



**Produktkatalog  
Schrumpfprodukte und Kabelgarnituren 1kV**

## Wir sind ISO 9001:2015 zertifiziert

Der neue Standard enthält die Methodik für vorausschauendes Denken, Planen zur Vermeidung von Problemen und Verbesserungen von Prozessen und Verfahren der Organisation.

Als ein nach ISO 9001:2015 zertifiziertes Unternehmen können wir sicherstellen, dass wir die Anforderungen und Erwartungen unserer Kunden mit neuen und zukünftigen Perspektiven erfüllen können.

Durch die Einführung eines effektiven Qualitätsmanagementsystems können wir einen außergewöhnlichen Warenstandard liefern, der durch unser hervorragendes Kundendienstteam (Team, globales Netzwerk etc.) ergänzt wird.



## Unsere Produktvorstellung



### Manschetten & FM-Muffen - Effektiv & Effizient

Zur dauerhaften, wasserdichten und isolierenden Reparatur von beschädigten Kunststoff- und Metallkabelmänteln.

Darüber hinaus schützt die Manschette Rohre und sonstige Bauteile sowie Kabel mit Blei-, Stahlwell- oder Aluminiummantel vor Korrosion.

Weitere Informationen finden Sie ab Seite 56

## ELTA Elektrotechnischer Handel GmbH

Ihr leistungsstarker Partner im Bereich von wärmeschrumpfenden Kunststoffen und elektrotechnischen Erzeugnissen.

Die großen Lagerkapazitäten und das geschulte Personal lassen uns flexibel auf Kundenwünsche reagieren und tragen zu kurzen Lieferzeiten bei.

Die Kundenzufriedenheit steht im Zentrum unserer Tätigkeit. In einer Zeit des schnellen Wandels, ist die ELTA GmbH auch in Zukunft Ihr zuverlässiger Partner im Bereich der elektrotechnischen Erzeugnisse.

Telefon: +49 (0) 4855 - 1491  
Telefax: +49 (0) 4855 - 1489

Internet: [www.elta.gmbh](http://www.elta.gmbh)  
E-Mail: [info@elta.gmbh](mailto:info@elta.gmbh)



Dünnwandige Schrumpfschläuche Polyolefin  
Schrumpfrate bis 4:1

ab S. 6



Mittel- und dickwandige Schrumpfschläuche  
Polyolefin für Einsatz Niederspannung 0,6/1kV  
Schrumpfrate bis 6:1

ab S. 22



Formteile (End- und Aufteilkappen,  
Niedertemperatur-Formteile)

ab S. 34



Schrumpfverbindungsmuffen 0,6/1kV

ab S. 48



Fernmeldemuffen

ab S. 56



Reparaturmanschetten

ab S. 74



Zubehör

ab S. 80

## Dünnwandige Schrumpfschläuche

H-1	dünnwandiger Schrumpfschlauch	6
H-2(Z)	dünnwandiger Schrumpfschlauch (Rate 2:1)	8
H-2F	dünnwandiger Schrumpfschlauch (Rate 2:1)	10
H-2F(3x)	dünnwandiger Schrumpfschlauch (Rate 3:1)	12
H-2F(4x)	dünnwandiger Schrumpfschlauch (Rate 4:1)	14
H-2F(YG)	dünnwandiger Schrumpfschlauch grün/gelb (Rate 2:1)	16
H-5(3x)	dünnwandiger Schrumpfschlauch mit Kleber (Rate 3:1)	18
H-5(4x)	dünnwandiger Schrumpfschlauch mit Kleber (Rate 4:1)	20

## Mittel- und dickwandige Schrumpfschläuche

EMSA	mittelwandiger Schrumpfschlauch	22
EMSA-FH	mittelwandiger Schrumpfschlauch, flammbeständig	24
EMSA/S	mittelwandiger Schrumpfschlauch mit Masticbeschichtung	26
EFSa	dickwandiger Schrumpfschlauch	28
EFSa-FH	dickwandiger Schrumpfschlauch, flammbeständig	30
EHSR	dickwandiger Schrumpfschlauch, hohe Schrumpfrate (6:1)	32

## Formteile

E	Endkappen	34
E-V	Endkappen mit Ventil für drucküberwachte Kabel	36
EH	Endkappen mit Kleber und Dichtmasse	38
EL	Endkappen, leitfähig	40
ECSE	Endkappen, Kaltschrumpf	42
ASK	Aufteilkappen	43
NTSS	Niedertemperatur-Schrumpfübergangsschlauch	46

## Kabelgarnituren

ALVK	Schrumpfverbindungsmuffe nach DIN V 47640	48
ALVK-SV	Schrumpfverbindungsmuffe mit Schraubverbinder	50
SVM	Schrumpfverbindungsmuffe und Übergangsmuffe	52-55
EWEM	spannungsfeste Endmuffen	56-63
MsVAS	Abzweig- und Verbindungsmuffen für Fernmeldekabel	64
MsVARS	Abzweig- und Verbindungsmuffen für Fernmeldekabel, reißfest	66
VASM-B(E)	FM-Muffen (Strecken-kabel) mit Bahnzulassung	68
SVSM(E)	FM-Muffen (Signalkabel) mit Bahnzulassung	70
VASS(E)	Außenschutz für FM-Muffen mit Bahnzulassung	72

## Sonstiges

GSR	Reparaturmanschette, standard	74
GSRR	Reparaturmanschette, reißfest	78
EMED	Mauerdurchführung, wärmeschrumpfend	80
RF	Kontakt-Rollfedern	81
Zubehör		82

## Anwendungen in der Kabelkonfektion, im Steuerungs- und in der Energieversorgung

H-1	dünnwandiger Schrumpfschlauch	6
H-2(Z)	dünnwandiger Schrumpfschlauch, flammwidrig (Rate 2:1)	8
H-2F	dünnwandiger Schrumpfschlauch (Rate 2:1)	10
H-2F(3x)	dünnwandiger Schrumpfschlauch (Rate 3:1)	12
H-2F(4x)	dünnwandiger Schrumpfschlauch (Rate 4:1)	14
H-2F(YG)	dünnwandiger Schrumpfschlauch grün/gelb (Rate 2:1)	16
H-5(3x)	dünnwandiger Schrumpfschlauch mit Kleber (Rate 3:1)	18
H-5(4x)	dünnwandiger Schrumpfschlauch mit Kleber (Rate 4:1)	20

## Anwendungen in der Energieversorgung und Elektroindustrie

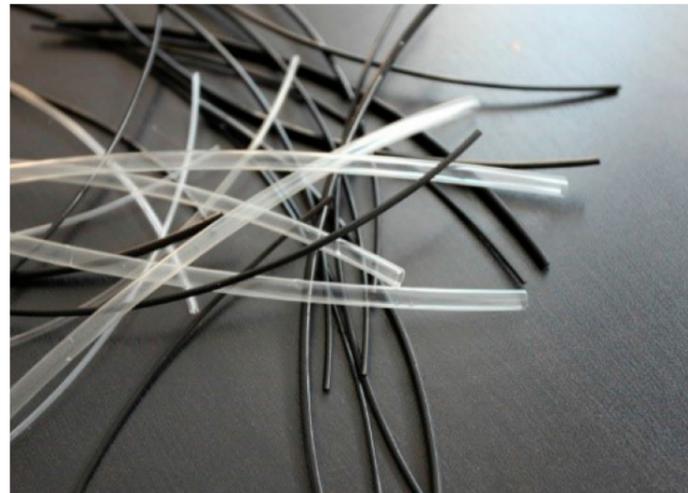
EMSA	mittelwandiger Schrumpfschlauch	22
EMSA-FH	mittelwandiger Schrumpfschlauch, flammbeständig	24
EMSA/S	mittelwandiger Schrumpfschlauch mit Masticbeschichtung	26
EFSa	dickwandiger Schrumpfschlauch	28
EFSa-FH	dickwandiger Schrumpfschlauch, flammbeständig	30
EHSR	dickwandiger Schrumpfschlauch, hohe Schrumpfrate (6:1)	32

## Anwendungen in der Energieversorgung

E	Endkappen	34
E-V	Endkappen mit Ventil für druckluftüberwachte Kabel	36
EH	Endkappen mit Kleber und Dichtmasse	38
EL	Endkappen, leitfähig	40
ECSE	Endkappen, kaltschrumpf	42
ASK	Aufteilkappen	43
NTSS	Niedertemperatur-Schrumpfübergangsschlauch	46
ALVK	Schrumpfverbindungsmuffe nach DIN V 47640	48
ALVK-SV	Schrumpfverbindungsmuffe mit Schraubverbinder	50
SVM	Schrumpfverbindungsmuffe und Übergangsmuffe	52-55
EWEM	spannungsfeste Endmuffe	56-63
GSR	Reparaturmanschette, standard	74
GSRR	Reparaturmanschette, reißfest	78
EMED	Mauerdurchführung, wärmeschrumpfend	80
RF	Kontakt-Rollfedern	81

## Anwendungen in der Fernmeldetechnik

MsVAS	Abzweig- und Verbindungsmuffen für Fernmeldekabel	64
MSVARS	Abzweig- und Verbindungsmuffen für Fernmeldekabel, reißfest	66
VASM-B(E)	Abzweig- und Verbindungsmuffe nach Bahn-Norm	68
SVSM(E)	FM-Muffen (Signalkabel) mit Bahnzulassung	70
VASS(E)	Außenschutz für FM-Muffen mit Bahnzulassung	72
GSR	Reparaturmanschette, standard	74
GSRR	Reparaturmanschette, reißfest	78



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dünnwandig
- Temperaturbereich -55°C bis +105°C
- Schrumpftemperatur +105°C
- Schrumpfrate 2:1
- Farben Schwarz und Transparent, weitere Farben auf Anfrage
- ohne Kleber
- Spannungsebene 600V
- nicht flammbeständig
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Dünnwandiger Schrumpfschlauch für alle Anwendungen, bei denen elektrische und mechanische Isolierung im Vordergrund stehen und flammhemmende Eigenschaften nicht erforderlich sind.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

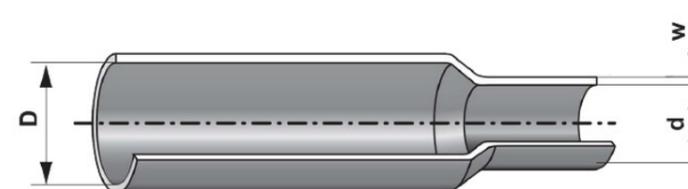
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥10.4 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	UL 224 136°C, 168 Stunden	≥70% Beibehaltung ≥100%
Hitzeschock	UL 224 250°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Durchgangswiderstand	UL 224	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Biegsamkeit bei Kälte	ASTM D 2671 -30°C, 1 Stunde	keine Rissbildung

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand		nach Schrumpfung		VPE auf Rolle
		Innendurchmesser min. (D)		Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	
		mm	inch	mm	mm	m
150012-0	H-1 12 1.2/0.6	1.2	3/64	0.60	0.33	150
150016-0	H-1 16 1.6/0.8	1.6	1/16	0.80	0.36	150
150024-0	H-1 24 2.4/1.2	2.4	3/32	1.20	0.42	150
150032-0	H-1 32 3.2/1.6	3.2	1/8	1.60	0.42	150
150048-0	H-1 48 4.8/2.4	4.8	3/16	2.40	0.52	75
150064-0	H-1 64 6.4/3.2	6.4	1/4	3.20	0.54	75
150095-0	H-1 95 9.5/4.8	9.5	3/8	4.80	0.54	75
150127-0	H-1 127 12.7/6.4	12.7	1/2	6.40	0.62	75
150160-0	H-1 160 16.0/8.0	16.0	5/8	8.00	0.67	75
150191-0	H-1 191 19.1/9.5	19.1	3/4	9.50	0.75	75
150254-0	H-1 254 25.4/12.7	25.4	1	12.70	0.85	30
150318-0	H-1 318 31.8/15.9	31.8	1 1/4	15.90	0.85	30
150381-0	H-1 381 38.1/19.1	38.1	1 1/2	19.10	0.96	30
150508-0	H-1 508 50.8/25.4	50.8	2	25.40	0.97	30

1 Farbe schwarz, weitere Farben auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dünnwandig
- Temperaturbereich -55°C bis +125°C
- Schrumpftemperatur +110°C
- Schrumpfrate 2:1
- Farbe Schwarz, weitere Farben auf Anfrage
- ohne Kleber
- Spannungsebene 600V
- flammwidrig
- UV-beständig (schwarzer Schlauch)
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Dünnwandiger Schrumpfschlauch mit guten physikalischen und elektrischen Eigenschaften. Sehr gut geeignet zur Isolierung und zum Schutz von Kabeln und anderen Bauteilen sowie zur Identifikation und Farbkennzeichnung u.v.m.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- UL File No. E204071

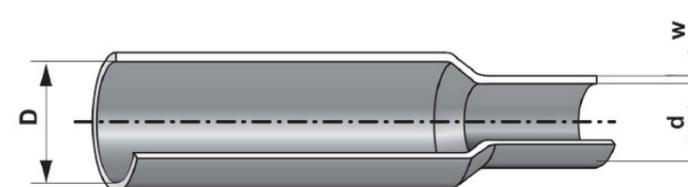
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥10.4 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	UL 224 136°C, 168 Stunden	≥70% Beibehaltung ≥100%
Entflammbarkeit	UL 224	VW-1
Durchgangswiderstand	UL 224	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Hitzeschock	UL 224 250°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Biessamkeit bei Kälte	ASTM D 2671 -30°C, 1 Stunde	keine Rissbildung

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand		nach Schrumpfung		VPE auf Rolle
		Innendurchmesser min. (D)		Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	
		mm	inch			
155012-0	H-2(Z)12 1.2/0.6	1.2	3/64	0.60	0.33	150
155016-0	H-2(Z)16 1.6/0.8	1.6	1/16	0.80	0.36	150
155024-0	H-2(Z)24 2.4/1.2	2.4	3/32	1.20	0.42	150
155032-0	H-2(Z)32 3.2/1.6	3.2	1/8	1.60	0.42	150
155048-0	H-2(Z)48 4.8/2.4	4.8	3/16	2.40	0.52	75
155064-0	H-2(Z)64 6.4/3.2	6.4	1/4	3.20	0.54	75
155080-0	H-2(Z)80 8.0/4.0	8.0	5/16	4.00	0.54	75
155095-0	H-2(Z)95 9.5/4.8	9.5	3/8	4.80	0.54	75
155127-0	H-2(Z)127 12.7/6.4	12.7	1/2	6.40	0.62	75
155160-0	H-2(Z)160 16.0/8.0	16.0	5/8	8.00	0.67	75
155190-0	H-2(Z)190 19.0/9.5	19.0	3/4	9.50	0.75	75
155254-0	H-2(Z)254 25.4/12.7	25.4	1	12.70	0.85	30
155320-0	H-2(Z)318 31.8/15.9	32.0	1 1/4	16.00	0.85	30
155381-0	H-2(Z)381 38.1/19.1	38.1	1 1/2	19.10	0.96	30
155508-0	H-2(Z)508 50.8/25.4	50.8	2	25.40	0.97	30
155762-0	H-2(Z)762 76.2/38.1	76.2	3	38.10	1.17	30
155101-0	H-2(Z)101 101.6/50.8	101.6	4	50.80	1.30	30
155125-0	H-2(Z)126 127.0/63.5	125.0	5	63.50	1.30	15
155150-0	H-2(Z)150 150.0/76.0	150.0	6	76.00	1.30	15

1 Farbe schwarz, weitere Farben auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dünnwandig
- sehr flexibel
- Temperaturbereich -55°C bis +135°C
- Schrumpftemperatur +105°C
- Schrumpfrate 2:1
- Farbe Schwarz, weitere Farben auf Anfrage
- ohne Kleber
- Spannungsebene 600 V
- flammwidrig (außer transparent)
- UV-beständig (schwarzer Schlauch)
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis +40°C und Luftfeuchte <75%)

Dünnwandiger Schrumpfschlauch, ideal geeignet für Isolation, Ummantelung, Entlastung und Farbkennzeichnung von Kabeln, Leitungen, Anschlüssen und anderen Bauteilen im industriellen und militärischen Sektor.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- UL File No. E204071
- SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 1&3

### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥10.4 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	UL 224 175°C, 168 Stunden	≥70% Beibehaltung ≥100%
Entflammbarkeit	UL 224	VW-1 (außer transparent)
Durchgangswiderstand	UL 224	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Hitzeschock	UL 224 250°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Biessamkeit bei Kälte	ASTM D 2671 -30°C, 1 Stunde	keine Rissbildung

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand		nach Schrumpfung		VPE auf Rolle m
		Innendurchmesser min. (D)		Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	
		mm	inch			
100012-0	H-2F12 1.2/0.6	1.2	3/64	0.60	0.38	150
100016-0	H-2F16 1.6/0.8	1.6	1/16	0.80	0.40	150
100024-0	H-2F24 2.4/1.2	2.4	3/32	1.20	0.48	150
100032-0	H-2F32 3.2/1.6	3.2	1/8	1.60	0.48	150
100048-0	H-2F48 4.8/2.4	4.8	3/16	2.40	0.48	75
100064-0	H-2F64 6.4/3.2	6.4	1/4	3.20	0.56	75
100080-0	H-2F80 8.0/4.0	8.0	5/16	4.00	0.62	150
100095-0	H-2F95 9.5/4.8	9.5	3/8	4.80	0.62	75
100127-0	H-2F127 12.7/6.4	12.7	1/2	6.40	0.62	75
100159-0	H-2F159 15.9/8.0	15.9	5/8	8.00	0.68	75
100190-0	H-2F190 19.1/9.5	19.1	3/4	9.50	0.69	60
100254-0	H-2F254 25.4/12.7	25.4	1	12.70	0.89	30
100318-0	H-2F318 31.8/15.9	31.8	1 1/4	15.90	1.00	30
100381-0	H-2F381 38.1/19.1	38.1	1 1/2	19.10	1.00	30
100508-0	H-2F508 50.8/25.4	50.8	2	25.40	1.10	30
100762-0	H-2F762 76.2/38.1	76.2	3	38.10	1.20	30
100102-0	H-2F1020 101.6/50.8	101.6	4	50.80	1.35	30
100125-0	H-2F125 127.0/63.5	127.0	5	63.50	1.40	15
100151-0	H-2F151 151.0/75.0	151.0	6	75.00	1.40	15

1 Farbe schwarz, weitere Farben auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dünnwandig
- sehr flexibel
- Temperaturbereich -55°C bis +135°C
- Schrumpftemperatur +105°C
- Schrumpfrate 3:1
- Farbe Schwarz, weitere Farben auf Anfrage
- ohne Kleber
- Spannungsebene 600V
- flammwidrig
- UV-beständig (schwarzer Schlauch)
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Dünnwandiger Schrumpfschlauch mit ausgezeichnetem Schutz gegen mechanische und chemische Beanspruchungen. Bestens geeignet zum Ausgleich größerer Durchmesserunterschiede bei sicherer und dauerhafter Umhüllung zweier Komponenten.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- UL 125°C VW-1 600V (File No. E204071)
- SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 1&3

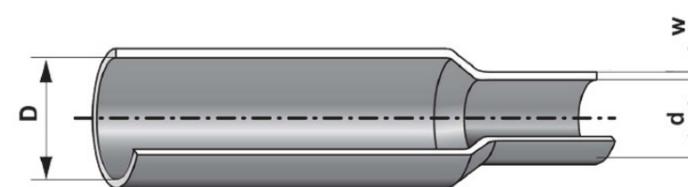
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥10.4 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	UL 224 175°C, 168 Stunden	≥70% Beibehaltung ≥100%
Entflammbarkeit	UL 224	VW-1
Durchgangswiderstand	UL 224	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Hitzeschock	UL 224 250°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Biagsamkeit bei Kälte	ASTM D 2671 -30°C, 1 Stunde	keine Rissbildung

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand		nach Schrumpfung		VPE auf Rolle
		Innendurchmesser min. (D)		Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	
		mm	inch			
157015-0	H-2F(3x)15 1.6/0.5	1.6	1/16	0.50	0.45	150
157030-0	H-2F(3x)30 3.2/1.1	3.2	1/8	1.10	0.50	150
157048-0	H-2F(3x)48 4.8/1.6	4.8	3/16	1.60	0.60	150
157060-0	H-2F(3x)60 6.4/2.1	6.4	1/4	2.10	0.65	75
157090-0	H-2F(3x)90 9.5/3.2	9.5	3/8	3.20	0.75	75
157120-0	H-2F(3x)120 12.7/4.2	12.7	1/2	4.20	0.80	75
157180-0	H-2F(3x)180 19.1/6.4	19.1	3/4	6.40	0.90	75
157240-0	H-2F(3x)240 25.4/8.5	25.4	1	8.50	1.20	30
157390-0	H-2F(3x)390 39.0/13.0	39.0	1 1/2	13.00	1.25	30

1 Farbe schwarz, weitere Farben auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dünnwandig
- Temperaturbereich -55°C bis +135°C
- Schrumpftemperatur +105°C
- Schrumpfrate 4:1
- Farben Schwarz und Transparent, weitere Farben auf Anfrage
- ohne Kleber
- Spannungsebene 600V
- nicht flammbeständig
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Dünnwandiger Schrumpfschlauch mit ausgezeichnetem Schutz gegen mechanische und chemische Beanspruchungen. Bestens geeignet zum Ausgleich größerer Durchmesserunterschiede bei sicherer und dauerhafter Umhüllung zweier Komponenten.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- UL 125°C VW-1 600V (File No. E204071)
- SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 1&3

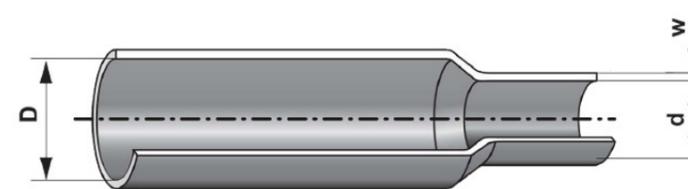
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥10.4 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	UL 224 175°C, 168 Stunden	≥70% Beibehaltung ≥100%
Entflammbarkeit	UL 224	VW-1
Durchgangswiderstand	UL 224	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Hitzeschock	UL 224 250°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Biagsamkeit bei Kälte	ASTM D 2671 -30°C, 1 Stunde	keine Rissbildung

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand		nach Schrumpfung		VPE auf Stange
		Innendurchmesser min. (D)		Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	
		mm	inch	mm	mm	
991910-0	H-2F(4x)191 19.1/4.8	19.1	3/4	4.80	1.80	1.22
992540-0	H-2F(4x)254 25.4/7.0	25.4	1	7.00	1.80	1.22
993895-0	H-2F(4x)381 38.1/9.5	38.1	1 1/2	9.50	1.80	1.22
995014-0	H-2F(4x)508 50.8/14.0	50.8	2	14.00	1.80	1.22

1 Farbe schwarz, weitere Farben auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dünnwandig
- sehr flexibel
- Temperaturbereich -55°C bis +135°C
- Schrumpftemperatur +105°C
- Schrumpfrate 2:1 (3:1 auf Anfrage)
- Farbe Grün/Gelb
- ohne Kleber
- Spannungsebene 600V
- flammwidrig
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Dünnwandiger Schrumpfschlauch Grün/Gelb zur Kennzeichnung und zum Schutz von Kabeln, Litzen oder Schienen. Bietet gute physikalische, chemische und elektrische Eigenschaften.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- UL 125°C VW-1 600V (File No. E204071)
- SAE-AMS-DTL-23053/5 Class 1&3

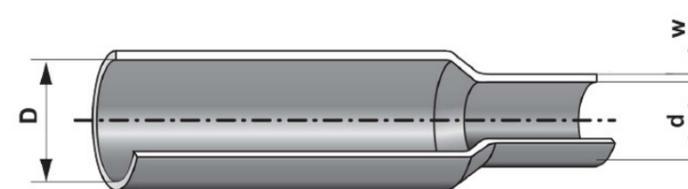
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥10.4 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	UL 224 175°C, 168 Stunden	≥70% Beibehaltung ≥100%
Entflammbarkeit	UL 224	VW-1
Durchgangswiderstand	UL 224	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Hitzeschock	UL 224 250°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Biagsamkeit bei Kälte	ASTM D 2671 -30°C, 1 Stunde	keine Rissbildung

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand		nach Schrumpfung		VPE auf Rolle
		Innendurchmesser min. (D)		Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	
		mm	inch	mm	mm	
156024	H-2F(YG)24 2.4/1.2	2.4	3/32	1.20	0.42	150
156032	H-2F(YG)32 3.2/1.6	3.2	1/8	1.60	0.42	150
156048	H-2F(YG)48 4.8/2.4	4.8	3/16	2.40	0.52	75
156064	H-2F(YG)64 6.4/3.2	6.4	1/4	3.20	0.54	75
156095	H-2F(YG)95 9.5/4.8	9.5	3/8	4.80	0.54	75
156127	H-2F(YG)127 12.7/6.4	12.7	1/2	6.40	0.62	75
156190	H-2F(YG)190 19.1/9.5	19.1	3/4	9.50	0.75	75
156254	H-2F(YG)254 25.4/12.7	25.4	1	12.7	0.85	30
156318	H-2F(YG)318 31.8/15.9	31.8	1 1/4	15.9	0.85	30
156381	H-2F(YG)381 38.1/19.1	38.1	1 1/2	19.1	0.96	30
156508	H-2F(YG)508 50.8/25.4	50.8	2	25.4	0.97	30
156762	H-2F(YG)762 76.2/38.1	76.2	3	38.1	1.17	30
1561016	H-2F(YG)1016 101.6/50.8	101.6	4	50.8	1.30	30

1 Schrumpfrate 3:1 auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dünnwandig
- flexibel
- Temperaturbereich -55°C bis +125°C
- Schrumpftemperatur +110°C
- Schrumpfrate 3:1
- Farbe Schwarz, weitere Farben auf Anfrage mit Kleber
- Spannungsebene 600V
- flammwidrig (außer transparent)
- UV-beständig (schwarzer Schlauch)
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Flexibler, dünnwandiger Schrumpfschlauch, für eine sichere, dauerhafte und feuchtigkeitsdichte Umhüllung von Komponenten mit großen Durchmesserunterschieden. Ideal zur elektrischen Isolation und Umhüllung von Spleißen, Abzweigungen und Steckern.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- UL 125°C VW-1 600V (File No. E204071)
- SAE-AMS-DTL-23053/4 Class 1&3

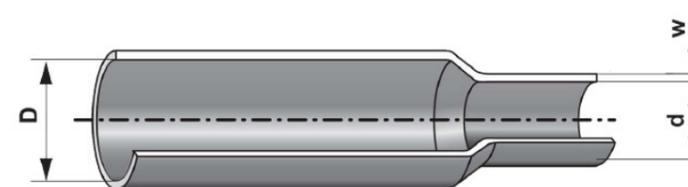
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥10.4 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	UL 224 158°C, 168 Stunden	≥70% Beibehaltung ≥100%
Entflammbarkeit	UL 224	VW-1
Durchgangswiderstand	UL 224	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Hitzeschock	UL 224 250°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Biagsamkeit bei Kälte	ASTM D 2671 -30°C, 1 Stunde	keine Rissbildung

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand		nach Schrumpfung			VPE <sup>2</sup>	VPE <sup>2</sup>
		Innendurchmesser min. (D)		Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	Kleberstärke (A)	Stand. Länge	Rolle
		mm	inch	mm	mm	mm		m
003101-12	H-5(3x)30 3.0/1.0	3.0	1/8	1.00	0.95	0.35	1220	300
003106-12	H-5(3x)48 4.8/1.6	4.8	3/16	1.60	1.10	0.40	1220	75
006204-12	H-5(3x)60 6.0/2.0	6.0	1/4	2.00	1.20	0.40	1220	75
009302-12	H-5(3x)90 9.0/3.0	9.0	3/8	3.00	1.30	0.50	1220	50
001241-12	H-5(3x)120 12.0/4.0	12.0	1/2	4.00	1.60	0.70	1220	25
001861-12	H-5(3x)190 19.0/6.4	19.0	3/4	6.40	2.00	0.70	1220	25
002481-12	H-5(3x)240 24.0/8.0	24.0	1	8.00	2.40	1.10	1220	30
003010-12	H-5(3x)300 30.0/10.0	30.0	1 1/4	10.00	2.40	1.10	1220	30
003913-12	H-5(3x)400 40.0/13.3	40.0	1 1/2	13.30	2.40	1.10	1220	25
005019-12	H-5(3x)500 50.0/19.0	50.0	2	19.00	2.40	1.10	1220	25

1 Farbe schwarz, weitere Farben auf Anfrage  
2 Rollenware auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dünnwandig
- flexibel
- Temperaturbereich -55°C bis +125°C
- Schrumpftemperatur +110°C
- Schrumpfrate 4:1
- Farbe Schwarz, weitere Farben auf Anfrage mit Kleber
- Spannungsebene 600V
- flammwidrig (außer transparent)
- UV-beständig (schwarzer Schlauch)
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Flexibler, dünnwandiger Schrumpfschlauch, für eine sichere, dauerhafte und feuchtigkeitsdichte Umhüllung von Komponenten mit großen Durchmesserunterschieden. Ideal zur elektrischen Isolation und Umhüllung von Spleißen, Abzweigungen und Steckern.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- UL 125°C VW-1 600V (File No. E204071)
- SAE-AMS-DTL-23053/4 Class 1&3

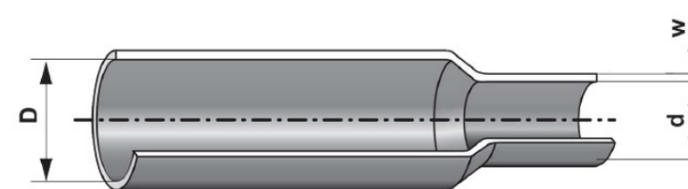
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥10.4 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	UL 224 158°C, 168 Stunden	≥70% Beibehaltung ≥100%
Entflammbarkeit	UL 224	VW-1
Durchgangswiderstand	UL 224	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Hitzeschock	UL 224 250°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Biessamkeit bei Kälte	ASTM D 2671 -30°C, 1 Stunde	keine Rissbildung

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand		nach Schrumpfung			VPE <sup>2</sup>	VPE <sup>2</sup>
		Innendurchmesser min. (D)		Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	Kleberstärke (A)	Stand. Länge	Rolle
		mm	inch	mm	mm	mm		m
010410-12	H-5(4x)40 4.0/1.0	4.0	3/16	1.00	1.15	0.50	1220	100
010615-12	H-5(4x)60 6.0/1.5	6.0	1/4	1.50	1.35	0.65	1220	150
010820-12	H-5(4x)80 8.0/2.0	8.0	5/16	2.00	1.65	0.80	1220	150
011203-12	H-5(4x)120 12.0/3.0	12.0	1/2	3.00	2.00	1.00	1220	100
011250-12	H-5(4x)160 16.0/4.0	16.0	5/8	4.00	2.00	1.00	1220	50
011840-12	H-5(4x)180 18.0/4.4	18.0	3/4	4.45	2.30	1.10	1220	50
012460-12	H-5(4x)240 24.0/6.0	24.0	1	6.00	2.50	1.10	1220	50
013280-12	H-5(4x)320 32.0/8.0	32.0	1 1/4	8.00	2.85	1.20	1220	30
015213-12	H-5(4x)520 52.0/13.0	52.0	2	13.00	2.90	1.20	1220	30

1 Farbe schwarz, weitere Farben auf Anfrage  
2 abweichende Längen und Rollenware bitte anfragen



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, mittelwandig
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- Temperaturbereich -55°C bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- Schrumpfrate 3:1
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- hoher mechanischer Schutz
- Farbe Schwarz
- mit Kleber (lieferbar auch ohne Kleber – TYP EMS)
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Mittelwandiger Schrumpfschlauch mit ausgezeichneten Eigenschaften für zahlreiche Anwendungen in der Niederspannung, wenn geringes Gewicht und Flexibilität gefordert sind; zum Beispiel zur elektrischen Isolation, Abdichtung und als Korrosionsschutz für Bauteile.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- Gemäß IEC 60684

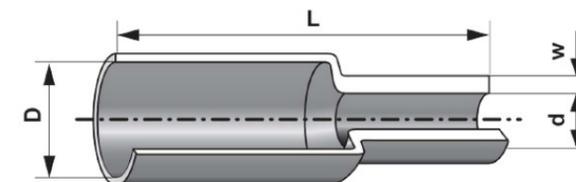
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥12 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥350%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM D 2671 158°C, 168 Stunden	≥12 MPa ≥300%
Dichte (spezifisches Gewicht)	ASTM D 792	1.0-1.1g/cm <sup>3</sup>
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D 60243	≥12kV/mm (2mm)
Durchgangswiderstand	ASTM D 2671	>10 <sup>12</sup> Ωcm
Flexibilität bei Kälte	ASTM D 2671 -40°C, 4 Stunden	keine Rissbildung im äußeren Mantel
Wasserabsorption Kleber	ISO 62	≤0.2%
Erweichungspunkt Kleber	ASTM E 28	85±5°C
Schälfestigkeit (PE) Kleber	ASTM D 2671	4N/cm

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung		VPE
		Innendurchmesser min. (D)	Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	Länge (L)
		mm	mm	mm	mm
180000	EMSA 8/2-1000	8.0	2.00	1.80	1000
180002	EMSA 12/3-1000	12.0	3.00	1.90	1000
180003	EMSA 16/5-1000	16.0	5.00	1.90	1000
180004	EMSA 22/6-1000	22.0	6.00	2.10	1000
180005	EMSA 28/6-1000	28.0	6.00	2.60	1000
180006	EMSA 33/8-1000	33.0	8.00	2.40	1000
180005-1	EMSA 34/7-1000	34.0	7.00	2.40	1000
180008	EMSA 40/12-1000	40.0	12.00	2.40	1000
180009	EMSA 45/12-1000	45.0	12.00	2.40	1000
180010	EMSA 55/16-1000	55.0	16.00	2.40	1000
180011	EMSA 65/19-1000	65.0	19.00	2.60	1000
180012	EMSA 75/22-1000	75.0	22.00	2.80	1000
180013	EMSA 85/25-1000	85.0	25.00	3.00	1000
180014	EMSA 95/25-1000	95.0	25.00	3.10	1000
180015	EMSA 115/34-1000	115.0	34.00	3.50	1000
180016	EMSA 140/42-1000	140.0	42.00	3.40	1000
180017	EMSA 160/50-1000	160.0	50.00	3.40	1000
180018	EMSA 180/60-1000	180.0	58.00	3.30	1000
180019	EMSA 200/65-1000	200.0	65.00	3.50	1000
180020	EMSA 235/65-1000	235.0	65.00	3.70	1000
180021	EMSA 265/75-1000	265.0	75.00	4.00	1000
180040	EMSA 300/75-1000	300.0	75.00	3.80	1000
180050	EMSA 350/100-1000	350.0	100.00	4.30	1000
180051	EMSA 410/150-1000	410.0	150.00	4.30	1000

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand  
L Gesamtlänge Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, mittelwandig
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- flammbeständig
- Temperaturbereich -55°C bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- Schrumpfrate 3:1
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- hoher mechanischer Schutz
- Farbe Schwarz
- mit Kleber
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Mittelwandiger Schrumpfschlauch, sehr gut geeignet für eine große Vielzahl elektrischer und mechanischer Anwendungen mit geringem Gewicht und hoher Flexibilität. Ideal für Kabelkonfektionen, die einen Feuchtigkeits- und mechanischen Schutz sowie Flammbeständigkeit erfordern.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

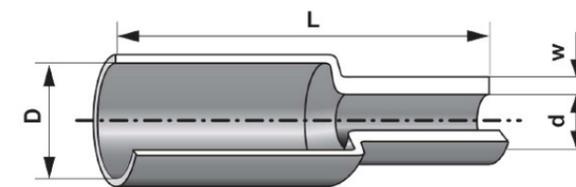
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥14 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥400%
Längsschrumpf	UL 224	0 bis -10%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	158°C, 168 Stunden	≥12 MPa >300%
Dichte (spezifisches Gewicht)	ASTM D 792	1.05g/cm <sup>3</sup>
Durchschlagsfestigkeit	IEC 243	≥18kV/mm
Durchgangswiderstand	IEC 93	>10 <sup>13</sup> Ωcm
Entflammbarkeit	---	selbstverlöschend in 60 sec.
Wasserabsorption Kleber	ISO 62	≤0.2%
Erweichungspunkt Kleber	ASTM E 28	85±5°C
Schälfestigkeit (PE) Kleber	DIN 30672	4N/cm
Resistenz gegen Pilz und Fäulnis	ISO 846	erfüllt

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung		VPE
		Innendurchmesser min. (D)	Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	Länge (L)
		mm	mm	mm	mm
159580	EMSA-FH 12/3-1000	12.0	3.00	2.00	1000
159579	EMSA-FH 22/6-1000	22.0	6.00	2.40	1000
159582	EMSA-FH 33/8-1000	33.0	8.00	2.50	1000
159583	EMSA-FH 40/12-1000	40.0	12.00	2.50	1000
159581	EMSA-FH 55/16-1000	55.0	16.00	2.70	1000
159584	EMSA-FH 75/22-1000	75.0	22.00	3.00	1000
159585	EMSA-FH 115/34-1000	115.0	34.00	3.20	1000

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand  
L Gesamtlänge Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, mittelwandig
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- Temperaturbereich -35°C bis 110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- Schrumpfrate 3:1
- mit Masticbeschichtung
- hohe elektrische Isolierung
- hoher mechan. Schutz
- Farbe Schwarz
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Mittelwandiger Schrumpfschlauch, besonders gut geeignet zur nachträglichen Umhüllung von Schweißnähten bei Metallrohrverbindungen. Die Masticbeschichtung bietet exzellenten Schutz vor Feuchtigkeit und Wasser.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

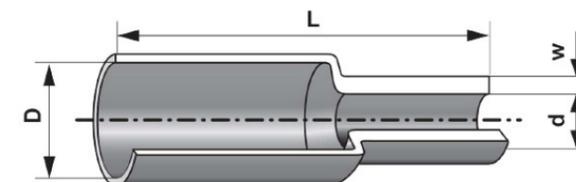
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥12 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥350%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM D 2671 150°C, 168 Stunden	≥12 MPa ≥300%
Dichte (spezifisches Gewicht)	ASTM D 792	1.0-1.1g/cm <sup>3</sup>
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D 60243	≥12kV/mm(2mm)
Durchgangswiderstand	ASTM D 2671	≥10 <sup>12</sup> Ωcm
Flexibilität bei Kälte	ASTM D 2671 -40°C, 4 Stunden	keine Rissbildung im äußeren Mantel
Wasserabsorption Kleber	ISO 62	<0.2%
Erweichungspunkt Kleber	ASTM E 28	85±5°C

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung		VPE
		Innendurchmesser min. (D)	Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	Länge (L)
		mm	mm	mm	mm
179001	EMSA/S 30/6-1000	30.0	6.00	2.50	1000
179002	EMSA/S 33/8-1000	33.0	8.00	2.60	1000
179270	EMSA/S 40/12-1000	40.0	12.00	2.60	1000
179005	EMSA/S 55/16-1000	55.0	16.00	2.70	1000
179006	EMSA/S 75/22-1000	75.0	22.00	3.00	1000
179007	EMSA/S 95/25-1000	95.0	25.00	3.20	1000
179008	EMSA/S 115/34-1000	115.0	34.00	3.50	1000
179003	EMSA/S 140/42-1000	140.0	42.00	3.30	1000
179009	EMSA/S 160/50-1000	160.0	50.00	3.30	1000
179010	EMSA/S 180/60-1000	180.0	58.00	3.30	1000
179011	EMSA/S 205/65-1000	205.0	65.00	2.50	1000
179012-1	EMSA/S 235/65-1000	235.0	65.00	3.70	1000
179013-10	EMSA/S 265/75-1000	265.0	75.00	3.80	1000
179014	EMSA/S 300/85-1000	300.0	85.00	3.80	1000
179015-1	EMSA/S 350/100-1000	350.0	100.00	4.30	1000

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
 d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
 D Innendurchmesser min. Lieferzustand  
 L Gesamtlänge Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dickwandig
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- Temperaturbereich -55°C bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- Schrumpfrate bis 4:1
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- hoher mechanischer Schutz
- Farbe Schwarz
- mit Kleber (auch ohne erhältlich Typ EFS)
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Dickwandiger Schrumpfschlauch geeignet für zahlreiche Anwendungen in der Niederspannung. Ideal zur elektrischen Isolation, zum Abdichten und als Korrosionsschutz von Bauteilen, insbesondere wenn geringes Gewicht und Flexibilität erforderlich sind.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- Gemäß IEC 60684

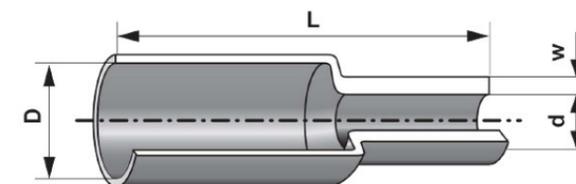
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥12 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥350%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM D 2671 150°C, 168 Stunden	≥12 MPa ≥300%
Dichte (spezifisches Gewicht)	ASTM D 792	1.0-1.1g/cm <sup>3</sup>
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D 60243	≥12kV/mm (2mm)
Durchgangswiderstand	ASTM D 2671	>10 <sup>12</sup> Ωcm
Flexibilität bei Kälte	ASTM D 2671 -40°C, 4 Stunden	keine Rissbildung im äußeren Mantel
Wasserabsorption Kleber	ISO 62	≤0.2%
Erweichungspunkt Kleber	ASTM E 28	105±5°C
Schälfestigkeit (PE) Kleber	ASTM D 2671	≥4N/cm

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung		VPE
		Innendurchmesser min. (D)	Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	Länge (L)
		mm	mm	mm	mm
183001	EFS A 12/3-1000	12.0	3.00	1.90	1000
183002	EFS A 16/4-1000	16.0	4.00	2.40	1000
183003	EFS A 24/6-1000	24.0	6.00	2.60	1000
183004	EFS A 34/8-1000	34.0	8.00	3.20	1000
183006	EFS A 48/12-1000	48.0	12.00	4.00	1000
183007	EFS A 56/16-1000	55.0	16.00	4.00	1000
183008	EFS A 75/20-1000	75.0	22.00	4.00	1000
183009	EFS A 85/25-1000	85.0	25.00	4.00	1000
183000	EFS A 95/25-1000	95.0	25.00	4.00	1000
183016	EFS A 105/25-1000	105.0	25.00	4.00	1000
183018	EFS A 115/30-1000	115.0	30.00	4.00	1000
183019	EFS A 130/35-1000	130.0	35.00	4.00	1000
181013	EFS A 160/50-1000	160.0	50.00	4.20	1000
181014	EFS A 180/50-1000	180.0	50.00	4.20	1000
181015	EFS A 200/60-1000	200.0	60.00	4.20	1000
181016	EFS A 265/75-1000	265.0	75.00	4.80	1000
181017	EFS A 350/100-1000	350.0	100.00	4.80	1000

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand  
L Gesamtlänge Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dickwandig
  - witterungsbeständig
  - UV-beständig
  - flammbeständig
  - Temperaturbereich -55°C bis +110°C
  - Schrumpftemperatur +120°C
  - Schrumpfrate 3:1
  - feuchtigkeitsdichte Isolation
  - hoher mechan. Schutz
  - Farbe Schwarz
  - mit Kleber
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum  
(Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Dickwandiger Schrumpfschlauch, ideal geeignet zur elektrischen Isolation, zum Abdichten und als Korrosionsschutz von Bauteilen wenn zusätzlich zu geringem Gewicht und Flexibilität noch Flammbeständigkeit gefordert ist.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

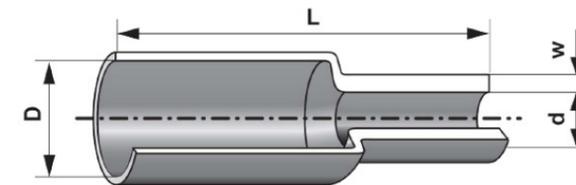
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	>14 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	>400%
Längsschrumpf	UL 224	0 bis -10%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	158°C, 168 Stunden	>12 MPa >300%
Dichte (spezifisches Gewicht)	ASTM D 792	1.05g/cm <sup>3</sup>
Durchschlagsfestigkeit	IEC 243	≥18kV/mm
Durchgangswiderstand	IEC 93	>10 <sup>13</sup> Ωcm
Entflammbarkeit	---	selbstverlöschend in 60 sec.
Wasserabsorption Kleber	ISO 62	<0.2%
Erweichungspunkt Kleber	ASTM E 28	85±5°C
Schälfestigkeit (PE) Kleber	DIN 30672	4N/cm
Resistenz gegen Pilz und Fäulnis	ISO 846	erfüllt

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung		VPE
		Innendurchmesser min. (D)	Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	Länge (L)
		mm	mm	mm	mm
184009	EFSA-FH 9/3-1000	9.0	3.00	1.80	1000
184013	EFSA-FH 13/4-1000	13.0	4.00	2.20	1000
184022	EFSA-FH 22/6-1000	22.0	6.00	2.70	1000
184033	EFSA-FH 33/8-1000	33.0	8.00	3.20	1000
184040	EFSA-FH 40/12-1000	40.0	12.00	4.00	1000
184058	EFSA-FH 55/16-1000	55.0	16.00	4.00	1000
184075	EFSA-FH 75/22-1000	75.0	22.00	4.00	1000
184114	EFSA-FH 95/29-1000	95.0	29.00	4.20	1000
184115	EFSA-FH 115/34-1000	115.0	34.00	4.20	1000
184130	EFSA-FH 130/36-1000	130.0	36.00	4.20	1000

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand  
L Gesamtlänge Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin, dickwandig
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- Temperaturbereich -55°C bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- Schrumpfrate 6:1
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- hoher mechanischer Schutz
- Farbe Schwarz
- mit Kleber
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Dickwandiger Schrumpfschlauch mit sehr hoher Schrumpfrate, geeignet zum Schutz von Kabel, Rohren und anderen Bauteilen. Ideal für Anwendungen, bei denen extreme Durchmesserunterschiede zwischen 2 Komponenten vorliegen.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

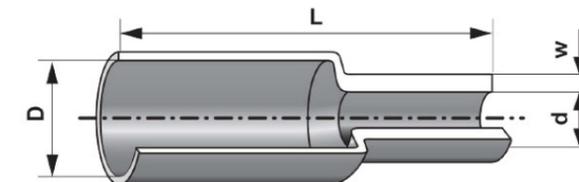
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥12 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥350%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM D 2671 150°C, 168 Stunden	≥12 MPa ≥300%
Dichte (spezifisches Gewicht)	ASTM D 792	1.0-1.1g/cm <sup>3</sup>
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D 60243	≥12kV/mm (2mm)
Durchgangswiderstand	ASTM D 2671	>10 <sup>12</sup> Ωcm
Flexibilität bei Kälte	ASTM D 2671 -40°C, 4 Stunden	keine Rissbildung im äußeren Mantel
Wasserabsorption Kleber	ISO 62	≤0.2%
Erweichungspunkt Kleber	ASTM E 28	85±5°C
Schälfestigkeit (PE) Kleber	ASTM D 2671	4N/cm

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung		VPE
		Innendurchmesser min. (D)	Innendurchmesser max. (d)	Wandstärke min. (w)	Länge (L)
		mm	mm	mm	mm
187019	EHSR 19/3.2-1000	19.0	3.20	3.20	1000
187033	EHSR 33/5.5-1000	33.0	5.50	3.40	1000
187044	EHSR 44/7.4-1000	44.4	7.40	3.60	1000
187045	EHSR 50.8/8.3-1000	50.8	8.30	4.70	1000
187070	EHSR 69.8/11.7-1000	69.8	11.70	4.70	1000
187089	EHSR 89/17.1-1000	88.9	17.10	4.70	1000
187119	EHSR 119/22.9-1000	119.4	22.90	4.70	1000

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



w Wandstärke min. nach Schrumpfung  
d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung  
D Innendurchmesser min. Lieferzustand  
L Gesamtlänge Lieferzustand



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- Temperaturbereich -40°C bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- anwendbar auf nahezu allen Kunststoffen und Metallmänteln
- schnelle und sichere Montage
- Farbe Schwarz
- mit Kleber
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Innenseitig mit Kleber beschichtete Endkappen zum staub- und feuchtigkeitsdichten Versiegeln von Kabelenden und Rohren beim Transport, bei der Verlegung oder der Lagerung. Zusätzlich lieferbar mit Ventil (Serie E-V) zur Verwendung auf drucküberwachten PE- und Metallmantelkabel bzw. als Serie EH mit zusätzlicher Dichtmasse im Kopf.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	EN 60684-2	≥21 MPa
Reißdehnung	ASTM D 412 / ISO 37	500%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM 2 150°C, 168 Stunden	18 MPa >200%
Wasserabsorption	ASTM D 570 / ISO 62	0.2%
Flexibilität bei Kälte (-30°C)	EN 60684-1-2	keine Rissbildung
Dichte(spezifisches Gewicht)	ASTM D 1505	1.1±0.2g/cm <sup>3</sup>
Härte	ASTM D 2240 / ISO 868	43±3 Shore D
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243-1	≥12kV/mm
Durchgangswiderstand	HD 429:1997	≥1x10 <sup>14</sup> Ωcm
Permittivität (Dielektrizitätskonstante)	ASTM D 150 / IEC 250	≤5

Je nach Position abweichende technische Daten möglich, bitte anfragen!

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Anwendungsbereich	Lieferzustand		Nach Schrumpfung
		empfohlen	Innendurchmesser	Länge	Innendurchmesser max.
		mm	mm	mm	mm
123212	E 8 / 3 - 25	3 - 7	8.0	25.0	3.0
126012	E 12 / 3 - 42	3 - 11	12.0	42.0	3.0
126014-60	E 14 / 4 - 60	5 - 13	14.0	60.0	4.0
125015	E 15 / 4 - 42	5 - 13.5	15.0	42.0	4.0
126016-1	E 16 / 6 - 58	7 - 14	16.0	58.0	6.0
126020	E 20 / 8 - 65	9 - 18	20.0	65.0	8.0
126022	E 22 / 8 - 65	9 - 20	22.0	65.0	8.0
125024	E 24 / 8 - 65	9 - 22	24.0	65.0	8.0
130358	E 35 / 11 - 100	12 - 31	35.0	100.0	11.0
126036	E 35 / 15 - 85	17 - 32	35.0	85.0	15.0
126035	E 35 / 15 - 105	17 - 32	35.0	105.0	15.0
125043	E 42 / 15 - 85	17 - 38	42.0	85.0	15.0
126042	E 42 / 15 - 105	17 - 38	42.0	105.0	15.0
125042	E 42 / 15 - 110	17 - 38	42.0	110.0	15.0
125055N	E 55 / 25 - 145	25 - 49	55.0	145.0	26.0
126055	E 55 / 26 - 165	29 - 49	55.0	165.0	26.0
126062	E 62 / 26 - 165	29 - 56	62.0	165.0	26.0
130020	E 62 / 26 - 190	29 - 56	62.0	190.0	26.0
126233	E 75 / 26 - 145	29 - 68	75.0	145.0	26.0
125105	E 105 / 45 - 160	50 - 95	105.0	160.0	45.0
125120	E 120 / 60 - 160	66 - 108	120.0	160.0	60.0
125145	E 145 / 60 - 155	66 - 130	145.0	155.0	60.0
125165	E 160 / 82 - 165	90 - 144	160.0	165.0	82.0
125200	E 200 / 90 - 160	99 - 180	200.0	160.0	90.0
128230	E 230 / 125 - 220	140 - 200	230.0	220.0	125.0
128310	E 310 / 120 - 220	140 - 280	310.0	220.0	120.0
128400	E 400 / 204 - 220	230 - 380	400.0	220.0	204.0
128500	E 500 / 200 - 220	230 - 480	500.0	220.0	200.0

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- Temperaturbereich -40°C bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- anwendbar auf nahezu allen Kunststoffen und Metallmänteln
- schnelle und sichere Montage
- Farbe Schwarz
- mit Kleber
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Innenseitig mit Kleber beschichtete Endkappen zum staub- und feuchtigkeitsdichten Versiegeln von Kabelenden und Rohren beim Transport, bei der Verlegung oder der Lagerung. Zusätzlich lieferbar mit Ventil (Serie E-V) zur Verwendung auf drucküberwachten PE- und Metallmantelkabel bzw. als Serie EH mit zusätzlicher Dichtmasse im Kopf.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Technische Daten:

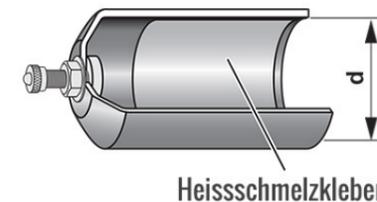
Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	EN 60684-2	≥21 MPa
Reißdehnung	ASTM D 412 / ISO 37	500%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM 2 150°C, 168 Stunden	18 MPa >200%
Wasserabsorption	ASTM D 570 / ISO 62	0.2%
Flexibilität bei Kälte (-30°C)	EN 60684-1-2	keine Rissbildung
Dichte(spezifisches Gewicht)	ASTM D 1505	1.1±0.2g/cm <sup>3</sup>
Härte	ASTM D 2240 / ISO 868	43±3 Shore D
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243-1	≥12kV/mm
Durchgangswiderstand	HD 429:1997	≥1x10 <sup>14</sup> Ωcm
Permittivität (Dielektrizitätskonstante)	ASTM D 150 / IEC 250	≤5

Je nach Position abweichende technische Daten möglich, bitte anfragen!

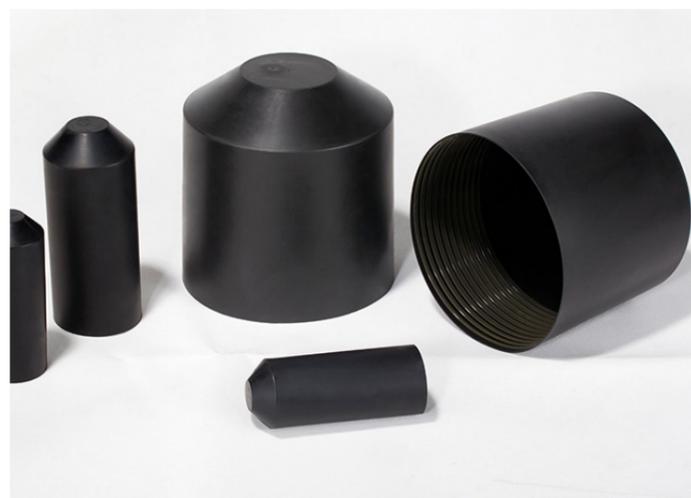
### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Anwendungsbereich	Lieferzustand		Nach Schrumpfung
		empfohlen	Innendurchmesser	Länge	Innendurchmesser max. (d)
		mm	mm	mm	mm
126435	E-V 22 / 8 - 65	9 - 20	22.0	65.0	8.0
126438	E-V 42 / 15 - 105	17 - 38	42.0	105.0	15.0
126439	E-V 55 / 25 - 145	25 - 49	55.0	145.0	26.0
126440	E-V 62 / 25 - 165	29 - 56	62.0	165.0	26.0
126443	E-V 75 / 26 - 145	29 - 68	75.0	145.0	26.0
126444	E-V 105 / 45 - 160	50 - 95	105.0	160.0	45.0

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- Temperaturbereich -40°C bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- anwendbar auf nahezu allen Kunststoffen und Metallmänteln
- schnelle und sichere Montage
- Farbe Schwarz
- mit Kleber
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Innenseitig mit Kleber beschichtete Endkappen zum staub- und feuchtigkeitsdichten Versiegeln von Kabelenden und Rohren beim Transport, bei der Verlegung oder der Lagerung. Zusätzlich lieferbar mit Ventil (Serie E-V) zur Verwendung auf drucküberwachten PE- und Metallmantelkabel bzw. als Serie EH mit zusätzlicher Dichtmasse im Kopf.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Technische Daten:

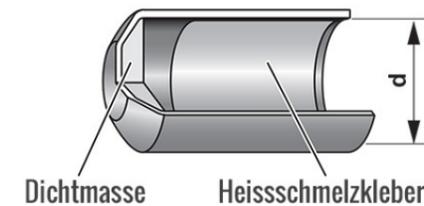
Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	EN 60684-2	≥21 MPa
Reißdehnung	ASTM D 412 / ISO 37	500%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM 2 150°C, 168 Stunden	18 MPa >200%
Wasserabsorption	ASTM D 570 / ISO 62	0.2%
Flexibilität bei Kälte (-30°C)	EN 60684-1-2	keine Rissbildung
Dichte(spezifisches Gewicht)	ASTM D 1505	1.1±0.2g/cm <sup>3</sup>
Härte	ASTM D 2240 / ISO 868	43±3 Shore D
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243-1	≥12kV/mm
Durchgangswiderstand	HD 429:1997	≥1x10 <sup>14</sup> Ωcm
Permittivität (Dielektrizitätskonstante)	ASTM D 150 / IEC 250	≤5

Je nach Position abweichende technische Daten möglich, bitte anfragen!

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Anwendungsbereich	Lieferzustand		Nach Schrumpfung	
			empfohlen	Innendurchmesser	Länge	Innendurchmesser max. (d)
			mm	mm	mm	mm
126240	EH 24 / 8 - 65	9 - 22	24.0	65.0	8.0	
126242	EH 42 / 15 - 105	17 - 38	42.0	105.0	15.0	
126230-0	EH 55 / 25 - 145	28 - 50	55.0	145.0	25.0	

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- witterungsbeständig
- UV-beständig
- Temperaturbereich -40°C bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- anwendbar auf nahezu allen Kunststoffen und Metallmänteln
- schnelle und sichere Montage
- Farbe Schwarz
- mit Kleber
- leitfähiges Mastic in der Kappenspitze
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Gleiche Eigenschaften und Anwendungen wie die Endkappen Serie E. Zusätzlich werden auftretende elektrostatische Entladungen bei Lagerung und Verlegungsarbeiten wirkungsvoll abgeleitet.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

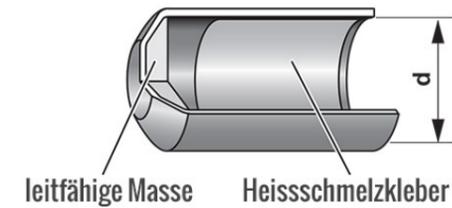
### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 412 / ISO 37	≥12 MPa
Reißdehnung	ASTM D 412 / ISO 37	≥300%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM D 412 – ISO 37 120°C, 500 Stunden	≥10 MPa ≥250%
Wasserabsorption	ASTM D 570 / ISO 62	≤1%
Dichte(spezifisches Gewicht)	ASTM D 1505	1.1±0.2g/cm <sup>3</sup>
Härte	ASTM D 2240	40±3 Shore D
Durchgangswiderstand	ASTM D 257 / IEC 93	≤1x10 <sup>6</sup> Ωcm

### Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Anwendungsbereich	Lieferzustand		Nach Schrumpfung
		empfohlen	Innendurchmesser	Länge	Innendurchmesser max. (d)
		mm	mm	mm	mm
107813	EL 42 / 15 - 105	17 - 34	42.0	105.0	15.0
107823	EL 55 / 26 - 145	28 - 50	55.0	145.0	26.0
107830	EL 62 / 25 - 165	28 - 56	62.0	165.0	25.0
107831	EL 75 / 34 - 160	37 - 68	75.0	160.0	34.0
107851-1	EL 105 / 45 - 145	50 - 95	105.0	145.0	45.0
107881	EL 160 / 59 - 165	65 - 145	160.0	165.0	59.0

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



d Innendurchmesser max. nach Schrumpfung



### Eigenschaften:

- Verwendung auf allen Arten von Kunststoffen, Metallen oder anderen Materialien
- beständig gegen Chemikalien und Feuchtigkeit
- UV-beständig
- Schnelle und einfache Installation ohne Wärmequelle und Werkzeug
- einfach wieder zu entfernen
- Farbe schwarz

Kaltschrumpf-Endkappen sind eine einfach anzuwendende Methode um alle Arten von Kabeln oder Leitungen ohne die Verwendung einer Wärmequelle oder anderer Werkzeuge abzudichten. Die Kappen werden expandiert auf einer Stützspirale geliefert. Nach dem Positionieren der Kaltschrumpfkappe schrumpft diese, durch einfaches Herausziehen der Stützspirale, auf ihre ursprüngliche Größe zurück.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Anwendungsbereich	Lieferzustand	Nach Schrumpfung		
		empfohlen	Durchmesser	Durchmesser	Länge	Wandstärke
		mm	mm	mm	mm	mm
130420	ECSE 20/12-97	12 - 17	20.0	12.0	100.0	2.5
130428	ECSE 28/16-98	18 - 24	28.0	16.0	100.0	2.5
130455	ECSE 55/23-100	25 - 45	55.0	23.0	100.0	2.5
130480	ECSE 80/46-100	46 - 76	80.0	46.0	100.0	2.8



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- UV-beständig
- beständig gegen chemische Einflüsse
- Temperaturbereich -55 bis +110°C
- Schrumpftemperatur +120°C
- schnelle und sichere Montage
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- mit Kleber
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Wärmeschrumpfende Aufteilkappe, dichtet kritische Kabelzwickel von papier- und kunststoffisolierten Kabeln gegen das Eindringen von Feuchtigkeit ab. Der innenseitige thermoplastische Kleber schmilzt beim Erwärmen und sorgt für die zuverlässige Abdichtung. Lieferbar als 2-, 3-, 4- und 5-Finger Aufteilkappe.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	EN 60684-2	≥21 MPa
Reißdehnung	ASTM D 412 / ISO 37	≥400%
Längsschrumpf	---	≤10%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ASTM D 2 / EN 60684-2 150°C, 168 Stunden	≥18 MPa ≥300%
Wasserabsorption	ASTM D 570 / ISO 62	0.2%
Flexibilität bei Kälte (-30°C)	EN 60684-2	keine Rissbildung
Dichte (spezifisches Gewicht)	ASTM D 1505 – D=M/V	1.05±0.2g/cm <sup>3</sup>
Härte	ASTM D 2240 / ISO 868	43±3 Shore D
Durchschlagsfestigkeit	ASTM D 149 / IEC 243	≥12kV/mm
Durchgangswiderstand	ASTM D 257 / IEC 93	≥1x10 <sup>13</sup> Ωcm
Permittivität (Dielektrizitätskonstante)	ASTM D 150 / IEC 250	≤5
Korrosion	ISO 846 Methode A	nicht korrosiv
Resistenz gegen Pilz	ASTM D 2671	Rate 1

### Abmessungen 2-Leiter Aufteilkappen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Durchmesser Hauptleiter (D)		Durchmesser Abzweig (d)		Gesamtlänge (L)	
		Liefer-zustand	nach Schrumpfung	Liefer-zustand	nach Schrumpfung	Liefer-zustand	nach Schrumpfung
		mm	mm	mm	mm	mm max.	mm max.
144260-2	ASK 2 x 4 - 9	30.0	10.0	12.0	3.0	68.0	90.0
144270-1	ASK 2 x 7 - 24	60.0	23.0	25.0	8.0	95.0	105.0
144280-1	ASK 2 x 16 - 42	90.0	60.0	30.0	8.0	165.0	170.0

### Abmessungen 3-Leiter Aufteilkappen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Durchmesser Hauptleiter (D)		Durchmesser Abzweig (d)		Gesamtlänge (L)	
		Liefer-zustand	nach Schrumpfung	Liefer-zustand	nach Schrumpfung	Liefer-zustand	nach Schrumpfung
		mm	mm	mm	mm	mm max.	mm max.
144313	ASK 3 x 3 - 9	28.0	9.0	9.0	3.0	53.0	72.0
144291	ASK 3 x 4 - 16	35.0	15.0	13.0	4.0	88.0	102.0
144300	ASK 3 x 9 - 23	55.0	23.0	25.0	8.0	133.0	177.0
144310	ASK 3 x 18 - 35	80.0	38.0	34.0	16.0	190.0	195.0
144315	ASK 3 x 20 - 57	125.0	57.0	55.0	20.0	230.0	240.0
144317	ASK 3 x 30 - 60	170.0	77.0	75.0	28.0	250.0	270.0
144316	ASK 3 x 33 - 66	178.0	55.0	81.0	27.0	200.0	260.0

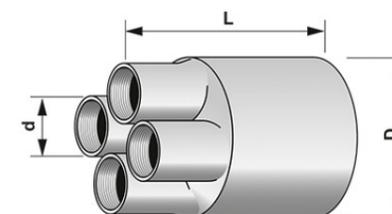
### Abmessungen 4-Leiter Aufteilkappen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Durchmesser Hauptleiter (D)		Durchmesser Abzweig (d)		Gesamtlänge (L)	
		Liefer-zustand	nach Schrumpfung	Liefer-zustand	nach Schrumpfung	Liefer-zustand	nach Schrumpfung
		mm	mm	mm	mm	mm max.	mm max.
144318	ASK 4 x 3 - 9	28.0	9.0	8.0	2.0	58.0	80.0
144320	ASK 4 x 3 - 12	35.0	15.0	13.0	4.0	83.0	105.0
144332	ASK 4 x 8 - 44	47.0	23.0	20.0	8.0	133.0	170.0
144338	ASK 4 x 6 - 23	60.0	25.0	25.0	8.0	153.0	194.0
144345	ASK 4 x 7 - 26	75.0	26.0	28.0	7.5	180.0	190.0
144357	ASK 4 x 12 - 78	78.0	36.0	30.0	12.0	173.0	222.0
144352-1	ASK 4 x 14 - 33	95.0	36.0	35.0	14.0	173.0	222.0
144347	ASK 4 x 13 - 32	117.0	36.0	46.0	14.0	173.0	222.0
144351	ASK 4 x 19 - 70	160.0	70.0	64.0	20.0	240.0	270.0

### Abmessungen 5-Leiter Aufteilkappen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Durchmesser Hauptleiter (D)		Durchmesser Abzweig (d)		Gesamtlänge (L)	
		Liefer-zustand	nach Schrumpfung	Liefer-zustand	nach Schrumpfung	Liefer-zustand	nach Schrumpfung
		mm	mm	mm	mm	mm max.	mm max.
144326	ASK 5 x 4 - 15	50.0	15.0	15.0	4.0	83.0	105.0
144327-1	ASK 5 x 4 - 70	70.0	15.0	20.0	4.0	83.0	105.0

1 weitere Abmessungen auf Anfrage



L Gesamtlänge  
d Durchmesser Einzelader-Seite  
D Durchmesser Hauptleiter-Seite



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- niedrige Verarbeitungstemperatur
- UV-beständig
- beständig gegen chemische Einflüsse
- Temperaturbereich -55°C bis 110°C
- Verarbeitungstemperatur ca. +80 °C
- schnelle und sichere Montage
- druckdicht bis 1 bar
- Farbe Schwarz
- mit Kleber
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

NTSS Formteile werden verwendet zum druck- und feuchtigkeitsdichten Abschließen von belegten PVC-, PE- und Stahlkabelkanälen sowie Kabelschutzrohren, sobald diese keiner hohen Erwärmung ausgesetzt werden dürfen.

### Zulassungen und Zertifikate:

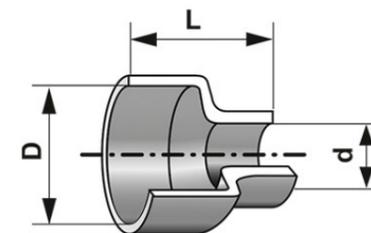
- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	ASTM D 2671	≥12 MPa
Reißdehnung	ASTM D 2671	≥200%
Dichte	ASTM D 792	1.0-1.1g/cm <sup>3</sup>
Hitzeschock	ASTM D 2671 225°C, 4 Stunden	keine Rissbildung
Durchschlagsfestigkeit	IEC 60243	≥12kV/mm (1.0mm)
Durchgangswiderstand	IEC 93	≥10 <sup>14</sup> Ωcm
Wasserabsorption	ISO 62	≤0.5%

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Durchmesser Rohrseite (D)		Durchmesser Kabelseite (d)		Gesamtlänge (L)	
		Lieferzustand	nach Schrumpfung	Lieferzustand	nach Schrumpfung	Lieferzustand	nach Schrumpfung
		mm	mm	mm	mm	mm max.	mm max.
162520	NTSS 50-35/12	60.0	30.0	45.0	10.0	110.0	135.0
162500	NTSS 50-15/5	85.0	42.0	15.0	5.0	110.0	130.0
162505	NTSS 100-20/6	100.0	50.0	20.0	6.0	100.0	210.0
162530	NTSS 100-50/24	160.0	92.0	60.0	20.0	125.0	145.0
162540	NTSS 100-95/47	160.0	92.0	100.0	45.0	125.0	145.0



L Gesamtlänge  
D Durchmesser Rohrseite  
d Durchmesser Kabelausgang



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen chemische Einflüsse
- leichte und schnelle Montage, auch bei niedriger Temperatur
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- für Press- und Schraubverbinder geeignet
- Schrumpfschläuche entsprechen EN 60684-3-214
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Schrumpfverbindungsmuffen nach DIN V 47640 für kunststoffisolierte Kabel 0.6-1kV, einsetzbar für Press- und Schraubverbinder. Verbinder nicht im Lieferumfang enthalten.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- Gemäß RoHS Richtlinie 2011/65/EU bzw. 2015/863/EU

### Kabeltyp & Lieferumfang:

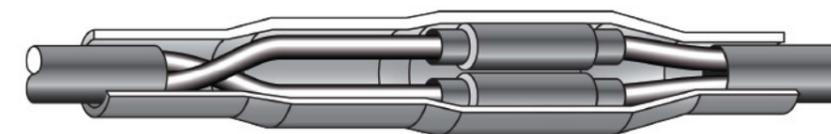
Kabeltypen VDE	Lieferumfang
kunststoffisolierte 1kV Kabel mit PVC oder VPE Isolation ohne Bewehrung, wie zum Beispiel: N(A)YY, N(A)2XY, N(A)Y2Y, N(A)2X2Y, NAYY-J	1x Außenmuffe 4x Innenmuffen Lieferung ohne Verbinder 1x Reinigungsset (optional)

### Montage & Technische Eigenschaften:

Montage	Technische Eigenschaften
für die Montage und Verarbeitung der Schrumpfverbindungsmuffen ALVK sind keine Spezialwerkzeuge notwendig.	die technischen Eigenschaften der in den Kits verwendeten Muffen finden Sie ab Seite 22/28; kundenspezifische Kits evtl. abweichend

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Nennspannung	Leiterquerschnitt	Verbinder Typ (nicht im Kit enthalten)
104400	ALVK 4 x 4 - 16	0.6 - 1 kV	4 x 4 - 16 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder, ohne Parkposition
104409	ALVK 4 x 16 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 16 - 35 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder, ohne Parkposition
104420	ALVK 4 x 25 - 50	0.6 - 1 kV	4 x 25 - 50 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder, ohne Parkposition
104430	ALVK 4 x 35 - 95	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 95 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder, ohne Parkposition
104440	ALVK 4 x 35 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 150 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder, ohne Parkposition
104450	ALVK 4 x 95 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 95 - 150 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder, ohne Parkposition
104459	ALVK 4 x 95 - 240	0.6 - 1 kV	4 x 95 - 240 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder, ohne Parkposition
106S JL-1	ALVK 4 x 4 - 16	0.6 - 1 kV	4 x 4 - 16 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder
106S JL-4	ALVK 4 x 10 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 10 - 35 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder
106S JL-2	ALVK 4 x 16 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 16 - 35 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder
106S JL-5	ALVK 4 x 35 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 150 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder
106S JL-7	ALVK 4 x 120 - 240	0.6 - 1 kV	4 x 120 - 240 mm <sup>2</sup>	Schraubverbinder
104402	ALVK 4 x 6 - 16	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 16 mm <sup>2</sup>	Pressverbinder
104403	ALVK 4 x 25 - 50	0.6 - 1 kV	4 x 25 - 50 mm <sup>2</sup>	Pressverbinder
104404	ALVK 4 x 70 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 70 - 150 mm <sup>2</sup>	Pressverbinder
104405	ALVK 4 x 185 - 240	0.6 - 1 kV	4 x 185 - 240 mm <sup>2</sup>	Pressverbinder



**Auf Anfrage bieten wir Ihnen eine Vielzahl weiterer Komplettgarnituren oder stellen Ihnen eine, auf Ihre Anforderungen abgestimmte Garnitur zusammen.**



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen chemische Einflüsse
- leichte und schnelle Montage, auch bei niedriger Temperatur
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- Garnitur inkl. Schraubverbinder
- Schrumpfschläuche entsprechen EN 60684-3-214
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Schrumpfverbindungsmuffen nach DIN V 47640 für kunststoffisolierte Kabel 0.6-1kV inkl. Schraubverbinder

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Kabeltyp & Lieferumfang:

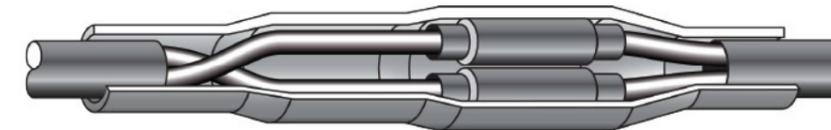
Kabeltypen VDE	Lieferumfang
kunststoffisolierte 1kV Kabel mit PVC oder VPE Isolation ohne Bewehrung, wie zum Beispiel: N(A)YY, N(A)2XY, N(A)Y2Y, N(A)2X2Y, NAYY-J	1x Außenmuffe 4x Innenmuffen 4x Schraubverbinder 1x Reinigungsset (optional)

### Montage & Technische Eigenschaften:

Montage	Technische Eigenschaften
für die Montage und Verarbeitung der Schrumpfverbindungsmuffen ALVK sind keine Spezialwerkzeuge notwendig.	die technischen Eigenschaften der in den Kits verwendeten Muffen finden Sie ab Seite 28; kundenspezifische Kits evtl. abweichend

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Nennspannung	Leiterquerschnitt	Schraubverbinder
109401	ALVK-SV 4 x 4 - 16	0.6 - 1 kV	4 x 4 - 16 mm <sup>2</sup>	1.5 - 16 mm <sup>2</sup>
109412	ALVK-SV 4 x 16 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 16 - 35 mm <sup>2</sup>	6 - 35 mm <sup>2</sup>
109423	ALVK-SV 4 x 25 - 50	0.6 - 1 kV	4 x 25 - 50 mm <sup>2</sup>	25 - 50 mm <sup>2</sup>
109433	ALVK-SV 4 x 25 - 95	0.6 - 1 kV	4 x 25 - 95 mm <sup>2</sup>	25 - 95 mm <sup>2</sup>
109434	ALVK-SV 4 x 35 - 95	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 95 mm <sup>2</sup>	25 - 95 mm <sup>2</sup>
109445	ALVK-SV 4 x 35 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 150 mm <sup>2</sup>	35 - 150 mm <sup>2</sup>
109456	ALVK-SV 4 x 95 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 95 - 150 mm <sup>2</sup>	35 - 150 mm <sup>2</sup>
109467	ALVK-SV 4 x 95 - 240	0.6 - 1 kV	4 x 95 - 240 mm <sup>2</sup>	50 - 240 mm <sup>2</sup>



**Auf Anfrage bieten wir Ihnen eine Vielzahl weiterer Komplettgarnituren oder stellen Ihnen eine, auf Ihre Anforderungen abgestimmte Garnitur zusammen.**



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen chemische Einflüsse
- leichte und schnelle Montage, auch bei niedriger Temperatur
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- Schrumpfschläuche entsprechen EN 60684-3-214
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Schrumpfverbindungsmuffen für kunststoffisolierte Kabel 0.6-1kV, einsetzbar für Press- und Schraubverbinder. Verbinder nicht im Lieferumfang enthalten.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Kabeltyp & Lieferumfang:

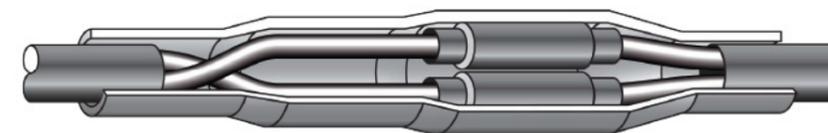
Kabeltypen VDE	Lieferumfang
kunststoffisolierte 1kV Kabel mit PVC oder VPE Isolation ohne Bewehrung, wie zum Beispiel: N(A)YY, N(A)2XY, N(A)Y2Y, N(A)2X2Y, NAYY-J	1x Außenmuffe 4x Innenmuffen Lieferung ohne Verbinder 1x Reinigungsset (optional)

### Montage & Technische Eigenschaften:

Montage	Technische Eigenschaften
für die Montage und Verarbeitung der Schrumpfverbindungsmuffen SVM sind keine Spezialwerkzeuge notwendig.	die technischen Eigenschaften der in den Kits verwendeten Muffen finden Sie ab Seite 22/28; kundenspezifische Kits evtl. abweichend

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Nennspannung	Leiterquerschnitt	Typ
142030	SVM 4 x 1.5 - 16	0.6 - 1 kV	4 x 1.5 - 16 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142040	SVM 4 x 6 - 25	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 25 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142152	SVM 4 x 6 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 35 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142050	SVM 4 x 16 - 50	0.6 - 1 kV	4 x 16 - 50 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142052	SVM 4 x 25 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 25 - 35 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142091	SVM 4 x 25 - 95	0.6 - 1 kV	4 x 25 - 95 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142062	SVM 4 x 35 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 150 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142070	SVM 4 x 70 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 70 - 150 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142111	SVM 4 x 95 - 240	0.6 - 1 kV	4 x 95 - 240 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142110	SVM 4 x 95 - 300	0.6 - 1 kV	4 x 95 - 300 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142012	SVM 5 x 1.5 - 6	0.6 - 1 kV	5 x 1.5 - 6 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142024	SVM 5 x 1.5 - 10	0.6 - 1 kV	5 x 1.5 - 10 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142013	SVM 5 x 1.5 - 16	0.6 - 1 kV	5 x 1.5 - 16 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142042	SVM 5 x 6 - 25	0.6 - 1 kV	5 x 6 - 25 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel
142049-3	SVM 5 x 10 - 50	0.6 - 1 kV	5 x 10 - 50 mm <sup>2</sup>	Verbindungsmuffe Kunststoffkabel



**Auf Anfrage bieten wir Ihnen eine Vielzahl weiterer Komplettgarnituren oder stellen Ihnen eine, auf Ihre Anforderungen abgestimmte Garnitur zusammen.**



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen chemische Einflüsse
- leichte und schnelle Montage, auch bei niedriger Temperatur
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- Schrumpfschläuche entsprechen EN 60684-3-214
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Schrumpfverbindungsmuffen für kunststoffisolierte Kabel 0.6-1kV, einsetzbar für Press- und Schraubverbinder. Verbinder nicht im Lieferumfang enthalten.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Kabeltyp & Lieferumfang:

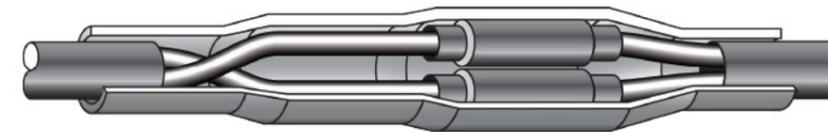
Kabeltypen VDE	Lieferumfang
kunststoffisolierte 1kV Kabel mit PVC oder VPE Isolation ohne Bewehrung, wie zum Beispiel: N(A)YY, N(A)2XY, N(A)Y2Y, N(A)2X2Y, NAYY-J	1x Außenmuffe 4x Innenmuffen Lieferung ohne Verbinder 1x Reinigungsset (optional)

### Montage & Technische Eigenschaften:

Montage	Technische Eigenschaften
für die Montage und Verarbeitung der Schrumpfverbindungsmuffen SVM sind keine Spezialwerkzeuge notwendig.	die technischen Eigenschaften der in den Kits verwendeten Muffen finden Sie ab Seite 22/28; kundenspezifische Kits evtl. abweichend

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Nennspannung	Leiterquerschnitt	Typ
141000	SVM/PBB 4x2.5-16	0.6 - 1 kV	4 x 2.5 - 16 mm <sup>2</sup>	Übergangsmuffe auf papierisoliertes Kabel
141001	SVM/PBB 4x25-95	0.6 - 1 kV	4 x 25 - 95 mm <sup>2</sup>	Übergangsmuffe auf papierisoliertes Kabel
141016	SVM/PBB 4x95-150	0.6 - 1 kV	4 x 95 - 150 mm <sup>2</sup>	Übergangsmuffe auf papierisoliertes Kabel
141012	SVM/PBB 4x95-185	0.6 - 1 kV	4 x 95 - 185 mm <sup>2</sup>	Übergangsmuffe auf papierisoliertes Kabel
141004-1	SVM/PBB 4x185-300	0.6 - 1 kV	4 x 185 - 300 mm <sup>2</sup>	Übergangsmuffe auf papierisoliertes Kabel



**Auf Anfrage bieten wir Ihnen eine Vielzahl weiterer Komplettgarnituren oder stellen Ihnen eine, auf Ihre Anforderungen abgestimmte Garnitur zusammen.**



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- elektrische Betriebssicherheit am Kabelende
- leichte und schnelle Montage
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- hohe Durchschlagsfestigkeit
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- Farbe schwarz
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Zur Isolierung unter Spannung stehender Leiterenden von Niederspannungskabeln mit Kunststoffmantel. Einzelisolierung der Leiterenden erfolgt mit Schrumpfkappen, Gesamtabschluss des Kabelendes durch Schrumpf-Außenkappe mit Spannungspfeil.

### Zulassungen und Zertifikate:

- Typprüfung nach DIN VDE 0278-623:1997-01

### Kabeltyp & Lieferumfang:

Kabeltypen VDE	Lieferumfang
einsetzbar für alle gängigen Niederspannungskabel mit Kunststoffmantel	1x Schrumpf-Außenkappe mit Spannungspfeil je nach Typ 4 oder 5 x Schrumpf-Innenkappe

### Montage & Technische Eigenschaften:

Montage	Technische Eigenschaften
für die Montage der Kabelgarnituren EWEM sind keine Spezialwerkzeuge notwendig.	die technischen Eigenschaften der in den Kits verwendeten Kappen finden Sie ab Seite 34; kundenspezifische Kits evtl. abweichend

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Nennspannung	Leiterquerschnitt	Länge mm (ca.)	
				Außenkappe	Innenkappe
152110	EWEM 4 x 1.5 - 6	0.6 - 1 kV	4 x 1.5 - 6 mm <sup>2</sup>	105.0	25.0
152127	EWEM 4 x 6 - 50	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 50 mm <sup>2</sup>	165.0	42.0
152140-0	EWEM 4 x 150 - 240	0.6 - 1 kV	4 x 150 - 240 mm <sup>2</sup>	190.0	105.0
152140	EWEM 4 x 185 - 300	0.6 - 1 kV	4 x 185 - 300 mm <sup>2</sup>	190.0	85.0
152120-1	EWEM 5 x 6 - 25	0.6 - 1 kV	5 x 6 - 25 mm <sup>2</sup>	165.0	42.0
152122	EWEM 5 x 6 - 35	0.6 - 1 kV	5 x 6 - 35 mm <sup>2</sup>	165.0	42.0

**Auf Anfrage bieten wir Ihnen eine Vielzahl weiterer Komplettgarnituren oder stellen Ihnen eine, auf Ihre Anforderungen abgestimmte Garnitur zusammen.**



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- elektrische Betriebssicherheit am Kabelende
- leichte und schnelle Montage
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- hohe Durchschlagsfestigkeit
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- Farbe schwarz
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Zur Isolierung unter Spannung stehender Leiterenden von Niederspannungskabeln mit Kunststoffmantel. Einzelisolierung der Leiterenden erfolgt mit Schrumpfkappen, Gesamtabschluss des Kabelendes durch Schrumpf-Außenkappe mit Spannungspfeil.

### Zulassungen und Zertifikate:

- Typprüfung nach DIN VDE 0278-623:1997-01

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Nennspannung	Leiterquerschnitt	Länge mm (ca.)	
				Außenkappe	Innenkappe
152125	EWEM/N 4 x 6 - 25	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 25 mm <sup>2</sup>	100.0	42.0
152124	EWEM/N 4 x 6 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 35 mm <sup>2</sup>	100.0	42.0
152130	EWEM/N 4 x 35 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 150 mm <sup>2</sup>	145.0	45.0

**Auf Anfrage bieten wir Ihnen eine Vielzahl weiterer Komplettgarnituren oder stellen Ihnen eine, auf Ihre Anforderungen abgestimmte Garnitur zusammen.**

### Kabeltyp & Lieferumfang:

Kabeltypen VDE	Lieferumfang
einsetzbar für alle gängigen Niederspannungskabel mit Kunststoffmantel	1x Schrumpf-Außenkappe mit Spannungspfeil je nach Typ 4 oder 5 x Schrumpf-Innenkappe

### Montage & Technische Eigenschaften:

Montage	Technische Eigenschaften
für die Montage der Kabelgarnituren EWEM sind keine Spezialwerkzeuge notwendig.	die technischen Eigenschaften der in den Kits verwendeten Kappen finden Sie ab Seite 34; kundenspezifische Kits evtl. abweichend



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- elektrische Betriebssicherheit am Kabelende
- leichte und schnelle Montage
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- hohe Durchschlagsfestigkeit
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- Farbe schwarz
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Zur Isolierung unter Spannung stehender Leiterenden von Niederspannungskabeln mit Kunststoffmantel. Einzelisolierung der Leiterenden erfolgt mit Schrumpfkappen, Gesamtabschluss des Kabelendes durch Schrumpf-Außenkappe mit Spannungspfeil.

### Zulassungen und Zertifikate:

- Typprüfung nach DIN VDE 0278-623:1997-01

### Kabeltyp & Lieferumfang:

Kabeltypen VDE	Lieferumfang
einsetzbar für alle gängigen Niederspannungskabel mit Kunststoffmantel	1x Schrumpf-Außenkappe mit Spannungspfeil je nach Typ 4 oder 5 x Schrumpf-Innenkappe

### Montage & Technische Eigenschaften:

Montage	Technische Eigenschaften
für die Montage der Kabelgarnituren EWEM sind keine Spezialwerkzeuge notwendig.	die technischen Eigenschaften der in den Kits verwendeten Kappen finden Sie ab Seite 34; kundenspezifische Kits evtl. abweichend

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Nennspannung	Leiterquerschnitt	Länge mm (ca.)	
				Außenkappe	Innenkappe
152025	EWEM/L 4 x 6 - 25	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 25 mm <sup>2</sup>	165.0	42.0
152035	EWEM/L 4 x 6 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 35 mm <sup>2</sup>	165.0	42.0
152150	EWEM/L 4 x 35 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 150 mm <sup>2</sup>	165.0	45.0
152016-1	EWEM/L 5 x 2.5 - 16	0.6 - 1 kV	5 x 2.5 - 16 mm <sup>2</sup>	165.0	25.0

**Auf Anfrage bieten wir Ihnen eine Vielzahl weiterer Komplettgarnituren oder stellen Ihnen eine, auf Ihre Anforderungen abgestimmte Garnitur zusammen.**



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- elektrische Betriebssicherheit am Kabelende
- leichte und schnelle Montage
- hohe mechanische Festigkeit
- Farbe Schwarz
- hohe Durchschlagsfestigkeit
- feuchtigkeitsdichte Isolation
- Farbe schwarz
- Lagerfähigkeit 5 Jahre nach Fertigungsdatum (Lagerung bei -10°C bis 40°C und Luftfeuchte <75%)

Zur Isolierung unter Spannung stehender Leiterenden von Niederspannungskabeln mit Kunststoffmantel. Einzelisolierung der Leiterenden erfolgt mit Schrumpfkappen, Gesamtabschluss des Kabelendes durch Schrumpf-Außenkappe mit Spannungspfeil.

### Zulassungen und Zertifikate:

- Typprüfung nach DIN VDE 0278-623:1997-01

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Nennspannung	Leiterquerschnitt	Länge mm (ca.)	
				Außenkappe	Innenkappe
153035	EWEM/XL 4 x 6 - 35	0.6 - 1 kV	4 x 6 - 35 mm <sup>2</sup>	190.0	42.0
153150	EWEM/XL 4 x 35 - 150	0.6 - 1 kV	4 x 35 - 150 mm <sup>2</sup>	190.0	65.0
153300	EWEM/XL 4 x 150 - 300	0.6 - 1 kV	4 x 150 - 300 mm <sup>2</sup>	190.0	85.0

**Auf Anfrage bieten wir Ihnen eine Vielzahl weiterer Komplettgarnituren oder stellen Ihnen eine, auf Ihre Anforderungen abgestimmte Garnitur zusammen.**

### Kabeltyp & Lieferumfang:

Kabeltypen VDE	Lieferumfang
einsetzbar für alle gängigen Niederspannungskabel mit Kunststoffmantel	1x Schrumpf-Außenkappe mit Spannungspfeil je nach Typ 4 oder 5 x Schrumpf-Innenkappe

### Montage & Technische Eigenschaften:

Montage	Technische Eigenschaften
für die Montage der Kabelgarnituren EWEM sind keine Spezialwerkzeuge notwendig.	die technischen Eigenschaften der in den Kits verwendeten Kappen finden Sie ab Seite 34; kundenspezifische Kits evtl. abweichend



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen aggressive Medien
- unempfindlich gegen extreme Temperaturschwankungen
- hohe mechanische Festigkeit des Muffenkörpers durch Schutzeinlage
- Farbe Schwarz
- sichere Abdichtung gegen Feuchtigkeit durch Thermoplastkleber
- bis zu max. 3 Kabelein- und -ausgänge je Seite möglich
- Muffenausführung in Regelbauweise, 6 Größen für Kabel bis 700 Doppeladern

Verbindungs- und Abzweigschrumpfmuffe (bei zusätzlicher Verwendung von Abzweigklammern) für geschnittene und ungeschnittene Fernmeldeaußenkabel ohne Drucküberwachung.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Kabeltyp & Montage:

Kabeltypen VDE	Montage
geeignet für alle Kabelmantel- und Spleißarten	schnelle und sichere Montage, es ist kein Spezialwerkzeug notwendig

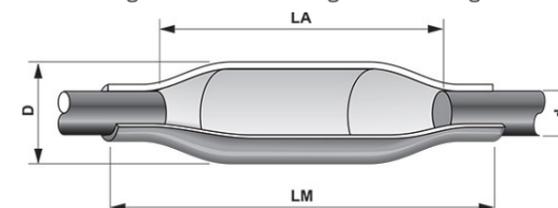
### Lieferumfang:

1. wärmeschrumpfende Manschette mit Thermodindikationsfarbe	6. Reinigungstuch
2. Verschlusschiene (je nach Länge 2 Stück incl. Verbindungsschiene)	7. Flammenschutzfolie
3. Schutzeinlage	8. Schmirgelleinen
4. Schirmverbindungsleitung	9. Montageanleitung
5. Trockenmittel	

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Länge		Durchmesser	
		Manschette komplett (LM)	Absetzmaß komplett (LA)	max. über Schutzeinlage (D)	Kabel (d)
		mm	mm	mm	mm
193110	MsVAS 43 / 8 - 130 (1/6)	330.0	130.0	43.0	8.0
193120	MsVAS 43 / 8 - 180	400.0	180.0	43.0	8.0
193121	MsVAS 43 / 8 - 210	500.0	210.0	43.0	8.0
193130	MsVAS 43 / 8 - 240	500.0	240.0	43.0	8.0
193131	MsVAS 43 / 8 - 270	500.0	270.0	43.0	8.0
193132	MsVAS 43 / 8 - 300	500.0	300.0	43.0	8.0
193140	MsVAS 43 / 8 - 340	550.0	340.0	43.0	8.0
193210	MsVAS 72 / 15 - 160 (2/6)	375.0	160.0	72.0	15.0
193220	MsVAS 72 / 15 - 210	500.0	210.0	72.0	15.0
193222	MsVAS 72 / 15 - 300	550.0	300.0	72.0	15.0
193230	MsVAS 72 / 15 - 340	550.0	340.0	72.0	15.0
193240	MsVAS 72 / 15 - 460	750.0	460.0	72.0	15.0
193310	MsVAS 93 / 25 - 190 (3/6)	400.0	190.0	93.0	25.0
193320	MsVAS 93 / 25 - 240	500.0	240.0	93.0	25.0
193331	MsVAS 93 / 25 - 430	750.0	430.0	93.0	25.0
193410	MsVAS 122 / 28 - 190 (4/6)	500.0	190.0	122.0	28.0
193430	MsVAS 122 / 28 - 280 (5/6)	750.0	280.0	122.0	28.0
193440	MsVAS 122 / 28 - 420	750.0	420.0	122.0	28.0
193510	MsVAS 137 / 34 - 250	750.0	250.0	137.0	34.0
193520	MsVAS 137 / 34 - 330 (6/6)	750.0	330.0	137.0	34.0
193610	MsVAS 200 / 55 - 330	750.0	330.0	200.0	55.0

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



LM Länge Manschette komplett  
 LA Länge Absetzmaß  
 D Durchmesser max. über Schutzeinlage  
 d Durchmesser Kabel



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen aggressive Medien
- unempfindlich gegen extreme Temperaturschwankungen
- hohe mechanische Festigkeit des Muffenkörpers durch Schutzeinlage
- hohe Reißfestigkeit durch gewebeverstärkte Schrumpfmanschette
- Farbe Schwarz
- sichere Abdichtung gegen Feuchtigkeit durch Thermoplastkleber
- bis zu max. 3 Kabelein- & ausgänge je Seite möglich
- Muffenausführung in Regelbauweise, 6 Größen für Kabel bis 700 Doppeladern

Gewebeverstärkte Verbindungs- und Abzweigschrumpfmuffe (bei zusätzlicher Verwendung von Abzweigklammern) für geschnittene und ungeschnittene Fernmeldeaußenkabel ohne Drucküberwachung.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Kabeltyp & Montage:

Kabeltypen VDE	Montage
geeignet für alle Kabelmantel- und Spleißarten	schnelle und sichere Montage, es ist kein Spezialwerkzeug notwendig

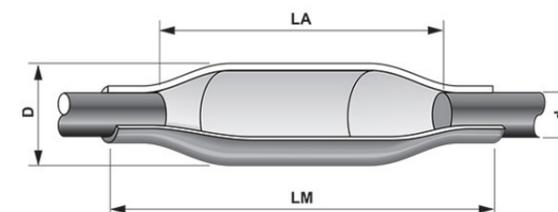
### Lieferumfang:

1. wärmeschrumpfende Manschette mit Thermoindikationsfarbe	6. Reinigungstuch
2. Verschlusschiene (je nach Länge 2 Stück incl. Verbindungsschiene)	7. Flammenschutzfolie
3. Schutzeinlage	8. Schmirgelleinen
4. Schirmverbindungsleitung	9. Montageanleitung
5. Trockenmittel	

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Länge		Durchmesser	
		Manschette komplett (LM)	Absetzmaß komplett (LA)	max. über Schutzeinlage (D)	Kabel (d)
		mm	mm	mm	mm
135110	MsVARS 43 / 8 - 130 (1/6)	330.0	130.0	43.0	8.0
135120	MsVARS 43 / 8 - 180	400.0	180.0	43.0	8.0
135124	MsVARS 43 / 8 - 210	500.0	210.0	43.0	8.0
135125	MsVARS 43 / 8 - 240	500.0	240.0	43.0	8.0
135126	MsVARS 43 / 8 - 270	500.0	270.0	43.0	8.0
135130	MsVARS 43 / 8 - 340	550.0	340.0	43.0	8.0
135180	MsVARS 72 / 15 - 160 (2/6)	375.0	160.0	72.0	15.0
135185	MsVARS 72 / 15 - 210	500.0	210.0	72.0	15.0
135190	MsVARS 72 / 15 - 240	500.0	240.0	72.0	15.0
135191	MsVARS 72 / 15 - 340	550.0	340.0	72.0	15.0
135193	MsVARS 72 / 15 - 400	750.0	400.0	72.0	15.0
135192	MsVARS 72 / 15 - 460	750.0	460.0	72.0	15.0
135200	MsVARS 93 / 25 - 190 (3/6)	400.0	190.0	93.0	25.0
135210	MsVARS 93 / 25 - 240	500.0	240.0	93.0	25.0
135253	MsVARS 93 / 25 - 500	750.0	500.0	93.0	25.0
135300	MsVARS 122 / 28 - 190 (4/6)	500.0	190.0	122.0	28.0
135340	MsVARS 122 / 28 - 280 (5/6)	630.0	280.0	122.0	28.0
135370	MsVARS 122 / 28 - 500	1000.0	500.0	122.0	28.0
135400	MsVARS 137 / 34 - 330 (6/6)	750.0	330.0	137.0	34.0

1 weitere Längen und Abmessungen auf Anfrage



LM Länge Manschette komplett  
 LA Länge Absetzmaß  
 D Durchmesser max. über Schutzeinlage  
 d Durchmesser Kabel



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen aggressive Medien
- unempfindlich gegen extreme Temperaturschwankungen
- hohe mechanische Festigkeit des Muffenkörpers durch Schutzeinlage
- hohe Reißfestigkeit durch gewebeverstärkte Manschette
- Farbe Schwarz
- sichere Abdichtung gegen Feuchtigkeit durch Thermoplastkleber
- bis zu max. 3 Kabelein- und ausgänge je Seite möglich

Gewebeverstärkte Verbindungs- und Abweigschrumpfmuffe (bei zusätzlicher Verwendung von Abweigklammern) für geschnittene und ungeschnittene Bahnhofs- und Streckenfernmeldekabel ohne Drucküberwachung mit Serienfreigabe nach Bahn-Norm (BN) 918027 Standardabmessungen (1/6 – 6/6)

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- Serienfreigabe nach Bahn-Norm, (BN) 918027
- Zertifikat auf Anfrage

### Kabeltyp & Montage:

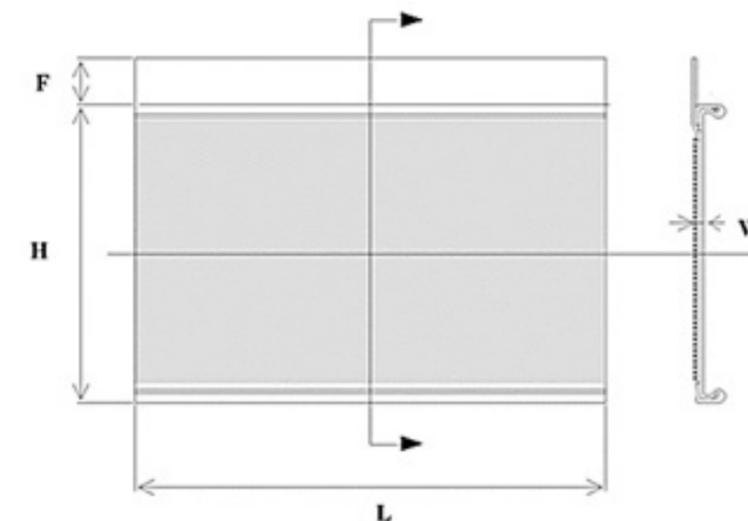
Kabeltypen VDE	Montage
geeignet für alle Kabelmantel- und Spleißarten	schnelle und sichere Montage, es ist kein Spezialwerkzeug notwendig

### Lieferumfang:

1. wärmeschrumpfende Manschette mit Thermoindikationsfarbe	6. Reinigungstuch
2. Verschlusschiene (je nach Länge 2 Stück incl. Verbindungsschiene)	7. Flammenschutzfolie
3. Schutzeinlage	8. Schmirgelleinen
4. Schirmverbindungsleitung	9. Montageanleitung
5. Trockenmittel	

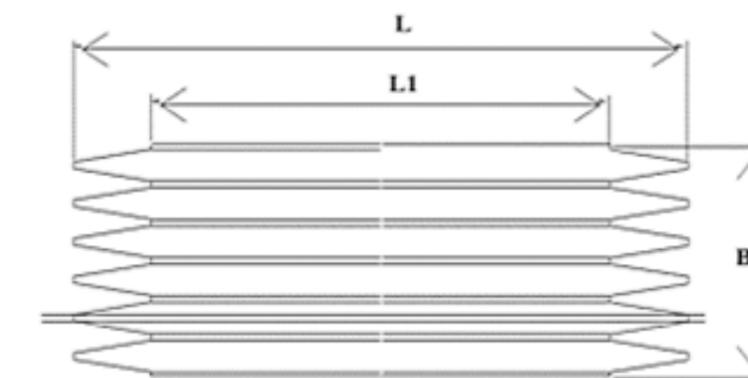
### Abmessungen:

DB Artikelnr.	ELTA Artikelnr.	Manschette Größe	L min.	H min.	W min.	F min.
			mm	mm	mm	mm
1489184	195010	VASM - B (E) 1 / 6	330.0	130.0	43.0	8.0
1489164	195020	VASM - B (E) 2 / 6	390.0	160.0	72.0	15.0
1489174	195030	VASM - B (E) 3 / 6	410.0	190.0	93.0	25.0
1489157	195040	VASM - B (E) 4 / 6	450.0	190.0	122.0	28.0
1489158	195050	VASM - B (E) 5 / 6	630.0	280.0	122.0	28.0
1489173	195060	VASM - B (E) 6 / 6	690.0	330.0	137.0	34.0



### Legende:

L	Länge Manschette komplett
H	Höhe
W	Stärke
F	Überlappung



Größe	B (mm)	L ± 4 [mm]
1/6	216	200
2/6	384	250
3/6	480	270
4/6	616	300
5/6	616	420
6/6	760	610



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen aggressive Medien
- unempfindlich gegen extreme Temperaturschwankungen
- hohe mechanische Festigkeit des Muffenkörpers durch Schutzeinlage
- hohe Reißfestigkeit durch gewebeverstärkte Manschette
- Farbe Schwarz
- sichere Abdichtung gegen Feuchtigkeit durch Thermoplastkleber
- bis zu max. 3 Kabelein- und ausgänge je Seite möglich

Gewebeverstärkte Verbindungsschrumpfmuffe für Signalkabel mit Serienfreigabe der DB Netz AG für geschnittene und ungeschnittene Signalkabel ohne Drucküberwachung in den Standardgrößen 1 – 5.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- Serienfreigabe nach Bahn-Norm, (BN) 918027
- Zertifikat auf Anfrage

### Kabeltyp & Montage:

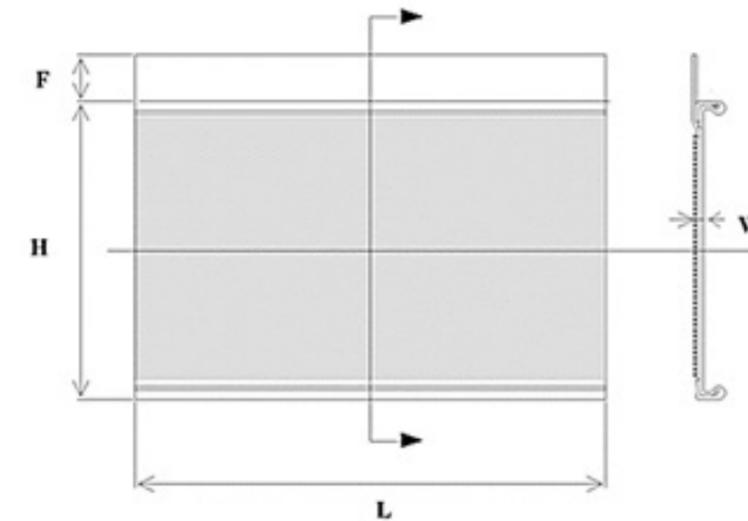
Kabeltypen VDE	Montage
geeignet für alle Kabelmantel- und Spleißarten	schnelle und sichere Montage, es ist kein Spezialwerkzeug notwendig

### Lieferumfang:

1. wärmeschrumpfende Manschette mit Thermodindikationsfarbe	6. Reinigungstuch
2. Verschlusschiene (je nach Länge 2 Stück incl. Verbindungsschiene)	7. Flammenschutzfolie
3. Schutzeinlage	8. Schmirgelleinen
4. Schirmverbindungsleitung	9. Montageanleitung
5. Trockenmittel	

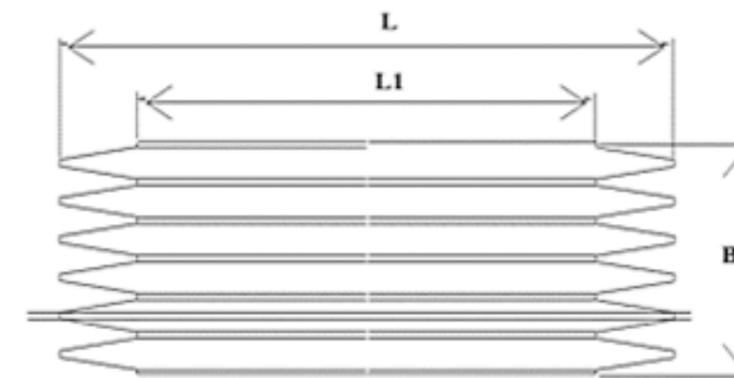
### Abmessungen:

DB Artikelnr.	ELTA Artikelnr.	Manschette Größe	L min.	H min.	W min.	F min.
			mm	mm	mm	mm
1489156	195100	SVSM (E) 1	460.0	180.0	1.1	20.0
1489155	195200	SVSM (E) 2	500.0	208.0	1.1	20.0
1489175	195300	SVSM (E) 3	560.0	270.0	1.1	20.0
1489196	195400	SVSM (E) 4	750.0	331.0	1.1	20.0
1489171	195500	SVSM (E) 5	800.0	422.0	1.1	20.0



### Legende:

L	Länge Manschette komplett
H	Höhe
W	Stärke
F	Überlappung



Größe	B (mm)	L ± 4 [mm]
1	216	260
2	320	290
3	448	350
4	459	550
5	561	570



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen aggressive Medien
- unempfindlich gegen extreme Temperaturschwankungen
- hohe mechanische Festigkeit des Muffenkörpers durch Schutzeinlage
- hohe Reißfestigkeit durch gewebeverstärkte Manschette
- Farbe Schwarz
- sichere Abdichtung gegen Feuchtigkeit durch Thermoplastkleber

Gewebeverstärkte Verbindungs- und Abzweigschrumpfschutzmuffe als Außenmuffe mit Serienfreigabe der DB Netz AG unter Verwendung der Schrumpfmuffen SVSM(E) und VASM-B(E) als Innenmuffe (Abzweigschutzmuffen nur bei Bahnhofs- und Streckenfernmeldekabel).

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)
- Serienfreigabe nach Bahn-Norm, (BN) 918027
- Zertifikat auf Anfrage

### Kabeltyp & Montage:

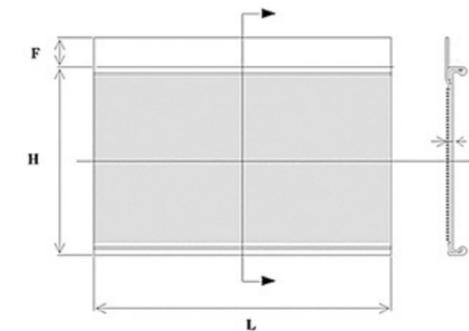
Kabeltypen VDE	Montage
geeignet für alle Kabelmantel- und Spleißarten	schnelle und sichere Montage, es ist kein Spezialwerkzeug notwendig

### Lieferumfang:

1. wärmeschrumpfende Manschette mit Thermoindikationsfarbe	5. Flammenschutzfolie
2. Verschlusschiene (entsprechende Längen je nach Größe incl. Verbindungsschiene)	6. Schmirgelleinen
3. Metallschutzeinlage	7. Montageanleitung
4. Reinigungstuch	

### Abmessungen:

DB Artikelnr.	ELTA Artikelnr.	Manschette Größe	L min. mm	H min. mm	W min. mm	F min. mm
1489195	195660	VASS (E) 75/15-660	880.0	270.0	1.1	20.0
1489148	195830	VASS (E) 75/15-830	1.050.0	270.0	1.1	20.0
1489130	195700	VASS (E) 100/25-700	920.0	331.0	1.1	20.0
1489139	195890	VASS (E) 100/25-890	1.100.0	331.0	1.1	20.0
1489166	195730	VASS (E) 125/30-730	950.0	422.0	1.1	20.0
1489165	1951080	VASS (E) 125/30-1080	1.300.0	422.0	1.1	20.0
1489185	195770	VASS (E) 140/34-770	990.0	470.0	1.1	20.0
1489149	195960	VASS (E) 140/34-960	1.180.0	470.0	1.1	20.0
1489198	1951130	VASS (E) 140/34-1130	1.350.0	470.0	1.1	20.0



### Legende:

L	Länge Manschette komplett
H	Höhe
W	Stärke
F	Überlappung

Schutzeinlage Größe	L1 (mm)	L3 (mm)	B1 (mm)	W (mm)	Finger
VASS (E) 75/15-660	660	175	280	0,88	29
VASS (E) 75/15-830	830	209	280	0,88	29
VASS (E) 100/25-700	700	195	360	0,88	38
VASS (E) 100/25-890	890	213	360	0,88	38
VASS (E) 125/30-730	730	235	440	0,88	46
VASS (E) 125/30-1080	1080	232	440	0,88	46
VASS (E) 140/34-770	770	230	484	0,88	51
VASS (E) 140/34-960	960	223	484	0,88	51
VASS (E) 140/34-1130	1130	231	484	0,88	51





### Eigenschaften:

- Polyolefin
- beständig gegen aggressive Medien
- schnelle und sichere Montage ohne Spezialwerkzeug
- sichere Abdichtung gegen Feuchtigkeit durch Thermoplastkleber
- korrosionsfest
- auch für drucküberwachte Kabel einsetzbar
- Farbe Schwarz
- mit Kleber

Zur dauerhaften, wasserdichten und isolierenden Reparatur von beschädigten Kunststoff- und Metallkabelmänteln. Darüber hinaus schützt die Manschette Rohre und sonstige Bauteile sowie Kabel mit Blei-, Stahlwell- oder Aluminiummantel vor Korrosion.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527-2	≥17 MPa
Reißdehnung	DIN EN ISO 527-2	≥350%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ISO 188 150±2°C, 168 Stunden	14 MPa ≥300%
Durchschlagsfestigkeit	EN 60243-2	12kV/mm
Pilz- und Fäulnisbeständigkeit	ISO 846 Methode A	max. Rate 1
Wasseraufnahme Kleber	EN ISO 62 Verfahren 3	≥0.5%
Schälfestigkeit Kleber auf PE-Kabelmantel auf Blei auf Alu	Prüftemperatur 23±2°C	≥200N/25mm ≥120N/25mm ≥120N/25mm

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand Durchmesser min. (D)	nach Schrumpfung Durchmesser max. (d1)	Standardlänge
		mm	mm	mm
133608	GSR 34 / 10 - 250	34.0	10.0	250
133609	GSR 34 / 10 - 500	34.0	10.0	500
133607	GSR 34 / 10 - 750	34.0	10.0	750
133200	GSR 34 / 10 - 1000	34.0	10.0	1000
133009	GSR 34 / 10 - 1500	34.0	10.0	1500
133810	GSR 53 / 10 - 250	53.0	10.0	250
133610	GSR 53 / 10 - 500	53.0	10.0	500
133410	GSR 53 / 10 - 750	53.0	10.0	750
133210-R	GSR 53 / 10 - 1000	53.0	10.0	1000
133010	GSR 53 / 10 - 1500	53.0	10.0	1500
133820	GSR 75 / 15 - 250	75.0	15.0	250
133620	GSR 75 / 15 - 500	75.0	15.0	500
133420-R	GSR 75 / 15 - 750	75.0	15.0	750
133220-2R	GSR 75 / 15 - 1000	75.0	15.0	1000
133020-3	GSR 75 / 15 - 1500	75.0	15.0	1500
133820-1R	GSR 84 / 20 - 250	84.0	20.0	250
133620-1R	GSR 84 / 20 - 500	84.0	20.0	500
133420-1	GSR 84 / 20 - 750	84.0	20.0	750
133820-2	GSR 84 / 20 - 1000	84.0	20.0	1000
133020-2R	GSR 84 / 20 - 1500	84.0	20.0	1500

## Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung	Standardlänge
		Durchmesser min. (D)	Durchmesser max. (d1)	
		mm	mm	mm
133830	GSR 105 / 30 - 250	105.0	30.0	250
133630	GSR 105 / 30 - 500	105.0	30.0	500
133430	GSR 105 / 30 - 750	105.0	30.0	750
133230	GSR 105 / 30 - 1000	105.0	30.0	1000
133031	GSR 105 / 30 - 1500	105.0	30.0	1500
133840	GSR 122 / 28 - 250	122.0	28.0	250
133040-500	GSR 122 / 28 - 500	122.0	28.0	500
133245	GSR 122 / 28 - 750	122.0	28.0	750
133240	GSR 122 / 28 - 1000	122.0	28.0	1000
133040	GSR 122 / 28 - 1500	122.0	28.0	1500
133254-250	GSR 143 / 34 - 250	143.0	36.0	250
133254-500	GSR 143 / 34 - 500	143.0	36.0	500
133251	GSR 143 / 34 - 750	143.0	36.0	750
133254	GSR 143 / 34 - 1000	143.0	36.0	1000
133254-15	GSR 143 / 34 - 1500	143.0	36.0	1500
133860	GSR 160 / 55 - 250	160.0	55.0	250
133660	GSR 160 / 55 - 500	160.0	55.0	500
133560	GSR 160 / 55 - 750	160.0	55.0	750
133260	GSR 160 / 55 - 1000	160.0	55.0	1000
133060	GSR 160 / 55 - 1500	160.0	55.0	1500

## Abmessungen:

Art.-Nr. <sup>1</sup>	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung	Standardlänge
		Durchmesser min. (D)	Durchmesser max. (d1)	
		mm	mm	mm
133073	GSR 190 / 55 - 250	190.0	55.0	250
133072	GSR 190 / 55 - 500	190.0	55.0	500
133071	GSR 190 / 55 - 750	190.0	55.0	750
133069	GSR 190 / 55 - 1000	190.0	55.0	1000
133070	GSR 190 / 55 - 1500	190.0	55.0	1500
133274	GSR 200 / 55 - 250	200.0	55.0	250
133271	GSR 200 / 55 - 500	200.0	55.0	500
133272	GSR 200 / 55 - 750	200.0	55.0	750
133270	GSR 200 / 55 - 1000	200.0	55.0	1000
133273	GSR 200 / 55 - 1500	200.0	55.0	1500
133470	GSR 250 / 98 - 250	250.0	98.0	250
133471-5	GSR 250 / 98 - 500	250.0	98.0	500
133472	GSR 250 / 98 - 750	250.0	98.0	750
133471	GSR 250 / 98 - 1000	250.0	98.0	1000
133471-15	GSR 250 / 98 - 1500	250.0	98.0	1500

1 weitere Längen auf Anfrage



D Durchmesser Lieferzustand min.  
d1 Durchmesser nach Schrumpfung max.



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- hohe Reißfestigkeit durch gewebeverstärkte Manschette
- beständig gegen aggressive Medien
- schnelle und sichere Montage ohne Spezialwerkzeug
- sichere Abdichtung gegen Feuchtigkeit durch Thermoplastkleber
- korrosionsfest
- diffusionsdicht
- auch für drucküberwachte Kabel einsetzbar
- Farbe Schwarz
- mit Kleber

Zur mechanisch hochfesten und diffusionsdichten Reparatur von beschädigten Kabeln und Kabelmuffen sowie zum Korrosionsschutz von Rohren, Armaturen und anderen Bauteilen. Der geringe Wärmebedarf beim Schrumpfprozess erlaubt eine kurze Verarbeitungszeit.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Technische Daten:

Eigenschaften	Testmethode	Ergebnis
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527-2	≥20 MPa
Reißdehnung	DIN EN ISO 527-2	≥400%
Wärmealterung Zugfestigkeit Reißdehnung	ISO 188 150±2°C, 168 Stunden	18 MPa ≥350%
Durchschlagsfestigkeit	EN 60243-1/2	12kV/mm
Pilz- und Fäulnisbeständigkeit	ISO 846 Methode A	max. Rate 1
Spannungsrissfestigkeit	ASTM D 1693 Methode B	keine Spannungsrisse
Wasseraufnahme	DIN 53495 Verfahren 5	≤0.1%
Wasseraufnahme Kleber	EN ISO 62 Verfahren 3	≥0.5%
Schälfestigkeit Kleber auf PE-Kabelmantel	Prüftemperatur 23±2°C	≥200N/25mm
auf Blei		≥120N/25mm
auf Alu		≥120N/25mm
auf PE bei 60°C		≥100N/25mm

### Abmessungen:

Art.-Nr. 1	Typ	Lieferzustand	nach Schrumpfung	Standardlänge
		Durchmesser min. (D)	Durchmesser max. (d1)	
		mm	mm	mm
133519-250	GSRR 50 / 8 - 250	50.0	8.0	250
133519-500	GSRR 50 / 8 - 500	50.0	8.0	500
133519-3	GSRR 50 / 8 - 750	50.0	8.0	750
133518	GSRR 50 / 8 - 1000	50.0	8.0	1000
133519	GSRR 50 / 8 - 1500	50.0	8.0	1500
133421	GSRR 75 / 15 - 250	75.0	15.0	250
133528-500	GSRR 75 / 15 - 500	75.0	15.0	500
133528-750	GSRR 75 / 15 - 750	75.0	15.0	750
133525	GSRR 75 / 15 - 1000	75.0	15.0	1000
133528	GSRR 75 / 15 - 1500	75.0	15.0	1500
133431	GSRR 93 / 25 - 250	93.0	25.0	250
133432-500	GSRR 93 / 25 - 500	93.0	25.0	500
133429-1	GSRR 93 / 25 - 750	93.0	25.0	750
133429	GSRR 93 / 25 - 1000	93.0	25.0	1000
133432	GSRR 93 / 25 - 1500	93.0	25.0	1500
133424-250	GSRR 122 / 28 - 250	122.0	28.0	250
133424-500	GSRR 122 / 28 - 500	122.0	28.0	500
133423-1	GSRR 122 / 28 - 750	122.0	28.0	750
133424	GSRR 122 / 28 - 1000	122.0	28.0	1000
133424-2	GSRR 122 / 28 - 1500	122.0	28.0	1500

1 weitere Größen und Längen auf Anfrage



D Durchmesser Lieferzustand min.  
d1 Durchmesser nach Schrumpfung max.



### Eigenschaften:

- Polyolefin
- sichere Abdichtung durch speziellen Innenkleber
- Haftvermittler auf der Außenseite für dauerhafte Verbindung mit Beton, Mörtel oder Zement
- hochbeständig gegen aggressive Medien
- schnelle und sichere Montage ohne Spezialwerkzeug
- korrosionsfest
- Farbe Schwarz

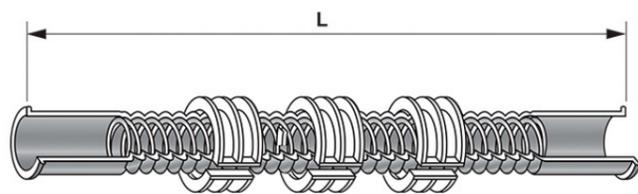
Wärmeschrumpfende Mauerdurchführung zur wasser- und gasdichten Einführung von Kabeln oder Rohren durch Mauern in Gebäude. Eine Innenspirale aus Federstahl dient als Stützkörper und Knickschutz. Zwei oder mehrere Durchführungen können miteinander verbunden werden, wenn dies für große Wanddicken erforderlich ist.

### Zulassungen und Zertifikate:

- ROHS (enthält keine Schwermetalle und schädliche Substanzen (PBB, PBBO, PBBE))
- Gemäß REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006)

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Länge (L)	Anwendungsbereich max. Mauerdicke	Anwendungsbereich Kabel
		mm	mm	mm
110010-1	EMED 14 / 8 - 800	800	480	8.0 - 14.0
110020-1	EMED 26 / 10 - 800	800	480	10.0 - 26.0
110081HS	EMED 41 / 16 - 800	800	480	16.0 - 41.0
110031HS	EMED 59 / 23 - 800	800	480	23.0 - 59.0
110032	EMED 106 / 54 - 760	760	480	54.0 - 106.0



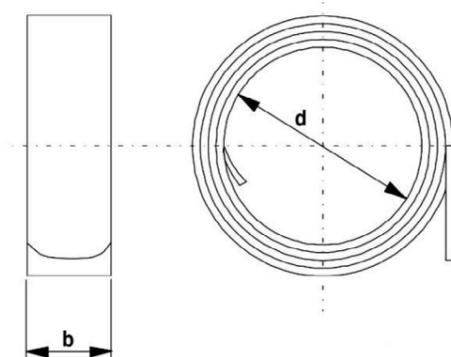
### Eigenschaften:

- Edelstahl DIN EN10088 1.4310
- hohe Zugfestigkeit 500-750 N/mm<sup>2</sup>
- konstanter Anpressdruck
- einfach zu montieren durch abgerundete Enden
- großer Anwendungsbereich

Rollfedern für eine lötfreie Schirmverbindung von Kupfergewebeschauch, Erdseil oder Flachlitze mit Kupferdraht- oder Kupferbandabschirmung. Geeignet für Kunststoff- und Bleimantelkabel.

### Abmessungen:

Art.-Nr.	Typ	Anwendungsbereich	Länge	Abmessungen b	Abmessungen d
		mm	mm	mm	mm
111025	Rollfeder Typ-B	17 - 28	400.0	13.0	14.0
111024	Rollfeder Typ-C	25 - 40	570.0	13.0	20.0
111043	Rollfeder Typ-D	36 - 60	850.0	13.0	30.0
111030	Rollfeder Typ-E	17 - 29	570.0	25.0	14.0
111031	Rollfeder Typ-F	30 - 39	700.0	25.0	22.0
111044-1	Rollfeder Typ-G	40 - 60	950.0	25.0	30.0
111027	Rollfeder Typ-K	12 - 20	400.0	13.0	10.0
111050	Rollfeder Typ-M	33 - 45	850.0	25.0	25.0



## Aus unserem Zubehörprogramm



Wir führen eine Vielzahl von Produkten aus dem Bereich der wärmeschrumpfenden Kunststoffe und elektrotechnischen Erzeugnissen. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir nicht alle unsere Zubehörpositionen in diesen Katalog mit aufgenommen haben.

Zögern Sie bitte nicht, uns auf weitere Unterlagen und technische Datenblätter anzusprechen – wir helfen Ihnen gerne weiter!

### Auszug aus unserem Zubehörprogramm:

- Abzweigklammern	- Miniboxen (dünnwandige Schrumpfschläuche)
- Aderverbindungsleisten	- Nesselband
- AVH – und EAV Zangen	- Papierisolerhülsen, Papiergruppenringe
- Einzeladerverbinder	- Pressverbinder
- Flammschutzwickel	- Reinigungstücher
- Gruppenringe, Grundbündelringe & Hauptbündelringe aus Kunststoff	- Rollfedern
- Isolierband	- Schirmverbindungsleitung
- Kabelbinder	- Schmirgelleinen
- Kabelmantelschneider	- Schraubverbinder
- Kabeladerprüfgeräte	- Trockenmittel
- Kupfergewebeband	- Wartung von AVH-Zangen
- Masticband	- und mehr...

## Qualität und Standards

### Wir sind ISO 9001:2015 zertifiziert

Der neue Standard enthält die Methodik für vorausschauendes Denken, Planen zur Vermeidung von Problemen und Verbesserungen von Prozessen und Verfahren der Organisation.

Als ein nach ISO 9001:2015 zertifiziertes Unternehmen können wir sicherstellen, dass wir die Anforderungen und Erwartungen unserer Kunden mit neuen und zukünftigen Perspektiven erfüllen können.

Durch die Einführung eines effektiven Qualitätsmanagementsystems können wir einen außergewöhnlichen Warenstandard liefern, der durch unser hervorragendes Kundendienstteam (Team, globales Netzwerk etc.) ergänzt wird.



### Unsere Produktvorstellung



### Manschetten & FM-Muffen - Effektiv & Effizient

Zur dauerhaften, wasserdichten und isolierenden Reparatur von beschädigten Kunststoff- und Metallkabelmänteln.

Darüber hinaus schützt die Manschette Rohre und sonstige Bauteile sowie Kabel mit Blei-, Stahlwell- oder Aluminiummantel vor Korrosion.

**Weitere Informationen finden Sie ab Seite 56**

## ELTA Elektrotechnischer Handel GmbH

Ihr leistungsstarker Partner im Bereich von wärmeschrumpfenden Kunststoffen und elektrotechnischen Erzeugnissen.

Die großen Lagerkapazitäten und das geschulte Personal lassen uns flexibel auf Kundenwünsche reagieren und tragen zu kurzen Lieferzeiten bei.

Die Kundenzufriedenheit steht im Zentrum unserer Tätigkeit. In einer Zeit des schnellen Wandels, ist die ELTA GmbH auch in Zukunft Ihr zuverlässiger Partner im Bereich der elektrotechnischen Erzeugnisse.

Telefon: +49 (0) 4855 - 1491  
Telefax: +49 (0) 4855 - 1489

Internet: [www.elta.gmbh](http://www.elta.gmbh)  
E-Mail: [info@elta.gmbh](mailto:info@elta.gmbh)





# ELTA Elektrotechnischer Handel GmbH

## Hauptsitz:

ELTA Elektrotechnischer  
Handel GmbH  
Westerstraße 31  
25715 Dingen

Tel.: +49 (0) 4855 - 1491

Fax: +49 (0) 4855 - 1489

info@elta.gmbh

www.elta.gmbh

## Verkaufsbüro Mitte:

Thomas Vieth  
Flachskamp 48  
44534 Lünen

Tel.: +49 (0) 2306 - 9785 01

Fax: +49 (0) 2306 - 98750

thomas.vieth@elta.gmbh

## Verkaufsbüro Ost:

Jacqueline Richter  
Grethener Str. 17  
04668 Grimma

Tel: +49 (0) 4855 - 995979 07

Fax: +49(0) 4855 - 1489

jacqueline.richter@elta.gmbh