新製品

コラロン

ウルチポアⅢからコラロンへ：フィルター性能をアップグレード

流体をより清浄に、より長く使用するために

コラロンはウルチポアⅢフィルターと同じ形状・寸法なので、簡単に置き換えることができます。また、流体適合性や使用温度範囲も同じです。
コラロンで作動油・潤滑油を清浄に維持することで、より確実な油圧・潤滑機器の保護を実現できます。

特長

- ウルチポアⅢフィルターのハウジングに装着可能
- 最新のメディア構造
- 流量/圧力変動などのストレスに強いメディアの採用
- 外 → 内流れ

革新的なフィルター性能

ポールの新しい油圧・潤滑フィルターであるコラロンは、流量/圧力変動などのストレスに強いメディアを採用しており、卓越したフィルター性能を持っています。

- 流量－圧力損失特性に優れ、フィルターの小型化・長寿命化が可能
- フィルター寿命が尽きるまで安定したろ過性能を発揮し、システム流体を安定して清浄に維持

その他の特長

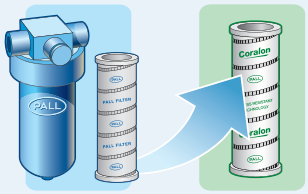
- コラロンは、ウルチポアⅢ, コアレス・ウルチポアⅢ, ウルチポア・ダートフューズ, ウルチポアSRT, ウルチポア・プラス, ウルチポアMax及びRED1000の各フィルターエレメントと互換性があります。
- コラロンの製品型式は、上記の既存フィルターエレメントのメディアグレードを示す“U”, “D”, “K”, “M”, “X” を “C” に置き換えるだけです（右の例をご参照ください）。

コラロンの製品型式例

既存フィルター	コラロン
HC9600FKP8Z	HC9600FCP8Z
HC9601FDP13Z	HC9601FCP13Z

製品型式はエレメントの底（クローズドエンドキャップ）に印刷されています。

ウルチポアⅢ フィルター アッセンブリーを ご使用の場合



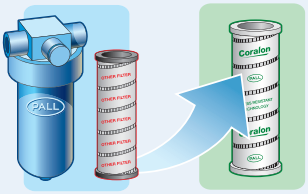
フィルター性能のアップグレードで、より一層の機器の保護とコスト低減を

コラロンへの置き換えで
- 流体清浄度が改善
- 安定した流体清浄度を維持
- 圧力損失を低減
- ハウジングはそのまま使用可

✓ エレメント価格は同じです

✓ 清浄度改善効果（2倍）
✓ 流体清浄度の安定化（2倍）
✓ 最大で5%のろ過コストの低減
油圧・潤滑装置の運転コスト削減に貢献します。

ウルチポアⅢ ハウジングで 他社製フィルター エレメントを ご使用の場合



フィルター性能のアップグレードで、機器保護の改善とコスト低減を

コラロンへの置き換えで
- 流体清浄度が改善
- 安定した流体清浄度を維持
- 圧力損失を低減
- ハウジングはそのまま使用可

✓ 悩む必要はありません

✓ 清浄度改善（～15倍）
✓ 流体清浄度の安定化（～16倍）
✓ 最大で20%のろ過コストの低減
油圧・潤滑装置の運転コスト削減に貢献します。

仕様

エレメントつぶれ圧　：
- 1.0 MPa（コアレス・ウルチポア、樹脂エンドキャップ）
- 2.0 MPa（ウルチポア、金属エンドキャップ）
- 21.0 MPa（ダートフューズ）

使用温度範囲　：-29 ℃～120 ℃*

シール材　：フッ素ゴム

流体適合性　：鉱物油，水グリコール作動油，水/油エマルション，一般工業用リン酸エステル，脂肪酸エステル

使用材料　：コアとエンドキャップに防錆処理鋼板
コアレスエレメントでは、樹脂製エンドキャップ

フィルターメディア　：エポキシ樹脂含浸無機ファイバー

*水グリコール作動油などの高含水率流体では60℃以下でご使用ください。

コラロンは、確かな製造手順と厳格な品質管理の元、ポールで製造しています。
フィルターエレメントは以下に示す試験法で評価を行っています。

- 除粒子性能：
  - 流体清浄度安定度評価：CST（SAE ARP4205）
    エレメント差圧が最終差圧の80%（80%Δp）に達した時点での2次側清浄度をISO清浄度コードで表記（表1参照）
  - 定格ろ過精度：マルチパステスト
    （JIS B8356-8/ISO 16889）
    βx(c)≧1,000となる粒径を定格ろ過精度として表記
- エレメントつぶれ圧：JIS B8356-3/ISO 2941
- 流体適合性　：JIS B8356-4/ISO2943
- 流量－圧力損失特性：JIS B 8356-7/ISO 3968
- 流れ疲労特性　：JIS B 8356-6/ISO 3724
- 組立完全性　：JIS B 8356-2/ISO 2942

実使用条件を考慮したストレス下でのフィルター性能評価－CST（Cyclic Stabilization Test, SAE-ARP4205）

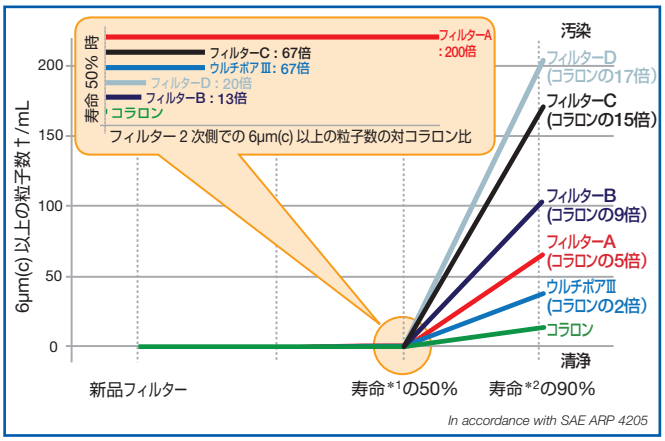
実使用条件下では、フィルターは、流量変動や低温起動、衝撃、振動などのストレスにさらされています。これらのストレスにより、フィルター性能は低下します。そこで、CSTでは実使用条件を考慮し、流量変動下でのフィルターの異物捕捉及び保持性能を評価します。また、CSTではフィルター性能表記を、フィルターが実現できる流体清浄度として、フィルター2次側の流体清浄度をISO清浄度コード（JIS B 9933/ISO 4406）で表しています（表1参照）。

表１．コラロンのフィルター性能

メディアグレード	定格ろ過精度 βx(c)≧1000	CSTにおける80%Δp*でのフィルター2次側清浄度（ISO清浄度コード）
CZ	3	10/08/03
CP	5	12/09/07
CN	7	14/11/06
CS	12	15/11/06
CT	22	16/14/08

*:最終差圧を 0.41MPa とした試験結果に基づく

コラロンの優位性



＊1：CSTにおけるフィルター2次側の清浄度
＊2：時間基準のフィルター寿命

フィルター性能を評価する際には、フィルター寿命全体に渡って評価することが重要です。
上記グラフは、定格ろ過精度7μm(c)のコラロンと、同じ定格ろ過精度のウルチポアⅢ及び他社製フィルター（A～D）を比較したものです。いずれのフィルターも初期性能は高く、新品フィルターは良好な流体清浄度を達成できましたが、フィルター寿命末期においても、良好な流体清浄度を維持できたのはコラロンだけでした。

PALL 日本ポール株式会社

〒163-1325　東京都新宿区西新宿 6-5-1

メカトロニクス事業部　TEL.03(6901)5790
エアロスペース事業部　TEL.03(6901)5860
エナジー事業部パワージェネレーション　TEL.03(6901)5770

本カタログに記載されているデータは特定条件下で得られた代表値です。本カタログに記載された情報により得られる結果並びに本製品の安全性に付いては保証するものではありません。
本製品をご使用になる前に、本製品が使用目的に対して適正かつ安全であることをご確認ください。なお、本カタログに記載されている内容は予告無しに変更される場合がございます。

07/2015