






# HYBRID UND SPEZIAL LEITUNGEN



SAB Drum

# Hybrid- und Spezial-Leitungen

## Inhaltsverzeichnis

Anwendungsbereiche		Seite
		G/3
<b>Aufbaubeispiele von Spezialleitungen</b>		
■ CAN-Bus-Leitung	halogenfreie Kombileitung mit Cu-Gesamtabschirmung	G/4
■ Profibus-DP-Leitung	halogenfrei	G/5
■ Kupplungsleitung T 790	 torsionsfähige Anschlussleitung	G/6
■ Interbus Hybridleitung	für den Automobilbereich	G/7
■ Steuerleitung	für den Automobilbereich	G/8
<b>SABRail</b>		
■ SABIX® A 883 Ö	<b>Anschlussleitung speziell für den Einsatz in Schienenfahrzeugen</b> dreh- und torsionsfähige Anschlussleitung	G/9
<b>Aufzugssteuerleitungen</b>		
■ SABIX® Lift	Aufzugssteuerleitung mit Sisalkordel-Tragorgan	G/10
■ SABIX® Lift ST	Aufzugssteuerleitung mit Stahlseil-Tragorgan	G/11
■ H05VVH6-F	PVC-Flachleitung	G/12
■ H07VVH6-F	PVC-Flachleitung	G/13
<b>SABDrum</b>		
<b>Trommelbare Leitungen</b>		
■ DR 717 P Highflex	300/500 V	G/14
■ DR 718 CP Highflex	300/500 V mit Cu-Gesamtabschirmung	G/15
■ DR 721 P	0,6/1 kV	G/16
■ DR 720 P Highflex	0,6/1 kV für höhere mechanische Belastung	G/17
■ DR 730 P Highflex	 0,6/1 kV für höhere mechanische Belastung mit UL/cUL Approbation	G/18
■ DR 750 P Offshore	0,6/1 kV für Offshore-Anwendungen	G/19
■ DR 724 P Spreader	0,6/1 kV trommelbare PUR-Leitung für den Spreaderbetrieb	G/20
<b>Leitungen für Hebe- und Krananlagen</b>		
■ Spreader 722	Steuerleitung für Korbanwendungen in Krananlagen	G/21
■ Festoon 715 P	PUR-Leitung für den flexiblen Einsatz in Festoon-Systemen	G/22
■ Festoon 716 CP	PUR-Leitung mit Cu-Gesamtabschirmung für den flexiblen Einsatz in Festoon-Systemen	G/23
<b>Leitungen für hohe mechanische Belastungen und raue Einsatzbedingungen</b>		
■ MR 460	Steuerleitung mit nummerierten Adern und faserverstärktem PUR-Mantel	G/24
■ SAB 755 - Exploration	 robuste, hochflexible Steuer- und Versorgungsleitung mit UL/cUL Approbation	G/25
■ SAB S 745 - Exploration	 dauerflexible Steuerleitung, robust und ölbeständig mit UL/cUL Approbation	G/26
■ SL 851 C - Exploration	 Motoranschlussleitung mit Cu-Gesamtabschirmung mit UL/cUL Approbation 0,6/1 kV	G/27
<b>SABHV</b>		
<b>Hochvolt Leitungen</b>		
■ HV 1000 C - SC	robuste, flexible Hochvolt-Einzelader mit Cu-Gesamtabschirmung	G/28-29
■ HV 1000 C - MC	robuste, flexible Hochvolt-Mehradraderleitung mit Cu-Gesamtabschirmung	G/30-31
■ Anfragebogen Spezialleitungen		G/32
■ Konfektionierte Leitungen		G/33
■ SAB Spiralleitungen		G/34
■ Konstruktionsangaben für Spiralleitungen		G/35

# Hybrid- und Spezial-Leitungen

## Anwendungsbereiche

Oft können technische Probleme mit Standardleitungen nicht oder nicht optimal gelöst werden. Als Kunde von SAB Bröckskes haben Sie jedoch Anspruch auf die bestmögliche Lösung. Deshalb sind wir gerne Ihr Spezialist für Spezialitäten. Egal, ob ein Kabel aus unserem Programm modifiziert oder eine völlig neue Leitung konstruiert werden muss: Wir arbeiten intensiv mit Ihnen zusammen, um Ihre Wünsche und Anforderungen zu realisieren. Dabei profitieren Sie von unserer Vielseitigkeit und Flexibilität, die wir neben der umfangreichen Standardpalette an Kabeln und Leitungen zu den besonderen Stärken unseres Unternehmens zählen.

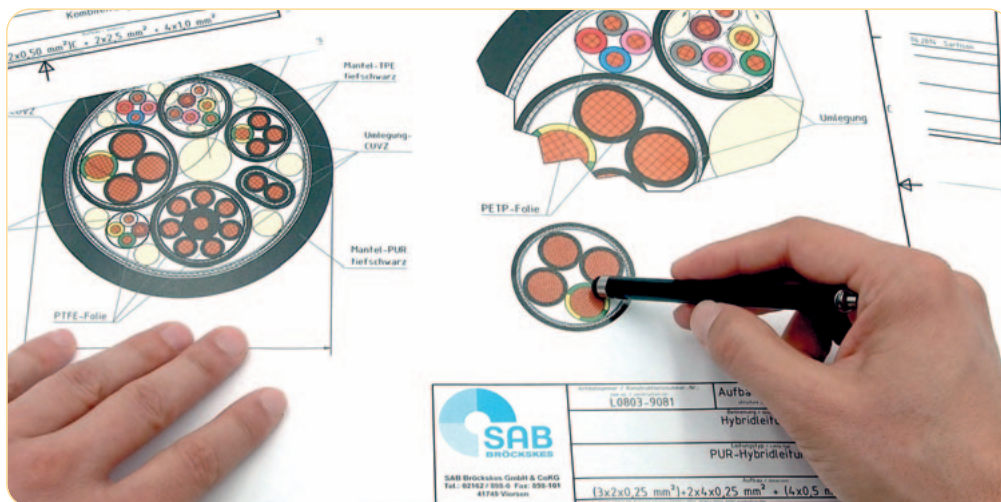
Für Sie fertigen wir nahezu jede Art von Spezialleitung bereits ab 500 m, bei bestimmten Querschnitten schon ab 100 m - exakt nach Ihren individuellen Aufbauwünschen. Bitte nennen Sie uns Ihr Anforderungsprofil, z.B. die von Ihnen benötigten:

- Leitermaterialien
- Aderzahlen
- Querschnitte
- Farben
- Außendurchmesser
- Flexibilität
- Kälte- und Wärmebeständigkeit
- Werkstoffe
- Abschirmtechniken
- Kombileitungen
- Technische Spezifikationen
- LWL
- Faseranzahl
- POF

■ Selbstverständlich erfüllen wir auch andere als die genannten Parameter. Entscheidend sind immer Ihre Vorstellungen, die unser motiviertes Team mit seinem umfassenden Know-how in die Tat umsetzt. Auf diese Weise können Sie die Wirtschaftlichkeit Ihrer Maschinen und Anlagen deutlich verbessern.

■ Haben wir Ihr Interesse geweckt? Bitte vermerken Sie einfach die von Ihnen gewünschten Parameter auf den Seiten G/31 und G/34. Oder Sie melden sich direkt bei unserem Verkaufsteam, das durch zahlreiche Außendienstmitarbeiter in ganz Deutschland unterstützt wird - garantiert auch in Ihrer Nähe.

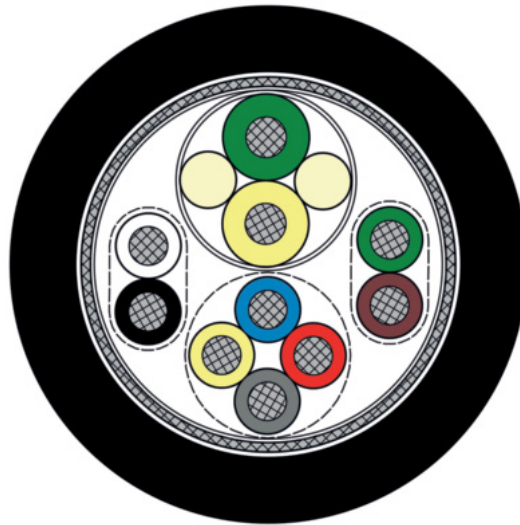
■ Hinweise zur sicherheitsgerechten Verwendung von Kabeln und Leitungen finden Sie im Kapitel N



# Hybrid- und Spezial-Leitungen

## Beispiel: CAN-Bus-Leitung

halogenfreie Kombileitung mit Cu-Gesamtabschirmung



### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	Kupfer, verzinkt, feindrätig, in Anlehnung an VDE 0812
<b>Isolierhülle:</b>	SABIX® thermoplastischer Kunststoff und 02Y11 nach EN 50290-2-23 + VDE 0819-103 (für 2 x 0,50 mm <sup>2</sup> )
<b>Verseilung:</b>	Paare und Vierer gemeinsam in Lagen verseilt
<b>Abschirmung:</b>	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten, optische Bedeckung ≥ 85%
<b>Mantelmaterial:</b>	SABIX® thermoplastischer Kunststoff
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)
<b>Aufdruck:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · SO. SABIX® CAN-BUS-LEITUNG

### Technische Daten:

<b>Betriebsspitzenspannung:</b>	max. 450 V
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 1000 V (DC) Ader/Schirm 1500 V (DC)
<b>Mindestbiegeradius</b> <i>frei beweglich:</i>	10 x d
<b>Temperaturbereich</b> <i>nicht bewegt:</i> <i>bewegt:</i>	-40/+70 °C -30/+70 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Brennverhalten:</b>	keine Brandweiterleitung nach IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 Cat. C bzw. D, siehe Kapitel N „Technische Daten“. Flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Wellenwiderstand:</b>	nach EN 50289-1-11 nom. 120 Ω (CAN-Bus)
<b>Ölbeständigkeit:</b>	nach IEC 60811-507 Abschnitt 10 + VDE 0473-811-507 Abschnitt 10
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

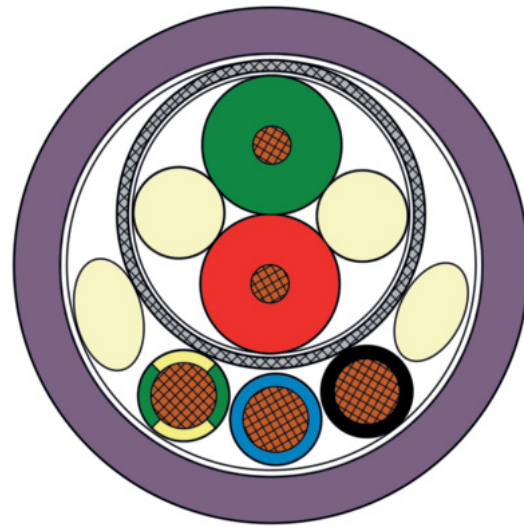
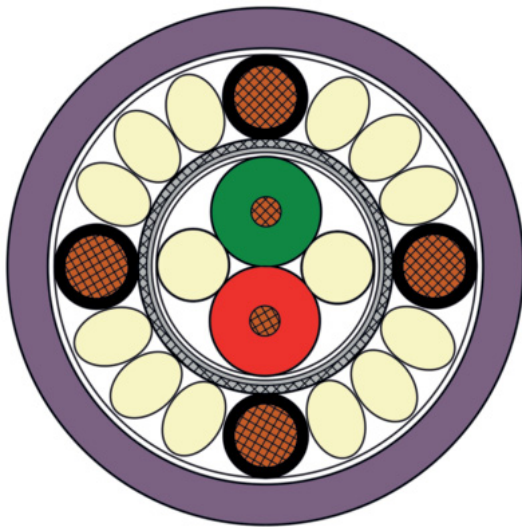
G  
4

Art.-Nr.	Abmessung	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
63359002	2 x 2 x 0,50 mm <sup>2</sup> + 4 x 0,50 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,50 mm <sup>2</sup>	11,0	79,6	160

# Hybrid- und Spezial-Leitungen

## Beispiel: Profibus-DP-Leitung

halogenfreie Profibus-DP-Leitung mit Ventilsteuerung, schleppkettenfähig bzw.  
halogenfreie Profibus-DP-Leitung mit separater Stromversorgung, schleppkettenfähig



### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze, feindrätig
<b>Isolierhülle:</b>	0,34 mm <sup>2</sup> : Zell-PE 1,00 mm <sup>2</sup> /1,50 mm <sup>2</sup> : TPE
<b>Verseilung:</b>	Profibus paarig verseilt, Paar und Adern in Lagen
<b>Abschirmung Profibus:</b>	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	rotlila (RAL 4001)
<b>Aufdruck Art.-Nr. 06349010:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PB 634 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 4 x 1,5 mm <sup>2</sup> C€
<b>Aufdruck Art.-Nr. 06349015:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · S PB 634 2 x 0,34 mm <sup>2</sup> + 3 x 1,0 mm <sup>2</sup> C€

### Technische Daten:

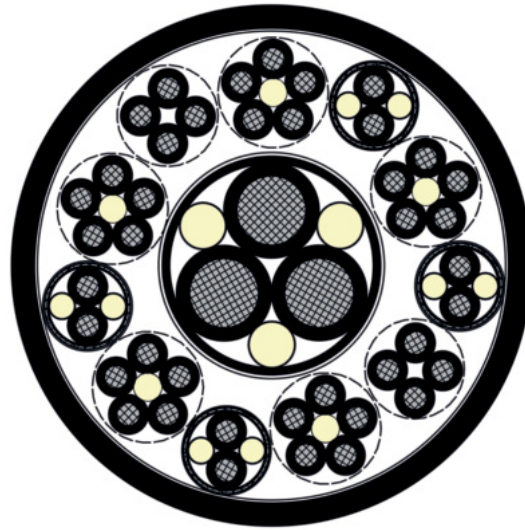
<b>Betriebsspitzenspannung:</b>	Art.-Nr. 06349010: 100 Veff. Art.-Nr. 06349015: max. 350 V
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 1500 V Ader/Schirm 1000 V
<b>Mindestbiegeradius frei beweglich:</b>	12 x d
<b>Temperaturbereich nicht bewegt: bewegt:</b>	-40/+80 °C -40/+80 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Ölbeständigkeit:</b>	TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Wellenwiderstand:</b>	nach EN 50289-1-11 bei 3-20 MHz: 150 Ω ± 15 Ω
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

Art.-Nr.	Ader-Anzahl	Nenn-querschnitt mm <sup>2</sup>	max. Außen-ø mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungs-gewicht ≈ kg/km	Gleichstrom-widerstand bei 20 °C max. Ω/km
06349010	2	0,34	12,0	78,8	165	55,0
	4	1,50				

Art.-Nr.	Ader-Anzahl	Nenn-querschnitt mm <sup>2</sup>	max. Außen-ø mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungs-gewicht ≈ kg/km	Gleichstrom-widerstand bei 20 °C max. Ω/km
06349015	2	0,34	10,6	48,1	102	55,0
	3	1,00				

## Beispiel: Kupplungsleitung T 790

torsionsfähige Anschlussleitung



### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	Spezial-Kupfer, feindrätig
<b>Isolierhülle:</b>	TPE
<b>Abschirmung:</b>	Geflecht aus Spezial-Runddrähten, optische Bedeckung $\geq 85\%$
<b>Mantelmaterial:</b>	Spezial-PUR
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	1,50 mm <sup>2</sup> : U <sub>o</sub> /U 0,6/1,0 kV 10,0 mm <sup>2</sup> : U <sub>o</sub> /U 1,8/3,0 kV
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 1,50 mm <sup>2</sup> : 4000 V, 10,0 mm <sup>2</sup> : 12000 V Ader/Schirm 1,50 mm <sup>2</sup> : 2000 V, 10,0 mm <sup>2</sup> : 6000 V
<b>Mindestbiegeradius</b> <i>frei beweglich:</i>	10 x d
<b>Temperaturbereich</b> <i>nicht bewegt:</i> <i>bewegt:</i>	-50/+90 °C -40/+90 °C
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

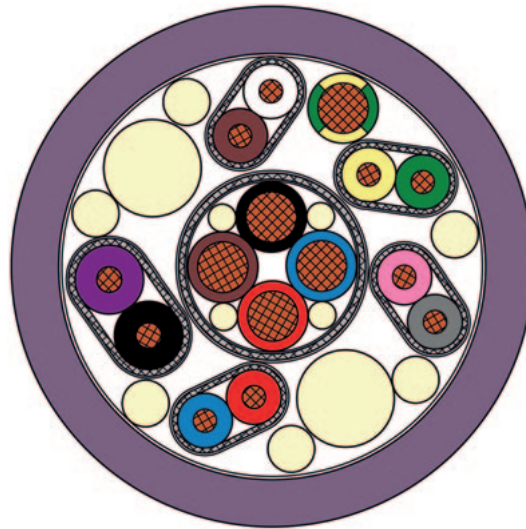
G  
6

Art-Nr.	Abmessung	Außen- $\varnothing$ $\pm 5\%$ mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht $\approx$ kg/km
07909008	33 x 1,5 mm <sup>2</sup> + 3 x 10,0 mm <sup>2</sup> + 4 x (2 x 1,5) mm <sup>2</sup>	42,0	1136,2	2070

# Hybrid- und Spezial-Leitungen

## Beispiel: Interbus Hybridleitung für den Automobilbereich

PUR-Interbus Hybridleitung mit Cu-Paarumlegung für die flexible Verlegung



### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	Kupfer, blank, feindrähtig
<b>Isolation:</b>	0,25 mm <sup>2</sup> : PE 1,00 mm <sup>2</sup> : TPE
<b>Aderkennzeichnung:</b>	0,25 mm <sup>2</sup> : farbig in Anlehnung an DIN 47100 1,00 mm <sup>2</sup> : schwarz, blau, rot, braun, grün/gelb
<b>Abschirmung:</b>	Paare Umlegung aus verzinnnten Cu-Runddrähten, optische Bedeckung min. 90%
<b>Mantelmaterial:</b>	Spezial-PUR
<b>Mantelfarbe:</b>	rotlila (RAL 4001)
<b>Aufdruck:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · Hybridleitung 0367-9048 CE

### Technische Daten:

<b>Betriebsspitzenspannung:</b>	max. 350 V
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 1700 V (AC) Ader/Schirm 1000 V (AC) Ader/Ader 2500 V (DC) Ader/Schirm 1500 V (DC)
<b>Mindestbiegeradius:</b>	7,5 x d
<b>Temperaturbereich</b>	<i>nicht bewegt:</i> -40/+70 °C <i>bewegt:</i> -40/+70 °C
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

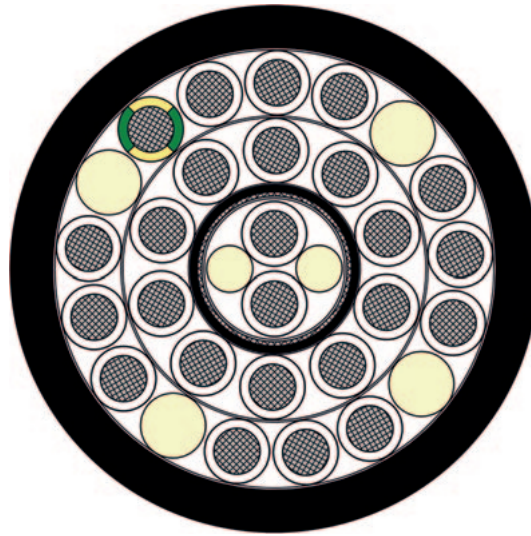
Art.-Nr.	Abmessung	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
03679048	4 x 1,0 mm <sup>2</sup> + 5 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup> + 1 x 1,0 mm <sup>2</sup>	13,2	130,8	209

G  
7

# Hybrid- und Spezial-Leitungen

## Beispiel: Steuerleitung für den Automobilbereich

Sonder-PUR-Anschlussleitung mit nummerierten Adern und Cu-Gesamtabschirmung



### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	Kupfer, verzinkt
<b>Isolierhülle:</b>	TPE
<b>Aderkennzeichnung:</b>	weiße Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334 und grünelben Schutzleiter
<b>Abschirmung:</b>	Umliegung aus verzinkten Cu-Runddrähten
<b>Innenmantel:</b>	TPE
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)
<b>Mantelmaterial:</b>	Spezial-PUR
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)
<b>Aufdruck Art.-Nr. 07649079:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 16x1,0mm <sup>2</sup> + (2x1,0mm <sup>2</sup> ) D
<b>Aufdruck Art.-Nr. 07649065:</b>	SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · 23x1,0mm <sup>2</sup> + (2x1,0mm <sup>2</sup> ) D

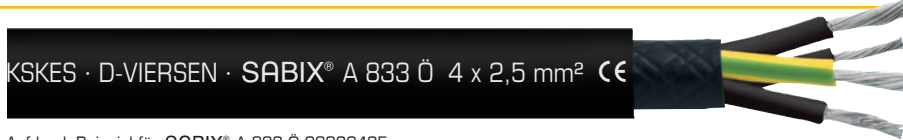
### Technische Daten:

<b>Betriebsspannung:</b>	Ub max. 600 V DC Leiter-Leiter
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 2500 V DC Ader/Schirm 1250 V DC
<b>Mindestbiegeradius frei beweglich:</b>	10 x d
<b>Temperaturbereich nicht bewegt:</b>	-50/+90 °C
<b>bewegt:</b>	-40/+90 °C
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

G  
8

Art.-Nr.	Abmessung	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
07649079	16 x 1,0 mm <sup>2</sup> + (2 x 1,0 mm <sup>2</sup> ) D	13,4	184,6	278
07649065	23 x 1,0 mm <sup>2</sup> + (2 x 1,0 mm <sup>2</sup> ) D	13,5	251,8	344





Aufdruck-Beispiel für SABIX® A 883 Ö 08830425:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® A 883 Ö 4 x 2,5 mm² CE

**Anwendung:** Für den Einsatz in Schienenfahrzeugen z. B. Drehgestell und Wagenkasten.

Aufbau:	
<b>Leiter:</b>	verzinnete Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
<b>Isolierhülle:</b>	TPE
<b>Aderkennzeichnung:</b>	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grün gelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	in Lagen
<b>Innenmantel:</b>	SABIX®
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:	
<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 300/500 V
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 2000 V
<b>Mindestbiegeradius:</b>	
<i>fest verlegt:</i>	4 x d
<i>frei beweglich:</i>	6 x d
<b>Temperaturbereich:</b>	
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+85 °C
<i>bewegt:</i>	-40/+85 °C
<b>Leitungsauslenkung:</b>	± 15°
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>UV-Beständigkeit:</b>	gut
<b>Ozonbeständigkeit:</b>	gut
<b>Wetterbeständigkeit:</b>	gut
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
08830215	2 x 1,50	0,16	8,1	28,8	92
08830315	3 x 1,50	0,16	8,4	43,2	107
08830415	4 x 1,50	0,16	9,0	57,6	128
08830715	7 x 1,50	0,16	10,4	100,8	189
08831815	18 x 1,50	0,16	15,2	259,2	417
08830325	3 x 2,50	0,16	9,7	75,5	158
08830425	4 x 2,50	0,16	10,5	100,6	192
08830525	5 x 2,50	0,16	11,5	125,8	233
08830725	7 x 2,50	0,16	12,2	176,1	291
08830540	5 x 4,00	0,16	13,6	192,0	335

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



**Auch ohne Schutzleiter erhältlich!**

# Aufzugsleitungen

## SABIX® Lift

Aufzugssteuerleitung mit Sisalkordel-Tragorgan



Aufdruck-Beispiel für SABIX® Lift 53902410:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® Lift 24 x 1,0 mm² CE

**Anwendung:** Unsere halogenfreien Aufzugsleitungen werden überall dort eingesetzt, wo höchste Sicherheitsansprüche gestellt werden, insbesondere in öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen wie z. B. in Kaufhäusern, Krankenhäusern, in Bahn- und Flughafeneinrichtungen etc.

Aufbau:	
Leiter:	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
Isolierhülle:	Spezial SABIX®
Aderkennzeichnung:	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, und ein grün gelber Schutzleiter
Zugentlastung:	Sisalkordel
Verseilung:	Sisalkordel im Kern, Adern in Lagen optimiert verseilt
Bewicklung:	Vlies über jeder Verseillage überlappend gewickelt
Torsionsschutz:	spezial Geflecht
Mantelmaterial:	thermoplastisches Spezialelastomer
Mantelfarbe:	schwarz (RAL 9005)

Technische Daten:	
Nennspannung:	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
Prüfspannung:	Ader/Ader 2000 V
Mindestbiegeradius:	15 x d
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-40/+90 °C
bewegt:	-30/+90 °C
Halogenfreiheit:	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
Brennverhalten:	keine Brandweiterleitung nach IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 Cat. C bzw. D, siehe Kapitel N „Technische Daten“
Freihängende Höhe:	bis zu 60 m
Schadstofffrei:	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

Produktvorteile:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● halogenfrei</li> <li>● lange Lebensdauer</li> <li>● erhöhte Wirtschaftlichkeit</li> <li>● flammhemmend und selbstverlöschend</li> </ul>

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Mittlerer Außen-ø mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20 °C max. Ω/km
53900710	5 x 1,00	10,7	48,0	132	19,5
53900710	7 x 1,00	11,2	67,2	160	19,5
53900910	9 x 1,00	12,4	86,4	199	19,5
53901210	12 x 1,00	14,4	115,2	261	19,5
53901810	18 x 1,00	19,9	172,8	421	19,5
53902410	24 x 1,00	19,9	230,4	491	19,5
53903010	30 x 1,00	20,9	288,0	581	19,5

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

**Auf Wunsch möglich:**

- mit Cu-Gesamtabschirmung
- mit abweichenden Ader- und Mantelfarben

● Bitte beachten Sie unsere Montagerichtlinien im Kapitel N „Technische Daten“  
● Einen Lebensdauertest SABIX® Lift finden Sie im Kapitel N „Technische Daten“

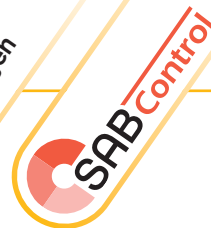
G  
10

# Aufzugsleitungen

## SABIX® Lift ST

Aufzugssteuerleitung mit Stahlseil-Tragorgan

höchste  
Einhängelängen



SABIX® Lift ST 24 x 1,0 mm<sup>2</sup> CE



Aufdruck-Beispiel für SABIX® Lift ST 53912410:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SABIX® Lift ST 24 x 1,0 mm<sup>2</sup> CE

**Anwendung:** Unsere halogenfreien Aufzugsleitungen werden überall dort eingesetzt, wo höchste Sicherheitsansprüche gestellt werden, insbesondere in öffentlichen Gebäuden und Einrichtungen wie z. B. in Kaufhäusern, Krankenhäusern, in Bahn- und Flughafeneinrichtungen etc.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
<b>Isolierhülle:</b>	Spezial SABIX®
<b>Aderkennzeichnung:</b>	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, und ein grün gelber Schutzleiter
<b>Zugentlastung:</b>	Stahlseil
<b>Verseilung:</b>	Stahlseil im Kern, Adern in Lagen optimiert verseilt
<b>Bewicklung:</b>	Vlies über jeder Verseillage überlappend gewickelt
<b>Torsionsschutz:</b>	spezial Geflecht
<b>Mantelmaterial:</b>	thermoplastisches Spezialelastomer
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 2000 V
<b>Mindestbiegeradius:</b>	15 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>nicht bewegt:</i>	-40/+90 °C
<i>bewegt:</i>	-30/+90 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Brennverhalten:</b>	keine Brandweiterleitung nach IEC 60332-3-24 + VDE 0482-332-3-24 bzw. IEC 60332-3-25 + VDE 0482-332-3-25 Cat. C bzw. D, siehe Kapitel N „Technische Daten“
<b>Freihängende Höhe:</b>	bis zu 200 m
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:



- halogenfrei
- höchste Einhängelängen
- lange Lebensdauer
- flammhemmend und selbstverlöschend

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Mittlerer Außen-ø mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Gleichstrom- widerstand bei 20 °C max. Ω/km
53912410	5 x 1,00	8,7	48,0	115	19,5
53910710	7 x 1,00	9,8	67,2	153	19,5
53910910	9 x 1,00	11,5	86,4	246	19,5
53911210	12 x 1,00	14,0	115,2	338	19,5
53911810	18 x 1,00	16,6	172,8	415	19,5
53912410	24 x 1,00	16,8	230,4	494	19,5
53913010	30 x 1,00	19,8	288,0	673	19,5

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



### Auf Wunsch möglich:

- mit Cu-Gesamtabschirmung
- mit abweichenden Ader- und Mantelfarben

- Bitte beachten Sie unsere Montagerichtlinien im Kapitel N „Technische Daten“
- Einen Lebensdauertest SABIX® Lift finden Sie im Kapitel N „Technische Daten“

# PVC-Flachleitungen

## H05VVH6-F



Aufdruck-Beispiel für PVC Flachleitung 02142407:  
 SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · <VDE> <HAR> H05VVH6-F 24G0,75 mm<sup>2</sup> CE

**Anwendung:** z.B. in Aufzugsanlagen bis 35 m freihängende Höhe oder in Leitungswagen an Krananlagen und Hebeanlagen bei Biegungen in nur einer Ebene.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	PVC
<b>Aderkennzeichnung:</b>	schwarz mit weißen Ziffern und ein grün gelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	Aderm parallel nebeneinander in Gruppen
<b>Mantelmaterial:</b>	PVC
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 300/500 V
<b>Mindestbiegeradius:</b>	10 x Höhe
<b>Temperaturbereich</b> <i>nicht bewegt:</i>	-40/+70 °C
<i>bewegt:</i>	0/+70 °C
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	nach Werksnorm siehe Kapitel N „Technische Daten“
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:



geringerer Biegeradius gegenüber Rundleitungen

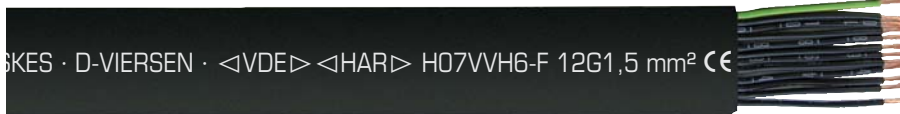
G  
12

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Abmessung Breite x Höhe ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
02140607	6 x 0,75	0,21	17,8 x 4,2	43,2	137
02140907	9 x 0,75	0,21	25,8 x 4,2	64,8	200
02141207	12 x 0,75	0,21	39,1 x 4,2	86,4	260
02141607	16 x 0,75	0,21	43,5 x 4,2	115,2	342
02141807	18 x 0,75	0,21	48,4 x 4,2	129,6	382
02142007	20 x 0,75	0,21	53,9 x 4,2	144,0	425
02142407	24 x 0,75	0,21	64,3 x 4,2	172,8	509
02140410	4 x 1,00	0,21	12,7 x 4,3	38,4	105
02140510	5 x 1,00	0,21	15,3 x 4,3	48,0	129
02140610	6 x 1,00	0,21	18,4 x 4,3	57,6	154
02140910	9 x 1,00	0,21	26,7 x 4,3	86,4	225
02141210	12 x 1,00	0,21	34,3 x 4,3	115,2	292
02141610	16 x 1,00	0,21	45,1 x 4,3	153,6	386
02141810	18 x 1,00	0,21	50,2 x 4,3	172,8	430
02142010	20 x 1,00	0,21	55,9 x 4,3	192,0	479
02142410	24 x 1,00	0,21	66,7 x 4,3	230,4	572

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

# PVC-Flachleitungen

## H07VVH6-F



Aufdruck-Beispiel für PVC Flachleitung 02491215:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · <VDE> <HAR> H07VVH6-F 12G1,5 mm² CE

**Anwendung:** z.B. in Aufzugsanlagen bis 35 m freihängende Höhe oder in Leitungswagen an Krananlagen und Hebeanlagen bei Biegungen in nur einer Ebene.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	PVC
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	Adern parallel nebeneinander in Gruppen
<b>Mantelmaterial:</b>	PVC
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 450/750 V
<b>Mindestbiegeradius:</b>	10 x Höhe
<b>Temperaturbereich</b> <i>nicht bewegt:</i>	-40 °C/+70 °C
<i>bewegt:</i>	0 °C/+70 °C
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	nach Werksnorm siehe Kapitel N „Technische Daten“
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:



- geringerer Biegeradius gegenüber Rundleitungen

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Abmessung Breite x Höhe ca. mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
02490415	4 x 1,50	0,26	15,3 x 5,2	57,6	145
02490715	7 x 1,50	0,26	25,6 x 5,2	100,8	250
02490815	8 x 1,50	0,26	28,6 x 5,2	115,2	283
02491215	12 x 1,50	0,26	41,9 x 5,2	172,8	421
02490425	4 x 2,50	0,26	18,3 x 5,8	96,0	206
02491225	12 x 2,50	0,26	50,7 x 5,8	288,0	604
02491240	12 x 4,00	0,31	57,4 x 6,8	460,8	858
02490460	4 x 6,00	0,31	22,7 x 7,3	230,4	377
02490560	5 x 6,00	0,31	27,5 x 7,3	288,0	439
02490570	5 x 10,0	0,41	35,7 x 9,3	480,0	807
02490490	4 x 25,0	0,41	42,5 x 12,9	960,0	1407

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

# Trommelbare Leitungen

## DR 717 P Highflex



Aufdruck-Beispiel für DR 717 P Highflex 07170425:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR 717 P Highflex 4 G 2,5 mm² CE

**Anwendung:** Die DR 717 P Highflex findet Verwendung an Federleitungstrommeln in der Bühnen- und Theater technik.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	Spezial-Polymer
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grün gelber Schutzleiter, <i>DMX-Bus:</i> ws/br, gn/ge <i>IE Cat 5:</i> ws-bl/bl, ws-or/or, ws-gn/gn, ws-br/br
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung um ein zentrales Tragorgan
<b>Innenmantel:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Stützgeflecht:</b>	Hightech-Zwirn
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Betriebsspitzenspannung:</b>	<b>Art.-Nr. 07179001:</b> max. 500 V (DMX-Bus) <b>Art.-Nr. 07179002:</b> max. 125 V (IE Cat 5)	
<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 300/500 V (Versorgungsadern)	
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 2000 V	
<b>Strombelastbarkeit:</b>	nach VDE 0298-4 siehe Kapitel N „Technische Daten“	
<b>Mindestbiegeradius:</b>	bei Verlegung und Montage (fest verlegt): ≤ 12 mm 3 x d / >12 mm 4 x d bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt): 6 x d umgelenkt über Rollen (bewegt): 7,5 x d	
<b>Temperaturbereich</b>	<b>Art.-Nr. 07179001</b>	<b>Art.-Nr. 07179002</b>
bei der Montage:		0/+50 °C
nicht bewegt:	-50/+90 °C	-40/+70 °C
bewegt:	-40/+90 °C	-40/+70 °C
		-20/+60 °C
		-20/+60 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2	
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.	
<b>UV-Beständigkeit:</b>	sehr gut - durch die Mantelfarbe schwarz wird diese Eigenschaft verbessert	
<b>Zugbeanspruchung:</b>	in Anlehnung an VDE 0298-3 Abschnitt 7.1	
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften die der PUR Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit	
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union siehe Kapitel N „Technische Daten“	

### Produktvorteile:



- Einsatzlängen bis 60 m
- extrem hohe Auf- und Abrollfestigkeit
- konform zur Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG CE
- geringer Außendurchmesser
- geringes Leitungsgewicht

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Zug- beanspruchung max. N	Mindestbruch- kraft des Tragorgans N
07170425	4 G 2,50	9,7	96,0	157	150	1345
07170440	4 G 4,00	11,7	153,6	239	240	1690
07171440	14 G 4,00	20,9	537,6	739	840	3200
07172040	20 G 4,00	23,3	768,0	1021	1200	3700
07172540	25 G 4,00	28,3	960,0	1318	1500	4200
07170460	4 G 6,00	13,4	230,4	333	360	1860
07171360	13 G 6,00	24,3	748,8	1013	1170	3400
07171860	18 G 6,00	25,7	1036,8	1306	1620	6000
07170470	4 G 10,0	17,1	384,0	559	600	2300
07170480	4 G 16,0	21,3	614,4	864	960	2800
07179001	14 G 4,00					
	+ 2 x (2 x 0,25)C	22,4	575,4	794	840	2500
07179002	5 G 16,0					
	+ 4 x 2 x 0,14	26,4	791,6	1163	1200	3000
07179013	25 G 4,00	min. 25,0 max. 28,0	960,0	1290	1500	2600

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.  
Bei Bestellung Wickellängen angeben.

● Bitte beachten Sie  
unsere Montagerichtlinien  
im Kapitel N „Technische Daten“

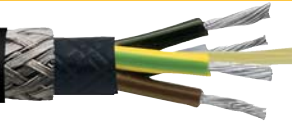
# Trommelbare Leitungen

## DR 718 CP Highflex

mit Cu-Gesamtabschirmung



BKES · D-VIERSEN · DR 718 CP Highflex 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> CE



Aufdruck-Beispiel für DR 718 CP Highflex 07180425:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR 718 CP Highflex 4 x 2,5 mm<sup>2</sup> CE

**Anwendung:** Die DR 718 CP Highflex findet Verwendung an Federleitungstrommeln in der Bühnen- und Theatertechnik oder als Steuerleitung an Kranauslegern.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	Spezial-Polymer
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung um ein zentrales Tragorgan
<b>Innenmantel:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Abschirmung:</b>	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Produktvorteile:

- extrem hohe Auf- und Abrollfestigkeit
- geringes Leitungsgewicht
- gute EMV-Eigenschaft

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 300/500 V
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 2000 V Ader/Schirm 2000 V
<b>Strombelastbarkeit:</b>	nach VDE 0298-4 siehe Kapitel N „Technische Daten“
<b>Mindestbiegeradius:</b>	
bei Verlegung und Montage (fest verlegt):	5 x d
bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt): umgelenkt über Rollen (bewegt):	7,5 x d 10 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
nicht bewegt:	-50/+90 °C
bewegt:	-40/+90 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
<b>UV-Beständigkeit:</b>	sehr gut - durch die Mantelfarbe schwarz wird diese Eigenschaft verbessert
<b>Zugbeanspruchung:</b>	in Anlehnung an VDE 0298-3 Abschnitt 7.1
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften die der PUR Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union siehe Kapitel N „Technische Daten“

**Auch ohne Innenmantel erhältlich!**



Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Zugbeanspruchung max. N	Mindestbruchkraft des Tragorgans N
07182005	20 x 0,50	12,8	161,4	258	150	1600
07182505	25 x 0,50	14,9	192,7	331	187	1700
07182507	25 x 0,75	16,9	281,2	442	281	2000
07180410	4 x 1,00	8,0	62,2	103	60	1100
07181210	12 x 1,00	15,0	188,2	317	180	2000
07181810	18 x 1,00	14,5	237,2	348	270	2200
07182510	25 x 1,00	17,8	355,8	522	375	2400
07182610	26 x 1,00	17,8	365,4	533	390	2400
07180415	4 x 1,50	8,9	86,3	133	90	1340
07180515	5 x 1,50	10,2	120,8	175	112	1690
07180715	7 x 1,50	11,9	157,3	237	157	2150
07181215	12 x 1,50	16,9	274,0	419	270	2600
07181415	14 x 1,50	16,3	301,7	439	315	2600
07181615	16 x 1,50	16,3	330,5	451	360	2600
07181815	18 x 1,50	16,4	359,7	484	405	2600
07182415	24 x 1,50	18,2	463,3	618	540	2800
07183015	30 x 1,50	23,4	586,4	841	675	2900
07183715	37 x 1,50	22,2	681,1	893	832	3200
07180425	4 x 2,50	10,8	144,7	201	150	1345
07180525	5 x 2,50	11,9	176,5	248	187	2100
07180725	7 x 2,50	13,7	232,5	332	262	2500
07181225	12 x 2,50	19,9	418,0	610	450	2900
07181825	18 x 2,50	19,5	561,7	709	675	3450
07182425	24 x 2,50	23,6	730,4	950	900	2600
07183025	30 x 2,50	26,8	892,0	1187	1125	4200

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Zugbeanspruchung max. N	Mindestbruchkraft des Tragorgans N
07183625	36 x 2,50	26,1	1035,8	1280	1350	5000
07184825	48 x 2,50	30,7	1353,0	1726	1800	6500
07185625	56 x 2,50	32,6	1547,8	1909	2100	7900
07180440	4 x 4,00	12,3	210,3	284	240	1690
07180540	5 x 4,00	13,7	256,5	346	300	2200
07180740	7 x 4,00	16,3	372,9	500	420	2600
07180460	4 x 6,00	13,7	302,9	388	360	1860
07180560	5 x 6,00	15,7	389,1	492	450	2300
07180760	7 x 6,00	18,9	518,7	690	630	2600
07180470	4 x 10,0	18,1	499,7	656	600	2900
07180570	5 x 10,0	20,3	609,5	808	750	3000
07180480	4 x 16,0	22,3	757,7	985	960	2800
07180580	5 x 16,0	24,9	926,6	1207	1200	3000
07180490	4 x 25,0	27,0	1131,6	1447	1500	3300
07180495	4 x 35,0	30,8	1542,9	1970	2100	3300
07180496	4 x 50,0	35,3	2147,7	2761	3000	3800

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.  
Bei Bestellung Wickellängen angeben.

Bitte beachten Sie unsere Montagerichtlinien im Kapitel N „Technische Daten“

# Trommelbare Leitungen

## DR 721 P



Aufdruck-Beispiel für DR 721 P 07210425:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR 721 P 4 G 2,5 mm<sup>2</sup> CE

**Anwendung:** Die DR 721 P findet Verwendung für Geräte wie Federleitungs- und Motorleitungstrommeln, Hebezeuge, Transportanlagen und landwirtschaftliche Geräte bei mittleren mechanischen Beanspruchungen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	Spezial-Polymer
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung
<b>Innenmantel:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Stützgeflecht:</b>	Hightech-Zwirn
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>o</sub> /U 0,6/1 kV
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 4000 V
<b>Strombelastbarkeit:</b>	nach VDE 0298-4 siehe Kapitel N „Technische Daten“
<b>Mindestbiegeradius:</b>	
<i>bei Verlegung und Montage (fest verlegt):</i>	6 x d
<i>bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt):</i>	10 x d
<i>umgelenkt über Rollen (bewegt):</i>	12 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc
<b>Wetterbeständigkeit:</b>	sehr gut
<b>UV-Beständigkeit:</b>	sehr gut - durch die Mantelfarbe schwarz wird diese Eigenschaft verbessert
<b>Zugbeanspruchung:</b>	nach VDE 0298-3 Abschnitt 7.1
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften die der PUR Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:



- hohe Auf- und Abrollfestigkeit
- konform zur Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG CE
- geringer Außendurchmesser
- geringes Leitungsgewicht

Art-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07210415	4 G 1,50	8,8	57,6	116
07210515	5 G 1,50	9,6	72,0	140
07210715	7 G 1,50	11,7	100,8	203
07211215	12 G 1,50	16,4	172,8	339
07211815	18 G 1,50	16,3	259,2	427
07212415	24 G 1,50	19,6	345,6	571
07213615	36 G 1,50	22,1	518,4	798
07210425	4 G 2,50	10,2	96,0	168
07210525	5 G 2,50	11,2	120,0	205
07210725	7 G 2,50	13,6	168,0	297
07211225	12 G 2,50	19,4	288,0	507
07211825	18 G 2,50	19,4	432,0	634
07212425	24 G 2,50	23,6	576,0	854

Art-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07213625	36 G 2,50	26,4	864,0	1196
07210440	4 G 4,00	12,4	153,6	256
07210460	4 G 6,00	14,4	230,4	363
07210560	5 G 6,00	15,6	288,0	438
07210470	4 G 10,0	17,9	384,0	585
07210480	4 G 16,0	22,4	614,4	905
07210580	5 G 16,0	25,0	768,0	1131
07210390	3 x 25,0 + 3 G 6,00	24,2	892,8	1178
07210395	3 x 35,0 + 3 G 6,00	28,0	1180,8	1568
07210396	3 x 50,0 + 3 G 10,0	31,8	1728,0	2249

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.  
Bei Bestellung Wickellängen angeben.

● Bitte beachten Sie unsere Montagerichtlinien im Kapitel N „Technische Daten“



# Trommelbare Leitungen

## DR 720 P Highflex



Aufdruck-Beispiel für DR 720 P Highflex 07200425:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR 720 P Highflex 4 G 2,5 mm² CE

**Anwendung:** Die DR 720 P Highflex findet Verwendung für schwere Geräte wie Motorleitungstrommeln, Hebezeuge, Transportanlagen, fahrbare Motoren und landwirtschaftliche Geräte bei hohen mechanischen Beanspruchungen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	Spezial-Polymer
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung um ein zentrales Tragorgan
<b>Innenmantel:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Stützgeflecht:</b>	Hightech-Zwirn
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 0,6/1 kV
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 4000 V
<b>Strombelastbarkeit:</b>	nach VDE 0298-4, siehe Kapitel N „Technische Daten“
<b>Mindestbiegeradius bei Verlegung und Montage (fest verlegt):</b>	≤ 12 mm 3 x d / >12 mm 4 x d
<b>bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt): umgelenkt über Rollen (bewegt):</b>	6 x d 7,5 x d
<b>Temperaturbereich nicht bewegt: bewegt:</b>	-50/+90 °C -40/+90 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
<b>Wetterbeständigkeit:</b>	sehr gut
<b>UV-Beständigkeit:</b>	sehr gut - durch die Mantelfarbe schwarz wird diese Eigenschaft verbessert
<b>Zugbeanspruchung:</b>	nach VDE 0298-3 Abschnitt 7.1
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften die der PUR Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:



- für Verfahrensgeschwindigkeiten bis 120 m/min.
- extrem hohe Auf- und Abrollfestigkeit
- konform zur Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG CE
- geringer Außendurchmesser
- geringes Leitungsgewicht

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Mindestbruch- kraft des Tragorgans N
07200415	4 G 1,50	9,0	57,6	119	1340
07200515	5 G 1,50	9,8	72,0	142	1690
07200715	7 G 1,50	11,8	100,8	204	2150
07201215	12 G 1,50	16,6	172,8	359	2600
07201815	18 G 1,50	16,4	259,2	430	2600
07202415	24 G 1,50	19,5	345,6	575	2700
07200425	4 G 2,50	10,4	96,0	170	1345
07200525	5 G 2,50	11,6	120,0	213	2100
07200725	7 G 2,50	13,8	168,0	299	2500
07201225	12 G 2,50	19,6	288,0	531	2900
07201825	18 G 2,50	19,7	432,0	641	3450
07202425	24 G 2,50	23,8	576,0	879	2700
07203025	30 G 2,50	26,6	720,0	1099	4200
07203625	36 G 2,50	26,7	864,0	1208	4750
07205025	50 G 2,50	32,4	1200,0	1739	6750

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Mindestbruch- kraft des Tragorgans N
07200440	4 G 4,00	12,4	153,6	255	1690
07201240	12 G 4,00	24,0	460,8	835	5000
07200460	4 G 6,00	14,8	230,4	369	1860
07200470	4 G 10,0	18,2	384,0	592	2300
07200480	4 G 16,0	22,7	614,4	915	2800
07200390	3 x 25,0 + 3 G 6,00	24,3	892,8	1188	3300
07200490	4 G 25,0	26,9	960,0	1351	3300
07200395	3 x 35,0 + 3 G 6,00	28,1	1180,8	1577	3300
07200495	4 G 35,0	31,5	1344,0	1893	3300
07200396	3 x 50,0 + 3 G 10,0	31,9	1728,0	2264	3800

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.  
Bei Bestellung Wickellängen angeben.

● Bitte beachten Sie unsere Montagerichtlinien im Kapitel N „Technische Daten“

# Trommelbare Leitungen

## DR 730 P Highflex



Aufdruck-Beispiel für DR 730 P Highflex 07300425:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR 730 P Highflex 4 G 2,5 mm<sup>2</sup> UL AWM Style 21897 80°C cUL AWM I/II A/B 80°C 600V FT1 FT2 CE

**Anwendung:** Die DR 730 P Highflex findet Verwendung für schwere Geräte wie Motorleitungstrommeln, Hebezeuge, Transportanlagen, fahrbare Motoren und landwirtschaftliche Geräte bei hohen mechanischen Beanspruchungen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	Spezial-Polymer
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung um ein zentrales Tragorgan
<b>Innenmantel:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Stützgeflecht:</b>	Hightech-Zwirn
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Produktvorteile:



- UL approbiert - Style 21897
- cUL approbiert
- für Verfahrgeschwindigkeiten bis 120 m/min.
- extrem hohe Auf- und Abrollfestigkeit
- konform zur Niederspannungsrichtlinie 73/23/EWG CE
- geringer Außendurchmesser
- geringes Leitungsgewicht

### Technische Daten:

<b>Nennspannung DIN VDE:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV	
<b>Spannung UL:</b>	1000 V	
<b>Spannung cUL:</b>	600 V	
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 4000 V	
<b>Strombelastbarkeit:</b>	nach VDE 0298-4 siehe Kapitel N „Technische Daten“	
<b>Mindestbiegeradius:</b>		
<i>bei Verlegung und Montage (fest verlegt):</i>	≤ 12 mm 3 x d / >12 mm 4 x d	
<i>bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt):</i>	6 x d	
<i>umgelenkt über Rollen (bewegt):</i>	7,5 x d	
<b>Temperaturbereich</b>	<b>DIN VDE</b>	<b>UL/cUL: bis +80 °C</b>
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C	
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C	
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cUL FT1 FT2	
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.	
<b>Wetterbeständigkeit:</b>	sehr gut	
<b>UV-Beständigkeit:</b>	sehr gut - durch die Mantelfarbe schwarz wird diese Eigenschaft verbessert	
<b>Zugbeanspruchung:</b>	nach VDE 0298-3 Abschnitt 7.1	
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften die der PUR Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit	
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union siehe Kapitel N „Technische Daten“	

G  
18

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Mindestbruchkraft des Tragorgans N
07300415	4 G 1,50	10,2	57,6	146	1340
07300515	5 G 1,50	11,0	72,0	169	1690
07300715	7 G 1,50	12,5	100,8	224	2150
07301215	12 G 1,50	16,9	172,8	381	2600
07301815	18 G 1,50	17,1	259,2	455	2600
07300425	4 G 2,50	11,3	96,0	194	1345
07300525	5 G 2,50	12,3	120,0	229	2100
07300725	7 G 2,50	14,0	168,0	308	2500
07301225	12 G 2,50	19,6	288,0	547	2900
07301825	18 G 2,50	19,6	432,0	650	3450
07302425	24 G 2,50	23,9	576,0	892	2700
07303625	36 G 2,50	26,9	864,0	1224	4200

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Mindestbruchkraft des Tragorgans N
07300440	4 G 4,00	12,9	153,6	270	1690
07301240	12 G 4,00	24,0	460,8	835	5000
07300460	4 G 6,00	14,7	230,4	371	1860
07300470	4 G 10,0	18,0	384,0	608	2300
07300480	4 G 16,0	23,6	614,4	984	2800
07300390	3 x 25,0				
	+ 3 G 6,00	25,0	892,8	1244	3300
07300395	3 x 35,0				
	+ 3 G 6,00	28,3	1180,8	1620	3300
07300495	4 G 35,0	31,5	1344,0	1893	3300

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.  
Bei Bestellung Wickellängen angeben.



**Hybridleitung  
auf Anfrage!**

- Bitte beachten Sie unsere Montagerichtlinien im Kapitel N „Technische Daten“

# Trommelbare Leitungen

## DR 750 P Offshore

trommelbare PUR-Leitung für Offshore-Anwendungen



Aufdruck-Beispiel für DR 750 P Offshore 07500425:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · DR 750 P Offshore 4 G 2,5 mm² 0,6/1 kV CE

**Anwendung:** Die DR 750 P Offshore findet Verwendung für als trommelbare Leitung im Offshore Bereich, an Motor und Federleitungstrommeln in der Hebe- und Fördertechnik auf Offshore-Plattformen oder Schiffen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	verzinnte Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	Spezial-Polymer
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grünelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung
<b>Innenmantel:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Stützgeflecht:</b>	Hightech-Zwirn
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005) matt

### Produktvorteile:



- für Offshore Anwendungen geeignet
- extrem hohe Auf- und Abrollfestigkeit
- geringer Außendurchmesser
- geringes Leitungsgewicht
- flammhemmend und selbstverlöschend
- asbestfrei

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 0,6/1 kV
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 3500 V
<b>Mindestbiegeradius</b>	
<i>fest verlegt:</i>	5 x d
<i>bewegt:</i>	10 x d
<i>bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt): umgelenkt über Rollen (bewegt):</i>	10 x d
	15 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C tiefere Einsatztemperaturen nach Rücksprache SAB
<b>Halogen- und Fluorgehalt:</b>	nach IEC 60754-1 + EN 60754-1
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>MUD-Beständigkeit:</b>	sehr gut - nach IEC 60092-350, IEC 61892-4, NEK TS 606
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösemittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc
<b>Wetterbeständigkeit:</b>	sehr gut
<b>UV-Beständigkeit:</b>	sehr gut - durch die Mantelfarbe schwarz wird diese Eigenschaft verbessert
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Mindestbruch- kraft des Tragorgans N
07500210	2 x 1,00	10,3	19,2	118	500
07500410	4 G 1,00	10,9	38,4	140	1100
07501210	12 G 1,00	18,6	115,2	410	2000
07500315	3 G 1,50	10,9	43,2	144	1000
07500415	4 G 1,50	11,6	57,6	167	1340
07500715	7 G 1,50	14,7	100,8	273	2150
07501215	12 G 1,50	20,0	172,8	510	2600
07501815	18 G 1,50	20,0	259,2	523	3375
07500325	3 G 2,50	11,7	72,0	181	1200
07500425	4 G 2,50	13,0	96,0	220	1345
07500440	4 G 4,00	14,4	153,6	296	2000
07500460	4 G 6,00	15,8	230,4	390	3000
07500461	4 G 10,0	19,0	384,0	611	5000
07500462	4 G 16,0	22,9	614,4	907	8000
07500463	4 G 25,0	27,0	960,0	1362	12500
07500464	4 G 35,0	30,8	1344,0	1804	17500
07500465	4 G 50,0	34,6	1920,0	2548	25000
07500466	4 G 70,0	41,2	2688,0	3449	35000

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.  
Bei Bestellung Wickellängen angeben.

● Bitte beachten Sie  
unsere Montagerichtlinien  
im Kapitel N „Technische Daten“

# Trommelbare Leitungen

## DR 724 P Spreader

trommelbare PUR-Leitung für den Spreaderbetrieb



SKES · D-VIERSEN · DR 724 P Spreader 46 G 1,0 mm<sup>2</sup> CE



Aufdruck-Beispiel für DR 724 P Spreader 07244610:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · DR 724 P Spreader 46 G 1,0 mm<sup>2</sup> CE

**Anwendung:** Die DR 724 P Spreader findet Anwendung in Trommelapplikationen für schwerste mechanische Beanspruchung, z.B. Motorleitungstrommeln für Container Spreader.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	Spezial-Polymer
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern grünelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung um ein zentrales Aramid Tragorgan
<b>Innenmantel:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Torsionsschutzgeflecht:</b>	Aramid
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 0,6/1 kV
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 4000 V
<b>Mindestbiegeradius:</b>	
<i>bei Verlegung und Montage (fest verlegt):</i>	5 x d
<i>bei wiederholten Wickelvorgängen (bewegt):</i>	7,5 x d
<i>umgelenkt über Rollen (bewegt):</i>	10 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
<b>Wetterbeständigkeit:</b>	sehr gut
<b>UV-Beständigkeit:</b>	sehr gut - durch die Mantelfarbe schwarz wird diese Eigenschaft verbessert
<b>Zugbeanspruchung:</b>	nach VDE 0298-3 Abschnitt 7.1
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften die der PUR Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:



- für Verfahrensgeschwindigkeiten bis 240 m/min.
- extrem hohe Auf- und Abrollfestigkeit
- für schwere mechanische Beanspruchung in Trommelvorgängen
- geringer Außendurchmesser
- geringes Leitungsgewicht
- flammhemmend und selbstverlöschend

G  
20

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Zugbeanspruchung zentrales Tragorgan max. kN
07244610	46 G 1,00	28,2	441,6	992	25
07244910	49 G 1,00	30,7	470,4	1130	25
07242425	24 G 2,50	24,3	576,0	908	25
07243025	30 G 2,50	28,1	720,0	1199	25
07243625	36 G 2,50	32,5	864,0	1473	25
07244225	42 G 2,50	35,8	1008,0	1770	25
07244425	44 G 2,50	37,0	1056,0	1877	25
07245625	56 G 2,50	45,7	1344,0	2665	25

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

Bei Bestellung Wickellängen angeben.

● Bitte beachten Sie unsere Montagerichtlinien im Kapitel N „Technische Daten“

# Leitungen für Hebe- und Krananlagen

## Spreader 722

Steuerleitung für Korbanwendungen in Krananlagen



ERC

Aufdruck-Beispiel für Spreader 722 07224225:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · Spreader 722 42 G 2,5 mm<sup>2</sup>

**Anwendung:** z.B. als Zuleitung zu Lastenaufnahmemittel z.B. Spreader bei hoher mechanischer Belastung im senkrechten Korbbetrieb.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze
<b>Isolierhülle:</b>	PVC
<b>Aderkennzeichnung:</b>	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334 und ein grün-gelber Schutzleiter
<b>Tragorgan:</b>	Aramid um Blei geflochten. Die Bruchlast ist so bemessen, dass die Leitung 50 m freihängend mit 5-facher Sicherheit getragen wird
<b>Verseilung:</b>	Adern zu Bündeln optimiert verseilt, Bleileine im Kern
<b>Bewicklung:</b>	Vlies überlappend gewickelt
<b>Verseilung:</b>	Bündel und Bleileinen optimiert verseilt, Tragorgan im Kern
<b>Bewicklung:</b>	Vlies überlappend gewickelt
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Produktvorteile:



- für Korbanwendungen
- hohe Bruchlast des Tragorgans
- ölbeständig
- witterungsbeständig

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 300/500 V
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 2000 V
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>nicht bewegt:</i>	-20/+60 °C
<i>bewegt:</i>	-20/+60 °C
<i>höchste zulässige Betriebstemperatur am Leiter:</i>	+70 °C
<i>Kurzschlussstemperatur am Leiter:</i>	+150 °C
<b>Zugbeanspruchung:</b>	max. 15 N/mm <sup>2</sup> x Summe aller Leiterquerschnitte siehe Tragorgan
<b>Empfohlene Korbmaße:</b>	Korbdurchmesser min. 30 x d, Korbhöhe ca. 45 x d
<b>Fahrgeschwindigkeit</b>	
<b>Hubwerk:</b>	max. 160 m/min.
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Witterungsbeständigkeit:</b>	geeignet für die Anwendung in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien mit einer guten Beständigkeit gegen Ozon, UV und Feuchtigkeit

Durch die Bleileinen ist diese Leitung nicht Schadstofffrei gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Außen-ø ± 10% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07224810	48 G 1,00	32,1	460,8	1951
07222425	24 G 2,50	29,7	576,0	1660
07223025	30 G 2,50	32,9	720,0	2016
07223625	36 G 2,50	36,2	864,0	2567
07224225	42 G 2,50	39,2	1008,0	3177
07224825	48 G 2,50	41,9	1152,0	3556
07222035	20 G 3,50	30,9	633,6	1722
07222435	24 G 3,50	33,2	760,3	2073
07223035	30 G 3,50	37,0	950,4	2565
07223635	36 G 3,50	40,2	1140,5	3218

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

# Leitungen für Hebe- und Krananlagen

## Festoon 715 P

PUR-Leitung für den flexiblen Einsatz in Festoon-Systemen



Aufdruck-Beispiel für Festoon 715 P 07150162:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · Festoon 715 P 1x16.0 mm² CE und laufende Meterbedruckung



Aufdruck-Beispiel für Festoon 715 P 07151825:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · Festoon 715 P 18 G 2,5 mm² CE und laufende Meterbedruckung

**Anwendung:** Die Festoon 715 P findet Anwendung bei hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere für den Einsatz in Leitungswagen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	TPE
<b>Aderkennzeichnung:</b>	einadrig schwarz, ab 2 Adern farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern grünelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit Tragorgan (einadrige Leitungen ohne Tragorgan)
<b>Bewicklung:</b>	Vlies
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 4000 V
<b>Mindestbiegeradius:</b>	6 x d
<b>Dauerzugbeanspruchung:</b>	max. 15 N/mm <sup>2</sup> nach VDE 0298-3 Abschnitt 7.1
<b>Temperaturbereich</b> <i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
<b>Flexibilität:</b>	sehr gut
<b>Wetterbeständigkeit:</b>	sehr gut
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:

- **Verfahrgeschwindigkeit in Leitungswagen-Systemen bis 240 m/min.**
- **sehr abriebfest**
- **halogenfrei**
- **kleiner Außendurchmesser**
- **für den einfachen Trommelbetrieb zugelassen**

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07150315	3 G 1,50	0,26	7,3	43,2	76
07150415	4 G 1,50	0,26	7,9	57,6	94
07150515	5 G 1,50	0,26	8,8	72,0	117
07150715	7 G 1,50	0,26	10,4	100,8	167
07151215	12 G 1,50	0,26	12,5	172,8	245
07151815	18 G 1,50	0,26	15,1	259,2	367
07152415	24 G 1,50	0,26	17,5	345,6	510
07153015	30 G 1,50	0,26	18,7	432,0	593
07150325	3 G 2,50	0,26	8,1	72,0	106
07150425	4 G 2,50	0,26	8,8	96,0	134
07150525	5 G 2,50	0,26	10,1	120,0	170
07150725	7 G 2,50	0,26	12,0	168,0	243
07151225	12 G 2,50	0,26	14,5	288,0	368
07151825	18 G 2,50	0,26	17,3	432,0	543
07152425	24 G 2,50	0,26	20,2	576,0	798
07153025	30 G 2,50	0,26	21,4	720,0	862
07150440	4 G 4,00	0,31	10,7	153,6	206
07150460	4 G 6,00	0,31	12,1	230,4	287
07150361	3 G 10,00	0,41	14,3	288,0	381
07150461	4 G 10,00	0,41	15,8	384,0	492

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07150561	5 G 10,00	0,41	17,3	480,0	604
07150162	1 x 16,00	0,41	8,7	153,6	179
07150362	3 G 16,00	0,41	17,5	460,8	564
07150462	4 G 16,00	0,41	19,1	614,4	754
07150562	5 G 16,00	0,41	21,8	768,0	942
07150163	1 x 25,00	0,41	10,1	240,0	264
07150463	4 G 25,00	0,41	23,7	960,0	1136
07150563	5 G 25,00	0,41	26,3	1200,0	1418
07150164	1 x 35,00	0,41	12,1	226,0	377
07150464	4 G 35,00	0,41	27,7	1344,0	1591
07150165	1 x 50,00	0,41	13,5	480,0	533
07150465	4 G 50,00	0,41	31,5	1920,0	2262
07150166	1 x 70,00	0,41	16,0	672,0	717
07150167	1 x 95,00	0,51	18,9	912,0	990
07150168	1 x 120,00	0,51	20,8	1152,0	1203
07150169	1 x 150,00	0,51	22,7	1440,0	1500
07150170	1 x 185,00	0,51	24,8	1776,0	1819
07150171	1 x 240,00	0,51	28,5	2304,0	2433
0715 . . . .	3 x 50,00 + 3 G 10,00	0,41	28,0	1728,0	1971

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

# Leitungen für Hebe- und Krananlagen

## Festoon 716 CP

PUR-Leitung mit Cu-Gesamtabschirmung für den flexiblen Einsatz in Festoon-Systemen



Aufdruck-Beispiel für Festoon 716 CP 07160163:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · Festoon 716 CP 1x25.0 mm² CE und laufende Meterbedruckung



Aufdruck-Beispiel für Festoon 716 CP 07161825:  
SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · Festoon 716 CP 18 G 2,5 mm² CE und laufende Meterbedruckung

**Anwendung:** Die Festoon 716 CP findet Anwendung bei hohen mechanischen Beanspruchungen, insbesondere für den Einsatz in Leitungswagen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	TPE
<b>Aderkennzeichnung:</b>	einadrig schwarz, ab 2 Adern farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 6 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern grün-gelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung mit Tragorgan (einadrige Leitungen ohne Tragorgan)
<b>Bewicklung:</b>	Vlies
<b>Abschirmung:</b>	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
<b>Bewicklung:</b>	Vlies
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 4000 V Ader/Schirm 4000 V
<b>Mindestbiegeradius:</b>	7,5 x d
<b>Dauerzugbeanspruchung:</b>	max. 15 N/mm <sup>2</sup> nach VDE 0298-3 Abschnitt 7.1
<b>Temperaturbereich</b>	<i>nicht bewegt:</i> -50/+90 °C <i>bewegt:</i> -40/+90 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
<b>Flexibilität:</b>	sehr gut
<b>Wetterbeständigkeit:</b>	sehr gut
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:



- Verfahrensgeschwindigkeit in Leitungswagen-Systemen bis 240 m/min.
- sehr gute EMV-Eigenschaft
- sehr abriebfest
- halogenfrei
- kleiner Außendurchmesser
- für den einfachen Trommelbetrieb zugelassen

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
07160215	2 x 1,50	0,26	7,5	49,1	81
07160715	7 G 1,50	0,26	11,2	152,5	202
07161215	12 G 1,50	0,26	13,3	234,0	286
07161815	18 G 1,50	0,26	16,3	358,2	443
07160425	4 G 2,50	0,26	10,2	141,8	177
07160525	5 G 2,50	0,26	11,1	167,1	206
07161225	12 G 2,50	0,26	15,7	356,9	424
07161825	18 G 2,50	0,26	19,0	546,4	643
07160440	4 G 4,00	0,31	12,1	206,2	259
07160460	4 G 6,00	0,31	14,2	292,5	366
07160461	4 G 10,00	0,41	17,7	494,9	600
07160462	4 G 16,00	0,41	22,0	749,7	903
07160163	1 x 25,00	0,41	11,0	294,0	306
07160463	4 G 25,00	0,41	25,8	1121,8	1302
07160464	4 G 35,00	0,41	29,8	1537,5	1790
07160165	1 x 50,00	0,41	14,6	577,2	607
07160465	4 G 50,00	0,41	33,4	2129,6	2460
07160166	1 x 70,00	0,41	17,1	783,1	802
07160167	1 x 95,00	0,51	20,0	1049,9	1095
07160168	1 x 120,00	0,51	21,9	1293,1	1311

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

# Leitungen für hohe mechanische Belastungen

## MR 460

Steuerleitung mit nummerierten Adern und faserverstärktem PUR-Mantel



Aufdruck-Beispiel für MR 460 34601207:

SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · MR 460 12 x 0,75 mm<sup>2</sup> 34601207 CE

**Anwendung:** Für den ungeschützten Einsatz unter hoher mechanischer Belastung z.B. in der Forst- und Landwirtschaft.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
<b>Isolierhülle:</b>	TPE
<b>Aderkennzeichnung:</b>	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334, ab 3 Adern ein grün-gelber Schutzleiter
<b>Verseilung:</b>	speziell abgestimmte Lagenverseilung
<b>Bewicklung:</b>	Vlies
<b>Stützgeflecht:</b>	Hightech-Zwirn
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (ähnlich RAL 9005)

### Produktvorteile:

- verstärkter Außenmantel für hohe, mechanische Beanspruchungen
- halogenfrei
- kerbzäh abriebfest
- gute Flexibilität, auch bei niedrigen Temperaturen
- wetterbeständig
- ölbeständig
- chemisch beständig
- UV beständig

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>0</sub> /U 300/500 V
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 2000 V
<b>Mindestbiegeradius</b>	
<i>fest verlegt:</i>	5 x d
<i>frei beweglich:</i>	10 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Chem. Beständigkeit:</b>	gut gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Hydraulikflüssigkeiten, etc.
<b>UV-Beständigkeit:</b>	sehr gut - durch die Mantelfarbe schwarz wird diese Eigenschaft verbessert
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften die der PUR Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit - hohe Scherfestigkeit
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

G  
24

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
34600305	3 x 0,50	0,16	6,4	14,4	50
34600405	4 x 0,50	0,16	6,7	19,2	57
34600505	5 x 0,50	0,16	7,3	24,0	66
34600705	7 x 0,50	0,16	8,2	33,6	88
34601205	12 x 0,50	0,16	9,8	57,6	128
34601805	18 x 0,50	0,16	11,2	86,4	175
34602505	25 x 0,50	0,16	13,2	120,0	233
34600307	3 x 0,75	0,16	7,0	21,6	62
34600407	4 x 0,75	0,16	7,4	28,8	72
34600507	5 x 0,75	0,16	8,0	36,0	88
34600707	7 x 0,75	0,16	9,0	50,4	110
34601207	12 x 0,75	0,16	10,9	86,4	158
34601807	18 x 0,75	0,16	12,9	129,6	237
34602507	25 x 0,75	0,16	15,2	180,0	323
34600310	3 x 1,00	0,16	7,4	28,8	72
34600410	4 x 1,00	0,16	7,9	38,4	89
34600510	5 x 1,00	0,16	8,5	48,0	104
34600710	7 x 1,00	0,16	9,9	67,2	137

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km
34601210	12 x 1,00	0,16	11,9	115,2	210
34601810	18 x 1,00	0,16	13,6	172,8	283
34602510	25 x 1,00	0,16	16,6	240,0	407
34600315	3 x 1,50	0,16	8,0	43,2	96
34600415	4 x 1,50	0,16	8,6	57,6	113
34600515	5 x 1,50	0,16	9,3	72,0	133
34600715	7 x 1,50	0,16	10,9	100,8	206
34601215	12 x 1,50	0,16	13,1	172,8	277
34601815	18 x 1,50	0,16	15,5	259,2	403
34602515	25 x 1,50	0,16	18,4	360,0	541
34600325	3 x 2,50	0,16	9,8	72,0	140
34600425	4 x 2,50	0,16	10,5	96,0	170
34600525	5 x 2,50	0,16	11,5	120,0	205
34600725	7 x 2,50	0,16	13,5	168,0	274
34601225	12 x 2,50	0,16	16,7	288,0	447
34601825	18 x 2,50	0,16	19,4	432,0	660
34602525	25 x 2,50	0,16	23,4	600,0	868

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.



# Leitungen für hohe mechanische Belastungen

## SAB 755 - Exploration

robuste, hochflexible Steuer- und Versorgungsleitung

ES · D-VIERSEN · SAB 755-Exploration 7x1,5mm<sup>2</sup>



Aufdruck-Beispiel für SAB 755 - Exploration 07550715:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SAB 755-Exploration 7x1,5mm<sup>2</sup> cULus AWM Style 21233 80°C 1000V AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 0755-0715 CE

**Anwendung:** Halogenfreie, geschirmte Anschluss- und Steuerleitung für den Einsatz u.a. an Bohrequipment, Kompressoren oder Pumpanlagen in besonders rauer Umgebung sowie im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Produktionsstraßen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	SABIX®
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308), ab 5 Adern schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334 und ein grün gelber Schutzleiter
<b>Abschirmung:</b>	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
<b>Stützgeflecht:</b>	Hightech-Zwirn
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Produktvorteile:



- UL/cUL approbiert
- extrem breiter Temperatureinsatzbereich
- geringer Außendurchmesser
- geringes Leitungsgewicht
- Einsatz im Topside Drilling-Loop



**Hybridleitung  
auf Anfrage!**

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>0</sub> /U 0,6/1 kV	
<b>Spannung UL/cUL:</b>	1000 V	
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 4000 V	Ader/Schirm 4000 V
<b>Strombelastbarkeit:</b>	nach VDE 0298-4	
<b>Mindestbiegeradius</b>		
<i>fest verlegt:</i>	6 x d	
<i>frei beweglich:</i>	15 x d	
<b>Temperaturbereich</b>	<b>DIN VDE</b>	<b>UL/cUL: bis +80 °C</b>
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C	
<i>bewegt*:</i>	-45/+90 °C	
<b>Kältebeständigkeit:</b>	-50°C nach DIN EN 60811-506	
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cUL FT1 FT2	
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>MUD-Beständigkeit:</b>	sehr gut - nach IEC 60092-360, IEC 61892-4, NEK TS 606	
<b>Zugbeanspruchung:</b>	max. 20 N/mm <sup>2</sup>	
<b>UV-Beständigkeit:</b>	nach HD 605	
<b>Ozonbeständigkeit:</b>	nach DIN EN 50396	
<b>Salzwasserbeständig:</b>	nach UL 1309	
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“	

\*geschützt in Schläuchen eingebaut  
bei langsamen, gelegentlichen Bewegungen

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
07550715	7 x 1,50	0,26	11,3	149,0	208
07551215	12 x 1,50	0,26	13,2	232,5	288
07551515	15 x 1,50	0,26	15,2	313,0	387
07551815	18 x 1,50	0,26	15,9	356,9	436
07552515	25 x 1,50	0,26	19,0	472,0	575
07550525	5 x 2,50	0,26	11,0	179,5	221
07550725	7 x 2,50	0,26	13,0	228,9	295
07551225	12 x 2,50	0,26	15,8	396,5	452
07550340	3 x 4,00	0,31	11,1	136,5	203
07550440	4 x 4,00	0,31	12,2	207,6	271
07550540	5 x 4,00	0,31	13,3	245,6	321
07550360	3 x 6,00	0,31	13,2	221,2	305
07550460	4 x 6,00	0,31	14,3	278,3	387
07550560	5 x 6,00	0,31	15,7	374,3	471
07550361	3 x 10,0	0,41	16,0	374,6	480
07550461	4 x 10,0	0,41	16,6	471,9	561
07550561	5 x 10,0	0,41	19,1	569,7	714
07550362	3 x 16,0	0,41	19,5	551,0	694
07550462	4 x 16,0	0,41	21,2	706,6	859

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
07550562	5 x 16,0	0,41	23,4	863,0	1061
07550363	3 x 25,0	0,41	22,9	813,8	1016
07550463	4 x 25,0	0,41	25,0	1056,6	1275
07550563	5 x 25,0	0,41	27,6	1300,3	1569
07550364	3 x 35,0	0,41	26,3	1106,4	1426
07550464	4 x 35,0	0,41	28,8	1455,1	1764
07550564	5 x 35,0	0,41	31,3	1797,8	2160
07550365	3 x 50,0	0,41	29,3	1551,3	1934
07550465	4 x 50,0	0,41	32,2	2037,3	2443
07550565	5 x 50,0	0,41	35,5	2531,9	3007
07550164	1 x 35,0	0,41	15,5	421,8	467
07550165	1 x 50,0	0,41	17,3	577,9	646
07550166	1 x 70,0	0,41	19,8	784,0	862
07550167	1 x 95,0	0,51	23,1	1051,5	1179
07550168	1 x 120,0	0,51	24,6	1318,2	1420
07550169	1 x 150,0	0,51	27,0	1611,0	1748
07550170	1 x 185,0	0,51	29,0	1952,1	2077
07550171	1 x 240,0	0,51	34,3	2493,2	2805
07550172	1 x 300,0	0,51	37,5	3077,6	3445

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

# Leitungen für hohe mechanische Belastungen

## SAB S 745 - Exploration

dauerflexible Steuerleitung, robust und ölbeständig

ES · D-VIERSEN · SAB S 745 - Exploration 18x1,5mm<sup>2</sup>



Aufdruck-Beispiel für SAB S 745 - Exploration 07451815:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SAB S 745 - Exploration 18x1,5mm<sup>2</sup> cULus AWM Style 21233 80°C 1000V AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 0745-0715 CE

**Anwendung:** Halogenfreie, geschirmte Steuerleitung für dauerflexible Beanspruchung in Energieführungsketten in rauer Umgebung von u.a. Bohranlagen oder im Nassbereich von Werkzeugmaschinen und Produktionsstraßen. Im Innen- und Außenbereich.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 6
<b>Isolierhülle:</b>	SABIX®
<b>Aderkennzeichnung:</b>	schwarze Adern mit fortlaufendem Ziffernaufdruck nach EN 50334 + VDE 0293-334 und ein grün gelber Schutzleiter
<b>Innenmantel:</b>	SABIX® (nur bei Mehraderleitungen)
<b>Abschirmung:</b>	Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Produktvorteile:



- UL/cUL approbiert
- extrem breiter Temperatureinsatzbereich
- geringer Außendurchmesser
- geringes Leitungsgewicht
- lange Verfahrwege möglich
- sehr gute EMV-Eigenschaften

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>0</sub> /U 300/500 V	
<b>Spannung UL/cUL:</b>	600 V	
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 2000 V	Ader/Schirm 2000 V
<b>Mindestbiegeradius dauerflexibel:</b>	10 x d	
<b>Temperaturbereich nicht bewegt:</b>	DIN VDE -50/+90 °C	UL/cUL: bis +80 °C
<b>bewegt*:</b>	-45/+90 °C	
<b>Kältebeständigkeit:</b>	-50°C nach DIN EN 60811-506	
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1	
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cUL FT1 FT2	
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2	
<b>MUD-Beständigkeit:</b>	sehr gut - nach IEC 60092-360, IEC 61892-4, NEK TS 606	
<b>UV-Beständigkeit:</b>	nach HD 605	
<b>Ozonbeständigkeit:</b>	nach DIN EN 50396	
<b>Salzwasserbeständig:</b>	nach UL 1309	
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“	

\*geschützte Verlegung

### Hybridleitung auf Anfrage!



Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 5% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
07450315	3 x 1,50	0,16	7,8	66,8	97
07450515	5 x 1,50	0,16	9,1	96,1	136
07451815	18 x 1,50	0,16	15,5	287,9	402
07452515	25 x 1,50	0,16	19,0	469,8	608
07450325	3 x 2,50	0,16	10,1	102,3	157
07450525	5 x 2,50	0,16	11,3	171,0	233
07451825	18 x 2,50	0,16	26,2	542,7	702
07452525	25 x 2,50	0,16	24,9	744,7	989
07450440	4 x 4,00	0,16	12,5	202,3	271
07450160	1 x 6,00	0,21	6,4	75,2	88
07450460	4 x 6,00	0,21	15,3	327,9	423
07450161	1 x 10,0	0,21	7,4	117,3	135
07450162	1 x 16,0	0,21	8,6	179,8	198
07450462	4 x 16,0	0,21	22,3	743,0	977
07450163	1 x 25,0	0,21	10,6	287,6	304
07450165	1 x 50,0	0,31	14,7	576,9	605

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

# Leitungen für hohe mechanische Belastungen

0,6/1 kV

## SL 851 C - Exploration

Motoranschlussleitung mit Cu-Gesamtabschirmung 0,6/1 kV



Aufdruck-Beispiel für SL 851 C - Exploration 08510425:

SAB BRÜCKSKES · D-VIERSEN · SL 851 C - Exploration 4x2,5mm² AWM Style 21223 80°C 1000V cULus AWM I/II A/B 80°C 1000V FT1 FT2 CE

**Anwendung:** Motoranschlussleitung zur elektrischen Verbindung von Bohrequipment, Kompressoren und Generatoren sowie Pumpenanlagen in rauen Umgebungsbedingungen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	SABIX®
<b>Aderkennzeichnung:</b>	farbig nach HD 308 (VDE 0293-308) und ein grün-gelber Schutzleiter
<b>Abschirmung:</b>	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
<b>Bewicklung:</b>	Vlies
<b>Mantelmaterial:</b>	PUR, TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>Mantelfarbe:</b>	schwarz (RAL 9005)

### Produktvorteile:

- UL/cUL approbiert
- extrem breiter Temperatureinsatzbereich
- geringer Kopplungswiderstand
- geringe Betriebskapazität
- sehr gute EMV-Eigenschaften

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	Uo/U 0,6/1 kV
<b>Spannung UL/cUL:</b>	1000 V
<b>Höchstzulässige Betriebsspannung:</b>	im Drehstrom- und Einphasenstrombetrieb: Uo/U 0,7/1,2 kV im Gleichstrombetrieb: Uo/U 0,9/1,8 kV Scheitelwert der Wechselspannung: U <sup>^</sup> 1,7 kV
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 4000 V Ader/Schirm 4000 V
<b>Mindestbiegeradius</b>	≤ 12 mm > 12 mm bis ≤ 20 mm > 20 mm
<i>fest verlegt:</i>	5 x d 7,5 x d 10 x d
<i>frei beweglich:</i>	10 x d 15 x d 20 x d
<b>Temperaturbereich</b>	DIN VDE UL/cUL: bis +80 °C
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C
<i>bewegt*:</i>	-45/+90 °C
<b>Kältebeständigkeit:</b>	-50°C nach DIN EN 60811-506
<b>Halogenfreiheit:</b>	nach IEC 60754-1 + VDE 0482-754-1
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2, cUL FT1 FT2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>MUD-Beständigkeit:</b>	sehr gut - nach IEC 60092-360, IEC 61892-4, NEK TS 606
<b>UV-Beständigkeit:</b>	nach HD 605
<b>Ozonbeständigkeit:</b>	nach DIN EN 50396
<b>Salzwasserbeständig:</b>	nach UL 1309
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

\*geschützte Verlegung

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm²	AWG	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø ± 10% mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km
08510425	4 x 2,50	14 / 4c	0,26	10,0	124,5	168
08510440	4 x 4,00	12 / 4c	0,31	12,3	206,6	265
08510460	4 x 6,00	10 / 4c	0,31	14,0	315,9	386
08510470	4 x 10,00	8 / 4c	0,41	17,0	494,6	633
08510480	4 x 16,00	6 / 4c	0,41	22,1	753,6	931
08510490	4 x 25,00	4 / 4c	0,41	25,9	410,3	705
08510495	4 x 35,00	2 / 4c	0,41	29,8	1522,8	1810
08510496	4 x 50,00	1 / 4c	0,41	33,3	2110,1	2486
08510498	4 x 70,00	2/0 / 4c	0,41	39,7	2897,9	3452

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

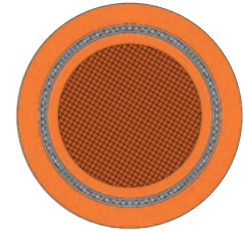


für DNC-Motoren  
an Frequenzumrichtern  
U<sup>^</sup> 1,7 kV

# Hochvolt Leitungen

## HV 1000 C - SC

robuste, flexible Hochvolt-Einzelader mit Cu-Gesamtabschirmung



Aufdruck-Beispiel für HV 1000 C SC 39100163:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · HV 1000 C - SC 1x25mm<sup>2</sup> 3910-0163 CE

**Anwendung:** Diese Hochvolt-Leitungen können eingesetzt werden in Hochspannungsanwendungen u.a. in den Bereichen Agrarfahrzeuge, Baufahrzeuge und Spezialfahrzeuge. Die HV 1000 C - SC findet Verwendung u.a. zwischen Wechselrichter und E-Motor.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze, feinstdrätig
<b>Isolierhülle:</b>	TPFK
<b>Aderkennzeichnung:</b>	orange
<b>Abschirmung:</b>	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
<b>Bewicklung:</b>	Vlies
<b>Mantelmaterial:</b>	TPE-U
<b>Mantelfarbe:</b>	orange (RAL 2003)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>0</sub> /U max. 0,6/1 kV AC/DC
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Schirm 5000 V
<b>Mindestbiegeradius</b>	
<i>fest verlegt:</i>	5 x d
<i>frei beweglich:</i>	10 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C
<i>bei eingeschränkter Gebrauchsdauer:</i>	+125 °C (2000 h)
<b>Kältebeständigkeit:</b>	-50°C nach DIN EN 60811-506
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>MUD-Beständigkeit:</b>	sehr gut - nach IEC 60092-360, IEC 61892-4, NEK TS 606
<b>UV-Beständigkeit:</b>	nach HD 605
<b>Ozonbeständigkeit:</b>	nach DIN EN 50396
<b>Salzwasserbeständig:</b>	nach UL 1309
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften der Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit - hohe Scherfestigkeit
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:



- extrem hohe mechanische Festigkeit
- hoher Schutz vor Umwelteinflüssen
- 100% Ölbeständigkeit nach Norm
- Einsatzbereich von -50°C bis +125°C

G  
28

Art.-Nr.	Nennquerschnitt mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø max. mm	Cu-Zahl kg/km	Leitungsgewicht ≈ kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20 °C max. Ω/km
39100140	4,00	0,21	5,8	63,2	75	4,95
39100160	6,00	0,21	6,5	85,5	99	3,30
39100161	10,00	0,21	8,8	134,5	172	1,91
39100162	16,00	0,21	10,2	201,0	246	1,21
39100163	25,00	0,21	12,2	317,2	363	0,78
39100164	35,00	0,21	14,4	427,4	506	0,554
39100165	50,00	0,21	15,8	586,3	671	0,386
39100166	70,00	0,21	18,2	796,7	900	0,227
39100167	95,00	0,21	20,9	1097,7	1212	0,206

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

#### Aufbau, Materialien und Prüfungen in Anlehnung an:

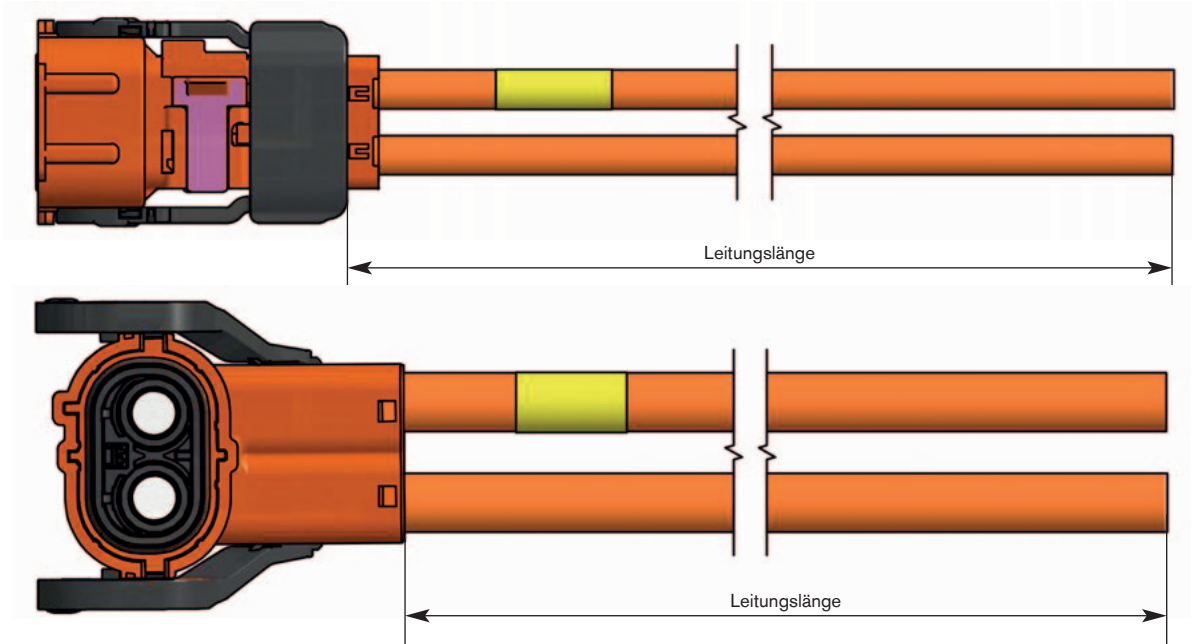
- DIN EN 60228
- DIN EN 50525
- DIN EN 50290-2-30
- DIN EN 50620
- DIN EN 60811

Im Einzelfall ist der konkrete Einsatz mit SAB Bröckskes abzustimmen.



## HV 1000 C - SC

robuste, flexible Hochvolt-Einzelader mit Cu-Gesamtabschirmung und TE-Steckverbinder



### Einsatzbereich:

u.a. in den Bereichen Agrarfahrzeuge, Baufahrzeuge und Spezialfahrzeuge

### Anschlussende:

Außenmantel:	TPE-U
Anschlussseite 1:	TE-Steckverbinder
Anschlussseite 2:	glatt abgeschnitten
Schirm:	glatt abgeschnitten

### Leistungsdaten:

Anschlussleitung:	blanke Cu-Litze, feinstdrätig, geschirmt
Aderisolation:	TPFK
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Außenmantel:	TPE-U
Mantelfarbe:	orange
Außendurchmesser:	siehe Tabelle auf Seite G/28
Nennspannung:	U <sub>o</sub> /U max. 0,6/1 kV AC/DC
Temperaturbereich nicht bewegt:	-50°C / +90°C
Temperaturbereich bewegt:	-40°C / +90°C
bei eingeschränkter Gebrauchsdauer:	+125 °C (2000 h)

### KONFIGURATIONSBEISPIELE

Artikel-Nr.	Stecker	Anschlussleitungslänge	Abmantelung	Querschnitt
S3910-2001-00200	HVP 800, A-codiert	2000 mm	glatt abgeschnitten	50,00 mm <sup>2</sup>
S3910-2002-00200	PCON12, B-codiert	2000 mm	glatt abgeschnitten	16,00 mm <sup>2</sup>

Gesamt- und Kanallängen individuell ausführbar.

### SAB Kennzeichnung:

Artikelnummer, Chargennummer

Aufbau, Materialien und Prüfungen der Leitung in Anlehnung an:

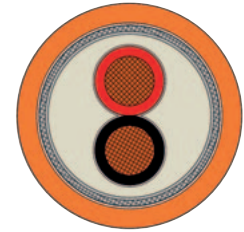
- DIN EN 60228
- DIN EN 50525
- DIN EN 50290-2-30
- DIN EN 50620
- DIN EN 60811

Im Einzelfall ist der konkrete Einsatz mit SAB Bröckskes abzustimmen.

# Hochvolt Leitungen

## HV 1000 C - MC

robuste, flexible Hochvolt-Mehradraderleitung mit Cu-Gesamtabschirmung



Aufdruck-Beispiel für HV 1000 C MC 39100240:  
SAB BRÖCKSKES · D-VIERSEN · HV 1000 C - MC 2x4,0mm² 3910-0240 CE

**Anwendung:** Diese Hochvolt-Leitungen können eingesetzt werden in Hochspannungsanwendungen u.a. in den Bereichen Agrarfahrzeuge, Baufahrzeuge und Spezialfahrzeuge. Die HV 1000 C - MC findet Verwendung als Verbindungsleitung u.a. zur Kabinenheizung, zum E-Kompressor, zur HV-Wärmepumpe in Elektro- und Hybridfahrzeugen.

### Aufbau:

<b>Leiter:</b>	blanke Cu-Litze nach IEC 60228, VDE 0295, Klasse 5
<b>Isolierhülle:</b>	TPFK
<b>Aderkennzeichnung:</b>	rot, schwarz, ab 3 Adern nach HD 308 oder nach Kundenwunsch
<b>Verseilung:</b>	gemeinsam
<b>Innenmantel:</b>	Besilen®
<b>Abschirmung:</b>	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
<b>Bewicklung:</b>	Vlies
<b>Mantelmaterial:</b>	TPE-U
<b>Mantelfarbe:</b>	orange (RAL 2003)

### Technische Daten:

<b>Nennspannung:</b>	U <sub>0</sub> /U max. 0,6/1 kV AC/DC
<b>Prüfspannung:</b>	Ader/Ader 5000 V Ader/Schirm 5000 V
<b>Mindestbiegeradius</b>	
<i>fest verlegt:</i>	5 x d
<i>frei beweglich:</i>	10 x d
<b>Temperaturbereich</b>	
<i>nicht bewegt:</i>	-50/+90 °C
<i>bewegt:</i>	-40/+90 °C
<i>bei eingeschränkter Gebrauchsdauer:</i>	+125 °C (2000 h)
<b>Kältebeständigkeit:</b>	-50°C nach DIN EN 60811-506
<b>Brennverhalten:</b>	flammhemmend und selbstverlöschend nach IEC 60332-1-2 + VDE 0482-332-1-2
<b>Ölbeständigkeit:</b>	sehr gut - TMPU nach EN 50363-10-2 + VDE 0207-363-10-2
<b>MUD-Beständigkeit:</b>	sehr gut - nach IEC 60092-360, IEC 61892-4, NEK TS 606
<b>UV-Beständigkeit:</b>	nach HD 605
<b>Ozonbeständigkeit:</b>	nach DIN EN 50396
<b>Salzwasserbeständigkeit:</b>	nach UL 1309
<b>Mechanische Eigenschaften:</b>	Die wesentlichen mechanischen Eigenschaften die der Außenmantel im hohem Maße erfüllt, sind: - hohe Zugfestigkeit - hohe Ein- und Weiterreißfestigkeit - hohe Abriebfestigkeit - hohe Schlagzähigkeit - hohe Scherfestigkeit
<b>Schadstofffrei:</b>	gemäß RoHS-Richtlinie der Europäischen Union, siehe Kapitel N „Technische Daten“

### Produktvorteile:

- extrem hohe mechanische Festigkeit
- hoher Schutz vor Umwelteinflüssen
- 100% Ölbeständigkeit nach Norm
- Einsatzbereich von -50°C bis +125°C

G  
30

Art.-Nr.	Aderzahl x Querschnitt n x mm <sup>2</sup>	Größter Einzeldraht ø mm	Außen-ø max. mm	Cu- Zahl kg/km	Leitungs- gewicht ≈ kg/km	Gleichstromwiderstand bei 20 °C max. Ω/km
39100225	2 x 2,50	0,26	9,9	93,4	147	7,98
39100325	3 x 2,50	0,26	10,4	117,3	181	7,98
39100240	2 x 4,00	0,31	11,3	133,7	206	4,95
39100340	3 x 4,00	0,31	12,1	171,5	252	4,95
39100260	2 x 6,00	0,31	12,8	175,8	266	3,10
39100360	3 x 6,00	0,31	14,1	261,3	366	3,10
39100460	4 x 6,00	0,31	15,1	325,3	433	3,10
39100560	5 x 6,00	0,31	16,3	393,5	515	3,10

Weitere Abmessungen und Farben auf Anfrage.

#### Aufbau, Materialien und Prüfungen in Anlehnung an:

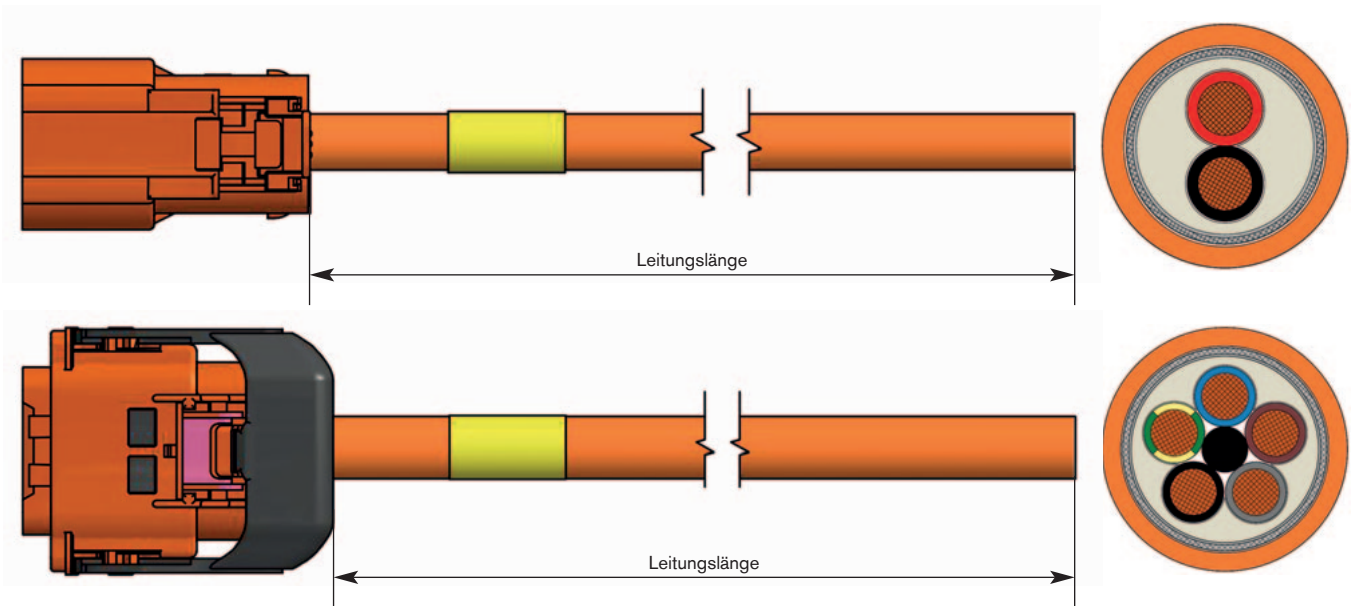
- DIN EN 60228
- DIN EN 50525
- DIN EN 50290-2-30
- DIN EN 50620
- DIN EN 60811

Im Einzelfall ist der konkrete Einsatz mit SAB Bröckskes abzustimmen.



## HV 1000 C - MC

robuste, flexible Hochvolt-Mehradraderleitung mit Cu-Gesamtabschirmung und TE-Steckverbinder



### Einsatzbereich:

u.a. in den Bereichen Agrarfahrzeuge, Baufahrzeuge und Spezialfahrzeuge

### Anschlussende:

Außenmantel:	TPE-U
Anschlussseite 1:	TE-Steckverbinder
Anschlussseite 2:	glatt abgeschnitten
Schirm:	glatt abgeschnitten

### Leistungsdaten:

Anschlussleitung:	blanke Cu-Litze, geschirmt
Aderisolation:	TPFK
Innenmantel:	Besilen®
Abschirmung:	Alu-Folie und Geflecht aus verzinnnten Cu-Runddrähten
Außenmantel:	TPE-U
Mantelfarbe:	orange
Außendurchmesser:	siehe Tabelle auf Seite G/30
Nennspannung:	Uo/U max. 0,6/1 kV AC/DC
Temperaturbereich	
nicht bewegt:	-50°C / +90°C
bewegt:	-40°C / +90°C
bei eingeschränkter Gebrauchsdauer:	+125 °C (2000 h)

G  
31

### KONFIGURATIONSBEISPIELE

Artikel-Nr.	Stecker	Anschluss- leitungslänge	Abmantelung	Abmessung
S3910-4001-00200	HVA 280, B-codiert	2000 mm	glatt abgeschnitten	2 x 4,00 mm <sup>2</sup>
S3910-4003-00200	HVA 280, E-codiert	2000 mm	glatt abgeschnitten	2 x 4,00 mm <sup>2</sup>
S3910-4004-00200	HVA 280, A-codiert	2000 mm	glatt abgeschnitten	2 x 4,00 mm <sup>2</sup>
S3910-4005-00200	HVA 630, A-codiert	2000 mm	glatt abgeschnitten	5 x 6,00 mm <sup>2</sup>

Gesamt- und Kanallängen individuell ausführbar.

### SAB Kennzeichnung:

Artikelnummer, Chargennummer

Aufbau, Materialien und Prüfungen der Leitung in Anlehnung an:

- DIN EN 60228
- DIN EN 50525
- DIN EN 50290-2-30
- DIN EN 50620
- DIN EN 60811

Im Einzelfall ist der konkrete Einsatz mit SAB Bröckskes abzustimmen.

# Hybrid- und Spezial-Leitungen

## Anfragebogen Spezialleitungen

an **SAB BRÖCKSKES GmbH & Co. KG**  
Fax: (0 21 62) 898 -101 · Telefon: (0 21 62) 898-0

Firma/Name: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Wir bitten um Ausarbeitung eines unverbindlichen Angebotes nach folgenden Daten:

■ Wir benötigen eine Leitung für folgenden Einsatzbereich: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

■ Abmessung: \_\_\_\_\_

■ Menge: \_\_\_\_\_ ■ Gewünschter Liefertermin: \_\_\_\_\_

■ Aufbau: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

■ Technische Daten: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

■ Temperaturbereich: \_\_\_\_\_ fest verlegt: \_\_\_\_\_ flexibel: \_\_\_\_\_

■ Besondere Umgebungseinflüsse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **SAB BRÖCKSKES GmbH & Co. KG** \_\_\_\_\_  
Grefrather Straße 204 - 212 b · 41749 Viersen · GERMANY  
info@sab-broeckskes.de





## Konfektionierte Leitungen

Neue Anregungen erhalten wir immer wieder durch die intensive Zusammenarbeit mit unseren Kunden. So hat SAB BRÖCKSKES das Lieferprogramm um den Bereich der Kabelkonfektion erweitert.

Ob Einzeladerkonfektion, Kabelbäume oder konfektionierte Leitungen - SAB bietet ein umfangreiches Programm, speziell nach Ihren Vorgaben und Wünschen.

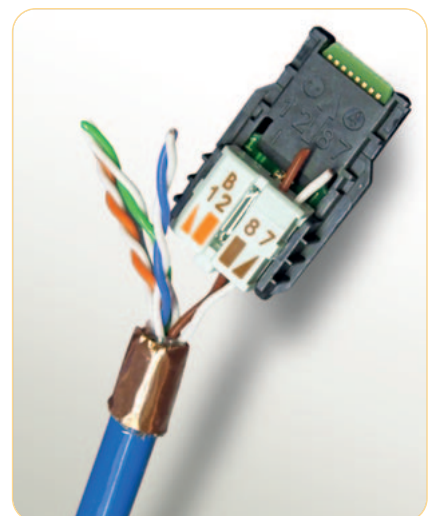
Die Einsatzmöglichkeiten von konfektionierten Leitungen sind sehr vielseitig. So finden sie u.a. Verwendung in der Automobilbranche, im Maschinen - und Anlagenbau, im Steuerungsbau, in der Hausgeräteindustrie.

Rationelle und wirtschaftliche Lösungen eröffnen die vielseitigen Kombinationsmöglichkeiten der Steckertypen und Anschlagteile. Auch die zahlreichen Einsatzmöglichkeiten der verschiedenen Werkstoffe die z.Zt. bei SAB BRÖCKSKES verarbeitet werden:

- PUR (Polyurethan)
- TPE
- Besilen® (Silikon)
- PVC (Polyvinylchlorid)
- SABIX® (halogenfrei)
- ETFE, FEP, PFA
- Gummi
- Sonderwerkstoffe (Glasseeide, Pi-Folie, SABtex etc.)

... ermöglichen zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten in der Industrie.

- **Wenden Sie sich vertrauensvoll an unsere Spezialisten, die Ihnen mit einer individuellen und anwendungsgerechten Beratung zur Seite stehen werden.**

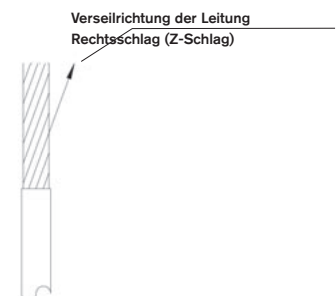


## SAB Spiralleitungen

- Durch ein spezielles Verfahren werden Leitungen aus ihrer gestreckten Form in eine spiralisierte Form gebracht. Je nach Verwendungszweck kann die Leitung ihren individuellen Wünschen und Vorstellungen angepasst werden.
- Spiralleitungen mit PVC-Isolierhülle können genauso hergestellt werden, wie Leitungen mit PUR-Isolierhülle. Abgeschirmte Spiralleitungen können Sie bei uns auch erhalten.
- Spiralleitungen aus PVC können als Verlängerungs- oder Anschlussleitungen verwendet werden. Diese preiswerten Leitungen finden dort ihre Verwendung, wo keine dauerhaften Rückstellkräfte gefordert werden, z. B. für Leuchten, Elektrogeräte ...
- Spiralleitungen mit PUR-Außenmantel kommen dort zum Einsatz, wo höchste Ansprüche an die Leitung gestellt werden. Die Auszuglänge liegt bei ca. 4:1. Die Rückstellkräfte bei diesen Leitungen sind gut. Aus diesem Grund finden diese Leitungen Verwendung an Fördergeräten, in Maschinen, an Toranlagen ...
- Die Wendelrichtung der Spiralleitung richtet sich nach der Verseilrichtung der Leitung.

Wendelrichtung ⇨ Links (entgegen Uhrzeigersinn)

Wendelrichtung ⇨ Rechts (im Uhrzeigersinn)



- Mit Hilfe des auf der folgenden Seite dargestellten Anfrageformulars können Sie die für Ihre Anwendung gewünschte Spiralleitung anfragen.



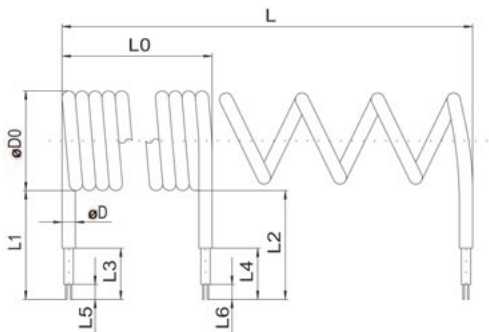
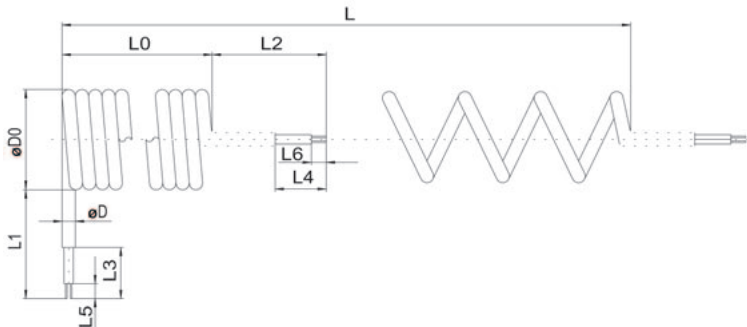
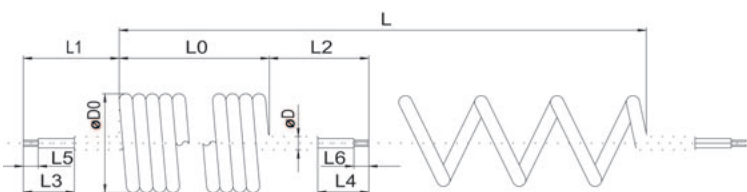
# Hybrid- und Spezial-Leitungen

## Konstruktionsangaben für Spiralleitungen

an **SAB BRÖCKSKES GmbH & Co. KG**  
 Fax: (0 21 62) 898 -101 · Telefon: (0 21 62) 898-0

Firma/Name: \_\_\_\_\_

Wir bitten um Ausarbeitung eines unverbindlichen Angebotes nach folgenden Daten:

 <p>■ Leitungsabgänge: radial</p>	<p>L = _____ mm                      L0 = _____ mm                      øD = _____ mm                      øD0 = _____ mm                      L1 = _____ mm                      L2 = _____ mm                      L3 = _____ mm                      L4 = _____ mm                      L5 = _____ mm                      L6 = _____ mm</p>
 <p>■ Leitungsabgänge: radial und axial</p>	<p>Menge: _____</p> <p>Verwendungszweck (Einbausituation): _____</p> <p>Wendelrichtung: _____</p> <p>Standardleitung (Art.-Nr.): _____</p>
 <p>■ Leitungsabgänge: axial</p>	<p>Isolierhüllesmaterial (Ader): _____</p> <p>Abschirmung: <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein</p> <p>Isolierhüllesmaterial (Mantel): _____</p> <p>Aderanzahl: _____</p> <p>Querschnitt: _____</p>
<p>Bemerkungen: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	