

Kolben ohne Verletzung der Wärmeschutzmasse erlaubt, Abb. 1745 und 1755. Der Verkleidung sind, soweit sie aus Blech hergestellt werden soll, abwickelbare Formen, Abb. 1742, mit einfachen Umrissen zu geben, die sich auf der Schere oder durch Ausbohren leicht herstellen lassen. Treibarbeiten sind teuer, an Glanzblech ohne Beschädigung der Oberfläche auch nicht ausführbar. Verwickeltere Formen, wie Deckelverschalungen, Kappen usw. werden zweckmäßigerweise als dünnwandige Gußstücke hergestellt. Durch Spannbänder oder aufgeschraubte Leisten aus Formeisen hält man die Bleche zusammen und deckt die Fugen.

3. Gestaltung der Dampfmaschinenzylinder.

Die Gestaltung steht im engsten Zusammenhang mit der Art der Steuerung und der Verwendung an liegenden oder stehenden Maschinen. Nach dem ersten Gesichtspunkte unterscheidet man:

- Zylinder mit α) Flach-, β) Rundschiebersteuerung,
- Zylinder mit Drehschieber- oder Hahnsteuerung,
- Zylinder mit Ventilsteuerung,
- Gleichstrommaschinenzylinder.

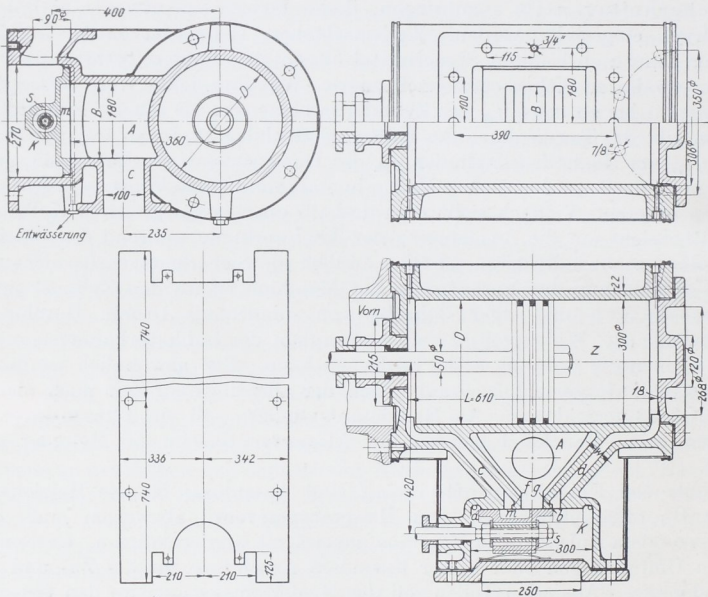


Abb. 1742. Zylinder mit Muschelschiebersteuerung. M. 1:15 und 1:25.

a) Zylinder mit Schiebersteuerung.

Zylinder mit Schiebersteuerung werden im Landdampfmaschinenbau vorwiegend bei kleineren Leistungen, in ausgedehntem Maße dagegen an Lokomotiven und an Schiffsmaschinen selbst bis zu den größten Abmessungen angewendet. Mit einem einzigen Steuermittel, z. B. einem Muschelschieber, Abb. 1742, kommt man aus, wenn der Zylinder dauernd mit größeren Füllungen arbeitet, wie es für einfache Maschinen, deren Leistung durch Drosseln des Dampfes geregelt wird und für viele Mittel- und Niederdruckzylinder zutrifft. Der Schieber *S* wird auf einer ebenen Fläche, dem Schieberspiegel, in welchen die Steuerkanäle münden, durch einen Kurbeltrieb, meist ein Exzenter, in eine hin- und hergehende Bewegung versetzt und läßt Frischdampf