



A member of the TSUBAKI GROUP

**KABELSCHLEPP**

**#NOVITA'**

**NEWS**

**TALKABOUTS &**

**LATEST SPOTS**

**ENERGIEBEWEGER**  
KABELSCHLEPP

# INDICE INDEX

## NEWS

UNIFLEX <i>Advanced</i> 1995	4
TKHD85 (Heavy Duty)	6
TKHD85-R (Heavy Duty & Corse Lunghe)	8
Condition Monitoring	10
UNIFLEX <i>Advanced</i> 1250 / QuickTrax® 0250 / EasyTrax® 0250	12

## TALKABOUTS

ROBOTRAX® Pull Back Unit	14
Cleanveyor®	16
Flatveyor®	18

## LATEST SPOTS

UNIFLEX <i>Advanced</i> 1775	20
ROBOTRAX® R140X	21
TKHD90-R (Heavy Duty & Corse Lunghe)	22
TKAL (Alu Guide System)	23
Sistemi pronti per l'installazione	24
UAT1555	25
Online Engineer	26

## MOLTO PIU' CHE "SOLO" INNOVAZIONI

Perchè abbiamo suddiviso i nostri prodotti nelle categorie News, Talkabouts und Latest Spots? Semplicemente per rendere più semplice e conveniente avere una panoramica di tutti i prodotti attuali dal nostro „programma fiere“ 2021/2022.

### Cosa c'è dietro le News?

Vi sono le innovazioni del brand che presenteremo alle nostre fiere come ad esempio MOTEK o SPS in Norimberga.

### Cosa c'è dietro i Talkabouts?

Vi sono i prodotti che probabilmente già vi sono familiari, ma che possono essere molto interessanti per le Vostre applicazioni. Ecco perchè vogliamo sottoporre alla Vostra attenzione ancora questi prodotti e presentarveli in una forma concisa.

I **Latest Spots** sono le novità del 2020, che vogliamo evidenziare ancora, poichè potreste non aver avuto modo di conoscerli a fondo a causa delle cancellazioni delle fiere nel recente periodo.

## MORE THAN „JUST“ INNOVATIONS

Why did we subdivide our products into categories News, Talkabouts and Latest Spots? Simply to make it more easy and more convenient for you to get an overview across all products from our latest 2021/2022 "exhibition collection".

### What's behind "News"?

These are brand new innovations that will have their premiere at MOTEK and at subsequent trade fairs, e.g. SPS in Nuremberg.

### And what are Talkabouts?

These are products that you may already have become familiar with, but which nevertheless may be very interesting for your current application. That is why we would like to draw your attention once again to them and present them to you in a concise form.

**Latest Spots** are product novelties from 2020, which we would like to highlight again since you might not have perceived them or seen them in real due to cancelled exhibitions and social distancing.

# UA1995

PIÙ ALTA, PIÙ VELOCE, E OLTRE  
HIGHER, FASTER, FARTHER

60-Modul standardizzato con maglie  
ottimizzate nello  
scorrimento  
Standardized 60 module with  
glide-optimized chain links

Disponibili separatori fissi e  
mobili  
Fixable and movable  
dividers available



# LA NUOVA CATENA UNIFLEX ADVANCED 1995

Le nostre catene versatili ancora più alte, ancor più larghe e con varie possibilità di apertura.

La nuova UA1995 continua la storia di successo della serie UNIFLEX *Advanced* - secondo il motto "Think Big!" Perché questa volta abbiamo proprio pensato in grande e abbiamo creato lo spazio per ogni tipo di cavi e tubi. Questa è la nostra risposta alle esigenze dei nostri clienti: dopotutto, le macchine moderne devono svolgere funzioni sempre più integrate. Questo comporta esigenze crescenti sia per i cavi che per le catene portacavi. Con il suo spazio extra, la UA1995 è pronta per le sfide del futuro nell'industria meccanica su scala globale: le maglie di catena in quattro parti possono essere immagazzinate e trasportate in modalità salvaspazio e il montaggio in loco

- // quattro forme: non apribile, apribile sul lato esterno o interno o su entrambi i lati
- // raccordi terminali universali in poliammide robusti (resistenza comparabile all'alluminio)
- // grip posteriori in battuta migliorano la trasmissione della forza e aumentano la resistenza
- // usura ridotta, design particolarmente adatto ai cavi con superficie di scorrimento liscia
- // disponibili pattini di scorrimento, opzionali con

è molto semplice. A proposito di montaggio: per un rapido inserimento dei cavi, offriamo la UA1995 anche nella versione apribile su entrambi i lati. Inoltre questa catena è particolarmente scorrevole con usura ridotta - veramente una catena versatile!

Last but not least abbiamo pensato naturalmente anche all'ambiente. La UA1995 è particolarmente sostenibile grazie all'utilizzo sino al 35% di rigranulato puro. Perché una cosa è chiara: non pensiamo solo in grande, pensiamo in verde!

- // monitoraggio dell'usura automatico
- // per applicazioni in costa e circolari
- // scorrimento ottimale e regolare grazie al passo corto di 99,5 mm
- // fermacavi LineFix integrabili
- // raggi di curvatura ottimizzati nell'effetto poligonale per uno scorrimento regolare e usura ridotta

# NEW CABLE CARRIER UNIFLEX ADVANCED 1995

Our proven all-rounder has grown even bigger – even more height, even more width and multiple possibilities to open it.

The new UA1995 continues the success story of the UNIFLEX *Advanced* series – according to the motto "think big"! Because this time we have thought in large dimension indeed and have created plenty of space for all kinds of cables and hoses. This is our response to our customers needs: After all, modern machines provide more integrated features while improving their output. This means also growing requirements for both – cables and cable carriers. With its extra space, the UA1995 is well prepared for future tasks in the machine tool industry – on a global scale. The four-part chain links can be stored and transported in a space-saving manner and are very easy to install on site.

- // four designs: closed, and openable to the inner or outer side or to both sides
- // UMB connectors made of sturdy plastic (strengths comparable to aluminium)
- // rear grips at stopper for better force transmission and higher strengths
- // low-wear, cable-friendly design with smooth surface

Speaking about installation: For a quick and easy cable laying, we offer UA1995 in an additional version that can be opened on both sides. In general, the cable carrier is easy to handle. Additional features are that it is also particularly smooth-running and low-wear – truly a real all-rounder!

Last not least, we have of course considered environmental aspects as well. By using up to 35% of pure regrind, the UA1995 is particularly sustainable. Because one thing is clear: We don't just think big, we think green!

- // gliding shoes available – optionally with automatic wear monitoring
- // suitable for lying and circular applications
- // optimum smooth running due to small pitch of 99.5 mm
- // strain relief for LineFix clamps can be integrated
- // polygon-optimized bending radii for smooth and low-wear chain running

Passo  
Pitch **99.5 mm**

Altezza interna  
Inner height **80 mm**

Larghezze interne  
Inner widths **85 - 250 mm**

Raggi di curvatura  
Bending radii **150 - 500 mm**

# TKHD85

PER CARICHI PESANTI  
PROVEN LOADABLE

Design senza manutenzione  
Maintenance-free design

Profili di alluminio Massivi  
variabili con passo di 1 mm per  
carichi pesanti  
Solid aluminum profile bars  
in 1mm width sections  
for heavy loads

Pattini intercambiabili  
per una maggior durata nelle  
applicazioni scorrevoli  
Replaceable glide shoes  
for increased service life  
in gliding application

# NUOVA CATENA PORTACAVI HEAVY DUTY TKHD85

Heavy Duty diventa Lightweight: la nostra catena portacavi particolarmente robusta è ora disponibile in forma compatta.

Le lunghe corse di spostamento sono la specialità delle serie TKHD. Sia che si tratti delle gru ship-to-shore (STS), impianti per la manipolazione di merci o altre applicazioni- le nostre apprezzate catene portacavi heavy duty non sono proprio semplici da gestire quando si tratta di applicazioni su lunghe distanze. Seguendo le richieste del cliente portiamo ora sul mercato una versione più ridotta: la TKHD85. Si tratta della scelta ideale per le applicazioni Heavy Duty che richiedono un pacchetto cavi più compatto. I clienti beneficiano di una differenza peso che è un aspetto da non sottovalutare nelle corse lunghe. I nostri maratoneti lo sanno molto bene: con un paio di chili in meno si arriva più velocemente al traguardo!

Naturalmente anche la "sorella piccola" performa tutti i vantaggi della serie TKHD. Combinando un design robusto con una superficie resistente allo sporco, la nostra catena compatta si muove in modo affidabile in condizioni difficili. Nello stesso tempo essa scorre in modo silenzioso grazie agli ammortizzatori integrati. Il passo di 85 mm e il contorno esterno ottimizzato influiscono sul buon funzionamento della catena portacavi.

La serie TKHD può essere installata nelle applicazioni scorrevoli, con rulli o autoportanti. Nelle applicazioni scorrevoli, i pattini intercambiabili assicurano una lunga durata del sistema.

- // concepita per corse lunghe e carichi elevati
- // dimensioni ridotte (altezza interna 58 mm) per spazi ristretti e peso totale contenuto
- // lunga durata nelle applicazioni estreme
- // traversini in alluminio con larghezze variabili con passo di 1 mm
- // apertura rapida e semplice lato interno ed esterno
- // per applicazioni scorrevoli e autoportanti
- // doppio sistema di battuta e connessioni perno foro rinforzate
- // superficie esterna resistente allo sporco
- // non richiede manutenzione
- // bande laterali massive grazie alla speciale struttura delle maglie a doppia forcina

# NEW HEAVY DUTY CABLE CARRIER TKHD85

Heavy duty goes lightweight: our especially robust cable carrier is now available in compact format.

It is the specialty of the TKHD series – long travel lengths. Whether in ship-to-shore cranes (STS), facilities for bulk material handling or other applications – our popular heavy-duty cable carrier are not easy to outperform when it comes to long distances. Following customer request, we have just launched a scaled-down version: the TKHD85. It is the ideal choice when a more compact cable package needs to be accommodated in a heavy-duty application. In return, customers benefit from a lighter weight which should not be underestimated, especially on long distances. Marathon runners among us know it for sure: having a few kilos less you make it to the finish line faster!

For sure, the "little sister" retains all positive features of the TKHD series. Combining a robust design with a dirt-resistant surface our little power package moves reliably in rough conditions. At the same time, it is a quiet worker thanks to an integrates noise damping. The pitch of 85 mm and the polygon-optimized outer contour have a positive effect on its smooth run.

The TKHD series can be used in gliding, rolling and unsupported application. In gliding application, replaceable gliding shoes ensure a longer service life of the system.

- // designed for long travel and high loads
- // reduced size (internal height 58 mm) for small installation spaces and a lower overall weight
- // long service life in extreme applications
- // aluminum stays in 1 mm width sections
- // quick and easy to open, both inwards and outwards
- // gliding and self-supporting application possible
- // double stopper system and reinforced pin bolt connection
- // soil-resistant outside contour
- // maintenance-free
- // massive sidebands through robust double fork-bracket-construction

Passo Pitch **85 mm**

Altezza interna Inner height **58 mm**

Larghezze interne Inner widths **100 - 800 mm**

Raggi di curvatura Bending radii **240 - 400 mm**

# TKHD85-R

RULLI PER CORSE LUNGHE  
ROLLING ON LONG WAYS

Rulli integrati per canali di guida in alluminio  
Integrated roll for aluminum guide channels

Desing robusto per pesi aggiunti elevati  
Robust design for high additional loads

## NUOVA CATENA PORTACAVI HEAVY DUTY TKHD85-R

Grazie ai rulli integrati questa versione TKHD compatta e dal peso ridotto è una soluzione efficiente per le corse lunghe.

La nostra nuova catena portacavi TKHD nonostante termini con R, appartiene senza dubbi alla Liga A. OK, forse alla Liga Junior A, dal momento che è più piccola rispetto alla sua sorella tipo TKHD90-R. Con la sua altezza interna ridotta pari a 58 mm, la catena portacavi convince per il suo peso ridotto sulle lunghe corse.

Comunque in termini di performance, questa catena portacavi non è in nessun modo da meno. Tutto funziona senza intoppi, letteralmente: in primo luogo questo è dovuto ai rulli integrati, che grazie ai cuscinetti a sfera in acciaio inossidabile non sono soggetti ad usura e non richiedono manutenzione. Un'applicazione con rulli ostacola l'allungamento indesiderato della catena portacavi nelle corse lunghe. Il sistema portacavi con rulli necessita del 90 % in meno di forza rispetto alla catena in applicazione scorrevole,

- // per corse lunghe come ad esempio nelle applicazioni con gru e impianti di movimentazione materiali
- // peso ridotto in base al design compatto
- // soluzione efficiente con rulli integrati
- // sistema di battuta integrato massivo

risparmiando quindi in potenza ed energia. Allo stesso modo in presenza di elevate velocità e accelerazioni la catena portacavi ha uno scorrimento silenzioso e privo di vibrazioni - riducendo così al minimo il carico su catena e cavi.

La semplicità di installazione consente di realizzare corse sempre più lunghe. Oltre a ciò, la catena portacavi è in grado di scorrere in un canale di guida già esistente, per esempio in caso di retrofit. Ciò riduce al minimo e in modo significativo lo sforzo nelle attività di retrofitting - che risparmia a Voi clienti tempo e denaro. Canali di guida in acciaio, acciaio inossidabile resistente all'acqua marina o in alluminio sono disponibili per sostituzioni o nuove installazioni. Suona proprio come un ottimo affare, vero? lo pensiamo anche noi - semplicemente Liga A.

- anti-intrusione polveri
- // semplice montaggio e installazione
- // testato presso il nostro impianto test outdoor
- // forze di spinta e trazione ridotte
- // scorrimento silenzioso e a basse vibrazioni

## NEW HEAVY DUTY CABLE CARRIER TKHD85-R

Thanks to its integrated rollers this compact and lightweight TKHD version is an efficient problem solver for long travel lengths.

Although the name of our new TKHD cable carrier ends with an „R“, it clearly belongs to the A League. OK, rather Junior A League - since it is somewhat smaller compared to its sister type TKHD90-R. With its reduced inner height of 58 mm the cable carrier convinces with a low weight on long travels.

However, in terms of performance, this cable carrier is by no means inferior. Literally, simply everything runs smoothly: Because the integrated rollers are hardly subject to wear thanks to the stainless-steel ball bearings that are maintenance-free. A rolling cable carrier application prevents from undesired elongation during long travel. This type of cable carrier system requires up to 90 % less power compared to a gliding application and thus consumes less driver power and energy. Even at

high travel speed and accelerations, the cable carrier runs smoothly and with low vibrations - thus reducing the load on cable carrier and the cables inside to a minimum.

Its easy installation allows realizing even very long travel lengths. Apart from that, the cable carrier is able to run in an existing guiding channel, e.g. in case of a retrofit. This reduces significantly the retrofitting effort to a minimum - which again saves you, the customer, time and money. Channels made of steel, seawater-resistant stainless steel or aluminum are available for replacements and new installation. Sounds like a well-rounded affair, doesn't it? We think so, too - simply A League.

- // suitable for long travel lengths (e.g. crane or bulk handling applications)
- // reduced weight based on compact design
- // efficient solution due to integrated rollers
- // massive enclosed, stain-repelled stop system
- // simple installation and commissioning
- // tested on company-own outdoor test facility
- // low push and pull forces
- // quiet and low-vibration operation

Passo Pitch **85 mm**

Altezza interna Inner height **58 mm**

Larghezze interne Inner widths **100 - 800 mm**

Raggi di curvatura Bending radii **240 - 400 mm**

# CONDITION MONITORING

SAPERE COSA (NON) FUNZIONA  
KNOWING WHAT'S (NOT) UP



||||| A  
||||| B  
||||| C



0 1 0 0 1 0 0 1 1 0 1 1  
0 1 1 1 0 1 0 1 0 0 1 0



## SISTEMA DI MONITORAGGIO PER IL QUADRO ELETTRICO

Prevedere è meglio che curare – questo vale anche per i sistemi portacavi. E' bene (sapere) che abbiamo sviluppato per voi...

Siete gli unici responsabili in caso di problemi su macchinari e impianti? Allora toglietevi un pò di peso dalle spalle. Perché il nostro nuovo sistema di monitoraggio non solo rileva l'usura sui pattini di scorrimento di diversi tipi di catene e le forze di spinta/trazione nelle corse lunghe, ma può anche sostenere un altro importante compito: può tenere d'occhio l'usura esterna della catena portacavi senza che sia necessario aggiungere cavi nella catena stessa. I sensori di controllo sono integrati al canale di guida o in alternativa nel trascinatore, in modo da sfruttare senza limitazioni le larghezze interne della catena. Poiché ogni macchina è differente, il sistema può essere programmato secondo le esigenze e le differenti applicazioni e settato con parametri individuali. Sono disponibili anche uscite di commutazione libere per la

connessione del sistema alla propria macchina o all'unità di controllo.

Qual'è quindi il vantaggio per voi clienti? Bene, prima di tutto, potete dormire più tranquilli perché il sistema di monitoraggio vi aiuta ad avere sempre sotto controllo il sistema della catena portacavi. Potrete evitare fermi macchina e di impianti, pianificando ed eseguendo per tempo i lavori di manutenzione – parola chiave Manutenzione Predittiva.

Tutto ciò consente di risparmiare tempo e denaro. Se questo non vi farà diventare un maniaco del controllo.

- 
- // misurazione accurata del grado di usura di pattini per numerose serie e tipi di catene
  - // monitoraggio di forze di spinta/trazione per corse lunghe
  - // monitoraggio dell'usura esterna della catena portacavi

- // per criticità nei processi di macchine e impianti
- // risparmio di costi grazie ad una più elevata disponibilità e manutenzione predittiva
- // modulo guida standardizzato per l'installazione nel quadro elettrico

## CONDITION MONITORING FOR THE CONTROL CABINET

Better safe than sorry – this is also true for cable carrier systems. Good (to know) that we have developed something for you...

Are you the one responsible for trouble-free operations of machines and systems? Then let us take some weight off your shoulders.

Because our new Condition Monitoring System does not only monitor the wear on gliding shoes of diverse cable carrier types and the push/pull forces on long travel lengths, it can also take on another additional task: You can keep an eye on the wear outside the cable carrier without any additional cables inside the cable carrier. The condition sensors are integrated into the guiding channel or alternatively into the driver sledge, so that the inner widths of the cable carrier can still be used without any limitations. Since every machine is different, you can program the systems to your needs and different applications and set the limits individually. Free switching outputs are also available for

connecting the monitoring system with your own machine or systems control unit.

So, what is your benefit as a customer? Well, first of all, you can sleep more soundly – because our Condition Monitoring Systems helps you to have the cable carrier system always in view and under control. You can prevent down-times of systems and machines, if maintenance work is carried out at an early stage and as scheduled – the keyword is predictive maintenance. All this saves you time and money. If that doesn't make you to become a control freak.

- 
- // accurate measuring of wear degree on gliding shoes for many cable carrier series and types
  - // push/pull force monitoring system for long travel lengths
  - // wear monitoring outside the cable carrier

- // for process-critical machines and systems
- // saves costs due to higher availability and predictive maintenance
- // standardized hat-rail module for installation into control cabinet

# UA1250 ET/QT0250

# UN TRIO COMPATTO COMPACT TRIO

UNIFLEX Advanced 1250  
non apribile  
UNIFLEX Advanced 1250  
with closed frame

EasyTrax® 0250  
con lamelle flessibili  
EasyTrax® 0250  
with flexible lamellas

QuickTrax® 0250  
con profili in tecnologia a 2 componenti  
QuickTrax® 0250  
with crossbars in two component technology

# NUOVE CATENE PORTACAVI UNIFLEX ADVANCED 1250 QUICKTRAX®/EASYTRAX® 0250

I nostri classici in un nuovo formato più piccolo -  
veloci e compatte per piccoli gruppi di cavi.

Queste serie non necessitano di una presentazione perchè sono le nostre catene portacavi più conosciute. Le catene portacavi in poliammide della next generation sono note e apprezzate, fra le altre cose, per la loro versatilità, qualità e longevità. Ora abbiamo aggiunto un nuovo membro a ciascuna famiglia di prodotto - chiamandole "sorelle più piccole" perchè si tratta di versioni speciali compatte per piccoli ingombri applicativi.

La UNIFLEX Advanced 1250 copre in modo perfetto un gap ancora aperto, perchè ora le serie UNIFLEX Advanced possiedono tutte le dimensioni delle serie che le hanno precedute. Ma non è tutto! E' più stabile del modello precedente e può essere sostituita 1:1 senza modifiche alla macchina. Perchè in pratica sono state mantenute dimensioni e raccordi. Il design non apribile e particolarmente stabile è standard quando si tratta di guidare tubi

idraulici. Questa catena è particolarmente adatta ad esempio per applicazioni nei sistemi di sollevamento e trasporto industriale.

Sicuramente conoscete anche le serie EasyTrax® e QuickTrax®, note anche come le catene "di rapida apertura": ciascuna di queste catene è stata progettata per una rapida apertura e quindi per ridurre costi di riparazione e manutenzione. EasyTrax® consente un inserimento cavi e tubi estremamente veloce mediante una semplice pressione dei traversini lamellari. Le catene portacavi QuickTrax® hanno profili flessibili 2K (a due componenti) di facile apertura mediante semplice pressione su loro meccanismo. Questo rende l'inserimento dei cavi e la loro sostituzione particolarmente semplice. Le aree di applicazione sono l'industria della stampa, la movimentazione dei materiali, l'automazione e l'industria degli imballaggi.

// esecuzione compatta per spazi applicativi ridotti

// passo corto per uno scorrimento regolare

// vibrazioni ridotte con ammortizzatori integrati

// scorrimento silenzioso

// superficie di scorrimento per una lunga durata

// per applicazioni autoportanti

// per applicazioni circolari orizzontali

# NEW CABLE CARRIERS UNIFLEX ADVANCED 1250 QUICKTRAX®/EASYTRAX® 0250

Our classics in new small size -  
fast and compact for small cable packages.

Actually, we don't need to introduce these series anymore, since they are some of our most popular cable carriers. These next generation plastic cable carriers are well-known, amongst others, for their diversity, quality and long service life. We have now added a new family member to each product family - namely "little sisters", which are especially compact versions for small installation spaces.

UNIFLEX Advanced 1250 closes a still open gap, because now the UNIFLEX Advanced series covers all sizes from its predecessor series. But that's not all! It is more stable than its predecessor model and can substitute it 1:1 - without any changes to the machine, as, conveniently, dimensions and connections have been retained. The stable and closed design of this cable carrier is standard when it comes to guiding hydraulic

hoses. It is especially suitable for applications e.g. lifts or vehicle conveyors.

You may also know our series EasyTrax® and QuickTrax® as „quick opener“: Each of them is designed for fast opening and thus reduces costs for repair and maintenance. EasyTrax® allows an extremely fast cable laying by simply pressing cables and hoses into its flexible lamella crossbars. QuickTrax® cable carriers have 2K crossbars with film hinges that open almost by themselves when the release mechanism is slightly pressed. This makes cable laying and substitution particularly easy. Areas of application are in printing industry, material handling, automation and the packaging industry.

// compact size for small installation spaces

// small pitch for smooth run

// low vibration due to integrated damping

// quietly operating

// gliding surface for long service life

// for unsupported applications

// suitable for horizontal circular applications

Passo  
Pitch **25 mm**

Altezze interne  
Inner heights **16,5/17,5 mm**

Larghezza interna  
Inner width **50 mm**

Raggi di curvatura  
Bending radii **28 - 100 mm**

# PBU

PROLUNGA LA DURATA DI SERVIZIO  
EXTEND SERVICE LIFE

Struttura molto compatta  
Very compact design



Per i tipi R040, R056,  
R075, R085 e R100

For types R040, R056,  
R075, R085 and R100

## PULL BACK UNIT PER CATENE PORTACAVI 3D ROBOTRAX®

Proteggere catene e cavi in modo efficace: il meccanismo di richiamo attivo assicura la guida sicura e costante della catena portacavi.

Durante le rapide sequenze di movimenti e ampi ambienti di lavoro le catene portacavi relativamente lunghe possono impattare contro il braccio robotizzato. A causa dei continui impatti la durata del sistema e dei cavi si riduce notevolmente sino a raggiungere un completo danneggiamento. Tempi di fermo causano costi elevati e problemi nei processi produttivi, che sono totalmente da

evitare. Il meccanismo PBU è disponibile per i nuovi robot, indipendentemente dalla grandezza, produttore, tipo e per un'ampio range di applicazioni, quali retrofitting e modernizzazione di celle già esistenti.

Può essere montato in verticale, orizzontale o da sopra. L'estensione del PBU è di 350 mm.

- // design compatto: poche interferenze e basso rischio di collisione
- // massima flessibilità per la guida della catena portacavi
- // nessuna manutenzione sull'elemento di richiamo
- // montaggio standard per KUKA, ABB e FANUC
- // disponibile ROBOTRAX® tipi R040, R056, R075, R085 e R100

## PULL BACK UNIT FOR ROBOTRAX® 3D CABLE CARRIERS

Protect the cable carrier and cables effectively: The active return mechanism ensures that the cable carrier is safely guided and deposited.

With fast movement sequences and large work envelopes, the relatively long carriers knock against the robot arm. The repeated impact significantly reduces the service life of the cable carrier and the cables within, and the entire system can fail. Downtimes cause high costs and problems in the manufacturing process - so they have to be avoided.

PBU is available for new robots, regardless of size, manufacturer, type or for a wide range of applications, as well as retrofits and upgrades for existing workcells.

It can be mounted vertically, horizontally or upside down. The extension length of the PBU is 350 mm.

- // compact design: fewer interfering contours and lower risk of collision
- // maximum flexibility for cable carrier routing
- // no maintenance on the retraction element required
- // standard mounting for KUKA, ABB and FANUC
- // available for ROBOTRAX® types R040, R056, R075, R085 and R100

Larghezza  
Width **249 mm**

Lunghezza  
Length **650 mm**

Altezze  
Heights **187 - 268 mm**

Forze di trazione  
Tensile forces **40 - 110 N**

# CLEANVEYOR®

PURO SINO A CLASSE ISO 1  
CLEAN UP TO CLASS 1

Elementi di supporto: su entrambi i  
lati interni del Pods per una guida  
autoportante

Support members: on both internal sides  
of Pods for a free-standing guiding

Pods/camere: Pods a scelta, in base  
alle Vostre specifiche

Pods/Chambers: will select suitable  
Pods, based on your specifications

I morsetti possono essere com-  
binati fra loro a seconda del  
cavo e del pacchetto di cavi e  
tubi flessibili

The clamps can be combined  
with each other depending on  
the cable and hose package

# SISTEMA CLEANVEYOR® PER CAMERE BIANCHE

Sistema portacavi piatto per camere bianche certificato ISO Classe 1 per l'industria dei semiconduttori e la tecnologia medicale.

Il sistema portacavi piatto è resistente all'usura con basse vibrazioni in grado di mantenere al minimo la quantità di particelle sospese. Il background: TSUBAKI KABELSCHLEPP impiega per i suoi prodotti materiali con un coefficiente di attrito estremamente basso. La combinazione di cavi, tubi ed elementi di catena ad elevata resistenza all'usura, assicura una generazione di polveri estremamente ridotta e nel contempo una lunga durata di vita utile: l'utilizzatore può beneficiare di una durata di oltre 10 milioni di cicli.

Il CLEANVEYOR® è certificato ISO Classe 1 per camere bianche ed è pertanto il prodotto ideale per l'uso in produzione e testing per i semiconduttori, LED e OLED. Ma rappresenta anche un'ottima scelta per i sistemi produttivi nell'in-

dustria medicale e farmaceutica. L'ampio range di temperature da -10 sino a +80 °C espande l'area di applicazione. Il CLEANVEYOR® è adatto per applicazioni con corse sino a tre metri e velocità sino a due metri per secondo.

Gli elementi speciali di questa struttura sono la "spina dorsale" di questa soluzione, che sono il frutto del know-how delle catene portacavi di KABELSCHLEPP. Alla base di questo meccanismo vi è la stabilità di una catena portacavi che si flette in una direzione con un raggio di curvatura stabilito e che assicura, durante il suo movimento, la protezione dei conduttori, riducendo al minimo la rumorosità, con un livello inferiore ai 38 dB(A), una soluzione quindi particolarmente silenziosa.

- // certificazione camere bianche IPA ISO Classe 1
- // nessun attrito! risolve il problema delle particelle generate dall'attrito di catene portacavi e cavi
- // per corse lunghe
- // minime emissioni acustiche

- // elevate velocità operative
- // guida dei cavi con eccellente flessibilità ed elasticità

# CLEANROOM FLAT CABLE SYSTEM CLEANVEYOR®

ISO cleanroom class 1 certified cleanroom flat cable system for the semiconductor industry and medical technology

The flat cable system is wear-resistant with low vibrations to keep the quantity of airborne particles to a minimum. The background: TSUBAKI KABELSCHLEPP uses materials with an extremely low coefficient of friction for this product. The combination of highly wear-resistant cables, hoses and carrier elements ensures extremely low dust generation as well as an extended service life: Users can benefit from a long service life of over 10 million cycles.

The CLEANVEYOR® is certified to ISO cleanroom class 1 and therefore the ideal product for use in production and testing facilities for semiconductors, LEDs and OLEDs. But it is also a good choice for production systems in the medical and pharmaceutical industries. The wide temperature range from -10 °C to +80 °C additionally expands the area of application.

The CLEANVEYOR® is suitable for applications with travel lengths of up to three meters and speeds of up to two meters per second.

Special carrier elements are the "backbone" of the solution. These were developed based on the know-how of TSUBAKI KABELSCHLEPP in the field of hose and cable carrier systems. As the chain-based mechanism only bends in one direction in the defined bending radius, it remains reliably on the track. This supports the stable motion of the system, is gentle on the cables and also minimizes noise generation using a low-vibration process: With a noise level of less than 38 dB(A), this is a particularly quiet solution.

- // cleanroom IPA ISO Class 1 certified
- // no friction! Solve particle issues generated from the friction of cable carriers and cables
- // usable with long travel lengths
- // minimal noise emission

- // high speed operation
- // line up cables with excellent flexibility and elasticity

Diametro cavi  
Cable diameter

**3 - 10 mm**

Larghezze esterne  
Outer widths

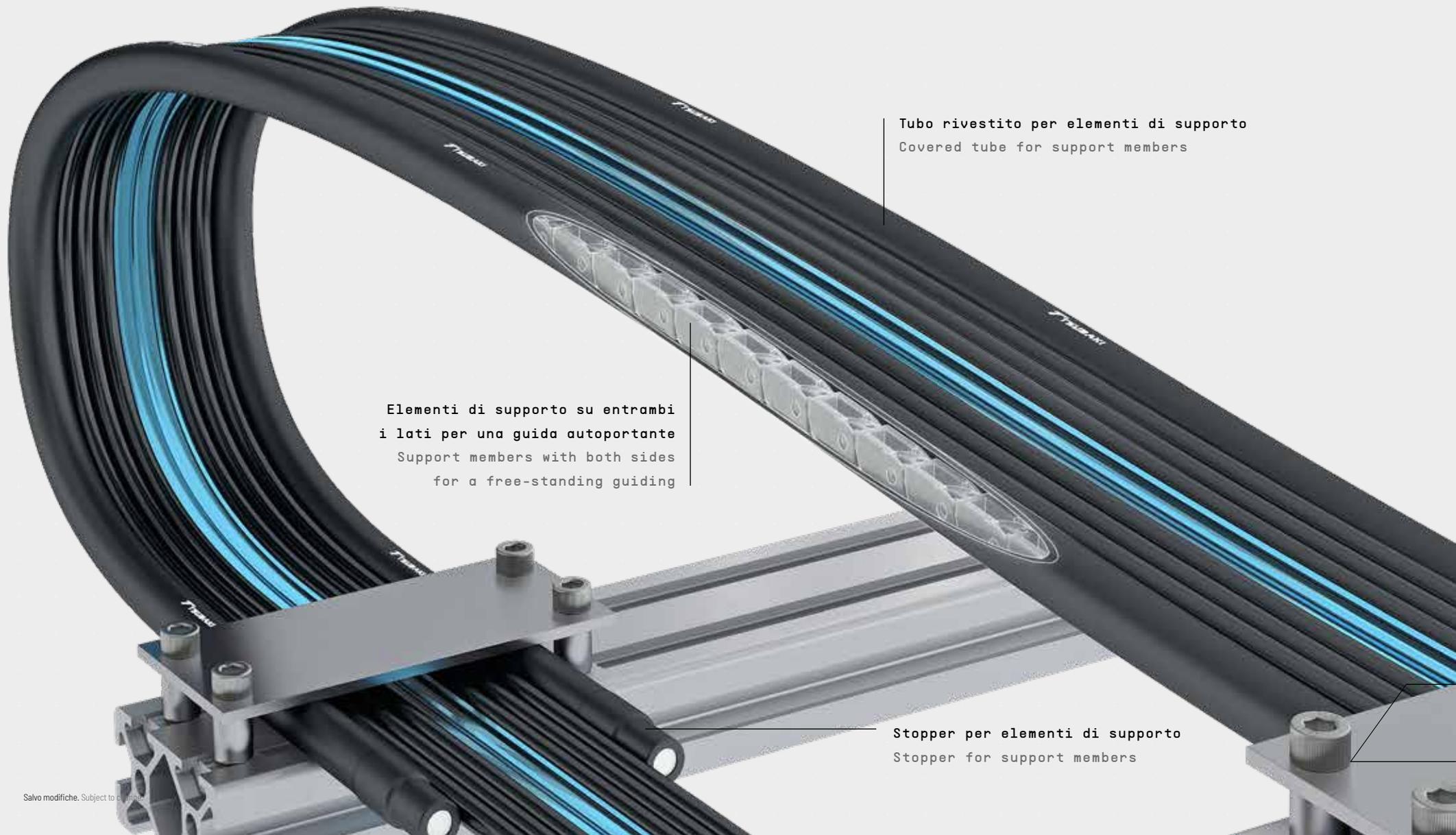
**57,2 - 171,8 mm**

Raggi di curvatura  
Bending radii

**40 - 130 mm**

# FLATVEYOR®

NESSUN ATTRITO  
NO FRICTION



Tubo rivestito per elementi di supporto  
Covered tube for support members

Elementi di supporto su entrambi  
i lati per una guida autoportante  
Support members with both sides  
for a free-standing guiding

Stopper per elementi di supporto  
Stopper for support members

# SISTEMA PER CAMERE BIANCHE FLATVEYOR®

Sistema a cavo piatto per camere bianche certificato ISO Classe 2

Per i processi produttivi nelle industrie sensibili all'igiene, deve essere assicurato un ambiente particolarmente pulito a bassa contaminazione. Il sistema FLATVEYOR® è progettato in particolare per le elevate esigenze nell'industria dei semiconduttori, nella tecnologia medica, nella bioscienza e nelle industrie farmaceutiche.

Il FLATVEYOR® è un sistema a cavo piatto certificato ISO Classe 2 per temperature da -10 sino a +80 °C. Gli elementi di supporto interno consentono di realizzare corse sino a tre metri e velocità sino a 2 m/s. Gli elementi di supporto agiscono come guide affidabili, che possono muoversi in una direzione lungo il raggio di curvatura definito, per la conduzione stabile di cavi e tubi. Per lo scorrimento regolare, il sistema si muove lungo il raggio di curvatura minimo dei cavi, mentre il passo corto riduce la rumorosità e le vibrazioni durante il funzionamento. Il livello di rumorosità è inferiore ai 38 dB(A). La struttura indipendente

previene la rottura dei cavi e dei tubi. Il design ha una particolare esecuzione salvaspazio con peso ridotto; il sistema è facilmente integrabile in altri sistemi. Questa soluzione consente soprattutto di ridurre la formazione di polvere e rumorosità nelle camere bianche, contribuendo al contenimento dei costi totali.

I sistemi a cavo piatto sono spesso impiegati in camere bianche perchè non danno origine a contaminazioni e polvere. Tuttavia queste soluzioni causano problemi come cedimenti o movimenti indesiderati, soprattutto con una corsa superiore a 500 mm. Non è così con il FLATVEYOR®: questo sistema altamente performante si basa su tecnologie innovative delle catene portacavi e su una grande esperienza ed è in grado di padroneggiare le sfide nelle camere bianche.

- // certificazione camere bianche IPA ISO Classe 2
- // nessun attrito!
- // per corse lunghe
- // facile manutenzione
- // riduce al minimo il rimbalzo del cavo
- // minime emissioni acustiche
- // compatto e leggero
- // elevate velocità operative
- // guida dei cavi con eccellente flessibilità ed elasticità

Altezza esterna  
Outer height **max. 16 mm**

Larghezza esterna  
Outer width **max. 150 mm**

Raggi di curvatura  
Bending radii **40 - 130 mm**

# CLEANROOM FLAT CABLE SYSTEM FLATVEYOR®

Flat cable system for cleanrooms certified to ISO cleanroom class 2

For manufacturing processes in hygiene-sensitive industries, a particularly low-contaminate environment and technical cleanliness must be ensured. The FLATVEYOR® flat cable system is designed especially for the high requirements of the semiconductor, medical technology, biosciences and pharmaceutical industries.

The FLATVEYOR® is a flat cable system in accordance with ISO cleanroom class 2 and a temperature range from -10 °C to +80 °C. The internal support elements allow travel lengths of up to 3 meters and speeds of up to 2 m/s. The support elements act as reliable guides which can be moved in one direction along the intended bending radius, ensuring reliable guiding of cables and hoses. For smooth running, the system moves along the minimum bending radius of the cables, while a small pitch reduces noise and vibrations during operation. This results in a noise level below 38 dB(A). The independent structure prevents

the breaking of cables and hoses. The design is particularly space saving and lightweight; the system can easily be integrated into systems. Overall, this solution allows for reduced dust and noise generation in cleanrooms, contributing to lowering total costs.

Flat cable systems are often used in cleanrooms because they cause almost no unwanted contaminants and dust. These solutions, however, cause problems such as sagging or unwanted movements, in particular for travel lengths over 500 mm. Not so with the FLATVEYOR®: The high-performance cable system is based on innovative cable carrier technology and experience and can therefore master the challenges in cleanrooms.

- // Cleanroom IPA ISO Class 2 certified
- // no friction!
- // usable with long travel strokes
- // easy to make a clean for maintenance
- // minimizes bouncing
- // quiet
- // compact & lightweight
- // high speed operation
- // line up cables with excellent flexibility and elasticity

# UA1775

VERSATILITÀ  
IN UNA NUOVA  
DIMENSIONE  
ALL-ROUNDER IN  
NEW SIZE



Nuove larghezze disponibili  
New widths available **275 - 400 mm**

## CATENA PORTACAVI UNIFLEX ADVANCED 1775

La nostra catena portacavi di successo in una nuova dimensione- più alta, più larga - semplicemente più spazio per cavi di medie e grandi dimensioni

- // utilizzo fino al 35 % di puro rigranulato
- // grip posteriori in battuta migliorano la trasmissione della forza e aumentano la resistenza
- // forme non apribili, apribili esterno e interno con sistema di ammortizzatori integrato
- // pattini disponibili per la prima volta per tutte le forme
- // fermacavi a pettine o LineFix integrabili
- // raccordi terminali universali in poliammide
- // particolarmente resistenti come l'alluminio per un diretto fissaggio senza inserti metallici
- // applicazione girata in costa di 90° e circolare grazie alle superfici di scorrimento laterali
- // GO-Modul standardizzato con maglie di catena integrate ottimizzate per lo scorrimento

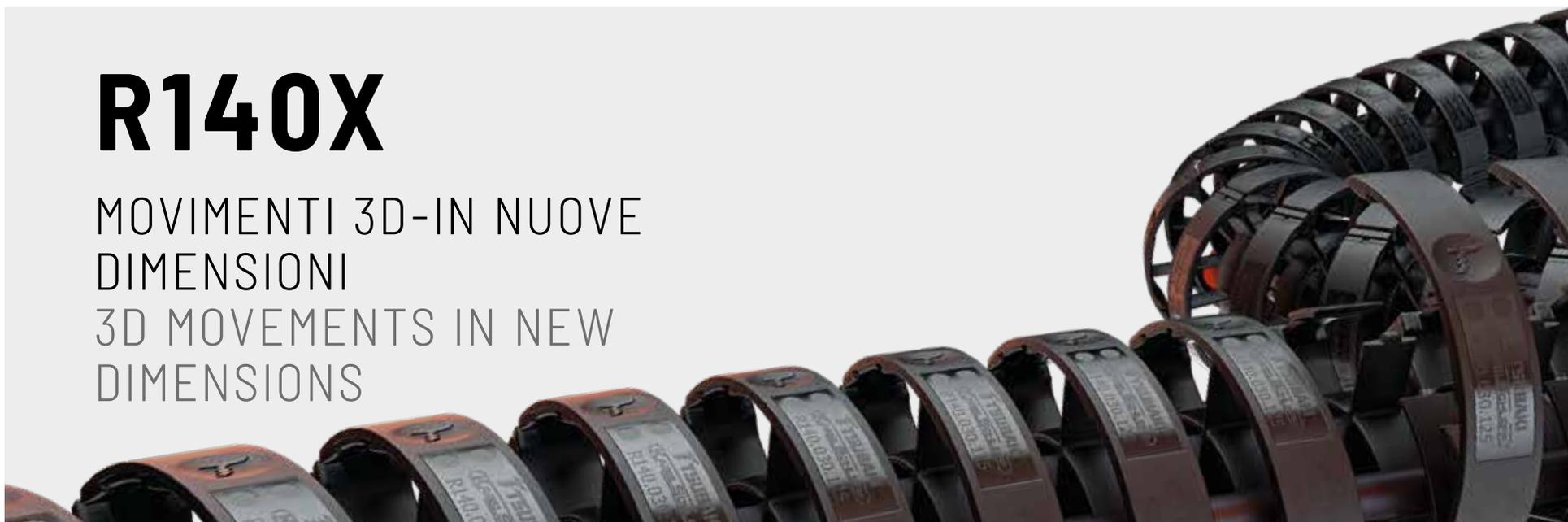
## CABLE CARRIER UNIFLEX ADVANCED 1775

Our successful cable carrier in new size – more height, more width – simply more space for medium and large cable packages.

- // use of up to 35% pure regrind
- // rear grips at stopper system for better force transmission and higher strengths
- // closed design with inside and outside opening crossbars and with integrated damping system
- // glide shoes available for all types (first time!)
- // integrable strain relief for cable ties or LineFix clamps
- // UMB connectors made of particularly resilient plastic with strength similar to aluminium for directly screwing without metal insert
- // application in 90° rotation and circular arrangements possible due to lateral wear surfaces
- // approved standardized GO module with glide-optimized chain links

# R140X

MOVIMENTI 3D-IN NUOVE  
DIMENSIONI  
3D MOVEMENTS IN NEW  
DIMENSIONS



## PORTACAVI 3D- ROBOTRAX R140X

Grande, più grande, dimensione "maxi"! La nostra serie per la robotica ROBOTRAX è stata ampliata con la Variante XXL. Oltre a più "spazio di alloggio" il nostro nuovo R140X offre più comfort.

- // poliammide speciale per una lunga durata utile
- // fascette di bloccaggio apribili senza l'uso di utensili
- // modulo separatori per la suddivisione delle camere e la separazione precisa di cavi e tubi
- // protector per la protezione da forti impatti, eccessiva abrasione e usura precoce e la determinazione di un raggio minimo di curvatura
- // fermacavi LineFix o fermacavi con fascette
- // fissaggi rapidi per il montaggio sul robot, che possono essere fissi o girevoli
- // fune d'acciaio integrata per la trasmissione di forze di trazione estremamente elevate
- // guida di scorrimento per il montaggio flessibile sui robot

## 3D CABLE CARRIER ROBOTRAX R140X

Large, larger, "maxi"-size! Our robotics series ROBOTRAX has been grown by an XXL version. Apart from more "storage space" our new R140X offers enhanced comfort.

- // special plastic for long service life
- // swiveling crossbars, can be opened without tools
- // divider module for subdividing chambers and precisely separating cables and hoses
- // protector to cover against hard impacts, excessive abrasion and premature wear as well as limitation of bending radius
- // strain relief possible with LineFix clamps or cable ties
- // quick-release which can be screwed fixed or rotating to the robot
- // integrated steel cable for transferring extremely high tension forces
- // glide ring for flexible mounting on robots

# TKHD90-R

RULLI ANZICHE'  
PATTINI  
ROLLING INSTEAD  
OF GLIDING



## CATENA PORTACAVI HEAVY DUTY TKHD90-R

La nostra "specialista per le lunghe distanze" con la "R" - cioè con rulli integrati.

- // adatta per corse lunghe
- // trasmissione di forza lineare e ammortizzatori integrati per uno scorrimento regolare e a basse vibrazioni
- // doppio sistema di battuta e giunzione perno-foro rinforzata
- // grandi pesi aggiunti
- // elevate velocità e accelerazioni
- // facile accessibilità ai rulli
- // salva spazio e costi ottimizzati
- // lunga durata e manutenzione ridotta
- // basse forze di trazione e spinta

## HEAVY DUTY CABLE CARRIER TKHD90-R

Our „long distance specialist“ marked with “R” - like integrated rollers.

- // suitable for all long travel applications
- // linear force transmission and integrated dampers for smooth and low-vibration running performance
- // double stopper system and reinforced pin bolt connection
- // high additional loads possible
- // high travel speeds and acceleration
- // easy access to rollers
- // space-saving and cost-optimized
- // long service life - low maintenance
- // less push/pull forces

# TKAL

IL NOSTRO STANDARD  
OUR STANDARD



## CANALE DI GUIDA IN ALLUMINIO TKAL (ALU GUIDE SYSTEM)

Ulteriore ottimizzazione e ora disponibile con "stopper anti-rumore".

- // sistema modulare con molte opzioni di montaggio
- // supporto di scorrimento in materiale plastico
- // funzionamento sicuro nelle applicazioni corsa lunga
- // resistente all'acqua marina
- // elementi di giunzioni per le disposizioni in parallelo di più canali
- // esecuzione Standard- e Heavy-Duty
- // kit di montaggio multi-fastening per l'assemblaggio della catena portacavi

## ALUMINUM GUIDE CHANNEL TKAL (ALU GUIDE SYSTEM)

Further improved and now available with "noise stopper"

- // modular system with many mounting options
- // plastic gliding support
- // safe operation of long travel applications
- // seawater-resistant
- // connecting elements for parallel arrangement of several channels
- // standard and heavy-duty version
- // multi-fastening kit for assembly of the cable carrier

# SISTEMA

COMPLETO E  
INDIVIDUALE  
COMPLETE AND  
INDIVIDUAL



## SISTEMI COMPLETI – ECCO COSA FACCIAMO

In qualità di specialisti di catene portacavi, da decenni siamo un partner affidabile, per i sistemi completi pronti per l'installazione

Per la produzione in serie allestiamo su richiesta linee di approntamento specifiche per il cliente. Confezioniamo e approntiamo soluzioni individuali senza minimo quantitativo.

I singoli componenti di elevata qualità rendono i nostri sistemi completi funzionali, robusti e longevi. Inoltre i controlli costanti garantiscono una elevata qualità. Lo mettiamo anche nero su bianco:

- // per singoli componenti e
- // per moduli completamente assemblati, su richiesta con certificato e documentazione completa del progetto.

Consegna del sistema completo assemblato direttamente presso il Vostro sito produttivo o presso il luogo di installazione richiesto. Trasporto in tutta sicurezza con imballi ad uso singolo o riutilizzabili.

## COMPLETE SYSTEMS – THAT'S WHAT WE DO

As a specialist for cable carriers, we have been a reliable partner for decades when it comes to complete ready-to-connect systems.

Upon customer request we set up customized production lines for large series. And we assemble and manufacture economically individual solutions from lot size one.

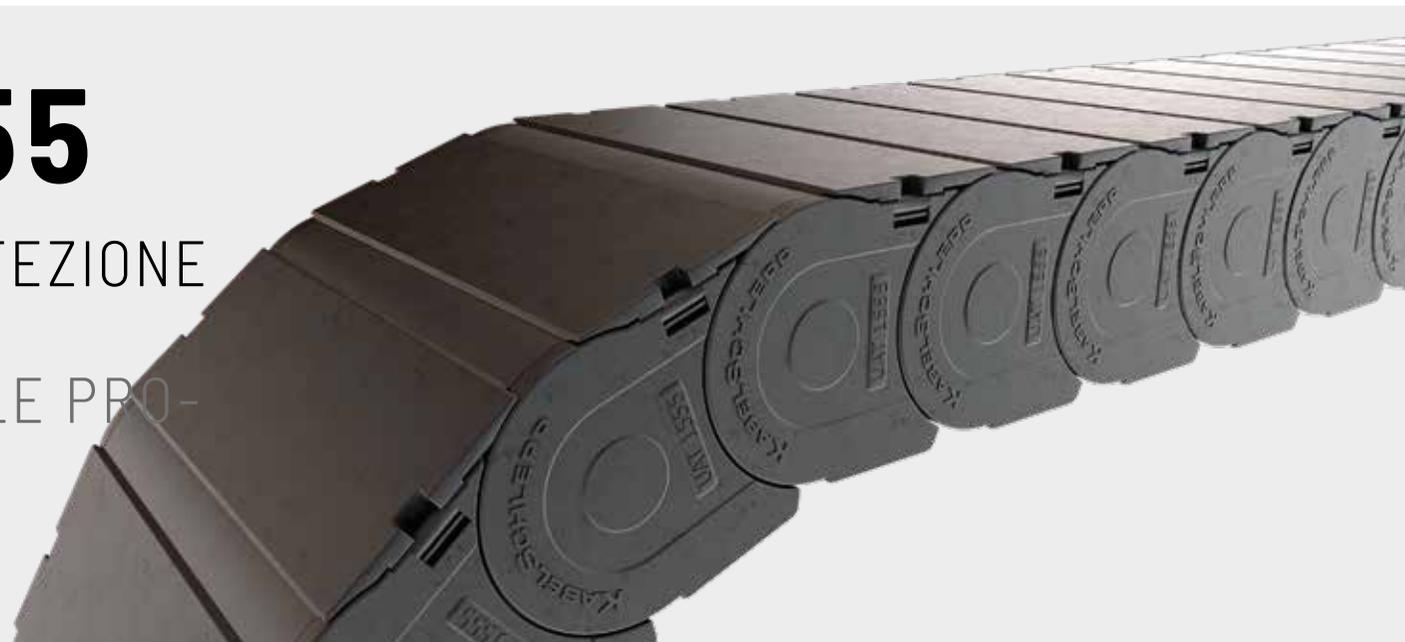
High-quality components make our complete systems resistant and durable. In addition, continuous quality inspections ensure a constantly high level of quality. We even give you this promise in writing:

- // for single components and
- // for complete subassemblies – certification and comprehensive documentation available upon request.

We deliver the ready-to-install cable carrier system directly into your production or to your desired location. Securely transported in disposable or reusable packaging.

# UAT1555

ESTREMA PROTEZIONE  
DEI CAVI  
EXTREME CABLE PRO-  
TECTION



## GUAINA PORTACAVI UAT1555

Protezione effettiva dei cavi: la struttura ottimizzata dei coperchi della UAT1555 offre eccellente protezione da penetrazione di sporcizia e trucioli all'interno della guaina.

- // eccellente protezione dei cavi
- // rapido inserimento dei cavi - variante apribile sul lato superiore
- // grande autoportanza
- // per disposizioni autoportanti e scorrevoli
- // sistema di coperchi sino alle estremità
- // coperchi apribili con un semplice cacciavite
- // raccordi terminali con fermacavi in opzione- anche doppi
- // ingombro interno privo di interferenze - adatto ai cavi
- // separatori e divisioni intermedie per la suddivisione dei cavi installati

## COVERED CABLE CARRIER UAT1555

Protecting cables effectively: The optimized cover construction of the UAT1555 provides outstanding protection against penetration of dirt and chips into the carrier interior.

- // outstanding protection for the cables
- // quick cable laying - outside opening variant
- // large unsupported length
- // for unsupported and gliding arrangements
- // cover system also on the connection
- // simply unlock cover with a screwdriver
- // connectors with optional strain relief comb - also double
- // gentle on the cables - interior space without interfering edges
- // dividers and height separations for cable subdivision

# ONLINE-ENGINEER

PROGETTARE IN  
MODO EFFICIENTE  
EFFICIENT DESIGN  
ENGINEERING



## CONFIGURATORE ONLINE DI CATENE PORTACAVI

Con pochi click del mouse per un sistema ottimale di catene portacavi.

Investiamo continuamente nella fornitura di dati Online relativi ai nostri prodotti per semplificare il Vostro lavoro.

La nostra piattaforma web OnlineEngineer, con accesso online da tutto il mondo, Vi supporta con una varietà di funzioni nella selezione e configurazione di prodotti per la Vostra applicazione. Tutte le informazioni tecniche e di calcolo per i singoli prodotti nell' area portacavi, cavi e altri accessori vengono forniti su una piattaforma centrale e chiaramente strutturata. Inserendo differenti parametri la selezione dei

prodotti più adatti avviene in modo estremamente semplice.

- // rapporto prezzo-prestazione ottimale nella configurazione della catena portacavi
- // risparmio di tempo mediante la funzione di configurazione automatica
- // tutte le informazioni del sistema della catena portacavi visualizzati a prima vista
- // richieste d'offerte online a KABELSCHLEPP

## ONLINE CABLE CARRIER CONFIGURATOR

With just a few clicks of the mouse to an optimal cable carrier system.

We are continuously investing in providing product-related data online to make your work easier.

Our web-based OnlineEngineer platform with worldwide online access provides a variety of functions to support you with the selection and configuration of products for your application. All necessary technical and calculation information for the individual products from the areas of cable carriers, cables and other accessories are provided on a central, clearly structured platform. Selection of the suitable

products is made substantially easier by entering different parameters.

- // optimal price/performance ratio in the configuration of cable carrier system
- // time savings through automatic configuration function
- // all information of the cable carrier system is displayed as a glance
- // online price inquiry to KABELSCHLEPP



## STAMPA A ZERO EMISSIONI SU CARTA CERTIFICATA FSC

Noi siamo coscienti dell'impatto ambientale della produzione di questa brochure. Come piccolo, ma evidente contributo alla protezione del clima, questo prodotto è stato stampato con zero emissioni su carta certificata FSC proveniente da foreste sostenibili. In collaborazione con il nostro fornitore per la stampa abbiamo valutato le emissioni di CO<sub>2</sub> causate, quindi da compensare, investendo in progetti di salvaguardia del clima in Germania e all'estero. Stampando questa brochure, siamo stati in grado di neutralizzare 1.031 Tonnellate di CO<sub>2</sub>.

## CARBON NEUTRAL PRINTING ON FSC-CERTIFIED PAPER

We are well aware of the environmental impact of producing this brochure. As a small but self-evident contribution to climate protection, this product has been carbon neutrally printed on FSC-certified paper from sustainable forestry. In cooperation with our print provider we have evaluated the caused CO<sub>2</sub> emissions to be compensated by investing into climate protection projects in Germany and abroad. Printing this brochure, we were able to neutralize 1.031 tons of CO<sub>2</sub>.





## CONTATTO CONTACT



### **KABELSCHLEPP ITALIA S.R.L.**

Via Massari Marzoli 9  
I - 21052 Busto Arsizio (VA)

Fon: +39 0331 350962

Fax: +39 0331 341996

E-mail: [infoksi@kabelschlepp.it](mailto:infoksi@kabelschlepp.it)  
[kabelschlepp.it](http://kabelschlepp.it)



La gamma di prodotti completa su  
The complete product range under

**kabelschlepp.it**