

herrschenden Geschwindigkeit, nicht mehr mitgerissen wird und niedersinkt, auch infolge seiner größeren Trägheit dem Dampf in seiner gekrümmten Bahn nicht mehr folgen kann, sondern abgeschleudert wird. Das abgeschiedene Wasser wird durch die Öffnung 2 abgeführt.

Nach dem Durchgange durch den Wasserabscheider und das Absperrventil 8 (Fig. 157) gelangt der Dampf in den Schieberkasten 9 des Hochdruckzylinders, der mit einer vom Regulator 10 beeinflussten Doppelschiebersteuerung ausgerüstet ist. Nach der Arbeitsleistung im Hochdruckzylinder 1 strömt der Dampf durch den Receiver 11 nach dem Niederdruckzylinder 2 über. Aus diesem gelangt der verbrauchte Dampf durch Rohr 12 und Wechselventil 13 (dessen Inneres Fig. 170, Teil 6 erkennen läßt) entweder durch 14 ins Freie oder durch 15 nach dem Kondensator 16, dessen Luftpumpe von der verlängerten Kolbenstange des Niederdruckzylinders angetrieben wird. Durch 17 wird dem Kondensator das Einspritzwasser zugeführt und durch 18 Kondensat und Kühlwasser abgeführt.

Zum Andrehen der Maschine dient die Schaltvorrichtung 19. Ein genaueres Bild von der Anordnung einer liegenden Verbundmaschine gibt das Klappmodell der Zweizylindermaschine.

Eineschrägliegende Schiffsmaschine, wie sie vielfach für Flußrad-dampfer Verwendung findet, ist die in den Fig. 159 und 160 dargestellte, von Gebr. Sachsenberg in Roßlau gebaute Zweizylindermaschine, die bei 40 Proz. Füllung des Hochdruckzylinders und 45 Umdrehungen 1250 PS leistet. Die Maschine besteht aus dem Hochdruckzylinder 1 und dem

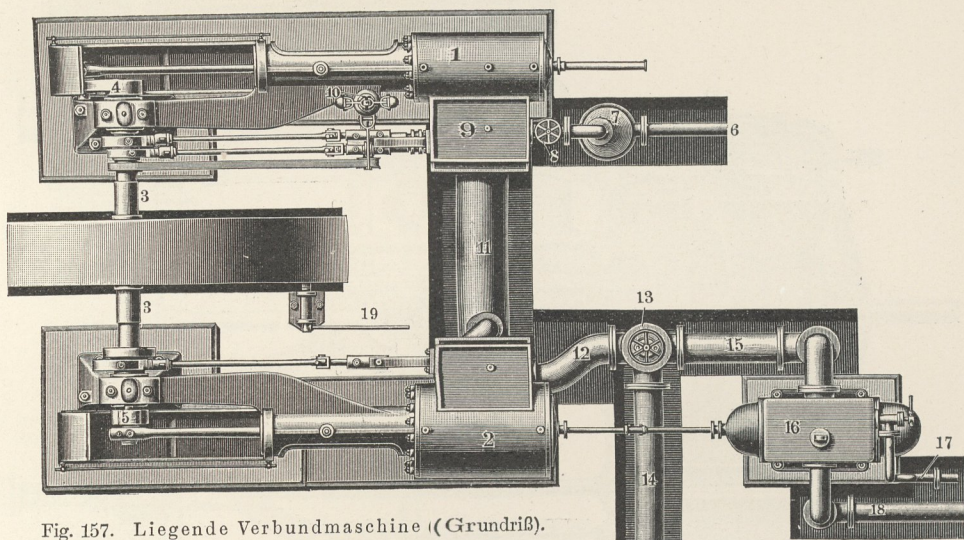


Fig. 157. Liegende Verbundmaschine (Grundriß).

daneben liegenden Niederdruckzylinder 2, von denen ersterer von einem Dampfmantel 3 umgeben ist. Der Frischdampf wird von den vor und hinter der Maschine liegenden Kesseln zu den Rundschiebern 6, 7 geführt, nach deren Öffnung mittels der Hebel 8, 9 der Dampf durch den Stutzen 12 in den Hochdruckschieberkasten tritt. Außerdem sitzt an der gleichen Stelle noch ein Anlaßschieber 10, der durch Hebel 11 so eingestellt werden kann, daß der Dampf entweder unmittelbar in den Hochdruckzylinder oder vor oder hinter den Niederdruckzylinderkolben geführt wird. Der Hochdruckzylinder hat Meyersteuerung (s. Fig. 113 und 114). Die von dem Exzenter 14 angetriebenen Expansionsschieberlappen 50 gestatten eine doppelte Kanaleröffnung und werden durch Drehen des Handrades 13 zwecks Füllungsänderung einander genähert oder voneinander entfernt. Nach der Arbeitsleistung im Hochdruckzylinder wird der Dampf durch einen um den Hochdruckzylinder führenden Kanal 4 in den Schieberkasten 5 des Niederdruckzylinders geleitet. Der Niederdruckzylinder wird durch einen Flachschieber 51 gesteuert, der einfache Einströmung, aber doppelte Ausströmung zuläßt, die in das an der Unterseite des Niederdruckzylinders angeschlossene Abdampfrohr 43 erfolgt.

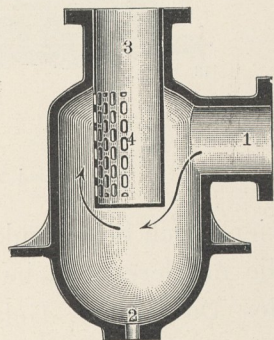


Fig. 158. Wasserabscheider.