

| Beaumé ° | Dichte |
|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| 10       | 1,0000 | 27       | 0,8917 | 43       | 0,8092 | 59       | 0,7407 |
| 11       | 0,9929 | 28       | 0,8860 | 44       | 0,8045 | 60       | 0,7368 |
| 12       | 0,9859 | 29       | 0,8805 | 45       | 0,8000 | 61       | 0,7329 |
| 13       | 0,9790 | 30       | 0,8750 | 46       | 0,7954 | 62       | 0,7290 |
| 14       | 0,9722 | 31       | 0,8695 | 47       | 0,7909 | 63       | 0,7253 |
| 15       | 0,9655 | 32       | 0,8641 | 48       | 0,7865 | 64       | 0,7216 |
| 16       | 0,9589 | 33       | 0,8588 | 49       | 0,7821 | 65       | 0,7179 |
| 17       | 0,9523 | 34       | 0,8536 | 50       | 0,7777 | 66       | 0,7142 |
| 18       | 0,9459 | 35       | 0,8484 | 51       | 0,7734 | 67       | 0,7106 |
| 19       | 0,9395 | 36       | 0,8433 | 52       | 0,7692 | 68       | 0,7070 |
| 20       | 0,9333 | 37       | 0,8383 | 53       | 0,7650 | 69       | 0,7035 |
| 21       | 0,9271 | 38       | 0,8333 | 54       | 0,7608 | 70       | 0,7000 |
| 22       | 0,9210 | 39       | 0,8284 | 55       | 0,7567 | 75       | 0,6829 |
| 23       | 0,9150 | 40       | 0,8235 | 56       | 0,7526 | 80       | 0,6666 |
| 24       | 0,9090 | 41       | 0,8187 | 57       | 0,7486 | 85       | 0,6511 |
| 25       | 0,9032 | 42       | 0,8139 | 58       | 0,7446 | 90       | 0,6363 |
| 26       | 0,8974 |          |        |          |        |          |        |

### β. Bestimmung des Erstarrungspunktes.

Da die in Betracht kommenden Flüssigkeiten in der Regel keine einheitlichen Stoffe, sondern Mischungen sind, besitzen sie keinen scharfen Erstarrungspunkt, sondern gehen allmählich von dem flüssigen in den festen Aggregatzustand über. Bei Mineralölen wird das Erstarren auch von dem Gehalt an Paraffin beeinflusst. Wasserhaltige Öle müssen vor der Bestimmung des Erstarrungspunktes vom Wasser befreit werden, um richtige Werte zu liefern.

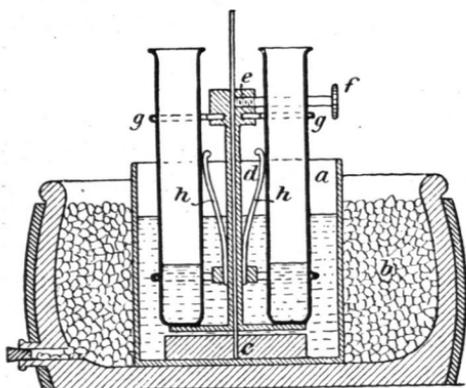


Fig. 23. Apparat zur Prüfung des Verhaltens von flüssigen Brennstoffen oder Schmiermitteln in der Kälte. a) Gefäß mit der Salzlösung. b) Kältemischung.

Von großem Einflusse auf die Resultate ist die Abkühlungszeit, weshalb man bei allen Untersuchungen möglichst gleich lange, etwa eine Stunde abkühlen lassen soll, bevor man die endgültige Prüfung vornimmt. Eine Ausnahme ist nur bei solchen Flüssigkeiten zu machen, die einen scharfen Erstarrungspunkt zeigen.

Bevor man zur eigentlichen Bestimmung schreitet, stellt man in einem Vorversuche die beiläufige Erstarrungstemperatur fest. Es geschieht dies in der Weise, daß man die Flüssigkeit in eine Proberöhre