

- Halben und Druckbüßung,
als ein Druckfuß ausgedrückt:

$$h_3 = \mu \left(1 + \frac{F}{G}\right) \frac{h}{2}, \text{ wenn man}$$

$$\frac{F}{G} = 0,143 \text{ ann, so folgt:}$$

$$h_3 = \frac{12,142}{\sqrt{A}}$$

(Es ist nun das Moment pr. f.)

$$P_v = [h - (h_1 + h_2 + h_3)] A g v,$$

$$\frac{P}{g} = Ah - A(h_1 + h_2 + h_3)$$

$$= 437,3 = 400A - 0,144867A^2 - 1,328A - 12,142\sqrt{A}$$

Offen hindurch ist

$$P_v = Ahvg, \quad P = Ahg$$

$$P = \frac{10000}{0,4666} = 21431, \text{ also:}$$

$$\frac{P}{hg} = A = \frac{2143}{400 \cdot 49} = 1,093 \text{ Qf.}$$

Setzt man diesen Druck in
den Ausdruck $12,142 \sqrt{A}$ ein, so
erhält man $12,627$.

Dannach:

$$449,927 = 400A - 0,1448A^2 - 1,328A^2$$

$$A^2 + 9,171A^2 - 2762,4A + 3107,6 = 0$$

In Auflösung dieser cubischen
Gleichung gilt:

$$A = 1,12.$$

Dannach ist das Druckmoment
für p. m. zum Einbau des
Halbbaus:

$$= 1,12 \cdot 7 \cdot 4 = 31,36 \text{ Lbf, zum}$$

Einbau nur ein Druckmoment

$1,2616$ nötig, also das für alle
Druckmomente:

$$= 32,6216 \text{ Lbf.}$$

Endlich ist der Wirkungsgrad

$$\mu = \frac{10000}{10242} = 0,976.$$

G. v. Hoffmann den 24ten Jan. 1886.
Zürich