



Daimler-Benz  
Aktiengesellschaft  
Untertürkheim

# Begleitschein

Vermerk

~~Geheim~~  
~~Stempel~~

A:

~~Stm.~~  
~~F. G. Farbenindustrie A.-G.,~~  
~~Untertürkheim.~~

Anlage: Aktennotiz Bericht Durchschlag Abschrift:

W 60 - Nr. 4302 vom 18.2.43  
bezt. Besprechung in Oppau am 13.2.43  
über Schmierstoffprüfung.

**Techn. Prüfst.**

12 MRZ 1943

26948

Nr. 0707

Datum:  
**10.3.43**

Aussteller:  
**60 8 Hr.**

Verteiler Herr:  
 Bir. Nallinger  
 Dir. König  
 Dir. Dr. Berger  
 Dir. Friedrich  
 Prok. Dr. Schmidt  
 Prok. v. Ber.  
 Cl. Dr. Kollmann  
 Cl. Hoffmann  
 Cl. Stamm / Kott  
 Dr. Scherenberg  
 Rann / Dr. Eitel  
 Stiebling Koch  
 Ander

Daimler-Benz A.-G., Untertürkheim, den 18.2.1943

**W 60 Aktennotiz Nr 4181**

diktiert von: VB An/H. -

gepr. v. d. Pausen: *Amis*

Betreff: Besprechung in C p p a u

am 13.2.43

über Schmierstoffprüfung.

Q. 24

Anwesen:  
 Von IG-Farben:

Von DB Ut:

Herrn: Prof. Wilke  
 I. Fenzig

Herrn: Prok. Dr. Schmidt  
 Dr. Eitel  
 Anders

IG-Farbenindustrie  
 Marlenfeld  
 Genshagen  
 Werkst. Prof. I.  
 Fa. Bussing-NAG  
 Werkst. Prof. II

*Handwritten signature/initials*

Lfd. Nr.   Fa. Henschel   Gegenstand	Termin	Verantw. für Erled.	Dat. d. Erledig.
<p>I. <u>Anstände am Schmierstoff</u>          Von Dr. wurden die augenblicklichen Anstände am Schmierstoff geschildert:</p> <p>1) Trockenheit der Lager und Zylinderlaufbüchsen.  <u>Gegenmaßnahmen</u>          a) Kaltrahen der Motoren auf etwa 40°C Schmierstoffaustritt.          b) bei den Anlassen Naßspritzen der Zylinder mit Frischöl.</p> <p>2) Frühzeitige Verschlammung des Öles.</p> <p>3) Unzureichender Öldruck.          Der mangelhafte Öldruck kann nicht auf eine Änderung der Viskosität zurückgeführt werden, da diese sich nicht geändert hat, wie mehrmalige genaue Messungen nachgewiesen haben. Es wird vermutet, dass das heutige Öl in verstärktem Maße Luft aufnimmt, also mehr zur Schaumbildung neigt als das frühere Öl.</p> <p>II. <u>Versuche, dem Schmierstoff eine bessere Haftfähigkeit zu geben</u>          Von DB wird vorgeschlagen, dem Öl einen Stoff beizuzumischen, der ein ganz leichtes Aufrauhern der Wellenoberfläche herbeiführt. Es ist zu erwarten, dass durch diese Aufrauhnung, die einem leichten Bondern entspricht, die Haftfähigkeit des Öles wesentlich verbessert wird. Derartige Versuche werden aufgenommen.</p> <p>III. <u>Ergebnisse der bisherigen Versuche, Öle auf die Haftfähigkeit zu prüfen</u></p>			
<p>1) <u>IG-Farben</u>          Im Techn. Prüfstand ppau wurde folgender Versuch gemacht:          Die Laufbuchse eines BMW-Zylinders wurde in schmale Streifen geschnitten, mit Rizinus- bzw. Rotringöl benetzt und über 24 Stunden in einem</p>			

26949

Gegenstand	Termin	Verantw. für Erled.	Dat. d. Erledig.
<p>... senkrecht aufgestellt. ... wesentlichen Unterschied zwischen ... als Prüfverfahren für die Qualität des Ölfilmes wurde von ... als ...</p> <p><u>DB:</u> ... von Vorversuchen vor:</p> <p>a) Bei ... wurden ...</p> <p>... mit ... Nach einer Wartezeit von etwa ... Minuten ...</p> <p>... mit verschiedenen Ölen ...</p> <p>... Nach den Erkanten wurden die Schalen abgenommen und die ...</p> <p>... Diese Versuche ergaben keinen ...</p> <p>Eich-Rotring, Aero-Shell-Mittel, Aero-W. Auffällig war, dass vielfach an den Stellen, wo der Lagerspalt etwas ...</p> <p>... Es wurde ...</p> <p>b) ... wurden ...</p> <p>... Die Versuche gaben für das normale Rotring ...</p> <p>... die vor etwa 2 Monate ...</p> <p>... Die diesbezügliche Versuche sollen von beiden Stellen systematisch weitergeführt.</p>			

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*



Gegenstand

Termin

Verantw. für Erled.

Dat. d. Erledig.

Trockenheit bei etwa 50°C senkrecht aufgestellt. Es zeigten sich nur wesentlicher Unterschied zwischen den beiden Ölfilmen. Als Prüfverfahren für die Qualität des Ölfilmes wurde von der GVO vorgeschlagen, daß man ein Fettsäuremethylenblau in die zu untersuchende Fläche einträgt und anhand des entstehenden Ausschages ersehen, in die Stärke des Ölbestandes.

Die Untersuchungen müssen nur von Vorverföchen vor:

1. Die Kurbelwellen-Kossonus-Kurbelwellen wurden mit Hilfe eines Schweißbrenners auf 200°C erwärmt. Nach einer Wartezeit von etwa 10 Minuten, in der sich Temperaturunterschiede innerhalb der Welle ausgleichend sich, wurde mit verschiedenen Ölen die entsprechenden Kring- und Hublager-schalen an die betreffenden Zapfen gelegt. Nach der Erkalter wurden die Schalen abgenommen und die abgewegenen Schmierfilme untersucht. Diese Versuche ergaben keinen Unterschied zwischen Rotring, Aero-Snell-Mittel, Aero-W. Auffällig war, dass vielfach an den Stellen, wo der Lagerspalt etwas grössere Werte annimmt, Trockenheit der Schmierflächen eintrat. Es genügte z.B. schon die geringe Spielvergrößerung innerhalb der Bombierung um Trockenheit entstehen zu lassen.

2. In der Zentral-Werkstoff-Prüfung wurden Vergleichsversuche zwischen Rotring und Eich-Rotring mit der Gerät von Dalwitz-Wegener durchgeführt. Die Versuche gaben für das normale Rotring eine etwas geringere Betriebsdruckspannung als für das Eich-Rotring. Bei einer früheren Messung, die vor etwa 2 Monaten durchgeführt wurde, wurden mit Rotring jedoch noch ungünstigere Messungen als bei der neu untersuchten Probe gewonnen.

Die diesbezüglichen Versuche werden von beiden Stellen systematisch weitergeführt.

*(Handwritten signature)*

*(Handwritten initials)*