

~~3661 - 34561 - III~~

Herrn H a n i s c h .

100278

Betr.: Versuchsprogramm-Konvertierung.

Sie haben bisher folgende festgestellt:

- 1.) Sy-Gas wird von Nickel bei 200° und 6-facher Gasphasebelastung glatt methanisiert.
- 2.) Wassergas und Wasserdampf werden von FeNi bei 200° und 5-facher Belastung glatt methanisiert.
- 3.) Kohlenoxyd liefert über FeNi mit Wasserdampf im Überschuss fast ausschliesslich Kohlendioxyd und Wasserstoff neben Spuren Kohlenwasserstoff, dagegen mit beschränkter Menge Wasserdampf gute Ausbeuten an flüssigen Kohlenwasserstoffen.

Neu festzustellen ist folgendes:

- 1.) Liefern Wassergas und Wasserdampf über FeNi bei normaler Belastung flüssige Produkte, wenn man die Temperatur entsprechend senkt?
- 2.) Wie vor jedoch mit 1-Metall-Katalysatoren, also mit Fe, Co oder Ni allein?
- 3.) Es ist voranzusehen, dass die Versuche unter 2 mit Eisen allein erfolgreich sein werden. Dann ist durch weitere Versuche der Einfluss der Katalysatorzusammensetzung näher zu ermitteln, insbesondere derjenige der Alkalität. Das Ziel ist Ersatz von Kobalt und Sy-Gas bei der C_2H_4 -y. (Fischer-Anordnung).
- 4.) Schliesslich ist festzustellen, welche Unterschiede der Syntheseverlauf zeigt, wenn man unter sonst gleichen Bedingungen einmal mit Sy-Gas und dann mit Wassergas + Wasserdampf fährt (im letzten Falle vermutlich weniger Methan).

Ddr.: Hl.
Sche.

Roe