

3M Science.
Applied to Life.™

3M™ Elektrische Zubehörprodukte

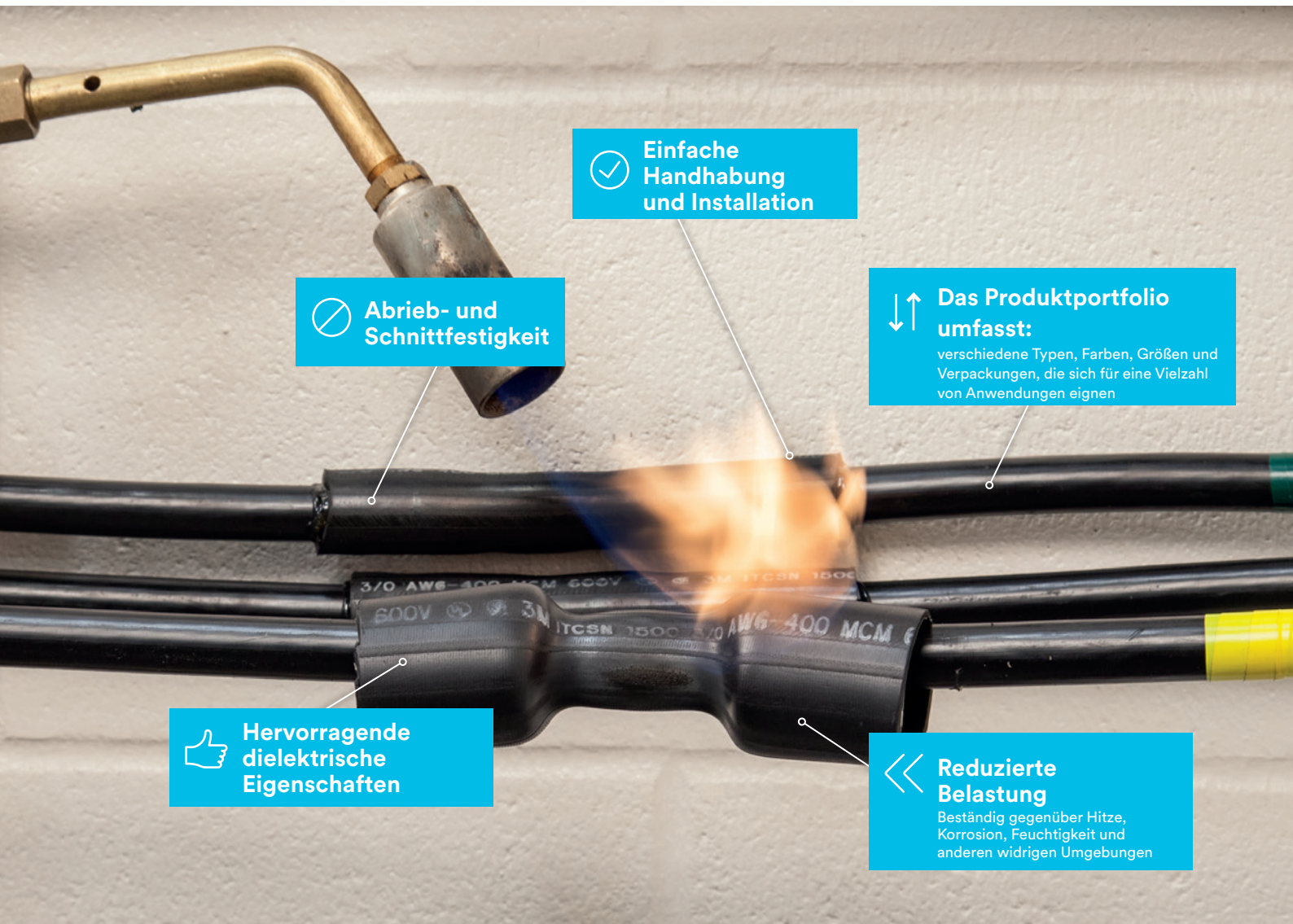
Für verlässliche Schutzwirkung



3M™ Warmshrumpfprodukte.

Unsere benutzerfreundliche Produktreihe an Warmshrumpfprodukten bietet Isolation und Schutz für Drähte und Kabel.

Wir haben die Lösung für Sie.



**Hochwertige Lösungen
für Warm Schrumpf-
produkte – hergestellt
in Europa**

Die leicht verwendbaren 3M™ Warm Schrumpfprodukte sind als Isolierungs- und Schutzlösungen von Drähten, Kabeln, Verbindungen und Komponenten gedacht.

Die 3M™ Schläuche werden in Europa hergestellt und bieten hochwertige Lösungen für Warm Schrumpfprodukte mit folgenden relevanten Vorteilen: einfache Installation, verbesserte Leistung und langfristige Zuverlässigkeit.

Übliche Anwendungsbereiche der 3M™ Warschrumpfprodukte.



3M™ Warschrumpfschläuche bieten Schutz und Isolierungseigenschaften und eignen sich zum Einsatz in folgenden Anwendungen:



3M™ Warschrumpflösungen:

Die breite Palette an 3M™ Warschrumpfprodukten bietet das richtige Maß an Schutz für Ihre Zwecke.

Schläuche



Dünnwandig

Große Auswahl an halogenfreien, einzelwandigen Polyolefinschläuchen mit ausgezeichneten Isolierungseigenschaften.



Mittel- und dickwandig

Bietet zuverlässige Leistung mit zwei Schichten für Spleiße, Verbindungen und Abschlüsse.



Umschließende Reparaturhülsen

Leicht anzuwendende, witterungsbeständige Reparaturhülsen.



Warschrumpfverbindungen mit geringer Spannung

Isolierung und mechanischer Schutz von elektrischen Verbindungen.

Formteile



Aufteilkappen für Kabel

Gewährleistet ausgezeichnete Isolierung und dichtet Kabelbrüche blasenfrei ab.



Endkappen

Bietet mechanischen und Umweltschutz für Kabelenden.

3M™ Warmschrumpfschläuche – Auswahlhilfe

Dünnwandiges Polyolefin

	GTI	GTI-Sets	GTI-3000	HSR	HSR-3000	CTW
Eigenschaften						
Farbe						
Schrumpfverhältnis	2:1	2:1	3:1	2:1	3:1	2:1
Schrumpftemperatur	135 °C	135 °C	135 °C	135 °C	135 °C	120 °C
Betriebstemperatur	-55 bis +135 °C	-55 bis +135 °C	-55 bis +135 °C	-55 bis +135 °C	-55 bis +135 °C	-55 bis +105 °C
Entspannte Schlauchlänge	1 m	15 cm	1 m	12–3,5 m*	10–5 m*	400–25 m*
Durchmesser (min. Rückformung – max. expandiert)	0,6–102 mm (1,2–102)	1,6–19 mm (3,2–19)	0,5–39 mm (1,5–39)	0,6–25,4 mm (1,2–25,4)	0,5–24 mm (1,5–24)	0,4–102 mm (0,8–102)
Halogenfrei		x	x		x	
Schwer entflammbar	x			x		x
Zulassung/ Bescheinigungen						1) UL-224 105 °C 2) UL-gelistet E48398
Anwendungen						
Hilfsenergie	x	x	x	x	x	x
Industrie	x	x	x	x	x	x
Gleisbereiche/Werften						x
Automobilbereich	x		x	x	x	x
Elektronik/Computer	x	x	x	x	x	x
Heimwerken	x	x	x			



* hängt vom Durchmesser ab

Mittel-/dickwandiges Polyolefin

	HDT-A	HDT-AN	MDT	MDT-A	MDT-A-F471
Eigenschaften					
Farbe	●	●	●	●	●
Selbsthaftende Schutzfolie	x	x		x	x
Schrumpfverhältnis	Max. 4,5:1	Max. 4,5:1	Max. 4,5:1	Max. 4,5:1	Max. 4,5:1
Schrumpftemperatur	135 °C	135 °C	135 °C	135 °C	135 °C
Betriebstemperatur	-40 bis +110 °C	-55 bis +110 °C	-55 bis +130 °C	-55 bis +130 °C	-40 bis +110 °C
Entspannte Schlauchlänge	1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Durchmesser (min. Rückformung – max. expandiert)	3–135 mm (12–135)	3–130 mm (12–130)	3–120 mm (12–120)	3–120 mm (12–120)	3–120 mm (12–120)
Halogenfrei	x	x	x	x	x
Schwer entflammbar	x				x
Zulassung/ Bescheinigungen	Lloyd's Register of shipment Nr. 19/30007		Lloyd's Register of shipment Nr. 95/30032(E5)	Lloyd's Register of shipment Nr. 95/30032(E5)	DNV-Zulassung Nr. TAE00003ZS Lloyd's Register of shipment Nr. 19/30007
Anwendungen					
Hilfsenergie	x	x	x	x	x
Industrie	x	x	x	x	x
Gleisbereiche/Werften	x		x	x	x



3M™ Warschrumpf-Garnituren / Formteile

	Kabelend- kappe SKE	2-Finger- Aufteilkappe	3-Finger- Aufteilkappe	4-Finger- Aufteilkappe	5-Finger- Aufteilkappe
Eigenschaften					
Betriebstemperatur	-30 bis +135 °C	-30 bis +135 °C	-30 bis +135 °C	-30 bis +135 °C	-30 bis +135 °C
Schrumpftemperatur	120 °C	120 °C	120 °C	120 °C	120 °C
Halogenfrei	x	x	x	x	x
Erhältliche Größen	10/4– 158/63 mm (Durchmesser 4–126 mm)	Halsdurchmesser 30/9–50/21 mm Fingerdurchmesser 12/4–24/7 mm	Halsdurchmesser 25/9–150/56 mm Fingerdurchmesser 9/3–64/28 mm	Halsdurchmesser 28/9–117/36 mm Fingerdurchmesser 8/2–46/14 mm	Halsdurchmesser 70/15 mm Fingerdurchmesser 20/3 mm
Schrumpfverhältnis	2,5:1	3:1	3:1	3:1	3:1
UV-beständig	x	x	x	x	x



Umschließende Verbindungen (HDCW)

Die 3M™ Warmschrumpfschläuche HDCW sind für die schnelle Reparatur beschädigter Kabelummantelungen entwickelt. Diese Wickelhülse eignet sich zum Einsatz für Kabel- und Spleißisolierung bis 1000 V und kann als Kabelmantelmaterial bis 35 kV verwendet werden.

		HDCW 35/10	HDCW 55/15	HDCW 80/25	HDCW 110/30	HDCW 140/40
Eigenschaften						
Standardlänge mm		250 - 1200 *				
Hülsen- durchmesser	Schrumpf (max.)	10 mm	15 mm	25 mm	30 mm	40 mm
	Lieferbar (min.)	35 mm	55 mm	80 mm	110 mm	140 mm
Betriebstemperatur		90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Schrumpftemperatur		120 °C	120 °C	120 °C	120 °C	120 °C
Halogenfrei		x	x	x	x	x
Schrumpfverhältnis		3,5:1	3,5:1	3,5:1	3,5:1	3,5:1

* Die Längen können variieren – bitte kontaktieren Sie für das vollständige Angebot Ihren lokalen 3M Vertriebsmitarbeiter

Produktauswahl und Anwendung

Viele Faktoren, die außerhalb der Kontrolle von 3M liegen und nur innerhalb des Wissens und der Kontrolle des Benutzers liegen, können die Verwendung und Leistung eines 3M Produkts in einer bestimmten Anwendung beeinflussen. Daher liegt es in der alleinigen Verantwortung des Kunden, einzuschätzen, ob das Produkt für den von ihm vorgesehenen Zweck geeignet ist. Dies schließt eine Risikoeinschätzung des Arbeitsplatzes sowie eine Durchsicht aller relevanten Verordnungen und Normen (z. B. OSHA, ANSI usw.) ein. Werden die angemessene Bewertung, Auswahl und der Einsatz von 3M Produkten und geeigneter Sicherheitsausrüstung versäumt oder die relevanten Sicherheitsverordnungen nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen, Krankheit, Tod und/oder Sachschäden führen.

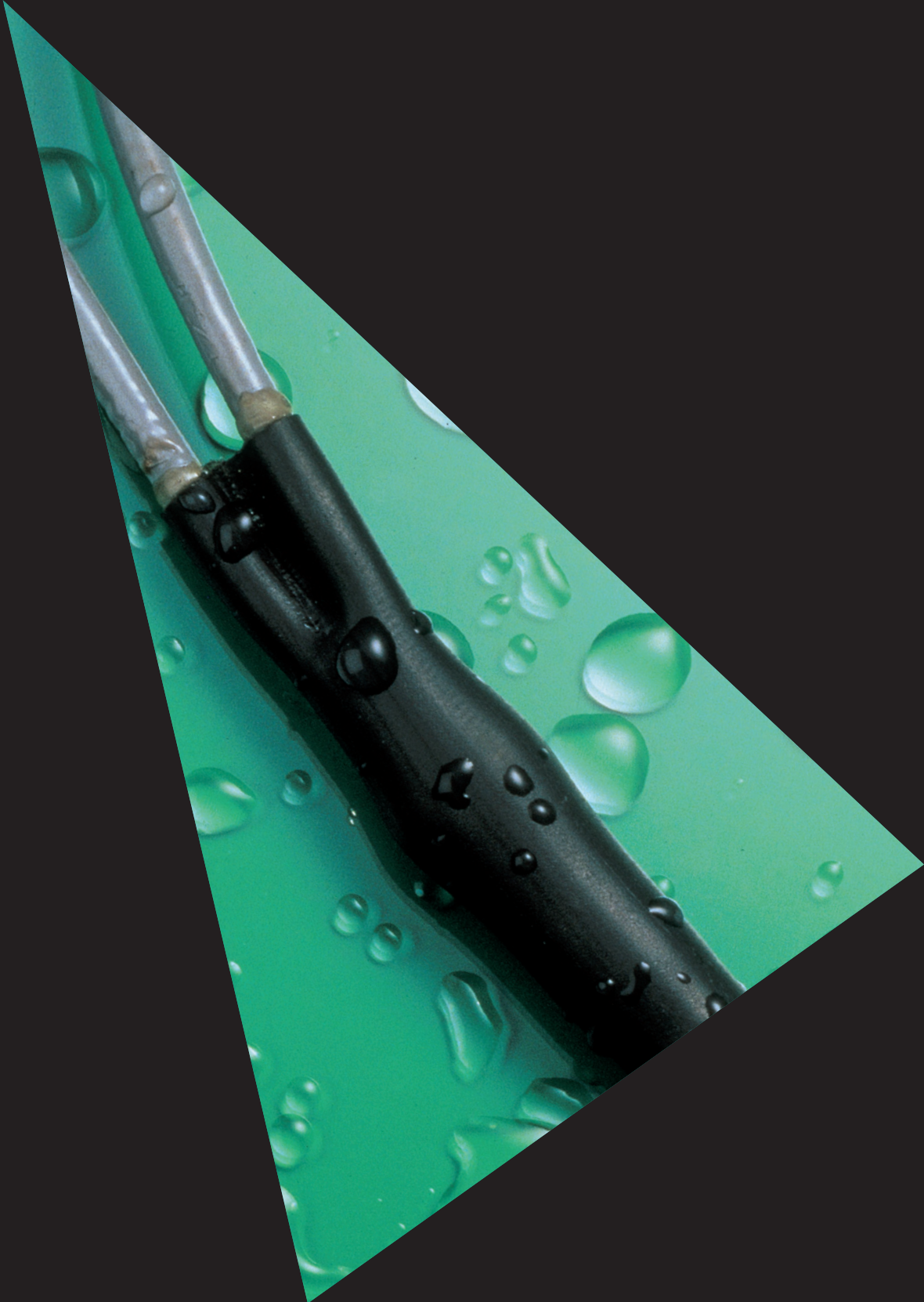
Gewährleistung, beschränkter Gewährleistungsbehelf und Haftungsausschluss

Wenn nicht eine andere Garantie auf den zugehörigen 3M Produktverpackungen oder in den Produktunterlagen ausdrücklich angegeben ist (in welchem Fall diese Garantie gilt), garantiert 3M, dass jedes 3M Produkt zum Zeitpunkt der Auslieferung durch 3M den jeweiligen 3M Produktspezifikationen entspricht. 3M schließt alle anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen oder Bedingungen aus, insbesondere implizite Gewährleistungen oder Bedingungen der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck, die aus einer Geschäftsbeziehung oder aus Handelsbrauch entstehen. Wenn ein 3M Produkt nicht dieser Garantie entspricht, dann besteht die einzige und ausschließliche Abhilfe nach Wahl von 3M im Austausch des 3M Produkts oder der Erstattung des Kaufpreises.

Haftungsbeschränkung

Außer der oben angegebenen beschränkten Abhilfe und soweit der Haftungsausschluss nicht gesetzlich untersagt ist, haftet 3M nicht für jedweden Verlust oder Schaden, der durch das 3M Produkt entsteht oder mit ihm verbunden ist, sei dieser nun direkt, indirekt, speziell, zufällig oder ein Folgeschaden (insbesondere nicht für entgangene Gewinne und Geschäftsgelegenheiten). Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigkeitsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung.





3M Elektroprodukte

3M Österreich GmbH
Kranichberggasse 4
1120 Wien
Tel: (01)86686-0
www.3maustria.at

3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1
41453 Neuss
Tel: 02131 / 14 - 0
www.3mdeutschland.de

3M (Schweiz) GmbH
Eggstrasse 91
CH-8803 Rüschlikon
Tel: 044 724 90 90
www.3mschweiz.ch

© 3M 2021. Alle Rechte vorbehalten.
3M ist eine Marke der 3M Company. OMG181294

