Soluzioni igus® per le macchine utensili

macchine

Special igus® products for machine tools

Sistemi per catene portacavi...Cavi Chainflex®...igus®.it

utensili

...iglidur®.igubal.DryLin®.xiros®...plastics.for.longer.life®...

plastics for longer life®

Aumentate la vs. tecnologia e riducete i costi!

Oggi è il momento giusto per ottimizzare tecnologicamente le vostre macchine riducendo contemporaneamente i costi.
La igus® ha sviluppato oltre 80 nuovi prodotti disponibili da magazzino e spedibili in 24 ore o in giornata. Senza minimo d'ordine, senza costi aggiuntivi.
Visitate il nostro sito internet **www.igus-machinetools.com**. Troverete maggiori informazioni, comodi strumenti per la progettazione e molto altro.
Buona lettura!

Improve technology and reduce costs!

Now is the right time to optimize machines and technologies with innovations that also save costs.
igus® developed more than 80 new products and range enlargements. igus® ship ex stock within 24 hours or at the same day! No minimum order quantities, no surcharges.
Visit our industrial sector website **www.igus-machinetools.com**. You can find detailled information, helpful online tools and more.
Enjoy reading!

Dipl.-Ing. (FH) Markus Fuchs
Specialista igus® per le macchine utensili Line manager, Machine Tools and Automation

24 ore o in giornata

La maggior parte dei prodotti igus sono spedibili in 24 ore. Su richiesta sono possibili spedizioni speciali o express. Interpellateci in merito.

24 hrs delivery time

The goods leave igus® within 24 hrs. On request we can deliver via express or special delivery. Please inform us about your wishes.

Nessun minimo d'ordine

La igus® non ha nessun minimo d'ordine. Ordinateci semplicemente quello che avete bisogno.

No minimum order

igus® has no minimum order. Just order the amount you need.

Garanzia

Vi forniamo una garanzia legalmente riconosciuta. Insieme verifichiamo i parametri applicativi e vi forniamo un certificato di garanzia specifico per la vs. applicazione.

With warranty

Beyond the legal warranty we also vouch for wear and tear. Together with you, we define your application's parameters. With a warranty certificate!

Ordini e Servizio tecnico

Dal Lunedì al Venerdì dalle 8:00 alle 20:00 pm
Sabato dalle 8:00 alle 12:00

Ordering times

From Monday to Friday 7:00 am - 8:00 pm
Saturday 8:00 am - 12:00 pm

Hotline

Tel +39-039-5906-1
Fax +39-039-5906-222

Hotline

Phone +49-2203-9649-800
Fax +49-2203-9649-222

Onlineshop

Visitate il sito www.igus.it. Potrete trovare tutta la gamma igus® ed effettuare ordini direttamente online.

Onlineshop

See www.igus.eu. There you can find our whole product range. Order around the clock.

Avete altre richieste?

Per altre richieste o informazioni contattateci oppure visitate il nostro sito internet www.igus.it.

You have questions?

For questions and more information call us or use our online productfinders on www.igus.eu.

***Nota: Per tempo di consegna si intende la spedizione della merce dal magazzino igus®**

*Note for delivery time: Delivery time means time until shipping of goods

...indice...content...

Come migliorare la Vs. macchina utensile con i prodotti igus®
How igus® products can improve your machine tools

3 assi e torsione
3 axes and torsion:
Triflex® R - Catena portacavi per robot 3D-Chain
▶ **Pagina** page **17**

Accessori versatili
Versatile accessories:
Pettini fissacavi Chainfix, staffe e traversini sagomati Chainfix strain relief, Chainfix tiewrap clamps and Extender crossbars
▶ **Pagina** page **18**

Guida sicura Secure guiding: Canali di guida in alluminio Super Alu trough
▶ **Pagina** page **19**

Semplice e in un pezzo
Easy and one piece:
Supporto d'appoggio Support tray
▶ **Pagina** page **19**

Supporto per il tratto superiore in corsa lunga, in autoportanza
Upper run guide for long travels, unsupported: Guidelok
▶ **Pagina** page **10 + 11**

Cavi preassemblati per azionamenti Drive Techno-logy in requested length:
ReadyCable®
▶ **Pagina** page **23**

Novità mondiale: Catena repellente ai trucioli World premiere: Chip resistant E-Tube: RX 40
▶ **Pagina** page **6 + 7**

Per movimenti circolari
For circular movements:
Modulo RBR RBR module
▶ **Pagina** page **15**

Sistemi per catene portacavi preassemblati Fully harnessed E-ChainSystems®: ReadyChain®
▶ **Pagina** page **24 + 25**

Protezione fino a 850°C Protection up to 850°C: Catene chiuse in materiale HT E-Tubes HT material
▶ **Pagina** page **9**

Funzionamento silenzioso senza vibrazioni Minimal noise and vibration for high speed axes:
Sistema System E6, T3 & E3
▶ **Pagina** page **14 + 15**

Resistenti all'olio, ingombri ridotti, UL & CSA Oil resistant and space-saving, UL & CSA:
Cavi Chainflex® cables
▶ da **Pagina** from page **20**

Protezione dai trucioli, coperchi estraibili Chip protection due to snap-on lids: RA3838 chiuse E-Tubes
▶ **Pagina** page **8 + 9**

Un'unica catena per tutte le applicazioni One chain for all applications: Sistema System E4.1
▶ **Pagina** page **12 + 13**

Altri prodotti igus® per macchine utensili
More igus® products for machine tools:

DryLin® cuscinetti ibridi e sistemi lineari Hybrid linear bearing & linear guiding ▶ **da Pagina** from page **26**

iglidur® cuscinetti bearings, **igubal® snodi sferici** spherical bearings, **iglidur® PRT & xiros®**
▶ **da Pagina** from page **28**

protezione dai trucioli...chip protection...

Protezione totale dai trucioli, profili lisci, senza spigoli Full chip protection without undercuts, projecting edges and gaps

Forma arrotondata per evitare accumulo di trucioli
Round contour prevents chip accumulation

Fissaggio perfetto con attacchi a flangia
Perfect fastening with flange mounting brackets (optional: with strain relief)

Copertura del perno /foro, e denti di fermo
Covered pin/bore connection and stop dogs

Ampie sezioni con altezza utile fino a 73 mm
Large interior cross section with 73 mm max. inner height

Materiale HT fino a 850 °C a richiesta
HT material up to 850°C as special design

24 ore o in giornata*
24 h or today*

product design award 2010

TÜV NORD **Testata IP** IP tested

Apertura rapida sul raggio esterno con vite di bloccaggio eccentrica Easy opening of lids on the outer radius with embedded excentric locking mechanism

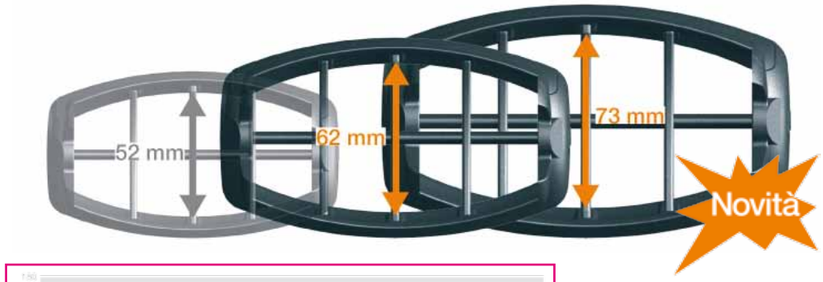
Separazione interna – Separazione modulare ottimale per i cavi Interior separators – Separation with cable-friendly separators and shelves

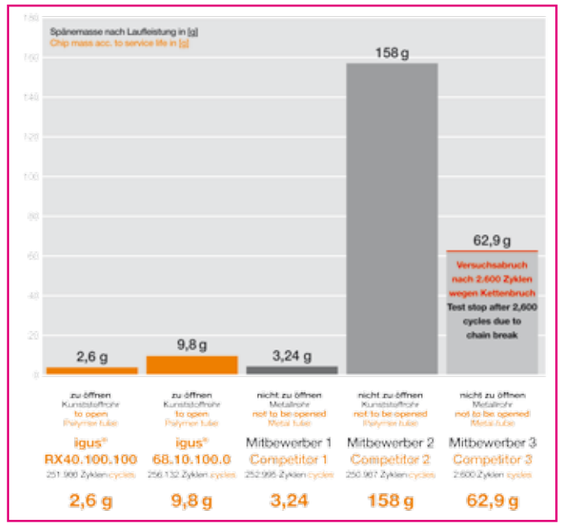
Video con test sui trucioli:
www.igus.de/de/rx
Video chip instrusion: www.igus.eu/en/rx

Chiusa, ma apribile, repellente ai trucioli. Testata dal TÜV
Openable, chip tight RX Tube. TÜV tested.

La soluzione per il trasporto di energia in presenza di trucioli – nuove altezze interne 62 e 73 mm
Trucioli e sporcizia possono compromettere significativamente la durata di catene e cavi. Nel 2009 la igus® ha affrontato il problema ed ha introdotto una catena portacavi in plastica completamente chiusa ma apribile esternamente al raggio, ora disponibile in due nuove dimensioni.

Problem solver for energy supply systems in the chip area – new interior heights 62 and 73 mm
Chips and dirt can affect the service life of cables and hoses significantly. In 2009 igus® had addressed the problem and introduced an extremely dense, yet snap-open in the outer radius, in the form of a unique plastic E-Tube, which now gets two bigger brothers.

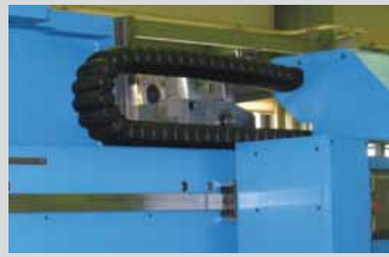




Completamente chiusa e apribile esternamente al raggio. I test nel laboratorio igus® hanno confermato l'assoluta tenuta della RX. Sono stati trovati solo 2,6 g di trucioli all'interno della RX40 dopo 251.900 cicli. Il TÜV-Saarland lo ha confermato con IP40. Extremely dense and snap-open in the outer radius. Test in the igus® laboratory confirmed high chip tightness of the RX tube: Only 2.6 g chips were measured for RX40 after 251,900 cycles. Moreover TÜV NORD CERT GmbH confirmed this with IP40.

Protezione ai trucioli fino a 850 C
Chip protection up to 850° C

Materiale HT(opzionale) : resistente ai trucioli caldi fino a 850 C°
HT material (optional): resistant to hot chips up to 850° C



RX chiusa: La soluzione per le macchine utensili RX E-Tube: Problem solver for machine tools

Canale per una guida sicura della catena RX Open troug design for safe guidance of RX E-Tube. Chips can fall through

Fissaggio perfetto: Attacchi con possibilità di fissacavi Perfect fastening: Mounting bracket optional with strain relief

protezione dai trucioli...chip protection...

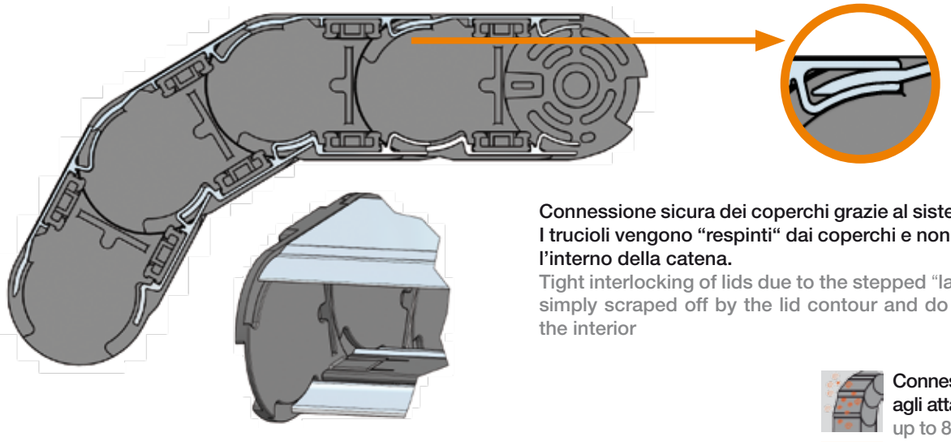
RA/RP3838 catene chiuse: Coperchi apribili
RA/RP3838 E-Tubes: snap-on-lids

Un’altra novità mondiale contro i trucioli. Coperchi con tenuta.Tutti gli elementi antitrucioli!
Another world premiere against chips. Lids with special seals are clipped on to an E-Chain®.
All existing elements are still useable - absolutely chip-tight!

Coperchi apribili internamente ed esternamente al raggio Lids snap open on inner and outer radius

Ottima tenuta alla torsione delle maglie a incastro Proven overlapping side links for high torsion stability

Opzione per coperchi in polimero o in alluminio resistenti al caldo Optionally polymer-lids or heat-resistant aluminum-lids



Connessione sicura dei coperchi grazie al sistema di tenuta a labirinto. I trucioli vengono “respinti“ dai coperchi e non entrano in contatto con l’interno della catena.
Tight interlocking of lids due to the stepped “labyrinth”-seal. Chips are simply scraped off by the lid contour and do not get in contact with the interior

Connessione perfetta grazie agli attacchi angiati HT material up to 850°C as special design

24 ore o in giornata* 24 h or today*

Aggancio rapido del coperchio – compatibili anche con la serie E4. 42
Just clip on lids – works also with Series E4.42

Coperchi a inserimento rapido sul traversino Lids easily snap on to the plastic cross bars

I coperchi si sormontano assicurando la protezione interna dai trucioli Lids mate, sealing the interior against chips

E2 Catene chiuse per trucioli e sporco fino a 850 °C
Protection against chips and dirt up to 850°C: E-Tubes

Catena chiusa E2 R100: completamente chiusa E2 E-Tube R100: Cost-effective, fully closed E-Tube

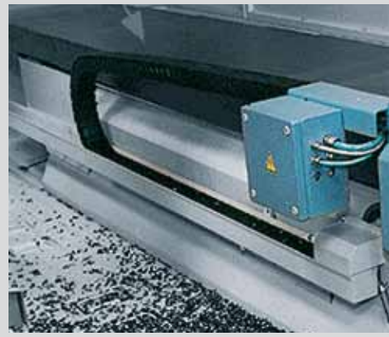
Catena chiusa R: Passo corto per un movimento preciso e silenzioso E2 E-Tube R: Single lids and smaller pitch for even smooter running

Serie E4: catena chiusa
E4 Series: Closed E-Tubes

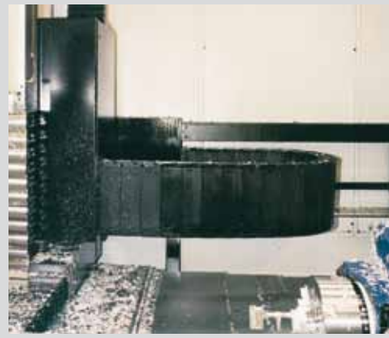
- Protezione dai trucioli (anche in temperatura)
- Versione in igumid HT : resistente ai trucioli fino a 850 °C
- Coperchi apribili sul raggio interno ed esterno
- Riduzione del tempo di assemblaggio
- Very good protection against chips (also hot chips)
- E-Tubes with igumid HT: Repel hot chips up to 850°C
- Hinged, snap-open, removable lids along inner and outer radius
- Reduce assembly time

Le catene chiuse consentono un’alta protezione alla contaminazione (foto: applicazione dopo 4 anni). Doppio dente di fermo per una maggiore durata E-Tubes offer perfect protection for very high contamination (picture: application after 4 years). Double stop dog system for longer service life.

Esempi di applicazione
Application examples



Catena chiusa su macchina utensile con trucioli caldi E2 E-Tube in machine tool with hot chips



Serie R188 , sicura contro i trucioli in applicazione su un fianco a sbalzo Chips-safe series R188 for side-mounted application

Catena chiusa su macchina utensile
E-Tube in machine tool

protezione dai trucioli...chip protection..

“Guidelok“ corse lunghe in “autoportanza“ senza accumulo di trucioli
“Guidelok” upper run guide for long travels, self-supporting in chip areas

Per le corse lunghe sulle macchine utensili la guida della catene è problematica. Anche per i trucioli. Il “Guidelok“ igus® è un‘ottima soluzione.

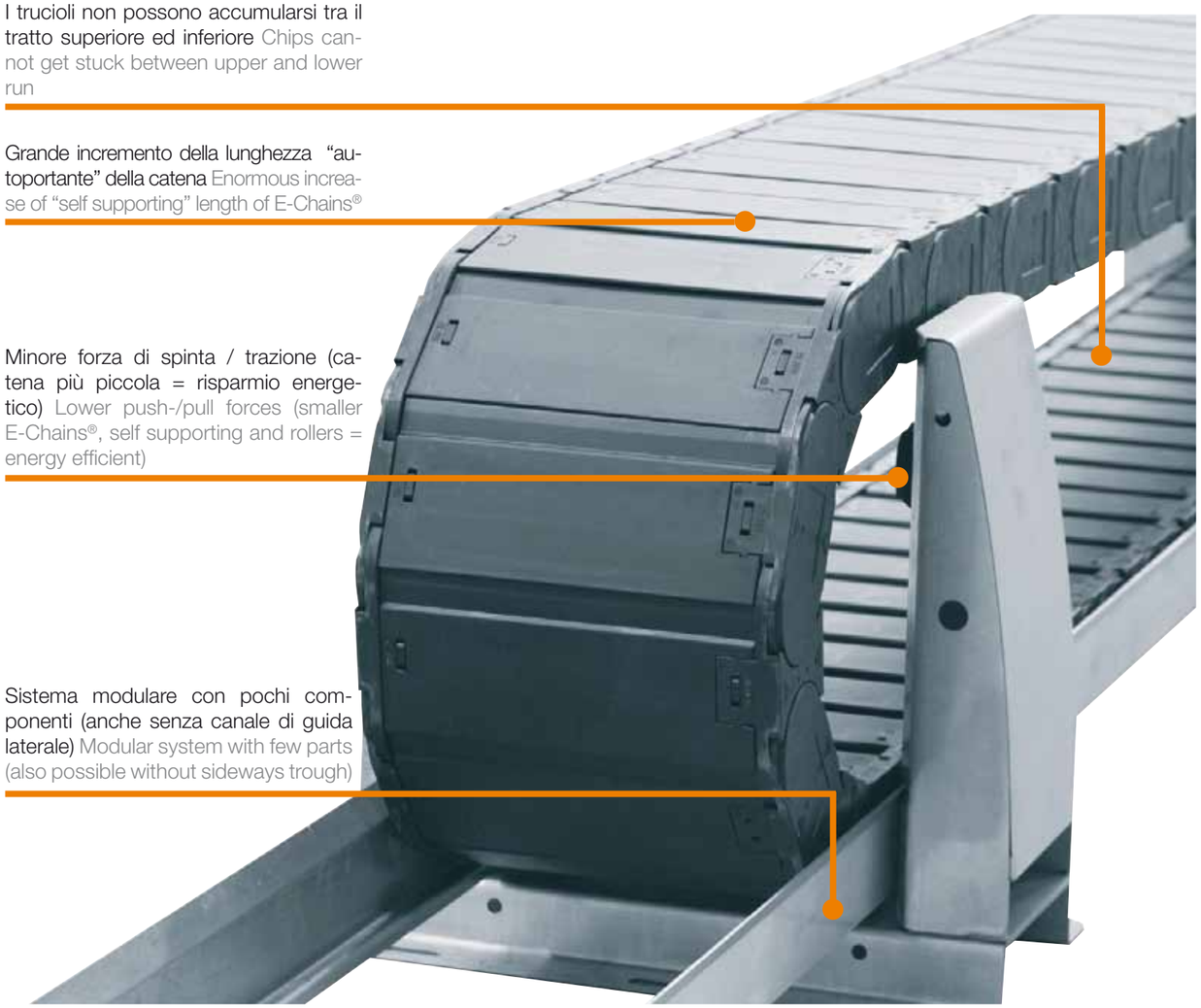
Especially for long travels on machine tools, if the E-Chain® has to be gliding, metallic chips are a problem. igus® Guidelok is a cost-effective solution

I trucioli non possono accumularsi tra il tratto superiore ed inferiore Chips cannot get stuck between upper and lower run

Grande incremento della lunghezza “autoportante” della catena Enormous increase of “self supporting” length of E-Chains®

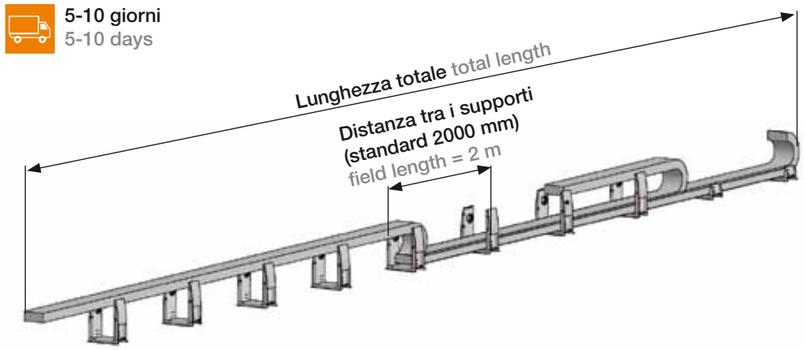
Minore forza di spinta / trazione (catena più piccola = risparmio energetico) Lower push-/pull forces (smaller E-Chains®, self supporting and rollers = energy efficient)

Sistema modulare con pochi componenti (anche senza canale di guida laterale) Modular system with few parts (also possible without sideways trough)



Clip: www.igus.de/guidelok
Video: www.igus.eu/guidelok

5-10 giorni
5-10 days



Corse autoportanti fino a 50 m
Travels, unsupported up to 50 m possible

Principio di progettazione
Design principle

Rullo di supporto anche nel tratto in movimento del raggio! Roller support also possible in the radius- moving-space!

La catena si muove all’interno della guida , e col raggio spinge indietro grazie ad una molla i rulli a scomparsa... The E-Chain® is guided in the trough channel, pushing back the spring loaded roller support with its radius...

...che ritornano in posizione quando il raggio della catena è passato... ...which snaps back out again after the E-Chain® radius has passed...

...quindi il tratto superiore si appoggia sul rullo di supporto. ...the upper run then gets to lay on the roller support.

...Una per tutto...One for all...

Standardizzazione: Una catena per tutto – Sistema E4.1
Standardization: One E-Chain® for all – System E4.1

igus® catene E4.1 – Il sistema E4.1 combina tutti i vantaggi delle 3 serie precedenti. Con le stesse dimensioni o più piccole, E4.1 è spesso più stabile delle serie precedenti.

igus® E-ChainSystem® E4.1 – One E-Chain® for almost all applications. System E4.1 combines all advantages of its three predecessors. At same or smaller dimensions, E4.1 is often stronger than its predecessors.

1. **Separazione stretta** Narrow separator
2. **Separatori con aggancio più largo** Separator with wide foot
3. **Separatori rapidi** Quick-Separator
4. **Separatori asimmetrici** Asymmetric separator
5. **Separatore con dente** Notch separator
6. **Ripiano ad incastro** Clip-in shelf

20% in più
rispetto alla E4/00
compared to E4/00

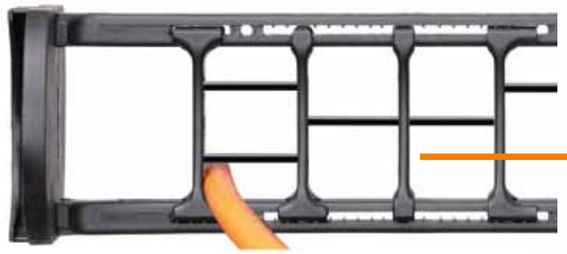
Maggiore lunghezza autoportante
Large unsupported length

Maggiore autoportanza (+20% rispetto E4/00) grazie ai denti di fermo ed una migliore design delle maglie. Large unsupported length (+20% compared to E4/00) possible thanks to special stop dog, tongue and groove combination.

Video: www.igus-machinetools.de/E41-Video

Materiale HT fino ad 850 C° a richiesta
HT material up to 850°C as special design

24 ore o in giornata*
24 h or today*



Nuova separazione interna per la E4.1: guida precisa dei cavi con pochi componenti. Meno usura per i cavi grazie ai piedini arrotondati. New interior separation tool box E4.1: Guide cables precisely with fewer parts - Cables last up longer because of rounded foot

Nuovi traversini per quasi tutte le serie E4: la supercie dentata consente un montaggio sicuro anche per le applicazioni su un fianco. La scala graduata consente un rapido e corretto posizionamento New crossbar for almost all E4-series: Notch teeth ensure safe fit for side-mount applications. Scaling makes exact positioning easy

Applicazioni a 90°
Sidemounted application

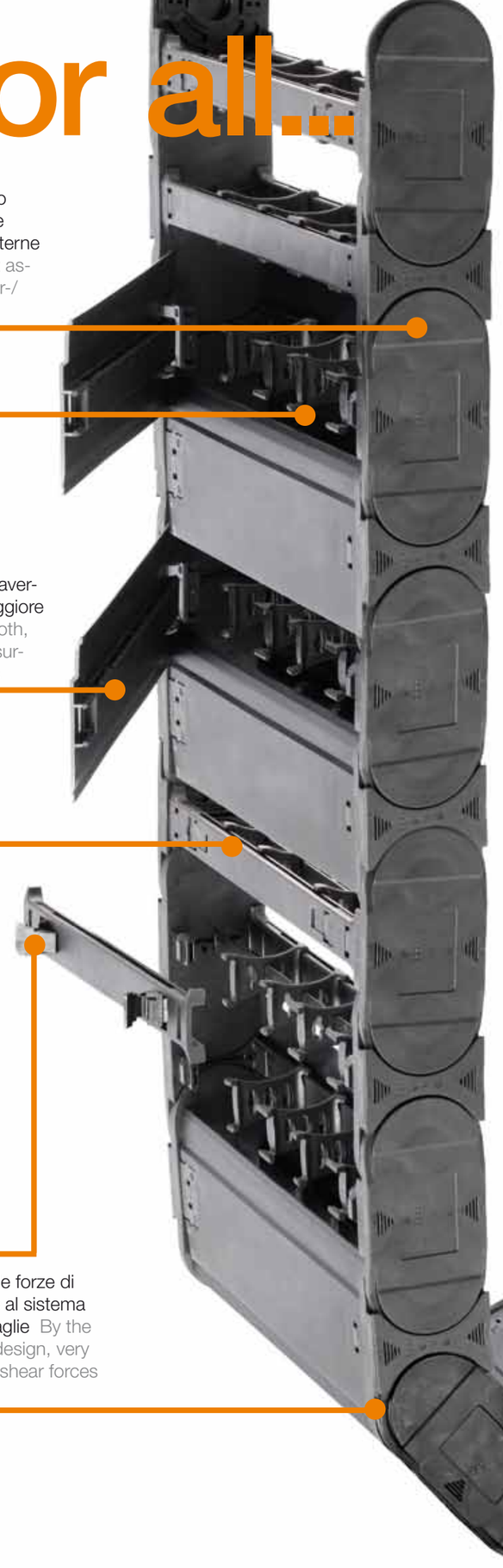
Lo speciale aggancio tra le maglie permette circa il 30% in più di autoportanza rispetto alla serie E4/00 Also best suited for side-mounted applications due to tongue and groove design

Ottimizzazione del traversino Quick – Lock assemblaggio rapido e facile Optimized QuickLock crossbar – fast and easy assembly in one workstep

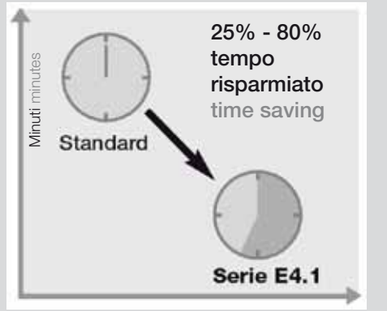
Assemblaggio rapido grazie al design delle maglie interne ed esterne Straight run and fast assembly through inner-/outer link design

Superfici interne e traversini lisci per una maggiore durata dei cavi Smooth, cable-friendly inner surfaces and crossbars

Elevata resistenza alle forze di spinta e taglio grazie al sistema ad incastro delle maglie By the tongue and groove design, very high stiffening when shear forces are at work



Larghezze "infinite" con il sistema igus® estensibile "Infinite" chain width with igus® extension links



25-80% in meno sui tempi di montaggio! 25-80% lower assembly times!

Materiale – XXL : consente il 25% in più della lunghezza autoportante. Fino a 7m. autoportanti senza guida e supporti XXL-material: Allows for up to 25 % more unsupported span. 7 m of unsupported travel without trough and support.

Sistema E4/light: Costo conveniente sullo corse brevi delle macchine utensili Cost-effective for short strokes

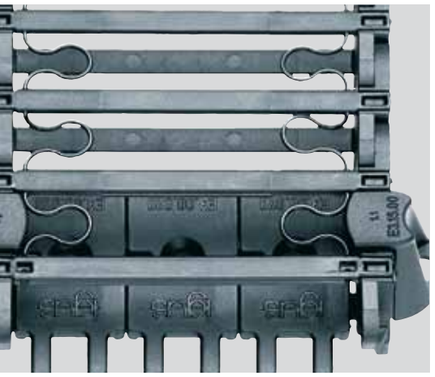
Novità

Ora disponibile con altezza interna di 70 e 86mm Now available with 70 and 86 mm inner height

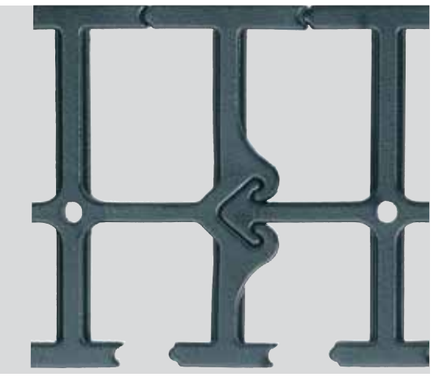
...silenziosa...silent...RBR-Modulare...

E6, E3 & T3: Silenziosa, resistente all'abrasione, per alte velocità E6, E3 & T3: Silent, abrasion-free, for high speeds

Sistema E6 – Nessun collegamento perno/foro, super silenziosa, elevata stabilità System E6 - connector re places pins and bores, superquiet, high stability



Sistema E3 - Giunti elastici anziché collegamento perno/foro E3 - Elastic, dampening connector strip re places pins and bores



T3 – Molto flessibile , antivibrazione, senza perno e foro di accoppiamento T3 - Highly flexible, lowvibration, without pin and bore connection

Le catene igus® che riducono la rumorosità - E3 , T3 e sistema E6
Le catene della serie E3, T3 ed E6 riducono rumorosità e vibrazioni . Lo speciale elemento a molla antiabrasione che sostituisce il sistema convenzionale perno/foro consente un movimento silenzioso e senza vibrazioni. Informazioni dettagliate: **www.igus.it/e6**

The extremely low-noise igus® E-Chain® - E3, T3 and E6 Systems
The E-Chain® of the E3, T3 and E6 Series have extremely low noise and vibration performance. The special, abrasion-resistant spring elements replace the conventional pin and bore connection of the chain links enabling the low noise and vibration operation of the E-Chain®. Detailed Information: **www.igus.eu/e6**

Misura livello rumorosità dB(A) Measurement values of sound pressure levels

Sistema system E3: 38 dB(A)*
Sistema system T3: 33 dB(A)*
Sistema system E6: 46 dB(A)**

*Misure rilevate nel laboratorio igus® in accordo a DIN 45635 *figures determined in the igus® lab according to DIN45635

**Misure rilevate da Rhineland Technical Inspection Authority **Measurement conducted by the Rhineland Technical Inspection Authority

Molla flessibile in polimero; testata su 220 milioni di cicli Polymer spring with optional flexibility; 220 million cycles tested

Novità

Fachhochschule Köln
Cologne University of Applied Sciences

1,8 - 3,8 milioni di operazioni di montaggio
La durata di un sistema E6 su una macchina automatica per il posizionamento di componenti con movimenti molto corti e veloci, è stata stimata tra 1,8 e 3,8 miliardi di operazioni di montaggio (Certificato dal FH Köln, istituto per l'elettricità e il trasporto dell'energia).

1,8 - 3,8 billion assembly operations
The expected life time of an E6 series on an automated component placement machine with very short and high speed movements, has been projected with 1,8 to 3,8 billion* assembly operations (survey report by the FH Köln, Institute for Electrical Power Engineering.

iF- design Award per il sistema E3
iF-Design award for System E3

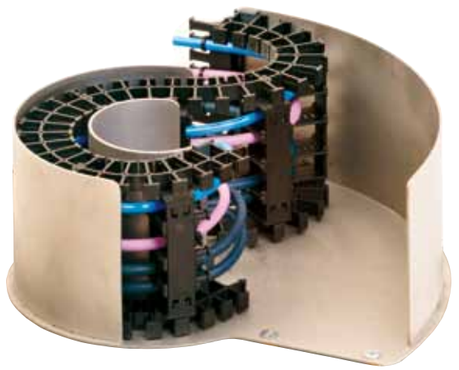
Certificato di qualità per E3 e E6
Qualification Certificate for E3 and E6

Versione ESD/ATEX su richiesta
ESD/ATEX version upon request

24 ore o in giornata*
24hrs or today*

Vibrazione ridotta e bassa rumorosità perché senza perno/foro Vibration minimizing and low noise because of no pin/bore connection

Movimento circolare a moduli per cambio utensili Circular movement modules for tool changer



T3 – Modulo con raggio reversibile (RBR) 4 elementi disponibili:
1. T3 catena RBR
2. Sistema di guida
3. Cavi Chainflex®
4. PRT giunto asso radiale a strisciamento iglidur®

T3-Module for reverse bending radii (RBR), 4 available elements:
1. T3 RBR E-Chain®
2. Guiding system
3. Chainflex®-cables
4. iglidur® PRT Slewing ring bearing

Esempi pratici
Practical examples

Sistemi E6 per accelerazioni elevate , qui 78,5 m/sec²
System E6 - for highest accelerations, here 78,5 m/s²

Video: www.igus-machine-tools.de/E6-Video

E6 sovrapposte vibrazioni ridotte e gestione ottimizzata degli ingombri
Nested E6 for minimized vibrations and best milling accuracy

Catena T3 versione RBR
T3-Chain as RBR version

...3000°...senza fine...3 assi.3 axis...

Novità: TwisterBand, C-Chain e PickChain
News: TwisterBand, C-Chain and PickChain

Movimenti rotatori in spazi ridotti
Per trasportare energia, dati e altre sostanze con movimenti rotatori in spazi ristretti, erano necessarie fino ad oggi soluzioni complesse e costose. Con la nuova catena estremamente compatta igus® TwisterBand, possono essere effettuati movimenti rotatori in spazi ristretti con basso attrito e a costi contenuti.

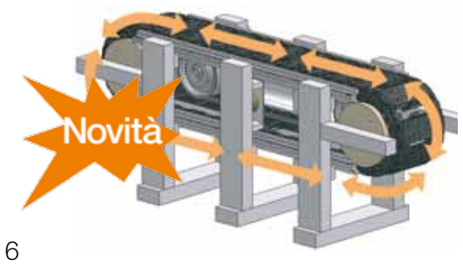
Rotary movements in minimum space
Guiding energy, data and media in rotary motion in constricted space, complex and costly solutions were necessary until now.
With the very compact igus® rotating TwisterBand, rotations can now be guided and managed in very confined spaces cost-effectively with very low wear.

Nuove prospettive e possibilità per trasporto e la movimentazione in genere. Energia, dati, pneumatica e altre sostanze tutto in un unico modulo.
Movimento continuo invece del movimento avanti e indietro grazie alla C-Chain. Aumento della produttività eliminando movimenti inutili e a vuoto.

- Sistema modulare, compatto, pronto per l'installazione
- Per trasporto energia, cavi BUS e pneumatica
- Velocità fino a 240 m/min
- Corse lunghe fino a 30 m

New perspectives and opportuinities for conveyors and handling equipment. Energy, data, pneumatics and fluids in one module
Continuously circulating instead of outward and return journeys by C-Chain modules.
Increased productivity by eliminating idle return movements.

- Compact modular system ready to install
- Energy guide plus BUS cable and pneumatic
- speeds up to 240 m/min
- travel length up to 30 m



PickChain
Novità mondiale! La soluzione intelligente per il pick and place.
World Premiere! The intelligent conveyor chain for pick and place solutions (BETA-version).

3 assi e torsione: Triflex® R
3 axes and torsion: Triflex® R

Tre versioni: TRC, TRE (riempimento facile) e TRL (versione light) Three options: TRC, TRE (Easy to fill) and TRL (Light version)

Triflex® R light
iF- Design award 2007

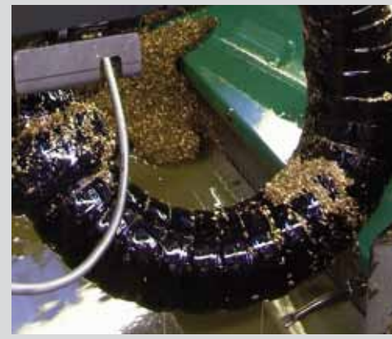
24 ore o in giornata*
24hrs or today*

Catena multidimensionale per apllicazioni robotiche
La Triflex® R è stata sviluppata per complesse applicazioni di robot a 6 assi anche in ambienti gravosi. Oltre 100 componenti sono stati resi disponibili per rendere sempre più versatili ed ampia la gamma dei prodotti Triflex®. Esempio: Triflex® RS – un modulo compatto e universale. Possono essere realizzate applicazioni in spazi molto ristretti.

Multidimensional E-Chains® for robot applications
Triflex® R has been specially developed for the sophisticated 6-axis robotic applications in harsh industrial environments. More than 100 components have been made available meanwhile in the Triflex® R product range. For example: Triflex® RS - a very compact universal modul. Applications in very limited space can be realized.

Esempi pratici
Practical examples

Triflex® RS con montaggio opzionale per scatole di derivazione Triflex® RS with additional mounting option for terminal boxes



Triflex® R in ambiente di lavoro con olio e trucioli Triflex® R in the workroom of a machine tool

Triflex® R su macchina tornitrice
Triflex® R at a lathe spindle

...versatile...modulare...

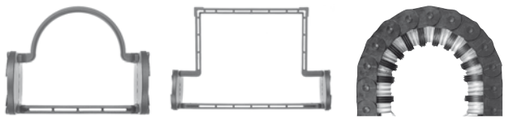
Accessori versatili per tutte le catene serie E2 ed E4
Versatile accessories for all E2 and E4 E-ChainSystems®

Codice articolo leggibile dall'alto e sul lato indicazione per una corretta installazione Part No. legible from the top; marking with correct install direction on the side

Fissacavi Chainfix – rapidi, economici e sicuri, per catene serie E2 e E4
Chainfix strain relief clamps - quick and economical and safe strain relief for E2 and E4 E-Chains®

Chainfix Pettini fissacavi – integrabili agli attacchi, fissabili a incastro in qualunque punto della catena
Chainfix tiewrap clamps – integrated in mounting bracket, interchangeable

Traversini sagomati – per tubi di grossi diametri (con Ø esterno fino a 300 mm)
Extender Crossbar - for guiding of large hoses (outer-Ø max. 300 mm)

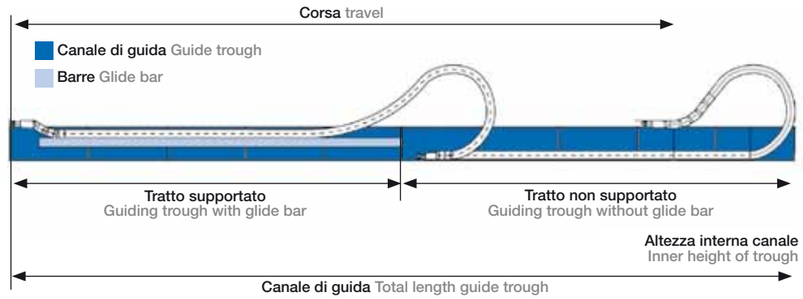


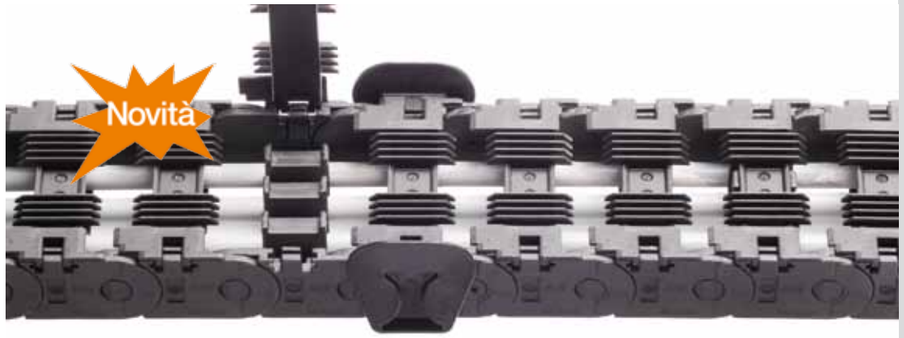
CFB: Sistema fissacavi in plastica per soluzioni di fissaggio personalizzate
CFB: Plastic strain relief connector system for customized strain relief solutions

Per corse lunghe: Canali in acciaio
- Per corse lunghe da 5-12 m (a seconda del tipo di catena)
- Montaggio semplice e rapido (versione Basico e Heavy-Duty)
- Montaggio flessibile indipendente dalla lunghezza del canale

For long travels: Super Aluminum Trough
- In long travels according to chain type from 5–12 m
- Easy assembly with installation set (Basic or Heavy Duty)
- Flexible attachment onto support structure

In figura catena portacavi in scorrimento su se stessa in corsa lunga con canale di guida Schematic diagram of gliding application / long travel





Corse lunghe senza canali di guida
Il sistema AUTO-GLIDE permette di evitare l'impiego di canali di guida in molte corse lunghe. La catena si auto guida senza canale per corse fino a 50 m.

No troughs on long travels
The AUTO-GLIDE system enables the avoidance of guide troughs for use on many long travels. Self-guiding E-Chains® glide safely on top of each other up to 50 m travel.

Esempi applicativi
Practical examples

Catena chiusa con corsa di oltre 20 m in una macchina utensile
E-Tube with more than 20 m travel on a machine tool

Corsa lunga – Sistema E4, corse fino a 500 m Long travel - System E4 up to 500 m

Video: www.igus.de/rinnesparen

...Chainflex®...cavi...cables...

Ingombri ridotti e resistenza all'olio: Chainflex®
Space saving and oil resistant: Chainflex®

950 cavi Chainflex®, specifici per impiego in catena portacavi
- Rivestimenti esterni in TPE, PUR e PVC resistenti all'usura
- Privo di alogeni e/o non propagante la fiamma
- Conformi a: UL, CSA, CE, DESINA, CEI
- Con raggio di curvatura < 4 x d

950 Chainflex® cables developed especially for the use in E-ChainSystems®
- Wear resistant TPE, PUR and oil-resistant PVC outer jackets
- Halogen-free and/or flame-retardant materials
- Different certificates: UL, CSA, CE, DESINA, CEI
- Smallest radii up to 4 x d

Ingombri ridotti Space saving

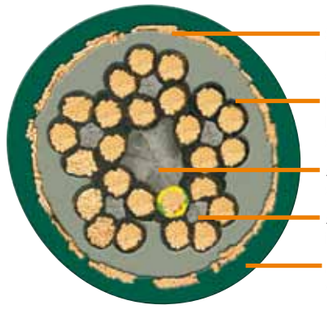
Norme e certificazioni per i cavi Chainflex® igus®
Certificates and approvals for igus® Chainflex® cables

Magazzino cavi igus®, oltre 950 tipologie
Large igus® cable stock with more than 950 cables

Spedizione per tutti i cavi Chainflex®: **24 ore o in giornata***
Delivery time for all Chainflex® cables: **24hrs or today***

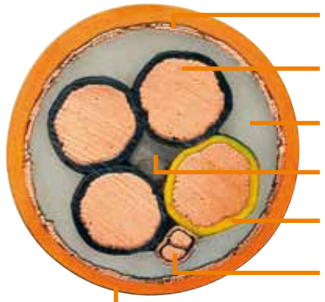
Testati: Chainflex® durano di più
Tested: Chainflex® lasts

Cavo di comando Chainflex®, schermato Chainflex® control cable, shielded



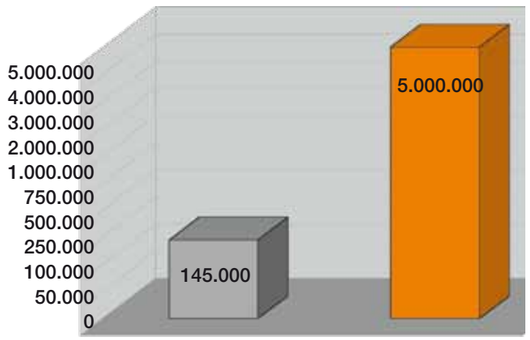
- Schermatura integrale con intreccio ad angolo ottimizzato (copertura lineare ca. 70%, ottica ca. 90%) Total shield with optimized braiding angle (covering approx. 70% linear, approx. 90& optic)
- Rivestimento intermedio estruso a pressione a riempimento totale, a sostegno della cordatura Gusset-filled extruded inner jacket supports stranding
- Anima resistente alla trazione Center element for high tensile stresses
- Anima di rinforzo per i singoli fasci Tension-proof center element in individual bundles
- Rivestimento esterno estruso in pressione Pressure extruded jacket

Cavo servomotore Chainflex®, schermato Chainflex® servo cable, shielded



- Schermatura integrale con intreccio ad angolo ottimizzato Total shield with optimized braiding angle
- Diametro dei trefoli ottimizzato Optimized single-wire diameter
- Rivestimento intermedio estruso a pressione a riempimento totale Gusset-filled extruded inner jacket
- Anima resistente alla trazione Center element for high tensile stresses
- Cordatura con passo ed inclinazione ottimizzati Stranding with optimized pitch length and pitch direction
- Coppie di comando cordate e schermate Pair braid shield over optimized stranded core pair
- Rivestimento esterno estruso in pressione, resistente all'abrasione Highly abrasion-resistant pressure extruded jacket

Testati. Testati. Testati. Tested. Tested. Tested.



Numero di cicli
Number of cycles

Campione B Sample B **Campione A** Sample A

Altro costruttore: effetto cavatappi dopo 145.000 cicli (Campione B)
Competitor: corkscrews after 145,000 double strokes (Sample B)

igus® CF27: Nessuna usura anche dopo 5 milioni di cicli (Campione A)
igus® CF27: even after 5 million double strokes no wear! (Sample A)

MUD resistant secondo NEK 606

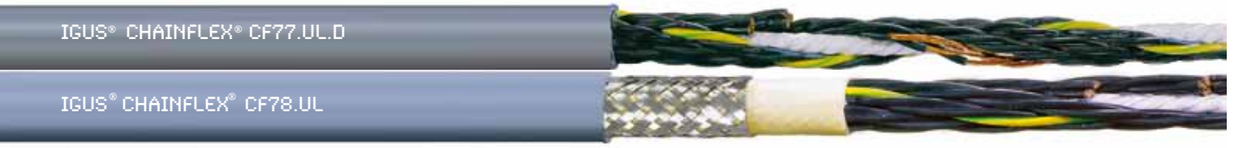
- **Resistenza all'olio praticamente illimitata**
- **Non propagante la fiamma**
- Nearly complete oil resistance
- Flame-retardant

Test di durata sui cavi Chainflex®, garanzia per milioni di cicli Chainflex® cables in life span test, millions of cycles guaranteed

...Chainflex®...ReadyCable®...

igus® Chainflex® cavi per macchine utensili
igus® Chainflex® cables for machine tools

CF77.UL.D & CF78.UL - PUR cavo di comando PUR control cables



CF77.UL.D e CF78.UL cavi di comando per applicazioni gravose, rivestimento esterno in PUR, resistente agli oli e ai refrigeranti, non propagante la fiamma, resistente ai tagli, privo di PVC e alogeni CF77.UL.D und CF78.UL PUR control cable for high load requirements, PUR outer jacket, resistant to oil and cooling agents, flame retardant, notch tough, free of PVC and halogen

CF112 & CF113 - PUR cavo per trasmissione dati PUR data cables

CF112 & CF113 cavi per trasmissione dati per applicazioni gravose, rivestimento esterno in PUR, schermati, twistati a coppie, resistenti agli oli, non propaganti la fiamma CF112 & CF113 PUR-data cable for high load requirements, PUR outer jacket, twisted pair, resistant to oil and cooling agents, notch tough, free of PVC and halogen, flame retardant

CF270.UL.D - PUR cavo servomotore PUR servo cable

CF270.UL.D cavo servomotore, eccellente rapporto prezzo/prestazioni, rivestimento esterno in PUR, schermato, resistente all'olio, privo di PVC e alogeni CF270.UL.D PUR servo cable for medium load requirements, PUR outer jacket, shielded, resistant to oil and cooling agents, notch tough, flame retardant, free of PVC and halogen

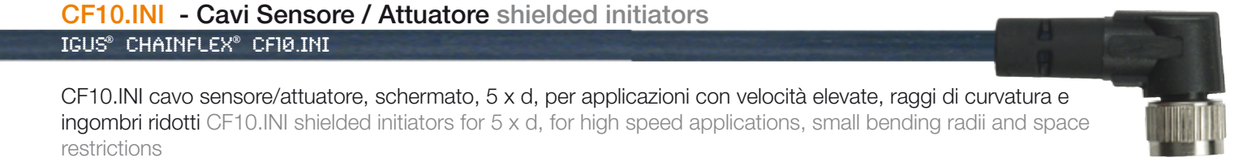
CF BUS - TPE cavo bus TPE bus cable

CF BUS cavo bus per applicazioni molto gravose, rivestimento esterno in TPE, schermato, resistente all'olio e oli biologici, non propagante la fiamma CF BUS TPE bus cable for maximum loads requirements, TPE outer jacket, shielded, (bio-)oil-resistant, flame retardant

Novità: CF5 & CF6 - Cavi di comando in PVC con 600V secondo UL PVC control cables with 600V

I cavi CF5 (cavo in PVC non schermato, resistente all'olio) e CF6 (cavo in PVC, schermato, resistente all'olio), in uso in applicazioni con catene portacavi da oltre 15 anni, sono ora disponibili in versione cURus Style. The CF5 (unshielded, oil resistant PVC cable) and CF6 (shielded, oil-resistant PVC cable), which have been successfully used in Energy Chain® applications for more than 15 years is now manufactured in a new cURus Style.

CF10.INI - Cavi Sensore / Attuatore shielded initiators



CF10.INI cavo sensore/attuatore, schermato, 5 x d, per applicazioni con velocità elevate, raggi di curvatura e ingombri ridotti CF10.INI shielded initiators for 5 x d, for high speed applications, small bending radii and space restrictions

ReadyCable® - cavi per azionamenti assemblati
ReadyCable® - harnessed drive technology

ReadyCable® - in 24 - 48 ore o in giornata*
La igus® offre oltre 818 cavi connettorati secondo lo standard dei maggiori produttori (vedi elenco a lato).
- Cavi servomotore, motore e trasmissione dati
- Senza costo di taglio, nessun minimo d'ordine, nessun costo d'imballo
- Lunghezza del cavo secondo vs. richiesta
- Raggio di curvatura minimo da 7,5 x d
- Riduzione dei costi di magazzino ed aumento del Cashflow

▶ Altre informazioni: **www.igus.it/readycable**

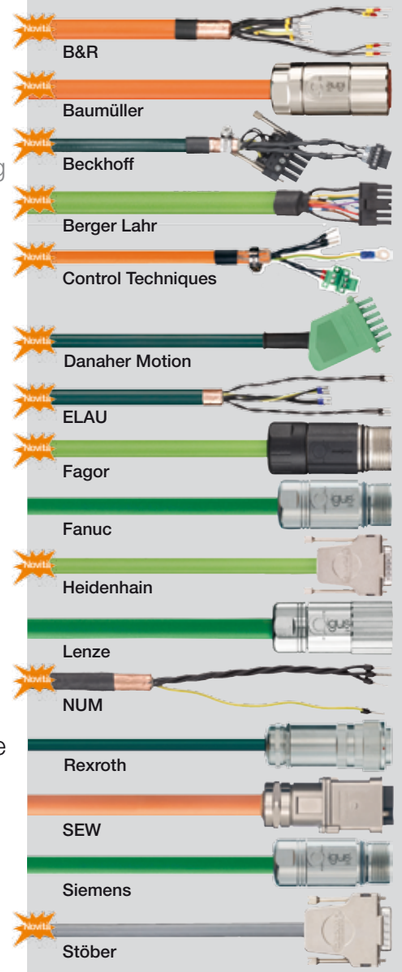
ReadyCable® - in 24-48h or today*
igus® offers more than 818 harnessed cables for drive systems according to 16 different manufacturers (see right side)
- Servo, Power and Signal-/encoder cables
- No cutting costs, no minimum order quantity, no costs for packaging
- Cable length according to customer requirements
- Smallest bending radii from 7,5 x d
- Reduce stockcosts and increase cashflow
- Flexible response to order fluctuations

▶ More information: **www.igus.eu/readycable**

www.igus.it/quickpin
– Configurazione in pochi minuti
QuickPin 2.0 – configurazione cavi-connettori
- Possibilità di aprire configurazioni esistenti
- Verifica della configurazione dei cavi
- Acquisizione di configurazioni esistenti grazie alle specifiche macro per i cavi

www.igus.eu/quickpin – Configured in minutes
QuickPin 2.0 – connector-cable configurator
- Opening of existing configurations
- Verification of cable configurations
- Acquisition of existing configurations via the download manager for cable macros

Cavi connettorati secondo lo standard dei seguenti produttori... Harnessed cables after the specifications of following manufacturers...

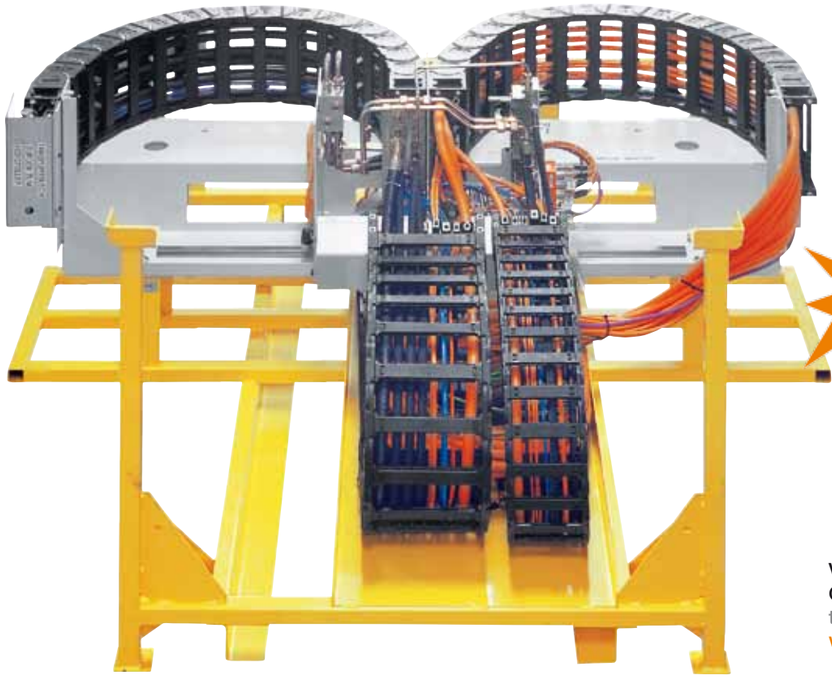


...e altri su richiesta! ...and many others upon request!

24-48 ore o in giornata*
24-48hrs or today*

...ReadyChain®...

Sistemi per catene portacavi preassemblati: www.readychain.it
Fully harnessed systems: www.readychain.eu



Video: Tour attraverso la Ready-Chain® factory Manufactory tour through ReadyChain® factory: www.igus.de/ReadyChain/Fabrikfilm

700 sistemi ReadyChain® vengono preassemblati ogni settimana nelle 11 unità produttive sparse in tutto il mondo

Richiedeteci il sistema completo igus® ReadyChains®, ottimizzato per il montaggio, risparmio di tempi e costi.

- Sistema completo realizzabile in 3 – 10 giorni
- Riduzione dei tempi e costi di stoccaggio su catene portacavi, cavi e connettori
- Riduzione dei tempi di approntamento della Vs. macchina
- Più flessibilità per fronteggiare le fluttuazioni di mercato
- Drastica riduzione dei i tempi morti
- Riduzione del numero di fornitori e del numero di ordini di circa il 75%
- Garanzia igus® - dipende dall'applicazione

90 specialisti ReadyChain® si prendono cura del vs. progetto 90 ReadyChain®-specialists care for your project

Banco per il test ad alto voltaggio, qualità assicurata Computer aded high voltage test stations ensure aided quality at igus®

700 systems per week in 11 ReadyChain®-factories worldwide

Ask for fully harnessed assembly-time saving igus® ReadyChains® to increase your cash-flow immediately.

- Harnessed systems within 3 to 10 days
- Eliminate storage costs for cables, E-Chains® and connectors
- Shorten turnaround times by half
- Flexible response to order fluctuations
- Reduce the number of subcontractors and related orders by 75%
- Minimize your machine downtimes
- System guarantee – depending on application

Forniture ottimizzate per l'assemblaggio
Assembly-optimized delivery

Design completo effettuato da igus®
Complete design by igus®

Consegne al momento giusto
Just in time supply

Soluzioni di trasporto economiche
Cost-effective shuttle transport racks

ReadyChain®-Kit - Riduzione dei costi di stoccaggio

Avete la possibilità di effettuare il montaggio ma volete ridurre il vostro magazzino? Allora igus® ReadyChain®-Kit è la soluzione giusta per voi!

- Determinate il grado di preassemblaggio che volete avere

Risparmiate:

- In processi di ordinazione
- Nell'accettazione merci
- Nelle richieste di quotazioni
- In costi logistici
- Nel capitale immobilizzato
- Nelle tempistiche di picking
- In costi di stoccaggio
- Nella preparazione della documentazione

ReadyChain® kit - Reduce stock to zero

You have capacities for assembly but need to reduce your stock? Then the igus® ReadyChain® kit is the right solution for you!

- You determine the degree of assembly after your order situation

You save:

- Ordering processes
- Receipts of goods
- Price inquires
- Storage costs (JIT)
- Capital lockup
- Consignment sale
- Own documentation
- In logistics

Catena portacavi preassemblata con cavi Chainflex® Pre-harnessed E-Chain® with Chainflex® cables

Sistema per catene portacavi pre-assemblato, fornito pronto per l'installazione Complete harnessed E-ChainSystem® – delivered pre-finished

Sistema multi-assiale, incluse parti in metallo Multi axes system incl. steel parts

Per produzioni singole ma anche di serie Large batch sizes for serial production

...DryLin® WJRM...DryLin®...

DryLin® WJRM - rotola e striscia
DryLin® WJRM - roll and slide

Video: www.igus.de/WJRM-video

I cuscinetti DryLin® e le guide in alluminio anodizzato sono utilizzati sulle porte di protezione delle macchine utensili grazie al funzionamento silenzioso e al vantaggio economico The smooth, low-noise operation and the enormous cost advantages mean that DryLin® linear plain bearings on hard-anodized guide shafts are used to guide the doors of machine tools

DryLin® WJRM - Cuscinetto lineare ibrido

- Combina rotolamento e strisciamento
- Riduzione della forza motrice necessaria
- Rotella in materiale plastico
- Bassa forza motrice
- Basso costo
- Dimensioni disponibili (Ø albero): 10, 16 e 20 mm

DryLin® WJRM - Hybrid linear bearing

- Combined rolling and sliding carriage
- Reduced of the required drive force
- Roller made from plastic
- Low drive force needed
- Low cost
- Installation sizes (shaft-Ø): 10, 16 and 20 mm

24 ore o in giornata*
24hrs or today*

DryLin® sistemi di scorrimento lineari
DryLin® linear guiding

DryLin® T Heavy Duty

Questa serie è ideale nelle condizioni più estreme (in presenza di sporco, residui adesivi, trucioli, fango ecc.)

- Gli elementi di scorrimento in iglidur® J sono fissati alla copertura e quindi non è possibile smontarli
- Dimensioni come la serie TW-01 e compatibili con la maggior parte dei sistemi a ricircolo di sfere commerciali.

DryLin® T Heavy Duty

This series is used for the most extreme conditions such as dirt, adhesive residues, chips, mud, etc.

- The plastic gliding elements made of iglidur® J are fixed in the lid and are therefore non-detachable
- Dimensiona equivalent to the TW-01 design and standard recirculating ball bearings.

DryLin® SHTC-50

Nuova dimensione: Diametro alberi 50 mm

- Design flessibile
- Ideale per applicazioni con 2 carrelli
- Funzionamento a secco, esente da manutenzione e lubrificazione
- Gioco registrabile

DryLin® SHTC-50

New size: shaft diameter 50 mm

- Flexible design
- Ideal for 2 carriages
- Dry running, maintenance- and lubrication-free
- Adjustable clearance

DryLin® R -Sistema lineare autolubrificante

- Autolubrificante ad esente da manutenzione
- Ottime performance in ambienti sporchi
- Per temperature operative fino a 250 °C
- Possibilità di sostituire rapidamente la lamina di scorrimento

DryLin® R - cost-effective linear guiding

- Maintenance- and lubrication-free
- Dirt resistant
- Temperatures up to 250 °C
- Fast change of liner

24 ore o in giornata*
24hrs or today*

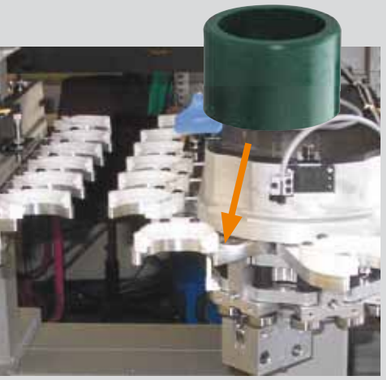
DryLin® T in una pistola di saldatura, funzionamento in continuo 24h DryLin® T in welding guns. 24h operation

Oltre 170.000 euro di risparmio grazie all'impiego dei sistemi di scorrimento lineari DryLin® R More than 170,000 euro benefits thanks to the use of DryLin® R linear guiding in a radiator pipe band grinder

DryLin® R per il movimento verticale e DryLin® W per quello orizzontale in presenza di emulsione da fresatura Machining with DryLin® R linear bearings vertical and DryLin® W guides horizontal in drilling emulsions

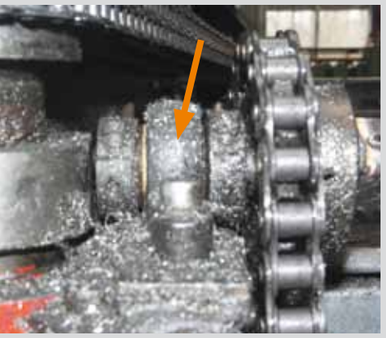
...iglidur®...igubal®...PRT...xiros®...

34 materiali autolubrificanti
34 lubricant-free materials



iglidur® D in una catena cambio utensile iglidur® D in tool changer chain

iglidur® J inella testa per la pulizia della carta iglidur® J in paper polishing header



Supporto igubal® esente da manutenzione, nessun problema con trucioli, olio e sporcizia Swarfs, oil and dust: Maintenance-free igubal® pillow block bearing in a interlacing machine

iglidur® - autolubrificanti ed esenti da manutenzione, realizzati in tecnopolimero, durata calcolabile

- Autolubrificanti ed esenti da manutenzione
- Resistenti alla corrosione
- Elevata resistenza alla sporcizia
- Smorzamento delle vibrazioni
- Elevata resistenza all'usura
- ▶ Maggiori informazioni: **www.igus.it/it/iglidur**

iglidur® - maintenance- and lubrication-free, made from high-tec polymers - Life-time predictable

- Maintenance- and lubrication-free
- Corrosion resistance
- High dirt resistance
- High vibration dampening
- Very low tendency to creep
- ▶ More Information: **www.igus.eu/en/iglidur**

Snodi sferici autoallineanti
Self-aligning spherical bearings

igubal® - snodi sferici autolubrificanti ed esenti da manutenzione

- Funzionamento a secco esente da manutenzione
- Elevata rigidezza
- Eccellente durata
- Compensazione dei disallineamenti
- Resistenza agli agenti chimici
- Peso ridotto
- ▶ Maggiori informazioni: **www.igus.it/it/igubal**

igubal® maintenance- and lubrication-free pillow block bearings

- Maintenance-free dry operation
- High stiffening
- High fatigue strength
- Compensation of misalignments
- Resistant to chemicals
- Very low weight
- ▶ More Information: **www.igus.eu/en/igubal**

Pronti da installare, autolubrificanti ed economici
Ready to install, lubricant-free and economical

Novità: **con anello esterno dentato - 4 Standard** New: **with toothed outer ring – 4 standards**

iglidur® PRT - giunto asso radiale

iglidur® PRT è un giunto asso radiale con gli ormai noti vantaggi dei tecnopolimeri iglidur®, economico ed esente da manutenzione.

- Pronto da installare
- Robusto, resistente alla corrosione, per alti carichi
- Elevata rigidità
- Per l'impiego in diversi ambienti di lavoro
- Quando serve una soluzione autolubrificante esente da manutenzione
- Per applicazioni con velocità medio-basse
- ▶ Maggiori informazioni: **www.igus.it/it/prt**

iglidur® PRT - slewing ring bearing

iglidur® PRT is an economical, maintenance-free slewing ring table with tribo-optimized iglidur® polymer sliding parts.

- Ready to install
- Robust, corrosion-resistant bearing for high loads
- For extreme torques
- For the use in changing environments
- For maintenance and lubricant-free cases
- For low to medium gliding speeds
- ▶ More Information: **www.igus.eu/en/prt**

Cuscinetti a sfere autolubrificanti
Lubricant-free Polymer ball bearings

xiros® Cuscinetti a sfere

xiros® sono cuscinetti a sfere secondo le normative DIN 625. I cuscinetti sono autolubrificanti ed esenti da manutenzione e sono composti da quattro componenti:

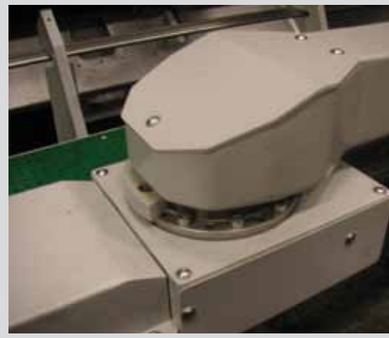
- L'anello esterno (in tribopolimeri igus®)
- L'anello interno (in tribopolimeri igus®)
- La gabbia
- Le sfere (in vetro, acciaio o plastica)
- ▶ Maggiori informazioni: **www.igus.it/it/xiros**

xiros® Polymer ball bearings

xiros® polymer ball bearings are single-row grooved ball bearings based on DIN 625. The lubricant- and maintenance-free ball bearings consists of four components:

- The outer ring (from igus® Tribopolymer)
- The inner ring (from igus® Tribopolymer)
- The cage
- The balls (from glass, steel or plastic)
- ▶ Detailed Information: **www.igus.eu/en/prt**

24 ore o in giornata*
24hrs or today*



Cuscinetto robusto per alti carichi
Robust bearing for high loads

Pronto da installare, giunto asso radiale sul pannello di controllo di una macchina utensile Ready to install slewing ring bearing at a machine tool control panel

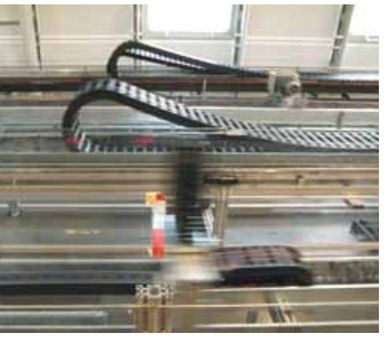
Test nel laboratorio igus® sui cuscinetti a sfere Tests of ball bearings in igus® lab

...igus®tests...

Qualità dai laboratori igus®
Quality from the igus® laboratory

Prova di rumorosità all'interno del laboratorio acustico igus® Noise level test insid an igus® acoustic cell

Test a torsione su catene e cavi
Torsion test-set for Chainflex®-cables and Triflex® R



Prove di tenuta con velocità 10 m/s e accelerazione di 200 m/s² Push Pull forces speed up to 10 m/s, ac ce lera tion up to 200 m/s² are tested

Laboratorio igus®
Applicazioni con un elevato numero di cicli, elevate velocità ed accelerazioni in ambienti di lavoro difficili, richiedono particolari sistemi per catene portacavi e cavi per posa mobile nonché cuscinetti e sistemi lineari collaudati e garantiti. La igus® sottopone a test tutti i suoi prodotti in applicazioni reali. Ogni anno vengono effettuati oltre 2.000 test sulle catene portacavi e i cavi e oltre 5.000 test sui cuscinetti autolubrificanti.

igus® test laboratory
Applications involving high cycle counts, speeds and accelerations or demanding environmental conditions require proven systems especially when it comes to E-Chains®, cables, polymer slide bearings and linear systems. igus® regularly con ducts tests at its own laboratory under realistic conditions. Every year, we conduct more than 2,000 tests on E-Chains® and cables, and over 5,000 tests on plain bearings.

Video: www.igus.de/labor

...igus®online...

24h di servizio e prodotti igus® - www.igus.it
24h igus® service and products - www.igus.eu

Informazioni per il cliente online
Con la i-net igus® sul sito www.igus.it potrete seguire lo stato di un Vs. ordine. Richiedete la password, entrate nella i-net e seguite passo passo l'ordine tramite le webcam. Con la igus® i-net potrete seguire l'ordine dal suo inserimento alla spedizione ● Esatte date di consegna ● Ricevimento dell'ordine e fatturazione mezzo posta, fax, mail ● Webcam per seguire passo passo l'ordine (Servizio riferito alla casa madre igus® GmbH Colonia)

i-net customer information system
At www.igus.de track your orders in real time with igus® i-net. Just request a password, log into i-net and track your job-status via a webcam. igus® i-net shipment tracking permits a monitoring of deliveries from igus® outlet right up to your doorstep ● Detailed order data including an overview of target and actual deadlines ● Order confirmation via post, fax or e-mail as required ● Track your orders via webcam

Seguite passo passo il vs. ordine: www.igus.de/de/i-net
Request order tracking here: www.igus.de/en/i-net

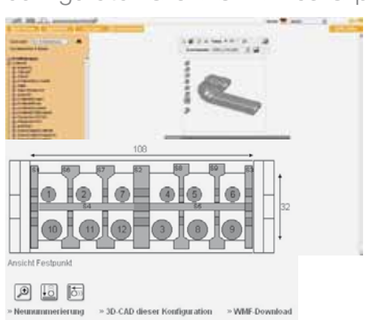
Sito web specifico per le macchie utensili
Maggiori informazioni, esempi applicativi, video e dettagli sulle soluzioni igus sul sito:
www.igus-machinetools.com

Special homepage for machine tools You can find information, applications, videos and product details for machine tools on www.igus-machinetools.com

Pagine web specifiche per altri settori applicativi (trasporto materiali, robotica…) sul sito: www.igus.it

You can find more special websites for other industries (material handling, robotics,...) on: www.igus.eu

22 Utili strumenti online 22 Helpful Online-tools
Per esempio ● Configuratore per la separazione interna ● File 3D-CAD ● Ricerca del prodotto più indicato ● Calcolo della durata ● QuickPin 2.0 configuratore connettori e molti altri e.g. ● Interior separation configurator ● 3D-CAD-files ● product finder ● livetime-calculator ● Quickpin 2.0 Pinout-Configurator



...applicazioni...applications...

Esempi di applicazioni di successo realizzate con i prodotti igus® nel settore delle macchine utensili
Examples for successful applications with igus® products in the machine tools sector

Triflex® R e catena serie E4 su un tornio Triflex® R and E-Chain® System E4 at a lathe spindle

Catene in applicazioni orizzontale e verticale appesa in un centro di lavoro E-Chain® in horizontal, two spindle machine centre

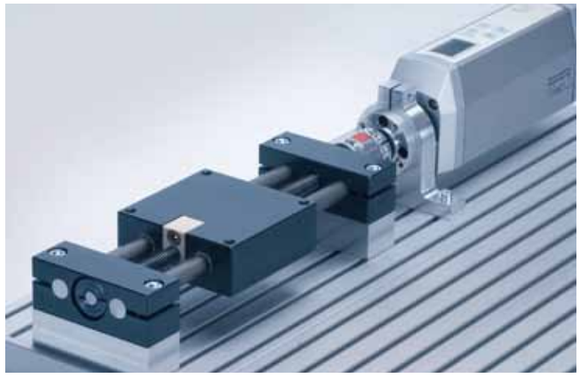
RX chiusa: La soluzione per le macchine utensili
RX E-Tube: Problem solver for machine tools

Risparmio di spazio: Catena per l'asse x sopra la copertura superiore della macchina Save space: Horizontal x-axis of E-Chain® on top of machine cover

„Guidelok" corse lunghe in "autoportanza" in presenza di trucioli horizontal upper run guide "Guidelok" for long travels in chip areas

Cuscinetti in tecnopolimero in una macchina per la tornitura e la rettifica per l'industria della stampa Polymer bearings in turning and grinding machines for printing industry

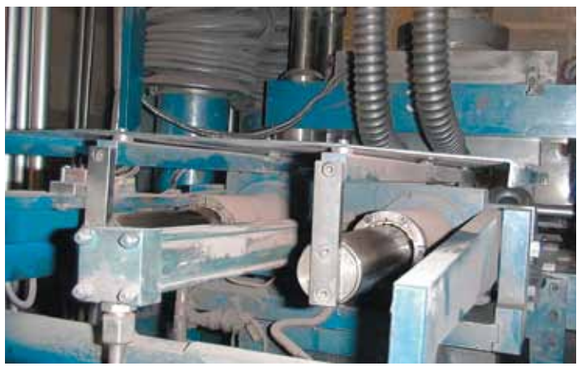
"igus", "Chainflex", "Easy Chain", "E-Ketten", "E-Chain", "E-Chain System", "E-KettenSysteme", "Energy Chain", "Energy Chain Systems", "invis", "ReadyChain", "ReadyCable", "Triflex", "TwisterChain", "iglidur", "DryLin", "igubal", "xiros" e "plastics for longer life" sono marchi registrati della igus® GmbH, Colonia e sono registrati in Germania; alcuni di essi sono depositati anche a livello internazionale.
The terms "igus", "Chainflex", "Easy Chain", "E-Ketten", "E-Chain", "E-Chain System", "E-KettenSysteme", "Energy Chain", "Energy Chain Systems", "invis", "ReadyChain", "ReadyCable", "Triflex", "TwisterChain", "iglidur", "DryLin", "igubal", "xiros" and "plastics for longer life" are legally protected trademarks of igus® GmbH, Cologne, in the Federal Republic of Germany and in case also in foreign countries.



Slitta completa DryLin® SHT in combinazione con un attuatore elettrico DryLin® spindle lift table SHT in combination with electrical actuator

Funzionamento silenzioso grazie alle guide DryLin® nelle porte delle macchine utensili Smooth and silent operation due to DryLin® in the doors of machine tool

Al top anche dopo nove anni di funzionamento: catena portacavi in una macchina di tornitura e rettifica ad alta precisione Top condition even after nine years: E-Chain® in a high precision turning and grinding machine



Manutenzione ogni 2 anni: Manicotti DryLin® R nel meccanismo di riempimento scarpe in una pressa Maintenance even after 2 years: DryLin® R linear bearing in filling-shoe mechanism of a comaction unit

Catena serie E6 in un centro di lavoro: Lo speciale design in 6 pezzi e il basso peso garantiscono un funzionamento senza problemi E-Chain® E6 in a CNC grinding machine: It six-piece design and minimum weight permit extremely smooth movements

Catene igus® in una rettifica con angolo di oscillazione di 270° E-Chain® in a gear-grinding machine with a swivelling range of 270°

...igus® Specialisti.specialists...

igus® Specialisti per l'industria delle macchine utensili – nel vostro paese
igus® machine tool specialists - in your country

La sede igus® a Colonia – sviluppo, produzione e marketing in un'unica sede igus® headquarters in Cologne – development, production and marketing from a single location

plastics for longer life® – Innovazione con i tecnopolimeri

Riduzione della manutenzione e dei costi ed aumento della durata, componenti pronti a magazzino e disponibili in tempi ridotti – questi i punti fondamentali per tutti i prodotti, i sistemi e i servizi igus®. Ovunque nel mondo i nostri specialisti per le macchine utensili saranno lieti di aiutarvi per qualunque vostra richiesta. Interpellateci per qualunque problema che volete risolvere. Aspettiamo una vostra telefonata o mail.

Richiedeteci una visita presso la vostra sede.

plastics for longer life® – make your machine tools more durable with plastics

Less maintenance, lower costs, longer life cycles, ready availability ex stock – these key principles formulated by us apply to all igus® products, systems and services. Anywhere worldwide, our experts for machine tool applications will gladly assist you with any request or question you may have. Let us know, which problems you would like to have solved. We are looking forward to your phone call or e-mail.

Ask us for your consultant in your region.

igus® Germany

Cologne (Headquarter)
Markus Fuchs
Phone: +49 (0) 22 03-96 49-693
Fax: +49 (0) 22 03-96 98-693
E-Mail: mfuchs@igus.de

igus® Italy

Robbiate (Milan)
Marcello Mandelli
Phone: +39-039-59 06-241
Fax: +39-039-59 06 223
E-mail: mmandelli@igus.it

igus® France

Fresnes (Paris)
Didier Ribault
Phone: +33-1-49 84 98 15
Fax: +33-1-49 84 21 07
E-mail: d.ribault@igus.fr

igus® Spain

Guipuzcoa
Alberto Tolosa
Móvil: +34-617-495 762
Fax: +34-943-697 285
E-mail: atolosa@igus.es

igus® UK

Northampton
Pete Sumner
Phone: +44-1925-76 71 75
Fax +44-1925-76 71 75
E-mail: psumner@igus.co.uk

igus® Austria

Ampflwang
Manfred Hasforter
Phone: +43-76 75-400 50
Fax: +43-76 75-32 03
E-mail: mhasforter@igus.at

igus® Switzerland

Neuendorf
Andreas Voelkel
Phone: +41-62-388 97 78
Fax: +41-62-388 97 99
E-mail: a.voelkel@igus.ch

igus® North America

East Providence
Joe Ciringione
Phone: +1-401-438 22 00
Fax: +1-401-438 72 70
E-mail: jciringione@igus.com

igus® Canada

Toronto office, Concord
Scott Parker
Phone: +1-800-965-2496
Fax: +1-905-760-8688
E-mail: sparker@igus.com

igus® Brazil

São Paulo
Adriano Cunha
Phone: +55-11 35 31-44 63
Fax +55-11 35 31-44 88
E-mail: adriano@igus.com.br

igus® India

Bangalore
Prince Richfield
Phone: +91-80-25 72 71 06
Fax: +91-80-25 72 71 08
E-mail: prince@igus.in

igus® China

Shanghai
Felix Wang
Phone: +86-21-63 86 94 30-228
Fax: +86-21-53 51 09 25
E-mail: fwang@igus.com.cn

igus® Japan

Tokyo
Takayasu Nakano
Phone: +81-3-58 19 25 00
Fax: +81-3-58 19 20 55
E-mail: helpdesk@igus.co.jp

igus® Taiwan

Taichung
Vincent Chiang
Phone: +886-4-23 58-1000
Fax: +886-4-23 58-1100
E-mail: vchiang@igus.com.tw

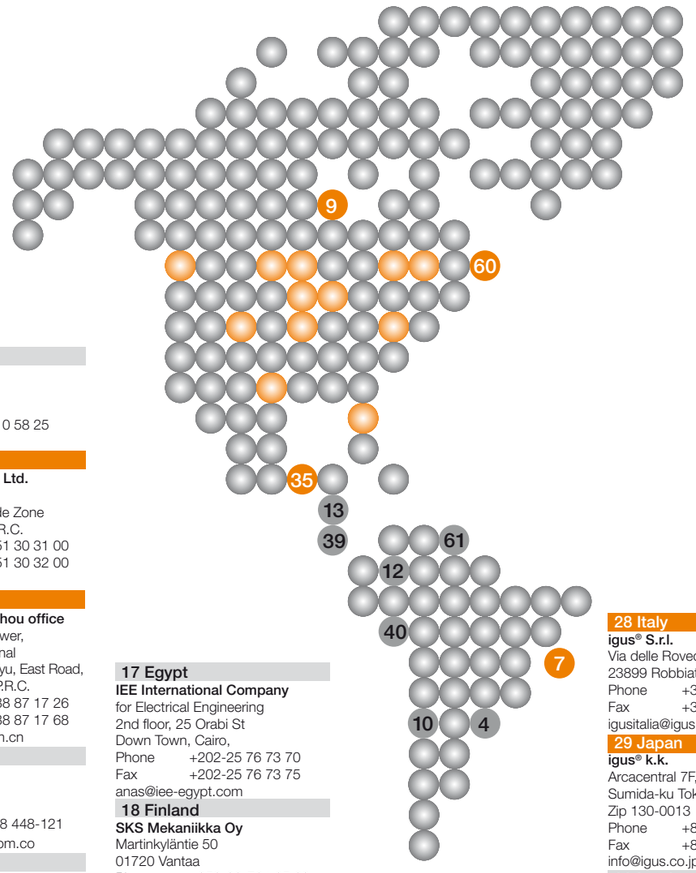
igus® Korea

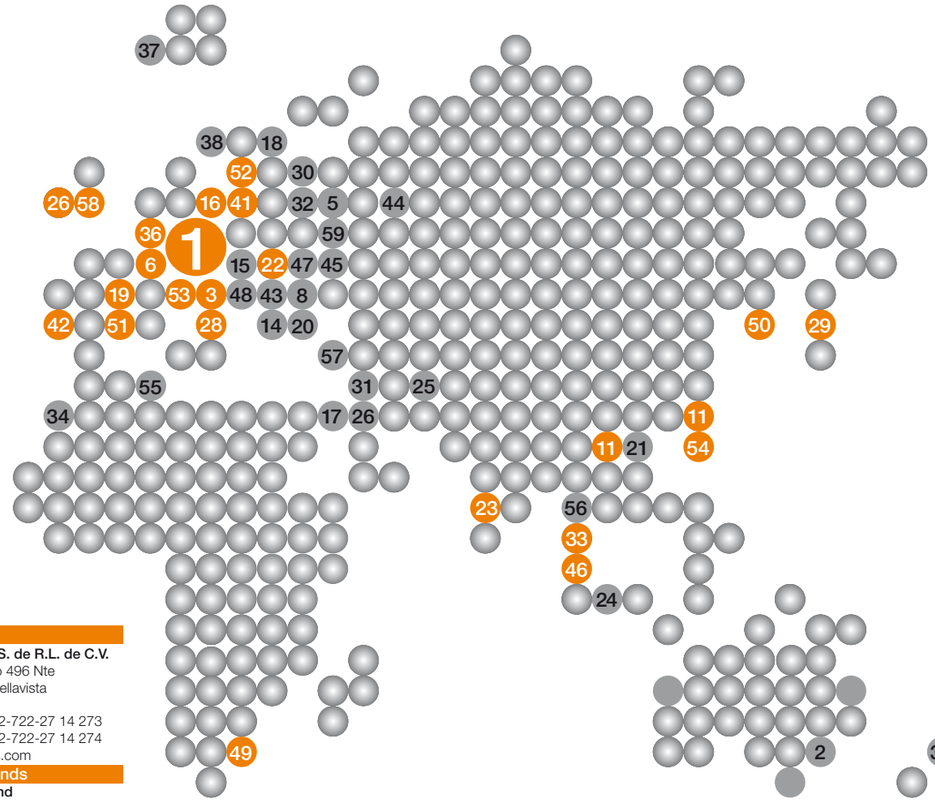
Incheon
Changwon Yoon
Phone: +82-32-821 29 11
Fax: +82-32-821 29 13
E-mail: cyoon@igus.de

La igus® nel mondo

Filiali igus®

Rivenditori igus®





Stand Issue 06.08.2010 EKS+GL ECS+BRG

1 Germany
igus® GmbH
Spicher Str. 1a
51147 Köln (Porz-Lind) Cologne
Postfach 90 61 23
51127 Köln Cologne
Phone +49-22 03-96 49-0
Fax +49-22 03-96 49-222
info@igus.de
www.igus.de

2 Australia
Treotham Automation Pty. Ltd.
Unit 36, 9 Powells Road,
Brookvale NSW 2100
Phone +61-2-99 07 17 88
Fax +61-2-99 07 17 78
info@treotham.com.au

3 Austria
igus® Polymer Innovationen GmbH
Ort 55
4843 Ampflwang
Phone +43-76 75-40 05-0
Fax +43-76 75-32 03
igus-austria@igus.at

4 Argentina
Borimport S.R.L.
Guevara 275 (C1427BRE) -
Capital Federal
Buenos Aires - Argentina
Phone/Fax +54-11-4556-1000
Cell (011)15-5261-7545
igus@borimport.com

5 Belarus
STS Stromtehservis
16-554, Ul. Sharangovicha
Minsk, 220018
Phone +375 17 313-4513
Fax +375 17 313-4514
common@strom-ts.com

6 Belgium / Luxembourg
igus® B.V.B.A.
Kolonel Begaultlaan 75
3012 Wilsele
Phone +32-16-31 44 31
Fax +32-16-31 44 39
info@igus.be

7 Brazil
igus® do Brasil Ltda.
Av. Eng. Alberto de Zagottis 655
Santo Amaro
04675-085 São Paulo - SP
Phone +55-11-35 31 44 87
Fax +55-11-35 31 44 88
vendas@igus.com.br

8 Bulgaria
Atlas Technik EOOD
BG-1612 Sofia
PK 51
Phone +359-885-23 25 95
+359-897-98 16 69
Phone/Fax +359-2-859 76 81
al_popoff@techno-link.com

8 Bulgaria
Hennlich OOD, BG
4000 Plovdiv
Konstantin Velichkov, 69, Et. 3
Phone +359-32-511 326
Phone/Fax +359-32-621 929
office@hennlich.bg

9 Canada
igus® Office Canada
201 Millway Ave.
UNIT 25
Concord
Ontario L4K 5K8
Phone +1-905-760 84 48
Fax +1-905-760 86 88
webmaster@igus.com

10 Chile
Vendortec
San Martín # 2097
Maipú - Santiago
Phone +56-2-710 58 25
ventas@vendortec.cl

11 China
igus® Shanghai Co., Ltd.
No. 28, Jiatai Road,
Waigaoqiao Free Trade Zone
Shanghai 200131, P.R.C.
Phone +86-21-51 30 31 00
Fax +86-21-51 30 32 00
master@igus.com.cn

11 China South
igus® China Guangzhou office
Room 2306, West Tower,
Yangcheng International
Commercial Center, Tiyu, East Road,
Guangzhou 510620, P.R.C.
Phone +86-20-38 87 17 26
Fax +86-20-38 87 17 68
guangzhou@igus.com.cn

12 Colombia
Colsein Ltda
Calle 82 # 5 - 48
Bogota
Phone +57 61 08 448-121
mercadeo@colsein.com.co

13 Costa Rica
Enesa
Equipos Neumaticos S.A.
Del Colegio Marista 100 este, 200
sur, 25 este
Urbanizacion Ciruelas
Alajuela, Costa Rica
Phone +506-2440-2393
Fax +506-2440-2393
equiposneumaticos@enesa.net

14 Croatia
Hennlich, Industrijska d.o.o.
Franje Wölfla 4
10000 Zagreb
Phone +385-1-3 87 43 34
Fax +385-1-3 87 43 36
hennlich@hennlich.hr

15 Czech Republic
Hennlich Industrietechnik spol. s r.o.
o.z. Lin-tech
Českolipská 9
41201 Litoměřice
Phone Chains +420-416-71 13 32
Phone Bearings +420-416-71 13 39
Fax +420-416-71 19 99
lin-tech@hennlich.cz

16 Denmark
igus® ApS
Postboks 243
8800 Viborg
Phone +45-86-60 33 73
Fax +45-86-60 32 73
info@igus.dk

16 Denmark – E-Chains®
Solar AS
Industrievej Vest 43
6600 Vejen
Phone +45-76-96 12 00
Fax +45-75-36 47 59
solar@solar.dk

17 Egypt
Fedicom Trading Fayed Sami & Co.
12, El Mahaad El Swissri St.,
Flat 10 – 2nd Floor-Zamalek
Cairo – A.R of Egypt
Phone +202-2736 25 37
Fax +202-2736 31 96
mohamed.fayed@fedicom.com

17 Egypt
IEE International Company
for Electrical Engineering
2nd floor, 25 Orabi St
Down Town, Cairo,
Phone +202-25 76 73 70
Fax +202-25 76 73 75
anas@iee-egypt.com

18 Finland
SKS Mekaniikka Oy
Martinkyläntie 50
01720 Vantaa
Phone +358-20-764 65 22
Fax +358-20-764 68 24
mekaniikka@sks.fi

18 Finland – Chainflex®
SKS Automaatio Oy
Martinkyläntie 50
01720 Vantaa
Phone +358-20-764 6748
Fax +358-20-764 6820
automaatio@sks.fi

19 France
igus® SARL
49, avenue des Pépinières
Parc Médicis
94832 Fresnes Cedex
Phone +33-1-49 84 04 04
Fax +33-1-49 84 03 94
info@igus.fr

20 Greece – E-Chains®
Chrismotor s.a.
71, Sp. Patsi str.
118 55 Athens
Phone +30-210-34 25 574
Fax +30-210-34 25 595
info@chrismotor.gr

20 Greece – Bearings
J. & E. Papadopoulos S.A.
23, Retsina Street
185 45 Piraeus
Phone +30-210-4113133
Fax +30-210-4116781
sales@papadopoulos-sa.com

21 Hong Kong
Sky Top Enterprises Ltd.
Room 1707, Block C; Wah Tat
Ind Centre; Wah Sing Street;
Kwai Chung; Hong Kong
Phone +852-22 43 42 78
Fax +852-22 43 42 79
skytop@ctimail.com

22 Hungary
igus® Hungária Kft.
Mogyoródi u.32.
1149 Budapest
Phone +36-1-306-64 86
Fax +36-1-431-03 74
info@igus.hu

22 Hungary
Tech-Con Kft.
Vésö utca 9-11
1133 Budapest
Phone +36-1-412 41 61
Fax +36-1-412 41 71
tech-con@tech-con.hu

23 India
igus® (India) Pvt. Ltd.
199/1, 22 Main, HSR Layout,
Agara, Bangalore - 560034
Phone +91-80-39 12 78 00
Fax +91-80-39 12 78 02
info@igus.in

24 Indonesia
Pt. Energi Canggih Indonesia
Kelapa Gading Selatan
BJ 08 / 14
Gading Serpong
Tangerang 15810
Phone +62-21-547 43 64
Fax +62-21-547 43 65
jakarta@energicanggih.com

25 Iran
Tameen Ehtiajat Fani Tehran
(TAF CO.)
72, Iranshar Ave., Unit 5
15816 Tehran, Iran
Phone +98-21-8831 78 51
Fax +98-21-8882 02 68
info@taf-co.com

26 Ireland
igus® Ireland
Fitzwilliam Business Centre
26 Upper Pembroke Street
Dublin 2
Phone +353 1 6373921
Fax +353 1 6620365
sales@igus.ie

27 Israel
Conlog LTD
P.O. Box 35 71
Petach Tikva 49134
Phone +972-3-926 95 95
Fax +972-3-923 33 67
conlog@conlog.co.il

28 Italy
igus® S.r.l.
Via delle Rovedine, 4
23899 Robbiate (LC)
Phone +39-039 5906.1
Fax +39-039 5906.222
igusitalia@igus.it

29 Japan
igus® k.k.
Arcacentral 7F, 1-2-1 Kinshi,
Sumida-ku Tokyo JAPAN
Zip 130-0013
Phone +81 3 58 19 20 30
Fax +81 3 58 19 20 55
info@igus.co.jp

30 Latvia
INPAP
Katrinas Str. 16
Phone +371-750 94 04
Fax +371-750 94 03
office@inpap.lv

31 Lebanon
Mecanix Shops
Gebran Safi
Charles Helou Avenue
Beirut
Phone +961 1 486 701
Fax +961 1 490 929
mecanix@dm.net.lb

32 Lithuania
Hitech UAB
Terminalo g. 3
54469 Biruliskiu k.
Kauno raj.
Phone +370 37 323271
Fax +370 37 203273
info@hitech.lt

33 Malaysia
igus® Malaysia Sdn Bhd
No. 19-1, Jalan PJU 1/3F
Sunway Mas Commercial Centre
47301 Petaling Jaya
Selangor D.E.
Phone +603-7880 5475
Fax +603-7880 5479
awong@igus.de

33 Malaysia
Automation Industry & Systems
(M) SDN.BHD.
50, Lorong Nagasari 11,
Taman Nagasari
13600 Prai, Penang
Phone +60-4-390 56 07
Fax +60-4-399 73 27
autoind@po.jaring.my

34 Morocco
AFIT
5, Rue Amir Abdelkader
20300 Casablanca
Phone +212 522 63 37 69
Fax: +212 522 61 83 51
info@premium.net.ma

35 Mexico
igus® México S. de R.L. de C.V.
Av. Tecnologico 496 Nte
Col. Agricola-Bellavista
52149 Toluca
Phone +52-722-27 14 273
Fax +52-722-27 14 274
fmarquez@igus.com

36 Netherlands
igus® Nederland
Sterrenbergweg 9
3769 BS Soesterberg
Phone +31-346-35 39 32
Fax +31-346-35 38 49
igus.nl@igus.de

36 Netherlands – Bearings
Elcee Holland BV
Kamerlingh Onnesweg 28
NL-3316 GL Dordrecht
Phone +31-78-6544777
Fax +31-78-6544733
info@elcee.nl

37 New Zealand
Automation Equipment Ltd.
P.O. Box 5656 Frankton
45 Colombo Street
Frankton, Hamilton
Phone +64-7-847 20 82
Fax +64-7-847 71 60
sales@autoequip.co.nz

38 Norway / Iceland
ASI Automatikk AS
Ingv. Ludvigsensgate 23
3007 Drammen
Phone +47-32-82 92 90
Fax +47-32-82 92 98
info@asiautomatikk.no

39 Panama
Automatizaciones Industriales, S.A.
Via principal a 300 Mts del
Centro Comercial Los Pueblos
Panama
Phone +507-399-7728 /29
Fax +507-393-1155
mschossow@automatizaciones
industriales.com

40 Peru
Profaco S.A.C.
Calle San Lorenzo 300
4130 - Surquillo
Lima - Perú
Phone +51-1-241 43 70
+51-1-242 52 95
Fax +51-1-242 86 08
ventas@profaco.com

41 Poland
igus® Sp zo.o
ul. Parowcówa 10 b
02-445 Warszawa
Phone +48-22-863 57 70
Fax +48-22-863 61 69
info@igus.pl

42 Portugal
igus® Lda.
R. Eng. Ezequiel Campos, 239
4100-231 Porto
Phone +351-22-610 90 00
Fax +351-22-832 83 21
info@igus.pt

43 Romania
TechCon Industry SRL
Calea Crangasi nr. 60
060346 Bucuresti
Phone +40-21-2219-640
Fax +40-21-2219-766
automatizari@meteor.ro

43 Romania
Hennlich SRL
Str. Patria, Nr17
310106 Arad
Phone +40-257-21 11 19
Fax +40-257-21 10 21
igus@hennlich.ro

44 Russia
Eka-Service Kompani
1-aja Dubrowskaja, 2A, k. 35
109044 Moskau
Phone +7-495-632 66 23
Fax +7-495-677 17 78
info@ekaservice.ru

44 Russia
Barti OOO
p/b 333
194358 St. Petersburg
Phone +7-812-972 49 14
Fax +7-812-448 38 28
barti@barti.ru

45 Serbia
Hennlich doo Beograd
Ul. S. Markovica 3/4
11400 Mladenovac
Phone +381-11 39 43 414
Fax +381-11 39 43 412
office@hennlich.rs

46 Singapore – HQ ASEAN
igus® Singapore Pte Ltd.
15 Shaw Road, #03-02
Singapore 367953
Phone +65-64 87 14 11
Fax +65-64 87 15 11
Malaysia-Hotline +60-12-709 30 41
Thailand-Hotline +66-9-160 73 69
asia-sales@igus.de

47 Slovakia
Hennlich Industrietechnik s.r.o.
Kovsicka 52
821 08 Bratislava
Phone +421-2-50 20 43 08
Fax +421-2-50 20 43 11
technik@hennlich.sk

48 Slovenia
Hennlich, d.o.o.
Industrijska tehnika
Podnart 33
SI-4244 Podnart
Phone +386-4-532 06 10
Fax +386-4-532 06 20
info@hennlich.si

49 South Africa
igus® Pty. Ltd.
Unit 14, Heron Park
80 Corobrik Road
PO Box 4214
4017 Riverhorse Valley
Phone +27-31-569 6633
Fax +27-31-569 6636
sales.sa@igus.de

50 South Korea
igus® Korea Co. Ltd.
25BL 13LT Namdong Ind. Complex
446-11 Nonhyundong, Namdonggu
Incheon City, 405-300
Phone +82-32-821 29 11
Fax +82-32-821 29 13
sales-korea@igus.de

51 Spain
igus® S.L.
C/ Llobatona, 6
Polígono Noi del Sucre
08840 Viladecans - Barcelona
Phone +34-93-647 39 50
Fax +34-93-647 39 51
igus.es@igus.es

52 Sweden
igus® ab
Knut Påls väg 8
256 69 Helsingborg
Phone +46-42-32 92 70
Fax +46-42-21 15 85
info@igusab.se

52 Sweden – E-Chains®
OEM Automatic AB
Box 1011 Dalagatan 4
573 28 Tranås
Phone +46-75-2424100
Fax +46-75-2424159
info@aut.oem.se

52 Sweden – Bearings
Colly Components AB
P.O. Box 76
164 94 Kista
Phone +46-8-7030100
Fax +46-8-7039841
info@me.colly.se

53 Switzerland
igus® Schweiz GmbH
Industriestr. 11
4623 Neuendorf
Phone +41-62-38 89 797
Fax +41-62-38 89 799
info@igus.ch

54 Taiwan
igus® Taiwan Company Limited
5F, No. 35, 24th Road
Taichung Industrial Park
Taichung 40850
Phone +886-4-23 58-1000
Fax +886-4-23 58-1100
igus-taiwan@igus.com.tw

55 Thailand
Autoflexible Engineering Co., Ltd.
111 Soi.Sukhumvit 62/1 Sukhumvit Rd.
Bangjak Phakanong
Bangkok 10260
Phone +66-2-311 2111
Fax +66-2-332 79 00
kwanchai@autoflexible.com

56 Tunesia
BOUDRANT
53, Avenue de Carthage
1000 Tunis – Tunisia
Phone +216 71 34 02 44
Fax +216 71 34 89 10
info@boudrant.com.tn

57 Turkey
HIDREL Hidrolik Elemanlar
Sanayi ve Ticaret A.S.
Percemli Sk. No. 7
Tünel Mevkii
80000 Karaköy / Istanbul
Phone +90-212-249 48 81
Fax +90-212-292 08 50
info@hidrel.com.tr

58 United Kingdom
igus® UK Ltd.
51A Caswell Road
Brackmills
Northampton NN4 7PW
Phone +44-1604-67 72 40
Fax Chain +44-01604 67 72 42
Fax Bearing +44-01604 67 72 45
sales@igus.co.uk

59 Ukraine
Cominpro Ltd.
Romena Rollana 12, Office 220
61058 Kharkov
Phone +38-057 717 49 14
Fax +38-057 717 49 14
cominpro@gmail.com

59 Ukraine
Hennlich Ukraine LLC (HQ)
Kramatorska Street 15
84100 Slovyansk City,
Donetsky Region
Phone +38-06262-335 40
hennlich@hennlich.com.ua

60 USA
igus® inc.
50 N. Broadway
P.O. Box 14349
East Providence, RI 02914
Phone +1-401-438 22 00
Fax +1-401-438 72 70
webmaster@igus.com

61 Venezuela
Neumatica Rotonda C.A.
Polong Av. Michelena
C.C. Atlas Locales B-10 y B-11
Valencia, Edo. Carabobo
Phone +58-241-823.64.64
+58-241-832.32.50
+58-241-838.88.19
Fax +58-241-832.62.83
ventas@neumaticar.com

/20:00h

igus® italia - Supporto tecnico, vendita e personalizzazioni dal lunedì al venerdì dalle 8:00 alle 18:00 e il sabato dalle 8:00 alle 12:00. Nessun minimo ordinabile, dal pronto a magazzino. Oltre 80.000 prodotti a magazzino. Ordering and deliveries weekdays from 7.00 am to 8.00 pm, Saturday from 8.00 am to 12.00 pm. No minimum order quantities, no surcharges. 80,000 products available ex-stock. Quick delivery. www.igus.it www.igus.eu Tel +39-039-5906-1 Fax -222

igus®.it/24

Ordini online – 24 h! www.igus.it/24
Online shopping – 24 hrs! www.igus.eu/24

maggiori informazioni

Altri cataloghi e opuscoli:
www.igus.it
More brochures and catalogs: www.igus.eu

/9001.2000

igus è certificata DIN EN ISO 9001:2000 Certified according to DIN ISO 9001:2000

.ready...

Richiedete la vs. catena preassemblata ReadyChain®, completa di garanzia igus®. www.readychain.de
Chain cable guarantee! Ask for fully harnessed and pre-assembled ReadyChains® – increase your cash-flow and profit immediately. www.readychain.it

igus®.it/...

igus® S.r.L. Via delle Rovedine, 4 I-23899 Robbiate (Lecco)
Tel.: +39 - 039 59 06 1 Fax: +39 039 59 06 222
igusitalia@igus.it www.igus.it www.igus.eu

MAT0071351.27 Stand Issue 09/2010
Soggetto a modifiche tecniche Subject to change

www.igus-machinetools.com