

7a 04715
Obh.-Holtten, den 9. März 44
Abt. DVA. RB.

Herrn Professor Dr. Martini *Geheimrat Hg.*

Betr.: Monatsbericht Januar-Februar 1944
der Druckversuchsanlage.

Exempl.	1499
St. Nr.	943

- 1.) Im normalen Doppelrohrföfen wurden noch einige Anfahrversuche mit Wassergaskreislauf bei Kobalt-Kontakt durchgeführt. Es zeigte sich, daß bei Verwendung von unverdünntem Wassergas das Anfahren Schwierigkeiten verursachte. Die Kontakte sind bei dieser Anfahrmethode außerordentlich labil und neigen zum „Durchgehen“. Erst nach ca 14 Tagen wird ein stabiler Betriebszustand erreicht. Die Produkte hatten die übliche Zusammensetzung und Qualität, sie werden zur Durchführung von Schmierölynthosen an die Ölversuchsanlage abgegeben. Bei der Entleerung des Ofens traten wie zu erwarten erhebliche Schwierigkeiten auf. Es empfiehlt sich hiernach das Anfahren mit Wassergas zu vermeiden, und zunächst von Restgas auszugehen, dem nach und nach Wassergas beigemischt werden kann.
- 2.) Es werden Kontakte aus der normalen Produktion geprüft, die einen um 10 % verringerten Kobaltgehalt hatten. Die Kontakte werden unter den Bedingungen unserer Großanlage sowohl für Normaldruck als auch für Mitteldruck untersucht. Der Druckföfen ist noch nicht über seine Anfahrzeit hinaus, eine Beurteilung ist noch nicht möglich. Der Normaldruckföfen hat eine Laufzeit von ungefähr 25 Tagen. Verglichen mit Öfen aus der Großanlage ist das bis heute gewonnene Bild nicht günstig. Die Temperatur liegt bei 190°, um bei normaler Belastung die in der 1. Stufe der Großanlage übliche 60 % CO/H₂ Umsatz zu erreichen. Die Methanbildung liegt mit ca 14 % über dem Durchschnitt der Großanlage und hat steigende Tendenz. Die Beobachtungszeit ist noch zu kurz, um diesen Kontakt enigültig zu beurteilen, doch scheint eine Verschlechterung der Kontaktqualität, wenigstens in diesem Fall, unverkennbar zu sein.

In der Berichtszeit wurde auch der neue Tieftemperatur-Eisenkontakt in Betrieb genommen. Die Untersuchung wird im 14 ²/_n Glattrohrföfen durchgeführt. Es handelt sich hier im wesentlichen darum festzustellen, ob dieser Kontakt bei einer oberen Temperaturgrenze von 225° befriedigende Ergebnisse gibt. Anfangs mußte die Temperatur erheblich gesteigert werden.

C4716

Lehrchemie Alkylengasfischhof
Oberhausen-Hilber

Bei 219° trat dann eine Stabilisierung ein. Der Ofen verhält sich nun außerordentlich stabil und konnte ohne weitere Temperatursteigerung bis jetzt weiterbetrieben werden.

Die Laufzeit beträgt jetzt ca 700 Stunden. Bei 9 atü Gasdruck und einem Kreislauf von 1 + 3 wurden 70 % CO/H₂ Umsatz erzielt. Hierbei ergibt sich ein gemessener Produktemanfall von ca 100 g/m³ Nutgas. Die Methanbildung liegt mit ca 5 % außerordentlich niedrig. Es fallen an Produkten ca 50 % Paraffin und je 25 % Ölkondensat und Benzol an. Die Gasolbildung ist mit ca 8 - 10 g/m³ Wassergas als niedrig anzusprechen. Alle Resultate stimmen bis jetzt mit den Ergebnissen des Forschungslabor. gut überein.



Dr. Hagenann,