

I.

Rotirende Dampfmaschine von Lechat, Maschinenmeister der kaiserl. Marine zu Nantes.

Aus Armengaud's Génie industriel, Juli 1866, S. 27.

Mit Abbildungen auf Tab I.

Lechat's rotirende Maschine ist in den Figuren 26 — 29 dargestellt.

Fig. 26 ist ein Querschnitt, der durch den Schieberkasten geht;

Fig. 27 ist eine theilweise Seitenansicht des oberen Theiles der Maschine und ein Längendurchschnitt des unteren Theiles (durch die Achse des Cylinders);

Fig. 28 und 29 sind detaillirte Ansichten, im vergrößerten Maasstab die Platte, welche den Kolben bildet, darstellend.

Das wesentlich Neue dieser Rotationsmaschine ist eine cylindrische Hülse, welche im Inneren des Dampfeylinders excentrisch liegt und durch eine rotirende Platte mitbewegt wird.

In dem Querdurchschnitt Fig. 26 und der Seitenansicht Fig. 27 sieht man den Dampfeylinder A mit seinen Böden A'. Letztere haben zwei excentrisch liegende Oeffnungen, in welche die Hülse B genau hineinpaßt. Durch diese Hülse, deren Inneres mit der freien Luft in Verbindung steht, geht die Welle C, welche von dem Dampfeylinder A unabhängige Lager D hat. Parallel mit der Achse dieser Welle, und an derselben befestigt, sitzt die Platte F, auf die der Dampf wirkt und so die Welle C in Umdrehung versetzt. Diese rechteckige Platte F, deren äußerer Rand stets mit der Wandung des Dampfeylinders in Berührung ist, geht durch einen kleinen Cylinder G hindurch, der eine Stopfbüchse bildet, um die Verbindung der freien Luft mit dem Inneren des Dampfeylinders zu verhindern.

Die Wirkung der Maschine ist nun folgende: Die innere Hülse B bleibt stets an der Stelle h mit dem Dampfeylinder in Berührung und theilt so, da auch die Platte F denselben stets berührt, das Innere des Dampfeylinders in zwei Theile. Nehmen wir an, a sey das Dampf-einströmungsrohr, so wird in der in Fig. 26 gezeichneten Stellung der Dampf durch den Canal c gegen die Platte F wirken, dieselbe in Um-