

000557

3441 - 30/5.01 - 21

REVIVIFICATION BEFORE

~~SYNTHESIS PERIOD~~

COVERED BY

(LARGE SCALE)

Regeneration		Über HS		Haupt-Regeneration		E-Entladung		gesamt	
Datum	Offen	Regenw. in 3 H ₂ H ₂ O C	Datum	Offen	Regenw. in 3 H ₂ H ₂ O C	Datum	Offen	Regenw. in 3 H ₂ H ₂ O C	Datum
3. 11.	101	6050	192	66	7230	11. 1.	92	6660	11. 1.
4. 11.	102	5610	197	74	8170	12. 1.	64	6700	12. 1.
5. 11.	111	5410	199	75	7380	13. 1.	65	6760	13. 1.
6. 11.	112	7910	199	76	6960	14. 1.	66	6850	14. 1.
7. 11.	91	6580	194	61	7450	15. 1.	103	7050	15. 1.
8. 11.	92	6450	197	62	8280	16. 1.	104	6320	16. 1.
9. 11.	61	8350	196	63	8270	17. 1.	74	6910	17. 1.
10. 11.	63	7680	192	93	9060	18. 1.	75	6900	18. 1.
11. 11.	62	7030	195	94	7000	19. 1.	76	7240	19. 1.
12. 11.	21	7730	199	21	8670	20. 1.	101	8530	20. 1.
13. 11.	22	8300	194	22	8530	21. 1.	102	7680	21. 1.
14. 11.	41	8040	186	41	8750	22. 1.	93	7530	22. 1.
15. 11.	42	7990	192	42	8200	23. 1.	94	7620	23. 1.
16. 11.	11	8720	196	121	8000	24. 1.	13	8250	24. 1.
17. 11.	12	8730	197	122	7070	26. 1.	124	8110	26. 1.
18. 11.	81	8220	196	113	7270	27. 1.	121	5290	27. 1.
19. 11.	82	8700	198	114	6570	28. 1.	122	7960	28. 1.
20. 11.	83	8250	201	84	6970	29. 1.	113	7940	29. 1.
21. 11.	84	8210	199	82	6770	30. 1.	114	7980	30. 1.
22. 11.	31	8000	194	11	7000	31. 1.	81	9850	31. 1.
23. 11.	32	7550	198	122	6950	1. 2.	82	7610	1. 2.
24. 11.	23	7570	199	83	6500	2. 2.	11	6880	2. 2.
25. 11.	24	6570	200	31	6680	3. 2.	12	7880	3. 2.
26. 11.	91	8070	200	32	7150	4. 2.	83	8140	4. 2.
27. 11.	92	6970	198	23	7200	5. 2.	84	6740	5. 2.
28. 11.	64	6890	200	24	7280	6. 2.	31	5880	6. 2.
29. 11.	65	8560	200	91	6810	7. 2.	32	5630	7. 2.

Ruhrchemie Aktiengesellschaft
Oberhausen-Holten

000559

Benzin-Gewinnung

Oberhausen-Holten, den 1. März 1944

Hr/HU

Regeneration der N - S y n t h e s e

<u>Datum</u>	<u>Ofen</u>
1.3.44	121/122
2.3.	111/112
3.3.	41/ 42
	61/ 66
4.3.	93/ 94
5.3.	33/ 34
6.3.	74/ 76
7.3.	91/ 92
8.3.	43/ 44
9.3.	101/102
10.3.	13/ 14
11.3.	81/ 82
12.3.	21/ 22 16
13.3.	113/114 ✓
14.3.	103/104 17
15.3.	83/ 84 12

Handwritten signature

000560

Benzin-Gewinnung

Oberhausen-Holten, den 16. 2. 1944

Hr./Hü.

Regeneration der N - S y n t h e s e

<u>Datum</u>	<u>Ofen</u>
16.2.44	71
	23
	24
	74
	75
	76
	43
	44
	101
	102
	13
	14
	123
	124
	21
	22
113	
114	
121	
122	

Rückstand

SB 336 SE °C

000561-

Gasverbrauch 12 460 Nm³ = 25,9 10° kcal = 3,7% der Oelwärme
 Frischwasser 720 m³; Rückkühlwasser - m³
 Dampf 9 atü 26,0 to

Toping-Anlage 13³⁰ - 15⁴⁵ Anlage ausser Betrieb!

21^{3/4} Stunden in Betrieb mit Druckparaffin aus Tank PI+II
 Durchsatz 2,42 m³/h = 52,62 m³ 39 120 kg

Ausbringen
 Destillat 21,4 m³ 0,773 kg/Ltr. 16 110 kg
 Rückstand 31,22 0,750/102 23 010
 52,62 m³ 39 120 kg

Verwendung der Produkte

Destillat 20,0 m³ = 15 060 kg nach Tank V 7
 SB 160 SE 342/934 °C
 Rückstand 31,22 m³ = 23 010 kg nach Paraffinanlage
 SB 342 SE °C

Gasverbrauch 6 170 Nm³ = 12,8 10° kcal = 32,7% der Oelwärme
 Frischwasser 362 m³; Rückkühlwasser - m³
 Dampf 9 atü 20,0 to

Bemerkungen Von 15⁴⁵ - 24³⁰ h geht der Rückst. der Frakt. ungemessern n.T. 10
 " 15⁴⁵ - 17⁰⁰ h " " " " " " " " " " 10

BKI/4 200 9 41 2578 07/85

000562

Betriebsbüro KW

Hr/Hü.

Oberhausen-Holten, den 31.1.19
Benzin-Gewinnung

Ruhrort
Hölsche Aktiengesellschaft
Oberhausen-Holten

Regeneration der H - S y n t h e s e

<u>Datum</u>	<u>Ofen</u>
2.2.44	11
3.2.	12
4.2.	83
5.2.	84
6.2.	31
7.2.	32
8.2.	23
9.2.	24
11.2.	64
12.2.	65
13.2.	66
14.2.	103
15.2.	104

AM > E+H4

WS	<u>Ordn.</u>	<u>Kittel</u>	<u>Blatt / Of</u>	<u>Par. 2</u>
	23.3.	23	35 352/302	29.9 φ 19.6v
	44	15	7 75 0005626.1	" 22.9v
	44	303	2 76	21.7 18.2v
	17.4	11	2 21	22.0 (be) 20.1
		14	Reste Ph. F	Balken + Eisenb.
	24.4	18	24 /	φ 31.0
	24.4	2		φ 8.6
	24.4	4		φ 5.5
	24.4	7		φ 2.6

Gründe für höhere Messwert

Kittel 23 Ph 35/302/1 wiederholt

15 7 / 75 =

302 21 12

44 71 12

Temperature über dem
Eisenblech

44 11 12 Balken + Eisenblech

44 297 291

2 11

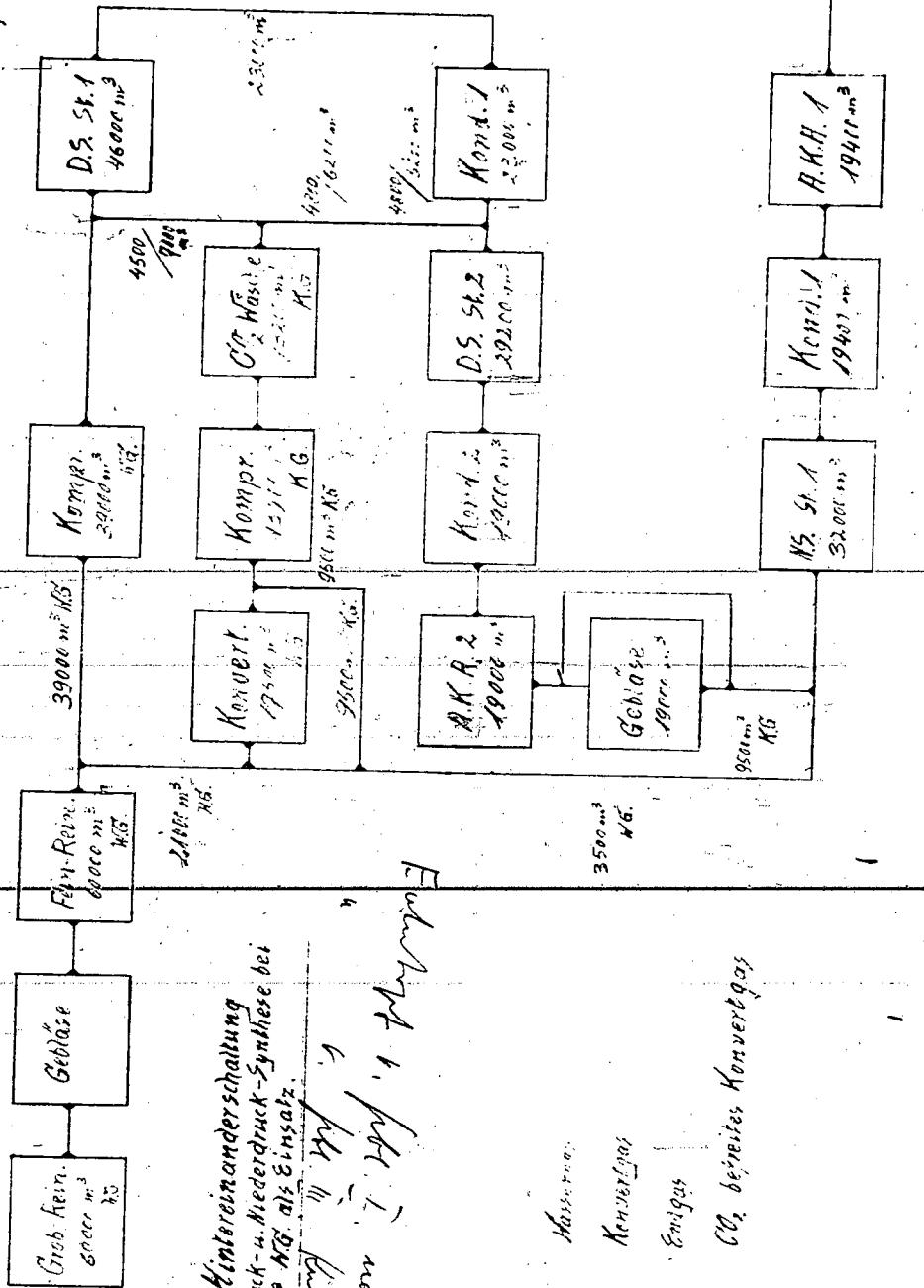
4 294

2 151

Of messen by
stark unvollst

M. 344

000564



Hinterreinanderschaltung
 Niederdruck- u. Niederdruck-Synthese bei
 6000 m³ KG als Einsatz.
 Nr. I, II, III, IV
 nach Willk.

Massenstrom
 Konvertgas
 Endgas
 CO₂ bereitetes Konvertgas

000565

Tag	Office	EE / ZE	Zu dem m ³	Abbau m ³	-	+	Einzel No. Buchführung	Paraffin Grad	Temperatur
19.3.44	2011203	EE	80800	72100	8700		502 Apr 201	1,5	0,9
20.3.44	2031204	EE	120000	108100	11900		2219	1,5	
20.3.44	33134	ZE	39700	22600	17100				
21.3.44	33134	ZE							
	202	EE	120000	124300		3400	2214	2,7	
	1231224	ZE							
22.3.44	74175176	EE	120000	125300		5300	22142451303	1,5	2,9 1,2
7.4.44	353	EE	60000	56800	3200		2214	7,3	
12.4.44	71	EE					22141	2,2	
	111112	ZE							
14.4.44	93194	ZE	74700	72200	2500				
	61162163	ZE							
16.4.44	113114	ZE	125000	101300	23700				
17.4.44	121122	ZE	50100	52500		2400			
17.4.44	291	EE	80000	81600		1600	221922122	1,2	3,3
18.4.44	391	EE	27600	22700	4900				
	43144	ZE							
19.4.44	2911292	EE	50000	48200	1200				
	122	ZE	67200	54100	13100		2218	2,1	

Temperatur für
min. im
Ext.

bei: m. m. m.
Temperatur

Open community
that includes
Temperature for mining

000566

Tage	Open	EE/ZE	Zu Kauf m ³	Ab Kauf m ³	-	+	Exakt No. E. Kennung	Paraff. Gehalt	Brennwärme
1. 3. 44	103/104	ZE	113.400	104.500	8.900		W 2 Rel 10	3,09 1,60	
	281/282	EE				8.400	Rel 15 Rel 201	7,80 0,92	
1. 3. 44	283/284	EE	107.300	116.000					
2. 3. 44	111/112	ZE	50.000	45.200	4.800				
4. 3. 44	41/42	ZE	50.000	51.200		1.200			
6. 3. 44	93/94	ZE	50.500	46.400	4.400				
7. 3. 44	11/12	EE	80.000	77.700	2.300		Rel 4 W 1	1,10 1,80	
8. 3. 44	113/114	ZE	50.000	47.900	2.100				
9. 3. 44	91/92	ZE	50.000	45.000	5.000				
10. 3. 44	361/362		105.900	106.900		1000	W 4 Rel 211	0,27 1,50	
11. 3. 44	362/363/364	EE	134.400	140.900		6.800	Rel 15 Rel 3	4,7 7,80	
12. 3. 44	31/32	EE	80.000	77.100	2.900		Rel 9 Rel 17	0,59 3,90	
13. 3. 44	13/14	ZE	50.000	54.100		4.100			
15. 3. 44	81/82	ZE	50.000	40.800	9.200				
16. 3. 44	21/22	ZE	50.000	49.600	400				
17. 3. 44	103/104	ZE	120.000			12.000	Rel 205 Rel 208 Rel 211	2,00 7,60 2,70	
18. 3. 44	64/65/66	EE	50.000	37.200		12.800			

000567

Tag	Ofen	EE/ZE	Zu- lauf m ³	Ab- lauf m ³	-	+	Einleitung des L. St.	Peroff. Gabe Bumminge
20.4.44	293/292	EE	100 300	103 400		3 100	26.7.1962	260 840
21.4.44	292/294	EE	79 700	89 000		9 300	W4	5150
22.4.44	9/192 122	ZE EE	57 200	39 500	14 700			
23.4.44	122	EE	60 500	52 800	7 700			
24.4.44	10/102	ZE	50 000	26 000	24 000			
25.4.44	12	ZE	60 000	45 900	14 100			
26.4.44	13/14	ZE	60 000	50 500	9 500			

000568

Zwischenabrechnung 1-2. Stufe

1942	Januar	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Ok.	Nov.	Dez.	
1442													
Blumenpflanze	125,30	101,107	500,53	337,140	370,38	282,29	300,40	297,72	207,57	221,74	607,66	1471,90	220,54
Rest aus	27,12	30,12	32,10	30	40	48	48	49	49	48	48	47	47,3
Gesamt - Summe	90	68	46	108	108	197	108	101	101	104	201	201	93,2
Blumenpfl.	1277	1246	1222	1296	1258	1100	1110	1124	1144	1038	924	873	1135
	1473	1078	1459	3094	1908	2158	1302	1400	1475	1308	1472	1404	1713
	1493	1354	1415	4502	1402	1417	1251	1195	1238	1130	1193	1950	1245
	2028	1483	1219	2034	2040	2749	2714	2916	3103	3120	2837	2574	2454
	1493	1050	1473	1319	1044	948	984	955	1063	881	727	760	1100
	1272	1732	1073	1741	1013	1219	1485	2107	2292	2170	1978	1819	1892
	2445	2001	3181	3445	3570	3570	3588	3370	3521	3072	3471	3793	3330
	983	1221	1212	1112	1134	1134	1004	833	1034	1244	1474	1273	1155
	1257	2033	2090	2441	2530	2004	2555	2381	3519	2704	2460	3225	2461
Blumenpfl.	139,0	165,0	105,0	102,3	161,3	140,3	104,2	101,0	158,8	142,5	147,6	145,0	155,0
	52,0	37,2	51,8	59,5	22,5	50,0	00,8	07,8	73,5	91,8	91,1	90,3	08,0
	192,2	222,2	210,8	227,8	223,8	197,4	231,0	231,4	232,3	234,3	238,7	235,3	223,0
	20,9	28,7	28,1	29,4	30,2	31,7	31,7	30,1	31,2	30,3	31,7	31,0	35,1
	18,1	20,6	22,2	22,7	23,1	21,2	23,2	21,3	22,3	22,0	22,0	22,1	23,0
	45,0	49,3	50,3	52,1	53,3	53,5	54,4	51,4	53,5	54,1	53,1	54,3	52,7
Blumenpfl.	57,2	57,4	59,4	62,7	64,5	64,5	63,2	64,2	63,0	64,3	63,0	60,5	62,1
	38,4	40,2	39,0	40,2	41,5	41,9	41,6	41,4	42,2	42,7	42,0	45,5	41,6
	60,4	97,0	98,4	102,5	105,5	106,4	105,4	106,2	105,8	107,0	105,0	100,0	103,7

000569

Schwarz 1. Höhe $\frac{220 \cdot x}{30}$ 157
 x = nach 21 Tagen jeden Ofen

2. Höhe $\frac{54 \cdot x}{30}$ 686
 x = nach 38 Tagen jeden Ofen

1+2. Höhe $\frac{274 \cdot x}{30} = 2036$
 x = nach 24 1/2 " " "

Reinert 1. Höhe $\frac{42 \cdot x}{30}$ 357
 x = nach 25 Tagen jeden Ofen

Ess. Stahl 1. Höhe $\frac{93 \cdot x}{30}$ 621
 x = nach 20 Tagen jeden Ofen

000570

Grundsicherungskonten 1-2 Höhe

	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okto.	Nov.	Dez.	
1942													
Prüfbescheinig.	1812	412	412	2413	181	21	31	-	21	41	-	512	
Rheinpreuss. Feuer	2795	901	941	971	951	871	741	601	931	175	146	551	
					Mittlerer Rheinpreuss. Feuer								
Prüfbescheinig.	1651	1555	1702	1700	1628	1686	1666	1587	1589	1604	1740	1740	
	838	587	901	653	881	844	740	580	622	680	653	664	
	1445	1316	1441	1415	1383	1456	1442	1280	1248	1324	1442	1436	
Rheinpreuss. Feuer	1258	1348	1189	1281	1267	1284	1229	1391	1576	1427	2103	2334	
	1602	1550	1670	1649	1647	1744	1625	1423	1276	83	637	932	
	1392	1746	1387	1449	1441	1491	1384	1397	1475	1390	1573	1801	
					Zahl der Offen								
Prüfbescheinig.	202	227	250	261	187	253	277	238	244	184	237	234	
	48	73	116	99	86	96	97	106	109	93	101	97	
	280	300	366	360	273	349	374	344	353	277	338	331	
Rheinpreuss. Feuer	52,3	54,3	50,8	52,7	52,1	53,9	52,8	43,8	52,0	52,5	56,7	52,3	
	32,7	34,0	35,0	35,5	35,1	35,3	34,9	25,6	34,4	30,9	32,7	33,4	
	25,0	28,3	25,8	28,2	27,2	29,2	27,7	29,4	26,4	23,4	29,4	25,8	

000571

Zahl der Hydrirungen 1.-2. Stufe

1943	Januar	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oktd.	Nov.	Dez.	Σ
Schwefelblei	106	135	193	348	224	305	270	289	237	252	254	248	216
I.	53	58	88	119	68	44	119	99	115	105	108	90	86
II.	22	22	11	-	4	12	9	22	20	14	14	18	16
III.	11	-	-	-	-	11	-	10	10	8	3	13	9
IV.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VIII.	40	44	36	48	20	36	44	44	24	44	44	32	38
IX.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zinn	195	196	250	271	263	277	316	286	267	333	310	264	269
I.	83	83	103	127	98	46	94	113	124	115	113	115	104
II.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
III.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV.	81	74	78	75	53	72	105	66	64	83	78	73	75
V.	50	42	52	47	46	41	155	54	45	58	54	52	50
VI.	100	96	96	100	84	84	104	96	108	108	100	108	99
VII.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VIII.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IX.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Zahl der Zinnkupferhydrirungen 1. 2. Stufe

000572

KW.-Benzingewinnung

Obh.-Holten, 25.1.44

Blatt Hr./Ba₁ zur Aktennotiz vomRegeneration der N - S y n t h e s e .

Bei dem Versuch, die verschiedenen Regenerationsformen in ihrer Wirkung auf die N-Synthese im Laufe der letzten Jahre zu prüfen, wurde die beiliegende Zahlentafel aufgestellt.

Die Schwierigkeiten in den einzelnen Betriebsphasen, wie schwankende Belieferung der Anlage mit H_2N_2 , zu geringer Frischdampfdruck, unzulängliche Bereitstellung von Extraktionsgut, die Undichtigkeiten an den Ofen und die hiermit verbundene Brandgefahr, haben eine programmmäßige Regeneration in allen Jahren außerordentlich erschwert, weshalb direkte Vergleiche über die Wirkung der verschiedenen Regeneration nicht gut möglich sind. Auch der Versuch um die Jahreswende 1942/43 über die Wirkung der "Nur-Extraktion" im Vergleich zur "Extraktion + Hydrierung" läßt klare Unterschiede nicht erkennen.

Es ist aus diesem Grunde beabsichtigt, bei den neu in Betrieb zusetzenden Ofen 33/34 auf der Grundlage eines vorher festgelegten Versuchsprogramms die Unterschiede der verschiedenen Regenerationsformen festzulegen. Es soll hier gezeigt werden, ob zweckmäßiger nur extrahiert oder extrahiert + nachfolgend hydriert wird.

Aus den aufgeführten Daten in der Zahlentafel ist in eindeutiger Weise der immer stärker werdende Leistungsabfall der Ofen zu erkennen. Wenn auch der Gesamtumsatz pro Ofenlaufzeit schlechthin konstant blieb, so ist die Umsatzleistung pro Ofenstunde mehr und mehr abgefallen. Natürgemäß ist der effektive Umsatz durch die Belastung gegeben, jedoch erkennt man aus den Zahlen des Umsetzungsgrades, der in den letzten 3 Phasen mit 89,5 % konstant blieb, ganz eindeutig, daß für den Leistungsabfall der N-Synthese neben der oft erfolglosen Zwischenbeladung mit H_2N_2 infolge zu geringen Frischdampfdruckes - für die N-Synthese ist die Regeneration unbedingt notwendig - andere Gründe maßgebend sein müssen. Aufgrund der in den letzten Monaten gemachten Beobachtungen kann man eine Ursache dieses Leistungsabfalls mit Sicherheit auf den Zustand der Ofen zurückführen. Verklemmte Lamellen und nicht herauszubringender Restkontakt verhindern die einwandfreie Füllung und mindern die Wärmeabfuhr stark herab. Darum wird man bei den neuen Ofen 33/34 gleichzeitig neben der Wirkung verschiedener Regenerationsformen zeigen müssen, daß der gute bauliche Zustand des Ofens zu besserer Leistung imstande ist, als der Durchschnitt unserer Ofen in der heutigen N-Synthese.

Maßgebend für die unzureichende Aufarbeitung in der N-Synthese sind vor allen Dingen auch die häufigen Schwankungen in der Gasbelieferung, die fast immer von der N-Synthese aufgenommen werden müssen.

Ddr.: Schuff,
Feist,
Benzingew.

000572

Reperation der N-Synthese

Periode	A	B	C	D	E
Betrieb	nur Hydr.	Hydr. + E	nur E	Hydr. + (E)	E + Hydr. mangelhaft
Wasser in Monaten	10	17	14	6	4
Belastg. in Sygas pro Ofen + Stöbe I. + II.	1714	656	584	558	510
Belastg. in Sygas in I.	1072	1145	905	795	743
" in II.	1125	820	890	842	787
Zahl der Hydr.	27	30	0	23	21
"	0	18	0	6	7
Zahl der Zw. E.	0	12	24	6	0
"	0	8	8	0	0
Mittl. Reparat.-Stöm. pro Ofen	1133	1254	1430	1313	1472
Temperatur °C	194,2	191,5	193,0	192,0	192,0
CO-Umsatz %	25,9	27,6	29,5	29,6	29,5
Effekt. CO-Ums. m ³ pro Ofen + Stöbe	166	153	140	134	124
E-CO-Ums. pro Ofen-Lauf m ³	376 000	384 000	398 000	368 000	365 000
Zeit	1.1.39 - 31.10.39	1.11.39 - 31.3.41	1.4.41 - 31.5.42	1.6.42 - 30.11.42	1.12.42 - 30.3.43

000574

Einfluss der Nür-Hydrothermie

Jahr	Of	Prbr. Tag	Prbrng. Stück	Temp. °C	Coake. mm.	g/Mw. Coake. m. gas. Bins.-Mz.	w/Coake. mm.
6.7.42	31	62	1	187	69.5	129.5	503
"	32	62	1	187	70.0	130.4	448.5
23.7.42	31	79	860	195	75.7	120.0	626
"	32	79	860	195	72.1	123.1	156.2
Hydrothermie							
30.7.42	31	86	1050	191	72.1	120.4	376
"	32	86	1030	191	70.7	129.7	174.3
20.8.42	31	107	800	200	75.6	121.0	463
"	32	107	800	200	74.8	114.2	444
Hydrothermie							
24.8.42	31	110	950	190	66.1	102.8	462
"	32	110	950	190	69.2	116.8	164.5
27.8.42	31	113	940	196	69.0	113.2	326
"	32	113	940	196	69.3	114.0	379
24.11.42	101	4	900	179	58.8	116.3	166
"	102	4	920	179	58.5	99.5	393
16.12.42	101	26	730	185	79.2	139.8	158
"	102	26	650	185	76.5	137.2	510
29.12.42	101	1	1		72.0	104.3	337
"	102	1	1		68.2	116.1	169
Hydrothermie							
24.1.43	101	63	1060	196	70.9	113.3	345
"	102	63	1020	196	71.0	114.2	161
28.1.43	101	20	1260	196	68.4	102.2	389
"	102	20	1190	196	68.2	102.5	166

Einfluss der Nür-Pinschenextraktion

Jahr	Of	Prbr. Tag	Prbrng. Stück	Temp. °C	Coake. mm.	g/Mw. Coake. m. gas. Bins.-Mz.	w/Coake. mm.
7.9.42	101	27	850	191	74.0	109.8	503
"	102	27	1000	191	78.3	122.7	448.5
Zw.-Extr.							
10.9.42	101	20	670	189	70.1	122.2	376
14.9.42	102	35	810	190	71.4	126.5	174.3
17.9.42	101	37	800	190	69.4	113.0	463
"	102	37	820	190	70.4	115.8	444
1.10.42	101	51	560	191	75.3	117.9	462
"	102	51	720	191	74.7	115.0	164.5
Zw.-Extr.							
5.10.42	101	55	620	194	73.1	126.5	376
"	102	55	710	194	72.9	126.8	174
2.10.42	101	57	520	195	78.2	133.1	414
"	102	57	520	195	79.0	131.2	326
20.10.42	101	62	640	199	71.3	112.8	379
"	102	62	850	199	75.0	118.0	166
27.10.42	101	25	555	199	75.9	118.1	393
"	102	25	580	199	74.0	120.2	158
18.10.42	101	71	560	199	77.0	123.9	510
"	102	26	650	199	74.8	114.1	337
Zw.-Extr.							
2.11.42	101	84	640	196	71.9	119.7	462
"	102	84	670	196	73.8	121.7	166

Hydrier. bzw. Extraktionsprogramm

000575

bei 42 Tds. Of :

- 1.) Jeder Ofen wird nach 40-tägigen Laufzeit mit $250 \text{ m}^3 \text{ } \frac{1}{2} \text{ H}_2$ in Kombination 1+4-5 hydriert über 24 Std.
 - 2.) Jeder Ofen wird nach 20-tägigen Laufzeit über 12 Std. mit $210 \text{ m}^3 \text{ } \frac{1}{2} \text{ H}_2$ in Kombination 1+4-5 hydriert
 - 3.) Jeder Ofen wird nach 20-tägigen Laufzeit 6 Std. mit $40 \text{ m}^3 \text{ bel}$ extrahiert in dann 12 Std. mit $250 \text{ } \frac{1}{2} \text{ H}_2$ in Kombination 1+4-5 hydriert.
2. Phase }
 1. P-10 extr. 10-20 hydriert } 24 Std.
 2. P-10 extr. 10-20 hydriert }

Beim Regenerierung erforderlich $80 \text{ m}^3 \text{ bel}$ / Tag
 - da bel von gas. 10 m^3
 d. in Monat $80 \cdot 80 = 2400 \text{ m}^3 \text{ bel}$

- 4.) Jeder Ofen wird nach 70-tägigen Laufzeit 12 Std. mit $60 \text{ m}^3 \text{ bel}$ extrahiert und dann 12 Std. mit $210 \text{ m}^3 \text{ } \frac{1}{2} \text{ H}_2$ in Kombination 1+4-5 hydriert
- Teilbel $60 \text{ m}^3 \text{ bel}$, d. in Monat $30 \cdot 60 = 1800 \text{ m}^3 \text{ bel}$

2. Phase }
 1.) P-20 extr. 20-80 hydriert } 48 Std.
 2.) P-20 extr. 20-80 hydriert }

Frage können die Abnahme für die Endextr. bei 100-tägigen Laufzeit

nach $\frac{100}{42}$ Tage 7 Ofen, d. h. um 10 Tds.

4 Ofen mit je $60 \text{ m}^3 = 240 \text{ m}^3$, d. h.

in Monat $3 \times 240 = 720 \text{ m}^3 \text{ bel}$

Monkeys in the woods E.S.T.

000576

1943

Sygas Num ³ x 10 ⁶	CO + 1/2 N ₂ x 10 ⁶	lb/co	1/2 N ₂ Num ³ x 10 ⁶	Miter Open Re. Hh	Open yield I II	kmtr. I + II	720 Chk SYG ³ I	720 Chk SYG ³ II	CO ₂ SYG ³ I	CO ₂ SYG ³ II	Rehyd. I	Rehyd. II	Rehyd. I	Rehyd. II	Rehyd. I	Rehyd. II	
1. 52,315	44,169	2.00	0.149	2743	61.9	73.7	4.8	15.6	4.7	10.3	34.9	4.7	10.3	23.0	1736	841	
2. 49,839	41,506	1.99	0.176	2867	65.4	74.0	4.6	14.9	4.5	9.8	34.2	4.5	9.8	22.1	1778	883	
3. 51,710	43,572	2.07	0.144	2723	67.4	74.2	4.8	14.6	4.7	10.0	34.5	4.7	10.0	22.3	1039	875	
4. 49,078	41,637	2.07	0.192	2882	71.4	73.7	4.9	15.8	4.8	10.8	34.3	4.8	10.8	22.6	963	837	
5. 51,075	43,233	2.07	0.080	2920	67.2	72.2	4.8	14.9	5.0	10.7	33.0	5.0	10.7	23.0	1033	798	
6. 50,249	42,159	2.07	0.220	3242	61.7	70.6	4.9	15.2	4.9	10.3	32.2	4.9	10.3	21.4	1062	819	
7. 51,148	42,900	2.07	0.176	3173	67.0	70.7	5.1	16.0	4.8	10.5	32.8	4.8	10.5	21.6	1914	842	
8. 49,609	41,333	2.02	0.176	2924	67.4	70.9	5.1	15.2	4.9	10.4	32.5	4.9	10.4	21.6	889	824	
9. 50,515	42,102	2.07	0.096	2767	68.0	72.3	4.8	14.9	5.2	11.0	31.8	5.2	11.0	23.0	1022	839	
10. 53,032	44,418	2.00	0.178	2806	67.0	72.3	4.7	15.0	5.1	11.2	31.4	5.1	11.2	23.3	1062	865	
508810	427072	2.00	1.185	19047	66.8	74.6	8.5	52.6	8.5	33.6	316	8.5	33.6	33.9	1042	833	
50,881	42,707	2.007	0.159	2905	66.9	72.5	4.9	15.3	4.9	10.5	33.0	4.9	10.5	22.4	878	697	
Sygas I.	CO ₂ 4.9%	II. 10.5	Endgas T. 10.6	Endgas T. 10.6	Endgas T. 21.9	Rehyd. II. 21.9	82.4	82.4	82.4	82.4	82.4	82.4	82.4	82.4	82.4	82.4	82.4
83.8	0.3 "	1.0	1.8	1.8	2.0	2.0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
	0.1 "	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	CO 27.9 "	21.9	21.2	21.2	10.9	10.9	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2	18.2
	1/2 55.9 "	39.6	38.3	38.3	35.6	35.6	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0	53.0
	CH ₄ 4.9 "	15.3	16.9	16.9	21.8	21.8	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0
	N ₂ 6.0 "	11.6	11.1	11.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
lb/co	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2.00	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!	1.17!

+1 Air
kmtr. n. 49.2 air 21

Jan	Kg		24E		Pnl	
	I	II	I	II	I	II
1	22	11	-	-	772	775
2	22	-	-	-	769	820
3	11	-	-	-	800	854
4	-	-	-	-	807	744
5	7	-	-	-	1002	895
6	12	11	-	-	820	639
7	9	-	-	-	888	788
8	22	10	-	-	733	206
	20	16	-	-	619	644
10	14	8	-	-	845	835
11	14	3	-	-	792	728
12					788	773

000577

As 40

Dr. Alid

000578

Regenerieren des N-Systems

1) 1.1.1939 - 30.6.40 min 120 N₂ 2) 1.1.40 - 30.6.42 min Extraktion im
 3) 1.7.1940 - 30.11.42 min 120 N₂ 500 ml/h; 2) 1.12.42 - 30.2.43 Extrakt + Hyd., gebildet mit d. vord. Opn.

	1.	2.	3.	4.
Perioden	18	24	5	13
Tage in Arbeit	700	605	560	577
Arbeitsleistung in % pro Opn in d. Hte	1270	1425	1357	1475
Arbeitsleistung pro Opn	192.6	192.4	192.0	192.3
Temperatur °C	86.1	89.2	89.7	89.0
CO-Konzentration %	160	144	133	122
Effekt. CO-Konzentration pro Opn in d. Hte	382 000	416 000	361 000	360 000
Σ. CO-Konzentration pro Opn - Laufzeit in min				

Resurrection (Krieg)

000579

bis 1.7.40 in K.N.
von 1.7.40 bis 30.6.42 in
Esterhazy (Krieg)

Ab 1.7.42 in K.N.
500 m²/h nach 12 Stunden pro
Tag. Wasser 1.7.42 - 30.6.45

Von 1.7.45 ab - FR in D.
mit Wasser

Ende Mai (20) NO - Pflanz
ohne Bewässerung in
5 in 5 qm.

Rohgas 25m³

Wagen

000580

RCH. Abt. DVA.

Datum: 18/19 6. 41.

Ofen: 10

Synthesegas					Restgas				
Zeit!	Uhrstand	Temp. °C	Druck mm Hg	Temp. Stau- rand	Zeit	Uhrstand	Temp. °C	Druck mm Hg	Ofen- temp.
fr	1767529	30	1121	25	fr	9698	28	50	170
fr	1768219				fr	10020		W.S	2062 °C
	690 - 6.624					322 + 20. 352			
fr	2128499	35			fr	84.370	39	4	
	2565					1154			
fr	2132442				fr	M.320		W.S	
4243					26950				

Gasart	CO ₂	Gm Hn	O ₂	CO	H ₂	CH ₄	N ₂	C - Z	N ₂ -Fein
Sygas	5.9	-	0.1	39.3	47.7	0.3	6.7	-	665
Restgas	15.4	0.4	0.1	45.3	20.2	3.2	15.4	100	15.2
	6.7			44.3	25.0				M. 57.5
									M 55.2
									Ø 56.7

	kg	395	422	820
Paraffin	kg	11.80	184	82
Öl	"	35.32	209	395
Benzin	"	24.4	53.3	22.9
Flüss. Produkte	kg	71.52	189	604
Reaktionswasser	kg	120.70		17.17

Bemerkungen: