

die sich zu einer Mittelkraft in der Schwerlinie zusammenfassen lassen, möglichst aber auch die an den Stoßstellen auftretenden Biegemomente übertragen können. Der

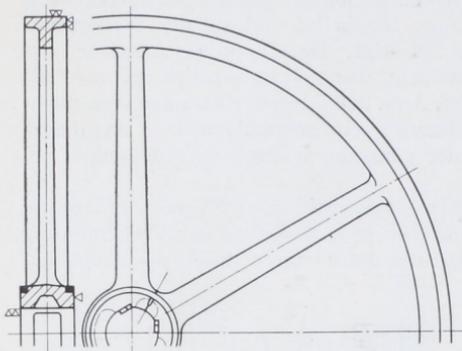


Abb. 2194. Leichteres, einteiliges Schwungrad von 3 m Durchmesser mit T-förmigem Kranzquerschnitt.

ersten Forderung wird am besten genügt, wenn man die Verbindungsmittel in der Schwerlinie selbst, Abb. 2212, oder symmetrisch zu ihr anordnet, Abb. 2197 und 2198. Biegemomente können durch Vorspannung an der Kranzaußen- und -innenfläche, z. B. durch Schrupftringe, Abb. 2199, oder durch Spreng- oder Arbeitsleisten in genügendem Abstände voneinander, Abb. 2212, übertragen werden, wenn die letzteren unter Vorspannung so stark aneinander gepreßt werden, daß ihre Anlage auch bei der größten Laufgeschwindigkeit sichergestellt bleibt. Ist das nicht der Fall, so entstehen zusätzliche Biegespannungen im Kranz an den Ansatzstellen der Arme, Abb. 2217, bei A und B. Manchmal findet man die Stoßstellen in oder nahe einem der Wendepunkte der elastischen Linie der Kranzabschnitte,

Abb. 2200, angeordnet, wofür sich  $\alpha = \frac{\varphi}{4,73}$  ergibt, wenn man lediglich die durch die Fliehkraft erzeugten Spannungen in Betracht zieht. Dort ist das Biegemoment Null; es bleibt daher nur die Längskraft im Kranz aufzunehmen.

In Abb. 2212 dient zur Kranzverbindung ein in der Schwerlinie liegender, durch zwei Keile verspannter Bolzen. Die Löcher für den letzteren sind im Grunde weiter

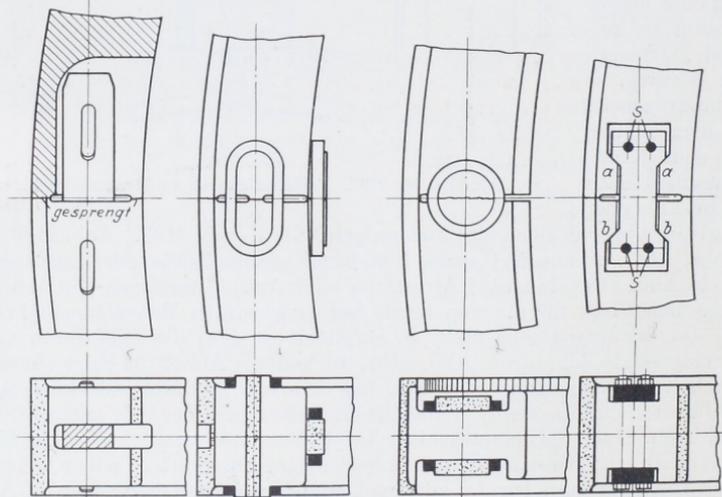


Abb. 2195 bis 2198. Kranzverbindungen.

gegossen und nur bei *a* aufgebohrt, so daß der Bolzen festsetzt. Einfacher und billiger ist eine nach innen zu offene Aussparung im Kranz, Abb. 2195, in welcher ein Flacheisen und zwei Keile die Kraftübertragung übernehmen. Abb. 2196 und 2197 zeigen Schrupftringe, Abb. 2198 Schrupfplatten, welche letztere sich beim Einziehen an den Flächen *a* und *b* verspannen und beim Laufen einen Teil der Kraft durch Paßschrauben *s*