

Probenbezeichnung **Dampfturbine**
 Komponente **Schmieröl 9T**
 Nummer der aktuellen Probe **1704448**

+49 8034-9047-210

Seite 1 von 4

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg

Hersteller: **AEG-Kanis**
 Ölbezeichnung: **Mobil DTE 846**
 Ölmenge im System: **13000 l**

Beispielbericht
 Analysenumfang: Turbinen-Set 9 (Revision)

Diagnose der aktuellen Laborwerte

Verschleißmetalle sind nur in vernachlässigbarer Konzentration vorhanden. Es ist daher kaum abrasiver oder korrosiver Verschleiß ersichtlich. Die Reinheitsklasse des Öles entspricht den Anforderungen. Der Wassergehalt liegt innerhalb des normalen Bereiches. Das Wasserabscheidevermögen ist etwas verbessert. Das Schaumverhalten ist stark erhöht. Der Trendverlauf ist jedoch stabil. Treten durch das erhöhte Schaumverhalten keine Betriebsschwierigkeiten auf, ist das Öl weiterhin betriebsbereit. Alle übrigen ermittelten Daten liegen innerhalb der zulässigen oder erwarteten Werte. Falls noch kein Ölwechsel erfolgt ist, wäre eine weitere Verwendung des Öles bei ähnlichen Betriebsbedingungen unter Beibehaltung üblicher Wartungsarbeiten möglich. Ich rate Ihnen: Senden Sie uns die nächste Probe bei Ihrer nächsten Wartung oder anlässlich der üblichen Inspektion zu einer Beobachtung des Trendverhaltens.

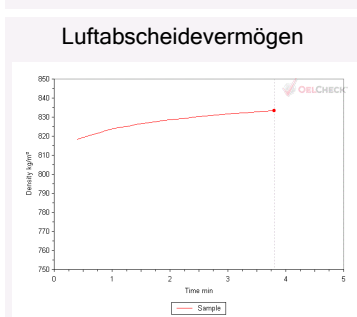
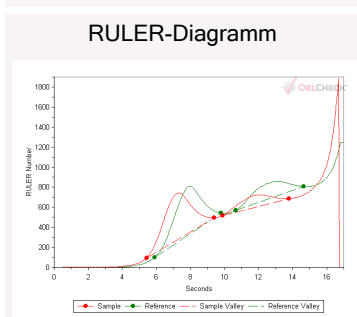
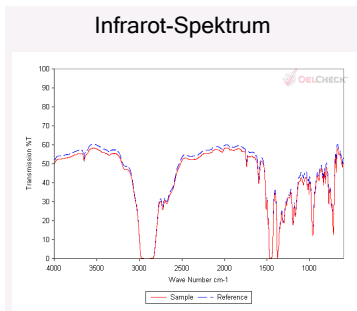
Dipl.-Ing. Andy Böhme (CLS)

Gesamtbewertung



normal

| ANALYSENERGEBNISSE | | | Aktuelle Probe | Frühere Untersuchungen | | |
|----------------------------|----------|-------|----------------|------------------------|------------|------------|
| LABORNUMMER | | | 1704448 | 1704449 | 1704450 | 1704451 |
| GESAMTBEWERTUNG | | | | | | |
| Untersuchungsdatum | | | 11.05.2018 | 09.05.2017 | 17.05.2016 | 19.05.2015 |
| Datum Probenentnahme | | | 08.05.2018 | 05.05.2017 | 13.05.2016 | 16.05.2015 |
| Datum letzter Ölwechsel | | | 16.10.2011 | 16.10.2011 | 16.10.2011 | 16.10.2011 |
| Nachfüllmenge seit Wechsel | l | | 200 | - | - | - |
| Laufzeit seit Wechsel | a | | 6,5 | 5,5 | 4,5 | 3,5 |
| Laufzeit gesamt | a | | 23,5 | 22,5 | 21,5 | 20,5 |
| Öl gewechselt | | | Nein | Nein | Nein | - |
| VERSCHLEIß | | | | | | |
| Eisen | Fe | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Chrom | Cr | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zinn | Sn | mg/kg | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Aluminium | Al | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nickel | Ni | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kupfer | Cu | mg/kg | 2 | 1 | 0 | 0 |
| Blei | Pb | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Molybdän | Mo | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mangan | Mn | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| PQ-Index | - | | < 25 | < 25 | < 25 | < 25 |
| VERUNREINIGUNG | | | | | | |
| Silizium | Si | mg/kg | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Kalium | K | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Natrium | Na | mg/kg | 2 | 0 | 0 | 0 |
| Lithium | Li | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Wasser K. F. | ppm | | < 30 | < 30 | < 30 | < 30 |
| ÖLZUSTAND | | | | | | |
| Viskosität bei 40°C | mm²/s | | 43.93 | 43.98 | 43.89 | 43.87 |
| Viskosität bei 100°C | mm²/s | | 7.05 | 7.09 | 7.01 | 7.08 |
| Viskositätsindex | - | | 120 | 121 | 118 | 121 |
| Oxidation | A/cm | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| IR-Index | - | | 99.85 | 99.95 | 99.93 | 99.92 |
| Farbe | Farbzahl | | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| ADDITIVE | | | | | | |
| Kalzium | Ca | mg/kg | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Magnesium | Mg | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Bor | B | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Zink | Zn | mg/kg | 1 | 0 | 1 | 0 |
| Phosphor | P | mg/kg | 1173 | 1172 | 1071 | 1103 |
| Barium | Ba | mg/kg | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Schwefel | S | mg/kg | 19 | 11 | 17 | 18 |







Probenbezeichnung **Dampfturbine**
 Komponente **Schmieröl 9T**
 Nummer der aktuellen Probe **1704448**

 +49 8034-9047-210

Hersteller: **AEG-Kanis**
 Ölbezeichnung: **Mobil DTE 846**
 Ölmenge im System: **13000 l**

Beispielbericht
 Analysenumfang: Turbinen-Set 9 (Revision)

| ANALYSENERGEBNISSE | Aktuelle Probe | Frühere Untersuchungen | | |
|----------------------------|---|---|---|---|
| | | 1704448 | 1704449 | 1704450 |
| LABORNUMMER | 1704448 | 1704449 | 1704450 | 1704451 |
| GESAMTBEWERTUNG |  |  |  |  |
| Untersuchungsdatum | 11.05.2018 | 09.05.2017 | 17.05.2016 | 19.05.2015 |
| Datum Probenentnahme | 08.05.2018 | 05.05.2017 | 13.05.2016 | 16.05.2015 |
| Datum letzter Ölwechsel | 16.10.2011 | 16.10.2011 | 16.10.2011 | 16.10.2011 |
| Nachfüllmenge seit Wechsel | 200 | - | - | - |
| Laufzeit seit Wechsel | 6,5 | 5,5 | 4,5 | 3,5 |
| Laufzeit gesamt | 23,5 | 22,5 | 21,5 | 20,5 |
| Öl gewechselt | Nein | Nein | Nein | - |
| ZUSATZTESTE | | | | |
| AN / NZ | 0,08 | 0,09 | 0,07 | 0,03 |
| MPC | 7,40 | 3,10 | 8,10 | 5,40 |
| Luftabscheidevermögen | 3,8 | 4,6 | 4,4 | 4,4 |
| LAV bei Temperatur | 50 | 50 | 50 | 50 |
| WAV (Dampfbehandlung) | 139 | 162 | 164 | 162 |
| Dichte 15°C | 859 | 859 | 859 | 859 |
| Schaumtest Seq. I | 590/0 | 640/0 | 630/0 | 560/0 |
| Reinheitsklasse | 16/14/11 | 16/14/11 | 16/14/11 | 16/15/11 |
| A: >4µm = ISO >4µm | 42724 | 32249 | 52338 | 43770 |
| B: >6µm = ISO >6µm | 12224 | 11567 | 14460 | 16075 |
| C: >14µm = ISO >14µm | 1527 | 1584 | 1369 | 1466 |
| D: >21µm | 465 | 444 | 242 | 386 |
| E: >38µm | 43 | 25 | 13 | 0 |
| F: >70µm | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Reinheitsklasse | 6A | 6A | 7A | 6A |
| RULER-Additiv 1 | 91,8 | 75,1 | 92,6 | 101,3 |
| RULER-Additiv 2 | 67,9 | 63,9 | 71,1 | 71,7 |

Probenbezeichnung **Dampfturbine**
 Komponente **Schmieröl 9T**
 Nummer der aktuellen Probe **1704448**

+49 8034-9047-210

Seite 3 von 4

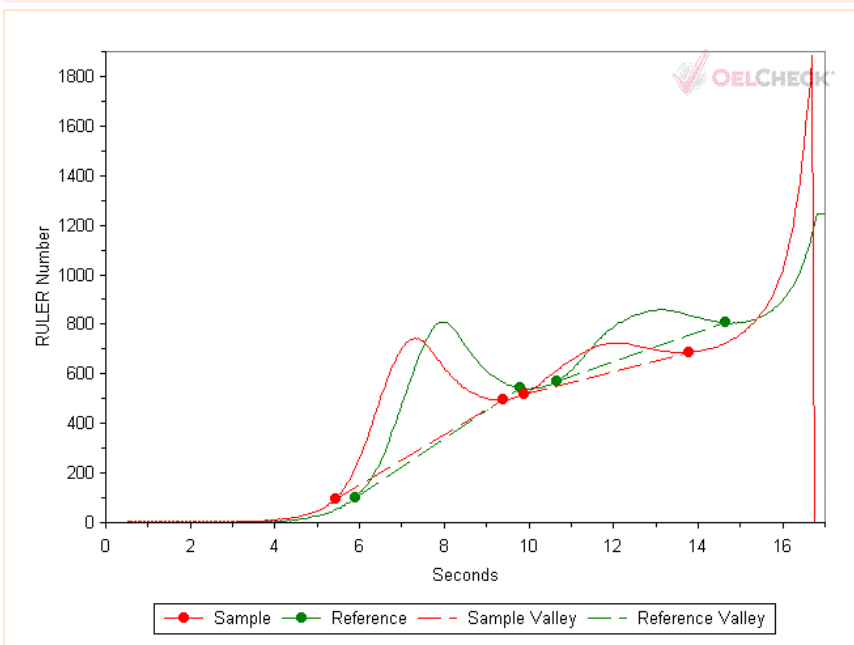
Hersteller: **AEG-Kanis**
 Ölbezeichnung: **Mobil DTE 846**
 Ölmenge im System: **13000 l**

Beispielbericht
 Analysenumfang: Turbinen-Set 9 (Revision)

Diagnose des RULER-Tests

Es sind lediglich geringe Abweichungen im Vergleich mit der vorherigen Probe feststellbar.

Dipl.-Ing. Andy Böhme (CLS)



| ANALYSENERGEBNISSE | | Aktuelle Probe |
|----------------------------|---|----------------|
| LABORNUMMER | | 1704448 |
| Untersuchungsdatum | | 11.05.2018 |
| Datum Probenentnahme | | 08.05.2018 |
| Datum letzter Ölwechsel | | 16.10.2011 |
| Nachfüllmenge seit Wechsel | l | 200 |
| Laufzeit seit Wechsel | a | 7 |
| Laufzeit gesamt | a | 23,5 |
| Öl gewechselt | | Nein |

| Oxidationsinhibitor / Restgehalt | | |
|----------------------------------|----|-------|
| RULER-Additiv 1 | % | 91,8 |
| RULER-Additiv 2 | % | 67,9 |
| Elektrolytlösung | | Green |
| Probenvolumen | µl | 400 |

Probenbezeichnung **Dampfturbine**
 Komponente **Schmieröl 9T**
 Nummer der aktuellen Probe **1704448**

+49 8034-9047-210

Seite 4 von 4

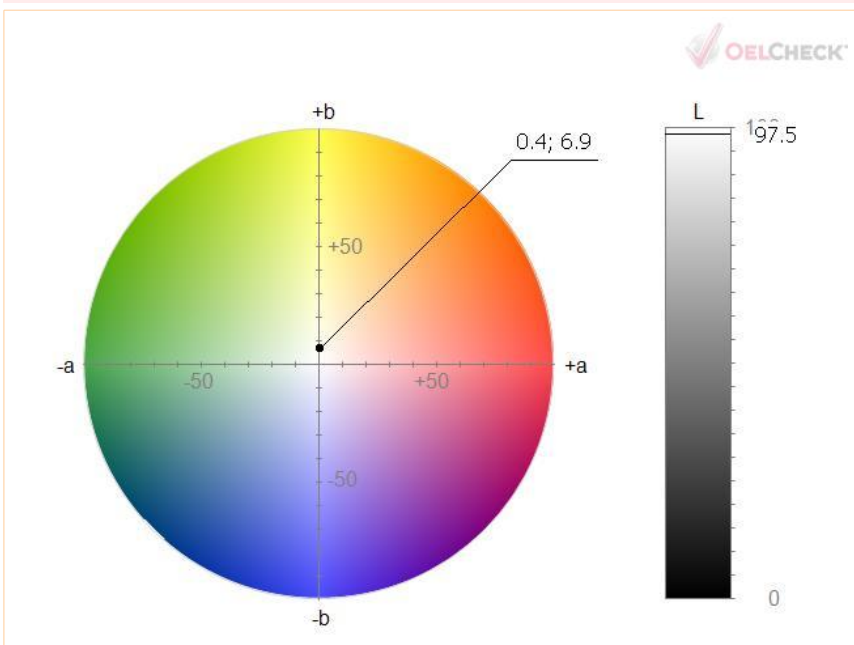
Hersteller: **AEG-Kanis**
 Ölbezeichnung: **Mobil DTE 846**
 Ölmenge im System: **13000 l**

Beispielbericht
 Analysenumfang: Turbinen-Set 9 (Revision)

Diagnose des MPC-Tests

Der MPC Wert liegt innerhalb des normalen Bereiches. Es besteht kein Risiko, dass sich Ablagerungen im System bilden.

Dipl.-Ing. Andy Böhme (CLS)



| ANALYSENERGEBNISSE | | Aktuelle Probe |
|----------------------------|---|----------------|
| LABORNUMMER | | 1704448 |
| Untersuchungsdatum | | 11.05.2018 |
| Datum Probenentnahme | | 08.05.2018 |
| Datum letzter Ölwechsel | | 16.10.2011 |
| Nachfüllmenge seit Wechsel | l | 200 |
| Laufzeit seit Wechsel | a | 7 |
| Laufzeit gesamt | a | 23,5 |
| Öl gewechselt | | Nein |

| MPC-Test | |
|------------------------|-------------|
| MPC | 7,40 |
| Luminanz L | 97,50 |
| Rotwert a | 0,40 |
| Gelbwert b | 6,90 |
| Gewichtszunahme Filter | mg/kg 101,2 |

MPC Testmembran

