

Alle vorher erwähnten Vorkehrungen zur Erreichung der Reinigungsfähigkeit der Kessel und zur Verhinderung der Kesselstein-Ablagerung in den am meist erhitzten Kesselpartien sind nur Nothbehelfe, um die nachtheiligen Folgen eines notorischen Uebelstandes zu mildern. Von wesentlichster Bedeutung für die Conservirung der Kessel aber ist es, entweder die Ablagerung des Kesselsteines ganz zu verhindern, oder besser noch, die denselben bildenden Beimengungen des Wassers noch vor dessen Eintritt in den Kessel zu entfernen. Die meisten bisher in dieser Hinsicht angewandten Behelfe entsprechen aber nur in unvollkommener Weise. Denn die Apparate, in welchen das durch den abgehenden Dampf bis zum Sieden vorgewärmte Wasser den Kesselstein ablagern soll, erreichen nur zum Theil ihren Zweck, da sie gerade die schädlichste Lösung des Wassers, den Gyps nur in geringem Masse daraus entfernen. Ein solcher Apparat war, von Wohllich exponirt, in einem österr. Kessel-Hause zu sehen. Chemische Agredenzen hingegen, wie: Kalk, Soda, Chlorbargum etc. verhindern allerdings eine feste Ablagerung des Kesselsteines, verunreinigen das Wasser aber noch mehr, und sind, wenn in zu geringer Quantität angewendet, eher schädlich als nützlich.

Der von Hrn. J. A. Bérenger, Inspector der Südbhan. construirte und auch auf der Ausstellung in Thätigkeit gewesene automatische Apparat zum Weichmachen des Wassers erfüllt in der Art vollkommen seinen Zweck, dass er das Speisewasser reinigt, bevor es noch in den Kessel tritt. Dieser Apparat besteht der Hauptsache nach aus einem vertical-cylindrischen Mischungs-Gefässe und mehreren ähnlich geformten Filtrir-Apparaten. Dem Wasser wird bei Eintritt in das Mischungs-Gefäss eine Lösung von Aetzkalk und Chlorbargum beigemischt, ersterer zur Fällung der kohlensauren Salze, letzteres zur Absetzung des Gypses. Beim Passiren der Coaks- und Sägespäne-Schichten der Filtrir-Apparate wird das Wasser von diesen gefällten Beimengungen vollkommen gereinigt, worauf es in einem Reservoir gesammelt und zur Kesselspeisung bereit gehalten wird. Eine Pumpe treibt das Wasser durch den Apparat in das Reservoir, und eine andere mischt demselben die obgenannten Lösungen