

Fussplatte aus einem Stück gegossen sind, fangen das etwa abtriefende Oel auf. Der Model, auf welchen sich mittelst der angegebenen Verhältnisszahlen die Abmessungen beziehen lassen, ist nach Ermittlungen an Originallagern nicht unsere Zahl aus (107), sondern die folgende\*):

$$d_1' = 5 + 1,4d. \dots \dots \dots (108)$$

Die Schalenlänge beträgt 4 *d*. Die von Sellers gewählten Formen sind weich, flüssend und äusserst plastisch, eine Eigenthümlichkeit, welche hohe Sorgfalt in der Modellirung verräth, bei den amerikanischen Ingenieuren aber im allgemeinen beliebt ist. In Deutschland haben die Sellers'schen Lager bereits eine nicht unbeträchtliche Verbreitung gefunden.

Ein anderes, sehr gut gebautes gelenkiges Lager zeigt Fig. 308 (a. f. S.). Es ist dasjenige, welches der oben erwähnte Fabrikant Sturtevant bei den Achsen seiner Radgebläse neuerdings\*\*) zur Anwendung bringt. Auch hier ist *l:d* sehr gross (vergl. 4. Beispiel §. 91). Die Gelenkigkeit ist dadurch erzielt, dass zunächst das Schalengehäuse auf einem zur Zapfenachse *A* geschränkten Querzapfen (Gabelzapfen) *B* ruht, das Gestell oder die Gabel hierzu aber vor dem Festschrauben sich um eine normal zum Gabel- wie zum Hauptzapfen stehende Achse *BC* einstellen kann. Dem Lagerkörper ist ein Weissmetallfutter eingegossen. Den Druck der Zapfenstirn nimmt ein Spurblock aus Pockholz auf. Ist Abnutzung in der Richtung *AA* eingetreten, so wird das ganze Lager bei *C* gelöst und fein nachgestellt. Die Oelungsvorrichtung ist bemerkenswerth, indem für Zu- wie für Abfuhr des Oels ein Behälter angebracht ist.

### §. 110.

## Dreischalige Stehlager.

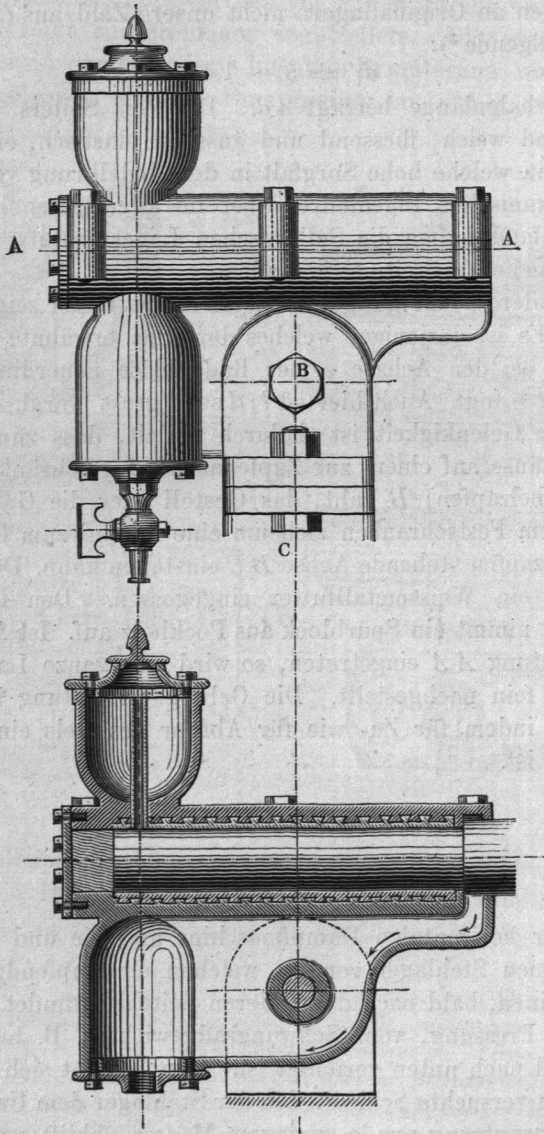
Bei der horizontalen Dampfmaschine und hie und da anderwärts kommen Stehlager vor, in welchen ein Zapfendruck bald nach der einen, bald nach der anderen Seite stattfindet, während eine dritte Pressung, vom Schwunradgewicht z. B. herrührend, fortwährend nach unten gerichtet ist. Man bedient sich hier, weil das vielfach versuchte Schiefstellen der Stehlager dem Uebelstande der Oval-Ausnutzung nur in geringem Maasse abhilft, um die ent-

\*) Vergl. Berliner Verhandlungen 1876, S. 89.

\*\*) Seit 1878.

stehenden Abnutzungen gut ausgleichen zu können, gern eines Lagers mit dreitheiliger Schale, von welcher nämlich ein Theil

Fig. 308.

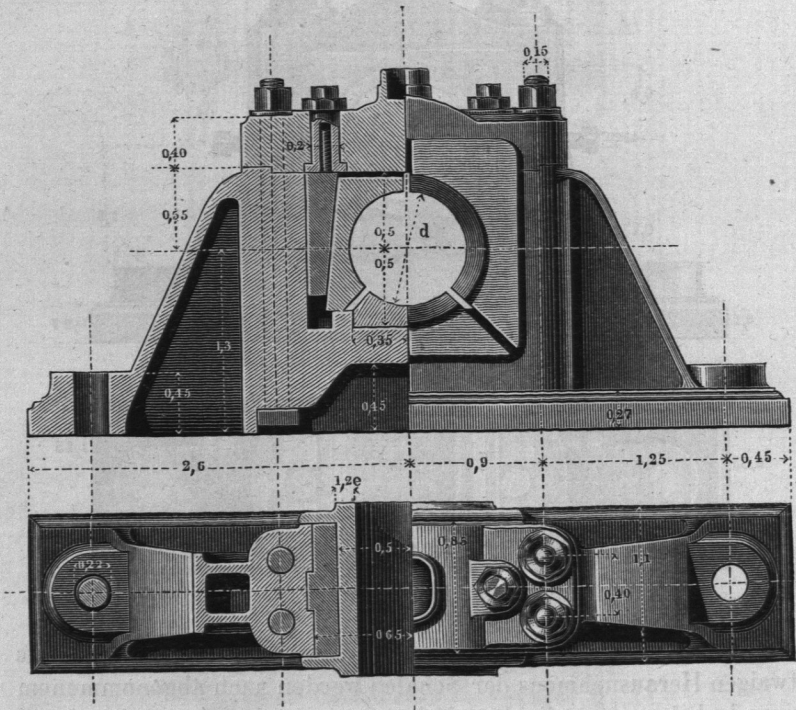


den unveränderlichen Vertikaldruck, die beiden anderen den abwechselnd vor- und rückwärts wirkenden Horizontaldruck auf-



werden durch Keile, welche an dem festaufgeschraubten Lagerdeckel hängen, angeschoben. Jeder der Keile endigt nämlich oben in eine Schraube, deren Mutter drehbar im Deckel befestigt ist, und ihrerseits oben in einen Sechseckkopf ausläuft. Mittelst eines hier aufgesetzten Schlüssels wird sie gedreht, und darauf mit der unmittelbar auf dem Deckel aufliegenden Gegenmutter festgeklemmt. Starke seitliche Stützen machen den Lagerkörper geeignet, die Seitenpressungen, welche vom Kolbendrucke herrühren,

Fig. 310.

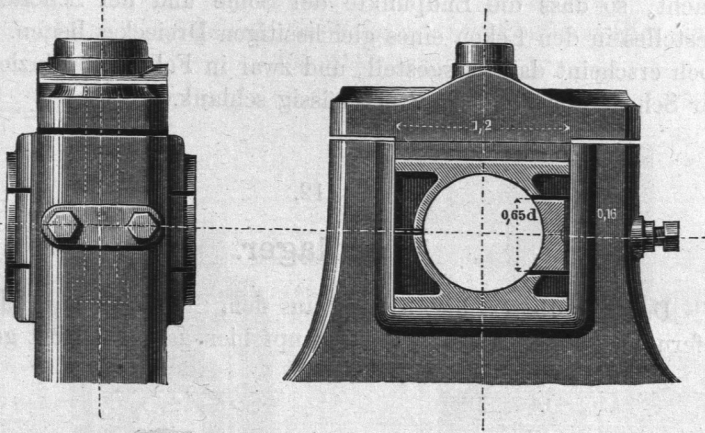


aufzunehmen. Häufig ist (wie auch im Original der Figur) der Lagerkörper mit dem Maschinenrahmen zusammengewossen.

Ein drittes, leicht ausführbares Dreischalenlager (Gebrüder Schultze in Mainz) zeigt Fig. 311. Es dient in solchen Fällen, wo ausser regelmässigen Vertikalpressungen nach unten und oben eine beständig wirkende Seitenkraft auf den Zapfen wirkt. Letztere würde bei einem gewöhnlichen Stehlager in der Fugenrichtung eine nicht ausgleichbare Abnutzung herbeiführen; hier wird dieselbe durch Anpressen der kleinen Seitenpfanne unschädlich gemacht.

Für kleine stehende Lokomobilen mit seitwärts wirkendem Riemenzug ist das vorliegende Lager empfehlenswerth.

Fig. 311.



§. 111.

**Bocklager.**

Stehlager, deren Lagerkörper nicht an die Fussplatte herangedrängt, sondern in der Höhenrichtung entwickelt ist, werden Bocklager genannt. Das in Fig. 312 dargestellte ist aus Fig. 296

Fig. 312.

