

Raychem RDSS
Rayflite Kabelschutzrohrabdichtung

Raychem RDSS Rayflate Kabelschutzrohrabdichtung

Unzureichend abgedichtete Kabelkanäle sind oft die Ursache für überflutete Kabelböden in Unterstationen und Schächten. Die damit auftretende Luftfeuchtigkeit und Durchfeuchtung von Fundamenten führen zu einer beschleunigten Alterung von Gebäudeteilen und erhöhter Korrosion bei den Schaltanlagen-Komponenten. Vor Wartungs- oder Erweiterungsarbeiten müssen betroffene Räume meist trockengelegt und gereinigt werden. Mit der bewährten Rayflate-Technologie steht ein einfach anzuwendendes und zuverlässiges Produkt zur dauerhaften Abdichtung von Kabelkanälen und Rohrdurchführungen zur Verfügung. Die Rayflate-Kabelschutzrohrabdichtung wurde speziell für die Abdichtung von Energiekabeln in Kunststoff-, Metall- und Zementrohren entwickelt.



Leerpumpen von R umen wird ber fl ssig, kein Eindringen von Schla und gleich zeitig Widerstandsfig gegen unter schiedlichste Umwelte fl sse.



Sauber in der Anwendung – schnell und einfach zu installieren

Das Rayflate-System besteht aus einem flexiblen Kunststofflaminatebeutel, der beidseitig mit Dichtmassestreifen beschichtet ist. Nach Bestreichen der Dichtmassestreifen mit Gleitmittel wird das Rayflate-Abdichtelement einfach um das Kabel gewickelt und in das Rohr geschoben. Mit der handlichen Füllvorrichtung wird der Beutel mit einem Gasdruck von 3 bar gefüllt, so dass die Dichtmasse an die Innenseite des Rohres wie auch an den Kabelmantel gepresst wird. Nach Entfernen des Füllschlauches verhindert das automatische Gel-Ventil-System Druckverluste. Die gesamte Installation nimmt selbst bei beengten Raumverhältnissen nur wenige Minuten in Anspruch.



Vielseitigkeit

Da sich die Rayflate-Abdichtung selbständig den verschiedensten Konfigurationen anpasst, kann auch bei deformierten Rohren sicher abgedichtet werden. Jede Produktgröße deckt einen großen Bereich von Rohr- und Kabeldurchmessern ab. Abhängig vom Rohrdurchmesser können Leerbelegte Rohre problemlos abgedichtet werden. Zur Abdichtung von drei und mehr Kabeln ist nur ein zusätzlicher Abdichtstern zwischen den Kabeln zu positionieren. Die Hochtemperatur

beständige Dichtmasse des Abdichtsterns füllt alle Kabelzwischenräume zuverlässig aus. Auch Kabel mit unterschiedlichen Durchmessern können frei kombiniert werden.

Für neue und nachträgliche Installationen

Das Manschetten-Konzept erlaubt den Einsatz bei neuen, wie auch bei nachträglichen Kabelverlegungen. Selbst dann, wenn durch das Rohr noch Wasser fließt, dichtet das Rayflate-System zuverlässig ab – somit kann viel Arbeitszeit für Wasserstopps und Trockenlegung eingespart werden.

Einfache und schnelle Demontage

Rayflate-Abdichtungen können nach Ablassen des Füllgases einfach und ohne Beschädigung der Rohre wieder entfernt werden. Der Austausch oder die nachträgliche Verlegung von Kabeln ist daher problemlos möglich und Durchführungen können immer wieder abgedichtet werden.

Umweltfreundliche Entsorgung

Da die Installation der Rayflate-Abdichtungen kein Mischen oder Verfüllen von Flüssigkeiten erfordert, entfallen mögliche Gefahrenquellen, mit denen bei der Verarbeitung von Gießharzsystemen zu rechnen ist, sowie aufwendige und teure Entsorgungskosten für verschmutzte Behälter. Ausgebaute Rayflate-Abdichtelemente können in den Hausmüll (Siedlungsabfall) gegeben werden. Beim Deponieren oder Verbrennen werden keine die Umwelt schädigenden Stoffe freigesetzt. Gleitmittelreste können in die Abwasserentsorgung gegeben werden. Leere Druckgaskapseln und Gleitmittelflaschen können über Metallschrott- bzw. PE/PP-Werkstoffsammelbehälter entsorgt und somit der Wiederverwertung zugeführt werden.

Unsere Prüfungen

Rayplate-Abdichtungen sind das Resultat unserer langjährigen Erfahrung in der Dichtungs- und Korrosionsschutztechnik. Intensive Prüfungen bei Raumtemperatur zeigten Wasser- und Gasdichtigkeit bei einem anstehenden Druck von mehr als 0,3 bar, selbst bei Belastung der Kabel mit Vibration, Biegung, Torsion, Zug oder Schub. Prüfungen zu Chemikalien- und Bakterienbeständigkeit wurden ebenfalls bestanden. Speziell im Hinblick auf die Verwendung bei Starkstromkabeln wurde das Rayplate-System auch Lastwechselprüfungen mit Leitertemperaturen von 90 °C in Anlehnung an VDE 0278 Teil 1 unterzogen. Diese Prüfungen zeigten bei ein- und mehrfachbelegten Rohren ebenfalls Wasser- und Gasdichtigkeit bei einem Druck von 0,3 bar. Der Prüfbericht mit detaillierten Angaben zu Prüfmethoden und -ergebnissen ist auf Anfrage erhältlich. Lebensdauerberechnungen ergaben, dass Rayplate-Abdichtsysteme noch nach durchschnittlich 30 Jahren Einsatz einer 3 m hohen Wassersäule standhalten. Diese Ergebnisse basieren auf der Annahme des typischen EVU-Tageslastspiels bei einer durchschnittlichen Umgebungstemperatur von 25 °C und auf den Messungen der Diffusionsraten bei erhöhten Temperaturen sowie nach Alterung durch Lastwechselprüfungen. Das Abdichtverhalten wurde durch Dichtigkeitsprüfungen mit reduziertem Innendruck simuliert und bestätigt.

Füllvorrichtung zur einfachen und schnellen Montage

Rayplate-Abdichtelemente können mit einer Vielzahl von Füllvorrichtungen installiert werden, die einen Fülldruck von $3,0 \pm 0,2$ bar gewährleisten.

Angeboten werden zwei Druckfüllvorrichtungen, die entweder aus CO₂-Druckgaskapseln oder einer Druckluftquelle des Kunden gespeist werden. Beide Werkzeuge sind mit Manometer und Druckbegrenzer ausgestattet:

RDSS-IT-16:

Druckgasfüllvorrichtung mit Ein-/Aus-Schalter und automatischer Druckbegrenzung. Die benötigten Druckgaskapseln (E7512-0160) sind separat zu bestellen.

Liefereinheit: 1 Füllvorrichtung im Transportkoffer einschließlich Gebrauchsanweisung und dreijähriger Garantie.



E7512-0160:

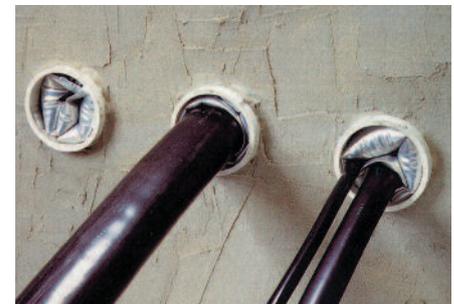
Druckgaskapseln mit 16 g CO₂-Füllung. Eine Kapsel reicht für ca. 5 Füllungen der RDSS-100.

Liefereinheit: 10 St./Karton.

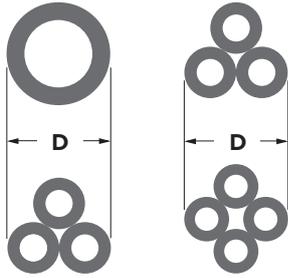


RDSS-IG-SR-AS:

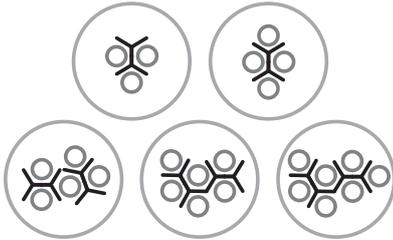
Füllvorrichtung passend für Druckluftflaschen, -kompressoren bzw. -versorgungsleitungen mit einem Druck von 4 bis 10 bar. Die Füllvorrichtung ist ausgestattet mit einem VG8-Anschlussventil und Anschlussadaptern für Kunststoff- oder Gummischläuche. Liefereinheit: 1 Füllvorrichtung im Transportkoffer einschließlich Gebrauchsanweisung.



Auswahltable und Bestellangaben



Kabel- bzw. Kabelbündeldurchmesser



Zur Bestimmung des max. Durchmessers des Kabelbündels sind für jeden verwendeten Abdichtstern 5 mm von den in der Tabelle angegebenen max. Kabeldurchmessern abzuziehen.



Bei Belegung mit drei oder mehr Kabeln sind Abdichtsterne (RDSS-Clip) in Kombination mit dem Abdichtelement RDSS zu verwenden. Ein RDSS-Clip kann bis zu vier Kabel abdichten. Werden mehr als vier Kabel eingeführt, ist für jeweils drei zusätzliche Kabel ein weiterer Abdichtstern zu verwenden.

Produkt-Beschreibung

| Rohr-innen-Ø | RDSS-45 Kabel-Ø | RDSS-60 Kabel-Ø | RDSS-75 Kabel-Ø | RDSS-100 Kabel-Ø | RDSS-125 Kabel-Ø | RDSS-150 Kabel-Ø |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 32,5 | 0 - 14 | | | | | |
| 35 | 0 - 18 | | | | | |
| 40 | 0 - 27 | | | | | |
| 45 | 0 - 32 | 0 - 18 | | | | |
| 50 | | 0 - 30 | | | | |
| 55 | | 0 - 38 | 0 - 28 | | | |
| 60 | | 0 - 45 | 0 - 30 | | | |
| 65 | | | 0 - 40 | | | |
| 70 | | | 0 - 46 | | | |
| 75 | | | 0 - 56 | 0 - 45 | | |
| 80 | | | | 0 - 52 | | |
| 85 | | | | 0 - 60 | | |
| 90 | | | | 0 - 66 | | |
| 95 | | | | 0 - 74 | | |
| 100 | | | | 0 - 80 | 0 - 65 | |
| 105 | | | | 0 - 85 | 0 - 75 | |
| 110 | | | | 0 - 90 | 0 - 83 | |
| 115 | | | | 55 - 95* | 0 - 91 | |
| 120 | | | | 60 - 100* | 0 - 95 | |
| 125 | | | | | 0 - 103 | 60 - 100 |
| 130 | | | | | 70 - 110* | 60 - 107 |
| 135 | | | | | 75 - 115* | 60 - 112 |
| 140 | | | | | 80 - 120* | 60 - 118 |
| 145 | | | | | 85 - 125* | 60 - 123 |
| 150 | | | | | 90 - 130* | 60 - 129 |
| 155 | | | | | | 60 - 134* |
| 160 | | | | | | 60 - 139* |
| 165 | | | | | | 105 - 145* |
| 170 | | | | | | 110 - 150* |
| 175 | | | | | | 115 - 155* |
| 180 | | | | | | 120 - 160* |

| Abdichtstern | RDSS-Clip-45 | RDSS-Clip-75 | RDSS-Clip-75 | RDSS-Clip-100 | RDSS-Clip-125 | RDSS-Clip-150 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|
|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|

- Auch für Leerrohre anwendbar
- Nur mit Kabel

* RDSS-Abdichtstern (RDSS-Clip) muss auch bei Belegung mit 2 Kabeln verwendet werden

Jedes RDSS-Abdichtelement kann für Leerrohre (außer Größe 150) und mit bis zu zwei Kabeln belegten Rohren verwendet werden. In der Tabelle ist jeweils der kleinste und größte Kabeldurchmesser bzw. die Summe beider Kabeldurchmesser (bei Zweifachbelegung), abhängig vom Rohrdurchmesser, angegeben. Alle Angaben sind in mm. Leerrohrabdichtung für RDSS-150 auf Anfrage.

Liefereinheit der RDSS-Abdichtelemente: 10 St./Karton einschließlich 1 Gleitmittelflasche und Montageanleitung EPP 0570 DE. Liefereinheit der RDSS-Abdichtsterne: 5 St./Karton (Die Abdichtsterne sind separat zu bestellen).

** Weitere Informationen bezüglich der Kabeldurchmesser >180 mm erfragen Sie bitte bei Ihrem TAEAnsprechpartner.

Auch wenn TE Connectivity (TE) bemüht ist, die Korrektheit der Informationen in diesem Katalog sicherzustellen, übernimmt TE keinerlei Gewährleistung dafür, dass diese fehlerfrei, zutreffend, korrekt, verlässlich oder aktuell sind. TE behält sich das Recht vor, die in diesem Katalog genannten Informationen jederzeit ohne Ankündigung zu ändern. TE weist ausdrücklich jegliche Gewährleistung hinsichtlich der in diesem Katalog genannten Informationen zurück, einschließlich der implizierten Gewährleistung der Marktgängigkeit oder Eignung für bestimmte Zwecke. Die Maßangaben in diesem Katalog dienen ausschließlich zu Referenzzwecken und Änderungen sind vorbehalten. Änderungen der Spezifikationen sind vorbehalten. Bitte fragen Sie TE nach den aktuellen Maßangaben und Designspezifikationen.

TE Energy - Innovative wirtschaftliche Lösungen für die elektrische Energieversorgung: Kabelgarnituren, Verbinder und Armaturen, Isolatoren und Isolationssysteme, Überspannungsableiter, Schalt-, Schutztechnik, Beleuchtungstechnik, Mess- und Steuerungstechnik.

Tyco Electronics Raychem GmbH
ein Unternehmen der TE Connectivity Gruppe
TE Energy
Finsinger Feld 1
85521 Ottobrunn/München

Telefon: 089-6089-0
Telefax: 089-6096345

energy.te.com

