

## DERAY®-I – DÜNNWANDIGES VERNETZTES POLYOLEFIN

Universell einsetzbarer  
Wärmeschrumpfschlauch mit  
ausgezeichneten physikalischen und  
mechanischen Eigenschaften

### EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Selbstverlöschend (außer transparent)
- Flexibel
- Gute Beständigkeit gegen herkömmliche Flüssigkeiten und Lösungsmittel
- Hervorragende mechanische und elektrische Eigenschaften
- Schrumpfrate: 2:1
- Dauereinsatztemperatur: -55°C bis 135°C
- Schrumpftemperatur: min. 90°C

### STANDARDS

- UL Datei # E107857 (außer transparent)
- CSA Datei # 066150\_0\_000 (außer transparent)
- SAE-AMS-DTL-23053/5, Klasse 1 + 2
- DEF STAN 59-97 Typ 2b, BS G198 Part 3 Typ 11B
- VG95343 Part 5 Typ A/B
- Erfüllt gängige Automotive OEM-Spezifikationen

### TYPISCHE ANWENDUNG

- Elektrische Isolation von Kabelverbindungen und Leitungen
- Schutz vor Chemikalien
- Zugentlastung für Kabelverbindungen
- Kabelkennzeichnungen und Bündelungen für elektrische oder mechanische Komponenten
- Schützt die Komponenten vor Abrieb und Flüssigkeiten



2:1  
SCHRUMPFRATE

-55°C bis 135°C  
DAUEREINSATZTEMPERATUR

### MÄRKTE:

Automotive, Luft- und Raumfahrt,  
Verteidigung, Industrie

### STANDARDS:



# Dünnwandiges vernetztes Polyolefin

## ABMESSUNGEN

ARTIKELNUMMER	VOR SCHRUMPUNG		NACH SCHRUMPUNG				LIEFEREINHEITEN				
	Innendurchmesser (min) D		Innendurchmesser (max) d		Wandstärke (nom) W		Spule*		Mini-Spule		Längen
	MM	IN	MM	IN	MM	IN	M	FT	M	FT	1,22 M / 48 IN
0031	0,8	1/32	0,4	0,016	0,4	0,016	300	984	-	-	-
0047	1,2	3/64	0,6	0,024	0,40	0,016	300	984	150	492	25
0063	1,6	1/16	0,8	0,031	0,40	0,016	300	984	150	492	25
0094	2,4	3/32	1,2	0,047	0,50	0,020	300	984	150	492	25
0125	3,2	1/8	1,6	0,063	0,50	0,020	300	984	150	492	25
0187	4,8	3/16	2,4	0,094	0,50	0,020	300	984	75	246	25
0250	6,4	1/4	3,2	0,126	0,60	0,024	300	984	75	246	10
0375	9,5	3/8	4,8	0,189	0,60	0,024	150	492	75	246	10
0500	12,7	1/2	6,4	0,252	0,60	0,024	100	328	50	164	10
0625	16,0	5/8	8,0	0,315	0,60	0,024	100	328	50	164	10
0750	19,0	3/4	9,5	0,374	0,80	0,031	50	164	30	98	10
1000	25,4	1	12,7	0,500	0,90	0,035	50	164	30	98	10
1250	31,8	1 1/4	15,9	0,626	0,90	0,035	50	164	30	98	-
1500	38,0	1 1/2	19,0	0,748	1,00	0,039	50	164	30	98	-
2000	51,0	2	25,4	1,000	1,10	0,043	50	164	30	98	-
3000	76,0	3	38,0	1,496	1,30	0,051	25	82	15	49	-
4000	101,6	4	50,8	2,000	1,40	0,055	25	82	15	49	-

Transparente Artikel sind nicht UL oder CSA gelistet.

\*Liefereinheit *Spule* ist nur für schwarze Artikel erhältlich



## BESTELLUNG

Wählen Sie eine Größe, welche die zu umschrumpfende Anwendung vollständig umschließt. Bitte beachten Sie, dass die Wandstärke nach dem Schrumpfen auf dem Objekt dünner ist, als die spezifizierten Angaben nach vollständiger Schrumpfung.

- Optionen:
  - Farbe: schwarz (BK), rot (RD), weiß (WT), transparent (CL), blau (BL), gelb (YL), grün (GR), braun (BN), grau (GY)
- Bitte geben Sie den Produktnamen, die Artikelnummer und die ausgewählten Optionen an.
- *Beispiel:* DERAY®-I, 0375 oder 3/8 in, schwarz

Bitte kontaktieren Sie Ihren Customer Service Mitarbeiter für weitere Informationen zu Farbe, Größen, Längen und technischem Datenblatt.

## FÜR WEITERE INFORMATIONEN KONTAKTIEREN SIE BITTE:

Americas: 800 422 6872

Kanada: 800 845 6808

Asia Pacific: +86 512 82280099

Europa: +49 2226 9047 355

Wir empfehlen, dass Kunden die Eignung unseres Produktes für ihre spezifische Anwendung gesondert bewerten. Unsere Verantwortlichkeiten sind nur diejenigen, die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für diese Produkte aufgeführt sind. Bitte fragen Sie nach der aktuellsten Ausgabe dieses Datenblatts. Änderungen vorbehalten.

# Dünnwandiges vernetztes Polyolefin

## TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	AKTUELLE WERTE	PRÜFMETHODE
<b>Material</b>		
Material	PE, modifiziert; blei-, silikon- und cadmiumfrei	k.A.
Oberfläche	glatt	k.A.
Spez. Gewicht	1,3 g/cm <sup>3</sup> max.	k.A.
Längsschrumpf	+/-5% max.	ASTM-D 792, A-I
Schrumpfrate	2:1	ASTM-D 2671
<b>Mechanisch</b>		
Zugfestigkeit	17 MPa	IEC 60684-2
Reißdehnung	510%	IEC 60684-2
Sekantenmodul	175 MPa max.	ASTM-D 882
<b>Thermisch</b>		
Zugfestigkeit nach Wärmealterung (168 Std. bei 158°C)	13 MPa	UL 224
Reißdehnung nach Wärmealterung (168 Std. bei 158°C)	305%	UL 224
Zugfestigkeit nach Wärmeschock (4 Std. bei 200°C)	14 MPa	IEC 811-1-2
Reißdehnung nach Wärmeschock (4 Std. bei 200°C)	470%	IEC 811-1-2
Biegsamkeit bei Kälte	bricht nicht bei -55°C	ASTM-D 2671
Brennverhalten	selbstverlöschend	UL 224
Schrumpftemperatur	90°C min.	k.A.
Lagertemperatur	50°C max.	k.A.
Dauereinsatztemperatur	-55°C bis 135°C	IEC 216
<b>Chemisch</b>		
Korrosionswirkung	nicht korrosiv	ASTM-D 2671 Meth. A
Kupferverträglichkeit	nicht korrosiv	ASTM-D 2671 Meth. B
Beständigkeit gegen Chemikalien	gut	k.A.
Wasseraufnahme	0,20%	VDE 0473
<b>Elektrisch</b>		
Durchschlagfestigkeit	24 kV/mm	VDE 0303 Part 2
Spez. Durchgangswiderstand	10 <sup>16</sup> Ω x cm	VDE 0303 Part 3

## FÜR WEITERE INFORMATIONEN KONTAKTIEREN SIE BITTE:

Americas: 800 422 6872    Kanada: 800 845 6808    Asia Pacific: +86 512 82280099    Europa: +49 2226 9047 355

Wir empfehlen, dass Kunden die Eignung unseres Produktes für ihre spezifische Anwendung gesondert bewerten.  
Unsere Verantwortlichkeiten sind nur diejenigen, die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für diese Produkte aufgeführt sind.  
Bitte fragen Sie nach der aktuellsten Ausgabe dieses Datenblatts. Änderungen vorbehalten.

# Dünnwandiges vernetztes Polyolefin

## TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	AKTUELLE WERTE	PRÜFMETHODE
<b>Material</b>		
Material	PE, modifiziert; blei-, silikon-, cadmium- und halogenfrei	k.A.
Oberfläche	halbglänzend	k.A.
Spez. Gewicht	1,0 g/cm <sup>3</sup> max.	ASTM-D 792, A-I
Längsschrumpf	-6% max.	ASTM-D 2671
Schrumpfrate	2:1	k.A.
<b>Mechanisch</b>		
Zugfestigkeit	20 MPa	IEC 60684-2
Reißdehnung	550%	IEC 60684-2
Sekantenmodul	175 MPa max.	ASTM-D 882
<b>Thermisch</b>		
Zugfestigkeit nach Wärmealterung (168 Std. bei 158°C)	18 MPa	UL 224
Reißdehnung nach Wärmealterung (168 Std. bei 158°C)	500%	UL 224
Zugfestigkeit nach Wärmeschock (4 Std. bei 200°C)	19 MPa	IEC 811-1-2
Reißdehnung nach Wärmeschock (4 Std. bei 200°C)	530%	IEC 811-1-2
Biegsamkeit bei Kälte	bricht nicht bei -55°C	ASTM-D 2671 Meth. C
Brennverhalten	bestanden	FMVSS 302
Schrumpftemperatur	90°C min.	k.A.
Lagertemperatur	40°C max.	k.A.
Dauereinsatztemperatur	-55°C bis 135°C	IEC 216
<b>Chemisch</b>		
Korrosionswirkung	nicht korrosiv	ASTM-D 2671 Meth. A
Kupferverträglichkeit	nicht korrosiv	ASTM-D 2671 Meth. B
Beständigkeit gegen Chemikalien	gut	k.A.
Wasseraufnahme	0,20%	VDE 0473
<b>Elektrisch</b>		
Durchschlagfestigkeit	24 kV/mm	VDE 0303 Part 2

## FÜR WEITERE INFORMATIONEN KONTAKTIEREN SIE BITTE:

Americas: 800 422 6872    Kanada: 800 845 6808    Asia Pacific: +86 512 82280099    Europa: +49 2226 9047 355

Wir empfehlen, dass Kunden die Eignung unseres Produktes für ihre spezifische Anwendung gesondert bewerten. Unsere Verantwortlichkeiten sind nur diejenigen, die in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen für diese Produkte aufgeführt sind. Bitte fragen Sie nach der aktuellsten Ausgabe dieses Datenblatts. Änderungen vorbehalten.