

## Dickwandige Schrumpfschläuche aus Polyolefin



WCSM – Dickwandiger Schrumpfschlauch zur elektrischen Isolation, zum Abdichten und als Korrosionsschutz von Bauteilen, innenseitig mit Heißschmelzkleber beschichtet

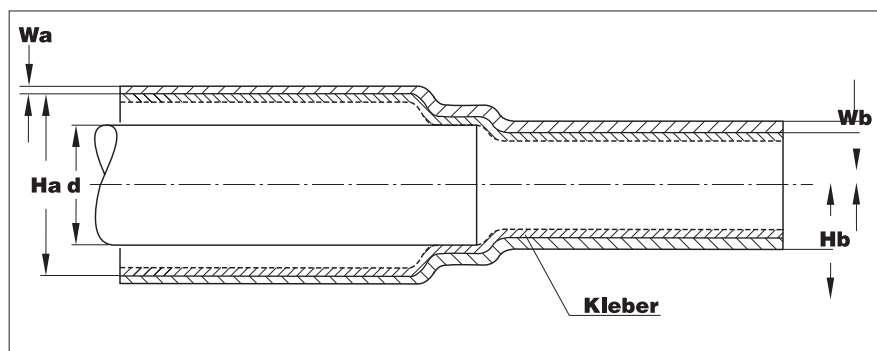
Temperaturbereich: –40 °C bis +90 °C  
 Elektrische Durchschlagsfestigkeit: 14 kV/mm  
 Farbe: Schwarz  
 Lieferform: Kleberbeschichtete Schläuche, geschnitten, 1 m

Spulenware auf Anfrage

Halogenfrei  
 UV-beständig

Bestellbezeichnung	Abmessungen (mm)		W	
	H a (min.)	b (max.)	a (min.)	b (min.)
WCSM 9/ 3-1000/S	9,0	3,0	0,6	2,0
WCSM 13/ 4-1000/S	13,0	4,0	0,6	2,4
WCSM 20/ 6-1000/S	20,0	6,0	0,7	2,5
WCSM 33/ 8-1000/S	33,0	8,0	0,7	3,2
WCSM 43/12-1000/S	43,0	12,0	0,8	4,3
WCSM 51/16-1000/S	51,0	16,0	1,0	4,5
WCSM 70/21-1000/S	70,0	21,0	1,0	4,4
WCSM 85/25-1000/S	85,0	25,0	1,0	4,3
WCSM 105/30-1000/S	105,0	30,0	1,0	4,3
WCSM 130/36-1000/S	130,0	36,0	1,0	4,3
WCSM 160/50-1000/S	160,0	50,0	1,0	4,3
WCSM 180/50-1000/S	180,0	50,0	1,0	4,3
WCSM 200/50-1000/S	200,0	50,0	1,0	4,3
WCSM 250/65-1000/S	250,0	65,0	1,0	4,3

## Abmessungshinweise



Alle Abmessungen in mm

- Maß H: Innendurchmesser  
 H a: Durchmesser bei expandiertem Schlauch (Lieferform)  
 H b: Durchmesser nach freier Schrumpfung
- Maß W: Wandstärke  
 W a: Wandstärke bei expandiertem Schlauch (Lieferform)  
 W b: Wandstärke nach freier Schrumpfung

Längenänderung nach freier Schrumpfung 0 % bis –10 %

## Mittelwandige Schrumpfschläuche aus Polyolefin



MWTM – Mittelwandiger Schrumpfschlauch zur elektrischen Isolation, zum Abdichten und als Korrosionsschutz von Bauteilen

Temperaturbereich: –40 °C bis +120 °C (unbeschichtet)  
–40 °C bis +90 °C (beschichtet)

Elektrische Durchschlagsfestigkeit: 14 kV/mm

Farbe: Schwarz

Lieferform: A/U = Spulenware,  
S = kleberbeschichtete Schläuche, geschnitten, 1 m

Halogenfrei  
UV-beständig

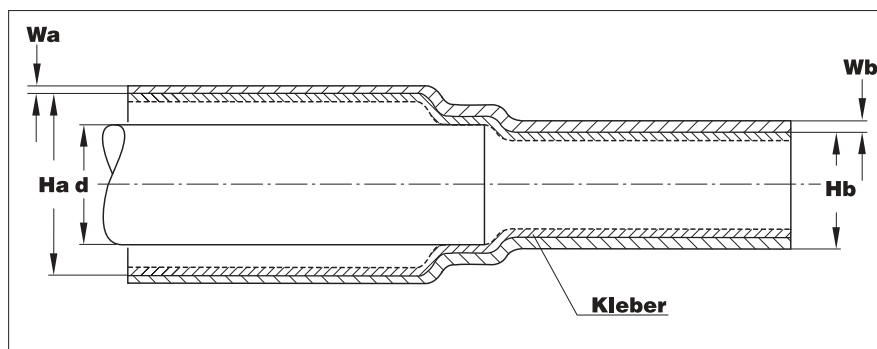
### Bestellbezeichnung

### Abmessungen (mm)

	H		W	
	a (min.)	b (max.)	a (min.)	b (min.)
MWTM 10/3-A/U	10,0	3,0	0,3	0,9
MWTM 10/3-1000/S				
MWTM 16/5-A/U	16,0	5,0	0,3	1,4
MWTM 16/5-1000/S				
MWTM 25/8-A/U	25,0	8,0	0,4	2,0
MWTM 25/8-1000/S				
MWTM 30/8-1000/S	30,0	8,0	0,4	2,0
MWTM 35/12-A/U	35,0	12,0	0,4	2,0
MWTM 35/12-1000/S				
MWTM 50/16-A/U	50,0	16,0	0,5	2,0
MWTM 50/16-1000/S				
MWTM 63/19-A/U	63,0	19,0	0,6	2,4
MWTM 63/19-1000/S				
MWTM 75/22-A/U	75,0	22,0	0,6	2,7
MWTM 75/22-1000/S				
MWTM 85/25-1000/U	85,0	25,0	0,6	2,8
MWTM 85/25-1000/S				
MWTM 95/29-1000/U	95,0	29,0	0,7	3,1
MWTM 95/29-1000/S				
MWTM 115/34-1000/U	115,0	34,0	0,7	3,1
MWTM 115/34-1000/S				
MWTM 140/42-1000/U	140,0	42,0	0,7	3,1
MWTM 140/42-1000/S				
MWTM 160/50-1000/U	160,0	50,0	0,7	3,1
MWTM 160/50-1000/S				
MWTM 180/60-1000/U	180,0	60,0	0,7	3,1
MWTM 180/60-1000/S				
MWTM 195/102-1000/U	195,0	102,0	0,7	3,1
MWTM 195/102-1000/S				
MWTM 245/80-A/U	245,0	80,0		
MWTM 285/135-A/U	285,0	135,0		

Weitere Größen und Längen auf Anfrage

### Abmessungshinweise



Alle Abmessungen in mm

Maß H: Innendurchmesser

H a: Durchmesser bei expandiertem Schlauch (Lieferform)

H b: Durchmesser nach freier Schrumpfung

Maß W: Wandstärke

W a: Wandstärke bei expandiertem Schlauch (Lieferform)

W b: Wandstärke nach freier Schrumpfung

Längenänderung nach freier Schrumpfung 0 % bis –10 %

## Dünnwandige Wärmeschrumpfschläuche

### Thermofit<sup>1)</sup>

Wärmeschrumpfschläuche sind installationsgerecht expandierte Schläuche aus strahlungsvernetzten Spezialkunststoffen, die bei Erwärmung auf vorbestimmte Durchmesser schrumpfen.

### Ausführungsmöglichkeiten

Je nach Anwendung: Schläuche mit z.B. extrem hoher Abriebfestigkeit, Ölbeständigkeit, Temperaturbeständigkeit, Flammwidrigkeit sowie erhöhtem Schrumpfvormögen, niedriger Schrumpftemperatur, flexibel oder halbsteif, dünn- oder dickwandig, doppelwandig mit vergießender Innenschicht, farbig oder klar u.v.m.

### Anwendungsmöglichkeiten

Formschlüssige Isolation von elektrischen Verbindungen, feuchtigkeitsdichte Einkapselungen, mechanische Entlastungen von Anschlüssen, Schutzummantelungen von Kabeln, Leiterbündeln und Bauteilen, Kennzeichnungen etc.

### Vorteile

Zuverlässige Widerstandsfähigkeit gegen mechanische, chemische, thermische und elektrische Belastungen. Universell einsetzbar. Leicht und platzsparend. Vereinfachte Erfüllung von Sicherheitsvorschriften. Rasche Installation ohne speziell ausgebildetes Personal. Wirtschaftliche Lagerhaltung – wenige Größen für breite Durchmesserbereiche. Für eine Vielzahl unserer Schrumpfschläuche bestehen Zulassungen nach VG, VDE oder MIL. Bitte wenden Sie sich für detaillierte Auskunft an Ihren Vertriebsingenieur.

### Nutzen

- Reduzierte Installationskosten
- Erhöhte Betriebssicherheit von Bauelementen
- Verbesserte konstruktive Möglichkeiten
- Vereinfachte Lagerwirtschaft

### Auswahl

Es sollte der größtmögliche Lieferdurchmesser  $H_a$  (min.) gewählt werden und somit der Durchmesser  $H_b$  (max.) nur geringfügig kleiner sein als der des zu umschrumpfenden Teiles. Bei nicht vollständig durchführbarer Schrumpfung ist die Wanddicke geringer als angegeben.

### Verarbeitung

- Schrumpfschlauch ablängen, dabei auf glatte Schnittkanten achten
- Zu umschrumpfende Metallteile mit großer Masse sollten vorgewärmt werden
- Schrumpfschlauch über zu umhüllendem Bauteil positionieren
- Mit Wärmegerät (z.B. Propangasbrenner oder Heißluftgebläse CV 1981 für dünnwandige Schläuche) an einer Seite beginnend aufschmelzen. Die dünnwandigen Schläuche schrumpfen bei optimaler Verarbeitungstemperatur so schnell, dass die umschrumpften Teile nur unwesentlich erwärmt werden

<sup>1)</sup> = eingetragenes Warenzeichen



## Dünnwandige Wärmeschrumpfschläuche



CGPT – Flexibler Schrumpfschlauch für universelle Anwendung

Temperaturbereich: -55 °C bis +125 °C  
 Farbe: -0 (Schwarz), -2 (Rot), -6 (Blau),  
 -x (transparent)  
 andere Farben auf Anfrage  
 Lieferform: Spulenware

Bestellbezeichnung

Abmessungen (mm)

	H		W
	a (min.)	b (max.)	
CGPT 1,2/0,6	1,0	0,6	0,45
CGPT 1,6/0,8	1,5	0,8	0,45
CGPT 2,4/1,2	2,0	1,2	0,50
CGPT 3,2/1,6	3,0	1,6	0,50
CGPT 4,8/2,4	4,0	2,5	0,50
CGPT 6,4/3,2	6,0	3,5	0,65
CGPT 9,5/4,8	9,0	5,0	0,65
CGPT 12,7/6,4	12,0	7,0	0,65
CGPT 19/9,5	19,0	10,0	0,75
CGPT 25,4/12,7	25,0	13,0	0,90
CGPT 38/19	38,0	19,0	1,00
CGPT 51/26	51,0	26,0	1,15



RNF-3000 – Flexibler Schrumpfschlauch mit Schrumpfbereich 3:1 für universelle Anwendung

Temperaturbereich: -55 °C bis +125 °C  
 Farbe: 0 (Schwarz), -2 (Rot), -6 (Blau),  
 -x (transparent),  
 andere Farben auf Anfrage  
 Lieferform: A = 1,2 m Stücke im Polybeutel  
 B = Spulenware

Bestellbezeichnung

Abmessungen (mm)

	H		W
	a (min.)	b (max.)	
RNF-3000 1.5/0.5-*	1,5	0,5	0,5
RNF-3000 3/1-*	3,0	1,0	0,6
RNF-3000 6/2-*	6,0	2,0	0,7
RNF-3000 9/3-*	9,0	3,0	0,8
RNF-3000 12/4-*	12,0	4,0	0,8
RNF-3000 18/6-*	18,0	6,0	0,9
RNF-3000 24/8-*	24,0	8,0	1,0
RNF-3000 39/13-*	39,0	13,0	1,2

\* Farbcode beachten

## Dünnwandige Wärmeschrumpfschläuche



DCPT – Zweifarbig (grün-gelb) extrudierter Schrumpfschlauch zur Kennzeichnung und zum Schutz von Erdungskabeln, Litzen oder Schienen

Temperaturbereich: -55 °C bis +135 °C  
 Farbe: Grün-gelb  
 Lieferform: Spulenware

Bestellbezeichnung	Abmessungen (mm)		W b
	H a (min.)	b (max.)	
DCPT 3/ 1,5	3,0	1,5	0,51
DCPT 6/ 3	6,0	3,0	0,58
DCPT 8/ 4	8,0	4,0	0,64
DCPT 10/ 5	10,0	5,0	0,64
DCPT 12/ 6	12,0	6,0	0,64
DCPT 19/ 9	19,0	9,0	0,76
DCPT 26/13	26,0	13,0	0,89
DCPT 38/19	38,0	19,0	1,00



ATUM – Halbsteifer, innenseitig mit Heißschmelzkleber beschichteter Schrumpfschlauch

Temperaturbereich: -55 °C bis +80 °C  
 Farbe: Schwarz  
 Lieferform: geschnittene Stücke, 1,2 m

Bestellbezeichnung	Abmessungen (mm)		W b	Schrumpf- verhältnis
	H a (min.)	b (max.)		
ATUM 3/1-0	3,0	1,0	1,00	3:1
ATUM 6/2-0	6,0	2,0	1,00	3:1
ATUM 9/3-0	9,0	3,0	1,40	3:1
ATUM 12/4-0	12,0	4,0	1,78	3:1
ATUM 19/6-0	19,0	6,0	2,25	3:1
ATUM 24/8-0	24,0	8,0	2,54	3:1
ATUM 40/13-0	40,0	13,0	2,54	3:1

## Warmschrumpfschlauch Mini-Boxen Typ WSMB

### Schrumpfverhältnis 2:1



#### Technische Eigenschaften

Eigenschaften wie CGPT zum universellen Einsatz

Typische Anwendungen: Isolieren, Bündeln, Kennzeichnen usw.

Lieferform: Farben in Schwarz, Rot, Blau, Grün/Gelb als Spulenware in recyclingfähiger Pappbox

Bestellbezeichnung	Innendurchmesser (mm)		Wandstärke (mm) geschrumpft	Inhalt Länge (m)
	ungeschrumpft	geschrumpft		
WSMB-16-1,6/0,8/S (Schwarz)	1,6	0,8	0,45	20
WSMB-24-2,4/1,2/S	2,4	1,2	0,50	20
WSMB-32-3,2/1,6/S	3,2	1,6	0,50	20
WSMB-48-4,8/2,4/S	4,8	2,4	0,50	10
WSMB-64-6,4/3,2/S	6,4	3,2	0,65	10
WSMB-95-9,5/4,8/S	9,5	4,8	0,65	10
WSMB-127-12,7/6,4/S	12,7	6,4	0,65	10
WSMB-160-16,0/8,0/S	16,0	8,0	0,65	5
WSMB-190-19,0/9,5/S	19,0	9,5	0,75	5
WSMB-254-25,4/12,7/S	25,4	12,7	0,90	5
WSMB-16-1,6/0,8/R (Rot)	1,6	0,8	0,45	20
WSMB-24-2,4/1,2/R	2,4	1,2	0,50	20
WSMB-32-3,2/1,6/R	3,2	1,6	0,50	20
WSMB-48-4,8/2,4/R	4,8	2,4	0,50	10
WSMB-64-6,4/3,2/R	6,4	3,2	0,65	10
WSMB-95-9,5/4,8/R	9,5	4,8	0,65	10
WSMB-127-12,7/6,4/R	12,7	6,4	0,65	10
WSMB-160-16,0/8,0/R	16,0	8,0	0,65	5
WSMB-190-19,0/9,5/R	19,0	9,5	0,75	5
WSMB-254-25,4/12,7/R	25,4	12,7	0,90	5
WSMB-16-1,6/0,8/B (Blau)	1,6	0,8	0,45	20
WSMB-24-2,4/1,2/B	2,4	1,2	0,50	20
WSMB-32-3,2/1,6/B	3,2	1,6	0,50	20
WSMB-48-4,8/2,4/B	4,8	2,4	0,50	10
WSMB-64-6,4/3,2/B	6,4	3,2	0,65	10
WSMB-95-9,5/4,8/B	9,5	4,8	0,65	10
WSMB-127-12,7/6,4/B	12,7	6,4	0,65	10
WSMB-160-16,0/8,0/B	16,0	8,0	0,65	5
WSMB-190-19,0/9,5/B	19,0	9,5	0,75	5
WSMB-254-25,4/12,7/B	25,4	12,7	0,90	5
WSMB-32-3,2/1,6/G (Grün/Gelb)	3,2	1,6	0,50	20
WSMB-48-4,8/2,4/G	4,8	2,4	0,50	10
WSMB-64-6,4/3,2/G	6,4	3,2	0,65	10
WSMB-95-9,5/4,8/G	9,5	4,8	0,65	10
WSMB-127-12,7/6,4/G	12,7	6,4	0,65	10
WSMB-190-19,0/9,5/G	19,0	9,5	0,75	5
WSMB-254-25,4/12,7/G	25,4	12,7	0,90	5

## Warmschrumpfschlauch Mini-Boxen Typ WSMB

Schrumpfverhältnis 3:1



### Technische Eigenschaften

Eigenschaften wie CGPT zum universellen Einsatz

Typische Anwendungen: Isolieren, Bündeln, Kennzeichnen usw.

Lieferform: Farben in Schwarz, Rot, Blau, Grün/Gelb als Spulenware in recyclingfähiger Pappbox

Bestellbezeichnung	Innendurchmesser		Wandstärke Länge geschrumpft	Inhalt (m)
	(mm) ungeschrumpft	(mm) geschrumpft		
WSMB-30-3,0/1,0/S (Schwarz)	3,0	1,0	0,55	15
WSMB-60-6,0/2,0/S	6,0	2,0	0,65	10
WSMB-90-9,0/3,0/S	9,0	3,0	0,75	10
WSMB-120-12,0/4,0/S	12,0	4,0	0,75	8
WSMB-180-18,0/6,0/S	18,0	6,0	0,85	7
WSMB-240-24,0/8,0/S	24,0	8,0	1,00	4
WSMB-30-3,0/1,0/R (Rot)	3,0	1,0	0,55	15
WSMB-60-6,0/2,0/R	6,0	2,0	0,65	10
WSMB-90-9,0/3,0/R	9,0	3,0	0,75	10
WSMB-120-12,0/4,0/R	12,0	4,0	0,75	8
WSMB-180-18,0/6,0/R	18,0	6,0	0,85	7
WSMB-240-24,0/8,0/R	24,0	8,0	1,00	4
WSMB-30-3,0/1,0/B (Blau)	3,0	1,0	0,55	15
WSMB-60-6,0/2,0/B	6,0	2,0	0,65	10
WSMB-90-9,0/3,0/B	9,0	3,0	0,75	10
WSMB-120-12,0/4,0/B	12,0	4,0	0,75	8
WSMB-180-18,0/6,0/B	18,0	6,0	0,85	7
WSMB-240-24,0/8,0/B	24,0	8,0	1,00	4