





## PTFE ライナー工業用 フレキシブルホース

優れた柔軟性 耐キンク性 高流量 優れた耐薬品性 広い温度範囲



## PTFEライナーフレキ シブルホースのグロー バルリーディングカン パニー

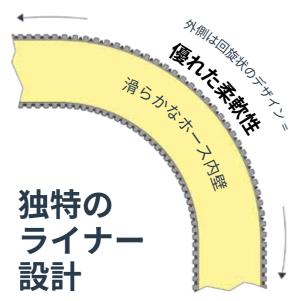
当社は40年以上にわたって、世界で最も技術的に進歩したPTFEライナーフレキシブルホース製品を生産してきました。

当社は英国および米国の工場において、ホースの設計開発を行い、原材料からホースを製造し、完成品に仕上げます。この包括的なアプローチは、貴社のアプリケーションに対し、そのニーズを満たす比類のない能力を発揮します。

当社は高品質の製品を開発し、信頼できるパートナーとなることに専心しています。化学および自動車分野における当社のお客様は、それぞれの製造プロセスで最も信頼できる選択肢として当社のホース製品を標準化しています。







ライナーあり/ライナーなし エンドフィッティング



Aflexホース製品は、専門技術および材質知識を組み合わせて製造されています。

当社のホースはポリテトラフルオロエチレン(PTFE)でライニングを施され、優れた耐薬品性を実現しています。その構造は、高圧および最大260℃の高温に耐え、清潔で高速の性能を実現する平滑な内面を備えています。

PTFEは類似材料ではゴム、シリコーン、PVCより性能が優れていることが証明されています。清浄性および耐スチーム性により、最高の衛生基準の準拠が保証されます。ホースは接着剤を使用しない構造のため、汚染のリスクがありません。

- 優れた柔軟性と耐キンク性
- 標準ライナーまたは帯電防止特許取得済みPTFEライナーが利用可能
- 業界最高の24か月保証
- 接着剤を使用しないホース製造により、汚染のリスクなし
- 最大80mmの内径、最長30mのホース長







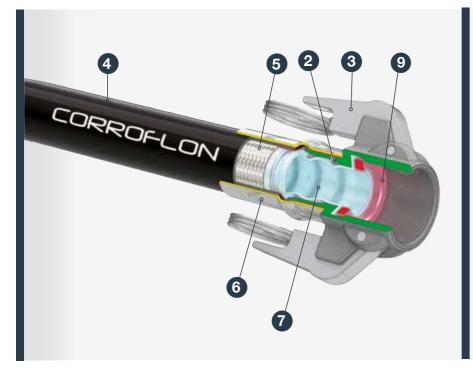
#### Corroflonホースは、柔軟性の高い回旋状のライナーを備えたフッ 素樹脂ホース設計の基準を定めています。

- PTFEライナー付きエンドフィッティングでは、PTFEのみがプロセス 流体に接触します
- -150°Cから260°Cの温度に耐えます
- プロセス流体移送用に優れた化学薬品吸込/吐出ホース
- -0.09Mpaまでの真空で使用可能です
- 最大150mmの内径、最長30mのホース長
- 外部ホースカバーには6つの選択肢があります(10ページを参照)











- 1. 内側は平滑な内面、外側 は回旋状のPTFEライナー チューブ
- 2. 螺旋状に巻かれたステンレ ス鋼ワイヤ
- 3. 固定アームのカムおよびグ ルーブエンドフィッティング
- 4. EPDMゴムカバー(オプショ ン。その他の利用可能な力 バー材質については10ペー ジを参照)

- 5. ステンレス鋼ブレード
- 6. 差込み口にブレードを固定 するために圧着されたフェ ルール
- 7. PTFEライナーはエンド フィッティングを通過し伸 ばされてから広げられ、シー リング面を形成します
- 8. PTFEライナー付きで広げ られた旋回フランジエンド フィッティング

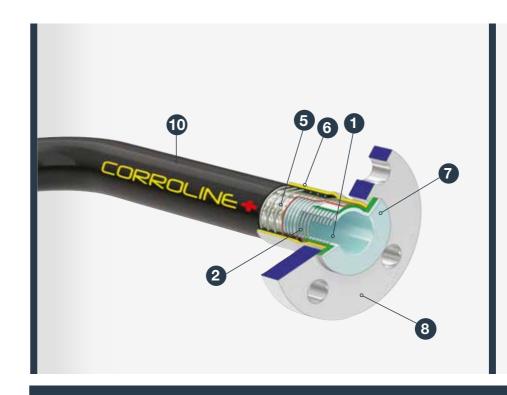
- 9. シール(FEP密閉シリコーン)
- 10. 滑らかな黒色の帯電防止耐 火性EPDMゴムカバー

#### Corroline+

#### Corroline+ホースはお客様に万能の汎用化学ホース製品を提供する ために設計開発されました。

- Corroline+ホースはBS5173セクション103.13、パート6.2および6.3に 従って耐火性です。
- 滑らかな黒色の帯電防止EPDMゴムカバー仕上げ
- -40°Cから150°Cの温度に耐えます
- -0.09Mpaまでの真空で使用可能です
- 最大80mmの内径、最長30mのホース長

EN 16643:2016 EU 10/2011 EC 1935/2004 BS5173 に準拠した 耐火性です

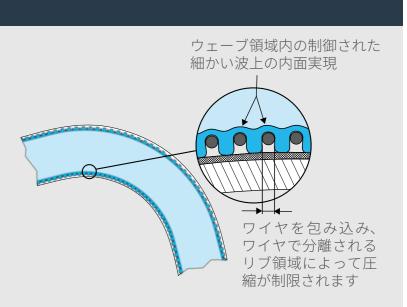




#### Aflexホースの独特のPTFEライナー

Corroline+に使用されているPTFEライナーは 特許取得済みであり、その設計により、ライ ナーが湾曲部の外側で拡張し、内側で圧縮さ れます。このことはホース長全体に渡り、ね じれがなく、滑らかなホース内面を維持する のに役立ちます。

- 汎用または帯電防止オプション
- 液溜りなし
- 最小の乱流はより高い流量をもたらします
- 優れた内部洗浄性
- 長寿命



#### リチウムイオン電池の生産

世界的に認められた韓国の電池メーカーは、現地生産されたPTFEホースを工程で使用していました。そのホースの使用目的は、小型リチウムイオン電池の製造におけるN-メチル-2-ピロリドンの移送でした。この顧客は現地生産製品の柔軟性不足、漏れ、疲労破壊の問題で困っていました。内側が滑らかなPTFEライナー付きCorroline+は必要な耐薬品性を備えるだけでなく、その独特の構造のため、優れた柔軟性および耐キンク性を実現しました。

#### 高温油の移送

有名な植物油リサイクル会社は、工程で使用される高温と過酷な洗浄条件のため、頻繁なホースの破損に悩まされていました。Aflexはこの困難な用途に理想的な解決法として、Corroflonステンレス鋼製、強化シリコーンカバー付きホースを顧客に紹介しました。その結果、顧客は稼働停止時間の短縮、より速く簡単な工程洗浄、安全性向上、敷地全体における長年の問題のない稼働を経験することができました。

#### **Stirling Pharma**

Stirling Pharma社が従来使用していた金属、複合材および回旋状PTFEホースには様々な問題がありました。回旋状PTFEホースはホースの内面の回旋を変形させ、また、多くの振動および脈動が早期破損を起こしていました。Aflexは、ホースの平滑な内面が直接圧着されたエンドフィッティングを備えるCorroline+をStirling Pharma社に提供し、同社の問題を解決しました。

#### 紙パルプメーカー

南アフリカの紙パルプメーカーは、流体移送にステンレス鋼製パイプを使用しており、このパイプは工程の振動により頻繁に亀裂や破裂を起こしていました。Corroflonホースが取り付けられ、早期破損と稼働停止時間をなくしました。Corroflonの螺旋状ワイヤの強化により、完全な真空状態での流体移送と優れた耐キンク性が実現しています。









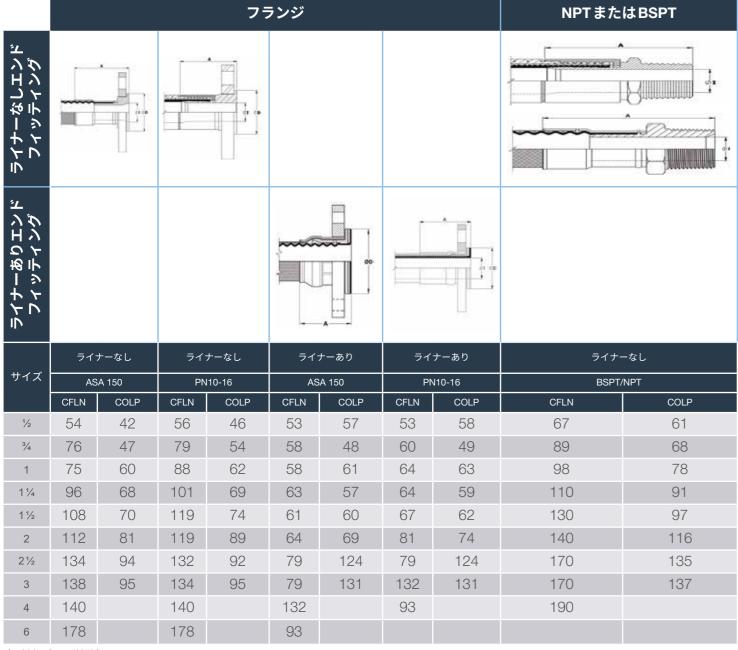








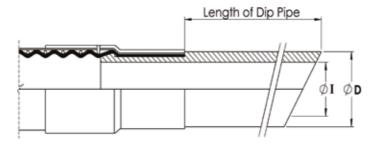


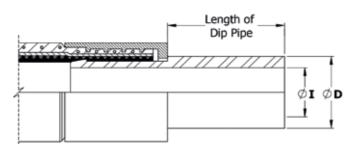


全寸法 (mm単位)

公称ホース 内径サイズ		おおよそのディップパイプ寸法			
		外径D		内径I	
インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm
3/4	20	0.87	22	0.51	13
1	25	1.14	29	0.83	21
1½	40	1.54	39	1.00	27
2	50	2.17	55	1.58	40

公称ホース 内径サイズ		おおよそのディップパイプ寸法			
		外径D		内径I	
インチ	mm	インチ	mm	インチ	mm
3/4	20	0.87	22	0.51	13
1	25	1.14	29	0.83	21
1 ½	40	1.54	39	1.00	27
2	50	2.17	55	1.58	40





# 

	ライナーなし		ライナーあり		
サイズ	旋回		固定		
	CFLN	COLP	CFLN	COLP	
1/2					
3/4	79	53	63	55	
1	78	59	61	69	
1 1/4		65		66	
1 ½	105	68	65	66	
2	108	79	65	75	
21/2	114	76		135	
3	117	71		138	

全寸法 (mm単位)

#### Corroflon

#### ホース内径サイズ範囲

1/2" -6"

#### ホース長さ

30m (内径サイズ最大2")

20m (内径サイズ最大21/2"および3")

10m (内径サイズ最大4") 5m (内径サイズ最大6")

#### 限界温度

全ブレード限界温度については、10ページを参照してください

#### 使用圧力範囲

SSブレードホースおよびEPDMゴムカバーホース

内径サイズ3/8"で8MPa 内径サイズ3"で1.5MPa

#### 真空の限界

最大 150°C において全サイズで -0.09 Mpa までの真空で使用可能 チューブのみグレード (TO) で 100°C

#### Corroline+ ホース内径サイズ範囲

1/2" -3"

#### ホース長さ

30m (内径サイズ最大2")

18m (内径サイズ最大2 1/2")

15m (内径サイズ最大3")

#### 限界温度

-40°Cから150°C

#### 使用圧力範囲

1/2"で6.9MPaから3"で1.5MPa

#### 真空の限界

最大150℃において全サイズで-0.09Mpaまでの真空で 使用可能

ホースブレードお	<b>Sよびカバー</b>	Corroflon	Corroline+
	<ul> <li>SI - 透明白金加硫シリコーン ゴムカバー</li> <li>温度範囲 -73C-204C</li> <li>半透明であり、ブレードの目視監視が可能です</li> <li>USPクラス VI</li> </ul>	•	
	<b>TO - チューブのみ(ブレードなし)</b> • 最高100°Cで-0.09MPaまでの耐真空性	•	
	<ul><li>SS - ステンレス鋼ブレード</li><li>高張力AISI 304ステンレス鋼ワイヤ</li><li>最大耐圧性および外部保護</li></ul>	•	
	PB - ポリプロピレンブレード  ● 温度範囲 -30C-100C  ● 2本のモネルワイヤ接地ストリップがエンドフィッティングに電気的導通を確保します	•	
	<b>HB - ハステロイブレード</b> • 温度範囲 -73C−260C • ステンレス鋼ブレードに対して向上した耐薬品性	•	
	<b>KYB</b> − <b>カイナーブレード</b> • 温度範囲 -40C-120C • ステンレス鋼ブレードに対して優れた耐薬品性	•	
Corrofion	<ul> <li>BK - 黒色EPDMゴムカバー付き</li> <li>BS5173セクション103.13、パート6.2および6.3に従って耐火性</li> <li>EN 16643 難燃性</li> <li>EN 16643 仕様に従う帯電防止</li> </ul>	•	•
	RC-300 - ゴムカバー付き、長さ300mmの端部保護      ホースの過度の曲げがエンドフィッティング付近において発生する用途では、この部位でホースを「硬く」させ、折れを防ぐ必要が生じることがあります	•	
OLINE	<ul> <li>DBK-300 - 二重ゴムカバー付き、長さ300mmの端部保護</li> <li>ホースの過度の曲げがエンドフィッティング付近において発生する用途では、この部位でホースを「硬く」させ、折れを防ぐ必要が生じることがあります</li> </ul>		•
	<ul> <li>SG - セーフガード保護スリーブ</li> <li>軽量、黒色、HDPE(高密度ポリエチレン)</li> <li>外部摩耗と機械的損傷からホースを保護します。</li> <li>温度範囲 -40C-110C</li> <li>最高140Cの内部流体温度</li> </ul>	•	•
	SR - スカッフリング  ◆ ホースが地上を引きずられるときに摩耗に対する保護が一部必要となりますが、完全なゴムカバーは重過ぎる場合の普通用途向け。また、ゴムカバーを付けられないポリプロピレンブレードホース用	•	•
	PC - 保護コイル  ◆ ホースが地上を引きずられるときに摩耗に対する保護が必要となりますが、温度、化学薬品またはその他の要因のためにゴム強化が許可されない用途向け	•	•

### ホースライナー

#### GP - 汎用ライナー

GP(汎用)ホースは、搬送中の流体または気体が静電荷発生のリスクの無い用途向けです。



#### AS - 帯電防止PTFE ライナー

ASホース:PTFEのチューブ壁から放電します。静電気による危険性を伴う用途に適しています。



#### SP - 特殊目的ライナー(Corroflon にのみ利用可能)

SPホースは、温度/圧力定格、柔軟性、折れ/圧縮抵抗の増大を必要とする用途向けです。



#### 標準ラベル

Corroflon および Corroline+の全ホースアセンブリには、以下の情報が表示されています。

製造元名 (Aflex Hose Ltd)使用温度範囲\*ホースのタイプ、サイズおよびグレード固有通し番号EN16643と規格発行年製造年月EN16643電気的性質グレードAflex電話番号

最高使用圧力および試験圧力 CEマーク (該当する場合)

\*高温に起因する使用圧力の制約にご注意ください。 この情報は通常フェルールにレーザーエッチングされています。 場合によっては、この情報はステンレス鋼リングか、ホースに締め付けられる薄いステンレス鋼板に エッチングされることがあります。



#### 流線形タグ

ラベルおよび/またはカラーコードがホースのシリコーンカバーの周りに配置され、次に、薄い流線 形カバーとなる透明シリコーンによって密閉されます。

注記:1/4" サイズ、カラーコードのみ、文字なし。



#### カラーコード

色付きPTFEスパイラルストリップがホース上に巻かれます。



10



#### 各種産業用ポンピングソリューション











#### **Watson-Marlow Fluid Technology Solutions**

Watson-Marlow Fluid Technology Solutions は、広く世界的な直接販売と代理店のネットワークを通じて各地のお客様をサポートします

#### wmfts.com/global



