

Das führt dazu, den Kranz als einen einfachen, geteilten oder ungeteilten Ring zu gießen und ihn mit der Nabe durch getrennt gegossene Arme oder durch solche aus Breit- oder Formeisen zu verbinden. Noch vollkommener ist die Verwendung von Blechscheiben an Stelle von Armen, die durch eine genügende Zahl von Schrauben mit dem Kranz fest verbunden, einen Teil der Fliehkraftwirkung aufnehmen. Vgl. die Seilscheibe Abb. 2153 und 2154 für 40 m/sec Seilgeschwindigkeit mit zahlreichen Paßringen zwischen dem Kranz und den Blechscheiben. Hervorgehoben sei, daß an raschlaufenden Rädern vielfach einteilige Naben in Rücksicht auf den leichteren Zusammenbau, die sicherere Befestigung auf den Wellen und die gleichmäßige Ausbildung der Spannungen im

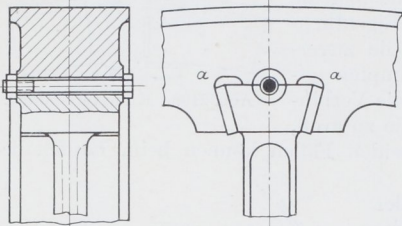


Abb. 2202. Verspannen der Arme durch Keile. (Nicht empfehlenswert.)

ganzen Rade bevorzugt werden.

Ein Beispiel für ein aus einzelnen Teilen zusammengesetztes Riemenscheibenschwungrad bietet Abb. 2072. Zweckmäßig

erscheint die Verbindung der Arme mit dem Kranz durch Schrauben, welche die an dieser Stelle auftretenden Kräfte auf einfache und naturgemäße Weise als Längskräfte aufnehmen.

Sehr bedenklich ist demgegenüber das Verspannen der Arme durch Keile nach Abb. 2202, die bei unrichtigem Eintreiben beträchtliche Zusatzspannungen im Kranze, namentlich in den Kehlen bei *a* erzeugen.

An dem für 62 m/sec Kranzgeschwindigkeit bestimmten Rad für eine elektrisch betriebene Walzenzugmaschine, Abb. 2203, ist der zwischen den Armen geteilte Kranz aus Stahlguß hergestellt und mit der gußeisernen Nabe durch acht Paar Arme aus Breiteisen verbunden. Die Verwendung von Stahl war in Rücksicht auf die Festigkeit, aber auch auf den stoßhaften und stark schwankenden Betrieb geboten. Die Übertragung der radialen Kräfte ist durch besondere Paßringe und -schrauben, diejenige der tangentialen durch seitliches Einpassen der Arme sichergestellt, während die Stoßstelle des Kranzes durch beiderseits aufgesetzte, sehr kräftige Schrumpringe geschlossen und durch besondere Spannstangen mit der Nabe verbunden ist zwecks Ausschaltung

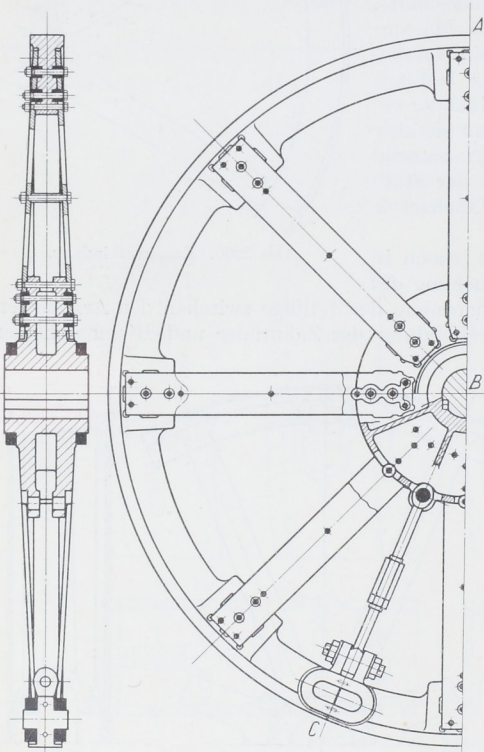


Abb. 2203. Schwungrad einer Walzenzugmaschine für 62 m/sec Kranzgeschwindigkeit.

der Biegebeanspruchung des Kranzes durch die Fliehkraft beim Laufen. Der Kranz wiegt 7160, das ganze Rad 14050 kg.