

Betriebsergebnisse:

Die zahlenmäßigen Betriebsergebnisse sind in den Anlagen

- 1) Allgemeine Übersicht
- 2) Konvertierung
- 3) CO₂-Wäsche
- 4) Methanisierung

niedergelegt.

Leistungsversuche:

a) Konvertierung:

Es wurde nur Strang I der Konvertierung in Betrieb genommen. Als Höchstbelastung wurden 4 000 Nm³ stündlich Synthesegas erreicht bei 2,6 % CO im Konvertgas. Die Leistungsgrenze dürfte damit noch nicht erreicht sein, sie konnte aber nicht ausprobiert werden, weil die dahinter geschaltete Methanisierung einen höheren Gasdurchgang nicht zuließ.

Bei den Kontaktöfen wurde festgestellt, daß hinter der ersten Doppelschicht nur noch 3,2 % CO vorhanden waren. Auch widerstandsmäßig könnte die Konvertierung mehr leisten, da nur 0,1 kg/cm² Widerstand bei obiger Leistung festgestellt wurde.

b) Kohlensäurewäsche:

Nach der Umänderung der Ringfüllung konnten im Wascher Ia + Ib 3 650 m³ Konvertgas mit 630 m³ Umlaufwasser von 27 auf 2,4 % Kohlensäure gewaschen werden. Bei dem geringsten Versuch, die Gasmenge oder Wassermenge zu steigern, wurde Wasser in großen Mengen übergerissen. Außerdem sind 2,4 % Kohlensäure trotz der heißen Sommermonate zu hoch.

Um auf 1,6 % Kohlensäure herunterzureinigen, mußte die Gasmenge auf 3 300 m³ verringert werden.

Für Kohlensäurewäsche II konnten Leistungsversuche nicht vorgenommen werden, weil im oberen Teil noch 7 1/2 Meter hoch 35 mm kleine Raschigringe eingebaut sind.

c) Methanisierung:

Die Methanisierung Ia + Ib hat geliefert: pro Ofen 1 500 m³ Reinwasserstoff, also insgesamt 3 000 m³.