



Flexible Schläuche mit PTFE-Liner für die Industrie

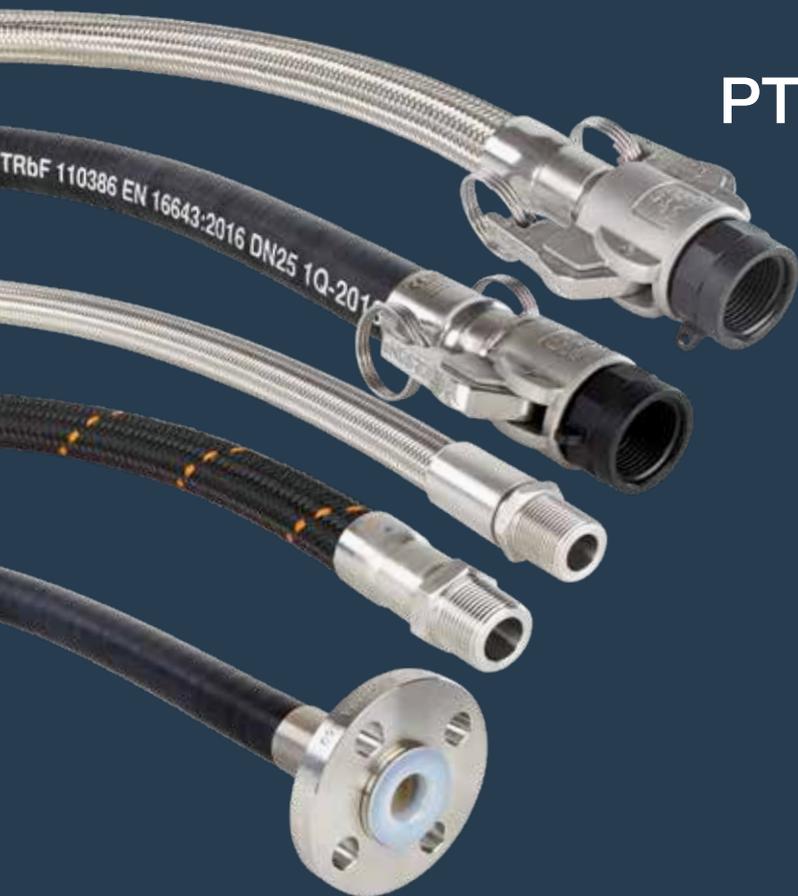
Hochflexibel

Knickfest

Hohe Durchflussraten

Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Chemikalien

Großer Temperaturbereich

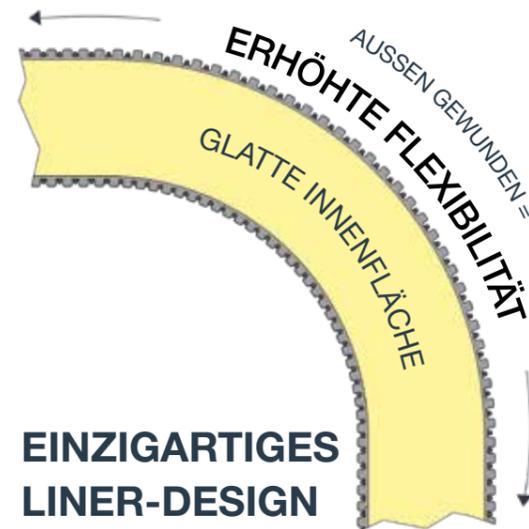


DER WELTWEIT FÜHRENDE HERSTELLER VON FLEXIBLEN SCHLÄUCHEN MIT PTFE-LINER

Seit mehr als 40 Jahren produzieren wir das weltweit technisch fortschrittlichste Sortiment an flexiblen Schlauchprodukten mit PTFE-Liner.

An unseren Standorten im Vereinigten Königreich und den USA entwerfen, entwickeln und produzieren wir Schläuche vom Rohstoff bis zum fertigen Produkt. Dank dieses umfassenden Ansatzes sind wir führend darin, spezifische Kundenanforderungen zu erfüllen.

Dank unseres Engagements für die Entwicklung von Qualitätsprodukten und der vertrauensvollen Zusammenarbeit setzen unsere Schlauchprodukte bei unseren Kunden im Chemie- und Automobilbereich die Standards in Sachen Zuverlässigkeit und haben sich als die erste Wahl etabliert.



ARMATUREN MIT UND OHNE LINER



Aflex Schlauchprodukte entstehen durch die Kombination einer hohen Expertise in den Bereichen Entwicklung und Werkstoffkunde.

Unsere Schläuche sind mit Polytetrafluorethylen (PTFE) ausgekleidet und bieten eine ausgezeichnete chemische Beständigkeit. Sie verfügen über eine glatte Innenfläche und gewährleisten so einen sauberen und schnellen Fluss; dabei sind sie gegen hohe Drücke und Temperaturen bis zu 260 °C beständig.

PTFE übertrifft nachweislich die Leistung von Gummi, Silikon und PVC bei vergleichbaren Anwendungen. Reinigungsfähigkeit und Dampfbeständigkeit sorgen für die Einhaltung höchster Hygienestandards. Die Schläuche werden ohne Einsatz von Klebstoffen hergestellt, was das Risiko einer Kontamination eliminiert.

- Hochflexibel und knickbeständig
- Erhältlich mit normalem oder patentiertem antistatischem PTFE-Liner
- Branchenführende 24 Monate Garantie
- Keine Klebstoffe bei der Schlauchherstellung eliminieren das Risiko einer Kontamination
- Bis zu 80 mm Innendurchmesser und Schlauchlängen von bis zu 30 Metern

24
Monate
HERSTELLERGARANTIE



PTFE
übertrifft GUMMI,
SILIKON, EDELSTAHL

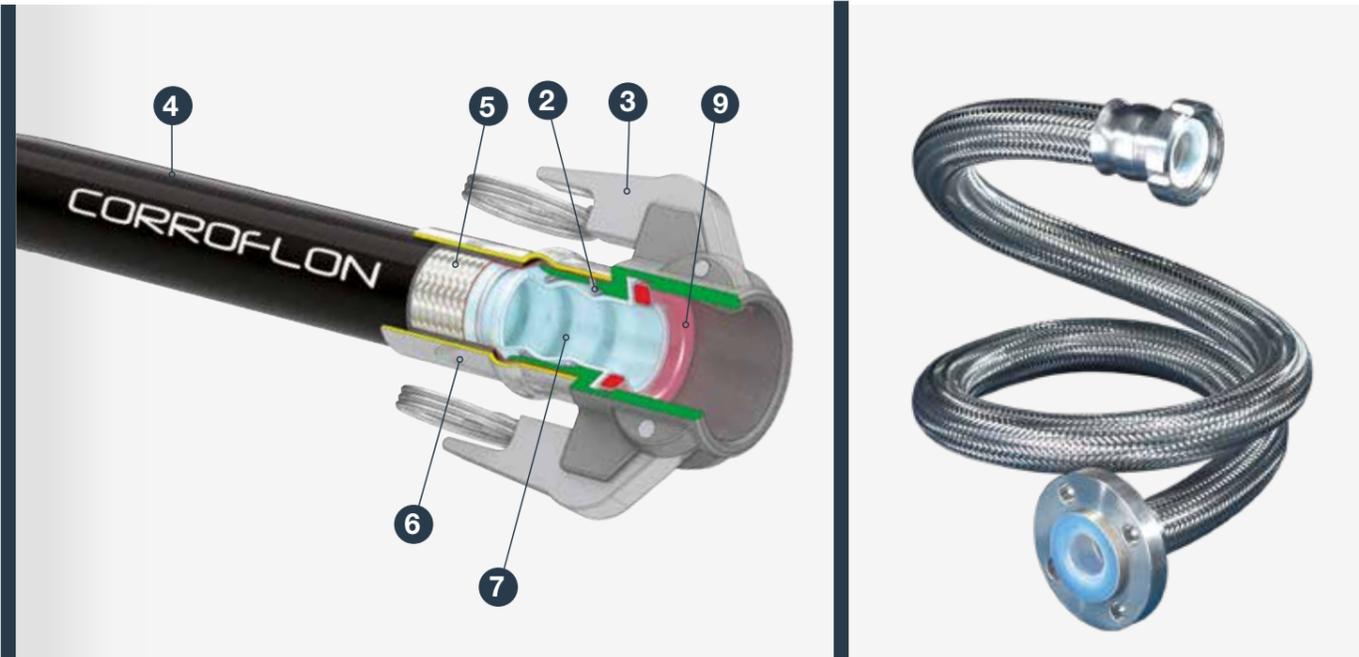
Corroflon Schläuche setzen die Standards für Fluorkunststoffschläuche mit hochflexiblem gewundenem Liner.

- Armaturen mit PTFE-Liner stellen sicher, dass die Prozessflüssigkeiten nur mit PTFE in Kontakt kommen
- Temperaturbeständig von -150 °C bis 260 °C
- Hervorragender Saug- und Druckschlauch für die Förderung von chemischen Prozessflüssigkeiten
- Einsetzbar im Vakuum bis zu -0,9 bar (Umgebungsdruck)
- Bis zu 150 mm Innendurchmesser und Schlauchlängen von bis zu 30 Metern
- Auswahl aus sechs Optionen für die externe Schlauchummantelung (siehe Seite 10)

EN 16643:2016
OHSAS 18001:2015
EU 10/2011
EC 1935/2004



24
Monate
HERSTELLERGARANTIE



- | | | |
|--|--|---|
| 1. Schlauch mit PTFE-Liner, glatte Innenfläche, gewundene Außenseite | 5. Edelstahlgeflecht | 9. Dichtung, (z. B. FEP-ummanteltes Silikon) |
| 2. Spiralförmig gewickelter Edelstahldraht | 6. Klemmhülse, gecrimpt zum Sichern des Geflechts am Stutzen | 10. Glatte, schwarze, antistatische, feuerfeste EPDM-Gummiummantelung |
| 3. Kamlock-gesicherte Hebelarmkupplung | 7. PTFE-Liner, der sich durch das Endstück erstreckt und dann zur Dichtfläche aufgeweitet wird | |
| 4. EPDM-Gummiummantelung (optional, anderes Material erhältlich, siehe Seite 10) | 8. Losflansch mit aufgeweitetem PTFE-Liner | |

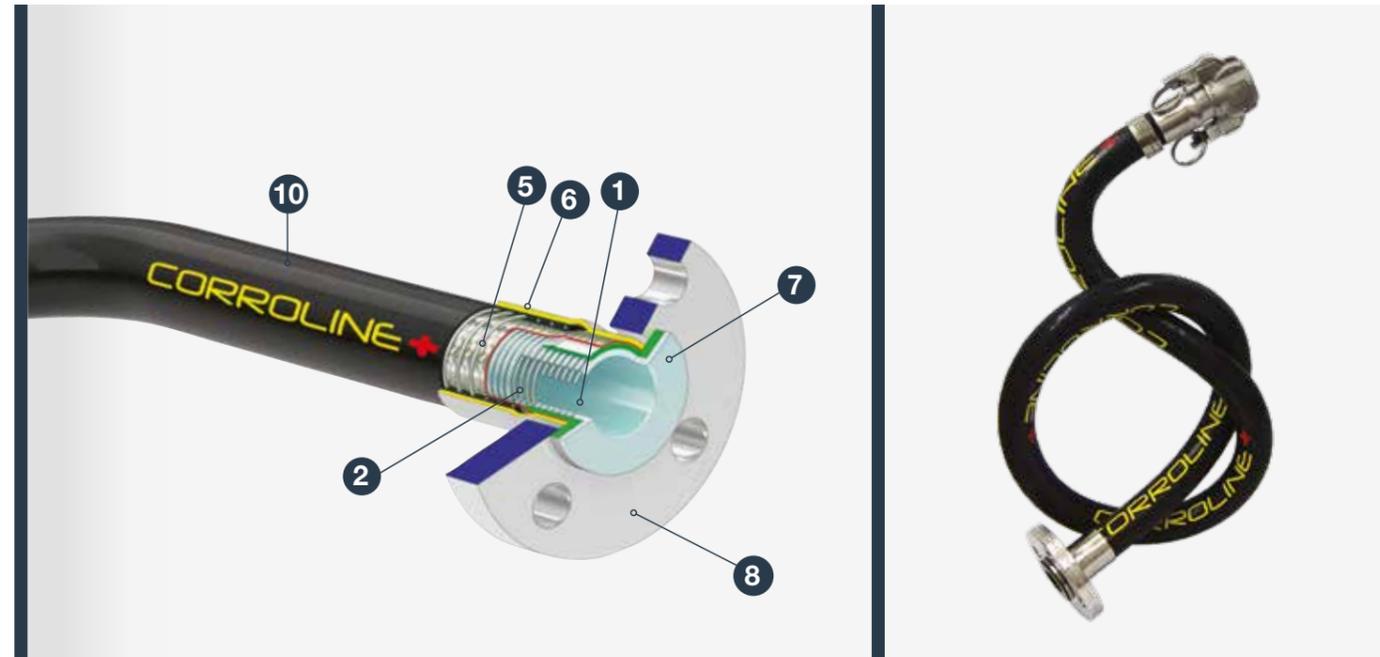
Corroline+ Schläuche wurden für Kunden entwickelt, die ein universelles Schlauchprodukt für chemische Anwendungen benötigen.

- Corroline+ Schläuche sind feuerfest nach BS5173 Abschnitt 103.13 Teil 6.2 und 6.3
- Glatte, schwarze, EPDM-Gummiummantelung mit antistatischer Beschichtung
- Temperaturbeständig von -40 °C bis 150 °C
- Einsetzbar im Vakuum bis zu -0,9 bar (Umgebungsdruck)
- Bis zu 80 mm Innendurchmesser und Schlauchlängen von bis zu 30 Metern

EN 16643:2016
EU 10/2011
EC 1935/2004
FEUERFEST NACH BS5173



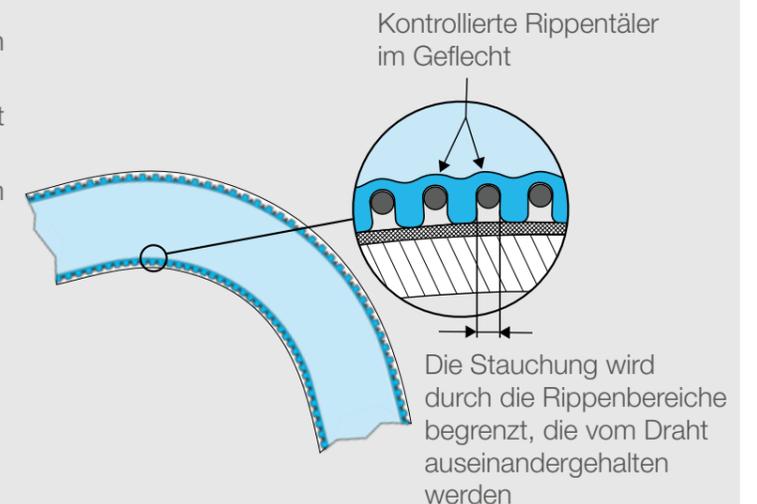
24
Monate
HERSTELLERGARANTIE



Einziger PTFE-Liner von Aflex Hose

Durch das patentierte Design des PTFE-Liners von Corroline+ kann der Liner auf der Außenseite einer Biegung gedehnt und auf der Innenseite gestaucht werden. Dies trägt dazu bei, im gesamten Schlauch eine glatte Innenfläche mit kreisförmigem Durchmesser ohne Verzug aufrechtzuerhalten.

- Universell oder Antistatisch
- Keine Toträume
- Höhere Durchflussraten durch minimale Turbulenzen
- Hervorragende Innenreinigungsfähigkeit
- Längere Betriebslebensdauer



Herstellung von Lithium-Ionen-Akkus

Ein weltweit anerkannter Batteriehersteller in Südkorea verwendete in seinem Prozess früher einen vor Ort hergestellten PTFE-Schlauch. Die Schläuche wurden zum Fördern von N-Methyl-2-Pyrrolidon bei der Herstellung von kleinen Lithium-Ionen-Akkus verwendet. Der Kunde hatte Probleme durch mangelnde Flexibilität, Leckagen und Ermüdungsversagen des vor Ort hergestellten Produkts. Corroline+ mit seinem innen glatten PTFE-Liner bietet nicht nur die erforderliche chemische Beständigkeit, sondern aufgrund seines einzigartigen Designs auch eine ausgezeichnete Flexibilität und Knickbeständigkeit.



Heißölübertragung

Ein bekannter Recyclingbetrieb für Pflanzenöl hatte aufgrund der hohen Temperaturen und der strengen Reinigungsanforderungen in seinem Prozess häufig Probleme mit Schlauchbruch. Aflex stellte dem Kunden den edelstahlverstärkten, silikonummantelten Corroflon Schlauch als ideale Lösung für diese anspruchsvolle Anwendung vor. Im Ergebnis profitierte der Kunde von geringeren Ausfallzeiten, einer schnelleren und einfacheren Prozessreinigung, einer erhöhten Sicherheit und einem jahrelangen einwandfreien Einsatz des Schlauches in der gesamten Anlage.



Stirling Pharma

Stirling Pharma bekam Probleme mit der Verwendung von Metall-, Verbund- und gewundenen PTFE-Schläuchen. Bei den gewundenen PTFE-Schläuchen verformten sich die Windungen an der Innenwand des Schlauches, außerdem führten starke Vibrationen und Pulsationen zu vorzeitigem Ausfall. Aflex versorgte Stirling Pharma mit Corroline+ Schläuchen, die mit ihren glatten Innenflächen und direkt gecrimpten Armaturen die perfekte Lösung darstellten.



Papier- und Zellstoffhersteller

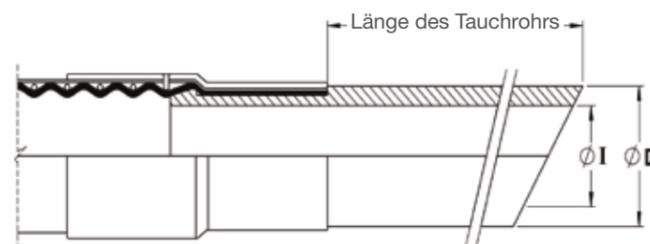
Ein Papier- und Zellstoffhersteller in Südafrika verwendete Edelstahlrohre für das Fördern von Flüssigkeiten, die durch Vibrationen im Prozess häufig rissen oder brachen. Mit dem Einsatz von Corroflon Schläuchen konnten vorzeitige Brüche und Produktionsausfälle eliminiert werden. Die spiralförmige Drahtverstärkung von Corroflon ermöglicht die Förderung bei vollem Vakuum und sorgt für ausgezeichnete Knickbeständigkeit.



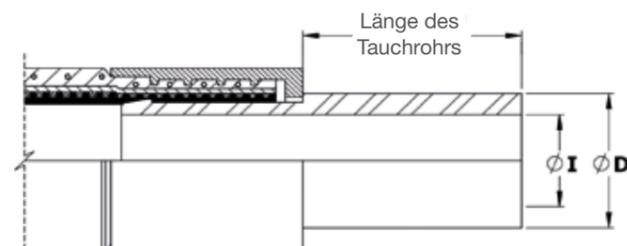
| Armaturen ohne Liner | Flansche | | | | NPT oder BSPT | | | | | |
|----------------------|------------|---------|------------|---------|---------------|------|-----------|------|------------|------|
| | ohne Liner | | ohne Liner | | mit Liner | | mit Liner | | ohne Liner | |
| | ASA 150 | PN10-16 | ASA 150 | PN10-16 | ASA 150 | | PN10-16 | | BSPT/NPT | |
| Größe | CFLN | COLP | CFLN | COLP | CFLN | COLP | CFLN | COLP | CFLN | COLP |
| 1/2 | 54 | 42 | 56 | 46 | 53 | 57 | 53 | 58 | 67 | 61 |
| 3/4 | 76 | 47 | 79 | 54 | 58 | 48 | 60 | 49 | 89 | 68 |
| 1 | 75 | 60 | 88 | 62 | 58 | 61 | 64 | 63 | 98 | 78 |
| 1 1/4 | 96 | 68 | 101 | 69 | 63 | 57 | 64 | 59 | 110 | 91 |
| 1 1/2 | 108 | 70 | 119 | 74 | 61 | 60 | 67 | 62 | 130 | 97 |
| 2 | 112 | 81 | 119 | 89 | 64 | 69 | 81 | 74 | 140 | 116 |
| 2 1/2 | 134 | 94 | 132 | 92 | 79 | 124 | 79 | 124 | 170 | 135 |
| 3 | 138 | 95 | 134 | 95 | 79 | 131 | 132 | 131 | 170 | 137 |
| 4 | 140 | | 140 | | 132 | | 93 | | 190 | |
| 6 | 178 | | 178 | | 93 | | | | | |

Alle Abmessungen in mm

| Nennwert Schlauchinnendurchmesser | Ungefähre Tauchrohrabmessungen | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|------|----------------------|------|----|----|
| | Außendurchmesser D | | Innendurchmesser (I) | | | |
| Zoll | mm | Zoll | mm | Zoll | mm | mm |
| 3/4 | 20 | 0,87 | 22 | 0,51 | 13 | |
| 1 | 25 | 1,14 | 29 | 0,83 | 21 | |
| 1 1/2 | 40 | 1,54 | 39 | 1,00 | 27 | |
| 2 | 50 | 2,17 | 55 | 1,58 | 40 | |



| Nennwert Schlauchinnendurchmesser | Ungefähre Tauchrohrabmessungen | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|------|----------------------|------|----|----|
| | Außendurchmesser D | | Innendurchmesser (I) | | | |
| Zoll | mm | Zoll | mm | Zoll | mm | mm |
| 3/4 | 20 | 0,87 | 22 | 0,51 | 13 | |
| 1 | 25 | 1,14 | 29 | 0,83 | 21 | |
| 1 1/2 | 40 | 1,54 | 39 | 1,00 | 27 | |
| 2 | 50 | 2,17 | 55 | 1,58 | 40 | |



| Armaturen ohne Liner | Kamlock-gesicherte Hebelarmkupplung | | | |
|----------------------|-------------------------------------|------|-------------|------|
| | ohne Liner | | mit Liner | |
| | Drehbar | | Feststehend | |
| Größe | CFLN | COLP | CFLN | COLP |
| 1/2 | | | | |
| 3/4 | 79 | 53 | 63 | 55 |
| 1 | 78 | 59 | 61 | 69 |
| 1 1/4 | | 65 | | 66 |
| 1 1/2 | 105 | 68 | 65 | 66 |
| 2 | 108 | 79 | 65 | 75 |
| 2 1/2 | 114 | 76 | | 135 |
| 3 | 117 | 71 | | 138 |

Alle Abmessungen in mm

Corroflon

Schlauchinnendurchmesser Bereich

1/2"–6"

Schlauchlängen

- 30 m (bis zu 2" Schlauchinnendurchmesser)
- 20 m (bis zu 2 1/2" und 3" Schlauchinnendurchmesser)
- 10 m (bis zu 4" Schlauchinnendurchmesser)
- 5 m (bis zu 6" Schlauchinnendurchmesser)

Temperaturgrenzwerte

Alle Temperaturgrenzwerte für Geflechte siehe Seite 10

Betriebsdruckbereich

- Schlauch mit SS-Geflecht und EPDM-Gummiummantelung
- 80 bar für 3/8" Innendurchmesser
- 15 bar oder 3" Innendurchmesser

Vakuumbeschränkungen

- Einsetzbar im Vakuum bis -0,9 bar (Umgebungsdruck) für alle Größen und bis 150 °C
- 100 °C für die Qualität Nur-Schlauch (TO)

Corroline+

Bereich Schlauchinnendurchmesser

1/2"–3"

Schlauchlängen

- 30 m (bis zu 2" Schlauchinnendurchmesser)
- 18 m (bis zu 2 1/2" Schlauchinnendurchmesser)
- 15 m (bis zu 3" Schlauchinnendurchmesser)

Temperaturgrenzwerte

Von -40 °C bis 150 °C

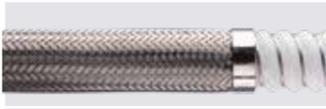
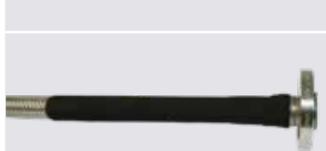
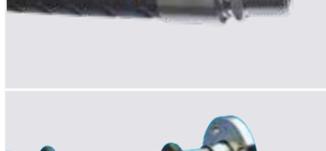
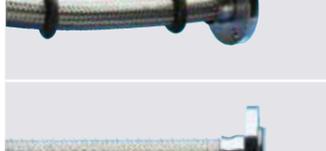
Betriebsdruckbereich

69 bar für 1/2" bis 15 bar für 3"

Vakuumbeschränkungen

Einsetzbar im Vakuum bis -0,9 bar (Umgebungsdruck) für alle Größen und bis 150 °C

Schlauchgeflechte und Ummantelungen

| | Corroflon | Corroline+ |
|---|-----------|------------|
|  <p>SI – Transparente platinvernetzte Silikongummi-ummantelung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturbereich -73 °C –204 °C • Halbtransparent, ermöglicht die visuelle Überprüfung des Geflechts • USP-Klasse VI | • | |
|  <p>TO – Nur Schlauch (kein Geflecht)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vakuumbeständig bis -0,9 bar (Umgebungsdruck) bis zu 100 °C | • | |
|  <p>SS – Edelstahlgeflecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edelstahldraht nach AISI 304 mit hoher Zugfestigkeit • Maximale Druckfestigkeit und externer Schutz | • | |
|  <p>PB – Polypropylengeflecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturbereich -30 °C –100 °C • Zwei Stränge von Monel-Drahterdungsstreifen gewährleisten die elektrische Kontinuität zwischen Armaturen | • | |
|  <p>HB – Hastelloy-Geflecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturbereich -73 °C –260 °C • Verbesserte chemische Beständigkeit gegenüber Edelstahlgeflecht | • | |
|  <p>KYB – Kynar-Geflecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temperaturbereich -40 °C –120 °C • Ausgezeichnete chemische Beständigkeit gegenüber Hastelloy-Geflecht | • | |
|  <p>BK – Schwarze EPDM-Gummiummantelung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feuerfest nach BS5173 Abschnitt 103.13 Teil 6.2 und 6.3. • Schwer entflammbar gemäß EN 16643 • Antistatisch gemäß EN 16643 | • | • |
|  <p>RC-300 – Gummiummantelter 300 mm langer Endschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Anwendungen mit übermäßiger Biegung im Bereich der Armatur muss der Schlauch dort unter Umständen verstärkt werden, um ein Knicken zu verhindern. | • | |
|  <p>DBK-300 – Doppelt gummiummantelter 300 mm langer Endschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Anwendungen mit übermäßiger Biegung im Bereich der Armatur muss der Schlauch dort unter Umständen verstärkt werden, um ein Knicken zu verhindern. | | • |
|  <p>SG – Sicherheitsschutzhülse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leicht, schwarz, HDPE (Hochdichtes Polyethylen) • Zum Schutz des Schlauches vor äußerem Abrieb und mechanischer Beschädigung. • Temperaturbereich -40 °C –110 °C • Flüssigkeitsinnentemperaturen bis zu 140 °C | • | • |
|  <p>SR – Scheuerringe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für Anwendungen mit mittlerer Beanspruchung, bei denen der Schlauch beim Ziehen über den Boden vor Abrieb geschützt werden muss, eine Vollgummierung aber zu schwer wäre. Auch für Schläuche mit Polypropylen-Geflecht, die nicht gummiert werden können | • | • |
|  <p>PC – Schutzwendel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für Anwendungen, bei denen der Schlauch beim Ziehen über den Boden vor Abrieb geschützt werden muss, bei denen jedoch eine Gummiummantelung aufgrund von Temperatur, Chemikalien oder anderen Faktoren nicht möglich ist. | • | • |

Schlauch-Liner



GP – Universeller Liner

GP-Universalschläuche eignen sich für Anwendungen, bei denen die geförderten Flüssigkeiten oder Gase keine statischen Aufladungen erzeugen.



AS – Antistatischer PTFE-Liner

AS-Schläuche werden dort eingesetzt, wo die Gefahr besteht, dass sich auf der Innenseite des PTFE-Schlauchs elektrostatische Ladung aufbaut, die sich durch die Schlauchwand entladen könnte.



SP – Spezial-Liner (nur für Corroflon erhältlich)

SP-Schläuche sind für Anwendungen gedacht, die eine erhöhte Temperatur-/Druckverträglichkeit, mehr Flexibilität und erhöhte Knick- und Druckfestigkeit erfordern.

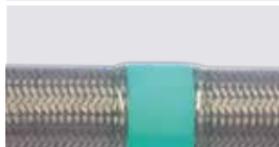


Standardkennzeichnung

Alle Corroflon und Corroline+ Schläuche sind mit den folgenden Informationen gekennzeichnet:

| | |
|---|---|
| Herstellername (Aflex Hose Ltd.) Typ, Größe und Qualität des Schlauchs EN16643 und Jahr der Veröffentlichung der Norm EN16643 Elektrische Einstufung Max. Betriebsdruck und Prüfdruck | Betriebstemperaturbereich* Eindeutige Seriennummer Monat und Jahr der Herstellung Telefonnummer von Aflex CE-Kennzeichnung (falls zutreffend) |
|---|---|

**Beachten Sie die Einschränkungen beim Betriebsdruck durch erhöhte Temperaturen. Diese Informationen werden normalerweise auf eine Hülse lasergraviert. In einigen Fällen werden die Informationen auf einen Edelstahlring graviert oder auf eine dünne Edelstahlplatte, die am Schlauch befestigt ist.*



Streamline-Tagging

Ein Etikett und/oder ein Farbcode wird auf der Silikonummantelung des Schlauches angebracht und dann von einer dünnen transparenten Silikonhülle umschlossen.

Hinweis: Größe 1/4", nur Farbcode, kein Text.



Farbkodierung

Ein farbiger PTFE-Spiralstreifen wird um den Schlauch gewunden.



INDUSTRIELLE LÖSUNGEN



Watson-Marlow Fluid Technology Solutions

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions unterstützt seine Kunden vor Ort durch ein umfassendes weltweites Netzwerk eigener Vertriebsorganisationen und Vertriebspartner

wmfts.com/global

