

Aktennotiz

über die Besprechung mit

Fa. Bamag-Meguain

in Holten am 17. Juni 1943

Anwesend:

Bamag - Dr. Bayerl  
Dipl.-Ing. Preuß

- Dir. Kelting

Rubrochemie - Dr. Kolling  
Dr. Stauffer  
Dr. Tramm

Verfasser: Dr. Tramm

Durchdruck an:

Bayerl  
Preuß  
Kelting  
Martin  
Hagemann  
von Asboth  
Tapp  
Kolling  
Stauffer  
Tramm

Zeichen:

Datum:

Abt.HL Tr/Se.

18.6.1943

**Betrifft:**Blasendestillation für die Toluol-Großanlage 462 Um.

Direktor Kelting trägt seine Überlegungen vor. Sie zeigen, daß die geplante Blasendestillation für die Reingewinnung der Heptan-Fraktion aus den AK-Benzinen der verschiedenen Fischer-Anlagen pro Jahr etwa 45.000 t Dampf mehr verbraucht, als es eine aus zwei Kolonnen bestehende, kontinuierliche Anlage bei gleicher Trennschärfe tun würde. Dr. Bayerl hat gegen die kontinuierliche Anlage mit zwei Kolonnen Bedenken, weil es keine einwandfreie technische Regelmöglichkeit gibt, die Schwankungen in der AK-Benzin-Zusammensetzung so erfassen könnte, daß ein praktisch  $C_7$ -freies  $C_5C_6$ -Gemisch in einem Destillationsgang zu erhalten ist, bzw. ein  $C_7$ -freies  $C_5C_6$ -Gemisch als Bodenprodukt. Bei einer von Dr. Bayerl in der letzten Zeit durchgerechneten 4 Kolonnen-Anordnung, bei der in der ersten Kolonne  $C_5$  und Teile des  $C_6$  abgenommen werden, in der zweiten Kolonne  $C_6$  und Teile des  $C_7$  und in der dritten Kolonne reines  $C_7$  und in der vierten Kolonne ein  $C_5C_6$ -Gemisch, wobei das in der zweiten Kolonne gewonnene  $C_5C_6$ -Gemisch und das in der vierten Kolonne gewonnene  $C_5C_6$ -Gemisch wieder in das Einsatzprodukt gegeben wird, ergibt sich der Dampfverbrauch genauso hoch wie bei einer Blasendestillation. Kelting ist der Ansicht, daß bei ausreichendem Vorratstanks und guter Durchmischung der Tanks eine so sorgfältige Analyse zu machen ist, daß aufgrund dieser Analyse die Kopftemperatur anhand einer entsprechend zu berechnenden Kurve für den jeweiligen Tank so genau eingestellt werden kann, daß auch bei einer Zweiten Kolonnen-Destillation bei guter  $C_7$ -Ausbeute vollkommene  $C_7$ -Reinheit erreicht werden kann. Obwohl aufgrund analytischer Erfahrungen es nicht sicher ist, ob eine so exakte Erfassung immer gegeben sein wird, erscheint es auf jeden Fall zweckmäßig, den von regeltechnisch einwandfrei beherrschbaren

Kelting aufgrund seiner Durcharbeitung gemachten Vorschlag, die von der Bamag zu errichtende Blasendestillation in eine kontinuierliche Destillation umzuwandeln, genau zu prüfen. Es ist lediglich erforderlich, eine Einsatzpumpe für kontinuierlichen Betrieb sowie einen Vorwärmer an einer Blasendestillation anzubringen, sowie eine Zwischenpumpe, die das Bodenprodukt von dieser Blasendestillation auf die Kolonnenmitte der zweiten Destillation pumpt. Man nimmt dann über Kopf der ersten Destillation  $C_6$  und über Kopf der zweiten Blasendestillation  $C_7$  ab. Dr. Bayerl ist mit diesem Vorschlag einverstanden, er wird die nähere technische Prüfung umgehend vornehmen und entsprechende Vorschläge unterbreiten. Hinsichtlich der notwendigen Regler wird Bayerl gleichfalls Vorschläge machen.

Die Heptan-Toluol-Trennung ist von Kelting gleichfalls geprüft worden. Für diesen Trennvorgang ist nur eine Blasendestillation vorhanden, da eine Zerlegung in  $C_6$ ,  $C_7$  und Toluol infrage kommt, wird von Kelting vorgeschlagen, das  $C_7$  mit etwas  $C_6$  vermischt etwas Böden unter dem Kopf der Kolonne herauszunehmen. Dr. Bayerl wird auch diesen Vorschlag näher prüfen und über die für die Durchführung des Vorschlages benötigten technischen Einrichtungen, wie Einsatzpumpen, Vorwärmer, gegebenenfalls besonderen Kondensator für das  $C_7$ , umgehende Mitteilung machen. Herr Dr. Bayerl ist weiterhin der Ansicht, daß es zwar sehr interessant sein wird, die Kolonne sowohl kontinuierlich wie diskontinuierlich zu betreiben, er glaubt aber immer noch, daß auf die Dauer die diskontinuierliche Destillation unter den gegebenen Verhältnissen noch Vorteile bieten wird.

