

DINGLERS POLYTECHNISCHES JOURNAL.

84. Jahrg., Bd. 318, Heft 2.

Berlin, 10. Januar 1903.

Jährlich 52 Hefte in Quart. **Abonnementspreis** vierteljährlich 6 Mark (Postzeitungsliste No. 2193), direkt franko unter Kreuzband für Deutschland und Oesterreich 6 M. 65 Pf., für das Ausland 7 M. 30 Pf. Redaktionelle Sendungen und Mitteilungen bittet man zu richten: An die Redaktion von „Dinglers Polytechn. Journal“ in Charlottenburg, Technische Hochschule, die Expedition betreffende Schreiben an Richard Dietze, Verlagsbuchhandlung in Berlin W. 9, Köthener Strasse 44.



Preise für Anzeigen: 1 mm Höhe 1 spaltig (48 mm Breite): 10 Pf., 2 spaltig (96 mm Breite): 20 Pf., 3 spaltig (144 mm Breite): 30 Pf., 4 spaltig (192 mm Breite): 40 Pf. Bei 6, 13, 26, 52 maliger Wiederholung 10, 20, 30, 40 Prozent Rabatt. **Beilagen** bis 20 Gramm 30 Mark netto. — Anzeigen und Beilagen nehmen an die Verlagshandlung Berlin W. 9, Köthener Strasse 44 und sämtliche Annoncen-Expeditionen.

Moderne Dampfkesselanlagen.

Von **O. Herre**, Ingenieur und Lehrer in Mittweida.

(Fortsetzung von S. 810 Bd. 317.)

Die Anwendung der *Dubiaschen* Rohrpumpe an einem kombinierten Flammrohr- und Feuerrohrkessel der *Ersten Brüner Maschinenfabrikgesellschaft* in Brünn ist in den Fig. 123 und 124 wiedergegeben.

Der dargestellte Kessel umfasst 150 qm Heizfläche, ist für 10 Atm. bestimmt und hat nur einen Dampfraum, von der Glocke der Rohrpumpe abgesehen.

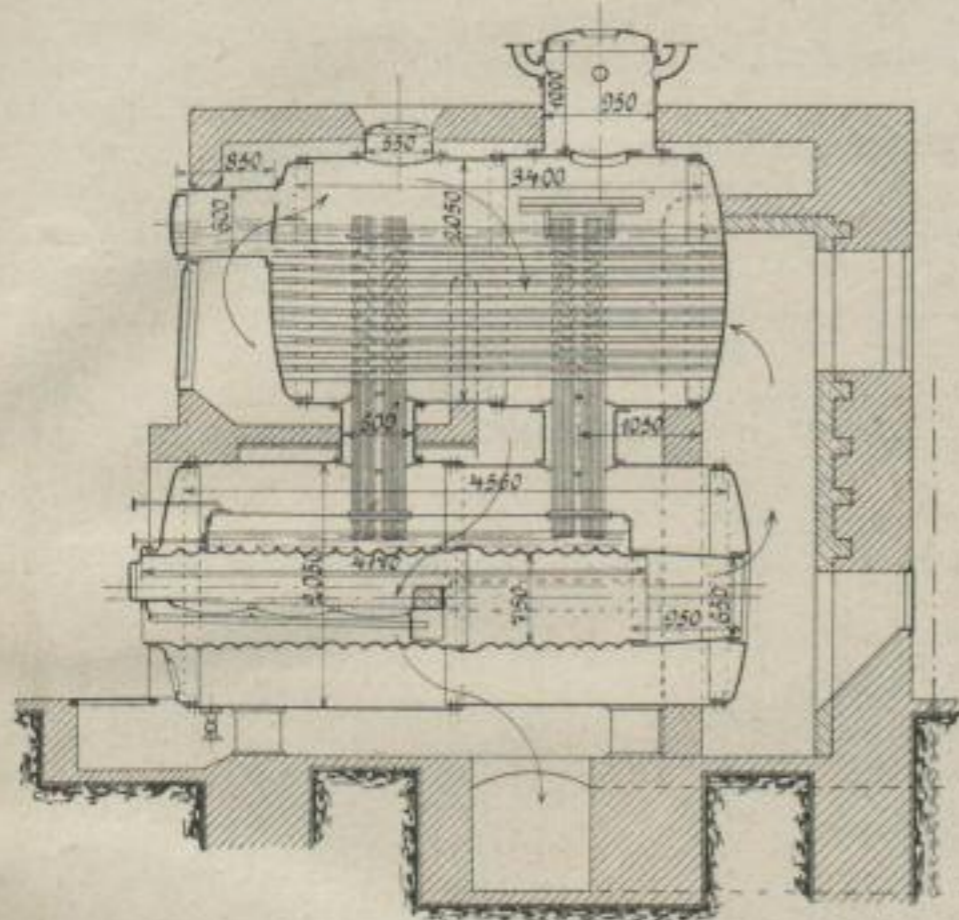


Fig. 123.

Kombinierter Flammrohr- und Feuerrohrkessel der Ersten Brüner Maschinenfabrikgesellschaft mit Dubiascher Rohrpumpe.

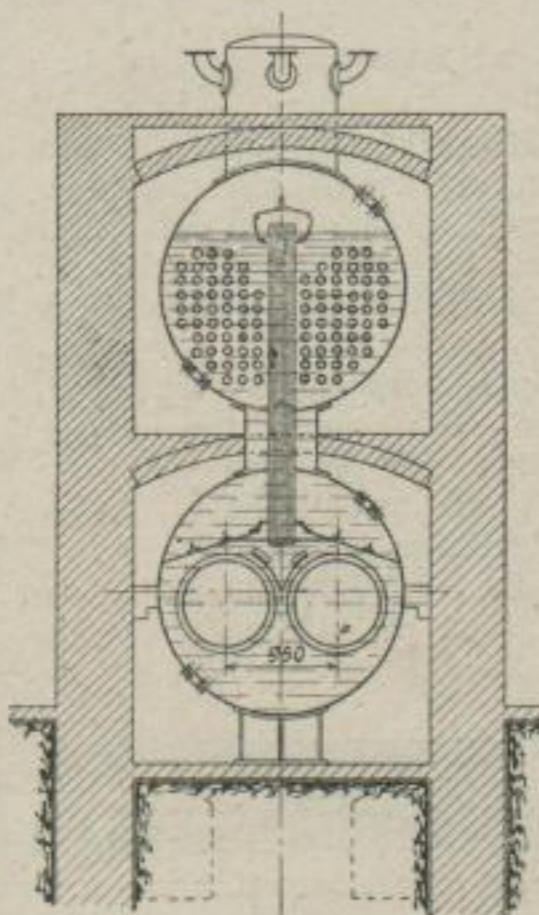


Fig. 124.

Der Oberkessel besitzt 98 Siederöhre von 95 mm Aussenweite; die Mantelbleche sind doppelreihig genietet, in den Rundnähten überlappt, in den Längsnähten beiderseitig gelascht.

Die Anwendung nur eines Dampfraumes ist durch die *Dubiasche* Rohrpumpe gerechtfertigt. Im allgemeinen wird sonst der Doppeldampfraumkessel vorgezogen, da er infolge des doppelten Verdampfungsspiegels in der Regel trockeneren Dampf liefert.

A. Montupet, Paris, baut bei seinen kombinierten Walzen- und Feuerrohrkesseln nach den schematischen Fig. 125 und 126 zur Regelung des Wasserumlaufes über der Feuerplatte einen Schirm ein, der die aufsteigenden Dampfblasen nach hinten ablenkt, wo sie durch die Verbindungsstutzen, die mit einer gemeinsamen Haube und einem Abzugsrohr überdeckt sind, nach oben in den Dampfraum gelangen. Die erzwungene Wasserbewegung vollzieht sich gerade entgegengesetzt dem natürlichen Umlauf, der sich sonst beim Fehlen der Vorrichtung einstellen würde. Viel mehr als die Umkehrung der natürlichen Wasserbewegung

Diese Glocke ist über die beiden gewellten Flammrohre gespannt und führt den aufgefangenen Dampf durch zwei Rohrsysteme in den Dampfraum des Oberkessels. Da das hintere Rohrsystem fast unmittelbar unter dem Dampfdom mündet, so hat dasselbe eine Schutzhaube erhalten, um das Hineinschleudern des mitgerissenen Wassers in den Dampfdom zu verhindern.

Da der Raum zwischen den beiden Flammrohren der saugenden Wirkung der *Dubiaschen* Röhren sehr stark ausgesetzt ist und demnach die Gefahr besteht, dass die oberen, inneren Teile der Flammrohrwandungen vom Wasser entblößt werden können, so sind zwischen den Flammrohren Leitbleche (Fig. 124) eingebaut, welche das Wasser an die Flammrohre herandrücken sollen. — *Konzipiert von O. Herre!*

Die Glocke im Unterkessel ist mit einer besonderen Wasserstandsanzeigevorrichtung versehen, die den Wasserstand unter der Glocke beobachten lässt und besonders eine Verstopfung der Röhren sofort erkennen lassen würde.

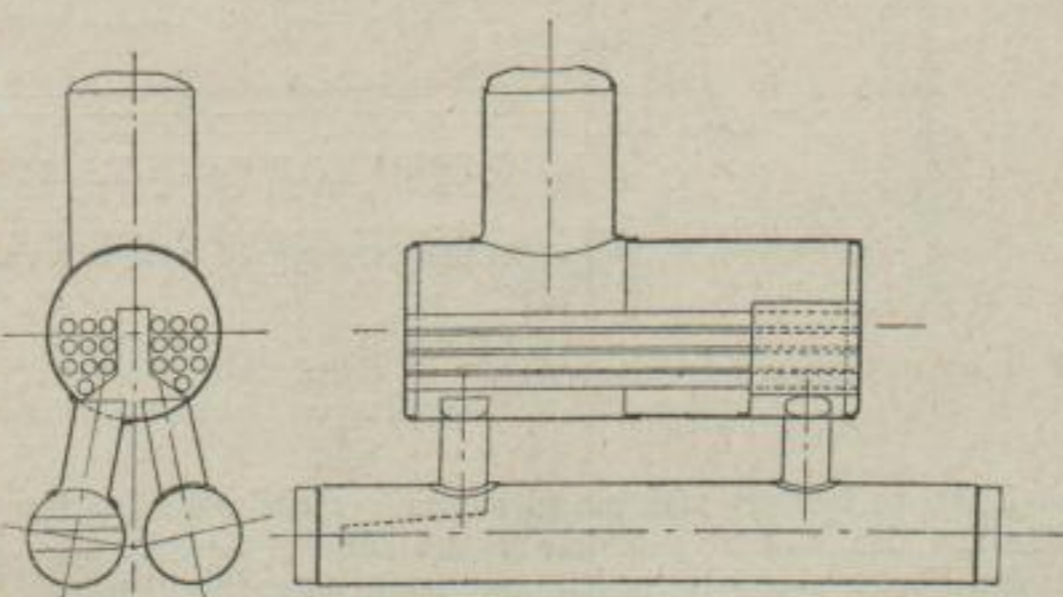


Fig. 125.

Fig. 126.

Kombinierter Walzen- und Feuerrohrkessel von Montupet mit Wasserumlauf-Regler.