

Bei einer Sollbelastung von $8 \text{ m}^3/\text{h}$ trat nach 14 Tagen nach einem Durchgang von 2773 m^3 Gas H_2S -Durchbruch ein, aber erst nach 22 Tagen, nach einem Durchgang von 3990 m^3 Gas wurde der H_2S -Gehalt von $2 \text{ g}/100 \text{ m}^3$ überschritten.

Die Sättigung wurde nach Abzug von $3,9 \text{ kg}$ grobem, teilweise zusammengebackenem Koks, der oben wieder aufgegeben wurde, und nach Auflockerung der unteren Schicht fortgesetzt. In 31 Tagen wurden 4991 m^3 Gas gereinigt, wobei am letzten Tag noch $96,4\%$ H_2S aufgenommen wurden.

1 kg A-Koks hat damit $110,9 \text{ m}^3$ Gas mit $282,7 \text{ g}/100 \text{ m}^2$ H_2S zu 100% gereinigt.

Mit dem zugeschalteten Korb wurden weitere 3203 m^3 gereinigt, wobei das Aufnahmevermögen der unteren Schicht auf $29,6\%$ zurückging, am Adsorberausgang aber noch $97,5\%$ der H_2S -Menge aufgenommen wurde.

Die Gasdurchgangsmenge erhöhte sich für 1 kg Koks der unteren Schicht auf $182,1 \text{ m}^3$.

Am 17. 7. 1956 wurde der Versuch abgebrochen und $61,2 \text{ kg}$ gesättigter Koks entnommen, dessen Schwefelgehalt bei $46,4\%$ im trockenen A-Koks lag.

Bild 13 zeigt den Versuchsverlauf, der durch auftretende Drucksteigerung Unterbrechung erfuhr.

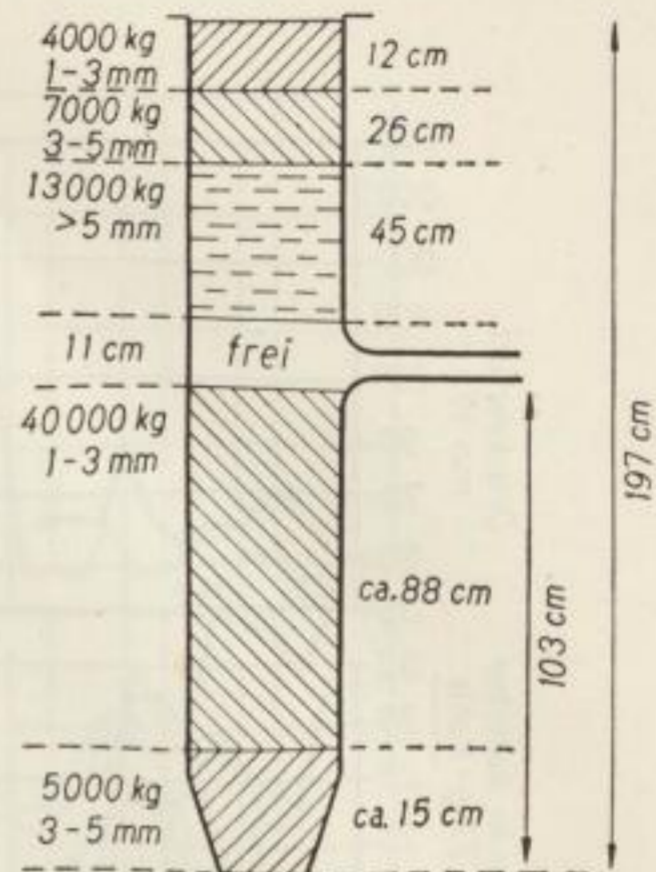
Die im Korb befindliche A-Koksmenge, $27,5 \text{ kg}$ über 2 mm und $11,96 \text{ kg}$ A-Koks $> 5 \text{ mm}$ wurden als Unterschicht weiter verwendet und durch $11,73 \text{ kg}$ neuen A-Koks ergänzt, die im Korb eingesetzt sind.

Die Begasung wurde am 21. 7. 1956 fortgesetzt, wobei bis 30. 7. 1956 nur die untere Schicht in Anspruch genommen wurde.

Da H_2S -Durchbruch bemerkbar war, wurde das Gas auch durch den Korb geleitet (Bild 14).

Der am 8. 8. 1956 auftretende erhöhte Druckverlust konnte durch Auflockern der zusammengebackenen Schicht nicht beseitigt werden. Die Füllung im unteren Teil wurde herausgenommen und nach Auflockerung neu eingefüllt. Bei normalem Druckverlust wurde die Sättigung bis zum 27. 8. 1956 fortgesetzt, hierbei verringerte sich der Wirkungsgrad der unteren Schicht auf 25% , der des Einhängekorbes auf $59,3\%$.

Der Koks der unteren Schicht war mit $38,6\%$ Schwefel gesättigt, der im Korb befindliche mit $13,9\%$.



Einsatzmenge: 69000 kg Füllhöhe: 197 cm Schüttgewicht:

Bild 12. A-Kohle-Füllung in der Versuchsanordnung