

WWW.PSI-PRODUCTS.DE



PRODUKT KATALOG

ROHRLEITUNGSBAU-ZUBEHÖR

COVALENCE® SCHRUMPFPRODUKTE

KORROSIONSSCHUTZ UND ABDICHTUNGEN



HOCHFESTES
TRÄGERMATERIAL AUS HDPE

PRÄGESTRUKTUR IM
TRÄGERMATERIAL ALS
MONTAGEHILFE (PCI)

SELBSTHEILUNGSEFEKT

GERINGE
VORWÄRMTEMPERATUR



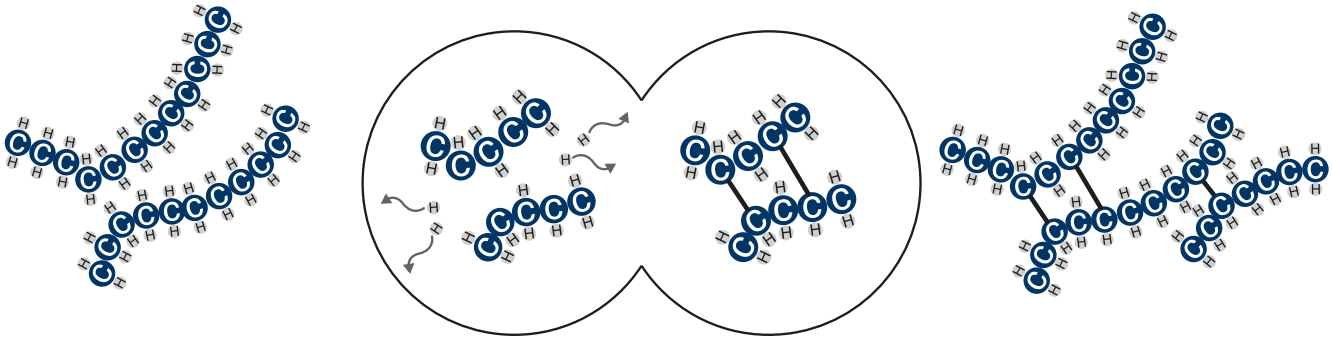
WWW.PSI-PRODUCTS.DE



Covalence®

Heat Shrinkable Technology

ALLGEMEINE INFORMATIONEN



Was bedeutet Schrumpftechnik? Nach welchem Prinzip funktioniert sie?

Ausgangsstoff für die Herstellung des wärmeschrumpfenden Trägermaterials ist Polyethylen (PE). PE ist mechanisch stark belastbar und resistent gegen aggressive Elemente. Die molekulare Struktur von PE besteht aus vielen langen Kohlenwasserstoffketten, die durch relativ schwache Kräfte zusammengehalten werden. Würde man das PE in diesem Zustand auf ca. 120 °C erwärmen, hätte dieses ein Fließen und Schmelzen des Materials zur Folge.

Durch Zufuhr energiereicher Elektronenstrahlung verbinden sich die einzelnen Kohlenwasserstoffketten unter Abspaltung von Wasserstoffatomen miteinander. Es entsteht ein stabiles, dreidimensionales Netz.

Diese Änderung der Molekularstruktur hat keine Auswirkungen auf das Aussehen des Materials, wohl aber auf das Verhalten: Es ist nun unschmelzbar. Die hohen Bindungskräfte der C-C-Verbindungen verhindern ein Fließen und Schmelzen auch bei Erwärmung auf ca. 120 °C. Der Kunststoff wird elastisch wie ein Elastomer (Gummi).

Oberhalb der normalen Schmelztemperatur ist das molekularvernetzte Polyethylen (Polyolefin) nun einfach verformbar. Für seine spätere Verwendung wird es mechanisch ausgedehnt und durch rasche Abkühlung in diesem Zustand fixiert. Erwärmt man das gestreckte Material wieder auf ca. 120 °C, hat es das Bestreben, sich in den Ausgangszustand, in dem es einmal vernetzt worden ist, zurückzuziehen (elastisches Formgedächtnis).

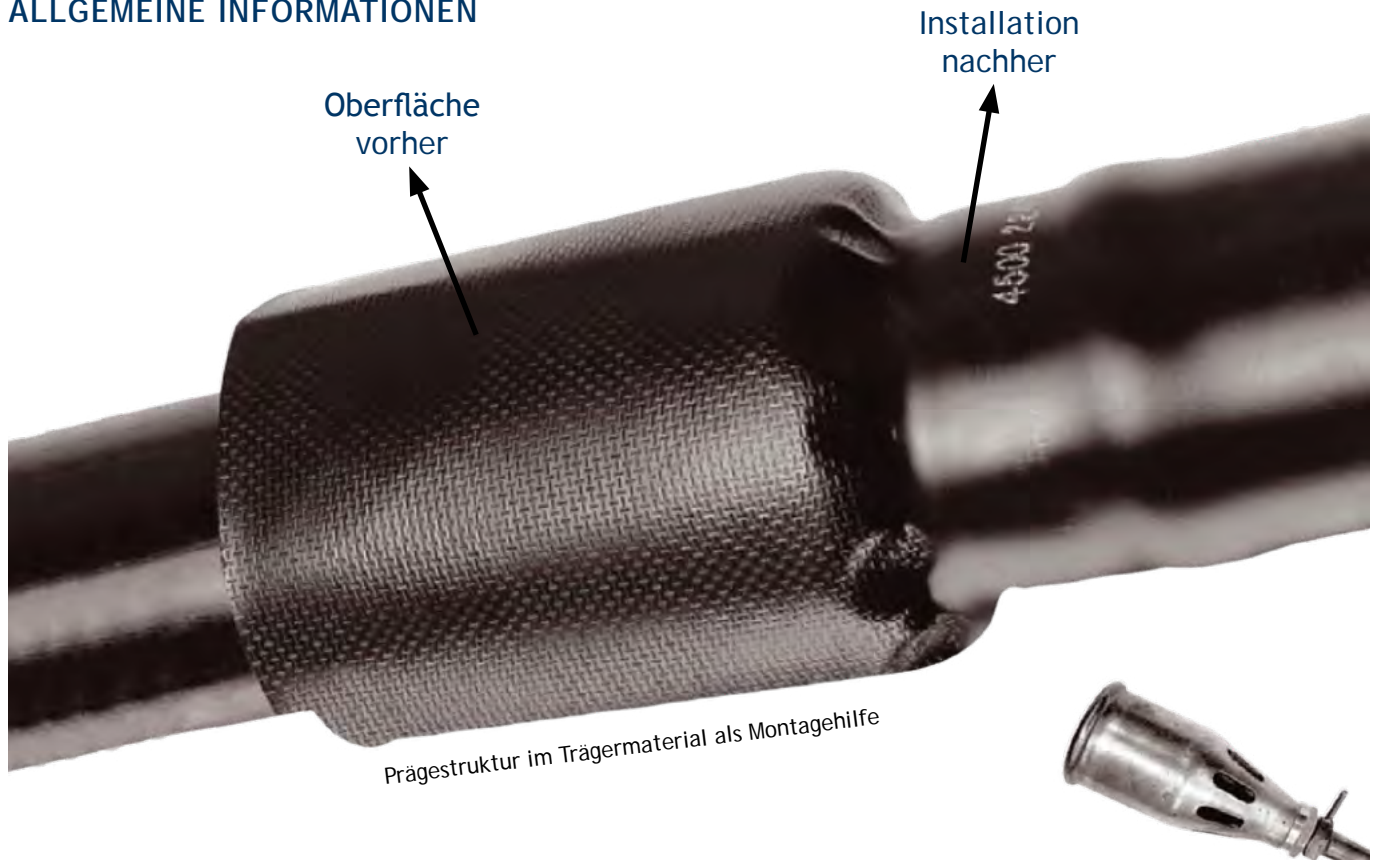
Das wärmeschrumpfende Trägermaterial (Schlauch oder Manschette) wird im letzten Produktionsschritt mit einem Schmelzkleber beschichtet. Er ist das eigentliche Korrosionsschutzmedium für die nachzuumhüllende Oberfläche.

Für die Abdichtung von nachzudämmenden Muffenverbindungen an Fernwärmerohren ist der Schmelzkleber ebenfalls verantwortlich.



Diese Inhalte finden Sie unter www.psi-products.de

ALLGEMEINE INFORMATIONEN



Prägestruktur im Trägermaterial als Montagehilfe

Wie werden Schrumpfprodukte verarbeitet?

Unter Normalbedingungen ist für PSI Schrumpfprodukte keine Grundierung erforderlich. Wie bei allen Korrosionsschutzsystemen muss die zu umhüllende oder nachzudämmende Oberfläche sauber, fettfrei und trocken sein. Bei wärmeschrumpfenden Korrosionsschutzsystemen ist besonders auf die Einhaltung der vorgegebenen Vorwärmtemperaturen zu achten. Je genauer die Vorwärmtemperaturen eingehalten werden, desto besser und dauerhafter sind später die Schäl- und Scherwiderstände der Schmelzkleber.

Mit dem Schrumpfprozess auf dem Rohr (z. B. mittels Propan- gas- flamme) verflüssigt sich der Schmelzkleber.

Der flüssige Schmelzkleber benetzt die zu umhüllende oder nach- zudämmende Oberfläche optimal, verkrallt sich dabei in alle Un- ebenheiten und füllt vorhandene kleine Absätze (z. B. Übergang Stahl-Werksumhüllung oder Ränder der Schweißnaht) aus. Unter- stützt wird dieser Prozess durch die entstehende Schrumpfspan- nung des Trägermaterials bei der Verarbeitung.

Die dauerhaft vorhandene Schrumpfspannung des Trägermateri- als und die Adhäsion des Schmelzklebers fixieren den Schrumpf- schlauch bzw. die Schrumpfmanschette auch bei Rohrbewegun- gen und angreifenden Scherkräften am vorgegebenen Platz.

Das sich nach Abkühlung verfestigende Trägermaterial bietet dem relativ weichen Schmelzkleber einen optimalen mechani- schen Schutz.

Eine zerstörungsfreie, optische Qualitätskontrolle ist möglich:

- Das Schrumpfprodukt muss überall glatt und blasenfrei anliegen.
- Der Schmelzkleber muss am gesamten Rohrfumfang seitlich herausgepresst worden sein.
- Die erforderliche Überlappung zur Werksumhüllung muss an beiden Seiten mindestens 50 mm betragen.
- Die werksseitig aufgebraachte Prägestruktur im Trägermaterial (PCI) muss verschwunden sein.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die wichtigsten Anwendungsmöglichkeiten

Nachumhüllung von:

- Schweißnähten
- Steckmuffen (Typ Tyton, Fuchs etc.)
- Flanschen
- Kupplungen und Verschraubungen
- Rohrbögen
- beschädigten Werksumhüllungen
- Anschweißelektroden
- Schweißnähten bei Horizontalbohrungen

Nachdämmung von:

- Fernwärmerohren

Abdichtung von:

- Schutzrohren
- Steinzeugrohren
- Stemm- und Schraubmuffenverbindungen

Die Produkteigenschaften

- Trägermaterial aus unerschmelzbarem, wärmeschrumpffähigem vernetzten Polyolefin
- Beschichtung mit Schmelzkleber, hohe Haftfähigkeit, feuchtigkeitsdicht
- Schlag- und abriebfestes Material, bleibt auch bei Dauerbeanspruchung flexibel und frei von Rissen
- Schnelle und einfache Installation durch Aufschrumpfen mit weicher Propan- gasflamme ohne zusätzlichen Kleber oder Grundierung
- Schutz gegen Kriechströme
- Fäulnis- und UV-beständig
- Verträglichkeit mit allen handelsüblichen Rohrbeschichtungen
- Montagefreundlich
- Baustellenfreundlich
- Geringe Vorwärmtemperatur notwendig
- Selbstheilungseffekt
- Prägestruktur im Trägermaterial als Montagehilfe

Die Hersteller

Covalence® als einer der ersten Lieferanten für Schrumpfprodukte für den Korrosionsschutz von Rohrleitungen ist weltweit einer der führenden Hersteller. Eine langjährige internationale Erfahrung und innovative Produkte kennzeichnen das Unternehmen aus. Für Deutschland vertreibt PSI Products die Schrumpfprodukte von Covalence® für Korrosionsschutz und Abdichtungen und stimmt diese auf die besonderen Verhältnisse vor Ort ab.

Fachlich geschulte Mitarbeiter beraten und unterstützen Sie in allen Fragen mit Ihrem spezifischem Know-how.

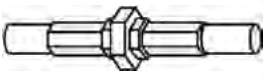
ANWENDUNGEN

Eine optimale Nachumhüllung oder Nachdämmung erfordert ein exakt passendes Produkt. Je nach Einsatz bietet PSI Products eine Vielzahl unterschiedlicher, fein abgestufter Lösungsmöglichkeiten. Wichtige Faktoren: spezifische Anwendung und Nennweite.

Damit Sie schnell das passende Produkt finden, hat PSI eine Produkt-Anwendungs-Matrix entwickelt. Zur jeweiligen Anwendung können Sie hier schnell und bequem das passende Produkt finden.

Beispiel:

Sie müssen eine Verschraubung bei einem Rohrdurchmesser von DN 25 nachumhüllen. Dazu zuerst in der Spalte „Nachumhüllung“ der Matrix die Anwendung „Kupplung und Verschraubung“ suchen, danach die Nennweite bestimmen, ggf. gibt es mehrere Produkte für eine Anwendung, z. B. Schlauch oder Manschetten. Am Schnittpunkt finden Sie die Bezeichnung des geeigneten PSI Schrumpfprodukts.

| | Nennweite | DN 25 | DN 40 |
|---|---|-------------------|-------------------|
| Nachumhüllung | | | |
| Kupplung und Verschraubung mit Schrumpfschlauch |  | CPSM-C30 75-22 | CPSM-C30 95-29 |
| Schweißnaht mit Schrumpfschlauch | | | |








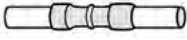


Ihr PSI-Produkt

Auf einen Blick

| Nachumhüllung von | Produkt |
|-------------------------------------|--|
| Kupplung und Verschraubung | Schrumpfschläuche DN 25 bis DN 100 (CPSM-C30) |
| Schweißnaht | Schrumpfschläuche bis DN 200 (CPSM-C30) Schrumpfmanschetten, konfektioniert, DN 80 bis DN 1200 (WPC-C30/HTLP60) Schrumpfmanschetten, Rollenware, ab DN 80 (WPC-C30-RL/HTLP60-RL) |
| Flansch | Schrumpfschlauch, hochschrumpfend, DN 80 bis DN 200 (FCTS) Schrumpfmanschette (Reisverschluss), DN 50 bis DN 150 (FCWS-F) Rollenware, hochschrumpfend, DN 200 und DN 250 (HEPS-C30) Rollenware, hochschrumpfend, ab DN 300 (MEPS-C30) |
| Steckmuffen (Typ Tyton, Fuchs etc.) | Schrumpfschläuche, hochschrumpfend, DN 80 bis DN 700 (MPSM-C30 UNIV) Rollenware, hochschrumpfend, ab DN 150 (MEPS-C30) |
| Rohrbogen | Schrumpfband, DN 25 bis DN 300 (FLEXCLAD II-C30) Rollenware, hochschrumpfend, ab DN 300 (MEPS-C30) |
| Schutzrohrabschluß | Schrumpfmanschetten, konfektioniert (FCTS) Schrumpfmanschetten, Rollenware (HEPS-C30) |
| Reparatur Werksumhüllung | Reparaturpflaster (PERP-KIT), Füllmaterial, Schmelzstab |
| Steinzeugrohrabdichtung | Rollenware, hochschrumpfend, ab DN 100 (MEPS-C30) |

PRODUKT-ANWENDUNGS-MATRIX

(Nachumhüllungen für Gas-, Wasser-, Abwasser- und Ölpipelines)

| Nachumhüllung | Nennweite DN 25 | Nennweite DN 32/40 | Nennweite DN 50/65 | Nennweite DN 80 | Nennweite DN 100 |
|--|-----------------------------------|--|------------------------------|--|--|
| Schweißnaht mit Schrumpfschlauch  | CPSM-C30 50/16-1000 | CPSM-C30 75/22-1000 | CPSM-C30 95/29-1000 | TPSM-C30 DN 80-450 | TPSM-C30 DN 100-450 |
| Kupplung und Verschraubung mit Schrumpfschlauch  | CPSM-C30 75/22-1000 | DN 32: CPSM-C30 75/22-1000 DN 40: CPSM-C30 95/29-1000 | CPSM-C30 140/42-1000 | CPSM-C30 180/60-1000 | CPSM-C30 245/80-1000 |
| Steckmuffe (Typ Tyton, Fuchs, etc.) mit Schrumpfschlauch  | | | | MPSM-C30-UNIV-300 DN 100/80 | MPSM-C30-UNIV-300 DN 100/80 |
| Flansch mit Schrumpfschlauch, hochschrumpfend Typ FCTS  | | | | FCTS-DN 80/100 | FCTS-DN 80/100 |
| Schweißnaht mit Schrumpfmanschette, konfektioniert  | | | | Zuschnitt WPC-C30-450-400 | Zuschnitt WPC-C30-450-500 |
| Steckmuffe (Typ Tyton, Fuchs, etc.) mit Schrumpfmanschette konfektioniert  | | | | | |
| Flansch mit Schrumpfmanschette, konfektioniert, hoch- schrumpfende Rollenware  | | | FCWS-F-DN 50 FCWS-F-DN 65 | FCWS-F-DN 80 | FCWS-F-DN 100 |
| Schweißnaht mit Schrumpfmanschette, Rollenware (kann auf Länge geschnitten werden)  | | | | WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge 400 mm | WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge 500 mm |
| Rohrbogen mit Schrumpfband  | FLEXCLAD-II-35-15 | FLEXCLAD-II-35-15 | FLEXCLAD-II-35-15 | FLEXCLAD-II-50-15 | FLEXCLAD-II-50-15 |
| Reparatur der Werksumhüllung mit Reparaturplaster und Filler  | PERP unabhängig von Rohrdimension | | | | |
| Schmelzstab für kleinere Schäden | Schmelzstab | | | | |



PRODUKT-ANWENDUNGS-MATRIX
(Nachumhüllungen für Gas-, Wasser-, Abwasser- und Ölpipelines)

| Nennweite DN 150 | Nennweite DN 200 | Nennweite DN 250 | Nennweite DN 300 | Nennweite DN 400 | Nennweite DN 500 | Nennweite > DN 500 |
|--|--|---|---|---|---|--|
| TPSM-C30 DN 150-450 | TPSM-C30 DN 200-450 | | | | | |
| MPSM-C30-UNIV-300 DN 150 | MPSM-C30-UNIV-300 DN 200 | MPSM-C30-UNIV-300 DN 250 | MPSM-C30-UNIV-300 DN 300 | MPSM-C30-UNIV-300 DN 400 | | |
| FCTS-DN 150 | FCTS-DN200 | | | | | |
| Zuschnitt WPC-C30-450-700 | Zuschnitt WPC-C30-450-800 | Zuschnitt WPC-C30-450-1000 | Zuschnitt WPC-C30-450-1200 | Zuschnitt WPC-C30-450-1500 | Zuschnitt WPC-C30-450-1800 | Zuschnitt WPC-C30-450-450- ... |
| Zuschnitt MEPS-C30-300-800 | Zuschnitt MEPS-C30-300-1000 | Zuschnitt MEPS-C30-300-1200 | Zuschnitt MEPS-C30-300-1400 | Zuschnitt MEPS-C30-300-1800 | Zuschnitt MEPS-C30-300-2100 | Zuschnitt MEPS-C30-450-... |
| FCWS-F-DN150 | Zuschnitt HEPS-C30-450-1200 | Zuschnitt HEPS-C30-450-1400 | Zuschnitt MEPS-C30-450-1600 | Zuschnitt MEPS-C30-450-2100 | Zuschnitt MEPS-C30-450-2300 | Zuschnitt MEPS-C30-600-... |
| WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge 700 mm | WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge 800 mm | WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge 1000 mm | WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge 1200 mm | WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge 1500 mm | WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge 1800 mm | WPC-C30/HTLP60- 450x30-RL Länge ... mm |
| FLEXCLAD-II-75-15 | FLEXCLAD-II-75-15 | FLEXCLAD-II-100-15 | FLEXCLAD-II-100-15 | Zuschnitt MEPS-C30-... | | |
| PERP unabhängig von Rohrdimension | | | | | | |
| Schmelzstab | | | | | | |

TECHNISCHE DATEN

| | | | | Manschetten | | | | | |
|----------------|---|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|--|--|
| | | Testnorm | Einheit | WPC C30-E | MEPS C30-E | HEPS C30-E | FCWS | HPLP 60-DCS | HPLP 80 |
| Klebstoff | Erweichungspunkt | ASTM E28 | °C | 134 | 134 | 134 | 134 | 110 | 120 |
| | Zugscherfestigkeit | EN12068/ DIN 30672 | N/cm ² (10 mm/ min) | 10 | 10 | 10 | 10 | 50°C -> 6 | 80°C-> 18 |
| Trägermaterial | Reißwiderstand | ASTM D 638 | Mpa | 22,8 | 22,8 | 22,8 | 22,8 | 22,8 | 22,8 |
| | Reißdehnung | ASTM D 638 | % | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| | Kennhärte | ASTM D 2240 | Shore D | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 | 57 |
| | Spezifischer Umhüllungswiderstand | ASTM D 257 | ohm-cm | 2,4 x 10 ¹⁵ | 2,4 x 10 ¹⁵ | 2,4 x 10 ¹⁵ | 2,4 x 10 ¹⁵ | 2,4 x 10 ¹⁵ | 2,4 x 10 ¹⁵ |
| | Elektrische Durchschlagsfestigkeit | ASTM D 149 | kV/mm | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Schrumpfsystem | Schälfestigkeit auf Stahl (10 mm/min) | EN 12068 | N/cm | 11 | 11 | 11 | 11 | 30 | 51 |
| | Kathodische Unterwanderung | EN 12068 | mm rad | 8 | 9 | 9 | 9 | 50°C -> 1 | 80°C->12 |
| | Wasseraufnahme | ASTM D 570 | % | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,04 |
| | Versprödungspunkt | ASTM D 2671 | °C | -14 | -14 | -14 | -14 | -15 | -25 |
| | Dauerbetriebstemperatur Rohrleitung (n. Hersteller) | | °C | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 85 |
| | minimale Vorwärmtemperatur | | °C | 60 | 60 | 60 | 60 | 70 | 70 |
| | DIN Registrierung | EN 12068 DIN 30672 | | C 30 | C 30 | C 30 | C 30 | C 50 UV | C 60 UV |
| | Schrumpfrate ca. | | % | 25 | 36 | 45 | 45 | 25 | 25 |
| | Klebstoffkompatibilität mit Werksumhüllungen | | | 1,2,3, 4,5,6 | 1,2,3, 4,5,6 | 1,2,3, 4,5,6 | 1,2,3, 4,5,6 | 1,2 | 1,2,5 |
| | Kleber Art | | | Visko- elastischer Kleber | Visko- elastischer Kleber | Visko- elastischer Kleber | Visko- elastischer Kleber | Copolymer Heis- schmelz- kleber | Copolymer Heis- schmelz- kleber |

Werksumhüllungen: 1. PE, 2. PP, 3. FBE, 4. PU, 5. Bitumen, 6. Bänder



| | | Testnorm | Einheit | Schläuche | | | | Band |
|----------------|---|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| | | | | MPSM C30 | TPSM C30 | FCTS | CPSM C30 | FLEXCLAD II |
| Klebstoff | Erweichungspunkt | ASTM E28 | °C | 134 | 134 | 134 | 134 | 94 |
| | Zugscherfestigkeit | EN12068/ DIN 30672 | N/cm ² (10mm/ min) | 10 | 10 | 10 | 10 | 12 |
| Trägermaterial | Reißwiderstand | ASTM D 638 | Mpa | EN 60684-2 ≥13 | 24 | EN 60684-2 ≥13 | EN 60684-2 ≥13 | 22 |
| | Reißdehnung | ASTM D 638 | % | EN 60684-2 ≥350 | 600 | EN 60684-2 ≥350 | EN 60684-2 ≥350 | 900 |
| | Kennhärte | ASTM D 2240 | Shore D | ISO 868 ≥50 | 57 | ISO 868 -> 50 | ISO 868 -> 50 | 50 |
| | Spezifischer Umhüllungswiderstand | ASTM D 257 | ohm-cm | 1 x 10 ¹² | 2,4 x 10 ¹⁵ | 1 x 10 ¹² | 1 x 10 ¹² | k.A. |
| | Elektrische Durchschlagsfestigkeit | ASTM D 149 | kV/mm | EN 60684-2 ≥10 | 35 | EN 60684-2 ≥10 | EN 60684-2 ≥10 | k.A. |
| Schrumpfsystem | Schälfestigkeit auf Stahl (10 mm/min) | EN 12068 | N/cm | 11 | 11 | 11 | 11 | 76 |
| | Kathodische Unterwanderung | EN 12068 | mm rad | 4 | 9 | Nicht anwendbar* | 4 | 11 |
| | Wasseraufnahme | ASTM D 570 | % | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | k.A. |
| | Versprödungspunkt | ASTM D 2671 | °C | -14 | -14 | -14 | -14 | k.A. |
| | Dauerbetriebstemperatur Rohrleitung (nach Hersteller) | | °C | 65 | 65 | 65 | 65 | 60 |
| | minimale Vorwärmtemperatur | | °C | 60 | 60 | 60 | 60 | 90 |
| | DIN Registrierung | EN 12068 DIN 30672 | | C 30 M | C 30 | C 30 | C 30 | C 30 |
| | Schrumpfrate ca. | | % | 45 | 45 | >60 | 66 | 20 |
| | Klebstoffkompatibilität mit Werksumhüllungen | | | 1,2,5,6 | 1,2,3,4,5,6 | 1,2,3,4,5,6 | 1,2,3,4,5,6 | 1,3,5,6 |
| | Kleberart | | | Viskoelastischer Kleber | Viskoelastischer Kleber | Viskoelastischer Kleber | Viskoelastischer Kleber | Copolymer Heisschmelzkleber |

* Im Flanshbereich kein Innenkleber

Werksumhüllungen: 1. PE, 2. PP, 3. FBE, 4. PU, 5. Bitumen, 6. Bänder

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN

Schrumpfschläuche für Schweißnahtnachumhüllung

PSI bietet Schrumpfschläuche in den folgenden Varianten an: CPSM und TPSM. Schläuche eignen sich besonders für Nachumhüllungen von Schweißnähten an Rohren mit Nennweiten von DN 25 bis DN 200. CPSM und MPSM Schläuche können optimal zur Nachumhüllung von Kupplungen und Verschraubungen bzw. Steckmuffen eingesetzt werden. Speziell für die Nachumhüllung von Flanschen wurde der Schrumpfschlauch FCTS

konzipiert. Dieser besitzt im Bereich des Flansches keinen Innenkleber, wodurch der Schlauch beim entfernen keinen Klebereste im Flanscbereich hinterlässt.

Wichtig:

Eine nachträgliche Montage von Schläuchen ist nicht möglich. Hier muss auf Schrumpfmanschetten von PSI zurückgegriffen werden.



Schweißnahtnachumhüllung mit Schrumpfschlauch



| Nennweite | Typ | Schrumpfbereich in mm | Breite in mm | Schrumpfrate ca. |
|--------------|------------------------|-----------------------|--------------|------------------|
| DN 25 | CPSM-C30-50/16-500 | 50-16 | 500 | 66% |
| DN 32, DN 40 | CPSM-C30-75/22-500 | 75-22 | 500 | 66% |
| DN 50, DN 65 | CPSM-C30-95/29-500 | 95-29 | 500 | 66% |
| DN 80 | TPSM-C30-450-DN80 | | 450 | 45% |
| DN 100 | TPSM-C30-450-DN100 | | 450 | 45% |
| DN 125 | TPSM-C30-450-DN125/150 | | 450 | 45% |
| DN 150 | TPSM-C30-450-DN125/150 | | 450 | 45% |
| DN 200 | TPSM-C30-450-DN200 | | 450 | 45% |

Für Nennweiten > DN 200 stehen Schrumpfmanschetten (WPC-C30/HTLP60) zur Verfügung. Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.



Schrumpfschlauch, hochschrumpfend

für Kupplungen, Verschraubungen und vieles mehr.



| Nennweite | Typ | Schrumpfbereich in mm | Breite in mm | Schrumpfrate ca. |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------|------------------|
| DN 20 + Kupplung | CPSM-C30-50/16-1000 | 50-16 | 1000 | 66% |
| DN 25/32 + Kupplung | CPSM-C30-75/22-1000 | 75-22 | 1000 | 66% |
| DN 40 + Kupplung | CPSM-C30-95/29-1000 | 95-29 | 1000 | 66% |
| DN 50/65 + Kupplung | CPSM-C30-140/42-1000 | 140-42 | 1000 | 66% |
| DN 80 + Kupplung | CPSM-C30-180/60-1000 | 880-60 | 1000 | 66% |
| DN 100/125 + Kupplung | CPSM-C30-245/80-1000 | 245-80 | 1000 | 66% |

Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN



Steckmuffennachumhüllung (Typ Tyton, Fuchs etc.)
mit Schrumpfschlauch hochschrumpfend.



| Nennweite | Typ | Schrumpfbereich in mm | Breite in mm | Schrumpfrate ca. |
|-----------|------------------------------|-----------------------|--------------|------------------|
| DN 80 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 80/100 | | 300 | 45% |
| DN 100 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 80/100 | | 300 | 45% |
| DN 125 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 125/150 | | 300 | 45% |
| DN 150 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 125/150 | | 300 | 45% |
| DN 200 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 200 | | 300 | 45% |
| DN 250 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 250 | | 300 | 45% |
| DN 300 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 300 | | 300 | 45% |
| DN 350 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 350 | | 300 | 45% |
| DN 400 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 400 | | 300 | 45% |
| DN 500 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 500 | | 300 | 45% |
| DN 600 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 600 | | 300 | 45% |
| DN 700 | MPSM-C30_UNIV-300 DN 700 | | 300 | 45% |

Für Nennweiten ab DN 150 stehen auch Schrumpfmanschetten (MEPS-C30) zur Verfügung. Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.



Flanschnachumhüllung
mit Schrumpfschlauch hochschrumpfend*.

(Im Flanschbereich kein Innenkleber)

*bis PN 16, höhere Druckstufen auf Anfrage



| Nennweite | Typ | Schrumpfbereich in mm ca. | Breite in mm | Schrumpfrate ca. |
|-----------|---------------|---------------------------|--------------|------------------|
| DN 80 | FCTS-DN80/100 | 225-88 | | 60% |
| DN 100 | FCTS-DN80/100 | 225-88 | | 60% |
| DN 150 | FCTS-DN150 | 290-167 | | 60% |
| DN 200 | FCTS-DN200 | 345-215 | | 60% |

Für weitere Nennweiten stehen auch Schrumpfmanschetten (MEPS-C30, HEPS-C30, FCWS-F) zur Verfügung. Änderungen vorbehalten.

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN

Schrumpmanschetten Konfektionsware

Die vorkonfektionierte Ware ist die praktischste Lösung bei großen Stückzahlen gleicher Abmessungen. Kostbare Arbeitszeit wird gespart, weil kein zusätzlicher Arbeitsgang wie z.B. Zuschneiden mehr erforderlich ist. Hohe Schrumpfraten sind bei extremen Querschnittsveränderungen notwendig

(wie z.B. bei Flanschen und Muffen), niedrige Schrumpfraten beispielsweise bei Schweißnahtnachumhüllungen.

Wichtig:
Nachträgliche Montage möglich!



Schweißnahtnachumhüllung

mit Schrumpmanschette, konfektioniert
Breite 450 mm, inklusive gesondertem Verschlussband.



| Nennweite | Typ | Schrumpfrate ca. |
|------------|---------------------|------------------|
| DN 80 | WPC-C30-E-450-400 | 25% |
| DN 100 | WPC-C30-E-450-500 | 25% |
| DN 125/150 | WPC-C30-E -450-700 | 25% |
| DN 200 | WPC-C30-E -450-800 | 25% |
| DN 250 | WPC-C30-E -450-1000 | 25% |
| DN 300 | WPC-C30-E -450-1200 | 25% |
| DN 400 | WPC-C30-E -450-1500 | 25% |
| DN 500 | WPC-C30-E -450-1800 | 25% |
| DN 600 | WPC-C30-E -450-2200 | 25% |
| DN 700 | WPC-C30-E -450-2500 | 25% |
| DN 800 | WPC-C30-E -450-2800 | 25% |
| DN 900 | WPC-C30-E -450-3100 | 25% |
| DN 1000 | WPC-C30-E -450-3400 | 25% |
| DN 1100 | WPC-C30-E -450-3700 | 25% |
| DN 1200 | WPC-C30-E -450-4100 | 25% |

| Nennweite | Typ | Schrumpfrate ca. |
|------------|-------------------------|------------------|
| DN 80 | HTLP60-DCS-C50-450-400 | 25% |
| DN 100 | HTLP60-DCS-C50-450-500 | 25% |
| DN 125/150 | HTLP60-DCS-C50-450-700 | 25% |
| DN 200 | HTLP60-DCS-C50-450-800 | 25% |
| DN 250 | HTLP60-DCS-C50-450-1000 | 25% |
| DN 300 | HTLP60-DCS-C50-450-1200 | 25% |
| DN 400 | HTLP60-DCS-C50-450-1500 | 25% |
| DN 500 | HTLP60-DCS-C50-450-1800 | 25% |
| DN 600 | HTLP60-DCS-C50-450-2200 | 25% |
| DN 700 | HTLP60-DCS-C50-450-2500 | 25% |
| DN 800 | HTLP60-DCS-C50-450-2800 | 25% |
| DN 900 | HTLP60-DCS-C50-450-3100 | 25% |
| DN 1000 | HTLP60-DCS-C50-450-3400 | 25% |
| DN 1100 | HTLP60-DCS-C50-450-3700 | 25% |
| DN 1200 | HTLP60-DCS-C50-450-4100 | 25% |

Für Schweißnähte ≥ DN 80 bietet PSI WPC-C30 oder HTLP60-Manschetten mit gesondertem Verschlussband auch als Rollenware an. Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN



Steckmuffennachumhüllung (Typ Tyton, Fuchs etc.)

mit Schrumpfmanschette, Rollenware
konfektioniert, mit gesondertem Verschlussband
Rolle à 30 m, ab DN 150.



| | Typ | Schrumpfrate |
|-------------------|----------------------------------|--------------|
| Rolle | MEPS-C30-12x100 [300 mm x 30 m] | 36% |
| Verschuß ≤ DN 500 | WPCP-IV-4/6x12 [150 mm x 300 mm] | - |
| Verschuß > DN 500 | WPCP-IV-8x12 [200 mm x 300 mm] | - |

Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

| Nennweite | Typ | Schrumpfrate |
|-----------|-------------------|--------------|
| DN 150 | MEPS-C30-300-800 | 36% |
| DN 200 | MEPS-C30-300-1000 | 36% |
| DN 250 | MEPS-C30-300-1200 | 36% |
| DN 300 | MEPS-C30-300-1400 | 36% |
| DN 350 | MEPS-C30-300-1600 | 36% |
| DN 400 | MEPS-C30-300-1800 | 36% |
| DN 500 | MEPS-C30-300-2100 | 36% |
| DN 600 | MEPS-C30-300-2500 | 36% |
| DN 700 | MEPS-C30-300-2800 | 36% |
| DN 800 | MEPS-C30-300-3200 | 36% |
| DN 900 | MEPS-C30-300-3500 | 36% |
| DN 1000 | MEPS-C30-300-3800 | 36% |

Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN



Flanschnachumhüllung mit Schrumpfmanschette, konfektioniert*.
 DN 50, Breite 220 mm; von DN 65 bis DN 150, Breite 300 mm;
 DN 200 - 500, Breite 450 mm; > DN 500, Breite 600 mm;
 MEPS-C30/HEPS-C30 mit gesondertem Verschluss.

*bis PN 16, höhere Druckstufen auf Anfrage



| Nennweite | Typ | Schrumpfrate |
|-----------|-------------------|--------------|
| DN 50 | FCWS-F-DN 50-220 | 50% |
| DN 65 | FCWS-F-DN 65-300 | 50% |
| DN 80 | FCWS-F-DN 80-300 | 50% |
| DN 100 | FCWS-F-DN 100-300 | 50% |
| DN 125 | FCWS-F-DN 125-300 | 50% |
| DN 150 | FCWS-F-DN 150-300 | 50% |
| DN 200 | HEPS-C30-450-1200 | 45% |
| DN 250 | HEPS-C30-450-1400 | 45% |
| DN 300 | MEPS-C30-450-1600 | 36% |
| DN 350 | MEPS-C30-450-1900 | 36% |
| DN 400 | MEPS-C30-450-2100 | 36% |
| DN 500 | MEPS-C30-450-2500 | 36% |
| DN 600 | MEPS-C30-600-2800 | 36% |
| DN 700 | MEPS-C30-600-3200 | 36% |
| DN 800 | MEPS-C30-600-3600 | 36% |
| DN 900 | MEPS-C30-600-3900 | 36% |
| DN 1000 | MEPS-C30-600-4300 | 36% |
| DN 1200 | MEPS-C30-600-5000 | 36% |

Für Flansche ≥ DN 200 bietet PSI MEPS-C30/HEPS-C30 Manschetten mit gesondertem Verschlussband auch als Rollenware an.
 Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN

Schrumpfmanschetten Rollenware

Schrumpfmanschetten als Rollenware sind für verschiedene Anwendungen ausgelegt - bei einfacher Handhabung. PSI hat sowohl niedrugschrumpfendes als auch mittel und hochschrumpfendes Material im Programm. Einfache Schweißnahtnachumhüllungen oder extreme Rohrübergänge mit wechselnden Rohrarten und -durchmessern, Abschlüsse, Muffen oder Flanschverbindungen können sicher und dauerhaft nachumhüllt werden. Ein separates Verschlussband ist

dabei notwendig. Rollenware eignet sich ab einer Nennweite von DN 80, wobei verschiedene Schrumpfraten und Breiten wählbar sind. Das Material kann von Hand von der Rolle abgeschnitten werden, der Anwender ist somit äußerst flexibel. Für die verschiedensten Anwendungen und Nennweiten braucht er nur noch ein einziges Material und hat dadurch geringe Lagerkosten.



Schrumpfmanschette, Rollenware WPC-C30

für Schweißnaht, Rolle à 20 oder 30 m, Breite 450 mm, 600 mm, 850 mm, mit gesondertem Verschlussband, WPCP-IV Breite 100 mm bis DN 450, WPCP-IV Breite 150 mm ab DN 450.

Schrumpfmanschette, Rollenware HTLP60

für Schweißnaht mit Dauerbetriebstemperaturen von 50 °C, Rolle à 30 m, Breite 450 mm, mit gesondertem Verschlussband, WPCP-IV Breite 100 mm bis DN 450, WPCP-IV Breite 150 mm ab DN 450.

Schrumpfmanschette, Rollenware MEPS-C30

Hochschrumpfend für Flansche und Muffen, Rolle à 30 m, Breite 300 mm, 450 mm, 600 mm mit gesondertem Verschlussband, WPCP-IV Breite 100 mm bis DN 150, WPCP-IV Breite 150 mm von DN 200 bis DN 500, WPCP-IV Breite 200 mm ab DN 500.

Schrumpfmanschette, Rollenware HEPS-C30

Hochschrumpfend für Flansche, Rolle à 30 m, Breite 450 mm und 600 mm mit gesondertem Verschlussband, WPCP-IV Breite 150 mm für DN 200 und DN 250

| | Typ | Breite mm x Länge m | Schrumpfrate |
|-------|--------------------|---------------------|--------------|
| Rolle | WPC-C30-E-17x100 | 450 x 30 | 25% |
| Rolle | WPC-C30-E-24x100 | 600 x 30 | 25% |
| Rolle | WPC-C30-E-34x66 | 850 x 20 | 25% |
| Rolle | HTLP60-DCS-450X30M | 450 x 30 | 25% |
| Rolle | HTLP60-DCS-500X30M | 500 x 30 | 25% |
| Rolle | MEPS-C30-12x100 | 300 x 30 | 36% |
| Rolle | MEPS-C30-17x100 | 450 x 30 | 36% |
| Rolle | MEPS-C30-24x100 | 600 x 30 | 36% |
| Rolle | HEPS-C30-450x30 | 450 x 30 | 45% |
| Rolle | HEPS-C30-600x30 | 600 x 30 | 45% |

| | Typ | Breite mm x Länge mm | Schrumpfrate |
|-----------|--------------|----------------------|--------------|
| Verschluß | WPCP-IV-4x12 | 100 x 300 | - |
| Verschluß | WPCP-IV-6x12 | 150 x 300 | - |
| Verschluß | WPCP-IV-8x12 | 200 x 300 | - |
| Verschluß | WPCP-IV-4x17 | 100 x 450 | - |
| Verschluß | WPCP-IV-6x17 | 150 x 450 | - |
| Verschluß | WPCP-IV-8x17 | 200 x 450 | - |
| Verschluß | WPCP-IV-4x24 | 100 x 600 | - |
| Verschluß | WPCP-IV-6x24 | 150 x 600 | - |
| Verschluß | WPCP-IV-8x24 | 200 x 600 | - |

* Änderungen vorbehalten.

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN

Schrumpfband Rollenware

Die Nachumhüllung von Rohrbögen ist der primäre Einsatzbereich für das Flexclad-II-C30 Schrumpfband. Dabei werden die Rohrbögen im Wickelverfahren umhüllt. Dadurch sind Rohrbögen mit nur einmal 50% Überlappung oder Schweißnähte korrosionssicher und

dicht nach dem Aufschumpfen abgeschlossen. Das Schrumpfband eignet sich ebenfalls zur sicheren und dauerhaften Nachumhüllung von Schweißnähten und Abzweigungen.



Rohrbogen Nachumhüllung

mit Schrumpfband Rolle à 15 m,
Breite 35 mm, 50 mm, 75 mm oder 100 mm.



| Nennweite | Typ | Breite in mm | Schrumpfrate |
|------------|---------------------------|--------------|--------------|
| DN 25-65 | Flexclad-II-C30-35x15000 | 35 | 20% |
| DN 80-150 | Flexclad-II-C30-50x15000 | 50 | 20% |
| DN 200-250 | Flexclad-II-C30-75x15000 | 75 | 20% |
| DN 250-300 | Flexclad-II-C30-100x15000 | 100 | 20% |

Bei Rohrgrößen >DN 300 wird die Verwendung von MEPS-C30, WPC-C30 oder HTLP60 empfohlen.

Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

Materialbedarf für 3D-Bogen und 5D-Bogen

| Nennweite | 3D-Bogen | | 5D-Bogen | |
|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|
| | Typ | Bandlänge | Typ | Bandlänge |
| DN 25 | Flexclad-II-C30-35 | 3,10 m | Flexclad-II-C30-35 | 3,40 m |
| DN 40 | Flexclad-II-C30-35 | 4,80 m | Flexclad-II-C30-35 | 5,40 m |
| DN 50 | Flexclad-II-C30-35 | 6,30 m | Flexclad-II-C30-35 | 7,30 m |
| DN 80 | Flexclad-II-C30-50 | 7,50 m | Flexclad-II-C30-50 | 9,00 m |
| DN 100 | Flexclad-II-C30-50 | 10,60 m | Flexclad-II-C30-50 | 13,20 m |
| DN 125 | Flexclad-II-C30-50 | 16,20 m | Flexclad-II-C30-50 | 21,00 m |
| DN 150 | Flexclad-II-C30-50 | 21,90 m | Flexclad-II-C30-50 | 28,90 m |
| DN 200 | Flexclad-II-C30-75 | 17,00 m | Flexclad-II-C30-75 | 22,90 m |
| DN 250 | Flexclad-II-C30-75 | 25,00 m | Flexclad-II-C30-75 | 34,00 m |
| DN 300 | Flexclad-II-C30-100 | 27,30 m | Flexclad-II-C30-100 | 37,60 m |

Größere Nennweiten können mit den Produkten MEPS-C30, WPC-C30 oder HTLP60 umhüllt werden.
Werden am Bogen die Schweißnähte auch mit Flexclad-II umhüllt, bitte entsprechende Längenzuschläge machen.

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN

Reparaturmaterial für Werksumhüllungen

Mit dem PERP-Reparatursystem sind Ausbesserungen an der PE-Werksumhüllung kein Problem mehr. Reparaturen können gezielt und wirtschaftlich durchgeführt werden. Reparaturarbeiten mit PERP erfordern auch bei großen Rohrdimensionen nur eine Arbeitskraft. Mit dem Schmelzstab können kleinere Beschädigungen der

Werksumhüllung aufgefüllt werden. Zur Umhüllung von Aufschweißelektroden (z.B. PIN-Bracing oder CAD-Weld) ist das PERP ebenfalls bestens geeignet. Der Übergang von der Aufschweißelektrode zum Rohr wird hierbei gleichmäßig mit Filler aufgefüllt.



Reparaturpflaster, Kit konfektioniert

Inkl. Füller und Schmirgelleinen

| Typ |
|----------|
| PERP-Kit |



Reparaturpflaster, Rollenware

für Reparatur der Werksumhüllung, Rolle à 10 m, Breite 450 mm

| Typ |
|-------------|
| PERP-450x10 |

Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

Reparaturfüller, Rollenware

zum ausfüllen von Beschädigungen, Rolle 50 x 3 mm, Länge 3 m

| Typ |
|-----------------|
| S1137-50x3x3000 |

Andere Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

Schmelzstab

für kleine Reparaturen der Werksumhüllung, Ø 25 mm, Länge 305 mm

| Typ |
|-----------------|
| PERP-Melt-Stick |

Änderungen vorbehalten.

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN

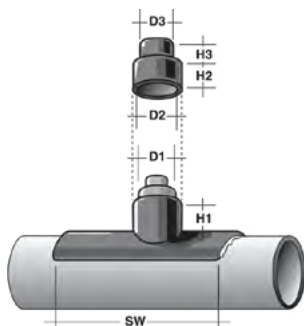


Schrumpf-Formteil

für Korrosionsschutz von Aufschweißmuffen.

BLOT ist ein wärmschrumpfender zweiteiliger Formteil-Satz um Aufschweißmuffen in Gasverteilungsnetzen vor Korrosion zu schützen.

BLOT besteht aus einem Sattel mit einem ca. 30 - 40 mm hohen Kragen und einer separaten Kappe.



Sw: Breite: 300 mm (12")
 Abmessungen: 300 mm (12") x 320 mm (12,75")

| BLOT | D1 | | H1 | D2 | | H2 | D3 | H3 |
|----------|-------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| | geliefert min. mm | geschrumpft max. mm | geschrumpft mm | geliefert min. mm | geschrumpft max. mm | geschrumpft mm | geschrumpft max. mm | geschrumpft mm |
| BLOT 200 | 100 | 55 | 30 | 87 | 55 | 47 | 24 | 12 |
| BLOT 300 | 100 | 70 | 32 | 110 | 70 | 42 | 40 | 28 |
| BLOT 400 | 100 | 70 | 38 | 110 | 70 | 80 | 40 | 28 |

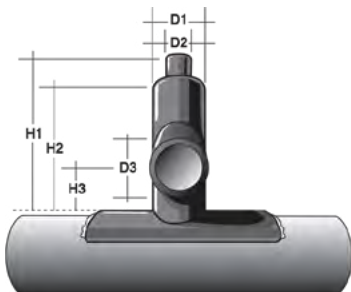
PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN



Schrumpf-Formteil

zur Umhüllung von Hausanschluss-Armaturen.

HTTE ist ein wärmeschrumpfendes Formteil zum Korrosionsschutz von Aufschweiß-T-Stücken. Das dickwandige stark expandierte Formteil ist mit einem Spezial-Klebstoff innen beschichtet. Dieser schmilzt während der Montage und führt zu einer hochfesten Verbindung des geschrumpften Formteils mit der Armatur.



| HTTE | D1 | | D2 | | D3 | | H1 | L | H2 | H3 |
|-----------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | geliefert min. mm | geschrumpft max. mm | geliefert min. mm | geschrumpft max. mm | geliefert min. mm | geschrumpft max. mm | gesch. mm | gesch. mm | gesch. mm | gesch. mm |
| HTTE-1600 | 110 | 37 | 110 | 27 | 65 | 32 | 90 | 45 | 78 | 40 |
| HTTE-1700 | 160 | 58 | 160 | 35 | 95 | 45 | 116 | 41 | 95 | 51 |
| HTTE-4000 | 160 | 58 | 160 | 35 | 85 | 33 | 187 | 47 | 155 | 61 |
| HTTE-4500 | 160 | 58 | 160 | 35 | 85 | 33 | 169 | 47 | 145 | 68 |

Covalence® Formteil

Set (P05) für Aufschweiß-T-Stück inklusive PERP-Pflaster und S1052 Kittband

01: mit Verschlusskappe 02: ohne Verschlusskappe 04: ohne Verschlusskappe mit Schlauch CPSM

| Typ | Manibs | Woeste | Schuck/RMA |
|-----------------------------|---|--------|------------------------------------|
| HTTE-1600-01-P05 Woeste | | DN 25 | |
| HTTE-1600-04-P05 Manibs/RMA | Serie D430V (DN 32 Abgang 1") | | DN 25 Abgang 1" |
| HTTE-1700-01-P05 Woeste | | DN 40 | |
| HTTE-4000-01-P05 Manibs | Serie D410 (DN 50 Abgang 1-1 1/4") | | |
| HTTE-4000-04-P05 Manibs | Serie D410V, D413V (DN 50 Abgang 1 1/2 - 2") | | |
| HTTE-4500-01-P05 Schuck/RMA | | | DN 50 Abgang 1-2" (mit Stopfen) |
| HTTE-4500-04-P05 Schuck/RMA | | | DN 50 Abgang 1-2" (mit Ventil) |

PRODUKTBESCHREIBUNGEN / TYPEN

Schrumpfkappe

für staub- und feuchtigkeitsdichten Abschluss von Kabeln und
Rohren, mit Innenkleber



D1
Liefermaß

L

D2
Maß geschrumpft

| Typ | D1 in mm | D2 in mm | L in mm |
|-----------|-------------------------------|----------|---------|
| EK 75/40 | 75 | 40 | 140 |
| EK 115/75 | 115 | 75 | 135 |
| EK 145/80 | 145 | 65 | 170 |
| EK 165/71 | 165 | 71 | 170 |
| Dichtband | Rolle 1 mm x 40 mm x 30 Meter | | |

COVALENCE® SCHRUMPFPRODUKTE

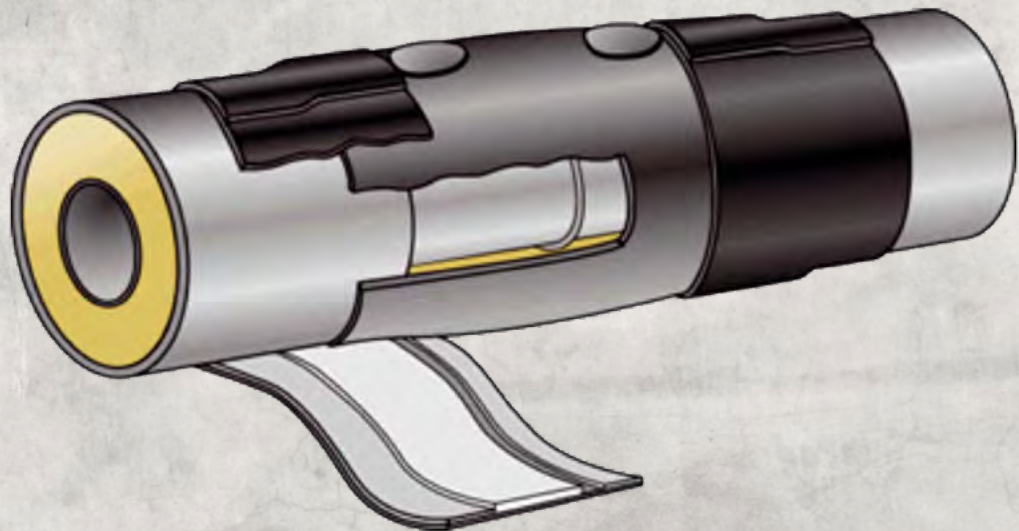
FERNWÄRME



INTEGRIERTE FIXIERZONE
ZUR LAGESICHERUNG

PRÄGESTRUKTUR IM
TRÄGERMATERIAL ALS
MONTAGEHILFE (PCI)

BEWÄHRTES
2-KLEBERSYSTEM



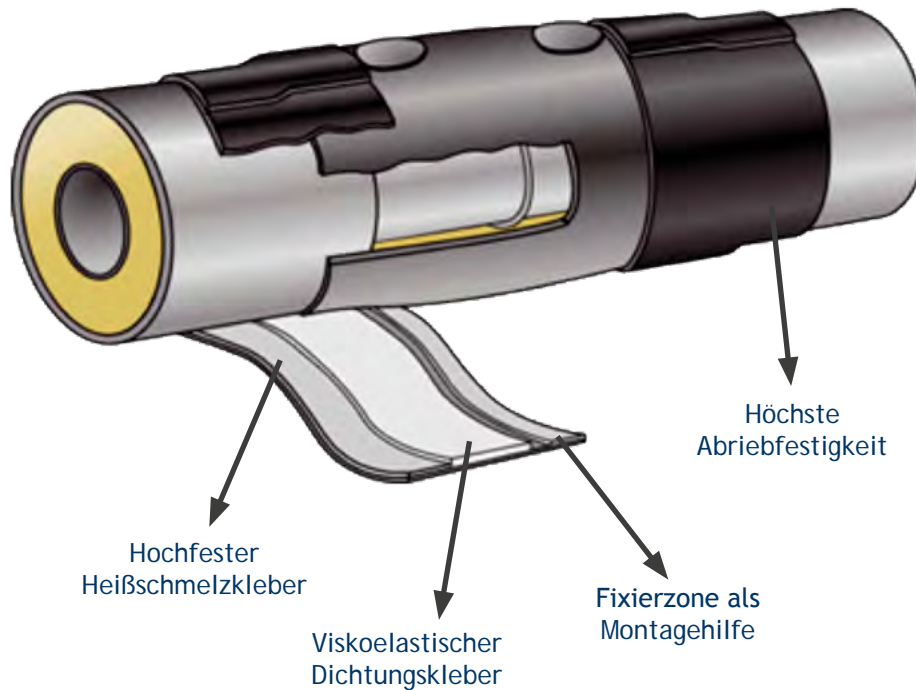
WWW.PSI-PRODUCTS.DE



Covalence®

Heat Shrinkable Technology

PRODUKTBESCHREIBUNG



Covalence® ist einer der führenden Hersteller von vernetzten, wärmeschrumpfenden Produkten, die seit mehreren Jahrzehnten bewährt bei der Abdichtung oder dem Korrosionsschutz von Rohrverbindungen, Rohrteilen und Formstücken angewendet werden. Alle Covalence® Produkte repräsentieren qualitativ hochwertige Materialien und werden den höchsten Qualitätsnormen entsprechend hergestellt. Sie unterstützen somit wirkungsvoll die Anwendung und Verarbeitung durch unsere Kunden.

Covalence® RJS und TSPM-PE sind besonders leistungsstarke, wärmeschrumpffähige Produkte für die Muffenabdichtung bei vorgedämmten Rohrsystemen. Sie sind speziell entwickelt für Mantelrohre und Muffen für Anwendungen in Rohr- und Betriebssystemen (z. B. Fernwärme) bei denen starke Sandreibungskräfte und große Rohrbewegungen im Boden zu erwarten sind.

Eigenschaften und Vorteile

Flexible und verlässliche Installation

Im Sinne einer flexiblen Anwendbarkeit sind Covalence® Produkte in unterschiedlichen Konfigurationen verfügbar:

Die einzigartige Covalence® RJS-E Schrumpfmanschetten besitzen einen hochfesten Heißschmelzkleber an den Seiten, der eine sehr starke Fixierung auf der Rohroberfläche sicherstellt.

In der Mitte, im Übergangsbereich Muffe/Rohroberfläche, ist RJS-E mit einem dauerelastischen Dichtkleber ausgestattet, um eine optimale Abdichtung zu gewährleisten. Durch einen schmalen kleberfreien Bereich (Fixierzone) wird ein Wandern der Manschette verhindert. Dies stellt sicher, daß nach der Verarbeitung ein gleichmäßiger Kleberaustritt vor und nach der Manschette vorhanden ist.

RJS-E Schrumpfprodukte sind als vorkonfektionierte Manschetten oder als Rollenware erhältlich.

Als geschlossene Schlauch-Variante bietet Covalence® TSPM-PE an. Wie bei allen geschlossenen Lösungen ist zu beachten, dass eine nachträgliche Montage nicht möglich ist.

Alle Covalence® Schrumpfmanschetten und -schläuche, für den Bereich Korrosionsschutz und Fernwärme, besitzen eine Prägestruktur im Trägermaterial. Diese verschwindet bei ausreichend zugeführter Wärmeenergie dauerhaft. Dadurch kann auch noch Jahre nach der Montage die Verarbeitungsqualität überprüft werden.

Geprüfte Leistungen

Alle Covalence® Produkte für die Fernwärme Muffenabdichtung haben die Prüfungen bei unabhängigen Fernwärmeinstituten gemäß der aktuellen EN 489 bestanden und sind entsprechend registriert. Die bei diesen Prüfungen festgestellten Leistungsdaten liegen weit über den Anforderungen und Vorgaben der Norm.



Diese Inhalte finden Sie unter www.psi-products.de

TYPENAUSWAHL



Produktauswahl Matrix

| Durchmesser PE-Mantelrohr in mm | Schrumpfschlauch TPSM-PE | Montagefertige Schrumpfmanschette mit Verschlussband RJS-E | Rollenware | | |
|---|---------------------------------|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| | | | RJS-E Materialstärke: A | RJS-E Materialstärke: B | RJS-E Materialstärke: C |
| 90 | TPSM-150PE90 | RJS-E 155-90A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 110 | TPSM-150PE110 | RJS-E 155-110A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 125 | TPSM-150PE125 | RJS-E 155-125A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 140 | TPSM-150PE140 | RJS-E 155-140A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 160 | TPSM-150PE160 | RJS-E 155-160A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 180 | TPSM-150PE180 | RJS-E 155-180A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 200 | TPSM-150PE200 | RJS-E 155-200A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 225 | TPSM-150PE225 | RJS-E 155-225A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 250 | TPSM-150PE250 | RJS-E 155-250A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 280 | TPSM-225PE280 | RJS-E 155-280A | RJS-E 155 x 40 m ⁽¹⁾ | | |
| 315 | TPSM-225PE315 | RJS-E 230-315A | RJS-E 230 x 40 m ⁽²⁾ | | |
| 355 | TPSM-225PE355 | RJS-E 230-355A | RJS-E 230 x 40 m ⁽²⁾ | | |
| 400 | TPSM-225PE400 | RJS-E 230-400B | | RJS-E 230 x 30 m ⁽³⁾ | |
| 450 | TPSM-225PE450 | RJS-E 230-450B | | RJS-E 230 x 30 m ⁽³⁾ | |
| 500 | TPSM-225PE500 | RJS-E 230-500B | | RJS-E 230 x 30 m ⁽³⁾ | |
| 560 | TPSM-225PE560 | RJS-E 230-560B | | RJS-E 230 x 30 m ⁽³⁾ | |
| >560 | | RJS-E 300-___C | | | RJS-E 300 x 30 m ⁽⁴⁾ |

- (1) WPCP-IV-100x153-HHR Verschlussstreifen bis KMR DN 280 (Manschetten Breite 150 mm)
- (2) WPCP-IV-100x228-HHR Verschlussstreifen KMR DN 315 bis 355 (Manschetten Breite 225 mm)
- (3) WPCP-IV-150x228-HHR Verschlussstreifen KMR DN 400 bis 560 (Manschetten Breite 225 mm)
- (4) WPCP-IV-150x298-HHR Verschlussstreifen KMR ab DN >560 (Manschetten Breite 300 mm)




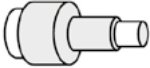
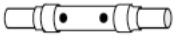

Typische Produkteigenschaften

| | Testnorm | Einheit | Typischer Wert RJS-E | Typischer Wert TPSM |
|------------------------------|----------------------|--------------------|--|---------------------|
| Erweichungspunkt | ASTM E28 | °C | Viskoelastisch 92 | 135 |
| | | | Thermoplastisch 94 | |
| Zugscherfestigkeit | DIN 12068 | N/m ² | Viskoelastisch 23°C 0,08 | 0,09 |
| | | | Thermoplastisch 23°C 2,6 50°C 0,75 | |
| Reißwiderstand | ASTM D638 | MPa | 22,8 | |
| Reißdehnung | ASTM D638 | % | 600 | 600 |
| Kennhärte | ASTM D2240 | Shore D | 57 | 57 |
| Schälfestigkeit | EN 12068 (10 mm/min) | N/cm | Viskoelastisch 0,9 | 1,1 |
| | | | Thermoplastisch 7 | |
| Sandkastentest | EN 489 | 100 zyklen | bestanden | bestanden |
| Wasseraufnahme | ASTM D570 | % | 0,04 | 0,04 |
| Wasserdruck- untersuchung | EN 489 | 0,3 bar, 23°C, 24h | bestanden | bestanden |

PRODUKT-ANWENDUNGS-MATRIX

Kunststoffmantelrohre KMR/Nennweite →

Alle Breitenangaben in mm

| Anwendung | 65 | 75 | 90 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 |
|---|---|--|--|---|---|---|---|---|
| Muffennachdämmung mit TPSM-PE Schrumpfschlauch Lieferzustand: 0,65 mm Träger, 0,88 mm Kleber Schrumpfrate: ca. 33%  | TPSM-85/60-150PE65 Breite 150 | TPSM-95/65-150PE65/75 Breite 150 | TPSM-115/80-150PE90 Breite 150 | TPSM-130/90-150PE90/110 Breite 150 | TPSM-155/100-150PE110/125 Breite 150 | TPSM-170/110-150PE125/140 Breite 150 | TPSM-190/125-150PE140/160 Breite 150 | TPSM-210/135-150PE160/180 Breite 150 |
| Muffennachdämmung mit RJS-E-Schrumpfmanschette konfektioniert Lieferzustand: Stärke A - 0,55 mm Träger, 1,1/0,7 mm Kleber Stärke B - 0,75 mm Träger, 1,5/0,8 mm Kleber Stärke C - 0,9 mm Träger, 1,5/0,8 mm Kleber Schrumpfrate: ca. 33%  | | RJS-E-155-DIA75/A Breite 150 Materialstärke A | RJS-E-155-DIA90/A Breite 150 Materialstärke A | RJS-E-155-DIA110/A Breite 150 Materialstärke A | RJS-E-155-DIA125/A Breite 150 Materialstärke A | RJS-E-155-DIA140/A Breite 150 Materialstärke A | RJS-E-155-DIA160/A Breite 150 Materialstärke A | RJS-E-155-DIA180/A Breite 150 Materialstärke A |
| Muffennachdämmung mit RJS-E-Schrumpfmanschette Rollenware Lieferzustand: Stärke A - 0,55 mm Träger, 1,1/0,7 mm Kleber Stärke B - 0,75 mm Träger, 1,5/0,8 mm Kleber Stärke C - 0,9 mm Träger, 1,5/0,8 mm Kleber Schrumpfrate: ca. 33% WPCP-IV=Verschluß  | RJS-E-150x40M/A-RL, Rolle á 40 Meter, Breite 150 mm, Materialstärke A RJS-E-230x40M/A-RL, Rolle á 40 Meter, Breite 225 mm, Materialstärke A RJS-E-150x30M/B-RL, Rolle á 30 Meter, Breite 150 mm, Materialstärke B RJS-E-230x30M/B-RL, Rolle á 30 Meter, Breite 225 mm, Materialstärke B RJS-E-300x30M/C-RL, Rolle á 30 Meter, Breite 300 mm, Materialstärke C* WPCP-IV-100x153-HHR Verschlussstreifen bis KMR DN 280 (Manschetten Breite 150 mm) WPCP-IV-100x228-HHR Verschlussstreifen KMR DN 315 bis 355 (Manschetten Breite 225 mm) WPCP-IV-150x228-HHR Verschlussstreifen KMR DN 400 bis 560 (Manschetten Breite 225 mm) WPCP-IV-150x298-HHR Verschlussstreifen KMR ab DN 630 (Manschetten Breite 300 mm) | | | | | | | |
| Mantelrohrabschottung mit DHEC-Schrumpfkappe  | Stahlrohr 17,2/21,3 DHEC-2000 | Stahlrohr 17,2/21,3 DHEC-2000 | Stahlrohr 17,2 DHEC-2000 | Stahlrohr 17,2/21,3 DHEC-2060 | Stahlrohr 17,2/21,3 DHEC-2060 | Stahlrohr 33,7/42,2/48,3 DHEC-2300 | Stahlrohr 33,7/42,2/48,3 DHEC-2340 | Stahlrohr 60,3/76,1/88,9 DHEC-2500 |
| | | | Stahlrohr 21,3 DHEC-2050 | Stahlrohr 26,9/33,7 DHEC-2200 | Stahlrohr 26,9/33,7 DHEC-2200 | Stahlrohr 60,3/76,1 DHEC-2400 | Stahlrohr 76,1/88,9 DHEC-2500 | Stahlrohr 114,3 DHEC-2600 |
| | | | Stahlrohr 26,9 / 33,7 DHEC-2100 | Stahlrohr 48,3 DHEC 2300 | Stahlrohr 42,2/48,3 DHEC-2300 | | | |
| | | | | | Stahlrohr 60,3 DHEC-2400 | | | |
| Schaumlochverschluß mit FOPS-100-Schaumlochverschlüssen  | FOPS-100 | | | | | | | |
| Schrumpfschlauch für Überwachungskabel mit Innenkleber Längen á 1,20 m  | CPA-(3/1 mm)-1200 mm, schwarz Art.-Nr. 4-015-21720, klar Art.-Nr. 4-015-21721 CPA-(4/1 mm)-1200 mm, schwarz Art.-Nr. 4-015-21716, klar Art.-Nr. 4-015-21717 CPA-(24/8 mm)-1200 mm, schwarz Art.-Nr. 4-015-21722, klar Art.-Nr. 4-015-21723 CPA-(39/13 mm)-1200 mm, schwarz Art.-Nr. 4-015-21724, klar Art.-Nr. 4-015-21725 | | | | | | | |

*Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.



PRODUKT-ANWENDUNGS-MATRIX

Kunststoffmantelrohre KMR/Nennweite →

Alle Breitenangaben in mm

| 200 | 225 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | 560 | 630 | 670 | 710 | 800 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|
| TPSM-225/ 145- 150PE180/ 200 Breite 150 | TPSM-260/ 165- 150PE200/ 225 Breite 150 | TPSM-290/ 185- 150PE225/ 250 Breite 150 | TPSM-330/ 210- 225PE250/ 280 Breite 225 | TPSM-370/ 235- 225PE280/ 315 Breite 225 | TPSM-395/ 250- 225PE315/ 355 Breite 225 | TPSM-450/ 285- 225PE355/ 400 Breite 225 | TPSM-505/ 315- 225PE400/ 450 Breite 225 | TPSM-555/ 350- 225PE450/ 500 Breite 225 | TPSM-625/ 385- 225PE500/ 560 Breite 225 | TPSM-775/ 480- 225PE560/ 710 Breite 225 | TPSM-775/ 480- 225PE560/ 710 Breite 225 | TPSM-775/ 480- 225PE560/ 710 Breite 225 | TPSM-865/ 525- 225PE710/ 800 Breite 225 |
| RJS-E-155- DIA200/A Breite 150 Material- stärke A | RJS-E-155- DIA225/A Breite 150 Material- stärke A | RJS-E-155- DIA250/A Breite 150 Material- stärke A | RJS-E-155- DIA280/A Breite 150 Material- stärke A | RJS-E-230- DIA315/A Breite 225 Material- stärke A | RJS-E-230- DIA355/A Breite 225 Material- stärke A | RJS-E-230- DIA400/B Breite 225 Material- stärke B | RJS-E-230- DIA450/B Breite 225 Material- stärke B | RJS-E-230- DIA500/B Breite 225 Material- stärke B | RJS-E-230- DIA560/B* Breite 225 Material- stärke B | RJS-E-300- DIA630/C* Breite 300 Material- stärke C | RJS-E-300- DIA670/C* Breite 300 Material- stärke C | RJS-E-300- DIA700/C* Breite 300 Material- stärke C | RJS-E-300- DIA800/C* Breite 300 Material- stärke C |
| <p>RJS-E-150x40M/A-RL, Rolle á 40 Meter, Breite 150 mm, Materialstärke A RJS-E-230x40M/A-RL, Rolle á 40 Meter, Breite 225 mm, Materialstärke A RJS-E-150x30M/B-RL, Rolle á 30 Meter, Breite 150 mm, Materialstärke B RJS-E-230x30M/B-RL, Rolle á 30 Meter, Breite 225 mm, Materialstärke B RJS-E-300x30M/C-RL, Rolle á 30 Meter, Breite 300 mm, Materialstärke C*</p> <p>WPCP-IV-100x153-HHR Verschlussstreifen bis KMR DN 280 (Manschetten Breite 150 mm) WPCP-IV-100x228-HHR Verschlussstreifen KMR DN 315 bis 355 (Manschetten Breite 225 mm) WPCP-IV-150x228-HHR Verschlussstreifen KMR DN 400 bis 560 (Manschetten Breite 225 mm) WPCP-IV-150x298-HHR Verschlussstreifen KMR ab DN 630 (Manschetten Breite 300 mm)</p> | | | | | | | | | | | | | |
| Stahlrohr 88,9/114,3 DHEC-260 | Stahlrohr 114,3/139,7 DHEC-2630 | Stahlrohr 139,7/168,3 DHEC-2700 | Stahlrohr 139,7/168,3 DHEC-2700 | Stahlrohr 219,1 DHEC-2800 | Stahlrohr 219,1/244,5/ 273,0 DHEC-2900 | | | | | | | | |
| Stahlrohr 139,7 DHEC-2630 | | | Stahlrohr 193,7 DHEC-2800 | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| FOPS-100 | | | | | | | | | | | | | |
| CPA-(3/1 mm)-1200 mm, schwarz Art.-Nr. 4-015-21720, klar Art.-Nr. 4-015-21721 CPA-(4/1 mm)-1200 mm, schwarz Art.-Nr. 4-015-21716, klar Art.-Nr. 4-015-21717 CPA-(24/8 mm)-1200 mm, schwarz Art.-Nr. 4-015-21722, klar Art.-Nr. 4-015-21723 CPA-(39/13 mm)-1200 mm, schwarz Art.-Nr. 4-015-21724, klar Art.-Nr. 4-015-21725 | | | | | | | | | | | | | |

*Abmessungen auf Anfrage. Änderungen vorbehalten.

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die DHEC Endkappe ist eine geschlossene, wärmeschrumpfende Endabschottung für vorgedämmte (Fernwärme-)Rohre. DHEC besteht aus molekularvernetzten PE-HD Trägermaterial, welches in Verbindung mit einem sehr wärmebeständigen Kleber (Medientemperaturen bis 130 °C) eine äußerst hochwertige Abdichtung der Rohrstirnseiten gegenüber anstehender Luftfeuchte oder Spritzwasser bietet.

Eigenschaften und Vorteile

Die Covalence® Endkappe Typ DHEC wurde entwickelt, um die Stirnseite vorgedämmter Rohre oder Formstücke abzudichten und somit das Eindringen von Luftfeuchte oder Spritzwasser in die Wärmedämmung zu verhindern. Nach der Vorbehandlung und Vorwärmung der Abdichtflächen auf Medien- und Mantelrohr, schrumpft die Endkappe mittels einer weichen Propangasflamme auf die vorgegebene Kontur der Rohrstirnseite auf. Gleichzeitig mit dem Schrumpfprozess wird der integrierte Kleber aktiviert und es entsteht eine absolut dichte, adhäsive Verbindung mit dem Medien- und dem Mantelrohr.

Endkappe Typ DHEC



Typische Produkteigenschaften

Schmelzkleber

| | Testnorm | Einheit | Typischer Wert |
|-----------------|-------------|------------------|----------------|
| Schälfestigkeit | ISO 21809-3 | N/m | 0,7 |
| Scherfestigkeit | ISO 21809-3 | N/m ² | 0,13 |

Trägermaterial PE-HD

| | Testnorm | Einheit | Typischer Wert |
|--|----------|---------|----------------|
| Reißfestigkeit bei 23 °C, 50 mm/min | ISO 37 | MPa | 20 |
| Reißdehnung bei 23 °C, 50 mm/min | ISO 37 | % | >400 |
| Wärmealterung - Dehnung bei 150 °C / 7 Tagen | ISO 188 | % | 350 |
| Wasseraufnahme, 24 Stunden | ISO 62 | % | 0,1 |



PRODUKTBESCHREIBUNG

Auswahl-Matrix für DHEC Schrumpfkappen auf flexiblen vor-isolierten Fernwärmerohren

| | | Außendurchmesser Mantelrohr (mm) | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---------|----------------------------------|------|-------|------------|---------|---------|---------|---------|------------|---------|---------|-----|------|--|
| | | 63-65 | 68 | 75-77 | 90-93 | 110-111 | 125-128 | 140-142 | 160-163 | 175-180 | 182-186 | 200-202 | 225 | 250 | |
| Außendurchmesser Medienrohr (mm) | 14-16 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 18-22 | | 2000 | | 2050-EB008 | 2060 | | | | | | | | | |
| | 25-26 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 28-30 | | | | 2100 | 2200 | | | | | | | | | |
| | 32-40 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 42-54 | | | | | 2300 | | | | | | | | | |
| | 60 | | | | | | 2400 | | | | | | | | |
| | 63 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 28-30 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 32-40 | | | | | | | 2300 | 2340 | 2050-EB008 | | | | | |
| | 42-54 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 60-75 | | | | | | | 2400 | | | | | | | |
| | 89-98 | | | | | | | | | 2500 | | | | | |
| | 108-110 | | | | | | | | | | 2600 | | | | |
| | 125 | | | | | | | | | | | | | | |
| | 140 | | | | | | | | | | | | | 2630 | |
| 160 | | | | | | | | | | | | | | 2700 | |

Auswahlmatrix für DHEC Endkappen auf starren vor-isolierten Fernwärmerohren

| | | Außendurchmesser Mantelrohr (mm) | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-----|----------------------------------|------|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| | | DIN | OD | 90 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 225 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 |
| Außendurchmesser Medienrohr (mm) | 15 | 21 | 2000 | | 2060 | | | | | | | | | | | | |
| | 20 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 25 | 34 | 2100 | | 2200 | | | | | | | | | | | | |
| | 32 | 42 | | | | | | 2340 | | | | | | | | | |
| | 40 | 48 | | | | 2300 | | | | | | | | | | | |
| | 50 | 60 | | | | | 2400 | | | | | | | | | | |
| | 65 | 76 | | | | | | 2500 | | | | | | | | | |
| | 80 | 89 | | | | | | | 2600 | | | | | | | | |
| | 100 | 114 | | | | | | | | 2630 | | | | | | | |
| | 125 | 140 | | | | | | | | | 2700 | | | | | | |
| | 150 | 168 | | | | | | | | | | 2800 | | | | | |
| | 175 | 194 | | | | | | | | | | | 2800 | | | | |
| | 200 | 219 | | | | | | | | | | | | 2800 | | | |
| | 225 | 244 | | | | | | | | | | | | | 2900 | | |
| | 250 | 273 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 300 | 324 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 | 356 | | | | | | | | | | | | | | | 3000 | |

PRODUKTBESCHREIBUNG

Auswahlmatrix für DHEC Doppel-Endkappen auf Doppelrohrsystemen

| | | Außendurchmesser Mantelrohr (mm) | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|----------------------------------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| | | 90-91 | 93 | 110-113 | 125-128 | 140-143 | 160-163 | 175 | 180-186 | 200-202 | 225 | |
| Außendurchmesser Medienrohr (mm) | mm 1 | mm 2 | | | | | | | | | | |
| | 12 | 12 | 3200 | | | | | | | | | |
| | 15-16 | 15-16 | 3200 | | | | | | | | | |
| | 18-21 | 18-21 | 3200 | | | | | | | | | |
| | 21-22 | 12 | | 3250 | | | | | | | | |
| | | 15-16 | | 3250 | | | | | | | | |
| | | 21-22 | | 3250 | | | | | 3350-01 | | | |
| | 25 | 20 | | 3250-P604 | | | | | | | | |
| | | 25 | | 3250-P604 | | | | 3280 | | 3350-01 | | |
| | 27-28 | 15 | | 3250 | | | | | | | | |
| | | 18 | | 3250-P604 | | | | | | | | |
| | | 22 | | 3250-P604 | | | | | | | | |
| | | 27-28 | | 3250-P604 | | | | 3280 | | 3350-01 | | |
| | 32 | 32 | | 3250-P604 | | | | | | 3350-02 | | |
| | 34-35 | 18-22 | | 3250-P604 | | | | 3300 | | | | |
| | | 34-35 | | 3250-P604 | | | | | 3350-02 | | | |
| | 39 | 39 | | 3250-P604 | | | | | 3350-02 | | | |
| | 40 | 22 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3300 | | 3350-02 | |
| | | 25-40 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3350-02 | | 3350-02 | |
| | 42 | 22 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3300 | | 3350-02 | |
| | | 42 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3350-02 | | 3350-02 | |
| | 48 | 48 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3350-03 | | 3350-03 | |
| 50 | 32 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3350-03 | | 3350-03 | | |
| | 50 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3350-03 | | 3350-03 | | |
| 54 | 28 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3360-01 | | 3360-01 | | |
| | 54 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3360-01 | | 3360-01 | | |
| 60 | 60 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3360-01 | | 3360-01 | | |
| 63 | 32 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3360-01 | | 3360-01 | | |
| | 63 | | 3250-P604 | | | | 3280 | 3360-01 | | 3360-01 | | |

WEITERE PRODUKTE FÜR FERNWÄRMEROHRLEITUNGEN



PSI Abdichtmanschette Typ FW
Seite 68



PSI Kompakt FW
Seite 24



PSI Labyrinth-Mauerdichtringe
Seite 62

Kebu® KORROSIONSSCHUTZBAND



KALT- UND WARMVERARBEITENDE
KORROSIONSSCHUTZBÄNDER ZUR
UMHÜLLUNG VON ROHREN

GUTE KLEBKRAFT

HOHE ELASTIZITÄT



WWW.PSI-PRODUCTS.DE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Kebu Petro-Band A303 ist ein kaltverarbeitbares Korrosionsschutz-Band. Es besteht aus mit Polyolefinen modifizierten Petrolaten, einem Chemiefasergewebe als Einlage und einer kaschierten PE-Folie.

Das Band zeichnet durch seine gute Klebkraft und Elastizität sowie erhöhter Tropfbeständigkeit aus. Die kaschierte PE-Folie hat eine hohe Diffusionsdichte und verhindert die Ausspülung der plastischen Masse infolge wechselnden Grundwassers.

Das Kebu Petro-Band A303 erfüllt in drei Lagen aufgebracht die Anforderungen der DIN EN 12068 und der DIN 30 672, Belastungsklasse A, maximale Dauerbetriebstemperatur bis 30 °C.

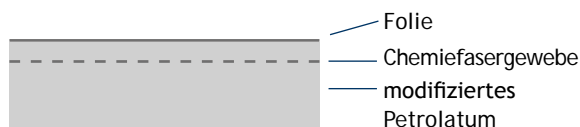
Es ist geeignet für die Umhüllung von Stahlrohrleitungen, sowie zur Nachumhüllung im Bereich der Schweißnaht an werksumhüllten Stahlleitungen, deren Umhüllung in der DIN EN 10329, Tabelle 2 genannt wird.

Durch Überwickeln der fertigen bereits normgerechten Umhüllung mit PE-Folien, z. B. Kebulen-Folie PE 0,25 oder Kebulen-Folie PE 0,40, kann die mechanische Festigkeit hinsichtlich der Stempleindruck- und der Schlagbeständigkeit wesentlich erhöht werden.

Das Kebu Petro-Band A303 ist ebenso für Umhüllungen von Armaturen und Flanschverbindungen in Verbindung mit Kebu Plastmasse und den Kebu Rohrschutzmatten PP 500/1000 entsprechend DIN 30 675 Teil 1 Ausgabe 1992, Tabelle 2 geeignet.

Aufbau

Kebu Petro-Band A303
aus modifizierten Petrolaten,
Chemiefasergewebe-Einlage ca. 100 g/m²
und einer kaschierten PE-Folie.
Ein Voranstrich ist nicht erforderlich.



Lieferform

| | Masse | Länge je Rolle | Breite |
|----------------------|---------------------------|----------------|--------|
| Kebu Petro-Band A303 | ca. 1,6 kg/m ² | 10 m | 5 cm |
| | | | 10 cm |
| | | | 15 cm |
| | | | 20 cm |
| | | | 25 cm |



Diese Inhalte finden Sie unter
www.psi-products.de

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Kebu Bitumen-Band „Spezial“ ist ein warmverarbeitbares Korrosionsschutz-Band aus modifiziertem Bitumen mit einem hohen Erweichungs- und niedrigem Brechpunkt.

Der Träger aus vorgetränktem Chemiefasergewebe ca. 100 g/m² zeichnet das Band durch hohe Elastizität aus.

Das Band ist geeignet für die Nachumhüllung von werksumhüllten Rohren und Rohrformteilen, deren Umhüllung in der DIN EN 10329, Tabelle 2 genannt wird, sowie für die Umhüllung von Stahlrohrleitungen, Rohrformteilen.

Aufbau

Kebusol-Voranstrich B III

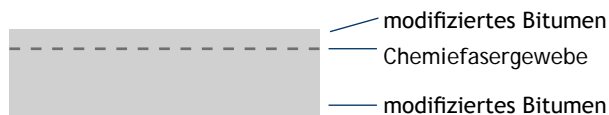
Haftvermittelnder, lösemittelhaltiger Voranstrich auf Basis von Bitumen und unverseifbaren Harzen.

Verbrauch: ca. 0,2 liter/m²

Trockenzeit: ca. 3-5 Minuten (auf vorgewärmtem Untergrund)

Kebu Bitumen-Band „Spezial“

Warmverarbeitbares Korrosionsschutz-Band, ca. 4 mm dick, mit einer Trägereinlage aus Chemiefasergewebe.



Lieferform

| | Verbrauch liter/m ² | Gebinde liter |
|---------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Kebusol-Voranstrich B III | ca. 0,2 | 1 / 5 / 10 |

| | Masse kg/m ² | Länge/ Rolle | Breite |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------|--------|
| Kebu Bitumen-Band „Spezial“ | ca. 5,2 | 10 m | 10 cm |
| | | 10 m | 15 cm |
| | | 10 m | 20 cm |
| | | 10 m | 25 cm |

Abb. 1 Einlagige Umhüllung

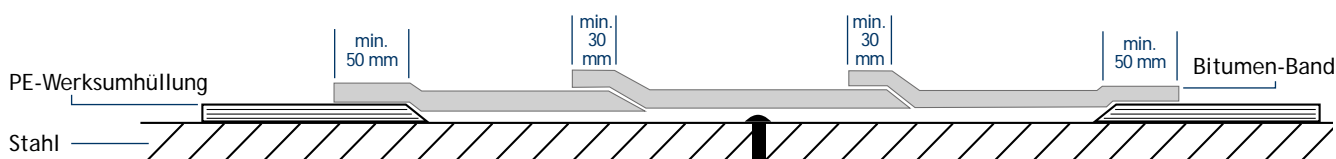


Abb. 2 Zweilagige Umhüllung



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Kebu Bitumen-Band GW ist ein warmverarbeitbares Korrosionsschutz-Band aus modifiziertem Bitumen mit einem hohen Erweichungs- und niedrigem Brechpunkt.

Der Träger aus vorgetränktem Glasgewebe ca. 120 g/m² zeichnet das Band durch hohe Festigkeit aus.

Das Band ist geeignet für die Nachumhüllung von werksumhüllten Rohren und Rohrformteilen, deren Umhüllung in der DIN EN 10329, Tabelle 2 genannt wird, sowie für die Umhüllung von Stahlrohrleitungen, Rohrformteilen, Armaturen und die Ausbesserung mechanischer Schädstellen in der Werksumhüllung.

Aufbau

Kebusol-Voranstrich B III

Haftvermittelnder, lösemittelhaltiger Voranstrich auf Basis von Bitumen und unverseifbaren Harzen.

Verbrauch: ca. 0,2 liter/m²

Trockenzeit: ca. 3-5 Minuten (auf vorgewärmtem Untergrund)

Kebu Bitumen-Band GW

Warmverarbeitbares Korrosionsschutz-Band, ca. 4 mm dick, mit einem Träger aus Glasgewebe ca. 120 g/m²

Lieferform

| | Verbrauch liter/m ² | Gebinde liter |
|---------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Kebusol-Voranstrich B III | ca. 0,2 | ca. 1 / 5 / 10 |

| | Masse kg/m ² | Länge/ Rolle | Breite |
|----------------------|----------------------------|-----------------|--------|
| Kebu Bitumen-Band GW | ca. 5,2 | 10 m | 10 cm |
| | | 10 m | 20 cm |

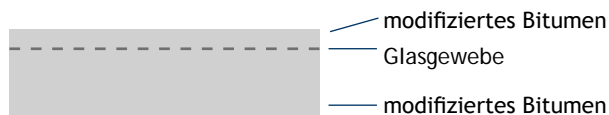


Abb. 1

Einlagige Umhüllung

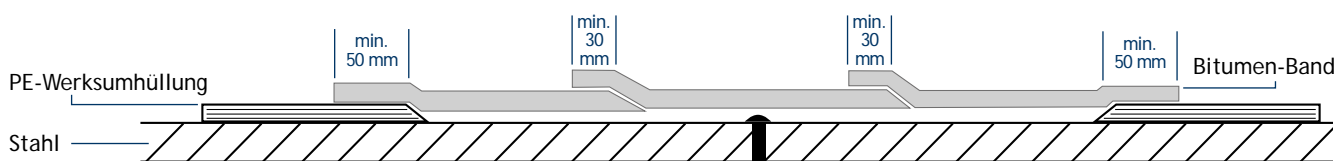


Abb. 2

Zweilagige Umhüllung



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das **Kebulen-Band B 80-C** ist ein kaltverarbeitbares Dreischichten-Korrosionsschutz-Band. Es ist geeignet für die Umhüllung von Stahlrohrleitungen sowie zur Nachumhüllung im Bereich der Schweißnaht an werksumhüllten Stahlleitungen, deren Umhüllung in der DIN EN 10329, Tabelle 2 genannt wird.

Das Kebulen-Band B 80-C ist asymmetrisch aufgebaut, so dass genügend Butylkautschuk (grau) auf der dem Rohr zugewandten Seite ist. Somit ist die Gefahr der Hohlraumbildung weitgehend ausgeschlossen. Für stark überhöhte Schweißraupen und Kanten der Werksumhüllung steht der Kebutyl-Kit zum Ausgleich zur Verfügung.

Die co-extrudierte Kontaktschicht, schwarz oder gelb, auf der dem Rohr abgewandten Seite, verschweißt die Wicklungen in den Überlappungsbereichen zu homogenen Schichten. Das Kebulen-Band B 80-C bietet aufgrund seiner hohen Wasserdampf- und Sauerstoffdichtungsleistung einen zuverlässigen Korrosionsschutz.

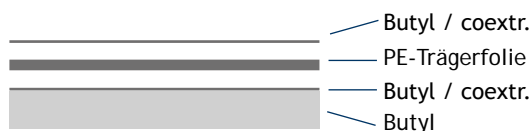
Aufbau

Kebutyl-Voranstrich K III

Haftvermittelnder, lösemittelhaltiger Voranstrich.
Eine Lösung aus Butyl-Kautschuk und unverseifbaren Harzen in einem organischen Lösemittel.
Verbrauch: ca. 0,2 liter/m²
Trockenzeit: ca. 3-5 Minuten (auf vorgewärmtem Untergrund)

Kebulen-Band B 80-C

Asymmetrisches Dreischichten Korrosionsschutz-Band auf Butyl-Kautschuk-Basis mit einer stabilisierten PE-Trägerfolie und einer Gesamtdicke von ca. 0,8 mm.



Lieferform

| | Verbrauch liter/m ² | Gebinde liter |
|---------------------------|-----------------------------------|------------------|
| Kebutyl-Voranstrich K III | ca. 0,2 | 1 / 5 / 10 |

| Kebulen-Band B 80-C | Länge/ Rollen | Rollen/ Karton | Breite |
|--|------------------|-------------------|--------|
| schwarz oder gelb, Dreischichten-Band, | 15 m | 9 | 30 mm |
| Polyethylen-Folie beidseitig asymmetrisch mit Butylkautschuk beschichtet | 15 m | 6 | 50 mm |
| | 15 m | 3 | 100 mm |

Bedarfstabelle

Für die Nachumhüllung einer Schweißverbindung mit 300 mm breiter Stahlfläche, beiderseits 50 mm der Innenlage auf der Werksumhüllung und einer Überdeckung der Innenlage mit der Aussenlage von je 25 mm.

| DN | Aussendurchmesser in mm | Kebutyl Voranstrich K III in liter | Kebulen-Band B 80-C 2 x 50% Überlappung | |
|------|----------------------------|--|--|----------------|
| | | | Breite | m ² |
| 200 | 219,1 | 0,06 | 100 mm | 1,17 |
| 250 | 273,0 | 0,07 | 100 mm | 1,46 |
| 300 | 323,9 | 0,09 | 100 mm | 1,73 |
| 350 | 355,6 | 0,10 | 100 mm | 1,90 |
| 400 | 406,4 | 0,11 | 100 mm | 2,17 |
| | 419,0 | 0,11 | 100 mm | 2,24 |
| 500 | 508,0 | 0,14 | 100 mm | 2,72 |
| | 521,0 | 0,14 | 100 mm | 2,78 |
| 600 | 609,6 | 0,17 | 100 mm | 3,26 |
| 700 | 711,2 | 0,20 | 100 mm | 3,80 |
| 800 | 812,8 | 0,23 | 100 mm | 4,35 |
| 900 | 914,4 | 0,25 | 100 mm | 4,89 |
| 1000 | 1016,0 | 0,28 | 100 mm | 5,43 |
| 1100 | 1120,0 | 0,31 | 100 mm | 5,98 |
| 1200 | 1220,0 | 0,34 | 100 mm | 6,52 |

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das **Kebutyl-System B 30** ist ein kaltverarbeitbares Zweiband-Korrosionsschutz-System. Es ist geeignet für die Umhüllung von Stahlrohrleitungen, Rohrformteilen sowie zur Nachumhüllung im Bereich der Schweißnaht an werksumhüllten Stahlleitungen, deren Umhüllung in der DIN EN 10329, Tabelle 2 genannt wird.

Das **Testo®-Band 1,5** (Innenlage) verschweißt im Überlappungsbereich zu einer homogenen Schicht und bildet einen durchgehenden Schlauch. Hohe Plastizität und ausreichende Materialdicke ermöglichen auch an komplizierten Formteilen eine hohlraumfreie Umhüllung. Der mechanische Schutz (Außenlage) wird durch eine zweilagige Wicklung mit der Kebulen-Folie PE 0,40 hergestellt. Alternativ kann auch eine dreilagige Wicklung mit einer Kebulen-Folie PE 0,25 ausgeführt werden. Die Gesamtstärke des Systems beträgt in beiden Fällen ca. 3,8 mm.

Das Kebutyl-System B 30 bietet aufgrund seiner guten Verarbeitbarkeit und hoher Wasserdampf- und Sauerstoffdiffusionsdichte einen zuverlässigen Korrosionsschutz.

Aufbau

Kebutyl-Voranstrich K III

Haftvermittelnder, lösemittelhaltiger Voranstrich.
Eine Lösung aus Butyl-Kautschuk und unverseifbaren Harzen in einem organischen Lösemittel.
Verbrauch: ca. 0,2 liter/m²
Trockenzeit: ca. 3-5 Minuten (je nach Witterung)

Das Testo®-Band 1,5

Korrosionsschutz-Band auf Butyl-Kautschuk-Basis ohne PE-Folieneinlage.



Kebulen-Folie PE 0,40

Einseitig selbstklebende Polyethylen-Folie

oder alternativ



Kebulen-Folie PE 0,25

Einseitig selbstklebende Polyethylen-Folie



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Lieferform

| | Verbrauch je m ² Fläche | Gebinde |
|---------------------------|------------------------------------|-----------------|
| Kebutyl-Voranstrich K III | ca. 0,2 liter | ca. 1 / 5 liter |

| Testo®-Band 1,5 | Länge / Rollen | Rollen / Karton | Breite |
|------------------------------------|----------------|-----------------|--------|
| 1,5 mm dick Butylkautschuk-Band | 10 m | 9 | 30 mm |
| | 10 m | 6 | 50 mm |
| | 10 m | 3 | 100 mm |
| | 5 m | 14 | 30 mm |
| | 5 m | 8 | 50 mm |

| Kebulen-Folie PE 0,40 | Länge / Rollen | Rollen / Karton | Breite |
|--|----------------|-----------------|--------|
| 0,40 mm dick, schwarz einseitig selbstklebende Polyethylen-Folie | 10 m | 12 | 30 mm |
| | 10 m | 8 | 50 mm |
| | 10 m | 4 | 100 mm |

| Kebulen-Folie PE 0,25 | Länge / Rollen | Rollen / Karton | Breite |
|--|----------------|-----------------|--------|
| 0,25 mm dick, schwarz einseitig selbstklebende Polyethylen-Folie | 15 m | 12 | 30 mm |
| | 15 m | 8 | 50 mm |
| | 15 m | 4 | 100 mm |

Bedarfstabelle

Für die Nachumhüllung einer Schweißverbindung mit 300 mm breiter Stahlfläche, beiderseits 50 mm der Innenlage auf der Werksumhüllung und einer Überdeckung der Innenlage mit der Aussenlage von je 25 mm.

| DN | Maße Ø | Kebutyl Voranstrich K III | Testo®-Band 1,5 50% Überlappung | | Kebulen-Folie PE 0,40 50% Überlappung | | Kebulen-Folie PE 0,25 1. Wicklung 25% Überlappung 2. Wicklung 50% Überlappung | |
|--------|----------|------------------------------|------------------------------------|---------------------|--|---------------------|---|---------------------|
| | | | Breite | 0,40 m | Breite | 0,45 m | Breite | 0,45 m |
| 1/2" | 21,3 mm | 0,006 ltr. | 30 mm | 0,05 m ² | 30 mm | 0,06 m ² | 30 mm | 0,09 m ² |
| 3/4" | 26,9 mm | 0,008 ltr. | 30 mm | 0,07 m ² | 30 mm | 0,08 m ² | 30 mm | 0,11 m ² |
| 1" | 33,7 mm | 0,010 ltr. | 30 mm | 0,09 m ² | 30 mm | 0,10 m ² | 30 mm | 0,14 m ² |
| 1 1/4" | 42,4 mm | 0,012 ltr. | 30 mm | 0,11 m ² | 30 mm | 0,12 m ² | 30 mm | 0,18 m ² |
| 1 1/2" | 48,3 mm | 0,014 ltr. | 30 mm | 0,12 m ² | 30 mm | 0,14 m ² | 30 mm | 0,20 m ² |
| 2" | 60,3 mm | 0,017 ltr. | 30 mm | 0,15 m ² | 30 mm | 0,17 m ² | 30 mm | 0,26 m ² |
| 100 | 108,0 mm | 0,031 ltr. | 50 mm | 0,27 m ² | 50 mm | 0,31 m ² | 50 mm | 0,46 m ² |
| | 114,0 mm | 0,032 ltr. | 50 mm | 0,29 m ² | 50 mm | 0,33 m ² | 50 mm | 0,48 m ² |
| 125 | 133,0 mm | 0,038 ltr. | 50 mm | 0,34 m ² | 50 mm | 0,38 m ² | 50 mm | 0,56 m ² |
| | 150 | 159,0 mm | 0,045 ltr. | 50 mm | 0,40 m ² | 50 mm | 0,45 m ² | 50 mm |
| 200 | 168,3 mm | 0,048 ltr. | 50 mm | 0,43 m ² | 50 mm | 0,48 m ² | 50 mm | 0,71 m ² |
| | 219,1 mm | 0,062 ltr. | 100 mm | 0,55 m ² | 100 mm | 0,62 m ² | 100 mm | 0,93 m ² |
| 250 | 273,0 mm | 0,077 ltr. | 100 mm | 0,69 m ² | 100 mm | 0,77 m ² | 100 mm | 1,16 m ² |
| | 300 | 323,9 mm | 100 mm | 0,81 m ² | 100 mm | 0,92 m ² | 100 mm | 1,37 m ² |

Die angegebenen Mengen sind theoretisch ermittelt.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das **Kebulen-Band UV** ist ein selbstklebendes Butylkautschukband mit einer aufkaschierten, hoch reißfesten Aluminium-PET Verbundfolie, die eine hohe mechanische Standfestigkeit bietet. Der hochklebrige Kautschuk bietet nachweislich einen hervorragenden Korrosionsschutz. Das **Kebulen-Band UV** ist geeignet für Umhüllungen von Rohrleitungen im Überflurbereich wie beispielsweise im Stationsbereich, für Rohrbrücken sowie für Boden-Luft-Übergänge

1. Technische Angaben

| | |
|--|---|
| Art der Klebeschicht | Butylkautschuk |
| Oberflächeneigenschaften | porenfrei, rissfrei, gerade-gereckt, bläschenfrei, faltenfrei |
| Kaschierung | einseitig kaschiert mit Alu-PET-Verbundfolie |
| Maßangaben und mechanische Festigkeitswerte: | |
| Breite der Rollen (cm) | 5 / 10 / 15 |
| Länge der Rollen (m) | 10 / 20 |
| Dicke der Dichtungsbahn (mm) | ca. 1,5 |
| Flächengewicht (g/m ²) | ca. 2000 |
| Reißfestigkeit (N) | längs ca. 400, quer ca. 400 |
| Reißdehnung (%) | 75 |



2. Bauphysikalische Angaben

| | |
|---|---|
| Brandverhalten | normal entflammbar |
| Mechanische Festigkeit | keine Rißbildung dauerelastisch, versprödet nicht |
| S _d -Wert | praktisch dampfdicht S _d >> 1000 m |
| Dauertemperaturbeständigkeit min. / max. (°C) | -20 / +100 |
| Wärmestandfestigkeit (°C) | +120 |
| kurzzeitige Temperaturbeständigkeit max. (°C) | +140 |
| Beständigkeit gegen aggressive Medien | alle in der Atmosphäre vorkommenden Chemikalien, aggressive Gase, Bitumen, Säuren, Verrottung, Fäulnis, aggressive Wasser |

3. Funktionstechnische Angaben

| | |
|-------------------|---|
| Anwendungsbereich | horizontale Flächen, vertikale Flächen, geneigte Flächen, Deckenflächen („über Kopf“), Terrassen, Nassräume, Schwimmbecken, Trinkwasserbehälter, Bodenabdichtung, Tiefgaragen, Abdichtung gegen nicht-drückendes Wasser |
|-------------------|---|

Verarbeitungshinweise

Der nach zu umhüllende Bereich muss vor der Verarbeitung trocken und fettfrei sein, gegebenenfalls muss mit einer Propangasflamme getrocknet werden. Die Oberfläche wird beispielsweise mit einer Handdrahtbürste gründlich gereinigt.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Kebu® PVC-Isolierband ist ein universell einsetzbares Klebeband mit einer Klebeschicht auf Basis von synthetischem Kautschuk. Es eignet sich besonders für das Isolieren und Bündeln von Drähten, der Reparatur von beschädigten Isolierungen und der Markierung von Drähten. Das Produkt erfüllt die Bestimmungen der Richtlinien RoHS und Reach und ist zertifiziert nach VDE.



- Hervorragende elektrische Isolierung
- Gute Haftung
- Elastisch
- UV-beständig
- Feuchtigkeitsbeständig
- Wasserdicht

| Eigenschaften | Einheit | Wert |
|-----------------------------|---------|--------------|
| Gesamtdicke | mm | 0,13 |
| Durchschlagfestigkeit | kV | min. 5,2 |
| Temperaturbeständigkeit | °C | -10 bis + 85 |
| Zugfestigkeit | N/cm | min. 13 |
| Haftung an Stahloberflächen | N/cm | min. 1,8 |
| Reißdehnung | % | min. 100 |

Lieferform

| Kebu® PVC-Isolierband | Länge/ Rollen | Breite | Rollen/ Karton |
|---|------------------|--------|-------------------|
| schwarz, rot, blau, weiß, gelb, braun, grün und grau | 10 m | 15 mm | 40 |
| | 10 m | 19 mm | 32 |
| | 10 m | 30 mm | 22 |
| | 10 m | 50 mm | 12 |

Lagerung

Das Kebu® PVC-Isolierband ist trocken und in der Originalverpackung zu lagern. Die empfohlene Aufbewahrungstemperatur ist - 5 °C bis + 40 °C.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Der **KEBUmat** ist ein Handwickelgerät zur Verarbeitung aller Bänder und Folien der bewährten kaltverarbeitbaren Kebutyl-Systeme. Mit dem KEBUmat lassen sich unsere Bänder und Folien problemlos unter Einhaltung der erforderlichen Überlappung der einzelnen Lagen mit konstant einstellbarer Wickelspannung schraubenlinienförmig wickeln.

Anwendung

Das Handwickelgerät KEBUmat ist geeignet für das Bewickeln gerader Rohre und Schweißnahtverbindungen ab DN 80 und Rohrbögen ab DN 100. Dies gilt sowohl für unbeschichtete Rohre als auch für Rohre mit Werksbeschichtung. Die maximale Rohrgröße sollte DN 1400 jedoch nicht überschreiten. Es können Bänder und Folien bis zu einer Breite von 100 mm verarbeitet werden. Für den Einsatz im Rohrgraben ist ein Abstand zwischen zu umhüllender Oberfläche und Rohrgraben von mindestens 25 cm erforderlich.

Lieferform

Der KEBUmat wird im Karton geliefert, vorinstalliert für Bänder und Folien bis 50 mm Breite. Die benötigten Umbauteile für eine Bandbreite bis 100 mm sind an der Maschine befestigt. Der eigentliche Umbau des KEBUmaten gestaltet sich aufgrund der zur Verfügung stehenden Teile selbsterklärend und daher problemlos.

Verarbeitung

Bevor der KEBUmat mit Wickelmaterial bestückt werden kann, ist zu prüfen ob der Abstand der Laufrollen der vorgesehenen Rohrdimension entspricht oder gegebenenfalls angepasst werden muss. Die zu verarbeitende Rolle mit Kebutyl-Band, -Folie oder Testo-Band wird unter Beachtung der Wickelrichtung auf die Stahlhülse der Antriebswalze gesteckt. Im Anschluss wird der KEBUmat auf die mit Kebutyl-Voranstrich K III behandelte Fläche aufgesetzt, der Bandanfang auf das Stahlrohr gelegt und angedrückt.

Bei Testo- und Kebutyl-Bändern wird die Trennfolie in den Schlitz der Aufwickelrolle eingeführt. Mit Hilfe der beiden Stellschrauben an der Seite werden, sobald erforderlich, die Wickelspannung und die notwendige Überlappungsbreite eingestellt. Die Wickelspannung ist so zu wählen, dass sich das Band bei der Wicklung faltenfrei anlegt und um ca. 5% gedehnt wird. Beim Umwickeln des Rohres ist darauf zu achten, dass der KEBUmat mit allen 4 Rädern die Rohroberfläche - auch im schwer zugänglichen unteren Rohrbereich - berührt.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Kebu-Plastmasse ist eine Füllmasse auf Basis von Vaseline zum Auffüllen von hohlraumgefährdeten Bereichen, z.B. beim Umhüllen von Flanschverbindungen mit Petrolatum-Bändern.



Eigenschaften

| Eigenschaft | Norm | Einheit | Typischer Wert |
|-------------------------|--------------|------------|---|
| Farbe | - | | braun |
| Aufbau | - | | technische Vaseline, Füllstoffe, Fasern |
| Konsistenz | - | | plastifizierbar, dauerplastisch |
| Verseifungszahl | DIN EN 12068 | mg KOH / g | max. 2 |
| Erstarrungspunkt | DIN ISO 2207 | °C | > 60 |
| Dauerbetriebstemperatur | | °C | ≤ 30 |
| Verarbeitungstemperatur | | °C | 5 - 30 |

Verarbeitung

Der nachzuumhüllende Bereich muss vor der Bearbeitung trocken sein, gegebenenfalls muss mit einer Propangasflamme getrocknet werden. Eine Vorwärmung des Bereiches ist nicht erforderlich. Die Stahloberfläche wird mit einer Handdrahtbürste gründlich von Rost und Schmutz gereinigt. Ein Oberflächenreinheitsgrad von ST2 nach ISO 8501-1 ist für diese Anwendung ausreichend. Vorhandene ölige bzw. fettige Verschmutzungen müssen mit einem geeigneten Lösemittel entfernt werden.

Die Kebu-Plastmasse ist dem Gebinde zu entnehmen, durch Kneten mit der Hand zu plastifizieren und kann dann von Hand oder mittels Spachtel in die hohlraumgefährdeten Bereichen wie Kehlen, um Schrauben und Muttern sowie dem Spaltraum zwischen den Flanschtellern eingebracht werden.

Anschließend ist das entsprechende Bauteil mit einem Petrolatum-Band z.B. dem Kebu Petro-Band A 303 mit der erforderlichen Lagenzahl zu umhüllen.

Lieferform

| | | |
|--------|--------|---------|
| Beutel | 0,5 kg | |
| Karton | 7,5 kg | 12,5 kg |

Kebutyl-Kitt auf Basis von Butylkautschuk, dauerplastisch und mit der Hand verformbar.

Anwendungsbereich

Für die Reparaturen von Schadstellen an werkseitig PE-umhüllten Stahlrohren, zum Ausfüllen hohlraumgefährdeter Bereiche z.B. nicht angeschrägte PE-Kanten, überhöhte Schweißraupen, Kehlen und Sattelflansche bei Aufschweiß-T-Stücken in Verbindung mit den Kebutyl-System bzw. Kebulen-Bändern. Zur Nachumhüllung von Kabelanschlüssen und Messkontakten an PE-umhüllten Stahlrohren in Verbindung mit dem Kebulen-Band B 80-C.

Lieferform

| | | | | |
|--------|-----------------|--------------|-------------------|--|
| Rolle | Breite 40 mm | Länge 2 m | Dicke ca. 5 mm | Verpackungseinheit 6 Rollen je Karton |
| Riegel | | | Gewicht 1kg | Verpackungseinheit 7 Riegel je Karton |





Kebu® SCHRUMPPFORMTEILE

KEBULEN-SCHRUMPPFORMTEIL V
ZUR UMHÜLLUNG VON HAUSANSCHLUSS-
ARMATUREN MIT SICHERHEITSVENTIL

KEBULEN-SCHRUMPPFORMTEIL S
ZUR UMHÜLLUNG VON HAUSANSCHLUSS-
ARMATUREN MIT STOPFEN



WWW.PSI-PRODUCTS.DE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Kebulen-Schrumpfformteil V ist ein warm zu verarbeitendes Korrosionsschutzmaterial. Es erfüllt die Anforderungen der DIN EN 12 068 für die Belastungskategorie C, Dauerbetriebstemperatur bis 30 °C.

Aufbau

Das Kebulen-Schrumpfformteil V besteht aus einer auf der Innenseite mit Heißschmelzkleber beschichteten PE-Folie. Im Lieferumfang enthalten sind ein Kebulen-Schrumpfformteil, Kebutyl-Kittband, eine zweigeteilte Abdeckung und zwei Schrumpfschläuche für das Ventil und die Anschlussleitung.



Anwendungsbereich

Das Kebulen-Schrumpfformteil V wird zur Umhüllung von Hausanschlussarmaturen mit Sicherheitsventil eingesetzt.

Verarbeitung

Oberflächenvorbereitung

Eine vorschriftsmäßige Oberflächenvorbereitung ist entscheidend für die Qualität der Nachumhüllung. Für einen wirksamen Witterungsschutz während der Vorbereitung und der Aufbringung der Kebulen-Schrumpfteile ist zu sorgen.

Wenn auf der zu umhüllenden Fläche salzartige Substanzen (z. B. von Schweißelektroden) vorhanden sind, so ist sie vor der mechanischen Reinigung sorgfältig mit sauberem Wasser abzuwaschen. Der nachzuumhüllende Bereich muss vor der Bearbeitung trocken und frei von Öl, Fett, Erdreich und Zementmörtelresten sein, gegebenenfalls muss mit einer Propanflamme getrocknet und Öl oder Fett mit einem geeigneten Lösemittel entfernt werden.

Eine Vorwärmung auf ca. 50 °C ist erforderlich.

Es muss gewährleistet sein, dass sich unter der Nachumhüllung keine Hohlräume bilden können. Ist dies nicht auszuschließen, so ist die Bearbeitung der Kanten mit geeigneten Werkzeugen vorzunehmen. Bewährt haben sich hierfür z. B. Raspeln mit einem halbrunden Blatt. Es ist darauf zu achten, dass bei der Bearbeitung keine Beschädigungen wie Kerbungen, Einschnitte etc. an der Werksumhüllung auftreten.

Lieferform

Kebulen-Schrumpfformteile V im Set

| Typen Bezeichnung | Kebutyl-Kittband 40 x 5 x 200 | Abdeckplatte 2-teilig | Schrumpfschlauch 105/25 x 166 | passend für |
|---|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---|
| Kebulen-Schrumpfformteil V Größe 4 (SFT-V-4) | 2x | 1x | 2x | Hausanschlussarmatur mit Abgangsrohr von 1" bis 2" (Rohraussendurchmesser von 32 bis 59 mm) MANIBS Serie D 410, D 413V mit Ventil |
| Kebulen-Schrumpfformteil V Größe 6 (SFT-V-6) | 2x | 1x | 2x | Hausanschlussarmatur mit Abgangsrohr von 1" bis 2" (Außendurchmesser von 32 bis 59 mm) Schuck-Aufschweiß-Ventil-T, Typ ATV 544 (DN50) |
| Kebulen-Schrumpfformteil V Größe 7 (SFT-V-7) | 2x | 1x | 2x | Hausanschlussarmatur mit Abgangsrohr von 1" bis 2" (Rohraussendurchmesser von 32 bis 59 mm) Voigt Sicherheits-Aufschweiß-Ventil-T |

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das Kebulen-Schrumpfformteil S ist ein warm zu verarbeitendes Korrosionsschutzmaterial. Es erfüllt die Anforderungen der DIN EN 12 068 für die Belastungsklasse C, Dauerbetriebstemperatur bis 30 °C.

Aufbau

Das Kebulen-Schrumpfformteil S besteht aus einer auf der Innenseite mit Heißschmelzkleber beschichteten PE-Folie. Im Lieferumfang enthalten sind ein Kebulen-Schrumpfformteil, Kebutyl-Kittband, eine zweigeteilte Abdeckung und ein Schrumpfschlauch für die Anschlussleitung.



Anwendungsbereich

Das Kebulen-Schrumpfformteil S wird zur Umhüllung von Hausanschlussarmaturen mit Stopfen eingesetzt.

Verarbeitung

Oberflächenvorbereitung

Eine vorschriftsmäßige Oberflächenvorbereitung ist entscheidend für die Qualität der Nachumhüllung. Für einen wirksamen Witterungsschutz während der Vorbereitung und der Aufbringung der Kebulen-Schrumpfteile ist zu sorgen.

Wenn auf der zu umhüllenden Fläche salzartige Substanzen (z. B. von Schweißelektroden) vorhanden sind, so ist sie vor der mechanischen Reinigung sorgfältig mit sauberem Wasser abzuwaschen. Der nachzuumhüllende Bereich muss vor der Bearbeitung trocken und frei von Öl, Fett, Erdreich und Zementmörtelresten sein, gegebenenfalls muss mit einer Propanflamme getrocknet und Öl oder Fett mit einem geeigneten Lösemittel entfernt werden.

Eine Vorwärmung auf ca. 50 °C ist erforderlich.

Es muss gewährleistet sein, dass sich unter der Nachumhüllung keine Hohlräume bilden können. Ist dies nicht auszuschließen, so ist die Bearbeitung der Kanten mit geeigneten Werkzeugen vorzunehmen. Bewährt haben sich hierfür z. B. Raspeln mit einem halbrunden Blatt. Es ist darauf zu achten, dass bei der Bearbeitung keine Beschädigungen wie Kerbungen, Einschnitte etc. an der Werksumhüllung auftreten.

Lieferform

Kebulen-Schrumpfformteile S im Set

| Typen Bezeichnung | Kebutyl-Kittband 40 x 5 x 200 | Abdeckplatte 2-teilig | Schrumpfschlauch 105/25 x 166 | passend für |
|---|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---|
| Kebulen-Schrumpfformteil S Größe 4 (SFT-S-4) | 2x | 1x | 1x | Hausanschlussarmatur mit Abgangsrohr von 1" bis 2" (Rohraussendurchmesser von 32 bis 59 mm) MANIBS Serie D 410 mit Stopfen |
| Kebulen-Schrumpfformteil S Größe 6 (SFT-S-6) | 2x | 1x | 1x | Hausanschlussarmatur mit Abgangsrohr von 1" bis 2" (Außendurchmesser von 32 bis 59 mm) Schuck-Aufschweiß-T mit Stopfen, Typ AT 544 (DN50) |
| Kebulen-Schrumpfformteil S Größe 7 (SFT-S-7) | 2x | 1x | 1x | Hausanschlussarmatur mit Abgangsrohr von 1" bis 2" (Rohraussendurchmesser von 32 bis 59 mm) Voigt Sicherheits-Aufschweiß-T mit Stopfen |



PSI STOPAQ® KORROSIONSSCHUTZ

FN 4100/4200/CZ-BAND



WEICHE, PASTENFÖRMIGE MASSE, DIE NICHT AUSHÄRTET UND SICH LEICHT WIEDER ENTFERNEN LÄSST

WASSER- UND SAUERSTOFFDICHT, UMWELTFREUNDLICH UND NICHT TOXISCH

MONTAGEFREUNDLICH MITTELS SPRITZPISTOLE, KALT ZU VERARBEITEN



WWW.PSI-PRODUCTS.DE

SYSTEM STOPAQ® FN 4100/4200

FN 4100 für unterirdische Anwendungen als Füllmaterial und Korrosionsschutzmasse FN 4200 für oberirdische Anwendungen zwischen Flanschverbindungen.



Vorteile

- STOPAQ® ist eine weiche, pastenförmige Masse, die nicht aushärtet und sich deshalb auch noch nach Jahren leicht entfernen lässt - vor allem für Flansche wichtig
- STOPAQ® ist wasser- und sauerstoffdicht, umweltfreundlich und nicht toxisch
- STOPAQ® ist montagefreundlich mittels Spritzpistole, kalt zu verarbeiten und so vor allem für komplizierte Formteile einsetzbar. Auch als Korrosionsschutzband zum Wickeln in 50 mm und 100 mm Breite mit PVC Deckfolie erhältlich

Eigenschaften

- haftet auf nahezu allen Stahl-, Zink-, Alu- und Kunststoffoberflächen
- hoher elektrischer Widerstand: $>10^9$ Ohm/cm
- keine Sandstrahlung oder Grundierung der Oberfläche erforderlich
- FN 4100 einsetzbar bei Dauerbetriebstemperaturen zwischen -20 °C und $+35$ °C, FN 4200 zwischen -30 °C und $+60$ °C
- STOPAQ® erfüllt die Anforderung für Korrosionsschutz z. B. an Tankanlagen nach KIWA BRL U 911/01 (Zertifikat auf Anfrage)

Verarbeitung

- STOPAQ® FN 4100/FN 4200 kann ohne Sandstrahlung und Grundierung der Oberfläche verarbeitet werden. Einfache Reinigung und Beseitigung von grobem Schmutz genügt.
- FN 4100 wird im 2 kg PE-Beutel geliefert und lässt sich einfach mit der Hand kneten und formen. FN 4200 wird in montagefreundlichen 0,53 kg Kartuschen geliefert. Da STOPAQ® nicht aushärtet, können Kartusche und Spritzdüse mehrfach verwendet werden. Bei Außentemperaturen <10 °C ist die Vorwärmung der Kartuschen zur Erhöhung der Viskosität zu empfehlen.

Lieferformen

STOPAQ® FN 4100, 2 kg-Beutel

STOPAQ® FN 4200, 0,53 kg-Kartusche

STOPAQ® FN 4200, 2 kg-Beutel

Handpistole für 0,53 kg-Kartusche

Druckluftpistole für 2 kg Beutel

PSI STOPAQ® CZ Band, Breite 50 mm / Länge 10 m

PSI STOPAQ® CZ Band, Breite 100 mm / Länge 10 m



Diese Inhalte finden Sie unter
www.psi-products.de

SYSTEM STOPAQ® FN 4200

STOPAQ® FN 4200 ist ein perfektes Produkt zur Verhinderung von Korrosion zwischen oberirdischen Flanschflächen. Zum Schutz der Dichtung, Flanschflächen und Bolzen wird der Raum zwischen den Flanschen mit STOPAQ® FN 4200 aufgefüllt. Schmutz, Luft und Feuchtigkeit haben zwischen den Flanschflächen keine Chance mehr, wodurch Korrosion verhindert wird. Bei Isolierflanschen verhindert STOPAQ® FN 4200 ein Überspringen des Kathodenstroms, beispielsweise bei feuchten Schmutzresten zwischen den Flanschen.

Anwendungsgebiete STOPAQ® FN 4200 zum Schutz von oberirdischen Flanschflächen

- Wasser- und Kraftwerke
- (Petro)chemische Industrie
- Tankanlagen
- Gas-Verdichterstationen

Eigenschaften STOPAQ® FN 4200

- Schnelle und einfache Anwendung
- Hervorragende Haftung (Adhäsion) auf Stahl und vielen weiteren Untergründen ohne Verwendung von speziellen Grundierungen
- Dauerhaft plastisch (flexibel)
- Keine Trocken- oder Reaktionszeit
- Keine toxischen Bestandteile vorhanden
- Umweltverträglich
- Lange Haltbarkeit je nach Art der Lagerung und Zustand der Verpackung
- Hergestellt nach NEN-EN-ISO 9001
- Zertifiziert nach KIWA BRL-K911

Das STOPAQ® FN 4200 System

Zur oberirdischen Anwendung in Kombination mit STOPAQ® Wickelband CZ und Decklage als mechanischer Schutz oder Decklage mit UV-Schutz.



Diese Inhalte finden Sie unter
www.psi-products.de

STOPAQ® CZ-BAND

PSI STOPAQ® CZ-Band, Korrosionsschutzband für kompliziert geformte Teile

Dieses Band, bestehend aus einem modifizierten Polymer, wurde speziell für den hochwertigen Korrosionsschutz an kompliziert geformten Rohrleitungskomponenten aus Stahl, wie beispielsweise T-Stücke, Kugelhähne und Schiebergruppen, entwickelt.

PSI STOPAQ® CZ-Band ist kalt zu verarbeiten, nur die Rohrvorbereitung unterliegt DVGW Merkblatt GW 15. Hohe Flexibilität, speziell an Kanten und Ecken, leichte Dehnbarkeit, Widerstandsfähigkeit gegen Säuren und Basen, Pilz und Mikroorganismen zeichnen das Band aus.

Ein Voranstrich ist nicht nötig. Es ist selbstverschweißend, hat einen starken Anpressdruck durch hohe Rückstellkraft der PE-Folie, die auch als Dampfsperre dient. Große Übergänge, Kehlen und Hohlräume mit STOPAQ® FN 4100 auffüllen. Die Verarbeitung erfolgt mit nur 10 mm Überlappung.

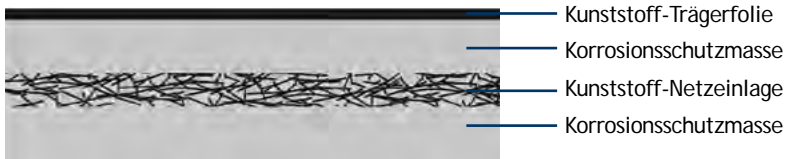
Als Abschluss muss das STOPAQ® CZ-Band zum mechanischen Schutz mit einer Decklage für unterirdische Anwendung und mit einem zusätzlichen UV-Schutz für oberirdische Anwendung überwickelt werden.



Technische Daten

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| Verarbeitungstemperatur: | optimal von 0 °C bis 50 °C |
| Elektrische Durchschlagfestigkeit: | ca. 20 KV/mm |
| Für Dauerbetriebstemperatur: | von -30 °C bis 50 °C |
| Schichtdicke gesamt einfach: | ca. 2,0 mm |
| Gewicht: | ca. 3,0 kg/m ² |
| Farbe: | Grün |
| Zertifikat: | EN 12068 / DIN 30672 A30 |

Bandaufbau CZ-Band



| Typ | Breite in mm | Rollenlänge | Art.-Nr. | Verpackungseinheit |
|----------------------------|---------------|-------------|-------------|--------------------|
| PSI STOPAQ® CZ-Band 50 | 50 | 10 m | 4-034-21528 | 12 Stück |
| PSI STOPAQ® CZ-Band 100 | 100 | 10 m | 4-034-21529 | 6 Stück |
| PSI STOPAQ® FN 4100 Füller | 2 kg / Beutel | | 4-034-21526 | 9 Beutel |



Diese Inhalte finden Sie unter
www.psi-products.de

PRODUKTBESCHREIBUNG

Korrosionsschutzband PSI-Flex für kompliziert geformte Teile

Dieses Band wurde speziell für den hochwertigen Korrosionsschutz an kompliziert geformten Rohrleitungskomponenten aus Stahl, wie beispielsweise T-Stücke und Aufschweiß-T-Stücke, entwickelt.

Korrosionsschutzband PSI-Flex ist kalt zu verarbeiten, nur die Rohrvorbereitung unterliegt DVGW Merkblatt GW 15. Hohe Flexibilität, speziell an Kanten und Ecken, leichte Dehnbarkeit, Widerstandsfähigkeit gegen Säuren und Basen, Pilz und Mikroorganismen, zeichnen das Band aus.

Ein Voranstrich ist nicht nötig. Es ist selbstverschweißend, hat einen starken Anpressdruck durch die hohe Rückstellkraft der PE-Folie, die auch als Dampfsperre dient. Die Verarbeitung erfolgt mit 50% Überlappung.



| Typ | Breite in mm | Rollenlänge | Verpackungseinheit |
|-------------------------------------|--------------|-------------|--------------------|
| Korrosionsschutzband PSI-Flex 50-5 | 50 | 5 Meter | 24 Stück |
| Korrosionsschutzband PSI-Flex 100-5 | 100 | 5 Meter | 12 Stück |

Technische Daten

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Innere Lage | Butylkautschuk |
| Äußere Lage | Polyethylen ca. 80 µ |
| Verarbeitungstemperatur | optimal von +5° C bis +40° C |
| Elektrischer Widerstand | 15 kV/mm |
| Für Dauerbetriebstemperatur | von -30° C bis +80° C |
| Reißdehnung | > 300% |
| Schichtdicke gesamt | ca. 1,5 mm |
| Farbe | aluminiumgrau |



Kebu[®] ROHRSCHUTZMATTE PP1000

VERROTUNGSFEST,
VERSEIFUNGS- UND
WÄRMEBESTÄNDIG

STEMPELDURCHDRÜCKKRAFT
11500 N

WEISSE
POLYPROPYLENFASER



WWW.PSI-PRODUCTS.DE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Kebu® Rohrschutzmatten PP 1000 werden als zusätzlicher mechanischer Schutz von Nachumhüllungen nach DIN 30672 und DIN EN12068 sowie von erdverlegten Kunststoff-, Stahl- und Gussrohrleitungen und Behältern eingesetzt. Sie ermöglichen zudem den teilweisen oder gänzlichen Verzicht auf Einsandung. Sie wirken stoßabfangend und lastverteilend. Bei thermisch bedingten Längsbewegungen von Rohrleitungen entkoppeln die Kebu-Rohrschutzmatten PP 1000 die Korrosionsschutzumhüllungen von dem umgebenden Erdreich. Es werden geringere Kräfte übertragen und damit die Gefahr mechanisch bedingter Beschädigungen vermindert.

Mit der Kebu® Rohrschutzmatte PP 1000 wird ein flexibles und schmiegsames Material bereitgestellt, mit dem man überall dort einen besseren mechanischen Schutz erreicht, wo komplexe Bauteile (Armaturen, Flansche und Schieber) zu schützen sind. Sie sollte überall dort eingesetzt werden, wo einzusätzlicher mechanischer Schutz von Nachumhüllungen aus Petrolatumbändern (z.B. Kebu® Petro-Band A303) gefordert ist. Die gute Durchlässigkeit der Kebu® Rohrschutzmatten PP 1000 für Bodenelektrolyte gewährleisten einen unbeeinflussten kathodischen Korrosionsschutz.



Eigenschaften

PP 1000

| | |
|--|--|
| Flächenmasse: | 1000 g/m ² |
| Zugwiderstand: | 690 N/10 mm |
| Reißdehnung: | 120 % |
| Spezieller elektrischer Umhüllungswiderstand | 0,19 Ω m ² |
| Wärmebelastbarkeit | bis +100 |
| Chemische Beständigkeit | |
| - beständig gegen | verdünnte Säuren verdünnte Laugen Salzlösungen Kohlenwasserstoffe Bodenbakterien |
| Verbesserung der Eigenschaften z.B. von Kebutyl-Systemen | |
| - Erhöhung der Schlagbeständigkeit | 20 J |
| - Erhöhung des Eindruckwiderstandes | |
| - Erhöhung der Restschichtdicke | 1 mm |



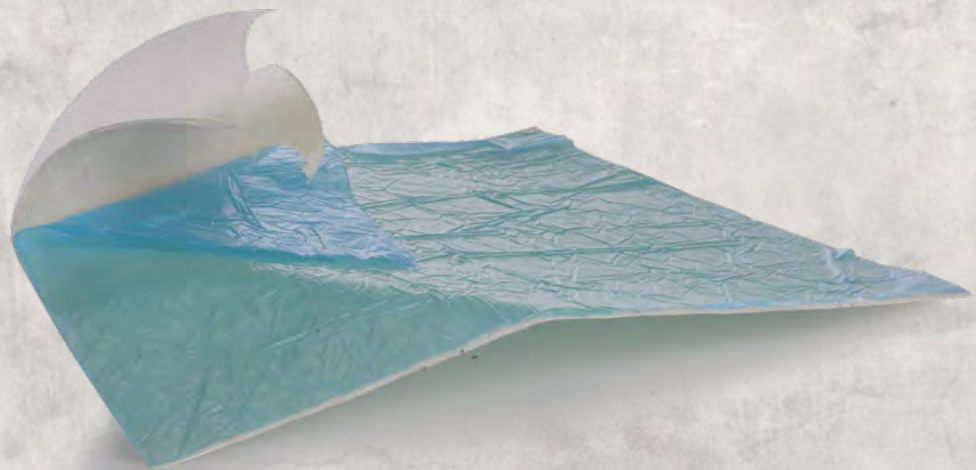
Diese Inhalte finden Sie unter
www.psi-products.de

FiberTec®

WIDERSTANDSFÄHIGER
GLASFASVERSTÄRKTER
VERBUNDSTOFF

OPTIMALER MECHANISCHER
ROHRSCHUTZ UND ABSOLUT
WASSERDICHT

NACHTRÄGLICHE
MONTAGE MÖGLICH



WWW.PSI-PRODUCTS.DE

ALLGEMEINE INFORMATION / TECHNISCHE DATEN

FiberTec® ist ein widerstandsfähiger Verbundkunststoff mit Glasfaserverstärkung. Er bietet einen optimalen mechanischen Schutz für Rohrumhüllungen und ist absolut wasserdicht. FiberTec® haftet auf fast allen Oberflächen, wie z. B. Metall, PE, PVC, PP, Steinzeug, GFK-Werkstoffen und Beton. Zudem verfügt der High-tech-Werkstoff über einen sehr guten Widerstand gegen Chemikalien.

Eine Resistenztafel ist auf Anfrage erhältlich. FiberTec® wird auf Rollen geliefert (0,95 x 10 m, Materialstärke 1,8 bis 2 mm), ist während der Verarbeitung außerordentlich flexibel und ohne Probleme an Untergründe anzupassen. Die Aushärtung erfolgt durch Sonnenlicht oder UV-Lampe. Nach der Aushärtung (Aushärtezeit je nach Sonnenschein 30 Minuten bis 8 Stunden, mit UV-Lampe je nach Stärke 20 bis 60

Minuten) kann die Oberfläche mechanisch bearbeitet und lackiert werden. Die Einsatzgebiete sind vielfältig: als Horizontalbohrkit, zum Schutz von Rohrumhüllungen, bei Boden-Luft-Übergängen usw.

Als offenes System konzipiert, ist auch eine nachträgliche Montage möglich.



Komplettbeschichtung



TECHNISCHE INFORMATIONEN

FiberTec® verfügt über einen sehr guten Widerstand gegen Chemikalien. Eine Resistenztafel ist auf Anfrage erhältlich.

| Eigenschaften | Einheit | Wert | Normen |
|-------------------------------|-------------------|-------|--------------|
| Spezifisches Volumen | g/cm ³ | 1,84 | ISO 1183 |
| Zugkraft | N/mm ² | 65 | EN ISO 527-4 |
| Elastischer Modus aus Zug | N/mm ² | 9.000 | EN ISO 527-4 |
| Reißdehnung bis zum Bruch | % | 1,7 | EN ISO 527-4 |
| Biegestärke | N/mm ² | 150 | EN ISO 14125 |
| Elastischer Modus aus Biegung | N/mm ² | 9.000 | EN ISO 14125 |
| Druckfestigkeit | N/mm ² | 150 | EN ISO 14126 |
| Elastischer Modus aus Druck | N/mm ² | 14000 | EN ISO 14126 |
| Schlagfestigkeit | kJ/m ² | 57 | EN ISO 179 |
| Fasergehalt | Gewichts-% | 25 | EN ISO 1172 |
| Volumenschrumpfung | % | 0,15 | ISO 2577 |
| Dampfdurchlässigkeit | mg/100 Std. | 0,2 | EN ISO 62 |
| Emission von Styrol | ppm | <20 | |
| Temperaturbeständigkeit | °C | 90 | |

Die angegebenen Werte können leichte Toleranzen aufweisen.

ANWENDUNGEN

Weitere Anwendungsmöglichkeiten

FiberTec® eignet sich nicht nur hervorragend, um kunststoffummantelte Rohre und Kunststoffrohre vor mechanischer Belastung zu schützen. Weitere Anwendungen sind z.B. Boden-Luft-Übergänge, Rohrschellenunterlagen, Auskleidungen etc. Immer dann, wenn eine hohe Eindruck- und Schlagbeständigkeit gefordert ist, bietet FiberTec® den optimalen Schutz!



Boden-Luft-Übergänge



Horizontalbohrkit



2-Lagen PE-Rohr



Rohrschellenunterlage



Diese Inhalte finden Sie unter www.psi-products.de

| Beschreibung |
|--|
| Rolle FiberTec® 0,95x10 Meter, Dicke 1,8-2 mm (Zuschnitte lieferbar) |
| UV-Hochleistungsstrahler, 400 Watt |
| Schutzhandschuhe Ansell Sol-Vex Plus |
| Klebeband transparent, 50 mm x 66 m |
| Handstretchfolie 500 mm breit, 17µ dick |

PRODUKTBESCHREIBUNG / ANWENDUNG

Pipecast ist die neueste Entwicklung auf dem Gebiet von Verbundkunststoffen, um Rohre vor besonderen mechanischen Belastungen zu schützen (z. B. Horizontalbohrungen, etc.). Pipecast ist ein mit Harz getränktes Glasfasergewebe (GFK), das mit Wasser aktiviert wird. PSI Pipecast

ist gebrauchsfertig in luftdichten Alubeuteln verpackt. Ein Mischen von Komponenten auf der Baustelle entfällt. Einfach für ca. 15 Sekunden in handwarmes Wasser eintauchen. Die Reaktionszeit des Harzes beträgt ca. 3 Minuten, Pipecast ist in weniger als 30 Minuten hart, in 12 Stunden

komplett ausgehärtet (bei 21 °C). Das innovative Fiberglas-Harz-Material weist eine sehr gute chemische Resistenz auf, widersteht sowohl hohen als auch niedrigen Temperaturen und kann sogar unter Wasser aufgebracht werden.

Vorteile

- Schnelle Montage, da kurze Aushärtezeit
- Einfach und leicht aufzutragen, kein Mischen von mehreren Komponenten
- Widerstandsfähig gegen extreme Temperaturen
- Kann unter Wasser und auf feuchtem Untergrund aufgetragen werden
- Gute Haftung und chemische Resistenz, besonders gegenüber Erdölprodukten
- Formbar als mechanischer Schutz für komplizierte Teile

Technische Daten

| | |
|------------------------|----------------|
| Farbe | schwarz |
| Materialstärke | 0,8 - 0,9 mm |
| Abmessung (l x b) | 4,57 m x 97 mm |
| Durchschlagsfestigkeit | 10 KV/mm |
| Wasseraufnahme | < 2% |

Anwendungsbeispiel

Mechanischer Schutz von Rohren bei Bohrungen und Pressungen. Besonders geeignet als Korrosionsschutzsystem für HDD in der Kombination aus der extrem scherfesten Covalence®-Schrumpfmanschette Typ WLAS, DIN/EN zugelassen nach Klasse C/50 und Pipecast. Sichere und schnelle Nachumhüllung des Rückschnittes an der Schweißnaht von PE-Schutzmantelrohren mit Pipecast.



Materialverbrauch für Stahlrohr (Anwendungsbeispiel)

Mit Rollen 4,57 m x 97 mm mit 1 x 75% Überlappung bei ca. 450 mm Umhüllungsbreite

| | |
|-------------------|--------------|
| DN 80 (88,9 mm) | ca. 2 Rollen |
| DN 100 (114,3 mm) | ca. 2 Rollen |
| DN 150 (168,3 mm) | ca. 3 Rollen |
| DN 200 (219,1 mm) | ca. 3 Rollen |
| DN 250 (273,0 mm) | ca. 4 Rollen |
| DN 300 (323,9 mm) | ca. 5 Rollen |
| DN 400 (406,4 mm) | ca. 6 Rollen |

Verbrauchsmengen können sich je nach Anwendung ändern und sind individuell festzulegen.

Hinweis

Die Anwendbarkeit von Pipecast ist vom Verarbeiter für die jeweilige Anwendung und zu erwartende Belastung eigenverantwortlich zu prüfen. Für die Beschichtung von Rohren und Nachumhüllungssystemen bei grabenloser Verlegung ist das gültige DVGW Regelwerk zu beachten.



Diese Inhalte finden Sie unter www.psi-products.de

ROHRSCHUTZVLIES

100% PP/PES

STEMPELDURCHDRÜCKKRAFT
5800 N

SONDERZUSCHNITTE
MÖGLICH



WWW.PSI-PRODUCTS.DE

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Das PSI Rohrschutzvlies ist eine hervorragende und preiswerte Alternative zur traditionellen Sandbettung.

Es sind immer die gültigen Vorschriften bzgl. Rohrbettung, Verfüllung und Verdichtung zu beachten. Hier gelten insbesondere die DIN 1612, DIN 18300 und die DVGW Arbeitsblätter G462, G463 und G472.

Das PSI Rohrschutzvlies besteht aus 100% PP/PES, mechanisch verfestigt, und wird mit einer überdurchschnittlichen Stempeldurchdrückkraft von 5800 N für die unterschiedlichsten Anwendungen angeboten. Das PSI Rohrschutzvlies kann bei einer Überlappung von ca. 10 cm mit einer weichen Propangasflamme sicher verschweißt werden.

PSI Rohrschutzvlies eignet sich ebenfalls hervorragend, um z.B. bei thermischer Belastung von >50 °C Nachumhüllungssysteme vom Erdreich zu entkoppeln.

Technische Daten

PP 1000

| | |
|----------------------------|---------------|
| Material: | 100% PP/PES |
| Flächengewicht: | 1000 g/qm |
| Verfestigungsart: | Vernadelung |
| Dicke bei 2 kPa Auflast: | 7 mm +/-1 |
| Höchstzugkraft längs: | 27 kN/m |
| Höchstzugkraft quer: | 55 kN/m |
| Stempeldurchdrückkraft: | 5800 N |
| Breite: | 0,4 bis 5,0 m |
| Rollenlänge: | 25 m |
| Biologische Beständigkeit: | beständig |
| Farbe: | bunt |

Die genannten technischen Werte sind Mittelwerte und können um 10% abweichen.
Für weitere Informationen einfach anrufen. Wir beraten Sie gerne.



Diese Inhalte finden Sie unter
www.psi-products.de

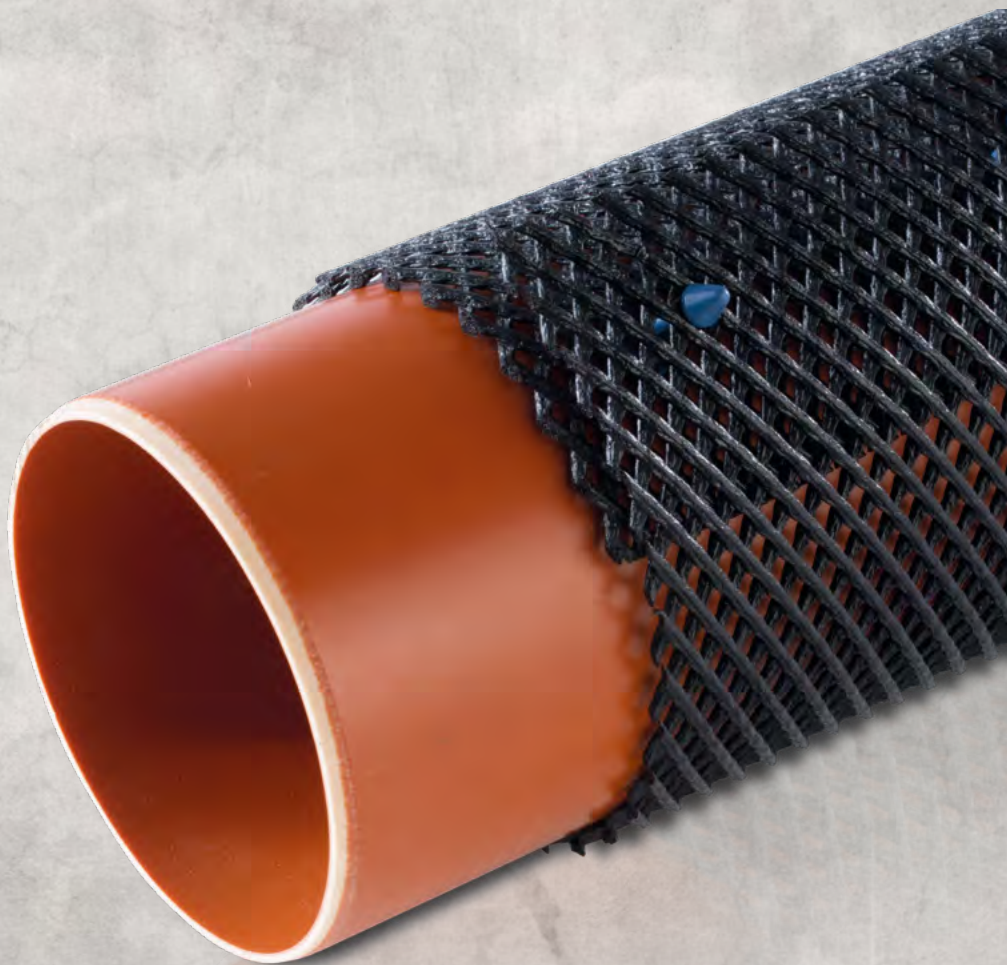
ROHRSCHUTZMATTE

DEHNFÄHIGES, VERFORMBARES
UND ENGMASCHIGES
POLYETHYLENMATERIAL

RESISTENT GEGEN MIKROBEN
UND BODENBAKTERIEN

UV-STABILISIERT

WWW.PSI-PRODUCTS.DE



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Ideale Alternative zur Sandbettung

PSI Rohrschutzmatten sind unumgänglich, wenn bei der Rohrverlegung kein ausreichendes Sandbett hergestellt werden kann, grobkörniges Aushubmaterial verwendet oder im felsigen Untergrund gearbeitet wird. Bewährt haben sich PSI Rohrschutzmatten auch bei Düker-Leitungen, die eine Sandbettung nicht zulassen. Bei Schacht- und Hausanschlüssen mit häufigen Aufgrabungen empfiehlt sich ebenfalls die Verwendung der PSI Rohrschutzmatte als zusätzlicher Schutz.

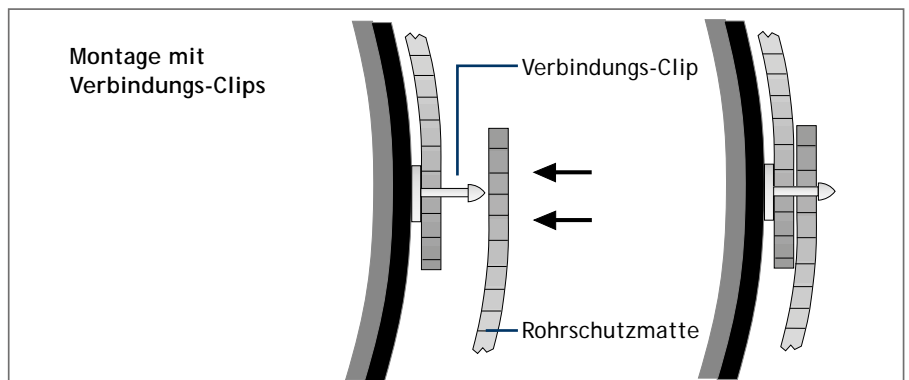
Vorteile, die sich auszahlen

- Kostenersparnis durch Einsparung von Verfüllmaterial, Transport- und Deponekosten
- dehnfähiges Polyethylenmaterial
- stark verformbar, engmaschig
- hoher Eindruckwiderstand
- resistent gegen Mikroben und Bodenbakterien, Nässe etc.
- UV-stabilisiert

Montage

Matte mit 80-100 mm Überlappung um das Rohr legen. Verschluss mit PSI Verbindungsclip, Klebeband oder Verschweißen mit weicher Propangasflamme.

| Beschreibung | Typ 6 | Typ 9 |
|--|--------------------------------|--------------------------------|
| Material | HDPE | HDPE |
| Farbe | schwarz | schwarz |
| Dicke | ca. 6 mm | ca. 9 mm |
| Maschenweite | 6 x 6,5 mm | 10 x 10 mm |
| Gewicht | 1,2 kg/m ² | 1,8 kg/m ² |
| Verpackungseinheit | Rolle 20 m Breite ca. 1,0 m | Rolle 20 m Breite ca. 1,0 m |
| Sonderbreiten und Zuschnitte auf Anfrage lieferbar | | |
| Zubehör: Verbindungsclips (ca. 3 St./m) | Beutel à 100 Stück | Beutel à 100 Stück |



Diese Inhalte finden Sie unter
www.psi-products.de



PSI Products GmbH
Ulrichstrasse 25
72116 Mössingen / Germany

Tel.: 0 049 (0)7473 37 81 0
E-Mail: vertrieb@psi-products.de
www.psi-products.de