

Besprechung  
über  
Kohlenoxyd-Wasserstoff - Synthesen.

Sachbearbeiterberichte.

Die Sachbearbeiter Dr. Michael, Dr. Duftschmidt, Dr. Scheuermann und Dr. Wenzel berichteten über den Stand ihrer Arbeiten:

I. Gaskreislauf- und Schaufelweise.

Dr. Michael, Ludwigshafen.

Ursprünglich hatten die Arbeiten das Ziel, Benzine mit Eisenkontakten herzustellen. Eisenkontakte, die Temperaturen über  $300^{\circ}\text{C}$  erfordern, können in Röhrenöfen nicht gefahren werden. Im Gebiet von  $300-350^{\circ}\text{C}$  besteht immer die Gefahr der Rufabscheidung.

Es wurde das Gasumwälzverfahren entwickelt, bei dem man mit viel kleinerer Kühlfläche als beim Röhrenofen auskommt, weil die Reaktionswärme durch einen Abhitzeessel ausserhalb des Reaktionsraumes abgeführt wird, bei dem mit einem Temperaturgefälle bis zu  $50^{\circ}$  gearbeitet werden kann, während im Röhrenofen nur wenige Grade zulässig sind. Bei Reaktionstemperaturen oberhalb  $300^{\circ}\text{C}$  werden im flüssigen Anfall  $2/3$  bis  $3/4$  Benzin erhalten. Es hat nach der Sauerstoffentfernung mit Tonerde eine O.Z. Messzahl von 84 bis 85, enthält viel Öberfine und ist nach einer Bleicherde-Raffination und Zusatz von  $\alpha$ -Naphthol als Stabilisator lagerbeständig und in den Testen einwandfrei.  $1/5$  des Anfalls besteht aus Dieselöl. Es enthält etwa  $1/2\%$  Sauerstoff und hat die