

KlüberMonitor LuCA (Lubricant Condition Analysis)

Digitální servisní program pro analýzu použitého maziva založený na našem Klüber Lubrication Online servisním portálu - EfficiencyManager



Přehled vašich výhod

- **Efektivní časově nenáročný proces** odeslání žádosti o analýzu maziva online přímo do laboratoří Klüber Lubrication.
- **Efektivní porovnávání vzorků** pomocí jedinečného čárového kódu na štítku vzorku a na stroji (párování)
- **Snadný a čistý odběr vzorků** pomocí našich souprav pro analýzu olejů a maziv Klüber Lubrication
- **Automatické připomenutí** odběru vzorků na základě vašich plánů digitálních provozních kontrol
- **Automatizované přiřazení reportu** k vaší výrobní pobočce, lince, aplikaci a stroji/komponentu
- **Přehledy trendů a historie, flexibilní reporty** pro vlastní časová období se zaměřením na vaše různé parametry
- **Integrace do vašeho portfolia služeb TPM** (Total Productive Maintenance) s dalšími relevantními službami na vaší digitální servisní platformě.

Vaše požadavky – naše řešení

LuCA je zkratka pro program analýzy stavu maziva (**L**ubricant **C**ondition **A**nalysis). Umožňuje snadné zadávání požadavků na analýzu olejů a maziv přímo v laboratořích Klüber Lubrication prostřednictvím našeho EfficiencyManageru (servisního online portálu). Analýza zjišťuje stav provozního maziva, a je proto základním nástrojem pro vaši efektivní preventivní údržbu v souladu se zásadami řízení rizik a TPM (Total Productive Maintenance).

Náš servisní online portál EfficiencyManager vám umožňuje efektivně sledovat všechny systémy, stroje a komponenty důležité pro údržbu ve vaší výrobě a také odpovídající mazací a údržbové úkony. Tyto údaje tvoří společnou databázi pro vedoucí pracovníky závodu a obsluhu strojů.

S doplňkovou aplikací LuCA nyní nabízíme další službu, z níž můžete získávat informace o stavu vašich strojů a maziv na základě kontrol na místě a laboratorních analýz odebraných vzorků maziv. Vizualizace trendů historických dat umožňuje odvozovat opatření pro údržbu.

LuCA zahrnuje analýzy olejů a maziv, které se provádějí v laboratořích Klüber Lubrication a poskytují jasné a podrobné informace o "zdravotním stavu" maziva pomocí specifických chemických a fyzikálních parametrů.

Výsledky analýzy obdržíte v aplikaci EfficiencyManager (naše servisní platforma) v souhrnné zprávě, která v uživatelsky přívětivé formě ukazuje skutečný provozní stav vašeho maziva pro každou pobočku, linku, aplikaci a součást. Vyhodnocení je podpořeno zobrazením následujících symbolů:

- ✓ Green check mark: all parameters are normal and the lubricant is suitable for further use
- ⚠ Orange warning sign: some parameters do not comply, specific corrective actions are recommended (e. g. monitoring)
- ✗ Red "X": the lubricant is no longer suitable for use and must be replaced

Uvidíte také trendy a budete moci vytvářet přehledy s různými možnostmi rozvržení na základě různých parametrů.

Kroky programu LuCA:

- Objednejte si u svého obchodního zástupce společnosti Klüber Lubrication sady pro odběr vzorků oleje/maziva.
- Požádejte o vytvoření účtu prostřednictvím našeho servisního online portálu



www.efficiency-manager.com

- Použijte sadu pro odběr vzorků, odeberte mazivo a označte vzorky přiloženým čárovým kódem ID vzorku
- Zadejte ID vzorku nebo naskenujte čárový kód pomocí skeneru v aplikaci EfficiencyManager
- Vyplňte další informace a odešlete vzorek do laboratoře Klüber Lubrication
- Po provedení analýzy obdržíte report

KlüberMonitor LuCA (Lubricant Condition Analysis)

Digitální servisní program pro analýzu použitého maziva založený na našem Klüber Lubrication Online servisním portálu - EfficiencyManager



Použití

Analýzu stavu mazacích kapalin/olejů a plastických maziv v provozu lze provádět nejen u výrobků Klüber Lubrication, ale také u maziv jiných výrobců na bázi minerálních olejů. Pro analýzu stavu maziva je zapotřebí minimálně 100 ml oleje, resp. 40 g plastického maziva. Další analýzy podle jiných kritérií, která musí být dohodnuta a sdílena, lze provést na vyžádání. Pokud má být analyzováno mazivo, které nevyrábí společnost Klüber Lubrication, musí být pro analýzu poskytnut také vzorek čerstvého maziva jako reference (jedná se o nový požadavek na vzorek).

Poznámky k použití

Aby bylo zajištěno, že tento program funguje a že získáte rychlé výsledky, lze používat pouze naše soupravy pro analýzu olejů a maziv, které jsou vybaveny čárovým kódem.

Bezpečnostní listy

Aktuální bezpečnostní listy si můžete vyžádat na našich internetových stránkách www.klueber.com, nebo je lze také obdržet od příslušné kontaktní osoby v dceřinné společnosti Klüber Lubrication.

Sada KlüberMonitor OCA (analýza stavu oleje)

Sada byla vyvinuta společností Klüber Lubrication pro snadný a bezpečný odběr vzorků s vysokým standardem kvality.

Je vyrobena z materiálů kompatibilních s analyzovanými mazivy a chrání vzorek před nežádoucí kontaminací. Vzorky kapaliny se musí odebrat za provozu systému a při provozní teplotě. Pro správné vyhodnocení používejte vždy stejné místo odběru vzorku v systému.

Upozorňujeme, že konkrétní podmínky, za kterých stroj nebo systém pracuje, nemusí být společnosti Klüber Lubrication známy. Jediná provedená analýza poskytuje pouze "náhled" stavu maziva.

Aby bylo dosaženo účinného monitorování jakéhokoli systému a smysluplného trendu stavu kapaliny v provozu v čase, je třeba naplánovat značný počet analýz podle provozních podmínek systému.

Analýza OCA zahrnuje:

Chemické a fyzikální parametry: vzhled, barva, kinematická viskozita při 40 °C, T.A.N., obsah vody.

IR spektroskopie: identita, rozklad přísad, oxidace, extra oleje, ztráta průhlednosti.

Základní analýza přísad

Základní analýza kovů podléhajících opotřebení

Volitelně: hustota, kinematická viskozita při 100 °C, viskozitní index, třída znečištění ISO 4406

Sada KlüberMonitor GCA (analýza stavu plastického maziva)

Analýza GCA zahrnuje:

Chemické a fyzikální parametry: vzhled, barva, struktura, smyková viskozita, zdánlivá dynamická viskozita, obsah vody.

IR spektroskopie: identita, rozklad přísad, oxidace, extra oleje, ztráta průhlednosti.

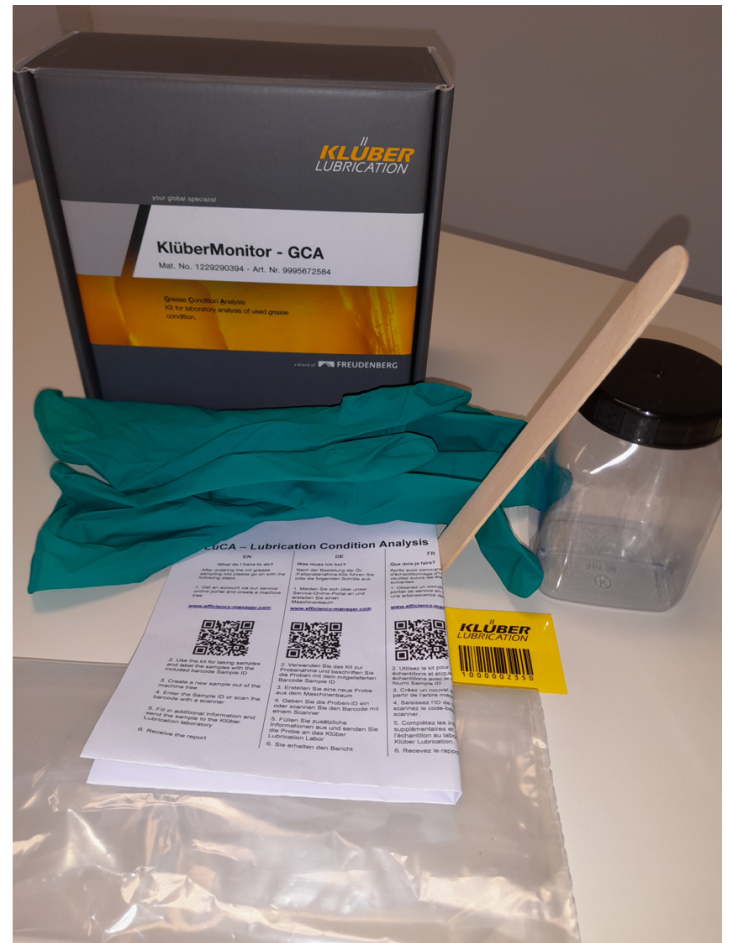
Základní analýza přísad

Základní analýza kovů podléhajících opotřebení

Volitelně: NLGI třída (pouze pokud je k dispozici dostatečné množství vzorku)

KlüberMonitor LuCA (Lubricant Condition Analysis)

Digitální servisní program pro analýzu použitého maziva založený na našem Klüber Lubrication Online servisním portálu - EfficiencyManager



Klüber Lubrication – your global specialist

Naší vášní jsou inovativní tribologická řešení. Na základě osobních kontaktů a konzultací pomáháme našim zákazníkům k úspěchu - po celém světě, ve všech průmyslových odvětvích a tržích. S našimi ambiciózními technickými koncepty a zkušenými, kvalifikovanými pracovníky plníme již více než 90 roků rostoucí požadavky na výkonná a ekonomická speciální maziva.

Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG / Geisenhausenerstraße 7 / 81379 München / Spolková republika Německo / telefon +49 89 7876-0 / fax +49 89 7876-333.

Údaje uvedené v tomto dokumentu jsou založené na našich obecných zkušenostech a znalostech v době jeho uveřejnění. Uvedené údaje mají technicky vzdělanému čtenáři poskytnout pokyny pro možná použití. Informace o produktu však neobsahují žádné zajištění vlastností nebo záruku vhodnosti produktu pro jednotlivé případy. Nezabývají uživatele povinnosti provést předběžnou zkoušku vybraného produktu před vlastní aplikací. Všechny uvedené údaje jsou orientační a závisí na složení maziva, předpokládaném účelu použití a technice aplikace. Maziva mění podle druhu mechanického, dynamického, chemického a teplotního namáhání a v závislosti na tlaku a čase svoje technické hodnoty. Tyto změny znaků mohou mít vliv na funkci konstrukčních dílů. Zásadně doporučujeme individuální konzultaci a na požádání a podle možnosti rádi poskytneme vzorky pro provedení zkoušky. Produkty Klüber Lubrication jsou kontinuálně vyvíjeny. Z tohoto důvodu si společnost Klüber Lubrication vyhrazuje právo kdykoliv a bez předchozího uvědomění změnit všechny technické údaje obsažené v tomto dokumentu.

Vydavatel a autorská práva: Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG. Dotisk celého dokumentu jakož i jeho části je povolen pouze při uvedení zdroje, zaslání exempláře a pouze po dohodě se společností Klüber Lubrication München GmbH & Co. KG.