

Beispielbericht
Gesamtrating

Bitte Empfehlung beachten

 Probennummer: MGK3-00031
 Labornummer: 2050092
 Datum: 16.02.2024




Probenbezeichnung	
MAN	
Daten zur Maschine	
Gerätehersteller	MAN Truck & Bus AG
Gerätetyp	E0836LE302
Seriennummer	...46154
Baugruppe	Motor (Gas)
Daten zum Öl	
Ölhersteller	Petro Canada
Name	Sentron CG40
Viskosität	SAE 40
Vorheriges Öl	Petro Canada Sentron CG40




Informationen zur Probe (Frage des Kunden/Zustand der Probe bei Ankunft im Labor/Grund der Analyse etc.)

Gesamtbefund:

Die Probe befindet sich in einem guten Zustand, wenn auch die Alterungskennwerte im Vergleich zu den Vorgängerproben deutlicher ausgeprägt sind. Diese sind jedoch noch nicht kritisch. Der Aluminiumwert ist geringfügig erhöht und überschreitet den Grenzwert des ANlagenherstellers.

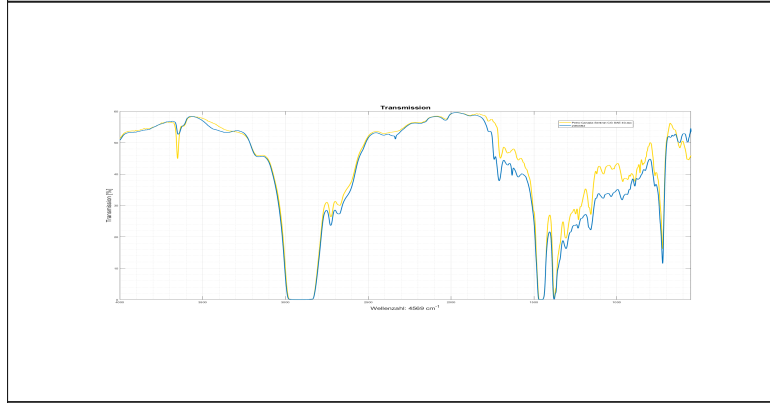
Empfehlung:
Ihren Angaben zu Folge ist bereits ein Ölwechsel erfolgt. Zum jetzigen Zeitpunkt sind aus tribologischer Sicht keine Maßnahmen erforderlich. Dennoch sollte der Aluminiumwert weiter beobachtet werden. Die Ölalterungsindikatoren erlauben eine Verlängerung des Wechselintervalls um weitere 50 Stunden auf insgesamt 550 Stunden.

Probennummer: MGK3-00031				Einzelbefunde	Einzelratings
Entnahme:		29.01.2024			
Betriebsstd./Lauf. [h]:		14494			
Ölaufzeit [h]:		477			
Öfüllmenge [l]:		30			
Nachfüllmenge [l]:		0			
Ölwechsel nach Probeentn.:		Ja			
<i>Verschleiß</i>					
Aluminium	Al	mg/kg	7	Die Aluminiumverschleißrate übersteigt die Herstellervorgabe geringfügig.	
Chrom	Cr	mg/kg	0		
Eisen	Fe	mg/kg	3		
Nickel	Ni	mg/kg	0		
Kupfer	Cu	mg/kg	0		
Blei	Pb	mg/kg	0		
<i>Additive</i>					
Bor	B	mg/kg	1	Die Additivierung entspricht dem uns vorliegenden Referenzprodukt. Es können kaum Abweichungen erkannt werden.	
Magnesium	Mg	mg/kg	11		
Phosphor	P	mg/kg	300		
Schwefel	S	mg/kg	2527		
Kalzium	Ca	mg/kg	3068		
Zink	Zn	mg/kg	364		
Molybdän	Mo	mg/kg	0		
<i>Verunreinigungen</i>					
Natrium	Na	mg/kg	6	Es können weder feste noch flüssige Verunreinigungen nachgewiesen werden.	
Silizium	Si	mg/kg	2		
Kalium	K	mg/kg	3		
Zinn	Sn	mg/kg	0		
Wasser		%	<0,1		
PQ-Index			<16		

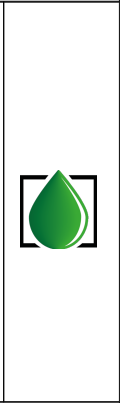
Probennummer:	MGK3-00031				Einzelbefunde	Einzel-ratings
Entnahme:	29.01.2024					
Betriebsstd./Laufh.[h]:	14494					
Öllaufzeit [h]:	477					
Ölfüllmenge [l]:	30					
Nachfüllmenge [l]:	0					
Ölwechsel nach Probeentn.	Ja					
<i>Ölzustand</i>						
Oxidation	A/cm	6,8			Die Oxidation ist im Vergleich zur Vorgängerprobe deutlich angestiegen, wenn auch noch nicht im kritischen Bereich. Im gleichen Zuge ist der ipH-Wert gesunken. Die Viskosität liegt nach wie vor im Bereich eines SAE40.	
Nitration	A/cm	3				
i-pH		6,64				
TAN	mgKOH/g	1,16				
TBN	mgKOH/g	6,94				
V40	mm ² /s	122,7				
V100	mm ² /s	13,66				
VI		108				
<i>Visuelle Bewertung</i>						
					Die Probe ist dunkelbraun und durchsichtig. Es können keine festen oder flüssigen Verunreinigungen erkannt werden.	

Probennummer:	MGK3-00031				Einzelbefunde	Einzel-ratings
Entnahme:	29.01.2024					
Betriebsstd./Laufh.[h]:	14494					
Ölaufzeit [h]:	477					
Öfüllmenge [l]:	30					
Nachfüllmenge [l]:	0					
Ölwechsel nach Probeentn.:	Ja					

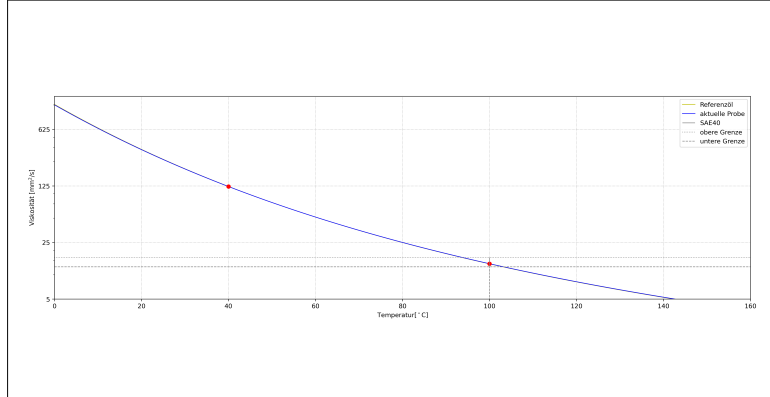
Infrarotspektrum



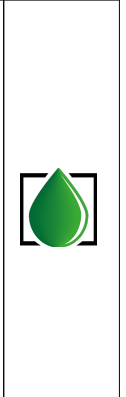
Im Infrarotspektrum kann sehr gut die Nitration des Öls erkannt werden. Weiterhin haben sich die phenolischen Antioxidantien abgebaut.



VT-diagramm



Der VT-Verlauf vom Gebrauchtöl (blau) und Frischöl (gelb) ist nahezu identisch.



Zusätzliche Informationen

Dieser Bericht darf weder komplett noch in Auszügen ohne die schriftliche Einwilligung des Verfassers vervielfältigt oder veröffentlicht werden. Die Probe wird nach 15 Tagen vernichtet. Reklamationen bzgl. der Analyseergebnisse können nur in diesem Zeitraum berücksichtigt werden. Berechtigte Reklamationen sind unentgeltlich. Wird hingegen das Untersuchungsergebnis bestätigt, trägt die entstandenen Mehrkosten der Auftraggeber. Es kann keine Garantie für die Maschine ausgesprochen werden. Die Bewertung der Analyse basiert auf den ermittelten Daten, sowie den vom Kunden übermittelten Zusatzinformationen. Sie dient lediglich als unterstützendes Instrument bei der vorausschauenden Wartung bzw. zur Eingrenzung des Fehlers bei der Schadensanalytik. Für etwaige Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.