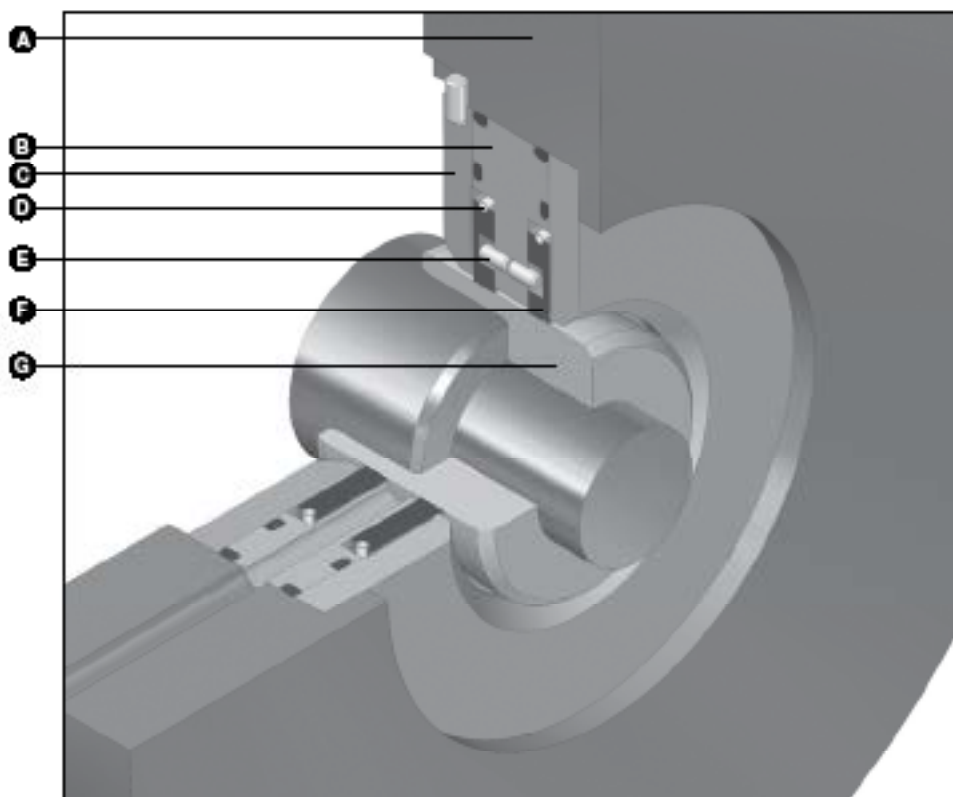


- A-ハウジング
- B-リテーナー
- C-クランププレート
- D-ガータースプリング
- E-回り止めピン
- F-ブッシュセグメント
- G-スリーブ



製品説明

Type 93FRは、ベアリングオイルがドライガスシールに侵入することから保護するように設計された非接触カーボンブッシュです。

- セグメントは、オイルの侵入を防ぐことを目的に設計されています。
- 分離ガス（通常は窒素か空気）をセグメント化した2つのブッシュ間に注入すると、ベアリングとドライガスシールキャビティの間に効果的に圧力バリアを生成します。
- 先進の材質と設計が通常の動作状態での摩耗を防ぎ、耐用年数を長期化します。

設計特性

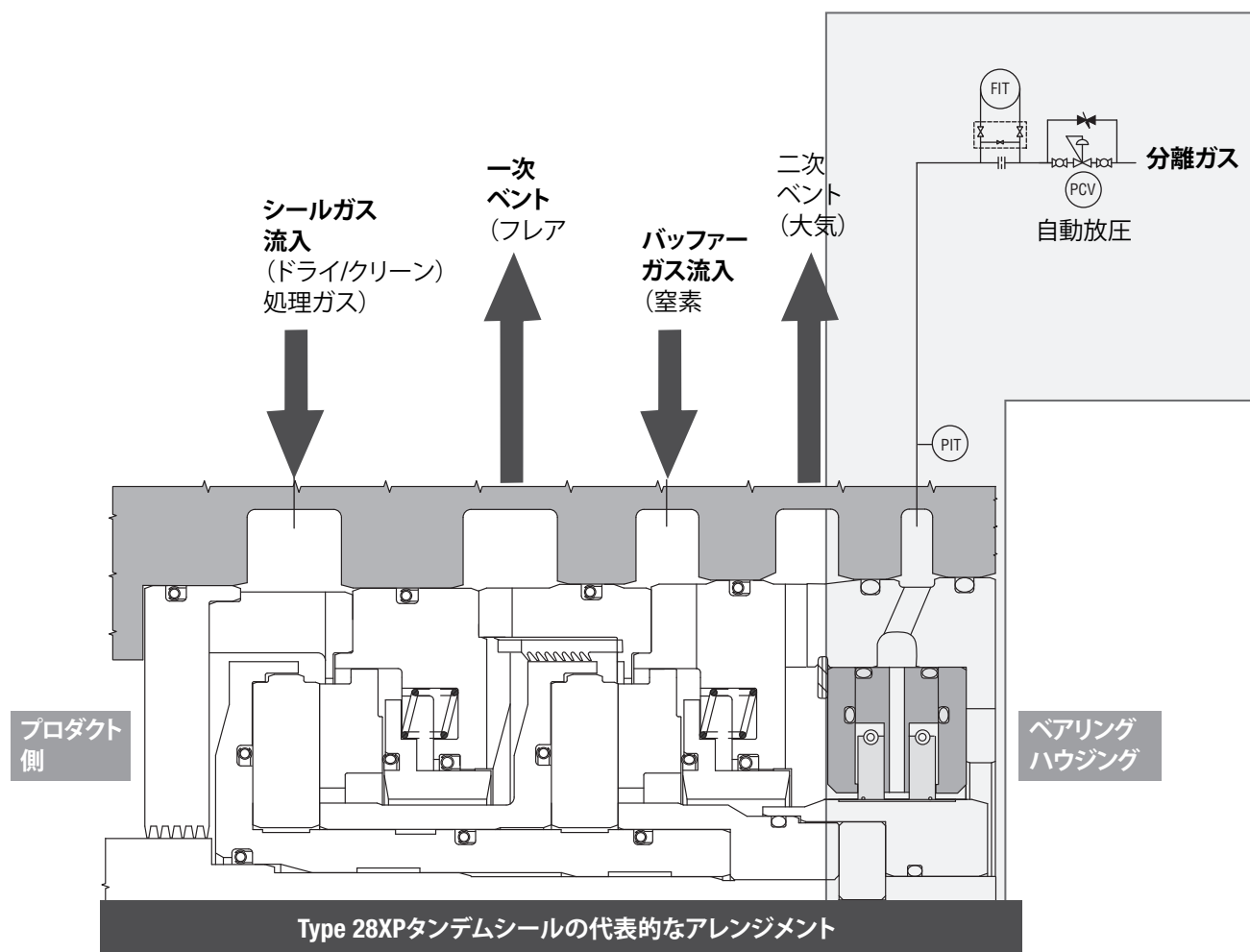
- 非接触による長寿命化と信頼性向上、低発熱
- 低運転差圧での動作により、ガスの消費を節約
- 特殊設計されたセグメントがガス消費をさらに抑制
- シャフト回転に依存しないユニバーサルデザイン
- 従来の炭素ブッシュリングの多くにも後付け可能
- 露点にかかわらず、窒素分離ガスの使用に適切
- 変動状態でも摩耗を最小限に抑える自動調心設計

性能能力

- サイズ範囲：1.57"～14.76"/40 mm～375 mm、メートル/ヤードポンド法でのあらゆるシャフトサイズにフィットするスリーブ
- 運転温度：-40°F～450°F/-40°C～230°C
- 速度：最大430 fps/130 mp/s
- 最大分離ガス運転差圧：7.5 psi/0.5 bar
- 推奨分離ガス運転差圧：0.75～1.5 psi/0.05～0.1 bar
- 分離ガス：窒素、空気
- API617準拠の振動レベル

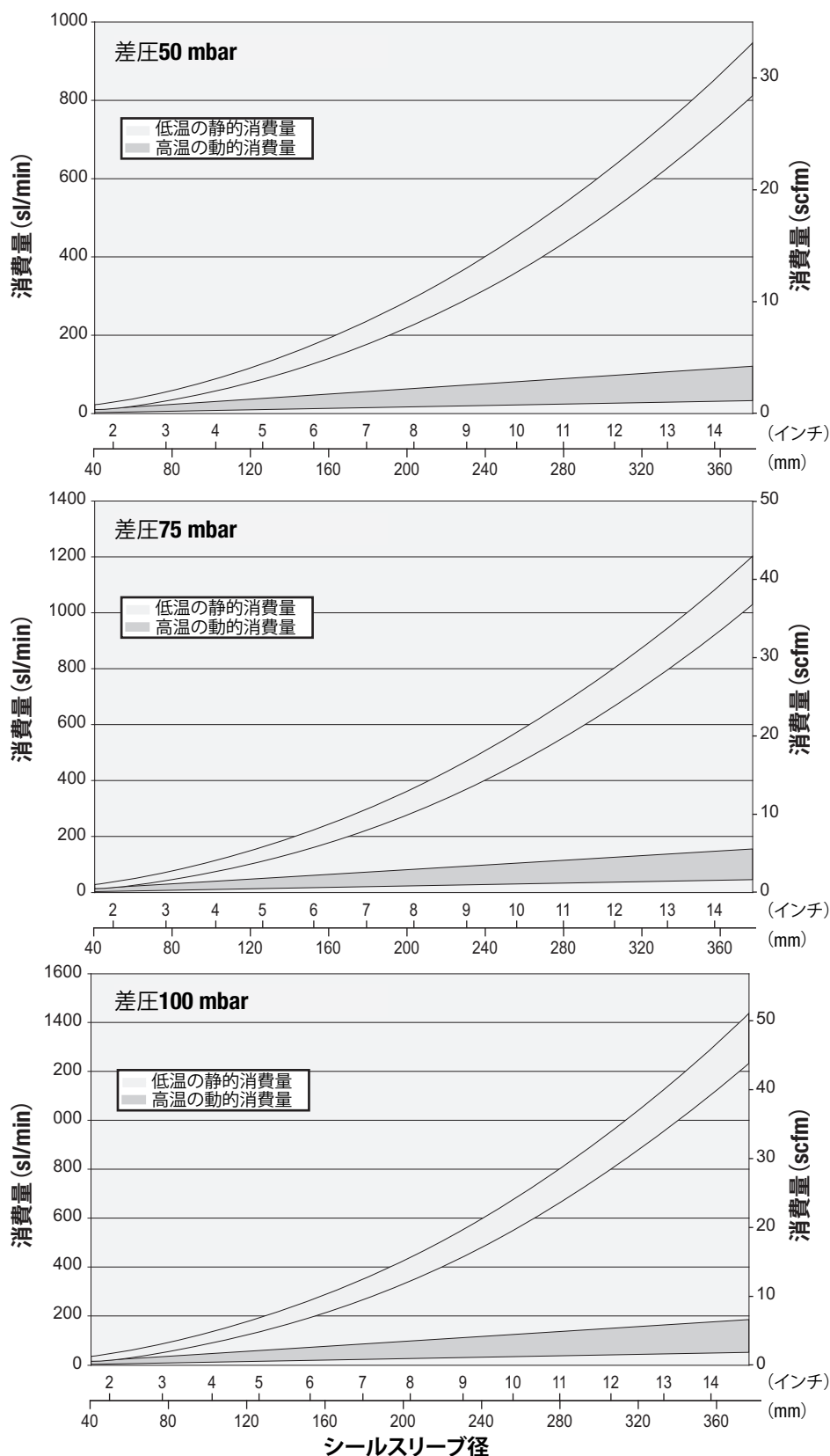
その他の条件については、John Craneにお問い合わせください。

Type 93FRセパレーティングシールに必要なインストールとP&ID



分離ガスは圧力制御（ガス消費を抑えるために推奨）するか、フロー制御できます。一般的な例を示します。ただし、分離ガスの提供状況や品質、および安全面など個々の状況によって若干異なることがあります。

Type 93FR消費率



影付きの領域は、一般的な用途において予測される消費範囲です。
 実際の消費量は、用途の速度、温度、個々の設置状況によって異なります。

構成材料

シールコンポーネントの説明	標準材料
ブッシュセグメント	炭素
ガータースプリング	ステンレス鋼
ハウジングアセンブリ クランププレートアセンブリ	410ステンレス鋼
Oリング	フッ素エラストマー

他の材質もあります。詳しくはJohn Craneのエンジニアリング部門にお問い合わせください。

性能の推奨値

- 分離ガスの仕様：
ろ過：10ミクロン、ドライ。
爆発性化合物の可能性についても適切な考慮が必要。
- 動作環境：
振動レベルはAPI617の範囲内。
ベアリングハウジングは適切にドレンされていること。
ベアリングハウジングは加圧しないこと。
過剰な背圧をかけないよう、二次ベントのパイピングを考慮すること。
分離シールに向けたベアリングキャビティから排出されるオイルについては、設計時にメモしておくこと。

代替的な用途

Type 93FRは、通常は、このデータシートに示すようにダブル分離シールとして提供されます。ただし、効果的なバリアが必要となる他の用途（ベアリングチャンバー、ファン、ブロワー、ギアボックス、その他の高速/低圧用途）については、別途カーボンリングも提供することができます。詳しくは、John Craneにお問い合わせください。



北米
米国

電話：1-847-967-2400
Fax：1-847-967-3915

欧州
英国

電話：44-1753-224000
Fax：44-1753-224224

中南米
ブラジル

電話：55-11-3371-2500
Fax：55-11-3371-2599

中東・アフリカ
アラブ首長国連邦

電話：971-481-27800
Fax：971-488-62830

アジア太平洋
シンガポール

電話：65-6518-1800
Fax：65-6518-1803