

Transmisiones Ltda.
Carrera 68 B # 21 A - 24, bodega UE 28- 1
Parque Industrial Montevideo PBX: (57+1) 4126898
Bogotá - Colombia
info@ transmisiones.de
www.transmisiones.de



Energieführungsketten-Systeme

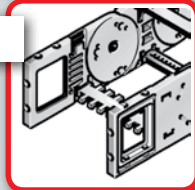
MP 52.6, MP 52.7

Systemübersicht

1

Kettenanschluss

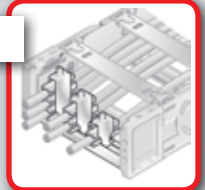
Kettenanschluss Flexibel



2

Zugentlastung

Steel Fix STF



3

Regalsystem

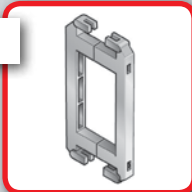
Regalsystem RS



Trennsteg TR



Rahmenstegverbinder RSV



4

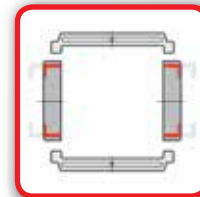
Ablegewannen

Aluminium VAW

Edelstahl VAW-E

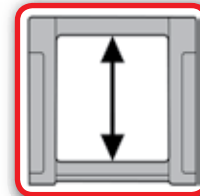


Technische Daten



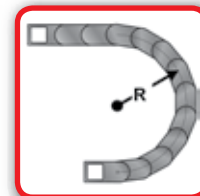
Beschickungsseite

Innen- und Außenbogen



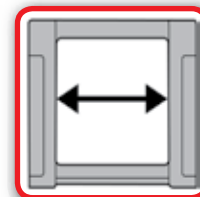
Verfügbare Innenhöhe

52,0 mm



Verfügbare Radien

250,0 – 300,0 mm



Verfügbare Innenbreiten

71,0 – 600,0 mm

Mit Alu-Rahmensteg
71,0 – 600,0 mm

0 Standard (PA/schwarz)

5 Alu vollstegig
ohne Vorspannung
7 Alu halbstegig
ohne Vorspannung

30 Rahmensteg im Außenbogen
Rahmensteg im Innenbogen
im Innen- und Außenbogen zu öffnen
44 Deckel im Außenbogen
Deckel im Innenbogen
im Innen- und Außenbogen zu öffnen

Bestellbeispiel: 0526 30 220 250 5 0 25000

Rahmensteg im Außenbogen, Rahmensteg im Innenbogen, im Innen- und Außenbogen zu öffnen
Innenbreite 220 mm; Radius 250 mm
Aluminiumsteg, vollstegig ohne Vorspannung, Material Polyamid in schwarz
Kettenlänge 25000 mm (275 Glieder)

Technische Spezifikation

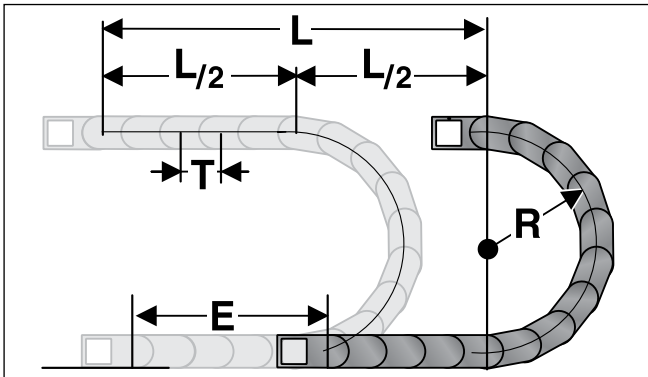
Verfahrweg gleitend L_g max.:	150,0 m
Verfahrweg vertikal hängend L_{vh} max.:	60,0 m
Verfahrweg vertikal stehend L_{vs} max.:	6,0 m
90° gedreht freitragend L_{90f} max.:	1,5 m
Geschwindigkeit gleitend V_g max.:	6,0 m/s
Beschleunigung gleitend a_g max.:	10,0 m/s ²

Materialeigenschaften

Standardmaterial:	Polyamid (PA) schwarz
Einsatz-Temperatur:	-30,0 – 120,0 °C
Reibfaktor Gleitreibung:	0,3
Reibfaktor Haftreibung:	0,45
Brandklasse:	UL 94 HB

Andere Materialeigenschaften auf Anfrage.

Bestimmung der Kettenlänge



Der Festpunktanschluss der Energieführungskette sollte in der Mitte des Verfahrweges gelegt werden.

Diese Anordnung ergibt die kürzeste Verbindung zwischen Festpunkt und beweglichem Verbraucher und somit die wirtschaftlichste Kettenlänge.

Berechnung Kettenlänge = $L/2 + \pi \cdot R + E$
 $\approx 1 \text{ m Kette} = 11 \text{ St. Glieder} \text{ à } 91,0 \text{ mm.}$

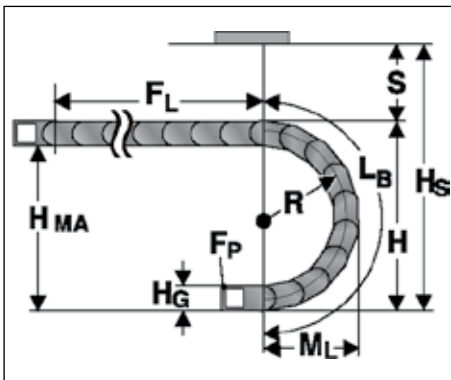
E = Abstand der Leitungszuführung zur Mitte des Verfahrweges

L = Verfahrweg

R = Radius

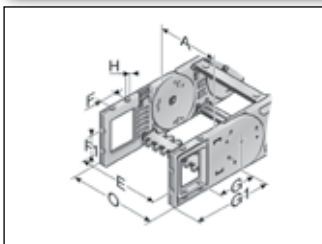
T = Teilung

Einbaumaße



Radius R	250	300
Außenhöhe Kettenglied (H_g)	78	78
Höhe Bogen (H)	578	678
Höhe Mitnehmer-Anschluss (H_{MA})	500	600
Sicherheit (S)	12	12
Einbauhöhe (H_s)	590	690
Überstand Kreisbogen (M_L)	380	430
Bogenlänge (L_b)	998	1155

Kettenanschluss Flexibel KA 52.6

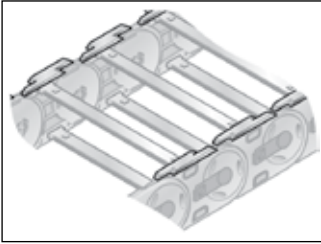


KA 82-F...

Dieser Kettenanschluss bietet universelle Anschlussmöglichkeiten (oben, unten, stirnseitig) und wird wie ein Seitenglied an den Enden der Kette befestigt. Dadurch ist diese bis zum Anschluss beweglich. Jede Kette benötigt einen Anschluss mit Bolzen und einen Anschluss mit Bohrung. Die Befestigung erfolgt mit Schrauben der Größe M8. Eingepresste Metallbuchsen mit Durchgangsbohrung gewährleisten eine dauerhafte, hochfeste Übertragung selbst extremer Kräfte auf die Energieführungskette.

Typ	Bestell-Nr.	Material	Ausführung	Innenbreite							Außenbreite KA	
				A mm	E mm	F mm	F1 mm	G mm	G1 mm	HØ mm	O mm	
KA 52.6-F Bohrung, komplett	0526000050	Kunststoff	mit Buchse	71,0 – 600,0	A+25,0	35,0	30,0	72,5	131,0	8,5	A+50,0	
KA 52.6-F Bolzen, komplett	0526000051	Kunststoff	mit Buchse	71,0 – 600,0	A+25,0	35,0	30,0	72,5	131,0	8,5	A+50,0	

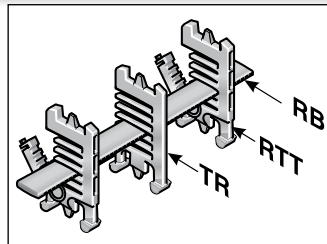
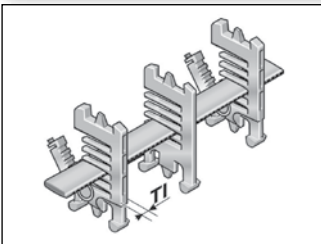
Gleitschuh GS 52.6



Gleitschuhe werden bei Energieführungsketten in horizontal gleitender Einbaulage eingesetzt (Kettenobertrum gleitet auf Kettenuntertrum). Die Gleitschuhe werden auf die Seitenglieder im Innenbogen gesteckt (kein Werkzeug erforderlich). Dadurch gleitet die Kette nicht auf den Seitengliedern, sondern ausschließlich auf den Gleitschuhen. Je nach Anwendung kann die Lebensdauer der Energieführungskette durch den Einsatz von Gleitschuhen bis zu fünfmal höher sein.

Typ	Bestell-Nr.	Einbauort	Gleitschuh Höhe mm
GS 52.6.1 G	052690400306	für rechtes Seitenglied	4,0
GS 52.6.2 G	052690400304	für linkes Seitenglied	4,0

Regalsystem 52.6

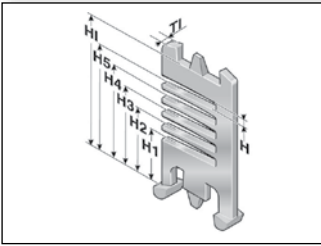


Der Regalboden ergibt in Verbindung mit mindestens zwei Regalträgern (RTT) ein Regalsystem. Die zusätzlichen Ebenen/Etagen verhindern, dass Leitungen übereinander geraten und sich somit zerstören, genauso wie übermäßige Reibung untereinander. Eine Vormontage ist überflüssig, da vor Ort das Regalsystem zusammen mit den Leitungen schnell und einfach zusammengesteckt wird.

Regalsystem

Typ	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Breite mm	Raster mm	Tl mm
RB 028-5	100000002800	Regalboden	28,0	5,6	
RB 056-5	100000005601	Regalboden	56,0	5,6	
RB 084-5	100000008400	Regalboden	84,0	5,6	
RB 112-5	100000011200	Regalboden	112,0	5,6	
RB 140-5	100000014000	Regalboden	140,0	5,6	
RB 168-5	100000016800	Regalboden	168,0	5,6	
RB 196-5	100000019600	Regalboden	196,0	5,6	
RTT 52	100090522000	Regalträger teilbar		5,6	7,0

Trennsteg TR 52.1

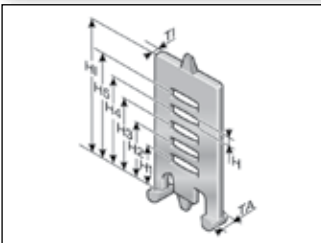


Das Verlegen mehrerer Rundleitungen oder Schläuche mit unterschiedlichen Durchmessern ist nur bei Verwendung von Trennstegen zu empfehlen.

Der Trennsteg TR 52.1 wird in Verbindung mit dem Regalträger teilbar RTT 52 und Regalböden RB verwendet.

Typ	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Tl mm	H mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	H4 mm	H5 mm	Hl mm
TR 52.1	052100009200	TR 52.1 Trennsteg	3,5	4,0	15,6	22,0	28,2	34,6	41,0	52,0

Trennsteg TR 52

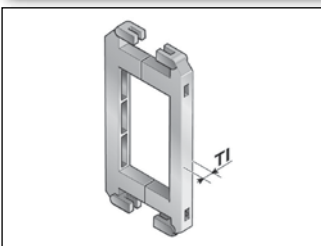


Das Verlegen mehrerer Rundleitungen oder Schläuche mit unterschiedlichen Durchmessern ist nur bei Verwendung von Trennstegen zu empfehlen.

Der geschlossene, stabile Trennsteg TR 52 wird verwendet, wenn kein Regalsystem mit Regalträgern teilbar und Regalböden zum Einsatz kommt. Dies ist bei Fahrwegen ab 30 Metern empfehlenswert.

Typ	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Tl mm	H mm	H1 mm	H2 mm	H3 mm	H4 mm	H5 mm	Hl mm
TR 52	052000009200	TR 52 Trennsteg	3,5	4,0	16,3	22,3	28,2	33,8	39,8	52,0

Rahmenstegverbinder RSV 52

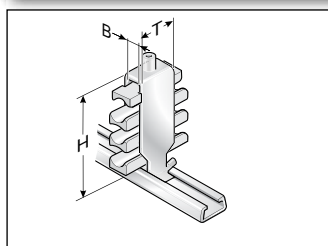


Rahmenstegverbinder

Ab der Rahmenstegbreite 246 mm ist der Einsatz von Rahmenstegverbindern anzuraten. Diese verhindern die Verformung des Rahmensteges bei großem Zusatzgewicht der Kettenbelegung.

Typ	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Tl mm
RSV 52 Alu	052000009800	Rahmenstegverbinder für Alu-Rahmenstege	7,5

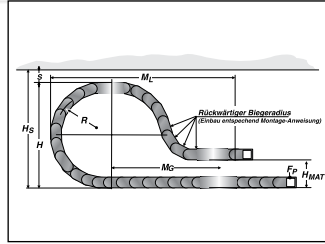
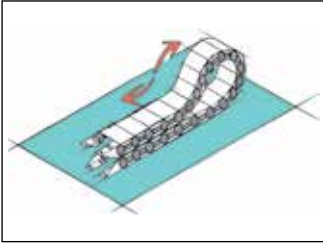
Zugentlastung Steel Fix



Fest integrierbare C-Schiene (kathodisch tauchlackiert) zur Aufnahme der Steel Fix Bügelschellen in den Kettenanschlüssen. Die Bügelschellen können bis zu 3 Leitungen aufnehmen und sind für C-Schienen mit einer Schlitzweite von 11 mm geeignet. Durch das Design der Wannenelemente ist eine leitungs-schonende Leitungsführung gegeben. Angepasst an alle Innenbreiten bis zur Größe von 200 mm. Montierbar im Innen- und Außenbogen an beiden Kettenenden. Die Angabe der Gesamthöhe ist ein Richtwert. Die tatsächliche Höhe ist, u.a. abhängig vom Leitungsdurchmesser und Leitungsbeschaffenheit. Bei gleitenden Anwendungen ist oberhalb der Zugentlastung am Festpunkt ein Sicherheitsabstand von 10 mm einzuhalten.

Typ	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Ø mm	Aufnahmen St.
Bügelschelle einfach (für eine Leitung)				
STF 12-1 Steel Fix	81661801	Bügelschelle	6,0 – 12,0	1
STF 14-1 Steel Fix	81661802	Bügelschelle	12,0 – 14,0	1
STF 16-1 Steel Fix	81661803	Bügelschelle	14,0 – 16,0	1
STF 18-1 Steel Fix	81661804	Bügelschelle	16,0 – 18,0	1
STF 20-1 Steel Fix	81661805	Bügelschelle	18,0 – 20,0	1
STF 22-1 Steel Fix	81661806	Bügelschelle	20,0 – 22,0	1
STF 26-1 Steel Fix	81661807	Bügelschelle	22,0 – 26,0	1
STF 30-1 Steel Fix	81661808	Bügelschelle	26,0 – 30,0	1
STF 34-1 Steel Fix	81661809	Bügelschelle	30,0 – 34,0	1
STF 38-1 Steel Fix	81661810	Bügelschelle	34,0 – 38,0	1
STF 42-1 Steel Fix	81661811	Bügelschelle	38,0 – 42,0	1
Bügelschelle zweifach (für zwei Leitungen)				
STF 12-2 Steel Fix	81661821	Bügelschelle	6,0 – 12,0	2
STF 14-2 Steel Fix	81661822	Bügelschelle	12,0 – 14,0	2
STF 16-2 Steel Fix	81661823	Bügelschelle	14,0 – 16,0	2
STF 18-2 Steel Fix	81661824	Bügelschelle	16,0 – 18,0	2
STF 20-2 Steel Fix	81661825	Bügelschelle	18,0 – 20,0	2
STF 22-2 Steel Fix	81661826	Bügelschelle	20,0 – 22,0	2
STF 26-2 Steel Fix	81661827	Bügelschelle	22,0 – 26,0	2
STF 30-2 Steel Fix	81661828	Bügelschelle	26,0 – 30,0	2
STF 34-2 Steel Fix	81661829	Bügelschelle	30,0 – 34,0	2
Bügelschelle dreifach (für drei Leitungen)				
STF 12-3 Steel Fix	81661841	Bügelschelle	6,0 – 12,0	3
STF 14-3 Steel Fix	81661842	Bügelschelle	12,0 – 14,0	3
STF 16-3 Steel Fix	81661843	Bügelschelle	14,0 – 16,0	3
STF 18-3 Steel Fix	81661844	Bügelschelle	16,0 – 18,0	3
STF 20-3 Steel Fix	81661845	Bügelschelle	18,0 – 20,0	3
STF 22-3 Steel Fix	81661846	Bügelschelle	20,0 – 22,0	3

Tiefgelegter Mitnehmeranschluss MP 52.6



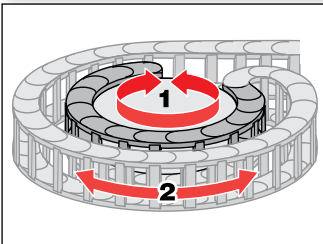
Von Fall zu Fall ist es bei längeren Verfahrwegen sinnvoll, den Mitnehmeranschluss tieferzulegen.

In diesem Fall müssen Änderungen bei der Kettenauslegung beachtet werden (z. B. Verlängerung der Kette).

Sprechen Sie bitte unsere Anwendungstechniker an.

Radius R mm	Höhe Mitnehmer- Anschluss (H _{MA}) mm	Sicherheit (S) mm	Einbauhöhe inkl. Sicherheit (H _S) mm	Überhang (M _L) mm	Mehrzahl Glieder St.	davon Anzahl Kettenglieder mit rückwärtigem Radius St.
250,0	250,0	50,0	628,0	990,0	13,0	3,0
300,0	300,0	50,0	728,0	900,0	14,0	3,0

Rückwärtige Radien MP 52.6



Drehbewegung

Seitenglieder mit Radius vorwärts (R) und Radius rückwärts (Rü) erlauben eine Bewegung in zwei Richtungen. Die Einsatzbereiche sind Drehbewegungen und tiefergelegte Kettenanschlüsse. Bitte die unterschiedlichen Seitenglieder für den linken bzw. rechten Seitenstrang beachten!

Typ	Bestell-Nr.	Radius mm	Rückwärtiger Radius mm
SR 52.6 RK250.2 (RÜ250/R250) links GS	052600025060	250,0	250,0
SR 52.6 RK250.1 (RÜ250/R250) rechts GS	052600025062	250,0	250,0

Ablegewanne VAW (Aluminium / Edelstahl)



VAW-E



VAW

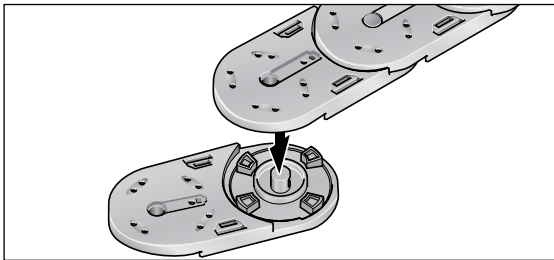
Für diese Energieführungskette stehen verschiedene variable Ablegewanne Systeme aus Aluminium- oder Edelstahlprofilen zur Verfügung.

Durch die variable Ablegewanne wird die Energieführungskette sicher unterstützt und geführt.

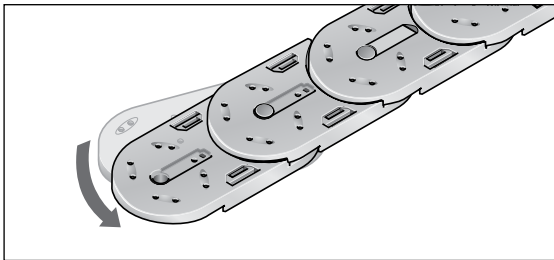
Eine Auswahlhilfe finden Sie im Kapitel „Variables Ablegewannen System“.

Montage

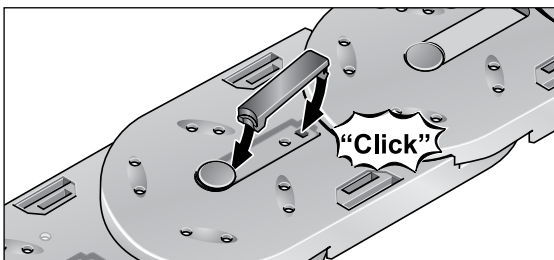
Demontage



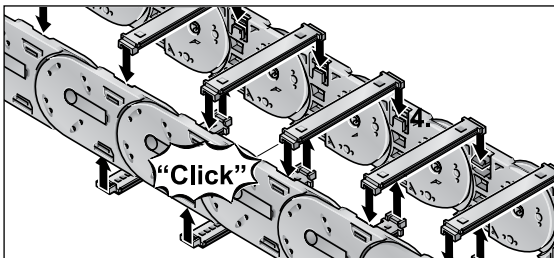
Schritt 1



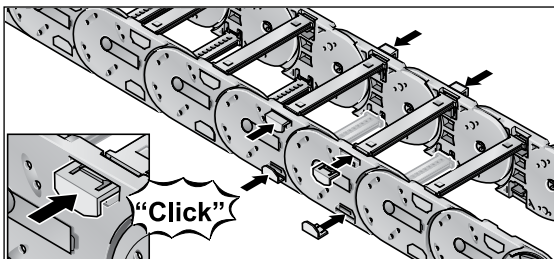
Schritt 2



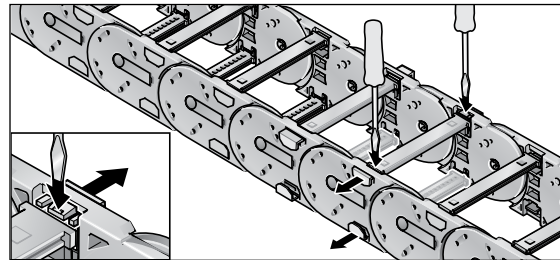
Schritt 3



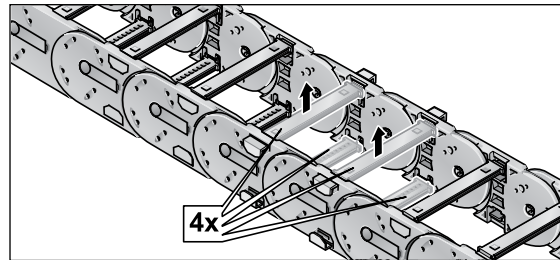
Schritt 4



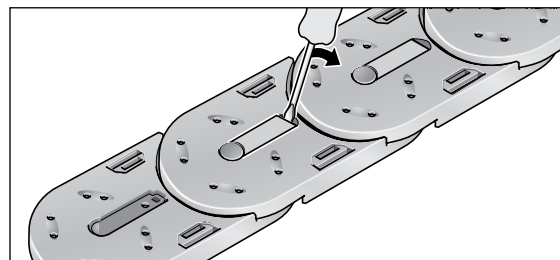
Schritt 5



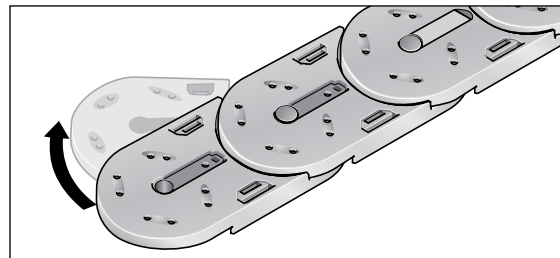
Schritt 1



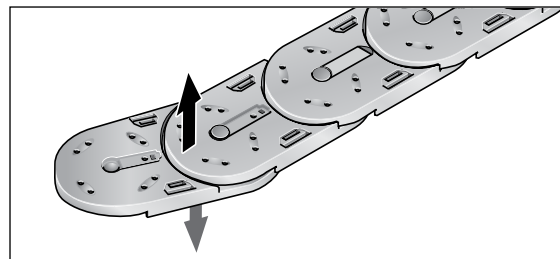
Schritt 2



Schritt 3



Schritt 4



Schritt 5

Sämtliche Angaben in unseren Prospekten und Katalogen sowie im Internet beruhen auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse über die beschriebenen Produkte.
 Die von Murrplastik bereitgestellten elektronischen Daten und Dateien, insbesondere CAD-Dateien, beruhen auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse über die beschriebenen Produkte.
 Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus diesen Informationen nicht abgeleitet werden.
 Sämtliche Informationen über chemische und physikalische Eigenschaften unserer Produkte sowie die anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche geben wir nach bestem Wissen.
 Sie befreien den Käufer nicht von der Pflicht zu eigenen Prüfungen und Versuchen, um die konkrete Eignung der Produkte für den beabsichtigten Einsatzzweck festzustellen.
 Für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen übernimmt Murrplastik keinerlei Gewähr.
 Murrplastik übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die sich aus der Anwendung der Produkte ergeben.
 Murrplastik behält sich technische Änderungen und Verbesserungen durch ständige Weiterentwicklung der Produkte und Dienstleistungen vor.
 Im Übrigen gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.