

Analýza olejů Liebherr



LIEBHERR

Analýza olejů Liebherr

Hospodárná alternativa

Na moderní hydraulické systémy jsou kladeny neustále rostoucí nároky, co se týče výkonu a přesnosti. Těmto nárokům musí vyhovovat i používané provozní kapaliny.

S mazivy Liebherr vyvinutými a testovanými speciálně pro používání v zařízeních Liebherr, vám nabízíme optimální základ. Pro zjištění kvality a stavu oleje v průběhu používání doporučuje společnost Liebherr provádět pravidelné analýzy oleje.

Rozhodující je stav oleje

V průběhu používání jsou hydraulické kapaliny vystaveny zčásti extrémním podmínkám, vlivům prostředí a rizikům. Z toho může vyplývat nebezpečné znečištění a zkrácená životnost olejů.

Zhoršení kvality oleje může mít následující příčiny:

1. Montážní znečištění v průběhu oprav.
2. Opotřebení hydraulických součástí.
3. Proniknutí prachu a vlhkosti přes větrací a odvětrávací filtry.

4. Doplnování úbytků z nevhodných nádob případně jiným způsobem než přes vratný filtr.
5. Pronikání částic nečistot přes písnice nebo přes přidavná zařízení.
6. Neopatrná výměna příslušenství a přidavných zařízení.

Výměna oleje u strojů Liebherr podle servisních předpisů

Nutnost výměny oleje závisí v první řadě na stavu oleje, který je ovlivněn zejména způsobem používání stroje. V souladu s plánem údržby se musí při normálním používání měnit hydraulický olej každých 2000 provozních hodin.

U strojů provozovaných v silně prašném prostředí (například kladiva, demolice, tunely atp.) platí zkrácený interval výměny, a to každých 500 provozních hodin.

Stav oleje se určuje podle zbývající viskozity a také podle podílu pevných a kapalných příměsí nečistot. Z těchto důvodů může být provádění výměny oleje podle pevně stanovených intervalů údržby příliš brzy nebo naopak také příliš pozdě, což může případně vést k výrazným prostojům.



Kontrola hy

Minerální olej

Bio olej

Kontrola hy

Minerální olej

Bio olej

Výměny oleje s analýzami mazacích prostředků jsou hospodárnou alternativou

Díky provádění analýz ve spojení s odpovídající péčí a údržbou lze intervaly pro výměnu olejů v normálním provozu výrazně prodloužit. K posouzení stavu oleje doporučuje společnost Liebherr analýzu používaného oleje OELCHECK.

Pro hydraulické kapaliny na bázi minerálních olejů nabízí společnost Liebherr následující sady:

- Sada pro jednotlivou analýzu č. 8145660
- Sada pro analýzu, 6 lahviček č. 7018368
- Sada pro analýzu, 12 lahviček č. 7018369
- Sada pro analýzu, 4 lahvičky pro buldozer č. 10029626

Kromě toho je pro odběr oleje potřebný jednorázový odběrový ventil č. 7019068.

Analýza oleje umožňuje:

- výměnu oleje v optimálním okamžiku
- zjištění stavu hydraulických komponentů
- včasné odhalení hrozícího poškození z opotřebení
- ulehčení životnímu prostředí menším množstvím starých olejů
- snížení nákladů na provoz a na údržbu.

Používání takzvaných BIO olejů ve strojích Liebherr

Provoz s biologicky snadno/rychle odbouratelnými hydraulickými kapalinami na bázi polyalfaolefinů (PAO) nebo nasycených syntetických esterů je v zásadě možný. Hydraulické oleje Liebherr Hydraulic Plus a Liebherr Hydraulic Plus Arctic jsou oleje HEPR, které jsou podle CEC-L-33-A-93 biologicky rychle/snadno odbouratelné a navíc mají vynikající dlouhodobé vlastnosti. Provoz strojů Liebherr s BIO oleji však vyžaduje na rozdíl od provozu s minerálními oleji celkovou kontrolu pomocí analýz použitého oleje OELCHECK.

Tyto analýzy jsou ve srovnání s analýzami minerálních olejů odpovídajícím způsobem rozšířeny, aby zajistily pokud možno bezporuchový provoz.

Pro BIO oleje nabízí společnost Liebherr následující sady pro analýzu oleje:

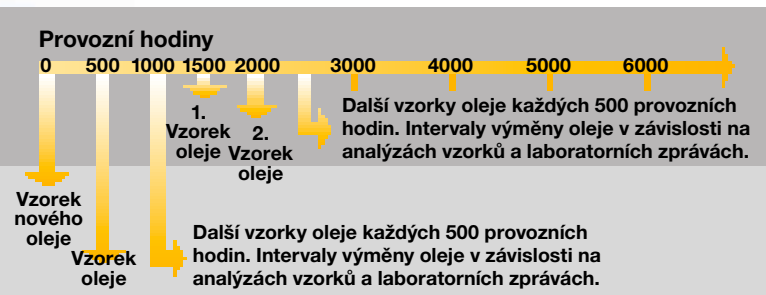
- Sada pro jednotlivou analýzu č. 7026817
- Sada pro analýzu, 6 lahviček č. 7026088

Pomocí těchto sad můžete po dosažení předepsaných provozních hodin viz tabulka nebo podle zadání poslední laboratorní zprávy samostatně odebrat vzorek oleje a zaslat jej do společnosti OELCHECK.

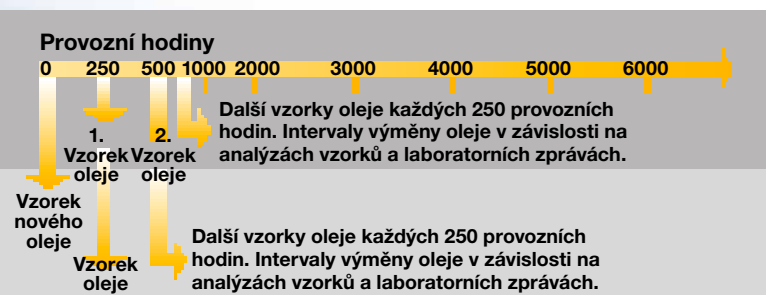
Připravené sady pro analýzu a zprávy z laboratoře online

Pomocí sad pro analýzu lze provádět odběr vzorků rychle, čistě a jednoduše. V ceně jsou zahrnuty náklady na kompletní analýzu. K vzorkům, které budou s kompletními informacemi doručeny do laboratoře OELCHECK do 12 hodin, obdržíte nejpozději příští den e-mailem, poštou nebo faxem laboratorní zprávy se srozumitelným komentářem. Všechny výsledky, včetně předchozích analýz, lze najít ve vaší osobní databázi online. Na www.laborberichte.com si vyžádejte váš osobní přístupový kód k rychlé online databázi OELCHECK.

Hydraulického oleje (vzorek oleje) při normálním provozu



Hydraulického oleje (vzorek oleje) při provozu v silně prašném prostředí



LABORBERICHT

A 314
Hydraulik

OELCHECK
Kerschelweg 28 • D-83098 Brannenburg
Tel. +49(0)8034-9047-0 • info@oelcheck.de

Maschinenfz: A 314
Hersteller: Liebherr
Anwendung/Einsatzgebiet: Tiefbau
Ölbezeichnung: Liebherr Hydraulic HVI
Ölmenge im System: 270 l

Diagnose der aktuellen Laborwerte
Eisen ist durch Verschleiß oder Korrosion leicht angestiegen. Wir können keine außergewöhnliche Oxidation feststellen. Bitte senden Sie uns zur Trendbeobachtung die nächste Probe nach weiteren 500 Stunden. Für diesen Zeitraum ist bei ähnlichen Betriebsbedingungen kein Ölwechsel notwendig.
Dipl.-Ing. Stefan Mitterer

ANALYSENERGEBNISSE

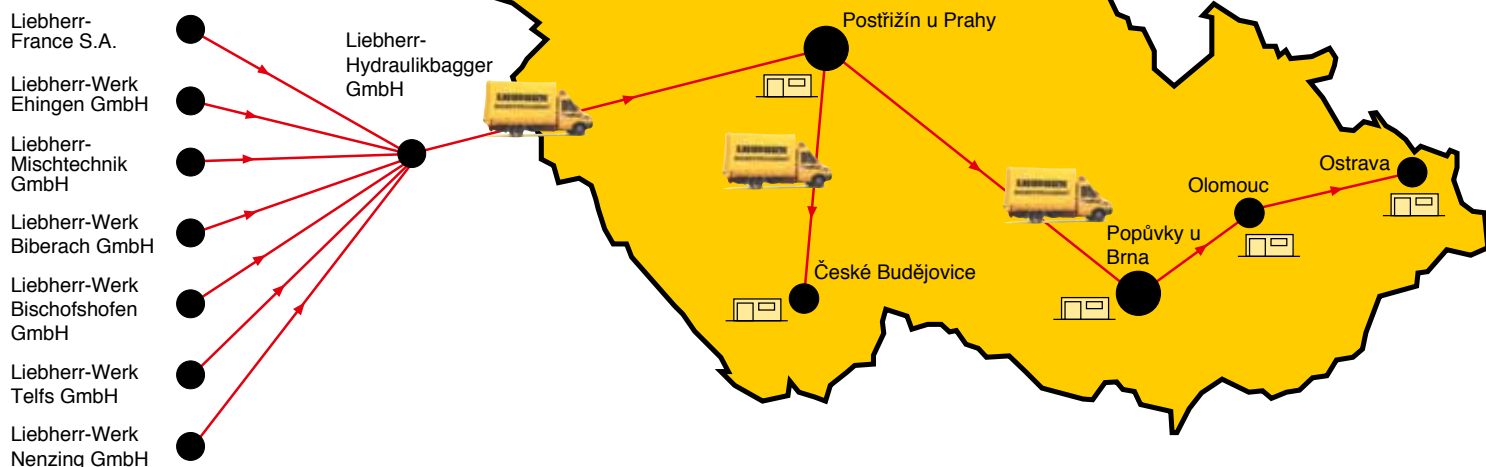
LABORNUMMER	Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen
GESAMTBEWERTUNG		
Untersuchungsdatum	02.02.2010	22.06.2009
Datum letzter Ölwechsel	26.01.2010	17.06.2009
Nachfüllmenge seit Wechsel	-	10
Laufzeit seit Wechsel	-	535
Laufzeit gesamt	h	535
Öl gewechselt	1005	535
VERSCHLEISS	Nein	Nein
Eisen	20	15
Chrom	2	1
Zinn	0	0
Aluminium		
Nickel		
Kupfer		

normal

Probe und Deckel

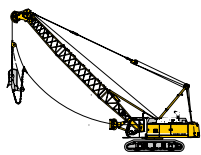
Servis Liebherr přímo od výrobce -

rychle a spolehlivě

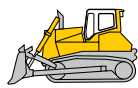


Přímé napojení na výrobní závody zaručuje našim zákazníkům bezpečného partnera.

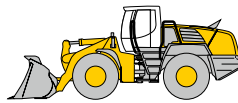
Rakousko



Nenzing

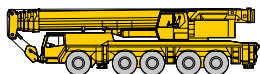


Telfs

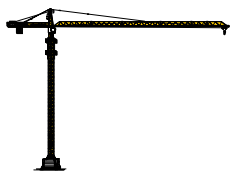


Bischofshofen

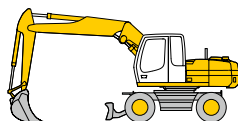
Německo



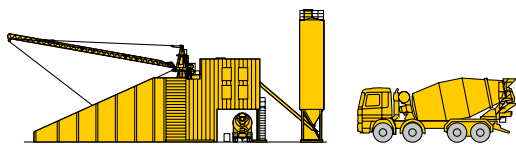
Ehingen/Donau



Biberach an der Riß

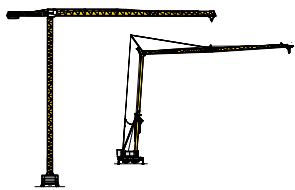


Kirchdorf/Iller



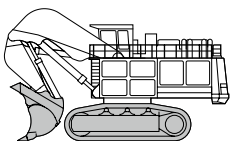
Bad Schussenried

Španělsko



Pamplona

Francie



Colmar

Švýcarsko



Bulle

Liebherr služby: Vše z jedné ruky

- Full-servis zemních strojů
- Kompletní montáž jeřábu - od přepravy po převzetí

Tyto služby jsou Vám k dispozici:

- Zákaznický servis a tým mechaniků
- Sklad náhradních dílů
- Měřicí, zkušební a diagnostické přístroje
- Opravy
- Montáže-poradenství
- Pronájem transportních os
- Servis-Hotline

Mimo pracovní dobu použijte naši

Servis Hotline
841 187 188

Liebherr-Stavební stroje CZ s.r.o.
CZ-66441 Popůvky u Brna

LIEBHERR
Servis