

F.T. (19)

Zurück an
Vorzimmer Dir. Dr. Ploetz

Stand der Syntheseölversuche.

(13.2.1942)

Am 17.1.1942 wurde der neue größere Schaumofen angefahren. Der Ofen enthält bei 50 cm Durchmesser und 8 m Höhe 1,5 cbm, der zugehörige Ausgastopf, der, um das Ausgasen zu erleichtern, etwas größeren Querschnitt hat, ist 600 l groß. Er läuft trichterartig nach unten zu und geht in die Umwälzleitung über, in der zwei parallel geschaltete Zentrifugalpumpen sitzen, von denen die eine als Reserve dient. Die Pumpe zieht den Sumpf aus dem Ausgastopf ab und drückt ihn unten wieder in den Ofen hinein, in dem er langsam hochsteigt. In 3 Minuten erfolgt eine Umwälzung.

Die anfänglich bestehende Schwierigkeit, den Sumpf mit seiner als Schleifmittel wirkenden Kontaktsuspension von der Pumpenstopfbüchse abzuhalten, wurde durch langsames Heineindrücken einer Spülflüssigkeit vollständig überwunden. Als Spülflüssigkeit wird das Mittelöl der eigenen Fabrikation verwendet, um den Sumpf nicht durch Fremdprodukte zu verunreinigen.

Die Ofenkühlung wird in einer Weise ausgeführt, die für einen großtechnischen Ofen nicht in Frage kommt, aber im vorliegenden Falle Vorteile bietet. Der Ofen ist mit einem Öl-mantel umgeben, der durch eine Pumpe wahlweise durch einen Vor-heizer, (wenn man anfahren will) oder durch einen Wasserkühler, (wenn man während des Betriebes kühlen will) geleitet wird. Diese Einrichtung ging zunächst recht gut, zeigte aber nach 18 Tagen, als der Ofen auf volle Leistungsfähigkeit gelangt war, Unzu-länglichkeiten, die nach 20 Tagen Fahrzeit zum Abstellen nötigten. Es wurde sofort die Herstellung einer Dampfkühlung im Sumpf-umlauf vorbereitet, wie sie im Großen beabsichtigt ist. Um die Zwischenzeit auszunutzen, wurde nach Untersuchung des Ofens in-zwischen der Ofen erneut mit Ölkühlung angefahren.

Es muß betont werden, daß die Ursache des Abstellens mit der Fahrweise an sich gar nichts zu tun hat. Der Ofen lief in jeder Hinsicht völlig einwandfrei. Es traten keinerlei in

der Sache liegende Schwierigkeiten auf.

Es mußte mit einem Fremdsumpf, bestehend aus käuflichem Paraffin angefahren werden. Dieser Fremdsumpf, der anfänglich die Produkte beeinflusste, mußte erst allmählich durch Neubildung verdrängt werden. Tatsächlich zeigte sich sogar in den niedrigeren Fraktionen, die im Anfangssumpf gar nicht vorhanden waren, anfangs ein geringerer Olefingehalt, der aber nach zwei Wochen seine normale Höhe erreichte.

Die Leistung des Ofens steigerte sich langsam und erreichte in der 3. Woche eine Höhe, die der vorher in den kleineren Ofen erhaltenen entsprach. Es wurden 400 kg Öl-, Paraffin- und Alkoholanfall (der letztere im Produktwasser erhalten). Hierin fehlt noch das Leichtbenzin und das Gasol, weil damals die Ammoniakkühlung noch nicht in Tätigkeit war.

Das angewandte Gasgemisch bestand aus Butylfrischgas, das mit Kohlenoxyd gestellt war, so daß eine Mischung $\text{CO} : \text{H}_2 = 55 : 45$ erhalten würde. Eine besondere Schwefelreinigung war nicht vorhanden.

Die Produktionszusammenstellung war folgendermaßen:

Benzin bis 200	40 %
Mittelöl 200-350°	35 %
Paraffin 350°	25 %

Eine Bilanz ist gemacht worden. Ihr Ergebnis wird morgen nachgeliefert werden.

Das Produkt ist durch Destillation in Fraktionen zerlegt worden. Die Mittelfraktion wird z. Zt. mit Natronlauge zur Zerstörung der Ester und Entfernung der Säuren behandelt und nach erneuter Destillation zur Sulfierung zu Waschmitteln und Verarbeitung auf Seifen abgeliefert.

Eine neue Verwendung des Schwerbenzins von 100-200° hat Herr Dr. Jahrstorfer (Oppau) gefunden, der damit neue gute Waschmittel (wahrscheinlich Arylsulfonate) hergestellt.

gez. Michael