

Musterkunde
Franz Schmidt
Grundstr. 11a
34567 Musterstadt

Probennummer: HXG2-00017
 Labornummer: 2068089
 Datum: 09.04.2024



Probenbezeichnung	
SGM40	
Daten zur Maschine	
Gerätehersteller	SGM 40
Gerätetyp	Ma 1300 III
Seriennummer	...63862
Baugruppe	Tank
Daten zum Öl	
Ölhersteller	Mobil
Name	Hydraulic Oil M 46
Viskosität	SAE 46
Vorheriges Öl	k.A.

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




Trend, vorherige Labornr. 2014916




Gesamtbefund:

Die Probe befindet sich in einem guten Gebrauchtzölzustand. Es können weder Verschleiß- noch Verunreinigungs- oder Ölalterungsindikatoren ermittelt werden. Die Reinheitsklasse hat sich gegenüber der Vorgängerprobe deutlich verbessert. AUch der Zinkanteil ist rückläufig.

Empfehlung:

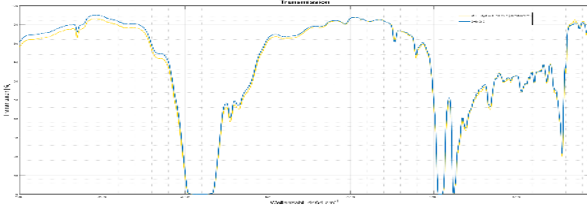
Zum jetzigen Zeitpunkt sind aus tribologischer Sicht keine Maßnahmen erforderlich. Zur Bewertung des Trends können sie uns eine Ölprobe nach weiteren 500 Betriebsstunden zukommen lassen.

Probennummer:		HXG2-00017	HXG2-00009			Einzelbefunde	Einzel-ratings
Entnahme:		18.03.2024	06.11.2023				
Betriebsstd./Laufk.[k.A.]:		n.b.	3800				
Öllaufzeit [k.A.]:		4348	n.b.				
Öfüllmenge [l]:		170	170				
Nachfüllmenge [l]:		k.A.	n.b.				
Ölwechsel nach Probeentn.		Nein	nein				
<i>Verschleiß</i>							
Aluminium	Al	mg/kg	0	2		Verschleißelemente sind in nur geringer Konzentration vorhanden.	
Chrom	Cr	mg/kg	0	0			
Eisen	Fe	mg/kg	4	5			
Nickel	Ni	mg/kg	0	0			
Kupfer	Cu	mg/kg	2	2			
Blei	Pb	mg/kg	2	0			
<i>Additive</i>							
Bor	B	mg/kg	1	8		Die Additivierung entspricht dem uns vorliegenden Referenzprodukt. Lediglich der Zinkgehalt ist leicht erhöht, hat sich aber gegenüber der Vorgängerprobe verringert.	
Magnesium	Mg	mg/kg	0	22			
Phosphor	P	mg/kg	134	167			
Schwefel	S	mg/kg	6414	5959			
Kalzium	Ca	mg/kg	9	79			
Zink	Zn	mg/kg	24	75			
Molybdän	Mo	mg/kg	0	2			
<i>Verunreinigungen</i>							
Natrium	Na	mg/kg	0	6		Es können weder feste noch flüssige Verunreinigungen nachgewiesen werden. Die Partikelklasse ist sehr gut.	
Silizium	Si	mg/kg	1	1			
Kalium	K	mg/kg	0	0			
Zinn	Sn	mg/kg	0	0			
Wasser		ppm	25	38			
Partikel		ISO 4406	15/14/9	22/19/14			
PQ-Index			<16	<16			

Probennummer:	HXG2-00017	HXG2-00009			Einzelbefunde	Einzel-ratings
Entnahme:	18.03.2024	06.11.2023				
Betriebsstd./Lauf. [k.A.]:	n.b.	3800				
Öllaufzeit [k.A.]:	4348	n.b.				
Öfüllmenge [l]:	170	170				
Nachfüllmenge [l]:	k.A.	n.b.				
Ölwechsel nach Probeentn.	Nein	nein				
Ölzustand						
Oxidation		A/cm	<1	<1	Eine Oxidation des Öls kann nicht nachgewiesen werden. Die Viskosität entspricht der ISO VG 46.	
V40		mm ² /s	42,7	41,08		
V100		mm ² /s	6,608	6,371		
VI			107	103		
Visuelle Bewertung						
					<p>Die Probe ist bernsteinfarben und klar. Es können keine festen oder flüssigen Verunreinigungen erkannt werden.</p>	

Probennummer:	HXG2-00017	HXG2-00009			Einzelbefunde	Einzelratings
Entnahme:	18.03.2024	06.11.2023				
Betriebsstd./Laufl.[k.A.]:	n.b.	3800				
Öllaufzeit [k.A.]:	4348	n.b.				
Ölfüllmenge [l]:	170	170				
Nachfüllmenge [l]:	k.A.	n.b.				
Ölwechsel nach Probeentn.	Nein	nein				

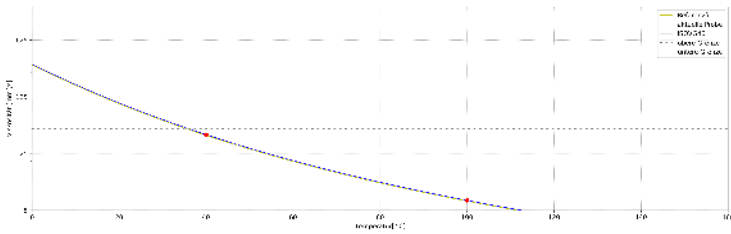
Infrarotspektrum



Das Infrarotspektrum des Gebrauchtöles (blau) zeigt eine hohe Übereinstimmung zum Frischölspektrum (gelb). Es können keine Ölalterungsindikatoren erkannt werden.



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.