LABORBERICHT

OELCHECK since 1991

Probenbezeichnung **WBASK11020P7S 977S**

Komponente 4-Takt-Dieselmotor

Nummer der aktuellen Probe 4431524

+49 8034-9047-210

OELCHECK GmbH · Kerschelweg 28 · 83098 Brannenburg

[redacted]

Maschinentyp:	**530d F11 190kW**
Hersteller:	**BMW**
Probe aus:	**Dieselmotor**
Ölbezeichnung:	**Motul Sport Ester 5W-50**
Ölmenge im System:	**6.5 l**

[redacted]

Diagnose der aktuellen Laborwerte

Die Verschleißwerte liegen innerhalb des normalen Bereiches. Es ist kein erhöhter Wasseranteil nachzuweisen bzw. der Wassergehalt beträgt weniger als 0.1%. Der Kraftstoff-Anteil ist erhöht, aber noch nicht kritisch. Klären Sie die Ursache für den erhöhten Kraftstoffeintrag, um einen weiteren Anstieg zu vermeiden! Die Viskosität ist im Vergleich mit dem Frischöl gesunken. Die Viskosität liegt außerhalb der Grenzen der für den angegebenen Öltyp gültigen SAE Viskositätsklasse. Die BN (Basenzahl) ist gesunken. Das Öl kann deshalb weniger Säuren aus dem Verbrennungsprozess neutralisieren. Bitte prüfen Sie, ob ein Öl dieser Viskositätslage lt. Betriebsvorschrift des Herstellers eingesetzt werden darf. Andernfalls sollte das Öl gewechselt werden.

Christoph Rößner (CLS)

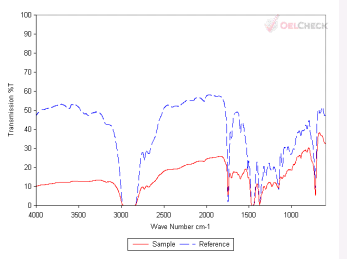
Gesamtbewertung

Hinweis

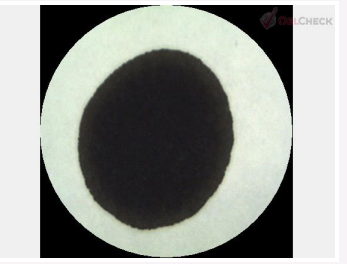
ANALYSENERGEBNISSE			Aktuelle Probe	Frühere Untersuchungen		
LABORNUMMER			**4431524**			
GESAMTBEWERTUNG						
Untersuchungsdatum			**01.07.2022**			
Datum Probenentnahme			**28.06.2022**			
Datum letzter Ölwechsel			**02.12.2021**			
Nachfüllmenge seit Wechsel		l	**6,5**			
Laufzeit seit Wechsel		km	**16378**			
Laufzeit gesamt		km	**200305**			
Öl gewechselt			**Nein**			
VERSCHLEIß						
Eisen	Fe	mg/kg	**40**			
Chrom	Cr	mg/kg	**1**			
Zinn	Sn	mg/kg	**0**			
Aluminium	Al	mg/kg	**5**			
Nickel	Ni	mg/kg	**1**			
Kupfer	Cu	mg/kg	**4**			
Blei	Pb	mg/kg	**0**			
Mangan	Mn	mg/kg	**1**			
PQ-Index	-		**< 25**			
VERUNREINIGUNG						
Silizium	Si	mg/kg	**10**			
Kalium	K	mg/kg	**5**			
Natrium	Na	mg/kg	**1**			
Wasser	%		**< 0.10**			
IR-Glykol	-		**negativ**			
Dieselkraftstoff	%		**3.3**			
Biodiesel	%		**2.0**			
Rußgehalt	%		**0.8**			
ÖLZUSTAND						
Viskosität bei 40°C	mm²/s		**86.82**			
Viskosität bei 100°C	mm²/s		**14.72**			
Viskositätsindex	-		**178**			
Oxidation	A/cm		**8**			
Nitration	A/cm		**2**			
Sulfation	A/cm		**5**			
Schmutztragevermögen	%		**98**			
ADDITIVE						
Kalzium	Ca	mg/kg	**1870**			
Magnesium	Mg	mg/kg	**54**			
Bor	B	mg/kg	**61**			
Zink	Zn	mg/kg	**802**			
Phosphor	P	mg/kg	**670**			
Barium	Ba	mg/kg	**0**			
Molybdän	Mo	mg/kg	**47**			
Schwefel	S	mg/kg	**1582**			
ZUSATZTESTE						
BN	mgKOH/g		**4.54**			

Probe und Deckel

Infrarot-Spektrum



CCD-Tüpfel



DIN EN ISO 9001
DIN EN ISO 14001

Beschreibung der Prüfverfahren und Normen: www.oelcheck.com

QR-Code scannen
Neue Probe senden