

oft mit elastischen Einlagen aus Asbest, Hanf-Graphitmasse und ähnlichen Stoffen verwendet. Die Wellen und scharfen Kanten passen sich den Dichtflächen leicht an.

Schließlich dienen weiche Metalle, z. B. Blei und weißmetallähnliche Legierungen, in Form von Ringen oder Scheiben als Dichtmittel. Sie fließen beim Zusammenpressen der Flansche und schließen sich dadurch den Dichtflächen gut an, vertragen jedoch meist keine hohen Wärmegrade.

Alle die erwähnten Metallringe haben in sich genügende Festigkeit gegenüber den gewöhnlichen inneren Drücken.

Von den weichen Dichtungen kommt für hohe Temperaturen der vollständig unverbrennliche Asbest in Form von Asbestpappe oder Zöpfen und Schnüren in Betracht. Nachteilig ist seine geringe Festigkeit und die Eigenschaft, an den Dichtflächen zu haften, so daß die Packung beim Auseinandernehmen meist zerreißt und nicht wieder verwendet werden kann. Dem zu begegnen, umgibt man ihn mit dünnen Kupferblechen,



Abb. 713. Durch Kupferbleche verstärkte Weichpackungen.

Bei hohen Drücken müssen Asbestdichtungen eingeschlossen werden.

Am einfachsten und billigsten ist die Verwendung von Asbestschnur in Nuten; Scheibendichtungen werden wegen des meist unvermeidlichen Abfalls bedeutend teurer. Ungeeignet ist Asbest zur Abdichtung von Flüssigkeiten, mit Ausnahme von Säuren, durch die er nicht angegriffen wird. Selbst an Dampfleitungen, in denen sich Kondenswasser bilden kann, sollte er vermieden werden.

Dafür geeigneter sind Klingerit, Polypyrit und zahlreiche ähnliche, aus Asbest, Gummi und anderen Stoffen zusammengesetzte und stark gepreßte Dichtmittel, die an sich oder durch Gewebe- und Drahteinlagen große Festigkeit haben und in Form von Tafeln, Ringen und Platten in den Handel kommen.

In Öl getränkte Pappe oder Papier hat sich bei gut bearbeiteten Dichtflächen für Sattldampf und verdichtete Luft bis zu 200°, sowohl an Rohrleitungen wie auch an Zylinderdeckeln u. dgl. bewährt.

Die Maße der Flachdichtungen für normrechte Flansche mit ebenen Dichtflächen enthält DIN 2690,

für solche mit Nut und Feder DIN 2691,

für solche mit Eindrehung DIN 2692.

Bei der ersten Gruppe ist der Innendurchmesser der Dichtung gleich dem Außendurchmesser der Flußstahlrohre, ihr Außendurchmesser aber gleich der Differenz aus

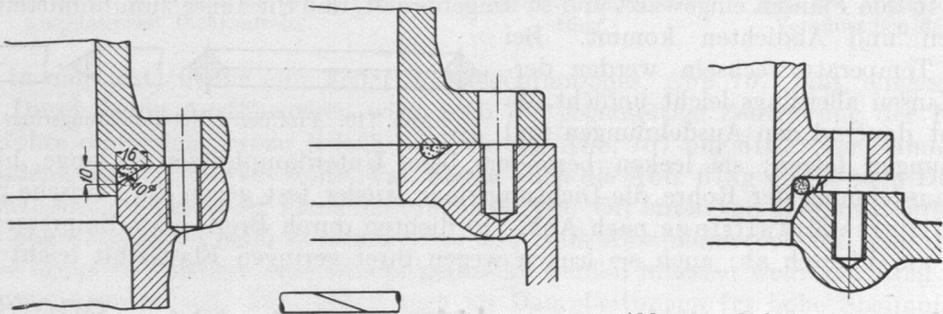


Abb. 714 und 715. Gummischnurdichtungen.

Abb. 716. Falsche Ausbildung der Nut für eine Gummischnurdichtung.

dem Lochkreis- und dem Lochdurchmesser gewählt, so daß die Packung mit geringem Spiel durch die Schrauben geführt ist. Die Dicke der Packung ist durchweg mit 2 mm angenommen.

Zur Abdichtung von Wasser ist Gummi das beste Dichtmittel. Er wird entweder als Gummischnur oder in Form von 2 bis 3 mm starken Platten, meist mit Stoff- oder