

Wintershall A.G., Lützkendorf 17.1.45

19. diktiert, wodurch ein viel kürzerer Schaltschritt erforderlich ist (etwa 20 Min.) als bei einer aufgedehnten und allein zur Reinigung gebauten Gasfeinstreinigungsanlage. Demzufolge sind hier Zusammensetzungsschwankungen in dem Synthesegas nicht zu vermeiden, die sich bei längerem Schaltschritt nicht ergeben bzw. durch die Vielzahl der immer parallel in Beladung gehaltenen Adsorber automatisch wieder ausgleichen. Diese Schwankungen rühren daher, dass die Aktivkohle in unbeladenem Zustand, selbst bei der Kühlung und auch bei der Trocknung, Kohlen aus dem Synthesegas adsorbiert. Sie können also beim jedesmaligen Einschalten eines neuen Adsorbers eine CO - und H_2 -Spitze in ihr Synthesegas und Ihre Kontaktflächen bedecken und sich im Gasstrom bemerkbar machen. Bei der Ausdehnung der mit Kohlenkohlenwasserstoffen beladenen Adsorber verbleibt, wie Sie wissen, natürlich immer noch eine gewisse Benzinstückelung auf der Aktivkohle. Der Einfluss dieser Restbeladung auf die Feinstreinigung ist uns zwar nicht bekannt, wir müssen jedoch darauf hinweisen, dass auch hierdurch eine gewisse Beeinträchtigung der Feinstreinigungswirkung eintreten kann.

- 5.) Nach erfolgter Trocknung und Kühlung muss entsprechend dem Schaltschritt etwa alle 20 Min. immer ein neuer Adsorber wieder auf Beladung geschaltet werden. Das freie Gasvolumen dieses Adsorbers von etwa 50 m^3 geht also alle 20 Min. an Synthesegas verloren, das sind in der Stunde rd. 200 m^3 oder ca. 0,3 % der Synthesegasmenge. Dieser Verlust ist zwar kein vollständiger und betrifft nur die I. Synthesestufe, da das Gas ja anschliessend noch in die II. Synthesestufe gelangt und hier umgesetzt werden kann. Bei der verhältnismässig geringen prozentualen Menge wäre dieser Nachteil auch nicht so schwerwiegend. Dagegen sehen wir noch einen Punkt als ganz besonders wichtig an, nämlich
- 6.) die Gefährdung der Benzin- und Gasolgewinnung überhaupt, wenn einmal durch irgendeine Ursache Ihre Waschanlage ausfallen oder schlecht arbeiten sollte und grössere Benzolmengen mit dem Synthesegas in die Benzolgewinnung kommen.

Infolge all dieser vorstehend aufgeführten Umstände sind wir nicht in der Lage, eine verbindliche Garantie für den Gasfeinstreinigungseffekt der Aktivkohle zu übernehmen. Wir möchten noch einmal klar herausstellen, dass die vorgesehene Kompromisslösung eine erhebliche Verbesserung gegenüber Ihrem bisherigen Betrieb mit sich bringen wird, jedoch keineswegs die optimale Leistung unseres Aktivkohle-Feinstreinigungsverfahrens erreichen wird. Die ideale Lösung bleibt nach wie vor eine getrennte Aktivkohle-Feinstreinigungsanlage mit je einer Aktivkohle-Anlage zur Abscheidung der Benzin- und Gasolkohlenwasserstoffe für jede Synthesestufe entsprechend unserem Schreiben vom 17.12.42. Wir hoffen daher auch, dass Sie den jetzigen Ausbauvorschlag

- b.w. -