



## DERAY®-I 3000 – DÜNNWANDIGES VERNETZTES POLYOLEFIN

Flexibler Schrumpfschlauch mit einer hohen Schrumpfrate und ausgezeichneten physikalischen und mechanischen Eigenschaften

### EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Selbstverlöschend (außer transparent)
- Flexibel
- Hohe Schrumpfrate
- Beständig gegen herkömmliche Flüssigkeiten und Lösungsmittel
- Zusätzlich verfügbar im Orangeton RAL2003
- Schrumpfrate: 3:1
- Dauereinsatztemperatur: -55°C bis 135°C
- Schrumpftemperatur: min. 90°C

### STANDARDS

- UL File # E107857 (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 alle gängigen Automotive OEM-Spezifikationen

### TYPISCHE ANWENDUNG

- Elektrische Isolation von Durchgangsverbindern
- Zugentlastung
- Farbkennzeichnung von elektrischen Komponenten
- Isolation und Schutz von Kontaktteilen und Objekten mit großen Durchmesserunterschieden



# 3:1

SCHRUMPFRATE

# -55°C bis 135°C

DAUEREINSATZTEMPERATUR

### MÄRKTE:

Automotive, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung, Industrie

### STANDARDS:



# Dünnwandiges vernetztes Polyolefin

## ABMESSUNGEN

ARTIKELNUMMER	VOR SCHRUMPFUNG		NACH SCHRUMPFUNG				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
0063	1,60	1/16	0,50	0,020	0,45	0,018	300	984	150	492	25
0125	3,20	1/8	1,00	0,039	0,55	0,022	300	984	150	492	25
0187	4,80	3/16	1,50	0,059	0,60	0,024	300	984	75	246	25
0250	6,40	1/4	2,00	0,079	0,65	0,026	300	984	75	246	10
0375	9,50	3/8	3,00	0,118	0,75	0,030	150	492	75	246	10
0500	12,70	1/2	4,00	0,157	0,75	0,030	100	328	50	164	10
0750	19,00	3/4	6,00	0,236	0,85	0,033	50	164	30	98	10
1000	25,40	1	8,00	0,315	1,00	0,039	50	164	30	98	10
1500	39,00	1 1/2	13,00	0,512	1,15	0,045	50	164	30	98	-

Transparente Artikel sind nicht UL gelistet.

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



## BESTELLUNG

Wählen Sie eine Größe, welche die zu umschumpfende 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), blau (BL), gelb (YL), orange (OE), transparent (CL)
- Bitte geben Sie den Produktnamen, die Artikelnummer und die ausgewählten Optionen an.
- *Beispiel:* DERAY®-I 3000, 0375 oder 9/3 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	n/a
Oberfläche	matt	n/a
Spez. Gewicht	1,3 g/cm <sup>3</sup> max.	ASTM-D 792, A-I
Längsschrumpf	-10% max.	ASTM-D 882
Schrumpfrate	3:1	n/a
<b>Mechanisch</b>		
Zugfestigkeit	17 MPa	IEC 60684-2
Reißdehnung	500%	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)	300%	UL 224
Zugfestigkeit nach Wärmeschock (4 Std. bei 200°C)	15 MPa	IEC 811-1-2
Reißdehnung nach Wärmeschock (4 Std. bei 200°C)	480%	IEC 811-1-2
Biegsamkeit bei Kälte	bricht nicht bei -55°C	ASTM-D 2671 Meth. C
Brennverhalten	selbstverlöschend	UL 224
Schrumpftemperatur	90°C min.	n/a
Lagertemperatur	50°C max.	n/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	n/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, modified; blei-, silikon-, cadmium- und halogenfrei	n/a
Oberfläche	matt	n/a
Spez. Gewicht	1,0 g/cm <sup>3</sup> max.	ASTM-D 792, A-I
Längsschrumpf	-10% max.	ASTM-D 2671
Schrumpfrate	3:1	n/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)	kein Zersplittern oder Tropfen	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.	n/a
Lagertemperatur	40°C max.	n/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	n/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.