

An den

Generalbevollmächtigten für
Sonderfragen der chem. Er-
zeugung - Abtlg. I Minöl -
a. Hd. d. Herrn Dr. Hofeditz,

Berlin W 9

Sandstrandstr. 128

Hq/Dr.

5.4.1944

Anlage zur Gewinnung von Flugmotorenöl aus Krackgasen.

Wir kommen zurück auf die Durchsprache der Bauverföhrung Ihrer Herren Dr. Hofeditz, Dipl.-Ing. Hingst und Ing. Kraft mit unseren Herren Veigländer und Marquardt und geben Ihnen nachstehend die von Herrn Dipl.-Ing. Hingst noch zusätzlich zu unseren Angaben in der Bauverföhrung gewünschten Einzelheiten auf.

I. Kompressionsanlage.

Sie erbaten Aufgabe der Gewichte der Kompressoren und Prüfung der Frage, ob statt des Riemenantriebes der Kompressoren ein solcher über Kupplung und Getriebe verwandt werden könnte.

Bei den Kompressoren handelt es sich um einstufige Mitteldruckkompressoren stehender Bauart mit einem Kontingentsbedarf von etwa je 12 t.

Der von Ihnen statt des vorgesehenen Riemenantriebes vorgeschlagene Antrieb über Getriebe wird von der Konstruktionsfirma der Anlage nicht für zweckmäßig gehalten, da er gewichtsmäßig vielleicht eine kleine Ersparnis gegenüber dem Riemenantrieb bringt, dafür aber einen wesentlich höheren Arbeitsstundenbedarf bei der Fertigung verlangt. Eine statische Aufladung des Spezialfließriemens kann nicht erfolgen.

Die Konstruktionsfirma betont, daß es sich bei den angebotenen Kompressoren um Serientypen handelt, die in ähnlichen Anlagen bereits mehrfach zur Zufriedenheit eingebaut wurden.

Durch Ersatz der Eisenkonstruktionen durch Betonfundamente, Verringerung von Leitungsquerschnitten bis zur höchstzulässigen Grenze der Strömungsgeschwindigkeiten und durch Wegfall einer Endkühlergruppe zur Kühlung der komprimierten Gase, so daß die beiden Kompressoren eine gemeinsame Endkühlergruppe mit Umschaltmöglichkeit auf die beiden Kompressoren besitzen ermöglicht sich der von uns in der Bauverföhrung angegebene Eisenkontingentsbedarf von 99 t für die Kompressionsanlage um 10,9 auf

5.4.1944

dem Generalbevollmächtigten für Sonderfragen der
chem. Versuchung - Abt. I Maßl. - a. H. d. Herrn
Dr. Ing. Kurt Portler V. D., Sachverständig. 128.

II. Wasch- und Abtreibanlage.

Hierzu erbiten Sie Angabe der Hauptabmessungen der Wasch- und der Vorabtrieb-Kolonne und eine Prüfung, ob die mit Glockenböden vorgesehene Kolonne nicht durch solche mit Raschig-Ringen ersetzt werden kann.

Der Wäscher zur Wäsche der Spaltgasse von 5 mH mit Wäschfl. hat eine Gesamthöhe von 20 m bei einem Durchmesser von 700 mm. Er ist ausgerüstet mit 28 Böden, sein Mantel besteht aus Feuertahl, die Böden aus Gusseisen. Das erforderliche Kontingentsgewicht beträgt etwa 16 t.

Die Vorabtrieb-Kolonne 6 mH zum Abtrieb eines Teiles der geläuterten unersüßten Gase aus dem angereicherten Öl des Wäschers ist ebenfalls 20 m hoch bei 1200 mm ϕ und 20 Böden. Der Eisenkontingentsbedarf hierfür beträgt etwa 34,5 t.

Der von Ihnen vorgeschlagene Austausch der Glockenböden gegen Raschigringe in dem Wäscher wird von der Konstruktionsfirma als nicht zweckmäßig erachtet. Raschigringkolonnen haben einen geringeren Wirkungsgrad und höheren demzufolge, um gleiche Leistungen zu erzielen, größere Abmessungen erhalten. So müßte in unserem Falle der Wäscher von 25 m Höhe und 700 mm ϕ bei Wegfall der Glockenböden und Ausrüstung mit Raschig-Ringen mindestens 25 m hoch werden bei einem ϕ von 800 mm. Außerdem müßte auch bei Raschig-Ringen alle 5 m ein Boden vorgesehen werden. Es kommt hinzu, daß die Überlastbarkeit der Anlage bei Raschig-Ringen gegenüber einer Glockenbodenkolonne mit einem geringeren ist. Der Verzicht auf Glockenböden und Ersatz durch Raschig-Ringe würde also keine Materialersparnis erbringen, wohl aber die Elastizität der Anlage herabmindern. Die Temperaturen in den Wasch- u. Abtreibanlage liegen unter 200°C.

Eine Eisenersparnis durch Verkleinerung der Wärmetauschergruppen, die einen Eisenkontingentsbedarf von etwa 35 t haben, ist ebenfalls nicht durchführbar, da damit unmittelbar der Betriebsmittelverbrauch ansteigen würde. So würde beispielsweise bei einer Einsparung von 2,5 t Rohren bei den Wärmetauschern der Dampfverbrauch von 1,8 auf 2,1 t/h ansteigen.

In diesem Belegteil wird eine Eisenersparnis möglich durch Ausführung des Kältegerüsts in Stahlbeton an Stelle von Feuertahl und Wegfall der Rohrstützen durch die nun vorgesehene unterirdische Verlegung der Leitungen. Der in der Baureifeilung angegebene Eisenkontingentsbedarf von 196 t ermäßigt sich dadurch um 10 auf

186 t.

III. Behälteranlage.

Hier hatten Sie uns aufgefordert zu überlegen, ob der Frischfl.- und der Wäschfl.-Behälter nicht kleiner gehalten bzw. ganz weggelassen werden könnten. Die Bemessung der Behälter entspricht einer Speicherdauer von etwa 5 Stunden, die im Anbetracht des Umstandes, daß das benötigte Frischfl. zähflüssig und apparativ getrennt von der Anlage anfällt, gering ist und eine Mindestmenge zu speichern gestattet.

5.4.1944

den Generalbevollmächtigten für Sonderfragen der
chem. Erzeugung - Abt. I MinÜl - z. Hd. v. Herrn
Dr. Hofedits, Berlin W 9, Saarlandstr. 128.

Der Zulaufbehälter für den Frischölersatz erscheint für die einwandfreie Durchführung, gerade des Waschölersatzes, unbedingt erforderlich, besonders deswegen, weil das Frischöl an ganz anderer Stelle des Betriebes anfällt. Außerdem dient dieser Behälter auch zur Aufnahme einiger aus der Anlage austretender Produkte, die mit dem Frischöl wieder gut gemischt werden müssen, wozu eben ein besonderer Behälter erforderlich ist.

Der Behälter für das Waschöl könnte an und für sich bei direktem Kreislauf des Waschöles zwischen Wascher und Abtreiberanlage im normalen Betrieb wegfallen, jedoch ist dieser Behälter unbedingt erforderlich für den Fall der Ausserbetriebsetzung und Entleerung der Anlage, damit der Waschölgehalt der Anlagenteile gespeichert werden kann und für die Neubetriebsetzung sofort wieder zur Verfügung steht. Im Übrigen ist das Fahren im direkten Kreislauf von Waschöl zwischen Wascher und Abtreiber ohne Zwischenschaltung eines Behälters wesentlich schwieriger, als wenn ein Durchlaufbehälter in diesen Kreislauf eingeschaltet ist. Störungen werden bei Arbeiten ohne Zwischenbehälter viel häufiger - besonders bei dem heutigen Betriebspersonal - zu erwarten sein als bei der vorgesehenen Einschaltung des Waschölbehälters.

Da es sich um drucklose Behälter handelt, sind keine Kesselbleche erforderlich. Es genügt normales Eisenblech.

Inertgas zur Füllung der Behälter ist nicht erforderlich, da der Frischölbehälter an den Gasometer angeschlossen und der Waschölbehälter über Kitzventile ins Freie entlüftet werden kann. Der in der Bauverferklärung angegebene Eisenbedarf von

141 t

für die Behälteranlage bleibt bestehen.

Inzwischen haben Sie uns mit Schreiben vom 3.2. betr. "Bauvorhaben Flugöl aus Spaltgasen", Briefzeichen I MinÜl Dr. Krp/Dr. Ha/Sch. zur Auflage gemacht, das Material für die beiden 18 cm Behälter und den 300 cm Gasometer weitestgehend aus Anlagen in Frankreich, Livorno oder Rotterdam zu entnehmen. Ihre Abteilung I MinÜl wollte es übernehmen, den Bedarf an die mit der Verwaltung des Materials der 3 genannten Anlagenteile beauftragten Stellen weiterzuleiten. Wir haben Ihnen daraufhin am 22. die hierfür notwendigen technischen Angaben gemacht. Ihre Antwort darauf steht noch aus.

Sollte die Beschaffung dieser 3 Apparate aus den genannten Anlagen möglich sein, so würde sich dadurch das erforderliche Eisenkontingent um etwa 65 auf 76 t vermindern.

Die insgesamt für Erstellung der Anlage erforderlichen Kontingente an Maschinen- und Bauweisen ergeben sich demnach wie folgt:

	Maschinen- bedarf	Bauweisen- bedarf
Kompressionsanlage	83,5 t	3,0 t
Wasch- u. Abtreiberanlage	186,0 t	12,0 t
Behälteranlage	141,0 t	1,5 t
Nebenanlagen	34,0 t	
	<u>444,5 t</u>	<u>16,5 t</u>

5.4.1944 dem Generalbevollmächtigten für Sonderfragen der chem. Erzeugung - Abtlg. I Minol - u. Hd. v. Herrn Dr. Hofeditz, Berlin W 9, Saarlandstr. 128.

Von dem Maschineneisenbedarf werden für die Elektromotoren etwa 10 t Blechbezugsrechte, davon 8 t für Feinbleche und 2 t für Grob- und Mittelbleche benötigt.

Nach den Angaben, wie sie uns neuerdings von der Konstruktionsfirma gemacht wurden, verändert sich auch der Bedarf an Nichteisenmetallen gegenüber den Angaben in der Baureifeklärung um ein Geringses. Es werden benötigt an Nichteisenmetallen:

Aluminium	1,5 t
Kupfer	0,5 t
Messing	0,1 t
Zink	1,0 t
Zinn	0,5 t
Silberlot	5,0 kg
Chrom	50,0 kg
Quecksilber	10,0 kg

Bedurch, daß verschiedene bisher in Eisen vorgesehene Gerüste nunmehr in Stahlbeton erstellt werden, ergibt sich auch eine geringe Erhöhung des Zementbedarfes, der nunmehr etwa

210 t

beträgt.

Der in der Baureifeklärung angegebene Bedarf von 55 000 Ziegelsteinen erhöht sich durch die von Ihnen gemachten Auflagen hinsichtlich luftschuttmäßiger Bauweise auf etwa

70 000 Stk.

Die Schnitt- und Rundholzmengen ändern sich nicht.

Den Kontingentbedarf an Rohgummi für den Riemenantrieb der Kompressoren gehen wir Ihnen ab, sobald uns von der Konstruktionsfirma darüber nähere Angaben vorliegen.

Wir hoffen, mit vorstehenden Angaben Ihre in der Baureifeklärung am 2.2.44. erhobenen Wünsche und Forderungen erfüllt zu haben und bitten höflichst, uns möglichst bald die Baureifeklärung unter Berücksichtigung der oben angeführten Änderungen in der Materialanforderung zugehen zu lassen.

Die von der Abteilung I Bau-BT erarbeiteten abgeänderten Bauzeichnungen gehen dieser mit gleicher Post zu.

Heil Hitler!
NORDEUTSCHE MINERALÖLWERKE STETTIN GMBH.

J. Hofeditz

gez. ppa. Marquardt