

Abb. 213. Gesamtbild der Antriebsdampfmaschine.

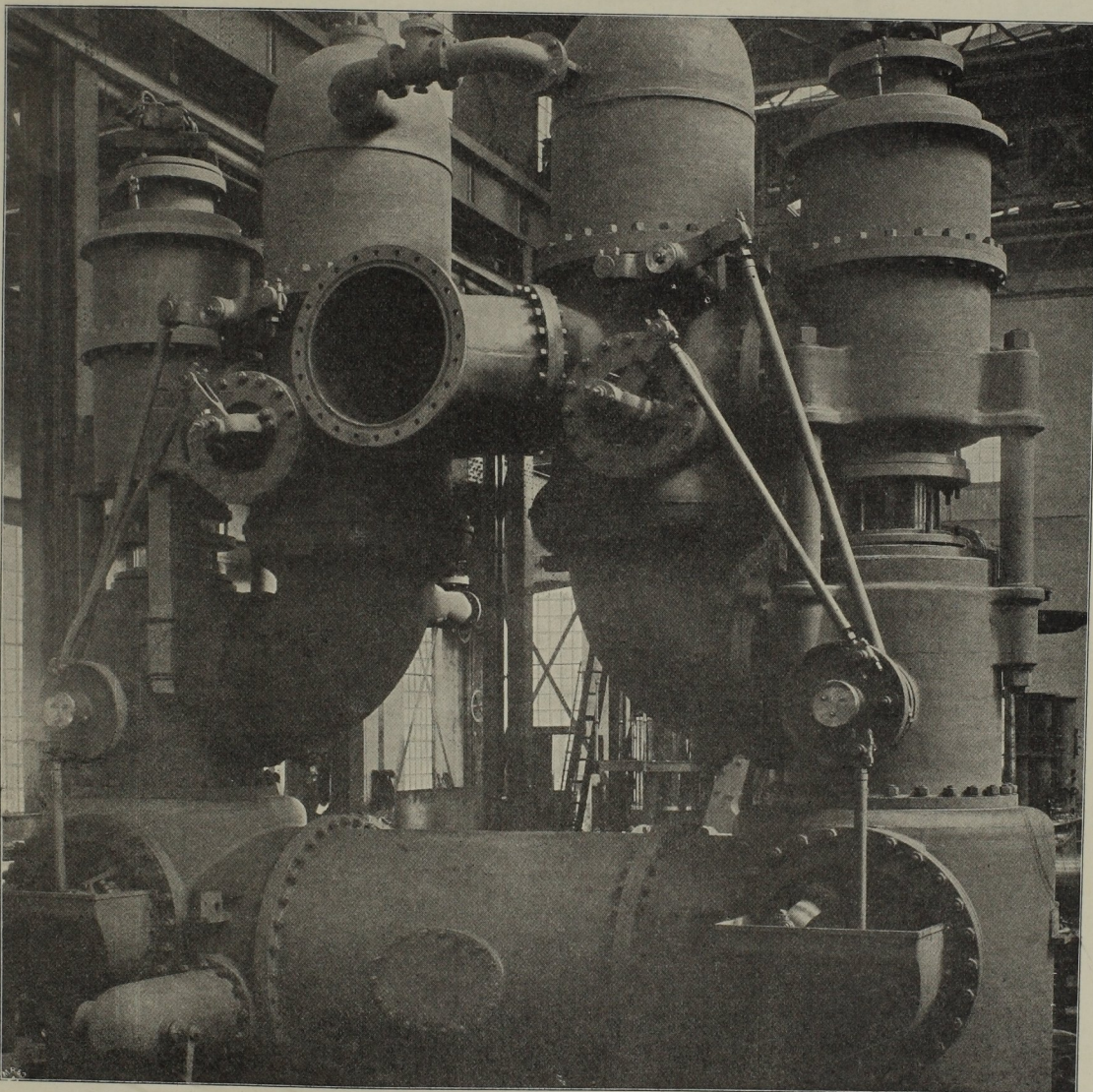


Abb. 214. Gesamtbild der Differenzialpumpen und ihrer Steuerung.
Wasserwerksmaschine der Stadt Hamburg, gebaut von der Gutehoffnungshütte in Sterkrade.

Abb. 205 zeigt den ersten Entwurf der stehenden Zwillings-Druckpumpe des Wasserwerks Hamburg - Rothenburgsort, Abb. 206 u. 214 die tatsächliche Ausführung durch die Gutehoffnungshütte in Sterkrade.

Minutl. Leistung 22 cbm bei 50 Umdr., 2 stehende Differenzialpumpen von 495 u. 400 mm Plungerdchm., 1200 mm Hub. Stehende Verbund-Dampfmaschine von 600 u. 1000 mm Cyl.-Dchm.

Abb. 213 giebt das Gesamtbild der Antriebsmaschine.

Auch bei dieser Maschine sind Differenzialpumpen anstelle von doppeltwirkenden ausgeführt, jedoch das Saugventil unter den Pumpenkolben, das Druckventil neben diesen gelegt. Die mittleren Stopfbüchsen sind doppelt ausgeführt und von aussen zugänglich. Die Steuerung der tiefliegenden Pumpen wird von der Steuerwelle der Dampfmaschine durch eine Stirnkurbel abgeleitet, vermittelt eines Zwischenhebels auf eine Steuerscheibe oberhalb des Saugventils und von dort auf die beiden Ventile übertragen.