

ausdehnen, als das durch vorüberstreichende Luft gekühlte Gehäuse. Es kommt vor, daß sich Schieber, wenn sie kalt fest geschlossen werden, nach dem Erwärmen überhaupt nicht mehr öffnen lassen. Keilige Schieberplatten werden daher fast ausschließlich, aber mit gutem Erfolg, bei Wasserschlebern verwendet, an Heißdampfschiebern dagegen grundsätzlich vermieden. Die Dichtflächen werden an diesen vielmehr parallel zueinander, senkrecht zur Rohrachse angeordnet und die Anpressung des Schiebers an denselben entweder durch den Dampfdruck selbst oder durch besondere mechanische Mittel bewirkt.

Wichtig ist die richtige Führung der Dichtflächen zueinander. Schieber runder Form z. B. kippen durch den Strömungsdruck leicht in die Öffnung hinein, wenn sie nicht durch seitliche Rippen daran gehindert sind.

Die Stangen und Spindeln zur Betätigung von Schiebern werden oft ungünstig beansprucht — an Ausführungen nach Abb. 859 durch den Schließdruck auf Knickung, durch den exzentrisch wirkenden Reibungswiderstand aber auch auf Biegung —; sie müssen deshalb kräftig gehalten werden. Das Spindelgewinde wird je nach den Umständen außer- oder innerhalb des Gehäuses angeordnet; die erste Art bedingt größere

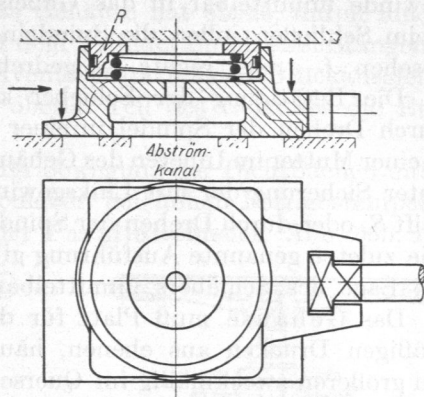


Abb. 860. Muschelschieber mit Entlastungsring.

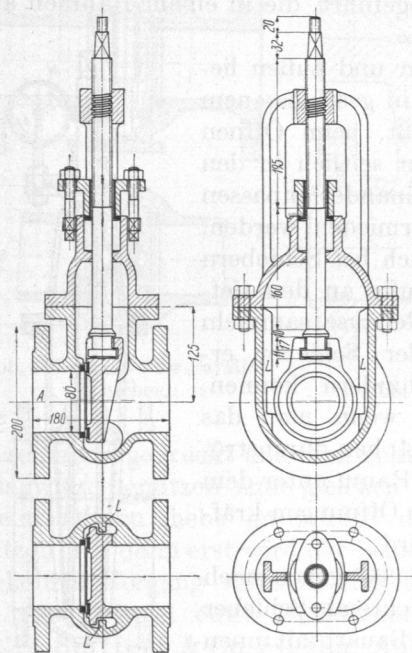


Abb. 861. Schieber mit einseitiger Dichtfläche. M. 1 : 10.

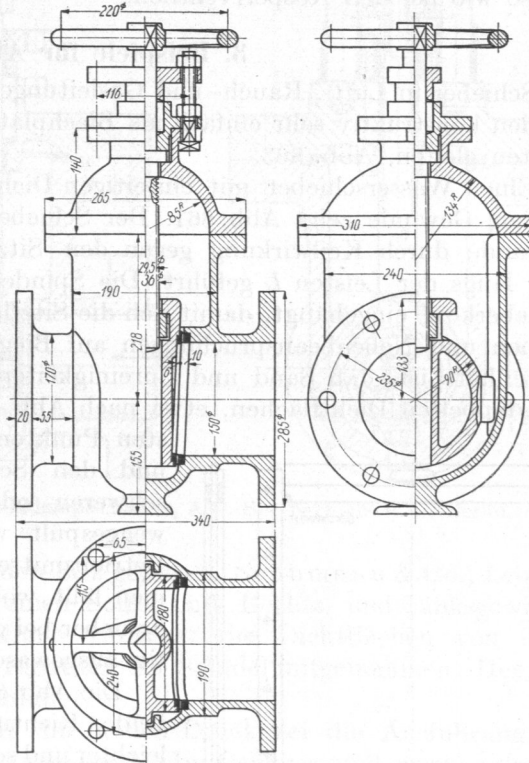


Abb. 862. Schieber mit innenliegendem Gewinde. M. 1 : 10.

Baulänge, schützt aber die Gewindgänge gegen die chemische oder mechanische Einwirkung der Betriebsmittel. An Heißdampfschiebern soll das Gewinde stets außen liegen, weil dessen Schmierung infolge Verdampfung aller Schmiermittel ausgeschlossen ist und die dadurch gegebene trockene Reibung bei höheren Wärmegraden die aufeinander gleitenden Flächen rasch zerstört. Die Spindeln pflegen aus Stahl, nur dort, wo Rosten