

Probenbezeichnung **BMW 520d LCI B47D20**
 Komponente **4-Takt-Dieselmotor**
 Nummer der aktuellen Probe **4937034**

+49 8034-9047-210

Seite 1 von 1

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg

Maschinentyp: **B47D2000**
 Hersteller: **BMW**
 Probe aus: **Dieselmotor**
 Betrieben mit: **Dieselmotor**
 Ölbezeichnung: **Shell Helix Ultra Professional AM-L 5W-30**
 Ölmenge im System: **5 l**

Serien-Nr.: **WBA5**

Diagnose der aktuellen Laborwerte

Die Verschleißwerte liegen innerhalb des normalen Bereiches. Der Kraftstoffgehalt ist vernachlässigbar gering. Die gemessene Viskosität liegt im Bereich der SAE-Klasse 30. Alle übrigen ermittelten Daten liegen innerhalb der zulässigen oder erwarteten Werte. Ich rate Ihnen: Senden Sie uns die nächste Probe bei Ihrer nächsten Wartung oder anlässlich der üblichen Inspektion zu einer Beobachtung des Trendverhaltens.

Christoph Rößner (CLS)

Gesamtbewertung



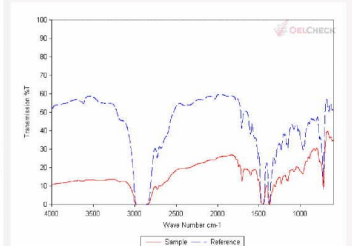
normal

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen			
LABORNUMMER			4937034	4937033	4937032	4937031	
GESAMTBEWERTUNG			✓	!	!	!	
Untersuchungsdatum			31.08.2022	05.07.2022	05.07.2022	16.05.2022	
Datum Probenentnahme			28.08.2022	06.06.2022	14.05.2022	15.03.2022	
Datum letzter Ölwechsel			01.07.2022	15.03.2022	15.03.2022	15.03.2022	
Nachfüllmenge seit Wechsel			l	-	5	5	
Laufzeit seit Wechsel			km	12000	6000	-	
Laufzeit gesamt			km	222341	212033	206033	200033
Öl gewechselt			Nein	Nein	Nein	Ja	
VERSCHEIß							
Eisen	Fe	mg/kg	40	161	123	722	
Chrom	Cr	mg/kg	1	4	3	14	
Zinn	Sn	mg/kg	0	0	0	2	
Aluminium	Al	mg/kg	5	18	13	77	
Nickel	Ni	mg/kg	1	3	3	22	
Kupfer	Cu	mg/kg	3	12	10	61	
Blei	Pb	mg/kg	0	0	0	0	
Mangan	Mn	mg/kg	2	6	5	32	
PQ-Index	-		< 25	< 25	< 25	< 25	
VERUNREINIGUNG							
Silizium	Si	mg/kg	5	12	9	40	
Kalium	K	mg/kg	2	14	11	61	
Natrium	Na	mg/kg	0	3	3	6	
Silber	Ag	mg/kg	-	-	-	1	
Wasser	%		< 0.10	0.15	0.15	0.10	
IR-Glykol	-		negativ	negativ	negativ	negativ	
Dieselmotor	%		0.8	1.2	1.4	4.2	
Biodiesel	%		< 0.3	1.0	1.0	4.1	
Rußgehalt	%		0.7	1.6	1.0	4.5	
ÖLZUSTAND							
Viskosität bei 40°C	mm²/s		58.63	61.13	58.90	67.26	
Viskosität bei 100°C	mm²/s		11.16	11.29	11.26	11.99	
Viskositätsindex	-		187	181	188	177	
Oxidation	A/cm		15	21	18	1	
Nitration	A/cm		2	5	5	34	
Sulfation	A/cm		0	4	0	12	
IR-Index	-		85.44	70.20	80.15	-	
Schmutztragevermögen	%		98	93	97	85	
ADDITIVE							
Kalzium	Ca	mg/kg	1576	1699	1660	1780	
Magnesium	Mg	mg/kg	9	12	11	44	
Bor	B	mg/kg	333	228	358	40	
Zink	Zn	mg/kg	820	841	826	849	
Phosphor	P	mg/kg	675	703	699	669	
Barium	Ba	mg/kg	0	0	0	0	
Molybdän	Mo	mg/kg	1	0	2	20	
Schwefel	S	mg/kg	1641	1605	1676	1424	

Probe und Deckel



Infrarot-Spektrum



CCD-Tüpfel

