

000926

3446⁰ - 30 | 5.01 - 80

Oven 15

7th FILLING

O f e n 15

000927

4,5 m, - Doppelrohröfen

7. Füllung: 26.6.43
Kontaktart: Fe-Kontakt
Kenn-Nr.: 4. Katorfabrik

Zusammensetzung:

Fe	100
Cu	5
CaO	10
Kgr	75

Schüttgewicht: 431 (Labor), 420 (Ofen)
Rüttelgewicht:
Eingefüllte Menge: 193,3 kg
Ofenvolumen: 460 Liter

Druckversuchsanlage				Produktionsbericht vom 194.....																																																													
Ofen-Nr. 15				Betriebsstunden <u>Füllung.</u>																																																													
Füllung: 7				Gasdruck atü																																																													
C ₆ -Fe-Inhalt -				Temperatur atü °C																																																													
000928				Sy-W-Gas Nm ³				Restgas Nm ³																																																									
" " " "				" " " "				" " " "																																																									
" " " " Nm ³ /h				Kreislaufgas Nm ³				Kreislauf																																																									
Belastung Nm ³ / kg, h				Nm ³ / Norm.-Vol., h																																																													
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Analysen:</th> <th>CO₂</th> <th>C_mH_n</th> <th>O₂</th> <th>CO</th> <th>H₂</th> <th>CH₄</th> <th>N₂</th> <th>C-Z</th> <th>N₂-F</th> <th>Liefergewicht</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sygas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Restgas</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center;"><u>7. Füllung</u></td> </tr> <tr> <td colspan="11" style="text-align: center;"><u>Eisenkontakt der Katorfabrik.</u></td> </tr> </tbody> </table>											Analysen:	CO ₂	C _m H _n	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F	Liefergewicht	Sygas											Restgas											<u>7. Füllung</u>											<u>Eisenkontakt der Katorfabrik.</u>										
Analysen:	CO ₂	C _m H _n	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F	Liefergewicht																																																							
Sygas																																																																	
Restgas																																																																	
<u>7. Füllung</u>																																																																	
<u>Eisenkontakt der Katorfabrik.</u>																																																																	
Gesamt-Inerte (Idealgas) %				Kontraktion nach Menge %																																																													
H ₂ : CO-im Sygas				" " N ₂ %																																																													
H ₂ : CO im Restgas				" " CO ₂ %																																																													
Verbrauch von H ₂ : CO				Durchschnittliche Kontraktion %																																																													
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>%CO</th> <th>%H₂</th> <th>%CO+H₂</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>umgesetzt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>verflüssigt</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>Verfl.-Grad A</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>" " P</td> <td>.....</td> <td>.....</td> <td>.....</td> </tr> </tbody> </table>												%CO	%H ₂	%CO+H ₂	umgesetzt	verflüssigt	Verfl.-Grad A	" " P																																			
	%CO	%H ₂	%CO+H ₂																																																														
umgesetzt																																																														
verflüssigt																																																														
Verfl.-Grad A																																																														
" " P																																																														
CH ₄ + C _m H _n CO ₂ bezogen auf CO-Umsatz																																																																	
Produkte						Gesamtprodukt																																																											
Paraffingatsch kg %						SB °C																																																											
Ol-Kondensat " %						- 100° %																																																											
A-K- Benzin " %						- 200° %																																																											
Flüssige Prod. 100 %						- 320° %																																																											
Sywasser kg = X flüss. Produkte						Olefine Vol. %																																																											
						- 200° ; 200 - 320°																																																											
Ausbeute																																																																	
Flüssige Prod. g Nm ³ Sygas g Nm ³ Nutzgas g/Nm ³ Idealgas																																																																	
Gasol " " " " " " " " " " " "																																																																	
Gesamt-Produkt " " " " " " " " " " " "																																																																	
Sywasser " " " " " " " " " " " "																																																																	
Bemerkungen:																																																																	
Bitte wenden!																																																																	

Druckversuchsanlage					Produktionsbericht vom 30.6./1.7. 1943					
Ofen-Nr. 15	000929				Betriebsstunden 24/63					
Füllung: 4					Gasdruck 10 atü					
Co-Fe-Inhalt: - kg					Temperatur 20 atü 214 °C					
Sy-W-Gas 1.118 Nm³					Restgas 724 Nm³					
" " " " " "					" 30,2 Nm³/h					
" 46,5 Nm³/h					Kreislaufgas - Nm³					
Belastung - Nm³/kg,h 1,01					Kreislauf 1 + 2,62					
Analysen: CO₂ C _m H _n O ₂ CO H ₂ CH ₄ N ₂ C-Z N ₂ -F Litorgewicht										
Wassergas	6,0	-	0,1	38,8	47,7	0,3	7,1	-	7,14	
Restgas	18,8	0,5	0,1	29,5	37,8	3,0	10,3	1,18	10,35	
Kreislaufgas				32,1	40,5					
H ₂ /CO im Kreislaufgas				1,26						
Gesamt-Inerte (Idealgas) 13,5 %					Kontraktion nach Menge 32,1 %					
H ₂ :CO im Sygas 1,23					" " N ₂ 31,1 %					
H ₂ :CO im Restgas 1,28					" " CO ₂ - %					
Verbrauch von H ₂ :CO 1,18					Durchschnittliche Kontraktion 31,6 %					
umgesetzt %CO 48,0					%H ₂ 46,0					%CO+H ₂ 46,8
verflüssigt										
Verfl.-Grad A										
" " P										30,2
CH ₄ + C ₂ H ₆ 9,4 CO ₂ 36,8 bezogen auf CO-Umsatz										
Produkte					Gesamtprodukt					
Paraffingatsch	0,00	kg	-	%	SB °C					
Ol-Kondensat	43,20	"	-	%	- 100° %					
A.-K. Benzin	43,20	"	-	%	- 200° %					
Flüssige Prod.	43,20	"	-	100 %	- 320° %					
Sywasser	83,00	kg =	1,92	flüss. Produkte	Olefine Vol. %					
					- 200° ; 200-320°					
Ausbeute										
Flüssige Prod.	38,6	g/Nm³ Sygas	44,7	g/Nm³ Nutzgas (CO+H ₂)	g/Nm³ Idealgas					
Gasol		"	"	"	" "					
Gesamt-Produkt		"	"	"	" "					
Sywasser		"	"	"	" "					
Bemerkungen:										
Ofen wird mit Wassergas im Kreislauf gefahren.										

Druckversuchsanlage		Produktionsbericht vom 29./30.6. 1943									
Ofen-Nr. 15	000930	Betriebsstunden 24/39									
Füllung: 7		Gasdruck 10 atü									
Lu-Fe-Inhalt..... -		Temperatur 17,5 atü 207 °C									
Sy-W-Gas 1109 Nm ³		Restgas ins Freie Nm ³									
" " Nm ³ /h		" Nm ³ /h									
" 46,2 Nm ³ /h		Kreislaufgas Nm ³									
" Nm ³ /h		Kreislauf 1 + 2, 13									
Belastung Nm ³ /kg,h		1,00									
Analysen:		Nm ³ /Norm.-Vol., h								Litergewicht	
	CO ₂	C _m H _n	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F		
Wassergas	6,8	-	0,1	37,8	49,3	0,3	5,7	-	5,56	Temps °C	
Restgas	11,1	0,3	0,1	36,3	42,2	2,0	8,0	1,00	7,90	199	
"	15,8	0,7	0,1	30,8	41,3	2,6	8,7	1,21	8,64	207	
Gesamt-Inerte (Idealgas) 12,9 %		Kontraktion nach Menge - %									
H ₂ :CO im Sygas 1,31		" " N ₂ 29,6 - 35,6 %									
H ₂ :CO im Restgas 1,16 - 1,34		" " CO ₂ - %									
Verbrauch von H ₂ :CO 1,61 - 1,26		Durchschnittliche Kontraktion 29,6 - 35,6 %									
umgesetzt %CO 32,3 - 47,6		%H ₂ 39,8 - 46,0		%CO+H ₂ 36,5 - 46,7							
verflüssigt											
Verfl.-Grad A											
" " P											
CH ₄ + C ₂ H ₆ 9,0 - 7,6 CO ₂ 5,8 - 17,9 bezogen auf CO-Umsatz											
Produkte						Gesamtprodukt					
Paraffingasch	0,00	kg	-	%	SB	°C					
Ol-Kondensat	29,60	"	77,5	%	- 100°	%					
A.-K. Benzin	8,60	"	22,5	%	- 200°	%					
Flüssige Prod.	38,20	"	100%		- 320°	%					
Sywasser	71,40	kg =	1,87	x flüss. Produkte	Olefine	Vol. %					
						- 200° ; 200 - 320°					
Ausbeute											
Flüssige Prod.	34,5	g 'Nm ³ Sygas	39,6	g Nm ³ Nutzgas (CO+H ₂)	2	g/Nm ³ Idealgas					
Gasol		"	"	"	"	"					
Gesamt-Produkt		"	"	"	"	"					
Sywasser		"	"	"	"	"					
Bemerkungen:											
Kreislaufgas	36,8	44,5	1,21								
	33,0	43,9	1,33								
Ofen wird mit Wassergas im Kreislauf gefahren.											

Druckversuchsanlage				Produktionsbericht vom 28./29.6. 1943							
Ofen-Nr. 15	000931	Füllung: 7	Betriebsstunden 15/	Gasdruck 10 atü	Temperatur 10,5 atü 185 °C						
Co-Fe-Inhalt: -		kg	Kreislaufgas -	Nm ³ /h	Kreislauf 1 + 2,50						
Sy-W-Gas 679		Nm ³	Restgas -	Nm ³							
		45,3	Nm ³ /h								
Belastung: - Nm ³ /kg, h				0,99 Nm ³ /Norm.-Vol., h							
Analysen:		CO ₂	C _m H _n	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F	Litergewicht
Wassergas		6,0	-	0,1	39,0	48,5	0,3	6,1	-	5,97	
Restgas											
Gesamt-Inerte (Idealgas) 12,5 %				Kontraktion nach Menge - %							
H ₂ : CO im Sygas 1,24				" " N ₂ - %							
H ₂ : CO im Restgas -				" " CO ₂ - %							
Verbrauch von H ₂ : CO -				Durchschnittliche Kontraktion - %							
umgesetzt		% CO	% H ₂	% CO + H ₂							
verflüssigt											
Verf.-Grad A		Ofen wurde um 16 ³⁰ h mit Wassergas im Kreislauf									
" " P		1 + 2,5 angefahren u. in der Temperatur bis auf 185°C erhöht.									
CH ₄ + C _m H _n		CO ₂	bezogen auf CO-Umsatz								
Produkte						Gesamtprodukt					
Paraffingatsch		kg	%	SB		°C					
Ol-Kondensat			%	- 100°		%					
A.-K. Benzin			%	- 200°		%					
Flüssige Prod.			100%	- 320°		%					
Sywasser		kg =	× flüss. Produkte	Olefine		Vol. %					
				- 200°		; 200 - 320°					
Ausbeute											
Flüssige Prod.		g	Nm ³ Sygas	g	Nm ³ Nutzgas	g	Nm ³ Idealgas				
Gasol			"	"	"	"	"				
Gesamt-Produkt			"	"	"	"	"				
Sywasser			"	"	"	"	"				
Bemerkungen:											
Ofen wird mit Wassergas im Kreislauf gefahren.											

Druckversuchsanlage					Produktionsbericht vom 1./2.7. 1943						
Ofen-Nr. 15 000932					Betriebsstunden 24/87						
Füllung: 4					Gasdruck 10 atü						
Luft-Fe-Inhalt: - kg					Temperatur 25 atü 225 °C						
Sy-W-Gas 1071 Nm³					Restgas - Nm³						
" " " " " "					" " " " " " Nm³/h						
" " " " " " 44,7 Nm³/h					Kreislaufgas - Nm³						
Belastung - Nm³/kg,h 0,97					Kreislauf 1 + 2,61						
Analysen: CO₂ C _m H _n O₂ CO H₂ CH₄ N₂ C-Z N _o -F Litergewicht											
Wassergas	5,7	-	0,1	39,2	48,2	0,3	6,5	-	6,35		
Restgas	36,5	0,6	0,1	11,9	29,5	9,0	12,4	1,32	12,33		
Krslfgas				19,5	34,7						
H ₂ /CO im Kreislauf				1,78							
Gesamt-Inerte (Idealgas) 12,6 %					Kontraktion nach Menge - %						
H ₂ : CO im Sygas 1,23					" " N ₂ 48,4 %						
H ₂ : CO im Restgas 2,48					" " CO ₂ - %						
Verbrauch von H ₂ : CO 1,00					Durchschnittliche Kontraktion 48,4 %						
umgesetzt: %CO 84,2					%H ₂ 68,5					%CO+H ₂ 75,5	
verflüssigt											
Verfl.-Grad A											
" " P										29,4	
CH ₄ + C _m H _n // 13,2 CO ₂ 39,8 bezogen auf CO-Umsatz											
Produkte					Gesamtprodukt						
Paraffingatsch	4,20	kg	6,4								
Ol-Kondensat	44,10		66,8								
A.-K. Benzin	17,70		26,8								
Flüssige Prod.	66,00										
Sywasser	79,80	kg =	1,21								
					100 %						
					x flüss. Produkte						
Ausbeute											
Flüssige Prod. 61,5 g/Nm³ Sygas					70,5 g/Nm³ Nutzgas (CO+H ₂)						
Gasol					2 g/Nm³ Idealgas						
Gesamt-Produkt											
Sywasser											
Bemerkungen:											
Ofen wird mit Wassergas im Kreislauf gefahren.											

Druckversuchsanlage

Produktionsbericht vom 3./4.7. 1943

Ofen-Nr. 15 **000933**
 Füllung: 7
 Co-Fe-Inhalt: - kg

Betriebsstunden 24/135
 Gasdruck 10 atü
 Temperatur 25 atü 225 °C

Sy-W-Gas 1.144 Nm³
 " " " " " " " "
 " " " " " " " "
 " 47,7 Nm³/h

Restgas 561 Nm³
 " 23,4 Nm³/h
 Kreislaufgas - Nm³
 Kreislauf 1 + 2,32

Belastung: - Nm³/kg, h 1,04 Nm³/Norm.-Vol., h

Analysen:		CO ₂	CmHn	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F	Litorgewicht
Wassergas	Sygas	5,2	-	0,1	40,1	47,5	0,3	6,8	-	6,67	
Restgas		35,9	0,7	0,1	12,1	29,5	8,1	13,6	1,33	13,53	
Krslfgas					20,5	34,9					
H ₂ /CO im Kreislaufgas					1,70						

Gesamt-Inerte (Idealgas) 12,4 %
 H₂:CO im Sygas 1,19
 H₂:CO im Restgas 2,44
 Verbrauch von H₂:CO 0,96
 Kontraktion nach Menge 51,0 %
 " " N₂ 50,8 %
 " " CO₂ - %
 Durchschnittliche Kontraktion 50,9 %

umgesetzt 82,7 %CO 69,5 %H₂ 76,7 %CO+H₂
 verflüssigt -
 Verfl.-Grad A -
 " " P 31,2

CH₄ + C₂H₆ 10,8 CO₂ 36,3 bezogen auf CO-Umsatz

Produkte

Paraffingatsch 5,9 kg 7,8 %
 Öl-Kondensat 50,3 " 66,4 %
 A.-K. Benzin 19,6 " 25,8 %
 Flüssige Prod. 75,8 " 100 %
 Sywasser 77,0 kg = 1,02 × flüss. Produkte

Gesamtprodukt

SB - °C
 - 100° - %
 - 200° - %
 - 320° - %
 Olefine Vol. %
 - 200° -; 200 - 320° -

Ausbeute

Flüssige Prod. 66,2 g Nm³ Sygas 75,6 g Nm³ Nutzgas (CO+H₂)
 Gasöl " " " " " "
 Gesamt-Produkt " " " " " "
 Sywasser " " " " " "

Bemerkungen:

Ofen wird mit Wassergas im Kreislaufgas gefahren.

Druckversuchsanlage					Produktionsbericht vom 10./11.7. 1943						
Ofen-Nr. 15	000934				Betriebsstunden 24/303						
Füllung: 7					Gasdruck 10 atü						
Co-Fe-Inhalt: - kg					Temperatur 25 atü 225 °C						
g/W-Gas 1125 Nm ³					Restgas - Nm ³						
" " " Nm ³ /h					" " Nm ³ /h						
" 46,8 Nm ³ /h					Kreislaufgas - Nm ³						
					Kreislauf gerader Durchgang						
Belastung - Nm ³ /kg,h					1,02 Nm ³ /Norm.-Vol., h						
Analysen:	CO ₂	C _m H _n	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F	Litergewicht	
Wassergas	5,8	-	0,1	39,2	47,2	0,3	7,4	-	7,30		
Restgas	18,0	0,4	0,1	27,1	41,2	2,7	10,5	1,20	10,40		
Kreislaufgas											
Gesamt-Inerte (Idealgas) 13,6 %					Kontraktion nach Menge - %						
H ₂ :CO im Sygas 1,20					" " N ₂ 29,8 %						
H ₂ :CO im Restgas 1,52					" " CO ₂ - %						
Verbrauch von H ₂ :CO 0,91					Durchschnittliche Kontraktion 29,8 %						
%CO					%H ₂					%CO+H ₂	
umgesetzt 51,5					39,0					44,7	
verflüssigt											
Verfl.-Grad A											
" " P											
CH ₄ + C _m H _n 7,9					CO ₂ 33,7 bezogen auf CO-Umsatz						
Produkte							Gesamtprodukt				
Paraffingatsch	2,00	kg	8,8				SB °C				
Ol.-Kondensat	7,60		33,2				- 100° %				
A.-K. Benzin	13,20		58,0				- 200° %				
Flüssige Prod.	22,80						- 320° %				
Sywasser	29,70	kg = 1,30	× flüss. Produkte			Olefine Vol. %					
							- 200° ; 200 - 320°				
Ausbeute											
Flüssige Prod.	20,2	g Nm ³ Sygas		23,4	g Nm ³ Nutzgas		(CO+H ₂)				
Gasol							2. g/Nm ³ Idealgas				
Gesamt-Produkt											
Sywasser											
Bemerkungen:											
Ofen wird im geraden Durchgang gefahren.											

Druckversuchsanlage				Produktionsbericht vom 8./9.7. 1943						
Ofen-Nr. 15	000935			Betriebsstunden 24/255						
Füllung: 7				Gasdruck 10 atü						
CO-Fe-Inhalt: - kg				Temperatur 25 atü 225 °C						
Sy-W-Gas 1152 Nm³				Restgas 646 Nm³						
" " " " " "				" 26,9 Nm³/h						
" " " " " "				Kreislaufgas - Nm³						
48,0 Nm³/h				Kreislauf 1 + 2,39						
Belastung - Nm³/kg,h 1,04				Nm³/Norm.-Vol., h						
Analysen:										
	CO₂	CmHn	O₂	CO	H₂	CH₄	N₂	C-Z	N₂-F	Litergewicht
Wassergas Sygas	6,2	-	0,1	38,5	48,3	0,3	6,6	-	6,53	
Restgas	28,4	0,5	0,1	18,7	34,3	6,4	11,6	1,30	11,47	
Kreislaufgas				24,6	38,4					
H₂/CO im Kreislaufgas				1,56						
Gesamt-Inerte (Idealgas) 13,2 13,2				Kontraktion nach Menge 43,0 %						
H₂:CO im Sygas 1,25				" " N₂ 44,0 %						
H₂:CO im Restgas 1,84				" " CO₂ - %						
Verbrauch von H₂:CO 1,04				Durchschnittliche Kontraktion 43,5 %						
umgesetzt	%CO 72,6		%H₂ 59,7		%CO+H₂ 65,4					
verflüssigt										
Verfl.-Grad A										
" " P					29,4					
CH₄ + C₂H₆ 11,9				CO₂ 35,3 bezogen auf CO-Umsatz						
Produkte				Gesamtprodukt						
Paraffingatsch 5,60 kg	9,2 %		SB		°C					
Of-Kondensat 38,30	62,8 %		- 100°		%					
A.-K. Benzin 17,10	28,0 %		- 200°		%					
Flüssige Prod. 61,00	100 %		- 320°		%					
Sywasser 76,10 kg = 1,25 x flüss. Produkte			Olefine Vol. %		- 200° ; 200-320°					
Ausbeute										
Flüssige Prod. 52,9 g Nm³ Sygas	61,8 g Nm³ Nutzgas (CO+H₂)		g/Nm³ Idealgas							
Gasol										
Gesamt-Produkt										
Sywasser										
Bemerkungen:										
Ofen wird mit Wassergas im Kreislauf gefahren.										

Druckversuchsanlage		Produktionsbericht vom 9./10.7. 1943								
Ofen-Nr. 15	000936	Betriebsstunden 24/279								
Füllung: 7		Gasdruck 10 atü								
Luft-Fe-Inhalt: - kg		Temperatur 25 atü 225 °C								
Sy-Gas 1138 Nm³		Restgas - Nm³								
			Nm³/h							
	47,4 Nm³/h	Kreislaufgas - Nm³								
		Kreislauf 1 + 2,56								
Belastung -	Nm³/kg,h 1,03	Nm³/Norm-Vol.,h								
Analysen:	CO₂	CmHn	O₂	CO	H₂	CH₄	N₂	C-Z	N₂-F	Litergewicht
Wassergas	5,9	-	0,1	38,8	48,3	0,3	6,6	-	6,50	
Restgas	25,8	0,4	0,1	21,9	34,6	5,5	11,7	1,37	11,65	
Kreislauf	17,8	0,3	0,1	26,8	42,1	3,9	9,2	1,25	9,10	ohne Kreislauf
Gesamt-Inerte (Idealgas) 12,9	°/o		Kontraktion nach Menge -		°/o					
H₂: CO im Sygas 1,25			" " N₂ 44,2 - 28,6		°/o					
H₂: CO im Restgas 1,58-1,57			" " CO₂ -		°/o					
Verbrauch von H₂: CO 1,09-0,93			Durchschnittliche Kontraktion 44,2 - 28,6		°/o					
umgesetzt	°/o CO 68,3 - 50,8		°/o H₂ 59,8 - 37,8		°/o CO+H₂ 63,5 - 43,6					
verflüssigt										
Verfl.-Grad A										
" " P					25,8 - 37,5					
CH₄ + C₄H₁₀ 10,4-12,6 CO₂ 32,0-34,4 bezogen auf CO-Umsatz										
Produkte						Gesamtprodukt				
Paraffingatsch 11,30	kg		22,1		°/o		SB - 100° °/o			
Ol-Kondensat 25,60	"		50,0		°/o		- 200° °/o			
A.-K. Benzin 14,30	"		27,9		°/o		- 320° °/o			
Flüssige Prod. 51,20	"		100°/o				Olefine Vol. °/o			
Sywasser 46,20	kg =		X flüss. Produkte				- 200° ; 200-320°			
Ausbeute										
Flüssige Prod. 45,0	g Nm³ Sygas		51,6		g Nm³ Nutzgas (CO+H₂)		g/Nm³ Idealgas			
Gasol	"		"		"		"			
Gesamt-Produkt	"		"		"		"			
Sywasser	"		"		"		"			
Bemerkungen:										
Ofen wird mit Wassergas im Kreislauf gefahren.										

Druckversuchsanlage				Produktionsbericht vom 11./12.7. 1943							
Ofen-Nr. 15		000937		Betriebsstunden 24/327							
Füllung: 7				Gasdruck 10 atü							
Co-Fe-Inhalt: - kg				Temperatur 25 atü 225 °C							
Sy-W-Gas 1153 Nm³				Restgas 826 Nm³							
" " " "				" 34,4 Nm³/h							
" 48,1 Nm³/h				Kreislaufgas - Nm³							
				Kreislauf gerader Durchgang							
Belastung -		Nm³/kg, h 1,04		Nm³/Norm.-Vol., h							
Analysen:		CO₂	C _m H _n	O₂	CO	H₂	CH₄	N₂	C-Z	N ₂ -F	Litergewicht
Wassergas		5,7	-	0,1	39,1	47,8	0,3	7,0	-	6,91	
Restgas		20,8	0,3	0,1	24,3	41,0	3,3	10,2	1,14	10,10	
Gesamt-Inerte (Idealgas) 13,1 %				Kontraktion nach Menge 28,4 %							
H₂:CO im Sygas 1,22				" " N₂ 31,5 %							
H₂:CO im Restgas 1,69				" " CO₂ - %							
Verbrauch von H₂:CO 0,86				Durchschnittliche Kontraktion 30,0 %							
		%CO		%H₂		%CO+H₂					
umgesetzt		56,5		40,0		47,5					
verflüssigt											
Verfl.-Grad A											
" " P											
CH ₄ + C _m H _n 9,1		CO₂ 39,9		bezogen auf CO-Umsatz							
Produkte						Gesamtprodukt					
Paraffingatsch 1,90 kg		7,3 %				SB					
Ol-Kondensat 10,20		39,1 %				- 100°					
A-K. Benzin 14,00		53,6 %				- 200°					
Flüssige Prod. 26,10		100 %				- 320°					
Sywasser 33,90 kg = 1,30 x flüss. Produkte						Olefine Vol. %					
						- 200° ; 200-320°					
Ausbeute											
Flüssige Prod. 22,6 g/Nm³ Sygas		26,0 g/Nm³ Nutzgas		(CO+H₂)		g/Nm³ Idealgas					
Gasol											
Gesamt-Produkt											
Sywasser											
Bemerkungen:											
Ofen wird im geraden Durchgang gefahren.											

Druckversuchsanlage					Produktionsbericht vom 12./13.7. 194 3																																					
Ofen-Nr. 15		000938			Betriebsstunden 12/339		Gasdruck 10 atü																																			
Füllung: 7					Temperatur 25 atü 225 °C																																					
C6-Fe-Inhalt: - kg		Sy-W-Gas: 552 Nm³		Restgas: - Nm³		" : - Nm³/h		Kreislaufgas: - Nm³																																		
" : - Nm³		" : 46.0 Nm³/h		Kreislauf: gerader Durchgang																																						
Belastung: - Nm³/kg,h		1,00		Nm³/Norm.-Vol., h																																						
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Analysen:</th> <th>CO₂</th> <th>C_mH_n</th> <th>O₂</th> <th>CO</th> <th>H₂</th> <th>CH₄</th> <th>N₂</th> <th>C-Z</th> <th>N₂-F</th> <th>Liergewicht</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wassergas</td> <td>5,9</td> <td>-</td> <td>0,1</td> <td>39,1</td> <td>48,0</td> <td>0,3</td> <td>6,6</td> <td>-</td> <td>6,47</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Restgas</td> <td>24,1</td> <td>0,5</td> <td>0,1</td> <td>21,3</td> <td>40,3</td> <td>3,4</td> <td>10,3</td> <td>1,19</td> <td>10,23</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>										Analysen:	CO ₂	C _m H _n	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F	Liergewicht	Wassergas	5,9	-	0,1	39,1	48,0	0,3	6,6	-	6,47		Restgas	24,1	0,5	0,1	21,3	40,3	3,4	10,3	1,19	10,23	
Analysen:	CO ₂	C _m H _n	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F	Liergewicht																																
Wassergas	5,9	-	0,1	39,1	48,0	0,3	6,6	-	6,47																																	
Restgas	24,1	0,5	0,1	21,3	40,3	3,4	10,3	1,19	10,23																																	
Gesamt-Inerte (Idealgas) 12,9 %					Kontraktion nach Menge - %																																					
H ₂ :CO im Sygas 1,23					" " N ₂ 36,7 %																																					
H ₂ :CO im Restgas 1,89					" " CO ₂ - %																																					
Verbrauch von H ₂ :CO 0,89					Durchschnittliche Kontraktion 36,7 %																																					
umgesetzt		%CO 65,5		%H ₂ 47,3		%CO+H ₂ 55,5																																				
verflüssigt																																										
Verfl.-Grad A		Ofen wurde um 20 ^{ooh} abgestellt.					23,6																																			
" " P																																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>CH₄ + C_mH_n</th> <th>CO₂</th> <th colspan="8">bezogen auf CO-Umsatz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7,3</td> <td>36,6</td> <td colspan="8"></td> </tr> </tbody> </table>										CH ₄ + C _m H _n	CO ₂	bezogen auf CO-Umsatz								7,3	36,6																					
CH ₄ + C _m H _n	CO ₂	bezogen auf CO-Umsatz																																								
7,3	36,6																																									
Produkte					Gesamtprodukt																																					
Paraffingatsch 5,30 kg		26,6 %			SB - 100°		°C																																			
Ol-Kondensat 6,10		32,2 %			- 200°		%°																																			
A.-K. Benzin 8,20		41,2 %			- 320°		%°																																			
Flüssige Prod. 19,90		100 %			Olefine		Vol. %°																																			
Sywasser 17,60 kg = 0,84		× flüss. Produkte			- 200°		; 200-320°																																			
Ausbeute																																										
Flüssige Prod. 36,1		g Nm³ Sygas		41,4		g Nm³ Nutzgas (CO+H ₂)		g/Nm³ Idealgas																																		
Gasol		" "		" "		" "		" "																																		
Gesamt-Produkt		" "		" "		" "		" "																																		
Sywasser		" "		" "		" "		" "																																		
Bemerkungen:																																										

Druckversuchsanlage				Produktionsbericht vom				194 3							
Ofen-Nr. 15				000939				Betriebsstunden <u>Entleerung.</u>							
Füllung: 7								Gasdruck atü							
<u>W</u> -Fe-Inhalt kg				Temperatur atü °C											
Sy-W-Gas Nm ³				Restgas Nm ³											
" " " " " " " "				" " " " " " " "				Nm ³ /h							
" " " " " " " "				Kreislaufgas Nm ³											
" " " " " " " "				Kreislauf											
Belastung Nm ³ /kg,h				Nm ³ /Norm.-Vol., h											
Analysen:		CO ₂	C _m H _n	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C-Z	N ₂ -F	LITERGEWICHT				
Sygas															
Restgas															
Gesamt-Inerte (Idealgas) %						Kontraktion nach Menge %									
H ₂ : CO im Sygas						" " N ₂ %									
H ₂ : CO im Restgas						" " CO ₂ %									
Verbrauch von H ₂ : CO						Durchschnittliche Kontraktion %									
		% CO			% H ₂			% CO + H ₂							
umgesetzt															
verflüssigt															
Verfl.-Grad A															
" " P															
CH ₄ + C _m H _n		CO ₂			bezogen auf CO-Umsatz										
Produkte						Gesamtprodukt									
Paraffingatsch kg						SB °C									
Ol-Kondensat %						- 100° %									
A.-K. Benzin %						- 200° %									
Flüssige Prod. 100 %						- 320° %									
Sywasser kg = X flüss. Produkte						Olefine Vol. % - 200° ; 200 - 320°									
Ausbeute															
Flüssige Prod. g				Nm ³ Sygas				g Nm ³ Nutzgas				g/Nm ³ Idealgas			
Gasol				" "				" "				" "			
Gesamt-Produkt				" "				" "				" "			
Sywasser				" "				" "				" "			
Bemerkungen:															
Bitte wenden!															

000940

Ofen wurde zum Zwecke der Entleerung 5 mal mit Schwerbenzin 160 - 250°C siedend extrahiert, wobei bezogen auf das Kontaktvolumen 35,4 % und auf das Kontaktgewicht 71,6 % an Paraffin aus dem Kontakt herausgebracht wurden.

Die Trocknung wurde mit entspanntem Wasserdampf von 0,3 atü bei einer Ofentemperatur von 200°C durchgeführt; hierbei betrug die anfallende Ölmenge - es handelt sich hier um das Extraktionsöl, welches nach vollzogener Extraktion im Kontakt zurückbleibt - 46 Vol% des Kontaktraumes.

Der Ofen war in kürzester Zeit ohne Schwierigkeit restlos entleert; der Kontakt war nur noch schwach pyrophor.

000941

DVA

Untersuchung der flüssigen Produkte

Ofen Nr.	Füllung	Dat.	Zeit	Betr. Tage		
Produkt		Anfull kg	Gewichts- "	cm ³ /100 g	cm ³ /100 cm ³	g/100 cm ³
A.K.-Benzin Kondens.-Öl Paraffingatsch Ges.-Prod.						
Kondens.-Prod.	A.K.-Benzin	Ölkond.	Paraffin- gatsch	Gesamt-Produkt		Reaktions- wasser
Dichte bei 20 °C						
Oleline „SPL“ Vol. %						
Jodzahl (Wijss)						
N Z / V Z						
Siedeanalyse	Siedebeginn	Vol. %	Vol. %	Vol. %	Vol. %	Gew. %
	- 40 °C					
	60 "					
	80 "					
	100 "					
	120 "					
	140 "					
	160 "					
	180 "					
	200 "					
	220 "					
	240 "					
	260 "					
	280 "					
	500 "					
520 "						
340 "						
360 "						
Siede-Ende °C						
Rückstand						
Verlust						
Stockpunkt °C						
Destill.-Prod.	SPL	N Z	V Z			
Benzin (bis 200°)						
Öl (200-320°)						
Bemerkungen:						

000942

DVA

Untersuchung der flüssigen Produkte

 Ofen Nr. 5 Füllung 22 Dat. 17.11.40 Zeit Betr. Tage

Produkt	Anfall kg	Gewichts- %	cm ³ /100 g	cm ³ /100cm ³	g/100 cm ³
A.K.-Benzin	192	192	115	115	115
Kondens.-Öl	206	206	100	100	100
Paraffingatsch	113	113	113	113	113
Ges.-Prod.	511	511	113	113	113

Kondens.-Prod.	A K - Benzin	Ölkond.	Paraffin- gatsch	Gesamt-Produkt	Reaktions- wasser
Dichte bei 20° C	0.739	0.735	0.816		
Olefine „SPL“ Vol. %					
Jodzahl (Wijss)					
N Z / V Z					

Siedeanalyse	Siedebeginn	Vol. %	Vol. %	Vol. %	Vol. %	Vol. %	Gew. %
	- 40 °C						
60 „						28	
80 „						110	
100 „						240	
120 „						240	
140 „						340	500
160 „						400	
180 „						440	
200 „						520	
220 „						540	
240 „						570	
260 „						610	
280 „						630	145
300 „						640	
320 „						650	
340 „						710	
360 „							
Siede-Ende °C							
Rückstand							210
Verlust							15
Stockpunkt °C							
Destill.-Prod.	SPL	N Z	V Z				
Benzin (bis 200°)							
Öl (200—320°)							

Bemerkungen:

000943

DVA

Untersuchung der flüssigen Produkte

Ofen Nr. 15 Füllung 7. Dat. 12. 7. 93 Zeit Betr. Tage

Produkt	Anfall kg	Gewichts- %	cm ³ /100 g	cm ³ /100 cm ³	g/100 cm ³
A.K.-Benzin	82	712	125	406	303
Kondens.-Öl	67	58	130	316	237
Paraffingatsch	55	466	301	226	180
Ges.-Prod.	199	1000	1559	1000	756

Kondens.-Prod.	A.K.-Benzin	Ölkond.	Paraffin- gatsch	Gesamt-Produkt	Reaktions- wasser
Dichte bei 20 °C	0,665	0,742	0,66		0,311
Olefine „SPL“ Vol. %					
Jodzahl (Wijss)					
N Z / V Z					

Siedebeginn	Vol. %		Vol. %		Gew. %	
	Vol. %	Vol. %	Vol. %	Vol. %	Vol. %	Gew. %
- 40 °C					5,2	
60 „					116	
80 „					285	
100 „					355	
120 „					415	691
140 „					425	
160 „					350	
180 „					600	
200 „					600	
220 „						
240 „					415	188
260 „					445	
280 „					445	
300 „					410	
320 „					10	
340 „						
360 „						
Siede-Ende °C						
Rückstand						164
Verlust						27
Stockpunkt °C						
Destill.-Prod.	SPL	N Z	V Z			
Benzin (bis 200°)					44	
Öl (200—320°)					20	

Bemerkungen: