

Gefahren: 44.1114/14-DA

Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne
des § 88 StGB in der Fassung des Ges.
vom 24. 4. 24 RGBl. S. 34 ff.

Weitergabe nur verschlossen, b.i. Post-
beförderung als „Einschreiben“.

Empfänger haftet für sicherer Verschluss.

Nicht einschreben und aufzubewahren.

a) Hoher Kontakt 5474

Bestand am 1.7.44

13,7 t

Zugang 1.7.44 - 30.9.44

-

Ablaufzug

-

Bestand am 30.9.44

13,7 t

b) Gebräuchszug, nach verhinderten Zulässigkeiten Kontakt 5474

nicht vorliegend.

c) Verbrauchszug Kontakt 5474

Bestand am 1.7.44

-

Zugang zu 3 und zu 4

32,1 t

Ablaufzug nach Bitterfeld (22.7.44)

13,1 t

Bestand am 30.9.44

24,3 t

Röckel

Q-112 - 139/42

Kontrollen und Überprüfung der Reaktionen auf die

~~100~~ - quartz (1-7. = 30.9-198.1)

Reinigungsmittel 5058

a) nene Mengen

Bestand am 1.7.44.....		63 054
Zugang: Juli.....	-	
August.....	-	
September.....	14 921	14 921
Abgang: Juli...Umbuchung nach Konto Splitter+)	1 201	97 975
August.....	-	
September.....	-	
Bestand am 1.10.44.....		3 201
		96 774

~~b)~~ veränderte, noch verwendungsfähige BW.

Bestand am 1.7.44.....	79 001
Zugang: Juli..... aus Kz 6/3/7 (aus Juni/Umbuchung v. Konto verbrauchte RM)	18 926
August.....	-
September.....	-
	18 926
Abgang: Juli..... nach Leuna	42 532
August.....	-
September.....	-
	42 532
Bestand am 1.10.44.....	54 395

c) verbrauchte RU (Pillen):

Bestand am 1.7.44.....	13 209
Zugang: Juli..... Rückbuchung der Verluste aus II. Quartal da bereits bei Entleerung enthalten	5 883
August.....	-
September.....	<u>5 883</u>
Abgang: Juli..... aus Ka 6/5/7 (aus Juni/Umbuchung nach Konto gebrauchte RM)	18 926
August.....	-
September.....	<u>18 926</u>
Bestand am 1.10.44.....	156

d) verbrauchte P.M. (Splitter, den Fällen gleichzustellen)

+) Nachtrag für II. Quartal / Verluste durch Feindeinwirkung.

卷之三

	Übertrag:	34 698
Abgang: Juli..... aus Ka 1/1/9 (Rückbuchung aus Juni)	163	
aus Ka 4/1/15 (Rückbuchung aus Juni)	145	
nach Leuna	34 390	
August.....	-	
September.....	-	34 698
Bestand am 1.10.44.....		

e) verbrauchte MM (Staub):

Bestand am 1.7.44.....	60 867	
Zugang: Juli.....	-	
August.....	-	
September.....	-	
Abgang: Juli..... (Umbuchung nach Konto Splitter 12 800		
August.....	?	
September.....	?	12 800
Bestand am 1.10.44.....		48 067

f) Die durchschnittliche Lebensdauer beträgt:..... etwa 200 Tage

g) Im kommenden Halbjahr wird bei störungsfreiem Verlauf voraussichtlich folgender Aus- und Einbau vorgenommen:

<u>Ausbau:</u> Oktober.....	-
November..... Ka 4/1-3.....	60 t
Dezember..... Ka 1/1-3.....	60 t
Januar..... Ka 2/1-3.....	60 t
Ka 3/1-3.....	60 t
Februar.....	-
März..... Ka 7/1-3.....	60 t

Einbau: neu:

Okttober.....	-
November..... Ka 4/1.....	20 t
Ka 5 oder 6/1....	20 t
Dezember..... Ka 1/1.....	20 t
Januar..... Ka 2/1.....	20 t
Ka 3/1.....	20 t
Februar..... Ka 5 oder 6/1....	20 t
März..... Ka 7/1.....	20 t

gebraucht:

Okttober.....	-
November..... Ka 4/2-3.....	40 t
Ka 5 oder 6/2-3...	40 t
Dezember..... Ka 1/2-3.....	40 t
Januar..... Ka 2/2-3.....	40 t
Ka 3/2-3.....	40 t
Februar..... Ka 5 oder 6/2-3...	40 t
März..... Ka 7/2-3.....	40 t

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStG, in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I S. 347 ff.).
 2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.
 3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

Reinigungsmasse 9576:

a) neue Kasset

Bestand am 1.7.44.....	kg	13 023
Zugang: Juli...Rückbuchung der gemeldeten Verluste +)	487	
August.....	-	
September.....	-	487
		<u>13 510</u>

Abgang: Juli...Umbuchung nach Konto Splitter+)	2 624	
" " " Staub +)	487	
August.....	-	
September.....	-	3 111
Bestand am 1.10.44.....		<u>10 399</u>

b) gebrauchte, noch verwendungsfähige RM

Bestand am 1.7.44.....		57 762
Zugang: Juli.....		
August.....		
September.....		

Abgang: Juli.....		
August.....		
September.....		
Bestand am 1.10.44		<u>57 762</u>

c) verbrauchte RM (Splitter, den Pillen gleichzurechnen)

Bestand am 1.7.44		698
Zugang: Juli... Umbuchung von Kto.neue RM +)	2 624	
August/September.....		<u>2 624</u>
Bestand am 1.10.44		<u>5 322</u>

d) verbrauchte RM (Staub)

Bestand am 1.7.44		5 386
Zugang: Juli... Umbuchung von Kto.neue RM +)	487	
August/September		<u>487</u>

Abgang: Juli / September		<u>-</u>
Bestand am 1.10.44		<u>5 875</u>

e) Die durchschnittliche Lebensdauer kann wegen fehlender Betriebserfahrungen nicht angegeben werden.

f) Im kommenden Halbjahr wird bei störungsfreiem Verlauf voraussichtlich folgender Aus- und Einbau vorgenommen:

<u>Ausbau:</u> Oktober	7/1-3	20.5 t
November		-
Dezember		-
Januar		-
Februar		-
März		-

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 83 RStGB, in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I, S. 341 ff).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

Verbrauch

Oktober.....
 November.....
 Dezember.....
 Januar.....
 Februar.....
 März.....

Gebraucht

Oktober.....
 November.....
 Dezember.....
 Januar.....
 Februar.....
 März.....

Reinigungsmasse 6434:

a) neue Masse:

Bestand am 1.7.44.....	kg	2 966,2
Zugang: Juli / September.....	-	-
Abgang: Juli / September.....	-	-
Bestand am 1.10.44.....	kg	2 966,2

b) gebrauchte noch verwendungsfähige Rü:

Bestand am 1.7.44.....	kg	11 760,5
Zugang: Juli / September.....	-	-
Abgang: Juli / September.....	-	-
Bestand am 1.10.44.....	kg	11 760,5

c) Die durchschnittliche Lebensdauer beträgt: etwa 500 Tage

d) Im kommenden Halbjahr wird voraussichtlich
kein Ein- und Ausbau vorgenommen.

Geheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des B-BG-P-11. In der Fassung des Gesetzes vom 24.5.1934 (2 GBl. I, S. 311).
2. Weitere ab nur verschließen, bei Postbeförderung C-5 "Enddirekten".
3. Empfänger hält für sichere Aufbewahrung.

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Boßé

gez. Dengler

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT
- Werk Zeitz -

Tröglitz, am 10.10.1944

C-Ur. 140/44

Geheim!

THI - Phase

Vierteljahresmeldung über Hydrierkontakte

III. Quartal (1.7. - 30.9.1944)

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGü. in der Fassung des Gesetzes vom 24.4.1934 (RGBl. I, S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Einschreiben“.
3. Empfänger haftet für sichere Aufbewahrung.

	Kammer 1			Kammer 2			Kammer 3			Kammer 4		
	Of.1	Of.2	Of.3									
Kontaktvolumen m ³	7,0	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,2	8,4	8,4
eingebauter Kontakt	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050	5050
Kontaktmenge in kg	20 918	19 123	20 258	19 593	20 684	20 423	19 868	18 780	19 779	20 570	20 133	19 888
Lebensalter d.Kontaktes am 1. d. beginnenden Vier- teljahren, also am 1.10.44	-	76	78	7	181	85	9	9	9	9	86	87

	Kammer 5			Kammer 6			Kammer 7					
	Of.1	Of.2	Of.3	Of.1	Of.2	Of.3	Of.1	Of.2	Of.3	Of.1	Of.2	Of.3
Kontaktvolumen m ³	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,2	8,4	8,4	8,4			
eingebauter Kontakt	-	-	-	-	-	-	8376	8376	8376			
Kontaktmenge in kg	-	-	-	-	-	-	6 439	7 233	6 645			
Lebensalter d.Kontaktes am 1. d. beginnenden Vier- teljahren, also am 1.10.44	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

BRAUNKOHLE-BENZIN AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Boße

gez. Dengler

Arbeitsgemeinschaft für

Hydrierung, Synthese und Schmelzung

BERLIN NW 7, Dorotheenstraße 35.

Geheim

(36) Dölling (Herr
der, B. 10. 14
Dr. Ich/lo.

31/10

卷之三

BOGUS: *Mittschutzstrafe* kommt von *Kontrollvorstoss*

Die Verschlechterung der Rohstofflage für die Kontakttheratellung ver-
anlaßt uns unter Berücksichtigung unserr Randschreiben Nr. 356 vom 12. Fe-
bruar 1942 darüber hinzuzufügen, daß die auf den Hydrierwerken befindlichen
Vorräte an neuem und übermachten Kontakt unbedingt vor Verlust durch
Lufteinwirkung gesichert werden müssen. Eine splitterreiche Unterdrin-
gung allein reicht nicht aus. Dinge welche liegen daher soit langem action
der Unterdruck zu viel, die nach dem Abstellen stark decomprescher ge-
troffen werden, soll man unbedingt so ablegen, daß sie während langer Zeit
nicht in Kontakt mit dem Luftstrom stehen.

Wir bitten umständlich um Ihre Mithilfe und Ihr Votum vor der
auchin noch einmal zu besprechen und gegebenenfalls entsprechende Maß-
nahmen zu treffen, sowie wie bis zum 1. November 1992 die Hinter-
und die Arztschriften zur Dokumentation unterbringung ihrer Verteilung
sicher und ordnungsgemig zu gestalten.

1992-11-10 09:21

Digitized by Google

Werturteile und Einwände

~~Handschriften! Geheim!~~

An die
Arbeitsgemeinschaft für Hydrierung,
Synthese und Schmelzung

Berlin 7
Dorotheenstr. 75

33/Ex. 13.10.44/11.

Kontaktverluste.

In der zuletzt übersendeten wir Ihnen unsere vierteljährliche Meldung per 30.9.1944 über Lydiumkontakte sowie über für die ZR 710-Herstellung benötigte Kontakte. Die durch Luftangriff vom 25.8.44 eingetretenen Kontaktverluste und -schädigungen sind, soweit bisher feststellbar, besonders gekennzeichnet.

Die Bruchschätzung des Verbrauchs der Kontakte für die Kohle- und Sumpfkohlen sowie für die ZR 710-Herstellung haben wir im Anstreben der derzeitigen Umstände nur für die nächsten 3 Monate vorgenommen.

Die Erhaltung der Zeichnung hat sich verschwert, da ein Teil der Unterlagen durch Fliegerangriff vernichtet wurde.

Anlagen

Heil Hitler!

HYDRIERUNGS KLINIK AEGI WORTELL CHAPF

gez. Wissel i. A. Berger
2 Herrn Dr. Pier

Meldung über Kriegskontakte für die Zeit vom 1. Juli bis 30. September 1944.

Firmen: Hydriewerke Pöllitz Aktiengesellschaft

I. Anfahrgewinn:

Voraussichtlicher Verbrauch in den einzelnen Monaten des kommenden Vierteljahrs:

Monat:	Oktober	November	Dezember	1944
Bayerkasse	-	152	410	
Eisengussfabrik	-	103	250	
Sulfitanfab.	-	23	40	

II. Stoppphase: (Tortessern): Verbrauchte Kontaktmenzen im vergangenen Vierteljahr (bis 30.9.44): ca 10 927 - 19,6 to.

Voraussichtlicher Verbrauch in den einzelnen Monaten des kommenden Vierteljahrs:

Monat:	Oktober	November	Dezember	1944
ca 10 927	-	-	125	

III. Gasphase:

Monat	Kammer 1					Kammer 2				Kammer 3				Kammer 4				Kammer 5					
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Kont. Vol.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Flugab.	6434	6434	6434	6434	6434	6434	6434	6434	6434	6434	6434	6434	6434	8370	8370	8376	8376	7346	7345	7345	7345	7345	
Kontakt in Kam.	6,7 ¹⁾	6,5	6,3	6,3	6,6	6,1	6,2	6,1	6,1	6,3	6,3	6,2 ²⁾	6,2	5,34	5,6	5,4	19,6	7,5 ³⁾	7,3	6,7	6,7	19,6 ³⁾	19,6 ³⁾
Lebensalter (Jahre)	52	52	52	52	52	531	531	531	531	593	593	593	593	18	18	18	0	431	431	42	42	42	42

Monat	Kammer 6			Kammer 7			Kammer 8			Kammer 21					Kammer 22							
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Kont. Vol.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Flugab.	7346	7346	5053	7346	7346	5053	7346	7346	5053	7360	7360	7360	7360	7360	7360	7360	7360	7360	7360	7360	7360	
Kontakt in Kam.	7,3	7,3	20,9	6,3	6,3	-	7,2	7,2	19,0	4,4	3,4	6,0	5,6	5,7	3,3	5,7	6,2	5,9	6,1	2,9	2,9	2,9
Lebensalter (Jahre)	544	544	601	254	254	-	455	455	455	183	183	183	183	-	759	4	739	4	333	370	-	-

1) Durch Angriff am 25.8.44 Volltreffer auf Ofen 1, Verlust noch nicht festgestellt.

2) Durch Luftangriff vom 29.5.44 beschädigt - Kontakt wurde nur ungefüllt.

3) Bei Ofen 1 wurde am 2.10.44 gegen Ofen 1 Ma 6 ausgetauscht.

4) Ofen 1 wurde wegen Druckdifferenz am 2.10.44 abgehängt, wird nach Prüfung wieder eingehängt bzw. zur Regeneration geschickt.

5) 1,4 m Schmelz- und Spültagung zur Regeneration (s. Seite 2 C)

Nicht eingetragene Kontaktpersonen

	5058	7845	6331	7360	7935	6128
A) Neuer Kontakt:						
Bestand am 1.7.44	49,0	32,0	45,0	43,0	27,3	3,7
Zugang in verg. Vierteljahr	-	-	-	-	-	-
Eingetaute Kenna	-	-	-	11,6	-	-
Totalverlust durch Luftangriff v. 25.8.44	8,0	6,0	4,0	31,4	12,3	3,7
Bestand am 1.10.44	41,0	26,0	41,0	-	15,0	-
B) Gebrauchter, noch verwendungsfähiger Kontakt						
Bestand am 1.7.44	-	16,2	31,4	9,3	9,0	-
Zugang in verg. Vierteljahr	-	-	-	-	-	-
Eingetaute Kenna	-	-	-	-	-	-
Totalverlust durch Luftangriff v. 25.8.44	-	-	-	-	9,0	-
Bestand am 1.10.44	-	16,2	31,4	9,3	-	-
C) Vertraulicher Kontakt						
Bestand am 1.7.44	20,0	7,0	-	54,0	-	-
Zugang in verg. Vierteljahr	1,4 *)	-	-	-	-	-
Ablauf in verg. Vierteljahr	21,4	-	-	-	-	-
Bestand am 1.10.44	-	7,0	-	54,0	-	-
D) Durchschnittliche Lebensdauer des Kontaktes in Tagen	600	450	600	550	-	-
Voraussichtlicher Ausbau im kommenden Halbjahr	ca. 20 to	ca. 21 to	ca. 25 to	ca. 31 to	-	-
Einsatz	* 20 to	* 21 to	* 25 to	* 70 to	-	-

*) Stach und Splitt von (unfüllten Ofen & Kä.5.

T 62 - Anlage:

Durch: Hydrierwerk Pölitz Aktiengesellschaft

1) Vorhandene Aggregate für Desyntierung von Butan: 5 Hauptöfen + 3 Nebenöfen, 8 Polyärofen

hierzu vorliegt in Betrieb: Stillstand seit Luftangriff am 20.5.1944

Aggregat-Nr.	Hauptöfen 1 - 5 + Nebenöfen 1 - 3	Polyärofen 1 - 8
Angesandter Kontakt-Nr.	5033	648
Erfüllung in %	31,9	-
Laufender Verbrauch in t/o/monat	14	-

2) Vorhandene Kesseln zur Hydrierung:	2 Kesseln	Ofen Ja-Rosser	1
		Kontaktvolumen ja-Rosser	0,9 m ³
		Kontakt-Kurve	30%
		Eingeschalteter Kontakt	1,5 t/o Ka 1a
		Lebensdauer ab 1.10.44	1,1 t/o 230 Tropf
			0,9 t/o 44

		5033	648	6445	5075
A) Neuer Kontakt	Bestand am 1.7.44 Zugang in verg. Vierteljahr Verbrauch in verg. Vierteljahr Bestand ab 1.10.44	2,4 - - 2,4	3,7 - - 3,7	33,7 - - 33,7	- - - -
B) Gebrauchter noch verwen- dungsfähiger Kontakt	Bestand am 1.7.44 Zugang in verg. Vierteljahr Eingegebauter Kontakt Bestand am 1.10.44	- - - -	- - - -	- - - -	1,2 - - 1,2
C) Verbrauchter Kontakt	Bestand am 1.7.44 Zugang in verg. Vierteljahr Abzug " " Bestand am 1.10.44	91,2 - 31,2 *) 60,0	3,5 - - 3,5	- - - -	2,3 - - 2,3

Voraussichtliche Erfüllung u. voraussichtlicher
laufender Verbrauch im kommenden Vierteljahr:

	Kat. 5033	Okt.	Nov.	Dez.
voraussichtl. Erfüllung " " laufender Verbrauch	6445 6445	- -	- -	10
voraussichtl. Erfüllung " " laufender Verbrauch	Kat. 6421 6421	- -	- -	4

*) Verlust durch Angriff vom 25.8.44

Geben

Zurück an

Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Nr. 811 8.4418.8.44

Hochdruckversuche 17.10.1944

P/Lu 1.

Patentanmeldung I 77 057 IVc/39b 68 b 22 Probe 356 Wa Prüf (Bun
(O.Z. 14 633). 9/XI

Wunschgemäß übersenden wir Ihnen mit gleicher Post Produkte, die nach dem Verfahren unserer Patentanmeldung I 77 057 IVc/39b hergestellt sind.

Heil Hitler!

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Willkommen ist Pohl

An das

Oberkommando des Heeres
(Chef H.Rüst. u. Befehlshaber des
Ersatzheeres).

(1) Berlin N. 35.

Tirpitzufer 72 - 76

245

Zurück an

Vorzimmer Dr. Dr. Pier

HOCHDRUCKVERSÜCHE

18.0kt.1944 Hg/Py

Hg/Lu 1

Patentanmeldung I 76 649 Inv/28a-O.Z. 14570.

Wir bestätigen dankend den Eingang Ihrer Nachricht vom 15.9.1944. Zu unserem Bedauern ist es uns nicht möglich, Ihnen die Mustermengen Impfzimiermittel sowie die Muster imprägnierter Leder zuzuschicken. Wir sind mit der Verlagerung der Versuchsabteilung beschäftigt und bemühen uns, Ihnen die Proben in nicht allzu ferner Zeit zu übermitteln.

Auf Frostbeständigkeit bis -30°C haben wir die imprägnierten Leder bisher nicht untersucht. Wir werden diesen Punkt bei den weiteren Versuchen besonders beachten.

Heil Hitler!

G.G. FARBEININDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Pier

Oberkommando des Heeres
Chef H Rüst u. BdB
68-b22 Probe 348 Wa Prüf. 9/XI
Heereswaffenamt,

(1) Berlin W 35

Tirpitzufer 72-76

Geheim!

1. Die ersten Stadtegeheimnis im Sinne des § 83 IV Absatz 2 des Geheimerkenntnis-Gesetzes vom 1.1.1934 (RGBl. I S. 14).
2. Weitere 10000 verschließen, die folgenden 10000 auf Anhören offen.
3. Aufzuladen, jedoch Verantwortliche Empfänger unter gesetzlichem Verbot.

768

Gelsenberg Benzin

Geheim!

Aktiengesellschaft

Der Inhalt dieses Dokuments ist ohne Besitz und
Verbreitung als Geheim zu betrachten.

Mit Datum:

Büro Sparte I

Dr. Xh/K.

der Rechnungszeitraum:

Uhrzeit der Rechnung:

Von 21.10.1944 bis 1.11.1944

Gelsenberg

15.10.44

List. 7/3 Tr/S.

7224

Preisliste

Hydrier-Lizenzvertrag.

Für das III. Quartal 1944 haben wir Ihnen nachstehende Lizenzzulassungen zu
erteilen:

Verkauf und Selbstverbrauch Juli - September 1944

44 140 kg Kraftstoff VT 70 0,75 Pfg. je kg = A 3 107,55

- Treibgas

Normallizenz A 3 107,55

Da wir die Vorjahresproduktion nicht erreichen werden, nehmen wir davon Abstand, den bisherigen Mengennachlaß in Abzug zu bringen.

Wir haben die Vereinigte Stahlwerke A.G., Düsseldorf, angewiesen, diesen Betrag mit Ihnen, Wert 15.10.44, zu vorschreiben.

Gelsenberg Benzin

Aktiengesellschaft

Willy H. Ollwein

Geheim

Hochdruckversuche

Dr. B.G.v.a./E.

Ludwigshafen/Rh., den 16. Oktober 1944

Zurück an

Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Anlage zur Erzeugung von

Dieselöl aus Braunkohlenschwelteer.

Das Verfahren besteht darin, daß aus der zwischen 180 und 340 °C siedenden Fraktion eines Braunkohlenschwelteeres mit flüssigem Ammoniak die Phenole extrahiert werden, wobei ein Neutralöl mit einem Phenolgehalt unter 1 % erhalten wird. Gleichzeitig wird aus den mit flüssigem Ammoniak extrahierten Phenolen ein Teil der Aromaten entfernt, so daß das gewonnene, weitgehend phenolfreie Neutralöl eine Cetanzahl von etwa 42 aufweist.

Zur Erniedrigung des Stockpunkttes wird es notwendig sein, das gewonnene Dieselöl von dem Paraffin zu befreien.

Eine Anlage zur Verarbeitung von 10 to/h Braunkohlenschwelteer wurde projektiert; die Einzelheiten sind aus der beigefügten Aufstellung der benötigten Apparateile sowie aus der beigefügten Skizze zu entnehmen.

Aus 10 to Braunkohlenschwelteer werden etwa 53 % einer zwischen 180 und 340 °C siedenden Fraktion gewonnen. Durch die Zerlegung mittels flüssigem Ammoniak werden aus den hierbei entstehenden 5,5 to Ölfraktionen etwa 70 % = 2,30 to Dieselöl gewonnen. Weiter fällt 1 to Extrakt mit ca. 60 % Phenol an, wofür die destillative Gewinnung einer Fraktion mit brauchbaren Phenolen vorgesehen ist; dabei wird das angereicherte Phenol in zwei Fraktionen zerlegt, von denen die eine zwischen 180 und 240 °C (= 0,33 to) siedet und die zweite Fraktion den über 240 °C siedenden Teil (= 0,57 to) umfaßt. Es ist vorgesehen, die über 240 °C siedende Phenolfraktion dem Destillationsrückstand des Braunkohlenschwelteeres hinzuzufügen. Hierdurch fallen 6,65 to Destillationsrückstand und 0,67 to höhere Phenolfraktion = 7,32 to höhersiedende Produkte, an. Das Ammoniak wird unter Druck aus der Phenolfraktion und aus der Dieselölfraktion abdestilliert und durch Kondensation gewonnen und kehrt dann in den Kreislauf zurück. Für die Destillation des Braunkohlenschwelteeres ist in dem Projekt eine Einheitsdestillation für 10 m³/h vorgesehen, wobei die Ergebnisse des Braunkohlenschwelteeres Deuben zugrundegesetzt worden sind.

Die Kosten der Anlage belaufen sich auf 655 000 Rm.; der Eisenbedarf beträgt 560 to; an Nichteisenmetallen werden 0,2 to Chrom, 0,15 to Kupfer, 0,15 to Aluminium, 0,02 to Zinn und 0,05 to Messing benötigt.

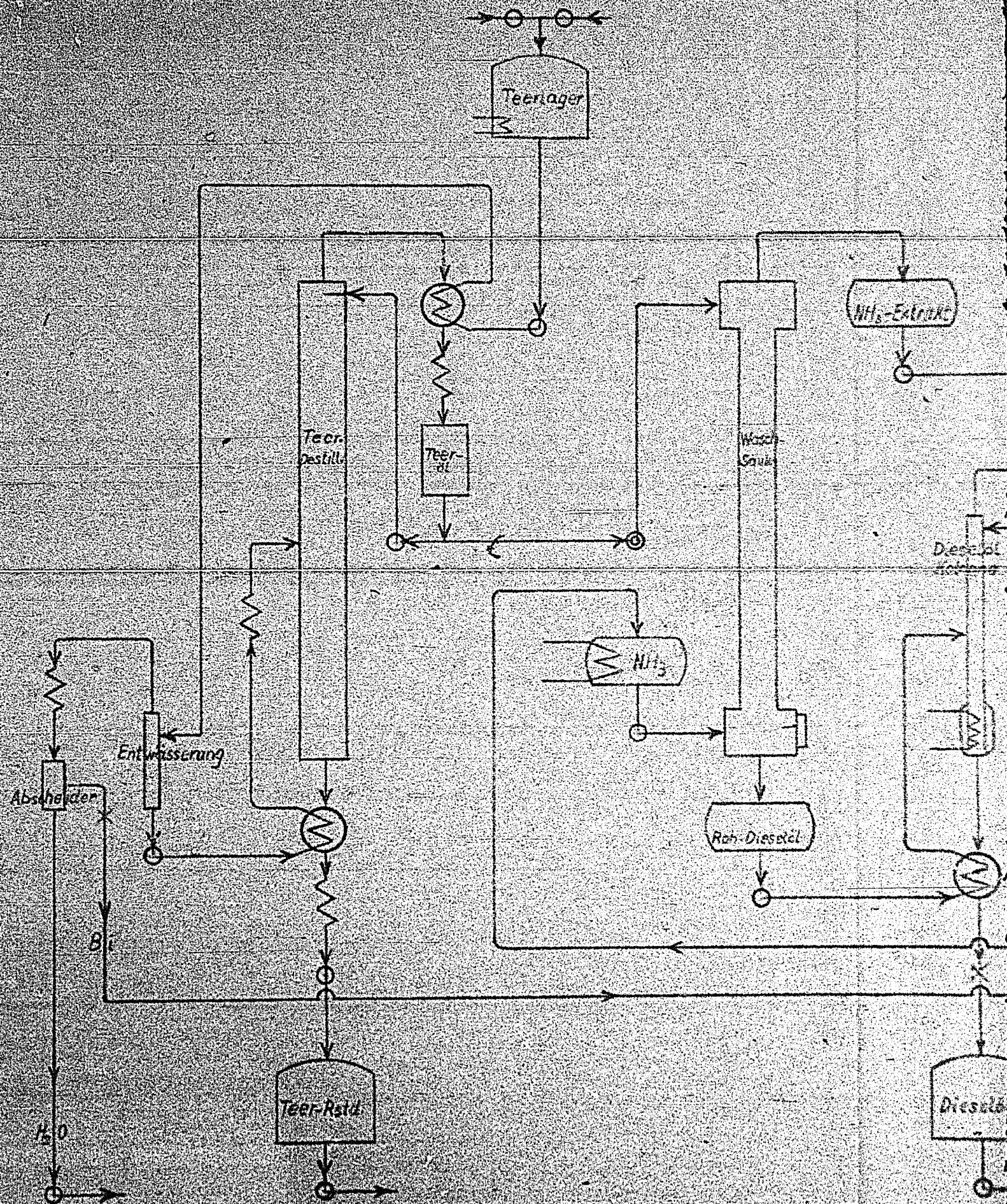
4/10/1944

744 ✓

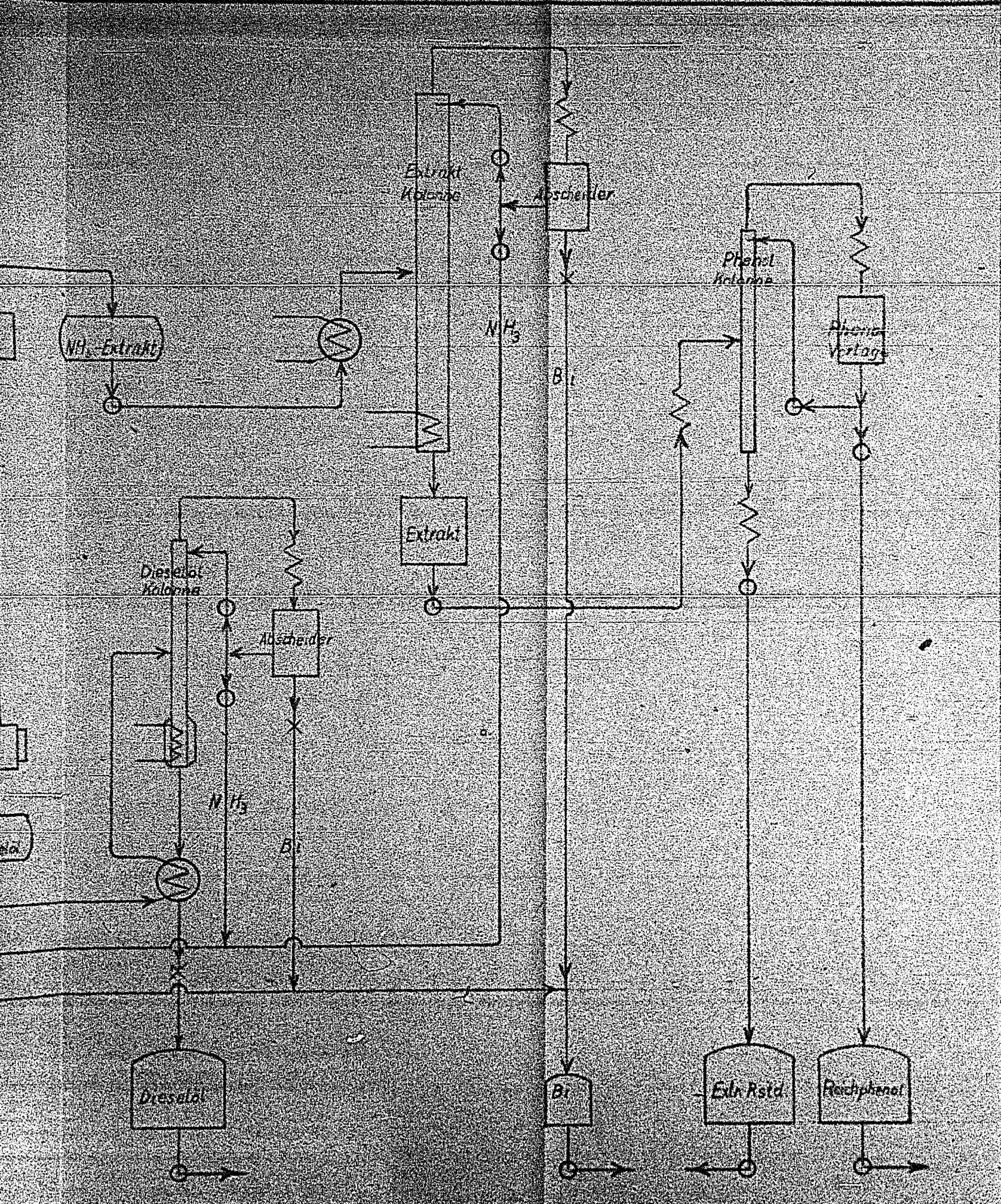
Arbeitszettel zur Vergrößerung von Dieselöl mit Kühler und Verdampfung

	Wasser	Abmessungen	Leistung/kW	Kosten
	so	-	-	-
<u>Luftkühlung für 2 Tage</u>				
Gleichstrompumpe mit Motor	70	2 x 1000 m ³		42 000
Luftdurchflusshäufigkeit mit Motoren	2	3 x 15 m ³ /h	0,8 kW/h	1 300
<u>Wasserabsorptionsvermögen</u>				
Vakuumpumpe mit Motor	1	15 m ³ /h	0,8 kW/h	300
Endo-Generator aus Austauscher	4	40 m ³		4 500
Luftabsorptionskolonne Ø 250	0,5	NAME 2000		300
Kondensator	0,2	1 m ³	1 m ³ Wasser	150
Wärmetauscher für 3 h	0,1	1 m ³		100
Absorptionspumpe mit Motor	0,4	0,5 m ³ /h	0,1 kW/h	500
<u>Wasserdestillation</u>				
Vakuumpumpe mit Motor	1	15 m ³ /h	2,1 kW/h	900
Rückstandsaustauscher als austauscher	10	100 m ³		40 000
Vorratsspeicher inkl. Ofen				
690 kcal	20	100 m ³		10 000
Luftabsorptionskolonne Ø 1000				
NAME 10 000 mit 16 Stufen	12			12 000
Rückstandsaustauscher	5	50 m ³	23 m ³ Wasser	5 000
Luftabsorptionspumpe mit Motor	0,8	10 m ³ /h	0,6 kW/h	800
Kondensator	5	30 m ³	4 m ³ Wasser	3 000
Vorratsspeicher 15-48 h	8	100 m ³		8 000
Absorptionspumpe mit Motor	0,6	1,5 m ³ /h	0,1 kW/h	600
Rauchabwärme 0 - 16 stu	2	5 m ³ /h	2,6 kW/h	3 000
<u>Wasserabscheide</u>				
Wasser-Vorratsbehälter				
16 stu f. 24 h	50	100 m ³		35 000
Luftkompressor mit Kühlung				
für Wasseraufschaltung 105000 kcal/h				
bei + 10 °C (30 °C Kühlwasser)				
220 m ³ /h 5 → 12 stu	5		20 kW/h	
Abschüssle Ø 700 H 8000 und			10 m ³ Wasser	15 000
2 Anlaufhebe je 1000 kg 1500				
16 stu mit Rünggen	10			7 500
Wasser-Extraktbehälter 12 stu				
für 5 h	20	25 m ³		15 000
Wasser-Dieselölbehälter				
16 stu für 5x24 h	20	20 m ³		15 000
Kondensator	1	5 m ³ /h	0,4 kW/h	1 000
<u>Dieselöldestillation</u> Rück-				
Rückstandsaustauscher als austauscher				
Rückstandsaustauscher	2	20 m ³		2 000
Colonne 15 stu Ø 300				
Rückstandsaustauscher mit Rünggen	2,5			2 000
Luftschlaufe (20 atm.-Dempf)	1,5	15 m ³	0,32 to 0,3	1 500
Kondensator	0,7	7 m ³	10 m ³ Wasser	700
Wärmetauscher für 3 h	1,5	1,5 m ³		1 500
Absorptionspumpe mit Motor	0,4	0,5 m ³ /h	0,1 kW/h	500
Vakuumpumpe mit Motor	0,4	0,5 m ³ /h	0,1 kW/h	500
<u>Wasserabscheide</u>				
200000	255,6			
			48 m ³ Wasser	229 800
			0,32 to 0,3	
			0,7, 0,8	

	Eisen to	Abmessungen	Energien/h	Kosten Rm.
Übertrag	255,6		48 m ³ Wasser 0,32 HDDampf 27,7 kWh	229 800
<u>Extraktdestillation</u> . Extrakt-				
Lösungspumpe mit Motor	1	5 m ³ /h	0,5 kWh	1 000
Dampfvorheizer	2	20 m ²	1,58 to HDDampf	2 000
Kolonne 15 atm 700 l.				
höhe 8000 mit Ringen	7,5			
Heizschlange	0,5	5 m ²	0,10 to HDDampf	500
Kondensator	4	40 m ²	28 m ³ Wasser	4 000
NH ₃ -Abscheider für 3 h	10	10 m ³		3 000
Phlegmapumpe mit Motor	0,6	1 m ³ /h	0,1 kWh	600
NH ₃ -Pumpe mit Motor	1	4 m ³ /h	0,3 kWh	1 000
Extraktbehälter	2,5	5 m ³		2 000
Extraktpumpe mit Motor	0,6	1,5 m ³	0,2 kWh	500
<u>Rohphenol-Destillation</u> Vorhei- zer mit Ofen und Brenner				
92 Mcal	8	10 m ²	130 m ³ Kraftgas	10 000
Kondensator	0,4	4 m ²	4 m ³ Wasser	400
Kolonne 1 atm Ø 350,				
Höhe 5000 m Ringen	1,5			1 000
Vorlage für 3 h	0,2	1 m ³		100
Phlegmapumpe mit Motor	0,4	0,2 m ³ /h	0,1 kWh	500
Phenolpumpe mit Motor	0,4	0,5 m ³ /h	0,1 kWh	500
Rückstandskühler	0,5	5 m ²	4 m ³ Wasser	500
Rückstandspumpe mit Motor	0,6	1 m ³ /h	0,1 kWh	600
<u>Lagerbehälter</u> . Teerrückstand für 12 Tage	70	2 x 1000 m ³		42 000
Dieselolbehälter f. 12 Tage	30	700 m ³		18 000
Extrakrückstandsbehälter f. 12 Tag	12	200 m ³		8 000
Rein-Phenolbehälter für 12 Tage	7,5	100 m ³		6 500
Benzinbehälter für 40 Tage	2	20 m ²		2 000
4 Verladepumpen	4	15 m ³ /h	1,2 kWh	3 600
Summe der Apparate	422,3		84 m ³ Wasser 1130 m ³ Kraftgas 2 to HDDampf 30 kWh	349 200
<u>Rohrleitungen und Armaturen</u>				
40 %	140			140 000
Meßinstrumente 10 %				35 000
Bauten 15 %	40			53 000
Elektr. Einrichtung 5 %	8			17 800
Unvorhergesehenes 10 %	50			60 000
Gesamtsumme	660 to Eisen			Rm. 655 000



Zur Gewinnung von Dieselöl aus Braunkohlenschwelteer



Arbeitsgemeinschaft
für
Hydrierung, Synthese und Schmelzung
BERLIN NW 7, Dorotheenstraße 35

DULMAN
Postfach 111111 Berlin
den 16.10.1944
DR. VON / Max

U F O C I E R :
Funkgespräch Nr. 626
An alle Werke der Arbeitsgemeinschaft.

Bericht Flugzeugbauwerke.

- 1.) In Abhandlung und Erörterung des Berichtsverbots des Richtstafetten vom 22.8.1944 - Nr A 22011/25.8.44 v. Rf/Schm. - hat das Kommando mit den nachstehenden Anordnungen zur weiteren DR. die von Rv.
Schlussfolgerungen erhebt:

"Es hat sich als notwendig herausgestellt, daß die Rüstungsstellen von der Errichtung eines Kultivars auf ein Werk der Flugzeugindustrie im Bereich unterrichtet werden. Die Bereitstellung dieser Daten in Form einer derartigen Berichtsverbots zu verhindern, wäre einem Angriff unverzüglich vor der Rüstungsstellen eine ausreichende Meldung zu entziehen.

Alle Angaben über den Umgang und die Anwendung der Schäden unterliegen dem Verbot vom 22.8.44 und soli
zu unterblieben. Dagegen ist ein Hinweis auf die Wirkung
der Angriffe (auch) zur Steuerung und Abschaltung
zulässig.

Die Rüstungsstellen erhalten Anzeigung aufgrund dieser
Weisung, auch das Reichsverteidigungsministerium sofort zu Rücksicht
zu nehmen."

- 2.) Es wird nochmals dringend auf pünktliche Fortsetzung der Flug-
zeugbauwerken hingewiesen.
- 3.) Im Fazit erscheint das Richtstafett in der 2. Flugzeugbauwerke
an die Arseny auch die Angabe über vernichtete Bestände und unter:
a) Rohstoffe gesetzt
b) Zwischenprodukte gesetzt
c) Fertigprodukte aufgeteilt nach:
L-Petrolin
Autogasin
Benzinkraftstoff usw.

Diese Meldung über vernichtete Bestände ist nur an die Arseny
und nicht an andere Stellen durchzuführen.

- 4.) Angaben über Produktionsausfälle und über die R.H.s, mit der die
Produktion wieder anlaufen soll, sind bisher vielfach in Prognos-
ten angegeben worden. Dabei ist es keinerwegs klar, was die akti-
venen Werke unter 100% verstanden haben. z.B. wurde unter
100% die volle Kapazität vor Beginn der Flugangriffe auf
die Motorflugindustrie genommen, z.B. die F.W. der 1. Krieg
vorausgesetzte Krise zu verstanden.

Um derartige Mierverständnisse in Zukunft zu verhindern, bitten
wir von jetzt ab bei Produktionsausfällen und beim Rückrunden-

161. DER KONTAKTION HABE WIE BEI AL. VERSCHIEDENE
IN FOTO ZU DEN EINZELNEN FÖRDERTE ANGEGANGEN

162. ERHÄLT
AGENZIA
FÖRDERUNG ZUM 1. JUNI 1948

D.
D.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Geheim

An die
Norddeutsche Mineralölwerke
G.m.b.H. Stettin
Stettin - Politz.

3373 HOCHDRUCKVERSUCH 14.10.44/SI/E.
P/Lu 576

Paraffingatsch-Verladungen.

Wir haben heute das nachstehende Fernschreiben an Sie abgehen lassen, das wir hiermit bestätigen:

"Sendet sofort für Paraffingatsch-Transporte 5 Leerkesselwagen und 3 Tage später weitere 5, da mit Ende kommerzieller Wege mit Aufnahme der Produktion zu rechnen ist. Brieffolge."

Infolge der durch die Ereignisse geschaffenen besonderen Verhältnisse, müssen wir, da uns z.Zt. kein Lager-Tank zur Verfügung steht, das aufallende Produkt direkt in Kesselwagen verladen. Es ist daher erforderlich, dass uns immer genügend Liefahrzeuge zur Verfügung stehen, da bei einem evtl. Ausbleiben dieser, die Produktion zum Erliegen kommen müsste.

Wir rechnen, sofern keine aussergewöhnlichen Schwierigkeiten auftreten, mit einem täglichen Produktionsanfall von z.Zt. etwa 15 to und bitten dringend um genügende und rechtzeitige Zuweisung von Leerkesselwagen.

Heil Hitler!

4th I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

W. Weiß
J. J. Simon

gez. i. V. Simon

An Geheim! Einschreiben!

Brunnenstraße 188-190

I.G. Hochdruck-Versuche

Ludwigs hafen /Rh.Geheim! 2817

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 RStGB.
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als "Einschreiben".
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Ihre Zeichen	Nachricht vom	Unsere Zeichen	Tag
P/Lu 1	10.10.44 Sgt/Pf	Abteilung Oele R	16.10.1944

Betreff:

Kostenverrechnung des für die Norddeutsche Mineralölwerke,
Stettin-Pöllitz, verarbeiteten Paraffins.

Wir danken Ihnen für Ihr Schreiben vom 10.d.M., das sich mit unserem Schreiben vom 11.d.M. gekreuzt hat. Wunschgemäß geben wir Ihnen die der Norddeutschen Mineralölwerke bisher berechneten Einsatz- und Verarbeitungskosten auf:

Verarbeitung 1943

Rechnung vom 9.10.43	= RM	64.444,80
" " 31. 3.44	= "	1.030.241,30
" " "	= "	720.338,52
" " "	= "	178.173,99 (Abgabe von unverarbeiteter TIN-Paraffin Zeitz)
" " 12. 5.44	= "	64.878,82

Verarbeitung 1944

Rechnung vom 11.9.44	= RM	431.684,24
----------------------	------	------------

Ausserdem haben wir die Norddeutsche mit folgenden von ihr aus Dieselöl-Lieferungen vereinnahmten Beträgen belastet, da die Dieselöl-Cutschriften von uns in den Verarbeitungskosten bereits berücksichtigt waren.

Rechnung vom 30.3.44	= RM	1.177,44
----------------------	------	----------

" " 24.4.44	= "	45.051,36
-------------	-----	-----------

Weiterhin haben wir der Norddeutschen für zurückvergütete Mineralölsteuer sowie für Ausgleichszahlungen der Reichsstelle für Mineralöl (52.686 kg Dieselöl aus der Verarbeitung von Lützkendorfer Mischgutssch) folgende Beträge gutgeschrieben:

Rechnung vom 29.6.44	= RM	3.361,16
----------------------	------	----------

" " "	= "	2.705,15.
-------	-----	-----------

Wie wir Ihnen schon unter dem 11.d.M. mitteilten haben wir unsere Abrechnungsstelle Sparte I wiederholt, letztmalig am 13.d.M., gebeten, die oben aufgeführten Beträge dem Konto 62.847 (Versuche 3) gutschreiben bzw. zu belasten.

Verkaufsabteilung Oele

Doe/Ze.
17510

HOCHDRUCKVERSUCHE 16.10.1944. Sgt/Pf.
P/Lu 1

Bestände DHD-Anlage Lu/Op.

Seit unserer letzten Meldung vom 7.9.44 mit:

Ad 0 + 0 + 100

geben wir Ihnen heute die erste Änderung vom 10.10.44 auf:

Stand am 10.10.44 früh

Ad 30.637 + 130.637 + 0.

Die Neuerzeugung stammt in Höhe von 30.510 to aus noch vorhandenem Abstreifer, der destilliert wurde. Die kleine Restmenge von 0.127 to betrifft sowohl in der Erzeugung wie im Versand eine Nachmeldung vom August, die zur Abstimmung der Buchbestände in Erzeugung und Versand hereingenommen werden muss.

Weitere Meldungen erfolgen erst nach Wiederinbetriebnahme der Anlage.

Heil Hitler!

4/11 I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT
Georg Wolff

An

Arbeitsgemeinschaft für Hydrierung, Synthese und Schwelung,

(10) Schloss Dölken,
über Merseburg.

Ges. A. V. Simon
Geheim!

1. Eine R. der Gründungsblätter im Buch 71 vom 25.10.1943. In der Fassung des Gefangs von Bd. 4, 24 (BGBL. I S. 241 ff.).
2. „Schwelle“ ist verschleiert, bei Deutung als „Gefangen“.
3. Aufzeichnung unter Verantwortung des Kommandeurs einer militärischen Besatzung.

5765

ZURÜCK AN

VÖTZHEIMER DR. DR. PLEI

HOCHDRUCKVERSUCHE 13.10.1944. Si/Pf
P/Lu 1

Rundschreiben Nr. 424.

In der DND-Anlage Lu/Op betrug der Vorrat an Roh- und Zwischenprodukten am 1.10.44 1 170 to gegenüber einem Monatsbedarf von 5 000 to bei Vollproduktion. Diese 1 170 to sind bereits dem Z.B. f. Mineralöl zur Verfügung gestellt worden.

In der Paraflo-Anlage ist ein Bestand von 42 to Paraffin gegenüber einem Monatsbedarf von 30 to. Die über den Halbmonatsbedarf hinausgehenden 27 to können zurzeit nicht abtransportiert werden, da der Lagertank nicht aufgeheizt werden kann. Da es sich um eine absolut kleine Menge eines schwer entzündlichen Produktes handelt, bitten wir um die Genehmigung, das Paraffin behalten zu dürfen.

Heil Hitler!

I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Weiß

gez. i. V. Simon

An

Arbeitsgemeinschaft für Hydrierung, Synthese und Schmelzung,

Schloss Dölkau,
über Merseburg.

Gebheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 Abs. 1 S. 1 des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 241 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Postbeförderung als „Geschenk“.
3. Unsererkenntnis nach Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluss.

754

Zurück an Großheim!
Vorzimmer Dir. Dr. P.

1. Dass es ein Staatsvertrag im Sinne des § 83 HStG B.¹, in der geltung das Gesetzes vom 24.4.34 (RGBl. I S. 341 ff.)
2. Weitergabe war möglichst bei Gewerbeleistung als "Geschenk".
3. Verlängerung seiner Verantwortung des Empfängers unter gesetzlichem Darlehen.

An die

Norddeutsche Mineralölwerke
Stettin G.m.b.H.,

(4) Stettin - Pölitz.

HOCHDRUCKVERSUCHE 12.10.1944. UST/Pf.
P/Lm 1

fliegerschaden.

Von den hier für Sie lagernden Produktmengen sind durch einen Feindangriff auf unser Werk am 8.9.1944 folgende Mengen vernichtet worden:

- 1) 146 590 kg Rohparaffingatsch Lützkendorf, gelagert in unserem Tanklager Lu 554,
- 2) 18 930 kg Rohparaffingatsch Lützkendorf, gelagert in Kesselwagen 932 906,
- 3) 31 510 kg Hydrierparaffin, gelagert in Vorlagebehältern der Destillationsanlage Lu 541^x und im Tanklager Lu 554
- 4) 6 650 kg Dieselöl, gelagert in Zwischentanklager Lu 227.

Als Eigentümer der Produkte muß die Schadensmeldung von Ihnen erfolgen und zwar an den Herrn Oberbürgermeister der Stadt Ludwigshafen a.M. als Feststellungsbehörde.

Heil Hitler !

11/1 I.G. PARAFFININDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Weiß

gez. i. V. Simon

Geheim

12.10.44. Fe/Pf.

Kontaktbedarf und Deckung in Jahre 1945 zurück an

Mengen in to

Vorzimmer Dir. Dr. Pier

	5058	8376	6434	7935
--	------	------	------	------

Bedarf für 1945

f. oberirdische Anlage	400	250	250	350
f. unterirdische Anlage	100	96	272	75
Gesamtbedarf	500	346	522	425

Vorräte (Stand vom 1.7.44)

in Hydrierwerken	362	269	426	143
in Lager bei den Kontaktfabriken	224	303	247	276
	586	572	673	419

Produktion auf den Kontaktfabriken bis Ende 1945

unterirdisch Steinbock	150	150	150	60
Anfahrtermin 1.7.45				
oberirdisch Lu, Pö, Me	600	360	560	480

Der Bedarf der unterirdischen Hydrierwerke kann durch die Vorräte auf den Kontaktfabriken mehrfach gedeckt werden.

Der Bedarf der oberirdischen Hydrierwerke ist rechnungsmässig etwa ebenso hoch wie das Vorräte auf den Hydrierwerken, die jedoch nicht ganz verzehrt werden dürfen, damit die Produktion nicht gefährdet ist. Die Produktion der oberirdischen Kontaktfabrik ist sehr fragwürdig, sodass die kleine Produktion im Steinbock als Sicherstellung der Kontaktversorgung unbedingt notwendig ist.

gez. Becker

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. P.

Geheim

Hochdruckversuchs

P/Du 1

12. Oktober 1944

Ölschieferorschwefelgas +

Entbrennung und Entschwefelung...

In Anschluß an die am 5.10.44 in Schönberg stattgefundenen Besprechungen überreichen wir Ihnen eine Erstellungnahme unseres Herrn Dr. Bähr zu der Frage der Entbrennung von SO₂-haltigen Ölschiefer-Schwefelgasen und die Möglichkeiten der Anwendung des für die Entschwefelung vorgeschlagenen Ammonsulfit-Ammonthiosulfatverfahrens.

Gleichzeitig bestätigen wir den Empfang Ihres Fernschreibens vom 10.10.44 und nehmen Kenntnis von der für den 20.10.44, 14 Uhr mit Herrn Obering, Hermann vorgenommenen Besprechung.

St. Goerlitz 1773

Heil Hitler !

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

An das

Reichsamt für Wirtschaftsausbau
zu Hr. v. Herrn Dr. Sonnenfeld,

Dr. Bähr gg i V Bahn

(1) 3611 n 9.

Bearlandstr. 128

GeheimOlschiefer-Schwelgas
Entzinnierung und Entschwefelung

Wesentlich der Besprechung am 5.10.1944 in Schüttberg teilte Herr Dr. Germann mit, daß nach den inzwischen durchgeführten Analysen der CO_2 -Gehalt des Gases etwa 6 bis 8 g/m³ gegenüber der früheren Angabe von etwa 5 g/m³ beträgt, während der Schwefelwasserstoffgehalt im Mittel mit 15 g/m³ anzunehmen ist. Herr Dr. Germann deutete auch kurz an, daß in absehbarer Zeit auch an die Errichtung einer Benzinwaschanlage mit Aschöl gedacht sei.

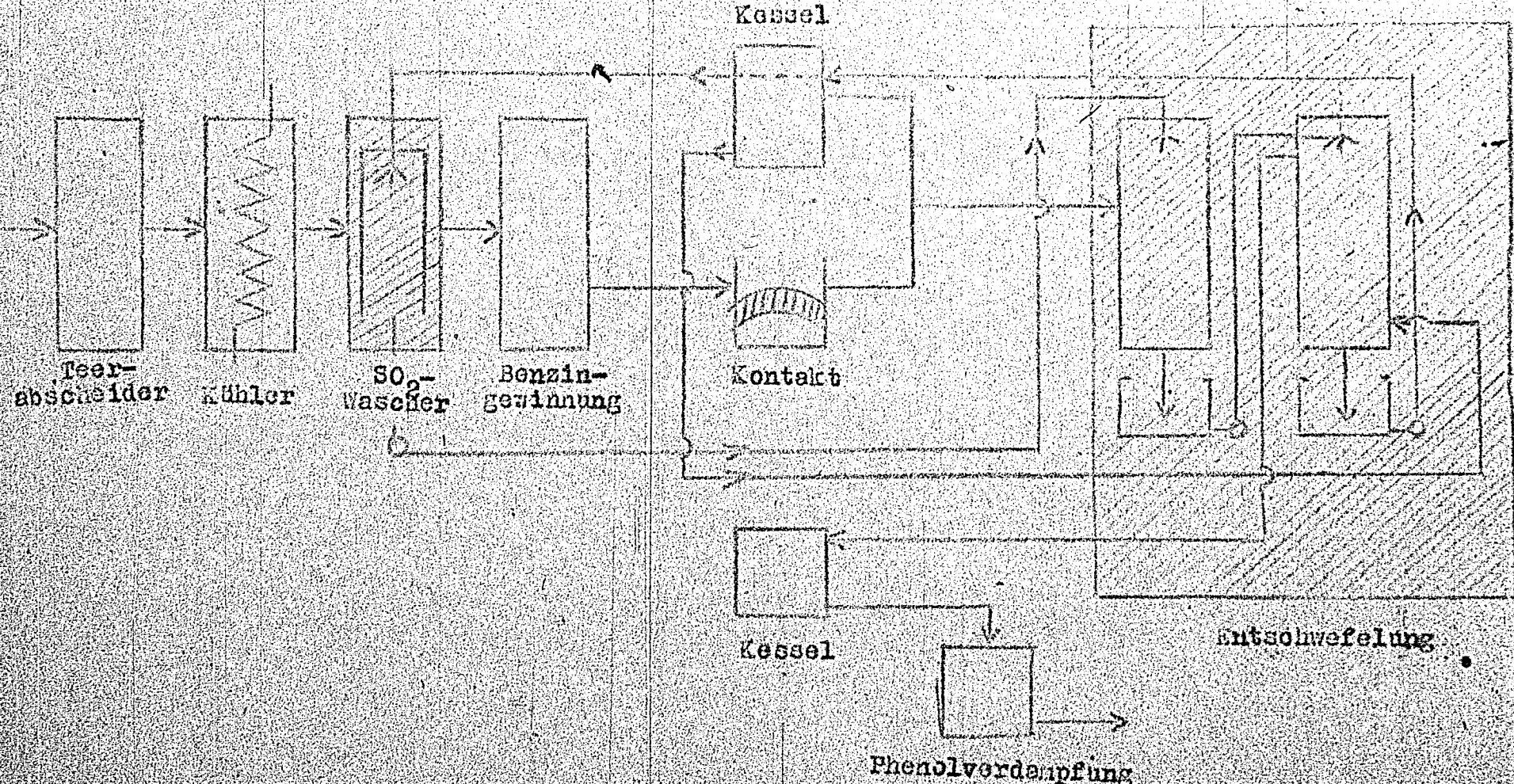
Es tritt nun die Frage auf, wie sic im Rohgas befindlichen Schwefelverbindungen ($\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{S}$) sich bei einer evtl. Benzin-Benzinwäsche analog nach dem Aschölaufverfahren verhalten, und ob das in Vorschlag gebrachte Entschwefelungsverfahren nach dem Thiosulfatverfahren auch bei diesem weiteren Neben anwendbar ist. Nach den bei den Benzol-Anlagen vorliegenden Erfahrungen traten Schwierigkeiten durch die Aschölaufdickung auf, die teils auf den Phenolgehalt des Aschöles und teils auf den Schwefelwasserstoffgehalt des Gases zurückzuführen ist. Der Einfluß des Schwefelwasserstoffs wird besonders schädlich, wenn größere Mengen Sauerstoff in den Gas enthalten sind, weil hierdurch der Schwefelwasserstoff zu Schwefel oxydiert wird und der Schwefel bei den im Verlauf des Prozesses stattfindenden thermischen Vorgängen verdampfend auf das Aschöl einwirkt. Diese Verdickungen des Aschöles durch Schwefel dürften aber durch gleichzeitige Anwesenheit von CO_2 neben Schwefelwasserstoff im Gas noch stärker auftreten, weil hierbei durch Umsetzung von CO_2 mit H_2S beinahe vollständig elementarer Schwefel gebildet wird, der dann zu einer schnellen Verdickung des Oles führen dürfte. Es muß demnach das CO_2 vor der Benzinzäsche aus dem Gas entfernt werden.

Diese Forderung kann durch das Ammonium-Thiosulfatverfahren dadurch gelöst werden, daß vor der Benzinzäsche in das gekühlte Gas ein Reakturm für die Auswaschung des CO_2 mittels der Ammonium-Thiosulfatlauge eingeschaltet wird. Durch den Vorwärmer wird das CO_2 restlos, und danach geringe Mengen des H_2S aus dem Gas ausgewaschen, wobei das Gas aber eine Temperatur von nicht über 40 °C, besser etwa 25 °C, haben soll, damit Ammoniumverbindungen vermieden werden. Das von CO_2 befreite Gas gelangt nun in die Benzinzäsche und kann weder Korrosionen in der Anlage noch Verdickungen des Aschöles verursachen. Die Entschwefelungs-

Anlage vergrößert sich dadurch lediglich um die Minzuschaltung der SO₂-Vorwärme, die sowohl aus Holz hergestellt werden kann.

Den innerhalb des zeitlichen Verlaufs einer Ziliervorgabe auftretenden Schwankungen sowohl in der Höhe des Schwefelgehaltes des Gases als auch im Wechsel der darin enthaltenen SO₂- und NO_x-Mengen, trug das vorbeschriebene Verfahren durchaus Rechnung, und zwar werden die auftretenden Schwankungen durch die Menge des direkt zu entschwefelnden Gasstromes ausgeglichen.

Aus den beigefügten Schaltschemen gehen die Einzelheiten hervor, wobei der schraffierte Teil die Entschwefelungsanlage darstellt.



Ölschlieferschmelze - Entbenzinierung und Entschwefelung

AMMONIAKWERK MERSEBURG

Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Leuna Werke (Kreis Merseburg)

Reichsbetriebsnr. 0 0 0 0 8

CHARAKT. FRANKFURT/ O. D. R. GESCHÄFTSZEIT: 7.17.18
Ammoniakwerk Merseburg Sonnabend 7.17.18
Merseburg Besuch 7.17.18

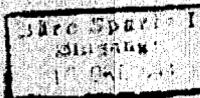
Ammoniakwerk Merseburg, Gesellschaft mit beschr. Haftung
Leuna Werke (Kreis Merseburg)

Geheim!

1. Über W. der Unternehmungen im Saarland und Rheinland-Pfalz.
2. Auf dem Gebiete der chemischen Industrie für das Jahr 1944.
3. Auf dem Gebiete der Leuna-Werke für das Jahr 1944.

Fette Färbereiindustrie Aktiengesellschaft
1944 Sparte I.

Zinnoberhütten am Rhein.



Mr. J. K. P. 10.3.44. A.P. Dr. Dr. al/ 11. Oktober 1944.
Rathaus

In Holz aus Natur erlangt werden.

Wir können erst weiter zur Beantwortung Ihrer obigen Schreibeins und teilen Ihnen im Folgenden die bei den verschiedenen Hydrierwerken aus den Hydrierabwassern im Jahre 1944 gewinnbaren Phenole mit. Wir möchten jedoch bemerken, dass diese Zahlen nur für eine abgetötete Produktions Gültigkeit haben und bitten Sie, diese auf keinen Fall für irgendwelche Planungszwecke zu verwenden, sondern sich in solchen Fällen weder mit uns in Verbindung zu setzen.

Werk	Rohstoffquelle	Rohbenzinholzöl	mit etwa C6-C8 (Phenol, Resol und Xylenol)
Leuna	Hydrierabwasser	3 200	2 600
Brüx	"	500	500
Niederrhein.	"	1 050	1 000
Föllitz	"	5 000	3 400
Böhmen	"	600	510
Magdeburg	"	500	450
Cöln	"	800	700
Wesseling	"	1 400	1 000

Diese Mengen hatten wir für die Produktion des Jahres 1944 im Februar vor J.S. vorausgeschätzt. Die effektiv zu gewinnenden Mengen liegen wesentlich höher, da neben der Gewinnung der Phenole aus den Hydrierabwassern auch noch durch direkte Entphenolisierung von Kettöl bzw. Benzin Phenolela gekommen werden.

AMMONIAKWERK MERSEBURG
Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Org. int.

H. [Signature]

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pion
Geheim!

An das

Reichsamt für Wirtschaftsausbau
zu Hd. v. Herrn Dr. Ad. Müller,

(1) Berlin W. 2.

Saarlandstr. 128.

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 88 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 des Gesetzes vom 24.4.34 (RGBl. I S. 241 ff.).
2. Weitergabe nur verschlossen, bei Weiterförderung als „Geheimschreiben“.
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter geheimer Verpflichtung.

Hochdruckversuche 10. October 1944
P/Lu 1

Beurteilung Projekt Gerthe.

In der Besprechung am 21. und 22.9.44 beim RWA über die Errichtung einer Chsmotrennanlage bei den Chemischen Werken Lothringen in Gerthe wurde vorgeschlagen, das ursprünglich bearbeitete Projekt der Herstellung von 20 000 jato Reinammoniak aus Kokerei-Sterk Wasser in 2 Ausbaustufen von je 10 000 to Reinammoniak zu unterteilen und für die erste Ausbaustufe die Möglichkeit zu weiteren Einsparung von Materialien das in Gerthe vorhandene Material auf seine Brauchbarkeit für die Durchführung des Projektes zu untersuchen. Außerdem wurde vom RWA in Aussicht genommen, 58 vorhandene V.A-Kühler für das Projekt zur Verfügung zu stellen. Inzwischen wurde durch den Sachbearbeiter der Firma Dr. C. Otto & Co, Herrn Ing. Schön, die Möglichkeit der Verwendung vorhandener Materialien in Gerthe nochmals geprüft, wobei sich eine weitgehende Einsparung von neu zu beschaffenden Materialien ergab.

Als Beilage übersenden wir Ihnen eine, unter Berücksichtigung der Einsparmöglichkeiten neu aufgestellte Beurteilung, woraus sich die noch benötigten Sparmetalle auf 3,8 to Aluminium, 2 to Silumin und 0,7 to Chrom belaufen. Weiter wurde durch Rücksprache mit der Firma Halberg, Ludwigshafen festgestellt, daß die benötigten Pumpen bei sofortiger Bestellung innerhalb 3 bis 4 Monaten geliefert werden können. Der Kompressor für die Verflüssigung ist in Gerthe vorhanden.

Bei der Dringlichkeit der Beschaffung von Reinammoniak durch Verarbeitung von Kokerei-Sterk Wasser, bitten wir um baldige Genehmigung des Projektes und um Beauftragung der Ig. zur Durchführung desselben.

Für eine abschließende Besprechung des Projektes schlagen wir als Termin Donnerstag den 19. Oktober 44 nachmittags 14 Uhr beim RWA vor und haben vorsorglich die Sachbearbeiter der Firma Dr. C. Otto & Co verständigt. Wir bitten, auch Herrn Dr. Pohland diesen Besprechungstermin mitszuteilen.

Heil Hitler !

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT.

M. Goldberg M. i. P. B.

Uml.: 15 Barmi-Blaublätter

Geheim!

- 1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 101 Absch. 1 der Satzung des Deutschen Reichs vom 24. 4. 1921 (RGBl. I S. 441 ff.).
- 2. Weitergabe nur gestattet bei geheimer Überleitung als „Diktatseiten“.
- 3. Nicht zu einer weiteren Verbreitung des Geheimnisses oder offizieller Bekanntmachung des Deutschen Reichs.

A) Technische Angaben:

1) Bezeichnung der Anlage: Gasstromanlage. I. Ausbaustufe.

Vorläufige Bezeichnung: Stahlbetonanlage mit Stahlbeton und Stahl bei Soultzmatt.

Vermerk:

2) Standort: Soultzmatt bei Soultzmatt.

3) Betreiber: I.G. Farbenindustrie AG
Leihgesellschaft Rhein.

4) Für die Durchführung verantwortlich: Dir. Dr. Goldbeck
Verantwortlich: Dr. Dr. H.

Techniker für die Bauausführung: Dr. Dr. H.

5) Wichtigste Voraussetzung:

Die Errichtung von 400 m Rohrleitung von Schmelzwerke zur Gewinnung von Koks aus Kohle und Karbonatit und Salzwasserleitung, ist im Hinblick auf die eintretenden Schwierigkeiten mit dem Verteilungsnetz zur Sicherstellung der Wasserversorgung und zur Versorgung mit dem Rohstoffbedarf von Wichtigkeit.

Die Rohrleitung soll nach der Fertigstellung von ca. 11. 12. 1944 in einem Zeitraum für die Fertigstellung von 10.000 Jato. Zeitraum errichtet werden.

B) Technische Angaben:

1) Beschreibung, vorhandene Anlagenteile:

a) in Grotte:

Vorhanden sind Gleisanschlüsse, Entladestation für Kohlesack und Lagerbehälter, Antriebe, Kübler, Kolonnen, Motoren und Kesselhäuser, die in einer Reihe errichtet werden müssen.

b) auf der Kolonne:

Nur den ersten beiden Schüttler für das Rohrmaterial aufgestellt werden, solange diese nicht schon vorhanden sind.

c) Kesselhäuser:

Dieselben sind aus dem Betrieb der Bahn zu entnehmen, mit denen das Wasser nach oben transportiert wurde und dort jetzt nicht verarbeitet werden kann.

1) Zu errichtende Anlagenteile:

2) Transkolonnen mit Kübler und Heizung, Röhren.

2) Personale: 4. Arbeiter.

3) Arbeitszeit: 8 Stunden.

Arbeiter	80	8.000
Arbeitszeit	75	6.000

4) Costenangaben:

Gesamtkosten: 800.000,- M.

davon Baukosten: 200.000,- M.

卷之三

الله يحيى العرش بروحه العزيم

1

卷之三

Digitized by srujanika@gmail.com

L) CHAMIGERONICUM
S. L. 1922 - 1923

10. The following table shows the number of hours worked by each employee.

232 JOURNAL

and collective memory, and forgottenness.

卷之三

1. *Leucosia* *leucostoma* (Fabricius) *leucostoma* (Fabricius)

三

卷之三

卷之三

2011.10.12
A. G. T. M. G.

三

1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000

6000 W. B.C. 2000 C. 6000 B.C.

1996-1997
1997-1998
1998-1999
1999-2000
2000-2001
2001-2002
2002-2003
2003-2004
2004-2005
2005-2006
2006-2007
2007-2008
2008-2009
2009-2010
2010-2011
2011-2012
2012-2013
2013-2014
2014-2015
2015-2016
2016-2017
2017-2018
2018-2019
2019-2020
2020-2021
2021-2022
2022-2023
2023-2024

250 111 250 111 250 111 250 111 250 111

21 ETC

1995.10.12.15

1960-1961

—
—
—

卷之三

1) Verteilung:

1) Schmelze:

z.B.: Thermoburg ist 20% löslich.

1300 K/100g

2) Löslichkeit:

Metall über

Wasser

5000 g/100g

500 g/100g

3) Verdunstung:

Metall über

Wasser

Verminderung von Verlusten:

1) Schmelzschmelzen - Löslichkeit:

2) Verdunstungsfeste Hochstahl der teilsich
oder am Schmelzen absondern:

10 %

3) Verdunstung:

ist nicht voraussetzung

4) Verdunstung an Werkzeugen:

a) für die Anwendung der Prostotrope

10 %

Verlustschmelze:

1 bis 2 % Abstrichen

b) bei der Anwendung der Prostotrope

10 %

c) bei der Anwendung der Prostotrope:

Metall über

Wasser

5) Verdunstung an Werkzeugen:

3 %

6) Verdunstung an Werkzeugen:

3 %

II. Werkstoffe und deren Anwendung:

1) Chromoxydum: Nach dem Schmelzen kann man alle Chromoxyde gewinnen werden und in diesen Ausschmelzen auf das gewünschte Verlustschmelzen einsetzen. Das ist im Hinblick auf die Herstellung eines Stahls von besonderer Leichtigkeit, da die Verarbeitung der Chromoxyde mit Salpetersteine und Eisen verhindert werden kann, und die Möglichkeit der Verarbeitung von Chromoxyden aus den Schmelzen, einschließlich Chromit, ist in diesem Maße erweitert, wie sie durch vorbereitung.

Wesentlich besteht bei dem Chromoxydverfahren die Möglichkeit, dass Chromoxyde unter Einsparung von Chromoxyden zu gewinnen, und somit hat die Möglichkeit in teilweise der Chromoxyde herzustellen einen besonderen Vorteil bedeutet.

Bei der Verarbeitung von 21. und 22.9.44 im 1.4 wurde im englischen P. W. R. eine Verarbeitung beschrieben, welche bestand darin, dass die Chromoxyde unter Einsparung von 10000 Jato ein Schmelzen auf 20000 Jato unterdrückt wird. Die Zahlen dieser Verarbeitung bestätigen sich auf die „. Aufschmelze für 10000 Jato“ ist sehr hoch vorausgesetzt, und die „Verarbeitung und die Anwendung“ sind nur von der „. Durch die Anwendung“ werden, „. fort werden.“

3) Chromoxyde:

Die Chromoxyde sind in Form von Chromit und Chromoxyd, welches auf 1100°C überhitzt und in einem mit Eiswasser beschichteten Ofen mit Salpetersteine bewirkt. Hierbei wird das Chrom bzw. Chromoxyd als Schmelze abgesondert. Hieraus werden die Dämpfe ent-

- 1 -

60 °C abgekühlt und einer Lösung zugeführt, die mit Acryol- γ -Mol vermischt wird. Hierbei wird das Ammoniak von dem Acryol- γ -Mol gebunden, während Schwefelsäure und Acryol- γ -Mol hinzutreten. In einem Clausofen wird der schwefelverstärkte auf Schwefel verarbeitet. Das Ammoniak ist zunächst von der Acryol- γ -Molenlösung trennen und wird durch Rillen zugetrieben und durch eine Trommel mit Wasser und Natronlauge geföhrt wobei ein reines Ammoniak entsteht, das verflüssigt werden soll.

- 1) Acryol- γ -Mol
- 1) 100 kg Acryol- γ -Mol
500 kg Ammoniak.
- 2) Ammoniak
- 300 kg Acryol- γ -Mol
60 lato Atem-trom.
- 3) Schwefel
- 1000 lato Ammoniak
1500 lato Schwefel.

Abfallprodukte:

1. Alles soll in den still liegenden chemischen Waren Löffelchen in das Gefüllt werden, wozumit nur ein ganz kleiner Teil des Produktes in Plastikbehältern wird, so nach diesem Hinweis in jedem ersten Gefüllt. Die beiden Behälter müssen anlegen sollen möglichst leicht und nicht zu schwer, so dass noch Platz für noch eine größere Packung mit gegeben wird. Die Chemische darf höchstens in einem Vollkommen in allen Teile in der Kiste gesammelt werden; so dass es kein bei Anriffen und Bruchschäden keine Verletzung mehr geben wird, da bei Knochen und Zähnen Angriff direkt auf das still liegende Gefüllt geht, was sehr unverträglich ist. Unter Umständen darf diese Gefüllt zerlegt werden, das wichtigsten kann dabei in zwei Teile getrennt einzubauen; die Möglichkeit hieran ist sehr groß. In der Packungsliste vermerkt, wenach es möglich ist, die Kiste in den oben genannten Zähne "Zahnwirken" in die entsprechenden Aussparungen einzubauen. Hiervom soll über nach der Herstellung eine Prüfung vorgenommen werden.

Zurück auf - Platz
Vorzimmer

Gießerei!

Verkaufsstellung G. e. l. c.,
zu Han. v. Herrn Krautel,
Berlin.

1. Die im Frühjahr dieses Jahres bei der Firma Krämer & Co. in Berlin, 1000 Berlin 15, in der Nähre des Reichstages, am 21. 4. 44 (RGUL 15. 44 N.)
2. Rechnung war verschlossen, bei Deckung / Abrechnung als „Gießerei“
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Briefkasten

P/Lu 1 10.10.1944. PZ.

Kostenverrechnung des für die Norddeutschen Mineralölwerke Stettin-Pöllitz verarbeiteten Paraffins.

Bekanntlich verarbeiten wir seit etwa 1 1/2 Jahren für Rechnung der Norddeutschen Mineralölwerke Stettin-Pöllitz Paraffin als Vorraffinationsstufe für die Schmierölverarbeitung und allein im Jahre 1943 sind auf unserem Versuchskonto 62 847 Unkosten in Höhe von ca. 2 Millionen RM. entstanden, die wir zunächst durch Abbuchungen auf unsere allgemeinen Versuchskosten ausgeglichen haben. Die für diese Arbeiten eingesetzte Apparatur ist eine reine Versuchsausrüstung und der Betrieb wird daher nicht wie bei normalen Fabrikationsbetrieben von unserer Buchhaltung kalkuliert, sondern die Unkosten werden auf Basis der Versuchskosten errechnet, auf die Sie in Vereinbarung mit uns die üblichen Aufschläge aufrichten. Wir haben Ihnen bereits mit Schreiben vom 12.5.1944 über diese Verhältnisse geschrieben. Gutschriftsanzeigen in der oben erwähnten Höhe sind aber bis heute auf unserem Konto 62 847 nicht erfolgt. Wir haben Sie bereits in unserem Schreiben vom 28.7.44 um eine Mitteilung gebeten, ob und wann die Gutschriftsaufgabe für die 1943 angefallenen Unkosten erfolgt sind. Wir bitten nochmals und dringend um Mitteilung über diese Angelegenheit. Über die absolute Höhe der Abrechnungsbeträge sind wir nur über den in unseren Schreiben an Sie vom 28.7.44 erwähnten ersten Posten (Ihr Schreiben vom 9.10.43) orientiert, während Sie uns von den unter 2 und 3 erwähnten Abrechnungen noch nicht einmal Durchschläge zugesandt haben, sodass wir unserer Buchhaltung die absolute Höhe der gesuchten Beträge auch garnicht angeben können. Wir bitten Sie daher, uns diese Beträge sowie den aufgrund unseres Schreibens vom 28.7.44 für das I. Quartal 1944 weiterverrechneten Betrag noch nachträglich aufzugeben und erwarten im übrigen Ihre aufklärenden Mitteilungen über den Verbleib der Ihnen zur Verrechnung aufgegebenen Unkostenbeträge.

HOCHDRUCKVERSUCHE
Ges. Simon

Einschreiben

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pfeiffer

An die

A.G.für Kohlenwertstoff-Verbände
Gruppe Benzin-Benzol -Verband
Niederlassung Wien, Raffinerie
Wien - Vösendorf.

Gebühr!

- a. Dies ist ein Staatsehrenzettel im Sinne des § 28 Absatz 3. In der Zeit vom 01.01.1941
bis 24.4.44 (RGBl. I S. 141) und
- b. Unterseite nur versteckt, bei Überre-
gelung als „Confid.“
- c. Aufzeichnung nur für den Informations-
dienst unseres Reichsministers.

Raff.-/Kö. 6.9.44

--

5376 HOCHDRUCKVERSUCHE

P/Lu 576

9.10.44/Sgt/K.

Benzin aus ung. Rohöl.

Auf unseren Antrag auf Rückerstattung des von Ihnen bereits bezahlten Steuerbetrages für die an uns versteuert gelieferten 391 240 kg Benzin aus ung. Rohöl, erhielten wir den in Abschrift beifolgenden Bescheid unseres zuständigen Hauptzollamtes Ludwigshafen/Rhein, vom 2.10.44, wonach dieses unseren Antrag ableint mit dem Hinweis, dass nur Sie als Steuerschuldnerin Antrag auf Erlass der Steuer aus Billigkeit bei dem für Sie zuständigen Hauptzollamt stellen können.

Damit Sie den Nachweis erbringen können, dass die 391 240 kg Benzin auch tatsächlich in einem Zolleigenlager eingelagert und damit wieder zollbar geworden sind, übersenden wir Ihnen gleichzeitig 3 Einfuhr-Zollanmeldungen über die vorgenannten Produktmengen.

Die Steuergutschrift wollen Sie uns über unsere Abteilung Einkauf zur gegebenen Zeit gutbringen.

Heil Hitler!

4/11 I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. i. V. Simon

Anlage.

A b s c h r i f t .

Der Vorsteher des
Hauptzollamts

Ludwigshafen/Rhein.

v 8109 B - C - 34/44 G.

Betr. Antrag auf Steuerrückckerstattung.

Schr.v.21.9.44/Egt/K. B/Lu 576
an I.G.Zollamt z.Hd.Herrn OZJ.Rohde.

Firma

I.G.Farbenindustrie A.G.

Ludwigshafen a.Rhein

Anlage. Durchschrift dieses Schreibens.

Für den in Rede stehenden Mineralölposten ist die Steuerschuld im Zeitpunkt der Entfernung aus dem Herstellungsbetrieb, der Kohlenwert-BV Raffinerie Wien-Vösendorf, entstanden. Steuerschuldnerin ist diese. Hinweis Min.St.Ges. § 3. Demnach kann nur die Kohlenwert-BV-Raffinerie Wien-Vösendorf Antrag auf Erlass der Steuer aus Billigkeit bei dem für den Herstellungsbetrieb zuständigen Hauptzollamt Wien stellen.

Unterschrift
gez. Dezner

Ludwigshafen a.Rh., den 2.10.44

G e h e i n

(*) Recht!

1. Dies ist ein Strafverfahren nach § 200 Abs. 6 des StrafG.B. in der Fassung des Gesetzes vom 21. 4. 34 (RGBl. I S. 141 ff).
2. Wurde jetzt nur beschlossen, bei Polizeiabrechnung als "Glasbrüken".
3. Nachprüfung unter Verantwortung des GuVanglers unter gefärbtem Verfolgung.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

G e h e i m !

Abteilung Mineralöl
(1) Berlin NW 7
Unter den Linden 76.

1. Es ist das Staatsgeheimnis im Sinne des § 117 S. 2 der Verordnung des Ministers des Innern vom 1.1.1931 (G. G. Bl. I S. 211).
2. Weitergabe nur vorsehen, bei Post oder Telegraphen als „Einschreiben“
3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Empfängers unter gesichertem Verschluß.

E/LR 1 7.10.44 EJ/PY

Hydrierlizenzvertrag Oberschlesische Hydrierwerke AG.

Wir senden Ihnen in Anlage die von dem Unterzeichneten unterschriebenen beiden Lizenzvertragsexemplare zurück und bitten Sie um Weiterleitung der beiden Exemplare an Herrn Dr. Bütfisch zur Unterschrift.

Wir haben den von den Oberschlesischen Hydrierwerken unterschriebenen Vertragstext sowie die dem Vertrag beigefügten Belegschriften vom 12.9.1944 mit der Rechtsabteilung Ludwigshafen und dem Büro Sparte I besprochen. Dabei herrschte Einigkeit, dass es die Übersicht erleichtert, wenn die Begleitbriefe möglichst zusammenfassend bestätigt werden. Wir haben ein diesbezügliches Antwortschreiben entworfen und schicken es Ihnen nach Rücksprache mit der Rechtsabteilung und dem Büro Sparte I zu mit der Bitte um Weitergabe an Herrn Dr. Bütfisch zur zweiten Unterschrift.

Zu dem Brief betr. Phenolgewinnungslizenz haben Büro Sparte I und wir uns gemäß Anlage geeinigt. Wir bitten Sie, diesen Brief zusammen mit den unterschriebenen Vertragsexemplaren an die Oberschlesischen Hydrierwerke zu schicken.

Zu dem Schreiben betr. "Anhang zum Hydrierlizenzvertrag" (Begriff "Wasserstoffträger") werden wir uns in Bälde äussern.

HOCHDRUCKVERSUCHE

gez. Pier

Anlagen

Zurück an
Vorzimmer Dkr. Dr. Pfer

HOCHDRUCKVERSUCHE 7.10.1944. si/pe.
E/Lu 1

Monatsmeldung DHD-Anlage Lu/Og.

Im Monat September wurden in unserer DHD-Anlage 28,47 to VT 341 erzeugt, da die Anlage sofort nach dem Anfahren am 25.9.44 bzw. am 8.9.44 durch neuen Fliegerangriff wieder zum Stillstand kam.

Von dem vorhandenen Rohbenzin wurden bis 30.9.44 4 017,5 to an das Z.B. abgegeben. Das restliche Rohbenzin wird zurzeit verladen.

Mit dem Anfahren der Anlage ist mit ca. 30 % der Produktion Anfang November zu rechnen, falls keine neuen Störungen eintreten.

Heil Hitler!

4/4 I.G.FARBEINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

g.v. Weiß

gez. i. V. Simon

An

Arbeitsgemeinschaft für
Hydrierung, Synthese und Schwelung,
Schloß Dölkau
über Merseburg.

5702

(Geheim)

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 10 NStGB. In der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlüsselt, bei Weiterförderung als „Geheim“.
3. Aufbewahrung unserer Verantwortung des Geheimnisses unter geheimerem Verfall.

Zurück an
Vorzimmer Dkr. Dr. Pfer

Verkaufsabteilung Gle.,
Berlin.

3455 P/Lu 1 7.10.44. Fe.

HDZ-Meldung für September 1944.

Die Anlage ist seit 15. August ds. Js. stillgelegt worden. Durch einen weiteren Angriff am 8. 9. wurde sie wiederum empfindlich in Mitleidenschaft gezogen, sodaß vorläufig an einen Wiederaufbau nicht zu denken ist.

Wir werden daher vorläufig keine Monatsmeldungen mehr erstatten.

4/4 HOCHDRUCKVERSUCHE

gez. Simon

(Geheim)

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 10 NStGB. In der Fassung des Gesetzes vom 24. 4. 34 (RGBl. I S. 341 ff.).
2. Weitergabe nur verschlüsselt, bei Weiterförderung als „Geheim“.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Mineralölbaugesellschaft
n.b.H. e.H. v.H. Dr. Deiters

Berlin SW61

1. Das R. am Dienstag, den 2. Oktober des
Jahrs 1944, im Raum Berlin, Postamt
Sennestadt, 4. Stock (Raum 29), 1. Et. 241 IV.
2. Wiederholung vor besonderem, bei Peitzen
befindigem "Wachtposten".
3. Nachricht über die Verantwortung des
Geschäftsführers und der geschäftlichen Verbindung.

HOCHDRUCKVERSUCHE

P/Eu 1

6.10.44/E1

v.PU/KO

100 cbm DHD-Kontakt.

In Ergänzung unserer Fernschreiber vom 29.9. und 5.10.44 teilen wir Ihnen mit, dass wir 2 Kammer einbauten DHD-Kontakt auf den Weg bringen wollen. Die Versendung des Kontaktes ist durch Schwierigkeiten bei der Wagenstellung und Bahnsperrre verzögert worden. Wir sehen uns deshalb gezwungen die 1. Sendung von 50 cbm als Blitzsendung zu verfrachten. Die Frachtkosten erhöhen sich dadurch auf das 3-fache. Die 1. Sendung wird voraussichtlich am 7. oder 8.10.44 ab unserem Außenlager Neckarzimmern abrollen. Nach Mitteilung der Bahnverwaltung, kann die Sperrre vielleicht in einigen Tagen wieder aufgehoben sein. Wir haben Sie deshalb in unserem Fernschreiben vom 5.10. um Mitteilung gebeten, ob auch die 2. Sendung, die wohl als Reserve vorgesehen worden ist, als Blitzsendung abgehen soll. Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass unser Außenlager in einem Gebiet liegt, dassz. St. als besonders luftgefährdet gilt. Da Sie uns in Ihrem Fernschreiben v. 28.8.44 keine Anschrift bekannt geben, werden wir aus Sicherheitsgründen die 1. Sendung nach Niedersachsenwerken abfertigen. Wir bitten um Ihre Mitteilung, ob auch die 2. Sendung an die gleiche Anschrift zu richten ist.

Heil Hitler!

I.G. FARBNINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

ges. Pier

ges. I. V. Höring

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pfei

HOCHDRUCKVERSUCHE 7.10.1944. 61/PK.
P/Lu 1

Monatsmeldung DHD-Anlage Lu/Opt.

Im Monat September wurden in unserer DHD-Anlage 28,47 to VF 341 erzeugt, da die Anlage sofort nach dem Anfahren am 15.9.44 bzw. am 8.9.44 durch neuen Fliegerangriff wieder zum Stillstand kam.

Von dem vorhandenen Kohbenzin wurden bis 30.9.44 4 017,5 to an das z.B. abgegeben. Das restliche Kohbenzin wird zurzeit verladen.

Mit dem Anfahren der Anlage ist mit ca. 30 % der Produktion Anfang November zu rechnen, falls keine neuen Störungen eintreten.

Heil Hitler !

U/G I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. i. V. Simon

An

Reichsamt für Wirtschaftsausbau,
Herrn Dr. K r a n e p u h l ,

(1) Berlin W 9,
Saarlandstraße 128.

Gefehl!

1. Dies ist im Statistikbericht Nr. 083 RStGB, in der folgend das Ergebnis vom 24.4.24 (MDR. I S. 641 v.)
2. Witterung war verschlecht., bei Postförderung also „Gefährdung“.
3. Aufbewahrung einer Verantwortung des Compagnes nicht gesicherer Verfolgung

Kontraktbedarf und Deckung

Menge in t

<u>Bedarf für 1945</u>	5053	5376	5624	7235
1. oberirdische Anlage	400	250	250	250
2. unterirdische Anlage	100	95	272	75
<u>Kontraktbedarf</u>	500	345	522	425

Vorräte

in Hydrierwerken	415	255	120	190
in Lager bei den Kontaktfabriken	275	185	400	250
	690	440	520	350

Produktion auf den Kontaktfabriken

unterirdisch Steinbeck	150	150	150	60
Termint 1.7.-45				
oberirdisch Lippetal	600?	360?	360?	720?

Der Bedarf der unterirdischen Hydrierwerke kann durch die Vorräte auf den Kontaktfabriken gedeckt werden.

Der Bedarf der oberirdischen Hydrierwerke ist rechnungsgemäß etwa ebenso hoch wie die Vorräte auf den Hydrierwerken, die jedoch nicht ganz verzehrt werden dürfen, damit die Produktion nicht gefährdet ist. Die Produktion der oberirdischen Kontaktfabrik ist sehr fragwürdig, sodass die kleine Produktion in Steinbeck als Sicherstellung der Kontaktversorgung unbedingt notwendig ist.

- Preku -

Zurück an

Vorstand der D. Pfael

Geheim!

Oberschlesische Hydrierwerke
Aktiengesellschaft

(9a) Blechhammer

Kreis Cosel/OS

1. Dies ist ein Standard-Geheimnis im Sinne des § 1 Absatz 1 Nr. 1 der Fassung vom 02.07.1934, BGBI. 1934 C. C. 1 S. 2310.
2. Die Akten sind verschlossen, bei Post, Paket und Telegrafie mit „Geheim“ einzurichten.“
3. Mit dem Dokument unter Verantwortung des Empfängers unterschlagener Verschluß.

Dr. He/Pt

12.9.1944

P/Lu 1

7. Oktober 1944 WJ/Fy.

Hydrierlizenzvertrag.

Wir danken Ihnen für die Übersendung der beiden von Ihnen unterschriebenen Exemplare des Hydrierlizenzvertrages und reichen Ihnen in Anlage das eine von uns unterzeichnete Exemplar des Vertrages für Ihre Akten zurück. Wir haben mit unserer Unterschrift zum Ausdruck gebracht, dass wir mit dem vorliegenden Text und damit auch mit den von Ihnen vorgeschlagenen Änderungen in § 6, Ziff. 3, § 7, Satz 1 und § 10, letzter Halbsatz einverstanden sind.

Zu den von Ihnen uns gleichzeitig über sandten Briefen vom 12.9.1944 bemerken wir folgendes:

- 1.) Unter Bezugnahme auf Ihren Brief betr. die Aufnahme der besprochenen Präambel in die Einleitung des Hydrierlizenzvertrages bestätigen wir, dass wir bei den Vertragsverhandlungen übereingekommen sind, diese Präambel nicht in den Vertrag aufzunehmen, sondern zum Gegenstand eines Briefwechsels zu machen. Es herrscht Übereinstimmung zwischen Ihnen und uns, dass dieser Briefwechsel keinen materiellen Vertragsinhalt hat, dass jedoch bei der Auslegung der Verträge Rücksicht auf ihn zu nehmen ist mit dem Ziel, etwaige unbillige Hürden, die sich durch die besonderen kriegsmässigen Erschwerungen und Versteuerungen bei der Errichtung Ihres Werkes Blechhammer gegenüber anderen Lizenznehmern ergeben könnten, möglichst zu mildern.
- 2.) In Ihrem Schreiben betr. Auslegung und Handhabung des Hydrierlizenzvertrages haben Sie die in Leuna vereinbarten Grundsätze niedergelegt. Wir bestätigen Ihnen, dass wir mit dem Inhalt dieses Briefes einverstanden sind.
- 3.) Ferner erklären wir unser Einverständnis mit Ihrem Schreiben betr. § 10 des Hydrierlizenzvertrages, wonach die zu berücksichtigenden Interessen Ihrer Gesellschaft auch die Belange Ihrer Aktionäre einschliessen.

7.10.1944

2

- 4.) Bezuglich Ihrer Ausführungen über die Handhabung der Bestimmung des § 1 bestätigen wir Ihnen, dass auch nach unserer Auffassung diese Bestimmung jeweils nur 12 Jahre ab Inbetriebnahme für die jeweilige Ausbaustufe Ihrer Anlage gelten soll. Wir werden Ihnen demgemäß einen neuen Entwurf für ein Schreiben über die Erstreckung des Hydrierlizenzvertrages auf die Ausbaustufe II und III Ihrer Anlage zugehen lassen.
- 5.) Zu Ihrem Brief betr. Phenolgewinnungslizenz haben wir gemäß anliegendem Schreiben Stellung genommen.
- 6.) Auf die Ausführungen Ihres Briefes betr. Anhang zum Hydrierlizenzvertrag werden wir bald zurückkommen.

Heil Hitler!

I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Mit Danksch.

gez. Pier

Frl. Dr. Horng

HOCHDRUCKVERSUCHE

Lu 1

20. Oktober 1944 Oe/Fe

Zurück an

Vorzimmer Dir. Dr. Fier

Betrifft: Paraflocw.

- | | | |
|------|---|-------------------------|
| I. | In Ludwigshafen vorhanden: Anlage für | 400 t/Jahr = 30 t/Monat |
| II. | Für Lu bestellte Reserveapparatur zum Teil schon geliefert | 400 " " = 30 " " |
| III. | Neu bestellt für bisher Messel
bisheriger Liefertermin der Apparatur:
Juli 1945 | 400 " " = 30 " " |
| IV. | erner vorhanden bzw. zu reparieren:
Apparate der Heißdampfzylinderölanlage
Auch ca. | 400 " " = 30 " " |

I. Anfahrtermine für Ludwigshafen I: Dezember 1944.

II. Reserveapparatur für Ludwigshafen sollte gleich in Messel zur Aufstellung kommen, Anfahrtermin: März 1945.

Bei unterirdischer Verlagerung, z.B. Probstzella, könnte mit dieser Apparatur ein Anfahrtermin von Mai 1945 erreicht werden. Diese Anlage würde man verdoppeln mit Hilfe der bisher für Messel neubestellten Apparate III. Anlauftermin: September 1945, falls nicht mit Geilenberg-Dringlichkeit ein früherer Liefertermin für die Apparate erreicht werden kann.

Auf "rund der von Herrn Geilenberg getroffenen Entscheidung, wonach Messel nicht gebaut wird, wurde vorgeschlagen, zu prüfen, ob in Wölfen oder Bitterfeld in Kürze eine kleine Paraflocw.-Produktion erstellt werden kann, damit die Produktion nicht allein auf Ludwigshafen steht. Apparate dafür könnten nach Ansicht von Dr. Zorn dort aus vorhandenen Apparaturen genommen werden. Eine Prüfung müste sofort erfolgen.

gez. Gesing
Christmann
Orth
Hübner
Oettinger.

Arbeitsgemeinschaft für
Hydrierung, Synthese u. Schwelung

Anschrift: (10) Dölkau über Merseburg.
(1) BERLIN NW 7, den
Dorotheenstraße 35 III

4.10.1944
Dr. v. H./m.

Fernsprecher: 12 43 42

Während der Geschäftszeit (8-18 Uhr) auch

Ortsverkehr: 12 00 21

Fernverkehr: 12 64 01

Telegrammadresse: Hydriergemeinschaft

Geheim!

I.G. Färbenindustrie A.G.
Hochdruckversuche
z.H. Herrn Dr. Simon
(18) Ludwigshafen am Rhein.

Zurück an
Vorstand bei Dr. Dr. Pfei

Betr.: Einlagerung von Rohbenzin für DHD-Anlage bei der Wifo.

Infolge Zerstörung der Werke bzw. der bei den Werken vorhandenen Lagerkapazität durch feindliche Fliegerangriffe waren die DHD-Anlagen seit August wiederholt gezwungen, zur vorübergehenden Einlagerung des Rohbenzins Läger der Wifo in Anspruch zu nehmen. Hierfür wurden bekanntlich die Wifoläger Hitzacker und München zur Verfügung gestellt, für die Zukunft ist Bremen und bei Bedarf auch Wien vorgesehen.

Bei der Weiterverrechnung der der Wifo bei der Zwischenlagerung entstehenden Kosten sind nun einige Schwierigkeiten aufgetreten, die unter allen Umständen behoben werden müssen. Infolgedessen schlägt das Rohstoffamt für die Zukunft folgende Verrechnung vor, für den Fall, dass die Ware bei der Wifo zwischengelagert wird:

Das das Rohbenzin liefernde Werk stellt bei Einlagerung auf einem Wifo-Lager die Ware Ihnen direkt in Rechnung. Nach Abtransport der Ware aus dem Wifolager in Ihr Werk belastet Ihnen die Wifo die durch die Zwischenlagerung entstandenen Kosten. Sollte während der Zeit der Zwischenlagerung sich eine Umdisposition in der Weise ergeben, dass das Rohbenzin nicht zu Ihnen, sondern in ein anderes verarbeitendes Werk geht, so belastet die Wifo Ihnen als dem Eigentümer der Ware trotzdem die Unkosten für die Zwischenlagerung und Sie stellen den Preis für die Ware, den Sie ja ausgelegt hatten, incl. der Wifo-Belastung für Zwischenlagerung dem neu für die Verarbeitung festgesetzten Werk in Rechnung.

Des weiteren erfahren wir vom Rohstoffamt, Herrn K l i n g e , dass die durch die Zwischenlagerung zusätzlich entstandenen Kosten im Rahmen der Kriegsschädenabrechnung vom Reich zurückgefördert werden können.

Auf dem Wifo-Lager München lagert bekanntlich die Sept-Erzeugung der Amalia mit rund 1 600 t für Sie, im Lager Hitzacker die Sept.-Produktion der Eurotank mit rund 4 000 t. Diese Mengen werden als Reserve für den Anlauf Ihrer DHD-Anlage gelagert. Wir bitten Sie, diese Ware zunächst käuflich zu erwerben. Sollte sich noch eine Umdisposition ergeben, so würde entsprechend den obigen Ausführungen eine Weiterverrechnung an den neuen Bezieher zu erfolgen haben.

H e i l H i t t l e r !
Arbeitsgemeinschaft für
Hydrierung Synthese und Schwelung

D.
B.

J. A. J. M.

57/01

Arbeitsgemeinschaft für
Hydrierung, Synthese u. Schmelzung

Fernsprecher: 124342

Während der Geschäftsstunde (8-10 Uhr) auch:

Ortsverkehr: 120021

Fernverkehr: 126401

Telegremmadresse: Hydrierungsgemeinschaft

BERLIN NW7, den
Dorotheenstraße 30 m

POST DÜLKAU über MERSEBURG

VVKVXXXXX

7.10.1944

VVKVXXXXX

Dr. Schu./K/111.
4124 E.

G e h e i m .

Donauchemie A.G.
Werk Moosbierbaum
Herrn Dir.-Dr. Henning,

Moosbierbaum-Werke
Post Heiligeneich (Niederdonau)

I.G. Farbenindustrie A.G.
Hochdruckversuche
Herrn Dr. Simon,

Ludwigshafen / Rhein

Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.
Herrn Dir.-Dr. Schunck,

Louna-Werke / Krs. Merseburg

Hydrierwerke Politz A.G.
Herrn Dir.-Dr. Wissel,

Stettin-Politz

Betr.: Vereinfachung der Preisstellung für Benzin zur Herstellung von
Flugkraftstoffen.

Für Benzin-Spezialfraktionen, die bei der Destillation von Import-
rohöl im Inland hergestellt werden und zur Weiterverarbeitung zu
Flugkraftstoffen bestimmt sind, setzt der Reichswirtschaftsminister
mit Schreiben vom 20.9.44 - II 2/3 - 2325/44 - für Zwecke der Abrech-
nung im Mineralölimportkostenausgleichsverfahren einen einheitlichen
und festen Abgabepreis von RM 460.-- je t unversteuert ab Lieferwerk
fest. Die Lieferungen an den Weiterverarbeiter sollen unversteuert
erfolgen. Bei der Preisfestsetzung ist unterstellt, daß das Import-
rohöl bei der Einfuhr verzollt wird und infolgedessen die zur Ablie-
ferung kommende Benzinfraktion einer Zollbelastung nicht mehr unter-
liegt, sondern beim Weiterverarbeiter nur noch zur Mineralölsteuer
herangezogen wird.

Ist eine Benzin-Spezialfraktion aus Importrohöl an einen Hersteller
auf unverzollter Grundlage an den Weiterverarbeiter zur Ablieferung
gekommen, so ist ein Abgabepreis von RM 285.-- ab Werk unverzollt zu
verzeichnen.

Wir bitten, von Vorstehendem Kenntnis zu nehmen.

Heil Hitler!

ARBEITSGEEMEINSCHAFT FÜR
HYDRIERUNG SYNTHESE UND SCHMELZUNG

J. H. Schmitz

Zurück an

Vorzimmer Dr. Dr. Pfer

Hochdruckvers. 3. Oktober 1944
P/Lu I. Dr.Bü./Vo.

Beigefügt übersenden wir Ihnen einen Bericht über die Besprechung am 21.9.44 im Reichsamt über das Projekt „Chemo-Frennanlage Gerthe“. Weiter fügen wir wünschgemäß Vorschläge unseres Herrn Dr. Bähr „über die zusätzliche Gewinnung von Kokerciammoniak als Starkwasser“ bei. Da Herr Dr. Bähr am 11. und 12. ds. Mts. in Berlin sein wird, bitten wir für den 12. ds.Mts. einen Termin zur Besprechung der beiden Projekte vorzusehen.

Heil Hitler!

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

gez. Pfer

pp i H. Bähr

An das

Reichsamt für Wirtschaftsausbau
zu Händen von Herrn Dr. Adolf Müller

(1) Berlin

Saarlandstrl 128

Gebheim

1694

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pfer

Von Betrieb: DHD-Anlage

den..... Oktober 1944

Gehämt

Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des
§ 45 Abs.

2. Weinegabe und verschlossen, bei Postbeförderung
als „Einschreiben“.

3. Aufbewahrung unter Verantwortung des Emp.
Kinder unter gesperrtem Verschluß.

Vierteljahres-Kontaktverbrauch

für L-Benzin (Tanol) bzw. T 52-Herstellung

Werk: Lu/Op.

1) Vorhandene Aggregate für
Dehydrierung von Butan:

Hier von normalerweise in Betrieb: _____ in Reserve: _____

Aggregat Nr. _____

Angewandter Kontakt Nr. _____

Kontaktfüllung: to: _____

Kontaktverbrauch moto: _____

Cesamtkontaktbedarf: _____

In Bau befindliche Aggregate: Termin: _____

2) Vorhandene Kammer zur Hydrierung
des ET 100C bzw. Tanol oder T 52: _____ Kammer

Kammer: _____ Kammer: _____

Öfen: _____

Kontaktvolumen m³: _____

Kontakt Nr.: _____

Eingebauter Kontakt in to: _____

Lebensalter am 1. des be-
ginnenden Vierteljahrs: _____

In Bau befindliche Kammer: mit Öfen _____ Termin: _____

3) Vorhandene Kammer für L-Benzin
Hydrierung alkoholbenzin: _____

in DHD-Anlage Lu/Op. _____

Öfen: _____

Kontaktvolumen m³: _____

Kontakt Nr.: _____

Eingebauter Kontakt in to: _____

Lebensalter am 1. des beginnen-
den Vierteljahrs: 1.10.44

Kammer: 801

1 R+) 3 1 1

1.33 11.41 4.49 3.0

7360 7360(7935) 7360 7360

1.06 8.64 2.87 2.08

411 570 210 1045 Tage

(540)

*) Röhrenofen

6005

Die nachstehenden Fragen 4-6 sind in der
Weise zu beantworten für alle verwendeten Kontaktarten die gebraucht
werden:

- 1) zur Wasserabspaltung bei Tanol-
- 2) zur Dehydrierung von C₄
- 3) zur Polymerisation
- 4) zum Hydrieren von ET 100, Tsanol und Alkoholbenzin.

4) Wieviel eingebaute Kontaktmengen: DHD-Anlage Lu/Op.

a) Neuer Kontakt (7360)

Bestand am 1. des vergangenen Vierteljahrs

am 1.7.44

10. Oct

Zugang im vergangenen Vierteljahr

am 15.8.44

10. Oct aus

am _____

t aus _____

Im vergangenen Vierteljahr eingebaute Mengen

in Kammer /

Bestand am 1. des beginnenden Vierteljahrs

am 1.10.44

10. Oct

t Ofen _____

b) Gebrauchter, noch verwendungsfähiger Kontakt ()

Bestand am 1. des vergangenen Vierteljahrs

am _____

t (dav. 3
und 3

Betr.-Tage)

Zugang im vergangenen Vierteljahr

t aus Kammer.

Sinnatz im vergangenen Vierteljahr

Ofen
(Betr.-Tage)

Bestand am 1. des beginnenden Vierteljahrs

t in Kammer.

am _____

Ofen

t (dav. 3
und 3

Betr.-Tage)

c) Verbrauchter Kontakt ()

Bestand am 1. des vergangenen Vierteljahrs

am _____

t

Zugang im vergangenen Vierteljahr

sus Kammer.

Abgabe im vergangenen Vierteljahr

t Ofen

Bestand am 1. des laufenden Vierteljahrs

am _____

t

d) Mit welcher durchschnittlichen Lebensdauer
des Kontaktes rechnen Sie?

500 Tage

Welche Mengen werden voraussichtlich und in
welchen Monaten im kommenden Halbjahr ein-
und ausgebaut werden müssen?

10.10.

5) Bedarf an Kontakt zur Herstellung des für ET 100 bzw. Tanol notwendigen
Isobutylalkohols im kommenden Halbjahr

Kontakt Nr.: _____ t

I. G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Nachricht vom

Unser Hausruf

Unsere Zeichen

RB-Nr. 0/0653/

LUDWIGSHAFEN A. R.

HOCHDRUCKVERSUCHE

30.9.1944

P/Lu 1

Be/K

Betreff

Erfahrungsaustausch.
Verwendung von Gasometern.

Wir erhielten von Pölitz eine zusammenfassende Stellungnahme zu der Frage, in welchen Fällen auf die Verwendung eines Gasometers verzichtet werden kann. In der Anlage übersenden wir Ihnen diesen Bericht zu Ihrer Kenntnisnahme. Falls bei Ihnen besondere und wichtige Erfahrungsaustausch hierüber vorliegen, wollen Sie uns diese bitte für

Heil Hitler!

I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Pier

H. Höring

Anlage.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft, Ludwigshafen a. Rh.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Geheim

DRAHTWORT
Anilinfabrik
Ludwigshafen

FERNSPRECHER 6496
FERNSCHEIDER 034/78

EMPFANGSBAHNHOF
Ludwigshafen (Rhein)
Anilinfabrik

GESCHÄFTSZEIT
8-17 Uhr
Samstags 8-12 Uhr

BESUCHE
9-12 Uhr, außer

KONTEN
Reisebank Ludwigshafen a. Rh. 81/1

Reihenfolge hinsichtlich der Notwendigkeit der Verwendung von Gasometern.

Zusammenfassung

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß es sich in sehr vielen Fällen ermöglichen lassen wird, ohne Gasometer auszukommen. Es handelt sich dabei allerdings um eine aus den Zeitenstücken geborene Notwendigkeit, bei der zunächst geringere Betriebssicherheit und in manchen Fällen Verluste an Gas, Benzin usw. bei gleichzeitig erhöhtem Bedarf an zuverlässigen Bedienungspersonal in Kauf genommen werden muß. Wie weit sich diese Nachteile durch die auf diesen betrieblichen Vorkämen gesammelnden Erfahrungen und möglichen Verbesserungen beheben lassen, wird die Zukunft lehren. Es ist durchaus möglich, daß sich die gasometerlose Fahrweise mit der Zeit so sicher und einfach gestaltet läßt, daß sie für viele Fälle auch unter normalen Umständen infrage kommt.

Gasometer dienen:

1. Zum Ausgleich von mengenmäßigen Unterschieden zwischen Erzeugung und Abnahme von Gasen.
2. Zum Ausgleich von Änderungen im Gasvolumen eines unter Druck stehenden Systems (Atmung).
3. Zum Speichern von Gas für zeitweilige und gelegentliche Verwendung.

Für diese drei Anwendungsbiete soll im folgenden untersucht werden, in welchen Fällen auf einen Gasometer verzichtet werden kann und welche Gesichtspunkte dabei zu berücksichtigen sind.

I.) Gasometer zum Ausgleich von Unterschieden zwischen Erzeugung und Abnahme von Gasen.

Hierbei ist von ausschlaggebender Bedeutung, ob die Erzeugung und die Abnahme des betreffenden Gases gleichmäßig oder ungleichmäßig (diskontinuierlich) erfolgt. Unter gleichmäßig ist dabei zu verstehen, daß Änderungen in den Gasmengen nur hin und wieder je nach der Betriebslage erfolgen und große plötzliche Schwankungen nur bei Betriebsstörungen auftreten. Es ist ferner dabei zu berücksichtigen, daß eine an sich diskontinuierliche Erzeugung bzw. Abnahme praktisch zu einer gleichmäßigen wird, wenn eine genügend große Anzahl einzelner Aggregate (z.B. Wassergas-Generatoren) in Betrieb sind.

Grundsätzlich kann gesagt werden, daß in den meisten Fällen auf einen Gasometer verzichtet werden kann, wenn sowohl Erzeugung wie Abnahme gleichmäßig sind. Ist dagegen eines von beiden ungleichmäßig, so kommt es in erster Linie darauf an, ob nur wenige oder eine genügend große Anzahl Einzel-Aggregate in Betrieb sind. In erstgenannten Fall ist die Notwendigkeit eines Gasometers zu behaupten, im zweiten Fall dürfte ohne Gasometer auszukommen sein. Sind sowohl Erzeugung wie Abnahme ungleichmäßig, so wird ein Gasometer mit Rücksicht auf die Betriebssicherheit notwendig sein, auch wenn sowohl für die Erzeugung wie für die Abnahme des Gases eine größere Anzahl von Aggregaten vorhanden ist. Insbesondere gilt das für brennbare und damit explosive Gase.

Gegenüber der Gleichmäßigkeit oder Ungleichmäßigkeit der Erzeugung bzw. Abnahme des Gases sowie der Anzahl der vorhandenen Aggregats spielt die Art des Gases, z.B. seine Brennbarkeit oder Nichtbrennbarkeit, seine Giftigkeit usw.. im allgemeinen eine untergeordnete Rolle und wird nur in Zweifelsfällen zur Entscheidung heranzuziehen sein.

Die gegebenen grundsätzlichen Richtlinien seien für Hydrierwerke und ähnlich gelagerte Fälle an Hand der dort vorliegenden und im allgemeinen bei allen Werken in ähnlicher Form wiederkehrenden Probleme etwas näher beleuchtet.

a) Wasserstoff-Erzeugung

Da es sich fast immer um ziemlich große Wasserstoffmengen handelt, ist die Abnahme wohl in allen Fällen als gleichmäßig anzusprechen. Die Erzeugung geschieht zwar in vielen Fällen durch einen diskontinuierlichen Prozeß (Wassergas-Generatoren), in den meisten Fällen ist jedoch die Anzahl der Generatoren so groß, daß auch die Erzeugung als gleichmäßig angesehen werden kann. Eine Ausnahme bilden die Fälle, in denen Generatoren in kleiner Anzahl nur zusätzlich zu einer anderen Hauptwasserstoffquelle (z.B. Hygas-Spaltanlage) betrieben werden. Hier dürfte auf einen Gasometer ohne Heraufbeschwörung größerer Gefahren (Ansäugen von Luft) nur schwer zu verzichten sein, insbesondere da die Erzeugung in der Spaltanlage in vielen Fällen infolge nicht vorherzusehender häufiger Änderungen in der Menge und der Dichte des Roh-gases nicht sehr gleichmäßig ist. Die Erzeugung von Wassergas nach dem Winkler-Verfahren, dem Pintsch-Hillebrand- sowie dem Schmalfeld-Verfahren kann in dem obenerläuterten Sinne gleichmäßig genannt werden.

Für die Wasserstoff-Erzeugung sind wegen der Zwischenschaltung von Gebläsen bisher wohl ausnahmslos zwei Gasometer vorhanden, einer für das Rohwassergas zwischen den Generatoren und den Gebläsen und ein zweiter für das Kontaktgas zwischen den Gebläsen und den Kompressoren. Nach den obigen Überlegungen könnten in besonderen Fällen beide entbehrlich sein, zum mindesten müste aber auf einen verzichtet werden können.

Erfahrungen über den Betrieb der Wasserstofferzeugung durch Wassergas-Loks-Generatoren ohne Gasometer liegen bisher nicht vor. Die längsten Erfahrungen unter Verzicht wenigstens auf einen Gasometer hat Oppau. In Pöllitz wurde nur einige Tage unter Verzicht auf den Kontaktgas-Gasometer gefahren, wobei jedoch lediglich die Wassergas-Anlage in Betrieb war und die Hygas-Spaltanlage noch keinen Wasserstoff erzeugte. Ebenso war in der Hydrierung selbst noch kein wirklicher Betriebszustand erreicht. Die Erfahrungen gingen jedoch dahin, daß die Fahrweise voraussichtlich grundsätzlich durchführbar sein wird.

Brüx ist kurze Zeit bereits ohne jeden Gasometer gefahren. Die Erfahrungen waren zufriedenstellend. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß eine gleichmäßige Wasserstofferzeugung mit Winkler-Generatoren vorlag.

b) Heizgas-Erzeugung

Die Heizgas-Erzeugung ist praktisch in allen Fällen als gleichmäßig anzusprechen. Auch wenn das Heizgas durch Mischung mehrerer verschiedener Gase, z.B. Hygas mit Kohlensäure hergestellt wird, dürften die Schwankungen in der Zufuhr der einzelnen Gase meist nicht so groß sein, daß man die Erzeugung als ungleichmäßig bezeichnen müßte. Jedoch kann hier nur von Fall zu Fall entschieden werden. Im allgemeinen dürfte jedenfalls beim Heizgas auf Gasometer verzichtet werden können. Auch die Abnahme kann, obwohl sie sich auf eine ganze Reihe von Abnehmern verteilt, fast stets als gleichmäßig bezeichnet werden.

Erfahrungen liegen in Pöllitz vor für die Erzeugung und Abnahme von Heizgas mit 1400 WE bei nur $35\ 000\ m^3/h$. Hierbei wurden allerdings die normalerweise ins Heizgas gehenden Gase (Restwassergas mit 1950 WE, Abschlammgas mit 4000 WE, Abgas einer Anlage mit 15 500 WE) nur teilweise zugemischt, insbesondere fehlte das periodisch anfallende Restwassergas. Druck- und Heizwert schwankten in betrieblich erträglichen Grenzen.

c) Hydrier-Abgas

Die Hydrier-Abgase fallen aus den Kammern im allgemeinen zu schwankend an, als daß auf einen Gasometer vor den Hygas-Kompressoren verzichtet werden könnte. In diesem Fall ist außerdem der meist starke Schwefelwasserstoffgehalt der Gase zu berücksichtigen, der dem Abblasen von Überschüssen über Dach hindernd in Wege steht. Ebenso besteht hierbei die Gefahr, daß beim Überdachblasen schwere Kohlenwasserstoffe zu Boden sinken und Gaswolkensexplosionen auftreten können. Schließlich dienen die Hydrier-Abgase in den meisten Fällen zugleich als Schutzgas für die Zwischenprodukte-Tanks, so daß der Gasometer zugleich als Atmungsgasometer für diese Tanks wirkt.

d) Schwefelwasserstoff-Gasometer

Wo Schwefelwasserstoff aus Schwefelreinigungsanlagen anfällt, der im Clausofen weiterverarbeitet werden muß, ist bisher ein Gasometer für notwendig erachtet worden. Im Vordergrund standen hierbei allerdings Erwägungen, daß bei einer ungleichmäßigen Belaufschlagung des Clausofens die Ausbeute stark leidet. Wenn man in dieser Beziehung mit den Anforderungen zurückgeht, müßte auch hier auf einen Gasometer verzichtet werden können. In Pöllitz liegen die Verhältnisse so, daß stets etwas Heizgas mit in den Clausofen gefahren werden muß (allerdings eignet sich nicht jedes Heizgas hierfür). Es soll daher jetzt versucht werden, das Schwefelwasserstoffnetz im Nebenschluß zum Heizgasnetz zu fahren. Auf den Clausofen soll so viel Gas gestellt werden, daß außer den aus zwei Alkazidanlagen anfallenden Schwefelwasserstoffmengen stets eine gewisse Menge Heizgas mitgeht. Schwankungen im Schwefelwasserstoffanfall wirken sich dann so aus, daß entsprechend mehr oder weniger Heizgas mit in den Ofen geht. Nur das Gas plötzlich vom Ofen weggenommen werden (z.B. bei Ausfall des Luftgeblüses), so werden die Alkazidanlagen nicht gestört, da der Schwefelwasserstoff dann vorübergehend in das Heizgasnetz strömt, bis die Störung beseitigt ist. Dies ist ein Vorteil gegenüber der an sich ebenfalls möglichen Fahrweise, daß die anfallenden Schwefelwasserstoffmengen einfach bei völlig geöffnetem Eingangsventil in den Clausofen abströmen und der Luftsatz so gut es geht den Schwankungen angepaßt wird. Bei der Notwendigkeit, das Gas plötzlich

vom Claucofen wegnnehmen zu müssen, muß hier eine Zeichnung vorhanden sein, durch die der Schwefelwasserstoff abgebaut kann. Da er während des Krieges nicht in dem Fördel verbraucht werden kann, ist es wegen der Vergiftungsgefahr bedenklich, ihn über Dach zu geben. Man wird ihm besser in das Hydratgas vor der Schwefelreinigung zurückgehen. Je nach den tatsächlichen Verhältnissen könnte auch ein Zurückgeben in das Rohwassergas oder Heizgas infrage.

e) F 52 und A1-Anlage.

Die Erzeugung des dort verwendeten Produktionsgases in den Spaltöfen sowie die Abnahme durch die Kompressoren ist als gleichmäßig zu bezeichnen, so daß auf einen Gasometer wohl verzichtet werden könnte. Die in den bisherigen Anlagen meist verwendeten zweistufigen Borsig-Kompressoren sind allerdings empfindlich gegen zu hohen Ansaugendruck. Die Rückentspannung wäre daher zweckmäßig automatisch auszubilden.

Für den Kühlbutan-Kreislauf der A¹-Anlage war von vornherein ein gasometerloses Fahren mit Hilfe entsprechender Regelvorrichtungen vorgesehen, das in Fällen Leuna (Turbo-Verdichter) keinerlei Schwierigkeiten macht, sich anscheinend aber auch in Scholven (Kolbenkompressoren) ohne Schwierigkeit hat durchführen lassen.

f) Inertgas

In den meisten Werken wird die aus dem Wasser der CO₂-Wäsche nach dem Entspannen frei werdende Kohlensäure durch Gebläse oder Kompressoren auf einen bestimmten Druck gebracht und als Inertgas oder für chemische Zwecke benutzt. Da fast immer nur ein Teil der entspannten Kohlensäure benötigt wird, ist die Ablieferung zu den Gebläsen bzw. Kompressoren gleichmäßig. Auf einen Gasometer kann daher notfalls verzichtet werden. In Pölitz wird seit Zeitstörung des CO₂-Behälters ein 0,5 atm- und ein 3 atm-CO₂-Netz auf diese Weise ohne Gasometer betrieben (bis zu ca. 8000 m³/h CO₂).

Bei der Erzeugung von Stickstoff durch Verbrennen von Wasserstoff oder Heizgas und dergl. kann nach den in Pölitz gemachten Erfahrungen gegebenenfalls auf einen Gasometer verzichtet werden, wenn in den Verbrennungsöfen stets etwas mehr Gas erzeugt wird als die zugehörigen Stickstoff-Kompressoren abnehmen. Dieser Überschuss geht über Dach.

Zu dem unter a bis f Gesagten seien noch einige allgemeine Gesichtspunkte angeführt, die nach den bisherigen Erfahrungen und Überlegungen bei einem gasometerlosen Fahren zu beachten sind:

In dem zwischen Gaserzeugung und -abnahme liegenden Rohrsystem steigt oder fällt bei Änderungen in der Erzeugung oder Abnahme der Druck. Dieser muß beim Absinken durch ein entsprechendes Vorfahren der Erzeugungs- bzw. Gasgebläse, beim Ansteigen durch ein entsprechendes Zurückfahren oder durch Rückentspannung auf die Saugseite der Gebläse konstant gehalten werden. Es muß unbedingt vermieden werden, daß ein zweiter Regelvorgang ebenfalls noch Druckschwankungen in das System bringt. Z.B. darf die Rückentspannung der Kompressoren nicht auf die Saugseite der Kompressoren, sondern auf die Saugseite der Gasgebläse er-

folgen, sofern die sa aus einem Gasometer saugen. Ist auch dort ein Gasometer nicht vorhanden, so ist es unter Umständen notwendig, die Rückentspannung der Kompressoren über Dach vorzunehmen. Wird dieser Punkt nicht beachtet, so regeln die beiden Stellen gegeneinander, wodurch die Fahrweise außerordentlich unruhig und erschwert wird.

Durch Einbau einer entsprechend großen Tauchung ist Sorge zu tragen, daß bei plötzlichem Ausfall der gesamten Abnahme (z.B. durch teilweisen Stromausfall) das Gas über Dach abströmen kann, bis die Gebläse zurückgefahren sind oder es sind alle in dem betreffenden System vorhandenen Sicherheitsstanchungen so hoch auszulegen, daß sie bei dem höchsten Druck, den die Gebläse liefern können, noch nicht durchschlagen.

Bei Stillstandsperioden (z.B. Insichfahren) muß das betreffende System unter einem gewissen Überdruck gehalten werden können, damit ein Einsaugen von Luft vermieden wird. Hier ist es unter Umständen möglich, das betreffende Gasnetz durch öffnen einer Uerverbindung an ein zweites Gasnetz zu hängen, das seinerseits einen Gasometer besitzt. Auch das Unterdruckhalten durch automatisches Zuspeisen aus einem unter Druck gespeicherten Vorrat an Inertgas ist zu erwägen.

2.) Gasometer zum Ausgleich von Änderungen im Gasvolumen eines unter Schutzgas stehenden Systems (Atmung).

Im Hinblick auf die Hydrierwerke handelt es sich hier um die Schutzgasatmung der Tanks für

- a) das Fertigbenzin,
- b) die Roh- und Zwischenprodukte der Hydrierung.

Beim Fertigbenzin können sich, wenn die Tanks gegen Luft stehen, explosive Genische bilden z.B. bei schnellem Entleeren eines Tanks. Da das Fertigbenzin jedoch keinen Schwefel enthält und sich somit in den Tanks kein pyrophores Schwefeleisern bilden kann, besteht nicht die Gefahr, daß diese Genische dadurch zur Explosion kommen. Man hat daher auch häufig in der Erdölindustrie die Fertigbenztanks gegen Luft anten lassen. Dabei waren die Tanks zur Vermeidung zu großer Benzinerluste allerdings durch Gasausgleichsleitungen miteinander verbunden, und die Atmung gegen Luft erfolgte nur an einer Stelle über einen kleinen Gasometer. Bei der augenblicklich dauernden Brandgefahr durch Feineinwirkung erscheint ein derartiges Atmen gegen Luft jedoch als zu gefährlich. Selbst wenn man das Fortschreiten von Bränden und Explosions von einem Tank zum anderen durch die Ausgleichsleitungen - allerdings unter Inkaufnahme von Benzinerlusten - dadurch verhindern würde, daß man die Tanks einzeln gegen Luft atmen läßt, wäre die Gefahr des Fortschreitens der Brände und Explosions durch die strahlende Hitze doch wohl zu groß. Ein Schutzgas erscheint daher unter diesen Umständen empfehlenswert. Infrage kommt, ob das Fertigbenzin nicht wieder verendrohtigt werden darf, in exakt Linie Stickstoff, allfalls auch von H₂S befreite Kohlensäure (die Löslichkeit der Kohlensäure im Benzin dürfte wohl in Bezugnahmen keinen Anlaß geben).

An einfachsten ist die Versorgung mit Schutzgas durch Verwaltung eines Gasometers zu erwischen. Doch ist es auch möglich, die Tanks aus dem Inertgassatz über entsprechende Druckregler mit Schutzgas ohne Gasometer zu versorgen. Beim Füllen der Tanks wird das überschüssige Schutzgas dann durch Weichdrückventile abgedrückt. Die damit verbundenen Verluste müßten in Kauf genommen werden. Zu beachten ist, daß die Regler und Leitungen so groß ausgelegt sein müssen, daß auch bei einer sehr plötzlichen Kontraktion des Gasvolumens z.B. bei einem kalten Platzregen im Sommer genügend Schutzgas nachströmen kann.

Die Zwischenprodukte der Hydrierung enthalten praktisch sämtlich leichte Gasbestandteile, so daß hier ebenfalls explosive Gemische beim Austritt gegen Luft auftreten können. Gleichzeitig sind Sie schwefelhaltig, wodurch pyrophores Schwefeleisen gebildet wird, das bei Austritt von Luft die Gemische zum Zünden oder zur Explosion bringt. Ein Schutzgas ist mit Rücksicht auf den sehr ungleichmäßigen Anfall der Zwischenprodukte daher erforderlich. Im allgemeinen werden hierfür die Hydrierabgase selbst genommen. Da für diese nach dem unter 1.c. Gesagten ein Gasometer zweckmäßig ist, ist ein zweiter gesonderten Schutzgas-Gasometer nicht nötig.

Rohöltanks werden zweckmäßig über Regler aus einer Inertgasleitung mit Schutzgas gespeist, wie beim Fertigbrennraum beschrieben. Da hier die Gefahr von Verlusten nicht so groß ist, kann zugebenfalls auch einfach ein kontinuierlicher schwacher Inertgastrom über die Tanks gegeben werden. Man kann auch die Tanks ab und zu mit Kohlensäure auffüllen und gegen Luft statuen lassen, nur dann jedoch dafür sorgen, daß der Gehalt an Kohlensäure nicht einen gewissen Prozentsatz unterschreitet. Das gleiche gilt für Tanks mit Schweröl, bei denen unter normalen Verhältnissen in der Kälte kein explosives Gemisch auftritt. Wegen der erwähnten Erhitzungsgefahr durch Brände bei Angriffen, wobei dann durch Verdampfen doch explosive Gemische auftreten können, ist jedoch auch hier die Verwendung eines Schutzgases in Form eines kontinuierlichen durch die Tanks gegebenen leichten Gasstromes zu empfehlen.

3.) Gasometer zum Speichern für zeitweilige und gelegentliche Verwendung.

Für diesen Zweck kann die Entscheidung wohl nur von Fall zu Fall getroffen werden. In Rahmen der Hydrierwerke dürften derartige Probleme nur ganz vereinzelt vorhanden sein.

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

POSTANSCHRIFT DES ABSENDERS I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft,
Büro Dr. Langhennrich, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 35

DRAHTWORT
Kreissekretariat Berlin

FERNSPRECHER
Ortsref 120021 | 124342
Fernref 126401 |

FERNSCHREIBER
K 1. 170

I.G. Farbenindustrie A.G.
Büro Sparte I

Ludwigshafen am Rhein

Geheim!

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen

Büro Dr. Langhennrich 6390

BERLIN NW 7

Dorotheenstraße 33
den 30.9.44

Erweisung von Nickel für Kontakt 8376
Ihr Schreiben vom 30.8.44 - Büro Sparte I GRS/IR --.

Aufgrund Ihres obigen Schreibens hatten wir uns am 19. d. M. an den Generalbevollmächtigten Chemie gewandt und dringend um Beschaffung der bereits Anfang d. J. für Sie beantragten 6 t Nickel gebeten. Durchschlag unseres Schreibens an den Gebechemie haben Sie von uns erhalten.

Inzwischen haben wir vom Gebechemie Antwort erhalten. Danach hat der Generalbevollmächtigte Chemie aufgrund unserer Anforderung bereits am 1.4.44 die Reichsstelle für Eisen und Metalle gebeten, die benötigte Menge von 6 t Nickel an die Reichsstelle Chemie für die I.G. Ludwigshafen freizugeben. Auf dem gleichen Wege ist mit Schreiben vom 28.6.44 auch die Freigabe der von Ihnen für das III. Quartal 1944 beantragten 2 t Nickel ebenfalls eingeleitet worden. Von beiden Schreiben hat die Reichsstelle Chemie Durchschlag erhalten.

Der nächste Schritt wäre nun der, dass Sie als Verbraucher bei der Reichsstelle Chemie einen Antrag auf Metalldeckungsscheine einreichen und dabei auf die beiden Schreiben des Gebechemie vom 1.4.44 und 28.6.44 an die Reichsstelle Chemie Bezug nehmen.

Wir nehmen an, dass die Angelegenheit auf diese Weise Ihre Erledigung findet.

ABTEILUNG FÜR
WIRTSCHAFTLICHKEITSPRÜFUNG
gez. v. Osten

D.: Hochdruckversuche ✓
(M 17/80/K1), Lu.
AWP, Me.
AWP, Elne.
Dölken, Dr. Klockmann.

Geheim

Hochdruckversuche

Ludwigshafen/Rh., den 28. Sept. 1944

Dr. Bahr / R.A.

Chemotrennanlage Gertsa.

1). Besprechung am 21.9.44 beim RWA Berlin.

Teilnehmer die Herren :

Dr. Fohland, R.A.,
Dr. Saudrechsler, R.A.,
Dr. Tramm, " Dr. C. Otto & Co.,
Ing. Schön, " dto.
Dr. Bähr, I.G. Ludwigshafen

- - - - -

Dr. Bähr begründete das Bauvorhaben „Chemotrennanlage Gertsa“ für das eine Saureifeklärung beim RWA eingereicht wurde darin, daß nach dem neuen Vorschlag das Kokerei-Ammoniak nach dem Chemotrennverfahren für dessen Weiterverarbeitung auf Salpetersäure aufgearbeitet werden soll, während nach den früheren Verschlägen die Anlage in der Hauptzusche zur Schwefelgewinnung und zur Einsparung von Schwefelsäure für die Kokereiammoniakbindung errichtet werden sollte. Nach dem neuen Vorschlag kommt es in der Zusatzsche auf eine zusätzliche Gewinnung von Reinammoniak an, wobei allerdings gleichzeitig noch die Vorteile der Einsparung von Schwefelsäure und zusätzlicher Schwefelgewinnung entstehen. Dr. Fohland wirft die Frage der Verwendungsfähigkeit des nach dem Chemotrennverfahren gewonnenen Reinammoniaks auf. Dr. Bähr machte Mitteilungen über durchgeführte Versuche zur Verbrennung des Ammoniaks auf Salpetersäure in der Versuchsanlage Hils, wobei keine nachteiligen Wirkungen auf den Kontakt festgestellt wurden. Da das Projekt sich mehr auf die Gewinnung von Reinammoniak verlegerte, wurde in einer weiteren Besprechung die Ingelassenheit mit Herrn Dr. Adolf Müller weiterverhandelt.

2). Besprechung am 22.9.44 beim RWA Berlin.

Teilnehmer die Herren :

Dr. Adolf Müller, R.A.
Dr. Saudrechsler, R.A.
Dr. Tramm, " " " Dr. C. Otto & Co.,
Ing. Schön, " " " dto.
Dr. Bähr, I.G. Lu.

- - - - -

Die Saureifeklärung für 20 000 jeto N wurde im einzelnen durchgebrochen, wobei hauptsächlich die Frage der Beschaffung des benötigten Industrials Schwierigkeiten bereitete. Es wurde deshalb für zweck-

mitz gehalten, zunächst nur 1 Aggregat für 10 000 jato $\frac{m}{s}$ aufzustellen, da hierfür die Materialien leichter aus den vorhandenen Beständen entnommen werden können. Herr Dr. Baudrechsler macht darauf aufmerksam, daß von einer stillgelegten Anlage 58 V₂A-Kühler mit je $39 \frac{m^2}{\text{Fläche}}$ = $2'250 \frac{m^2}{\text{Fläche}}$ vorhanden sind, die evtl. in Verthe eingesetzt werden können. Für die Schwotzmannanlagen könnten die V₂A-Kühler auch als Dreiecksbauscher und Leizelemente benutzt werden, falls diese einen Betriebsdruck von 6 Atm. aushalten. Für eine Ausbaustufe werden diese V₂A-Teile ausreichend. Wegen des geringeren Wärmeüberganges des V₂A gegen Aluminium mußte diese Fläche nochmals genau rechnerisch ermittelt werden. An R-Material werden bei Verwendung des vorhandenen V₂A-Materials noch folgende Materialien notwendig :

$$V 17 F = 3,1 \text{ to}$$

$$\text{Aluminium} = 3,0 \text{ to}$$

$$Si \text{ min} = 4,1 \text{ to.}$$

Mit Herrn Dipl.Ing. Ringst wurden die Beschaffungsmöglichkeiten des benötigten R-Materials besprochen. Außer diesen Materialien sind für eine Ausbaustufe etwa 15 Pumpen und säurefeste Steine zu beschaffen, während die übrigen Apparateteile aus vorhandenen Materialien umgebaut werden können. Herr Ing. Schön hat es übernommen, in Verthe nochmals eine genaue Materialaufstellung vorzunehmen und diese baldigst nach Eukwigshafen zur Weiterleitung an das Reichsamt zu senden.

de:rn Dir. Dr. Pier,
Herrn Dir. Dr. Wurster,
Herrn Dir. Dr. Goldberg,
Herrn Dr. AG. Müller,
Firma Dr. C. Otto & Co.,
Herrn Dr. Baur.

Geheim

Schadstoffversuche

Dr. Ing. Vo.

Ludwigshafen/Rh., den 3.10.1944

Vorschlag zur zusätzlichen Gewinnung von Starkwasser bei dem Kokereibetrieb nach dem halbdirekten Verfahren

Zusammenfassung: Zur Erhöhung der Ammoniakgewinnung in Form von Starkwasser bei Kokereien, die nach dem halbdirekten Verfahren arbeiten wird vorgeschlagen, Kühler für die Abtreiberdämpfe und für das heiße Gaswasser aufzustellen und das gekühlte Gaswasser zur vermehrten Ammoniakauswaschung in den Schlusskühler zurückzuführen. Hierdurch können durch einfachste Mittel bis etwa 60 % des Ammoniaks als Starkwasser und 21 % des Schwefelwasserstoffs abgeschieden werden, sodass etwa 66 000 jato Ammoniak und 27 000 jato Schwefel gewonnen werden können. Der Aufwand beträgt etwa 4 350 m² Kühlerrfläche = 435 t Gußeisen = 370 000 Rm. für die Abtreiberdämpfe und 9 600 m² Kühlerrfläche = 960 t Gußeisen = 815 000 Rm. für das Gaswasser, sowie die dazugehörigen Leitungen und Pumpen.

- - - - -

Gelegentlich der am 22.9.44 stattgefundenen Besprechung bat Herr Dr. Wolf Müller um Vorschläge zur Erhöhung der Starkwassererzeugung bei Kokereien, um einerseits das Kokereiammoniak für die Salzsäureherstellung verwenden zu können und andererseits gleichzeitig die Schwefelsäure für die Ammoniakgewinnung einzusparen. Die von mir früher gemachten Vorschläge beziehen sich darauf, durch Anwendung von Dampfkühler bei dem Abtreiber das in dem Gaswasser anfallende Ammoniak als Starkwasser zu gewinnen und nicht wie seither als Dämpfe in das Rohgas zurückzuleiten, wobei zur Gewinnung derselben eine entsprechende Menge Schwefelsäure einzusetzen ist. Weiter wurde bei der Ausarbeitung des Sulfammonverfahrens bereits in der Versuchsanlage als in den Jahren 1938 und 39 nachgewiesen, dass bei Rückführung des gekühlten Gaswassers auf den Schlusskühler unter Anwendung geringer Berührungszeiten, eine zusätzliche Menge Ammoniak und Schwefelwasserstoff ausgewaschen werden können, die bei Einbau von Kühlern in die Dampfleitung des Abtreibers eine zusätzliche Menge von Starkwasser zu erzeugen gestattet. Hierdurch nimmt die nach der Kühlung im Gas verbleibende Menge Ammoniak ab, sodass eine wesentliche Einsparung an Schwefelsäure erzielt wird. Für die Durchführung des Verfahrens sind lediglich für die Abtreiberdämpfe und für das heiße Gaswasser Kühler, sowie die dazugehörigen Leitungen und eine Pumpe notwendig.

Voraussetzung für die Verbreitung des hierbei anfallenden Ammoniums ist aber die Umarbeitung desselben auf Reinammoniak notwendig, wofür in den Jahren 1938 - 42 das Chemo-Trennverfahren ausgebildet wurde. Aus diesem Grund wurde als neues Projekt die Errichtung einer Chemo-Trennanlage in Gerthe in Vorschlag gebracht.

Notwendige Ergänzungen für die Durchführung des Verfahrens im Kokereibetrieb.

Es werden zwei Fälle unterschieden, wobei 'm' Fall I nur Kühler für die Abtreiberdämpfe zur Gewinnung von Starkwasser beim indirekten Verfahren vorgesehen werden,
Fall II neben dem Dampfkühler noch ein Kühler für das heiße Gaswasser vorgesehen wird.

Einzelheiten der beiden Verfahren gehen aus der beiliegenden Skizze hervor.

Berechnung der nach Fall I und Fall II zu erwartenden Ammoniak- und Schwefelmenge, sowie die hierfür notwendigen Kühler.

Der Berechnung wird eine Anlage mit $10\ 000\ m^3/h$ Kokereigas = 31 to/h Kohlendurchsatz zu Grunde gelegt. Die zu erzeugenden zusätzlichen Jahresmessungen an Ammoniak als Starwasser und Schwefel werden ermittelt, wobei von der Annahme ausgegangen wird, daß 60 % der Kokereianlagen nach dem halbdirekten Verfahren arbeiten.

10 000 m³ Kokereigas ergeben nach der Kfz. Nr. 14 m³ Gaswasser mit 3,5 gr NH₃, 1,2 gr H₂S und 1,8 gr CO₂/Ltr. = 14 t kg NH₃, 4,8 kg H₂S und 7,2 kg CO₂.

Im Rohgas befinden sich 8 gr H₂S = 80 kg H₂S und 6,0 gr NH₃ = 60 kg NH₃. Wird nun das Gas gekühlt, und hierauf das gekühlte Gaswasser mit kurzer Berührungszeit eingespritzt, so enthält das Gaswasser 11 gr NH₃ und 4,5 gr H₂S, das sind in 4 m³ Wasser = 44 kg NH₃ und 18 kg H₂S d.h. es wurden aus dem Gas zusätzlich

30 kg NH₃ und 13,2 kg H₂S abgeschieden.

Im Gas verbleiben demnach 30 kg NH₃ und 66,8 kg H₂S oder 3 gr NH₃ und 6,7 gr H₂S pro m³.

Fall I : Von Ammoniak werden demnach bei Anwendung eines Kühlers nach dem Abtreiben 14 kg oder 19 % des Gesamtammoniaks und 4,8 kg oder 5,7 % H₂S gewonnen.

Fall II : wird ein Kühler für das Gaswasser aufgestellt und aus gekühlte Gas mit dem kalten Gaswasser beriebelt, so werden
44 kg NH₃ oder 60 % des Gesamtammoniums und
18 kg H₂S oder 21 % des Gesamt Schwefelwasserstoff's
aus dem Gas abgeschieden.

Hiernach können 60 % des Ammoniums als Starkwasser gewonnen werden und nur 40 % des Ammoniums müssen durch Schwefelsäure gebunden werden. In dem Starkwasser befinden sich außerdem 21 % des gesuchten Schwefels.

Benötigt werden lediglich Plattenkühler für die Kühlung der Abtreiberdämpfe und Kühler für das Gaswasser.

Berechnung der Größe der Kühler für 10 000 m³/h Kokereigas:

Fall I : Normaler Betrieb nach dem halbdirekten Verfahren durch Einbau eines Kühlers für die Abtreiberdämpfe
14 kg NH₃ ergeben 85 Ltr. Starkwasser mit 17 % NH₃.

$$\begin{array}{rcl} 85 \text{ kg } \cdot 600 & = & 50\ 600 \\ 85 \text{ kg } \cdot 100 & = & \underline{8\ 500} \\ & & 58\ 500 \\ \text{Lösungswärme} & & \underline{41\ 500} \\ & & 100\ 000 \text{ WE} \end{array}$$

Bei Wärmeübergang von 500 WE/kg/h und 25 °C t
 $= \frac{100\ 000}{500 \cdot 25} = 8 \text{ m}^2 \text{ Fläche.}$

Fall II : Zusätzliche Ammoniakgewinnung durch Einspritzen des gefüllten Gaswassers. Es werden gewonnen 265 Ltr. Starkwasser, wofür 25 m² Fläche benötigt werden.

Der Kühler für das Gaswasser verrechnet sich :

$$\frac{4\ 000 \cdot 60}{300 \cdot 15} = \frac{240\ 000}{4\ 500} = 55 \text{ m}^2 \text{ Fläche.}$$

Je 1 m² Fläche benötigen 100 kg Gußeisen, demnach sind im Fall I 140 to Gußeisen = 119 000 RM.
Fall II 435 + 960 to = 1395 to Gußeisen = 1 180 000 RM notwendig.

Zusätzliche Ammoniak- und Schwefelgewinnung bei Erbau von Zwei
mit Sulfatiererdämmen und Gaswasser, sowie Gaswasserrückführung.

Bei 10 000 m³ Gas/h = 31 + Kohlendurchsatz/std.

	Durchgesetzte Gasmenge m ³ /Std.	Kohlenmenge t/to/Std.	Gewinnbares Ammoniak als NH ₃ -Startramme kg/std.			jato	Ltr./kg
			tato	jato	to/Std.		
Fall I	10 000	31	740	14	120		35
Fall II	10 000	31	740	44	380		265

Bei den halbdirekten Anlagen (angenommen 60 % der Gesamtfläche)

	Fall I	Fall II	to/Std.	jato	to/Std.		
					130 000	2,44	
Fall I	3 740 000	5 400	130 000	2,44	21 000	14,8	
Fall II	1 740 000	5 400	130 000	7,7	66 000	46,0	

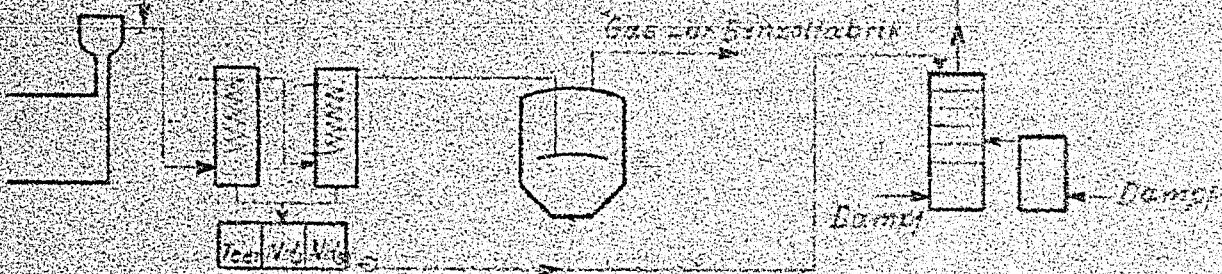
Bei 30 000 m³ Gas/Std. = 31 + Kohlendurchsatz/std.

	% des Gesamt- ammoniaks	Gewinnbares H ₂ S Menze			Benötigte Mindest- Dpf.-Mühler Gesamtfläche	
		kg/std.	jato	%	m ²	m ²
Fall I	19	4,3	66	5,7	8	
Fall II	60	18,0	155	21,0	25	55

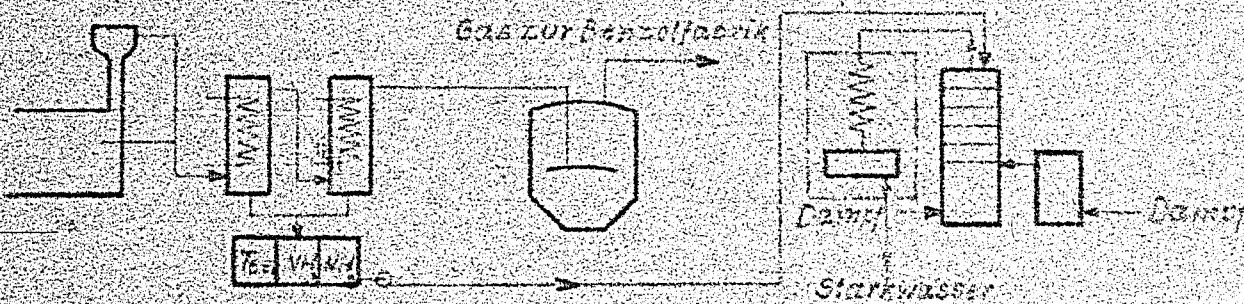
Bei den halbdirekten Anlagen (angenommen 60 % der Gesamtfläche)

	Fall I	Fall II	jato		
			19	830	9 700
			60	3150	2 700
					4 350
					9 600

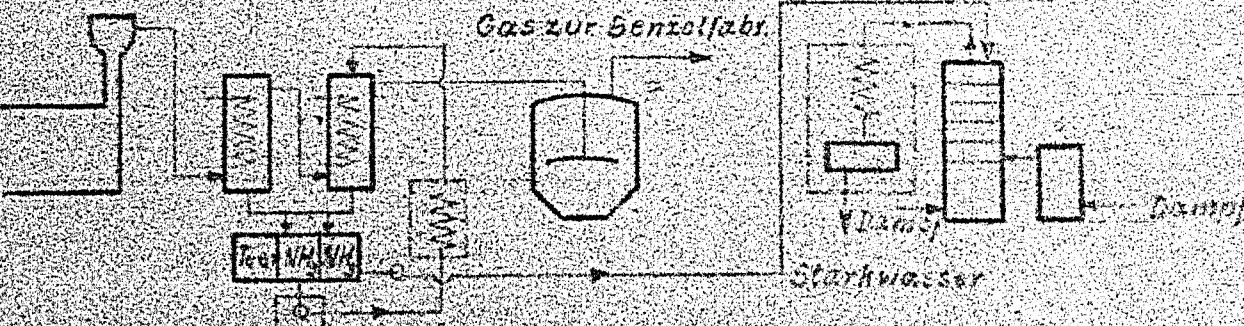
Technische Anleitung für die Durchführung von



Fall I: Anordnung eines Kühlers für Kondensatüberdämpfe



Fall II: Aufstellung von Kühlern für Kondensatüberdämpfe und Gaswasser



Schraffierte Teile sind neu einzubauen

Vorschlag zur Erzeugung von Starkwasser beim halbirekteten Verfahren

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Geheim

Druckversuche

Ludwigshafen/Rhein, den 23. Sept. 1944

Dr. Bahr /

Chemotrennanlage Gerthe.

1). Besprechung am 21.9.44 beim RWA. Berlin.

Teilnehmer die wernen :

Dr. Pohlmann, R.W.A.
Dr. Baudrechsler, R.W.A.
Dr. Främm, Fa. Dr. C. Otto & Co.,
Ing. Schön, dto.
Dr. Bähr, I.C. Ludwigshafen

- - - - -

Dr. Bähr begründete das Bauvorhaben „Chemotrennanlage Gerthe“ für das eine Baureifeklärung beim RWA eingereicht wurde dahin, daß nach dem neuen Vorschlag das Kokerei-Ammoniak nach dem Chemotrennverfahren für dessen weiterverarbeitung auf Salpetersäure aufgearbeitet werden soll, während nach den früheren Vorschlägen die Anlage in der Hauptsache zur Schwefelgewinnung und zur Einsparung von Schwefelsäure für die Kokereiammoniakbindung errichtet werden sollte. Nach dem neuen Vorschlag kommt es in der Hauptsache auf eine zusätzliche Gewinnung von Reinammoniak an, wobei allerdings gleichzeitig noch die Vorteile der Einsparung von Schwefelsäure und zusätzlicher Schwefelgewinnung entstehen. Dr. Pohlmann wirft die Frage der Verwendungsfähigkeit des nach dem Chemotrennverfahren gewonnenen Reinammoniaks auf. Dr. Bähr machte Mitteilungen über durchgeführte Versuche zur Verbrennung des Ammoniaks auf Salpetersäure in der Versuchsanlage Müls, wobei keine nachteiligen Wirkungen auf den Kontakt festgestellt wurden. Da das Projekt sich mehr auf die Gewinnung von Reinammoniak verlegte, wurde in einer weiteren Besprechung die Angelegenheit mit Herrn Dr. Adolf Müller weiterverhandelt.

2). Besprechung am 22.9.44 beim RWA. Berlin.

Teilnehmer die wernen :

Dr. Adolf Müller, R.W.A.
Dr. Baudrechsler, R.W.A.
Dr. Främm, Fa. Dr. C. Otto & Co.,
Ing. Schön, dto.
Dr. Bähr, I.C. Ludwigshafen

- - - - -

Die Baureifeklärung für 20 000 jato N wurde im Einzelnen durchgesprochen, wobei hauptsächlich die Frage der Beschaffung des benötigten R-Werterials Schwierigkeiten bereitete. Es wurde deshalb für zweck-

Mittel gehalten, zunächst nur 1 Aggregat für 10'000 jato H_2 aufzustellen, da hierfür die Materialien leichter aus den vorhandenen verfügbaren entnommen werden können. Herr Dr. Gaudrechslar machte darauf aufmerksam, dass von einer stillgelegten Anlage 58 V₂A-Kühler mit je 39 m^2 Fläche = $2'250 \text{ m}^2$ Fläche vorhanden sind, die evtl. in Gerthe eingesetzt werden können. Für die Übertronnenanlagen könnten die V₂A-Kühler auch als Wärmeaustauscher und Heizelemente benutzt werden, falls diese einen Betriebsdruck von 6 Atm. erthalten. Für eine Ausbaustufe werden diese V₂A-Teile ausreichen. Wegen des geringeren Wärmetüberganges des V₂A gegen Aluminium müsste diese Fläche nochmals genau rechnerisch ermittelt werden. An Material werden bei Verwendung des vorhandenen V₂A-Materials noch folgende Materialien notwendig:

$$\begin{aligned} \text{V 17 F} &= 5,1 \text{ to} \\ \text{Aluminium} &= 3,0 \text{ to} \\ \text{bij min} &= 4,1 \text{ to.} \end{aligned}$$

Mit Herrn Dipl.Ing. Hingst wurden die Beschaffungsmöglichkeiten des benötigten E-Materials besprochen. Außer diesen Materialien sind für eine Ausbaustufe etwa 15 Pumpen und saurefeste Steine zu beschaffen, während die übrigen Apparateteile aus vorhandenen Materialien umgebaut werden können. Herr Ing. Schön hat es übernommen, in Gerthe nochmals eine genaue Materialaufstellung vorzunehmen und diese baldigst nach Ludwigshafen zur Weiterleitung an das Reichsamt zu senden.

Ihren Dir. Dr. rier,
Herrn Dir. Dr. Wurster,
Herrn Dir. Dr. Goldberg,
Herrn Dr. AG. Müller,
Firma Dr. C. Otto & Co.,
Herrn Dr. DRKE.

Geheim

Hochdruckversuche

Dr. Eng./Vo.

Ludwigshafen/Rhein, den 3.10.1944

Vorschlag zur zusätzlichen Gewinnung von Starkwasser bei dem Kokereibetrieb nach dem halbdirekten Verfahren.

Zusammenfassung: Zur Erhöhung der Ammoniakgewinnung in Form von Starkwasser bei Kokereien, die nach dem halbdirekten Verfahren arbeiten wird vorgeschlagen, Kühler für die Abtreiberdämpfe und für das heiße Gaswasser aufzustellen und das gekühlte Gaswasser zur vermehrten Ammoniaausschüttung in den Schlüsselkühler zurückzuführen. Hierdurch können durch einfachste Mittel bis etwa 60 % des Ammoniaks als Starkwasser und 21 % des Schwefelwasserstoffs abgeschieden werden, sodass etwa 66 000 jato Ammoniak und 27 000 jato Schwefel gewonnen werden können. Der Aufwand beträgt etwa 4 350 m² Kühlerfläche = 455 to Gußeisen = 370 000 RM. für die Abtreiberdämpfe und 9 600 m² Kühlerfläche = 960 to Gußeisen = 815 000 RM. für das Gaswasser, sowie die dazugehörigen Leitungen und Pumpen.

- - - - -

Gelegentlich der am 22.9.44 stattgefundenen Besprechung bei Herr Dr. Adolf Miller um Vorschläge zur Erhöhung der Starkwassererzeugung bei Kokereien, um einerseits das Kokereiammoniak für die Salpetersäureherstellung verwenden zu können und andererseits gleichzeitig die Schwefelsäure für die Ammoniakgewinnung einzusparen. Die von meine Seite früher gemachten Vorschläge beziehen sich darauf, dadurch Anwendung von Dämpferkühler bei dem Abtreiber das in dem Gaswasser anfallende Ammoniak als Starkwasser zu gewinnen und nicht wie seither als Dämpfe in das Rohgas zurückzuleiten, wobei zur Gewinnung desselben eine entsprechende Menge Schwefelsäure einzusetzen ist. Weiter wurde bei der Ausarbeitung des Sulfammonverfahrens bereits in der Versuchsanlage Müls in den Jahren 1938 und 39 nachgewiesen, dass bei Rückführung des gekühlten Gaswassers auf den Schlüsselkühler unter Anwendung geringer Berührungszeiten, eine zusätzliche Menge Ammoniak und Schwefelwasserstoff ausgewaschen werden können, die bei Einbau von Kühlern in die Dämpfeleitung des Abtreibers eine zusätzliche Menge von Starkwasser zu erzeugen gestattet. Hierdurch nimmt die nach der Kühlung im Gas verbleibende Menge Ammoniak ab, sodass eine wesentliche Einsparung an Schwefelsäure erzielt wird. Für die Durchführung des Verfahrens sind lediglich für die Abtreiberdämpfe und für das heiße Gaswasser Kühler, sowie die dazugehörigen Leitungen und eine Pumpe notwendig.

Voraussetzung für die Verabreitung des hierbei anfallenden Ammoniaks ist aber die Umarbeitung desselben auf Reinammoniak notwendig, wofür in den Jahren 1938 - 42 das Chemo-Trennverfahren ausgebildet wurde. Aus diesem Grund wurde als neues Projekt die Errichtung einer Chemo-Trennanlage in Gerthe in Vorschlag gebracht.

Notwendige Ergänzungen für die Durchführung des Verfahrens im Kokereibetrieb.

Es werden zwei Fälle unterschieden, wobei in
Fall I nur Kühler für die Abtreiberdämpfe zur Gewinnung von Starkwasser beim indirekten Verfahren vorgesehen werden,
Fall II neben dem Dampfkühler noch ein Kühler für das heiße Gaswasser vorgesehen wird.

Einzelheiten der beiden Verfahren gehen aus der beiliegenden Skizze hervor.

Berechnung der nach Fall I und Fall II zu erwartenden Ammoniak- und Schwefelmenge, sowie die hierfür notwendigen Kühler.

Der Berechnung wird eine Anlage mit $10\ 000\ m^3/h$ Kokereiges = 31 to/h Kohlendurchsatz zu Grunde gelegt. Die zu erzeugenden zusätzlichen Jahresmessungen an Ammoniak als Starkwasser und Schwefel werden ermittelt, wobei von der Annahme ausgegangen wird, daß 60 % der Kokereianlagen nach dem halbdirekten Verfahren arbeiten.

10 000 m³ Kokereiges ergeben nach der Kipp. 4 m³ Gaswasser mit 3,5 gr NH₃, 1,2 gr H₂S und 1,8 gr CO₂/Ltr. = 14 C kg NH₃, 4,5 kg H₂S und 7,2 kg CO₂.

Im Rohgas befinden sich 8 gr H₂S = 80 kg H₂S und 6,0 gr NH₃ = 60 kg NH₃. Wird nun das Gas gekühlt, und hierauf das gekühlte Gaswasser mit kurzer Berührungszeit eingespritzt, so enthält das Gaswasser 11 gr NH₃ und 4,5 gr H₂S, das sind in 4 m³ Wasser = 44 C NH₃ und 18 kg H₂S d.h. es wurden aus dem Gas zusätzlich

30 kg NH₃ und 13,2 kg H₂S abgeschieden.

Im Gas verbleiben demnach 30 kg NH₃ und 66,8 kg H₂S oder 3 gr NH₃ und 6,7 gr H₂S pro m³.

Fall I : Von Ammoniak werden demnach bei Anwendung eines Kühlers nach dem Abtreiben 14 kg oder 19 % des Ammoniums und 4,8 kg oder 5,7 % H₂S gewonnen.

Fall II : wird ein Kühler für das Gaswasser aufgestellt und das gekühlte Gas mit dem kalten Gaswasser vermischt, so werden 44 kg NH₃ oder 60 % des Gesamtammoniums und 18 kg H₂S oder 21 % des Gesamtschwefelwasserstoffes aus dem Gas abgesondert.

Hierdurch können 60 % des Ammoniums als Starkwasser gewonnen werden und nur 40 % des Ammoniums müssen durch Schwefelsäure gebunden werden. In dem Starkwasser befinden sich außerdem 21 % des gesamten Schwefels.

Benötigt werden lediglich Plattenkühler für die Kühlung der Abtreiberdämpfe und Kühler für das Gaswasser.

Berechnung der Größe der Kühler für 10 000 m³/h Kokereigas:

Fall I : Normaler Betrieb nach dem halbdirekten Verfahren durch Einbau eines Kühlers für die Abtreiberdämpfe

14 kg NH₃ ergeben 85 Ltr. Starkwasser mit 17 % NH₃

$$\begin{array}{rcl} 85 \text{ kg } \cdot 600 & = & 50\ 800 \\ 85 \text{ kg } \cdot 100 & = & \underline{\underline{8\ 500}} \\ & & 58\ 500 \\ \text{Lösungswärme} & & \underline{\underline{41\ 500}} \\ & & 100\ 000 \text{ WE} \end{array}$$

Bei Wärmeübergang von 500 WE/kg/h und 25 °C / t

$$= \frac{100\ 000}{500 \cdot 25} = 8 \text{ m}^2 \text{ Fläche.}$$

Fall III : Zusätzliche Ammoniakgewinnung durch Einspritzen des gekühlten Gaswassers. Es werden gewonnen 265 Ltr. Starkwasser je für 25 m² Fläche benötigt werden.

Der Kühler für das Gaswasser verrechnet sich :

$$\frac{4\ 000 \cdot 60}{300 \cdot 15} = \frac{240\ 000}{4\ 500} = 55 \text{ m}^2 \text{ Fläche.}$$

Je 1 m² Fläche benötigen 100 kg Gußeisen, demnach sind im Fall I 140 to Gußeisen = 119 000 RM.

Fall II 435 + 960 to = 1395 to Gußeisen = 1 180 000 RM. notwendig.

- 4 -

Zusätzliche Ammonium- und Schwefelgewinnung bei Anbau von Kalk für
die untere Überdampfe und Gaswäsche, sowie Gaswasserdruckförderung.

Bei 10 000 m³ Gas/h = 31 + Kohlendurchsatz/Std.

	Durchsetzte Gesamtmenge m ³ /Std.	Kohlenmenge to/Std.	Gewinnbares Ammonium & H ₂ S			NH ₃ -Stärkeausn. kg/Std.	jato m ³ /Std.
			to	jato	to		
Fall I	10 000	31	740	14	120	120	35
Fall II	10 000	31	740	44	380	380	255

Bei den halbdirekten Anlagen (angenommen 60 % der Gesamtmenge)

			to/Std.	jato	to/Std.	
Fall I	1 740 000	5 400	130 000	2,44	21 000	14,3
Fall II	1 740 000	5 400	130 000	1,7	66 000	46,0

Bei 10 000 m³ Gas/Std. = 31 + Kohlendurchsatz/Std.

	% des Gesamt- Ammoniums	Kg/Std.	Gewinnbares H ₂ S		Benötigte Alkaliflüssig- heit Dmf.-Kühler Gaswasser- m ² m ³	
			to	jato	%	m ² m ³
Fall I	19	4,8	56	5,7	8	-
Fall II	60	18,0	155	21,0	25	55

Bei den halbdirekten Anlagen (angenommen 60 % der Gesamtmenge)

			jato		
Fall I	19	830	9 700	1 400	9 600
Fall II	60	3130	2 700	4 350	9 600

Geheim

Abgeklungen am 19.9.44

Aufwandsauftrag/Ind., den 25. Sept. 1944

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Geschichts- und Heizgassatzschaffung

Besprechung in Schmiedeberg am 26.9.44, 14 Uhr.

Erörtert die Herren:

Dr. Schneidau, A.A.,
Dipl.Ing. von Kridens, R.A.
Dr. Baum, A.G. Ph.

- Am 19. und 20. September 1944 sollten folgende drei Entwürfe zur Gießhütter Schwelgassentschwefelung durchgearbeitet werden:
- 1) Entschwefelung mit Roseneisenerz von Dr. Otto,
 - 2) Entschwefelung nach dem Sulfatnatrium-Verfahren von Dr. Otto,
 - 3) Entschwefelung nach dem Thiosulfat-Sulfat-Verfahren von Dr. Baum.
- Die inzwischen ermittelten Anlagekosten belaufen sich für 1) auf ca. 10 Mill. RM.,
in 2) auf etwa 10 Mill. RM.,
in 3) auf etwa 3 Mill. RM.

Inprinzip dürfte für eine Entschwefelung nur das Thiosulfat-Sulfat-Verfahren in Frage kommen.

Herr Dr. Schneidau vertritt darin, dass eine Verbrennungsanlage benötigt werde, bei der von den anfallenden 10'000 m³ Gasen nur etwa ein Drittel des Gases zur Erzeugung von Wärme verbraucht werden müsse. Ein weiteres Drittel des Gases soll zur beseitigung des entstehenden Schwefelwassers verbraucht, während das restliche Drittel des Gases keiner weiteren Verwendung dageführt werden soll. Die notwendige Verbrennungsanlage soll sich in die projektierten Verbrennungsanlagen integrieren lassen. Weiter ist zu berücksichtigen, dass auf allen Anlagen nur etwa 20 m³ Wasser zur Verfügung stehen.

Herr Dr. Baum machte nach Einlichnahme in die Zeichnungen der projektierten Verbrennungsanlage folgenden Vorschlag, dessen Einzelheiten aus der beiliegenden Skizze hervorchen:

Ein Drittel des Gases (10'000 m³) werden mit 5000 m³ Luft, die an den vorgeleiteten Wärmetauschnern I und II auf die Verbrennungstemperatur vorgewärmt werden, verbrannt, und von den Verbrennungsgasen werden 3'000 m³ zum Erzeugung von Dampf, während 5'000 m³ mit 10'000 m³ des zu entschwefelnden Gases gemischt und unter Zusatz von etwa 1000 m³ Luft zur Verbrennung des Schwefelwasserstoffes zu SO₂. Über einen Kontaktgrate wird verfügt. Die hierbei entstehenden Kontaktgase von etwa 4'000 m³ werden zur Verbrennung der 10'000 m³ Gas und 10'000 m³ Luft für ein zweites

Ablösung bzw. Abtrennung. Die SO_2 -haltigen, abgekühlten Gase werden in einem Economiser bis auf etwa 90 bis 100 °C weitergeleitet. Die restlichen 10 000 m³ Schmelzgas werden zunächst mit Ammoniumsulfatlösung bis auf 1 bis 2 g Schwefelwasserstoff pro Liter verdunstet und werden in dem weiteren Wärmetauscher III unter Aufwärmung um 10 000 m³ Abgas aus dem Kessel auf die Verbrennungstemperatur vorwärmt und nach Aufwirzung von 5 000 m³ im Wärmetauscher zwei vorgewärmter Luft in einem Brenner verbrannt. Die bei der Verbrennung entstehenden 15 000 m³ Abgas dienen zur Abgasverdunstung.

Die in dem Wärmetauscher und den Economisern aus etwa 100 m³ eingeschütteten 26 000 m³ SO_2 -haltigen Gase werden in einem Kulturturm durch Ammoniumsulfat-Lösung in einem Abscheiterturm mit Ammonium unter Bildung von Ammonium-Sulfatlösung von SO_2 befreit. Diese Ammonium-Sulfatlösung dient zur Ratschweiflung der 10 000 m³ Schmelzgas. Die hierbei entstehende Ammonium-Sulfatbildung der 10 Anlagen soll einer Untertage-Anlage bei Heilbronn auf Ammoniumsulfat und Schwefelkohle weitergeführt werden. Mit Herrn Dr. Sennwald wurde dieser Vorschlag am 21.1. durchgesprochen und der Beschluss gefasst, daß der Vorschlag in seinen Einzelheiten in einer im Schomburg aufzustellenden Versuchsanlage mit einer Leistung von etwa 500 m³/Stunde durchgearbeitet wird.

Herrn Dr. Sennwald, R.A.,
Herrn Dr. L. Würdener, R.A.,
Obering. Hammann, Leuna,
Dr. Germann, Wisschierer Schomburg
Herrn Dr. Mr. Rieß,
Herrn Dr. Mr. Ulster,
Herrn Dr. Mr. Goldberg,
Herrn Dr. Bühr.

heizung bzw. Phenolverdampfung. Die SO_2 -haltigen, abgekühlten Gase werden in einem Economiser bis auf etwa 90 bis 100 °C weiter abgekühlt.

Die restlichen 10 000 m^3 Schwefelgas werden zunächst mit Ammoniumsulfit-Bisulfitlösung bis auf 1 bis 2 g Schwefelwasserstoff entschwefelt und werden in dem weiteren Wärmeaustauscher III unter Entzugauführung von 10 000 m^3 Abgas aus dem Kessel auf die Verbrennungstemperatur vorwärmst und nach Zuführung von 5 000 m^3 im Wärmeaustauscher vorgewärmter Luft in einem Brenner verbrannt. Die bei der Verbrennung entstehenden 15 000 m^3 Abgas dienen zur Phenolverdampfung.

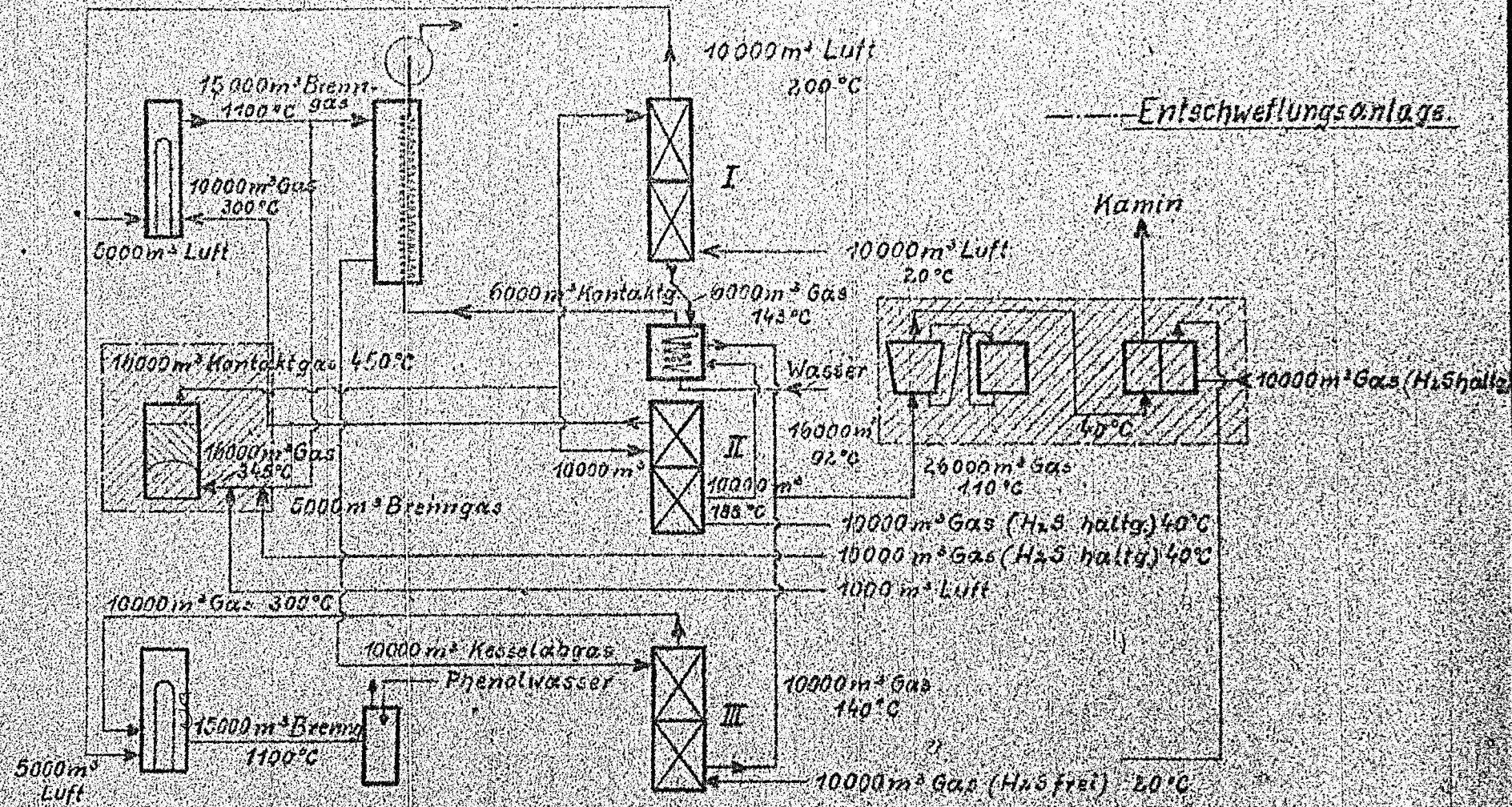
Die in dem Wärmeaustauscher und dem Economiser auf etwa 110 °C abgekühlten 26 000 m^3 SO_2 -haltigen Gase werden in einer Kulturreife durch Ammoniumsulfat-Bisulfitlösung in einem Reakturm mit ammoniumsulfat-Bisulfit-Lösung von SO_2 befreit. Diese Ammoniumsulfat-Bisulfit-Lösung dient zur Entschwefelung der 10 000 m^3 Schwefelgas. Die hierbei entstehende Ammoniumthiosulfatlösung der 10 Anlagen soll in einer Untertage-Anlage bei Heilbronn auf Ammoniumsulfat und Schwefel verarbeitet werden. Mit Herrn Dr. Jennewald wurde dieser Vorschlag am 21.9. durchgesprochen und der Beschluss gefaßt, daß der Vorschlag in seinen Einzelheiten in einer in Schönbürg aufzustellenden Versuchsanlage mit einer Leistung von etwa 500 m^3 /Stunde durchgearbeitet wird.

Herrn Dr. Jennewald, RWA,
Herrn Dr. I. v. Kriidener, RWA,
Übering, Niemann, Beuna,
Dr. Germann, Ölzieleiter Schönbürg
Herrn Dr. Dr. Kist,
Herrn Dr. Dr. Krüster,
Herrn Dr. Dr. Goldberg,
Herrn Dr. Behr.

Keramikkreiniger
Kontaktkatalyse

Kessel

Wärmeaustauscher



Ölschiefer-Schwelgas-Verbrennung+Entschwefelung über Thiosulfat-Sulfatverfahren

Geheim

Kondensatorenberechnung

Ludwigshafen/Rh., den 27. September 1944

Dr. Ing. E.

Berechnung der S-Anlage Schönbach.

Es sind zuzuführen folgende Wärmemengen:

$$10000 \text{ m}^3 \text{ Gas } \cdot 0,35 \cdot 260^\circ\text{C} = 860000 \text{ WE}$$

$$5000 \text{ m}^3 \text{ Luft } \cdot 0,35 \cdot 180^\circ\text{C} = 300000 \text{ WE} \quad \left. \right\} 860000 \text{ WE}$$

$$5000 \text{ m}^3 \text{ Luft } \cdot 0,35 \cdot 180^\circ\text{C} = 300000 \text{ WE}$$

Fläche eines Kühlaggregats 420 m^2 , pro Einheit $= 210 \text{ m}^2$ Kühlfläche.
Kontaktgas von Kontaktöfen $= 16000 \text{ m}^3$ von 450°C .

$$16000 \text{ m}^3 \cdot 450 \cdot 0,35 = 2400000 \text{ WE}, \text{ davon}$$

$$10000 \text{ m}^3 \text{ im Wärmeaustauscher (2)} = 10000 \cdot 0,35 \cdot 450 = 1480000 \text{ WE}$$

$$6000 \text{ m}^3 \text{ " " (1)} = 6000 \cdot 0,35 \cdot 450 = 890000 \text{ WE}$$

Es bleiben

$$1480000 \text{ minus } 860000 = 620000 \frac{620000}{10000 \cdot 0,35} = 188^\circ\text{C}$$

$$890000 \text{ minus } 100000 = 290000 \frac{290000}{6000 \cdot 0,35} = 143^\circ\text{C}$$

$$t = \frac{638}{2} + \frac{549}{2} = 149^\circ\text{C}; \quad \frac{593}{2} + \frac{220}{2} = 186^\circ\text{C}.$$

Wärmeübergang in Wärmeaustauscher II $420^\circ \cdot 15^\circ 143^\circ = 940000 \text{ WE}$

Wärmeübergang in Wärmeaustauscher I $420^\circ \cdot 15^\circ 186^\circ = 1180000 \text{ WE}$

10000 m^3 Verbrennungsgas mit $1100^\circ\text{C} = 10000 \cdot 0,35 \cdot 700 = 2300000 \text{ WE}$

geben im Kessel, in dem das Wasser mit 120°C eintritt

$$\frac{2300000}{(527 + 23) 550} = 4,3 \text{ to Dampf.}$$

16000 m^3 Abgas mit 170°C geben im Economizer

$$16000 \cdot 0,35 \cdot 170^\circ\text{C} = 300000 \text{ WE}$$

Für Wasservorwärmung auf 120°C werden abgeführt: $4300 \cdot 100 = 430000 \text{ WE}$

$$900000 \text{ WE} \text{ minus } 430000 \text{ WE} = 470000 \text{ WE} \frac{470000}{16000 \cdot 0,35} = 92^\circ\text{C}$$

für Abgastemperatur aus Economizer.

5000 m^3 Verbrennungsgas werden vor dem Kessel vom Kontaktöfen abgezweigt:

$$5000 \cdot 1100 \cdot 0,35 = 1820000 \text{ WE}; \text{ hiermit können}$$

10000 m^3 Gas und 1000 m^3 Luft vorgeheizt werden $\frac{1820000}{16000 \cdot 0,35} = 340^\circ\text{C}$.

10000 m^3 entschwefeltes Gas werden mit 10000 m^3 Abgas aus dem Kessel mit 400°C aufgewärmt.

$$10\ 000 \cdot 0,33 \cdot 400 = 1\ 320\ 000 \text{ W}$$

$$10\ 000 \cdot 0,33 \cdot 260 = 860\ 000 \text{ W}$$

Im abgekühlten Gas verbleiben

460 000 W	$10\ 000 \cdot 0,33$	= 140 000 W
-----------	----------------------	-------------

Bei $\Delta t = 100^\circ\text{C}$ wird folgende Flüssigkeitsdurchflussmenge benötigt:

$$420 \cdot 100 \cdot 20 = 840\ 000 \text{ l/h} \text{ sind Wasserdurchfluss.}$$

Darauf folgt hierauf für die Wärmetauscherfolge folgende ΔT_{min} -Werte für die Verfügbare Wärmeleistung:

Wärmetauscher I, II und Heizkühler = $10\ 000 \text{ W}$ von 92°C

Wärmetauscher III und Kessel = $10\ 000 \text{ W}$ von 140°C

Insgesamt = $20\ 000 \text{ W}$ von 140°C

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pfer

Gehheim

Hochdruckversuche

26. Sept. 1944.

P/Lu 1.

Ölschiefer-Schwelgasentschwe-
felung.

Beigefügt übersenden wir Ihnen einen Bericht über die am 20. und 21.9.44 stattgefundenen Besprechungen über die Entschwefelung der Ölschiefer-Schwelgase. Beigefügt ist ferner eine Beschreibung des von unserem Herrn Dr. Bähr in Vorschlag gebrachten Verfahrens, wonach die Entschwefelungsanlage in die für die Ölschieferschwelgase vorgesehenen Verbrennungsanlage eingeordnet ist. Die von Ihnen gewünschte Errichtung einer Versuchsanlage haben wir in Arbeit genommen. Wunschgemäß übersenden wir den Bericht mit Beschreibung und Skizze des Verfahrens an die Herren Obering, Hemmann, Ammoniakwerk Herseburg und Herrn Dr. Germann, Schömberg. JbV9

✓ Herrn D.I. v. Krüdener, RWA.

Heil Hitler!

I.G. FARBNINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT.

An das
Reichsamt für Wirtschaftsausbau,
zu Hd. v. Herrn Dr. Sennewald,

Berlin W.9.,
Saarlandstr. 128.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pfer

Gehheim

Hochdruckversuche

26. Sept. 1944.

P/Lu 1.

Ölschiefer-Schwelgasentschwefelung.

Beigefügt übersenden wir Ihnen einen Bericht über die am 20. und 21.9.44 mit Herrn Dr. Sennewald in Berlin stattgefundene Besprechung über die Entschwefelung der Ölschieferschwelgase. Den Herren Obering, Hemmann und D.I. v. Krüdener würde der Bericht mit der Bitte zugesandt, den Vorschlag zur Eingliederung der Entschwefelungsanlage in die projektierte Verbrennungsanlage von wärmetechnischen Standpunkt aus durchzuprüfen.

Unser Chemotechniker Günster ist beauftragt, die kleine Versuchsanlage aufzustellen und nach dessen Fertigstellung wird die Versuchsanlage in der Woche vom 2. bis 7.10.44 in Betrieb kommen. Unser Herr Dr. Bähr beabsichtigt, zu diesem Zweck am 5.10. nach Schömberg zu kommen und wir bitten, für ihn ein Zimmer reservieren zu lassen.

Brdng JbV9
Herrn

Heil Hitler!

U) I.G. FARBNINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT.

Dr. Germann,
Deutsche Ölschiefer-Forschungs-
gesellschaft.

Mitglied der R.A.

Geheim

Hochdruckversuche

Rudwigenstrasse Zürich, den 28. Sept. 1944

Drs. Drs./D.

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

Ölschiefer-Schwelgassentschweiflung
Besprechung in Schönberg am 20. S. 44, 14 Uhr

teilnehmer die Herren :

Drs. Sennewald, R.M.,

Dipl.Ing. von Arndtner, B.A.

Dr. Bähr, T.I.G.-Büro

7 7 7 7 7

Auf Grund der Besprechung vom 23.8.1944 sollten folgende drei Möglichkeiten zur Ölschiefer-Schwelgassentschweiflung durchgeprüft werden:

1). Entschweiflung mit Baseneisenerz von Dr. Otto,

2). Entschweiflung nach dem Sulfation-Verfahren von Dr. Otto.

3). Entschweiflung nach dem Thiosulfat-Sulfat-Verfahren von Dr. Pfeift.

Die inzwischen ermittelten Anlagekosten belaufen sich für 10 m³/h in Fall 1). auf etwa 10 Mill. Fr.,

im Fall 2). auf etwa 15 Mill. Fr.,

im Fall 3). auf etwa 3 Mill. Fr.

Nachstehend dürfte für eine Entschweiflung nur das Thiosulfat-Sulfat-Verfahren in Frage kommen.

Herr Dr. Sennewald verwies darauf, daß eine Aufbereitungseinrichtung bereits bestellt sei und das von den anfallenden 10 000 m³ Gasen aus 1000 m³ Gase Anlage etwa ein Drittel des Gases zur Erzeugung von Dampf benötigt werden müsse. Ein weiteres Drittel des Gases wird durch die anfallenden Schwelwassers verbraucht, während das restliche Gas in der Gasanlage keiner weiteren Verwendung zugänglich ist. Die entstehende Entschweiflungsanlage soll sich in die projektierten Ausführungen einpassen lassen. Seiter ist zu berücksichtigen, daß nur höchstens nur etwa 20 m³ Wasser zur Verfügung stehen.

Herr Dr. Bähr zog nach BERICHTNAHME in die Versuchsanstalt den projektierten Verbrennungsanlage folgenden Vorschlag, dessen Ausführungen aus der beiliegenden Skizze hervorgehen:

Ein Drittel des Gases (10 000 m³) werden mit 5000 m³ aus den vorgesehenen Wärmetauschnern I und II zum die Temperatur vorgeheizt werden, verbrannt, und von den Verbrennungsgasen 10 000 m³ zur Erzeugung von Dampf, während 5 000 m³ mit 10 000 m³ entschwefelnden Gases gemischt und unter Ausübung von einem Druck zur Verbrennung des Schwelwasserstoffes zu 300° über einen Katalysator geleitet werden. Die hierbei entstehenden Konvektions von oben abgeführt werden zum Vorwärmen der 10 000 m³ Gas und 10 000 m³ Wasser, die in

Geheim

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier
Hochdruckverordnung
P/Iu 1 28. Sept. 1944.

Ölschieferorschwefelgas-Entschwefelung.

Beigefügt übersenden wir Ihnen auf Wunsch von Herrn Dr. Sennewall einen Bericht über die am 20. und 21.9. in Berlin stattgefundenen Besprechungen über die Entschwefelung der Ölschieferorschwefelgase. In dem Besprechungsbericht ist eine kurze Beschreibung, wärmetechnische Berechnung und eine Skizze des von Herrn Dr. Bühr vorgeschlagenen Verfahrens gegeben. Wir bitten um eine Überarbeitung des Vorschlagens, soweit dieser in die von Ihnen vorgeschene Verbrennungsanlage eingegliedert werden soll.

Wir würden eine baldige Besprechung der Angelegenheit begrüßen, zweckmäßig gelegentlich des Besuches unseres Herrn Dr. Bühr in Schönbach in der Woche vom 5. bis 7.10. stattfinden könnte und bitten um fernschriftliche Rückübertragung.

2. Auflage 57/44

Herrn

Obering. H o m m a n n ,
Ammoniakwerk Merseburg, G.m.b.H.,

Leuna-Werke.

Soil Hitler
I.G.FARBEINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

W.W. Weiß

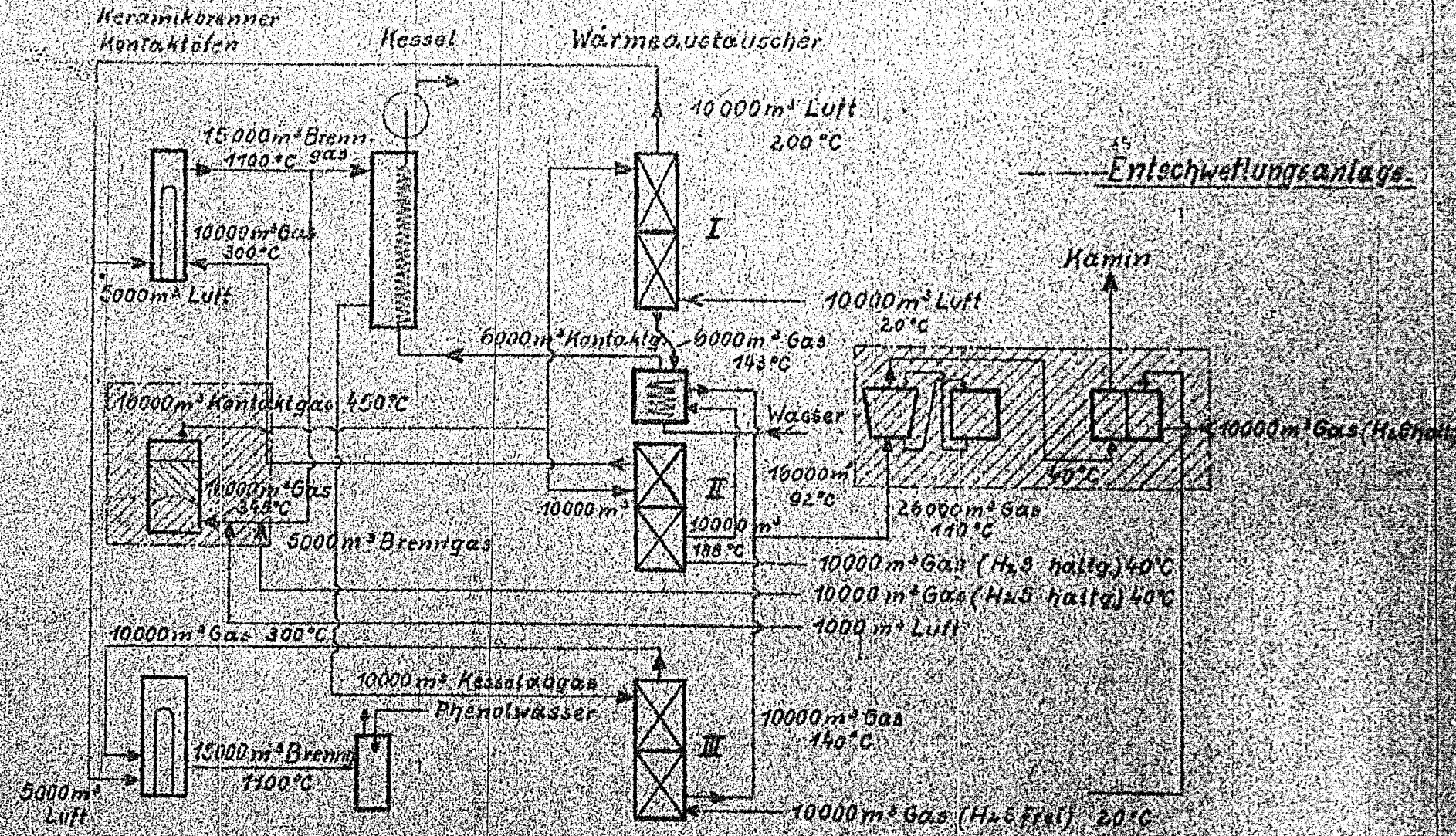
W.W. F. Bühr

heizung bzw. Phenolverdampfung. Die SO_2 -haltigen, abgekühlten Gase werden in einem Econortiser bis auf etwa 90 bis 100°C weiter abgekühlt.

Die restlichen $10\ 000\ \text{m}^3$ Schwefelgas werden zunächst mit Ammonium-Bisulfitlösung bis auf 1 bis 2 g Schwefelwasserstoff entschwefelt und werden in dem weiteren Wärmeaustauscher III unter Aufzuführung von $10\ 000\ \text{m}^3$ Abgas aus dem Kessel auf die Verbrennungstemperatur vorgewärm't und nach Zuführung von $5\ 000\ \text{m}^3$ im Wärmeaustauscher vorgerührte Luft in einem Brenner verbrannt. Die bei der Verbrennung entstehende $15\ 000\ \text{m}^3$ Abgas dienen zur Phenolverdampfung.

Die in dem Wärmeaustauscher und dem Econortiser auf etwa 110°C abgekühlten $26\ 000\ \text{m}^3$ SO_2 -haltigen Gase werden in einem Kühlturnikus Wasserberieselungssystem in einem Reakturm mit ammonium-sulfat-Wasser-Bisulfit-Bisulfatlösung von SO_2 betreift. Diese Ammoniumsulfat-Bisulfatlösung dient zur Mischschwefelung der $10\ 000\ \text{m}^3$ Schwefelgas. Die hierbei entstehende Ammoniumsulfatlösung der $10\ 000\ \text{m}^3$ Anlagen soll in einer Untertage-Anlage bei Weilbisch auf Ammoniumsulfat und schwefel verarbeitet werden. Mit Herrn Dr. Sennewald wurde dieser Vorschlag am 21.9. durchgesprochen und der Beschluss gefaßt, daß der Vorschlag in seinen Einzelheiten in einer in Schönberg aufzustellenden Versuchsanlage zu einer Leistung von etwa $500\ \text{m}^3/\text{Stunde}$ durchgearbeitet wird.

Herrn Dr. Sennewald, R.W.A.
Herrn D.I. v. Krüdener, R.W.A.
Obering. Heumann, Leuna
Dr. Germann, Olschiefer Schönberg
Herrn mir. Dr. Kier,
Herrn Dr. Dr. Mürster,
Herrn Dr. Dr. Goldberg,
Herrn Dr. Bähr.



Olschiefer-Schwelgas-Verbrennung-Entschwefelung über Thiosulfat-Sulfatverfahren.

Geheim

hochdruckversuche

Ludwigshafen/Rh., den 27. September 1944.

Dr. Ing./E.

Berechnung der S-Anlage Schömberg.

Es sind zuzuführen folgende Wärmemengen:

$$10000 \text{ m}^3 \text{ Gas } \cdot 0,33 \cdot 260^\circ\text{C} = 360000 \text{ WE}$$

$$5000 \text{ m}^3 \text{ Luft } \cdot 0,33 \cdot 180^\circ\text{C} = 300000 \text{ WE} \quad \} 600000 \text{ WE}$$

$$5000 \text{ m}^3 \text{ Luft } \cdot 0,33 \cdot 180^\circ\text{C} = 300000 \text{ WE}$$

Fläche eines Kühlaggregats 420 m^2 , pro Einheit = 210 m^2 Kühlfläche.

Kontaktgas von Kontaktöfen = 16000 m^3 von 450°C =

$$16000 \text{ m}^3 \cdot 450 \cdot 0,33 = 2400000 \text{ WE}, \text{ davon}$$

$$10000 \text{ m}^3 \text{ im Wärmeaustauscher (2)} = 10000 \cdot 0,33 \cdot 450 = 1480000 \text{ WE}$$

$$6000 \text{ m}^3 " \quad (1) = 6000 \cdot 0,33 \cdot 450 = 890000 \text{ WE}$$

Es bleiben

$$1480000 \text{ minus } 860000 = 620000 \frac{620000}{10000 \cdot 0,33} = 188^\circ\text{C}$$

$$890000 \text{ minus } 600000 = 290000 \frac{290000}{6000 \cdot 0,33} = 143^\circ\text{C}$$

$$\bar{t} = \frac{638 + 342}{2} \approx 149^\circ\text{C}; \frac{593 - 220}{2} = 186^\circ\text{C}.$$

Wärmeübergang in Wärmeaustauscher II $420 \cdot 15 \cdot 145 = 940000 \text{ WE}$

Wärmeübergang in Wärmeaustauscher I $420 \cdot 15 \cdot 188 = 1180000 \text{ WE}$

10000 m^3 Verbrennungsgas mit $1100^\circ\text{C} = 10000 \cdot 0,33 \cdot 700 = 2300000 \text{ WE}$

geben im Kessel, in dem das Wasser mit 120°C eintritt

$$\frac{2300000}{(527 + 23) 550} = 4,3 \text{ t Dampf.}$$

16000 m^3 Abgas mit 170°C geben im Economiser

$$15000 \cdot 0,33 \cdot 170^\circ\text{C} = 900000 \text{ WE}$$

Für Wasservorwärmung auf 120°C werden abgeführt: $4300 \cdot 100 = 430000 \text{ WE}$

$$900000 \text{ WE} \text{ minus } 430000 \text{ WE} = 470000 \text{ WE} \frac{470000}{16000 \cdot 0,33} = 92^\circ\text{C}.$$

für Abgastemperatur aus Economiser.

5000 m^3 Verbrennungsgas werden vor dem Kessel vom Kontaktöfen abgezweigt:

$$5000 \cdot 1100 \cdot 0,33 = 1820000 \text{ WE}; \text{ hiermit können}$$

$$10000 \text{ m}^3 \text{ Gas und } 1000 \text{ m}^3 \text{ Luft vorgewärmt werden} \frac{1820000}{16000 \cdot 0,33} = 345^\circ\text{C}.$$

10000 m^3 entschwefeltes Gas werden mit 10000 m^3 Abgas aus dem Kessel mit 400°C aufgewärmt:

$$16\ 000 \cdot 0,33 \cdot 400 = 1\ 320\ 000 \text{ W}$$

$$10\ 000 \cdot 0,33 \cdot 260 = 860\ 000 \text{ W}$$

Im abgekühlten Gas verbleiben

$$\frac{460\ 000 \text{ W}}{10\ 000 \cdot 0,33} = 140 \text{ °J.}$$

Bei Zeit 100 °C wird folgende Fläche benötigt:

$$420 \cdot 100 \cdot 20 = 840\ 000 = 420 \text{ m}^2 = 1 \text{ Aggregat}$$

Hier nach stehen für die Entschwefelung folgende SO₂-haltigen Gase zur Verfügung:

Auf Kamineaustauscher I, II und Economiser = 16 000 m³ von 92 °C

auf Kamineaustauscher III und Kessel = 10 000 m³ von 140 °C

Insgesamt 26 000 m³ von 110 °C.

Geheim!

Aktenvermerk

Betrifft: Grudekontaktfabrik luftschutzsicher.

1.) Leistung der Anlage:

1000-1200 moto Kontaktstaub (wasserhaltig)

2.) Eigenschaften des fertigen Kontaktes:

Wassergehalt: etwa 15-20 Gew.%

Schüttgewicht: " 0,75 kg/l

Rüttelgewicht: " 0,90-0,95 kg/l

Korngröße: Rückstand Sieb 400 Maschen: etwa 0,7%

" " 900 " : " 5-10

" " 1600 " : " 5-15

" " 3600 " : " 15-25

" " 16000 " : " 15-25

Durchgang durch " " " : " 15-45

Ausschen: lockeres, schein/trockenes, zur Staubentwicklung neigendes Pulver

Handhabung: wegen starker Staubentwicklung Förderung in geschlossenen Förderaggregaten notwendig

Versand: in Reichsbahn C-Wagen möglich

Stapeln: Lagerung ohne Schutzgas möglich.

3.) Benötigte Anlageteile aus der Kontaktanlage Brüx:

Salzförderband

Pendelbecherwerk für Salzförderung

Salzlösebehälter je 250 m³ (4 oder 6)

Laugebehälter (1 liegender, 2 stehende Behälter)

Grudezwischenbunker 50 m³

Eisensulfat- und Laugebehälter

Dosiergefäße (6)

Dosierbandwaagen (2)

Mischschnellen (3), davon 1 in Reserve

Brüdenentstaubungen (2)

Entstaubungsanlagen (2 oder 3) (eventuell)

Rohrleitungen (insbesondere geschützte) (teilweise)

Apparategerüst oberhalb der 15,5 m Höhe (eventuell)

4.) Zusätzlich benötigte Anlageteile, die aus der Anlage Brüx nicht entnommen werden können.

Grudestaubredler, Leistung: etwa 10-15 stuto

Grudevorratsbunker (1500-1750 m³); nur nötig bei Grudestaubanlieferung von auswärts

Redler vom Vorratsbunker zum Zwischenbunker; nur nötig, wenn Grudevorratsbunker erforderlich

Redler zur Förderung von Mischschnellen zum Kontaktbunker

Kontaktbunker (150-250 m³)

Verladeredler, Leistung: etwa 10-15 stuto

Salzlager für 150 t Eisensulfat (Fläche: 80-100 m²)

Apparategerüst falls auf die entsprechenden Brüxer Anlageteile nicht zurückgegriffen werden kann

5.) Enerviebedarf:

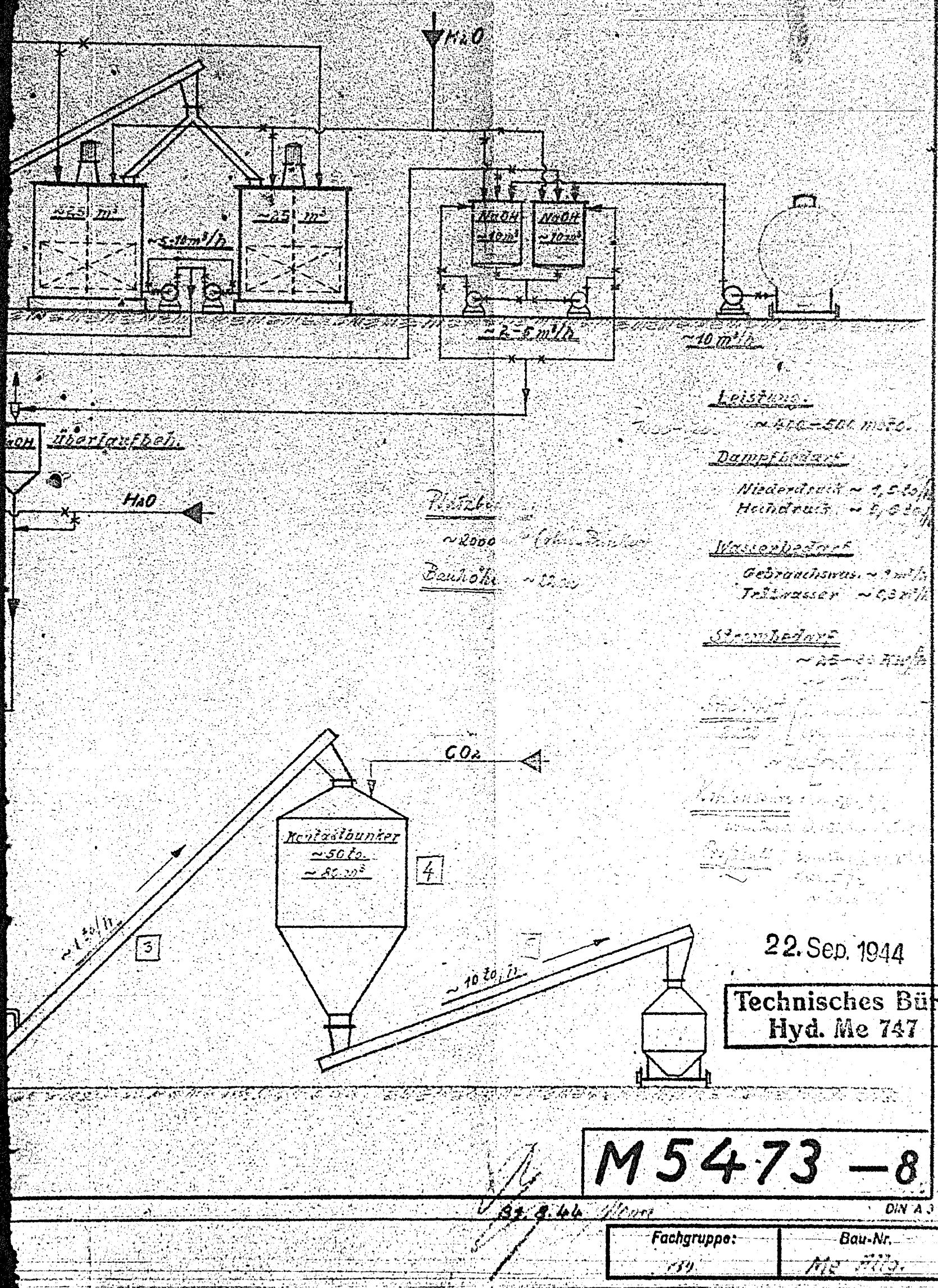
Hochdruckdampf:	etwa 1 statu
Niederdrukddampf:	" 2,5 "
Gebräuchswasser:	" 3,0 m ³ /h
Trinkwasser:	" 0,1 "
Kondensat: (falls möglich)	" 2,0 " (gegebenenfalls dann 2 m ³ /h Gebräuchswasser weniger)
Niederspannung: (Kraft und Licht)	" 45 kW
Stickstoff 2-6 atü:	" 20 m ³ /h (eventuell durch Kohlensäure ersetzbar)
Kohlensäure 0,9 atü:	" 50 " (eventuell ersetzbar durch Stickstoff)
Freifluft..	" 20 " (eventuell ersetzbar durch Stickstoff)

6.) Platzbedarf:

Bauhöhe: " 2000 m² (ohne Bunker), etwa 2800 m² mit
Bunker u. den zugehörigen Förderbändern,
mindestens 22 m (bei Verwendung des
Brüder Apparategerüstes).

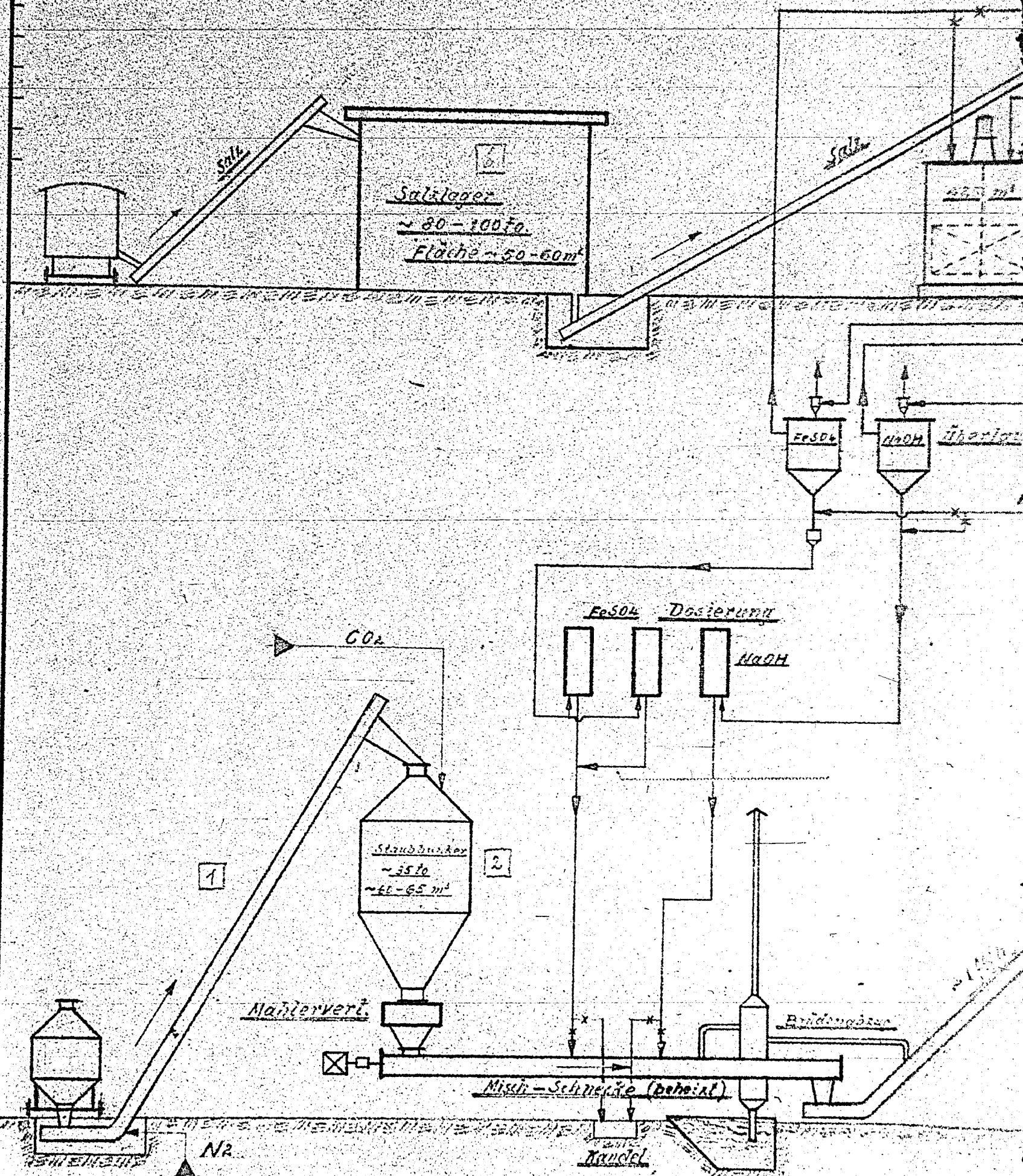
Vert.: Dr.Draffier/Dr.Donat I...SU 498
Dir.Dr.Schunck/Dr.Becker
Dr.Bosmann/Dr.Kolb
Akten Nr. 2b

holz
gg. dr. Hanß



Zugehörige Zeichnungen

Zchg. Nr.



Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier Geheim!

1. Ein Staatsgeheimnis im Sinne d.
§ 20 Absatz 2 in der Fassung des Gesetzes
vom 24. April 1931 (G. G. M. I S. 231).
2. Weitergabe nur verhindern, bei Per-
befüllung nicht zu „Vertraulich“.
3. Auf jeden Fall eine Verantwortung des
Empfängers unter gesichertem Verschluß.

Reichsminister der Luftfahrt u.
Oberbefehlshaber der Luftwaffe

St/GL

(1) Berlin WS

Leipzigerstrasse Nr.7

858 Nr. 923/42g(GL/F 1 II C1)

11.11.1942

HOCMDRUCKVERSUCHE

F/Lu 1 Nr.

21. September 1944 EJ/PY

Kriegsauftrag Nr. 55 1410/42.

Sie hatten uns in dem Liefervertrag vom 11.11.1942 in Ziffer VI, Absatz 9 und 10 zugesichert, mit uns verhandeln zu wollen, falls die Stilllegung unserer DHD-Anlage aus Fällen höherer Gewalt notwendig wird und Verluste dadurch entstehen.

Nachdem unsere Anlage durch Feindeinwirkung stark beschädigt wurde und dadurch zum Stilllegen gekommen ist, bitten wir Sie, uns entsprechend der obigen Bestimmung die Mittel zur Deckung des Kapitaldienstes zur Verfügung stellen.

Wir haben an die Bank der Deutschen Luftfahrt in der gleichen Angelegenheit heute gemäss Anlage geschrieben und bitten Sie, uns bei unserem Antrag auf Stundung der nächstfälligen Tilgungsraten zu unterstützen.

Heil Hitler!
I.G.FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Anlage. SB18

Geheim

ZURÜCK

VORZIMMER D.R. 5767

Berlin Dr. Braun, Tancol-Fabrik

Druck

3378

P/Lu 576

21.9.44/SI/Z.

Warentartenbezeichnungen in den Wehrmachts-
frachtbriefen und Versandanzeigen /Lieferscheinen.

Von der Wifo, Dörpen, erhielten wir das in Abschrift beigelegte Schreiben vom 8.9.44, in dem auch das Produkt ET 300 aufgeführt ist. Dieses Schreiben haben wir am 19.9.44 beantwortet, wovon wir ebenfalls einen Durchschlag beifügen.

Wir übersenden Ihnen diesen Vorgang zur gefl. Kenntnisnahme und Beachtung.

Anlage.

gez. Simon

1761

Zurück an
Vorzimmer D.R. 5767
Zurück an

KV-Hpe/Sta.
Hoppe

16.9.44 --

3378 HOCHDEUTSCHE VERSTOßE 26.9.44/SI
P/Lu 576

Lagerung und Umschlag von Benzin in Hitzacker.

Wir haben von den Inhalt Ihres vorgenannten Schreibens Kenntnis genommen. Mit den von Ihnen aufgestellten Bedingungen für Lagerung und Umschlag unseres Produktes auf Ihrem Aussenlager Hitzacker erklären wir uns einverstanden.

Ihren Berichten über die Lagerbewegung bzw. der von Ihnen am Ende eines jeden Monats an uns zu gebenden Bestandsaufnahmen sehen wir zur gegebenen Zeit gerne entgegen.

Heil Hitler!

410 I.G.FÄRBERINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

geg. f.y.a. Schmid

gez. I. V. Simon

An die

Wirtschaftliche Forschungsgesellschaft z.b.H., Abteilung MLV

Berlin W 8

Geheim

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Pier

HOCHDRUCKVERSUCHE

20.9.1944 Pg.

Hg/Lu 1

In Beantwortung Ihres Fernschreibens Nr. 7382 vom 8.9.1944
senden wir Ihnen nochmals unser Schreiben vom 20.7.1944 mit dem
bericht über die Verarbeitung von Braunkohlemittelöl in einer
DHD-Kammer.

Heil Hitler!
I.G.FARBEINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

Auf. 5306

Ammoniakwerk Merseburg G.m.b.H.
Hydrierung,

(10) Leuna Werke

Kreis Merseburg

Gehheim!

HOCHDRUCKVERSUCHE 20.7.1944 Pg/Lu
P/Lu 1

Wir erhielten heute Ihr Fernschreiben vom 19.7.1944, die
Verarbeitung von T-Mittelöl in DHD-Kammern betreffend. In der folge
geben wir Ihnen die wichtigsten Ergebnisse unserer bisherigen Versu-
che, die in einer 1 cbm Versuchskammer durchgeführt wurden und eine
daraus abgeleitete Bilanz zur Kenntnis. Über den zu erwartenden
Schwefelangriff der Apparateteile und seine Auswirkungen können wir
heute noch nichts Näheres aussagen.

Wir hoffen, dass Ihnen mit unseren Angaben gedient ist und
sich dadurch der Besuch eines Sachbearbeiters vorläufig erübrigt.

Heil Hitler!
I.G.Farbeindustrie AKTIENGESELLSCHAFT
gez.ppa:Schnell gez.j.v.Sivon

Ammoniakwerk Merseburg
G.m.b.H. Hydrierung,
Leuna Werke

Kreis Merseburg

Gehheim!

1. Dies ist ein Staatsgeheimnis im Sinne des § 83 FSGG in der Fassung des Gesetzes vom 21. April 1931 (R. G. L. I S. 231 f.)
2. Weitergabe nur verboten, bei Post befette mit „Umschreiben“.
3. Aufbewahrung unter Versiegelung des Empfängers unter geschärftem Verschluß

306

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

POSTANSCHRIFT DES ABSENDERS I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft,
Büro Dr. Langheinrich, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 35

DRAHTWORT
Kassierat Berlin

FERNSPRECHER:
Ortsteil 120021 | 124342
Fernnr 128401 |

FERNSCHEIDER
K 1. 170

An den
Generalbevollmächtigten
für Sonderfragen der chemischen
Erzeugung
z.Hd.von Herrn Dr.Kranepuhl

Berlin W 9
Saarlandstrasse 128

Geheim!

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen

Büro Dr. Langheinrich, Mr. / 63789

BERLIN NW 7

Dorotheenstraße 35
den 19.9.44

Betreff

Betr.: Zuweisung von Nickel für Hochdruckversuche Ludwigshafen.

In der Ihnen mit unserem Schreiben vom 4.1.1944 übersandten Tabelle über den Metallbedarf der I.G. für Treibstoffkontakte hatten wir u.a. auch für Ludwigshafen 6 t Nickel in Form von 30 t Nickelsulfat zur Herstellung von Kontakt 8376 bei Ihnen angefordert.

Über diese Menge haben wir eine schriftliche Zuteilung bisher von Ihnen nicht erhalten. Aus einer älteren Telefonnotiz geht lediglich hervor, dass Sie mit Ihrem Schreiben vom 1.4.44 an die Reichsstelle für Eisen und Metalle diese gebeten haben, die Überweisung der beantragten Menge an die Reichsstelle Chemie zu veranlassen.

Da Ludwigshafen uns erneut um Bescheid über den Stand dieser Angelegenheit ersucht, bitten wir Sie um Ihre Einschaltung zwecks recht baldiger Zuteilung des nunmehr dringend benötigten Nickelkontingentes.

ABTEILUNG FÜR
WIRTSCHAFTLICHKEITSPRÜFUNG

gez. Langheinrich

D.: Büro Sparte I (GRS/IR), Lu.
Hochdruckversuche (P/Lu 1/Be/Ki), Lu. ✓
AWPP Me.
AWP, Bln.
Dölkau.

Zurück an:

Verzinnerer Dr. Dr. Pier

LV-1611-Lug./Kt. 6.9.44

Ludwig

3378 HOCHERUCKW ERBUCH

F/Bu 576

19.9.44/Si/K.

Warenartenbezeichnungen in den Wehrmachtsfracht-
briefen und Versandanzeigen/Lieferscheinen.

Wir bestätigen den Erhalt Ihres Schreibens von 6.9.44, von dessen Inhalt wir Kenntnis genommen haben. Entgegnerd Ihrer Anordnung werden wir künftig in den Versandauträgen die von Ihnen gewünschte Warenartenbezeichnung führen.

Den Empfangsschein geben wir Ihnen in der Anlage unterschrieben wieder zurück.

Heil Hitler!

I.G. FARBEINDUSTRIE AGTEINGESELLSCHAFT,

ges. i. V. Simon

An die

Wirtschaftliche Forschungs-
gesellschaft m.b.H.

Derben über Genthin.

~~Geheim!~~

Büro Sparte I, Op.51.

Dr.Si/Mg 19.8.1944.

HOCHDRUCKVERSUCHE

19.9.1944 Py.

Erzeugungsmeldung für Treibstoffe Ilg/Lu 1
von Leuna

Wir danken Ihnen für die Übersendung der Erzeugungsmeldung
für Treibstoffe von Leuna für Juni 1944. Wir wären Ihnen dankbar,
wenn Sie uns diese Meldungen jeweils nach Eingang zur Kenntnis-
nahme überlassen würden.

Die Meldung für Juni 1944 geben wir Ihnen anbei mit Dank
zurück.

HOCHDRUCKVERSUCHE

gez.Höring

Anlage

1469

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

DRAHTWORT
Generalsekretariat Berlin

FERNSPRECHER
Ortsruf 1200 21 | 124342
Fernruf 126401 |

FERNSCHEIBER
K 1 - 1170

POSTANSCHRIFT DES ABSENDERS I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Büro Dr. Langheimrich, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 35

Herrn Dir.Dr. P i e r
I.G.Farbenindustrie A.G.

Ludwigshafen am Rhein.

Durchschlag für:
H.Dr. Bütefisch, Me.
AWP Me.
AWP Bln.

Geheim!

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen
Büro Dr. Langheimrich

Dr.Lgh/m/6377g.

BERLIN NW 7
Dorotheenstraße 35

den 18.9.1944

Betreff

Metallbedarf für Hydrierkontakte.

Von der Zentralen Planung war am 16.ds.Mts. innerhalb von 48 Stunden eine Angabe über den voraussichtlichen Bedarf an Sparmetallen für die Kontaktherstellung im Jahre 1945 verlangt worden. Angesichts der völlig offenen Fabrikationslage der Hydrierwerke haben wir nach Abstimmung mit dem G.B.Chemie, um wenigstens einen zahlenmässigen Anhalt geben zu können, 60 % der für 1944 vorgesehenen Metallanforderungen als Bedarf angegeben, wie Sie aus den beiliegenden Schreiben vom 18.ds.Mts. ersehen wollen.

Auf die noch bestehenden Kontakt- und Rohmaterialvorräte, insbesondere bei W und Mo, haben wir nicht besonders hingewiesen, da diese u.E. vorläufig unbedingt aufrecht erhalten werden sollten, um nicht übersehbare Ausfälle der Kontaktfabriken ausgleichen zu können.

Abteilung für
Wirtschaftlichkeitsprüfung

Anlage

I.G. FARBENINDUSTRIE AKTIENGESELLSCHAFT

POSTANSCHRIFT DES ABSENDERS I.G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft,
Büro Dr. Langheinrich, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 35

DRAHTWORT
Gesekretariat Berlin

FERNSPRECHER
Ortsf. 1200/21 | 124342
Fernord 128401

FERNSCHREIBER
K 1. 170

An den Generalbevollmächtigten
für Sonderfragen der chemischen
Erzeugung, Abt. I Min. Öl
z.Herrn Dr. Kranepuhl,
Berlin W. 9
Saarlandstr. 128.

Geheim!

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Zeichen

Büro Dr. Langheinrich
Dr. Langheinrich 128401/3576g.

BERLIN NW 7

Dorotheenstraße 35

den

18.9.1944

Betreff:

Metallbedarf für Kontakte 1945.

Unter Bezugnahme auf die heutige Besprechung mit den Herren Dr. K r a n e p u h l und Dr. H o f e d i t z geben wir Ihnen nachstehend unsere Zusammenstellung für den Metallbedarf der Kontaktfabriken der I.G. Farbenindustrie A.G. für das Jahr 1945. Wir sind dabei im allgemeinen von den Anforderungen für das Jahr 1944 ausgegangen, die einem normalen Betrieb der Werke entsprechen. Nur für den Wolframbedarf haben wir eine Schätzung für das Jahr 1945, ebenfalls bei normalem Betriebe der Werke, zugrundegelegt.

Da mit einer 100-prozentigen Ausnützung der Treibstoffwerke in 1945 kaum zu rechnen ist, wodurch sich der Bedarf in gewissem Umfange verringern würde, auf der anderen Seite die Möglichkeit besteht, dass zusätzliche Kontaktverluste auftreten, die den Bedarf wieder erhöhen, haben wir gemäß Absprache mit Herrn Dr. Kranepuhl den vorläufig anzumeldenden Bedarf in 1945 mit 60 % des Normalbedarfes eingesetzt.

Ausser den von Ihnen verlangten Angaben über die Treibstoffkontakte geben wir Ihnen gleichzeitig den wesentlich kleineren Bedarf für die Nichttreibstoffkontakte auf, damit den zuständigen Stellen unser voraussichtlicher Gesamtbetrag bekannt ist:

	Metalle	Metallanforderung 1944	Schätzung 1945 60% d. Normalbed.
1) Treibstoffkontakte			
	W	240 t	144 t
	Mo	51,1 t	32 t
	Ni	70 t	42 t
	Cr	600 t	360 t
2) Nichttreibstoffkont.			
	W	-	-
	Mo	1 t	1 t
	Ni	33,5 t	20 t
	Cr	86 t	52 t

Abteilung für
Wirtschaftlichkeitsprüfung

AWP Me.
AWP Bln.

Herrn Dr. Dr. Pfeiffer
Dr. Dr. Pfeiffer, m.

ges. Langheinrich

HYDRIERWERKE PÖLITZ AKTIENGESELLSCHAFT

Reichsbetr. Nr.
0.0215-0310

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Nachricht vom

Unser Haustr.

Unsere Zeichen

Rechnungswesen

④

STETTIN-PÖLITZ

Betreff Lizenzen für DHD und ET 110.

2465

Haka/Rö/Ste.

18. September 44

Im Anschluß an unseren heutigen Brief über die Hydrierlizenzen teilen wir Ihnen unsere Lizenzverpflichtung für DHD und ET 110 aus dem 2. Vierteljahr 1944 mit. Wir verkauften:

DHD	22.109 t	7,- RM/t	=	RM 154.763,--
ET 110	5.946 t	12,- "	=	" 47.354,--
				<u>RM 202.117,--</u>

RM 202.117,--

Heil Hitler!

HYDRIERWERKE PÖLITZ AKTIENGESELLSCHAFT

Hydrierwerke Pölitz Aktiengesellschaft, ④ Stettin-Pölitz

Einschreiben!

I.G. Farbenindustrie A.G.

- 1.) Abteilung Hochdruckversuche, Lu.
2.) Büro Sparte I, Op.

d w i g s h a f e n / R e i n

FERNSPRECHER
Ortsverkehr Stettin 25841
Stettin-Pölitz 371
Fernverkehr Stettin 25691
Stettin-Pölitz 577

FERN SCHREIBER
01 1685
Hydro Pölitz

Gebheim

1. Geschäftsführer Stadtgeschäftsamt
Stettin 69 S. CIOJ. II
Sitz der 24. 4. 54 (NOC. 1 C. 31111)
2. Kontrollberichterstatter
Kontrolle als "Gesamtunterstellung"
3. Gute Verwaltung und Betriebserhaltung des

GESCHÄFTSZEIT
8-17
Sonntags 8-12

POSTSCHREIBER
Stettin 102

HYDRIERWERKE PÖLITZ AKTIENGESELLSCHAFT

Reichsbetr. Nr.
0.0215-0310

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unsere Nachricht vom

Unser Haustr.

Unsere Zeichen

④

STETTIN-PÖLITZ

2465 Haka/Rö/Ste. 18. September 44

Betreff Hydrierlizenz 2. Vierteljahr 1944.

Durch die Ihnen bekannten Ereignisse hat sich auch die Abrechnung unserer Lizenzen verzögert. Für die aus der Hydrierung stammenden und im 2. Vierteljahr 1944 verkauften bzw. weiterverarbeiteten Treibstoffmengen sind zu zahlen für:

VT 708	79.667 t	7,25 RM/t	=	RM 577.585,--
DHD-Vorprodukt	26.738 t	6,29 "	=	" 168.182,--
Treibgas/Isobutan	22.876 t	4,84 "	=	" 120.722,--
Dieselöl	117.000 t	4,50 "	=	" 527,--
Heizöl	9.230 t	3,-- "	=	" 27.690,--
				<u>RM 884.706,--</u>

Zusammen mit dem im besonderen Brief für DHD und ET 110 genannten Betrag von RM 202.117,-- überweisen wir Ihnen auf Ihr Konto bei der Deutschen

Hydrierwerke Pölitz Aktiengesellschaft, ④ Stettin-Pölitz Länderbank A.G. RM 1.086.825,--

Einschreiben!

I.G. Farbenindustrie A.G.

- 1.) Abteilung Hochdruckversuche, Lu.
2.) Büro Sparte I, Op.

L u d w i g s h a f e n / R e i n

DRAHTWORT
Hydro
Stettin-Pölitz

FERNSPRECHER
Ortsverkehr Stettin 25841
Stettin-Pölitz 371
Fernverkehr Stettin 25691
Stettin-Pölitz 577

FERN SCHREIBER
01 1685
Hydro Pölitz

Gebheim

1. Geschäftsführer Stadtgeschäftsamt Stettin 69 S. CIOJ. II
Sitz der 24. 4. 54 (NOC. 1 C. 31111)
GESCHÄFTSFÜHRER: benutzt die korrekte Bezeichnung als "Gesamtunterstellung"
2. Gute Verwaltung und Betriebserhaltung des Empfängers unter geübtem Geschäftsin-

Sitz der 24. 4. 54 (NOC. 1 C. 31111)
GESCHÄFTSFÜHRER: benutzt die korrekte Bezeichnung als "Gesamtunterstellung"
2. Gute Verwaltung und Betriebserhaltung des Empfängers unter geübtem Geschäftsin-