



Case Example

Analisi di laboratorio per lubrificanti industriali

Strumenti di diagnosi per migliorare i processi di manutenzione

KLÜBER
LUBRICATION
your global specialist

La sfida

Un efficace programma di lubrificazione, strumento di diagnosi non distruttiva, è essenziale per il raggiungimento di un processo produttivo affidabile. Attraverso un continuo controllo delle condizioni e delle prestazioni dei lubrificanti è possibile prendere decisioni riguardo alla manutenzione dei macchinari: quando, come e su cosa intervenire.

I vantaggi

Scegliendo di utilizzare il servizio di analisi di Klüber Lubrication, è possibile ottenere:

- un'ottimizzazione del ciclo di cambio del lubrificante
- una manutenzione più accurata e semplice da pianificare
- una riduzione dei costi di manutenzione
- una maggiore affidabilità dei macchinari



Azienda

Realtà industriale di riferimento per il settore energetico con impronta globale. Presente sul territorio italiano con numerosi impianti di produzione, si assesta come uno dei principali player del proprio mercato di riferimento.



Situazione iniziale

I cuscinetti della macchina presa in esame sono fortemente sollecitati, di difficile accesso per l'ispezione ed onerosi da sostituire. Per questo motivo è richiesta un'attenta manutenzione predittiva per garantire la massima longevità dei componenti, riducendo di conseguenza i costi di manutenzione e i fermi dell'impianto.



Proposta di miglioramento

L'avvio di un'indagine sistematica dei lubrificanti in esercizio ha permesso un monitoraggio costante dei possibili **processi dannosi nascosti (usura dei componenti, degradazione del grasso)** a carico dei cuscinetti. In particolare sono stati tenuti sotto controllo i parametri di differenti elementi, quali **ferro, cromo e zinco**. Sulla base dei dati raccolti è stato possibile apportare azioni correttive mirate tra un campionamento e l'altro, verificandone via via l'efficacia. Tutto ciò si è tradotto in una **sostanziale riduzione degli elementi da usura (fino all'80%)**, un **incremento degli intervalli di rilubrificazione**, nonché in una migliore e più flessibile pianificazione degli interventi manutentivi, generando un **significativo saving economico**.

Risultati

Monitoraggio continuo del macchinario

Indicazioni concrete atte a prendere decisioni

Maggiore affidabilità delle macchine

Riduzione dei costi di manutenzione

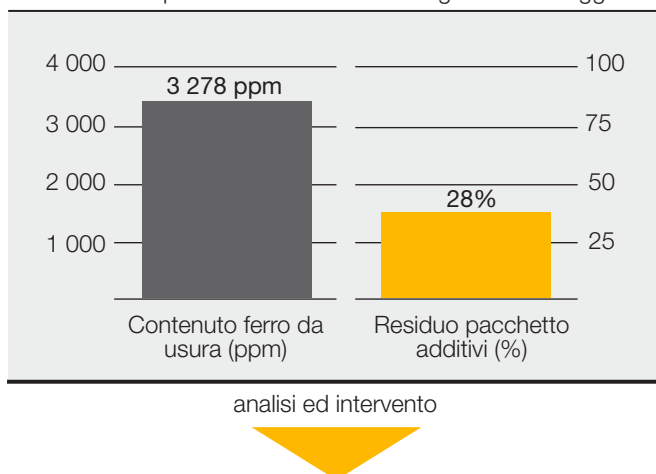
Una soluzione diagnostica affidabile



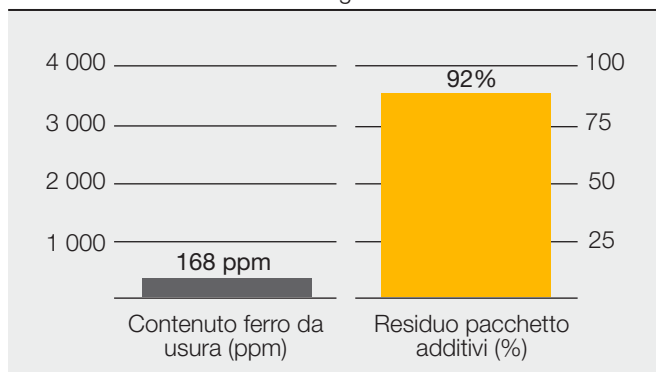
Il lubrificante come fonte di informazioni

Ogni singolo componente con cui l'olio o il grasso entra in contatto durante il funzionamento trasferisce sul lubrificante minuscole particelle di usura a causa di sollecitazioni meccaniche, termiche e chimiche. A sua volta parte dell'additivazione del lubrificante è in continua trasformazione. L'analisi chimica del lubrificante di conseguenza è un'importante fonte di informazioni sia sulla condizione del lubrificante stesso che sullo stato dell'applicazione. Il servizio di Klüber non si limita ad una semplice analisi chimica: sulla base dell'esperienza su funzionamento di grassi e componenti meccanici, fornisce informazioni pratiche e consigli utili a prendere decisioni atte alla manutenzione ottimale dei macchinari industriali.

Rilievo A - componente non monitorato e grasso danneggiato



Rilievo B - usura da Fe ridotta e grasso in ottime condizioni



Tutto sotto controllo

Affidarsi a Klüber Lubrication per le proprie analisi significa mantenere i propri componenti sotto controllo: ad ogni applicazione sarà assegnato un codice univoco "technical place" che servirà a valutare le analisi nel tempo confrontandone i dati. Questo contribuirà ad assicurare che tutto funzioni regolarmente, aiutando a prendere le decisioni più consapevoli per un funzionamento efficiente del processo e migliorando al contempo il life cycle cost del sistema. Per ulteriori informazioni visitare il sito www.klueber.it

Un servizio su misura costruito sulle esigenze specifiche del cliente

Qualità	Laboratori equipaggiati con le più moderne strumentazioni analitiche
Flessibilità	Analisi standard o personalizzate sulla base di richieste speciali
Trasparenza	Report di facile lettura con indicazioni chiare sulle condizioni del lubrificante
Supporto	Consulenza tecnica dedicata su componenti e macchinari
Personalizzazione	Piattaforme dedicate per la raccolta e consultazione dei dati

Il servizio di analisi in quattro semplici passi:



- Contatta il tuo referente Klüber
- Ricevi il kit di prelievo per oli o grassi
- Preleva i campioni ed inviali al laboratorio Klüber
- Ottieni il report in tempi rapidi



Seguici su LinkedIn e YouTube e scarica la nostra applicazione mobile MyKlüber

Edizione 06.20

Editore e copyright:

Klüber Lubrication Italia

Via Monferrato 57, 20098 San Giuliano Milanese (MI)

www.klueber.com

a brand of
FREUDENBERG