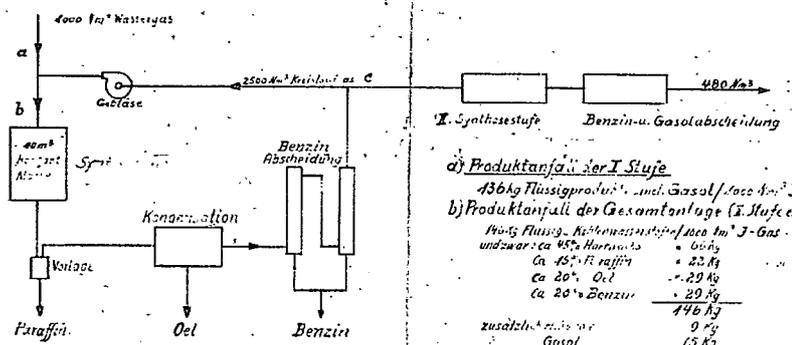


Mitteldrucksynthese von Kohlenwasserstoffen

LURGI-Kreislaufverfahren

mit Eisenkontakten



a) Produktanzahl der I. Stufe
 436 kg Flüssigprodukt, 1. mel. Gasol / 1000 Nm³ J-Gas

b) Produktanzahl der Gesamtanlage (I. Stufe erreicht)
 1400 kg Flüssig. Kohlenwasserstoffe aus 1000 Nm³ J-Gas
 und zwar: ca 45% Harzölöl = 630 kg
 ca 45% Raffin = 225 kg
 ca 20% Öl = 290 kg
 ca 20% Benzin = 290 kg

zusätzlich: ca 9% Gasol
 125 kg

Gesamtprodukte = 1170 kg

Ölfine im Benzin = 60%
 Ölfine im Öl = 45%

7

Reaktionsbedingungen:

Druck: 20 atü
 Temperatur: 230°
 Katalysator: 40% Fe, 25% Cu, 9% Ni, 2% K & O, 30% Si, 2% O₂

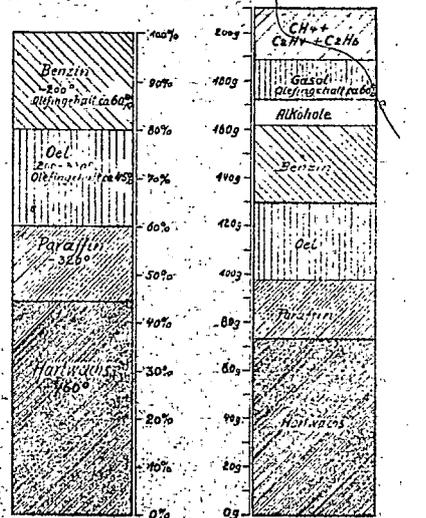
Gasanalysen:

Frischgas a
 CO₂ = 5.8
 CO = 37.6
 H₂ = 49.1
 CH₄ = 0.1
 N₂ = 8.4

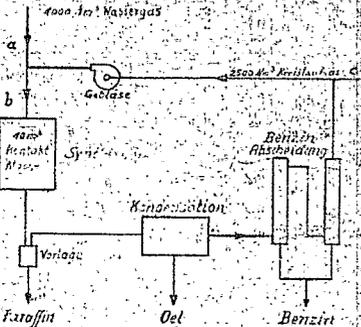
Ofeneintrittsgas b
 CO₂ = 22.9
 CH₄ = 1.4
 CO = 26.9
 H₂ = 34.8
 CH₂ = 2.0
 N₂ = 15.0

Restgas I. c
 CO₂ = 28.2
 CH₄ = 1.9
 CO = 22.8
 H₂ = 27.0
 CH₂ = 2.3
 N₂ = 17.6

Zusammensetzung der flüssigen Produkte



Mitteldrucksynthese von Kohlenwasserstoffen LUFGL-Kreislaufverfahren mit Eisenkatalysator



I. Synthesestufe
Benzin- u. Gasolherstellung

a) Produktanzahl der I. Stufe

136 kg Flüssigprodukte incl. Gasol/100 l J-Gas

b) Produktanzahl der Gesamtanlage (B. Stufeferment)

100% flüssige Kohlenwasserstoffe aus 100 l J-Gas

ca 45% Paraffin	45%
ca 45% Öl	45%
ca 20% Benzin	20%
Zusammen	110 kg

Zusätzliches Gasol
Gewinnprodukte
170 kg

Ölfraktion im Benzin: 60%
Ölfraktion im Öl: 45%

72A

Reaktionsbedingungen:

Druck: 20 atü
Temperatur: 230°
Katalysator: NiFe 25 Cu 20 Al 20 O₂ 20 Al 20 Se 20 O₂

Gasanalysen:

Frühtgas a

CO₂ = 5,8
CO = 37,6
H₂ = 4,1
CH₄ = 0,1
N₂ = 0,4

Ofenentrühtgas b

CO₂ = 22,9
CO = 1,9
CO = 26,9
H₂ = 31,8
CH₄ = 2,0
N₂ = 13,0

Restgas I c

CO₂ = 20,2
CO = 1,9
CO = 22,6
H₂ = 27,0
CH₄ = 1,2
N₂ = 17,6

Zusammensetzung der flüssigen Produkte

