

7a
5660 X797
Oberh.-Holten, den 18. Juni 1938.
RB Abt. BVA Roe/Ndm.-

Kenn Dr. Hagemann

Herrn Prof. M a r t i n .

Tätigkeitsbericht des BV-Labors für den Monat Mai 1938.

1.) Katorchemie (Heckel).

Infolge eines erneuten Berichts von K ö l b e l über die angeblichen Vorteile des Kobalt-Kieselgur-Verhältnisses 1 : 1 wurde auch unsererseits eine weitere Stellungnahme zu dieser Frage nötig. Zahlreiche Versuche bestätigten jedoch unsere frühere Behauptung, wonach gegenüber unserer derzeitigen Katalysator-Zusammensetzung einen Übergang zu dem Verhältnis 1 : 1 keinen Vorteil bringen würde.

2.) Kieselgurreinigung (Heckel).

Als wichtigste Massnahme zur Verlängerung der Lebensdauer haben wir die Verbesserung des Trägers erkannt und bearbeiten daher mit zahlreichen Versuchsserien neue Arbeitsmöglichkeiten zur Aufbereitung und Reinigung der Kieselgur. Es wurde bereits gefunden, dass die Anwendung einer gereinigten Meilergur möglicherweise auch eine Herabsetzung des Kieselgurgehaltes gestattet ohne dass dadurch die Kobaltdichte erhöht wird. (Im Gegensatz zu dem Vorschlag von Kölbel !).

3.) Dieselölherstellung. (Lochmann).

Es wurde mit systematischen Versuchen zur Aufarbeitung des Lurgi-Teeres zwecks Gewinnung von Dieselöl begonnen.

Ferner wurde mit Versuchen begonnen, die bereits früher ausgeführte Spaltung von Paraffin zu Dieselöl zu verbessern (Druckspaltung, Vakuumdestillation, Wasserdampfdestillation).

4.) Formgebung (Landgraf).

Es hatte sich herausgestellt, dass die Korngrösse

des Fadens Kornes zu grob war. Daher wurde mit der Herstellung von Fäden geringern Durchmessers begonnen, und zwar zunächst mit 2mm Fäden.

Ausserdem wurde eine neue Art der Zerkleinerung ausgearbeitet, bei welcher das Korn mittels einer Schleuderwalze in kontinuierlicher Arbeitsweise gebrochen wird. Der Staubanfall ist sehr gering.

5.) Siebtrommeltrieb - Prüfung (Landgraf).

Die von uns ausgearbeitete Methode zur Prüfung der Kornbeschaffenheit mittels Siebtrommeltrieb wurde weiter verbessert und ist nun in beiden Katorfabriken dauernd im Gebrauch.

6.) Drucksynthese (Bahr).

Die Versuche über den Einfluss der Kobaltdichte wurden fortgesetzt: geringere Kobaltdichte erlaubt Anwendung höherer Temperaturen und bringt auf diese Weise einen höheren Benzinanteil.

7.) Reinigung des Reduktionswasserstoffs (Roelen).

Zur Entfernung der Kohlensäure aus dem Reduktionswasserstoff wurden Versuche über die Reduktion dieser Kohlensäure am Kobalt-Katalysator ausgeführt, welche eine technische Anwendung möglich erscheinen lassen.

8.) Reduzierbarkeit von Kobalt-Katalysatoren (Heckel).

Die Versuche über die Reduzierbarkeit der Kobalt-Katalysatoren wurden erneut auf breiter Grundlage aufgenommen, da sich neue Anhaltspunkte über den Einfluss der Kobaltdichte, der Kieselgur sowie der Verunreinigungen und der aktivierenden Zusätze auf die Reduktion ergeben haben.

9.) Synthese mit Wassergas (Roelen, Hanisch).

Es wurde gefunden, dass magnesiumhaltige Katalysatoren beim Betrieb mit Wassergas eine erheblich bessere Lebensdauer zeigen als Thorium-Katalysatoren, weil die magnesiumhaltigen Katoren bei höherer Temperatur betrieben werden können. Die Versuche werden fortgesetzt.

Für den Vergleich der Abhängigkeit der Oktanzahl vom Kohlenoxyd-Wasserstoff-Verhältnis wurde eine grössere Menge von Wassergas-Produkt hergestellt und zur Untersuchung weitergegeben.

10.) Thorium-Regeneration (Büchner).

Es wurde ein neues Verfahren ausgearbeitet zur Regeneration des Thoriums aus dem Vorfällungsschlamm unter Verwendung von Kaliumsulfat als Fällungsmittel.

11.) Wasserreinigung (Büchner).

Mehrere Proben von Kondensat aus den Abgasen von RCH-Dieselöl wurden unter Anwendung neuer Reinigungsmethoden so aufbereitet, dass dieses Wasser in Luftschiffen nicht nur als Ballast verwendet werden kann, sondern auch zu Waschzwecken.

Roelen