

# Pall Corporation sta aggiornando la propria tecnologia di filtrazione Ultipor® and Coralon®



CASO DI STUDIO

PICSSUPRAIT

## Introduzione

I nostri nuovi filtri Supralon™ rappresentano un significativo progresso nella protezione delle apparecchiature e sono una sostituzione diretta (stessa forma, dimensione e funzione) per gli attuali elementi filtranti Coralon e Ultipor III (in genere i numeri di serie sono preceduti da "HC"). Gli elementi filtranti Supralon sono stati progettati per offrire le migliori prestazioni dei propri predecessori e molto altro. Abbiamo aggiunto proprietà di resistenza alle cariche elettrostatiche e aumentato l'efficienza delle prestazioni del filtro a  $Beta_{X(C)}=2.000$ , le più elevate del settore in questo momento.

Dopo aver completato estese prove di laboratorio per valutare le prestazioni di questo nuovo filtro avanzato, Pall ha intrapreso un numero significativo di prove sul campo a livello globale, per testare le prestazioni in una serie di applicazioni impegnative.

## Applicazione

Un importante fornitore di componenti automobilistici utilizza una rete ad anello per fornire il fluido a 30 stazioni di prova per pompe e iniettori per veicoli fuoristrada.

La rete ad anello utilizza attualmente gli elementi filtranti Pall HC8314FCPZX321 Coralon a pieghe profonde per controllare la pulizia secondo il livello massimo ISO 4406 di 16/14/12 (fluido di calibrazione Fuchs secondo ISO 4113, 2,5 cSt a 40°C).

Il cliente ha acconsentito a provare 3 nuovi elementi filtranti sostitutivi Supralon HC8314FRP39Z (3 micron con rapporto  $Beta_{3(C)} \geq 2.000$ ) per testare le prestazioni e la durata in questa applicazione conosciuta per essere ad elevata penetrazione di particolato derivante da detriti di componenti meccanici e grasso.

La rete ad anello era stata scelta poiché in precedenza l'applicazione impegnativa aveva sperimentato una vita utile dell'elemento filtrante più breve prima di essere sostituita con una piega più profonda, design dell'elemento filtrante "X321" nel 2016.

## Prova sul campo

La prova è iniziata il 21 aprile in condizioni di produzione più elevate. Il primo elemento filtrante è durato 4 settimane e mezzo e i due successivi rispettivamente 3 settimane e 3 settimane e mezzo; la stessa durata utile dell'elemento filtrante X321 montato in precedenza.

## Risultati

I tecnici Pall sono tornati in sede per prelevare sia campioni di fluido in linea utilizzando il monitor Pall per il rilevamento del livello di pulizia PCM 500 sia campioni in fiala per verificare la pulizia del fluido in laboratorio.

La pulizia è stata mantenuta costantemente al di sotto delle specifiche richieste, con variazioni da quella più alta (campione preso subito dopo la sostituzione di un elemento) a ISO 15/13/10, a quella più bassa con due campioni al di sotto di ISO <11/<9/<7 secondo ISO 4406.

Inoltre, un elemento occluso è stato restituito al laboratorio per ulteriori analisi. Sono state osservate evidenze di metallo nero/brillante, silice e grasso, come era stato previsto.

In conclusione, la pulizia del fluido e la durata dell'elemento filtrante sono risultate uguali o leggermente migliori rispetto all'utilizzo dell'elemento filtrante originale Coralon X321, e sono state ottenute senza modifiche del contenitore esistente o aumento dei costi di filtrazione.

Il cliente si è dimostrato soddisfatto della prova e ha concordato che tutte le forniture future del sistema saranno con i nuovi filtri sostitutivi Pall Supralon.

Dal momento che ora è possibile coprire numerose applicazioni con un unico codice prodotto Supralon, il cliente sta esaminando il suo impianto per standardizzare la fornitura.

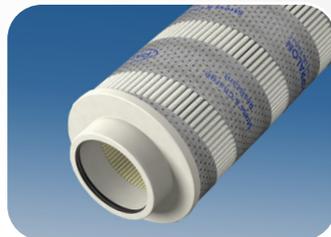
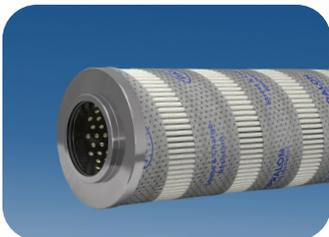
Anche se non vi è stata alcuna prova di ESD (scariche elettrostatiche) o varnish nel sistema in questa occasione, il cliente è tutelato dalle proprietà antistatiche aggiuntive offerte dall'elemento filtrante Supralon, dunque il sistema di rete ad anello è ulteriormente protetto.

Pall Corporation sta aggiornando la propria tecnologia di filtrazione Ultipor e Coralon



### Pall Supralon: La tecnologia dei filtri di ultima generazione

- Rapporto  $\text{Beta}_{x(c)} \geq 2.000$  più elevato per una pulizia del sistema più veloce e migliorata
- Classificazioni CST (Test di stabilizzazione ciclica) per garantire alta coerenza di prestazioni per l'intera vita di servizio dell'elemento
- Struttura asimmetrica per stabilità e drenaggio delle pieghe ottimizzati
- Setto filtrante di grammatura elevata per una vita di servizio lunga e resistenza a condizioni critiche
- Resistenza alle cariche elettrostatiche come funzione standard in tutta l'offerta di prodotti
- Perdita di carico a filtro pulito bassa



PALL CORPORATION

#### Sede centrale aziendale

Port Washington, NY, USA  
+1-800-717-7255 numero verde (USA)  
+1-516-484-5400 telefono

#### Sede centrale europea

Friburgo, Svizzera  
+41 (0)26 350 53 00 telefono

#### Sede centrale Asia-Pacifico

Singapore  
+65 6389 6500 telefono

Visita il nostro sito Web [www.pall.com/industry](http://www.pall.com/industry)  
Contattaci all'indirizzo [www.pall.com/contact](http://www.pall.com/contact)

Pall Corporation ha sedi e stabilimenti in tutto il mondo. Per trovare la sede o il distributore Pall più vicino, visita il sito [www.pall.com/contact](http://www.pall.com/contact).

Le informazioni fornite in questo documento sono state verificate al momento della pubblicazione. I dati relativi ai prodotti potrebbero essere soggetti a modifica senza preavviso. Per informazioni aggiornate, consultare il distributore locale Pall o contattare Pall direttamente.

**QUALORA APPLICABILE** Per verificare la conformità del prodotto alla legislazione nazionale e/o alle normative regionali relativamente alle applicazioni che prevedono il contatto con acqua e alimenti, contattare Pall Corporation.

© Copyright 2021, Pall Corporation. Pall, , Coralon, Supralon e Ultipor sono marchi di fabbrica registrati di Pall Corporation.  
® indica un marchio registrato negli Stati Uniti.

PICSSUPRAIIT  
Novembre 2021