

Maschinentyp: **E 87 118d 1995ccm Bj 2009**
 Hersteller: **BMW**
 Probe aus: **Dieselmotor**
 Ölbezeichnung: **BMW Quality Longlife 04 5W-30**
 Ölmenge im System: **5,5 l**

Diagnose der aktuellen Laborwerte

Eisen ist deutlich angestiegen. Der Rußgehalt ist leicht angestiegen. Der Kraftstoff-Anteil ist stark erhöht. Klären Sie die Ursache für den hohen Kraftstoffeintrag und beseitigen Sie den Fehler! Ich rate Ihnen, falls nicht schon geschehen, möglichst bald einen Ölwechsel vorzunehmen.

Dipl. Wi-Ing. (FH) Rainer Schöpf (MLA II)

Gesamtbewertung



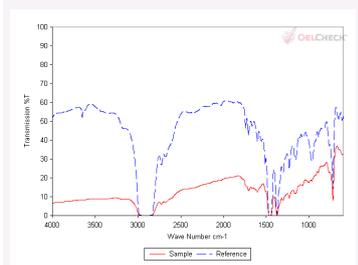
Achtung

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen	
LABORNUMMER					
GESAMTBEWERTUNG			!	?	
Untersuchungsdatum			17.12.2015	01.06.2015	
Datum Probenentnahme			15.12.2015	15.05.2015	
Datum letzter Ölwechsel			31.12.2014	31.12.2014	
Nachfüllmenge seit Wechsel			-	-	
Laufzeit seit Wechsel			km	4596	
Laufzeit gesamt			km	68256	
Öl gewechselt			Nein	Nein	
VERSCHLEIß					
Eisen	Fe	mg/kg	102	41	
Chrom	Cr	mg/kg	4	2	
Zinn	Sn	mg/kg	1	0	
Aluminium	Al	mg/kg	12	10	
Nickel	Ni	mg/kg	1	0	
Kupfer	Cu	mg/kg	13	8	
Blei	Pb	mg/kg	0	0	
Mangan	Mn	mg/kg	7	4	
PQ-Index	-		< 25	< 25	
VERUNREINIGUNG					
Silizium	Si	mg/kg	14	10	
Kalium	K	mg/kg	5	3	
Natrium	Na	mg/kg	6	5	
Wasser	%		< 0.10	< 0.10	
IR-Glykol	-		negativ	negativ	
Dieselmotorkraftstoff	%		10.40	2.57	
Biodiesel	%		< 0.30	< 0.30	
Rußgehalt	%		1.0	0.4	
ÖLZUSTAND					
Viskosität bei 40°C	mm²/s		50.96	65.16	
Viskosität bei 100°C	mm²/s		9.42	11.07	
Viskositätsindex	-		171	163	
Oxidation	A/cm		7	4	
Nitration	A/cm		3	1	
Sulfation	A/cm		6	5	
Schmutztragevermögen	%		99	97	
ADDITIVE					
Kalzium	Ca	mg/kg	1273	1368	
Magnesium	Mg	mg/kg	13	12	
Bor	B	mg/kg	41	50	
Zink	Zn	mg/kg	778	785	
Phosphor	P	mg/kg	571	627	
Barium	Ba	mg/kg	0	0	
Molybdän	Mo	mg/kg	123	133	
Schwefel	S	mg/kg	1360	1406	

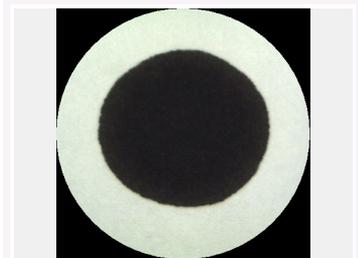
Probe und Deckel



Infrarot-Spektrum



CCD-Tüpfel



Maschinentyp: **E 87 118d 1995ccm Bj 2009**
 Hersteller: **BMW**
 Probe aus: **Dieselmotor**
 Ölbezeichnung: **BMW Quality Longlife 04 5W-30**
 Ölmenge im System: **5,5 l**

ANALYSENERGEBNISSE	Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen		
LABORNUMMER				
GESAMTBEWERTUNG	!	?		
Untersuchungsdatum	17.12.2015	01.06.2015		
Datum Probenentnahme	15.12.2015	15.05.2015		
Datum letzter Ölwechsel	31.12.2014	31.12.2014		
Nachfüllmenge seit Wechsel	-	-		
Laufzeit seit Wechsel km	12684	4596		
Laufzeit gesamt km	76347	68256		
Öl gewechselt	Nein	Nein		
ZUSATZTESTE				
BN mgKOH/g	5.71	9.22		

