

004461

Oberhausen-Holteln, den 22.5.1944  
Abtg. F. L. Roe/Tu.Herrn Prof. M a r t i n .Zentr.: Tätigkeitsbericht des Forschungslaboratoriums für den  
Monat April 1944.1. Katalysatorherstellung (Heckel).

Im Laufe der systematischen Untersuchung der einzelnen Arbeitsgänge bei der Katalysatorfüllung wurden neue Zusammenhänge zwischen dem Umfang der notwendigen Auswauchung des Katalysatorkuchen und der späteren Imprägnierung erkannt.

Für die Mitteldruckversuche wurden siebzehn Ofenfüllungen hergestellt. Für die Methanisierung wurden 510 Liter Nickelkatalysator erzeugt.

2. Mitteldruck-Synthese (Lenke).

Als wichtigstes Ergebnis der Arbeiten in der Berichtszeit wurde gefunden, dass als die seit langen gesuchte Massnahme zur Herabsetzung der Methanbildung der Übergang von der Wasserstoffreduktion zur Vorbehandlung der Eisenkontakte mit Wassergas bei gewöhnlichen Druck dienen kann. Gleichzeitig zeigte sich, dass auf diese Weise das Verbrauchsverhältnis nach der wasserstoffverbrauchenden Seite hin verschoben werden kann.

Beispielsweise lieferte ein und derselbe Katalysator nach der Reduktion mit Wasserstoff über 20% Methanbildung (Mv) und  $X = 0,93$ , dagegen nach Wassergasvorbehandlung Mv unter 10 und  $X = 1,15$ .

Der Kreislaufversuch mit dem Kontakt P 2222 wurde nach 2330 Betriebsstunden abgestellt. Er lieferte zum Schluss nach bei 223° folgende Ergebnisse:  $U = 70\%$ ,  $Mv = 11\%$ ,  $X = 1,06$ , also Ergebnisse welche als durchaus zufriedenstellend bezeichnet werden können.

Die beiden Lurgi-Vergleichsversuche wurden abgestellt, da die vorgeschlagene Temperatursteigerung keine Besserung mehr brachte.

3. Herstellung konsistenter Fette (Buchner).

Aus unseren synthetischen Seifen einerseits und Schmierölen andererseits wurden konsistente Fette verschiedener Art hergestellt. Einseitigen wurden Tropfpunkte bis 91° erzielt.

4. Alkalischmelze (Buchner).

Es wurde gefunden, dass bei der Alkalischmelze von Rohaldehyden die Dicköle als solche erhalten bleiben und nicht aufgespalten werden, wenn die zugegebene Alkalimenge der CO-Zahl entsprechend bemessen wird.

5. Herstellung von Seifen (Buchner).

In der Berichtszeit wurden 4500 Stück Seife und 106 kg Pulverseife hergestellt, mit einem Verbrauch von 4 kg Lauge mitz je 1 kg Seife.

Dr.: Hg./

Rechen