

Ruhrbergwerk Aktiengesellschaft
Obertausen-Holten
Ölanlage Goe./Lr.

O.-Holten, den 21. Februar 1939.

49

Herrn Dir. Albert s, *A*
Herrn Dr. Tramm,
Herrn Dipl. Ing. Wilke,
Herrn Dr. Veide.

Betr.: Einfluß von Kohlensäure auf Schmieröl.

Will man Kohlensäure als Schutzgas in der Schmier-
ölanlage verwenden, so ist zu beachten, daß die Analy-
sendaten der Öle, wie N.Z. und V.Z., durch Absorption
von CO₂ verändert werden können. Die nachfolgenden Ver-
suchsdaten bei der Versuchsanordnung laut beiliegender
Skizze zeigen einen starken Anstieg der N.Z. und V.Z.
bereits beim Überleiten eines CO₂-Gasstromes. Der Ein-
fluß der Kohlensäure läßt sich rückgängig machen, wenn
man die Öle destilliert, oder das CO₂ mit Stickstoff
austreibt. Schon durch längeres Stehen geht die N.Z.
zurück.

Nach diesen Ergebnissen muß man entweder davon
absehen, bei der Ölbleichung Kohlensäure als Schutzgas
anzuwenden, oder man muß im Verladekessel die bei der
Bleichung absorbierte Kohlensäure mit Stickstoff (viel-
leicht Luft) wieder austreiben, soweit sie nicht schon
während der Lagerung in den Fertigöltanks abgast.

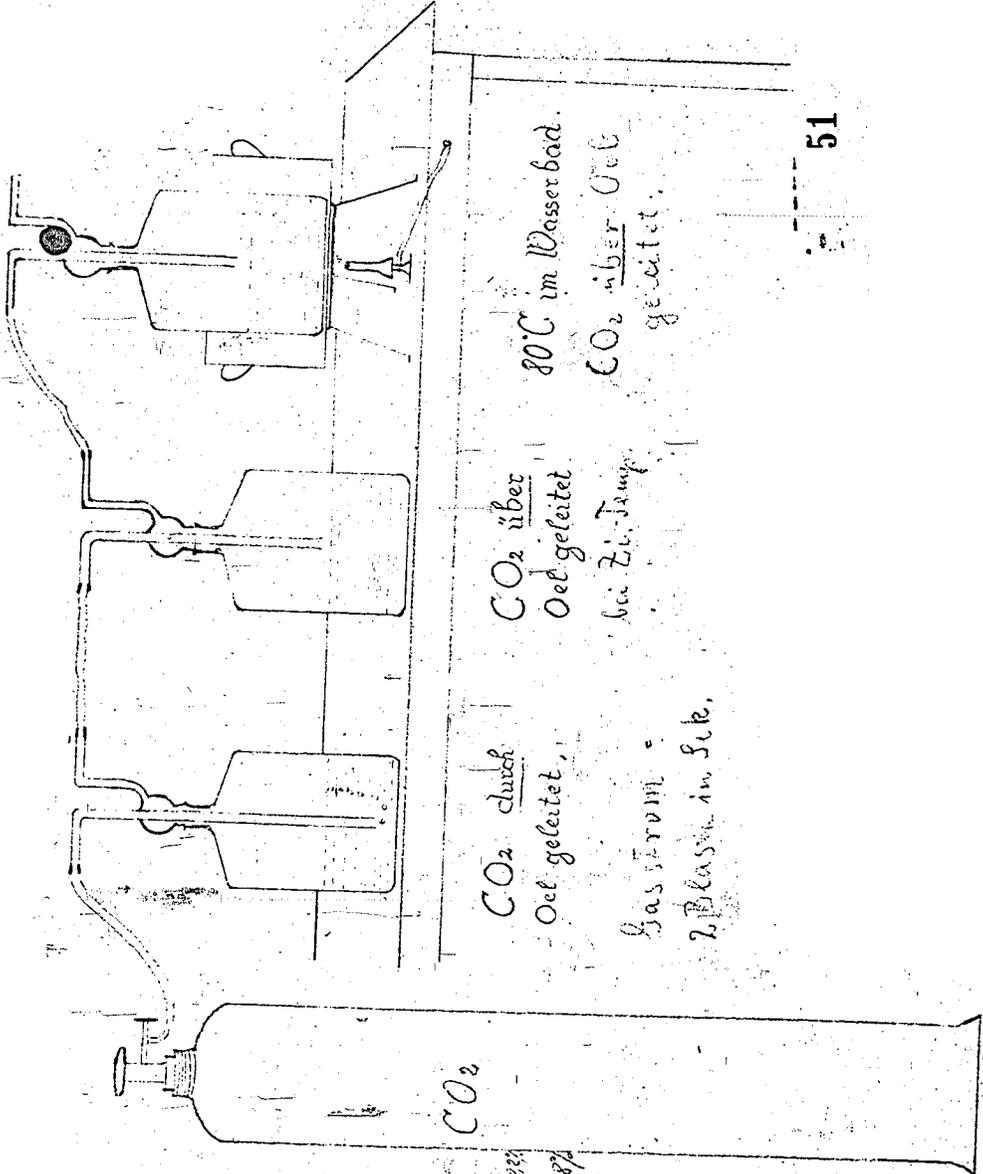
J. Stoll

Einwirkung von CO₂ auf

	regeneriertes synthetisches Öl vom HL, RCH.		Öl aus T.V.P.-Benzin		Fremdöl Deropöl	
Ausgangsöl						
N.Z.	0,0		0,029		0,013	
V.Z.	0,027		0,134		0,053	
CO ₂ durch Öl geleitet nach 6 Stunden	N.Z.	1,13	1,12		1,15	
	V.Z.	1,23	1,71		1,84	
	Zi. Temp.	80°C	Zi. Temp.	80°C	Zi. Temp.	80°C
CO ₂ über Öl geleitet nach:	2 Std. N.Z.	0,114	0,064	0,483	0,428	0,064
	4 Std. N.Z.	0,456	0,214	0,803	0,59	0,268
	6 Std. N.Z.	0,992	0,321	0,99	0,64	0,668
	V.Z.	-	0,053	2,86	1,82	1,14
					2,46	0,860
						1,92
Durchblasen der auf 80°C erhitzten Öle nach 6- stündigem CO ₂ - Überleiten mit N ₂	N.Z.			0,064		
	Min. V.Z.			0,153		
120 Min. N.Z.		0,0		0,026		0,011
V.Z.		0,035		0,142		0,053
Destillation im Vakuum						
Destillat-Menge	26,7%		18 %		2,2 %	
N.Z.	0,011		0,04		-	
V.Z.	0,036		0,16		-	
Rückstandsmenge	73 %		82 %		96 %	
N.Z.	0,00		0,032		0,016	
V.Z.	0,033		0,142		0,064	

Bemerkung:

Abgasleitung



CO₂ durch
 Öl geleitet,

CO₂ über
 Öl geleitet

80°C im Wasserbad.

bei Zi-Dampf

CO₂ über Öl
 geleitet.

Gasstrahl
 in Zinkdampf
 in Flasche.

51

02-921
 16.2.39

Datum	Name
16.2.39	Senberg