



# SERIE TKHP "THE GRIZZLY"

High-Performance-Energiekette für  
lange Fahrwege und hohe Zusatzlasten



# SERIE TKHP

Neue High-Performance-Energieketten in massiver Ausführung in zwei Größen für extrem lange Verfahrwege und hohe Zusatzlasten mit integrierten Rollen

Unsere neue Serie TKHP ist eine sichere und effiziente Leitungsführung für Hochleistungs-Anwendungen mit Verfahrwegen bis 1500 Metern in rauen Umgebungen, wie Hafenkranen oder dem Transport von Schüttgütern. Sie kann große Kräfte aufnehmen, ist äußerst langlebig und schmutzunempfindlich.

Die TKHP gibt es in den drei Varianten gleitend, rollend (R) und rollend mit Rollendämpfung (RSD). Mit einer Innenhöhe von 58 mm oder 92 mm und variablen Breiten im 1 mm Raster lässt sich die Serie flexibel an nahezu jede Bauraumsituation anpassen.

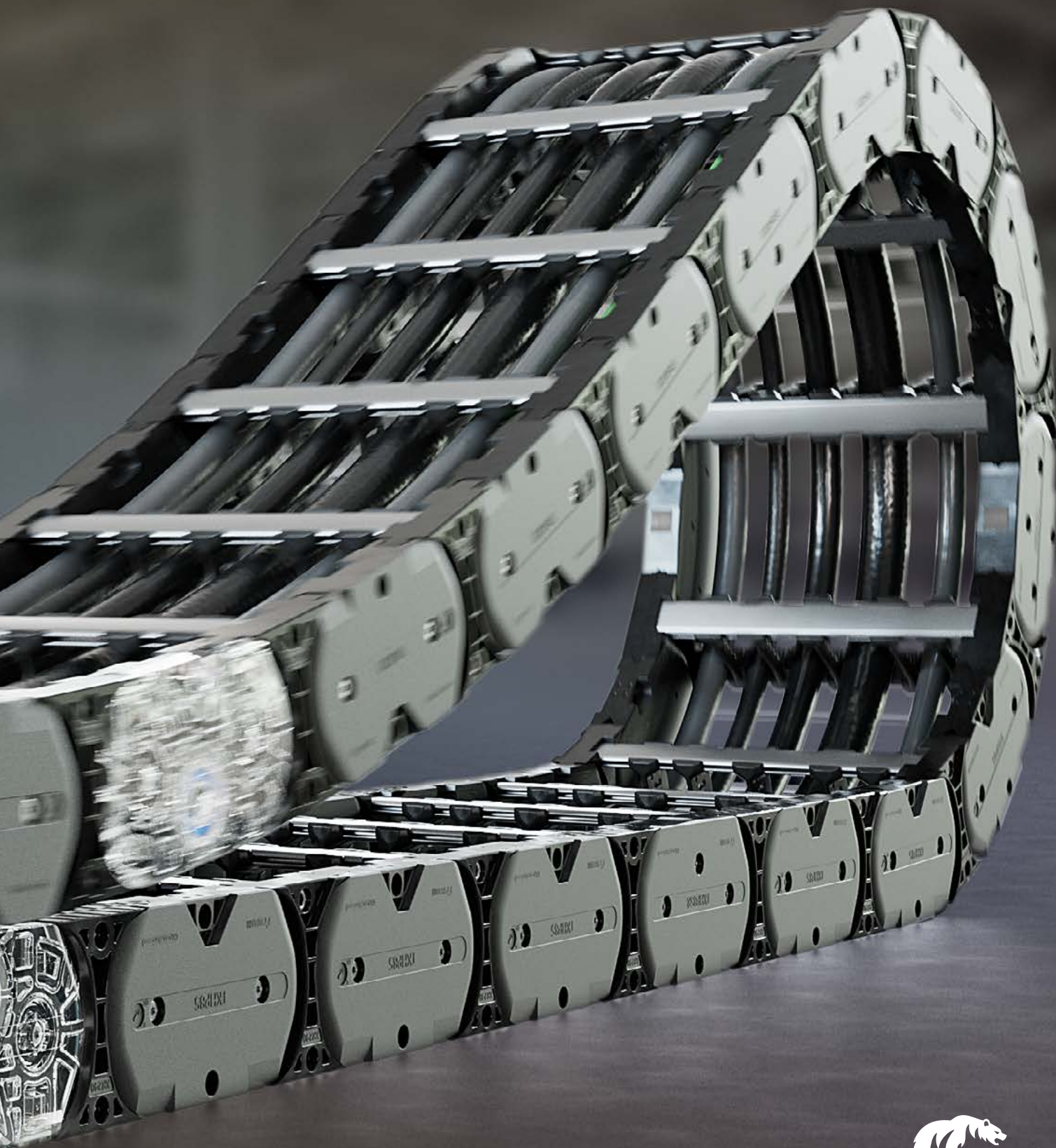
Hinter der Leistungsfähigkeit der TKHP steckt ein durchdachtes Designkonzept: So sorgt die symmetrisch angeordnete Längsachse für eine optimale Kraftübertragung und eine Reduzierung der im Kettendrehpunkt auftretenden Momente. Das gekapselte Anschlagssystem, die schmutzunempfindliche selbstreinigende Außenkontur und der verstärkte Bolzenbohrungsanschluss erfüllen höchste Anforderungen in Sachen Robustheit. Auch die massiven Seitenbänder tragen dank verschraubten Kettengliedern und einer speziellen Doppelgabel-La-schen-Konstruktion zur Stabilität bei.

Ein besonderer Fokus liegt bei der neuen Serie TKHP auf ihrer Langlebigkeit. Diese optimieren wir durch eine geeignete Materialauswahl, ein intelligentes Kettendesign sowie ein nachhaltiges produktbegleitendes Servicekonzept. Zu den konstruktiven Aspekten gehören unter anderem die verschleißfreie Dämpfung im Anschlagssystem sowie die leitungsschonenden seewasserfesten Aluminium-Öffnungsstege.

Dank polygonoptimierter Außenkontur und der nahezu spaltfreien Laufflächen sind die Energieketten besonders leise. Die kleinen Teilungen von 85 bzw. 90 mm tragen ebenfalls zu einer geringeren Geräuschemission bei. Den ruhigen Lauf unterstützt auch die optionale innovative Rollendämpfung, die mechanische Belastung beim Überfahren der Rollen um bis zu 50 % reduziert.

Ein weiteres cleveres Detail sind die sogenannten Griprillen auf den Laufflächen. Diese stellen sicher, dass die Rollen auch in Umgebungen mit feinem Staub stets optimal greifen. Einseitiger Verschleiß durch blockierte Rollen gehört damit der Vergangenheit an.

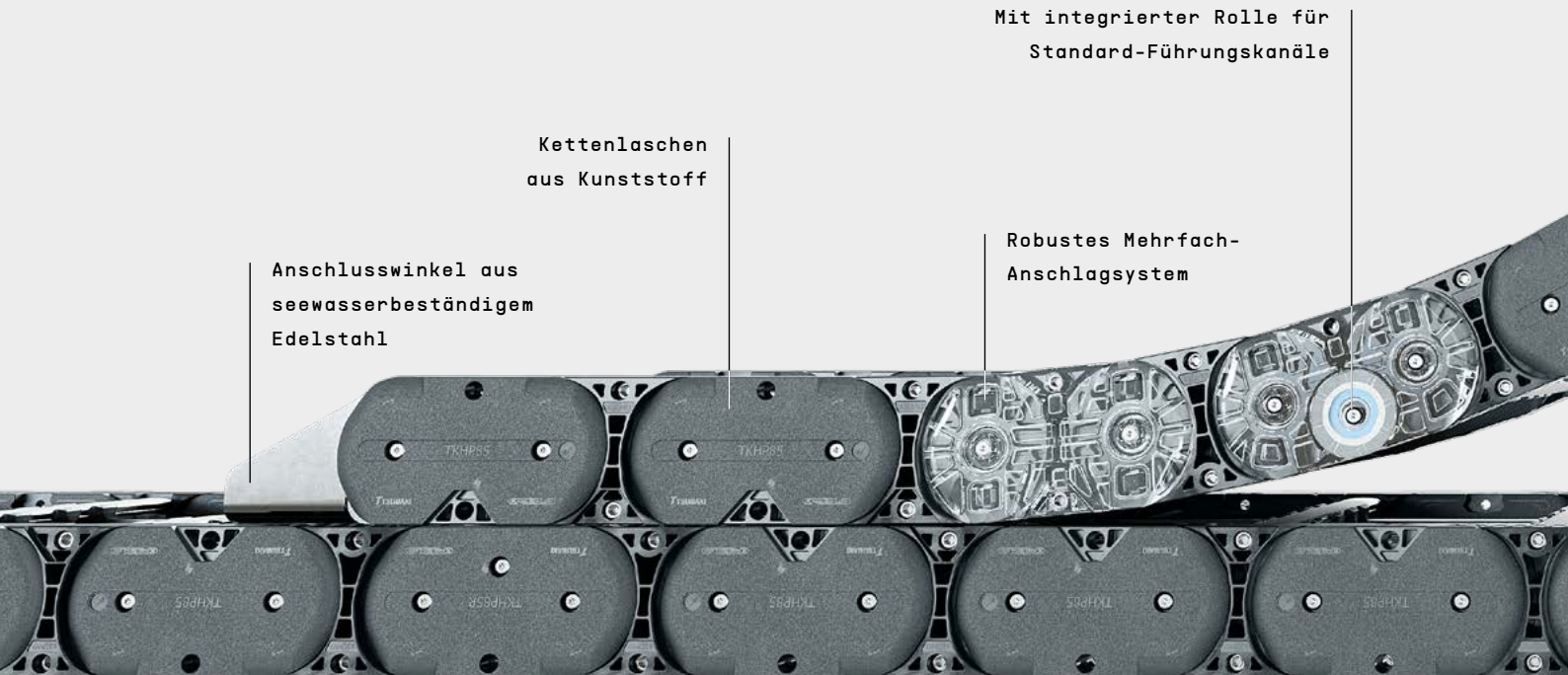






# SERIE TKHP „THE GRIZZLY“

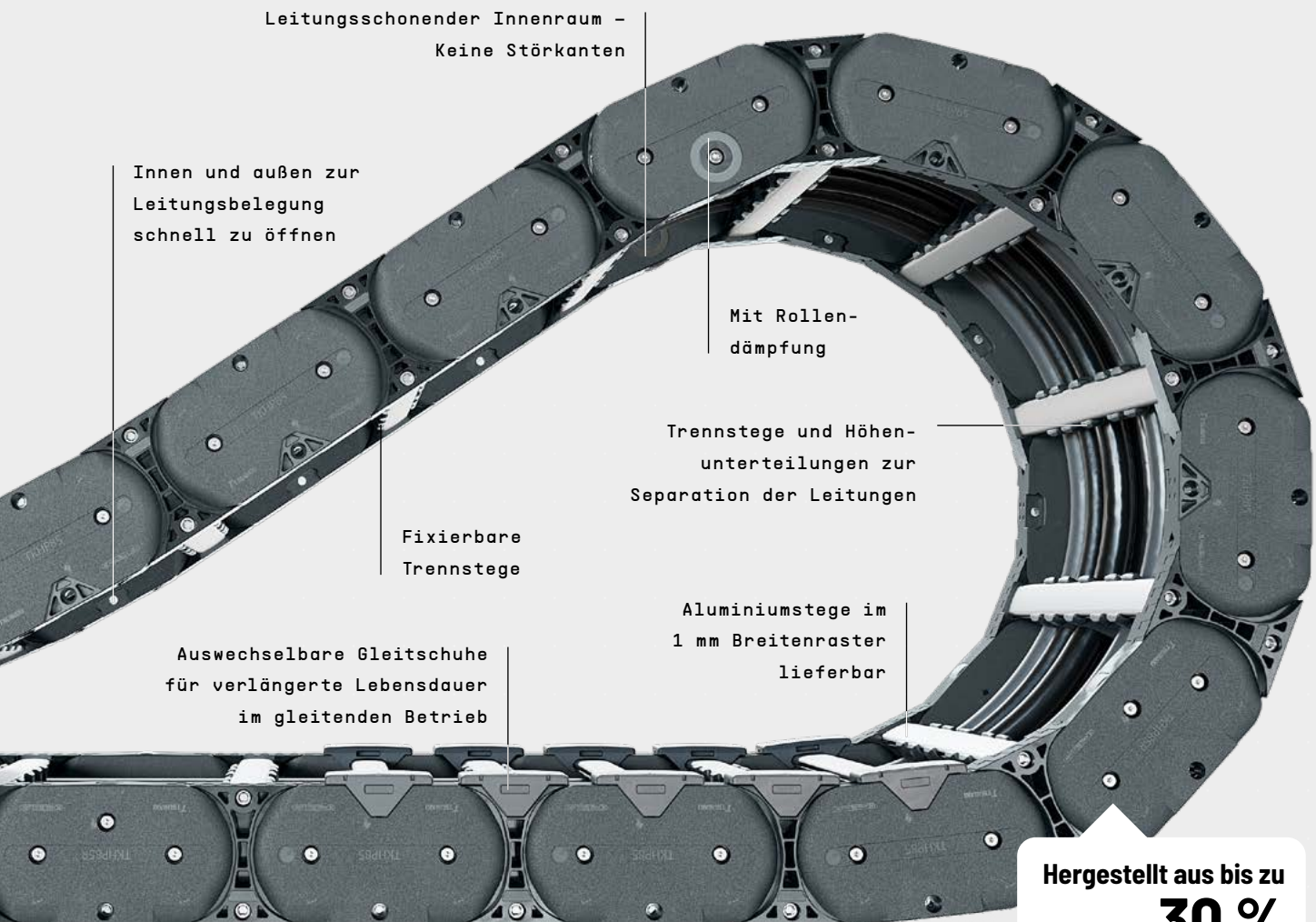
Energieketten aus der neuen TKHP-Serie von TSUBAKI KABELSCHLEPP vereinen alles, was eine Anwendung in rauer Umgebung braucht: maximale Stabilität, minimalen Wartungsaufwand und eine extrem lange Lebensdauer. Die Ketten gibt es in den Spezifikationen 85 und 90 mit zwei verschiedenen Innenhöhen – wahlweise gleitend, rollend oder mit innovativer Rollendämpfung.



Alle genannten technischen Daten und Eigenschaften sind anwendungs- und typenabhängig.  
Bitte sprechen Sie uns an – wir beraten Sie gerne!

## Eigenschaften

- » High-Performance-Energiekette in drei Ausführungen:
  - TKHP85/90
  - TKHP85/90-R mit Rollen
  - TKHP85/90-RSD mit Rollen und Rollendämpfung
- » Massives, gekapseltes, schmutzunempfindliches Anschlagsystem
- » Massive Seitenbänder durch robuste Doppelgabel-Laschenkonstruktion
- » Einfacher Zusammenbau der Seitenbänder
- » Verstärkte, symmetrisch angeordnete Bolzenbohrungsverbindung für bessere Kraftübertragung
- » Integrierte Geräuschdämpfung
- » Innen und außen zur Leitungsbelegung zu öffnen
- » Schmutzabweisende Außenkontur
- » Einfaches Wechseln von Komponenten
- » Einfacher Austausch von Kettengliedern innerhalb der Energiekette
- » Wartungsfrei
- » Symmetrischer Kraftverlauf im Kettenband
- » Leiser und verschleißarmer Lauf durch polygonoptimierte Kontur und Radien
- » Antriebsleistung durch weniger Reibung reduzieren
- » Verschraubte Ausführung
- » Steganordnung standardmäßig an jedem 2. Kettenglied (HS: halbstegig)



Leitungsschonender Innenraum -  
Keine Störkanten

Innen und außen zur  
Leitungsbelegung  
schnell zu öffnen

Mit Rollen-  
dämpfung

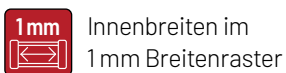
Trennsteg und Höhen-  
unterteilungen zur  
Separation der Leitungen

Fixierbare  
Trennsteg

Aluminiumsteg im  
1 mm Breitenraster  
lieferbar

Auswechselbare Gleitschuhe  
für verlängerte Lebensdauer  
im gleitenden Betrieb

Hergestellt aus bis zu  
**30 %**  
recyceltem Material



Innenbreiten im  
1 mm Breitenraster



langer Fahrweg



Rollenkette



innen/außen  
zu öffnen



Hohe Zusatzlast



verschiebbare  
Trennsteg



fixierbare  
Trennsteg



Höhenunterteilung  
möglich



Sehr ruhiger Lauf des  
Rollensystems aufgrund  
nahezu durchgehender  
Lauffläche.



Eine griffige Struktur auf  
der Lauffläche verhindert  
einseitigen Rollenverschleiß  
nach einem Stillstand.



Rollenkette für Fahr-  
wege bis zu 1500 m.



RSD-Variante mit Rollen-  
dämpfung zur Geräusch-  
und Verschleißreduzierung  
bis zu 50 %.

# TKHP85 / TKHP85-R / TKHP85-RSD

## Aluminiumsteg RMF – Rahmensteg Massiv mit optionaler Fixierleiste

- » Aluminium-Profilstäbe für starke Belastungen und große Kettenbreiten. Einfache Schraubverbindung.
- » Außen/Innen: Verschraubung einfach zu lösen
- » Steganordnung an jedem 2. Kettenglied (HS: halbstegig)

Innenhöhe $h_i$	Außenhöhe $h_a$	Innenbreiten $B_i$	Außenbreiten $B_k$	$B_i$ Raster	Teilung $t$	Krümmungsradien KR	Innenaufteilungen
58 mm	84 / 84,5 mm	100-800 mm	154-854 mm	1 mm	85 mm	240-400 mm	TS0 / TS1

### TKHP85

Kompakte und leichte High-Performance-Energiekette für freitragende und gleitende Anwendungen



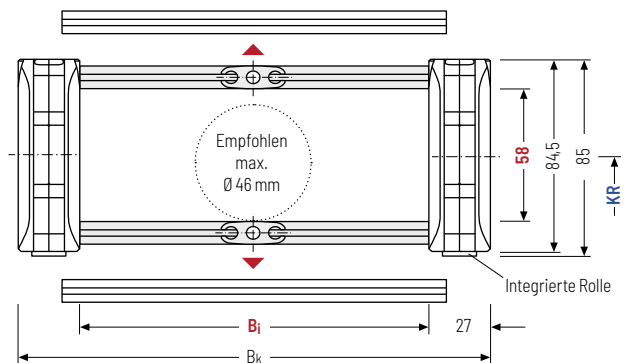
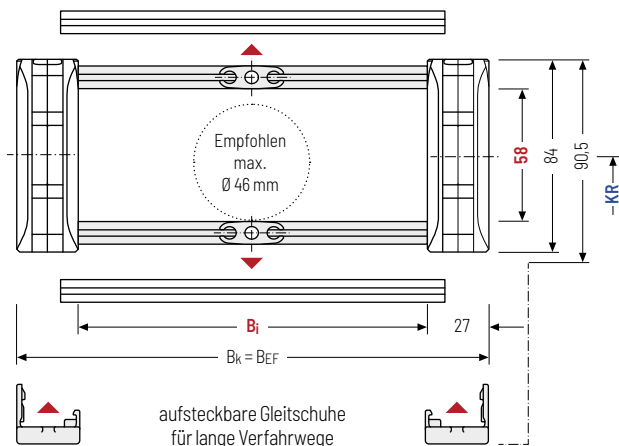
Zusatzlast	bis 50 kg/m	Geschwindigkeit	bis 5 m/s
Verfahrweg	bis 200 m	Beschleunigung	bis 20 m/s <sup>2</sup>

### TKHP85-R + TKHP85-RSD

Kompakte und leichte High-Performance-Energiekette mit Rollen/Rollendämpfung für sehr lange Verfahrwege



Zusatzlast	bis 50 kg/m	Geschwindigkeit	bis 5 m/s
Verfahrweg	bis 1200 m	Beschleunigung	bis 50 m/s <sup>2</sup>



## Anschlüsselemente – Stahl

Die Anschlussvarianten am Festpunkt und am Mitnehmer können kombiniert und, falls erforderlich, nachträglich geändert werden.

### Anschlusspunkt

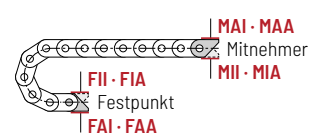
- F** Festpunkt
- M** Mitnehmer

### Anschlussfläche

- I** Anschlussfläche innen
- A** Anschlussfläche außen

### Anschlussart

- A** Verschraubung nach außen (Standard)
- I** Verschraubung nach innen



# TKHP90 / TKHP90-R / TKHP90-RSD

## Aluminiumsteg RMF – Rahmensteg Massiv mit optionaler Fixierleiste

- » Aluminium-Profilstäbe für starke Belastungen und große Kettenbreiten. Einfache Schraubverbindung.
- » Außen/Innen: Verschraubung einfach zu lösen
- » Steganordnung an jedem 2. Kettenglied (HS: halbstegig)

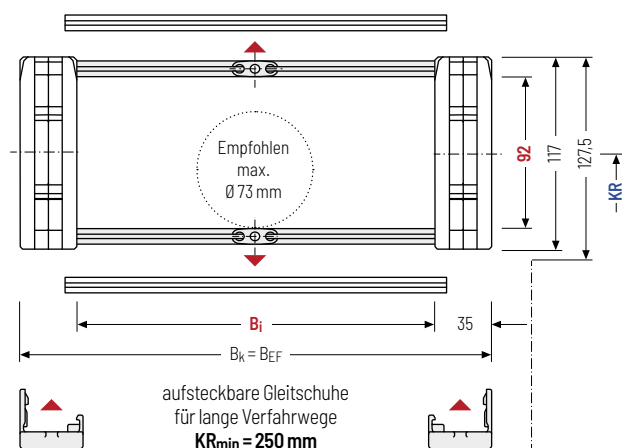
Innenhöhe $h_i$	Außenhöhe $h_a$	Innenbreiten $B_i$	Außenbreiten $B_k$	$B_i$ Raster	Teilung $t$	Krümmungsradien $KR$	Innenaufteilungen
92 mm	117 / 117,5 mm	100-800 mm	170-870 mm	1 mm	90 mm	250-500 mm	TS0 / TS1

## TKHP90

High-Performance-Energiekette für freitragende und gleitende Anwendungen



Zusatzlast	bis 100 kg/m	Geschwindigkeit	bis 8 m/s
Verfahrweg	bis 200 m	Beschleunigung	bis 20 m/s <sup>2</sup>

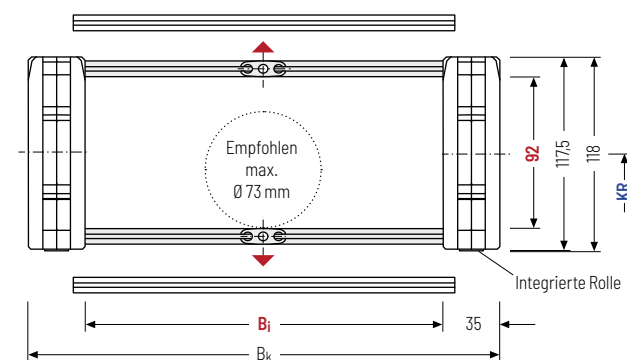


## TKHP90-R / TKHP90-RSD

High-Performance-Energiekette mit Rollen/Rollendämpfung für sehr lange Verfahrwege



Zusatzlast	bis 100 kg/m	Geschwindigkeit	bis 10 m/s
Verfahrweg	bis 1500 m	Beschleunigung	bis 50 m/s <sup>2</sup>



## Anschlüsselemente – Stahl

Die Anschlussvarianten am Festpunkt und am Mitnehmer können kombiniert und, falls erforderlich, nachträglich geändert werden.

### Anschlusspunkt

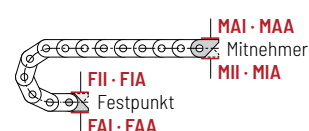
- F** Festpunkt
- M** Mitnehmer

### Anschlussfläche

- I** Anschlussfläche innen
- A** Anschlussfläche außen

### Anschlussart

- A** Verschraubung nach außen (Standard)
- I** Verschraubung nach innen





# STANDARDISIERTES MONITORING SYSTEM TKCMS FLOATING MOVING DEVICE TKFMD

## SCHUTZVORRICHTUNGEN FÜR KRANE UND ANWENDUNGEN MIT LANGEN VERFAHRWEGEN

Vorsicht ist besser als Nachsicht – das gilt auch für Energiekettensysteme. Mit den beiden Lösungen „STANDARDISIERTES MONITORING SYSTEM“ und „Floating Moving Device“ haben wir zwei sehr nützliche Helfer in unserem Portfolio.



### Standardisiertes Monitoring System TKCMS

- » programmierbar für unterschiedliche Aufgaben
- » verschiedene Aufgaben verfügbar
- » weniger Programmieraufwand
- » verschiedene Schnittstellen
- » standardisiertes Hutschienenmodul
- » betriebssystemunabhängig
- » frei programmierbar

### Verschleißüberwachung für Krane

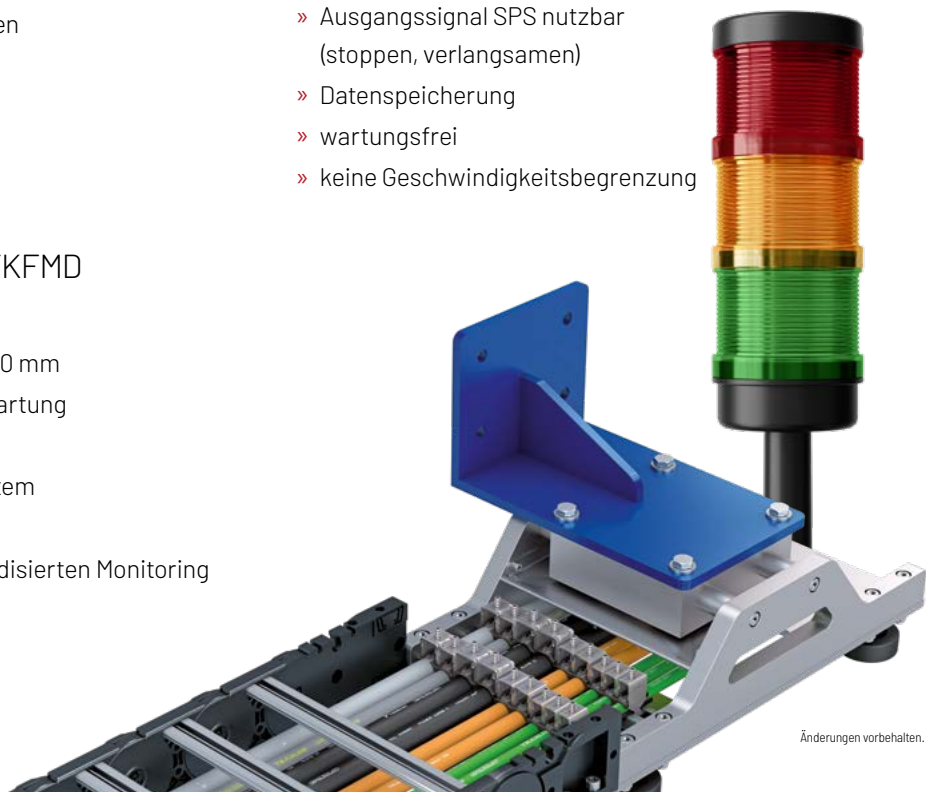
- » Ermittlung und Auswertung von Echtzeit– Verschleißwerten der Gleitschuhe
- » betriebssystemunabhängig
- » einfach nachzurüsten und zu installieren
- » keine Sensor Kabel in der Energiekette
- » keine Funkübertragung
- » Verwendung von Standardkomponenten
- » leichter Zugang zu allen Sensoren
- » wartungsfrei
- » Ausgangssignal SPS nutzbar
- » interne Datenspeicherung

### Kraftüberwachung für Krane

- » Signal ist für ein vollautomatisches Notstoppsystem nutzbar
- » Messung der Schub-/Zugkräfte direkt am Mitnehmer
- » Grenzwerte frei programmierbar (Untergrenze, Obergrenze)
- » Fehleranzeige, sobald die Grenzwerte überschritten werden
- » Ausgangssignal SPS nutzbar (stoppen, verlangsamen)
- » Datenspeicherung
- » wartungsfrei
- » keine Geschwindigkeitsbegrenzung

### Floating Moving Device TKFMD

- » horizontaler Toleranzausgleich
- » Toleranzausgleich: Vertikal +/-60 mm
- » einfache Installation, geringe Wartung
- » rollengelagert
- » integriertes Zugentlastungssystem
- » sichere Leitungsführung
- » kombinierbar mit dem "Standardisierten Monitoring System"
- » für die Serien M und TKHP





# STEEL GUIDE SYSTEM TKSG

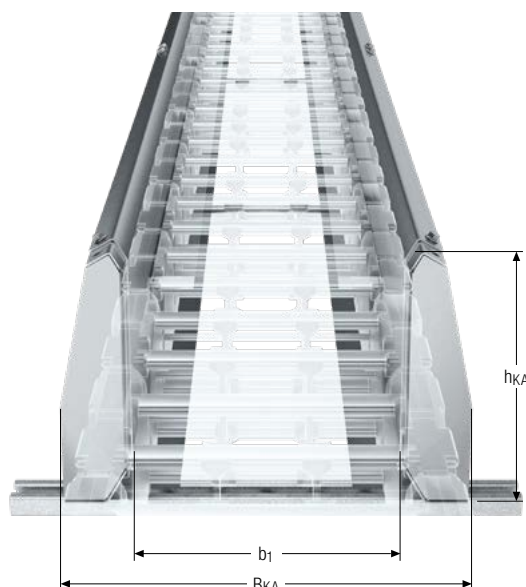
## FÜHRUNGSKANÄLE IM BAUKASTEN

Einfache zu installierender Systembaukasten mit optimierter Konstruktion für lange Verfahrswege in den Standardlängen 1000 und 2000 mm. Wahlweise in verzinktem Stahlblech oder Edelstahl.

### Eigenschaften

- » besonders für Krane und Anwendungen mit langen Verfahrswegen geeignet
- » einfache Konstruktion für kurze Montagezeiten
- » keine Ansammlung von Schmutz durch offenen Aufbau
- » schnelle und einfache Installation durch vormontierte Seitenwände und Kanalhalter
- » komplettes System zum Schrauben
- » alle Bauteile ohne Schweißnähte

Typenreihe	Außenhöhe $h_{KA}$	Innenbreite $b_1$	Außenbreite $B_{KA}$	Blechdicke
TKHP85	209 mm	$B_k + 6$ mm	$B_k + 136$ mm	2 mm
TKHP85-R + RSD				
TKHP90	258 mm	$B_k + 6$ mm	$B_k + 136$ mm	2 mm
TKHP90-R + RSD				



# ALU GUIDE SYSTEM TKAL

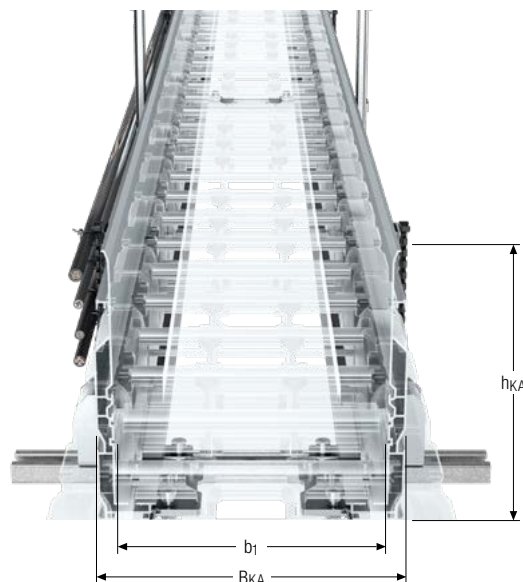
## ALUMINIUM KANALSYSTEM IM BAUKASTEN

Leichtes Baukastensystem für hohe Geschwindigkeiten mit vielen Befestigungsmöglichkeiten/Montagesets in den Standardlängen 1000 und 2000 mm.

### Eigenschaften

- » sicherer Betrieb auf langen Verfahrswegen
- » seewasserfest
- » Twin-Kanalverbinder für die parallele Anordnung mehrerer Kanäle
- » Gleit- und Rollenaufgabe aus hochwertigem Kunststoff
- » Standard- und Heavy-Duty-Ausführung
- » variable Befestigung im Standard aus Edelstahl
- » UMB-Montageset zur Montage der Energiekette

Typenreihe	Außenhöhe $h_{KA}$	Innenbreite $b_1$	Außenbreite $B_{KA}$
TKHP85	254 mm	$B_k + 6$ mm	$B_k + 40,6$ mm
TKHP85-R + RSD			
TKHP90	274 mm	$B_k + 6$ mm	$B_k + 40,6$ mm
TKHP90-R + RSD			



# TRAXLINE® LEITUNGEN FÜR ENERGIEFÜHRUNGEN

Unsere TRAXLINE® Serien 700 und 1000 erfüllen höchste Qualitätsanforderungen, um die Verfügbarkeit Ihrer Anlagen sicherzustellen. TRAXLINE® Leitungen sind biegeflexibel, sehr langlebig und speziell für den Einsatz in Energieführungssystemen entwickelt. Vertrauen Sie auf getestete Funktionssicherheit nach gültigen Normen und Richtlinien. Mit TRAXLINE® Leitungen erhalten Sie kompetente, zielorientierte Systemberatung sowie weltweiten Vor-Ort-Service mit einer hohen Lagerverfügbarkeit.

## Hochflexible PUR Leitungen – Serie 700

### Entwickelt für

- » Anwendungen mit langen Verfahrwegen
- » - 35 bis + 90 °C
- » draußen/innen
- » Offshore/Onshore
- » sehr hohe elektrische Spannungen
- » kleine Biegeradien
- » hohe Geschwindigkeit (bis zu 50 m/s)
- » hohe Beschleunigung (bis zu 50 m/s<sup>2</sup>)

### Eigenschaften

- » hochflexibel
- » Seitendruckfestigkeit
- » seewasserbeständig
- » Ozonbeständig
- » UV-beständig
- » rohölbeständig
- » flammwidrig
- » **CE**

- » **CE** **RU** **US**
- » schnittfest
- » Halogenfrei
- » Silikonfrei
- » FCKW frei
- » REACH/RoHS II konform
- » metermarkiert
- » MUD-resistent

## Höchstflexible TPE Leitungen – Serie 1000

### Entwickelt für

- » schwere Lasten und lange Verfahrwege
- » - 40 bis + 90 °C
- » Kran- und Förderanlagen
- » Anlagen-, Maschinen- und Krantechnik
- » Reindräume
- » begrenztes Platzangebot
- » Permafrost
- » Außenanwendungen

### Premium Eigenschaften

- » Niederkapazitiv
- » Höchstflexibel
- » ölbeständig
- » UV-beständig
- » REACH/RoHS II konform
- » Halogenfrei
- » Mikroben-beständig
- » metermarkiert
- » FCKW frei
- » Silikonfrei
- » funkengeprüft 10 kV
- » Ozonbeständig
- » Hydrolyse-beständig
- » Prüfspannung 4 kV
- » **CE**

### Technische Details

- » geschirmte Top FLEXdesign TPE Stromleitungen für Dauerbiegebeanspruchung
- » TPE Innenmantel
- » spezielle Abschirmung mit 85% Abdeckung
- » Top FLEXdesign Kupferdrähte
- » KS-PP Aderisolation
- » Farbe Außenmantel: schwarz



# KOSTEN SENKEN MIT TOTALTRAX® KOMPLETTSYSTEMEN

Profitieren Sie von unserem Know-How. Unsere erfahrenen System-Spezialisten arbeiten eng mit Ihnen zusammen und unterstützen Sie von der Planung und Projektierung bis hin zur Ausführung der Montage.

Gemeinsam mit Ihnen entwickeln unsere System-Experten die technische Lösung als zuverlässige Baugruppe für Ihr Produkt. Sie haben nur einen Ansprechpartner für das komplette System. Alle Komponenten sind optimal aufeinander abgestimmt – Energieführungen, Elektroleitungen, Hydraulik- und Pneumatikschläuche sowie Steckverbindungen.

TOTALTRAX® bedeutet: Komplettlieferung aus einer Hand – auf Wunsch mit Garantiezertifikat!

Mit TOTALTRAX® reduzieren Sie Ihre Lagerhaltungskosten für Energieführungen, Leitungen und Steckverbinder. Wir liefern das komplette Energieführungs-System Just-In-Time entweder direkt in Ihre Fertigung oder an den Einsatzort.

# EFFIZIENT KONSTRUIEREN – EXAKT UND SCHNELL

## OnlineEngineer Konfigurator für Energieketten

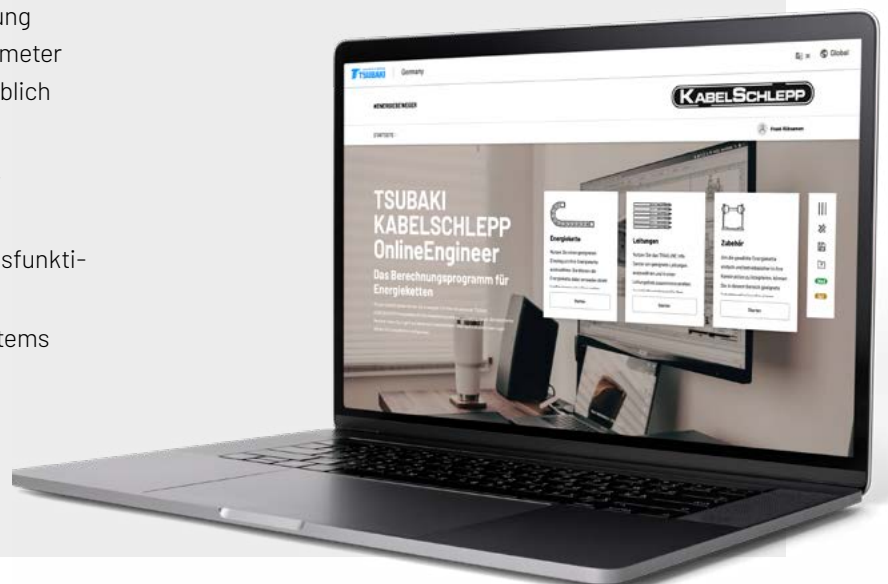
Wir investieren kontinuierlich in die Online-Bereitstellung produktbezogener Daten, um Ihnen Ihre Arbeit zu erleichtern.

Unsere webbasierte Plattform OnlineEngineer, auf die Sie weltweit Zugriff haben, unterstützt Sie mit vielfältigen Funktionen bei Auswahl und Konfiguration der für Ihre Anwendung geeigneten Produkte. Alle notwendigen technischen und kalkulatorischen Informationen zu den Einzelprodukten aus den Bereichen Energieführungen, Leitungen und weitere Zubehörartikel werden Ihnen hier zentral und übersichtlich zur Verfügung gestellt. Durch die Eingabe verschiedener Parameter wird die Auswahl der passenden Produkte erheblich erleichtert.

- » optimales Preis-Leistungs-Verhältnis bei der Auslegung der Energiekette
- » Zeitersparnis durch automatische Auslegungsfunktionen
- » Alle Informationen des Energieführungs-Systems sind auf einen Blick sichtbar
- » Online-Preis Anfrage an KABELSCHLEPP

## CADENAS 3D CAD Katalog

CADENAS ist eine international verbreitete Plattform für die Bereitstellung von 3D-Bauteil-Modellen in vielfältigen CAD-Formaten. Vertreten ist eine Vielzahl namhafter Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau sowie aus weiteren Industriebranchen. Derzeit bieten wir CAD-Modelle in allen gängigen CAD-Formaten für das gesamte Produktportfolio an. Darüber hinaus beinhaltet die Datenbank die entsprechenden Modelle für Führungskanäle und Ablegerinnen. Der Angebotsumfang wird stetig ausgebaut und ergänzt.





## KONTAKT

### TSUBAKI KABELSCHLEPP GmbH

Daimlerstraße 2  
D-57482 Wenden-Gerlingen

Tel: +49 2762 4003-0  
E-Mail: [info@kabelschlepp.de](mailto:info@kabelschlepp.de)  
[kabelschlepp.de](http://kabelschlepp.de)



Ihr persönlicher Ansprechpartner



Das komplette Produktprogramm unter:  
**[kabelschlepp.de](http://kabelschlepp.de)**