

der größten Hitze Schlamm und Kesselstein ansammeln. Die Rauchrohre sind, wie die Querschnittsfigur zeigt, in zwei Bündeln angeordnet, um ein Befahren des Kessels zu ermöglichen. Die Speisung erfolgt am besten durch ein Einhängerohr, wie es in Fig. 75, Teil 4, zu sehen ist.

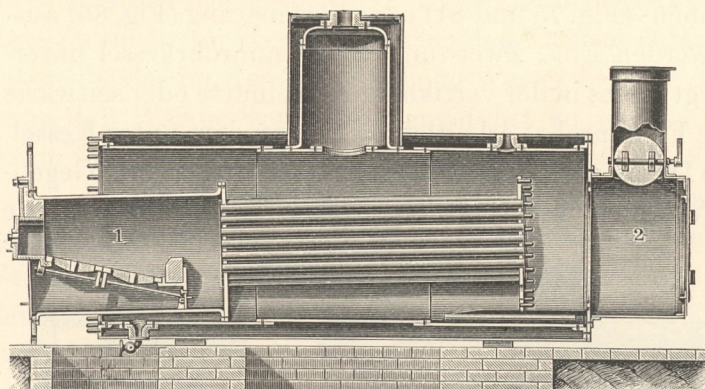


Fig. 83. Ausziehbarer Röhrenkessel.

verlustrate trägt der nicht eingemauerte Kessel eine Blechummantelung. Der Vorteil dieses Kessels liegt darin, daß das Rohrsystem jederzeit leicht herausgenommen, gereinigt und wieder eingesetzt werden kann. Ähnlich

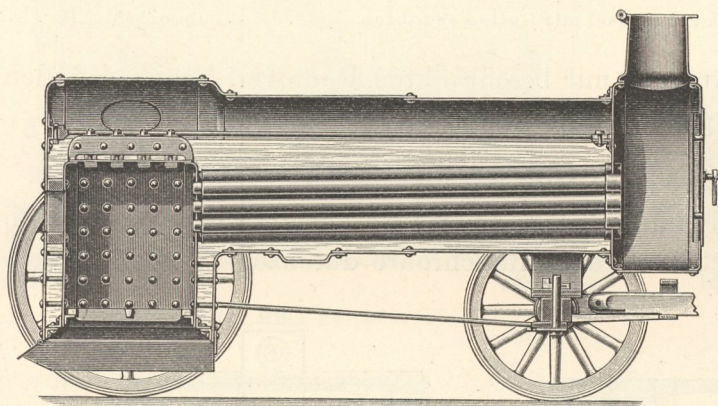
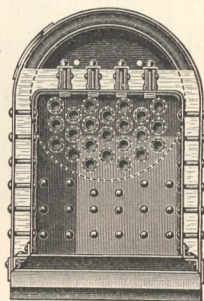


Fig. 84. Lokomotiv- oder Lokomobilkessel.



Querschnitt.

ausgebildet ist der *Lokomotivkessel*, Fig. 84, nur befindet sich bei diesem der Rost nicht in einem Flammrohre, sondern in einer kastenartig ausgebildeten Feuerbüchse oder Feuerkiste, die vom Wasser umspült ist.

Während Lokomobil- und Lokomotivkessel meistens Flammrohre

bzw. Feuerbüchsen mit vorgehenden Heizrohren haben, zeigen *Schiffskessel* häufig solche mit rückkehrenden Heizrohren. Bei dem Beispiel der Fig. 85 sind drei Flammrohre 1 vorgesehen.

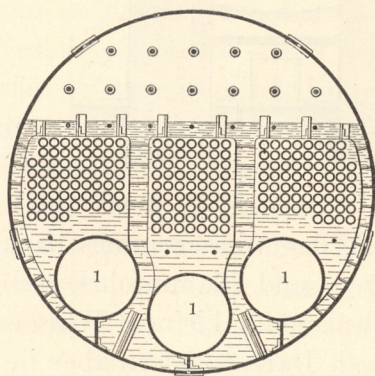
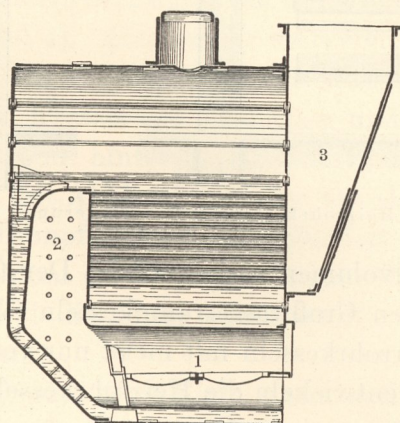


Fig. 85. Schiffskessel, Querschnitt.



Längsschnitt.

Aus diesen gelangen die Heizgase nach einer gemeinschaftlichen oder, wie in der Figur, nach drei getrennten Feuerbüchsen 2, wechseln dort ihre Richtung und gelangen durch die Heizrohre in die Rauchkammer 3. Auch diese Kessel sind nicht eingemauert. Trotzdem und trotz der häufig geringen Länge der Heizrohre ist die Wärmeausnutzung bei diesen Kombinationen eine sehr gute, da bei ihnen Innenfeuerung und Innenzüge vereinigt zur Anwendung kommen.

Bei den vorstehend beschriebenen Kombinationen sind verschiedene Kesselsysteme an einem einzigen Kessel vereinigt. Daneben kommen auch Bauarten vor, bei denen die einzelnen Kessel für sich einem der genannten Systeme entsprechen und dann vereinigt werden. Hierbei wird gewöhnlich der Unterkessel als Walzen- oder Flammrohrkessel und der Oberkessel als Heizrohrkessel ausgebildet. Letztere Bauart, die auch als *Weinligkessel* bezeichnet wird, zeigt die Fig. 86.