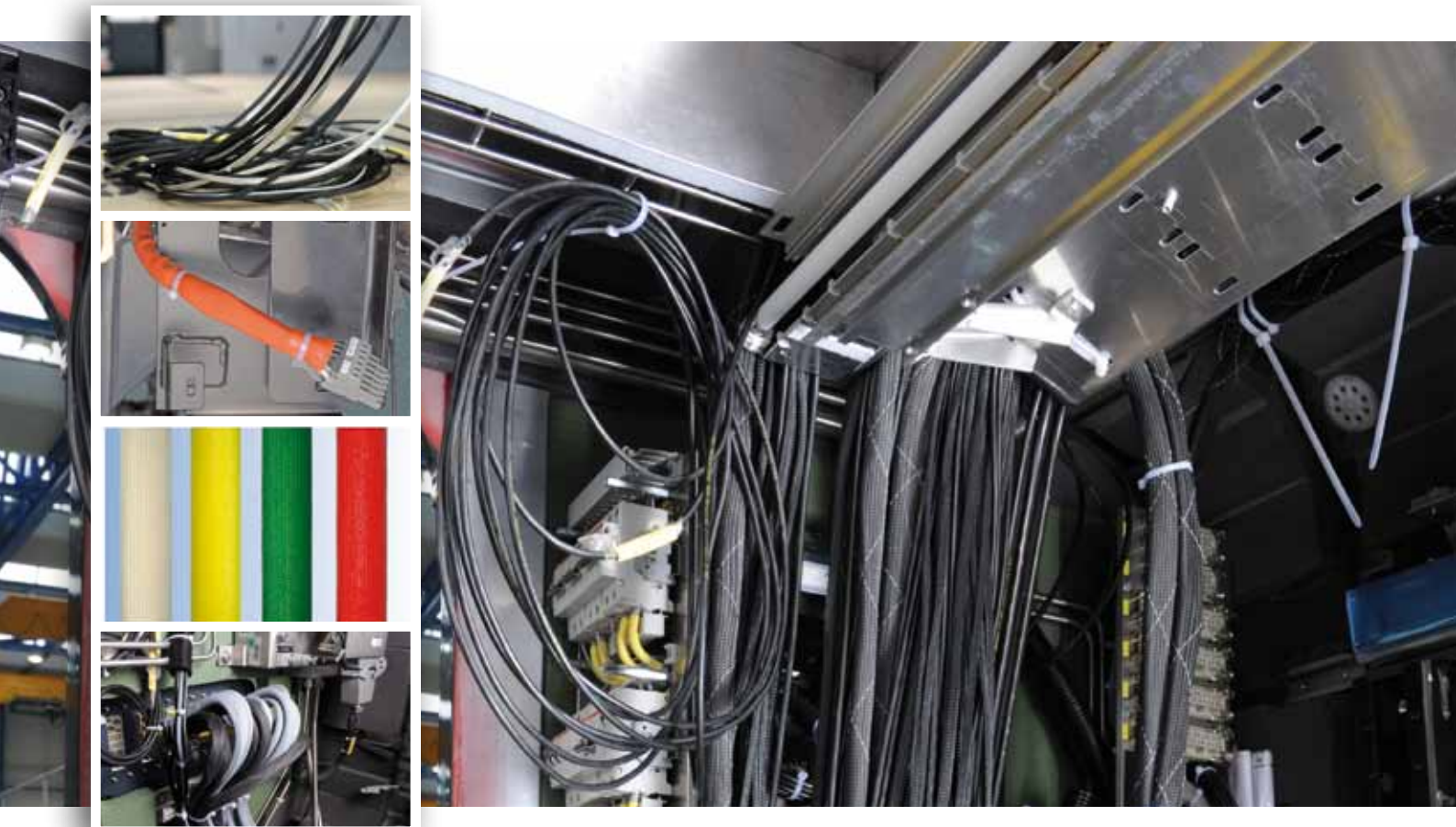


# AGROflex und AGROtube

Geflechtschläuche und Glasseidenschläuche



## AGROflex Geflechtschläuche in Polyester und Polyamid



AGRO führt seit Jahren Polyester- und Polyamid-Geflechtschläuche in ihrem Sortiment. Warum also sollte das Thema von Interesse sein?

In Zusammenarbeit mit namhaften Kunden haben wir die Produkteigenschaften erarbeitet, welche für den Anwender besonders wichtig sind und versucht, diese Kriterien zusammen mit Produktionstechnikern in verbesserte Produkte umzusetzen.

Die bemerkenswerteste Änderung ist der spitzere Flechtwinkel, in welchem die Einzelfäden miteinander verwoben sind. Diese neue Flechtweise kombiniert mit einem etwas dünneren Monofil bei der Ausführung in Polyester (0.22 mm im Gegensatz zu 0.25 mm des Vorgängerproduktes) führt zu einem extrem flexiblen Schlauch und zu einer hervorragenden Aufstauchbarkeit. Die Geflechte lassen sich auf das Doppelte ihrer Nennweite aufstauchen.

Der spitzere Flechtwinkel erlaubt ein geschmeidigeres Einführen von Leitungen und Kabeln auch über grössere Längen. Die Einzelfilamente laufen sozusagen parallel zu den Kabeln und stellen sich ihnen nicht als Hindernis oder „Einfädelstelle“ in den Weg.

Sowohl die Polyester- als auch die Polyamid-Geflechtschläuche sind nach der neuesten Schienenfahrzeugnorm geprüft (CENT/TS 45545-2) und können bedenkenlos für diesen Bereich eingesetzt werden.

### **Für welchen Einsatz empfehlen wir einen Polyester-Geflechtschlauch und wann ein Geflecht aus Polyamid?**

Wenn es wichtig ist, dass der Geflechtschlauch besonders flexibel ist, wenn die Verhältnisse beengt sind und enge Biegeradien verlangen, werden wir den **Polyester**-Geflechtschlauch empfehlen (für Schaltschränke, elektrische Apparate, Schienenfahrzeugbau). Selbstredend ist das Polyestergeflecht kostengünstiger als dasjenige aus Polyamid.


Der Geflechtschlauch aus **Polyamid** mit einer Monofildicke von 0.25 mm ist besonders scheuerbeständig und folglich empfehlenswert für stark dynamische Anwendungen (Robotik, Automation, Maschinen- und Anlagenbau).

## AGROflex PET Geflechtschlauch Polyester

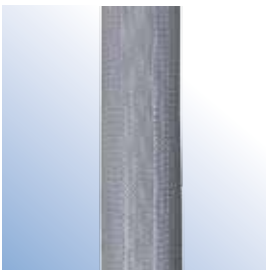
Material:	Polyester PET
Monofil:	Ø 0.22 mm
Eigenschaften:	Leichte Montage, auch über grosse Längen. Hochflexibel, abriebfest, frei von Cadmium, Formaldehyd, Chrom 6, Nickel, Blei, PVC, Halogen und Graphit, selbstverlöschend nach DIN 75200 (FMVSS 302), gute Beständigkeit gegen Kraftstoffe, Mineralöle und Fette
Zulassungen:	CENT/TS 45545-2 (HL2 schwarz, HL3 grau) DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2) NF F16-101 (I2/F1)
Einsatztemperatur:	-50°C / +150°C
Aufweitung:	Aufstauchverhältnis 1:2


### Geflechtschlauch Polyester Schwarz matt



Art.-Nr.	NW	Ø min mm	Ø max mm	OFB %	
<b>6875.40.03</b>	3	3.0	6.0	86	200
<b>6875.40.04</b>	4	4.0	8.0	85	200
<b>6875.40.05</b>	5	3.0	10.0	89	200
<b>6875.40.08</b>	8	6.0	14.0	81	150
<b>6875.40.10</b>	10	8.0	20.0	79	150
<b>6875.40.15</b>	15	13.0	25.0	81	100
<b>6875.40.20</b>	20	15.0	30.0	77	100
<b>6875.40.24</b>	24	24.0	38.0	82	100
<b>6875.40.36</b>	36	34.0	60.0	78	100
<b>6875.40.50</b>	50	45.0	80.0	82	50

### Geflechtschlauch Polyester Grau matt



Art.-Nr.	NW	Ø min mm	Ø max mm	OFB %	
<b>6875.70.03</b>	3	3.0	6.0	86	200
<b>6875.70.04</b>	4	4.0	8.0	85	200
<b>6875.70.05</b>	5	3.0	10.0	89	200
<b>6875.70.08</b>	8	6.0	14.0	81	150
<b>6875.70.10</b>	10	8.0	20.0	79	150
<b>6875.70.15</b>	15	13.0	25.0	81	100
<b>6875.70.20</b>	20	15.0	30.0	77	100
<b>6875.70.24</b>	24	24.0	38.0	82	100
<b>6875.70.36</b>	36	34.0	60.0	78	100
<b>6870.70.50</b>	50	45.0	80.0	82	50

OFB = Oberflächendeckung


Preisinformationen auf Anfrage

## AGROflex PA Geflechtschlauch Polyamid

Material:	Polyamid PA 6.6
Monofil:	Ø 0,25mm
Eigenschaften:	Hochflexibel, hohe Abriebfestigkeit, frei von Cadmium, Formaldehyd, Halogen und Graphit, nicht brennbar nach DIN 75200 (FMVSS 302), gute Beständigkeit gegen Kraftstoffe, Mineralöle und viele weitere Chemikalien
Geprüft:	CENT/TS 45545-2 (HL3) DIN 5510-2 (S4/SR2/ST2) NF F16-101 (I3/F2)
Einsatztemperatur:	-40°C / +125°C
Aufweitung:	Aufstauchverhältnis 1:2

### Geflechtschlauch Polyamid Schwarz



Art.-Nr.	NW	Ø min mm	Ø max mm	OFB %	
6850.40.03	3	2.5	6.0	85	100
6850.40.04	4	3.0	8.5	91	100
6850.40.05	5	4.0	10.0	95	100
6850.40.06	6	4.0	9.0	85	100
6850.40.08	8	6.0	11.0	90	100
6850.40.10	10	7.0	13.5	90	100
6850.40.12	12	9.0	17.0	94	100
6850.40.14	14	10.0	22.0	85	100
6850.40.16	16	14.0	23.0	87	100
6850.40.18	18	16.0	24.0	88	100
6850.40.20	20	18.0	27.0	83	100
6850.40.22	22	18.0	32.0	84	50
6850.40.24	24	21.0	34.0	71	50
6850.40.25	25	18.0	34.0	85	50
6850.40.30	30	26.0	40.0	88	50
6850.40.35	35	28.0	40.0	88	50
6850.40.40	40	28.0	42.0	93	50
6850.40.45	45	38.0	58.0	84	50
6850.40.50	50	35.0	80.0	88	50
6850.40.70	70	55.0	80.0	91	50

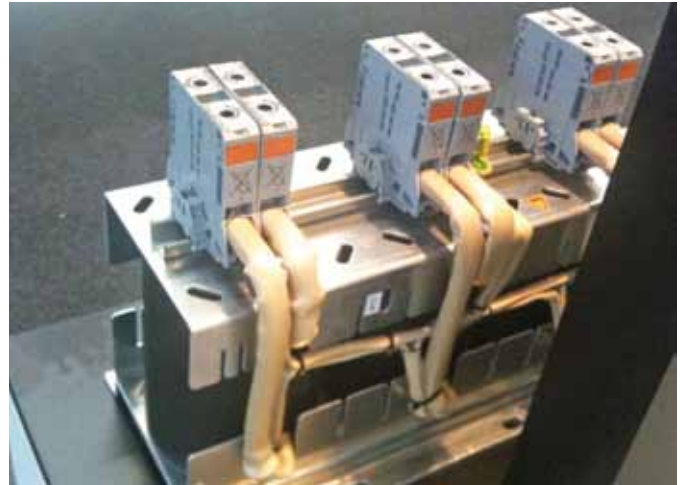
OFB = Oberflächendeckung  
Grau auf Anfrage

Preisinformationen auf Anfrage

## AGROtube FRS Glasseidenschläuche mit Silikonummantelung



Thermischer Schutz bei hohen Temperaturen



Mechanischer Schutz spannungsführender Leitungen

Mit den AGROtube FRS Glasseidenschläuchen erweitert AGRO ihr Angebot an Geflechtschläuchen um Produkte für Einsätze in Hochtemperaturbereichen.

### Eigenschaften

Die Geflechte aus Glasfäden sind mit einer strapazierfähigen Silikondispersion beschichtet, äußerst flexibel, dauerelastisch, scheuerfest, wasserabweisend und temperaturbeständig bis maximal 250°C. Als mechanischer Knick-, Abrieb- und Hitzeschutz sind sie bei der Kabelsatzherstellung unentbehrlich geworden. Die glatten Innenwände ermöglichen ein leichtes und schnelles Durchschieben einzelner Adern.

Als Isolierschläuche mit ausgezeichneten elektrischen Isolationseigenschaften lassen sich AGROtube FRS im Prinzip mit beliebig hoher Durchschlagfestigkeit ausstatten, wobei 2.5 bis 10 kV der Standard ist.

Die gleichmässige Oberfläche der Schläuche ist nicht adhäsiv - ein Anhaften an anderen Werkstoffen wird verhindert.

AGROtube FRS Glasseidenschläuche mit Silikonummantelung verfügen über eine hohe Rückstellkraft (das Geflecht gleitet wieder in seine Ausgangslage zurück, wenn es zum Einziehen aufgestaucht wird), welche für die Montage und die anschliessende Isolierung in den Anschlussbereichen von entscheidender Bedeutung ist.

### Anwendungsgebiete

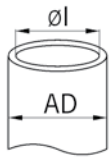
Silikon beschichtete Glasseidenschläuche eignen sich ideal für den Einsatz im Schienenfahrzeugbau, den Bau von Transformatoren, Elektromotoren, Strom- und Messwandlern und für die Automobilindustrie. Die elektrischen Schutzqualitäten sind im Elektromaschinenbau für Drähte und Litzen gefragt. Thermische Schutzeigenschaften sind für Spulenanschlüsse oder Verbindungsleitungen thermisch hoch beanspruchter Maschinen von Bedeutung.

Ein klassisches Einsatzgebiet dieser Produkte ist die Elektrogeräteindustrie (Weisse Ware), in der es neben guten dielektrischen Werten auf hohe Temperaturbeständigkeit ankommt. Für die Verwendung als Walzenüberzüge z.B. in Durchlauföfen ist dagegen die hohe Abriebfestigkeit und der Antihafteffekt der Beschichtung von hoher Bedeutung.

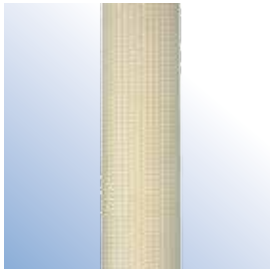
AGROtube FRS Glasseidengeflechte finden sich im Transformatoren-, im Spannungs- und Messwandler-, im Elektromotorenbau, in der Elektrotechnik, im Schienenfahrzeug-, im Elektrogerätebau, unter den Anbietern von Heizsystemen, Steuer- und Regeltechnik oder der Automobilzulieferindustrie.

# AGROtube FRS Glasseidenschlauch mit Silikonbeschichtung

Durchschlagsfestigkeit 2.5 kV



Material: Glasseide  
 Beschichtung: Silikon FRS  
 Eigenschaften: Hochflexibel, abriebfest, hitzebeständig mit vorzüglichen elektrischen Eigenschaften. Nicht adhäsive Oberfläche mit hervorragender Öl- und Dieselmotoren-Beständigkeit  
 Brandverhalten: FMVSS 302 (DIN 75200)  
 Einsatztemperatur: -40°C / +240°C  
 Durchschlagsfestigkeit (DF): 2.5 kV



## Glasseidenschläuche Durchschlagsfestigkeit 2.5 kV

Typ-Nr.	trans- parent	gelb yellow	schwarz black	grün green	rot red	Ø I Code	DF DS	Ø I mm	Ø A mm	
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>010.</b>	<b>25</b>	1.0	1.8	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>015.</b>	<b>25</b>	1.5	2.3	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>020.</b>	<b>25</b>	2.0	2.8	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>025.</b>	<b>25</b>	2.5	3.4	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>030.</b>	<b>25</b>	3.0	3.9	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>035.</b>	<b>25</b>	3.5	4.4	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>040.</b>	<b>25</b>	4.0	4.9	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>045.</b>	<b>25</b>	4.5	5.4	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>050.</b>	<b>25</b>	5.0	6.0	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>060.</b>	<b>25</b>	6.0	7.0	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>070.</b>	<b>25</b>	7.0	8.0	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>080.</b>	<b>25</b>	8.0	9.0	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>090.</b>	<b>25</b>	9.0	10.0	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>100.</b>	<b>25</b>	10.0	11.2	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>120.</b>	<b>25</b>	12.0	13.2	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>140.</b>	<b>25</b>	14.0	15.4	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>160.</b>	<b>25</b>	16.0	17.4	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>180.</b>	<b>25</b>	18.0	19.4	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>200.</b>	<b>25</b>	20.0	21.5	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>220.</b>	<b>25</b>	22.0	23.5	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>250.</b>	<b>25</b>	25.0	26.5	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>280.</b>	<b>25</b>	28.0	29.6	50
<b>6877.</b>	10.	30.	40.	50.	60.	<b>300.</b>	<b>25</b>	30.0	31.6	50

So definieren Sie die Produktnummer:

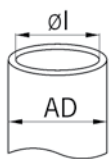
Typ-Nr.  
6877
•
Farbummer
•
Ø I Code
•
Ziffer Durchschlagfestigkeit 25

**6877.50.035.25** ist ein grüner Schlauch mit Innendurchmesser 3.5 mm und einer Durchschlagfestigkeit von 2.5 kV

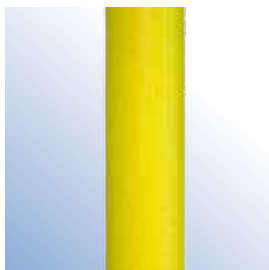
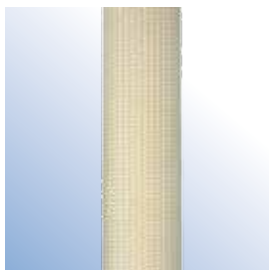
Preisinformationen auf Anfrage

# AGROtube FRS Glasseidenschlauch mit Silikonbeschichtung

Durchschlagsfestigkeit 4.0 kV



Material: Glasseide  
 Beschichtung: Silikon FRS  
 Eigenschaften: Hochflexibel, abriebfest, hitzebeständig mit vorzüglichen elektrischen Eigenschaften. Nicht adhäsive Oberfläche mit hervorragender Öl- und Dieselmotoren-Beständigkeit  
 Brandverhalten: FMVSS 302 (DIN 75200)  
 Einsatztemperatur: -40°C / +240°C  
 Durchschlagsfestigkeit (DF): 4.0 kV



## Glasseidenschläuche Durchschlagsfestigkeit 4.0 kV

Typ-Nr.	transparent	gelb yellow	schwarz black	grün green	rot red	Ø I Code	DF DS	Ø I mm	Ø A mm	
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	010.	40	1.0	2.0	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	015.	40	1.5	2.5	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	020.	40	2.0	3.0	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	025.	40	2.5	3.5	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	030.	40	3.0	4.0	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	035.	40	3.5	4.5	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	040.	40	4.0	5.0	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	045.	40	4.5	5.5	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	050.	40	5.0	6.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	060.	40	6.0	7.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	070.	40	7.0	8.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	080.	40	8.0	9.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	090.	40	9.0	10.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	100.	40	10.0	11.3	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	120.	40	12.0	13.3	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	140.	40	14.0	15.3	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	160.	40	16.0	17.3	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	180.	40	18.0	19.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	200.	40	20.0	21.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	220.	40	22.0	23.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	250.	40	25.0	26.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	280.	40	28.0	29.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	300.	40	30.0	31.4	50

So definieren Sie die Produktnummer:

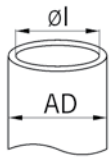
Typ-Nr.  
6877 • 
 Farbummer • 
 Ø I Code • 
 Ziffer Durchschlagfestigkeit 40

6877.50.035.40 ist ein grüner Schlauch mit Innendurchmesser 3.5 mm und einer Durchschlagfestigkeit von 4.0 kV

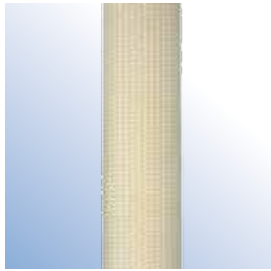
Preisinformationen auf Anfrage

# AGROtube FRS Glasseidenschlauch mit Silikonbeschichtung


Durchschlagsfestigkeit 7.0 kV



Material: Glasseide  
 Beschichtung: Silikon FRS  
 Eigenschaften: Hochflexibel, abriebfest, hitzebeständig mit vorzüglichen elektrischen Eigenschaften. Nicht adhäsive Oberfläche mit hervorragender Öl- und Dieselkraftstoff-Beständigkeit  
 Brandverhalten: FMVSS 302 (DIN 75200)  
 Einsatztemperatur: -40°C / +240°C  
 Durchschlagsfestigkeit (DF): 7.0 kV



## Glasseidenschläuche Durchschlagsfestigkeit 7.0 kV

Typ-Nr.	transparent	gelb yellow	schwarz black	grün green	rot red	Ø I Code	DF DS	Ø I mm	Ø A mm	
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	010.	70	1.0	2.0	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	015.	70	1.5	2.5	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	020.	70	2.0	3.0	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	025.	70	2.5	3.5	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	030.	70	3.0	4.0	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	035.	70	3.5	4.5	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	040.	70	4.0	5.0	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	045.	70	4.5	5.5	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	050.	70	5.0	6.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	060.	70	6.0	7.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	070.	70	7.0	8.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	080.	70	8.0	9.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	090.	70	9.0	10.2	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	100.	70	10.0	11.3	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	120.	70	12.0	13.3	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	140.	70	14.0	15.3	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	160.	70	16.0	17.3	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	180.	70	18.0	19.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	200.	70	20.0	21.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	220.	70	22.0	23.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	250.	70	25.0	26.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	280.	70	28.0	29.4	50
6877.	10.	30.	40.	50.	60.	300.	70	30.0	31.4	50

So definieren Sie die Produktnummer:

Typ-Nr.  
6877 • 
 Farbummer • 
 Ø I Code • 
 Ziffer Durchschlagfestigkeit 70

6877.50.035.70 ist ein grüner Schlauch mit Innendurchmesser 3.5 mm und einer Durchschlagfestigkeit von 7.0 kV

Preisinformationen auf Anfrage