

Pall Corporation fait évoluer la technologie de ses gammes Ultipor® et Coralon®



PICSSUPRA1FR

ÉTUDE DE CAS

Introduction

Nos nouveaux filtres Supralon™ représentent une avancée significative dans la protection des équipements et remplacent directement (même forme, même ajustement et même fonction) les éléments filtrants Coralon et Ultipor III (en général les références commencent par « HC »). Les éléments filtrants Supralon ont été conçus pour offrir de meilleures caractéristiques fonctionnelles par rapport à ses prédécesseurs et plus encore. Nous avons ajouté des propriétés de résistance à la charge électrostatique et porté l'efficacité de filtration à $\text{Bêta}_{X(C)} \geq 2\,000$, la performance la plus élevée dans le secteur aujourd'hui.

Après de nombreux essais en laboratoire pour évaluer les performances de cette nouvelle génération de filtres Pall a entrepris un nombre important d'essais sur le terrain à travers le monde afin de valider ses performances dans un certain nombre d'applications difficiles.

Application

Un important fournisseur de composants automobiles utilise une ligne d'alimentation principale pour fournir 30 bancs d'essais pour pompes et injecteurs d'engins de construction.

Il utilise actuellement les éléments filtrants Coralon Pall HC8314FCPZX321 pour limiter la pollution à un code 16/14/12 selon la norme ISO4406 (liquide d'étalonnage Fuchs ISO 4113 2,5 cSt à 40 °C).

Le client a accepté d'installer 3 nouveaux éléments filtrants Supralon HC8314FRP39Z ($\text{Bêta}_{3(C)} \geq 2\,000$), afin de tester les efficacités de filtration et la durée de vie sur cette application à forte ingestion particulière à laquelle s'ajoutent des débris d'assemblage et des résidus de graisse.

Cette application a été choisie car elle avait réclamé dès 2016 un remplacement complet des éléments filtrants en une configuration "X321" spéciale avec plissage plus profond.

Essai sur le terrain

L'essai a commencé le 21 avril dans des conditions de production accrues. Le premier élément filtrant a duré 4 semaines et demie, et les deux suivants, 3 semaines et 3 semaines et demie respectivement, la même durée de vie que celle de l'élément filtrant X321 précédemment installé.

Résultats

Les ingénieurs Pall sont retournés sur site pour prélever des échantillons de fluide en ligne à l'aide du Pall Cleanliness Monitor PCM 500 et en flacon pour vérifier la propreté des fluides en laboratoire.

La propreté était constamment maintenue en dessous des spécifications requises et allait du plus élevé (prélevé juste après le changement d'un élément) d'après la norme ISO 15/13/10, à deux échantillons en dessous de ISO <11/<9/<7 d'après la norme ISO 4406.

Un élément colmaté a également été renvoyé au laboratoire pour une analyse plus approfondie. L'analyse a montré que le milieu filtrant colmaté en profondeur avec des traces de métal noir/brillant, de silice et de graisse, comme prévu.

En conclusion, la propreté du fluide et la durée de vie de l'élément filtrant étaient identiques ou légèrement meilleures qu'avec l'utilisation de l'élément filtrant Coralon X321 d'origine, obtenues sans modification du corps de filtre existant ou augmentation du coût de filtration.

Le client s'est montré satisfait de l'essai et a accepté que les approvisionnements futurs se fassent avec la nouvelle génération de filtres Pall Supralon.

Fort de cette expérience très concluante, le client cherche désormais à remplacer ses autres éléments filtrants Coralon ou Ultipor avec la nouvelle gamme Pall Supralon.

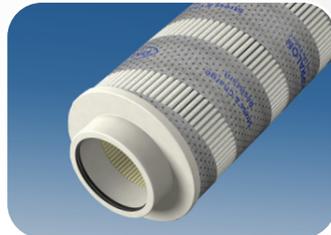
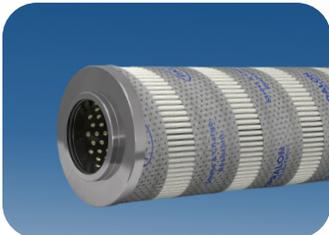
Bien qu'aucun indice de décharge électrostatique (DES) ou de vernis n'ait été observé dans le système à cette occasion, le client est assuré que le système principal est davantage protégé par les propriétés antistatiques offertes en plus par la technologie Supralon.

Pall Corporation fait évoluer la technologie de ses gammes Ultipor et Coralon



Gamme Pall Supralon : une nouvelle génération d'éléments filtrants

- Valeur $\beta_{x(C)} \geq 2\ 000$ plus élevée pour un temps de dépollution plus rapide du système et de meilleurs niveaux de propreté
- CST (test de stabilisation cyclique) pour assurer des performances élevées et stables pendant toute la durée de vie de l'élément
- Construction de pack asymétrique pour une meilleure stabilité des plis et un drainage optimisés
- Milieu filtrant à haute densité pour une longue durée de vie et une résistance aux conditions d'utilisation sévères
- Résistance à la charge électrostatique étendue à toute la gamme Supralon
- Faible perte de charge initiale



PALL CORPORATION

Siège social

Port Washington, NY, États-Unis
Numéro gratuit : +1-800-717-7255 (États-Unis)
Tél. : +1-516-484-5400

Siège européen

Fribourg, Suisse
Tél. : +41 (0)26 350 53 00

Siège social en Asie-Pacifique

Singapour
Tél. : +65 6389 6500

Rendez-nous visite sur le Web à l'adresse www.pall.com/industry
Contactez-nous à l'adresse www.pall.com/contact

Pall Corporation possède des bureaux et des usines dans le monde entier. Pour trouver le bureau de Pall ou le distributeur le plus proche de chez vous, consultez www.pall.com/contact.

L'exactitude des informations contenues dans ce document a été examinée au moment de la publication. Les caractéristiques du produit peuvent être modifiées sans préavis. Pour des informations actualisées, contactez votre distributeur Pall local ou contactez directement Pall.

SI APPLICABLE Veuillez contacter Pall Corporation pour vérifier que le produit est conforme à votre législation nationale et/ou aux exigences réglementaires de votre région, concernant leur utilisation au contact de l'eau et des aliments.

© Copyright 2021, Pall Corporation. Pall, , Coralon, Supralon et Ultipor sont des marques déposées de Pall Corporation.
® indique une marque déposée aux États-Unis.

PICSSUPRAIFR
Novembre 2021