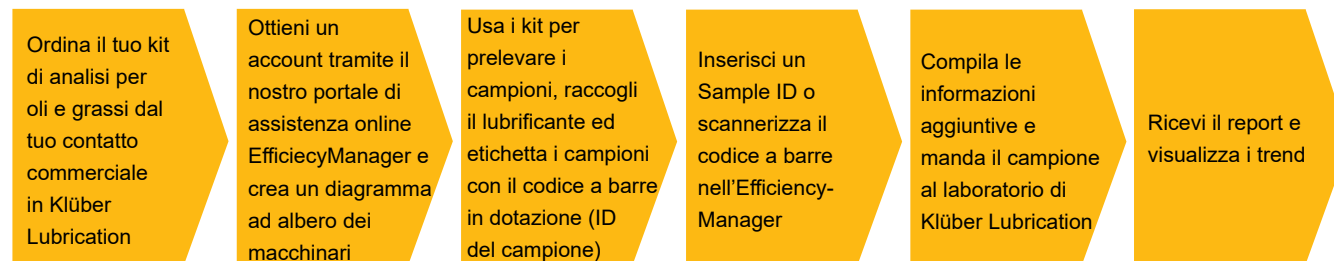


Procedimento del LuCA (Lubricant Condition Analysis)



I benefici del LuCA:

- Efficiente processo che fa risparmiare tempo grazie all'invio online della richiesta di analisi direttamente ai laboratori di Klüber Lubrication
- Efficace abbinamento dei campioni grazie all'utilizzo di un codice a barre univoco sull'etichetta del campione e sulla macchina (abbinamento)
- Campionatura facile e pulita utilizzando i nostri kit per l'analisi dell'olio e del grasso
- Promemoria automatici per la campionatura in base al vostro piano di ispezione digitale delle operazioni
- Assegnazione automatica dei report alla tua filiale, linea di produzione, applicazione e componente
- Report storici e sulle tendenze, report flessibili per periodi di tempo personalizzati, con particolare attenzione ai vari parametri.

LuCA – Campo di applicazione dei test

LuCA consiste in analisi periodiche del lubrificante che devono essere confrontate con i dati di riferimento dei campioni precedenti e dei campioni freschi. Il procedimento include i seguenti test:

Nel dettaglio un'analisi OCA comprende (100 ml):

- **Parametri chimici e fisici:** colore, trasparenza, struttura, consistenza, viscosità cinematica a 40 °C, numero totale di acidi (TAN), contenuto d'acqua
- **Spettroscopia IR:** identità, ossidazione, contaminazione da altri lubrificanti, degradazione degli additivi
- **Analisi di base degli additivi:** analisi elementare (fluorescenza a raggi X)
- **Analisi di base dei metalli di usura:** analisi elementare (fluorescenza a raggi X)
- **Opzionale:** grado di purezza secondo la norma ISO 4406, indice PQ

Nel dettaglio un'analisi GCA comprende (10g* – 40 g):

- **Parametri chimici e fisici:** colore, struttura, consistenza, viscosità dinamica, contenuto d'acqua
- **Spettroscopia IR:** identità, ossidazione, contaminazione da altri lubrificanti, degradazione degli additivi
- **Analisi di base degli additivi:** analisi elementare (fluorescenza a raggi X)
- **Analisi di base dei metalli di usura:** analisi elementare (fluorescenza a raggi X)
- **Opzionale:** Indice PQ

***Nota bene:** 10 g è la quantità minima per eseguire un'analisi del grasso, ma è possibile un solo tentativo con questa quantità.



Per usufruire delle linee guida del LuCA in diverse lingue, scannerizza il QR code



Edizione 1.23

Editore e Copyright:
Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG
Geisenhausenerstraße 7, 81379 München,
Germany, HRA 84883
www.klueber.com

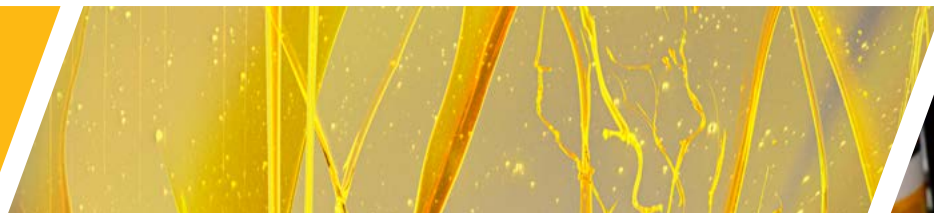
your global specialist

LuCA (Lubricant Condition Analysis)

Linee guida per l'uso



Come richiedere il LuCA



Dopo aver ordinato i kit per la campionatura dell'olio / grasso, procedi effettuando i seguenti step:

Step 1

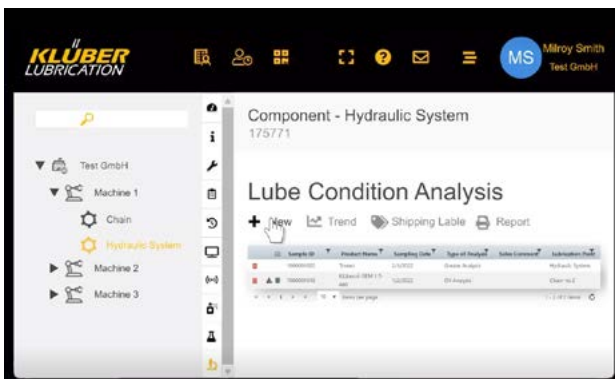
Contatta il tuo referente Klüber che creerà il tuo account nel EfficiencyManager, il nostro portale di assistenza online. In seguito riceverai un invito via e-mail che ti consentirà di accedere al tuo account.



www.efficiency-manager.com

Step 2

Crea un diagramma ad albero dei macchinari: dalla filiale all'impianto produttivo, fino all'applicazione e al componente; mappa dunque l'intero parco macchinari.



Step 3

Utilizza il kit per prelevare i campioni ed etichettali con il codice a barre in dotazione (ID del campione).

Come prelevare il campione di olio:

- Prelevare il campione di olio solo alla temperatura di esercizio; non riscaldare il contenitore del campione oltre i 75 °C;
- Pulizia del punto di campionatura: scarta la prima piccola quantità di olio prelevata e utilizza l'olio successivo come campione da riempire nel contenitore per la campionatura;
- Utilizza solo set di prelievo Klüber per escludere una contaminazione del contenitore;
- Preleva solo campioni rappresentativi, senza depositi!
- Quantità di campione richiesta: circa 100 ml (contenitore del campione pieno per 2/3);
- Incolla l'etichetta (ID del campione) contenuta nel set di prelievo sul contenitore del campione;
- Imballa il contenitore per la campionatura nella busta di plastica allegata.

Nota bene: è possibile eseguire anche l'analisi del lubrificante di un altro produttore. In questo caso, per effettuare la comparazione, è necessario fornire anche un campione fresco.

Step 4

Preleva un campione di olio o di grasso e scannerizza il codice a barre sul contenitore per campioni. Abbinando il numero di campione scannerizzato dal codice a barre nell'EfficiencyManager o inserendolo manualmente, si apre un modulo di richiesta.

Step 5

Compila un modulo con le informazioni aggiuntive: nome del lubrificante, ore di funzionamento, temperatura di esercizio, etc.

| Lube Condition Analysis | | | |
|-------------------------|----------------------|--|----------------------|
| analysis ID | <input type="text"/> | Sample Condition | <input type="text"/> |
| manufacturer | <input type="text"/> | Sampling Date | <input type="text"/> |
| product Name | <input type="text"/> | Date of last Lubrication Change | <input type="text"/> |
| batch | <input type="text"/> | Operating Hours | <input type="text"/> |
| technical Element | <input type="text"/> | Operating Temperature | <input type="text"/> |
| lubrication Point | <input type="text"/> | Filling Quantity | <input type="text"/> |
| | | Special influences / requests / comments | <input type="text"/> |
| | | Language of Expert Recommendation | <input type="text"/> |

Step 6

Invia un campione al laboratorio. Riceverai un'etichetta di spedizione e, in base alla tua ubicazione, verrà selezionato automaticamente il laboratorio di Klüber Lubrication più adatto. Potrai quindi stamparla e inviare il campione con l'ID del campione sul contenitore al laboratorio indicato sull'etichetta. L'elenco di spedizione deve essere allegato al pacco.

Step 7

Riceverai i risultati dell'analisi nell'EfficiencyManager in un report riassuntivo che mostra in modo semplice le condizioni operative effettive del lubrificante, della linea di produzione, dell'applicazione e del componente. È anche possibile visualizzare in modo flessibile i report storici e sulle tendenze per campioni selezionati.