CAT6 Ethernet for Ethernetleitung ... rail applications... für Bahnanwendungen ...

New CAT6 Bus cable especially for rail applications. Tested according to EN 45545. From stock.

Always find the Bus cable that works in rail applications, for less.

- For rail vehicle applications
- Flame-retardant (following DIN EN 60332-1-2, DIN EN 45545-2); Fire safety class: 3 (in accordance to EN 45545-2) or 4 (in accordance to DIN 5510-2)
- Self-extinguishing (in accordance to DIN EN 60332-1-2)
- Low smoke density (according to EN 61034-2)
- Low smoke toxicity (according to EN 50305-9.2)
- Low smoke corrosiveness (according to DIN EN 50267-2-2)

Typical application areas:

e-chain® applications in rail vehicles, automatic doors, buses etc.

Neue CAT6-Busleitung speziell für Anwendungen in der Bahntechnik. Getestet nach EN 45545. Ab Lager.

Die günstigste Busleitung finden, die in Bahnanwendungen mit Sicherheit funktioniert.

- Für Anwendungen in Schienenfahrzeugen
- Flammwidrig (gemäß DIN EN 60332-1-2, DIN EN 45545-2); Brandschutzklasse 3 (in Anlehnung an EN 45545-2) bzw. 4 (in Anlehnung an DIN 5510-1)
- Selbstverlöschend (i. A. an DIN EN 60332-1-2)
- Geringe Rauchgasdichte (i. A. an DIN EN 61034-2)
- Geringe Rauchgastoxizität (i. A. an DIN EN 50305-9.2)
- Geringe Rauchgaskorrosivität (i. A. an DIN EN 50267-2-2)

Typische Anwendungsbereiche:

e-ketten® Anwendungen in Schienenfahrzeugen, Automatiktüren, Bussen etc.

Bus Bus	Part No. Art.-Nr.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
NEW CAT6	CFSPECIAL.484.049	12.5 x d	(4x2x0.15)C	8.5	44	88



Low toxicity according to EN 50305-9.2
Geringe Toxizität gemäß EN 50305-9.2



Low smoke gas density according to EN 61034-2
Geringe Rauchgasdichte gemäß EN 61034-2

... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

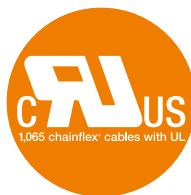


Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/CFSPECIAL484
www.igus.de/CFSPECIAL484

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...



CFROBOT8 PUR Bus cable, twistable PUR-Busleitung, tordierbar

Twistable bus cables up to CAT7 for the highest data transmission rates. Tordierbare Leitungen bis CAT7 für höchste Datenübertragungsraten.



...Torsion on robots...

Bus cables for torsion applications on robots ... Profibus, CAN-Bus, Ethernet up to CAT7, Profinet, DeviceNet ... tried and tested for three years ... From stock.

Always find the reliable robot cable that works with all bus types, for less.

- For torsion applications
- Highest data transfer and mechanical reliable service life
- PUR outer jacket
- Shielded
- Oil-resistant and coolant-resistant
- Flame-retardant
- Hydrolyse- and microbe-resistant
- Successfully tested and with clear guarantee statement



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

Busleitungen für den tordierten Einsatz am Roboter ... Profibus, CAN-Bus, Ethernet bis CAT7, Profinet, DeviceNet ... seit drei Jahren erfolgreich im Einsatz ... Getestet. Ab Lager.

Zuverlässige Roboterleitungen finden, die für alle Bustypen mit Sicherheit funktionieren.

- Für tordierbare Beanspruchung
- Höchste Datenübertragungsraten bei mechanisch zuverlässiger Haltbarkeit
- PUR-Außenmantel
- Geschirmt
- Öl- und kühlmittelbeständig
- Flammwidrig
- Hydrolyse- und mikrobebeständig
- Erfolgreich getestet mit klarer Garantieaussage



... Busleitungen Bus cables...

Bus	Part. No.	R min.	Number of cores/Cross section	Outer Ø approx.	Copper index	Weight
Bus	Art.-Nr.	e-chain® e-kette®	Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Außen-Ø ca. [mm]	Kupferzahl [kg/km]	Gewicht [kg/km]
Profibus	CFROBOT8.001	10 x d	(2x0.35)C	8.0	29	62
CAN-Bus	CFROBOT8.022	10 x d	(4x0.50)C	7.5	43	72
NEW DeviceNet	CFROBOT8.030	10 x d	(2xAWG24)C+(2xAWG22)C	9.5	31	75
CAT5e	CFROBOT8.045	10 x d	4x(2x0.14)C	8.5	39	69
CAT6	CFROBOT8.049	10 x d	4x(2x0.14)C	9.0	38	68
CAT6 _A	CFROBOT8.050	10 x d	4x(2x0.15)C	10.5	54	127
CAT7	CFROBOT8.052	10 x d	4x(2x0.15)C	10.5	55	129
Profinet	CFROBOT8.060	10 x d	(2x(2x0.34))C	8.5	36	70

Detailed information for guaranteed lifetime of this cable to be found in the latest chainflex® catalogue. Ausführliche Informationen zur garantierten Lebensdauer dieser Leitung finden Sie im aktuellen chainflex® Katalog.

Available Lieferbar from stock ab Lager

www.igus.eu/ethernet
www.igus.de/ethernet

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

New
11/2017

CF210.UL PVC Motor cable PVC-Motorleitung

Up to 27 % more cost-effective than previous PVC control cables. Bis zu 27 % günstiger als bisherige PVC-Motorleitungen.

igus® chainflex® CF210.UL



... Motor cable...

New Motor cable with PVC outer jacket. Tested. Guaranteed service life. From stock.

Always find a PVC Motor cable that works, for less.

- For medium duty applications
- PVC outer jacket
- Highly abrasion-resistant
- Shielded
- Flame-retardant and oil-resistant
- Unsupported and gliding travels up to 10 m

Typical application areas:

Wood/stone processing, packaging industry, supply systems, handling, adjusting equipment

Neue Motorleitung mit PVC-Außenmantel. Getestet. Garantierte Lebensdauer. Ab Lager.

Immer die günstigste PVC-Motorleitung finden, die mit Sicherheit funktioniert.

- Für mittlere Beanspruchung
- PVC-Außenmantel
- Hoch abriebfest
- Geschirmt
- Flammwidrig und ölbeständig
- Freitragende und gleitende Verfahrwege bis 10 m

Typische Anwendungsbereiche:

Holz-/Steinbearbeitung, Verpackungsindustrie, Zuführungen, Handling, Verstellvorrichtungen

PVC outer jacket

Art.-Nr. Part No.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
NEW CF210.UL.15.04.D	10 x d	(4G1.5)C	9.5	90	156
NEW CF210.UL.25.04.D	10 x d	(4G2.5)C	11.5	154	240
NEW CF210.UL.40.04.D	10 x d	(4G4.0)C	12.5	231	337
CF210.UL.15.15.02.01	10 x d	(4G1.5+(2x1.5)C)C	12.0	164	263
CF210.UL.25.15.02.01	10 x d	(4G2.5+(2x1.5)C)C	14.0	233	324
CF210.UL.40.15.02.01	10 x d	(4G4.0+(2x1.5)C)C	15.0	300	448
CF210.UL.60.15.02.01	10 x d	(4G6.0+(2x1.5)C)C	16.5	401	557
CF210.UL.15.07.02.02	10 x d	(4G1.5+2x(2x0.75)C)C	13.5	185	309
CF210.UL.25.15.02.02	10 x d	(4G2.5+2x(2x1.5)C)C	16.0	286	439
CF210.UL.40.15.02.02	10 x d	(4G4.0+2x(2x1.5)C)C	17.0	363	543
CF210.UL.60.15.02.02	10 x d	(4G6.0+2x(2x1.5)C)C	18.5	468	674



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...



Available Lieferbar
from stock ab Lager



www.igus.eu/CF210.UL
www.igus.de/CF210.UL

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

CF29.D TPE Low Temperature Servo cable TPE Tiefkühl-Servoleitung

Smallest bend radius factor (6.8 x d) for Servo cables in e-chains® on the market. Kleinster Biegefaktor (6,8 x d) für Servoleitungen in e-ketten® am Markt.



... Servoleitung Servo cable ...

New Servo cable with highly abrasion-resistant TPE outer jacket for the smallest radii. Tested. From stock. With guarantee.

Always find the servo cable that works with the smallest bend radii, for less.

- For the heaviest duty applications
- Smallest bend radius factor in e-chains®: 6.8 x d
- TPE outer jacket, halogen-free
- Highest abrasion-resistance in e-chains®
- For low temperature applications down to -35°C
- Almost unlimited resistance to oil, also to bio-oils
- Cleanroom class 1
- Unsupported and gliding travels

Typical application areas:

Machine units/machine tools, storage and retrieval units for high-bay warehouses, very fast handling machines, cleanroom, semiconductor insertion, outdoor cranes, refrigeration sector

Neue Servoleitung mit hoch abriebfestem TPE-Außenmantel für kleinste Biegeradien. Getestet. Ab Lager. Mit Garantie.

Die günstigste Servoleitung finden, die bei kleinsten Biegeradien mit Sicherheit funktioniert.

- Für höchste Beanspruchung
- Kleinster Biegefaktor in e-ketten®: 6,8 x d
- TPE-Außenmantel, halogenfrei
- Höchste Abriebfestigkeit in e-ketten®
- Für Tiefkühlanwendungen bis -35°C
- Nahezu uneingeschränkte Ölbeständigkeit, auch bei Bioölen
- Reinraum Klasse 1
- Freitragende und gleitende Verfahrwege

Typische Anwendungsbereiche:

Regalbediengeräte, Bearbeitungs-/Werkzeugmaschinen, schnelles Handling, Reinraum, Halbleiterbestückung, Outdoor-Krane, Tieftemperatur-Anwendungen

... kleinste Bauräume smallest spaces...

Art.-Nr. Part No.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
NEW CF29.15.15.02.01.D	6.8 x d	(4G1.5+(2x1.5)C)C	13.0	148	238
NEW CF29.25.15.02.01.D	6.8 x d	(4G2.5+(2x1.5)C)C	14.5	205	310
NEW CF29.40.15.02.01.D	6.8 x d	(4G4.0+(2x1.5)C)C	16.0	265	384



Available Lieferbar
from stock ab Lager

www.igus.eu/CF29.D
www.igus.de/CF29.D

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

CFCRANE.PUR PUR Medium voltage motor cable PUR Mittelspannungs-Motorleitung

Medium voltage cable especially for moving applications in e-chains®. Mittelspannungsleitung speziell für den bewegten Einsatz in e-ketten®.



6/10 kV Motor cable ... Motorleitung ... PUR...from stock...

Medium voltage cable with optimised outer diameter. Tested. With guaranteed lifetime. From stock.

Always find the motor cable that works on very long travels, for less.

- For the heaviest duty applications
- Small radii down to 10 x d
- PUR outer jacket
- Voltage 6/10 kV
- Almost unlimited resistance to oil
- Indoor and outdoor applications, UV-resistant
- Especially developed for very long travels up to 400 m and more

Typical application areas:
Crane applications, Conveyor equipment etc.

Mittelspannungsleitung mit optimiertem Außendurchmesser. Getestet. Mit garantierter Lebensdauer. Ab Lager.

Immer die günstigste Motorleitung finden, die auf sehr langen Wegen mit Sicherheit funktioniert.

- Für höchste Beanspruchung
- Kleine Radien bis 10 x d
- PUR-Außenmantel
- Spannung 6/10 kV
- Nahezu uneingeschränkte Ölbeständigkeit
- In- und Outdooranwendungen, UV-beständig
- Speziell entwickelt für sehr lange Verfahrwege bis 400 m und mehr

Typische Anwendungsbereiche:
Krananwendungen, Fördertechnik etc.

Art.-Nr. Part No.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leiternennquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
NEW CFCRANE.PUR.350.01.6/10kV	10 x d	(1x35/16)C	24.5	565	822
NEW CFCRANE.PUR.500.01.6/10kV	10 x d	(1x50/16)C	25.5	722	1025
NEW CFCRANE.PUR.700.01.6/10kV	10 x d	(1x70/16)C	27.5	943	1249
NEW CFCRANE.PUR.950.01.6/10kV	10 x d	(1x95/16)C	29.5	1167	1523



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

Available Lieferbar
from stock ab Lager

www.igus.eu/CFCRANE.PUR
www.igus.de/CFCRANE.PUR

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...

CFSPECIAL.792 PUR Hybrid cable PUR Hybridleitung

New
11/2017

From control cabinet to robot ... e-chain® cable for axis 7 on robots. Vom Schaltschrank bis zum Roboter ... e-ketten® Leitung für Achse 7.

IGUS® CHAINFLEX® CFSPECIAL.792



...Safe-chain cable...

PUR hybrid cable especially for axis 7 on robots. From stock.

- From control cabinet to the robot
- Reliable data cable for axis 7 on robots
- PUR outer jacket
- Oil-resistant and coolant-resistant
- Hydrolysis and microbe-resistant
- Electrical characteristics following KUKA (.011, .013, .014) and ABB (.012)

Typical application areas:

Safe e-chain® cable for axis 7 on robots

PUR-Hybridleitung speziell für die 7. Achse an Robotern. Jetzt auch für Fanuc. Ab Lager.

- Vom Schaltschrank bis zum Roboter
- Sichere Datenzuleitung an der linearen siebten Roboter-Achse
- PUR-Außenmantel
- Öl- und kühlmittelbeständig
- Hydrolyse- und mikrobebeständig
- Elektrische Eigenschaften in Anlehnung an KUKA (.011, .013, .014) und ABB (.012)

Typische Anwendungsbereiche:

Sichere e-ketten® Leitung zur korkenzieherfreien Anwendung an der siebten Roboterachse

Also available as ready-to-connect harnessed cable for axis 7 - please see page 111. Auch anschlussfertig konfektioniert für die 7. Achse erhältlich - siehe Seite 111.



... from stock ... no cutting charges ... no minimum order quantity ...

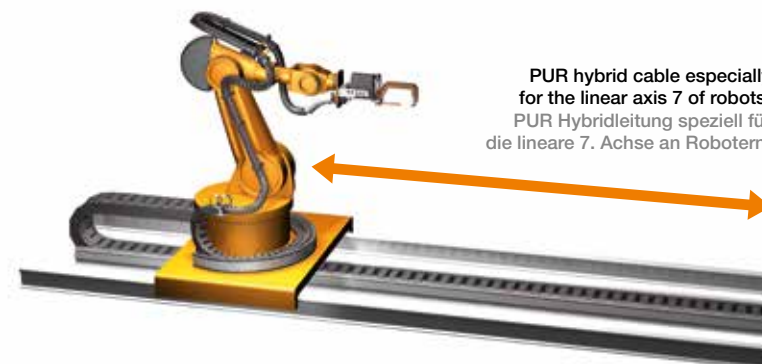


www.igus.eu/CFSPECIAL792
www.igus.de/CFSPECIAL792

... sichere e-ketten® Leitung für die 7. Achse for axis 7 on robots

Part. No. Art.-Nr.	R min. e-chain® e-kette®	Number of cores/Cross section Aderzahl/Leiternquerschnitt [mm²]	Outer Ø approx. Außen-Ø ca. [mm]	Copper index Kupferzahl [kg/km]	Weight Gewicht [kg/km]
CFSPECIAL.792.011	10 x d	(5x(2x6.0+2x2.5)+ (2x(6x1.0)C)C	35.5	1250	2026
CFSPECIAL.792.012	10 x d	(18 G 2.5)C	26.5	545	920
NEW CFSPECIAL.792.013	10 x d	((6x1.5)C+3x(3x4)+1G6)C	28.0	679	1209
NEW CFSPECIAL.792.014	10 x d	(2x(3x1.5)C+3x(3x10)+1G10)C	29.5	1346	2089
NEW CFSPECIAL.792.015	10 x d	(7x(6x2.0))C	36.5	999	1680
NEW CFSPECIAL.792.016	10 x d	(5x(4x0.25)+10x(3x0.75))C	26.5	418	850

Detailed information for guaranteed lifetime of this cable to be found in the latest chainflex® catalogue. Ausführliche Informationen zur garantierten Lebensdauer dieser Leitung finden Sie im aktuellen chainflex® Katalog.

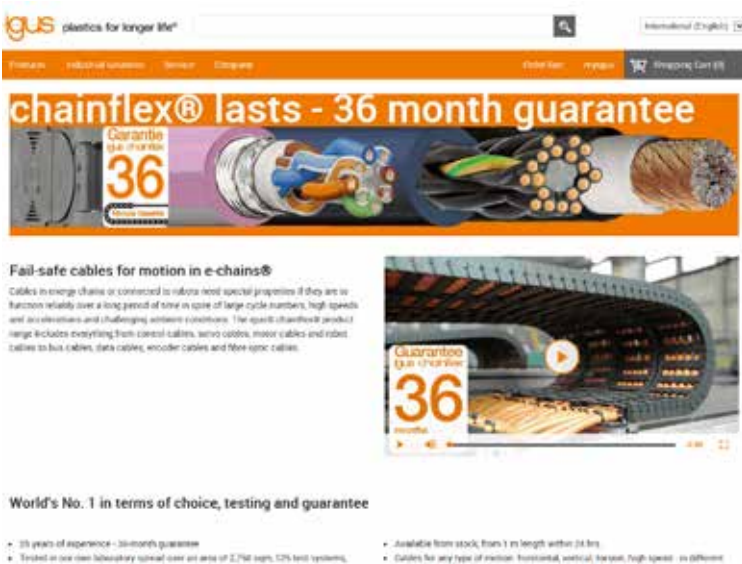


PUR hybrid cable especially for the linear axis 7 of robots. PUR Hybridleitung speziell für die lineare 7. Achse an Robotern.



Available Lieferbar
from stock ab Lager

ab Lager ... keine Schnittkosten ... keine Mindestbestellmenge ...



... online leicht Produkte filtern ...

...easy product filtering...

New chainflex® shop – Find the right cable online even quicker than before.

Thanks to the new product filter, you can now find the cables you need even more quickly than before. Simply select the type of cable and your essential requirements then make your choice from the hit list. If a cable matches your requirements exactly, it will be recommended explicitly. On the product details page, you will find detailed information, technical data, relevant downloads and examples of applications. You can order directly, request samples or calculate the service life of the cable.

- More than 1,354 special fail-safe cables for e-chains® in the online shop
- Delivery from 1 m, no cutting charges, no minimum order quantity
- Fast selection of the best solution according to type of cable and essential requirements
- Direct ordering, service life calculation and free samples

Neuer chainflex® Shop - Online noch schneller zur passenden Leitung.

Dank der neuen Produkfilter finden Sie passende Leitungen ab sofort noch schneller. Einfach Leitungstyp und Kernanforderungen wählen und aus der Trefferliste auswählen. Erfüllt eine Leitung genau Ihre Anforderungen, wird sie explizit empfohlen. Auf der Produktdetailseite finden Sie detaillierte Informationen, technische Daten und passende Downloads und Anwendungsbeispiele auf einen Blick. Sie können direkt bestellen, Muster anfordern oder die Lebensdauer der Leitung berechnen.

- Über 1.354 spezielle ausfallsichere Leitungen für e-ketten® im Shop
- Lieferung ab 1 m, keine Schnittkosten, keine Mindestmengenzuschläge
- Schnelle Auswahl der besten Lösung über Leitungstyp und Kernanforderung
- Direkte Bestellung, Lebensdauerberechnung und kostenlose Muster

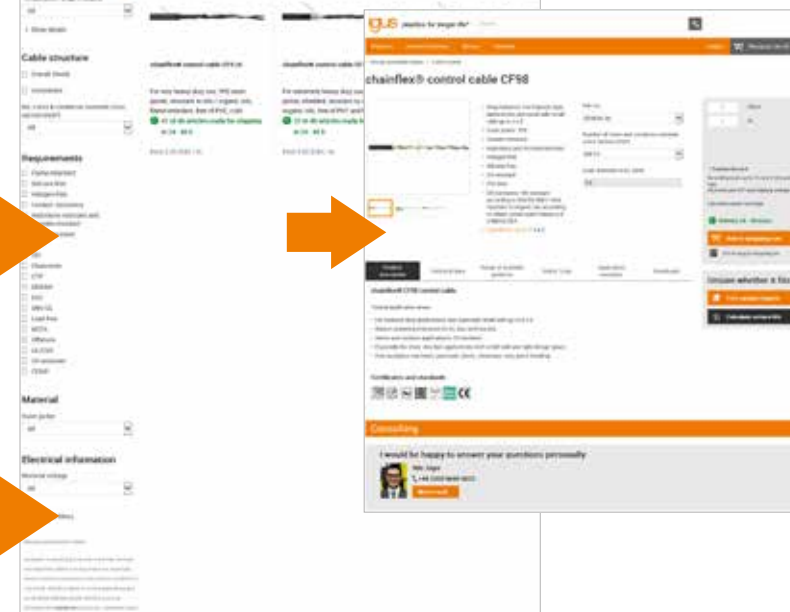
Enter Shop ...
Shop öffnen ...

Product range ...
Lieferprogramm ...

Filter products ...
Produkte filtern ...

Details, service life, Eplan ...
Details, Lebensdauer, Eplan ...

... Order
... Bestellung



... online schnell finden ...
... find quickly ...

chainflex® product finder – select and immediately pass to the e-chain® online expert

Quickly find online the cable that works, for less.

- Fast selection from among more than 1,400 chainflex® cables
- Just one click to the online catalogue for enquiry or order
- "From electrical to mechanical":
Pass the selected cables to the filling of the e-chain® expert (see page 68) with only one click
- Direct display of prices and delivery times of the selected cables

If no solution can be found due to especially difficult parameters of your application, you can simply send the data to one of our sales staff.

chainflex® Produktfinder – Auswahl und direkte Übergabe passender Leitungen an e-ketten® Online-Experten
Online schnell die günstigste Leitung finden, die mit Sicherheit funktioniert.

- Schnelle Auswahl aus über 1.400 chainflex® Leitungen
- Mit einem Klick in den Online Katalog zum Anfragen oder Bestellen
- "Vom Elektriker direkt zum Mechaniker":
Übergabe der ausgewählten Leitung an die Befüllung des e-ketten® Experten (siehe Seite 68) mit nur einem Klick
- Direkte Anzeige von Preisen und Lieferzeiten zu den ausgewählten Leitungen

Wenn unter besonders schwierigen Bedingungen keine passende Lösung gefunden werden kann, können Sie die eingegebenen Daten einfach an einen unserer Vertriebsmitarbeiter senden.

... online exakt berechnen ...
... calculate exactly ...

chainflex® service life calculator – now also integrated into the e-chain® online expert (QuickChain.100)

With the chainflex® service life calculator, you can easily and quickly calculate the expected service life of chainflex® cables for your application. From now, with even clearer design for better presentation of the results. Results indicating the service life of cables used outside of the igus® 36 month guarantee conditions are now also possible. In addition, the scope of the service life calculation has been considerably expanded and it is now also possible for:

- chainflex® cables in hanging e-chain® applications
- chainflex® cables of all series
- ready cable® drive cables

chainflex® Lebensdauerrechner – jetzt auch direkt in den e-ketten® Online-Experten (QuickChain.100) integriert

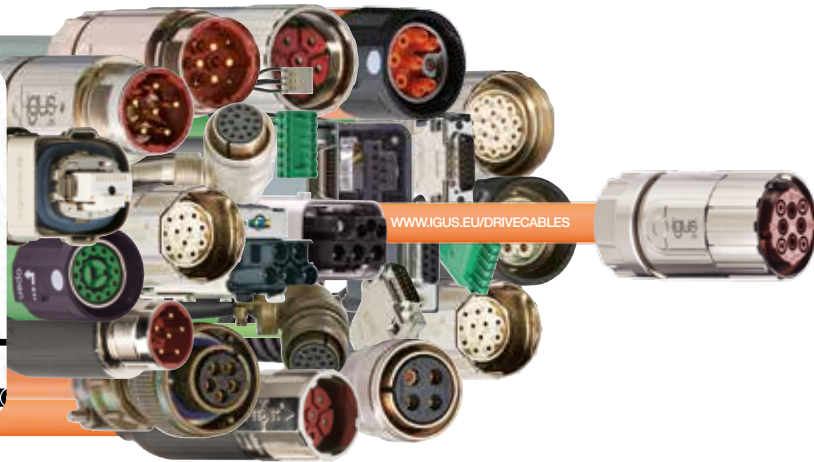
Mit dem chainflex® Lebensdauerrechner berechnen Sie schnell und einfach die voraussichtlich zu erwartende Lebensdauer von chainflex® Leitungen speziell für Ihre Anwendung. Ab sofort in einem neuen, noch klareren Design mit optimierter Ergebnisausgabe. So sind jetzt auch Lebensdaueraussagen bei Leitungseinsatz außerhalb der igus® 36 Monate Garantiebedingungen möglich. Darüber hinaus wurde die Lebensdauerberechnung massiv ausgearbeitet und ist nun auch möglich für:

- chainflex® Leitungen in hängenden e-ketten® Anwendungen
- chainflex® Leitungen aller Serien
- ready cable® Antriebsbleitungen

Guarantee
igus chainflex

36

month guarantee



the-chain moving energy made easy

readycable® – always find the right drive cable that works for less

With more than 4,200 assembled motor, servo, signal and encoder cables in accordance with 24 manufacturer standards, igus® is the world's no. 1 when it comes to assembled cables for e-chains®. With exactly the desired length, delivered in a minimum of 24 hrs.

readychain® – ready to install e-chainsystems®: Reduce process cost by up to 80%

Ready-made energy supply systems are developed, fitted with connectors and delivered tailor-made. The ready-made system modules reduces process costs of our customers by up to 80% and accelerate cycle times radically. To achieve this we supply the systems worldwide from 12 assembly and logistics centres.

readycable® – die günstigste Antriebsleitung finden, die garantiert funktioniert

Mit mehr als 4.200 konfektionierten Antriebsleitungen nach 24 Herstellerstandards ist igus® weltweit die Nr. 1 bei anschlussfertig konfektionierten Leitungen für die e-kette®. In exakter Wunschlänge, ab 24 Stunden geliefert.

readychain® – Montagefertige Energieführungssysteme: Prozesskosten bis zu 80% senken

Fertige Energieführungssysteme werden maßgeschneidert entwickelt, konfektioniert und geliefert. Die Systemmodule reduzieren bei unseren Kunden die Prozesskosten um bis zu 80% und beschleunigen Durchlaufzeiten radikal. Dazu liefern wir die Systeme weltweit aus 12 Montage- und Logistikzentren.

igus® meine-kette ... Energieführen leicht gemacht
motion? plastics!

News 2017 ... a selection ... eine Auswahl ...



110

New harness cable for drive technology and axis 7 on robots Neue konfektionierte Leitungen für die Antriebstechnik und die 7. Roboter-Achse



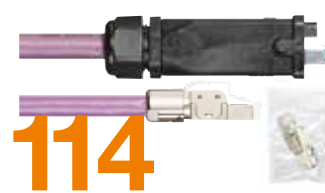
112

Angle adapter ibow® for priceless flexibility Winkeladapter ibow® für unbezahlbare Flexibilität



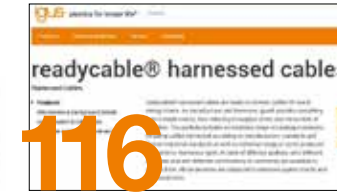
113

Modular connector construction kit readychain® module connect Modularer Stecker-Baukasten readychain® module connect



114

Ready-to-connect Ethernet cables with new online shop Anschlussfertige Ethernet Leitungen mit neuem Online-Shop



116

New website for quick and easy cable selection Neue Webseite zur einfachen Leitungsauswahl



118

ready-to-install e-chainsystems®, industrial harnesses Einbaufertige e-kettensysteme®, industriell konfektioniert.



3 steps to the optimal readycable® solution ...

3 Schritte zur optimalen readycable® Lösung ...



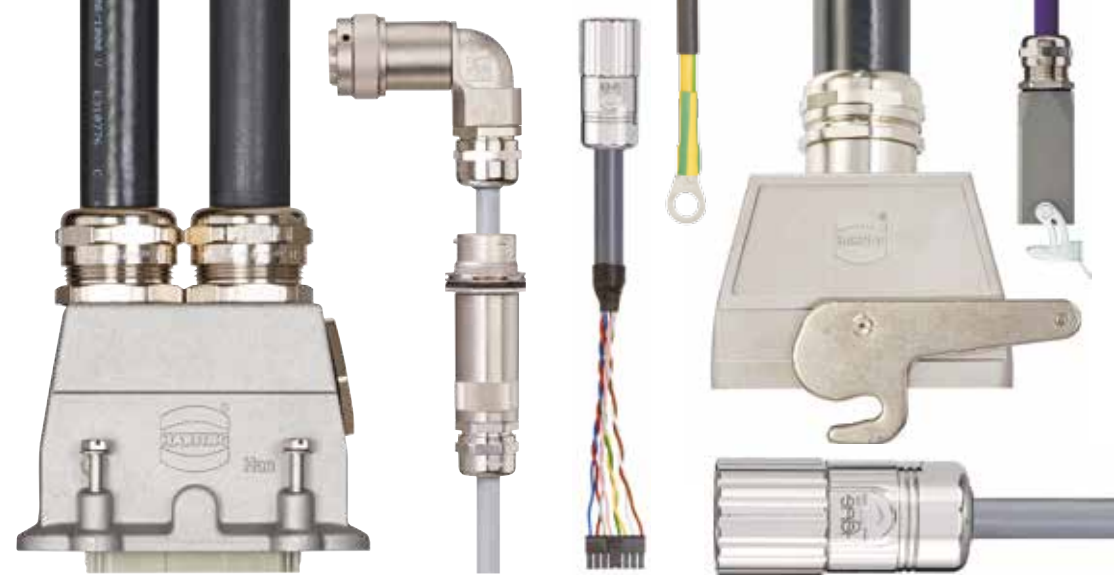
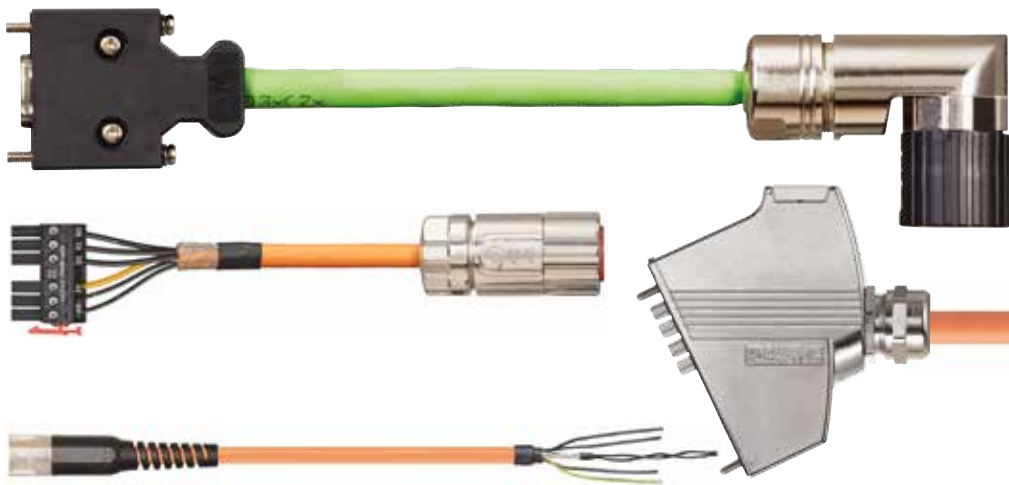
Find the right manufacturer ...
Passenden Hersteller finden ...



... calculate online ...
... online berechnen ...



... order and fast delivery
... bestellen und schnell bekommen



4,200 drive cables ...

... 4.200 Antriebsleitungen ...

Range of drive cables expanded with new Hybrid, Allen Bradley and Siemens drive cables... now more than 4,200 harnessed cables available from 24 hrs, with guarantee.

Always find the drive cable that works, for less.

- More than 4,200 ready-to-connect drive cables in accordance with 24 manufacturer standards
- From the catalogue with a guaranteed service life
- From 24 hrs, without minimum quantity surcharge
- To your desired length (with centimetre accuracy)
- Proven chainflex® quality
- All 4,200 cables can be found in just a few seconds: Online tool readycable® Finder 2.0 (see page 117)

Typical application areas:

Servo motors and converters



Antriebsleitungsprogramm um neue Hybrid-, Allen Bradley- und Siemens-Antriebsleitungen erweitert ... nun mehr als 4.200 konfektionierte Leitungen ab 24 Stunden lieferbar, mit Garantie.

Immer die günstigste Antriebsleitung finden, die mit Sicherheit funktioniert.

- Über 4.200 anschlussfertige Antriebsleitungen nach 24 Hersteller-Standards
- Direkt aus dem Katalog bestellbar, mit garantierter Lebensdauer
- Ab 24 Stunden, ohne Mindermengenzuschlag
- In Wunschlänge (zentimetergenau)
- In bewährter chainflex® Qualität
- Alle 4.200 Leitungen in Sekunden gefunden: Onlinetool readycable® Finder 2.0 (siehe Seite 117)

Typische Anwendungsbereiche:

Servo-Motoren und Umrichter



www.igus.eu/readycable
www.igus.de/readycable

axis 7 robot cables

... anschlussfertig ... Roboterleitungen für Achse 7

igus® readycable® for axis 7 on robots. Now for ABB and Kuka.

- Ready-to-connect cables for ABB and KUKA robots
- chainflex® PUR quality (bend radius down to 10 x d)
- Gusset-filling extruded jacket for longest service life in e-chains®
- Electrical characteristics in line with ABB and Kuka standards from catalogue
- From batch size 1, to your desired length

Typical application areas:

Axis 7 of robots, e.g. automotive industry, automated assembly lines



igus® readycable® für die 7. Roboter-Achse. Ab sofort auch für ABB.

- Anschlussfertige Leitungen ab sofort für ABB- und KUKA-Roboter
- chainflex® PUR-Qualität (Biegeradius bis 10 x d)
- Zwickelfüllend extrudierter Mantel entwickelt für höchste Lebensdauer in e-ketten®
- Elektrische Eigenschaften in Anlehnung an ABB und Kuka aus dem Katalog
- Ab Stückzahl 1 in Wunschlänge

Typische Anwendungsbereiche:

7. Achse an Robotern, z.B. Automobilindustrie, Automatisierte Montagen



www.igus.eu/axis7
www.igus.de/achse7

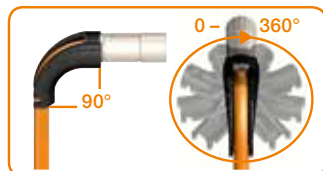
1.89€



Push connector on ...
Stecker aufschieben ...



Bend the cable ...
Leitung abwinkeln ...



Fix in place ...
Fixieren ...



Done!
Fertig!

... unbezahlbare Flexibilität ... Priceless flexibility ... connect intelligent

Angle adapter igus® ibow® now for Power 923 (M23) and Signal 623 (M23) connectors

- **Secure** ... easy retrofit without opening the connector
- **Flexible** ... freely selectable angle of rotation
- **Cost-effective** ... only one connector type for straight and angled versions
- **Individual** ... colour-coded and with labelling
- Suitabel for 623 Signal and 923 Power connector (M23)
- Can be retrofitted for an angle of 90° ... or supplied ready-made as a harnessed igus® readycable®



Assembly video and more information ...
Montagevideo und weitere Infos ...

Winkeladapter igus® ibow® für Leistungsstecker 923 (M23) und Signalstecker 623 (M23)

- **Sicher** ... nachträgliche Montage ohne Öffnen des Steckers
- **Flexibel** ... Drehwinkel frei wählbar
- **Kosteneffizient** ... nur noch einen Steckertyp für gerade und gewinkelte Ausführung
- **Individuell** ... farblich kodierbar und auf Wunsch mit Beschriftung
- Verfügbar für 623 Signal- und 923 Leistungssteckverbinder (M23)
- 90°-Abwinkelung nachrüstbar ... oder fertig konfektioniert als igus® readycable®

Part No. Art.-Nr.	Description Bezeichnung
MAT904104175	ibow® for Power connector 923 ibow® für Leistungsstecker 923
MAT904104176	ibow® for Signal connector 623 ibow® für Signalstecker 623



www.igus.eu/ibow
www.igus.de/ibow

PROTO
TYPE



... intelligent stecken ...

Modular connector construction kit readychain® module connect

- Simple modular concept for the configuration of individual connector modules
- Each module consists of several industrial connectors and its width and height can be adapted
- A wide variety of uses: behind or between e-chains®, at the control cabinet and many more
- With the intelligent igus® smart plastics isense monitoring unit as an option



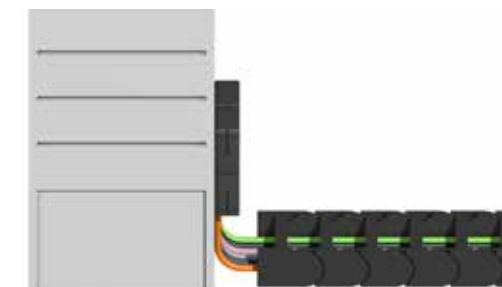
Variable designs and sizes can be individually combined
Variable Geometrien und Größen können individuell kombiniert werden



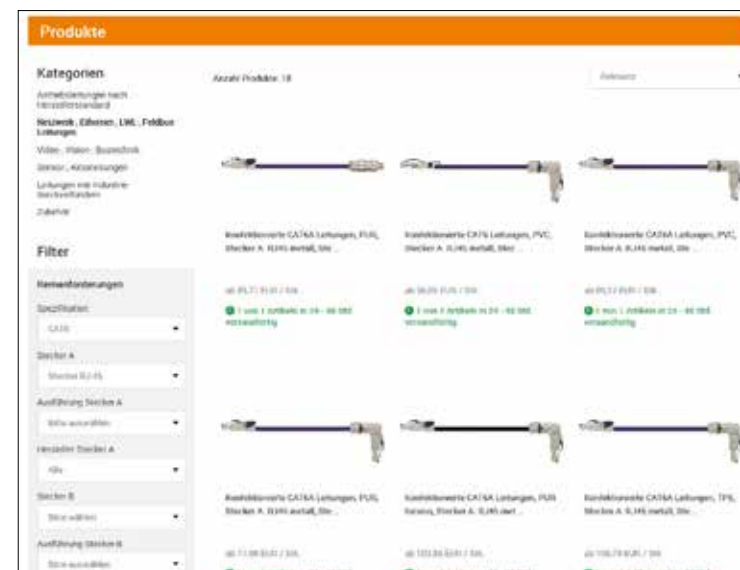
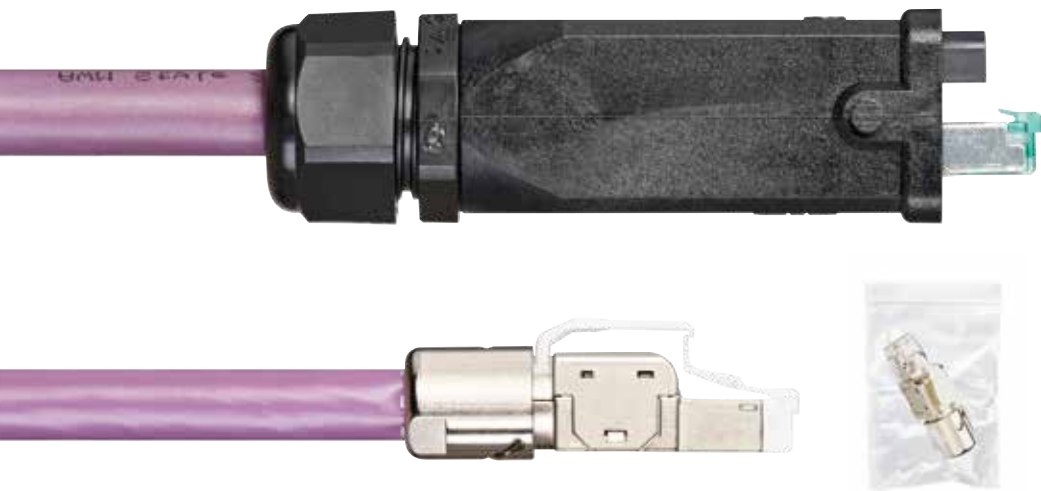
www.igus.eu/moduleconnect
www.igus.de/moduleconnect

Modularer Stecker-Baukasten readychain® module connect

- Einfaches Baukastenprinzip zur Konfiguration individueller Stecker-Module
- Jedes Modul ist mit Industriestecker-Einsätzen bestückt und in Breite/Höhe anpassbar
- Vielfältige Einsatzmöglichkeiten: Hinter der e-kette®, zwischen den e-ketten®, am Schaltschrank uvm.
- Optional mit intelligenter igus® smart plastics isense Überwachungseinheit



Vereinfachung der Maschinen- und Anlagenverkabelung von Motor bis Schaltschrank
Vereinfachung der Maschinen- und Anlagenverkabelung von Motor bis Schaltschrank



...more Ethernet...

Expansion of readycable® Ethernet product range by ready-to-connect hybrid cable and small CAT6A plug-in connector
Data transmission and power supply with one readycable®

- From batch size 1, no minimum order charges
- Tested service life in e-chain® applications

readycable® with Harting HAN3A Hybrid

- Plug-in connector CAT6 RJ-45 + power supply in one housing
- Harnessed and ready-to-connect with chainflex® CFBUS.PUR.H01.049
- Bend radii from 12.5 x d
- 36 months guarantee on chainflex® by the metre

readycable® with Yamaichi Y-ConProfixPlug

- Smallest commercially available CAT6A RJ-45 connector of this kind
- Optionally available with two integrated power supply contacts
- Reusable up to 5 times
- Also available as "Connector service pack": no tools required for harnessing

Erweiterung readycable® Ethernet-Sortiment um anschlussfertige Hybridleitung und kleinen CAT6A Steckverbinder
Datenübertragung und Spannungsversorgung mit einem readycable®

- Ab Stückzahl 1, ohne Mindestmengenzuschläge
- Getestete Lebensdauer in e-ketten® Anwendungen

readycable® mit Harting HAN3A Hybrid

- CAT6 RJ-45 Steckverbinder + Spannungsversorgung in einem Gehäuse
- Anschlussfertig mit chainflex® CFBUS.PUR.H01.049 konfektioniert
- Biegeradien ab 12,5 x d
- 36 Monate Garantie auf chainflex® Meterware

readycable® mit Yamaichi Y-ConProfixPlug

- Kleinster handelsüblicher CAT6A RJ-45 Steckverbinder dieser Art
- Lieferbar optional mit zwei integrierten Stromversorgungskontakten
- Bis zu 5 x wiederverwendbar
- Auch als „Stecker-Servicepack“ erhältlich: werkzeuglos konfektionierbar

... in Sekunden gefunden found in seconds

Configure and order ready-to-connect Ethernet cables quickly and easily online

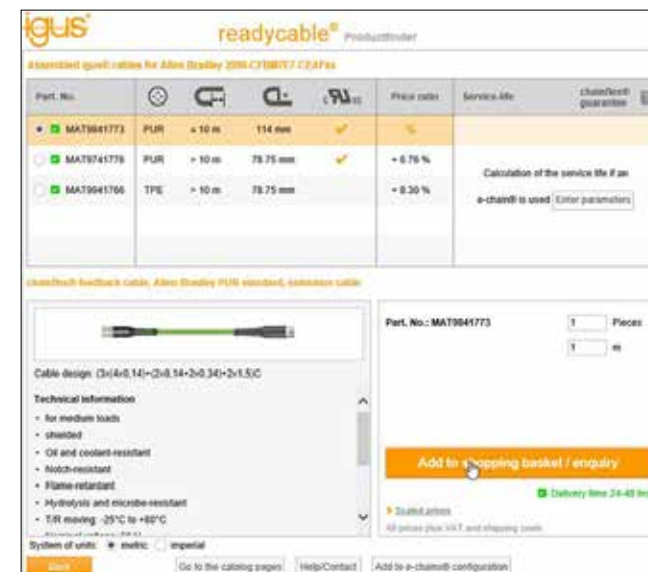
The igus® online shop for ready-to-connect Ethernet cables has been extended with completely new functions for searching for the right Ethernet cable within seconds. Once the bus system has been selected, users can filter the suitable option from a large number of connector combinations. As a result, all available quality levels for this combination are shown. Using the filtering options, the application finds the solution that works for less and can request or order it directly online.

- Large selection of ready-to-connect Ethernet cables
- Up to 8 price levels for the same connector configuration
- All cables for highly flexible e-chain® applications
- From batch size 1, with 36 month guarantee

Anschlussfertige Ethernetleitungen schnell und einfach online konfigurieren und bestellen

Der igus® Online Shop für anschlussfertige Ethernetleitungen ist mit komplett neuen Funktionen zur sekundenschnellen Suche der richtigen Ethernetleitung erweitert worden. Nachdem das Bussystem ausgewählt wurde, kann aus einer Vielzahl an Steckerkombinationen die passende Variante gefiltert werden. Als Ergebnis bleiben alle verfügbaren Qualitätsstufen für diese Kombination. Mit den bekannten Filtermöglichkeiten zur Anwendung kann nun die günstigste Lösung, die garantiert funktioniert, übernommen und direkt online angefragt oder bestellt werden.

- Große Auswahl an anschlussfertigen Ethernetleitungen
- Bis zu 8 Preisklassen bei gleicher Steckerkonfiguration
- Alle Leitungen für hochflexible e-ketten® Anwendungen
- Bestellbar ab Stückzahl 1, mit 36 Monaten Garantie



... einfach online kaufen ... simply buy online...

New readycable® shop simplifies finding, configuring and ordering of harnessed cables.

Thanks to the new product filter, you can now find the harnessed cables you need even more quickly than before. Simply select the type of cable and your essential requirements then make your choice from the hit list. On the product details page, you will find detailed information, technical data, relevant downloads and examples of applications. You can order directly, request samples or calculate the service life of the cable.

- More than 4,000 cables found in just a few seconds
- Direct online calculation of the service life of the selected drive cables
- The world's largest selection of drive cables for moving applications
- Up to 7 price ranges per drive cable
- With an indication of service life based on real test results from the igus® laboratory

Neuer readycable® Shop macht das Finden, Konfigurieren und Kaufen konfektionierter Leitungen noch einfacher.

Dank der neuen Produktfilter finden Sie passende konfektionierte Leitungen ab sofort noch schneller. Einfach Leitungstyp und Kernanforderungen wählen und aus der Trefferliste auswählen. Auf der Produktdetailseite finden Sie detaillierte Informationen, technische Daten und passende Downloads und Anwendungsbeispiele auf einen Blick. Sie können direkt bestellen, Muster anfordern oder die Lebensdauer der Leitung berechnen.

- Mehr als 4.000 Leitungen in Sekunden gefunden
- Direkter Lebensdauerberechnung der ausgewählten Antriebsleitungen
- Weltgrößte Auswahl an konfektionierten Antriebsleitungen für bewegte Anwendungen
- Bis zu 7 Preisklassen pro Antriebsleitung
- Mit Lebensdaueraussage basierend auf echten Testergebnissen aus dem igus® Labor

... online Lebensdauer berechnen ... lifetime calculation

readycable® product finder 2.0 with direct lifetime calculation online.

Simply press a button to find the harnessed drive cable that works for less.

- readycable® product finder with new, more user-friendly interface
- Direct online calculation of the service life of the selected drive cables
- The world's largest selection of drive cables for moving applications
- More than 4,000 cables found in just a few seconds
- With an indication of service life based on real test results from the igus® laboratory
- 36 month guarantee

readycable® Produktfinder 2.0 mit Lebensdauer-Berechnung direkt online.

Auf Knopfdruck die günstigste konfektionierte Antriebsleitung finden, die mit Sicherheit funktioniert.

- readycable® Produktfinder mit neuer, noch benutzerfreundlicherer Oberfläche
- Direkter Lebensdauerberechnung der ausgewählten Antriebsleitungen
- Weltgrößte Auswahl an konfektionierten Antriebsleitungen für bewegte Anwendungen
- Mehr als 4.000 Leitungen in Sekunden gefunden
- Bis zu 7 Preisklassen pro Antriebsleitung
- Mit Lebensdaueraussage basierend auf echten Testergebnissen aus dem igus® Labor
- 36 Monate Garantie

**Find all drive cables harnessed to 24 manufacturer standards online ...
Finden Sie alle Antriebsleitungen konfektioniert nach 24 Hersteller-Standards direkt online ...
Allen Bradley, B&R, Baumüller, Beckhoff, Berger Lahr, Bosch-Rexroth, Control Techniques, Danaher Motion/Kollmorgen, ELAU/Schneider Electric, Fagor, Festo, Fanuc, Heidenhain, Jetter, Lenze, LinMot, LTI DIVES, Mitsubishi, NUM, Omron, Parker, SEW, Siemens, Stöber**

reduzieren Sie Ihre Durchlaufzeiten ... lean production ...

3..6..9..13 benefits for enhancement of your productivity: ready-to-install e-chainsystems®, industrially harnessed. Simply choose the appropriate degree of harnessing for your application!

- Reduction of the number and size of your storage requirements for e-chains®, cables and connectors
- Further built-on parts will be developed directly by igus® upon request
- Minimisation of your internal expenditure in the areas of purchasing/procurement, QA and logistics
- Reduce harnessing time by 95% and receive complete documentation from igus®
- Delivery worldwide from 12 harnessing locations

3..6..9..13 Vorteile für Ihre Produktivitätsbeschleunigung: Einbaufertige e-kettensysteme®, industriell konfektioniert.

Wählen sie einfach den passenden Konfektionierungsgrad für Ihre Anwendung!

- Reduzierung Ihrer Lagerorte und -volumen für e-ketten®, Leitungen und Steckverbinder
- Weitere Anbauteile werden auf Wunsch direkt von igus® entwickelt
- Minimierung Ihrer internen Aufwände in Einkauf/Beschaffung, QS und Logistik
- 95% Konfektionierungszeit sparen und volle Dokumentation durch igus®
- Lieferung weltweit aus 12 Konfektionierungsstandorten



Available Lieferbar
from 24 hrs ab 24 Stunden



www.igus.eu/readychain
www.igus.de/readychain

3

Benefits: Vorteile: readychain® basic



- 1 ONE supplier - combine suppliers EIN Lieferant – Lieferanten bündeln
- 2 Reduce assembly time Montagezeit reduzieren
- 3 Reduce failures Ausfallsicherheit erhöhen

Reduction of assembly time Montagezeitreduzierung
Reduction of logistics cost Logistikaufwandreduzierung
Optimisation of procurement process Beschaffungsprozessoptimierung



www.igus.eu/RCbasic
www.igus.de/RCbasic

6

Benefits: Vorteile: readychain® standard



- 4 No electrical termination needed Keine Elektroinstallation
- 5 100% digitally tested 100% digital geprüft
- 6 No cable surplus Keinen Leitungsüberschuss

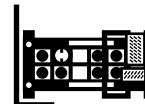
Reduction of assembly time Montagezeitreduzierung
Reduction of logistics cost Logistikaufwandreduzierung
Optimisation of procurement process Beschaffungsprozessoptimierung



www.igus.eu/RCstandard
www.igus.de/RCstandard

9

Benefits: Vorteile: readychain® standard+



- 7 Reduce interfaces Steckstellen reduzieren
- 8 Optimise points of connection / interfaces Anschluss-/Schnittstellen optimieren
- 9 Ready-to-install multi-axis system Einbaufertiges Mehrachssystem

Reduction of assembly time Montagezeitreduzierung
Reduction of logistics cost Logistikaufwandreduzierung
Optimisation of procurement process Beschaffungsprozessoptimierung



www.igus.eu/RCstandard+
www.igus.de/RCstandard+

13

Benefits: Vorteile: readychain® premium



- 10 Optimise your transport/assembly Transport/Montage optimieren
- 11 One single assembly Eine Baugruppe
- 12 One Part No./Product group Eine Bestellnummer/Warengruppe
- 13 Plug & Play

Reduction of assembly time Montagezeitreduzierung
Reduction of logistics cost Logistikaufwandreduzierung
Optimisation of procurement process Beschaffungsprozessoptimierung



www.igus.eu/RCpremium
www.igus.de/RCpremium