

3440-30/5.01-15

# KRUPP TREIBSTOFFWERK G.M.B.H., ESSEN

## Werk Wanne-Eickel

Drahtwort: Krupptreibstoff

Bankkonto: Reichsbank-Giro-Konto 85  
der Fried. Krupp A.G., Essen

Postscheckkonto:  
Essen Nr. 28844

Fernruf: Wanne-Eickel 41251/53  
Bochum 68578

Bestimmungsbahnhof:  
Für Wagenladungen und  
Stückgüter: Bochum-Riemke  
(Anschluß Hannibal)  
Expreßgut: Wanne-EickelHbf.

Herrn

Dr. F e i s s t

Ruhrchemie AG.

Oberhausen-Holteln

Dr. Fischer

nr Zeichen	Ihr Schreiben vom	(In der Antwort bitte wiederholen) Unser Zeichen W.L.Nr. Fi/WI	Wanne-Eickel, den 29. 3. 1943
------------	-------------------	---	-------------------------------

Sehr geehrter Herr Dr. Feisst,

nachfolgend erhalten Sie unsere schriftlich erbetenen Bemerkungen gelegentlich der Sitzung in Bergkamen am 26. 3. 1943.

1. Zu dem Bericht des Herrn Dr. Weingärtner über Kontaktschädigung durch CO<sub>2</sub> und H<sub>2</sub>O bemerkten wir, daß Laboratoriumsversuche bei Überleiten von gleichen Mengen CO<sub>2</sub> und Wasserdampf (je 2 l/h während etwa 14 Tagen bei 200°) über frischen Kontakt eine fast vollständige Zerstörung der Kontaktaktivität durch Oxydation ergaben. Überleiten von trockenem CO<sub>2</sub> während derselben Zeit ergab bis jetzt keine merkliche Kontaktschädigung. Der letztere Versuch ist noch nicht abgeschlossen.
2. Zur Frage der Anwendung der Essener-Steinkohle-Methode: Wir sind auf Grund der Nachschaltung der Drucksynthese als 2. Stufe an eine Aufarbeitung von 60% in der 1. Stufe festgelegt und deshalb ausser Stande, die Öfen der 1. Stufe längere Zeit auf der 2. Stufe zu schalten, da wir in diesem Falle noch stärker aufarbeiten müßten. Wir haben uns aber eine Möglichkeit geschaffen, alle Öfen 1. Stufe wenigstens 6 bis 7 Tage in der 2. Stufe, also mit Restgas I anzufahren. Diese Anfahrt nehmen wir nach den Angaben von Essener-Steinkohle vor und gedenken auch, dabei zu bleiben.

*Gemessen 5 voll - 3 ...*

X  
fr ...

*Handwritten signature: Fischer*

Holten, den 10.12.1938.

Schu./Mi.

Herr Direktor A l b e r t s .

Betr.: Stand bei Treibstoffwerk Krupp.

<sup>32</sup> In Betrieb waren am 5.12.1938 insgesamt 48 Öfen, davon in Stufe I und 16 in Stufe II.

Die verarbeitete Synthesegasmenge betrug 36000 m<sup>3</sup>/h. Hieraus folgt eine Durchschnittsbelastung in Stufe I von 1120 m<sup>3</sup>/h und von insgesamt 750 m<sup>3</sup>/h/Ofen.

Die Kontraktion beträgt etwa 55 % in Stufe I und 68 % insgesamt. Die CO-Umsetzung errechnet sich zu 86 %. Dabei werden etwa 70 tate Rohprodukt ohne Gasol erzeugt, sodaß unter Berücksichtigung von Gasmenge und Inertgehalt eine Ausbeute von 105 gr. flüssigen Produkten/m<sup>3</sup> Idealgas erreicht wird.

Das Verhältnis von CO:H<sub>2</sub> ist mit 1:1,84 etwas niedrig, verursacht durch Störungen in der Konvertierungsanlage. Ein Ofen muss hier herausgenommen werden, da der Gaswiderstand zwischen oberer und unterer Kontaktschicht übermäßig angestiegen ist. Man vermutet Ablagerungen von Salzen aus dem Einspritzwasser als Ursache hierfür und hat die Einspritzung eingestellt. Der 3. Ofen ist dafür angefahren worden. Man rechnet nach den Erfahrungen mit den beiden ersten Öfen mit einer Dauer von etwa 14 Tagen, bis der Schwefel aus der Konvertmasse entfernt ist. Während dieser Zeit ist der betr. Ofen von die Grobreinigungsanlage geschaltet.

Der Inertgehalt von etwa 20 % ergibt sich durch die Zugabe von Luft vor der Grobreinigung, die den für Grob- und Feinreinigung erforderlichen O<sub>2</sub> liefert.

Ein zweites Feinreinigersystem wurde angefahren, da das seit Inbetriebnahme der Anlage laufende System bei Mehrbelastung über 27000 m<sup>3</sup>/h hinaus Schwefeldurchbruch zeigte, der aber sofort verschwand, wenn diese Belastung nicht überschritten wurde. Nähere Feststellungen hierzu werden bei meinem nächsten Besuch erfolgen.

Die Kondensationsanlage leidet noch unter der nicht einwandfrei arbeitenden Entgasung. Die von der Bamag vorgeschlagenen Einbauten für die Entgasertöpfe sind jetzt eingetroffen. Vielleicht ist die Emulsionsbildung zwischen Öl und Wasser durch das

mitgeführte Gas das am Einlauf in die Scheidegrube austritt, im Verein mit der niedrigen Austrittstemperatur am Kondensationsturm die Ursache für etwas schlechtere Scheldung von Öl und Wasser als bei uns.

Die Aktivkohleanlage arbeitet zufriedenstellend. Bei einer Be-  
lastungszeit von 60<sup>h</sup> werden im Durchschnitt 2100 l. Benzol  
ausgeschieden entspr. einer Zusatzbelastung von etwa 9 %. Kondensation und Aktivkohleanlage sind so geschaltet, daß das Gas zwischen den Synthesestufen nur die Kondensation passiert und das Benzol erst aus dem gasförmigen Endgas in der für Stufe II vorgesehenen Aktivkohle herausgenommen wird. Diese Schaltweise ergibt im Verein mit der durch entsprechende Massnahmen - Aufwärtsführung der Endgasleitungen kurz vor ihrem Eintritt in die Kondensationstürme und gute Isolierung dieser Leitungen - geförderten Verdampfung von weiteren leichtflüchtigem Material aus dem zwischen Synthese und Kondensation fließenden Öl die für eine gute Fraktionierung nötige Konzentrationserhöhung des Endgases II an kondensierbaren Bestandteilen bei einem Eintritt in den Kondensationsturm II und damit den von Rheinpreussen her bekannten guten Schnitt für das anfallende Benzol.

Welterverarbeitungsanlagen wie Stabilisation oder Spaltanlage sind noch nicht in Betrieb gegangen.

Ddr. Martin  
Hagemann  
Newling  
Meier  
Feist