



BMW
Flugmotorenbau Gesellschaft m. b. H.
Eisenach
Abt. Flugmotoren-Prüfung PB81

Erprobung des Schmierstoffes SS 3900
der Firma Ammoniakwerk, Merseburg

Versuchsbericht
Nr: 21
vom: 17.8.43
Blatt: 1

Versuchsantrag Nr:
Versuchsauftrag Nr:
Antragsteller: RLM, GL/C-E 3/III(A)

00767

Aufgabe: Der Schmierstoff SS 3900 der Firma Ammoniakwerk, Merseburg soll auf seine Brauchbarkeit in den Motoren der Baumuster 132 A 3, T 3, Y 3, Z 3 erprobt werden.

Ergebnis: Im ungewaschenen Zustand waren die gleitenden Teile vom Motor, sowie die übrigen Motorteile in einwandfreiem Zustand.

Die Resichtigung des Motors in ungewaschenem Zustand war am 9.7.43.

Von den Kolbenringen klebte der Ring 1 im Kolben 7 und 8 ca. 1/4 des Umfanges; waren aber im betriebswarmen Zustand lose, da die Laufflächen der Ringe blank sind.

Vom Kolben 2 waren die ersten 3 Ringe gebrochen. Die Ringbrüche sind aber eine Folgeerscheinung der gerissenen Versuchszylinder.

Alle übrigen Ringe waren lose und in Ordnung.

Die Schlammablagerung in der Kurbelwelle war geringer als normal, das Ölsieb war frei.

- 2 -

Hierzu Zeichnungs-Änderungsantrag

Verteiler:

KFA 713 = 8x zur Weiterleitung an
RLM, GL/C-E 3 u. GL/A-M II
E-Stelle Rechlin
Ölfirma

EOL EM EZV BIK EMV/2 = 2x
über EMV

BAL PB 81 PB 78 PB 92
über PB 81 PC 36 PE 70
PC 15

TA 33 Paris
GL-C-Ba-Mot. Paris
H. Ing. Krafft

Der Bericht besteht aus 2 Seiten
Anlagen

Dazu gehörige Zeichnungen

Direktion:

BAL:

Prüfung:

Bearbeiter:

[Handwritten signatures in the distribution table]



BMW

Flugmotorenbau Gesellschaft m.B.H.

Eisenach

Abt: Flugmotoren-Prüfung PB 81

Erprobung des Schmierstoffes SS 3900

der Firma Ammoniakwerk, Merseburg

Versuchsbericht

Nr: 21

Vom: 17.8.43

Blatt: 2

00768

Verfügung:

Da während der Erprobung keine Störung aufgetreten ist, die man auf den Schmierstoff zurückführen könnte, wird der Schmierstoff SS 3900 der Firma Ammoniakwerk, Merseburg für die Motore 132 A 3, T 3, Y 3 und Z 3 freigegeben.

(Siehe auch Besprechungsniederschrift für Ölerprobung vom 9.7.43).

Versuchs-

Durchführung:

Die Erprobung des Schmierstoffes SS 3900 wurde im Serien-Motor 354 770 nach dem Prüfplan für die Durchführung der Erprobung des Schmierstoffes SS 3900 s im Motor 132 Z 72 583 vom 23.8.43 bei BMW FFE durchgeführt.

Der durchschnittliche Ölverbrauch betrug in den ersten 70h = 1 bis 2 kg/h, in den weiteren 30h zwischen 3 und 5 kg/h.

Öleintrittstemperatur im Durchschnitt		80°
Ölaustrittstemperatur im "		80°
Ölumlauflauf im "	1448 -	1620 kg/h
Zylinderkopftemperatur im "	180 -	190°

00.69

Bestimmung der Ölkohle nach BVM 8200, Motor 354 770 Schmierstoff 3900

Kolben Nr.		Gewicht vor Extraktion	Gew. nach Extraktion mit Benzol - Alkohol 2:1
1	Kolbenboden	8,47	7,48
	Kolbennuten u.-ringe	4,39	3,96
2	Kolbenboden	7,07	6,43
	Kolbennuten u.-ringe	4,47	4,01
3	Kolbenboden	7,85	7,49
	Kolbennuten u.-ringe	5,17	4,64
4	Kolbenboden	5,53	5,29
	Kolbennuten u.-ringe	4,94	4,52
5	Kolbenboden	5,19	4,66
	Kolbennuten u.-ringe	3,31	3,03
6	Kolbenboden	5,07	4,72
	Kolbennuten u.-ringe	2,65	2,47
7	Kolbenboden	10,99	9,92
	Kolbennuten u.-ringe	4,84	4,19
8	Kolbenboden	5,83	5,25
	Kolbennuten u.-ringe	3,85	3,47
9	Kolbenboden	7,10	6,45
	Kolbennuten u.-ringe	4,12	3,37

P. B. 28
 4/11/43

BMW

Ingenieur-Gesellschaft
Eisenach
Abt. Flugmotoren - Prüfung Dept.

Prüfung des Schmierstoffes 50 3 900 der Firma Ammoniakwerk, Merseburg
in den Motoren der Baugrößen 132 A, 73 V3 und Z3.

Versuchsbericht

Nr.: 41
vom: 17. 8. 55

Blatt: 1

00770

Prüfung	PRÜFUNG									Vielstoff	100 Std.
	1 Std.	3 Std.	5 Std.	15 Std.	30 Std.	60 Std.	7	8	9		
PRÜFUNG	16,25	17,20	18,60	20,60	22,10	23,25	24,50	25,75	27,00	28,25	29,50
	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
PRÜFUNG	16,25	17,20	18,60	20,60	22,10	23,25	24,50	25,75	27,00	28,25	29,50
	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
PRÜFUNG	16,25	17,20	18,60	20,60	22,10	23,25	24,50	25,75	27,00	28,25	29,50
	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

PB 28