

1237

01172

Aktennotiz

Über die Besprechung mit

Verfasser: Dr. Roelen

in Holten am 29.8. 1941.

Durchdruck an: Ma.
Hg.
Asb.
Ldf.

Anwesend:

Dr. Herold I.G. Leuna
Dr. Roelen RCH

1028

Zeichen: Datum:
Abt. FL Roe/Fu. 1.9.1941.

Betrifft: Oxo-Anlage-Holten.

Seit einiger Zeit ist die Oxo-Versuchsanlage in Leuna in Betrieb. Sie wird mit C₁₁-Kohlenwasserstoffen + 3% Kator gefahren. Die bisherigen Erfahrungen sind durchweg zufriedenstellend.

Anfangs verlief die Hydrierung nicht genügend schnell. Man fand die Ursache in dem Übertritt von Wassergas aus der Aldehydstufe, so dass das Kohlenoxyd die Hydrierungsgeschwindigkeit herabsetzte. Zur Vermeidung dessen fährt man jetzt so, dass in den Aldehydgefäßen jeweils ein kleiner Rest belassen wird, damit ein Übertritt von Wassergas mit Sicherheit vermieden werden kann. Zur betrieblichen Durchführung werden zur Zeit Standanzeiger in die Aldehydgefäße eingebaut.

Die Menge der Dicköle soll neben den Alkoholen noch ca. 12% betragen (gegenüber 5 - 10% bei uns).

Als einzige wirkliche Schwierigkeit hat sich die Abfuhr der Reaktionswärme aus der Aldehydstufe erwiesen. Mittels Temperaturmessungen in verschiedenen Höhen der Flüssigkeitsschicht wurde festgestellt, dass die Reaktion sich lediglich in einer verhältnismässig kurzen Schicht oberhalb des Gaseintrittes vollzieht und darüber hinaus nicht mehr. Unmittelbar oberhalb des Gaseintrittes verläuft die Anlagerung mit grosser Geschwindigkeit und unter

01173 1238

Temperaturerhöhung. Hiergegen hat man sich bisher nur dadurch helfen können, dass man die Leistung abdrosselte. Daher hat die Anlage die Soll-Leistung bisher nicht erzielen können (0,2 gegen 0,5 Volumen Flüssigkeit/Reaktions-Volumen und Stunde). Verschiedene Wege zur Abhilfe sind in Vorbereitung.

Herold wies darauf hin, dass diese Beobachtungen für die Oxo-Anlage-Holten deswegen von Wichtigkeit seien, weil das Verhältnis zwischen Reaktionsraum und kühlender Fläche bei den Leuna Öfen das gleiche sei, wie es für die technischen Öfen in Holten vorgesehen sei.

Ich teilte mit, dass unsere Versuche über einen etwaigen nachteiligen Einfluss der Kohlensäure nicht das gleiche Ergebnis gebracht hätten, wie es aus der I.G.-Anmeldung zu ersehen sei, und fragte, ob man bei der I.G. die Kohlensäure immer noch für wesentlich schädlich ansähe. Das wurde von Herold bejaht.

Roche