



LA LUBRIFICAZIONE DI COMPRESSORI A VITE E COMPRESSORI ALTERNATIVI

Ottimizzazione e risparmio : sostituendo gli oli minerali con un sintetico NSF H1

I reparti di manutenzione dell'industria alimentare di processo sono sempre alla ricerca di nuovi prodotti o servizi per migliorare la resa degli impianti. Sicuramente possono ridurre i costi di acquisto dei pezzi di ricambio, ridurre il numero di ore straordinarie del personale o il numero complessivo degli addetti e utilizzare per le loro attrezzature e macchinari di processo oli e grassi tradizionali. Nella maggior parte degli impianti dell'industria pulita la prassi operativa sulla lubrificazione sta cambiando rapidamente. La maggioranza dell'industrie visitate da Bel Ray hanno convertito, o lo stanno facendo, i loro lubrificanti in classe H1. Questi stessi impianti ci stanno chiedendo di aiutarli in questo cambiamento e di ridurre il numero di lubrificanti H1 utilizzati fino ad oggi.

Bel-Ray SC1 Compressor Lube

Bel-Ray è conosciuta nel mondo per la sua linea completa di prodotti No-Tox approvati NSF H1 oli minerali e sintetici o grassi - ben 131. In questo elenco si trova un eccellente prodotto che non ha nel suo nome la registrazione No-Tox. Questo particolare prodotto, Bel-Ray SC1 Compressor Lube, ha impieghi in molteplici applicazioni, è totalmente sintetico (PAO: poli-alfa-oleifine), registrato H1 per uso alimentare ed è disponibile in 4 gradi di viscosità ISO: 32,46,8, 115. Controllare le specifiche di viscosità del costruttore per scegliere la viscosità o contattateci per maggiori informazioni.

La maggior parte degli oli minerali per compressori in classe H1 per alimenti hanno un range di funzionamento tra 500 e 1.000 ore di servizio prima della loro sostituzione.

La maggior parte degli oli minerali in H2 (non per uso alimentare) hanno un range tra 1.000 e 2.500 ore prima di essere sostituiti. In entrambi i casi la funzionalità dell'olio minerale dipende dalle temperature di funzionamento del compressore, dalla velocità di circolazione, dalla capacità del carter, dalla quantità di lubrificante, da possibili contaminazioni e dallo stato generale del compressore.



Il nemico principale dell'olio minerale è primariamente la sua qualità e successivamente il calore ed ancora il calore ed il calore.

La normale temperatura media di esercizio di un compressore varia tra i 70°C e gli 88°C. I pistoni e le valvole possono raggiungere temperature comprese tra 220°C e 300°C. Un fattore critico è quindi evitare che il film di olio si carbonizzi alle alte temperature su questi componenti. Gli oli minerali di bassa qualità non hanno proprietà di ridurre la formazione di carbone e generano un consistente accumulo carbonioso. Questi residui carboniosi generano una difettosa apertura delle valvole e quindi un incremento della temperatura e della quantità dell'aria immessa. Se il residuo carbonioso dovesse bruciare nell'alloggiamento delle valvola si potrebbe avere una esplosione. Cosa accade alla viscosità di un oligominerale a temperature elevate ? Il buon senso ci dice che all'aumentare delle temperatura la viscosità diminuisce (l'olio è più fluido). L'ossidazione aumenta per degrado termico, con l'aumentare dell'ossidazione aumenta la viscosità e l'acidità. L'olio inizia ad emettere odore. Questo comporta la formazione di depositi tipici dell'olio naturale. Diventa gommoso ed imbratta le superfici. Se si verificano queste condizioni, allora potete essere certi che ben presto il vostro compressore dovrà essere fermato, smontato, ripulito, assemblato e riavviato.

Come può Bel-Ray migliorare la funzionalità e le prestazioni ?

E' abbastanza semplice.

Vi suggeriamo di usare il Bel-Ray SC1 Compressor Lube. Questo vi farà risparmiare denaro in manutenzione e riparazioni.

Qual è il reale valore di Bel-Ray SC1 Compressor Lube ?

La prima riduzione dei costi per i clienti Bel-Ray che utilizzano il BR SC1 Compressor Lube è data dall'aumento delle ore di utilizzo del lubrificante. In condizioni normali le ore di servizio aumentano ad una media di 2.000 -4.000 ore. Su macchine in buone condizioni e con l'utilizzo delle analisi olio le ore di servizio sono arrivate a 4.000 - 6.000 ore. Per raggiungere questi alti livelli di ore di servizio deve essere poste in essere il nostro Programma di Analisi degli Oli.



Il maggiore costo di questo lubrificante sintetico per compressori è più che giustificato quando viene considerato che si utilizza meno della metà del lubrificante, si riducono del 50% i costi manodopera per riparazioni e manutenzioni. Ma fatto ancora più importante potrete verificare una maggiore vita della macchina e qui è dove il risparmio è davvero considerevole.

La base sintetica del Bel-Ray SC1 Compressor Lube con il suo elevato indice di viscosità assicura una stabilità termica, una migliore resistenza all'ossidazione, migliori prestazioni, per esempio nessuna formazione gommosa, limitata e nessuna formazione carboniosa che possa danneggiare i componenti.

Quali sono i vantaggi della serie Bel-Ray SC1 Compressor ?

Minore volatilità, consumi di olio ridotti, maggior vita del separatore, riduzione dei consumi di olio, migliore protezione dei cuscinetti e degli ingranaggi, ridotti cambi di olio (con il programma di analisi olio), minor smaltimento di olio esausto, minor numero di filtri, risparmio energetico e delle potenze a causa delle minori temperature. Questo prodotto versatile è utilizzato in molteplici applicazioni non solo nell'industria alimentare ma più in generale in tutti i settori.

Infine, ma certamente non meno importante, Bel-Ray SC1 Compressor Lube, è formulato e registrato per rispondere ai requisiti NSF H1 e FDA definiti al titolo 21 CFR,178.3570. E' anche approvato Kosher e Pareve . www.nsf.org

Qual'è il valore nell'utilizzo di un lubrificante sintetico per compressori Bel-Ray?

Vi aiutiamo a raggiungere i più elevate benefici economici.

Il Bel-Ray SC1 Compressor Lube ha un costo superiore rispetto agli olii minerali convenzionali, tuttavia le prestazioni superiori fanno sì che alla fine ottenete un risparmio. Immaginate i costi di manodopera risparmiati per la sostituzione olio se da 500 ore passate a 4.000 ore . Questo comporta 8 attività contro 1.

E ricordate, che attuando il programma TLP (Total Lubrication Performance) di Bel-Ray verificheremo insieme i risultati ottenuti in relazione alle aspettative iniziali per dimostrarvi con i fatti il valore del nostro prodotto e non a parole. Noi siamo sicuri di ottenere quello che promettiamo.



In quali altre applicazioni può essere utilizzato Bel-Ray SC1 Compressor Lubes per ridurre il numero dei lubrificanti ?

- **Compressori Ammonica** : generalmente richiedono ISO 68 (SC1-68) verificare le specifiche del costruttore.
- **Sistemi idraulici** : generalmente richiedono ISO 32, 46 or 68 (SC1-32,46,o 68) verificare le specifiche del costruttore.
- **Sistemi di circolazione secondari** : da ISO 32 a ISO100/150
- **Cuscinetti Pompe** : richiedono ISO 68 (SC1-68) verificare le specifiche
- **Riduttori a basso carico** : possono richiedere un AGMA 3 o AGMA 4 (ISO 100/150) (SC1-115) verificare le specifiche OEM.

- **Ventilatori**: possono richiedere ISO 100 o SAE 30wt. (SC1- 115) verificare le specifiche OEM.
- **Catene a bassa velocità** : (SC1-115)
- **Pompe per il vuoto** : richiedono ISO 100 o SAE 30wt. (SC1-115) verificare le specifiche del OEM
- **Per applicazioni a basse temperature** : SC1-32 ha un Pour point di -57°C
- **Per applicazioni ad alte temperatura** : SC1-115 ha un Flash point di 280°C .

Vi preghiamo di verificare i dati sulla scheda tecnica