



Produktinformation



Besondere Vorteile

- Temperaturbeständig
- Selbstverschweißend
- Einfache Verarbeitung

DENSOLEN[®] - System ET100 / R20HT

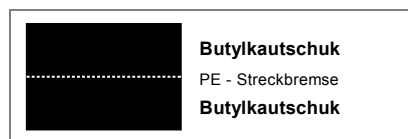
Systemlösung für die korrosionsschützende Umhüllung von Rohrleitungen, Behältern und Anlagen bei Betriebstemperaturen bis +100 °C.

Beschreibung

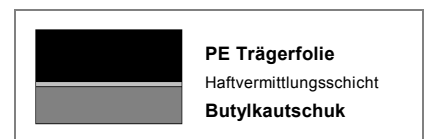
DENSOLEN-System ET100 / R20HT ist speziell für die korrosionsschützende Umhüllung erdverlegter Rohrleitungen und Rohrleitungsbauteile bei Betriebstemperaturen bis +100°C konzipiert.

Das System besteht aus

- aus einem **temperaturbeständigen Butylkautschukband** als Innenwicklung
- einem Zweischichtenband als **mechanisch schützende Außenwicklung**
- einer Lage **Rohrschutzmatte DRM-PP 1000 Plus**.



Die Innenwicklung aus **DENSOLEN-Band ET100** verwächst im Überlappungsbereich zu einer schlauchartigen, wasserundurchlässigen, elektrisch isolierenden Umhüllung. Durch die spezielle Butylkautschuk-Formulierung ist eine sehr gute Temperaturbeständigkeit gegeben. Das weiche Band schmiegt sich optimal an die Struktur der Stahloberfläche an und garantiert eine hohlraumfreie Umhüllung.



DENSOLEN-Band R20HT ist ein Zweischichtenband mit einer HDPE-Trägerfolie und einer Butylkautschuk-beschichtung auf einer Seite. Das Band verwächst im Überlappungsbereich vollständig mit der Innenlage aus DENSOLEN-Band ET100.

DENSOLEN-Rohrschutzmatte DRM-PP 1000 Plus ist ein hochstabiles Rohrschutzvlies auf der Basis von Polypropylen. DRM-PP 1000 Plus schützt durch die lastverteilende Wirkung die

darunterliegende Umhüllung wirksam vor der Beschädigung durch Bodenbestandteile. Darüber hinaus wird die darunterliegende Umhüllung vom umgebenden Erdreich entkoppelt. Temperaturdifferenz-

bedingte Längsbewegungen der Rohrleitung können damit nicht zu einem Abscheren der Umhüllung führen.

Eigenschaften

Bänder, typische Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	ET100	R20HT	Norm
Farbe	Trägerfolie	-	-	schwarz, weiß oder gelb
	Kleberschicht innen	-	schwarz	schwarz
	Kleberschicht außen	-	schwarz	-
Dicke	Band	mm	≥ 1,0	≥ 0,5
	Trägerfolie	mm	≤ 0,025	ca. 0,3
	Kleber innen	mm	ca. 0,5	ca. 0,2
	Kleber außen	mm	ca. 0,5	-
Reißdehnung	%	200	≥ 500	ISO 4591 ASTM D-1000
Reißfestigkeit (23°C)	N / 10mm	-	≥ 65	DIN EN 12068
10%-Dehngrenze	N / 10mm	-	50	
Durchschlagfestigkeit	kV / mm	35	35	ASTM D 149
Wasseraufnahme (23°C, 1Tag / 30 Tage)	%	≤ 0,1 / ≤ 0,4	≤ 0,1 / ≤ 0,4	ASTM D-570
Verseifungszahl Trägerfolie und Kleber	mg KOH / g	1,0	1,0	DIN EN 12068
Wasserdampfdurchlässigkeit	g / m ² · 24h	≤ 10 ⁻¹	≤ 2 · 10 ⁻¹	DIN 53122
Sauerstoffdurchlässigkeit		≤ 10 ⁻⁴	≤ 10 ⁻⁴	DIN 53536

DENSOLEN-System ET100 / R20HT

Eigenschaft	Einheit	Typischer Wert					Norm	
Aufbau	Primer	DENSOLEN-Primer HT					-	
	Innenwicklung	DENSOLEN-Band ET100 (2 Lagen)						
	Außenwicklung	DENSOLEN-Band R20HT (2 Lagen)						
	Mechanischer Schutz	DENSOLEN-Rohrschutzmatte DRM-PP 1000 Plus						
Dicke der Umhüllung (ohne Rohrschutzmatte)	mm	3,0					-	
Betriebstemperatur	°C	-60 bis +100 *					-	
Spez. elektr. Umhüllungswiderstand	Ohm · m ²	> 10 ¹⁰					DIN EN 12068	
Durchgangswiderstand	Ohm · cm	> 10 ¹⁵					ASTM D 257	
Schlagbeständigkeit	J	16					DIN EN 12068	
		23 °C	50 °C	70 °C	85 °C	100 °C		
Schälfestigkeit auf Stahl	N / 10mm	30	5	2,5 **	1,4 **	0,8 **	DIN EN 12068	
Zugscherfestigkeit	N / cm ²	15	6	5 **	4,8 **	4,5 **	DIN EN 12068	
Eindruckfestigkeit, Restschichtdicke des Bandsystems ohne Rohrschutzmatte	Auflast 10 N/mm ² , Stempel-Ø 1,8 mm	mm	-	2,1	1,6	0,9	-	DIN EN 12068
			-	-	2,1	1,8	0,9	
Kathodische Enthftung (Radius)	mm	8	28	-	-	-	DIN EN 12068	
		8	-	-	-	-	ASTM G 8	

* Abhängig von der mechanischen Belastung

** Werte nach 7 Tagen Konditionierung bei Prüftemperatur

Verarbeitung und Bedarf

Siehe ausführliche Verarbeitungsempfehlung für DENSOLEN-Bänder und Produktinformation DENSOLEN-

Rohrschutzmatte DRM-PP 1000 Plus. Ein Schweißnahtbereich von 300 mm Breite sollte mit DRM-PP

1000 Plus in einer Breite von 1 m umhüllt werden.

Lieferform, Verpackung

Bänder, Standardabmessungen

Band	Hülsen-Ø [mm]	Bandbreite [mm]	Rollenlänge [m]
ET100	41	30 / 50 / 100 / 150	12,5
R20HT	41	30 / 50 / 100 / 150	30
	78	100 / 150	125

Andere Rollenbreiten und -längen auf Anfrage

DENSOLEN-Rohrschutzmatte DRM-PP 1000 Plus, Rollen à 1 m Breite und 25 m Länge

DENSO GmbH

Postfach 150120 • D-51344 Leverkusen
Tel. +49-(0)214-2602-0 • Fax +49-(0)214-2602-217
www.denso.de • info@denso.de

Unsere Produktinformationen, Verarbeitungsempfehlungen und sonstige Druckschriften beraten nach bestem Wissen und kennzeichnen unseren Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Drucklegung.

Der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit. Im übrigen gelten unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen.
Nr. 06 Stand 03/08 DENSOLEN ET100-R20HT