

Streng vertraulich!

zum persönlichen Gebrauch des Empfängers im eigenen Geschäftsbereich.

3996-30/310 et al

Bericht 8/43

77

Schmierstoff-Prüfung

im BMW Einzylinder

(N-Zylinder)

Schmierstoff:

SS 1006,
Partie N-G 606-13 = 1000 g.

RHENANIA-OSSAG
MINERALÖLWERKE A.-G.

Motoren-Prüfstand

002024

B e r i c h t
überdie Erprobung des Schmierstoffes SS 1006
(N-G 606-13 = 200 t vom 23.9.43.

ZUSAMMENFASSUNG.

Eine neue Partie = 200 t des Schmierstoffes SS 1006 (N-G 606-13), die am 23.9.43 seitens der Rhenania-Ossag Mineralölwerke Akt.Ges. abgeliefert worden ist, wurde im BMW 132-N-Einzylinder-Motor der üblichen Erprobung unterzogen. Hierzu wurde eine Versuchsmischung, bestehend aus

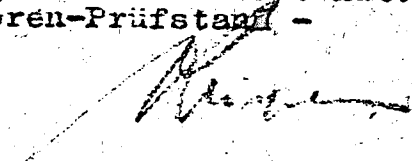
50 % Synthesöl SS 1006 (N-G 606-13)
50 % Mineralöl-Komponente SS 607
+ 0.02 % I.G.-Inhibitor s,

hergestellt. Die Laufzeit betrug bei nur klebendem 1. Kolbenring 8 h und entspricht demnach derjenigen von Rotring D-Eichöl.

Der Kolbenringverschleiß, Rückstands- und Schlamm bildung sind normal.

Dieser Bericht umfaßt 5 Blatt, davon
2 " Text
2 Zahlentafeln
1 Zeichnung.

Rhenania-Ossag Mineralölwerke Akt.Ges.
- Motoren-Prüfstand -



Verteiler:

Ber.Nr.98/43

Exemplar	-1-	=	RLM, Berlin
"	-2-	=	ZC
"	-3-	=	ZCF
"	-4-	=	ZOD
"	-5-	=	ZEA
"	-6-	=	ZMI
"	-7-	=	ZMP.

-. - . - . -

002025

002026

I. Zweck der Prüfung.

Eine weitere Partie des Schmierstoffes SS 1006 = 200 to ist am 23.9.43 abgeliefert worden. Die Gütekontrolle erfolgte am BMW 132-N-Einzyylinder-Motor in der üblichen Weise durch Untersuchung einer Versuchsmischung von SS 1060 s.

II. Versuchsbedingungen.

Gegenüber früher sind diese nicht geändert worden. Für Rotring D-Mischöl wurden unter den gleichen Bedingungen Laufzeiten von 8 - 8½ h erzielt.

III. Prüfergebnisse.

-
- a) Die Analyse des Frischöls SS 1060 befindet sich auf Blatt 4 dieses Berichtes und zeigt die üblichen Daten.
- b) Aus der auf Blatt 5 gegebenen graphischen Darstellung geht bezüglich Ringsteckens eine Laufzeit von 8 h für SS 1060 s hervor. Damit wird die dem Rotring D-Mischöl entsprechende Laufzeit erreicht.

Der Kolbenringverschleiß ist normal.

Das gleiche gilt von der Rückstands- und Schlamm-
bildung.

- c) Die Analyse des Altöls, s. Blatt 4 dieses Berichtes, weist die üblichen Werte auf.

002027

Öl sort e :		SS 1060 s (N-G 606-13)
Zylinder-Nr.		13
Lauf-Nr.		2
Datum		24.9.43
Drehzahl Umdr/min.		2100
Leistung PS		60.1
Brennstoffverbrauch g/PS h		225
Ölverbrauch g/PS h		6.3
Tempera- tur °C	Richttemp. LVL- Element am Düsenloch	256
	Kerzenring, Ansaugseite	232
	Kerzenring, Auspuffseite	245
	Zyl.Flansch	158
	Öltemp., Mittel aus Ein- u. Austr.	114
Zustand der Kolbenringe	1)	0.25 klebt
	2)	lose
	4 u. 5)	lose
Kolbenring- verschleiß	Ring 1 g	5.58
	Summe Ring 2 + 4 + 5 g	2.28
	g/h Betriebs- dauer, bezogen auf Summe 2. + 4. + 5. Ring	0.28
Rückstände g	Kolbenringnuten	2.70
	Verbrennungsraum	1.21
	Kolbensteg I	0.08
	Kolbensteg II	0.04
	Summe	4.03
	Summe pro h Ge- samtbetriebsdauer	0.50
Rückstände im Ölsieb	g	8.04
	g pro Gesamt- betriebsdauer	1.0
Schlamm in Zentrifuge	Gewicht des getr. Schlammes g	7.26
	cto. g/h	0.91
	hiervon Asche- gehalt %	81.5
Leistungsabfall v. 2% nach h		8
Betriebszeit bis zum Durchblasen h		8
Kritische Versuchszeit h		8

RHENANIA-OSSAG

Mineralölwerke Akt.-Ges.

Motoren-Prüfstand

Ölprüfung

002028

Bericht-Nr. 98/43

Auftrag-Nr.

Blatt 4

im BMW 132-N-Einzylinder-Motor II

SS 1060 s (N-G 606-13)

FLUGMOTOREN - SCHMIERSTOFF - VOLLANALYSE
OELMARKE UND HERKUNFT
Frischöl:
Altöl:

Farbe: UNION:

- 4

Geruch:

normal

 Brechungsvermögen n_D^{20} : I

 Spezifisches Gewicht bei 20°C: Kg/L

0.888

0.893

 Zähigkeit in E° u. C_p bei:

 E°
 C_p
 E°
 C_p
 E°
 C_p

- 10°C

+ 0°C

+ 10°C

+ 20°C

+ 50°C

17.8

21.6

+ 100°C

2.9

3.08

+ 150°C

Zähigkeits-Polhöhe:

1.85

Richtungsfaktor m:

3.34

Zähigkeit ASTM bei 100° F:

1220

Zähigkeit ASTM bei 210° F:

101

Zähigkeitsindex:

104

Stockpunkt: ASTM °C

- 25

Fließbeginn: °C

- 31

Flammpunkt o. T. n. Marc. °C

252

249

Brennpunkt o. T. n. Marc. °C

Schwefelgehalt Gew. %

0.15

Verseifungszahl, mg KOH/g Oel:

0.12

1.7

Neutralisationszahl org. u. anorg. Säuren, mg KOH/g Oel:

0.02

0.47

Verdampfungstest n. Dr. Noack

bei 225° %

bei 250° %

bei 275° %

ANILINPUNKT °C

121

BROMZAHL: 9%

1.20

Mittl. Mol.-Gewicht:

Verkokungsneigung (Conradson) %:

0.28

1.0

Wassergehalt: Gew. %

0

Feste Verunreinigungen: Bo-Unl. Gew. %

0

Hartasphalt: Unlösliches in 40 T. Normalbenzin Gew. %

0

Aschegehalt:

Spuren

0.21

Alterungsprobe nach Dr. Noack

vor nach Alterung 10%

vor nach Alterung 10%

vor nach Alterung 10%

Zähigkeit bei 50°C in c St:

Harzgehalt: %

Datum: 5.10.43.

Bearbeiter: Badler.

002029

18

17

16

15

14

13

12

11

10

9

8

SS 4060 S
NG 606 - 13

Motor II

N-Zyl. 13.

2. Lauf vom
24. 9. 43.

7

krit. Laufzeit 8h.



002030

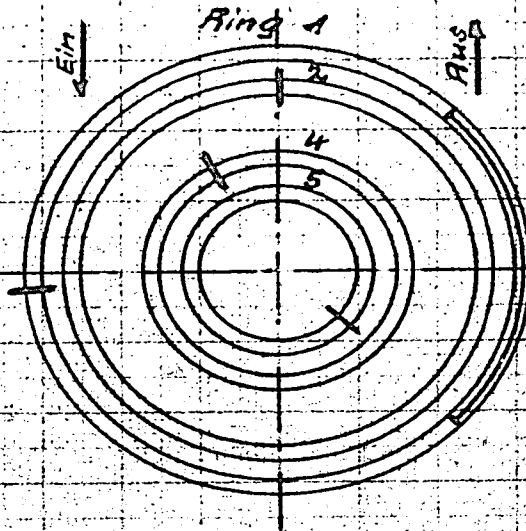
Zyl. 13, Lauf 2

v. 24.9.43.

Schmierstoff:

SS 1060 s

(N-G 606-13)



Ring 1 0,25 klebt

2 } lose
4 }
5 }

