

Probenbezeichnung **M20B20**
 Komponente **PKW Ottomotor**
 Nummer der aktuellen Probe **[REDACTED]**

+49 8034-9047-210

2. Version vom 20.01.2020

Seite 1 von 1

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg

Herr Frank Mundus
TOP SECRET

Maschinentyp: **Typ M20B20**
 Hersteller: **BMW**
 Probe aus: **Benzinmotor**
 Betrieben mit: **Ottokraftstoff**
 Ölbezeichnung: **SAE 10W-40**
 Ölmenge im System: **4.75 l**

Diagnose der aktuellen Laborwerte

Die Verschleißwerte liegen innerhalb des normalen Bereiches. Die angegebene Ölbezeichnung ist unvollständig. Ölspezifische Kennwerte wie z.B. Additive und im FT-IR-Spektrum ermittelte Kennwerte können deshalb mangels Frischölreferenz nicht detailliert bewertet werden. Die gemessene Viskosität liegt im Bereich der SAE-Klasse 40. Silizium ist erhöht. Meist handelt es sich um Staub, manchmal auch um nicht abrasiv wirkende silikonhaltige Bestandteile von Montagehilfsmitteln, silikonhaltigen Schmierfett oder elastischen Dichtungen. Leicht erhöhter Kraftstoffgehalt im Öl. Sie sollten die weitere Veränderung anhand der nächsten Analyse beobachten. Ich rate Ihnen: Senden Sie uns die nächste Probe bei Ihrer nächsten Wartung oder anlässlich der üblichen Inspektion zu einer Beobachtung des Trendverhaltens.

Gesamtbewertung



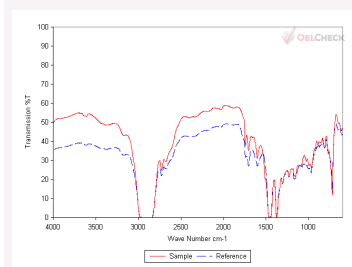
Hinweis

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen	
LABORNUMMER			[REDACTED]		
GESAMTBEWERTUNG					
Untersuchungsdatum			15.01.2020		
Datum Probenentnahme			-		
Datum letzter Ölwechsel			-		
Nachfüllmenge seit Wechsel			-		
Laufzeit seit Wechsel		km	5000		
Laufzeit gesamt		km	167000		
Öl gewechselt			-		
VERSCHLEIß					
Eisen	Fe	mg/kg	16		
Chrom	Cr	mg/kg	1		
Zinn	Sn	mg/kg	1		
Aluminium	Al	mg/kg	4		
Nickel	Ni	mg/kg	0		
Kupfer	Cu	mg/kg	6		
Blei	Pb	mg/kg	7		
Mangan	Mn	mg/kg	1		
PQ-Index			< 25		
VERUNREINIGUNG					
Silizium	Si	mg/kg	62		
Kalium	K	mg/kg	0		
Natrium	Na	mg/kg	0		
Wasser		%	< 0.10		
IR-Glykol			negativ		
Kraftstoff		%	1.0		
ÖLZUSTAND					
Viskosität bei 40°C		mm²/s	82.84		
Viskosität bei 100°C		mm²/s	13.04		
Viskositätsindex			158		
Oxidation		A/cm	1		
Nitration		A/cm	0		
Sulfation		A/cm	3		
Schmutztragevermögen		%	99		
Rußindex			< 0.1		
ADDITIVE					
Kalzium	Ca	mg/kg	2432		
Magnesium	Mg	mg/kg	17		
Bor	B	mg/kg	8		
Zink	Zn	mg/kg	956		
Phosphor	P	mg/kg	794		
Barium	Ba	mg/kg	0		
Molybdän	Mo	mg/kg	1		
Schwefel	S	mg/kg	3749		
ZUSATZTESTE					
BN		mgKOH/g	8.54		

Probe und Deckel



Infrarot-Spektrum



CCD-Tüpfel

