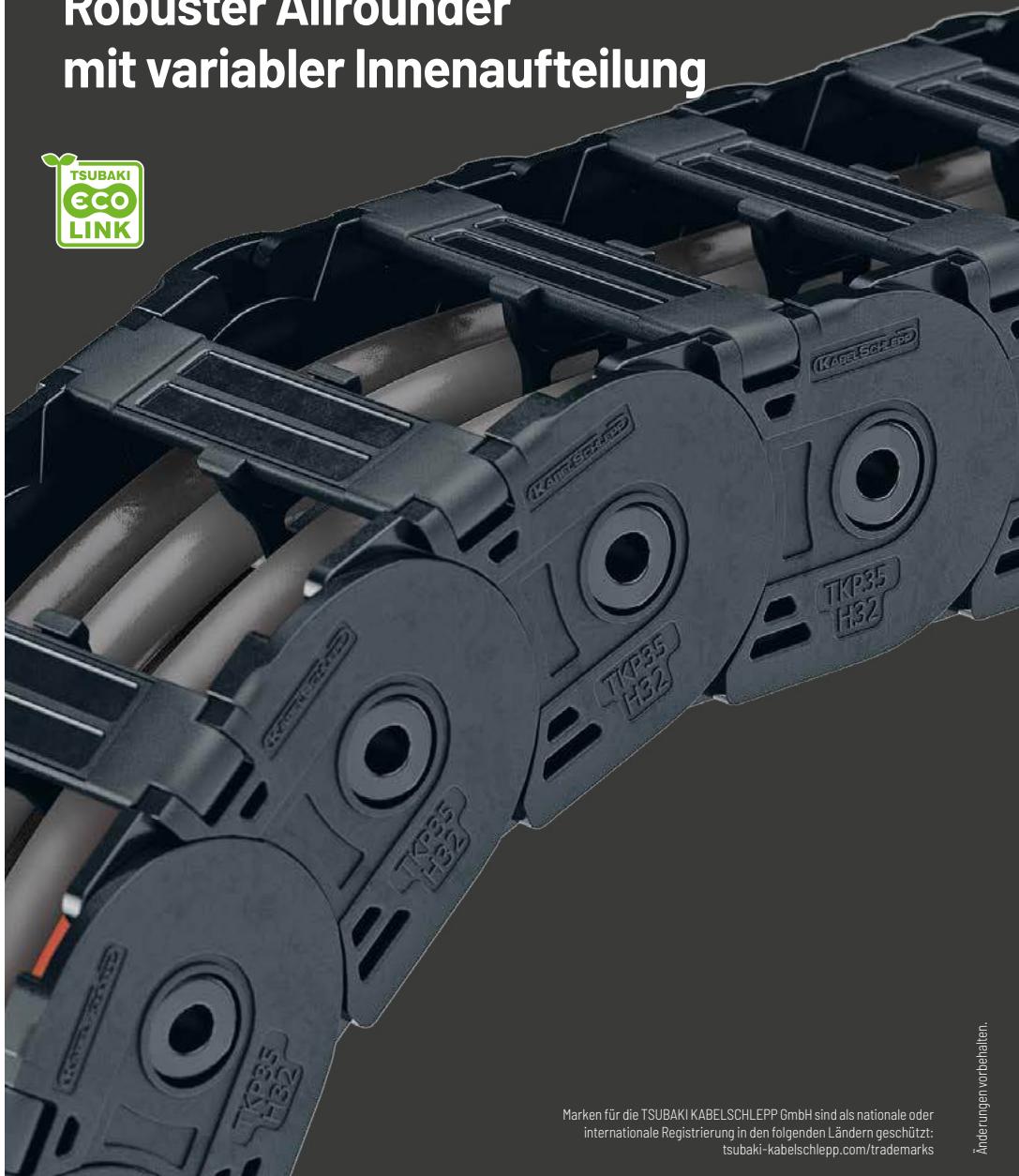
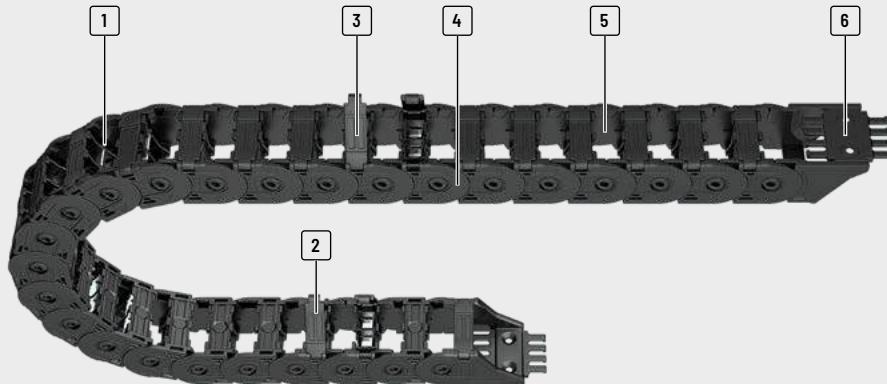


# Serie TKP35

**Robuster Allrounder  
mit variabler Innenaufteilung**



Marken für die TSUBAKI KABELSCHLEPP GmbH sind als nationale oder internationale Registrierung in den folgenden Ländern geschützt:  
[tsubaki-kabelschlepp.com/trademarks](http://tsubaki-kabelschlepp.com/trademarks)



1 Trennstöße und Höhen-  
unterteilung zur Separie-  
rung der Leitungen

2 Innen oder außen  
zu öffnende Bauarten  
3 Leicht und schnell an  
beliebiger Position zu  
öffnen

4 Integrierte  
Geräuschdämpfung  
5 Leitungsschonender  
Innenraum ohne  
Störkanten

6 Anschlussstücke mit  
optionaler Zugentlastung

## Eigenschaften

- » Robustes und extrem steifes Anschlagsystem
- » Leiser Lauf durch internes Dämpfungssystem
- » Gewichtsoptimierte Kettengeometrie
- » Störkantenfreier Innenraum, leitungsschonende Konstruktion
- » Variable Innenaufteilung
- » Vertikale Trennstöße verschiebbar oder mit Arretierungsnocken in 2-mm Schritten fixierbar (nicht B16)

- » Links oder rechts leicht zu öffnende Varianten (nicht B16)
- » Blitzschnell und einfach zu öffnen
- » Optionale Zugentlastung vollständig im Anschluselement integrierbar



Sichere Leitungsseparation  
durch fixierbare Trennstöße



Bauart 030 mit außen  
beidseitig aufklappbaren und  
lösbar Bügeln



Bauart 040 mit innen  
beidseitig aufklappbaren und  
lösbar Bügeln



Optimal nutzbarer Innenraum,  
vertikale und horizontale  
Innenaufteilung möglich

Energieketten

Ketten-  
konfiguration

Konstruktions-  
richtlinien

Material-  
informationen

Serie  
MONO

Serie  
QuickTrax®

Serie  
UNIFLEX  
Advanced

Serie  
TKF 35

Serie  
TKK

Serie  
EasyTrax®

Serie EasyTrax®	Serie TKK	Serie TK35	Serie UNIFLEX Advanced	Serie QuickTrax®	Serie MONO	Material- informa- tionen	Konstruktions- richtlinien	Ketten- konfiguration	Energieketten	Typenreihe		Öffnungsvariante	Stegbauart	$h_i$ [mm]	$h_G$ [mm]	$B_i$ [mm]	$B_k$ [mm]	$B_i$ - Raster [mm]	$t$ [mm]	$KR$ [mm]	Zusatz- last $\leq$ [kg/m]	Lei- tungs- $d_{max}$ [mm]									
										030	040																				
<b>TKP35</b>																															
										030	040			32	32	40	40	16 - 50	25 - 50	26 - 62	37 - 62	-	-	35	35	48 - 125	48 - 125	2	2	25	25

Freitragende Anordnung			Gleitende Anordnung			Innenaufteilung				Bewegung			Seite		
Verfah- weg $\leq [m]$	$v_{max}$ $\leq [m/s]$	$a_{max}$ $\leq [m/s^2]$	Verfah- weg $\leq [m]$	$v_{max}$ $\leq [m/s]$	$a_{max}$ $\leq [m/s^2]$	TS0	TS1	TS2	TS3	vertikalhängend oder stehend auf der Seite liegend	Drehbewegung	Energieketten			
										vertikalhängend oder stehend auf der Seite liegend	Drehbewegung				
2,3	5	20	-	-	-	•	•	-	-	•	•	•	220		
2,3	5	20	-	-	-	•	•	-	-	•	•	•	221		
													Ketten- konfiguration		
														Konstruktions- richtlinien	
														Material- informationen	
														Seite MONO	
														Seite MONO	
														Seite TKK	
														Seite TKP 35	
														Seite UNIFLEX Advanced	
														Seite EasyTrax®	

# TKP35

Energieketten

Ketten-  
konfigurationKonstruktions-  
richtlinienMaterial-  
informationenSerie  
MONOSerie  
QuickTrax®Serie  
UNIFLEX  
AdvancedSerie  
TK35Serie  
TKKSerie  
EasyTrax®Teilung  
35 mmInnenhöhe  
32 mmInnenbreiten  
16 - 50 mmKrümmungs-  
radien  
48 - 125 mm

## Stegbauarten



### Bauart 030

Seite 220

#### Rahmen mit außen beidseitig aufklappbaren Bügeln

- » Gewichtsoptimierter Kunststoffrahmen mit besonders hoher Torsionssteifigkeit.
- » Beidseitig an beliebiger Position aufklappbar.
- » **Außen:** Aufklappbare und lösbare Bügel.



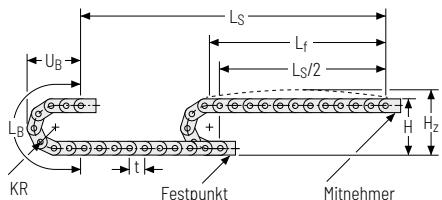
### Bauart 040

Seite 221

#### Rahmen mit innen beidseitig aufklappbaren Bügeln

- » Gewichtsoptimierter Kunststoffrahmen mit hoher Torsionssteifigkeit.
- » Beidseitig an beliebiger Position aufklappbar.
- » **Innen:** Aufklappbare und lösbare Bügel.

## Freitragende Anordnung



KR [mm]	H [mm]	H <sub>z</sub> [mm]	L <sub>B</sub> [mm]	U <sub>B</sub> [mm]
48	146	176	220	103
60	170	200	258	115
75	200	230	306	130
100	250	280	384	155
125	300	330	463	180

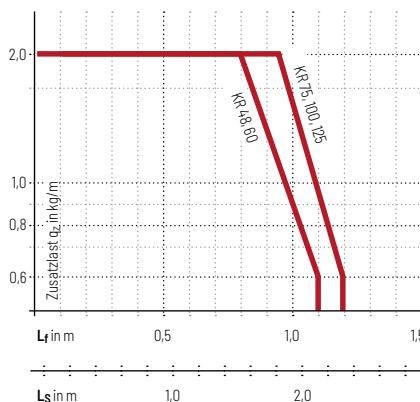
## Belastungsdiagramm für freitragende Länge

in Abhängigkeit von der Zusatzlast.

Bei längeren Verfahrwegen ist ein Durchhang der Energieführungen je nach Einsatzfall technisch zulässig.

Ketteneigengewicht  $q_k = 0,5 \text{ kg/m}$  bei  $B_1 = 16 \text{ mm}$ .

Bei abweichender Innenbreite verändert sich die maximale Zusatzlast.

Geschwindigkeit  
bis 5 m/sBeschleunigung  
bis 20 m/s²Verfahrweg  
bis 2,3 mZusatzlast  
bis 2 kg/m

## TRAXLINE® Leitungen für Energieführungen

Hochflexible Elektroleitungen, die speziell für den Einsatz in Energieführungsketten entwickelt, optimiert und getestet wurden, finden Sie unter [tsubaki-kabelschlepp.com/traxline](http://tsubaki-kabelschlepp.com/traxline)

## Weitere Produktinformationen online



Montageanleitungen uvm.:  
Mehr Infos auf Ihrem Smartphone oder  
unter  
[tsubaki-kabelschlepp.com/  
downloads](http://tsubaki-kabelschlepp.com/downloads)



Konfigurieren Sie hier Ihre  
Energieführungsleitung:  
[online-engineer.de](http://online-engineer.de)

## Stegbauart 030 – mit außen aufklappbaren und lösbar Bügen

- » Gewichtsoptimierter Kunststoffrahmen mit besonders hoher Torsionssteifigkeit.
- » Beidseitig an beliebiger Position aufklappbar.
- » **Außen:** Aufklappbare und lösbare Bügel.



Steganordnung an jedem Kettenglied (**VS: vollstegig**)



$B_i$  von 16 – 50 mm

### Konstruktionsrichtlinien

### Materialinformationen

### Serie MONO

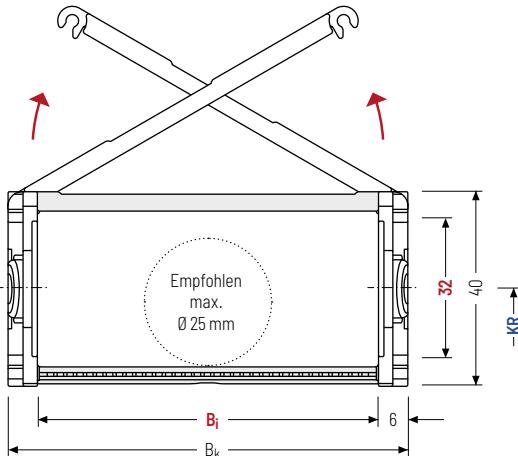
### Serie QuickTrax®

### Serie UNIFLEX Advanced

### Serie TK35

### Serie TKK

### Serie EasyTrax®



Der maximale Leitungs-  
durchmesser ist stark  
abhängig vom Krümmungs-  
radius und dem gewünsch-  
ten Leitungstyp.  
Bitte sprechen Sie uns an.

### Berechnung der Kettenlänge

#### Kettenlänge $L_k$

$$L_k \approx \frac{L_S}{2} + L_B$$

Kettenlänge  $L_k$  aufgerundet  
auf Teilung  $t$

	$h_i$ [mm]	$h_g$ [mm]	$B_i$ [mm]	$B_k$ [mm]	$KR$ [mm]	$q_k$ [kg/m]
Serie TK35	32	40	16 25 38 50	$B_i + 12^*$	48 60 75 100 125	0,5 – 0,8

\*Bei  $B_i 16 = B_i + 10$

### Bestellbeispiel



TKP35 . 030 . 50 . 100 - 700

VS  
Steganordnung

## Stegbauart 040 - mit innen aufklappbaren und lösbar Bügeln

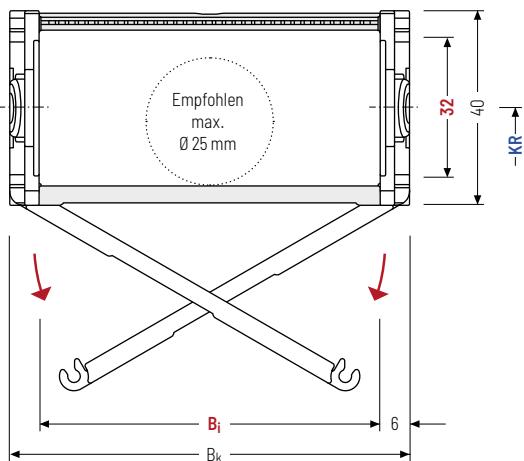
- » Gewichtsoptimierter Kunststoffrahmen mit besonders hoher Torsionssteifigkeit.
- » Beidseitig an beliebiger Position aufklappbar.
- » **Innen:** Aufklappbare und lösbare Bügel.



Steganordnung an jedem  
Kettenglied (VS: vollstegig)



$B_i$  von 25 – 50 mm



Der maximale Leitungs-  
durchmesser ist stark  
abhängig vom Krümmungs-  
radius und dem gewünsch-  
ten Leitungstyp.  
Bitte sprechen Sie uns an.

### Berechnung der Kettenlänge

#### Kettenlänge $L_k$

$$L_k \approx \frac{L_S}{2} + L_B$$

Kettenlänge  $L_k$  aufgerundet  
auf Teilung  $t$

$h_i$ [mm]	$h_G$ [mm]	$B_i$ [mm]	$B_k$ [mm]	$B_i + 12$	$KR$ [mm]	$q_k$ [kg/m]
32	40	25	38	50	48 60 75 100 125	0,6 – 0,8

### Bestellbeispiel



TKP35  
Typenreihe

040  
Stegbauart

50  
 $B_i$  [mm]

100  
 $KR$  [mm]

700  
 $L_k$  [mm]

VS  
Steganordnung

Energietketten

Ketten-  
konfiguration

Konstruktions-  
richtlinien

Material-  
informationen

Serie  
MONO

Serie  
QuickTrax®

Serie  
UNIFLEX  
Advanced

Serie  
TKP35

Serie  
TKK

Serie  
EasyTrax®

## Trennstegsysteme

Montiert wird das Trennstegsystem standardmäßig an jedem 2. Kettenglied.

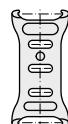
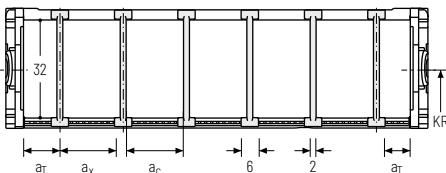
Standardmäßig sind Trennstegs bzw. das komplette Trennstegsystem (Trennstegs mit Höhenseparierungen) im Querschnitt verschiebbar (**Version A**).

Für Anwendungen mit Querbeschleunigungen und auf der Seite liegende Anwendungen sind die Trennstegs durch einfaches Wenden auf dem Steg fixierbar. Hierbei rasten die Arretierungsnocken in den Rastprofilen der Bügel ein (**Version B**).

### Trennstegsystem TSO ohne Höhenunterteilung

Vers.	$a_T$ min [mm]	$a_x$ min [mm]	$a_c$ min [mm]	$a_x$ Raster [mm]	$n_T$ min
A	3	6	4	-	-
B	4,5° / 5	6	4	2	-

\* Nur B<sub>1</sub> 25

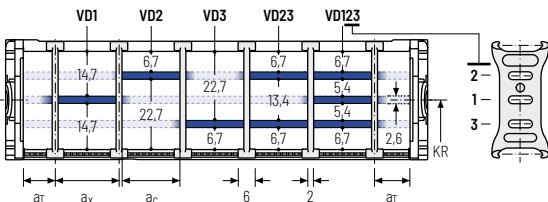


### Trennstegsystem TS1 mit durchgehender Höhenunterteilung

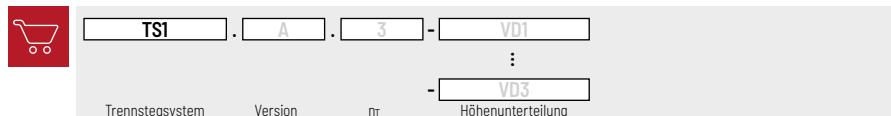
Vers.	$a_T$ min [mm]	$a_x$ min [mm]	$a_c$ min [mm]	$a_x$ Raster [mm]	$n_T$ min
A	3	6	4	-	2
B	4,5° / 5	6	4	2	2

\* Nur B<sub>1</sub> 25

Die Trennstegs sind im Querschnitt verschiebbar.



### Bestellbeispiel

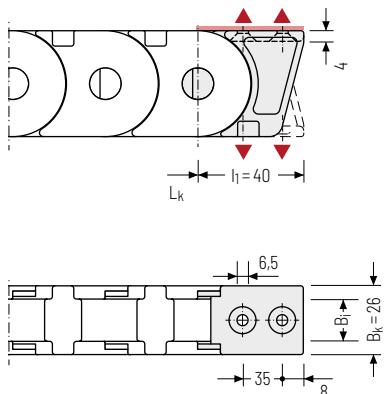


Bitte die Bezeichnung des Trennstegsystems (**TS0, TS1...**), die Version, sowie die Anzahl der Trennstegs pro Querschnitt [ $n_T$ ] angeben.

Bei Verwendung von Trennstegsystemen mit Höhenunterteilung (**TS1**) bitte zusätzlich die Positionen [z.B. VD1] vom linken Mitnehmerband aus angeben. Sie können Ihrer Bestellung gerne eine Skizze beifügen.

## Einteilige Anschlusswinkel – Kunststoff (passend für $B_i$ 16)

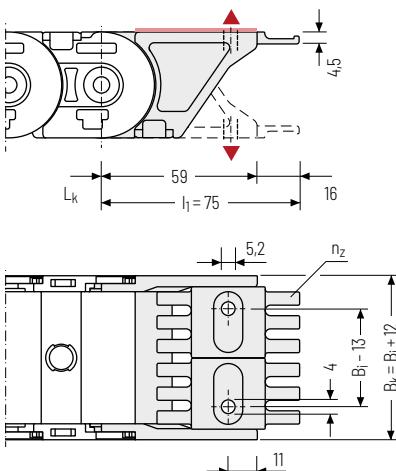
Die Anschlusswinkel aus Kunststoff lassen sich **von oben oder unten anschließen**. Die Anschlussart kann durch Umstecken des Anschlusswinkels geändert werden.



▲ Montagemöglichkeiten

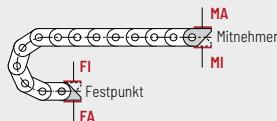
## Einteilige Anschlussstücke – Kunststoff (passend für $B_i$ 25 – 50)

Die Anschlussstücke aus Kunststoff lassen sich **von oben oder unten anschließen**. Die Anschlussart kann durch Umstecken des Anschlussstücks geändert werden.



Optional sind auch Anschlusselemente **ohne** Zugentlastungskamm erhältlich.

$B_i$ [mm]	$B_{EF}$ [mm]	$n_z$
25	37	2
38	50	4
50	62	6



### Anschlusspunkt

F – Festpunkt  
M – Mitnehmer

### Anschlussart

A – Verschraubung nach außen (Standard)  
I – Verschraubung nach innen

## Bestellbeispiel

	Anschlusswinkel	F	A
	Anschlusswinkel	M	A
Anschlusselement		Anschlusspunkt	Anschlussart