

Lab Advisor

Hälsokontroll för maskiner
och motorer

MOVING YOUR WORLD



Vad sägs om ett blodprov?

På samma sätt som ett blodprov kan ge en god bild av din hälsa, kan en oljeanalys ge ovärderlig information om tillståndet i maskiner och motorer.

Med analyser av begagnade smörjmedel kan du på ett enkelt och kostnads-effektivt sätt vidta förebyggande underhåll, optimera produktionen och sänka underhållskostnaderna. En effektiv övervakning av oljans tillstånd kan ge dig en tidig varning innan ett haveri inträffar och även ge ledtrådar till var problemet finns.

Lab Advisor i två olika skepnader

Lab Advisor Alert är en del av ett planerat maskinunderhåll och är ett effektivt sätt att skydda maskinparken samt förebygga kostsamma driftavbrott.

Lab Advisor Advanced är en mer individuell och kundanpassad tjänst där behovet styr vad vi gör för dig. Tjänsten lämpar sig för dig som har behov av andra analyser än de som Alert kan erbjuda; t ex vid driftsproblem och utredningar.

Vi hjälper gärna till att avgöra vilken analys du behöver. Oavsett vilken av våra Lab Advisor tjänster du använder så får du ovärderlig information som ökar driftsäkerheten.

Lab Advisor Alert

Alert erbjuder färdiga analyspaket för olika typer av oljor och användningsområden. Alert är en del av ett systematiserat underhåll där du snabbt får en indikation på om något inte står rätt till, t.ex. om du fått kylarvätska i din motorolja eller om flampunkten på en hetolja förändrats.

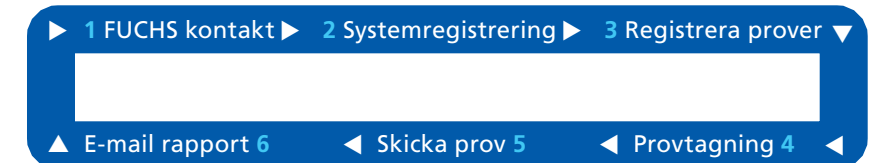
Resultaten från Alert används även för trendanalyser där intervallen för oljebyten kan optimeras. På nästa uppslag hittar du en översikt över de olika testpaket vi erbjuder samt vilka analyser de innehåller.

Snabbt och enkelt – så här går det till

Det är lätt att komma igång med Alert, du beställer provpaketet där du beställer dina övriga smörjmedelsprodukter. I paketet ingår provflaskor, transportcylindrar samt tydliga instruktioner för hur provet skall tas. Adressetiketter samt tulldeklarationer kan du enkelt skriva ut från vår **HEMSIDA** ▶

Första gången du använder Alert förhandsregistrerar du det system du önskar sända regelbundna prover på och därefter kan du enkelt registrera vilket system som provet tillhör innan du skickar ditt prov till labbet.

Kostnaden för analyserna, oavsett analyspaket, ingår i priset för provflaskan. Du väljer analyspaket när du registrerar ditt prov i portalen och skickar sedan in flaskan till labbet. Efter ca en vecka har du svar på dina prover och via vår kundportal har du tillgång till alla rapporter.



Beställning	art.nr.
Enkel provflaska	940051957
Box med 10 provflaskor	940051940
Box med 20 provflaskor	940052305
Provflaska för MPC analys	940054262
Provflaska för Turbinolja	940057225
Provtagningspump	940051964
Slang till pump	940052282

Alert är trendanalyser och det är viktigt att tänka på att generella gränser används vid bedömningen av provet. Tillverkare har ofta egna rekommenderade gränser för specifika system. Var alltid uppmärksam på eventuella förändringar från tidigare prover, till exempel indikationer på slitage.

Läs mer om tjänsten
<https://www.fuchs.com/se/sv/produkter/vaara-tjaenster/oljeanalyser/>

Lab Advisor Alert

–  verblick av våra testpaket

Våra testpaket är anpassade efter vilket smörjmedel eller system som skall analyseras. I tabellen till höger ser du vilka analyser som ingår i respektive testpaket

Test	Method	Unit	Engine (E)	Gas engine (S)	Industry (H)	Gear (G)	Heat transfer (D)	Coolant (6)	Wind power (WG)	HFC Fluid (HW)	Turbine (B)	Industry (H+MPC)
Acid number, TAN	IP 177 / ASTM D664	mg KOH/g		•		•					•	
Air release at 50 �C	ASTM D3427	Minutes									•	
Appearance	In-house	Grading: 10–80			•	•		•	•	•	•	•
Base number, TBN	IP 276 / ASTM D2896	mg KOH/g	•	•								
Biodiesel	ASTM D7593	%	•									
Chlorine, ICP	ASTM D5185	ppm		•								
Conradson Carbon Residue (Micro Method)	ASTM D4530	wt %					•					
Elemental analysis, ICP	ASTM D5185	ppm (mg/kg)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ferrous debris	In-house: PQ	–			•	•			•	•	•	•
Flash point	In-house: Hot plate	�C	•									
Flash point	ASTM D6450	�C					•					
Foaming characteristics, seq I	IP146	ml									•	
Freezing point	In-house	�C						•				
Fuel	ASTM D7593	%	•									
Glycol content	Calculated by refractive index	%						•				
Glycol, %	In-house	%	•	•								
Initial pH, IpH	IP 177 / ASTM D664	–		•								
Neutralization number	IP 139 / ASTM D974	mg KOH/g			•		•		•			•
Nitration	DIN 51453 / JOAP / ASTM E2412	Abs/cm	•	•								
Oil condition index, OCI	In-house	Scale 0–40	•	•								
Oxidation	DIN 51453 / JOAP / ASTM E2412	Abs/cm	•	•								
Oxidation stability (RPVOT)	ASTM D2272	Minutes									•	
Particle count (38, 50 �m)	ASTM D7647	No.							•			
Particle count (4, 6, 14 �m)	ISO 4406	ISO Code & No.			•				•	•	•	•
Particles, overall SAE AS4059 code	ASTM D7647	SAE value			•				•		•	•
pH	In-house	–						•		•		
Refractive index	ASTM D1218	–						•				
Reserve alkalinity	ASTM D1121	ml 0.1M HCl						•		•		
RULER (% rel ref), amines	ASTM D6971	% rel ref									•	
RULER (% rel ref), hindered phenols	ASTM D6971	% rel ref									•	
Soot	ASTM E2414	wt %	•	•								
Varnish potential (MPC)	ASTM D7843	Grading: 0–60									•	•
Water content	In-house: Crackle/carbide	%	•	•			•					
Water content	ASTM D6304	ppm			•	•			•		•	•
Water content	ASTM D95	%								•		
Water separability at 54 �C	ASTM D1401	ml (min)									•	
Viscosity at 100 �C	ASTM D7279	mm ² /s	•	•	•	•			•		•	•
Viscosity at 40 �C	ASTM D7279	mm ² /s	•	•	•	•	•		•	•	•	•
Viscosity index, VI	ASTM D2270	–							•			

Alert oil sample analysis 100 ml

Alert Turbine sample analysis (require Turbine sample bottle)

Alert oil MPC, require MPC sample bottle (250 ml)

Lab Advisor Advanced

Precis som namnet antyder är Advanced en mer avancerad analystjänst som lämpar sig när det finns ett behov som inte Alert kan fylla, till exempel vid analys av emulsioner eller i samband med driftsproblem.

Advanced är individuellt kundanpassad utefter dina specifika behov och kan handla om allt från enstaka analyser till omfattande utredningar. Det är behovet som styr vad vi gör för dig.

Analyserna utförs av vårt laboratorium i Västerhaninge, och svarstiden är normalt 5 – 10 arbetsdagar. Våra applikationsingenjörer hjälper gärna till med support, i praktiken innebär det att vi levererar analysresultatet tillsammans med en teknisk värdering av tillståndet i den konkreta applikationen.

Provflaskorna till Advanced finns i tre olika storlekar, prata med din kontakt-person hos oss om vilken storlek som är lämplig för just ditt behov. Själva beställningen gör du som vanligt med dina andra produkter.

Beställning		art.nr.
Provflaska	250 mL	940051971
Provflaska	500 mL	940051995
Provflaska	1000 mL	940052008

En instruktion för provtagning finns på analysblanketten och medföljer provflaskan. Kostnaden för analyserna beror på omfattningen av utredningen och faktureras i efterhand.

► 1 Beställ provflaskor ► 2 Fyll i analysblankett ► ▼

▲ E-mail rapport 5 ◀ Skicka prov 4 ◀ Provtagning 3 ◀

För att maximera nyttan av oljeprovet är det viktigt med en dialog mellan dig, vår applikationsingenjör och laboratoriet. Om analyser görs i samband med ett upptäckt eller misstänkt problem är det viktigt att vi får så mycket information som möjligt om problemet. Information om missljud eller avvikande dofter från anläggningen är ofta viktiga ledtrådar för att vi snabbt ska kunna göra en bedömning av provet.

Provtagning

För att provtagningen ska vara representativ och repeterbar är det viktigt att följa en bestämd provtagningsrutin. Det är också viktigt att personen som tar provet är utbildad för uppgiften.

- Oljeprovet skall vara representativt för systemet.
Ta om möjligt ut provet från en huvudlednings trycksida.
- Om så är möjligt skall oljan vara i cirkulation och ha normal drifttemperatur, och oljenivån i systemet skall vara normal. Om detta inte är möjligt, skall provet tas ut snarast möjligt efter att systemet stoppats.
- Gör rent runt provtagningsstället.
Låt en liten oljemängd rinna ut (inte på marken!) för att skölja ren tappkranen.
- I de fall sugpump måste användas, sug från 2/3 oljenivå, inte från botten.
- Ta ut olieprovet från samma ställe och på samma sätt varje gång.
- Fyll provflaskan och häll därefter ut oljan igen.
Fyll sedan provflaskan på nytt och skruva på dess lock.
- Information om hur du skickar in dina prover till Alert eller Advanced hittar du på vår hemsida.

Innovativa smörjmedel och erfarna applikationsingenjörer

Inför ett byte av smörjmedel bör du rådgöra med en expert om den aktuella applikationen. Det är först då det bästa smörjmedelssystemet kan väljas. Våra erfarna sälj- och applikationsingenjörer hjälper dig gärna med råd om val av produkter och hur de ska användas.

FUCHS LUBRICANTS SWEDEN AB
Swedenborgsgatan 20 B
118 27 Stockholm
Tel: 08-12 82 50 00
www.fuchs.com/se

Order och leverans:
Tel: 0775-59 59 59
E-post: fse-order@fuchs.com