

# MULTIFLEX 512®-C-PUR Spezial-Schleppkettenleitung für extremen Einsatz, halogenfrei, geschirmt, EMV-Vorzugstyp, metermarkiert



HELUKABEL MULTIFLEX 512-C-PUR 12G1 QMM / 22598 300/500 V 001041830 C€

RoHS

## Technische Daten

- Spezial-Schleppkettenleitung für extreme mechanische Beanspruchungen in Anlehnung an DIN VDE 0282 Teil 1 und Teil 10
- **Temperaturbereich**  
bewegt -40 °C bis +80 °C  
nicht bewegt -50 °C bis +80 °C
- **Nennspannung**  $U_0/U$  300/500 V
- **Prüfspannung**  
3000 V
- **Isulationswiderstand**  
min. 100 MΩm x km
- **Mindestbiegeradius**  
bewegt 7,5x Leitungs  $\varnothing$   
nicht bewegt 4x Leitungs  $\varnothing$
- **Wechselbiegetest**  
getestet mit  
ca. **10 Mio. Wechselbiegezyklen**
- **Strahlenbeständigkeit**  
bis 50x10<sup>6</sup> cJ/kg (bis 50 Mrad)
- **Kopplungswiderstand**  
max. 250 Ωm/km

## Aufbau

- Cu-Litze blank, feinstdrähtig nach DIN VDE 0295 Kl. 6, Spalte 4, BS 6360 cl. 6 bzw. IEC 60228 cl. 6
- Spezial Aderisolation, TPE
- Adern schwarz mit fortlaufendem weißem Ziffernaufdruck
- Schutzleiter grün-gelb in der Außenlage, ab 3 Adern
- Adern in Lagen verseilt, mit optimal abgestimmten Schlaglängen
- Spezial-Schutzbewicklung über jeder Verseillage
- **TPE-Innenmantel**, halogenfrei
- Spezialbewicklung
- Abschirmung aus Cu-Geflecht, verzinkt, Bedeckung ca. 85%
- Bewicklung aus Spezialvlies (ab 4 mm<sup>2</sup> ohne Schutzbewicklung über der Außenlage)
- Spezial-**Vollpolyurethan**-Außenmantel TPU, nach DIN VDE 0282 Teil 10, Anhang A
- Mantelfarbe grau (RAL 7001), mit matter Oberfläche
- mit Metermarkierung, Umstellung in 2011

## Eigenschaften

- sehr gute Ölbeständigkeit
- gewährleistet einen Dauereinsatz im Mehrschichtbetrieb mit extrem hohen Biegebeanspruchungen
- adhäsionsarm
- sehr hohe Widerstandsfähigkeit gegen mechanische Belastungen
- sehr gute Wechselbiegefestigkeit
- längere Standzeiten durch niedrigen Reibungswiderstand der TPE-isolierten Adern, die miteinander verseilt sind
- hohe Reiß-, Abrieb- und Schlagzähigkeit auch bei niedrigen Temperaturen
- Beständig gegen Witterungseinflüsse, Ozon, UV-Strahlen, Lösungsmittel, Säuren und Laugen, Hydraulikflüssigkeiten, Hydrolyse
- PUR-Mantel flammwidrig nach VDE 0482-332-1-2, DIN EN 60332-1-2/ IEC 60332-1 (entspricht DIN VDE 0472 Teil 804 Prüfstufe B)
- Die verwendeten Materialien bei der Fertigung sind silicon- und cadmiumfrei und frei von lackbenetzungsstörenden Substanzen

## Hinweise

- G = mit Schutzleiter gn-ge;  
x = ohne Schutzleiter (OZ).
- Reinraumqualifizierung bitte in Bestellung vermerken.  
Weitere Informationen siehe Vorspann.
- **ungeschirmte Analogtype:**  
**MULTIFLEX 512®-PUR** siehe Seite C 14

## Verwendung

Diese abgeschirmten Spezial-Schleppkettenleitungen bieten auch dort Einsatzmöglichkeiten, wo äußere hochfrequente Einflüsse die Impulsübertragung stören und werden für dauerflexible Beanspruchungen im Maschinen- und Werkzeugbau, in der Robotertechnik und an permanent bewegten Maschinenteilen, für Dauereinsatz im Mehrschichtbetrieb verwendet. Bei freier Bewegung ohne Zugbeanspruchung und ohne zwangsweise Bewegungsführung überzeugend bewährt im Schleppketteneinsatz. Sie ist eine nach dem neuesten Stand der Technik entwickelte, hochflexible Steuerleitung, mit gleitfähiger TPE-Aderisolation und einem schnittfesten und adhäsionsarmen PUR-Außenmantel der ein Optimum an Standzeiten und eine sehr hohe Wirtschaftlichkeit garantiert. Bei Anwendungen, die über standardmäßige Lösungen hinaus gehen (z.B. bei Kompostierungsanlagen oder Hochregal-Förderanlagen mit extrem hoher Verfahrensgeschwindigkeit etc.) empfehlen wir Ihnen, unseren speziell entwickelten Erhebungsbogen für Energieführungssysteme, weitere Einsatzparameter siehe Auswahltable: Leitungen für Energieführungsketten im Vorspann. Für den Einsatz in Energieführungsketten bitte Montageanweisung beachten.

**EMV** = Elektromagnetische Verträglichkeit.

Um die EMV-Eigenschaften zu optimieren, empfehlen wir eine beidseitige und großflächige Rundumkontaktierung des Kupfergeflechtes.

**C€** = Das Produkt ist konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
22571	2 x 0,5	8,3	30,0	90,0	294,00
22572	3 G 0,5	8,5	38,0	105,0	298,00
22573	4 G 0,5	9,0	50,0	124,0	354,00
22574	5 G 0,5	9,7	65,0	132,0	391,00
22575	7 G 0,5	11,1	70,0	175,0	435,00
22576	12 G 0,5	12,7	100,0	250,0	792,00

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
22577	18 G 0,5	14,7	157,0	325,0	874,00
22578	20 G 0,5	15,4	167,0	350,0	926,00
22579	25 G 0,5	17,1	240,0	450,0	1243,00
22580	30 G 0,5	17,9	273,0	510,0	1377,00
22581	36 G 0,5	19,2	306,0	580,0	1689,00

Fortsetzung ►

# MULTIFLEX 512®-C-PUR

Spezial-Schleppkettenleitung für  
extremen Einsatz, halogenfrei, geschirmt, EMV-Vorzugstype, metermarkiert



Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
22582	2 x 0,75	8,8	39,0	110,0	325,00
22583	3 G 0,75	9,3	49,0	120,0	356,00
22584	4 G 0,75	9,7	60,0	148,0	396,00
22585	5 G 0,75	10,5	70,0	160,0	493,00
22586	7 G 0,75	11,9	95,0	205,0	677,00
22587	12 G 0,75	14,2	140,0	308,0	872,00
22588	18 G 0,75	16,3	220,0	420,0	1276,00
22589	20 G 0,75	16,9	249,0	450,0	1336,00
22590	25 G 0,75	19,2	313,0	579,0	1475,00
22591	30 G 0,75	19,7	470,0	630,0	1598,00
22592	36 G 0,75	21,2	500,0	745,0	1719,00
22593	2 x 1	9,7	50,0	120,0	336,00
22594	3 G 1	10,0	60,0	135,0	338,00
22595	4 G 1	10,8	73,0	173,0	378,00
22596	5 G 1	11,7	81,0	187,0	412,00
22597	7 G 1	13,4	114,0	240,0	511,00
22598	12 G 1	16,0	186,0	360,0	727,00
22599	18 G 1	18,5	254,0	498,0	900,00
22600	20 G 1	19,4	322,0	568,0	1148,00
22601	25 G 1	21,7	377,0	670,0	1072,00
22602	30 G 1	22,5	429,0	774,0	1687,00
22603	36 G 1	24,3	516,0	895,0	1898,00
22884	41 G 1	26,1	610,0	1032,0	2064,00
22885	50 G 1	28,4	690,0	1160,0	2866,00
22886	65 G 1	32,2	852,0	1660,0	3543,00
22604	2 x 1,5	10,2	64,0	145,0	525,00
22605	3 G 1,5	11,0	84,0	168,0	616,00
22606	4 G 1,5	11,6	99,0	217,0	672,00
22607	5 G 1,5	12,6	129,0	235,0	753,00
22608	7 G 1,5	14,5	148,0	325,0	808,00

Art.-Nr.	Aderzahl x Nennquer- schnitt mm²	Außen-Ø ca. mm	Cu-Zahl kg / km	Gewicht ca. kg / km	Preis EUR / 100m Cu 150,-
22609	12 G 1,5	17,4	279,0	481,0	993,00
22610	18 G 1,5	19,9	393,0	675,0	1284,00
22611	25 G 1,5	23,7	584,0	927,0	1883,00
22612	30 G 1,5	24,6	607,0	1025,0	1956,00
22613	36 G 1,5	26,4	702,0	1210,0	2345,00
22887	42 G 1,5	28,4	829,0	1441,0	3165,00
22888	50 G 1,5	31,2	1025,0	1709,0	3866,00
22889	61 G 1,5	34,2	1190,0	2025,0	4954,00
22614	2 x 2,5	11,9	104,0	198,0	664,00
22615	3 G 2,5	12,6	140,0	284,0	775,00
22616	4 G 2,5	13,6	164,0	378,0	819,00
22617	5 G 2,5	14,7	190,0	423,0	848,00
22618	7 G 2,5	17,4	236,0	486,0	966,00
22619	12 G 2,5	20,9	390,0	756,0	1134,00
22620	18 G 2,5	24,2	607,0	1127,0	1836,00
22621	20 G 2,5	25,6	661,0	1210,0	3329,00
22622	25 G 2,5	29,1	796,0	1530,0	3589,00
22623	4 G 4	16,8	222,0	448,0	1328,00
22624	5 G 4	18,4	328,0	533,0	1498,00
22625	7 G 4	21,6	360,0	678,0	1701,00
22626	4 G 6	18,1	305,0	636,0	1336,00
22627	5 G 6	19,6	441,0	772,0	1564,00
22628	7 G 6	23,2	505,0	1028,0	1774,00
22629	4 G 10	22,5	485,0	1052,0	2305,00
22630	5 G 10	24,7	610,0	1096,0	2965,00
22631	7 G 10	29,3	820,0	1530,0	4019,00
22632	4 G 16	25,7	840,0	1386,0	3117,00
22633	5 G 16	28,2	1050,0	1759,0	4254,00
22634	7 G 16	33,6	1510,0	2087,0	5123,00

Technische Änderungen vorbehalten. (RC02)