

Cylinder und Kolben sind, um ihre Schmierung unnöthig zu machen, aus Bronze hergestellt.

Der Motor ist nach Obigem trotz der Anwendung eines Condensators im Ganzen recht einfach und kann ohne Bedenken längere Zeit sich selbst überlassen werden. Derselbe wird in England von der Firma *Hathorn, Davey und Comp.* in Leeds, in Frankreich von *Albaret* in Liancourt und in Nordamerika von *Ch. P. Willard und Comp.* in Chicago gebaut.

In der *Revue industrielle*, 1885 S. 93 wird über einige Versuche berichtet, welche bezüglich der Leistung des *Davey'schen* Motors angestellt wurden. Bei dem am längsten (10 Stunden) dauernden Versuche, bei welchem die Maschine im Mittel 125,7 Umläufe in der Minute machte und an der Bremse 1^e,07 leistete, ergab sich für 1^e und 1 Stunde ein Verbrauch an Kokes (einschließlich des beim Anheizen verbrannten) von 5^k,04, ein Bedarf an Speisewasser, welches im Condensator auf 44^o erwärmt war, von 28^k,5 und ein Erfordernis an 18^o Kühlwasser von 723^k. Das Anheizen bis zum Ingangsetzen erforderte 37 Minuten.

In Fig. 4 Taf. 1 ist ein Kleinmotor von *A. Pifre* in Paris (*D. R. P. Nr. 32848 vom 23. Januar 1885) veranschaulicht. Kessel und Maschine stehen neben einander auf Sockeln, welche auf eine gemeinschaftliche Grundplatte aufgegossen sind. Der Kessel besteht aus zwei Blechcylindern, welche oben und unten durch Ringe verbunden sind und einen Füllschacht einschließen. Zur Vergrößerung der Heizfläche sind in letzterem enge Röhren in einer der beiden dargestellten Anordnungen angebracht. Ein von oben eingesetzter, bis in die Nähe der Röhren reichender Blechcylinder *L* scheidet den Abzugskanal der Heizgase von dem Füllraume ab. Der Kesselmantel ist außen mit Filz o. dgl. umkleidet und in gewöhnlicher Weise ausgerüstet. Der Rost *E* kann mittels eines Handgriffes hin- und hergeschoben und auch ganz herausgezogen werden.

An den Sockel *N* der Maschine sind die beiden Kurbellager *O* und *P* einseitig angegossen, so daß die Welle auf einem Ende die Kurbelscheibe, auf dem anderen, ziemlich weit überhängend, Schwungrad und Riemenscheibe frei trägt. Der Schieber wird durch eine Gegenkurbel, die Speisepumpe *a* durch ein besonderes Excenter getrieben. An das den Cylinder tragende Hohlgestell sind vier Führungsrippen für den Kreuzkopf angegossen. Cylinder, Schieberkasten, Kolben und Schieber sollen auch bei dieser Maschine aus Bronze hergestellt werden. Die Vermeidung der Schmierung, welche hierdurch ermöglicht wird, hat hier, wie bei der *Davey'schen* Maschine, den Zweck, das in einem Condensator niedergeschlagene Dampfwater wieder zur Speisung des Kessels verwenden zu können. Der Kolben ist mit stulpenartigen Ringen aus Antifrictionsmetall gedichtet, welche (ähnlich wie die Lederstulpen bei den Pumpen) durch den Dampfdruck angepreßt werden sollen. Der Schieber ist behufs Verkürzung der Dampfkanäle getheilt ausgeführt.