

| Temperatur<br>° C | Wärmekapazität<br>Kalorien |        | Temperatur<br>° C | Wärmekapazität<br>Kalorien |        |
|-------------------|----------------------------|--------|-------------------|----------------------------|--------|
|                   | Platin                     | Nickel |                   | Platin                     | Nickel |
| 100°              | 3,23                       | 12,0   | 900°              | 33,39                      | 117,5  |
| 200°              | 6,58                       | 24,0   | 1000°             | 37,70                      | 134,0  |
| 300°              | 9,75                       | 37,0   | 1100°             | 42,13                      | —      |
| 400°              | 13,64                      | 50,0   | 1200°             | 46,65                      | —      |
| 500°              | 17,35                      | 63,5   | 1300°             | 51,35                      | —      |
| 600°              | 21,18                      | 75,0   | 1400°             | 56,15                      | —      |
| 700°              | 25,13                      | 90,0   | 1500°             | 61,05                      | —      |
| 800°              | 29,20                      | 103,0  |                   |                            |        |

Die Metallkörper haben entweder Zylinder- oder Kugelform und sind nach 3 aufeinander senkrechten Richtungen durchbohrt, um die Wärme rascher abzugeben.

Zum Halten und Tragen der Metallstücke zum Kalorimeter sind eigene Vorrichtungen erdnen worden. Fig. 20.

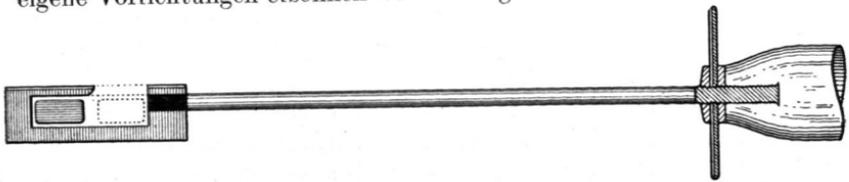


Fig. 20. Vorrichtung zum Tragen der Metallstücke zum Kalorimeter.

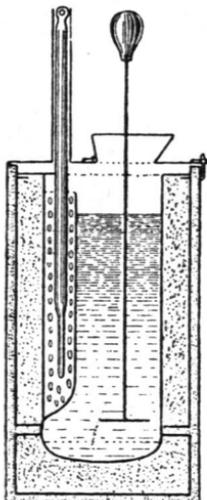


Fig. 21. Kalorimeter von F. Fischer.

Die Einrichtung des Kalorimeters zeigt Fig. 21.

Über die Durchführung kalorimetrischer Versuche ist bei der Bestimmung des Heizwertes der Brennstoffe alles Nähere mitgeteilt worden (siehe Seite 14). Hier sei nur auf die Abweichungen, die im allgemeinen auf Vereinfachung abzielen, hingewiesen. So sei erwähnt, daß manche Kalorimeter mit Thermometern ausgestattet sind, die die gesuchte Temperatur direkt ablesen lassen, wenn die (verschiebbare) Skala vor dem Versuch auf den Nullpunkt eingestellt wird.

Die Temperatur kann aber auch mittels nachstehender Tabellen I und II berechnet werden, wobei die gesuchte Temperatur  $\tau$  die Summe aus der Temperatur des Kalorimeterwassers nach dem Einwerfen des Metallkörpers ( $t$ ) und einem aus Tabelle II zu entnehmenden Wert  $T$  ist, der sich wieder aus der Tabelle I ergibt.