

002045

Streng vertraulich!

zum persönlichen Gebrauch des Empfängers im eigenen Geschäftsbereich.

3996-30/301 et al

Bericht 91/43

79

Schmierstoff-erprobung

im BMW Einzylinder

Schmierstoff: Sämtliche Erprobungen bis zum Ölbericht
Nr. 90/43.

RHENANIA-OSSAG
MINERALÖLWERKE A.-G.

Motoren-Prüfstand

002046

Versuchsbedingungen.

		<u>A-Zylinder:</u>	<u>N-Zylinder:</u>
Drehzahl:	Umdr./min.	1900-1920	2100
Leistung:	PS	52 ± 0.2	60 ± 0.2
Verdichtungsverhältnis:		6:1	6.4:1
Kraftstoffverbrauch:	g/PS _h	235 ± 3	225 ± 3
Zündung:		32°	35° v.o.T.
Öltemperatur:	°C	110	115
Ölmenge:	kg	15	15
Öldruck entsprechend einer umlaufd. Ölmenge im Kurbelkasten von	kg/h	200 ± 20	300 ± 20
Richttemperatur:	°C	s. Bericht, z.Zt. 304	256
Richttemperatur, gemessen		neben Zündk. i. Windschatten	am Düsenloch
Kraftstoff:		bis Zyl. 10, 4. Lauf E 87, dann B 4 aus VT 702	B 4 aus VT 702

Erläuterung:

bei den Synthese-Mischölen bedeutet:

50	=	Shell-Syntheseöl
50	=	Shell-Mineralöl-Komponente
50	=	I.G.-Syntheseöl
50	=	INTAVA-Mineralöl-Komponente
50	=	Pölitzer-Syntheseöl
50	=	NERAG-Mineralöl-Komponente.

1. Gefettete Öle

a) Zusatz von Endvoltol

Grundkomponente: Venezuela-E-Raffinat.

002047

[illegible]

Datum: 10. 6. 43.

ZMP - Zeichg. Nr.

Bearbeiter: Dr. Reiche

1. Gefettete Öle

2) Zusatz von Endvoltage

Grundkomponente: Ostmark-E-Raffinat.

002049

[illegible]

Datum: 10. 6. 43.

ZMP - Zeichg. Nr.

Bearbeiter: Dr. Reichel.

002050

Grundkomponente: Reitbrook-Ostn.-E-Raffinat
Brigitte-Ostn.-E-Raffinat

Bearbeiter: Dr. Reichel.

Motoren-Prüfstand

1m BOM 132-Einyvylindor-Motor

Bericht Nr. 91/43

Auftrag-Nr.

Blatt 5

002051

h) Zusatz von Halbvoltol

Grundkomponente: Ostm.-Reithbrock-E-Raffinat.

[illegible]

Datum: 10. 6. 43.

ZAP - Zeichg. Nr.

Bearbeiter: Dr. Reichel.

002052

[illegible]

002053

Bearbeiter: Dr. Reichel.

3. Synthese-Mischöle

002054

a) rein.

Öl	Zusammensetzung %		Zylinder			Richttem- peratur °C	kritische Laufzeit		
	Syntheseöl- komponente	Mineralöl- komponente	Type	Nr.	Lauf		Rotring	Versuchsöl	bezogen auf Rotring=8h
SS 960	50	50	A	35	3	291	8 3/4	12	11 1/2
"	50	50	A	37	1	286	8 3/4	10 1/4	9 1/2
SS 960 B	50	50	A	42	1	288	8 3/4	10 3/4	9 3/4
"	50	50	A	45	2	295	8 1/4	10 1/2	10 1/4
"	50	50	A	46	5	295	8 1/4	11 3/4	11 1/2
"	50	50	A	50	2	296	8	11	11
"	50	50	A	59	2	304	8	10 1/4	10 1/4
SS 960	50	50	A	65	5	303	8	9 1/4	9 1/4
SS 960 B	50	50	N	5	1	256	8	9 3/4	9 3/4
SS 970	50	50	A	35	1	285	9	12	10 3/4
"	50	50	A	36	1	290	8 1/2	12 1/2	11 3/4
SS 970 F	50	50	A	45	3	295	8 1/4	11 1/2	11 1/4
SS 970 B	50	50	A	45	4	295	8 1/4	12 1/2	12
SS 970 Ds	50	50	A	46	1	295	8 1/4	16 3/4	16 1/4
SS 980 B	50	50	A	46	4	295	8 1/4	10 1/2	10 1/4

Datum: 10. 6. 43.

ZMP-Zeichg. Nr.

Bearbeiter: Dr. Reichel.

3. Synthese-Mischöle

002055

a) rein.

Öl	Zusammensetzung %		Zylinder			Richttemperatur °C	kritische Laufzeit		
	Syntheseöl-komponente	Mineralöl-komponente	Type	Nr.	Lauf		Rotring	Versuchsöl	bezogen auf Rotring=8h
SS 980 B	50	50	A	46	4	295	8 1/4	10 1/2	10 1/4
SS 1070 B	50	50	A	60	1	304	8	12 1/4	12 1/4
- " -	50	50	A	68	8	302	8	12 1/4	12 1/4
SS 1070 B	50	50	N	10	1	256	8	9	9
SS 1080 F	50	50	A	50	1	296	8	12	12
- " -	50	50	A	51	1	296	8	11 3/4	11 3/4
- " -	50	50	A	51	2	296	8	10	10
SS 1160 S	50	50	A	54	2	296	8	15	15
- " -	50	50	A	55	5	-	10 1/4	14	11
- " -	50	50	A	59	3	304	8	11	11 3/4
SS 1160	50	50	A	65	6	302	8	10 1/4	10 1/4
- " -	50	50	A	65	7	302	8	10 1/2	10 1/2

Datum: 10. 6. 43.

ZMP-Zeichg. Nr.

Bearbeiter: Dr. Reichel.

3. Synthese-Mischöle
002056

a) rein.

Öl	Zusammensetzung %		Zylinder			Richttemperatur °C	kritische Laufzeit		
	Syntheseöl-komponente	Mineralöl-komponente	Type	Nr.	Lauf		Rotring	Versuchsöl	bezogen auf Rotring=8h
V 46477	35	65	A	29	2	282	9 1/4	12 1/4	10 1/2
-"-	35	65	A	30	2	282	9 1/4	9 3/4	8 1/2
SS 1060	50	50	A	46	6	296	8	11	11
-"-	50	50	A	49	1	295	8	10	10
SS 1060 pur	50	50	A	55	1	295	8	9 1/4	9 1/4
SS 1060 r	50	50	A	53	1	296	8	9 1/2	9 1/2
-"-	50	50	A	53	2	296	8	8 1/2	8 1/2
-"-	50	50	A	55	2	295	8	9 1/4	9 1/4
SS 1060 (a) s	50	50	A	54	1	295	8	10 1/4	10 1/4
SS 1060 s	50	50	A	55	3	295	8	10 1/4	10 1/4
-"-	50	50	A	59	1	304	8	10 3/4	10 3/4
-"-	50	50	A	60	2	304	8	10 1/2	10 1/2
SS 1060, V 46838	50	50	A	64	5	303	8	10 1/2	10 1/2
SS 1060, ZEA 60491	50	50	A	63	5	304	8	6 1/4	6 1/4
-"- " 60492	50	50	A	63	2	304	8	7 1/4	7 1/4
" " 60493	50	50	A	63	3	304	8	9 1/2	9 1/2
" " 60494	50	50	A	63	4	304	8	9	9
SS 1060 s	50	50	N	2	4	256	8	11	11
SS 1060 s +Sludge.	50	50	N	9	6	256	8	8 1/2	8 1/2
" +Chloreant	50	50	N	9	4	256	8	6 1/2	6 1/2
" chlor.Produkt	50	50	N	10	4	256	8	11 1/2	11 1/2
SS 1060 s	60	40	A	60	3	304	8	10	10
SS 1061	60	40	A	66	1	302	8	11 1/2	11 1/2
SS 1061	60	40	N	7	2	256	8	11	11

Datum: 10. 6. 43.

ZMP-Zeichg. Nr.

Bearbeiter: Dr. Reichel.

3. Synthese-Mischöle

002057

a) rein.

[illegible]

Datum: 10. 6. 43.

ZMP - Zeichg. Nr.

Bearbeiter: Dr. Reichel.

3. Synthese-Mischöle.

002058

b) Zusatz von Voltol.

Öl	Zusammensetzung%			Zylinder			Richttemperatur °C	Kritische Laufzeit		
	Syntheseöl- komponente	Mineralöl- komponente	Voltol- komponente	Type	Nr.	Lauf		Rotring	Versuchsöl	bezogen auf Rotring = 8h
V 46614 Endv.	49	48.5	2.5	A	39	3	289	8 1/2	11 1/4	10 1/2
" "	49	48.5	2.5	A	39	4	288	8 3/4	10 3/4	9 3/4
V 46478 Halb v. 8/100	32.5	62.5	5	A	26	4	282	9 1/4	11	9 1/2
" "	32.5	62.5	5	A	29	1	282	9 1/4	14	12
V 46607 H.V. 8/100	49	48.5	2.5	A	37	2	289	8 1/2	12	11 1/4
" "	49	48.5	2.5	A	37	3	290	8 1/2	10	9 1/2
V 46608 vol. 6/100	49	48.5	2.5	A	38	1	289	8 1/2	13 1/4	12 1/2
V 46787 Endv.	42.5	42.5	15	A	61	2	304	8	9 1/4	9 1/4
V 46788 zus. Vol.	42.5	42.5	15	A	61	1	304	8	8 3/4	8 3/4
V 46828 9/100	44	44	12	A	64	1	304	8	9 1/4	9 1/4
V 46829 8/100	44	44	12	A	64	2	304	8	9 1/2	9 1/2
V 46830 Halb v. 25/100	48	48	4	A	64	3	304	8	12 3/4	12 3/4
V 46831 Halb v. 8/100	48	48	4	A	64	4	304	8	> 9	> 9
" "	48	48	4	A	64	6	303	8	~ 15	~ 15
V 46859 Eins. v. 26/100	44	4	12	A	65	2	304	8	8 1/4	8 1/4
V 46862 8 1/2/100	40	56	4	A	66	2	302	8	14 1/2	14 1/2
" "	40	56	4	A	67	3	302	8	9 1/4	9 1/4
" "	40	56	4	N	7	5	256	8	9 1/4	9 1/4
" "	40	56	4	N	7	6	256	8	9 1/4	9 1/4
SS 10600 8 1/2/100	47.5	47.5	5	N	9	3	256	8	9 1/2	9 1/2
V 46864 "	35	61	4	A	66	4	302	8	9 1/2	9 1/2
V 46865 "	40	57	3	A	66	5	302	8	13 1/2	13 1/2
V 46866 "	40	54	6	A	66	6	303	8	11 1/2	11 1/2
V 46867 "	40	56	4	A	65	3	302	8	9 1/2	9 1/2
V 46868 "	40	56	4	A	65	4	304	8	10	10
V 46889 H.V. 16/100	40	56	4	A	67	1	302	8	8	8
V 46888 H.V. 12 1/2/100	40	56	4	A	67	2	302	8	7 1/2	7 1/2
V 46892 8 1/2/100	40	56	4	A	67	6	303	8	7 3/4	7 3/4
V 46923 Endv.	40	48	12	A	68	4	302	8	8	8
V 46935 H.V. 8 1/2/100	48	48	4	A	69	3	302	8	> 10	> 10
" "	48	48	4	A	70	1	302	8	14 3/4	14 3/4

Motoren-Prüfstand

im BMW 132-Einzylinder-Motor.

Blatt 14

002059

b) Zusatz von Voltol.

Bearbeiter: Dr. Reichel.

ZUSAMMENSETZUNG DER VERSUCHSÖLE.
a) Typ ASM.

Bezeichnung:	Raffinat			E-Raffinat		End-voltol	Halb-voltol	Oppanol
	3/50	16/50	35/50	12/50	18/50			
V 46074				85		15		
V 46341				88		12		
V 46344			20	73		7		
V 46345			8	82		10		
V 46384				91		9		
V 46385				85		15		
V 46401				88		12		
V 46406	10	78				12		
V 46423				88		12		
V 46424				88		12		
V 46436				85		15 S-Volt.		
V 46437				85		13 2 S-Volt.		
V 46450				95			5	
V 46456				95			5 S-Volt.	
V 46457				94			5	1
V 46458				95			5	
V 46459				85		15 Halbv.		
V 46514					95		5	
V 46871				* 88		12		
V 46927				** 88		12		

* = 50/50 % A/P-Basis

** = 9/91 % A/P-Basis.

RHENANIA-OSSAG

Mineralöwerke Akt.-Ges.

Motoren-Prüfstand.

ZUSAMMENSETZUNG D

b) Synthesöl

Bezeichnung:	Mineralöl - Komponente:					Synthesöl		
	E-Raff. 3/50	SS 607	SS 609	E-Raff. 12/50	Brightst. 20410	15/50	19/50	Brig stoc
V 45087						80		20
V 45475						5	80	
V 46477				65				
V 46478				62.5				
V 46607		48.5						
V 46608		48.5						
V 46610		48.5						
V 46614		48.5						
V 46787	42.5							
V 46788	42.5							
V 46828		44						
V 46829		44						
V 46830		48						
V 46831		48						
V 46838		50						
V 46858		48						
V 46859		44						
V 46862			56					
V 46863			56					
V 46864			61					
V 46865			57					
V 46866			54					
V 46867			56					
V 46868			56					
V 46888			SS 807					
V 46889			56					
V 46892			56					
V 46923		48						
V 46924			45		15			
V 46925	25				25			
V 46935		48						
V 46936		48						
V 46937		48						

- 1) = (Olivenöl)
 2) = Zusatzv. 9/100
 3) = Einsatzv. 8/100
 4) = Einsatzv. 26/100.

Datum: 6. 7. 43.

ZMP-Zeichg. Nr.

002062

Bericht-Nr. 91/43

Auftrag-Nr.

Blatt 17

ZUNG DER VERSUCHSÖLE.

he seöle.

Syntheseöl	Synthese- öl	End- voltol	Halbvoltol				Rüb- öl
			8/100	12/100	16/100	25/100	
Bright- stock	25/50	906, 1006 1106					
20							
		15					
	35						
	32.5		5				
		49	2.5				
		49	2.5 ¹⁾				
		49					2.5
		49	2.5				
		42.5	15				
		42.5	15				
		44	12 ²⁾				
		44	12 ³⁾				
		48				4	
		48	4				
		50					
		48					4
		44	12 ⁴⁾				
		40	4				
		40					4
		35	4				
		40	3				
		40	6				
		40	4				
		40	4				
		40		4			
		40			4		
		40	4				
		40	12				
		40					
		50					
		48	4				
		48				4	
		48				4	

ZMP-Zeichg. Nr.

Bearbeiter: Dr. Reichel.

002063

kritische Laufzeit für Rotring-D-Öl in Abhängigkeit von der Richttemperatur

