

Probenbezeichnung **BMW 520d LCI B47D20**Komponente **4-Takt-Dieselmotor**Nummer der aktuellen Probe **5177255**

Seite 1 von 1

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg

Maschinentyp: **B47D2000**
 Hersteller: **BMW**
 Probe aus: **Dieselmotor**
 Betrieben mit: **Dieseldkraftstoff**
 Ölbezeichnung: **Ravenol NDT 5W-40**
 Vorher eingesetztes Öl: **Shell Helix Ultra Professional AM-L 5W-30**
 Ölmenge im System: **5 l**

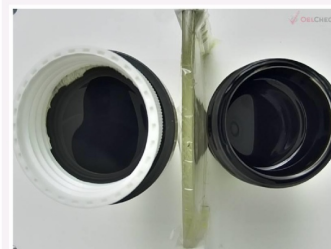
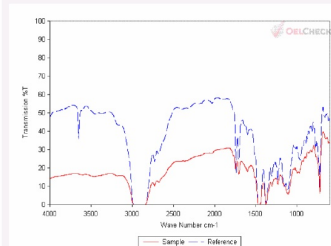
Diagnose der aktuellen Laborwerte

Die Verschleißwerte liegen innerhalb des normalen Bereiches. Der Kraftstoffanteil ist erhöht, aber noch nicht kritisch. Ursache ist unverbrannter Kraftstoff im Motoröl durch Kaltstarte, Kurzstreckenfahrten oder fehlerhaften Kraftstoffeintrag. Ich rate Ihnen: Senden Sie uns die nächste Probe bei Ihrer nächsten Wartung oder anlässlich der üblichen Inspektion zu einer Beobachtung des Trendverhaltens.

Arne Simon, M. Sc. (CLS)

Gesamtbewertung**Hinweis**

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	5 vorherige Untersuchungen nicht angezeigt			
LABORNUMMER			5177255	5177254	5023650	5023649	
GESAMTBEWERTUNG							
Untersuchungsdatum			30.10.2023	24.08.2023	11.07.2023	30.06.2023	
Datum Probenentnahme			25.10.2023	21.08.2023	07.07.2023	05.06.2023	
Datum letzter Ölwechsel			31.08.2023	07.07.2023	05.06.2023	24.03.2023	
Nachfüllmenge seit Wechsel			l	-	5	4,9	
Laufzeit seit Wechsel			km	6200	6000	6000	
Laufzeit gesamt			km	259289	246877	240479	
Öl gewechselt			Nein	Nein	Nein	Nein	
VERSCHLEIß							
Eisen	Fe	mg/kg	12	16	23	15	
Chrom	Cr	mg/kg	0	0	0	0	
Zinn	Sn	mg/kg	0	0	0	0	
Aluminium	Al	mg/kg	3	2	3	2	
Nickel	Ni	mg/kg	0	0	0	1	
Kupfer	Cu	mg/kg	2	1	2	1	
Blei	Pb	mg/kg	0	0	0	0	
Mangan	Mn	mg/kg	1	0	1	0	
PQ-Index	-		< 25	< 25	< 25	< 25	
VERUNREINIGUNG							
Silizium	Si	mg/kg	4	3	4	3	
Kalium	K	mg/kg	2	2	2	0	
Natrium	Na	mg/kg	4	0	3	3	
Wasser	%		0.10	< 0.10	< 0.10	< 0.10	
IR-Glykol	-		negativ	negativ	negativ	negativ	
Dieseldkraftstoff	%		3.0	3.5	1.4	1.9	
Biodiesel	%		0.3	0.5	< 0.3	0.9	
Rußgehalt	%		0.6	0.5	0.6	0.4	
ÖLZUSTAND							
Viskosität bei 40°C	mm²/s		74.55	58.37	49.18	49.35	
Viskosität bei 100°C	mm²/s		12.65	11.09	9.56	9.71	
Viskositätsindex	-		170	186	183	187	
Oxidation	A/cm		1	4	2	1	
Nitration	A/cm		1	2	0	0	
Sulfation	A/cm		0	4	0	0	
IR-Index	-		-	89.78	96.68	98.24	
Schmutztragevermögen	%		100	98	99	98	
ADDITIVE							
Kalzium	Ca	mg/kg	924	1554	1606	1555	
Magnesium	Mg	mg/kg	927	6	10	7	
Bor	B	mg/kg	44	76	201	218	
Zink	Zn	mg/kg	1192	806	900	852	
Phosphor	P	mg/kg	1009	690	802	770	
Barium	Ba	mg/kg	0	0	0	0	
Molybdän	Mo	mg/kg	36	8	73	63	
Schwefel	S	mg/kg	2776	1607	1820	1844	

Probe und Deckel**Infrarot-Spektrum****CCD-Tüpfel**