

000254

Aktennotiz

Über die Besprechung mit
Schaffgotsch-Benzin

Odertal 4.4. 40
in am 19
die Herren

Anwesend:

Dir. Drees) Schaffgotsch
Dr. Kowalski)
Dir. Alberts) Ruhrbenzin

Verfasser: Alberts

Durchdruck an:

Herrn Prof. Dr. Martin
Herrn Dr. Hagemann
Herrn Dir. Weibel

Zeichen:

A/X.

Datum:

15.4.40.

Betrifft:

Bei Schaffgotsch ist in den vor den Kompressoren liegenden Wassergaskühlern die gleiche Schwefelwasserstoffbildung eingetreten, wie sie in unseren Wassergas- und Konvertgaskühlern Anfang bis Mitte 1939 auftrat. Auch hier handelt es sich wie bei uns um Zersetzung des Calciumsulphates des Wassers durch Bakterien. Die uns von empfohlene Zugabe von Zinkchlorid in richtigen Menge hat auch sofort die Schwefelwasserstoffbildung zum Stillstand gebracht. Schaffgotsch verwendet als Frischwasser ein Braumwasser, das unchloriert zur Verwendung gelangt. Desgl. ist bei Schaffgotsch ebenfalls im Kühlwasserkreislauf die Bildung von Bakterien in einem derartigen Umfange aufgetreten, dass z.T. die Pumpen heißgelaufen sind und sämtliche Kühler gereinigt werden müssen. Wir haben die gleichen Auswirkungen, wenn auch nicht in diesem Umfange, bei uns zu verzeichnen gehabt.

Die Bildung dieser Bakterienablagerungen bedingt das Vorhandensein von paraffinischen Kohlenwasserstoffen. Falls also im Kühlwasserkreislauf derartige Erscheinungen im Grossen auftreten, so ist damit zu rechnen, dass durch undichte Kühler paraffinische Kohlenwasserstoffe in den Kühlwasserkreislauf gelangen. Dies ist bei uns in starker Masse der Fall gewesen durch die Druckkondensation und, wie ich feststellen konnte, ebenfalls auch bei Schaffgotsch. Eine Nachprüfung hat ergeben, dass diese Erscheinung

bei Schaffgotsch schlagartig innerhalb von 5-6 Tagen nach Aus-treten von paraffinischen Kohlenwasserstoffen in den Kühlwasser-kreislauf beobachtet werden konnte. Nach Beseitigung der Störun-gen hat sich später eine weitere Zunahme nicht mehr gezeigt, son-dern die Bakterienbildung ist allmählich vollständig zurückgegan-gen. Das Gleiche scheint auch bei uns jetzt nach Instandsetzung der Druckkondensation der Fall zu sein.

Generzeugung: Die Generatoranlage von Pintsch ist in allgemei-nen, soweit über den mechanischen Teil bis heute Erfahrungen ver-liegen, zur Zufriedenheit in Ordnung bis auf die Schlammabfuhr aus den Abschlammkammern. Der oberschlesische Koks, der hier in einer Körnung von 25-80 mm zur Verarbeitung gelangt, bedingt einen Winddruck in der Vergasung von 1800 mm WS. Außerdem enthält der Koks normalerweise einen Wassergehalt von 15-20 %, was für ober-schlesischen Koks nichts Besonderliches ist. Infolge seiner star-ken Reaktionsfähigkeit, vor allem wegen seiner geringen Festig-keit, ist die Flugkoksenge außerordentlich groß (es wurden mir Zahlen genannt, die etwa 10 % des eingesetzten Kokses betragen. Demgegenüber stehen bei Ruhrkoks und anderen Wassergeneratorkoks etwa 1 - 1 1/2 %.

Ein Nachteil der Pintsch-Generatoren und ihrer Steuerung besteht darin, dass die Steuerung es nicht zulässt, das Verhältnis Blasen-Gasen, die Schlackzeiten, etc. durch einfache Äußerliche, wie dies bei uns üblich ist, zu ändern. Dies ist jedoch je nach der verwendeten Koksart nach unseren Erfahrungen unbedingt erforder-lich. Ergibt sich nunmehr bei einem Pintsch-Generator diese Not-wendigkeit, so muss das gesamte Steuerkäbinen ausgebaut und durch ein neues ersetzt werden, eine Maßnahme, die natürlich zu erheb-lichen Störungen des Betriebes führt.

Eine weitere Schwierigkeit bei den Pintsch-Generatoren ist aufgetreten durch die geringe Haltbarkeit der Zündkammern, in denen das Anzündmaterial bzw. die Desulfursteine in kurzer

Zeit zusammenschmelzen. Schaffgotsch wusste hierauf keine Erklärung. Derartige Erscheinungen sind bei uns noch nicht aufgetreten. Ich habe keine Ansicht dahin gehend geäußert, dass die Ursache in den grossen Mengen Flussschlacke zu suchen sein wird, die sich in den Zündkammern bei Schaffgotsch ablagern. Dergl. haben sie in den Überhitzerschlangen sehr viel Rohrreiser. Nach meiner Ansicht werden die Überhitzerschlangen etwas zu tief in die Kesselkammer eingeführt sein, sodass sie zu sehr dem Gasstrom mit seinen Flussschlacke ausgesetzt sind.

Die von Schaffgotsch beabsichtigte Leistung seiner Gensantlage kann aufgrund der vorliegenden Leistungen seiner Generatoren im Dauerbetrieb nicht erreicht werden. Er muss zu diesem Zweck, ähnlich wie auch bei den sonstigen Anlagen mit Wassergas, einen weiteren Generator zur Aufstellung bringen, wenn er die Sicherheit für die erforderliche Gasleistung haben will.

Synthese: Bezüglich der Synthese ist nicht viel zu sagen, da die mir mitgeteilten Unterlagen eine Beurteilung der Synthese in keiner Weise zulassen. Die Schwankungen des allgemeinen Betriebes, bedingt einmal durch die Störungen in der Wassergasanlage durch den Frost, dann durch die Schwierigkeiten mit den Kompressoren, haben ein derartiges Ausmass, dass die Gasengen innerhalb von Minuten unregelmässig am Tage so und so oft zwischen 20 und 100 % schwanken. Das Gleiche gilt für die Synthesegas-Zusammensetzung. Unter diesen Umständen ist es selbstverständlich ausgeschlossen, einmal etwas Vernünftiges aus der Synthese herauszuholen, zum anderen sich ein Urteil über die Leistung der Öfen bzw. der Kontaktbilden zu bilden. Keine Frage, wie die von Schaffgotsch selbst erbauten Öfen mit dem Rohrdurchmesser von 22 mm sich gegenüber den noch dort vorhandenen Ringrohröfen verhalten, war nicht zu beantworten. Nach Ansicht der Herren Drees und Kowalski scheint zwischen diesen Öfen kein Unterschied festzustellen. Ich glaube jedoch, dass diese Angaben nicht ganz stimmen, da ich im Laufe der Berechnung feststellen konnte, dass die Ringrohröfen (12 Stück) sich

000257

Blatt 4 zur Aktennotiz vom 15.4.40. H. d. Bes. r. d. Schaff. etoch am 4.4.40.

alle in der 1. Stufe befinden und die Verflüchtigung der 1. Stufe recht gut sein soll, währenden das Restgas, also das Enigge der 2. Stufe, eine erhebliche Kohlenstoffbildung aufweist, die Schaff. etoch auf Feiler in der Analyse oder in der Probeanalyse zurückführt. Mir scheint dies jedoch der Hinweis zu sein, dass diesen übrigen Öfen (Kaltrohröfen) eine sehr starke Vergasung und zwar zu Kohlenstoff auftritt.

Merkwürdigerweise soll beim Einfahren der Öfen niemals schwarzes Paraffin festgestellt worden sein, weder in der 1. noch in der 2. Stufe. Da sich von mehreren Kaltrohröfen in der 2. Stufe keine in Betrieb haben, würde das heißen, dass bei Kaltrohröfen schwarzes Paraffin nicht auftritt. Falls der Anfall von schwarzem Paraffin eine Funktion der Anfahrtemperatur bzw. der wirklichen Kontakttemperatur ist, so müsste dies eine Erklärung aufweisen, dass zweifellos die mittlere Kontakttemperatur bei den Kaltrohröfen höher sein muss als bei den Ringrohröfen. Durch ungeschicktes Bedienen der Gas Eintrittschiefer zu den Öfen und durch Nichtvorhandensein eines kleinen Umfanges zur Aufstellung der Öfen hat Schaff. etoch eine Anzahl Öfen dabei, die Druckverluste bis zu 2 atm. haben. In diesen Fällen sind die Öfen nicht zu betreiben; bei der Entleerung werden jedoch erhebliche Schwierigkeiten auftreten.

Kaltrohrverarbeitung: Die von Still gebaute Neutralisation und Filtration scheinen zufriedenstellend zu arbeiten. Die Gasdruckheute beträgt etwa 90 %, was sehr geringen Garantien entspricht. Ein abschließendes Urteil lässt sich jedoch nicht abgeben, da die Anlage kaum halb belastet ist.

Irgendwelche Produkte hat Schaff. etoch bisher nicht abgeben, will jedoch in den nächsten Wochen damit beginnen, u. a. auch mit der Abgabe von Paraffin. Die bisher angefertigten Öfen sind demnach nach Fertigstellung der Extraktionsdestillation, wie im Laufe des Monats Mai der Fall sein wird, in dieser destilliert werden, sodass dort ein rohes Hartwachs, bzw. ein rohes Kontakt-

... wird hier nicht direkt beabsichtigt, sich Schiffschiffen auf
 den Markt zu bringen. Nach Absprache mit Herrn Schmidt von der
 Frabing wird Schiffschiffen unter diesen Umständen zur Weisung der
 Reichsbehörde für Zinsen für die Schiffen, 300.000 bei Sch.
 Affillente Raffin, welche itig in welcher Qualität, an die Co-
 resinfabriken abzugeben wird. Auf die von uns Schiffschiffen vor-
 geschlagene Zusammenarbeit im ähnlichen Umfang, wie wir es mit
 Hensch gemacht haben, scheint Schiffschiffen beiden vollen Wert
 zuzulegen; auch die von uns angedachten Vorteile, die für Schiff-
 schiffen hierbei herauszukommen, können nicht übersehen werden. Schiff-
 schiffen glaubt eben, auf Grund seiner Erfahrungen von russischen Le-
 ge in diesen und anderen wirtschaftlichen Angelegenheiten, die Abzinsung zu be-
 werten, um seine Produkte ständig absetzen zu können. Andererseits
 ist Schiffschiffen nicht ganz unklar, dass eine Zusammenarbeit,
 wozu eine solche jedoch zunächst nur auf dem Wege der Erfah-
 rung, durch welches bei der Herstellung von Wirtschaftsgütern auf dem
 Gebiete der Weltwirtschaft, wobei es zugetragener Zeit erbe-
 reit ist, mit uns über eine Qualität des Absatzes bzw. eine
 Regelung der Preisverläufe eine Vereinbarung zu suchen; es glaubt
 aber, dass es heute vorzuziehen wäre, schon jetzt einen Bericht
 zu machen, falls der Absatz der Produkte keine Schwierigkeiten
 macht und, soweit auch nicht zur Quotierung führt.

An eine Vollproduktion der Penzance ist nach Lage der
 der Dinge nicht vor Ende des Jahres 1940 zu denken, da Schiffschiffen
 zurzeit von 49 bestellten Druck Ofen erst 31 erhalten hat. Seit
 Kriegsbeginn hat die Anlieferung der Ofen hinsichtlich der Qualität,
 die scheint jetzt erst in 1940 unter enormen Schwierigkeiten in Fluss
 zu kommen.

Chaffpflanz - Baumrinne

Das Profil eines Anstichloches in der Erde

0.30 m/s

Geschwindigkeit in m/s

000253

26 Konzentration
(nach 10s)

26 Konzentration

weitere Steigerung
nach der Probe

Flüssigkeit, die beim Anstich die Konzentration
nicht übersteigert wird

Die Temperatur wird entsprechend der
Konzentration in der Probe gemessen

