

13. 10. 1. 45

(1)

Butanol fertillation Shopan. Bau 1730

Bei der Mutoldert in Shopan fällt im Dampf der Reinsprit Kolonne Rohbutanol an welches in der Hydrierung nach hydriert wird (Kontakt Cu) und wieder in fertillations tauchlager gelagert wird (100%).
Von dort geht es über jähler und erwärmet in die Kolonne 2.

Rohbutanol enthält: Butanol
Mo
Sprit
Wasser
+ Rückstand

Kolonne 2. Hat die Aufgabe den sog Butanol Umlauf bestehend aus Sprit, Butanol + Mo vom höher siedenden abzutrennen. Temp. des K.D.K. (K.D. Dampf) 98° des Sumpfes 97° , des Überganges 90° . fertillat läuft = Sprit, Butanol, Mo

Als Rücklauf der Kolonne wieder zu. ($v = 3$)
2) ins tauchlager über jähler (diskontinuierliche destillation in Kolonne mit Blase)

Der Dampf der Kolonne 2 (Mo, Butanol + Rückstand) geht in Kolonne 3. Hierin erfolgt Abscheidung des Butanol vom Wasser durch auskreisen

Butanol bildet mit Mo ein bei 92° noch siedendes Azeotrop welches aus 68% Butanol und 32% Mo besteht hier kein Butanol abkühlen aber entmischt und

oben eine Lösung von 5% Mo in 95° Butanol unten eine Lösung von maximal 20% Butanol in 80% Mo bildet

10686

Gas aus 32% Mo + 68% Butanole bestehende Restillat der Kolonne 3 wird im Sumpf abdest. N.D. Kessel Temp. =
H.D. Dampf = 125°

Temp. des Sumpfes = 124°

Übergang 92

Gefahren wird Kolonne nach der Temp. des 13ten Bodens
bei der Temp. Sprung der Kolonne zwischen 9ten = 121°
und 13ten Boden T = 98° liegt

Gas Restillat geht in eine Kältebatterie (Kohlensäureflüssigkeit)
Reines Kältemittel enthält 95% Butanole
+ 5% Mo

Reites " Mo = 80% Mo
+ 20% Butanole

Mo Phase geht ins Tauchlager, als Butanole Wasser und wird
von je zu je diskontinuierlich aufdestilliert.

Gas Phase geht als Rücklauf in Kolonne zurück und
wäscht Mo aus da es niedrigeren Mo Gehalt hat als

das Azetrop

Reines Mo

~~2. als Rücklauf in die~~

Der Sumpf der Kolonne 3 geht in:

Kolonne 4 = Rein Butanole Kolonne wird Reibutanole

(Alle 3 Kolonnen haben 60 Böden)

Wird im Sumpf abdestilliert und
Rückstand

Temp. N.D. Kessel: H.D. Dampf: 157°

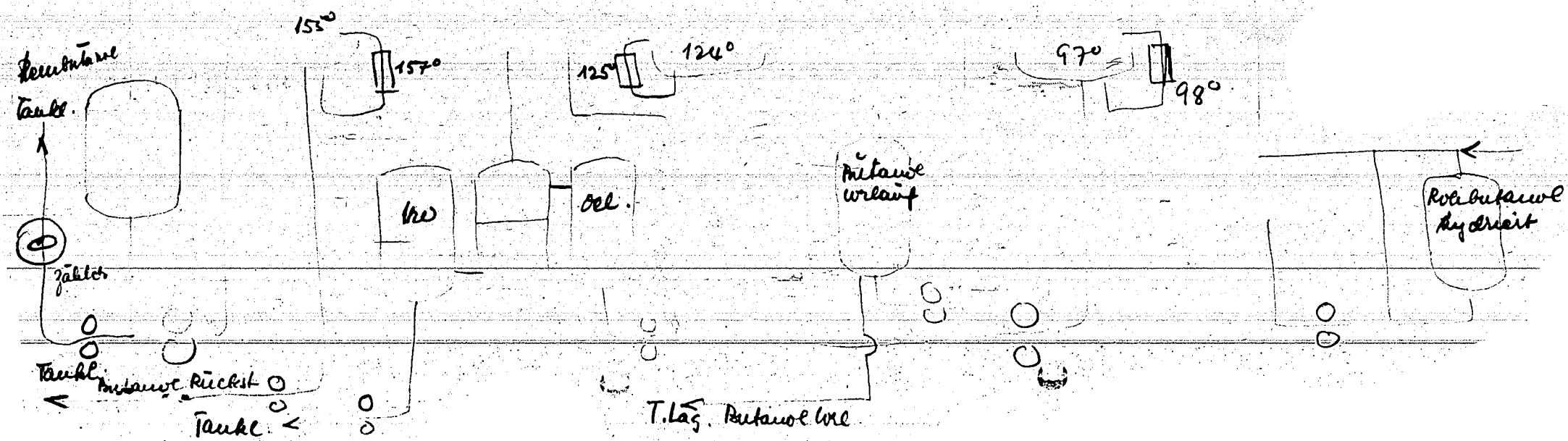
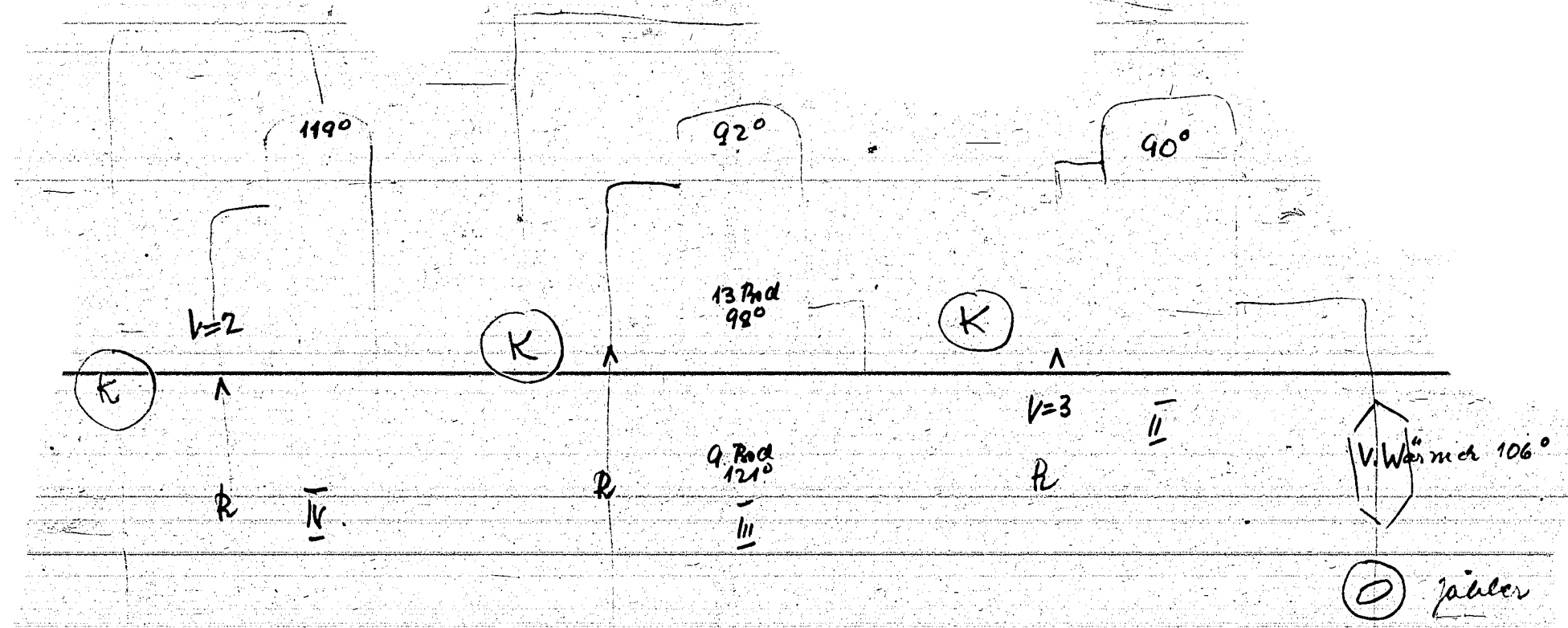
" d. Sumpfes

155°

Kopf

119° - Kp. des Reibutanols.

Aber Kopf geht Reibutanole über Kondensator wo es
z.T. als Rücklauf verwendet wird z.T. als Reibutanole
zum Tauchlager



Datum.....

T a n k s t ä n d e

Tank Nr.	Tanklager 244 I n h a l t	cbm	Tank Nr.	Tanklager 819 I n h a l t	cbm
A 1	Reinbutol	---	4	Reinbutanol	---
A 2	Reinbutol	---	5	Reinsprit/Reinbutol	---
A 3	Sprit-Nachl./Reinbutol	---	6	Reinsprit/Reinbutol	---
A 4	Sprit-Vorl. /Rückbutol	---			
A 5	Butol-Rückstand	---	Reinbutol gesamt to.		
A 6	Rohsprit/Sprit-Vorlauf	---	Rohbutol " "		
A 7	Reinbutol	---	Reinsprit " "		
A 8	Reinbutol	---	Rohsprit " "		
B 1	Rohbutol	---	Reinbutanol " "		
B 2	Hexanol	---	Rohbutanol " "		
B 3	Schwefelsäure	---	Butolrückstand " "		
B 4	Acetaldehyd	---			
B 5	Reinsprit	---	Reinbutol-Abgabe an Hü 240		
B 6	Reinsprit	---	Sprit-Abgabe an Hü 101		
B 7	Kalilauge	---			
C 1	Reinbutanol	---	Nr.	Kesselwagen/Inhalt	cbm
C 2	Butanol-Vorlauf	---	Mz.		
C 3	Rohbutanol/Dest. I hydr.	---			
C 4	Rohbutanol/Dest. I	---			
C 5	Butanolwasser	---			
C 6	Butanol-Rückstand	---			
D 1	Rohbutol	---			
D 2	Triol	---			
D 3	Rückbutol	---			
D 4		---			
Vorl. Nr.	Zwischentanklager I n h a l t	cbm			
1	Hexanol feucht	---			
2	Sprit-Nachl./Rücksprit	---			
3	Sprit-Vorl. /Rücksprit	---			
4	Reinsprit	---			
5	Acetaldehyd	---			
6	Butanol-Vorlauf	---			
7	Butanol feucht u. Zwischenlauf	---			
8	Reinbutanol	---			
9	Reinhexanol	---			
10	Hexan	---			

10690

famille E = 7 Perche

Verz. chuisse u. s. s.