

N i e d e r s c h r i f t

Über die Erfahrungsausschüttung in H o l t e n
am 23. April 1937 - 10 Uhr.

Anwesend die Herren:	Jung	
	Wagner	
	Müller-Lucanus	Brabag
	Walter	
	Grimme	
	Buse	Rheinpreu.
	Kölbel	
	Schmalfeld	
	Braune	
	Schnoeberger	Rauxel
	Heckmann	
	Alberts	
	Bahr	
	Feist	
	Heckel	
	Meier	Ruhrbenzin
	Noweling	
	Roelen	
	Schuff	
	Wilke	
	Klein	
	Velde	Ruhrchemie

I. Grobreinigung

Bei der Ruhrbenzin wurde der Grobreinigerkasten I ausgebaut. Dabei zeigte sich, dass die Beladung der Masse mit Schwefel innerhalb der einzelnen Schichten sehr starke Schwankungen aufweist. Teilweise waren die Horden verkohlt und die Lagen durchgebrochen. Eine ordnungsmässige Reinigung ist nach den Erfahrungen der Ruhrbenzin bei der Durchführung von periodischen Zwischenregenerationen mit den von Klönne vorgesehenen Einrichtungen nicht zu erreichen. Es wird festgestellt, dass die Firma Klönne von allen Lizenzteilnehmern kostenmässig mit allen Schäden belastet werden soll, die aus dem überall festgestellten Versagen der Grobreinigeranlagen bei Durch-

führung von Zwischenregenerationen abzuleiten sind.

Rauxel hat in der Zwischenzeit einen zweiten Kasten ausgebaut. Dieser war während der Betriebszeit 2-3 mal mit rasch ansteigendem Sauerstoffgehalt regeneriert worden. Nur die Schlussregeneration wurde über 9 Tage vorsichtig durchgeführt, sodass sich diese Masse wenigstens gut ausbauen liess. Die Beladung der einzelnen Lagen war unterschiedlich, doch wurde eine Durchschnittsbeladung von 44 % (auf trockne Masse bezogen) erreicht. Der durchschnittliche Wassergehalt betrug 13 %. Durch die schonungslosen Zwischenregenerationen war auch in diesem Kasten 1 % Schwefel als Sulfatschwefel vorhanden. Augenblicklich wird die Grobreinigung mit kontinuierlicher Sauerstoffzugabe so gefahren, dass zuerst 16fache, dann 8fache Schaltung erfolgt und dann bei Nachlassen der Wirksamkeit die Richtung des Gasdurchganges geändert wird. Bei 30000 m³/Std. Belastung und einer Wirksamkeit des Kastens I von 50 %
" II " 35 % und
" III " 15 % beträgt der Schwefelwasserstoff-Durchbruch 2 g/100 m³. Bei Neufüllung der Kästen wurde ein Gemisch von 1 Teil Raseneisenerz (Holland) und 2 Teilen Lurmasse verwandt.

Rheinpreussen hat nach der ersten Regeneration Kasten I mit weiteren 80 t Schwefel beladen. Der Wirkungsgrad beträgt augenblicklich 50 %, die Gesamtbeladung 190 t. Die 2. Regeneration wird augenblicklich durchgeführt und dabei die Temperatur durch Wasserzugabe niedrig gehalten. Ohne Wasserzugabe wurden am Eintritt 28° und beim Austritt 34-35° gemessen, während jetzt bei Wasserzugabe beim Austritt 31° feststellbar sind. Kasten II, der mit 140 t Schwefel beladen und noch nicht regeneriert ist, zeigt jetzt als I. Kasten 90 % Wirkungsgrad. Die Belastung der Anlage beträgt 20000 m³/Std. mit 5 g Schwefelwasserstoff/m³.

In Ruhland wurde anfangs die Grobreinigung ebenfalls mit Zwischenregenerationen gefahren. Nachdem der Wirkungs-

grad des Kastens I auf 60-70 % gefallen war, wurde eine solche Zwischenregeneration sehr vorsichtig in einer Zeitdauer von 4 Wochen durchgeführt. Danach wurde eine kontinuierliche Regeneration durch Zugabe von 0.15 % Sauerstoff in Luftform eingeführt. 50 % dieses Sauerstoffes werden in der Reinigung verbraucht. Bei dieser Arbeitsweise zeigt Kasten I einen 98-99 %igen Wirkungsgrad. Durchsatz 20-35000 m³/Std. mit 1 g Schwefelwasserstoff/m³. Da im Kasten I bis jetzt erst 60 t Schwefel enthalten sind, kann über die Brauchbarkeit des in Ruhland verwendeten Gemisches von Lautamasse und Raseneisenerz von 1:1 noch nichts gesagt werden.

II. Feinreinigung

Ruhrbenzin berichtet über Laborversuche, welchen Einfluss der Sauerstoffzusatz auf die Entfernung des organischen Schwefels ausübt. Das beiliegende Kurvenblatt zeigt, dass in diesem Falle ein Zusatz von rd. 0.3 % Sauerstoff die Reinigung so lenkt, dass im Reingas nur 0.1 g organischer Schwefel/100 m³ zurückbleibt. H₂S ist nicht nachweisbar. Eingehend wird über die Verwendung von Sauerstoff-Zusatz diskutiert. Es wird darauf hingewiesen, dass der Einfluss von geringen Sauerstoffmengen auf den Synthesekontakt noch nicht genügend bekannt ist. Versuche hierüber sollen von der Ruhrbenzin durchgeführt werden. Weiter wird anhand von Zeichnungen gezeigt, dass die Beladung der Einsätze des Feinreinigersturmes Ia fast vollständig gleichmässig mit 9-11 % Schwefel erfolgte. Ungleichmässige Gasdurchgänge, Rändwirkungen oder ungleichmässige Belastung einzelner Einsätze können also bei diesem Turm nicht vorgelegen haben.

Der augenblicklich in Betrieb befindliche Siebturm IIa zeigt, obwohl die Schichtdicke gegenüber dem Siebturm IIIa von 900 auf 1200 erhöht wurde, ein abnormales Verhalten. Organischer Schwefel verschwindet weitgehend, nur trat schon nach sehr kurzer Zeit Schwefelwasserstoff-Durchbruch auf. Dieser Turm ist mit einer

Reinigermasse mit kleinerer Körnung gefüllt. Da eine gleichzeitig an Rheinpreussen gelieferte Masse ebenfalls schlechte Ergebnisse zeigt, kann dieser rasche Schwefelwasserstoff-Durchbruch in der möglichen schlechten Qualität der Masse zu suchen sein. Auch von anderer Seite wird angeregt, vor allem die Ausgangsmaterialien, die zur Herstellung von Feinreinigermasse dienen, in ihrer Qualität zu überwachen. Das Forschungslaboratorium der Ruhrbenzin übernimmt diese Überwachung sowie die der neuhergestellten Feinreinigermassen.

Augenblicklicher Zustand:

Belastung: 19 000 m³/Std. je Aggregat.

von Feinr. Turm IIa rd. 20 g org. Schwefel u. 2-4 g H₂S/
100 m³

nach " " IIa 0.5 g " " 12-15 " "

nach " " IIb 0.1-0.2 g " " 0.2-0.4 " "

also Gesamtschwefel 0.3 - 0.6 g/100 m³.

Zu bemerken ist, dass bei der Ruhrbenzin die Feinreinigung ohne Sauerstoffzusatz geföhren wird. Der Gehalt an Sauerstoff liegt hier unter 0.05 %.

Rauzel gibt 0.2 - 0.3 % Sauerstoff vor der Feinreinigung zu. Ein Feinreiniger-Aggregat arbeitet bei 14 000 m³/Std. Belastung und 240 und 255° Austrittstemperatur bei einer Beladung von 5.4 % Schwefel vollständig schwefelwasserstofffrei. Der Wirkungsgrad des Turmes I beträgt 37 %, der org. Schwefel-Gehalt nach Turm II 0.2 - 0.25 g/100 m³. Zwischen den beiden Türmen wird noch ein Sauerstoffgehalt von 0.2 % festgestellt. Dies Aggregat wurde ohne Wärmetauscher bei rd. 180° in Betrieb genommen. Ein zweites Aggregat, das ebenfalls mit 14000 m³/Std. belastet ist und dessen Temperaturen 205 - 110° betragen, zeigt einen Wirkungsgrad im Turm I von 37 % und nach Turm II ebenfalls 0.2 - 0.25 g org. Schwefel/100 m³. Auch hier ist weder nach Turm I noch nach Turm II Schwefelwasserstoff nachweisbar. Allgemein wurde die Erfahrung gemacht, auch mit Sauerstoff bei möglichst niedrigen

Temperaturen die Reinigung durchzuführen. Beide Aggregate sind mit Kübeleinsätzen versehen, die im ersten Turm einen 8-fachen und im zweiten Turm einen 4-fachen Durchgang aufweisen. Nach dem ersten Turm gelang auch hier in den ersten 8 Betriebstagen die Entfernung des org. Schwefels bis auf 0.1 - 0.2 g. Dann stieg dieser org. Schwefel-Durchbruch langsam an.

Der in Rauxel schon mehrmals beobachtete Kohlenoxyd-Zerfall kann durch Dampfzugabe leicht behoben werden. Alle Aggregate sind mit Dampfanschlüssen versehen. Schmalfeld weist auf den möglichen Einfluss des Kohlen säure-Gehaltes auf die Reinigungswirkung und die Kohlenoxydzerersetzung hin. Feist berichtet über Laborversuche, die gezeigt haben, dass sowohl kohlenstofffreies Wassergas als auch Wassergas mit 40 % Kohlen säuregehalt gleich gut zu reinigen sind. Über den Einfluss auf die Kohlenoxydzerersetzung können Laborversuche nicht durchgeführt werden.

Zur besonderen Sicherheit wurde in Rauxel ein gemeinsamer Nachreiniger aufgestellt, durch den das aus den einzelnen Feinreiniger-Aggregaten kommende Gas gehen muss. Hier wird der org. Schwefelgehalt bis auf 0.1 g/100 m³ erniedrigt. Gleichzeitig werden alle vorübergehend auftretenden org. Schwefel-Durchbrüche vollständig aufgenommen. Auch für das Werk in Mitteldeutschland ist ein dritter Reiniger vorgesehen. Diese Nachreiniger sind Siebtürme, die augenblicklich einen Druckverlust von 40 mm aufweisen.

Ruhland erreicht augenblicklich in einem Aggregat bei 16000-19000 m³/Std. Belastung und 5-7 g org. Schwefel/100 m³ bei 240° in Turm I eine Reinigung bis auf 1.5 g org. Schwefel/100 m³ und bei 220° in Turm II eine solche bis auf 0.4 - 0.5 g/100 m³. Seit Sauerstoff-Zugabe sind die Schwierigkeiten des Schwefelwasserstoff-Durchbruchs im wesentlichen behoben. Eine vollständige Sauerstoffaufarbeitung wurde bei Reiniger-Temperaturen von 260-

270° vorübergehend beobachtet. Dabei trat eine Temperatursteigerung von 30-40° im Austrittsgas mit gleichzeitigem Durchbruch von Schwefelwasserstoff auf.

Schwankungen im org. Schwefelgehalt sollen ebenfalls von Einfluss auf die Reinigungswirkung sein, während Belastungsschwankungen keinen Einfluss auf die Reinigung ausüben. So wurden bei einem Aggregat sowohl 24000 m³ als auch 12000 m³ gleich weit gereinigt. Dieser Fall zeigt, dass die Belastungsgrenze eines Feinreineraggregates wahrscheinlich höher liegt.

Ruhland hat trotz seines niedrigen org. Schwefelgehaltes im Ausgangsgas immer noch nur eine Reinigung bis auf rd. 0.5 g org. Schwefel/100 m³.

Rheinpreussen, das beim Fahren ohne Sauerstoff-Zusatz bis zu 0.6 g Gesamtschwefel reinigte (org. Schwefel : Schwefelwasserstoff = 1:1), stellte bei dieser Fahrweise fest, dass der Schwefelwasserstoffgehalt im Gaserhitzer von ungefähr 0.07 auf 1 g/100 m³ zunahm. Nachdem nun Sauerstoff zugegeben wird, ist diese Erscheinung verschwunden, wie auch ein Durchbruch von Schwefelwasserstoff nicht mehr beobachtet wird.

Bei Rheinpreussen wurde ein Reinigeraggregat, das längere Zeit ohne Sauerstoff-Zusatz gefahren ist, auf sauerstoffhaltiges Gas (0.2 - 0.3 %) umgestellt. Danach traten höhere org. Schwefelgehalte nach diesem Aggregat auf, sodass zeitweise der org. Schwefelgehalt nach Turm II höher lag als nach Turm I. Eine Bildung von schwefliger Säure aus dem in der Masse befindlichen Schwefel ist anzunehmen, doch noch nicht eindeutig erwiesen.

Rheinpreussen bittet, die Untersuchung der bei der Ruhrbenzin ausgebauten Feinreineraggregatmasse auch auf Kohlenstoff-Abscheidung auszudehnen. Die bei Rheinpreussen gefundenen hohen Kohlenstoff-Werte werden auf die Anwesenheit von geringen Mengen Acetylen im Synthesegas zurückgeführt.

In Ruhland und bei der Ruhrbenzin sollen Untersuchungen über den Einfluss des bei beiden Werken im Synthesegas vorhandenen Schwefelgehaltes von 0.4 - 0.6 g/100 m³ auf die Dauerwirksamkeit des Synthesekontaktes angestellt werden, zumal durch manche Anzeichen darauf hingewiesen wird, dass bei diesem gleichen Schwefelgehalt die Schädigung der Dauerwirksamkeit der Kontakte eine verschiedene ist. So konnte gezeigt werden, dass Kontaktproben, die im Laboratorium in Ruhland mit durch Aktiv-Kohle nachgereinigtem Gas betrieben wurden, eine gleich gute Daueraktivität zeigten, wie sie bei gleichen Proben bei der Ruhrbenzin mit normal gereinigtem Gas (0.4 - 0.6 g Schwefel/100 m³) erreicht wurde.

III. Ofenhaus

Die im vorigen Bericht für Rauxel genannten Ausbeutezahlen werden durch die hier angeführten Werte aufgehoben. Für den ganzen Monat März und für die Zeit vom 1. - 20. April werden von den einzelnen Werken folgende Durchschnitts-Ausbeutezahlen genannt:

Werk	Zeit	g Idealgas ohne Gasol	Stuf.	Ø Ofen- belast. m ² /Std.	Ø Betriebs- zeit Betr.Std.
Ruhland	März	94	1	810	1200
	1.-20.Apr.	87	1		
Rheinpr.	März	81	2	650	2530
	1.-20.Apr.	90	2	650	1350
Rauxel	März	90	1	900	1350
	1.-20.Apr.				
Ruhrbenzin	März	108	2	720	1800
	1.-20.Apr.	115 x)	2	730	1040

x) Die tatsächliche Ausbeute würde für diese Zeitspanne 129 g betragen, doch musste, da nicht genügend Kontaktmasse zur Verfügung stand, die halbe Synthesegasmenge der zweiten Stufe weggegeben werden, ohne dass sie über Kontakt umgesetzt wurde.

Zur Beurteilung der im Monat März gelieferten Katalysatoren wird von den einzelnen Werken folgendes angeführt:

Ruhland hat im Monat März 6-8 neue Kontakte erhalten. Eine Steigerung der Aktivität kann nicht festgestellt werden, dagegen eine grössere Ungleichmässigkeit der Aktivität im Vergleich zu den im Monat Februar gelieferten Kontakten. Diese Ungleichmässigkeit wurde z.T. auch im Labor festgestellt. Eine Übereinstimmung dieser Proben mit den Proben der Ruhrbenzin besteht nicht. Während im Monat Februar 5-6 Kontakte bei schnellem Durchfahren der Temperaturzone von 175-185° danach 70-75 % Kontraktion ergaben und diese Werte auch über 8 Tage hielten, ist jetzt bei 2-3 Öfen bei der gleichen Fahrpraxis nur über 2-3 Stunden eine Kontraktion von 70 % zu erreichen, die aber sehr rasch auf 60-62 % fällt. Es wird darauf hingewiesen, dass 1-2 mm Korn im Betrieb bessere Umsetzungen hat als 2-3 mm Korn. Widerstandsmessungen, die bei Durchsatz von 1000 m³ Synthesegas durch den kalten Ofen vorgenommen wurden, zeigten folgende Werte:

1 - 2 mm Korn	140-200 mm WS
2 - 3 " "	40-60 " "
1 - 2 " "	40-60 " "

Diese Widerstandsmessungen sollen nach einiger Betriebszeit an den gleichen Öfen auf die gleiche Weise nochmals durchgeführt werden.

Die Zwischenregeneration hatte allgemein genommen bei der ersten und zweiten Durchführung guten Erfolg, während die weiteren Zwischenregenerationen in ihrer Wirksamkeit nachliessen. Ein Vergleichsversuch, bei dem im Laboratorium eine Kontaktprobe die gleiche Temperaturführung wie der Ofen im Betrieb durchmacht, zeigte im Kontraktionsverlauf und absoluter Höhe eine überraschende Übereinstimmung über lange Zeit. Andere Laborproben zeigten nach 100 Stunden im Gegensatz zu den Prüfungen bei der Ruhrbenzin einen raschen Abfall der

Aktivität. Da auf den Einfluss der Gasreinheit hingewiesen wird, erklärt Walter, dass bei Vergleichsversuchen mit im Laboratorium über Aktivkohle nachgereinigtem Synthesegas nach 300 Betriebsstunden wesentliche Unterschiede gegenüber dem normalen Synthesegas festgestellt wurden. Diese Ergebnisse zeigen aber eine gute Übereinstimmung mit den bei der Ruhrbenzin mit normal gereinigtem Synthesegas betriebenen Vergleichsversuchen.

Rauxel ist mit den in letzter Zeit gelieferten Kontakten was Aktivität anbelangt, zufrieden. Eine Steigerung der Aktivität ist eingetreten. Diese letzten 12 Ofenfüllungen sind in ihrer Beschaffenheit gleichmässig. Die Ofenfahrweise ist in Rauxel folgende: Die erste Laufzeit beträgt meistens rd. 3 Wochen. Hierbei wird der Druck langsam auf maximal 11.8 atü gesteigert. Die Anfangskontraktion beträgt über 70 %. Der Abfall geht bis auf 60 % herunter. Die Regeneration wird mit 600-700 m³ 87 %igem Wasserstoff, der kohlenoxydfrei ist und nur rd. 3 % Kohlensäure enthält, solange durchgeführt, bis der Methanwert stark abgesunken ist. Der Ofendruck wird im Ansteigen nicht behindert, sondern durch Zuheizen bis 16 atü gesteigert. Nach der Regeneration wird bei niedrigerer Temperatur wieder angefahren und in dieser Reaktionsperiode der Enddruck um rd. 2/10 atü gegenüber der letzten Fahrperiode erhöht. Auf diese Weise wurden verschiedene Öfen bis auf 15 atü gesteigert und gaben nach 80 Betriebstagen bei 950 m³ Belastung über eine 10-tägige Reaktionsperiode Kontraktionen, die von 61 auf 50 % abfielen.

Als Einzelfall wird über das Undichtwerden eines Dampfrohrs im Ofen berichtet. Ob Korrosionswirkung oder Materialfehler vorliegt, soll untersucht werden.

Rheinpreussen betreibt seine 2-stufige Anlage wegen nichtausreichender Schwefelreinigung so, dass neue gute Kontakte in die 2. Stufe eingesetzt werden. Die 1. Stufe arbeitet nur soweit das Gas auf, dass der Inertegehalt

der 2. Stufe auf 27-28 % ansteigt. Dabei werden in der 1. Stufe rd. 30-40 g/m³ erhalten, während die 2. Stufe 80-90 g/m³ bringt. Die aus der Gasanalyse berechneten Ausbeuten stimmen mit den erhaltenen Ausbeuten gut überein. Die Zwischenregeneration wird seit 14 Tagen im Kreislauf durchgeführt. Der Wasserstoff ist 96 %ig und enthält 3 % Kohlenoxyd und 0.1 - 0.3 % Kohlensäure. Die umgewälzte Menge beträgt 1000 m³, der Frisch-Wasserstoffzusatz 500 m³. Zwei Öfen werden gleichzeitig hydriert. Bei guten Öfen beträgt hierbei der Maximalwert an Methan 25 %. In diesem Falle ist die Zwischenbelegung nach 10 Stunden beendet. Schlechte Öfen zeigen auch über 24 Stunden lang keine Spitze. Der Methangehalt steigt allerhöchstens auf 5 % an. Bei Rheinpreussen wurde in der 1. Stufe Paraffinbeladung des Kontaktes von rd. 100 % seines Gewichtes festgestellt. Bei der 2. Stufe soll diese Beladung beträchtlich niedriger liegen, doch bedürfen diese Befunde einer Bestätigung. Die Kontaktqualität ist bei den letzten Lieferungen unterschiedlich. Sowohl im Betrieb als auch im Laboratorium sind bei manchen Kübelfüllungen schlechte Anfangskontraktionen festgestellt worden. Allgemein ist der Kontraktionsverlauf im Betrieb und bei Laborversuchen gleich. Unterschiede liegen nur in der absoluten Höhe. Nach 200-300 Betriebsstunden soll ein starker Aktivitätsabfall stattfinden. Mit den mit "A" bezeichneten Kontakten (unter schonenden Bedingungen reduziert) hat Rheinpreussen schlechte Erfahrungen gemacht. Alle Lizenznehmer sollen diese A-Kontakte besonders beobachten, damit bei der nächsten Erfahrungsaustauschsitzung eingehend darüber berichtet werden kann.

Ruhrbenzin: Die Aktivität der in letzter Zeit gelieferten Kontakte ist mit gut zu bezeichnen. Eine Steigerung der Aktivität konnte nicht festgestellt werden, wohl wurden bei einigen unterschiedliche Werte sowohl im Betrieb als auch im Laboratorium erhalten. Über die Zwischenbelegung und den Betrieb der 2. Stufe kann nichts Neues

berichtet werden. Zwischenbelegungen in der 2. Stufe waren bisher ohne Erfolg. Ofenblock 9 zeigte während 1/2-jähriger Fahrzeit in der 2. Stufe ohne Zwischenbelegung einen Kontraktionsabfall von 15 %. Augenblicklich ist ein mit neuem Kontakt gefüllter Block bei 9.5 atü in die 2. Stufe geschaltet. Die Aufarbeitung des Kohlenoxyds wird bis auf 9-7 % erreicht. Über kurze Zeit muss dieser Block in die 1. Stufe zurückgeschaltet werden, wobei es nötig war, mit dem Druck auf 7.5 atü herunterzugehen.

Bei einem Vergleich der Kontaktqualitäts-Beurteilung ist eine gute Übereinstimmung zwischen Rauxel und Ruhrbenzin festzustellen, während bei Ruhland und Rheinpreussen abweichende Ergebnisse vorliegen. Es wird eingehend erörtert, ob diese Unterschiede auf Verschiedenheiten der Gasqualitäten, vor allem der Schwefelreinheit, zurückzuführen sind. Abschliessend kann hierüber nichts gesagt werden, da das Synthesegas in sämtlichen Werken auf andere Art gewonnen wird und so der Schwefel in verschiedenen Formen vorliegen kann.

Alberts weist darauf hin, dass nach all den bisher vorliegenden Erfahrungen eine möglichst gleichmässige Korngrösse des Kontaktes mit engen Siebgrenzen erwünscht ist. Es wird vorgeschlagen, dass die Ruhrchemie die augenblicklich nur Korn in der Grössenordnung 1-3 mm herstellen kann, dieses in 2 Klassen von 1-2 und 2-3 mm trennt, sodass also den Lizenznehmern von jetzt ab diese beiden Kornklassen möglichst im Anteil des Produktionsanfalles zugehen werden.

Einfüllschwierigkeiten, die durch die physikalische Beschaffenheit des Kontaktes bedingt sein könnten, sind in letzter Zeit nicht aufgetreten.

Die Füllung der Kontaktkübel wurde bei Rheinpreussen oft als zu gering befunden. Eine zu grosse Füllung ist hier noch nicht festgestellt worden. Rauxel kommt mit der in einem Kontaktkübel gelieferten Kontakt-

menge für einen Ofen gut aus. Das Mittel einer Ofenfüllung beträgt in Rauxel 954 kg Cobalt.

Alberts regt an, die Dampferzeugung der Synthese auf t flüssiges Produkt zu beziehen und diese Zahlen auf der Erfahrungsaustauschsitzung bekanntzugeben. Ruhland erhält augenblicklich 4 t Dampf/t Produkt,

Rauxel	6.5 t	"	"
Ruhrbenzin	5.5 t	"	"

Dazu ist zu bemerken, dass die beiden erstgenannten Werke mit Verdampfer-Kondensat, also ohne Abschlämmung arbeiten, während bei der Ruhrbenzin mit rd. 20 % Abschlämmungsverlusten zu rechnen ist.

Weiter weist Alberts darauf hin, dass bei der augenblicklichen Regenerationsart der Ruhrchemie eine Rückvergütung für das im ausgebrauchten Kontakt befindliche Paraffin nicht erfolgen kann. Es soll deshalb überlegt werden, ob dies Paraffin nicht durch Extraktion im Ofen als Paraffin oder durch eine Schlussregeneration als Öl gewonnen werden soll. Jung weist auf die betrieblichen Schwierigkeiten hin, die bei der Extraktion im Ofen im zeitlichen Betriebsausfall und in der Belastung der Destillationsanlage zur Herstellung von Extraktionsöl bestehen. Sowohl von Seiten der Ruhrchemie als auch von Seiten der Lizenznehmer soll die Frage der Entparaffinierung des ausgebrauchten Kontaktes auf den Werken eingehend überlegt werden.

Die Ruhrchemie regt an, die wichtigsten Daten der einzelnen Öfen ihr zur Verfügung zu stellen, da hierdurch eine bessere Überwachung der Kontaktfabrik möglich ist. Diese Daten werden heute schon von Ruhland und Ruhrbenzin der Ruhrchemie täglich übermittelt. Den anderen Lizenznehmern wird Ruhrchemie einen Vordruck übersenden, der zeigen soll, welche Daten erwünscht sind. Nach Erhalt des Vordruckes sollen die einzelnen Lizenznehmer entscheiden, ob sie diese Aufstellung der Ruhrchemie zugänglich machen wollen.

IV. Benzinveredlung

Über Kondensations- und Aktiv-Kohle-Anlage ist nichts Neues zu berichten. Nach Untersuchungen von Rauxel findet beim Aktiv-Kohle-Benzin beim Aufbewahren in Tanks gegen Luftatmung kein Rückgang der Oktanzahl und keine Zunahme der Peroxydzahl statt.

Wagner gibt bekannt, dass in Berlin ein Benzin mit einem spezifischen Gewicht von 0.674 und der Oktanzahl 47 verkauft und beanstandet wurde. Es wird darauf hingewiesen, dass das AK-Benzin als Zweiergemisch nur als Streckungsbenzin zu verwenden ist oder besser als Dreiergemisch verkauft wird. Wiederverkäufer sind auf diese Bedingungen besonders hinzuweisen.

- - -

Die nächste Erfahrungsaustauschsitzung soll am Freitag, dem 21. Mai d.Js. 10 Uhr, in Ruhland stattfinden.

gez. Feißt

000720

Einfluß des Sauerstoffgehalts auf die Spreitzung

1m Opa Temp. 20°C

115g C.H.H. 100 cm Stahlröhre

1. Stelle

Wassergehalt: 14,5-geringer Feuchte

0,015 - 11,3 / 100 g H₂O

Rohr 1. 0,001 Vol % O₂

Rohr 2. 0,177 - 0,205 Vol % O₂

Rohr 3. 0,132 - 0,093 "

Rohr 4. 0,002 - 0,003 "

16,5 m Rohrw. — O₂ a. Rohrw.

O₂ Durchschubung

Vol %

0,0

0,2

0,4

0,6

0,8

1,0

11,5-Durchschubung

g/1000 m²

0,2

0,4

0

20000

40000

60000

80000

100000

120000

140000

160000

0,1

0,2

0,3

0,4

0,5

0,6

0,7

0,8

0,9

1,0

1,1

1,2

1,3

1,4

1,5

1,6

1,7

1,8

1,9

2,0

2,1

2,2

2,3

2,4

2,5

2,6

2,7

2,8

2,9

3,0

3,1

3,2

3,3

3,4

3,5

3,6

3,7

3,8

3,9

4,0

4,1

4,2

4,3

4,4

4,5

4,6

4,7

4,8

4,9

5,0

5,1

5,2

5,3

5,4

5,5

5,6

5,7

5,8

5,9

6,0

5.11.1913

