

Utvärdering av Standard Oljeanalys

Det säljs från kylgrossister och oljebolag laboratorieanalyser av oljor. En Standard oljeanalys innebär analys enl. nedan. Det rekommenderas att följande värden inte överskrider i kyl- och värmepumpinstalleringar. **I de fall kompressor- eller aggregat leverantör har angivit andra värden skall dessa värden följas.**

| Benämning | Förklaring | Tillåtet intervall | Typiska värden | Kommentarer, Förslag på åtgärd, |
|-----------|--|--|----------------------------|---|
| Tot/T | Drifttimmar totalt | | | Anges när informationen finns |
| Olje/T | Drifttimmar efter oljebyte | | | Do |
| Vann | Vattenhalt i mg/lit ≈ ppm (densitet olja .95) | Polyol Esterolja < 100 ppm kolvkomp. Mineraloljor < 15-25 ppm | < 80 ppm < 50 ppm ! | Byt torkare |
| cSt/40°C | Viskositet vid 40°C | Beroende av olja | | Resultatet beror av köldmediehalt, även ett avgasat prov ger ofta ett lägre värde än originaloljan. Vid stora avvikelser trots avgasat prov bör oljan bytas |
| TAN | Total Acid Number Syratal i mg KOH/g | < 0.5 mg KOH/g i Ester < 0.1 mg KOH/g i MO | 0-0.2 | Byt olja och torkare |
| Al | Aluminium ppm | < 10 ppm | 0 | Slitagepartiklar, Byt olja |
| Fe | Järn ppm | < 25 ppm | < 5 ppm | Slitagepartiklar, Byt olja och torkare |
| Cr | Krom ppm | < 10 ppm | 0 | Byt olja och torkare |
| Ag | Silver ppm | < 10 ppm | 0 | Byt olja och torkare |
| Cu | koppar ppm | < 10 ppm | 0 | Byt olja och torkare |
| Ni | Nickel ppm | < 10 ppm | 0 | Byt olja och torkare |
| Ti | Titan | < 10 ppm | 0 | Byt olja och torkare |
| Pb | Bly | < 10 ppm | 0 | Byt olja och torkare |
| Sn | Tenn | < 10 ppm | 0 | Byt olja och torkare |
| Mo | Molybyden | | 0 | Byt olja och torkare |
| V | Vanadin | | 0 | |
| Si | Kisel | < 10 ppm | 0 | Byt olja och torkare |
| Mg | Magnesium | | 0 | |
| Zn | Zink | | 0 | Slitagepartikel |
| P | Fosfor | | | Additiv i vissa esteroljor |
| Ca | Kalcium | | | Additiv i vissa esteroljor |
| Na | Natrium | | 0 | |
| B | Bor | | 0 | |
| K | Kalium | | 0 | |

Höga halter av metaller indikerar slitage i kompressor och anläggningen bör åtgärdas. Oavsett om åtgärden består av olje/torkarbyte eller kompressor renovering/byte bör en ny oljeanalys göras då restmängder av nedbruten olja kan påverka stabiliteten i ett åtgärdat system. För att minimera riskerna för att nedbruten olja ska orsaka problem efter åtgärd är det viktigt att få ut mesta möjliga av oljan ur systemet effektivaste metoden för detta är att utnyttja AKA FORCE på samma sätt som vid konvertering.