

Holten, den 20. Dezember 1937

B e r i c h t

Betr.: Kalknietrommel für Kieselgur  
bei der Kieselgurindustrie in Hannover -

Ausgeführt von Schulz & Schröder in Hannover.

Ausmauerung von Rheinische Charmottewerke

Trommelmasse: 1,5 x 21,5 m mit Charmottefutter 12 cm stark,  
einfach vermauert.

Leistung: Max. 17-18 to/Tag, noch nicht ausgenutzt.

Aufenthaltsdauer in der Trommel: 30 Minuten.

Neigung der Trommel: 6% als beste festgestellt, so hohe Neigung, weil  
die Kieselgur leicht ist.

Verlust in der Trommel: Organische Substanz u. Staub ca 12% davon ca  
10% organische Substanz.

Regenerierbarer Staubaufschlag: ca 15 - 20%

Kalkinierung:

Die gemüllerte Gur hat noch ca 7% Wasser und wird durch Wassereinsatz mit Hilfe von Düsen auf ca 20% Wassergehalt gebracht, dabei diesem Wassergehalt der geringste Staubaufschlag festgestellt wurde. Das verwendete Wasser ist sehr weich, ca 3 Härtegrade.

Es wurde abgesprochen, dass versuchsweise von demselben Ausgangsmaterial mehrere Ladungen Kieselgur ohne und mit Wassereinsatz hergestellt werden, um eine vergleichsweise Beurteilung der Eigenschaften dieser Kieselgur im grossen zu ermöglichen.

Temperaturen:

Eintritt ca 1000 °C.

Austritt ca 560 - 680 °C, wenn kein Wasser zugesetzt wird.

Bei Erhöhung des Wassergehalts auf 20 % wird die Austrittstemperatur auf ca 480 - 500 °C herabgedrückt.

Staubkammer:

Inhalt 480 - 500 cbm

Während normalerweise bei der Kalkination der in der Staubkammer anfallende Staub wieder zur Aufgabe zurückgeführt wird, macht man bei der Kalkination der Kieselgur für die Ruhrchemie diese Rückführung nicht, so dass die für die RCH hergestellte Kieselgur 120 nur aus dem geglühten Material besteht.

Bei Guren mit hohem Wassergehalt von 60 - 70% sind die Staubverluste sehr hoch, was damit erklärt, dass die mit Wasser

dampf geladenen Abgase ein geregeltes Absetzen der Kieselgur in der Staubkammer verhindern.

Gurvermalung: 3 - 5% Abfall.

Keilierung: Heereshoff - Öfen an Stelle von Keilierung der Gur. Heereshoff - Öfen haben 11 Stagen, 4 m  $\beta$ , Wellenkühlung und Innensheizung in der ersten Stage.

Griesanteil in der Kieselgur 120:

Es wird festgestellt, dass die im letzten Brief der Kieselgur-Industrie aufgestellte Behauptung, die Griesanteile in den letzten Lieferungen von Kieselgur seien deswegen so hoch, weil überwiegend Munstergur verarbeitet werden musste, nicht ganz richtig ist, da bereits früher festgelegt wurde, dass gerade die Munstergur bei der Kalsination die geringste Griesbildung zeigt und sich auch leicht sichten lässt. Es liegt offenbar eine Verwechslung vor.

Über die Bildung des Griesanteiles in der Gur ist zu sagen, da diese ausschließlich im Verlauf der Kalsination entstehen. Bei der darauf folgenden relativ schonenden Mahlung ( um das Kieselgurskelett nicht zu zerstören ) in Schlagraummühlen der Firma Raymond wird dieser Griesanteil nur zu einem Teil wieder zerstört. Je nach Herkunft der Kieselgur sind diese Griesanteile sehr dicht, in Folge dessen schwerer oder weniger dicht und daher leichter. Nur diejenigen Kieselguren, deren Griesanteil dicht und schwer ist, lassen sich bei der auf die Mahlung folgende Sichtung befriedigend vom Gries-teilen befreien. Bei dem anderen geht ein mehr oder weniger grosser Teil mit in das gesichtete Produkt. Es wird jedoch die Möglichkeit zugegeben, dass bei einer etwas geänderten Art der Sichtung auch bei diesem Guren eine ei wandfreie Abtrennung der Griesanteile möglich sein könnte. Versuche in dieser Richtung sind bisher noch nicht gemacht worden.

*Wichtiges Quarzgas wird durch  
700 atm. Bild.*