

L. Flanschen- und Mannlochdichtungen.

Hierfür werden in neuerer Zeit statt Gummi und, bei Verschlüssen im Dampfraum, einfachen Asbestplatten mit Vorteil komprimierte Asbestdichtungsplatten (Klingerritplatten usw.) angewendet. Eine derartige Platte,

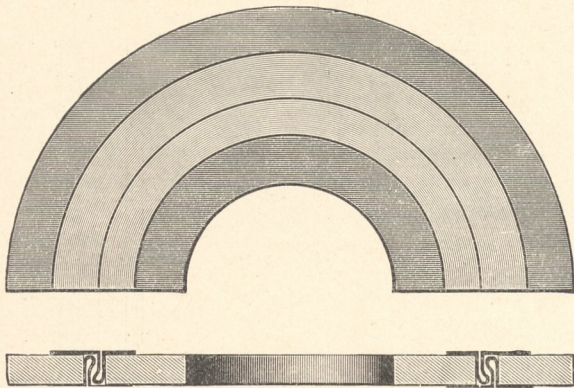


Fig. 559. Dauerring für Mannlochverschlüsse.
Ausführung: Asbest- und Gummiwerke Calmon & Co., Hamburg.

welche noch mit weicher, elastischer Kupferblechlage durchzogen und armiert ist, ist in Fig. 559 abgebildet.

Ferner sind in Fig. 560 bis 563 verschiedene Spezial-Dichtungsringe für Rohrverbindungen gezeichnet, bei

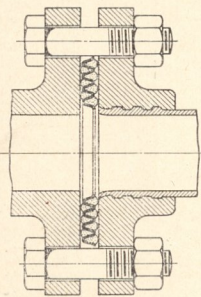


Fig. 560. Wellenförmiger Kupferring mit Asbesteinlage.
Ausführung: Fr. Götze, Burscheid.

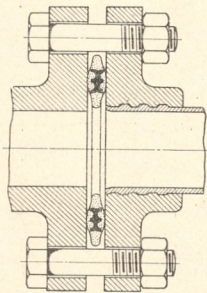


Fig. 561. Graphit-Kupferdichtungsring.
Ausführung: Fr. Götze, Burscheid.

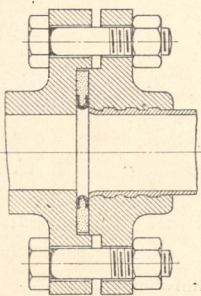


Fig. 562. Asbestring mit innerer Kupfereinfassung.
Ausführung: Fr. Götze, Burscheid.

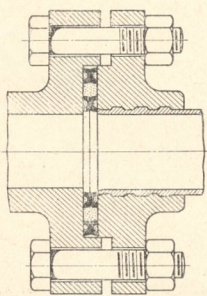


Fig. 563. Doppelkupferdichtungsring mit Asbest-Graphiteinlage.
Ausführung: Fr. Götze, Burscheid.

denen profilierte Kupferringe mit Asbest- und Graphiteinlage zur Anwendung gekommen sind.

Mannlochdichtungsringe werden in ähnlicher Ausführung hergestellt und können dann auch wiederholt Verwendung finden.

Hohle Bleiringe mit Asbesteinlage haben sich hierfür ebenfalls gut bewährt, während die Mannlochabdichtung mit Zement nur bei im Wasserraum liegenden Verschlüssen Anwendung finden kann.

Zum Abdichten von Leitungen, in denen sich Wasser von geringer Temperatur fortbewegt, werden zweckmäßig Gummiringe oder, bei höheren Temperaturen, Klingerritplatten usw. benützt.

2. Grobe Armatur.

Feuerungsgeschränk, Rostbelag, Rostträger, Rostanker und Feuerbrücke sind auf S. 179 u. f. gezeichnet und eingehend beschrieben.

Die Kesselstühle übertragen das Gewicht eines Kessels unmittelbar auf das Fundament und werden durchweg aus Gußeisen gefertigt. Ihre hauptsächlichsten Formen sind in Fig. 564 für geringere Kesselgewichte

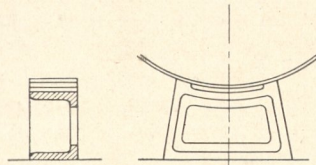


Fig. 564. Kesselstuhl für leichte Kessel.

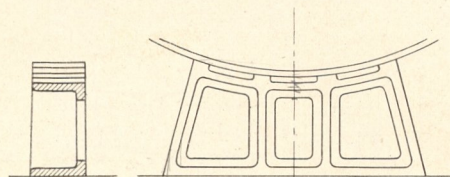


Fig. 565.

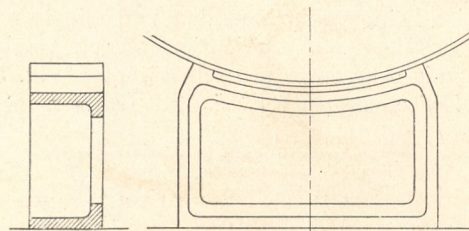


Fig. 566.

Fig. 565 u. 566. Kesselstühle für schwere Kessel.

und in Fig. 565 und 566 für Cornwallkessel größerer Abmessungen wiedergegeben. Der Druck, mit welchem ein Kesselstuhl seine Unterlage belastet, bezogen auf den mit Wasser gefüllten Kessel, sollte bei gewöhnlichem Mauerwerk etwa 3 bis 5 kg/qcm betragen. Dabei ist angenommen, daß die Einmauerung so angelegt ist, daß sie den Kessel nicht belastet. Kann die Auflagerfläche des Stuhles oder, bei Kesselaufhängungen, die Grundfläche der Tragsäulen nicht entsprechend groß gemacht werden, so sind Quadern (s. u. a. Fig. 85) anzuordnen, welche eine Belastung von 10 bis 14 kg/qcm gestatten.

Bei Flammrohrkesseln wird der vordere Kesselstuhl, Fig. 23, geschlossen, um die Zugänglichkeit zum Schlammablaß zu erleichtern. Wird aus irgendeinem Grunde die Dehnung des Kesselkörpers nach einer bestimmten Richtung hin gewünscht, so versieht man die Kesselstühle auf der betr. Seite mit Rollen, wie u. a. in Fig. 51 (Doppelkessel Dingler).

Die Lagerung und Aufhängung der Wasserrohrkessel ist in Abschnitt VII (S. 71) ausgiebig erörtert.

Putz(Reinigungs-)türen werden in der Regel in einer Mindestlichtweite von 450 bis 500 mm, Fig. 567, ausgeführt; die Dichtungsflächen zwischen Rahmen und Deckel sind zu hobeln, damit ein luftdichter Abschluß

gewährleistet ist. Sind derartige Einsteigtüren höheren Temperaturen ausgesetzt, so wird entweder der aufklappbare Deckel so ausgeführt, daß er mit ff. Steinen ausgemauert werden kann, oder es wird vor dem Deckel eine 1/2 Stein starke Wand, ev. aus lose aufeinandergesetzten ff. Steinen, aufgeführt.

Einsteigekästen auf der Kesseldecke und auf Rauchkanälen, die begangen werden, müssen oben flach sein,

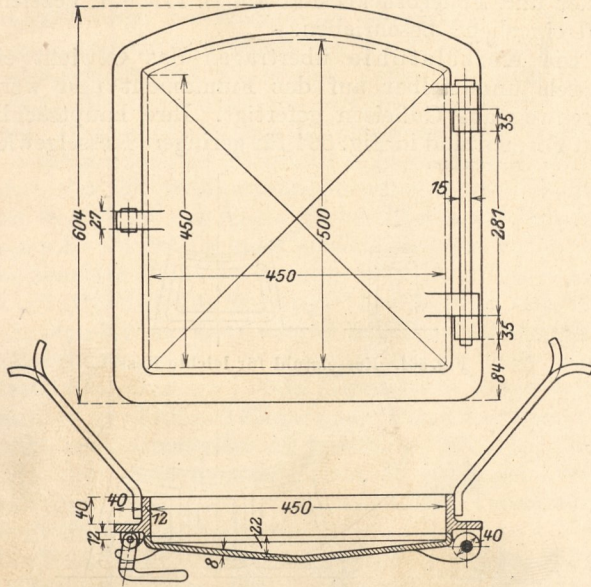


Fig. 567. Putztür.
Ausführung: J. A. Topf & Söhne, Erfurt.

dürfen also keine vorspringenden Verschlüsse und Griffe haben. Des besseren Abdichtens wegen versieht man sie auch mit doppelten Deckeln, ähnlich Fig. 568, und füllt den Zwischenraum teilweise mit Lehm oder Sand aus.

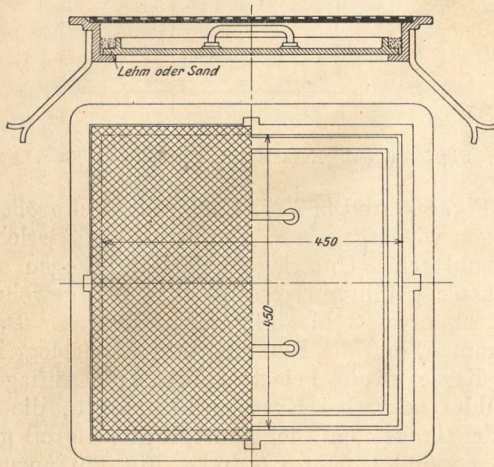


Fig. 568. Einsteigekasten mit doppelter Abdeckung.

Die Rauchschieber, oder an deren Stelle Drosselklappen, dienen, wie schon in Abschnitt X erläutert, dazu, die Brenngeschwindigkeit der Kohlen zu regeln bzw. Feuerung und Kesselzüge eventuell vollständig von der Saugwirkung des Schornsteins abschließen zu können. Am meisten finden gußeiserne Rauchschieber Verwendung, die zwecks leichter Handhabung durch Gegengewichte ausbalanciert sind. In Fig. 569 ist ein Rauchschieber gezeichnet, dessen gußeiserne Schieberplatte in einem schmiedeeisernen Rahmen geführt wird, der, um das Eindringen von Außenluft zu vermeiden, oben durch ein Blechgehäuse abgeschlossen ist.

In einer größeren Kesselanlage wird, abgesehen von den Rauchschiebern an den einzelnen Kesseln, unmittelbar am Schornstein oft noch ein sog. Generalschieber angeordnet, mit welchem die Maximalzugstärke eingestellt wird. Da derartige Schieber meist größere Abmessungen

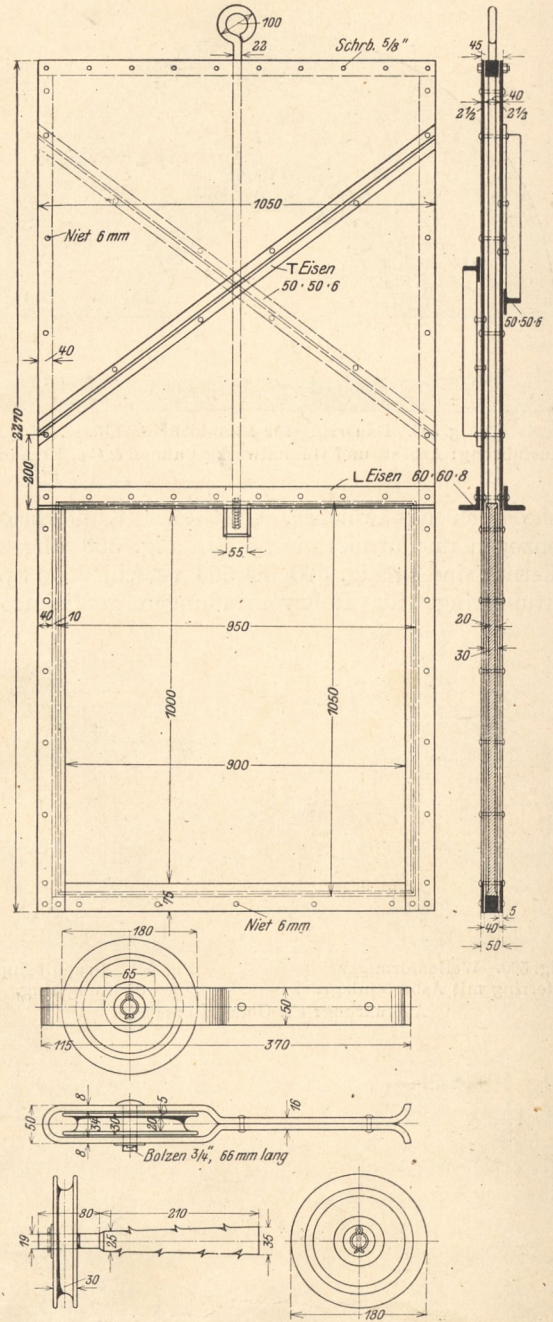


Fig. 569. Rauchschieber und Führungsrollen.
Ausführung: J. A. Topf & Söhne, Erfurt.

und Gewichte aufweisen, werden zu ihrer Bewegung Winden benutzt. Um das Schiebergewicht herabzumindern, fertigt man an Stelle der Plattenschieber wohl auch eiserne Gerippe an, die dann mit einem leichten porösen Stein ausgekleidet werden. Derartige Schieber liefert u. a. die Schornsteinbau-Firma Friedrich von Hadeln in Hannover.

Die Gegengewichte sollen an oder in einem Rahmen geführt werden, welcher unten derartig umkleidet ist, daß im Falle des Abreißens des Draht- oder Kettenzuges dem Heizer das Gegengewicht nicht auf die Füße fallen kann.