

Original DEUTZ Teile

DEUTZ Öl-Diagnose



The engine company.



ÖL- UND MOTOR-DIAGNOSE-PROTOKOLL

		Dieselmotor	Gasmotor
Laufzeit	Bh	3552	4530
Ölverweilzeit	Bh	510	1501
Verschleiß			
Eisen	ppm	66	7
Blei	ppm	2	2
Kupfer	ppm	5	1
Zinn	ppm	3	<1
Chrom	ppm	17	7
Aluminium	ppm	5	2
Nickel	ppm	<1	1
Fremdstoffe			
Silizium-fremd	ppm	17	14
Ruß	%	2,4	-
Wasser	%	0,08	0,02
Frostschutz		nicht nachweisbar	-
Kraftstoff	%	1,5	-
Oxidation	A/cm	-	17,5
Nitration	A/cm	-	0,2
i-pH		-	5,3
Ölzustand			
Basenzahl	mg KOH/g	14,9	5,1
Säurezahl	mg KOH/g	-	1,5
Viskosität 40 °C	mm ² /s	114,8	135,5
Viskosität 100 °C	mm ² /s	17,3	14,0
Viskositätsindex		166	100
Sulfatasche	%	1,79	-
Verschleißkoeffizient	über Normal	30%	10%
Mögliche Ursachen für erhöhten Verschleiß (mittels Prognose-System mit Kunden-Feedback):			in %
• Lufteinlasssystem, Motorenverschleiß verursacht durch Eindringen von Sand oder Staub			69%
• Verschleiß von Motorbauteilen, nicht verursacht durch Ölverunreinigungen			20%
Kommentar: Verschleiß von Bauteilen, die Chrom enthalten, wie oberer Kolbenring			

VORTEILE

- Früherkennung von drohenden Motorschäden (z. B. Verschleiß durch Staubeintrag).
- Reduzierung von Maschinenausfallzeiten.
- Erhöhung der Motorlebensdauer.
- Kostengünstige Diagnose statt höchst kostspieliger Reparaturen.
- Insgesamt verringerte Instandhaltungskosten.
- Möglichkeit zu optimierten Ölwechselzeiten in Abhängigkeit von der Ölbeanspruchung.
- Verringerung des Abfalls und Schonung der Umwelt.
- Früherkennung zu hoher Ölverschmutzungen.
- Präzise quantitative Messwerte.
- Aussagefähige Dokumentation.
- Effiziente statistische Auswertung.

PRÜFUNGSUMFANG

Untersuchungsumfang	Dieselmotor	Gasmotor
Verschleißmetalle	Eisen, Chrom, Aluminium, Kupfer, Blei, Zinn, Nickel	Eisen, Chrom, Aluminium, Kupfer, Blei, Zinn, Nickel
Verunreinigungen	Silizium, Natrium, Wasser, Ruß, Frostschutz, Kraftstoff	Silizium, Natrium, Wasser, Bor, Frostschutz
Ölzustand	Viskosität 40 °C/100 °C, Basenzahl, Sulfatasche, Viskositätsindex (VI)	Viskosität 40 °C/100 °C, interner pH-Wert, Oxidation, Nitration, Säurezahl, Basenzahl, Viskositätsindex (VI)

04 / 2007 / VP-V

The engine company.

