

000187

Aktennotiz

über ~~den Besprechungsprotokoll~~ den Besuch der
Schaffgotsch-Benzin vom 5.1. bis
9.1.42

in Odertal am 5.1.-9.1.1942

Anwesend:

Verfasser: Dipl.Ing.Neweling

Durchdruck an:

He.Prof.Dr.Martin
He.Hr. Alberts
He.Dr.Schuff
He.Dr.Feisst
Akten BG.

Zeichen:

Datum:

RB.BG.Ne/Bh.

17.1.1942

Betrifft: Entleerung der Ringrohröfen Nr. 1 u. 2.

Die Ringrohröfen normaler Konstruktion, für den Betrieb mit Nr.1 u.Nr.2 bezeichnet, sind nach der 2. Betriebsfahrt entleert worden. Die Kontakte hatten die Kenn-Nr. 833 für Ofen 1 u. 832 für Ofen 2. Die Öfen wurden am 16.11.40 in der 2.Stufe angefahren und am 13.2.41 auf die 1.Stufe umgeschaltet, hatten also insgesamt eine Laufzeit von 14 1/2 Monaten, zuletzt eine Belastung von 500 m³ für Ofen 1 und 600 m³ für Ofen 2 bei 55 - 60% CO-Umsatz und 200° Betriebstemperatur. Der gesamte CO-Durchsatz bzw. Umsatz während der gesamten Laufzeit war nicht festzustellen. Die Öfen haben die gesamten misslichen Betriebsumstände der übrigen Anlage in Bezug auf Stillstände, Gasengen- und Verhältnisschwankungen mitgemacht, wobei sie bei diesen Gelegenheiten lt. Angabe der Betriebsherren nicht die Sorgfalt und Aufsicht wie die Glattrohröfen erforderten.

Die Öfen wurden jetzt mit je 80 m³ Öl (Siedelage 200° - 280°) bei 170° und anschliessend mit 25 m³ Schwerbenzin bei 140° extrahiert. Die Trocknung erfolgte 4 Std. mit 400 m³ Restgas bei 170° und während weiteren 12 Std. mit 1000 m³ Restgas unverändert bei 170°.

Nach der Extraktion ist auf den Kontakt des Ofens 1 eine unbekannte Menge Wasser gekommen. Eine Besichtigung vor der Entleerung zeigte im Ofen 2 in praktisch sämtlichen Rohren einen grau weissen, gut erhaltenen, körnigen und lockeren Kontakt und bei einer Probe mit einem Braht auch nicht irgendwie eine Krustenbildung oder ver-

backene Schicht. Nach Herunterlassen der Siebklappen konnte der Kontakt unten in den Rohren ebenfalls als körnige Masse erkannt werden. Ofen 1 oben dagegen hatte viele Rohre bei denen der Kontakt verbacken und feste Schichten festzustellen waren; evtl. durch die ungewollte Wasseraufgabe verursacht. Bei dem Ofen 2 genügte dann Klopfen mit Bleihämmern gegen die zylindrische Wand, um den Kontakt zum Fallen zu bringen. Gegen Anordnung erfolgte das Klopfen zu stark, so dass der Redler überflutet wurde und 2 Motore durchbrannten, Ofen 2 ist bis auf einige Rohre leer gelaufen. In den Rohren des Ofen 1 blieben Schichten verschiedener Höhe hängen, aber stärkeres Klopfen brachte noch fortgesetzt Kontakt heraus. Die restlose Entleerung habe ich nicht abgewartet. Die Herren Schaffgotsch waren erfreut, dass sich die beiden Öfen so gut, wie sie es bisher an keinem Ofen erlebt haben, entleeren liessen.

Die Öfen einschliesslich Oberkessel und Armaturen werden überholt und wir erhalten anschliessend Nachricht, wann die Öfen angefahren werden.

Allgemeines.

Nach Durchführung eines regelmässigen Reparaturprogramms und nach Einstellung des Generatorganges entsprechend des stark schwankenden Aschegehaltes des Koks (8 - 15%) erzeugt die Wassergasanlage 24.000 m³ Gas, gleichmässig in Bezug auf Inertengehalt und CO₂-Verhältnis. Dem schwankenden Aschegehalt mit entsprechender Verschlackung im Gefolge, wird durch Änderung des Unterdampfes entgegengesteuert, d.h. bei hohem Aschegehalt wird der Unterdampf verringert, um das Erkalten und Verbacken des Schlackenflusses zu verhindern.

Feinreiniger.

Vorübergehendes Drücken des S-Gehaltes unter 0,2 g/100 m³ durch schärferes Fahren, Erhöhen der Temperatur der Reiniger ist wieder aufgegeben worden. Grosse Temperaturunterschiede (- 30°) gegenüber der früheren Fahrweise, waren die Folgen, womit die Gefahr der C-Abscheidung und Durchgehen der Reiniger zu befürchten war. Man steht auch auf dem bekannten Standpunkt, dass andere betriebliche Einwirkungen der schädigenden Wirkung des an und für sich geringen S-Eintrages voraussehen. Lt. S-Bestimmungen im Kontakt der Sy-Öfen, der aus einzelnen Rohren in Abständen von 20 cm entnommen wurde, wird der Schwefel in einer relativen dünnen Schicht abgefangen. Bericht hierüber wurde mitgebracht. Die Untersuchung deckt sich mit denen, die z.Zt. von Herrn Dr. Feisst gemacht wurden.

Kompressoren.

Kompressor 2 ist nach ca. 10 Monaten Reparatur wieder in Betrieb gekommen und läuft zur Zufriedenheit, d.h. Gas- Kühlwasser - Gasschlüsse zum Teil durch Lunker im Material bedingt, sind behoben.

Sy-Betrieb.

Entsprechend der gleichmässigen Gaslieferung ist in die Anlage eine gewisse Beruhigung gekommen. Vorübergehend war das $H_2:CO$ -Verhältnis wieder auf 1,95 - 2,00 erhöht worden, um den CO -Umsatz halten zu können. Wegen der hierbei aufgetretenen höheren Vergasung ist man wieder wie vorgeschlagen, auf ein Verhältnis von 1,9 zurückgegangen.

Beim Anfahren von neuen Kontakten wird seit einiger Zeit wie folgt verfahren:

Der Ofen wird bei 120° mit 500 m^3 Sy-Gas beaufschlagt, bis an die Reaktionstemperatur gefahren, und anschliessend bis 30% Kontraktion gesteigert. Dann wird die Gasmenge auf 1000 m^3 erhöht und bis 40% Kontraktion gefahren. Bis zu diesem Betriebszustand werden 2 Tage benötigt, der Ofen hat dann eine Temperatur von 178° . Während der folgenden 6 Tage wird dann an dem Ofen nichts geändert, man lässt die Aufarbeitung absinken. Die empfindliche Anfangsaktivität soll sich auf diese Weise abreagieren. Anschliessend wird der Ofen bei einer Temperatursteigerung von 7° in kurzer Zeit auf 50% Kontraktion gesteigert und in dieser Höhe gehalten. Die Erfahrungen mit dieser Fahrweise sind abzuwarten.

Störungen und falsche Einstellungen an den Dampf- und Speisewasserreglern wurden unter Zuziehung von Herrn Dr. Pontov und Herrn Hännemann behoben.

Wie bekannt, teilt Schaffgotsch die Zweierblocks in Einzelöfen auf, wobei die neuen Oberkessel 3 m höher zu liegen kommen, als die vorhandenen Kessel. Es hat sich die merkwürdige Tatsache ergeben, daß die Einzelöfen mit den höher gelegenen Oberkesseln empfindlicher sind und im Vergleich zu den anderen Öfen eine höhere Vergasung zeigen. Verschiedene Vorstellungen und Vermutungen erklären diese Erscheinung. Um weitere Erkenntnisse zu bekommen, sollen:

- 1.) zwei Öfen auf einen hochgelegenen Kessel geschaltet werden,
- 2.) soll bei einem Einzelofen in die Steigeleitung Dampf eingeführt werden, der einen fortwährenden Auftrieb erhält.

Nach Durchführung dieser Massnahmen ist der Fall klarer zu beurteilen. Obengenannte Schwierigkeiten ergeben sich ebenfalls bei 4 Öfen, (von Anfang an als Einzelöfen betrieben) von denen je 2 einen Rohrabstand von 6 mm und je 2 einen solchen von 8 mm haben, gegenüber den normalen Glattrohren und

000190

Blatt 4 zur Aktennotiz vom 17.1.1942

Ringrohröfen mit 4 mm. Auch bei diesen Öfen sollen oben genannte Maßnahmen durchgeführt und abgewartet werden, um den Fall klarer zu sehen.

Im Zusammenhang mit diesen Fragen werden ferner an einem Ofen zu den beiden Wasserverteilungsgassen durch Herausnahme von Rohren zwei weitere hinzugefügt. Dieser Ofen wird in der nächsten Zeit angefahren.

Gasol CO₂-Wäsche.

Es gelang in letzter Zeit nicht mehr, den Kaliumbicarbonatgehalt der abzutreibenden Lauge unter 12% zu drücken.

Öffnen des Ausdampfers ergab, daß die Raschigringe zertrümmert und zu dem durch harzige Masse verklebt und verstopft waren. Nach Einfüllen neuer Raschigringe wurde wieder der normale Abtrieb der Kohlensäure erreicht.

Paraffinanlage.

Schaffgotsch hat für die Förderung des Gemisches von Paraffin und Bleicherde auf die Filterpressen Spindelpumpen eingesetzt. Diese Pumpen sind sehr empfindlich. Vor allem bringt der durch die Bleicherde bedingte Verschleiss der eigentlichen Preßschnecke sehr schnellen Leistungsabfall, so dass der erforderliche Enddruck nicht mehr erreicht wird. Wie bekannt, verwenden wir ganz einfache Plungerpumpen.