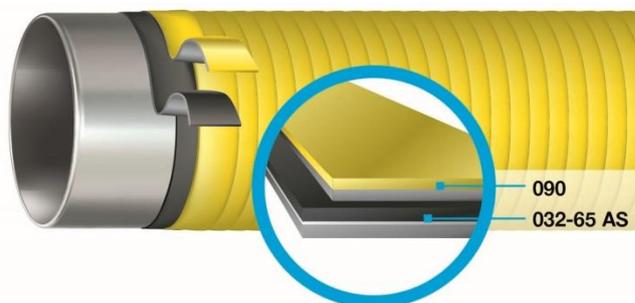


DENSOLEN[®]-System 4

DENSOLEN[®]-032-65 AS/-090

Produktinformation



Besondere Vorteile:



Für Betriebstemperaturen bis +50°C (+122°F).



Erfüllt EN 12068-C50.



Optimal für die Umhüllung von Formstücken.

Robustes 2-Band-Nachumhüllungssystem für den Korrosionsschutz von Rohrleitungen und Rohrleitungsbauteilen.

Die DENSO Group Germany steht seit einem Jahrhundert für Erfahrung, Qualität und Zuverlässigkeit im Korrosionsschutz und Straßenbau. Der Erfolg der international führenden Unternehmensgruppe beruht auf der bereits 1927 patentierten Entwicklung der „DENSO-Binde“ – dem weltweit ersten Produkt für den passiven Korrosionsschutz von Pipelines. Seitdem setzt und garantiert die DENSO Group Germany mit technisch zukunftsweisenden Produkten höchste Qualitätsstandards. Dabei finden Forschung, Entwicklung und Produktion ausschließlich in Deutschland statt. In der persönlichen Zusammenarbeit mit dem Kunden realisieren unsere Mitarbeiter dauerhaft sichere und individuelle Lösungen.

Produktbeschreibung

DENSOLEN[®] System 4 ist ein 2-Band-Nachumhüllungssystem für den dauerhaften Korrosionsschutz von Rohrleitungen und Rohrleitungsbauteilen.

DENSOLEN[®] System 4 ist durch seinen Aufbau aus zwei dünnen und gut formbaren **DENSOLEN[®]** Bändern optimal für die Umhüllung von Rohrleitungsbauteilen wie z.B. T-Stücke, Flansche, Muffen oder auch Rohrbögen mit kleinen Nennweiten geeignet. Durch den Mehrlagenaufbau entsteht ein Nachumhüllungssystem für hohe mechanische und korrosive Belastungen.

DENSOLEN[®] System 4 verfügt über eine ÖVGW-Zulassung für die Belastungsklasse C 50 nach EN 12068.

Normenbezeichnung

- EN 12068: C 50



DENSOLEN[®] System 4 setzt sich zusammen aus den folgenden **DENSOLEN[®]** Bändern:

DENSOLEN[®]-032-65 AS übernimmt als Innenband die wesentlichen Korrosionsschutzeigenschaften des Systems. DENSOLEN[®]-032-65 AS ist ein coextrudiertes 3-Schichten-Band mit einem asymmetrischen Schichtenaufbau. Durch diesen Aufbau liegt bei einer relativ dünnen Banddicke von 0,65 mm dennoch eine dicke Butylkautschukschicht auf der Rohroberfläche auf und sorgt für eine hervorragende Haftverbindung auch bei Unebenheiten auf der Rohroberfläche. Durch die Butylkautschukschicht an der Oberseite des Bandes wird ein Selbstverschweißungseffekt im Überlappungsbereich erreicht und eine praktisch gas- und wasserdichte, sowie elektrisch hochisolierende Umhüllung gebildet.

Im DENSOLEN[®] System 4 wird **DENSOLEN[®]-032-65 AS** sowohl als Korrosionsschutzband (Wicklung mit $\geq 50\%$ Überlappung) als auch als Einspannband (Wicklung mit $\geq 66\%$ Überlappung) verwendet

DENSOLEN[®]-090 dient im Umhüllungssystem als Außenband. DENSOLEN[®]-090 ist ein flexibles Zweischichtenband mit einer Polyethylen-Außenschicht und einer innen liegenden Butylkautschukbeschichtung, die mit der Außenlage des Einspannbandes verschweißt. DENSOLEN[®]-090 wirkt als mechanische Schutzlage für das innenliegende Korrosionsschutzband.

Beide **DENSOLEN[®]** Bänder lassen sich effizient mit den **DENSOMAT[®]** Wickelgeräten verarbeiten.

Typische Produkteigenschaften

| Eigenschaft | Einheit | DENSOLEN®-032-65 AS typischer Wert | DENSOLEN®-090 typischer Wert | Prüfmethode |
|------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Farbe Trägerfolie | - | Schwarz | Gelb | - |
| Farbe Butylkleber innen | - | Grau | Grau | - |
| Farbe Butylkleber außen | - | Schwarz | - | - |
| Banddicke | mm | ≥0,65 | ≥0,4 | ISO 4591 ASTM D1000 |
| Dicke Trägerfolie ca. | mm | ≥0,18 | ≥0,26 | |
| Dicke Innenkleberschicht ca. | mm | ≥0,39 | ≥0,14 | |
| Dicke Außenkleberschicht ca. | mm | ≥0,08 | - | |
| Reißdehnung | % | ≥550 | ≥400 | DIN 30672 |
| Reißwiderstand | +23°C (+73°F) N / cm | ≥50 | ≥35 | EN 12068 |
| Elektrische Durchschlagsfestigkeit | kV / mm | - | - | ASTM D149 |

| Eigenschaft | Einheit | DENSOLEN® System 4 typischer Wert | Erforderlicher Wert | Prüfmethode |
|--|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------|-------------|
| Systemaufbau | | DENSOLEN®-HT Primer | - | - |
| | | DENSOLEN®-032-65 AS, 2 Lagen | - | - |
| | | DENSOLEN®-032-65 AS, 3 Lagen | - | - |
| | | DENSOLEN®-090, 2 Lagen | - | - |
| Gesamtdicke | mm | ≥4,1 | - | - |
| Elektrischer Umhüllungswiderstand | Ohm m ² | ≥10 ¹⁰ | ≥10 ⁸ | EN 12068 |
| Schälwiderstand auf Stahl | +23°C (+73°F) | ≥15 | ≥10 | EN 12068 |
| | +50°C (+122°F) | ≥2 | ≥1 | |
| Schälwiderstand auf PE | +23°C (+73°F) | ≥10 | ≥4 | EN 12068 |
| Schälwiderstand Lage / Lage | N / cm | 032-65 AS / 032-65 AS | ≥22 | ≥15 |
| | | 032-65 AS / 090 | ≥22 | ≥15 |
| | | 090 / 090 | ≥2 | ≥2 |
| Eindruckwiderstand (Restschichtdicke) | +23°C (+73°F) (10 MPa) | ≥0,8 | ≥0,6 | EN 12068 |
| Schlagbeständigkeit | J | ≥15 | ≥15 | EN 12068 |
| Widerstand gegen kathodische Enthftung | mm | <2 | <20 | EN 12068 |
| Zugscherfestigkeit | auf Stahl N / cm ² | ≥8 | ≥5 | EN 12068 |

DENSOLEN® Bänder können von Hand leicht appliziert werden. Noch effizienter erfolgt die Verarbeitung mit den original **DENSOMAT®** Wickelgeräten. Bei **DENSOLEN®** Bändern mit Breiten >50mm empfehlen wir die Verwendung des **DENSOMAT®** Wickelgerätes um eine exzellente Verarbeitungsqualität zu gewährleisten.

Bestellinformationen und Verpackung

| | Breite [mm] | Länge [m] | m ² / Rolle | Inhalt pro Karton | | | |
|----------------------------------|----------------|--------------|---------------------------|-------------------|----------------|--------|-----------|
| | | | | Rollen | m ² | lin. m | kg (etwa) |
| DENSOLEN®-032-65 AS Kern Ø 41 mm | 30 | 15 | 0,45 | 18 | 8,1 | 270 | 6 |
| | 50 | | 0,75 | 12 | 9,0 | 180 | 6,5 |
| | 75 | | 1,125 | 12 | 13,5 | 180 | 10,0 |
| | 100 | | 1,5 | 6 | 9,0 | 90 | 6,5 |
| DENSOLEN®-090 Kern Ø 41 mm | 50 | 15 | 0,75 | 12 | 9,0 | 180 | 6,5 |
| | 75 | | 1,125 | 12 | 13,5 | 180 | 10,0 |
| | 100 | | 1,5 | 6 | 9,0 | 90 | 6,5 |

Weitere Dimensionen auf Anfrage erhältlich.

Lagerung

DENSOLEN®-032-65 AS/-090 ist in ungeöffneter Originalverpackung mindestens 60 Monate ab Herstellungsdatum lagerfähig.

Lagertemperatur: ≤ +50°C (+122°F)

Unbedingt trocken und ohne Auflast auf der Stirnseite lagern.

DENSO GmbH

Felderstrasse 24 | 51371 Leverkusen | Germany
Phone: +49 214 2602-0 | info@denso-group.com
www.denso-group.com

Unsere Produktinformationen, Verarbeitungsempfehlungen und sonstige Druckschriften beraten nach bestem Wissen und zeigen unseren Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Drucklegung. Der Inhalt ist jedoch ohne Rechtsverbindlichkeit. Daher wird für fehlerhafte und unterlassene Beratung keine Haftung übernommen. Der Verarbeiter ist verpflichtet, die Eignung und Anwendungsmöglichkeiten für den vorgesehenen Zweck zu prüfen.

Sofern nicht abweichend angegeben, sind alle genannten Marken zumindest in Deutschland gesetzlich geschützte Warenzeichen von DENSO. Es gelten ausschließlich unsere allgemeinen Verkaufsbedingungen, die Sie unter www.denso-group.com finden. Gerichtsstand ist Leverkusen/Deutschland.