



Glad Analyzeservice

Analyseforklaring: Kølekompessorolie

Måling	Metode/Enhed	Beskrivelse
Udseende	Visuel	Kraftig forurening, frit vand og farve. Farveskalen angiver oliens farve med et nummer fra 1-10 Gul = 1-3, Lys brun = 3,5-5, Mørk brun = 5,5-8, Sort >8.5 Derudover angives det om olien er klar = K, let uklar = LUK eller meget uklar = MUK.
Vand	Carl Fischer	Tilstedeværelsen af vand kan stamme fra utæt kølesystem eller utæt varmeveksler ved brineanlæg, opkog fra pumpeseparator eller mellemkøler, utilstrækkelig evakuering efter indgreb. Den max. tilladelige vandmængde er afhæng af oliens base og anvendt kølemedie.
Viskositet	ASTM 445	Viskositetsstigning: Kan skyldes forurening i form af iltning- eller nitreringsprodukter. Høj trykrørstemperatur eller for langt skiftningsinterval. Fordampning af de lette komponenter i baseolien. Blanding med et tykkere produkt. Viskositetsfald: Kan skyldes blanding med et tyndere produkt eller opløst kølemedium. Grænseværdien for viskositetsændring v. 40 gr. C er afhængig af oliens base.
Mikrofiltrering		Angiver det totale indhold af støv, snavs, metalpartikler og iltningprodukter større end 0,8 my. Grænseværdien er 250 mg/ltr.
TAN		Oliens totale indhold af svage syrer, der dannes efterhånden som olien nedbrydes. Måles ikke for amoniakanlæg. Kan forårsage kobberplettering. Grænseværdi i forhold til ubrugt olie er afhængig af oliens base.
pH		Oliens pH-værdi målt i en opløsning af toluen og isopropylalkohol indeholdende vand. Grænseværdien <5
Oxidering, Nitrering, Nitrocompounds		Nedbrydningsprodukter-forårsager oliefortykkelse, lakafsætninger i ringzoneområdet og på stemple, slam i kompressor og anlæg Grænseværdi oxidering A /cm 4 Grænseværdi nitrering A/cm 4 Grænseværdi nitrocompounds A/cm 1
Metaller	ICP	Metalindholdet stammer enten fra additiver eller fra slitage. Fosfor, Zink, Magnesium, Calcium Molybdæn, Barium og Bor: Stammer hovedsageligt fra additiver. Tin og Bly: Fra lejer Krom: Fra stempelringe, cylinderforinger, forkromede maskindele. Jern: Fra stempelringe, cylinderforinger, forkromede maskindele samt rust Nikkel: Fra stempelringe, cylinderforinger, forkromede maskindele. Silicium: Fra støv og snavs. Kan skyldes defekt eller utæt Indsugningssystem. Forurening ved oliepåfyldning. Forurening med silikoneolie. Kobber: Fra bøsninger, lejer, olienkøler. Aluminium: Fra stempler, lejhuse, pumpehuse, og andre bevægelige aluminiumsdele. Grænseværdierne afhænger af de enkelte metaller.