



**Funktionelle Beweglichkeit
und optimale Führung**



ENERGIEFÜHRUNGSKETTEN in Stahl- /und Kunststoffausführung

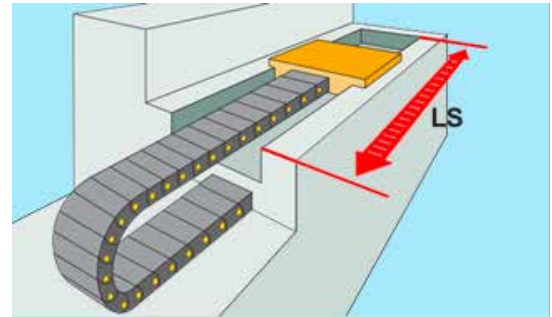
Auswahl der geeigneten Energieführungs- kette

Die Auswahl der Energieführungskette wird nicht nur durch die mathematische Berechnung der relevanten Faktoren bestimmt, sondern auch unter der Berücksichtigung und Analyse verschiedener zusätzlicher Daten.

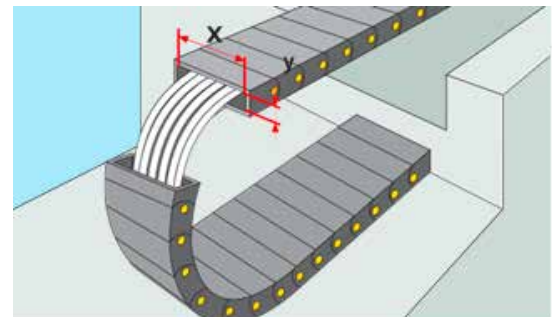
Die nun folgenden Informationen sollen eine Grundlage für den Planer sein.

Um jegliche Anwendungsanforderungen zu lösen, steht Ihnen unser technisches Büro mit seiner 30jährigen Erfahrung in der Energieführungstechnik jederzeit zur Verfügung.

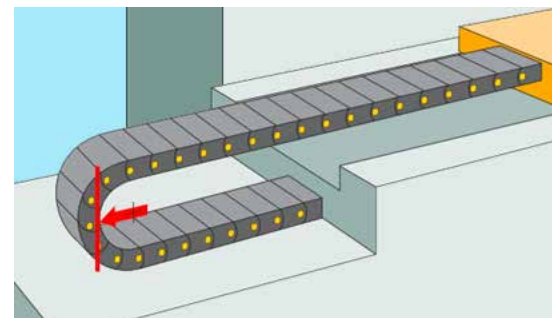
Damit wir für Sie eine individuelle Projektierung erstellen können, füllen Sie bitte den auf Seite 4-8 vorgesehenen Fragebogen aus oder kontaktieren Sie uns. Gerne werden wir Ihnen unverzüglich einen Lösungsvorschlag unterbreiten.



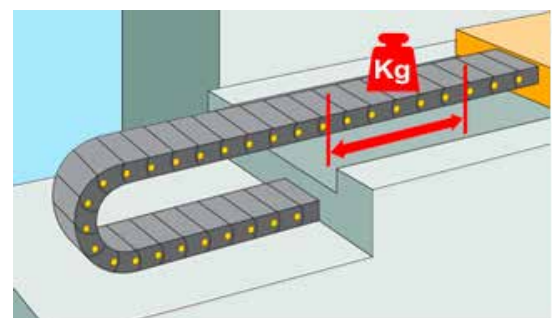
Bestimmung des Verfahrensweges LS



Dimensionierung der Energieführungskette hinsichtlich der Anzahl der Leitungen.



Bestimmung des Biegeradius der Energieführungskette hinsichtlich des Leitungsdurchmessers.

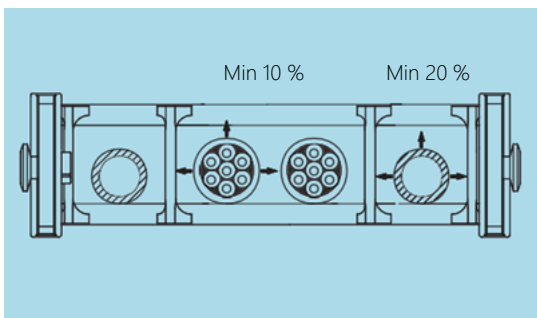


Prüfung der freitragenden Länge der Energieführungskette.

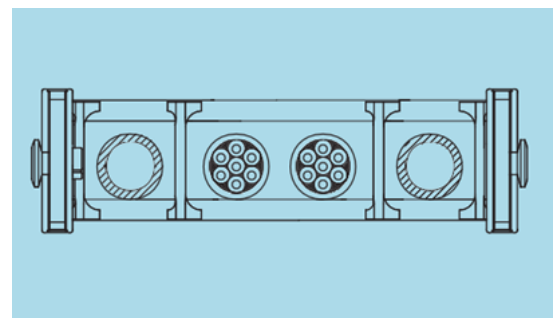


Anordnung der Leitungen

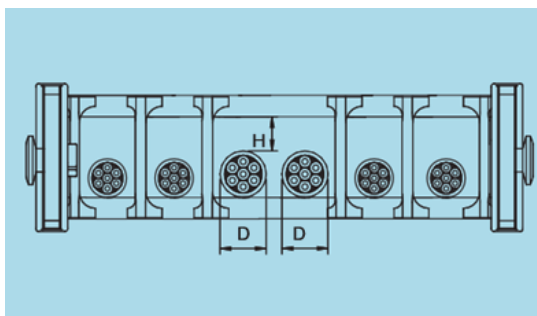
Damit die einwandfreie Inbetriebnahme der Energieführungskette gewährleistet ist und um Beschädigungen der Leitungen zu vermeiden, müssen die nachfolgenden Kriterien beachtet werden:



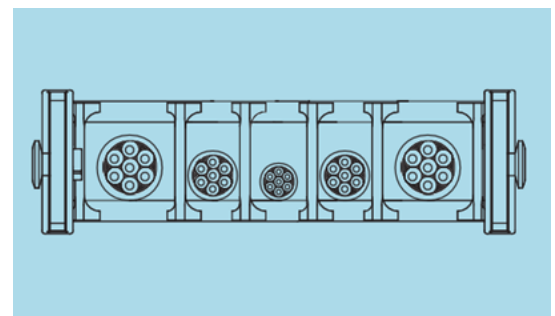
Bei Elektroleitungen muss ein Freiraum von 10% des Leitungsdurchmessers garantiert sein. Bei Hydraulikschläuchen muss der Freiraum 20% des Leitungsdurchmessers betragen.



Damit kein Kontakt zwischen z.B. Hydraulikschläuchen und Leitungen entsteht, müssen Trennstegen verwendet werden.

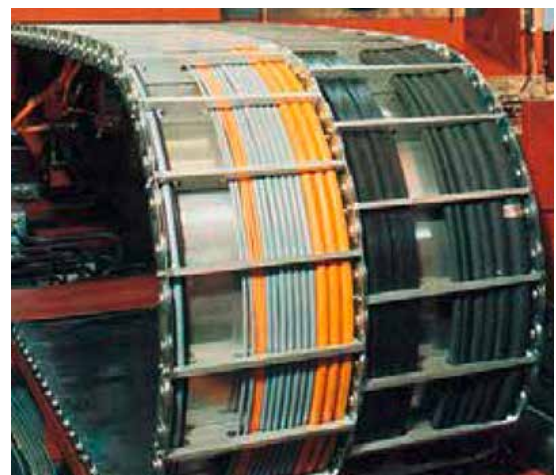


Bei Anwendungen mit mehreren Leitungen ist es ratsam, die Leitungen einzeln, mit den dafür vorgesehenen Trennstegen zu verlegen, um so das Aufeinanderlegen zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, muss sichergestellt werden, dass der innere Freiraum keine Überlagerungen der Leitungen zulässt ($H < D$).



Die Leitungen werden im Hinblick auf ihr Gewicht und ihre Grösse symmetrisch verlegt; aussen jene mit grösserem Durchmesser und Gewicht, innen die kleineren und leichteren Leitungen.

Weitere Informationen finden Sie unter:
www.pdfgo.ch/mibag/brevetti-d/

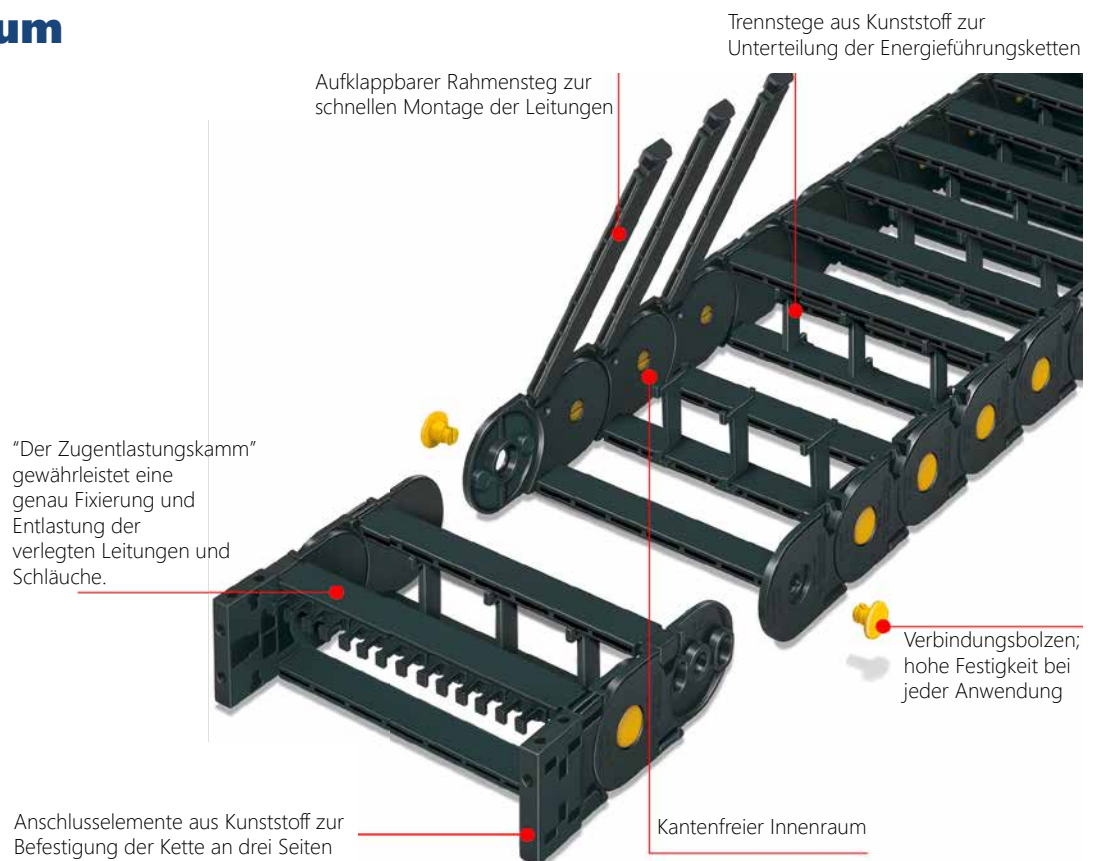


Energieführungskette aus Stahl Serie 30 mit dreifachem Band und einer Unterteilung von Elektroleitungen und Hydraulikschläuchen.

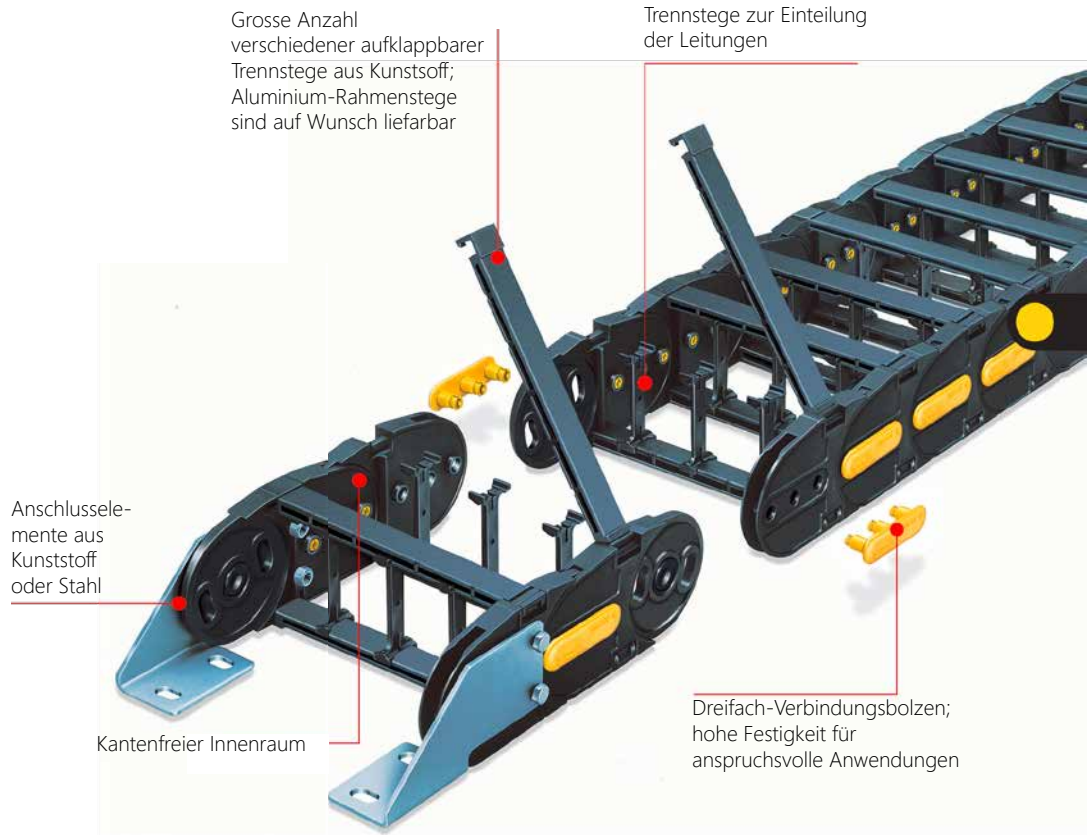
Serie Light



Serie Medium



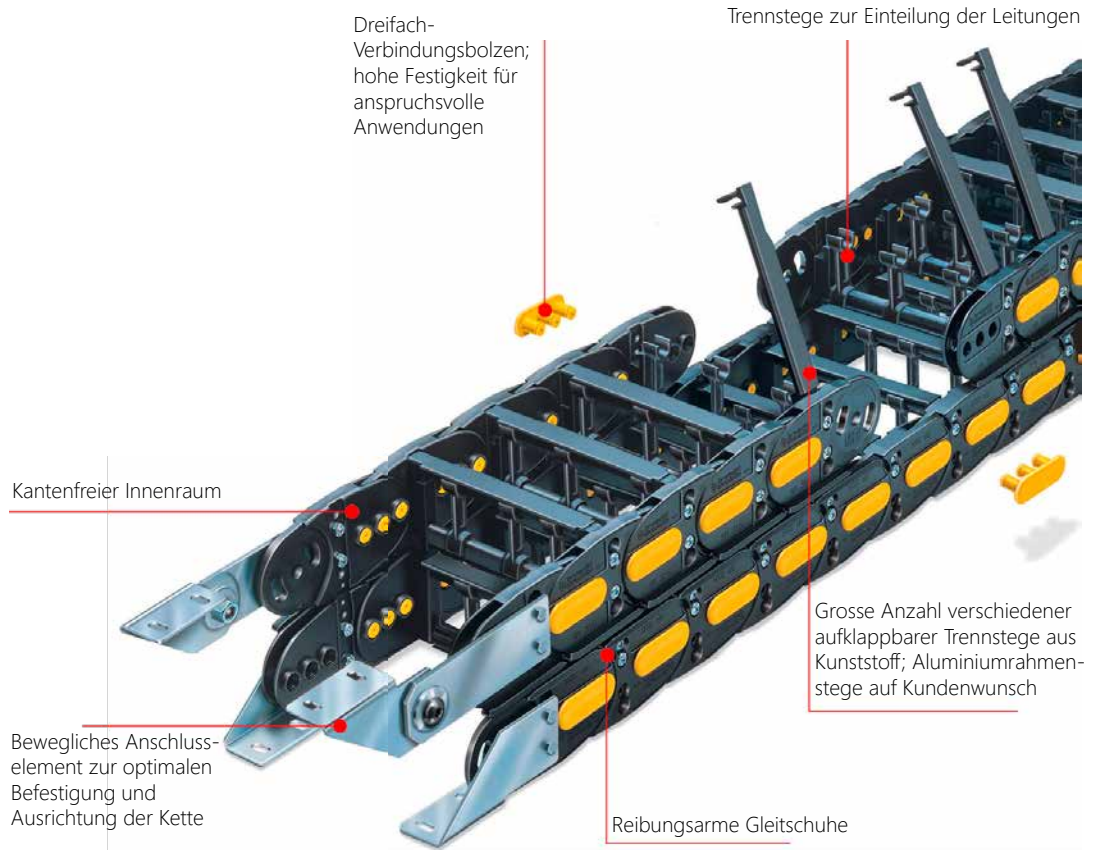
Serie Heavy



Serie Protection



Serie Sliding



Serie Robot

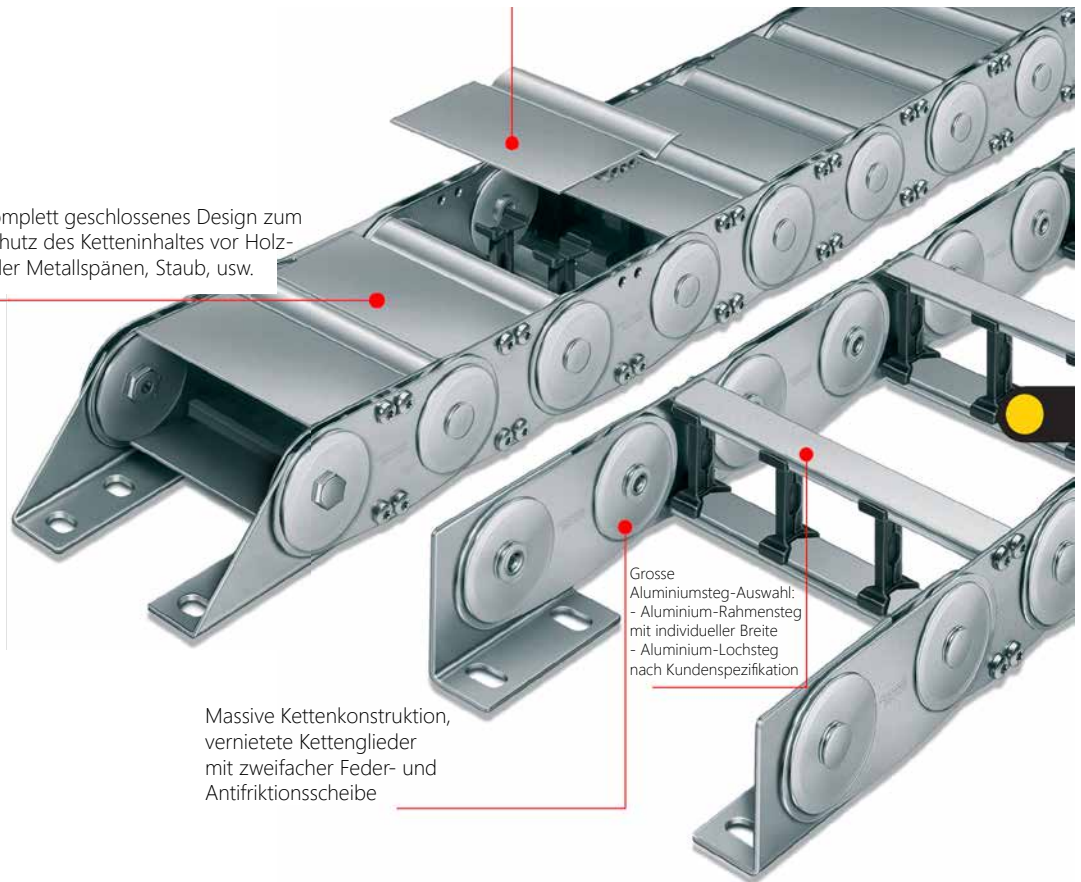


Serie Steel



Komplett geschlossenes Design zum Schutz des Ketteninhaltes vor Holz- oder Metallspänen, Staub, usw.

Abnehmbare Aluminium- Abdeckplatten



Massive Kettenkonstruktion, vernietete Kettenglieder mit zweifacher Feder- und Antifriktionsscheibe

Grosse Aluminiumsteg-Auswahl:
- Aluminium-Rahmensteg mit individueller Breite
- Aluminium-Lochsteg nach Kundenspezifikation

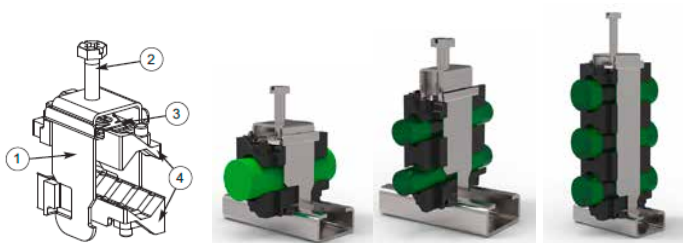
Zugentlastungssysteme

Das Zugentlastungssystem besteht aus C-Schiene mit Bügelschellen. Die Leitungen werden zwischen Pressstempel, mit Klemmschraube, und Gegenwanne fixiert. Die abgerundete Form und die Stabilität des Bügels gewährleisten eine hohe Festigkeit und vermeiden den Bruch und die Beschädigung der Leitungen.

Viele anwenderspezifische Systeme sind verfügbar.

Das Zugentlastungssystem als Baugruppe besteht aus folgenden Einzelteilen:

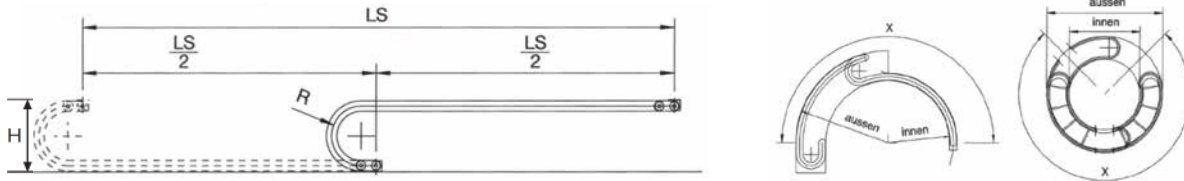
- Stahlbügel mit Pressstempel
- Gegenwanne
- Doppelwanne für Doppel oder Dreifach-Bügel
- C-Schienen aus Stahl



Einzel-Zugentlastung-AISI-304-Edelstahl			
Artikel-Nr. #	Durchmesser Ø (mm) #	Breite L (mm) #	max. Höhe H (mm) #
7000612XC #	06-12 #	18 #	65 #
7001222XC #	12-22 #	28 #	81 #
7002234XC #	22-34 #	42 #	93 #
7003446XC #	34-46 #	58 #	115 #
7004658XC #	46-58 #	70 #	130 #
7005870XC #	58-70 #	82 #	143 #
7007080XC #	70-80 #	92 #	158 #
Doppel-Zugentlastung-AISI-304-Edelstahl			
Artikel-Nr. #	Durchmesser Ø (mm) #	Breite L (mm) #	max. Höhe H (mm) #
7020405XC #	04-05 #	18 #	97 #
7020612XC #	06-12 #	18 #	103 #
7021222XC #	12-22 #	28 #	125 #
7022228XC #	22-28 #	42 #	135 #
7022834XC #	28-34 #	42 #	148 #
Dreifach-Zugentlastung-AISI-304-Edelstahl			
Artikel-Nr. #	Durchmesser Ø (mm) #	Breite L (mm) #	max. Höhe H (mm) #
7030612XC #	06-12 #	18 #	128 #
7031216XC #	12-16 #	28 #	137 #
7031622XC #	12-22 #	28 #	160 #
7032228XC #	22-28 #	42 #	173 #
7032834XC #	28-34 #	42 #	195 #
Grundprofil-AISI-304-Edelstahl			
Artikel-Nr. #	Länge L (mm) #		
700002XL]]]]** #	anpassbar #		

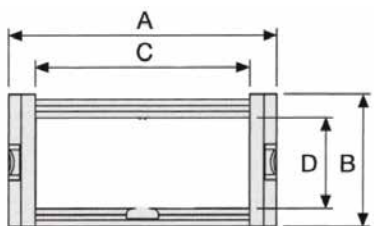
Fragebogen zu Energieführungsketten

Sie wünschen ein Angebot über Brevetti-Produkte. Beantworten Sie dazu bitte die nachstehenden Fragen. Unsere Angebotsabgabe erfolgt prompt, abgestimmt auf Ihre projektbezogene Anwendung.



Anordnung: horizontal vertikal

Kreisbewegung: mit einer Kette mit zwei Ketten

1. Verfahrweg (LS) mm	1. Gesamtdrehung Grad
2. Biegeradius (R) mm	2. Innen Ø mm
3. Geschwindigkeit m/s	3. Aussen Ø mm
4. Beschleunigung m/s ²	4. Beweglicher Durchmesser <input type="checkbox"/> Innen Ø / <input type="checkbox"/> Aussen Ø
5. Verfahrhäufigkeit Bew./h Tag	5. Mitnehmer <input type="checkbox"/> Durch Kasten / <input type="checkbox"/> durch Mitnehmerhebelarm
6. Umgebung Feuchtigkeit Temperatur Innen/Aussen Reinheit/Verschmutzung	6. Geschwindigkeit m/s
	7. Beschleunigung m/s ²
	8. Verfahrhäufigkeit Bew./h Tag
	9. Umgebung Feuchtigkeit Temperatur Innen/Aussen Reinheit/Verschmutzung
 <p>A= B= C= D= H=</p>	
Bemerkungen:	Bemerkungen:

Firmenanschrift – Besten Dank für Ihre Anfrage!

Firma:	Name:
Strasse:	PLZ / Ort:
Telefon:	E-Mail:
Datum:	Unterschrift:

Fragebogen zu Energieführungsketten

Belegung Leitungen, Schläuche etc.:

Anzahl	Aussendurchmesser	Gewicht pro Meter	Min. Biegeradius
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm

Belegung Leitungen, Schläuche etc.:

Anzahl	Aussendurchmesser	Gewicht pro Meter	Min. Biegeradius
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm
	..... mm	..... kg/m	..... mm

Angebots-Anfrage Zeichnungs-Anfrage

Weitere Bemerkungen zu Ihrer Anfrage (evtl. mit Zeichnung)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

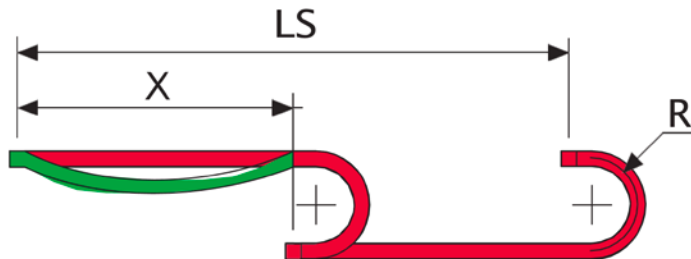
Firmenanschrift – Besten Dank für Ihre Anfrage!

Firma:	Name:
Strasse:	PLZ / Ort:
Telefon:	E-Mail:
Datum:	Unterschrift:



Berechnung der Kettenlänge

Festpunkt in der Mitte des Verfahrweges

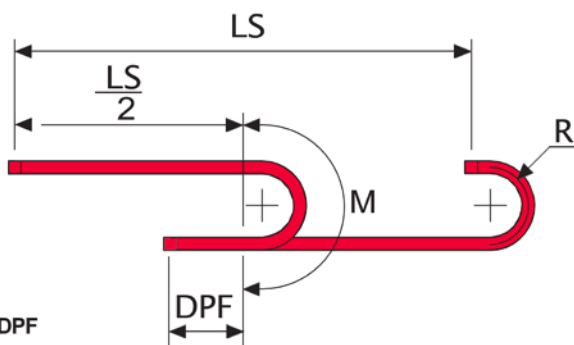


$$L = \frac{LS}{2} + M$$

Die Kettenlänge (L) errechnet sich aus dem halben Verfahrweg $LS:2$ zuzüglich dem Mass (M) entsprechend dem Biegeradius (siehe Tabelle der jeweiligen Energieführungskette im Blätterkatalog auf unserer Website).

Der errechnete Wert wird bei Kunststoffketten auf das nächste volle Kettenglied aufgerundet. Die Anzahl der Kettenglieder bei Stahlketten muss immer ungerade sein, damit die Anschlusselemente montiert werden können.

Festpunkt nicht in der Mitte des Verfahrweges



$$L = \frac{LS}{2} + M + DPF$$

Die Kettenlänge (L) errechnet sich aus dem halben Verfahrweg $LS:2$ zuzüglich dem Mass (M) entsprechend dem Biegeradius (siehe Tabelle der jeweiligen Energieführungskette im Blätterkatalog auf unserer Website), sowie dem Mass (DPF) vom Festpunkt bis zur Mitte des Verfahrweges.

Der errechnete Wert wird bei Kunststoffketten auf das nächste volle Kettenglied aufgerundet. Die Anzahl der Kettenglieder bei Stahlketten muss immer ungerade sein, damit die Anschlusselemente montiert werden können.

- L** = Kettenlänge
- LS:2** = halber Verfahrweg
- M** = Kettenlänge im Radius
- DPF** = Abstand zwischen Festpunkt und Mitte des Verfahrweges
- P** = Teilung



KRANBAU

Von der Idee bis zur Umsetzung - alles aus einer Hand durch MIBAG!

Energieführungskette, Führungskanal und hochflexible Steuerleitungen - dazu das kostenlose Engineering durch MIBAG, dafür stehen wir gerade und garantieren Ihnen einen langlebigen Betrieb Ihres Projektes.

4



TUNNELBAU

Tunnelbau - ob Niagara Falls, Gotthard Baustelle oder irgendwo in der Schweiz

Brevetti Energieführungsketten sind ein Garant für wirtschaftliche Einsätze unter härtesten Bedingungen.



ANLAGENBAU

Anlagenbau - modernste Zugwaschanlage in Luxemburg versorgt mit BREVETTI-Kabelketten!

Weltweit sind BREVETTI-Produkte erfolgreich im Einsatz. So z.B. in der modernsten Zugwaschanlage, wo eine Komposition von 220 m in 15 Minuten fix fertig gewaschen wird.



MASCHINENBAU

Vom Prototypen zur Serienfabrikation

Unser know how stellen wir Ihnen tagtäglich zur Verfügung - bitte sprechen Sie uns an, gerne nehmen wir uns Ihrem Projekt an.



KLÄRANLAGEN / ARA

Komplettsysteme inklusive Energieführungskette, VA-Führungskanal mit integriertem Wetterschutzdach als wirtschaftliche und langlebige Lösung auf Abwassereinigungsanlagen.



ANLAGENBAU

Lackieranlage für Tramdepot – EX-Schutz Bereich unter speziellen Anforderungen

Mit Brevetti-Standardkomponenten können kostengünstige Projekte im ATEX-Bereich realisiert werden.