

O.-Holten, den 10. Dezember 1938.

66

Verw.
Tgb. Nr. 2546 ✓
Eing. 12/12/38

Herrn Prof. M a r t i n
Herrn Dr. H a g e m a n n
Herrn Dir. A l b e r t s
Herrn W i l k e
Herrn Dr. T r a m m
Herrn Dr. V e l d e
Herrn N i e m a n n .

Betr.: Bereitstellung von Schmierölen für die Erprobungsstellen (besonders von Kältebeständigen Spindelölen).

Herr Niemann kann die von den verschiedenen Erprobungsstellen angeforderten Ölmengen nicht erhalten, da die Öle aus dem Versuchsbetrieb zum großen Teil bereits verbraucht sind. Die Apparaturen der Versuchs-Anlage stehen zur Herstellung von Crack-Benzin und Schmieröl nicht mehr zur Verfügung. Die Großanlage wird voraussichtlich erst Ende Januar 39 Crack-Benzin herstellen. Bis zu diesem Termin müssen zur Bereitstellung der Schmieröle unter Umständen andere Wege gefunden werden.

In der Anlage werden die Polymerisations- und Öldaten von 5 Benzinen angegeben.

Das Drucksynthese-Benzin aus dem Ofenhaus,
das A.-Kohle-Benzin primärer Herstellung,
das T V P - Benzin ,
das Kreislauf - Benzin,
das Crack - Benzin aus der Versuchs-Anlage.

Das Kreislauf-Benzin kommt in seinen Eigenschaften zur Herstellung von Schmieröl dem Crack-Benzin aus der Versuchs-Anlage am nächsten. Bei der Polymerisation von TVP - Crack-Benzin entstehen Schmieröle mit schlechten Stockpunkten, die zur Herstellung Kältebeständiger Spindelöle sich nicht eignen (siehe Tabelle II). Aus A.-Kohle-Benzin und Drucksynthese-Benzin können nur Schmieröle mit geringer Ausbeute gewonnen werden. Die Stockpunkte der Spindelöle liegen den Anforderungen entsprechend tief (unter - 45°C).

Niemann

Tabelle I

Benzin- Art	Drucksynthese- Benzin (Ofenh.)	A - Kohle- Benzin	Kreislauf- Benzin (Pro- be Dr. Velde)	TVP-Krack- Benzin	Krackbenzin (Versuchs- anlage)
Dichte D_{20}^0	0,670	0,668	0,695	0,713	0,719
Olefingeh.	29 Vol.%	38 Vol.%	62,5%	60,0%	80 Vol.%
Siedeanaly- se					
10% Vol.%	58°C	45°C	50°C	55°C	52°C
20 Vol.%	66°C	52°C	63°C	69°C	65°C
50 Vol.%	85°C	75°C	120°C	125°C	125°C
80 Vol.%	118°C	117°C	175°C	170°C	182°C
90 Vol.%	136°C	137°C	198°C	182°C	205°C
Polymeri- sation	4 St. auf 25°C 4 St. auf 50°C 4 St. auf 70°C	mit 5 % Al.Ol ₃			
bis 150°C	75,1%	48,1%	17,6%	22%	9%
D_{20}^0	0,685	0,682	0,704	0,708	0,710
Olefingeh.	8,5%	5,0%	7,5%	10 Vol.%	14 Vol.%
150-180°C	2,4%	12,5%	13,0%	18%	11%
180-350°C	7,1%	18,5%	12,0%	21,8%	16%
350-370°C	2,4%	7,4%	2,3%	5,0%	1,8%
Schmieröl über 370°C	11,6%	12,0%	54,5%	33,5%	62%
D_{20}^0	0,843	0,846	0,845	0,866	0,861
V_{50}	17,4°C	14,5°C	20,1°C	18,71	19,3
V.F.H.	2,29	3,0	1,81	2,34	1,88
Stock- punkt	- 25°C	- 31°C	- 38°C	- 29°C	- 39°C
Spindelöl Fraktion 350-390°C	3,9%	9,1%	4,2%	6,1%	4,3%
D_{20}^0	0,818	0,821	0,820	0,828	0,825
V_{50}	2,12°C	2,265°C	2,185°C	1,93°C	2,21°C
Stock- punkt	- 53°C	- 51°C	- 57°C	- 34°C	- 53°C

Tabelle II.

Fraktionierung eines Öles, das aus
TVP-Benzin hergestellt wurde.

Fraktion	Stockpunkt	V ₅₀ °E
330 - 370°C	- 38°C	1,45 °E
370 - 402°C	- 31°C	2,32 °E
402 - 414°C	- 27°C	3,78 °E
414 - 426°C	- 23°C	5,67 °E
über 426°C	- 19°C	31,7 °E

Tabelle III.

Polymerisation von Fraktionen von TVP-Benzin
und A - Kohle-Benzin.

Fraktion	T V P - Benzin			A - Kohle - Benzin		
	45-80°C	80-130°C	130-160°C	45-80°C	80-115°C	115-140°C
bis 150°C	32%	42,6%	33%	58%	72%	75%
150- 180°C	1,1%	4,1%	23%	1,3%	1,1%	3,8%
180- 350°C	13,8%	10,3%	10,9%	20,6%	13,0%	8,0%
350-370 °C	7,7%	5,6%	4,1%	6,5%	3,0%	4,2%
Schmieröl über 370°C	46,0%	36,7%	28,8%	11,4%	10,3%	8,3%
D ₂₀	0,863%	0,872%	0,878%	0,846%	0,845%	0,843%
V ₅₀	26,3°E	19,9°E	18,6°E	14,8°E	12,0°E	10,5°E
VPH	2,5%	2,3%	2,17%	3,3%	2,98%	2,80%
Stockpunkt	- 34°C	- 28°C	- 21°C	- 37°C	- 31°C	- 26°C

A/5a 29000 IX 58

Durchschrift