



## FLUIDCARE NASCE DA UN'INTUIZIONE DEL GRUPPO DELTAFLUID

Siamo un'azienda specializzata nella filtrazione di fluidi industriali; grazie all' utilizzo di tecnologie collaudate ed al supporto di un Team preparato forniamo unita di filtrazioni complete sia a società di Ingegneria, costruttori che ad utilizzatori finali in conformità con codici costruttivi e regolamentazioni in vigore.

Per soddisfare le esigenze dei nostri clienti abbiamo implementato e rifornito il magazzino ricambi, utilizzando sistemi automatizzati di stoccaggio di ultima generazione.

L'obiettivo è prendersi cura del fluido idraulico e della lubrificazione. Garantire la massima affidabilità del sistema attraverso la pulizia del lubrificante, mantenendo o stabilizzando il corretto livello di pulizia del sistema anche nelle condizioni più gravose di esercizio.

**Tre principali attività** che concorrono al raggiungimento dell'obiettivo. Attività e prodotti sviluppati e promossi seguendo queste tre linee di azione.







## FILTRI SFIATO ARIA

La prima azione efficace nel controllo della contaminazione dei fluidi idraulici e lubrificazione, è impedire che essa entri nel sistema Sistemi come gearboxes, pompe, serbatoi, fusti di olio, devono respirare quando l'aria nello spazio di ventilazione subisce una espansione e contrazione dovuta alla variazione di temperatura oppure all'escursione del livello dell'olio nei circuiti oleodinamici, il fluido di ritorno e l'escursione degli attuatori causano la variazione del volume di aria tra il livello superiore dell'olio ed il coperchio del serbatoio. Ogni volta che il sistema " respira" contaminazione solida ed umidità sono introdotte all'interno del circuito e contaminano il lubrificante causando danni nel tempo a danno dei componenti installati sulla macchina.



## PULIZIA OLIO NUOVO

Olio nuovo non significa olio pulito. Spesso la classe di contaminazione di un olio nuovo è notevolmente superiore a quella del sistema, perciò un riempimento non corretto può variare le condizioni di pulizia e quindi di affidabilità del circuito.

La linea di unità di stoccaggio e distribuzione Deltatank permette di conservare un volume di fluido in condizioni di pulizia ideale e quindi riempimenti" "puliti".







## MONITORAGGIO CONTAMINAZIONE

#### "Può essere migliorato solo ciò che possiamo misurare".

Mantenere il controllo dei parametri di pulizia del fluido ci permette di capire se il sistema lavora nelle condizioni ideali del progetto oppure se dobbiamo apportare modifiche nel controllo della contaminazione del sistema. La maggior parte delle specole, o misuratori di livello, sono usati per confermare il corretto volume di fluido. Molte cause di malfunzionamento della macchina sono così perse a causa dei limiti di questi strumenti. Luneta CMP (Control Monitoring Pod) è uno strumento ispettivo multiparametro che migliora ed espande considerevolmente l'attività delle one-minute inspections. Luneta CMP è un indicatore visivo di livello tridimensionale che ci permette di acquisire dati relativi alle condizioni operative del fluido e di agire prontamente in caso di variazione dei parametri ideali.





Trasmettitori per misurazione umidità (WS), punto di rugiada, velocità dell'aria, portata dell'aria, CO2 e temperatura.

I trasmettitori WS (Water Sensor ) sono stati sviluppati specificamente per una determinazione affidabile del contenuto d'acqua in olio per lubrificanti, idraulici, di isolamento e per combustibile diesel. Oltre alla misura altamente accurata dell'attività dell'acqua (aw) e temperatura (T).



## MONITORAGGIO IN LINEA

I contatori automatici di particelle a bloccaggio di luce rappresentano il metodo più diffuso per l'analisi della contaminazione da particelle solide in ambiente industriale.

I contatori automatici di particelle misurano la dimensione ed il passaggio delle singole particelle nel flusso del fluido tramite interruzione della luce trasmessa da un laser ad un sensore/ recettore .Quando una particella attraversa il raggio luminoso , l'intensità della luce ricevuta dal sensore/ recettore si riduce proporzionalmente alle dimensioni della particella . Il Segnale viene trasmesso ad un processore che interpreta le dimensioni ed il numero delle particelle esprimendolo tramite codice ISO 4406.



## ANALISI LABORATORIO

Analisi di laboratorio, T.A.N, TBN, viscosità, metalli di usura (ppm), additivi metallici (ppm), demulsività, livello di contaminazione, presenza di acqua LABORATORIO POLARIS. I laboratori Polaris sono in grado di fornire in tempi veloci i risultati sui campioni di olio analizzati e le risposte in grado di interpretare le condizioni operative del fluido/sistema in modo da intraprendere le corrette iniziative.





## ELEMENTI FILTRANTI



Gli elementi filtranti idraulici SWIFT FILTERS in fibre inorganiche inerti, impregnati e legati con resine epossidiche, a doppio strato di rimozione sono idonei per essere utilizzati nei contenitori dei maggiori Brands sul mercato, rappresentando una alternativa di qualità, capace di ottimizzare il livello di pulizia dell'impianto Essi migliorano sia l'affidabilità del sistema che il costo di gestione della pulizia del fluido. Gli elementi filtranti SWIFT FILTERS sono fornibili in vari poteri di rimozione in accordo alla ISO 16889. L'ampia superficie filtrante e il notevole rapporto vuoto su pieno garantiscono una maggiore vita in esercizio degli elementi filtranti rispetto ai maggiori competitors nelle condizioni di impiego.

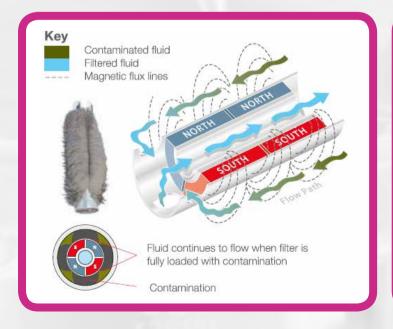


## FILTRI MAGNETICI

Il fluido contaminato entra nell'ingresso filtro (IN) dove è equamente suddiviso tramite i canali di flusso radiali che rallentano la velocità del flusso.

Passa quindi all'esterno del magnete "Rare Earth" dove la contaminazione particellare viene attratta e trattenuta. La geometria del circuito assicura un accumulo controllato della contaminazione in modo che il filtro non si possa bloccare.

Il fluido filtrato scorre quindi attraverso le fessure nella parte superiore del magnete quindi verso il basso ed attraverso il centro del nucleo magnetico, lasciando il filtro attraverso la porta di uscita (OUT).









## UNITÀ FILTRAZIONE MOBILI E FISSE

#### Le unità filtrazione mobili e fisse sono utilizzate sul circuito esterno al serbatoio.

La portata costante attraverso il filtro, unitamente alla corretta velocità di passaggio relativa al volume di olio da trattare, garantisce il ripristino e il mantenimento del livello di contaminazione corretto del sistema anche nelle condizioni di lavoro più soggette a ingestione di contaminazione.

#### **DELTA ZETA PAK**

Le unità mobili e/o fisse DELTA ZETA PAK utilizzano elementi filtranti lenticolari di profondità. Gli elementi filtranti di profondità e la bassa portata permettono

di rimuovere efficacemente, la contaminazione solida "dura" e "soffice" (morchie), insieme a prodotti di degradazione termo-ossidativi del fluido "varnish". L'ampia superfice filtrante degli elementi utilizzati e la loro grande capacità di accumulo di contaminante garantiscono una lunga vita in esercizio prima della sostituzione per



intasamento, rendendo l'utilizzo dell'unità DELTA ZETA PAK versatile ed economicamente conveniente.

#### **DELTA ZETA DRI PAK**

La versione DELTA ZETA DRI PAK mobile o fissa con portate da 5 a 20 l/min utilizza elementi filtranti in grado di rimuovere sia la contaminazione solida che l'acqua libera L'unità di filtrazione ha la capacità di

assorbire fino a 11 litri d'acqua libera presente nell'olio. La doppia capacità di rimozione rende il sistema DELTA ZETA DRI PAK estremamente utile per il con-



trollo della contaminazione in quei sistemi idraulici e di lubrificazione soggetti sia all'ingresso di acqua che alla contaminazione solida.



# CORREZIONE

#### **DELTACART 5000**

Le Unità di filtrazione DELTACART utilizzano elementi filtranti particellari pieghettati con ampia superficie filtrante nei diversi poteri di rimozione 5,7, 12, 22 um  $\beta$ x>1000. La scelta dell'elemento filtrante è in funzione della classe di contaminazione da raggiungere. Le

versioni fisse DELTA-CART vengono fornite sia nella versione con singolo filtro che con multi-contenitore, allo scopo di soddisfare tutte le esigenze di impiego che in prima istanza sono caratterizzate da grandi volumi da trattare oppure dalla necessità di garantire una lunga vita in esercizio degli elementi filtranti.



#### **DELTA BS**

L'unità di filtrazione esterna nella versione fissa o mobile è progettata per alloggiare un filtro particellare singolo o multicartucce con elementi filtranti di profondità in nylon o prolipropile con poteri di rimozione da 0,2 a 100um  $\beta x > 5000$ . L'utilizzo di elementi filtranti

di profondità permette di raggiungere obiettivi di pulizia del circuito in poco tempo. L'unità è anche predisposta all'utilizzo di un filtro magnetico ad alta efficienza (11.000 g) in grado di rimuovere particelle ferrose con dimensioni da 5 a 10 um fino ad un accumulo di 4,5 kg sull'asta magnetica che è facilmente ripulibile.



#### **DEPURATORI OLIO**

I sistemi di Depurazione DELTAFLUID OPD sono progettati per impiego in un ampio campo di viscosità , da oli per trasformatore ad oli lubrificazione (ISO VG 680).

Essi rimuovono acqua presente nel sistema nelle



tre condizioni: libera ed emulsionata (100%) e disciolta(fino all'90% del punto di saturazione); rimuovono gas disciolti e contaminazione solida fino al raggiungimento di livelli di pulizia ≤ ISO 4406 16/13/10.

Il livello di pulizia è in funzione del tipo di elemento (potere di rimozione) filtrante utilizzato.

## UNITÀ PORTATILE DELTAHANDLE

L'Unità portatile DELTAHANDLE, equipaggiata con pompa da 5 o 10 l/min. Il sistema è molto versatile e utile per trattamenti di piccoli volumi di olio, centraline con volumi uguali / inferiori a 200 L. I suoi 20 Kg di peso lo rende facilmente gestibile e trasportabile. Il gruppo utilizza un filtro tipo spinon con vari poteri di rimozione.





#### **CONTENITORI PER FILTRI**

Deltafluid Fluidcare dispone di un'ampia gamma di contenitori per sacchi filtranti (ed elementi filtranti a cartuccia) sia nella versione ad un sacco che multi sacco, in grado di soddisfare qualsiasi esigenza di portata e pulizia del fluido.

Completa la gamma della filtrazione di processo un nutrito catalogo di elementi filtranti di profondità in polipropilene, nylon e filo avvolto con poteri di rimozione da 0,2 a 120 um. Rimozione del contaminante e capacità di accumulo sono due caratteristiche tecniche che determianno la loro affidabilità in un ampia gamma di applicazioni di processo.



#### **SKID FILTRAZIONE**

Realizziamo skid di filtrazione in base alle esigenze dei clienti, con manutenzione e assitenza per l'intera vita del prodotto.



## MARCHI DI RIFERIMENTO





















## MAGGIORI INFORMAZIONI



