

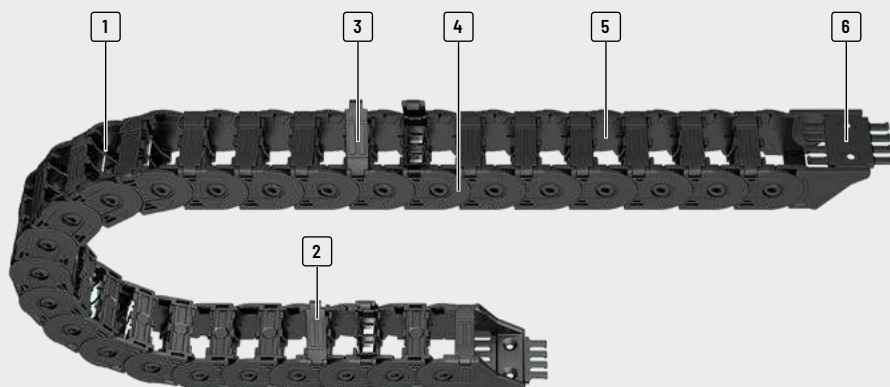
Serie TKP35

**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

Änderungen vorbehalten.



- | | | | |
|--|--|--|---|
| 1 Trennsteg und Höhenunterteilung zur Separierung der Leitungen | 2 Innen oder außen zu öffnende Bauarten
3 Leicht und schnell an beliebiger Position zu öffnen | 4 Integrierte Geräuschkämpfung
5 Leitungsschonender Innenraum ohne Störkanten | 6 Anschlussstücke mit optionaler Zugentlastung |
|--|--|--|---|

Eigenschaften

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> » Robustes und extrem steifes Anschlagsystem » Leiser Lauf durch internes Dämpfungssystem » Gewichtsoptimierte Kettengeometrie » Störkantenfreier Innenraum, leitungsschonende Konstruktion » Variable Innenaufteilung » Vertikale Trennsteg verschiebbar oder mit Arretierungsnocken in 2-mm Schritten fixierbar (nicht B_i 16) | <ul style="list-style-type: none"> » Links oder rechts leicht zu öffnende Varianten (nicht B_i 16) » Blitzschnell und einfach zu öffnen » Optionale Zugentlastung vollständig im Anschlusselement integrierbar |
|---|---|



Sichere Leitungsseparierung durch fixierbare Trennsteg



Bauart 030 mit außen beidseitig aufklappbaren und lösbaren Bügeln













Bauart 040 mit innen beidseitig aufklappbaren und lösbaren Bügeln



Optimal nutzbarer Innenraum, vertikale und horizontale Innenaufteilung möglich

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 ≤ [kg/m]	Lei- tungs- d_{max} [mm]
Ketten- konfiguration	TKP35											
Konstruktions- richtlinien			030	32	40	16 - 50	26 - 62	-	35	48 - 125	2	25
			040	32	40	25 - 50	37 - 62	-	35	48 - 125	2	25
Material- informationen												
Serie MONO												
Serie QuickTrax®												
Serie UNIFLEX Advanced												
Serie TKP35												
Serie TKK												
Serie EasyTrax®												

Änderungen vorbehalten.

Freitragende Anordnung			Gleitende Anordnung			Innenaufteilung				Bewegung			Seite
Verfahrweg ≤ [m]	v_{max} ≤ [m/s]	a_{max} ≤ [m/s ²]	Verfahrweg ≤ [m]	v_{max} ≤ [m/s]	a_{max} ≤ [m/s ²]	TS0	TS1	TS2	TS3	vertikal hängend oder stehend	auf der Seite liegend	Drehbewegung	
										vertikal hängend oder stehend	auf der Seite liegend	Drehbewegung	
2,3	5	20	-	-	-	•	•	-	-	•	•	•	220
2,3	5	20	-	-	-	•	•	-	-	•	•	•	221

Energieketten	Ketten- konfiguration	Konstruktions- richtlinien	Material- informationen	Serie MONO	Serie QuickTrax®	Serie UNIFLEX Advanced	Serie TKP35	Serie TKK	Serie EasyTrax®
---------------	--------------------------	-------------------------------	----------------------------	---------------	---------------------	------------------------------	----------------	--------------	--------------------

TKP35



Teilung
35 mm



Innenhöhe
32 mm



Innenbreiten
16 – 50 mm



**Krümmungs-
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.

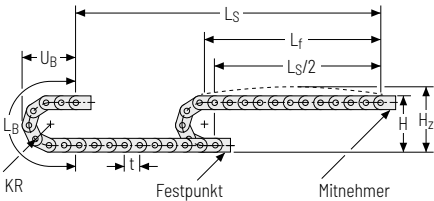


Bauart 040 Seite **221**

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 ₂ [mm]	L _B [mm]	U _B [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

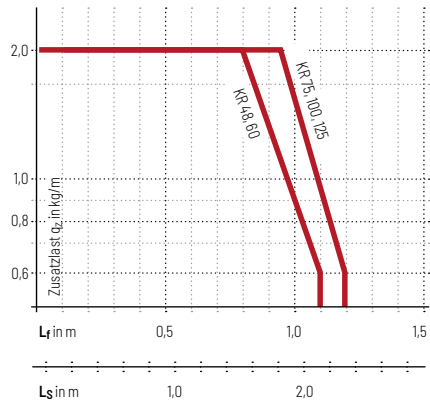
Belastungsdiagramm für freitragende Länge

in Abhängigkeit von der Zusatzlast.

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

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

Bei abweichender Innenbreite verändert sich die maximale Zusatzlast.



Geschwindigkeit
bis 5 m/s



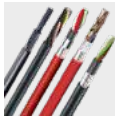
Beschleunigung
bis 20 m/s²



Verfahrweg
bis 2,3 m



Zusatzlast
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

Weitere Produktinformationen online



Montageanleitungen uvm.:
Mehr Infos auf Ihrem Smartphone oder unter
tsubaki-kabelschlepp.com/downloads



Konfigurieren Sie hier Ihre
Energieführungskette:
online-engineer.de

Energieketten

Ketten-
konfiguration

Konstruktions-
richtlinien

Material-
informationen

Serie
MONO

Serie
QuickTrax®

Serie
UNIFLEX
Advanced

Serie
TKP35

Serie
TKK

Serie
EasyTrax®

Stegbauart 030 – mit außen aufklappbaren und lösbaren Bügeln

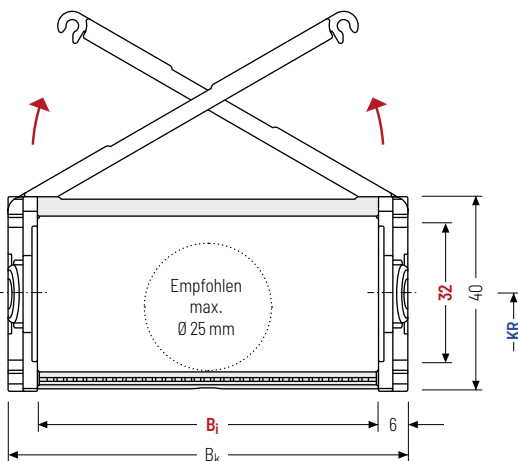
- » Gewichtsoptimierter Kunststoffrahmen mit besonders hoher Torsionssteifigkeit.
- » Beidseitig an beliebiger Position aufklappbar.
- » **Außen:** Aufklappbare und lösbare Bügel.



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



B_i von 16 – 50 mm



Der maximale Leitungsdurchmesser ist stark abhängig vom Krümmungsradius und dem gewünschten 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]
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
Typenreihe

030
Stegbauart

50
 B_i [mm]

100
 KR [mm]

700
 L_k [mm]

VS
Steganordnung

Stegbauart 040 – mit innen aufklappbaren und lösbaren Bügeln

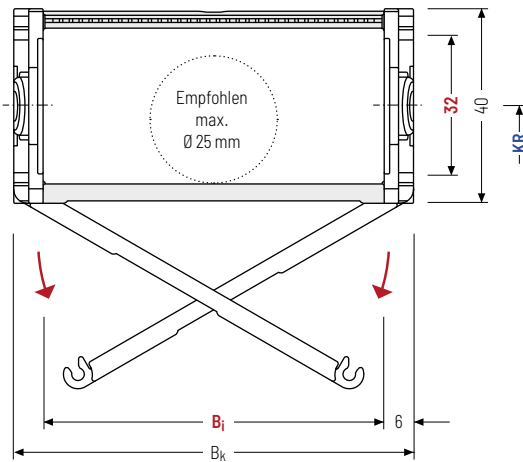
- » Gewichtsoptimierter Kunststoffrahmen mit besonders hoher Torsionssteifigkeit.
- » Beidseitig an beliebiger Position aufklappbar.
- » **Innen:** Aufklappbare und lösbare Bügel.



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



B_i von 25 – 50 mm



Der maximale Leitungsdurchmesser ist stark abhängig vom Krümmungsradius und dem gewünschten 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]
32	40	25 38 50	B _i + 12	48 60 75 100 125	0,6 – 0,8

Bestellbeispiel



TKP35	040	50	100	700	VS
Typenreihe	Stegbauart	B _i [mm]	KR [mm]	L _k [mm]	Steganordnung

Energieketten

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.

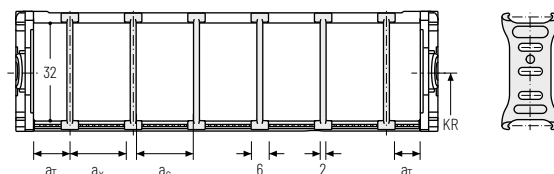
Standardmäßig sind Trennstege bzw. das komplette Trennstegsystem (Trennstege mit Höhenseparierungen) im Querschnitt verschiebbar (**Version A**).

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

Trennstegsystem TS0 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	-

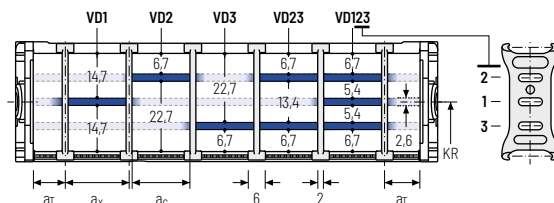
* Nur B; 25



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; 25



Die Trennstege sind im Querschnitt verschiebbar.

Bestellbeispiel



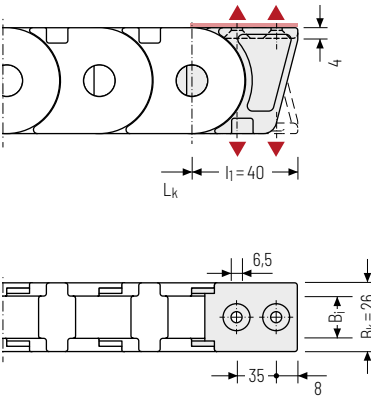
TS1	.	A	.	3	-	VD1
⋮						
						VD3
Trennstegsystem		Version		n_T		Höhenunterteilung

Bitte die Bezeichnung des Trennstegsystems (**TS0, TS1...**), die Version, sowie die Anzahl der Trennstege 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)

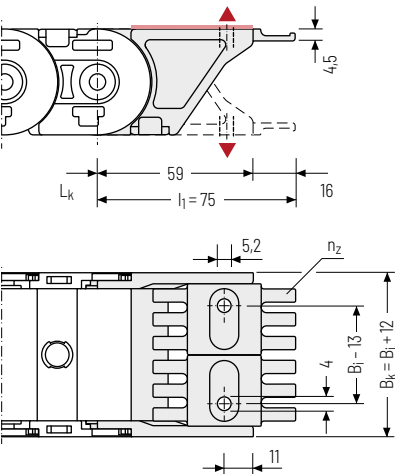
Die Anschlusswinkel aus Kunststoff lassen sich **von oben oder unten anschließen**. Die Anschlussart kann durch Umstecken des Anschlusswinkels geändert werden.



▲ Montagemöglichkeiten

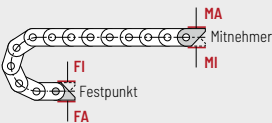
Einteilige Anschlussstücke - Kunststoff
(passend für B_i 25 - 50)

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

Energieketten

Ketten-
konfiguration

Konstruktions-
richtlinien

Material-
informationen

Serie
MONO

Serie
QuickTrax®

Serie
UNIFLEX
Advanced

Serie
TKP35

Serie
TKK

Serie
EasyTrax®