

Die Natronlauge muß chlor- und eisenfrei sein (wird in He von der Chlorfabrik geliefert). Das Kondenswasser wird in Leuna zur Entfernung von Ölsuren über A-Kohle filtriert (zur Wasserfrage s. Teil 1). Für Transport und Lagerung der Salpetersäure stehen V₂A-Tanks zur Verfügung (für He: Topfbatterie oder Betonbehälter, oppaniert und ausgemauert, sowie Vinidarleitungen vorgesehen). Lösegefäße ebenfalls V₂A (für He emailliert).

Stufe II. Die vorhandenen Klärbehälter werden nicht benutzt, da die Lösung genügend rein ist.

Stufe III. Fällung in Holzbottichen mit Holzrührer und V₂A.-Kühlschlange diskontinuierlich. (Für He kontinuierliche Fällung in kleinem Rührbehälter vorgesehen). Für jeden Ansatz wird soviel Kondenswasser zugegeben, daß die Konzentration zum Schluß etwa 30 g Al₂O₃/Liter beträgt (in Op etwa 80 g/Ltr.) Das p_H wird auf 6-6,5 gehalten (Op 6,5-7), doch macht die Kontrolle mittels Antimonelektrode in Leuna noch Schwierigkeiten¹⁾ (Aushilfe Reagenzpapier von Merck). Früher wurde zur Erzielung eines guten Kontakts noch saurer (p_H 5-6) gefällt, doch blieb dann ein Teil des Al₂O₃ in Lösung, und es gab Störungen bei der Filtration (starker Tücherverbrauch, Niederschlag zu schleimig). Von Herrn Dr. Haubach wird auf den Zusammenhang zwischen Korngröße (bzw. Schüttgewicht) und Konzentration bei der Fällung hingewiesen. Leuna hat auch schon versucht, kontinuierlich zu fällen durch Zusammenströmenlassen von Aluminatlösung, Säure und soviel Wasser, daß die Temperatur nicht über 50° stieg, in einer Pumpe (Chromgußpumpen von Fa. Weise Söhne).

Stufe IV - VIII. Abtrennen und Auswaschen der R.T. erfolgt wie in Op in 2 Stufen auf Filterpressen mit Zwischenaufschlammung, aber ohne die in Op ursprünglich eingeführte Zwischentrocknung. Ob diese eine solche Verbesserung der Kontakt bewirkt, daß sie auch für He beizubehalten ist, muß noch geklärt werden; für die Auswaschung an sich ist sie nicht erforderlich. Der Filterkuchen von der 1. Presse (R.T. ungewaschen) enthält 11-12 % Al₂O₃ und 1-1,2 % NO₃ (= 10 % bezogen auf Al₂O₃),

1) Eine Verbesserung brachte die Vorschaltung einer grobporigen Filterplatte vor dem feinporigen Filter in der Elektrolyt-Heberleitung.