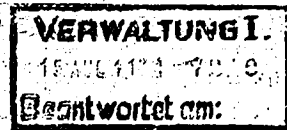


Oberhausen-Holten, den 13. August 1941



Herren Prof. Dr. M a r t i n

Dr. H a g e m a n n

Direktor A l b e r t s

Dr. T r a m m

Dr. S c h u f f

-Dr. S c h e n k

H e g e r.

betr. Kreislaufbenzin.

a.) Kreislaufbenzin über Kobalt-Kontakt.

Von dem Kreislaufbenzin aus Ofen 10 der 11. Füllung (MD-Synthese mit Wassergas im Kreislauf 1 + 3) wurden nach dem letzten Bericht vom 19. Juni 1941 weitere sechs Proben auf ihre Eignung zur Schmieröelherstellung untersucht. Um einen Vergleich durchführen zu können, erfolgte wie bisher die Aufteilung in die Fraktionen bis 150°, ~~150-bis-220°, 220-bis-270°, 50-bis-180°~~ und in die Gesamtfraktion bis 280°C. Die Ergebnisse der Polymerisationen sind in den beiliegenden Tabellen zusammengestellt und ausserdem aus der erweiterten Vergleichstabelle der 10. mit der 11. Füllung ersichtlich.

Die Proben vom 7. und 22. Juli 1941 unterscheiden sich wesentlich von den anderen. Aus den vorliegenden Angaben über die Primärsynthese geht hervor, dass das zuerst gebildete Benzin ohne Zwischenabscheidung im Kreislauf verblieb. In den Fraktionen bis 150°C bzw. bis 180°C dieser Produkte ist sowohl die Ausbeute an Schmieröel geringer als auch die Qualität schlechter. Anscheinend spielt die Art der Olefine die ausschlaggebende Rolle, da die Menge

nur unbedeutend von der üblichen Grössenordnung abweicht. Mit längerer Aufenthaltsdauer der Benzinterteile im Kontakt verändert sich wahrscheinlich die Stellung der Olefinkohlenwasserstoffe im Molekül. Beachtlich ist, dass die Probe vom 7. Juli 1941 trotz höherem Olefingehalt ungünstigere Ergebnisse zeigt, als das Material vom 22. Juli 1941. Die Kreislauf-führung des Benzins stört die Polymerisationsergeb-nisse der Fraktionen von 150 bis 270°C nur unwesent-lich. Wichtig ist, dass bei dieser Fahrweise die Men-ge des AK-Benzins zu Gunsten des Oelkondensates ab-nimmt. (siehe beiliegende Tabelle Nr. I). Sollte sich die Zwischenabscheidung des Benzins während der Kreis-laufführung für den technischen Betrieb als lästig erweisen, so kann man u.U. die Schmieroelgewinnung nur auf die Menge des Oelkondensates bzw. auf die Fraktion von 150 bis 280°C abstellen.

b.) Kreislaufbenzin über Eisenkontakt.

1.) Von dem Kreislaufbenzin aus Ofen 11 der 9. Füllung liegen für die Schmieroel-Polymerisation bisher vier Proben vor, und zwar vom

16. Mai 1941 aus einem Kreislauf 1 + 3.

5. Juni " " " 1 + 2,5.

28. Juni " " " 1 + 2,5.

8. Juli " " " 1 + 2.

Die Aufteilung in die Fraktionen erfolgte auf dieselbe Weise wie bei den Kobalt-Kreislaufbenzinen. Die Ergeb-nisse der Polymerisation sind in den beiliegenden Ta-bellen und in dem Diagramm zusammengestellt.

Die neueren Ergebnisse bestätigen die in dem Bericht vom 19. Juni 1941 angeführten unterscheidenden Merkmale der Schmieroelgewinnung aus Kobalt-Kreislaufbenzinen vor den Eisenkontakt-Benzinen. Hervorzuheben ist dagegen, dass neben der erhöhten Schmieroelausbeute bei den höher siedenden Fraktionen (150 bis 220° und 220 bis 270°C) ebenfalls die Viskositätszunahme der Oele aus Eisenkontakt-

- 3 -

Produkten günstiger liegt.

Interessant ist das Material vom 8. Juli 1941, das mit "erhöhter Belastung" bei einem Kreislauf von 1 + 2 erhalten wurde. Die Menge an Paraffinschlamm beträgt bei dieser Fahrweise nur 2 % des flüssigen Anteiles. Ausserdem wird der Olefingehalt erhöht, mit dem die Schmieroelausbeute entsprechend ansteigt (vergleiche Tabelle vom Ofen 11.)

2.) Aus der Abteilung von Herrn Dr. Schenk standen für die Erprobung zwei Produkte vom 1. August 1941 zur Verfügung:

- 1.) das Produkt im "geraden Durchgang", 2-stufig,
- 2.) ein Kreislaufprodukt.

Die Aufteilung erfolgte in die Fraktionen bis 150°, 150 bis 280° und in die Gesamtfraktion bis 280°C. Bei der Primärsynthese fand sowohl in der Kreislaufführung als auch beim Stufendurchgang eine Zwischenabscheidung des Benzins nicht statt, sodass ähnliche Verhältnisse vorliegen wie bei den Proben vom 7. und 22. Juli 1941 aus der Druckversuchsanlage. In Übereinstimmung mit den Ergebnissen dieser Produkte bleibt bei der Polymerisation der Fraktion bis 150°C ein erhöhter Restolefingehalt zurück. Die Oelausbeute entspricht nicht den vorhandenen Olefmengen. Ausserdem zeigt das Produkt aus dem geraden Durchgang (Versuch 408) ~~in allen Merkmalen ungünstigere Ergebnisse im Vergleich~~ mit dem Kreislaufprodukt vom 1. August 1941. Allein die erhaltenen Olefingehalte sind wesentlich geringer. Das Oel aus der Fraktion bis 150°C weist neben der geringeren Ausbeute eine schlechtere Qualität auf (VPH 1,97 zu 1,68). Aber auch bei der höher siedenden Fraktion von 150 bis 280°C beträgt die Aufarbeitung der Olefine in Schmieroel nur 70%, während sie vorerst mindestens bei 80% liegt.

Die mit den beiden Proben vom 1. August 1941 erhaltenen Ergebnisse stehen im Gegensatz zu dem AK-Benzin vom 29. April aus der Abteilung Dr. Schenk, das nach dem Bericht vom 19. Juni 1941 eine günstigere Schmieroel-Polymerisation zeigt.

Anlagen.

12. August 1941

Angaben über Anfall und Verteilung der Friiär-Synthese
von den Proben des Berichtes.

Produkt von Ofen 10 der 11. Füllung, MD-Synthese mit Wassergas
im Kreislauf 1 + 3.

Datum 1941	Kreislauf-Stührung des Benzins	AK-Benzin % Gew.	Ölkondensat % Gew.	Paraffingatsen % Gew.
18.6.	ohne	35,8	47,5	16,7
30.6.	ohne	32,5	49,0	14,5
7.7.	mit	13,0	72,0	15,0
15.7.	ohne	36,2	48,2	15,6
22.7.	mit	14,7	69,7	15,6
29.7.	ohne	39,6	47,3	13,1

Produkt iz Ofen 11, 9. Füllung, Drucksynthese 20 atü
(ohne Benzin im Kreislauf, Benzin abgetchieden)

Kontakt F 909

Datum 1941	Kreislauf Verhältnis	AK-Benzin Gew. %	Ölkondensat Gew. %	Paraffingatsen Gew. %
16.5.	1 + 3	25,8	46,4	27,8
5.6.	1 + 2,5	14,9	24,6	10,5
28.6.	1 + 2,5	31,0	48,6	20,4
8.7.	1 + 2	49,0	49,0	2,0 +)

+) "Anrweise: "erhöhte Belastung".

K r e i s l a u f b e n z i n v o m 18. Juni 1941 von Ofen 10

(ohne Benzin im Kreislauf)

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60-180°C	Gesamtfraktion bis 280°C	Siedeverhalten	
Olefingehalt	67,5 %	57,0 %	50,0 %	67,5 %	60,5 %	D15 0,735	
Zusammensetzung der oberen Schicht	bis 150°C Restolef. 5,0% 150-180°C 6,0% 180-345°C 5,2% 345-370°C 3,2%	bis 220°C 48,5% Restolef. 9,0% 220-345°C 7,5% 345-370°C 2,2%	bis 220°C 13,8% 220-270°C 34,6% Restolef. 5,0% 270-345°C 13,6% 345-370°C 2,0%	bis 180°C 29,2% Restolef. 6,0% 180-345°C 11,9% 345-370°C 2,8%	bis 180°C 20,0% 180-280°C 21,9% Restolef. 5,0% 280-345°C 12,5% 345-370°C 2,0%	bis 60°C 3,5 % 80 11,5 100 21,0 120 29,0 140 39,0 160 46,5 180 55,0 200 60,0 220 67,0 240 73,5 260 80,0 280 85,0 300 90,0 315 96,0	Siedebeginn 48°C
Ölmenge	59,6	41,2	35,4	55,1	42,7		
D200E	0,844	0,846	0,844	0,847	0,845		
V50E	11,78	16,29	11,34	17,86	13,27		
V.F.H.	1,82	1,57	1,50	1,73	1,65		
						Nachlauf 0,5 Rückstand 3	

 Rührchemie Aktiengesellschaft
 Opatowitz-Höflein

K r e i s l a u f b e z i n v o m 30. Juni 1941 von Ofen 10.

(ohne Benzin im Kreislauf)

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60-180°C	Gesamtfraktion bis 280°C	Siedeverhalten
Cliefingehalt	67,5%	56,0%	48,5%	63,5%	59,0%	D15 0,734
Zusammen-	bis 150° 27,2%	bis 220° 50,1%	bis 270° 42,8%	bis 180° 30,8%	bis 180° 18,7%	Siedebeginn 54°C
setzung	Restolefine 2,5%	Restolef. 5,0%	Restolef. 5,0%	Restolef. 2,5%	180-280° 18,4%	bis 60°C
der oberen	150-180° 5,7%	220-345° 5,9%	270-345° 18,3%	180-345° 13,0%	Restolef. 2,5%	80
Schicht	180-345° 4,7%	345-370° 3,5%	345-370° 1,6%	345-370° 3,2%	280-345° 14,1%	100
	345-370° 2,2%				345-370° 3,2%	120
Öelmenge	59,4%	40,0%	36,3%	52,3%	44,7%	140
D ₂₀	0,846	0,844	0,843	0,843	0,844	160
V ₅₀	16,19	11,27	9,31	9,13	10,92	180
V.P.H.	1,80	1,60	1,50	1,74	1,65	200
						220
						240
						260
						280
						300
						320
						Nachlauf
						Rückstand
						Verlust

 Ruhrchemie Aktiengesellschaft
 Oberhausen-Holten
 12.0000 Nr. 32

K r e i s l a u f b e n z i n vom 7. Juli 1941 von Ofen 10

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60 - 180°C	Gesamtfraktion bis 280°C	Siedeverhalten
Öliefingehalt	61,5 %	55,0 %	50,0 %	62,5 %	62,5 %	D 15 Siedebeginn 60°C
Zusammen- setzung der oberen Schicht	bis 150°C 46,5% Restolef. 24,0%	bis 220°C 55,9% Restolef. 8,0%	bis 270°C 44,5% Restolef. 2,5%	bis 180°C 33,4% Restolef. 20,0%	bis 180°C 25,4% 180-280°C 25,6%	bis 80°C 3,0 % 100 9,0 120 18,0 140 26,0
	150-180°C 9,5% 180-345°C 12,1%	220-345°C 5,3% 345-370°C 1,4%	270-345°C 16,5% 345-370°C 2,3%	180-345°C 28,5% 345-370°C 4,3%	Restolef. 25,0% 280-345°C 15,6%	160 35,0 180 42,0 200 51,0 220 60,0 240 67,0 260 76,0 280 82,0 300 85,0 320 90,0 340 94,5 360 96,5
Ölmenge	26,9 %	36,09 %	36,2 %	32,9 %	345-370°C 2,9%	Rückstand 3,
D 200 H	0,841	0,844	0,843	0,843	28,8 %	
V 50 H	6,20	10,06	9,26	8,58	8,37	
V. P. H.	2,17	1,58	1,49	1,80	1,67	

Rubriche Aktiengesellschaft
Oberhausen-Holtte

K r e s l a u f b e r z i n v o m 15. J u l i 1941 v o n O f e n 10

(ohne Benzin im Kreislauf)

Fraktion	bis 150° C	150-220° C	220-270° C	60-180° C	Gesamtfraktion bis 280° C	Siedeverhalten
Ölfeingehalt	68,0%	57,0%	50,0%	64,0%	59,0%	D15 0,736
Zusammensetzung der oberen Schicht	bis 150° C Restolef. 5,0% 150-180° 5,7% 180-345° 5,5% 345-370° 4,7%	bis 220° 49,2% Restolef. 16,0% 220-345° 5,2% 345-370° 2,6%	bis 270° 42,6% Restolef. 2,5% 270-345° 18,0% 345-370° 3,8%	bis 180° 30,3% Restolef. 2,0% 180-345° 11,7% 345-370° 2,3%	bis 180° 14,2% 180-280° 26,0% Restolef. 6,0% 280-345° 13,9% 345-370° 2,0%	Siedebeginn bis 52° C bis 60° 2,5% 80 14,5 100 23,0 120 30,0 140 35,0 150 39,0 180 46,0 200 55,0 220 62,5 240 72,5 260 78,0
Ölmenge	6,01	42,0	34,9	55,2	43,3	
D ₂₀ ⁰ E	0,845	0,843	0,843	0,844	0,843	
V ₅₀ ⁰ E	16,29	9,14	8,12	9,65	9,19	
V.P.H.	1,82	1,61	1,52	1,73	1,65	
						Nachlauf 1,0 Rückstand 4,0 Verlust 4,0

W 12 2000 Nr. 23

Ruhchemie Aktiengesellschaft
Oberhausen-Höfen

K r e i s l a u f b e n z i n vom 22. Juli 1941 von Ofen 10

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60-180°C	Gesamtfraktion bis 290°C	Siedeverhalten
Olefin- gehalt	58 %	55 %	50 %	60 %	54 %	D. 15 0,737
Zusammen- setzung der ob. Schicht	bis 150° 36,5% Restolef. 8,5%	bis 220° 49,1% Restolef. 6,0%	bis 270° 49,7% Restolef. 4,0%	bis 180° 30,4% Restolef. 31,0%	bis 180°C 23,6% 180-280° 18,5%	Siedebeginn 48,0 bis 60° 2,0 % 80 9,5 100 18,5 120 25,0
	150-180° 8,5% 180-345° 12,6%	220-345° 7,7% 345-370° 2,2%	270-345° 12,8% 345-370° 2,0%	180-345° 17,3% 345-370° 3,4%	Restolef. 16,0% 280-345° 16,1% 345-370° 4,2%	
Oilmenge	36,5 %	49,3 %	34,8 %	48,3 %	36,8 %	140 34,0 160 40,5 180 49,0
D ₂₀ OE	0,838	0,842	0,844	0,843	0,852	200 56,0 220 63,5 240 71,0
V ₅₀ OE	4,95	7,35	11,07	8,51	7,34	260 78,5 280 83,0 300 87,0
V.P.H.	1,83	1,62	1,48	1,78	1,68	320 90,0 327 91,5

Nachlauf 1,0
Rückstand 4,5
Verlust 3,5

Ruhrchemie Aktiengesellschaft
Oberhausen-Höfen

K r i s l a u f b e n z i n v o m 29. J u l i 1941 v o n O f e n 10

(ohne Benzin im Kreislauf)

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60-180°C	Gesamtfraktion bis 280°C	Siedeverhalten
Ölfeingehalt	70,5 %	59,0%	50,5%	65,0%	62,5 %	D,15 0,740
Zusammensetzung der oberen Schicht	bis 150°C Restolef. 1,5% 150-180° 5,2% 180-345° 7,8% 345-370° 3,7%	150-220°C bis 150° 4,3% 150-220° 39,8% Restolef. 5,0% 220-345° 10,3% 345-370° 3,0%	220-270°C bis 220° 7,3% 220-270° 28,0% Restolef. 5,0% 270-345° 27,1% 345-370° 2,1%	60-180°C 60-180° 29,7% Restolef. 4,0% 180-345° 10,7% 280-345° 10,4% 345-370° 3,0%	Gesamtfraktion bis 280°C bis 180° 21,5% 180-280° 17,6% Restolef. 6,0% 280-345° 10,4% 345-370° 3,0%	Siedeverhalten Siedebeginn 54°C bis 60°C 2,0 % 80 9,0 100 15,5 120 23,0 140 29,0 150 36,0 180 45,0 200 51,5 220 58,5 240 69,0 260 74,0 280 81,0 300 84,0 320 89,5 340 94,5 344 91,0
Ölmenge	58,5%	42,3%	35,2%	56,7%	45,8%	
D20	0,845	0,845	0,843	0,844	0,843	
V50	10,40	10,72	8,92	9,26	8,42	
V.P.H.	1,79	1,61	1,50	1,74	1,63	
						Rückstand 3,0 Verlust 6,0

Ruhrwerke Aktiengesellschaft Oberhausen-Höfen

Kreislaufbericht vom 16. Mai 1941 vom Ofen 11

(9. Füllung, Drucksynthese unter 20 atü mit Wassergas im Kreislauf 1+3,)

(Eisenkontakt)

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60-180°C	bis 280°C	Siedeverhalten
Olefin- gehalt	71,0%	67,0%	61,0%	70,0%	66,5%	D ₁₅ 0,724
Zusammen- setzung der ob.	bis 150° 12,6% Restolef. 5,0%	bis 150° 2,16% Restolef. 3,0%	- - bis 220° 4,4% Restolef. 3,0%	bis 180° 25,0% Restolef. 7,5%	bis 130° 13,2% 180-220° 19,3%	Siedebeginn 50°C bis 60° 3,0
30. Anteil	150-220° 6,5% 220-345° 5,8%	150-220° 37,0% 220-345° 5,0%	Restolef. 2,5% 270-345° 26,8%	180-345° 7,2% 245-370° 1,9%	220-230° 7,3% Restolef. 3,0%	30 16,0 100 25,0
	345-370° 2,8%	345-370° 1,6%	345-370° 0,7%		280-345° 6,0% 345-370° 2,7%	120 36,0 140 44,0
Ölmenge	68,5	55,0%	51,2%	65,0%	60,1%	160% 50,0
D ₂₀	0,845	0,843	0,844	0,844	0,843	180 58,0
D ₅₀	14,25	11,89	13,79	13,79	10,54	200 65,0
V.F.H.	1,76	1,55	1,48	1,70	1,66	220 70,0 240 75,0

Ruhrchemie Aktiengesellschaft
Oberhausen-Höfen
Rückstand 2,5
Verlust 2,5

Arbeitslauf 5. Juni 1941 von Ofen 11

(9. Füllung, Drucksynthese unter 20 atü mit wasserges im Kreislauf 1+2, 3, Eisenkontakt,

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60-130°C	bis 280°C	Siedeverhalten
Olefingehalt	71,0 %	65,0 %	59,0 %	69,0 %	66,5 %	D ₁₅ 0,723
Zusammensetzung der ob. Schicht	bis 150° 21,3% Restolef. 5,0%	150-220° 35,9% Restolef. 6,0%	bis 220° 5,3% 220-270° 17,0%	bis 180° 23,8% Restolef. 10,0%	bis 280° 28,4% Restolef. 5,0%	Siedebeginn 45°C bis 50° 2,0%
	150-180° 3,8%	220-345° 8,1%	Restolef. 6,0%	180-345° 9,8%	280-345° 8,8%	60 5,0
	180-345° 5,6%	345-370° 2,8%	270-345° 26,2%	345-370° 1,7%	345-370° 2,4%	80 15,0
	345-370° 2,7%		345-370° 1,3%			100 27,0
Ölmenge	64,0 %	52,7 %	50,2 %	64,5 %	58,2 %	120 36,0
D ₂₀	0,846	0,845	0,842	0,846	0,844	140 42,0
V ₅₀	16,23	12,41	10,92	13,12	11,54	150 47,0
V.P.H.	1,82	1,60	1,52	1,75	1,71	180 54,0
						200 62,0
						220 68,0
						240 72,0
						260 76,0
						280 80,0
						300 84,0
						320 88,0
						340 90,0
						Rückstand 5,5
						Verlust 4,5

Kunchemie Aktiengesellschaft
Oberhausen-Holten

11. August 1941

Kreislauflaufbenzin vom 8. Juli 1941

von Ofen 11, 9. Füllung

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60-180°C	bis 280°C	Siedeverhalten
Olefingehalt	71,5 %	65,5 %	60,0%	69,5 %	68,0 %	D,15 0,723
Zusammensetzung der oberen Schicht	bis 150° 19,1 % Restolefine 1,0%	bis 220° 33,9% Restolef. 2,0%	bis 270° 25,2% Restolef. 2,0%	bis 180° 20,7% Restolef. 3,0%	bis 180° 13,4% 180-280° 21,2%	Siedebeginn 55,0° bis 80° 12,0%
	150-180° 3,9%	220-345° 6,7% 345-370° 2,5%	270-345° 20,8% 345-370° 1,2%	180-345° 9,8% 345-370° 3,2%	Restolef. 2,5% 280-345° 4,6%	100 37,0 120 46,0
	180-345° 6,1%	345-370° 2,5%	345-370° 1,2%	345-370° 3,2%	345-370° 1,5%	140 54,5 160 62,0
Ölmenge	67,8 %	56,0%	52,4%	65,0%	59,0%	180 69,0
D20	0,844	0,844	0,843	0,844	0,846	200 74,5
V50	13,25	12,91	12,47	13,59	17,24	220 79,0
V.P.H. -	1,80	1,50	1,43	1,70	1,68	240 84,0 260 87,5
						280 98,5 300 91,0
						312 93,0
						Nachlauf 1,0 Rückstand 6,0

Kreislaufbezeichnungen vom 28. Juni 1941
von Ofen 11, 9. Füllung

Fraktion	bis 150°C	150-220°C	220-270°C	60-180°C	bis 280°C	Streckverhältnis	
Olefingehalt	69,0%	61,5%	56,0%	70,0%	67,0%	D15 0,723	
Zusammensetzung der oberen Schicht	bis 150°C 21,8% Restolef. 5,0% 150-180°C 4,5% 180-345°C 7,3% 345-370°C 3,0%	bis 220°C 39,7% Restolef. 6,0% 220-345°C 6,5% 345-370°C 2,2%	bis 270°C 34,5% Restolef. 2,0% 270-345°C 17,6% 345-370°C 1,5%	bis 180°C 26,6% Restolef. 5,0% 180-345°C 7,4% 345-370°C 3,0%	bis 280°C 11,5% 180-280°C 21,6% Restolef. 5,0% 280-345°C 6,2% 345-370°C 2,7%	bis 60°C 11,5% 80 23,0 100 46,0 120 55,0 140 62,0 160 66,0 180 69,5 200 71,0 220 73,0	Siedebeginn 44 °C
Oilmenge	62,5%	51,5%	46,4%	61,9%	57,2%	140 62,0	
D20	0,844	0,844	0,843	0,844	0,846	160 66,0	
V50	16,59	13,53	12,03	12,91	13,43	180 69,5	
V.P.H.	1,81	1,54	1,45	1,71	1,68	200 71,0	
						220 73,0	
						240 77,0	
						260 83,0	
						278 92,0	
						Rückstand 6,0	
						Verlust 2,0	

Ruhrchemie Aktiengesellschaft

Oberhausen-Holtten

Schmierölanlage Cop/Mat.

12. August 1941

Produkt über Eisenkontakt im "geraden Durchgang", 2-stufig.

(Benzin nach der 2. Stufe kondensiert.)

V 408 Abt. Dr. Schenk

Fraktion	bis 150°C	150-280°C	bis 280°C	Sieverhalten
Olefingehalt	60,0 %	45,0 %	54,0 %	D ₁₅ 0,723
Zusammensetzung der oberen Schicht	bis 150° 55,6% Restolef. 31,0% 150-180° 12,6% 180-345° 4,7% 345-370° 2,0%	bis 150° 4,1% 150-280° 30,5% Restolef. 4,0% 280-345° 29,8% 345-370° 4,1%	bis 180° 36,8% 180-280° 20,6% Restolef. 10,0% 280-345° 10,8% 345-370° 3,7%	Siedebeginn 52°C bis 60° 1,0% 80 21,0 100 31,0 120 43,0 140 53,5 160 58,0 180 64,0 200 69,0 220 76,0 240 81,5 260 85,5 280 87,5 300 90,0 320 93,0 330 97,0 Nachlauf 0,5 Rückstand 1,0 Verlust 1,5
Ölmenge	24,3 %	31,5 %	27,0	
D ₂₀	0,845	0,842	0,843	
V ₅₀	11,93	4,84	6,31	
V.P.H.	1,97	1,50	1,78	

Kreislaufprodukt über Eisenkontakt vom 1. August 1941 (Abt. Dr. Schenk)

(Benzin im Kreislauf)

Fraktion	bis 150°C	150-280°C	bis 280°C	Siedeverhalten	
Olefin- gehalt	67,5 %	61,5 %	66,0 %	D ₁₅	0,742
Zusammen- setzung der ob. Schicht	bis 150° 38,7%	bis 150° 2,7%	bis 180° 19,3%	Siedebeginn	48°C
	Restolef. 41,5%	150-220° 26,4%	180-280° 22,8%	bis 60°	1,0
	150-180° 18,3%	Restolef. 8,8%	Restolef. 31 %	80	4,0
	180-345° 5,3%	220-345° 15,9%	280-345° 9,7%	100	6,0
Oelmenge	345-370° 2,3%	345-370° 5,7%	345-370° 1,5%	120	13,5
	35,4 %	48,6 %	46,7 %	140	26,0
	0,845	0,841	0,844	160	41,0
	19,35	9,76	15,77	180	59,5
V.P.H.	1,68	1,58	1,61	200	72,5
				220	85,0
				240	91,0
				260	95,5
				270	96,0
				278	97,5
				Nachlauf	0,5
				Rückstand	2,0

