AUTEC GmbH
Rheinauenstrasse 1
D-79415 Bad Bellingen
Tel. +49 (0)7635 826 47-0
Fax +49 (0)7635 826 47-18

AUTEC

Schrumpfprodukte

Schläuche

Kabelbefestigung

Isolierbänder

http://www.autec-vertrieb.de eMail: info@autec-vertrieb.de

Katalog 2018

AUTEC GmbH

Gültig ab 01.01.2018

Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.
Sämtliche Urheberrechte liegen bei der AUTEC GmbH.
Mass- und Konstruktionsänderungen vorbehalten.
Dieser Katalog verpflichtet uns nicht zur Lagerhaltung aller darin aufgeführten Artikel.

© AUTEC 2018

Inhaltsübersicht

Schrumpfprodukte 6
Schrumpfschlauch, Schrumpfverbinder, Boxen, Sortimente

Schläuche 44
Isolierschläuche, Geflechtschläuche, Spiralschläuche, Wellschläuche

Kabelbefestigung 70
Kabelbinder, Klebesockel

Isolierbänder 75
Isolierbänder aus PVC und selbstverschmelzend

AUTEC GmbH

Elektrotechnische Systeme

Herzlich willkommen bei AUTEC

Wir sind Distributor hochwertiger Produkte rund um das Kabel. Ob Isolierung, Führung, Schutz, Kennzeichnung oder Befestigung - wir bieten Ihnen ein umfangreiches Programm für Ihre Anwendungen. Dabei liegt unser Augenmerk auf preiswürdiger Topqualität. Von uns erhalten Sie Produkte, die Ihnen, aufgrund der problemlosen Anwendung und zuverlässigen Funktion, bei Ihrer Arbeit Erleichterung bringen und Kosten sparen helfen. Mit unseren Produkten wahren Sie den Qualitätsstandard, den Ihre Kunden von Ihnen erwarten. Und dies zu überaus attraktiven Preisen.

Ein Grossteil der hier beworbenen Schläuche - speziell auch der Schrumpfschläuche - stammen aus deutscher oder europäischer Produktion. Dies garantiert einen Qualitätsstandard auf höchstem Niveau und gibt Ihnen die Sicherheit Produkte einzusetzen, die Ihren Anforderungen jederzeit gerecht werden.

Produkte aus Fernost bzw. Asien bieten wir Ihnen nur auf ausdrücklichen Wunsch an. Wir befürworten den Einsatz von Produkten aus einheimischer und europäischer Produktion. Eventuelle Preisnachteile werden durch einwandfreie Qualität, umweltfreundliche Produktion, kurze und damit umweltschonende Transportwege sowie nicht zuletzt menschenwürdige Arbeitsplätze in der Produktion mehr als wettgemacht. Kurze und schnelle Reaktionszeiten, unbürokratische Lösungen, kulantes Verhalten - dies sind weitere Pluspunkte, von denen Sie direkt profitieren können.

Der wichtigste Punkt für uns ist aber, dass wir hier leben und auch unseren Kindern eine Zukunft bieten wollen: "Pro Standort Deutschland - Zukunft braucht Arbeit." Diesen Leitsatz vertreten wir bei AUTEC uneingeschränkt.

Weiterhin profitieren Sie von:

- unserem freundlichen Personal, welches Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite steht.
- unserem Aussendienst. Beratung und Hilfestellung vor Ort. Mittlerweile keine Selbstverständlichkeit mehr!
- gleichbleibender Spitzenqualität unserer Produkte und die Sicherheit von Markenartikeln.
- grosszügiger Lagerhaltung und dadurch schneller Verfügbarkeit von Standardartikeln: Im Regelfall wird Lagerware am Tag des Bestelleinganges, spätestens am folgenden Werktag versendet, bei Kundenwunsch Versand von Lagerware am Bestelltag.
- im Wettbewerbsvergleich sehr günstige Versandkosten.
- kostenlosen Mustern im üblichen Rahmen.
- unserem Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001:2008.

Rufen Sie uns an, wir sind von Montag bis Freitag, 8.00 - 17.00 Uhr für Sie erreichbar.

Gerne beraten wir Sie vor Ort durch unseren technischen Aussendienst. Rufen Sie uns an, wir helfen Ihnen gerne unter der Telefonnummer 07635 826 47-0.

Wir freuen uns auf Sie.

Ihre AUTEC.

AUTEC GmbH

Elektrotechnische Systeme

Unsere Vorteile:

Gleichbleibende Qualität dank fester Vertragspartner.

Hohe Flexibilität und schnelle Reaktionszeiten.

Grosse Lagerbevorratung ergibt kurze Lieferzeiten.

Kompetente Beratung und Realisierung von Sonderprojekten.

Beratung vor Ort durch unseren Aussendienst.

Zulassungen UL, CSA, MIL,VG, Def Stan, VDE etc.

Unsere Dienstleistungen:

Schneiden von Schlauchabschnitten mit sehr engen Längentoleranzen nach Vorgabe.

Bedrucken von Schrumpfschläuchen mittels InkJet-, Heisssiegel- oder Thermotransferdruck.

Konfektionieren von Mini-Boxen mit Sonderlängen oder Typen nach Wunsch.
Verpacken von Abschnitten in Polybeutel nach Vorgabe.
Individuelle, bzw. neutrale Lieferaufmachung auf Wunsch.

Sonderanfertigung von Schrumpfschlauch nach Kundenvorgabe.

AUTEC GmbH

Elektrotechnische Systeme

Unsere Vertretungen:

DSG-CANUSA

PANDUIT

NITTO

ELPRESS®

Technische Daten

Technische Daten im Überblick

Dauereinsatztemperatur
von-bis °C

Schrumpfrate

Durchschlagsfestigkeit
in kV/mm

Brennverhalten
++ nicht brennbar
+ selbstverlöschend
- nicht selbstverlöschend

Chemische Beständigkeit
+ befriedigend
++ gut
+++ sehr gut

Zugfestigkeit
in mPa

Reissdehnung
in %

Flexibilität
0 = steif
5 = flexibel
10 = sehr flexibel

Schrumpftemperatur
in °C

Zulassungen

UL
Underwriter Laboratories

Topcross TC-HF05 2:1

Schrumpfschlauch flexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 2:1
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +105°C
Halogenfrei
Brennbar

Beschreibung

Robuster und kostengünstiger Schrumpfschlauch aus strahlungsvernetztem Polyolefin.
Bestens geeignet als Schutz von Gegenständen und für Einsatzzwecke, bei denen es nicht auf Brandsicherheit ankommt.

Technische Daten im Überblick

Topcross TC-HF05

HB-TC-HF05		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Spulen zu m
23001200A	TC-HF05-1,2	1,2	3/64	0,6	3/128	0,40	150
23001600A	TC-HF05-1,6	1,6	1/16	0,8	1/32	0,40	150
23002400A	TC-HF05-2,4	2,4	3/32	1,2	3/64	0,50	150
23003200A	TC-HF05-3,2	3,2	1/8	1,6	1/16	0,50	150
23004800A	TC-HF05-4,8	4,8	3/16	2,4	3/32	0,50	75
23006400A	TC-HF05-6,4	6,4	1/4	3,2	1/8	0,60	75
23009500A	TC-HF05-9,5	9,5	3/8	4,8	3/16	0,60	75
23012700A	TC-HF05-12,7	12,7	1/2	6,4	1/4	0,60	50
23016000A	TC-HF05-16,0	16,0	5/8	8,0	5/16	0,60	50
23019000A	TC-HF05-19,0	19,0	3/4	9,5	3/8	0,80	30
23025400A	TC-HF05-25,4	25,4	1	12,7	1/2	0,90	30
23032000A	TC-HF05-32,0	32,0	1 1/4	16,0	5/8	0,90	30
23038100A	TC-HF05-38,1	38,1	1 1/2	19,0	3/4	1,00	30
23050800A	TC-HF05-50,8	50,8	2	25,4	1	1,10	30
23076200A*	TC-HF05-76,2	76,2	3	38,1	1 1/2	1,30	15
23101600A*	TC-HF05-101,6	101,6	4	50,8	2	1,40	15

Standardfarben schwarz, transparent. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!

* Die Grössen 76,2 (3”) und 101,6 (4”) sind nicht in transparent lieferbar, in schwarz nur mit Mindestabnahmemenge.

Abweichende Abmessungen auf Anfrage.

Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 60684-2	17,0 MPa
Reissdehnung	IEC 60684-2	500%
Längsschrumpf	ASTM-D 2671	6% max.
Sekantenmodul	ASTM-D 882	170 MPa max
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792, A-I	0,95 g/cm^3
Reissdehnung nach thermischer Alterung	IEC 811-1-2 (168h bei +150°C)	470%
Zugfestigkeit nach Wärmealterung	IEC 811-1-2 (168h bei +150°C)	16 MPa
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	bricht nicht bei -55°C
Entflammbarkeit	FMVSS302	bestanden
Durchschlagsfestigkeit	VDE 0303 Part 2	20 kV / mm
Durchgangswiderstand	VDE 0303 Part 3	10^{14} Ω x cm
Korrosionswirkung	ASTM-D 2671 Meth. A	nicht korrosiv
Kupferverträglichkeit	ASTM-D 2671 Meth. B	nicht korrosiv
Chemikalienbeständigkeit		gut
Wasseraufnahme	VDE 0427	0,30%

Topcross TC-FR25 2:1

Schrumpfschlauch flexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 2:1
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +125°C
Flammwidrig / selbstverlöschend
Zugelassen nach UL
Viele Farben lieferbar

Beschreibung

Kostengünstiger, schwer entflammbarer Schrumpfschlauch mit guten physikalischen, chemischen und elektrischen Eigenschaften. Bestens geeignet zur Kabelkonfektion, Isolierung, Identifikation und Farbkennzeichnung.

Technische Daten im Überblick

Zulassung

Topcross TC-FR25

TC-FR25		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Spulen zu m
24001200A	TC-FR25-1,2	1,2	3/64	0,6	3/128	0,40	150
24001600A	TC-FR25-1,6	1,6	1/16	0,8	1/32	0,40	150
24002400A	TC-FR25-2,4	2,4	3/32	1,2	3/64	0,50	150
24003200A	TC-FR25-3,2	3,2	1/8	1,6	1/16	0,50	150
24004800A	TC-FR25-4,8	4,8	3/16	2,4	3/32	0,50	75
24006400A	TC-FR25-6,4	6,4	1/4	3,2	1/8	0,60	75
24009500A	TC-FR25-9,5	9,5	3/8	4,8	3/16	0,60	75
24012700A	TC-FR25-12,7	12,7	1/2	6,4	1/4	0,60	50
24016000A	TC-FR25-16,0	16,0	5/8	8,0	5/16	0,60	50
24019000A	TC-FR25-19,0	19,0	3/4	9,5	3/8	0,80	30
24025400A	TC-FR25-25,4	25,4	1	12,7	1/2	0,90	30
24032000A	TC-FR25-32,0	32,0	1 1/4	16,0	5/8	0,90	30
24038100A	TC-FR25-38,1	38,1	1 1/2	19,0	3/4	0,90	30
24050800A	TC-FR25-50,8	50,8	2	25,4	1	1,10	30
24076200A*	TC-FR25-76,2	76,2	3	38,1	1 1/2	1,30	15
24101600A*	TC-FR25-101,6	101,6	4	50,8	2	1,40	15

Standardfarben schwarz, rot, gelb, grün*, blau, weiss, braun, grau. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Sonderfarben orange und weitere Farben nur mit Mindestabnahmemenge. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben! * von Grösse 1,2 (3/64”) bis 25,4 (1”) Standardfarbe, von 32,0 (1 1/4”) bis 101,6 (4”) Sonderfarbe.
Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten farbig	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 60684-2	15,0 MPa
Reissdehnung	IEC 60684-2	450%
Längsschrumpf	ASTM-D 2671	±10% max.
Sekantenmodul	ASTM-D 882	175 MPa max
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792, A-I	1,25 g/cm^3
Reissdehnung nach thermischer Alterung	UL 224 (168h bei +158°C)	300%
Zugfestigkeit nach Wärmealterung	UL 224 (168h bei +158°C)	12 MPa
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	bricht nicht bei -55°C
Entflammbarkeit	FMVSS302	bestanden
Durchschlagsfestigkeit	VDE 0303 Part 2	20 kV / mm
Durchgangswiderstand	VDE 0303 Part 3	10^{14} Ω x cm
Korrosionswirkung	ASTM-D 2671 Meth. A	nicht korrosiv
Kupferverträglichkeit	ASTM-D 2671 Meth. B	nicht korrosiv
Chemikalienbeständigkeit		gut
Wasseraufnahme	VDE 0427	0,30%

Topcross TC-FR35 2:1

Schrumpfschlauch flexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 2:1
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +135°C
Flammwidrig / selbstverlöschend (ausser transparent)
Zugelassen nach UL (ausser transparent)
Viele Farben lieferbar

Beschreibung

Aus spezialgefertigtem Polyolefin hergestellter Schlauch mit ausgezeichneten elektrischen, chemischen und physikalischen Eigenschaften. Dieser widerstandsfähige und anschmiegsame Schlauch ist für eine Vielzahl von Zwecken geeignet. Optimal für Isolierung, Ummantelung, Beanspruchungsentlastung und Kennzeichnung im industriellen und militärischen Bereich.

Technische Daten im Überblick

Zulassung

Topcross TC-FR35

TC-FR35		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Spulen zu m
20001200A	TC-FR35-1,2	1,2	3/64	0,6	3/128	0,40	150
20001600A	TC-FR35-1,6	1,6	1/16	0,8	1/32	0,40	150
20002400A	TC-FR35-2,4	2,4	3/32	1,2	3/64	0,50	150
20003200A	TC-FR35-3,2	3,2	1/8	1,6	1/16	0,50	150
20004800A	TC-FR35-4,8	4,8	3/16	2,4	3/32	0,50	75
20006400A	TC-FR35-6,4	6,4	1/4	3,2	1/8	0,60	75
20009500A	TC-FR35-9,5	9,5	3/8	4,8	3/16	0,60	75
20012700A	TC-FR35-12,7	12,7	1/2	6,4	1/4	0,60	50
20016000A	TC-FR35-16,0	16,0	5/8	8,0	5/16	0,60	50
20019000A	TC-FR35-19,0	19,0	3/4	9,5	3/8	0,80	30
20025400A	TC-FR35-25,4	25,4	1	12,7	1/2	0,90	30
20032000A	TC-FR35-32,0	32,0	1 1/4	16,0	5/8	0,90	30
20038100A	TC-FR35-38,1	38,1	1 1/2	19,0	3/4	1,00	30
20050800A	TC-FR35-50,8	50,8	2	25,4	1	1,10	30
20076200A*	TC-FR35-76,2	76,2	3	38,1	1 1/2	1,30	15
20101600A*	TC-FR35-101,6	101,6	4	50,8	2	1,40	15

Standardfarben schwarz, rot, gelb, grün*, blau, weiss, transparent. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Sonderfarben Weitere Farben nur mit Mindestabnahmemenge. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Transparent nicht flammwidrig / selbstverlöschend, nicht UL- oder CSA-gelistet.
* von Grösse 1,2 (3/64”) bis 25,4 (1”) Standardfarbe, von 32,0 (1 1/4”) bis 101,6 (4”) Sonderfarbe.
Abweichende Abmessungen auf Anfrage. Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten farbig	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 60684-2	17,0 MPa
Reissdehnung	IEC 60684-2	500%
Längsschrumpf	ASTM-D 2671	±5% max.
Sekantenmodul	ASTM-D 882	175 MPa max
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792, A-I	1,3 g/cm^3
Reissdehnung nach thermischer Alterung	UL 224 (168h bei +158°C)	300%
Zugfestigkeit nach Wärmealterung	UL 224 (168h bei +158°C)	13 MPa
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	kein Brechen oder Fliessen
Entflammbarkeit	UL 224	flammgeschützt
Durchschlagsfestigkeit	VDE 0303 Part 2	24 kV / mm
Durchgangswiderstand	VDE 0303 Part 3	10^{16} Ω x cm
Korrosionswirkung	ASTM-D 2671 Meth. A	nicht korrosiv
Kupferverträglichkeit	ASTM-D 2671 Meth. B	nicht korrosiv
Chemikalienbeständigkeit		gut
Wasseraufnahme	VDE 0427	0,20%

Topcross TC-FR35GY 2:1

Schrumpfschlauch flexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 2:1
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +135°C
Flammwidrig / selbstverlöschend
Farbe grün/gelb
Zugelassen nach UL

Beschreibung

Zweifarbig extrudierter Schrumpfschlauch mit sehr guten physikalischen, chemischen und elektrischen Eigenschaften. Typische Einsatzbereiche sind die Isolation und Kennzeichnung von Leitungen, insbesondere von Erdungskabeln.

Technische Daten im Überblick

Zulassung

Topcross TC-FR35GY

TC-FR35GY		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Spulen zu m
20003254A	TC-FR35GY-3,2	3,2	1/8	1,6	1/16	0,51	200
20004854A	TC-FR35GY-4,8	4,8	3/16	2,4	3/32	0,51	200
20006454A	TC-FR35GY-6,4	6,4	1/4	3,2	1/8	0,64	150
20009554A	TC-FR35GY-9,5	9,5	3/8	4,8	3/16	0,64	150
20012754A	TC-FR35GY-12,7	12,7	1/2	6,4	1/4	0,64	100
20019054A	TC-FR35GY-19,0	19,0	3/4	9,5	3/8	0,76	50
20025454A	TC-FR35GY-25,4	25,4	1	12,7	1/2	0,89	50
20038154A	TC-FR35GY-38,1	38,1	1 1/2	19,0	3/4	1,02	25
20050854A	TC-FR35GY-50,8	50,8	2	25,4	1	1,14	25

Standardfarbe grün/gelb.
Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 811-1-1	15,0 mPa
Reissdehnung	IEC 811-1-1	400%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-55°C bis +135°C
Mindestschrumpftemperatur		>+120°C
Längenänderung	ASTM-D 2671	±10%
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792 A-I	1,3 g/cm³ max
2% Sekantenmodul	ASTM-D 882	175 mPa
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303 Part 2	20 kV/mm min
Flammwidrigkeit	UL 224	selbstverlöschend
Reissdehnung nach thermischer Alterung	UL 224 (168h bei +158°C)	300%
Wärmeschock	IEC 811-1-2 (4h bei +200°C)	kein Brechen, Fliessen oder Tropfen
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Methode C	nicht brechend bei -55°C
Wasseraufnahme	VDE 0472	0,2% max
Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten		gut

Topcross TC-3 3:1

Schrumpfschlauch flexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 3:1
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +135°C
Flammwidrig / selbstverlöschend (ausser transparent)
Zugelassen nach UL (ausser transparent)
Viele Farben lieferbar

Beschreibung

Flexibler, schwer entflammbarer Schrumpfschlauch mit hohem Schrumpfverhältnis.
Widerstandsfähig gegen gebräuchliche Flüssigkeiten und Lösungsmittel.
Durch sein hohes Schrumpfvermögen eignet er sich besonders zum dauerhaften Schutz und sicheren Umhüllen von Teilen mit großen Durchmesserunterschieden.

Technische Daten im Überblick

Zulassung

Topcross TC-3

TC-3		Lieferzustand	Nach Schrumpfung		Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	Innendurchmesser mm d max	Wandstärke w ca. mm	Spulen zu m
26001500A	TC-3-1,5	1,5	0,5	0,45	150
26003000A	TC-3-3,0	3,0	1,0	0,55	150
26004000A	TC-3-4,8	4,8	1,6	0,60	75
26006000A	TC-3-6,0	6,0	2,0	0,65	75
26009000A	TC-3-9,0	9,0	3,0	0,75	75
26012000A	TC-3-12,0	12,0	4,0	0,75	50
26018000A	TC-3-18,0	18,0	6,0	0,85	30
26024000A	TC-3-24,0	24,0	8,0	1,00	30
26039000A	TC-3-39,0	39,0	13,0	1,15	30

Standardfarben schwarz, rot, gelb, blau, weiss, transparent. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Transparent nicht flammwidrig / selbstverlöschend, nicht UL-zertifiziert.
Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten farbig	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 60684-2	17,0 MPa
Reissdehnung	IEC 60684-2	500%
Längsschrumpf	ASTM-D 2671	±10% max.
Sekantenmodul	ASTM-D 882	175 MPa max
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792, A-I	1,3 g/cm^3
Reissdehnung nach thermischer Alterung	UL 224 (168h bei +158°C)	300%
Zugfestigkeit nach Wärmealterung	UL 224 (168h bei +158°C)	13 MPa
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	kein Brechen oder Fliessen
Entflammbarkeit	UL 224	flammgeschützt
Durchschlagsfestigkeit	VDE 0303 Part 2	24 kV / mm
Durchgangswiderstand	VDE 0303 Part 3	10^{16} Ω x cm
Korrosionswirkung	ASTM-D 2671 Meth. A	nicht korrosiv
Kupferverträglichkeit	ASTM-D 2671 Meth. B	nicht korrosiv
Chemikalienbeständigkeit		gut
Wasseraufnahme	VDE 0427	0,20%

Topcross TC-3A 3:1

Schrumpfschlauch semiflexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 3:1
Klebebeschichtet
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +110°C
Aussenmantel schwer entflammbar (ausser transparent)
Erweichungspunkt des Klebers +85°C

Beschreibung

Schrumpfschlauch mit hoher Schrumpfrate und heissschmelzender Kleberbeschichtung.
Diese schmilzt beim Schrumpfen des Schlauches und umhüllt die umschrumpften Teile und Verbindungen dauerhaft und sicher vor Feuchtigkeit und anderen Umwelteinflüssen.

Technische Daten im Überblick

Topcross TC-3A

TC-3A		Lieferzustand	Nach Schrumpfung			Verpackung	
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	InnenØ mm d	Wandstärke w ca. mm	Anteil Kleber mm	Stangen zu 1,22 m	Bunde zu m
21003000A	TC-3A-3,0	3,0	1,0	1,0	0,5	25	300
21004000A	TC-3A-4,8	4,8	1,6	1,0	0,5	25	300
21006000A	TC-3A-6,0	6,0	2,0	1,0	0,5	10	300
21009000A	TC-3A-9,0	9,0	3,0	1,4	0,6	10	150
21012000A	TC-3A-12,0	12,0	4,0	1,75	0,7	10	100
21018000A	TC-3A-19,0	19,0	6,0	2,25	0,8	10	50
21024000A	TC-3A-24,0	24,0	8,0	2,5	1,0	10	50
21039000A	TC-3A-39,0	39,0	13,0	2,5	1,0	10	50

Standardfarben schwarz, transparent. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Sonderfarben braun, rot, gelb, grün, blau, weiss nur mit Mindestabnahmemenge.
Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!

Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.
Transparent brennbar.

Technische Daten transparent	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 60684-2	17,0 MPa
Reissdehnung	IEC 60684-2	450%
Längsschrumpf	ASTM-D 2671	-15% max.
Sekantenmodul	ASTM-D 882	175 MPa max
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792, A-I	1,00 g/cm^3
Reissdehnung nach thermischer Alterung	IEC 811-1-2 (168h bei +150°C)	360%
Zugfestigkeit nach Wärmealterung	IEC 811-1-2 (168h bei +150°C)	15 MPa
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	kein Brechen oder Fliessen
Entflammbarkeit	ASTM-D 867	Mantel flammgeschützt
Durchschlagsfestigkeit	VDE 0303 Part 2	23 kV / mm
Durchgangswiderstand	VDE 0303 Part 3	10^{14} Ω x cm
Korrosionswirkung	ASTM-D 2671 Meth. A	nicht korrosiv
Kupferverträglichkeit	ASTM-D 2671 Meth. B	nicht korrosiv
Chemikalienbeständigkeit		gut
Wasseraufnahme	VDE 0427	0,17%

Topcross TC-4A 4:1

Schrumpfschlauch semiflexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 4:1
Klebebeschichtet
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +110°C
Aussenmantel schwer entflammbar (ausser transparent)
Erweichungspunkt des Klebers +85°C

Beschreibung

Schrumpfschlauch mit sehr hoher Schrumpfrate und heissschmelzender Kleberbeschichtung.
Diese schmilzt beim Schrumpfen des Schlauches und umhüllt die umschrumpften Teile und Verbindungen dauerhaft und sicher vor Feuchtigkeit und anderen Umwelteinflüssen.

Technische Daten im Überblick

Topcross TC-4A

TC-4A		Lieferzustand	Nach Schrumpfung			Verpackung	
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	InnenØ mm d	Wandstärke w ca. mm	Anteil Kleber mm	Stangen zu 1,22 m	Spulen zu m
22004000	TC-4A-4,0	4,0 - 5,0	1,0	1,0	0,5	25	300
22008000	TC-4A-8,0	8,0 - 9,5	2,0	1,1	0,5	10	150
22012000	TC-4A-12,0	12,0 - 14,0	3,0	1,6	0,6	10	100
22016000	TC-4A-16,0	16,0 - 18,0	4,0	2,0	0,7	10	50
22024000	TC-4A-24,0	24,0 - 27,0	6,0	2,7	0,8	10	50
22032000	TC-4A-32,0	32,0 - 36,0	8,0	2,8	1,0	10	50
22052000	TC-4A-52,0	52,0 - 57,0	13,0	3,0	1,0	10	30

Standardfarben schwarz, transparent. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Sonderfarben braun, rot, gelb, grün, blau, weiss nur mit Mindestabnahmemenge.
Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!

Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.
Transparent nicht flammwidrig.

Technische Daten transparent	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 60684-2	17,0 MPa
Reissdehnung	IEC 60684-2	450%
Längsschrumpf	ASTM-D 2671	-15% max.
Sekantenmodul	ASTM-D 882	175 MPa max
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792, A-I	1,00 g/cm^3
Reissdehnung nach thermischer Alterung	IEC 811-1-2 (168h bei +150°C)	360%
Zugfestigkeit nach Wärmealterung	IEC 811-1-2 (168h bei +150°C)	15 MPa
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	kein Brechen oder Fliessen
Entflammbarkeit	ASTM-D 867	Mantel flammgeschützt
Durchschlagsfestigkeit	VDE 0303 Part 2	23 kV / mm
Durchgangswiderstand	VDE 0303 Part 3	10^{14} Ω x cm
Korrosionswirkung	ASTM-D 2671 Meth. A	nicht korrosiv
Kupferverträglichkeit	ASTM-D 2671 Meth. B	nicht korrosiv
Chemikalienbeständigkeit		gut
Wasseraufnahme	VDE 0427	0,17%

CFM 3:1

Schrumpfschlauch steif - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 3:1
Mittelwandig, mit Heissschmelzkleberbeschichtung
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +110°C
Nicht flammwidrig
Erweichungspunkt des Klebers +80°C bis +90°C

Beschreibung

Mittelwandige Schläuche aus Polyolefin, geeignet für eine Vielzahl von Anwendungen im Niedervoltbereich, bei denen weniger Gewicht und grössere Flexibilität erforderlich sind. Die Schläuche bieten hohen Schutz gegen Schlageinwirkung und Abrieb.
Die Kombination aus umfassendem Grössenangebot und hohem Schrumpfverhältnis ist für alle Kabelkonfigurationen geeignet.
Auch lieferbar mit Mastixharzbeschichtung oder unbeschichtet.

Technische Daten im Überblick

CFM

CFM		Lieferzustand	Nach Schrumpfung		Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	InnenØ mm d max	Wandstärke w ca. mm	Stangen zu m
500010AL	CFM-0400	10,2	3,8	2,0	1,22
500020AL	CFM-0750	19,1	5,6	2,0	1,22
500030AL	CFM-1100	27,9	10,2	2,0	1,22
500034AL	CFM-1300	33,0	10,2	2,0	1,22
500040AL	CFM-1500	38,1	12,7	2,0	1,22
500045AL	CFM-1700	43,2	12,7	2,0	1,22
500054AL	CFM-2050	52,1	19,0	2,0	1,22
500070AL	CFM-2750	69,9	25,0	2,0	1,22
500090AL	CFM-3500	88,9	30,0	2,4	1,22
500122AL	CFM-4700	119,4	40,0	2,7	1,22
500152AL	CFM-6000	152,0	48,0	2,8	1,22
500170AL	CFM-6700	170,2	58,0	2,8	1,22
500225AL	CFM-9000	228,6	77,0	3,0	1,22

Standardfarbe schwarz.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.
Auch mit Mastixharzbeschichtung oder unbeschichtet lieferbar unter Beachtung von Mindestbestellmengen.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM-D 412, ISO 37	14,5 MPa
Reissdehnung	ASTM-D 412, ISO 37	550%
Längsschrumpf	ASTM-D 2671	+1% bis -10% max.
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792, A-I	1,10 g/cm^3
Reissdehnung nach Wärmealterung	ASTM-D 2671, ISO 37	500% (168h bei +150°C)
Reissdehnung nach Wärmeschock	ASTM-D 2671 (4h bei +225°C)	kein Fliessen, keine Rissbildung
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	bricht nicht bei -55°C
Durchschlagsfestigkeit	ASTM-D 149 / IEC 243	22 kV / mm
Durchgangswiderstand	ASTM-D 257	10^{16} Ω x cm
Kupferverträglichkeit	ASTM-D 2671	nicht korrosiv
Chemikalienbeständigkeit		gut bis exzellent
Wasseraufnahme	ASTM-D 570	0,10%
Wasseraufnahme Kleber	-	<0,3%
Erweichungspunkt Kleber	ASTM-E	95°C bis 105°C

CFW 3:1

Schrumpfschlauch steif - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 3:1
Dickwandig, mit Heissschmelzkleberbeschichtung
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +110°C
Nicht flammwidrig, zugelassen nach UL
Erweichungspunkt des Klebers +80°C bis +90°C

Beschreibung

Dickwandige Schläuche aus Polyolefin, ideal zum Schutz von Kabelmuffen und Kabelendverschlüssen bei Niederspannungs-anwendungen (600V). Die Schläuche bieten hohen Schutz gegen Schlageinwirkung und Abrieb bei unterwasser- und erdverlegten Isolationen und Reparaturen.
Die Kombination aus umfassendem Grössenangebot und hohem Schrumpfverhältnis ist für alle Kabelkonfigurationen geeignet.
Auch lieferbar mit Mastixharzbeschichtung oder unbeschichtet.

Technische Daten im Überblick

Zulassung

CFW

CFW		Lieferzustand	Nach Schrumpfung		Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	InnenØ mm d max	Wandstärke w ca. mm	Stangen zu m
510009AL	CFW-0350	8,9	3,0	1,8	1,22
510013AL	CFW-0500	13,0	4,1	2,4	1,22
510019AL	CFW-0750	19,1	6,1	2,4	1,22
510028AL	CFW-1100	27,9	8,9	3,0	1,22
510038AL	CFW-1500	38,1	11,9	4,1	1,22
510051AL	CFW-2000	50,8	16,0	4,1	1,22
510068AL	CFW-2700	68,1	22,1	4,1	1,22
510090AL	CFW-3500*	89,9	30,0	4,1	1,22
510120AL	CFW-4700*	119,9	39,9	4,3	1,22

Standardfarbe schwarz.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.
Auch mit Mastixharzbeschichtung oder unbeschichtet lieferbar unter Beachtung von Mindestbestellmengen.
* CFW-3500 und CFW-4700 sind nicht UL- oder CSA-gelistet.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ISO 37	14,5 mPa
Reissdehnung	ISO 37	600%
Dauereinsatztemperatur		-55°C bis +110°C
Mindestschrumpftemperatur		+120°C
Längenänderung	ASTM-D 2671	+1% bis -10% max.
Spezifisches Gewicht	ISO/R 1138	1,10 g/cm³ max
Durchschlagfestigkeit	IEC 37	20 kV/mm
Flammwidrigkeit		nicht flammwidrig
Reissdehnung nach thermischer Alterung	ISO 37 (168h bei +150°C)	500%
Reissdehnung nach Wärmeschock	ASTM-D 2671 (4h bei +225°C)	kein Abtropfen, Fliessen oder Reissen
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	bricht nicht bei -55°C
Wasseraufnahme	ASTM-D 570	0,10%
Chemikalienbeständigkeit	ISO 1817, ISO 37, MIL-1-23053	gut bis exzellent

Topcross TC-WP 2:1

Schrumpfschlauch flexibel - PVC weich dünnwandig

Schrumpfrate 2:1
Dünnwandig
Dauereinsatztemperatur -30°C bis +105°C
Flammwidrig / selbstverlöschend
Zugelassen nach UL

Beschreibung

Weicher, flexibler Schrumpfschlauch mit ausgezeichneter Widerstandsfähigkeit gegen Abrieb, Chemikalien und langzeitige Hitzeeinwirkung. Wegen seiner Robustheit bestens geeignet für den Einsatz unter schwierigen Umweltbedingungen.

Technische Daten im Überblick

Zulassung

Topcross TC-WP

TC-WP		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Spulen zu m
27002400A	TC-WP-2,4	2,4	3/32	1,2	3/64	0,51	300
27003200A	TC-WP-3,2	3,2	1/8	1,6	1/16	0,51	300
27004800A	TC-WP-4,8	4,8	3/16	2,4	3/32	0,51	300
27006400A	TC-WP-6,4	6,4	1/4	3,2	1/8	0,64	300
27009500A	TC-WP-9,5	9,5	3/8	4,8	3/16	0,64	150
27012700A	TC-WP-12,7	12,7	1/2	6,4	1/4	0,64	100
27016000A	TC-WP-16,0	16,0	5/8	8,0	5/16	0,64	100
27019000A	TC-WP-19,0	19,0	3/4	9,5	3/8	0,83	50
27025400A	TC-WP-25,4	25,4	1	12,7	1/2	0,89	50
27031800A	TC-WP-31,8	31,8	1 1/4	16,0	5/8	0,89	50
27038000A	TC-WP-38,0	38,0	1 1/2	19,0	3/4	1,02	50
27050800A	TC-WP-50,8	50,8	2	25,4	1	1,14	50
27064000A	TC-WP-64,0	64,0	2 1/2	32,0	1 1/4	1,17	25
27076000A	TC-WP-76,0	76,0	3	38,1	1 1/2	1,27	25
27101600A	TC-WP-101,6	101,6	4	50,8	2	1,4	25

Standardfarbe schwarz.
Sonderfarben braun, rot, gelb, grün, blau, weiss, transparent nur mit Mindestabnahmemenge.
Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ISO 37	23,0 mPa
Reissdehnung	ISO 37	300%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-30°C bis +105°C
Mindestschrumpftemperatur		+100°C
Längenänderung	ASTM-D 2671	+5% bis -20% max
Spezifisches Gewicht	ISO / R 1183	1,3 g/cm³ max
Durchschlagfestigkeit	IEC 243	20 kV/mm min
Flammwidrigkeit	UL 224 (VW-1 nach UL 224)	bestanden
Reissdehnung nach thermischer Alterung	ASTM-D 2671(168h bei +136°C)	250%
Wärmeschock	UL 224 (4h bei +180°C)	kein Abtropfen, Fliessen oder Reissen
Biegsamkeit bei Kälte	UL 224	nicht brechend bei -30°C
Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten	ISO 1817, ISO 37, MIL-1-23053	gut
Deformation	UL 224	35% max

Topcross TC-HP 2:1

Schrumpfschlauch steif - PVC hart

Schrumpfrate 2:1
Dauereinsatztemperatur -20°C bis +85°C
Sehr dünnwandig
Geringe Schrumpftemperatur
Selbstverlöschend

Beschreibung

Vielseitig einsetzbarer PVC-Schlauch, bevorzugt verwendet für Ummantelung und Isolierung von Batterien, Kondensatoren und Widerständen.
Die dünne Wandstärke und das hervorragende Schrumpfverhalten lassen die Konturen des umschrumpften Gegenstandes deutlich hervortreten.
Wird als flacher Schlauch (Lay-Flat) geliefert.

Technische Daten im Überblick

Topcross TC-HP

TC-HP	Lieferzustand	Vor Schrumpfung		Verpackung
Art. Nr.	Flachmass min. ca. mm	Innendurchmesser min. mm	Wandstärke ca. mm	Spulen zu m
TC-HP-23,5	23,5	14,9	0,1	200
TC-HP-37,0	37,0	23,5	0,1	200
TC-HP-53,0	53,0	33,7	0,1	200
TC-HP-67,0	67,0	42,6	0,1	200
TC-HP-85,0	85,0	54,1	0,1	200
TC-HP-110,0	110,0	70,0	0,1	200

Standardfarben gelb, transparent. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Sonderfarben andere Farben, Durchmesser und Wandstärken sind bei entsprechender Abnahmemenge realisierbar.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.
Nicht unter direkter Sonneneinstrahlung oder über +25°C lagern.

Anmerkung
Flachmass = 1,57079 x Durchmesser.
Durchmesser = 0,6366 x Flachmass.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 811-1-1	21,0 mPa
Reissdehnung	IEC 811-1-1	70 - 120%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-20°C bis +85°C
Lagertemperatur		maximal +25°C
Mindestschrumpftemperatur		+80°C
Längenänderung	ASTM-D 2671	10±5%
Spezifisches Gewicht		1,5 g/cm^3 max
Dielektrizitätskonstante		3,35
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303 Part 2	20 kV/mm
Spezifischer Volumenwiderstand		minimal 10^4 Ω/cm
Flammwidrigkeit		selbstverlöschend
Wasserabsorption		0,07% max
Chemikalienbeständigkeit		gut

Topcross TC-Viton® 2:1

Schrumpfschlauch flexibel - Fluorelastomer

Schrumpfrate 2:1
Dünnwandig
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +220°C
Flammwidrig / selbstverlöschend

Beschreibung

Topcross TC-Viton zeichnet sich durch seine hohe Beständigkeit gegen Chemikalien und durch seine hohe Temperaturbeständigkeit aus. Er ist extrem abriebfest. Dieser hochflexible Schlauch lässt sich bestens einsetzen in Hydraulikanlagen, im Flugzeug-, Tank- und Schiffsbau.
Viton® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont de Nemours and Co. für den Rohstoff.

Technische Daten im Überblick

Topcross TC-Viton®

TC-Viton®		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Spulen zu m
14003200A	TC-Viton®-3,2	3,2	1/8	1,6	1/16	0,80	50
14004800A	TC-Viton®-4,8	4,8	3/16	2,4	3/32	0,90	50
14006400A	TC-Viton®-6,4	6,4	1/4	3,2	1/8	0,90	50
14009500A	TC-Viton®-9,5	9,5	3/8	4,8	3/16	1,00	50
14012700A	TC-Viton®-12,7	12,7	1/2	6,4	1/4	1,20	30
14019000A	TC-Viton®-19,0	19,0	3/4	9,5	3/8	1,40	30
14025400A	TC-Viton®-25,4	25,4	1	12,7	1/2	1,80	30
14038100A	TC-Viton®-38,1	38,1	1 1/2	19,0	3/4	2,40	15
14050800A	TC-Viton®-50,8	50,8	2	25,4	1	2,80	15

Standardfarbe schwarz.
Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 811-1-1	18,0 mPa
Reissdehnung	IEC 811-1-1	520%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-55°C bis +220°C
Mindestschrumpftemperatur		>+175°C
Längenänderung	ASTM-D 2671	10% max
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792 A-I	1,9 g/cm³ max
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303 Part 2	16 kV/mm
Flammwidrigkeit	ASTM-D 2671 Meth. A	bestanden
Wärmeschock	IEC 811-1-2 (4h bei +300°C)	kein Abtropfen, Fliessen oder Reissen
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Methode C	nicht brechend bei -55°C
Chemikalienbeständigkeit		sehr gut

Topcross TC-Kynar® 2:1

Schrumpfschlauch halbsteif - Polyvinylidenfluorid (Kynar®)

Schrumpfrate 2:1
Dünnwandig
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +175°C
Stark flammhemmend

Beschreibung

Kynar® ist ein Material mit vielen ausgezeichneten Eigenschaften. Deshalb wird dieser transparente, dünnwandige Schlauch bevorzugt dort eingesetzt, wo es besonders auf eine grosse Zugfestigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen Flüssigkeiten und Chemikalien ankommt. Typische Anwendungen sind solche, bei denen eine Spannungsentlastung erforderlich ist oder Installationen bei denen es besonders auf Abrieb- und Scherfestigkeit ankommt.
Diese mechanischen Vorzüge kombiniert mit einer hohen Dauereinsatztemperatur eröffnen dem Schlauch vielfache Einsatzmöglichkeiten.
Kynar® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma ATOFINA für den Rohstoff.

Technische Daten im Überblick

Topcross TC-Kynar®

TC-Kynar®		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung	
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Stangen 1,22 m	Spulen zu m
13001210	TC-Kynar®-1,2	1,2	3/64	0,6	3/128	0,24	25	300
13001610	TC-Kynar®-1,6	1,6	1/16	0,8	1/32	0,24	25	300
13002410	TC-Kynar®-2,4	2,4	3/32	1,2	3/64	0,24	25	300
13003210	TC-Kynar®-3,2	3,2	1/8	1,6	1/16	0,24	25	300
13004810	TC-Kynar®-4,8	4,8	3/16	2,4	3/32	0,24	25	300
13006410	TC-Kynar®-6,4	6,4	1/4	3,2	1/8	0,30	10	300
13009510	TC-Kynar®-9,5	9,5	3/8	4,8	3/16	0,30	10	150
13012710	TC-Kynar®-12,7	12,7	1/2	6,4	1/4	0,30	10	100
13019110	TC-Kynar®-19,0	19,0	3/4	9,5	3/8	0,40	10	50
13025410	TC-Kynar®-25,4	25,4	1	12,7	1/2	0,50	10	50

Standardfarbe transparent.
Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte - auch bedruckt - gegen Aufpreis lieferbar.
Auch in UL-zertifizierter Ausführung lieferbar.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 811-1-1	50,0 mPa
Reissdehnung	IEC 811-1-1	450%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-55°C bis +175°C
Mindestschrumpftemperatur		>+175°C
Längenänderung	ASTM-D 2671	±6%
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792 A-I	1,8 g/cm³ max
2% Sekantenmodul	ASTM-D 882	750 mPa max
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303 Part 2	31,5 kV/mm min
Flammwidrigkeit	UL 224 VW-1	selbstverlöschend
Reissdehnung nach thermischer Alterung	IEC 811-1-2 (168h bei +200°C)	230%
Wärmeschock	IEC 811-1-2 (4h bei +250°C)	kein Reissen, Abtropfen oder Brechen
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Methode C	nicht brechend bei -55°C
Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten		sehr gut

Topcross TC-PTFE-2 2:1

Schrumpfschlauch halbsteif - Polytetraflourethylen (Teflon®)

Schrumpfrate 2:1
Dünnwandig
Dauereinsatztemperatur -67°C bis +260°C
Nicht entflammbar
Hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien & Flüssigkeiten

Beschreibung

Topcross TC-PTFE-2 sind Teflon®-Schrumpfschläuche, die sich dank des eingesetzten Materials auch unter extremen Umgebungsbedingungen wohl fühlen.
Hohe Temperaturen, starke Beanspruchung durch Chemikalien und starke mechanische Belastung kann diesen Hochleistungsschläuchen nichts anhaben.
Teflon® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont de Nemours and Co. für den Rohstoff.

Technische Daten im Überblick

Topcross TC-PTFE-2

TC-PTFE-2	Lieferzustand	Nach Schrumpfung		Verpackung	
Typ	Innendurchmesser mm D min	Innendurchmesser mm d max	Wandstärke w ca. mm	Stangen zu m	Spulen zu m
TC-PTFE-2 AWG30	0,86	0,38	0,23	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG28	0,97	0,46	0,23	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG26	1,17	0,56	0,23	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG24	1,27	0,64	0,25	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG22	1,40	0,80	0,25	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG20	1,52	0,97	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG19	1,65	1,10	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG18	1,93	1,17	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG17	2,15	1,38	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG16	2,35	1,45	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG15	2,80	1,60	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG14	3,05	1,82	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG13	3,55	2,03	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG12	3,81	2,26	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG11	4,32	2,50	0,30	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG10	4,85	2,80	0,38	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG9	5,20	3,10	0,38	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG8	6,10	3,55	0,38	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG7	6,85	3,90	0,38	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG6	7,67	4,40	0,38	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG5	8,10	4,90	0,38	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG4	9,40	5,45	0,38	1,22	50
TC-PTFE-2 AWG3	9,90	6,12	0,38	1,22	50

Standardfarbe transparent.
Sonderfarben schwarz, rot, gelb, blau, weiss nur mit Mindestabnahmemenge.
Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!

Abweichende Abmessungen auf Anfrage, Abschnitte gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ISO 37	19,0 mPa
Reissdehnung	ISO 37	200%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-65°C bis +260°C
Mindestschrumpftemperatur		+327°C
Spezifisches Gewicht	ISO / R 1183	2,10 g/cm³
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303 Part 2	26 kV/mm min
Flammwidrigkeit	ASTM-D 876	nicht entflammbar
Biegsamkeit bei Kälte (4h bei -75°C)	ASTM-D 2671 Methode C	kein Aufplatzen
Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten	ISO 1817, ISO 37	ausgezeichnet

Topcross TC-PTFE-4 4:1

Schrumpfschlauch halbsteif - Polytetraflourethylen (Teflon®)

Schrumpfrate 4:1
Dünnwandig
Dauereinsatztemperatur -67°C bis +260°C
Nicht entflammbar
Hervorragende Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien & Flüssigkeiten

Beschreibung

Topcross PTFE-4 sind Teflon®-Schrumpfschläuche, die sich dank des eingesetzten Materials auch unter extremen Umgebungsbedingungen wohl fühlen. Hohe Temperaturen, starke Beanspruchung durch Chemikalien und starke mechanische Belastung kann diesen Hochleistungsschläuchen nichts anhaben. Teflon® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma DuPont de Nemours and Co. für den Rohstoff.

Technische Daten im Überblick

Topcross TC-PTFE-4

TC-PTFE-4		Lieferzustand		Nach Schrumpfung		Verpackung	
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	Wandstärke w ca. mm	Stangen zu m	Spulen zu m
202001	TC-PTFE-4-1,98	1,98	5/64	0,64	0,23	1,22	50
202002	TC-PTFE-4-3,18	3,18	1/8	0,94	0,25	1,22	50
202003	TC-PTFE-4-4,76	4,76	3/16	1,27	0,30	1,22	50
202004	TC-PTFE-4-6,35	6,35	1/4	1,60	0,30	1,22	50
202005	TC-PTFE-4-7,92	7,92	5/16	1,98	0,30	1,22	50
202006	TC-PTFE-4-9,52	9,52	3/8	2,44	0,30	1,22	50
202007	TC-PTFE-4-11,13	11,13	7/16	2,80	0,30	1,22	50
202008	TC-PTFE-4-12,70	12,70	1/2	3,66	0,38	1,22	50
202009	TC-PTFE-4-14,27	14,27	9/16	3,90	0,38	1,22	50
202010	TC-PTFE-4-15,88	15,88	5/8	4,52	0,38	1,22	50
202011	TC-PTFE-4-17,45	17,45	11/16	4,50	0,38	1,22	50
202012	TC-PTFE-4-19,05	19,05	3/4	5,70	0,38	1,22	50
202013	TC-PTFE-4-22,23	22,23	7/8	6,20	0,38	1,22	50
202014	TC-PTFE-4-25,40	25,40	1	7,06	0,38	1,22	50

Standardfarbe transparent.
Abweichende Farben und Abmessungen auf Anfrage.
Abschnitte gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ISO 37	19,0 mPa
Reissdehnung	ISO 37	200%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-65°C bis +260°C
Mindestschrumpftemperatur		+327°C
Spezifisches Gewicht	ISO / R 1183	2,10 g/cm³
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303 Part 2	26 kV/mm min
Flammwidrigkeit	ASTM-D 876	nicht entflammbar
Biegsamkeit bei Kälte (4h bei -75°C)	ASTM-D 2671 Methode C	kein Aufplatzen
Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten	ISO 1817, ISO 37	ausgezeichnet

Topcross Boxen 2:1

Schrumpfschlauch flexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 2:1
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +125°C
Flammwidrig / selbstverlöschend (ausser transparent)
Zugelassen nach UL (ausser transparent)
Viele Farben lieferbar

Beschreibung

Kostengünstiger, schwer entflammbarer Schrumpfschlauch mit guten physikalischen, chemischen und elektrischen Eigenschaften. Bestens geeignet zur Kabelkonfektion, Isolierung, Identifikation und Farbkennzeichnung.

Technische Daten im Überblick

Zulassung

Topcross Boxen

Boxen		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Spenderboxen zu m
54001200B	BOX-TC-FR25-1,2	1,2	3/64	0,6	3/128	0,45	20
54001600B	BOX-TC-FR25-1,6	1,6	1/16	0,8	1/32	0,45	17
54002400B	BOX-TC-FR25-2,4	2,4	3/32	1,2	3/64	0,51	15
54003200B	BOX-TC-FR25-3,2	3,2	1/8	1,6	1/16	0,51	15
54004800B	BOX-TC-FR25-4,8	4,8	3/16	2,4	3/32	0,51	12
54006400B	BOX-TC-FR25-6,4	6,4	1/4	3,2	1/8	0,64	12
54009500B	BOX-TC-FR25-9,5	9,5	3/8	4,8	3/16	0,64	8
54012700B	BOX-TC-FR25-12,7	12,7	1/2	6,4	1/4	0,64	8
54016000B	BOX-TC-FR25-16,0	16,0	5/8	8,0	5/16	0,64	5
54019000B	BOX-TC-FR25-19,0	19,0	3/4	9,5	3/8	0,76	5
54025400B	BOX-TC-FR25-25,4	25,4	1	12,7	1/2	0,89	5

Standardfarben schwarz, rot, gelb, blau, weiss, grün, braun, grau. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Sonderfarben grün/gelb (FR35 GY), transparent. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Abweichende Verpackungseinheiten auf Anfrage.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 60684-2	15,0 MPa
Reissdehnung	IEC 60684-2	450%
Längsschrumpf	ASTM-D 2671	±10% max.
Sekantenmodul	ASTM-D 882	175 MPa max
Spezifisches Gewicht	ASTM-D 792, A-I	1,25 g/cm^3
Reissdehnung nach thermischer Alterung	UL 224 (168h bei +158°C)	300%
Zugfestigkeit nach Wärmealterung	UL 224 (168h bei +158°C)	12 MPa
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 Meth. C	bricht nicht bei -55°C
Entflammbarkeit	FMVSS302	bestanden
Durchschlagsfestigkeit	VDE 0303 Part 2	20 kV / mm
Durchgangswiderstand	VDE 0303 Part 3	10^{14} Ω x cm
Korrosionswirkung	ASTM-D 2671 Meth. A	nicht korrosiv
Kupferverträglichkeit	ASTM-D 2671 Meth. B	nicht korrosiv
Chemikalienbeständigkeit		gut
Wasseraufnahme	VDE 0427	0,30%

Topcross Sortimente 2:1

Schrumpfschlauch flexibel - Polyolefin strahlungsvernetzt

Schrumpfrate 2:1
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +125°C
Selbstverlöschend nach UL 224

Beschreibung

Für den Bastelbedarf oder den Werkzeugkoffer.
Mit gängigen Durchmessern und Längen versehen hat man so immer den passenden Schlauch griffbereit.

Technische Daten im Überblick

Topcross Sortimente

Sortimente		Lieferzustand		Nach Schrumpfung			Verpackung	
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm D min	in	Innendurchmesser mm d max	in	Wandstärke w ca. mm	Länge ca mm	Anzahl / Kasten
Box klein								
101005	HTK-K	1,6	1/16	0,8	1/32	0,45	35	15
		2,4	3/32	1,2	3/64	0,51	35	12
		3,2	1/8	1,6	1/16	0,51	35	10
		4,8	3/16	2,4	3/32	0,51	35	10
		6,4	1/4	3,2	1/8	0,64	70	8
		9,5	3/8	4,8	3/16	0,64	70	4
		12,7	1/2	6,4	1/4	0,64	90	4
Box gross								
101006	HTK-G	1,6	1/16	0,8	1/32	0,45	35	30
		2,4	3/32	1,2	3/64	0,51	35	25
		3,2	1/8	1,6	1/16	0,51	35	20
		4,8	3/16	2,4	3/32	0,51	35	20
		6,4	1/4	3,2	1/8	0,64	70	16
		9,5	3/8	4,8	3/16	0,64	70	8
		12,7	1/2	6,4	1/4	0,64	90	8

Standardfarbe schwarz.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	IEC 811-1-1	12,0 mPa
Reissdehnung	IEC 811-1-1	375%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-55°C bis +125°C
Mindestschrumpftemperatur		>+120°C
Längenänderung	ASTM-D 2671	±10%
2% Sekantenmodul	ASTM-D 882	100 mPa
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303 Part 2	20 kV/mm min
Flammwidrigkeit	FMVSS 302	bestanden
Reissdehnung nach thermischer Alterung	-	300%
Wärmeschock	IEC 811-1-2 (4h bei +200°C)	kein Brechen, Fliessen oder Tropfen
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM-D 2671 (4h bei -55°C)	nicht brechend bei -55°C
Wasseraufnahme	VDE 0427	0,2%
Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten		gut

Topcross Lötverbinder

Topcross Lötverbinder

Löthülse installiert im kleberinnenbeschichteten strahlungsvernetzten Polyolefin-Schrumpfschlauch
Schrumpfrate 3:1
Dauereinsatztemperatur -40°C bis +110°C
auch RoHS-konform lieferbar

Beschreibung

Die einfache, schnelle Lösung für zugfeste, feuchtigkeitsdichte Kabelverbindungen. Die entsprechend abisolierten Leitungen einfach in den geeigneten Verbinder einführen und anschliessend mit einem Heissluftgebläse den Lotring zum Schmelzen bringen. Sodann den Verbinder mit dem Heissluftgebläse solange erwärmen, bis der Kleber an den Enden austritt.

Technische Daten im Überblick

Topcross Lötverbinder

Topcross Lötverbinder		Lieferzustand		Nach Schrumpfung		Masse			
Art. Nr.	Typ	Kenn-farbe	Innen-Ø D mm min	Innen-Ø d mm max	Wand-stärke w ca. mm	Länge Hülse mm	Länge Gesamt mm	für Kabel-querschnitte von bis	Beutel zu Stück
4902Z000P0350	WSLR	rot	4,5	1,4	1,1	5,0	35,0	0,5 - 1,4 mm^2	100
4906Z000P0350	WSLB	blau	5,5	1,8	1,2	5,0	35,0	1,5 - 2,5 mm^2	100
4904Z000P0400	WSLG	gelb	6,8	2,2	1,3	5,0	40,0	4,0 - 6,0 mm^2	100

Sicherheitshinweise:
Im Arbeitsbereich von elektrischen Spannungen über 48V, sollten Isolationen, Verbindungen, Reparaturen und Abdichtungen von elektrischen Bauteilen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit		11,5 mPa
Reissdehnung		250%
Dauereinsatztemperatur	IEC 216	-40°C bis +110°C
Mindestschrumpftemperatur		+110°C bis 200°C
Durchschlagfestigkeit	VDE 0303 Part 2	13 kV/mm min
Flammwidrigkeit		bestanden
Beständigkeit gegenüber Flüssigkeiten		gut

Deray® Crimpseal II

Wärmeschrumpfende Quetschverbinder

Quetschverbinder und -stecker installiert im kleber-innenbeschichteten strahlungsvernetzten Polyolefin-Schrumpfschlauch
Schrumpfrate 3:1
Dauereinsatztemperatur -55°C bis +125°C
RoHS-konform

Beschreibung

Die einfache, schnelle Lösung für zugfeste, feuchtigkeitsdichte Kabelverbindungen. Die entsprechend abisolierten Leitungen einfach in den geeigneten Verbinder einführen und mit einer handelsüblichen Crimpzange crimpen. Sodann den Verbinder mit einem Heissluftgebläse solange erwärmen, bis der Kleber an den Enden austritt.

Technische Daten im Überblick

Sicherheitshinweise:
Im Arbeitsbereich von elektrischen Spannungen über 48V, sollten Isolationen, Verbindungen, Reparaturen und Abdichtungen von elektrischen Bauteilen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Stossverbinder	Farbe	Vor / nach Schrumpfung			Masse	
Art. Nr.	Kenn-farbe	Innen-Ø D mm	Innen-Ø D mm	Schrauben-grösse mm	für Kabel-querschnitte	Beutel zu
4810Z000A	transparent	3,7	1,0	-	0,1 - 0,5 mm²	100
4802Z000A	rot	4,3	1,4	-	0,5 - 1,5 mm²	100
4806Z000A	blau	5,0	1,8	-	1,5 - 2,5 mm²	100
4804Z000A	gelb	6,5	2,2	-	4,0 - 6,0 mm²	100

Deray® Crimpseal II

Ringverbinder	Farbe	Vor / nach Schrumpfung		Masse		
Art. Nr.	Kenn-farbe	Innen-Ø D mm	Innen-Ø D mm	Schrauben-grösse mm	für Kabel-querschnitte	Beutel zu
482218402	rot	4,3	1,4	4	0,5 - 1,5 mm²	100
482218502	rot	4,3	1,4	5	0,5 - 1,5 mm²	100
482218602	rot	4,3	1,4	6	0,5 - 1,5 mm²	100
482218802	rot	4,3	1,4	8	0,5 - 1,5 mm²	100
482218102	rot	4,3	1,4	10	0,5 - 1,5 mm²	100
481614406	blau	5,0	1,8	4	1,5 - 2,5 mm²	100
481614506	blau	5,0	1,8	5	1,5 - 2,5 mm²	100
481614606	blau	5,0	1,8	6	1,5 - 2,5 mm²	100
481614806	blau	5,0	1,8	8	1,5 - 2,5 mm²	100
481614906	blau	5,0	1,8	10	1,5 - 2,5 mm²	100
481210404	gelb	6,5	2,2	4	4,0 - 6,0 mm²	100
481210504	gelb	6,5	2,2	5	4,0 - 6,0 mm²	100
481210604	gelb	6,5	2,2	6	4,0 - 6,0 mm²	100
481210804	gelb	6,5	2,2	8	4,0 - 6,0 mm²	100
481210104	gelb	6,5	2,2	10	4,0 - 6,0 mm²	100

Gabelverbinder	Farbe	Vor / nach Schrumpfung		Masse		
492218402	rot	4,3	1,4	4	0,5 - 1,5 mm²	100
492218502	rot	4,3	1,4	5	0,5 - 1,5 mm²	100
491614406	blau	5,0	1,8	4	1,5 - 2,5 mm²	100
491614506	blau	5,0	1,8	5	1,5 - 2,5 mm²	100
491210404	gelb	6,5	2,2	4	4,0 - 6,0 mm²	100
491210504	gelb	6,5	2,2	5	4,0 - 6,0 mm²	100

Flachsteckhülsen	Farbe	Vor / nach Schrumpfung		Masse		
Art. Nr.	Kenn-farbe	Innen-Ø D mm	Innen-Ø D mm	Stecker-grösse mm	für Kabel-querschnitte	Beutel zu
47221802	rot	4,3	1,4	6,3	0,5 - 1,5 mm²	100
47161406	blau	5,0	1,8	6,3	1,5 - 2,5 mm²	100
47121004	gelb	6,5	2,2	6,3	4,0 - 6,0 mm²	100

Flachstecker	Farbe	Vor / nach Schrumpfung		Masse		
46221802	rot	4,3	1,4	6,3	0,5 - 1,5 mm²	100
46161406	blau	5,0	1,8	6,3	1,5 - 2,5 mm²	100
46121004	gelb	6,5	2,2	6,3	4,0 - 6,0 mm²	100

AUFLEX 1:2

Geflechtschlauch Polyester

Expansionsrate 1:2
Dauereinsatztemperatur -50°C bis +150°C, kurzzeitig bis +220°C
Schmelzpunkt +250°C
Sehr gute chemische Beständigkeit

Beschreibung

Dieser flexible Polyestergeflechtschlauch eignet sich hervorragend zum Bündeln von Kabeln bzw. zur Kabelführung und Kabelschutz. Dank dem "Push-Back-Effekt", durch welchen der Schlauch beim Zusammenschieben gegen die Laufrichtung beträchtlich an Durchmesser gewinnt, liegt er stets eng an den eingefädelten Kabeln an. Aufgrund seines weiten Temperaturbereiches und seiner Beständigkeit gegen die meisten Chemikalien ist dieser Schlauch für beinahe alle Einsatzzwecke geeignet. Darüber hinaus ist dieser Geflechtschlauch aufgrund seines geflochtenen Aufbaus selbstverlöschend.

AUFLEX

AUFLEX		Anwendungsbereich		Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm min	Innendurchmesser mm max	Spulen zu m
501001	GS-3	1,00	5,00	100
501002	GS-4	2,00	7,00	100
501003	GS-5	3,00	9,00	100
501004	GS-6	4,00	11,00	100
501005	GS-8	5,00	12,00	100
501006	GS-10	7,00	15,00	100
501007	GS-12	8,00	17,00	50
501008	GS-15	10,00	20,00	50
501009	GS-20	14,00	26,00	25
501010	GS-25	18,00	34,00	25
501011	GS-30	20,00	40,00	25
501012	GS-40	30,00	50,00	25
501013	GS-50	40,00	66,00	25

Standardfarben schwarz, grau.
Abweichende Abmessungen auf Anfrage, Abschnitte gegen Aufpreis lieferbar.
Lieferbar in Polyamid 6.6 und Polyamid 11 unter Beachtung von Mindestmengen.

Technische Daten

Flammwidrigkeit: bestanden nach ISO 3795 und FMVSS 302 (Typ A);
I2 entsprechend NF F 16-101; bestanden FAR 25-853.
Rauchgiftigkeit: bestanden CEI 754-1 und CEI 754-2, halogenfrei.
Limitierender Sauerstoffindex 34% (NF G 07-128).
Sehr gute chemische Beständigkeit.

AUFLEX GWS

Gewebeschrumpfschlauch schwarz

Schrumpfrate max. 50%
Dauereinsatztemperatur -40°C bis +125°C, kurzzeitig bis +150°C
Sehr hoher Scheuerschutz

Beschreibung

Dieser Gewebeschrumpfschlauch bietet einen sehr hohen Scheuerschutz bei mechanischer Einwirkung. Der Schlauch ist geeignet zur Bündelung von Kabeln. Durch das thermische Schrumpfvermögen passt er sich dem zu schützenden Teil optimal an. Das gilt z.B. für die Verarbeitung an gebogenen Kühlwasserschläuchen im Automobilbereich.

AUFLEX GWS

AUFLEX GWS		Anwendungsbereich		Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm	Schrumpf bis max. mm	Spulen zu m
51000020A350	GWS-20	20,00	10,00	350
51000025A300	GWS-25	25,00	12,00	300
51000030A300	GWS-30	30,00	15,00	300
51000034A250	GWS-34	34,00	17,00	250
51000040A200	GWS-40	40,00	20,00	200
51000050A150	GWS-50	50,00	25,00	150
51000060A100	GWS-60	60,00	30,00	100
51000070A100	GWS-70	70,00	35,00	100

Standardfarbe schwarz.

Technische Daten

Material: Polyethylen/Polyester

Temperatureinsatzbereich: -40°C - 125°C (3000 Std), Kurzzeitig 150°C

Schrumpfrate max. 50%.

AUFLEX GS EMI-P

Entstörgeflechtschlauch

Dauereinsatztemperatur -40°C bis +150°C, kurzzeitig bis +175°C
Sehr gute mechanische Beständigkeit
Selbstverlöschend nach FMVSS 302

Beschreibung

Dieser gewobene Schlauch aus jeweils 8 verzinnten Kupfer- und 2 Polyesterfäden dient nicht nur zur elektrischen Entstörung, sondern auch zum mechanischen Schutz von Kabeln. Dank eines "Push-Back-Effektes" kann der Schlauch problemlos über grosse Kabellängen geschoben werden. Nach der Installation geht der Schlauch auf seine Nennweite zurück, was ein gutes Anliegen zur Folge hat. Bei kleineren Kabeldurchmessern kann der Schlauch gedehnt und an den Enden mittels Kabelbindern befestigt werden.
Um eine effektive Entstörung zu gewährleisten, muss der Schlauch an beiden Enden geerdet werden.

AUFLEX GS EMI-P

AUFLEX GS EMI-P		Anwendungsbereich							Verp.
		Innendurchmesser				Nominale	Linearer	Abschirmung	
		Nominalwert			Toleranz	Wandstärke	Widerstand	[300Mhz; 1Ghz]	Spulen
Art. Nr.	Typ	mm	min mm	max	mm	mm	ca. mΩ/m	Last 50Ω dB	zu m
521014	GS-EMI-P-4	4	4,0	6,5	±1,0	0,50	15,1	38 bis 55	100
521204	GS-EMI-P-6	6	5,0	10,0	±1,0	0,50	11,3	50 bis 68	100
521205	GS-EMI-P-8	8	8,0	11,5	±1,5	0,50	11,0	41 bis 57	100
521006	GS-EMI-P-10	10	8,0	13,0	±1,5	0,50	10,9	56 bis 72	50
521214	GS-EMI-P-12	12	10,0	15,0	±2,0	0,50	9,8	54 bis 73	50
521215	GS-EMI-P-14	14	12,0	18,0	±2,0	0,50	5,8	-	50
521216	GS-EMI-P-16	16	14,0	20,0	±2,0	0,50	5,2	-	50
521217	GS-EMI-P-18	18	16,0	22,0	±3,0	0,50	3,9	-	50
521218	GS-EMI-P-20	20	18,0	25,0	±4,0	0,50	2,9	46 bis 66	50

Standardfarbe metallisch grau.
Abweichende Abmessungen auf Anfrage.

Technische Daten

Flammwidrigkeit: Selbstverlöschend nach FMVSS 302.
Abschirmung: [300Mhz; 1Gh] nach IEC 61000-4-21: 60 bis 70 dB.
Konstruktion: Webwinkel 45°±3, 8 Kupferfäden Ø 0,10mm ±0,01mm, 2 Polyesterfäden Ø 0,254mm ±0,01mm.
Kupferfäden verzinnt Güte A oder B nach NFC31-111, Polyesterfäden gesättigt, hitzebehandelt.
Dauereinsatztemperatur: -40°C bis +150°C kurzzeitig +175°C nach Spez. 000413-01, Temperaturklasse T4.
Umgebungsfeuchtigkeit: Max. 60%.
Biegeradius: Max. 2x Innendurchmesser.
Sehr gute mechanische Beständigkeit gegen Abrieb, Vibration und Schlag.
Gute Beständigkeit gegen in der Automobilindustrie angewandte chemische Substanzen.
Sehr hohe Flexibilität.
Öffnung in der Schlauchoberfläche: Max. 0,50mm .
Optische Deckung: ca. 95%.

Der Schlauch wird auf einem leicht entfernbaren Polyolefin- oder PVC- Trägerschlauch geliefert.

AUFLEX GS HL

Gefelechtschlauch mit Klettverschluss

Dauereinsatztemperatur -50°C bis +150°C, kurzzeitig bis +220°C
Sehr gute mechanische Beständigkeit
Flammverhalten nach UL224 VW-1

Beschreibung

Der AUFLEX HL ist ein nicht-expandierbarer Gewebeschlauch.
Er ist aus Polyestergarn-Monofilamenten (Kette) und Multifilamenten (Schuss) geflochten .

Der Schlauch ist durch einen eingenähten, sehr fest haltenden Klettverschluss längsverschliessbar.
Das Hauptanwendungsgebiet ist das nachträgliche Isolieren und Bündeln von Kabelleitungen.

Der AUFLEX HL ist aufgrund seines Klettverschlusses einfach zu installieren und auch schnell zu öffnen, wenn weitere Kabel zum Bündel hinzugefügt oder auch entfernt werden müssen. Kabelabzweigungen können problemlos durch den Klettverschluss nach aussen geführt werden. Komplett fertig konfektionierte Kabelbäume können so nachträglich ummantelt werden.

Durch die selbstschliessende Formgebung und das flexible Material schmiegt sich der Schlauch eng an die Kabel und ist somit die ideale Lösung für Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen.

AUFLEX GS HL

AUFLEX GS HL			Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm nominal	Rollen zu m
52000020A30	HL-20	20,00	30
52000025A30	HL-25	25,00	30
52000030A30	HL-30	30,00	30
52000040A30	HL-40	40,00	30
52000050A25	HL-50	50,00	25
52000075A15	HL-75	75,00	15
52000100A15	HL-100	100,00	15
52000140A50	HL-140	140,00	50
52000150A50	HL-150	150,00	50

Standardfarbe schwarz.

Technische Daten

Material
Kette: Polyestergarn Monofilament.
Schuss: Multifilament.
Dauereinsatztemperatur: -50°C bis +150°C kurzfristig bis +220°C.
Schmelztemperatur: +250°C.
Reissfestigkeit: 100000PSI.
Flammverhalten nach UL224 VW-1.
Halogenfrei, ROHS-Konform.

CanuRound PET

Selbstschliessender Gewebeschlauch

Selbstverschliessend
Dauereinsatztemperatur -50°C bis +150°C, kurzzeitig bis +220°C
Schmelzpunkt +250°C
Gute chemische Beständigkeit

Beschreibung

Selbstverschliessender Gewebeschlauch zur Ummantelung und zum Schutz von Drähten, Kabeln, Rohrleitungen, Schläuchen und Schaumstoff, um mechanische Beschädigungen zu vermeiden.

Eigenschaften

Einfache und schnelle Installation.
Nachträgliche Installation möglich.
Selbstverschliessend dank Spring-back-Effekt.
Herrvorragende Abriebfestigkeit.
Geräuschdämpfend.
Attraktives Design.

Einsatzbereiche

Luftfahrt, Automobilindustrie, Motorsport, Eisenbahn, Militärfahrzeuge, Industrie, Elektronik, Tankfahrzeuge- und Ausrüstung.

CanuRound PET

CanuRound PET		Verpackung
Typ	Innendurchmesser nominal mm	Spulen zu m
CanuRound 05	5,00	50
CanuRound 09	9,00	50
CanuRound 13	13,00	50
CanuRound 18	18,00	50
CanuRound 25	25,00	25
CanuRound 29	29,00	25
CanuRound 35	35,00	25
CanuRound 50	50,00	10
CanuRound 75	75,00	10

Standardfarbe schwarz.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Spezifisches Gewicht	DIN 65 164 Teil 1 und 2	1,38 g/cm³ max.
Garndurchmesser		0,25 mm
Faden		1100 Dtex
Abriebfestigkeit	DIN 53 528	> 5000 T
Zugspannung		650 N/mm²
Reissdehnung		20%
Kältebiegetest	ASTM-D 2671 Methode C	kein Brechen bei -50°C
Brennverhalten	FMVSS 302	< 100 mm/min
Schrumpfverhalten	Wasser 100°C	2-4%
Schrumpfverhalten	Luft 200°C	24-28%
Schmelzpunkt	IEC 216	250°C
Dauereinsatztemperatur		-50°C bis +150°C
Beständigkeit gegenüber Chemikalien		gut
Wasseraufnahme	VDE 0472	0,1% max
UV-Beständigkeit		sehr gut

AUPLAST +90°C

Isolierschlauch Weich-PVC -40°C bis +90°C DIN 40621

Beschreibung

Dieser nach DIN 40621 gefertigte Weich-PVC-Isolierschlauch genügt allen Anforderungen, die an einen kostengünstigen Isolierschlauch gestellt werden. Das Material ist flexibel und gut zu verarbeiten. Der Schlauch ist cadmium-, blei-, quecksilber- und chromfrei und entspricht den Anforderungen der Altautorichtline hinsichtlich der Schadstofffreiheit.

Eigenschaften

Der Schlauch hat eine glatte, leicht glänzende bis mattschwarze Oberfläche.
Der Schlauch ist sehr gut gegen UV, Ozon, Hydrolyse und Mikroben beständig.

Einsatzbereiche

Die Einsatztemperatur wird für den Bereich von -20°C bis +90°C definiert (3000h).

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Shore Härte A	DIN 53505	88 (+/-2)
Dichte in g/cm³	DIN 53479	1,45 (±0,03)
Dehnung in %	DIN 53504	>250
Thermostabilität in min.	VDE 0472	>100
Zugfestigkeit in MPa	DIN 53504	>21
Durchschlagfestigkeit KV/mm	DIN 53481	>10
Flammwidrigkeit, Verlöschzeit in sek.	DIN / ISO 6722	30
Prüftemperaturen in °C/48h	VDE 0472	110
Kältelagerung in °C/48h	VDE 0472	-40

AUPLAST +90°C

Isolierschlauch Weich-PVC -40°C bis +90°C DIN 40621

AUPLAST +90°C					Verpackung
Typ	Innen-Ø mm	Toleranz mm	Wandung mm	Toleranz mm	Ringlänge m
IS-2,0	2,10	+0,30	0,40	±0,10	1500
IS-2,5	2,60	+0,30	0,40	±0,10	1500
IS-3,0	3,10	+0,30	0,40	±0,10	1000
IS-3,5	3,60	+0,30	0,40	±0,10	1000
IS-4,0	4,10	+0,30	0,50	±0,15	750
IS-4,5	4,60	+0,30	0,50	±0,15	750
IS-5,0	5,10	+0,30	0,60	±0,15	750
IS-5,5	5,60	+0,30	0,60	±0,15	750
IS-6,0	6,10	+0,30	0,60	±0,15	750
IS-6,5	6,60	+0,30	0,60	±0,15	500
IS-7,0	7,10	+0,30	0,70	±0,15	500
IS-7,5	7,60	+0,30	0,70	±0,15	500
IS-8,0	8,10	+0,30	0,70	±0,15	300
IS-9,0	9,10	+0,40	0,70	±0,15	300
IS-10,0	10,10	+0,40	0,70	±0,15	300
IS-11,0	11,10	+0,40	0,70	±0,15	200
IS-12,0	12,10	+0,40	0,80	±0,15	200
IS-13,0	13,10	+0,50	0,80	±0,15	200
IS-14,0	14,10	+0,50	1,00	±0,20	100
IS-15,0	15,10	+0,50	1,00	±0,20	100
IS-16,0	16,10	+0,60	1,00	±0,20	100
IS-17,0	17,10	+0,60	1,00	±0,20	50
IS-18,0	18,10	+0,60	1,00	±0,20	50
IS-19,0	19,10	+0,60	1,00	±0,20	50
IS-20,0	20,10	+0,60	1,20	±0,20	50
IS-21,0	21,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-22,0	22,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-23,0	23,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-24,0	24,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-25,0	25,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-26,0	26,10	+0,70	1,20	±0,20	25
IS-27,0	27,10	+0,70	1,20	±0,20	25
IS-28,0	28,10	+0,80	1,20	±0,20	25
IS-29,0	29,10	+0,80	1,20	±0,20	25
IS-30,0	30,10	+0,80	1,20	±0,20	25

Der Schlauch ist standardmäßig in schwarz lagernd.
Für Farben und Transparent gelten Mindestmengen. Bitte bei Interesse Details erfragen.

AUPLAST +105°C

Isolierschlauch Weich-PVC -40°C bis +105°C DIN 40621

Beschreibung

Dieser nach DIN 40621 gefertigte Weich-PVC-Isolierschlauch genügt allen Anforderungen, die an einen kostengünstigen Isolierschlauch gestellt werden. Das Material ist flexibel und gut zu verarbeiten. Der Schlauch ist cadmium-, blei-, quecksilber- und chromfrei und entspricht den Anforderungen der Altautorichtline hinsichtlich der Schadstofffreiheit.

Eigenschaften

Der Schlauch hat eine glatte, leicht glänzende bis mattschwarze Oberfläche.
Der Schlauch ist sehr gut gegen UV, Ozon, Hydrolyse und Mikroben beständig.

Einsatzbereiche

Die Einsatztemperatur wird für den Bereich von -40°C bis +105°C definiert (3000h).

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Shore Härte A	DIN 53505	88 (+/-2)
Dichte in g/cm³	DIN 53479	1,35 (±0,03)
Dehnung in %	DIN 53504	>300
Thermostabilität in min.	VDE 0472	>180
Zugfestigkeit in MPa	DIN 53504	>17
Durchschlagfestigkeit KV/mm	DIN 53481	>10
Flammwidrigkeit, Verlöschzeit in sek.	DIN / ISO 6722	30
Prüftemperaturen in °C/48h	VDE 0472	120
Kältelagerung in °C/48h	VDE 0472	-40

AUPLAST +105°C

AUPLAST +105°C					Verpackung
Typ	Innen-Ø mm	Toleranz mm	Wandung mm	Toleranz mm	Ringlänge m
IS-HT-105-2,0	2,10	+0,30	0,40	±0,10	1500
IS-HT-105-2,5	2,60	+0,30	0,40	±0,10	1500
IS-HT-105-3,0	3,10	+0,30	0,40	±0,10	1000
IS-HT-105-3,5	3,60	+0,30	0,40	±0,10	1000
IS-HT-105-4,0	4,10	+0,30	0,50	±0,15	750
IS-HT-105-4,5	4,60	+0,30	0,50	±0,15	750
IS-HT-105-5,0	5,10	+0,30	0,60	±0,15	750
IS-HT-105-5,5	5,60	+0,30	0,60	±0,15	750
IS-HT-105-6,0	6,10	+0,30	0,60	±0,15	750
IS-HT-105-6,5	6,60	+0,30	0,60	±0,15	500
IS-HT-105-7,0	7,10	+0,30	0,70	±0,15	500
IS-HT-105-7,5	7,60	+0,30	0,70	±0,15	500
IS-HT-105-8,0	8,10	+0,30	0,70	±0,15	300
IS-HT-105-9,0	9,10	+0,40	0,70	±0,15	300
IS-HT-105-10,0	10,10	+0,40	0,70	±0,15	300
IS-HT-105-11,0	11,10	+0,40	0,70	±0,15	200
IS-HT-105-12,0	12,10	+0,40	0,80	±0,15	200
IS-HT-105-13,0	13,10	+0,50	0,80	±0,15	200
IS-HT-105-14,0	14,10	+0,50	1,00	±0,20	100
IS-HT-105-15,0	15,10	+0,50	1,00	±0,20	100
IS-HT-105-16,0	16,10	+0,60	1,00	±0,20	100
IS-HT-105-17,0	17,10	+0,60	1,00	±0,20	50
IS-HT-105-18,0	18,10	+0,60	1,00	±0,20	50
IS-HT-105-19,0	19,10	+0,60	1,00	±0,20	50
IS-HT-105-20,0	20,10	+0,60	1,20	±0,20	50
IS-HT-105-21,0	21,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-HT-105-22,0	22,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-HT-105-23,0	23,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-HT-105-24,0	24,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-HT-105-25,0	25,10	+0,70	1,20	±0,20	50
IS-HT-105-26,0	26,10	+0,70	1,20	±0,20	25
IS-HT-105-27,0	27,10	+0,70	1,20	±0,20	25
IS-HT-105-28,0	28,10	+0,80	1,20	±0,20	25
IS-HT-105-29,0	29,10	+0,80	1,20	±0,20	25
IS-HT-105-30,0	30,10	+0,80	1,20	±0,20	25

Für diesen Schlauch gelten Mindestmengen. Bitte bei Interesse Details erfragen.

AUSIL

Isolierschlauch Silikon -50°C bis +180°C

Beschreibung

Dieser Isolierschlauch aus Silikon erfüllt speziell erhöhte Ansprüche an Temperatur-beständigkeit, Flexibilität und chemische Beständigkeit. Standardfarbe ist "naturfarben" (milchigweiss).

AUSIL +180°C				Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innendurchmesser mm ca.	Wandung mm ca.	Ringlänge m
105001	SIS-0,3	0,30	0,25	100
105002	SIS-0,5	0,50	0,40	100
105003	SIS-0,8	0,80	0,40	100
105004	SIS-1,0	1,00	0,40	100
105005	SIS-1,5	1,50	0,40	100
105006	SIS-2,0	2,00	0,40	100
105007	SIS-2,5	2,50	0,40	100
105008	SIS-3,0	3,00	0,40	100
105009	SIS-3,5	3,50	0,40	100
105010	SIS-4,0	4,00	0,50	100
105011	SIS-4,5	4,50	0,50	100
105012	SIS-5,0	5,00	0,60	100
105013	SIS-6,0	6,00	0,60	100
105014	SIS-7,0	7,00	0,70	100
105015	SIS-8,0	8,00	0,70	100
105016	SIS-9,0	9,00	0,70	100
105017	SIS-10,0	10,00	0,70	100
105018	SIS-12,0	12,00	0,80	50
105019	SIS-14,0	14,00	0,80	50
105020	SIS-16,0	16,00	0,80	50
105021	SIS-20,0	20,00	1,00	25
105022	SIS-24,0	24,00	1,00	25

Standardfarbe transparent (aussen talkumiert).
Sonderfarben möglich. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Abweichende Abmessungen auf Anfrage, Abschnitte gegen Aufpreis lieferbar.
Sonderfarben gegen Aufpreis und Mindestmenge lieferbar.

Technische Daten

Shorehärte A 60±5°, Dichte 1,18 g/cm3.
Reissfestigkeit 9,5 mPa, Reissdehnung 450%.
Weiterreisswiderstand 17 N/mm.
Druckverformungsrest 40% bei 22h / 175°C.
Durchschlagfestigkeit 20kV / mm, Einsatztemperatur -60 bis +180°C.

AUGLAS ES 3kV

Isolierschlauch Glasseide lackiert bis +250°C

Beschreibung

Dieser Isolierschlauch aus Glasseide ist mit einer strapazierfähigen Silikondispersion beschichtet. Diese ist extrem abriebfest und hochtemperaturbeständig.

AUGLAS ES 3kV			Verpackung
Typ	Innendurchmesser mm + zulässige Abweichung	Wandung mm ca.	Spule m
AUGLAS ES-0,5	0,50 ± 0,10	0,40	400
AUGLAS ES-0,8	0,80 ± 0,10	0,40	300
AUGLAS ES-1,0	1,00 ± 0,10	0,50	300
AUGLAS ES-1,5	1,50 - 0,10 + 0,20	0,50	250
AUGLAS ES-2,0	2,00 - 0,10 + 0,20	0,50	400
AUGLAS ES-2,5	2,50 - 0,10 + 0,20	0,50	350
AUGLAS ES-3,0	3,00 - 0,10 + 0,20	0,50	500
AUGLAS ES-3,5	3,50 - 0,10 + 0,20	0,50	400
AUGLAS ES-4,0	4,00 - 0,10 + 0,20	0,50	400
AUGLAS ES-4,5	4,50 - 0,10 + 0,20	0,60	250
AUGLAS ES-5,0	5,00 - 0,20 + 0,30	0,60	200
AUGLAS ES-6,0	6,00 - 0,20 + 0,30	0,60	300
AUGLAS ES-7,0	7,00 - 0,20 + 0,30	0,60	250
AUGLAS ES-8,0	8,00 - 0,20 + 0,30	0,60	250
AUGLAS ES-9,0	9,00 - 0,20 + 0,30	0,60	250
AUGLAS ES-10,0	10,00 - 0,20 + 0,30	0,80	200
AUGLAS ES-12,0	12,00 - 0,50 + 1,00	0,80	150
AUGLAS ES-14,0	14,00 - 0,50 + 1,00	1,00	100
AUGLAS ES-16,0	16,00 - 0,50 + 1,00	1,00	100
AUGLAS ES-18,0	18,00 - 0,50 + 1,00	1,20	75
AUGLAS ES-20,0	20,00 - 0,50 + 1,00	1,30	50

Standardfarbe rot-braun.
Spezialfarben schwarz, weiss, blau, durchscheinend, gegen Aufpreis und Mindestmenge lieferbar.

Technische Daten

Wärmeklasse H.
Engmaschige Glasseide lackiert mit Silikondispersion.
Durchschlagsspannung 3,0kV/mm Wandstärke.
Gute Ozon- und UV-Beständigkeit.
Gute Beständigkeit gegenüber Alkohol, Äther, Fette.
Sehr geringe Feuchtigkeitsaufnahme.
Hohe Flexibilität und Wasserdichtigkeit.

AUGLAS LACK-GsP

Isolierschlauch Glasseide lackiert bis +155°C DIN 40620

Beschreibung

Dieser nach DIN 40620 gefertigte Isolierschlauch aus Glasseide ist mit einer Polyurethanlackschicht überzogen. Diese ist strapazierfähig und temperaturbeständig.

AUGLAS LACK-GsP +155°C			Verpackung
Typ	Innendurchmesser mm ca. + zulässige Abweichung	Wandung mm ca.	Ringlänge m
LACK-GsP-0,5x0,25	0,6 + 0,20	0,25	200
LACK-GsP-0,8x0,25	0,9 + 0,30	0,25	200
LACK-GsP-1,0x0,25	1,1 + 0,30	0,25	200
LACK-GsP-1,2x0,25	1,3 + 0,30	0,25	200
LACK-GsP-1,5x0,25	1,6 + 0,30	0,25	200
LACK-GsP-2,0x0,25	2,1 + 0,30	0,25	200
LACK-GsP-2,5x0,25	2,6 + 0,40	0,25	200
LACK-GsP-3,0x0,25	3,1 + 0,40	0,25	200
LACK-GsP-3,5x0,25	3,6 + 0,40	0,50	200
LACK-GsP-4,0x0,50	4,1 + 0,40	0,50	200
LACK-GsP-4,5x0,50	4,6 + 0,40	0,50	200
LACK-GsP-5,0x0,50	5,1 + 0,40	0,50	200
LACK-GsP-6,0x0,50	6,1 + 0,40	0,50	100
LACK-GsP-7,0x0,50	7,1 + 0,50	0,50	100
LACK-GsP-8,0x0,50	8,1 + 0,50	0,50	100
LACK-GsP-9,0x0,50	9,1 + 0,50	0,50	1
LACK-GsP-10,0x0,5	10,1 + 0,50	0,50	1
LACK-GsP-12,0x0,7	12,1 + 0,50	0,70	1
LACK-GsP-14,0x0,7	14,1 + 0,80	0,70	1
LACK-GsP-16,0x0,7	16,1 + 0,80	0,70	1
LACK-GsP-18,0x0,7	18,1 + 0,80	0,70	1
LACK-GsP-20,0x0,7	20,1 + 0,80	0,70	1
LACK-GsP-25,0x1,0	25,1 + 1,00	1,00	1
LACK-GsP-30,0x1,5	30,1 + 1,00	1,50	1

Standardfarbe natur.
Sonderfarben möglich.
Abschnitte gegen Aufpreis lieferbar.

Technische Daten

Wärmeklasse F.
Glasseide lackiert mit Polyurethanlack.
Durchschlagsspannung 1,5 - 6kV (je nach Wandstärke).
Durchgangswiderstand 50 - 200 mΩ x cm.

AUGLAS HTS-AL

Hitzereflektierender Fiberglasschlauch

Beschreibung

Unser AUGLAS HTS-AL Isolierschlauch besteht aus geflochtener Glasseide und ist mit hochtemperaturfestem Silikon-Elastomer beschichtet, welches ein anorganisches, Hitze reflektierendes Additiv enthält.
Der AUGLAS HTS-AL bleibt flexibel in einem Temperaturbereich von -40 bis +200°C.

Der Schlauch findet Anwendung zum Schutz von Kabeln, Schläuchen und Leitungen überall dort, wo neben einer reinen Temperaturfestigkeit auch noch eine thermische Isolierung gewünscht wird.

AUGLAS HTS-AL			Verpackung
Typ	Innendurchmesser mm	Wandung mm	Rolle zu m
HTS-AL-3,0	3,00	0,60	200
HTS-AL-4,0	4,00	0,60	200
HTS-AL-5,0	5,00	0,60	200
HTS-AL-6,0	6,00	0,60	100
HTS-AL-8,0	8,00	0,80	100
HTS-AL-9,0	9,00	0,80	100
HTS-AL-10,0	10,00	0,80	100
HTS-AL-12,0	12,00	0,80	100
HTS-AL-14,0	14,00	0,80	50
HTS-AL-16,0	16,00	0,80	50
HTS-AL-18,0	18,00	0,80	50
HTS-AL-20,0	20,00	1,00	50
HTS-AL-22,0	22,00	1,00	50
HTS-AL-25,0	25,00	1,50	50
HTS-AL-27,0	27,00	1,50	50

Standardfarbe silber.

Technische Daten

Dauereinsatztemperatur -20°C bis +200°C,
kurzzeitig +350°C.
Glasfasergeflecht +550°C.
Halogenfrei.

AUGLAS SAL

Hitzereflektierender Glasseidenschlauch

Beschreibung

Der AUGLAS SAL ist aus Glasseide gewoben und mit Hitze reflektierendem Silikonharz getränkt.
Der Schlauch hält Dauertemperaturen von +280°C stand und widersteht kurzzeitig Temperaturen bis +480°C.

Er eignet sich besonders zum Kabelschutz, z.B. an Motoren; wobei er Beschädigungen durch Abrasion und Strahlungshitze verhindert.

AUGLAS SAL			Verpackung
Typ	Innendurchmesser mm	Wandung mm	Rolle zu m
SAL-1,0	1,00	0,50	200
SAL-2,0	2,00	0,50	200
SAL-3,0	3,00	0,50	200
SAL-4,0	4,00	0,50	200
SAL-5,0	5,00	0,50	200
SAL-6,0	6,00	0,65	100
SAL-8,0	8,00	0,70	100
SAL-10,0	10,00	0,70	100
SAL-12,0	12,00	0,70	100
SAL-16,0	16,00	0,70	50
SAL-20,0	20,00	1,00	50
SAL-25,0	25,00	1,00	50

Standardfarbe silber.

Technische Daten

Dauereinsatztemperatur -40°C bis +280°C,
kurzzeitig +480°C.
Glasfasergeflecht +550°C.
Durchschlagfestigkeit 0,8 kV.
Nicht entflammbar.

AUGLAS RW

Beschreibung

Der AUGLAS RW ist ein flexibles, selbst einwickelndes, gewobenes Fiberglasband, auf das eine Aluminiumfolie laminiert ist.

AUGLAS RW ist somit eine offene Manschette, die exzellenten Schutz gegen Hitze bietet. Das Material franst beim Schneiden kaum aus.

AUGLAS RW			Verpackung
Typ	Innendurchmesser mm	Wandung mm	Rolle zu m
RW-10	10,00	0,50	50
RW-12	12,00	0,50	50
RW-15	15,00	0,50	50
RW-20	20,00	0,50	25
RW-25	25,00	0,50	25
RW-30	30,00	0,65	25
RW-40	40,00	0,70	25

Standardfarbe silber.

Technische Daten

Dauereinsatztemperatur -40°C bis +280°C,
kurzzeitig +480°C.
Glasfasergeflecht +550°C.
Durchschlagfestigkeit 0,8 kV.
Nicht entflammbar.

AUFLEX RT

Hochtemperatur-Reflektorschild

Dauereinsatztemperatur bis +200°C, kurzzeitig bis +220°C
Sehr gute chemische Beständigkeit
Flammverhalten nach ASTM D4723 ID No. 36

Beschreibung

AUFLEX RT ist eine Serie von stark Hitze abweisenden, gewobenen und glasfaserverstärkten Hüllen, welche eingesetzt werden, um Bauteile sowohl von Hitzestrahlung als auch von Kontakthitze zu schützen.

Eigenschaften

Die Aussenseite der Hüllen besteht aus einer hochreflektiven Aluminiumbeschichtung, die Innenseite aus gewobener Glasfaser bietet eine signifikante, thermische Isolierung.
Die AUFLEX RT Schutzhüllen sind aus Glasseide gewoben und werden auf der Aussenseite mit Aluminiumfolie laminiert, wofür ein hoch hitzebeständiger Klebstoff eingesetzt wird.
Die Hüllen werden durch Zusammennähen des Materials an den Enden mit einer Aramidfaser gebildet.
Um das Ausfransen zu minimieren, wird die Glasseide mit einem geeigneten, hochtemperaturfesten Harz behandelt.

Einsatzbereiche

AUFLEX RT bietet überlegenen thermischen Schutz für Kabelbäume, Leitungen und Schläuche.

AUFLEX RT

AUFLEX RT	Verpackung	
Typ	Innendurchmesser nominal mm	Spulen zu m
RT-20	20,00	50
RT-25	25,00	50
RT-30	30,00	50
RT-35	35,00	50

Standardfarbe Aluminium.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Dauereinsatztemperatur		+200°C
Gewicht	ASTM D3776	330 g/m² ±10%
Materialstärke	ASTM D1777	0,22 ±0,01 mm
Bruchfestigkeit Kette	ASTM D5034	40 N/mm
Bruchfestigkeit Schuss	ASTM D5034	20 N/mm
Reissfestigkeit Kette	ASTM D5035	1'000 N
Reissfestigkeit Schuss	ASTM D5035	510 N
Flammwidrigkeit	ASTM D4723 ID No. 36	selbstverlöschend
Beständigkeit gegenüber:		
- Bremsflüssigkeit	ASTM D1876	bestanden
- destilliertes Wasser	ASTM D1876	bestanden
- Salzlösung 3%	ASTM D1876	bestanden
- Motorenöl	ASTM D1876	bestanden

AUFLEX Wellschlauch

Wellschlauch Polypropylen -30°C bis +100°C nach ISO 1183

Beschreibung

Diese robusten Schläuche bieten wir in zwei Ausführungen an: Längsgeschlitzt (Typ SCT) und geschlossen (Typ NSCT). Die geschlitzte Ausführung überlappt an den Enden nicht.

AUFLEX Wellschlauch SCT					Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innen-Ø ca. mm	Aussen-Ø ca. mm	Min. Biege-radius ca. mm	Ringlänge m
76004500A	SCT-4,5	4,30	7,20 ± 0,20	21,5	100
76006000A	SCT-6	6,00	9,60 ± 0,20	28,5	100
76009000A	SCT-9	9,00	13,25 ± 0,25	40,0	100
76011000A	SCT-11	11,00	16,40 ± 0,25	49,0	100
76013000A	SCT-13	13,00	18,40 ± 0,30	55,5	50
76019000A	SCT-19	19,00	24,00 ± 0,35	72,5	50
76023000A	SCT-23	23,00	29,00 ± 0,40	86,0	25
76026000A	SCT-26	26,00	31,65 ± 0,40	95,0	25
76029000A	SCT-29	29,00	35,90 ± 0,50	108,0	25
76032900A	SCT-32	32,00	39,40 ± 0,50	118,5	25

AUFLEX Wellschlauch NSCT					Verpackung
75004500A	NSCT-4,5	4,30	7,20 ± 0,20	21,5	100
75006000A	NSCT-6	6,00	9,60 ± 0,20	28,5	100
75009000A	NSCT-9	9,00	13,25 ± 0,25	40,0	100
75011000A	NSCT-11	11,00	16,40 ± 0,25	49,0	100
75013000A	NSCT-13	13,00	18,40 ± 0,30	55,5	50
75019000A	NSCT-19	19,00	24,00 ± 0,35	72,5	50
75023000A	NSCT-23	23,00	29,00 ± 0,40	86,0	25
75026000A	NSCT-26	26,00	31,65 ± 0,40	95,0	25
75029000A	NSCT-29	29,00	35,90 ± 0,50	108,0	25
75032900A	NSCT-32	32,00	39,40 ± 0,50	118,5	25

Standardfarbe schwarz.

Technische Daten

Dauereinsatztemperatur -30°C bis +100°C,
kurzzeitig bis +125°C, selbstverlöschend.
Dichte 0,91.
Bruchfestigkeit 26MPa.
Bruchdehnung 400%.
Schlagfestigkeit 400g/50cm bei +23°C.
Schlagfestigkeit 200g/50cm bei -30°C.

AUFLEX Spiralschlauch

Spiralschlauch Polyethylen -30°C bis +80°C

Beschreibung

Die kostengünstige Möglichkeit zum schnellen Bündeln und Zusammenfassen von Kabeln. Der Polyethylenschlauch ist durch einen Endlosschnitt gewendelt aufgeschnitten, wodurch er ähnlich einem Band um die Kabel gewickelt werden kann. Einzelne Kabel können so auch bequem nach aussen geführt werden.

AUFLEX Spiralschlauch						Verpackung
Art. Nr.	Typ	Innen-Ø mm	Wandung ca. mm	Schnittgrösse ca. mm	Bündelungs-Ø mm	Ringlänge m
70101510A	SPS-1,5	1,50	0,60	5,00	2,0 - 10,0	50
70103010A	SPS-3	3,00	0,80	7,00	4,0 - 18,0	25
70106010A	SPS-6	6,00	0,80	10,00	7,0 - 30,0	25
70108010A	SPS-8	8,00	1,00	12,00	12,0 - 50,0	25
70110010A	SPS-10	10,00	1,00	14,00	13,0 - 70,0	25
70112010A	SPS-12	12,00	1,30	16,00	15,0 - 100,0	20
70117010A	SPS-17	17,00	1,30	22,00	20,0 - 150,0	25

Standardfarben schwarz, natur. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!

70010310Z	SCBP-3	1,50	0,75	4,00	1,5 - 7,0	50
70040610Z	SCBP-6	4,00	1,00	7,00	5,0 - 20,0	25
70070910Z	SCBP-9	6,00	1,00	11,00	9,0 - 30,0	25
70091210Z	SCBP-12	9,00	1,50	14,00	12,0 - 40,0	25
70161910Z	SCBP-19	16,00	2,00	22,00	19,0 - 80,0	10

Standardfarben schwarz, natur. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Sonderfarben bei Typ SCBP möglich, bedingen Mindestmengen.

Technische Daten

Dauereinsatztemperatur -30°C bis +80°C.
Schmelzpunkt +112°C.
Dichte 0,92 für natur, 0,95 für schwarz.
Reissfestigkeit 12 mPA.
Reissdehnung 700%.
Dielektrizitätskonstante 2,2.
Durchschlagfestigkeit 60 kV/mm.
Gute chemische Beständigkeit.
Wasseraufnahme <0,1%.

AUFLEX CableWrap

CableWrap Schlauch

Beschreibung

Mit den CableWrap Schläuchen können Sie Kabel einfach und schnell bündeln. Gegenüber der altbewährten Methode mit Spiralschläuchen spart man sich mit dieser Vorgehensweise 80% an Zeit und Kosten. Dabei ist die Montage denkbar einfach und clever gelöst: Das Kabel wird in das mitgelieferte Werkzeug eingelegt. Anschliessend wird das Werkzeug in den Schlauch eingeführt und danach im Reissverschlusssystem durchgezogen.

Technische Daten

Polypropylen:
Dauereinsatztemperatur -30°C bis +110°C.
Kurzzeitig bis +140°C.
Brennbarkeit: UL-94-HB selbstverlöschend.
Halogenfrei: Ja.
UV-beständig: Nein.
Kurzzeitig bis +140°C.

Polyamid 6N:
Dauereinsatztemperatur -40°C bis +85°C.
Kurzzeitig bis +140°C.
Brennbarkeit: UL-94-V2.
Halogenfrei: Nein.
UV-beständig: Nein.
Kurzzeitig bis +140°C.

Polyamid VO:
Dauereinsatztemperatur -40°C bis +85°C.
Kurzzeitig bis +140°C.
Brennbarkeit: UL-94-VO.
Halogenfrei: Nein.
UV-beständig: Nein.

AUFLEX CableWrap

AUFLEX CableWrap Polypropylen				Verpackung
Art. Nr.	Typ	Maximaler Bündelungs-Ø mm	Farbe	Ringlänge m
71100800A	SPS-CW-08-PPB	10	schwarz	100
71100809A	SPS-CW-08-PPW	10	weiss	100
71100808A	SPS-CW-08-PPG	10	grau	100
71101500A	SPS-CW-15-PPB	15	schwarz	50
71101509A	SPS-CW-15-PPW	15	weiss	50
71101508A	SPS-CW-15-PPG	15	grau	50
71102000A	SPS-CW-20-PPB	20	schwarz	30
71102009A	SPS-CW-20-PPW	20	weiss	30
71102008A	SPS-CW-20-PPG	20	grau	30
71102500A	SPS-CW-25-PPB	25	schwarz	20
71102509A	SPS-CW-25-PPW	25	weiss	20
71102508A	SPS-CW-25-PPG	25	grau	20

Standardfarben schwarz, weiss, grau. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!

AUFLEX CableWrap Polyamid 6N				
71200800A	SPS-CW-08-6NB	10	schwarz	100
71200809A	SPS-CW-08-6NW	10	weiss	100
71201500A	SPS-CW-15-6NB	15	schwarz	50
71201509A	SPS-CW-15-6NW	15	weiss	50
71202000A	SPS-CW-20-6NB	20	schwarz	30
71202009A	SPS-CW-20-6NW	20	weiss	30
71202500A	SPS-CW-25-6NB	25	schwarz	20
71202509A	SPS-CW-25-6NW	25	weiss	20

Standardfarben schwarz, weiss. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!

AUFLEX CableWrap Polyamid V0				
71300800A	SPS-CW-08-V0B	10	schwarz	100
71300809A	SPS-CW-08-V0W	10	weiss	100
71301500A	SPS-CW-15-V0B	15	schwarz	50
71301509A	SPS-CW-15-V0W	15	weiss	50
71302000A	SPS-CW-20-V0B	20	schwarz	30
71302009A	SPS-CW-20-V0W	20	weiss	30
71302500A	SPS-CW-25-V0B	25	schwarz	20
71302509A	SPS-CW-25-V0W	25	weiss	20

Standardfarben schwarz, weiss. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!

AULOC Kabelbinder

Kabelbinder Polyamid 6.6 -40°C bis +85°C

Polyamid 6.6
Dauereinsatztemperatur -40°C bis +85°C
Halogenfrei
Schwer entflammbar, selbstverlöschend

Beschreibung

Diese robusten Standardkabelbinder sind von hervorragender Qualität und bieten ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Technische Daten

Dauereinsatztemperatur -40°C bis +85°C kurzzeitig bis +150°C.
Schmelzpunkt 255°C.
Werkstoff entspricht UL94-V2.
Schwer entflammbar.
Selbstverlöschend.
Halogenfrei.
Ausführung schwarz gut UV-beständig.

AULOC Kabelbinder

AULOC Kabelbinder schwarz						Verpackung
Art.-Nr.	Typ	Länge ca. mm	Breite ca. mm	Bündelungs-Ø ca. mm	Zugfestigkeit ca kg	Beutel zu Stück
81002500C	KB-100x2,5	100	2,50	24	11	100
81403500C	KB-140x3,5	140	3,50	36	20	100
82002500C	KB-200x2,5	200	2,50	55	11	100
82003500C	KB-200x3,5	200	3,50	55	20	100
82004500C	KB-200x4,5	200	4,50	51	28	100
82803500C	KB-280x3,5	280	3,50	80	20	100
82804500C	KB-280x4,5	280	4,50	76	28	100
83604500C	KB-360x4,5	360	4,50	101	28	100
83607500C	KB-360x7,5	360	7,50	101	65	100
84304500C	KB-430x4,5	430	4,80	123	28	100
84507500C	KB-450x7,5	450	7,50	130	65	100
85407500C	KB-540x7,5	540	7,50	160	65	100
87809000C	KB-780x9,0	780	9,00	235	80	50

Standardfarbe schwarz.

AULOC Kabelbinder natur						
81002510C	KB-100x2,5	100	2,50	24	11	100
81403510C	KB-140x3,5	140	3,50	36	20	100
82002510C	KB-200x2,5	200	2,50	55	11	100
82003510C	KB-200x3,5	200	3,50	55	20	100
82004510C	KB-200x4,5	200	4,50	51	28	100
82803510C	KB-280x3,5	280	3,50	80	20	100
82804510C	KB-280x4,5	280	4,50	76	28	100
83604510C	KB-360x4,5	360	4,50	101	28	100
83607510C	KB-360x7,5	360	7,50	101	65	100
84304510C	KB-430x4,5	430	4,80	123	28	100
84507510C	KB-450x7,5	450	7,50	130	65	100
85407510C	KB-540x7,5	540	7,50	160	65	100
87809010C	KB-780x9,0	780	9,00	235	80	50

Standardfarbe natur.
Sonderfarben (auf Anfrage) blau, grün, gelb, rot, grau. Bitte bei Bestellung Farbwunsch angeben!
Abweichende Abmessungen auf Anfrage.
Abweichende Qualitäten auf Anfrage.

Bitte beachten Sie auch das umfangreiche Kabelbinderprogramm von PANDUIT.

Soft-Tie Softbinder®

Allzweckbinder Polyurethan -40°C bis +85°C

Beschreibung

Bündeln von empfindlichen Kabeln - Lichtwellenleiter, Fernmelde- und Netzwerkkabel, ohne dass sie beschädigt, durchtrennt oder abgeknickt werden. Auch bestens geeignet für Gärtnereien und Baumschulen zum sicheren Halten von Jungpflanzen.

Einfache Montage

Am Ende ziehen, bis der Binder fest sitzt. Dann mit dem freien Ende Gegenstand umschlingen und durch die zweite Verschlussöffnung führen.

Elastisch, sicher

Der Softbinder ist äusserst weich und durch den Patentverschluss hält er jede Pflanze sanft und sicher. Der Softbinder ist elastisch und dehnt sich; so kann die Pflanze ungehindert wachsen.

Leicht zu öffnen

Verschluss knicken, Softbinder ausfädeln.

Einfach-Verschlusssystem

Diese Softbinder bieten neben einer sanften und sicheren Befestigung eine Rückschlauföse. Das überstehende Bandende kann durch diese Öse geführt werden. So wird das Band gegen versehentliches Öffnen gesichert.

Doppelkopfverschluss

Softbinder mit Doppelkopfverschluss bieten durch eine weitere Rastzunge am Verschluss die Möglichkeit, nach der ersten Befestigung mit dem noch verbleibenden Band weitere Teile hinzuzubinden.

Soft-Tie Softbinder®

Soft-Tie® Einfach-Verschluss						Verpackung
Art.-Nr.	Typ	Länge mm	Breite mm	Bündel-Ø max mm	Farbe	Beutel zu Stück
8ST18007000L	KB-ST 180x7	180	7	45	schwarz	50
8ST26007000L	KB-ST 260x7	260	7	70	schwarz	50
8ST26011000L	KB-ST 260x11	260	11	65	schwarz	50
8ST34011000L	KB-ST 340x11	340	11	90	schwarz	50
8ST58028000L	KB-ST 580x28	580	28	150	schwarz	50
8ST88028000L	KB-ST 880x28	880	28	250	schwarz	50

Standardfarbe schwarz

Soft-Tie® Doppelkopf-Verschluss						
8STD18007000L	KB-STD 180x7S	180	7	2x22	schwarz	50
8STD18007009L	KB-STD 180x7W	180	7	2x22	weiss	50
8STD18007005L	KB-STD 180x7G	180	7	2x22	grün	50
8STD26007000L	KB-STD 260x7S	260	7	2x35	schwarz	50
8STD26007009L	KB-STD 260x7W	260	7	2x35	weiss	50
8STD26007005L	KB-STD 260x7G	260	7	2x35	grün	50
8STD26011005L	KB-STD 260x11G	260	11	2x32	grün	50
8STD34011000L	KB-STD 340x11S	340	11	2x45	schwarz	50
8STD34011009L	KB-STD 340x11W	340	11	2x45	weiss	50
8STD34011005L	KB-STD 340x11G	340	11	2x45	grün	50
8STD42028005L	KB-STD 420x28G	420	28	2x50	grün	50
8STD58028005L	KB-STD 580x28G	580	28	2x80	grün	50
8STD88028005L	KB-STD 880x28G	880	28	2x130	grün	50

Standardfarben schwarz, weiss, grün.

Technische Daten

Hochflexibel, reissfest und elastisch.
Leicht zu öffnen und schliessen.
Witterungsbeständig.
Wiederverwendbar.

AULOC Klebesockel

Klebesockel Polyamid 6.6

Beschreibung

Mit Hilfe dieser Klebesockel können Sie Kabelleitungen einfach und bequem mit Kabelbindern an glatten, sauberen und vor allem fettfreien Flächen befestigen. Eine mittige Bohrung (Ø 4 mm) zur Schraubbefestigung gibt es ebenfalls. Wir bieten diese Sockel in zwei Ausführungen an: Zweiwegig und vierwegig.

AULOC Klebesockel						Verpackung
Art.-Nr.	Typ	Länge x Breite mm	Farbe	Für Kabelbinder-breite bis mm	Verwendbar von _ Seiten	Beutel zu Stück
83510050C	KS-1/4N-2	19x19	natur	3,6	2	100
83510010C	KS-1/4S-2	19x19	schwarz	3,6	2	100
83520050C	KS-2/4N-2	26,5x26,5	natur	4,8	2	100
83520010C	KS-2/4S-2	26,5x26,5	schwarz	4,8	2	100
83510050	KS-1/4N-4	19x19	natur	3,6	4	100
83510010	KS-1/4S-4	19x19	schwarz	3,6	4	100
83520050	KS-2/4N-4	26,5x26,5	natur	4,8	4	100
83520010	KS-2/4S-4	26,5x26,5	schwarz	4,8	4	100

Standardfarben schwarz, natur.

Technische Daten

Dauereinsatztemperatur -40°C bis +85°C, kurzzeitig bis +150°C, Schmelzpunkt 255°C.
Kleberlösepunkt ab +80°C.
Schwer entflammbar, selbstverlöschend, halogenfrei.
Ausführung schwarz gut UV-beständig.
Bohrung zur Schraubbefestigung Ø 4 mm.

Nitto

Das Nitto Programm umfasst ebenfalls Schutzfolien und weitere Isolierband-Qualitäten.

Wir beraten Sie gerne!

Nitto Nr. 15

Selbstverschmelzendes Klebeband -55°C bis +105°C

Beschreibung

Nitto Nr. 15 ist ein selbstverschweissendes Band auf Butylgummibasis, das ohne Zwischenlage auskommt. Daraus ergibt sich ein nicht zu unterschätzender Zeitvorteil bei der Montage. Es verfügt über sehr gute elektrische Eigenschaften und ist dabei wetter- und wasserbeständig.

Einsatzgebiete

Bewährte Einsatzgebiete sind: Korrosionsschutz bei Durchgangs- und Abzweigverbindungen von Drähten und Kabeln, koronafeste Isolierung von Hochspannungskabeln, Versiegelung von Kabelendverschlüssen, Reparatur von Kabelmänteln, Korrosionsschutz von Rohren, Rohrverbindungen und -installationen, als Füllmaterial zum Ausgleich von Unebenheiten vor dem Aufbringen von Schrumpfmaterialien.

Eigenschaften

- sehr einfach und schnell zu verarbeiten, da ohne Zwischenlage.
- ausgezeichnete elektrische Eigenschaften.
- sehr gut beständig gegen Feuchtigkeit, Wasser und Chemikalien.
- hohe Wetter- und Ozonbeständigkeit.
- selbstverschmelzend innerhalb von 12 Stunden bei einer Dehnung von 100 - 150%.

Gebrauchshinweise

- die zu schützenden Oberflächen müssen vor dem Aufbringen des Bandes frei von Schmutz, Staub und Fett sein.
- beim Umwickeln muss das Band gestreckt werden, um eine optimale Selbstverschweissung zu erreichen.
- die Überlappung beim Umwickeln sollte in der Regel 50% betragen.
- das letzte Stück des Bandes sollte ohne Zug aufgetragen werden, um ein Lösen des Bandendes zu vermeiden.
- nach jedem Gebrauch sollten 2cm des Bandes nach innen geknickt werden, um ein einfaches Abwickeln bei der nächsten Verwendung zu gewährleisten.

Das Nitto Programm umfasst ebenfalls Schutzfolien und weitere Isolierband-Qualitäten.

Wir beraten Sie gerne!

Nitto Nr. 15

Nitto Nr. 15					Verpackung
Art.-Nr.	Typ	Breite mm	Dicke mm	Länge m	Schachtel zu Stk.
66910050	IBS-1	19	0,5	5	1

Standardfarbe schwarz.

Hinweise:

- in Originalverpackung 12 Monate in dunklen Räumen und 30°C Raumtemperatur bei 40 - 80% relativer Luftfeuchtigkeit lagerbar.
- bei Lagerung sollte kein Druck auf das Band ausgeübt werden, da dies zu Beeinträchtigungen der oben genannten Eigenschaften des Bandes führen könnte.

Technische Daten	Testmethode	Ergebnis
Dicke	MIL-I 3825B	0,5mm
Dehnung - normal	ASTM-D 1373	550%
Dehnung - nach Alterung	ASTM-D 1373	570%
Spezifischer Widerstand	ASTM-D 1373	$2x10^{17}$ Ω/cm
Durchschlagspannung	ASTM-D 1373	44kV/mm
Selbstverschmelzung (nach 180% Dehnung)	Auf Anfrage	fast vollständig nach 1h
Ozonfestigkeit	ASTM-D 470	gut
Reissfestigkeit	Auf Anfrage	keine Risse nach 30 Min.
		Eintauchen in Wasser von 80°C
Dauereinsatztemperatur		-55°C bis 105°C

Nitto Nr. 228

PVC-Isolierband -10°C bis +105°C

Beschreibung

Nitto Nr. 228 ist ein wirklich weiches Band. Bei der Produktion des PVC-Bandes werden keine Füllstoffe verwendet. Daraus resultieren die exzellenten Dehnungseigenschaften.
Eine gute Balance aus Klebekraft, Abziehkraft und Filmflexibilität ergibt eine leichte Handhabung und perfekte Abdichtung. So wird das Eindringen von Wasser verhindert, die chemische und elektrische Widerstandsfähigkeit ebenso wie die Anschmiegsamkeit des Bandes erhöht.

Einsatzgebiete

Das Band ist bestens geeignet für elektrische Isolierungen und Anwendungen im Hochspannungsbereich.
Nitto Nr. 228 verfügt über exzellente, flammhemmende Eigenschaften. Darüber hinaus ist es beständig gegen Öle, Säuren und Basen.

Eigenschaften

- flammhemmend
- reines PVC, ohne Füllstoffe
- auf Gummi basierende, drucksensitive Klebstoffschicht
- exzellente Dehnungseigenschaften
- exzellente Entspannungseigenschaften
- keine Ermüdungserscheinungen
- frei von bleihaltigen Substanzen
- zertifiziert gemäss EN 60454 (VDE) für elektrische Isolationsanwendungen
- Klassifizierung: IEC 60454-3-1-10/F-PVC/105

Gebrauchshinweise

- das Produkt kann zwischen -18°C und +40°C verarbeitet werden
- wir empfehlen, das Band auf Raumtemperatur zu halten, bevor es bei Temperaturen unter -10°C aufgetragen wird.
- die zu schützenden Oberflächen müssen vor dem Aufbringen des Bandes frei von Schmutz, Staub und Fett sein.
- die Überlappung beim Umwickeln sollte in der Regel 50% betragen.

Das Nitto Programm umfasst ebenfalls Schutzfolien und weitere Isolierband-Qualitäten.

Wir beraten Sie gerne!

Nitto Nr. 228

Nitto Nr. 228					Verpackung
Art.-Nr.	Typ	Breite mm	Dicke mm	Länge m	Stk.
66922819200	228-19/20	19	0,19	20	120
66922825200	228-25/20	25	0,19	20	96
66922830200	228-30/20	30	0,19	20	60
66922838200	228-38/20	38	0,19	20	60
66922850200	228-50/20	50	0,19	20	48
66922875200	228-75/20	75	0,19	20	36
66922800200	228-100/20	100	0,19	20	24

Standardfarben schwarz. Andere Farben auf Anfrage!
Kerndurchmesser 25,4 mm.

Technische Daten

Banddicke total	0,19mm
Film Typ	plastifizierter PVC-Film
Klebstoffart	Synthetisch, auf Gummi basierend
Reissdehnung	160%
Reissfestigkeit	175N/10mm^2
Haftkraft auf 2B-Stahl	2,65N/10mm^2
Haftkraft auf Trägermaterial	3,50N/10mm
Durchschlagsfestigkeit	50kV/mm
Dauereinsatztemperatur	-10°C bis 105°C
Korrosionsbezogene Eigenschaften	$10^{13}\Omega$/25mm
Flammwidrigkeit	selbstverlöschend

Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen
der Autec GmbH, Rheinauenstrasse 1, D – 79415 Bad Bellingen

Stand: April 2013

Für alle - auch zukünftigen - Lieferungen und Leistungen (nachfolgend nur als Lieferungen bezeichnet) gelten ausschliesslich die nachstehenden Bedingungen, soweit schriftlich nicht etwas anderes vereinbart worden ist. Geschäftsbedingungen unserer Kunden gelten nur, soweit wir ihnen schriftlich zustimmen.

1. Angebote

1.1 Unsere Angebote sind freibleibend. Verträge kommen erst durch unsere schriftliche Auftragsbestätigung oder Lieferung zustande. Unsere Mitarbeiter sind verpflichtet, mündliche Nebenabreden oder Zusagen, die über den Inhalt des schriftlichen Vertrages hinausgehen oder diese allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen zu unserem Nachteil ändern, schriftlich zu bestätigen.

1.2 Die zum Angebot gehörigen Abbildungen, Zeichnungen, Farb-, Gewichts- und Massangaben stellen nur Annäherungswerte dar, soweit sie nicht ausdrücklich als verbindlich bezeichnet sind.

1.3 Wenn wir nach Zeichnungen fertigen, hat der Kunde uns die massgebliche Zeichnung im Original mit der Bestellung zukommen zu lassen. Die Kosten, die daraus entstehen, dass wir unter Zugrundelegung falscher Angaben in den Zeichnungen fertigen, hat der Kunde zu tragen.

2. Preis

2.1 Unsere Preise gelten ab unserem Werk ausschliesslich Verpackung und zzgl. der jeweils gültigen Umsatzsteuer.

2.2 Bei Lieferfristen von mehr als einem Monat sind wir berechtigt, die vereinbarten Preise entsprechend anzupassen, soweit nach Vertragsschluss erhebliche Änderungen unserer Einkaufspreise oder Material- und Rohstoffkosten oder Lohn- und Gehaltskosten eingetreten sind und wir diese Änderungen nicht zu vertreten haben. Sollte eine Preiserhöhung 5% überschreiten, hat der Kunde das Recht, sich innerhalb von 2 Wochen nach Mitteilung der Preiserhöhung schriftlich vom Vertrag zu lösen.

3. Zahlung

3.1 Zahlungen sind innerhalb von 14 Tagen mit 2% Skonto oder innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum ohne jeden Abzug frei unserer Zahlstelle zu leisten. Zahlungen gelten nur in dem Umfang als geleistet, wie wir bei unserer Bank frei darüber verfügen können. Schecks und Wechsel nehmen wir nur zahlungshalber an; Bankspesen trägt der Kunde. Sie sind sofort fällig.

3.2 Bei Zahlungsverzug berechnen wir Fälligkeitszinsen in Höhe von 8 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz, mindestens aber 10%.

3.3 Die Zurückhaltung von Zahlungen oder die Aufrechnung mit Gegenforderungen ist nur zulässig, soweit die Gegenforderungen unbestritten oder rechtskräftig festgestellt sind.

4. Gefahrübergang und Teillieferungen

4.1 Die Gefahr geht auf den Kunden über, sobald wir die Ware an das Transportunternehmen übergeben oder, falls sich der Versand ohne unser Verschulden verzögert, dem Kunden die Versandbereitschaft gemeldet haben, und zwar auch dann, wenn wir ausnahmsweise noch andere Leistungen, z. B. die Versandkosten übernommen haben.

4.2 Teillieferungen sind in angemessenem Umfang zulässig; sie können gesondert in Rechnung gestellt werden.

5. Lieferzeit

5.1 Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung, jedoch nicht vor Klärung aller Einzelheiten der Auftragsausführung sowie Erhalt einer vereinbarten Anzahlung. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn die Ware bis zum Fristablauf unser Werk verlassen hat oder die Versandbereitschaft mitgeteilt ist, wenn sich der Versand ohne unser Verschulden verzögert.

5.2 Bei Bestellungen auf Abruf muss der Abruf mindestens zwei Wochen vor dem gewünschten Liefertermin bei uns eingehen.

5.3 Unsere Lieferung steht unter dem Vorbehalt der rechtzeitigen und richtigen Selbstbelieferung durch unsere Zulieferer.

5.4 Bei Lieferverzug wird unsere Haftung im Falle einfacher Fahrlässigkeit auf eine Entschädigungspauschale von 0,5% pro vollendete Woche, max. 5% des verspätet gelieferten Auftragswertes begrenzt. Der Schadensersatzanspruch statt der Leistung gemäss Ziff. 10.1 wird dadurch nicht berührt. Der Kunde informiert uns spätestens bei Vertragsschluss über Vertragsstrafen, die gegen über seinem Abnehmer gelten.

5.5 Verzögert sich der Versand infolge von Umständen, die wir nicht zu vertreten haben, so berechnen wir bei Lagerung in unserem Lager monatlich mindestens 0,5% des Rechnungsbetrages der gelagerten Lieferung. Auf Wunsch des Kunden versichern wir die War auf seine Kosten gegen die üblichen Risiken.

6. Höhere Gewalt

6.1 Unvorhergesehene, unvermeidbare und nicht von uns zu vertretende Ereignisse (z. B. höhere Gewalt, Streiks und Aussperrungen, Betriebsstörungen, Schwierigkeiten in der Material- und Energiebeschaffung, Transportverzögerungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie und Rohstoffen, Massnahmen von Behörden, sowie Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Genehmigungen, insb. Import- und Exportlizenzen) verlängern die Lieferfrist um die Dauer der Störung und ihrer Auswirkungen. Dies gilt auch, wenn die Hindernisse bei unseren Vorlieferanten oder während eines bestehenden Verzuges eintreten.

6.2 Ist die Behinderung nicht nur von vorübergehender Dauer, sind beide Vertragspartner zum Rücktritt berechtigt. Schadensersatzansprüche sind in den in Ziffer 6.1 genannten Fällen ausgeschlossen.

7. Verpackung

Transportverpackungen nehmen wir an unserem Geschäftssitz innerhalb der üblichen Geschäftszeiten zurück. Der Kunde trägt die Kosten der Entsorgung. Die Verpackung muss sauber, frei von Fremdstoffen und nach Sorten sortiert zurückgegeben werden.

8. Eigentumsvorbehalt

8.1 Wir behalten uns das Eigentum an den gelieferten Waren bis zum Eingang aller Zahlungen und unwiderruflicher Gutschrift angenommener Schecks und Wechsel aus der Geschäftsverbindung mit dem Kunden vor. Besteht ein Kontokorrentverhältnis, erstreckt sich der Eigentumsvorbehalt auf den anerkannten Saldo.

8.2 Der Kunde ist verpflichtet, die Vorbehaltsware pfleglich zu behandeln und instand zu halten; insbesondere ist er verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen Verlust und Beschädigung ausreichend zum Neuwert zu versichern. Die Versicherungspolice sowie der Nachweis der Bezahlung der Prämien sind uns auf Verlangen vorzulegen. Ansprüche aus dem Versicherungsverhältnis tritt er bereits jetzt an uns ab.

8.3 Die Be- und Verarbeitung der Vorbehaltsware durch den Kunden wird stets für uns vorgenommen, ohne uns zu verpflichten. Bei Vermischung und Verbindung mit anderen Waren erwerben wir Miteigentum an der neuen Ware im Verhältnis des Rechnungswertes der Vorbehaltsware zu dem der anderen Materialien.

8.4 Der Kunde ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen; er tritt uns jedoch bereits jetzt alle Forderungen in voller Höhe im voraus ab, die ihm aus der Weiterveräusserung oder Weiterverwendung gemäss Ziffer 8.3 im Auftrag eines Kunden gegen diesen oder Dritte erwachsen.

8.5 Der Kunde ist berechtigt, die an uns abgetretenen Forderungen einzuziehen, solange er seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt.

8.6 Kommt der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen nicht mehr nach, können wir die Befugnis zur Weiterveräusserung und -verwendung widerrufen und verlangen, dass der Kunde uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt, und seinen Schuldnern die Abtretung mitteilt. In der Rücknahme von Vorbehaltswaren liegt kein Rücktritt vom Vertrag. Erklären wir den Rücktritt, sind wir zur freihändigen Verwertung berechtigt.

8.7 Zugriffe Dritter auf die Vorbehaltsware sind uns unverzüglich mitzuteilen. Kosten, die durch die Abwehr eines Zugriffs entstehen, übernimmt der Kunde, sofern sie nicht beim Dritten beigetrieben werden können.

8.8 Übersteigt der Wert der Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10%, geben wir auf Verlangen des Kunden insoweit unsere Sicherheiten nach unserer Wahl frei.

9. Haftung für Mängel

9.1 Mängel sind uns unverzüglich, spätestens jedoch 8 Tage nach Erhalt der Ware, bei verborgenen Mängeln spätestens 3 Tage nach Entdecken schriftlich anzuzeigen. Werden diese Fristen überschritten, erlöschen alle Ansprüche und Rechte aus der Mängelhaftung. Die Verjährungsfrist beträgt 12 Monate ab Ablieferung, soweit wir unsere Pflichten nicht vorsätzlich oder grob fahrlässig verletzt oder den Mangel arglistig verschwiegen haben.

9.2 Die Verletzung von Rechten Dritter stellt nur dann einen Mangel dar, wenn diese Schutzrechte in der Bundesrepublik Deutschland bestehen.

9.3 Bei berechtigten Beanstandungen werden wir nach unserer Wahl Ersatz liefern oder die Ware nachbessern. Sollte eine Ersatzlieferung ebenfalls Fehler aufweisen oder die Nachbesserung erfolglos sein, unberechtigt verweigert oder verzögert werden, kann der Kunde nach dem fruchtlosen Ablauf einer angemessenen Nachfrist eine Herabsetzung des Preises verlangen oder – bei nicht unerheblichen Mängeln – vom Vertrag zurücktreten und nach Massgabe der Ziff. 10.1 Schadensersatz statt der Leistung verlangen. Kosten der Nacherfüllung, die dadurch entstehen, dass die gekaufte Sache nach der Lieferung an einen anderen Ort als die gewerbliche Niederlassung des Kunden verbracht wurde, werden nicht übernommen.

9.4 Wird die Ware aufgrund von Zeichnungen oder sonstigen Vorgaben des Kunden hergestellt und geliefert und werden hierdurch Schutzrechte Dritter verletzt, so ist der Kunde verpflichtet, uns insoweit von allen Ansprüchen Dritter (inkl. der Kosten einer etwaigen Rechtsverteidigung) freizustellen.

10. Allgemeine Haftung

10.1 Schadensersatzansprüche - gleich welcher Art – gegen uns sind ausgeschlossen, wenn wir, unsere gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen die Schäden durch einfache Fahrlässigkeit verursacht haben. Dieser Haftungsausschluss gilt weder bei Körperschäden, noch bei der Übernahme einer vertraglichen Garantie, noch bei einer Verletzung wesentlicher Vertragsverpflichtungen, welche die Erfüllung des Vertragszwecks gefährden. Dabei ist unsere Haftung jedoch auf den Umfang der Garantie bzw. bei fahrlässiger Verletzung wesentlicher Vertragspflichten auf den vertragstypischen und vorhersehbaren Schaden begrenzt. Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz bleiben unberührt.

10.2 Mit Ausnahme der Ansprüche aus der Mängelhaftung, nach dem Produkthaftungsgesetz und für eine Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit verjähren Schadensersatzansprüche ein Jahr, nachdem der Kunde Kenntnis vom Schaden und seiner Ersatzpflicht erlangt hat oder ohne grobe Fahrlässigkeit hätte erlangen müssen.

11. Erfüllungsort, Gerichtsstand, Rechtswahl

11.1 Erfüllungsort ist für alle Leistungen aus den Lieferverträgen unser Geschäftssitz.

11.2 **Für alle Streitigkeiten aus dem Liefervertrag ist Gerichtsstand unser Geschäftssitz.** Wir sind jedoch auch berechtigt, am Geschäftssitz des Kunden zu klagen.

11.3 Es gilt deutsches Recht. Das UN-Übereinkommen über Verträge über den internationalen Warenkauf vom 11.04.1980 ist ausgeschlossen.

Gestaltung

Atelier Buchmeier Advertising
Neubadrain 11, CH-4102 Binningen

AUTEC GmbH
Rheinauenstrasse 1
D-79415 Bad Bellingen
Tel. +49 (0)7635 826 47-0
Fax +49 (0)7635 826 47-18

AUTEC GmbH
Postfach
CH-4019 Basel
Tel. +41 (0)61 482 17 80
Fax +41 (0)61 482 17 82

AUTEC GMBH

Elektrotechnische Systeme

Ihr Partner für Schrumpfschlauch, Kabelbinder, Kabelführung und Kabelschutz.

Ihr Distributor hochwertiger Produkte rund um das Kabel der folgenden Firmen:

DSG-CANUSA — Wärmeschrumpftechnik

PANDUIT — Kabelmanagement

NITTO — Isolierbänder & Folien

ELPRESS® — Kontaktpresssysteme

http://www.autec-vertrieb.de eMail: info@autec-vertrieb.de