

F_e den Eisenquerschnitt der Wand daselbst f. d. Tiefeneinheit;
 δ_h die Wandstärke an der Sohle in der Tiefe h unter dem
höchsten Wasserspiegel;

k die zulässige Zugbeanspruchung des Cementbetons;

k_1 diejenige des Schmiedeeisens, so wird

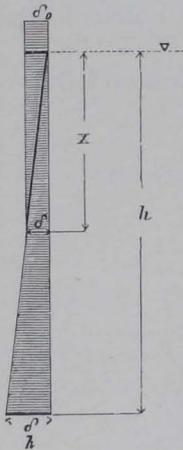
$$(\delta - F_e) k + F_e \cdot k_1 = \gamma \cdot x \cdot r.$$

Setzt man $F_e = \frac{1}{n} \delta$, so wird

$$1. \dots \delta = \frac{\gamma \cdot x \cdot r}{k + \frac{1}{n} (k_1 - k)}$$

Nach dieser Formel wächst δ mit der Tiefe x nach der Geraden;
für $x = 0$ wird also die Wandstärke $\delta = 0$, eine praktische Unmöglichkeit;
man muss vielmehr mit einer passenden Anfangsstärke δ_0 und dem
entsprechenden Eisenquerschnitt $\frac{1}{n} \delta_0$ beginnen und diese zweckmässig bis

Abb. 6.



zu der Tiefe beibehalten, wo sie dem berechneten
Werthe gleich wird; von da ab tritt obige Formel für
 δ in ihre Rechte.

Für die Tiefe h wird

$$2. \dots \delta_h = \frac{\gamma \cdot h \cdot r}{k + \frac{1}{n} (k_1 - k)}$$

Durch Division der beiden Gleichungen durch
einander ergibt sich

$$3. \dots \frac{\delta}{\delta_h} = \frac{x}{h}.$$

Nachdem δ_h berechnet, findet man δ für jede
Tiefe x bequem durch nebenstehende Konstruktion
(Abb. 6), in welcher auch die Anfangsstärke δ_0 be-
rücksichtigt ist.

