

A Pall Corporation está atualizando sua tecnologia de elemento filtrante Ultipor® e Coralon®



ESTUDO DE CASO

PICSSUPRAIPT

Introdução

Nossos novos filtros Supralon™ representam um avanço significativo na proteção de equipamentos e são a substituição direta (mesma forma, ajuste e função) dos atuais elementos filtrantes Coralon e Ultipor III (normalmente números de peça com prefixos "HC"). Os elementos filtrantes Supralon foram criados para oferecer os melhores recursos de desempenho de seus antecessores e muito mais. Adicionamos propriedades de resistência à carga estática e aumentamos a classificação de desempenho do filtro para $Beta_{X(C)}=2000$, o desempenho com a maior classificação do setor atualmente.

Após concluir extensos testes laboratoriais para avaliar o desempenho deste novo e avançado filtro, a Pall realizou um número significativo de testes de campo em todo o mundo para testar o desempenho em uma série de aplicações desafiadoras.

Aplicação

Um importante fornecedor de componentes automotivos utiliza um anel principal para fornecer fluido a 30 estações de plataforma de teste em bombas e injetores para veículos fora de estrada.

O anel principal utiliza atualmente os elementos filtrantes Pall HC8314FCPZX321 Coralon, com pregas profundas, para controlar a limpeza até o nível máximo ISO 4406 de 16/14/12 (fluido de calibragem Fuchs conforme ISO 4113, 2,5 cSt a 40 °C).

O cliente concordou em usar 3 novos elementos filtrantes de reposição Supralon HC8314FRP39Z (3 microns classificados como $Beta_{3(C)} \geq 2000$), para testar o desempenho e a vida útil nesta aplicação, conhecida pela alta entrada de particulados, conhecida pela alta entrada de particulados. Também encontra-se detritos de montagem e graxa como contaminantes.

O anel principal foi escolhido, pois a aplicação desafiadora havia sofrido redução da vida útil do elemento filtrante antes de ser trocado por um design de elemento filtrante mais profundo, o "X321", em 2016.

Teste de campo

O teste começou em 21 de abril, sob condições de produção elevadas. O primeiro elemento filtrante durou 4 1/2 semanas e os dois seguintes, 3 e 3 1/2 semanas, respectivamente, a mesma vida útil do elemento filtrante do elemento X321, usado anteriormente.

Resultados

Os engenheiros da Pall retornaram ao local para coletar amostras de fluidos on-line usando o Monitor de Limpeza PCM 500 da Pall, além de amostras em garrafas, para verificar a limpeza do fluido no laboratório.

A limpeza foi consistentemente mantida abaixo da especificação exigida e variou do mais alto (tomado logo após a troca de um elemento) a ISO 15/13/10, para duas amostras abaixo de ISO <11/<9/<7, de acordo com ISO 4406.

Um elemento saturado também foi devolvido ao laboratório para análise adicional. Foi observado que a mídia foi totalmente utilizada, com evidência de metal preto/brilhante, sílica e graxa, conforme esperado.

Em conclusão, a limpeza do fluido e a vida útil do elemento filtrante foi a mesma ou ligeiramente melhor do que a utilização do elemento filtrante Coralon X321 original, obtida sem adaptação na carcaça existente ou aumento do custo de filtração.

O cliente ficou satisfeito com o teste e concordou que todo o suprimento futuro para o sistema seria com os novos filtros de reposição Pall Supralon.

Como várias aplicações agora podem ser cobertas por um mesmo número de peça Supralon, o cliente também está revisando sua unidade para padronizar o fornecimento.

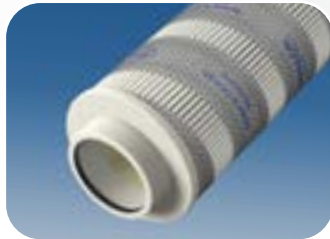
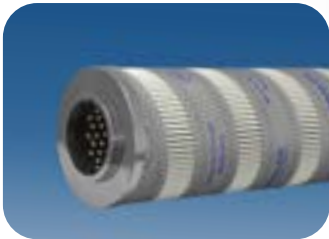
Embora nenhuma evidência de descarga eletrostática ou verniz tenha sido vista no sistema nessa ocasião, o cliente tem a tranquilidade de saber que o sistema principal do anel está ainda mais protegido pelas propriedades antiestáticas oferecidas adicionalmente pelo elemento filtrante Supralon.

A Pall Corporation está atualizando sua tecnologia de elemento filtrante Ultipor e Coralon



Pall Supralon: Design de filtro de última geração

- Melhor classificação $Beta_{x(C)} \geq 2000$ para limpeza mais rápida do sistema e níveis de limpeza aprimorados
- Classificação CST (Teste de estabilização cíclica) para garantir consistência de alto desempenho ao longo da vida útil do elemento
- Construção assimétrica do pacote para estabilidade e drenagem otimizadas das pregas
- Meio de filtração com alta gramatura, ampliando a vida útil e a resistência às perturbações do sistema
- Resistência à carga estática como padrão em todos os produtos
- Baixa perda de carga (limpo)



PALL CORPORATION

Sede Corporativa

Port Washington, NY, EUA
+1-800-717-7255 ligação gratuita (EUA)
+1-516-484-5400 telefone

Sede na Europa

Fribourg, Suíça
+41 (0)26 350 53 00 telefone

Sede na Ásia-Pacífico

Singapura
+65 6389 6500 telefone

Acesse nosso site: www.pall.com/industry
Entre em contato conosco: www.pall.com/contact

A Pall Corporation possui escritórios e fábricas em todo o mundo. Para localizar o distribuidor ou escritório da Pall mais próximo de você, visite www.pall.com/contact.

As informações fornecidas neste documento foram revisadas e estão precisas no momento da publicação. Dados de produto podem estar sujeitos à alteração sem aviso prévio. Para informações atualizadas, consulte seu distribuidor local da Pall ou entre em contato diretamente com a Pall.

SE APLICÁVEL Entre em contato com a Pall Corporation para verificar se o produto está de acordo com os requisitos da sua legislação nacional e/ou regulamentação regional quanto ao uso e contato com água e alimentos.

© Copyright 2021, Pall Corporation. Pall, , Coralon, Supralon e Ultipor são marcas comerciais da Pall Corporation.
® indica uma marca registrada nos EUA.

PICSSUPRAIPT
novembro 2021