

chungen möglichst fernzuhalten. Eine Kranzverbindung, Abb. 2081 rechts, ist sehr ungünstig, weil die Fliehkraft die Fuge klaffen und bei  $a$  hohe Biegebeanspruchungen entstehen läßt. Bach wies z. B. an einem Rade von etwa 6 m Durchmesser beim Laufen ein Klaffen von 5 bis 6 mm nach, das erst durch Verspannen der Stoßstelle mit der Nabe beseitigt werden konnte.

Die Teilfuge wird an Scheiben bis zu 6 m Durchmesser nach dem Gießen aufgesprengt, und zwar zunächst an der Nabe, weil sonst die Arme leicht brechen. Die Fuge bleibt unbearbeitet. Klafft dieselbe, so füllen manche Firmen sie mit Zink oder Hartblei aus, um Zusammenbauspannungen beim Einziehen der Schrauben auszuschalten. Erst bei größeren Abmessungen gießt man die Teile einzeln, bearbeitet sie und paßt sie an den Stoßstellen sorgfältig zusammen. Zum Schluß dreht man den Scheibenumfang und die Nabenbohrung, damit beim Befestigen auf der Welle keine neuen Spannungen entstehen.

Zur Verbindung der Naben mit den Wellen dienen meist ein oder mehrere Keile. DIN 110 empfiehlt für Riemenscheiben, die bei Verwendung einfacher Riemen mindestens  $\frac{1}{3}$  des größtzulässigen Drehmomentes der Welle übertragen, Befestigungsmittel nach Abb. 308. Diese Befestigungsarten gelten also nicht für Riemenscheiben mit Doppelriemen. Die bei kleineren Kräften zulässigen Hohlkeile erleichtern das Versetzen der Scheiben; sie sollten auch bei komprimierten Wellen, die sich beim Einarbeiten von Nuten verziehen, angewandt werden. In der Nabe ordnet man die Nut zweckmäßig unter der Ansatzstelle eines Armes an, Abb. 2070. Andere Be-

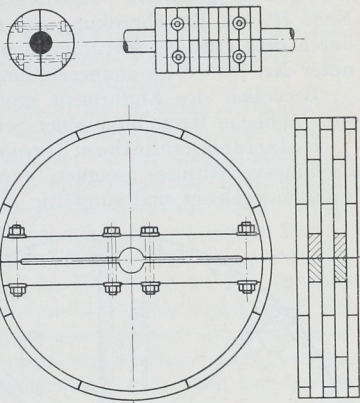


Abb. 2074 und 2075. Holzriemenscheiben.

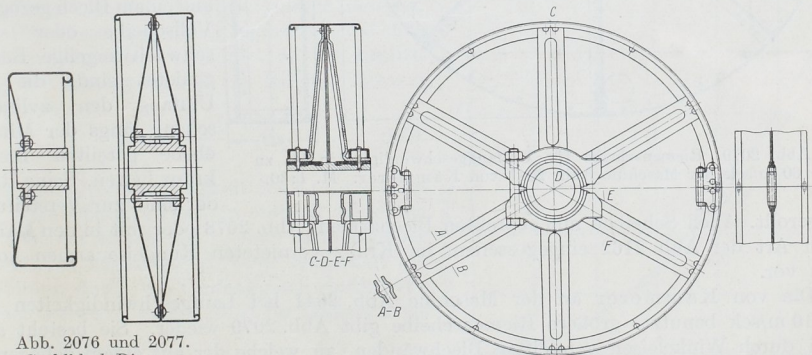
Abb. 2076 und 2077.  
Stahlblech-Riemen-  
scheiben.

Abb. 2078. Schmiedeeiserne Scheibe mit gepreßten Armen.

festigungsarten, geschlitzte Naben oder kegelige Büchsen, sind vielfach vorgeschlagen worden, haben aber wegen der großen Kosten die einfachen Keile nicht verdrängen können.

Ausführungsbeispiele. Eine amerikanische Ausführung, das Riemen Schwungrad einer 1000 PS-Dampfmaschine von Fraser und Chalmers, Chicago, von der Weltausstellung 1893 zeigt Abb. 2072 [XXVI, 17]. Zehn Arme volllelliptischen Querschnitts sind an der Nabe zwischen zwei ungeteilten Scheiben befestigt, außen mit einem Flansch versehen und durch Schrauben mit dem zehnteiligen Kranz verbunden. Die Fugen