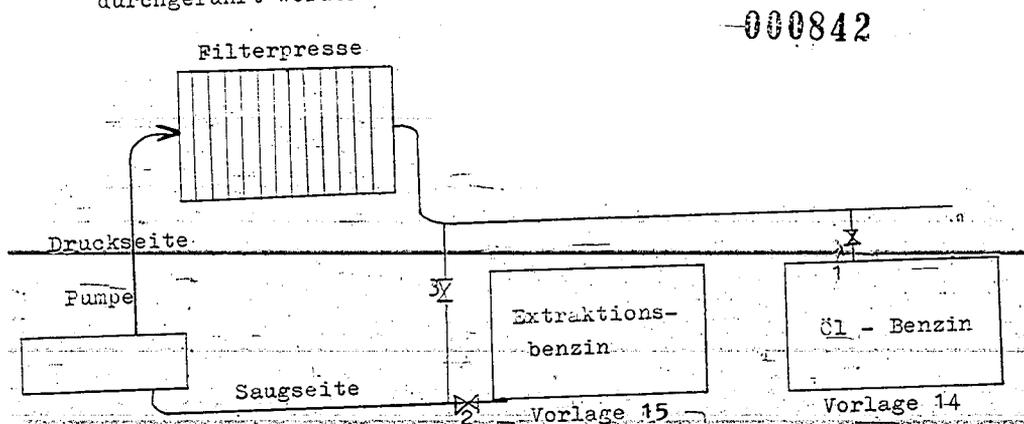


Oberh.-Holten, den 22. Febr. 1940.

Kurzbericht über Extraktion mit Schwerbenzin.

Die Extraktion von Dickschlamm aus der Filtration von Öl und obere Schicht ist mit Schwerbenzin (Siedebeginn von ca. 150°C, Siedeende ca. 300°C) nach folgender Anordnung (siehe Schema) durchgeführt worden:



Der Inhalt der Rohrleitung und der Filterpresse beträgt 600 lt. Nach Verdrängung dieser Menge der oberen Schicht bzw. des Öles, die in den Rohrleitungen und der Filterpresse zurückbleibt, wurde mit Schließen des Ventiles 1 und Öffnen des ~~2~~ Ventiles 3 der Kreislauf mit den nächsten 600 lt Extraktionsbenzin ausgeführt. Mit Eintritt der Sättigung wurde nach Ablauf einer entsprechenden Zeit, die Menge von 600 lt durch Schaltung der Ventile 1 und 3 in die Vorlage 14 gegeben. Danach wurde ein zweiter Kreislauf mit einer frischen Menge von 600 lt Extraktionsbenzin begonnen, und nach einer bestimmten Zeit (erst 20 Minuten, später 10 Min.) das Produkt nach Vorlage 14 geschickt. Nach der üblichen Benzintrocknung mit dem auf ca. 60°C erhitzten Stickstoff über 90 Min. wurde eine Probe von der Bleicherde genommen und auf Ölgehalt untersucht.

Der 1. Versuch, Extraktion von Dickschlamm aus der Filtration von obere Schicht.

Dichte D_{15} vom Extraktionsbenzin 0,761

	Ablaufdichten			Extraktion der Feststoffe		
	n. 20 Min.	n. 40 Min.	n. 60 Min.	K.-Wasserstoff-Gehalt	Dichte d. Produktes	Schmierölgeh. entspr. d. Dichte
1. Kreislauf	0,776	0,766	0,766	18,3%	0,814	ca. 55 %
2. Kreislauf	0,762	0,761	-	13,8%	0,784	ca. 25 %
3. Kreislauf	0,761	0,760	0,760	12,3%	0,782	ca. 22 %

Gesamteinsatz 1800 lt Schwerbenzin.

Auf 230 kg Bleicherde verbleibt ein Rest von 28 kg Kohlenwasserstoffe, die noch ca. 6 kg Schmieröl enthalten.

2. Versuch, Dickschlamm-Gemisch Schmieröl-obere Schicht.

Extraktionsmitteldichte $D_{15} = 0,761$, Kreisläufe von 10 Minuten Dauer.

	Ablaufdichten	Extraktion der Feststoffe		
		K.-Wasserstoff-Gehalt	Dichte d. Produktes	Ölgehalt entspr. der Dichten
1. Kreislauf	0,761	-	-	-
2. Kreislauf	0,760	-	-	-
3. Kreislauf	0,760	-	-	-
4. Kreislauf	0,759	16,6%	0,784	ca. 24%
5. Kreislauf	0,759	-	-	-
6. Kreislauf	0,759	14,2%	0,778	ca. 18%

Gesamteinsatz 3600 lt Schwerbenzin.

3. Versuch, Schmieröldickschlamm.

Extraktionsbenzin $D_{15} = 0,761$, Kreisläufe von 20 Minuten Dauer.

	Ablaufdichten	Extraktion der Feststoffe		
		K.-Wasserstoff-Gehalt	Dichte d. Produktes	Ölgehalt der Dichten entspr.
1. Kreislauf	0,769	-	-	-
2. Kreislauf	0,762	-	-	-
3. Kreislauf	0,762	-	-	-
4. Kreislauf	0,761	-	-	-
5. Kreislauf	0,760	-	-	-
6. Kreislauf	0,761	18,5%	0,787	ca. 27 %

Extraktionsbenzin $D_{15} = 0,750$.

7. Kreislauf	0,752	-	-	-
8. Kreislauf	0,752	-	-	-
9. Kreislauf	0,750	-	-	-
10. Kreislauf	0,749	14,5%	0,761	ca. 12 %

Gesamteinsatz 6000 lt.

4. Versuch Öl - Dickschlamm.

Extraktionsbenzin D₁₅ - 0,762, Kreisläufe von 10 Minuten Dauer.

Ablaufdichten	Extraktion der Feststoffe.		
	K.-Wasserstoff- Gehalt	Dichte d. Produktes	Ölgehalt der Dichten entspr.
nach 6 Kreisläufen	0,761	21,9 %	0,792 ca.22 %
n. weiteren 6 "	0,760	14,1 %	0,775 ca.15 %
Gesamteinsatz 7200 lt.			

5. Versuch Öl - Dickschlamm.

Extraktionsbenzin D₁₅ - 0,759, Kreisläufe von 10 Minuten Dauer.

Ablaufdichten	Extraktion der Feststoffe.		
	K.-Wasserstoff- Gehalt	Dichte d. Produktes	Ölgehalt der Dichten entspr.
nach 6 Kreisläufen	0,758	19,5 %	0,783 ca.25 %
nach 4 Kreisläufen	0,758	12,5 %	0,778 ca.20 %
Gesamteinsatz 6000 lt.			

Mit 6000 lt Schwerbenzin erreicht man für eine Dickschlamm-
menge von ca. 400 kg eine Extraktion der Bleicherde bis auf einen
Kohlenwasserstoffgehalt von ca. 15 %. Mit dem Leichtbenzin bis 150°C
Siedeende konnte ein Restgehalt von Kohlenwasserstoffen ca 5 % erreicht
werden.

In der Bleicherde verbleibt nach dem Extrahieren mit Schwer-
benzin im Monat bei einer Produktion von 500 to Öl folgende Menge:
500 t Öl-Bleichung mit 1,5% Tonsil=7,5 t 1,1 t K.-Wasserstoffe
900 t obere Schicht mit 1,5% Feststoffe=13,5 t 2,0 t K.-Wasserstoffe
insgesamt 3,1 t Kohlenwasserstoffe, die zu
ca. 20. % = 620 kg aus Schmieröl und zu 80 % aus Dieselöl bestehen.

Handwritten signature