

Wandstärke der Kuppelungsmuffe $\delta = \frac{1}{3}d + 5$ Millim.

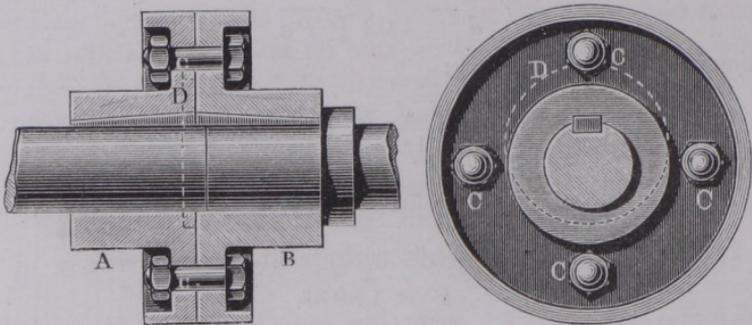
Länge derselben $2d + 30$ Millim.

Breite des Keils $b = 0,9 \delta = 0,3 d + 4,5$ Millim.

Dicke des Keils $\frac{1}{2}b = 0,15d + 2$ Millim.

§. 24. **Zweitheilige Kuppelung.** Die vorstehend beschriebene Muffenkuppelung ist mit dem Uebelstande behaftet, daß das Aufbringen oder allfällige Abnehmen einer Welle nur mit Schwierigkeiten bewirkt werden kann, indem dazu die Verschiebung der Muffe auf der Welle nöthig ist. Diesen Mangel zu beseitigen, construirt man die Kuppelungen vielfach aus zwei Theilen, wie die nachfolgenden Beispiele zeigen. Fig. 63 stellt eine so-

Fig. 63.



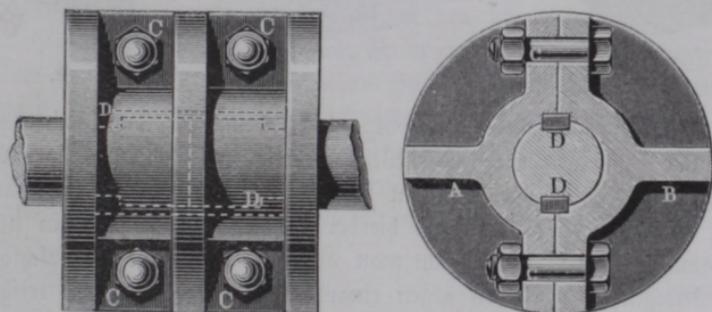
nannte Scheibenkuppelung vor, bei welcher auf die Enden der beiden Wellen die scheibenförmigen Stücke A und B aufgekittet sind, welche mit ihren eben abgedrehten Stirnflächen sich berühren. Die Uebertragung der Bewegung von einer Welle auf die andere geschieht mittelst der durch die beiden Scheiben gesteckten Schraubenbolzen C, C, welche je nach der Größe der Kuppelung in der Anzahl von 4 bis 8 angebracht sind. Die Köpfe und Müttern dieser Schrauben finden ihren Platz in den ringförmigen Vertiefungen zwischen den Naben und Kränzen der Kuppelungshälften, um auf diese Weise ein zufälliges Hängenbleiben eines Riemens oder sonstigen Gegenstandes und eine daraus folgende Fährlichkeit zu verhüten.

Die Schraubenbolzen haben bei dieser Kuppelung die Uebertragung des Kraftmoments zu vermitteln, und es wird daher bei großen Momenten gut sein, den Abstand a der Schraubenbolzen von der Axe nicht zu klein zu nehmen, um durch einen thunlichst großen Hebelarm a die zu übertragende Kraft P , welche die Schrauben auf Abscheeren in Anspruch nimmt, möglichst herabzuziehen. Um die Schraubenbolzen dieser für dieselben sehr ungünstigen Anstrengung zu überheben, durch welche die Löcher leicht oval gepreßt werden

und die Verbindung an Halt verliert, hat man für sehr kräftige Wellen diese Kuppelung in ausgezeichnete Weise dadurch verbessert, daß man in die Stirnfläche der einen Hälfte *A* eine excentrische Vertiefung *D* nach der gezeichneten Punktirung eindreht und die andere Hälfte mit einem in diese Vertiefung genau passenden, vorstehenden Ansätze versieht. Die Uebertragung des Arbeitsmomentes geschieht jetzt durch jenen Ansatz, und die Schraubenbolzen haben nur die beiden Scheiben an einem zufälligen Auseinandergehen zu verhindern.

Eine in vieler Hinsicht vorzügliche Kuppelung ist die Fig. 64 dargestellte Schalenkuppelung*). Hier wird die Wellenverbindung durch eine gußeiserne

Fig. 64.



Muffe bewirkt, welche nach einer Axenebene in zwei Hälften *A* und *B* getheilt ist, die durch die Schraubenbolzen *C* fest über den Wellen zusammengeschaubt werden. Die beiden in die Nuthen eingelegten Keile *D* bewirken die Uebertragung des Arbeitsmomentes, indem sie zugleich mittelst ihrer hakenförmigen Köpfe eine Entfernung der Wellenenden von einander verhindern, falls hierzu überhaupt eine Tendenz vorhanden sein sollte. Die Bequemlichkeit, mit welcher diese Kuppelung jederzeit auf die Wellen gebracht und von denselben entfernt werden kann, verbunden mit der Möglichkeit einer sehr genauen Ausföhrung sind besondere Vortheile dieser Construction, welche übrigen für die stärksten Wellen sich empfiehlt.

Biegsame Kuppelungen. Die bisher angeführten Kuppelungen gehören sämtlich zu den sogenannten steifen Kuppelungen, und können daher nur angewandt werden, wenn sich mit Sicherheit erwarten läßt, daß die Wellenachsen stets in dieselbe Gerade fallen. Ist letzteres aus dem einen oder anderen Grunde nicht der Fall, so zieht man zur Verminderung der

*) S. die Kuppelung von Kosten. Dingl. Bd. 145, S. 258, Jahrg. 1857.