

# Polytechnisches Journal.

Dreiunddreißigster Jahrgang.

Siebentes Heft.

I.

## Edward Lloyd's Verbesserungen an Dampfmaschinen.

Aus dem Practical Mechanic's Journal, Febr. 1852, S. 251.

Mit Abbildungen auf Tab. I.

Diese Verbesserungen beziehen sich auf die Construction von Steuerungsventilen und auf die Anordnung von Expansionsmaschinen mit doppeltem Cylinder.

I. Verbessertes Steuerungsventil. Fig. 30 stellt dasselbe im Längendurchschnitt, Fig. 31 im Horizontaldurchschnitt dar. Das Ventil wird mittelst der Spindel A, welche an ihrem Ende mit einem oscillirenden Kurbelarm versehen ist, in Thätigkeit gesetzt. Die Fläche B ist cylindrisch und wird durch Federn D dampfdicht angedrückt; C ist der Dampfweg. Der Dampf tritt am Boden der Ventilkammer ein, strömt in den inneren Raum des Ventils, von wo er, während das letztere hin und her oscillirt, durch den Canal C abwechselnd in die beiden Eingänge des Cylinders dringt. Das eine Ende des Ventils ist nach Chr. Schiele's Antifrictionscurve<sup>1</sup> geformt, und dreht sich dampfdicht in dem Ende der Dampfszuführungsröhre; das andere Ende ist mit einer Stopfbüchse versehen, die an einen gleichfalls nach der Reibungscurve construirten Hals der Spindel paßt. Die Ausströmung des Dampfes aus dem Cylinder geht durch die nämliche Bewegung vor sich. Der consumirte Dampf strömt in die das Ventil umgebende Kammer, indem für diesen Zweck jeder der Eingänge abwechselnd unbedeckt ist. Aus dieser Kammer tritt der Dampf durch die in Fig. 31 sichtbare horizontale Röhre in die Atmosphäre oder in den Condensator.

<sup>1</sup> Polytechn. Journ. Bd. CXII S. 331 und Bd. CXIII S. 8.