

Probenbezeichnung SMART 451 CDI 45PS
Komponente 4-Takt-Dieselmotor
Nummer der aktuellen Probe 5343200

+49 8034-9047-210

Seite 1 von 2

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg

Maschinentyp: CDI 45PS DPF, geschlossen
Hersteller: Smart/Mercedes Benz
Probe aus: Dieselmotor
Betrieben mit: Dieselmotor
Ölbezeichnung: Ravenol VMO 5W-40
Ölmenge im System: 3 l

Diagnose der aktuellen Laborwerte

Die Verschleißwerte liegen innerhalb des normalen Bereiches. Der Kraftstoffgehalt ist erhöht. Die Viskosität ist im Vergleich mit dem Frischöl gesunken. Ihren Angaben zufolge wurde das Öl bereits gewechselt.

Arne Simon, M. Sc. (CLS)

Gesamtbewertung



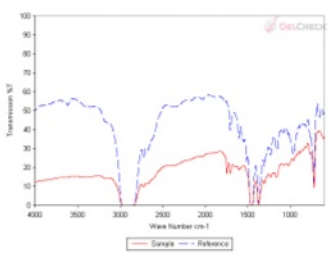
Hinweis

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen			
LABORNUMMER			5343200	5343176	5089458	5023620	
GESAMTBEWERTUNG			i	i	i	!	
Untersuchungsdatum			11.04.2024	10.11.2023	05.06.2023	29.09.2022	
Datum Probenentnahme			10.04.2024	04.11.2023	27.05.2023	20.09.2022	
Datum letzter Ölwechsel			03.11.2023	27.05.2023	29.09.2022	05.04.2022	
Nachfüllmenge seit Wechsel			-	0	0	0	
Laufzeit seit Wechsel km			6170	5600	6000	6420	
Laufzeit gesamt km			161550	155400	-	141300	
Öl gewechselt			Ja	Ja	Ja	Ja	
VERSCHLEIß							
Eisen	Fe	mg/kg	22	23	32	48	
Chrom	Cr	mg/kg	0	1	1	2	
Zinn	Sn	mg/kg	0	0	0	0	
Aluminium	Al	mg/kg	5	3	6	5	
Nickel	Ni	mg/kg	0	0	1	0	
Kupfer	Cu	mg/kg	7	4	8	6	
Blei	Pb	mg/kg	0	2	0	0	
Mangan	Mn	mg/kg	0	0	0	1	
PQ-Index	-		< 25	< 25	< 25	< 25	
VERUNREINIGUNG							
Silizium	Si	mg/kg	16	23	15	29	
Kalium	K	mg/kg	1	0	0	0	
Natrium	Na	mg/kg	3	4	0	2	
Titan	Ti	mg/kg	-	-	1	-	
Kobalt	Co	mg/kg	-	1	-	-	
Wismut	Bi	mg/kg	-	-	-	1	
Wasser	%		< 0.10	0.13	< 0.10	< 0.10	
IR-Glykol	-		negativ	negativ	negativ	negativ	
Dieselmotor	%		3.1	3.4	3.5	5.0	
Biodiesel	%		1.1	1.2	1.9	2.0	
Rußgehalt	%		0.7	0.7	0.9	1.1	
ÖLZUSTAND							
Viskosität bei 40°C	mm²/s		69.92	70.77	68.58	70.91	
Viskosität bei 100°C	mm²/s		12.17	12.27	11.79	12.42	
Viskositätsindex	-		173	173	169	175	
Oxidation	A/cm		7	6	4	4	
Nitration	A/cm		2	2	3	2	
Sulfation	A/cm		4	3	0	5	
IR-Index	-		87.24	86.24	86.32	80.21	
Schmutztragevermögen	%		97	96	99	98	

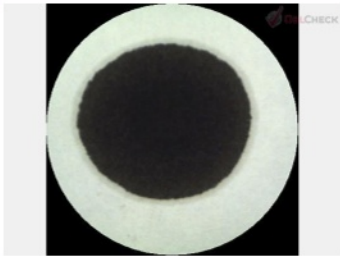
Probe und Deckel



Infrarot-Spektrum



CCD-Tüpfel



Probenbezeichnung **SMART 451 CDI 45PS**
Komponente **4-Takt-Dieselmotor**
Nummer der aktuellen Probe **5343200**

 **+49 8034-9047-210**

Maschinentyp: **CDI 45PS DPF, geschlossen**
Hersteller: **Smart/Mercedes Benz**
Probe aus: **Dieselmotor**
Betrieben mit: **Dieselmotor**
Ölbezeichnung: **Ravenol VMO 5W-40**
Ölmenge im System: **3 l**

ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen			
LABORNUMMER			5343200	5343176	5089458	5023620	
GESAMTBEWERTUNG							
Untersuchungsdatum			11.04.2024	10.11.2023	05.06.2023	29.09.2022	
Datum Probenentnahme			10.04.2024	04.11.2023	27.05.2023	20.09.2022	
Datum letzter Ölwechsel			03.11.2023	27.05.2023	29.09.2022	05.04.2022	
Nachfüllmenge seit Wechsel			-	0	0	0	
Laufzeit seit Wechsel km			6170	5600	6000	6420	
Laufzeit gesamt km			161550	155400	-	141300	
Öl gewechselt			Ja	Ja	Ja	Ja	
ADDITIVE							
Kalzium	Ca	mg/kg	1889	1839	1694	1690	
Magnesium	Mg	mg/kg	7	13	54	8	
Bor	B	mg/kg	24	24	57	49	
Zink	Zn	mg/kg	827	797	808	781	
Phosphor	P	mg/kg	679	677	699	777	
Barium	Ba	mg/kg	0	0	0	0	
Molybdän	Mo	mg/kg	61	52	7	7	
Schwefel	S	mg/kg	2081	2094	1784	1930	

