

dem Hin- und Hergang des Schiebers der Kolben über die Bohrung A, so wird er durch Anstoß des auf der Kolbenstange befestigten Hebels L gegen den Anschlag M zurückgeschraubt, wobei er aus A das Oel ansaugt. Ist der Kolben dann bei B angelangt, so stößt L gegen N, wodurch der Kolben wieder vorgedreht und das Oel in B hineingepresst wird. Vier Schraubenfedern drücken mit Hilfe des Rahmens E den Schieber gegen die Platte D. Das Oel wird aus einem über dem Apparate stehenden Behälter tropfenweise in größerer oder geringerer Menge zugeführt. Bei der gebräuchlichsten GröÙe hat der Kolben 1mm,5 Hub und 18mm Durchmesser, so daß er im Maximum 380cm Oel für jeden Hub einführen kann, d. i. etwa 1^l in der Stunde bei 60 minutlichen Hüben.

Die Vorzüge des Apparates sind, daß er sehr zuverlässig wirkt und leicht zu überwachen ist. Der Maschinenwärter kann in jedem Augenblick die Tropfen zählen, welche in die Maschine eingeführt werden und die Oelmenge sehr genau nach dem Bedarf reguliren. Daß das Oel vor seiner Einführung nicht mit dem Dampf in Berührung kommt, mag ebenfalls vortheilhaft sein. Etwas bedenklich könnte nur die stetige Einführung von Luft werden, die in der Regel von dem Kolben mit angesaugt wird; doch soll ein schädlicher Einfluß derselben noch nicht bemerkt worden sein. (Nach *Oppermann's Portefeuille économique*, 1881 S. 69.) Whg.

Schmiedeiserne Scheibe für Hanfseiltransmissionen.

Mit Abbildungen auf Tafel 31.

Bei großen Seilgeschwindigkeiten ist die Beanspruchung der Scheiben durch die Centrifugalkraft eine ziemlich bedeutende und zwar um so größer, je schwerer der Kranz ist. Unter solchen Umständen liegt Veranlassung vor, das wenig zuverlässige und bedeutende Kranzabmessungen liefernde Gufseisen zu verlassen und zur Construction von Seilscheiben aus Schmiedeisen überzugehen.

Fr. Becker in M.-Gladbach (* D. R. P. Kl. 47 Nr. 14 144 vom 4. Januar 1881) hat diesen Weg betreten und die in Fig. 18 bis 20 Taf. 31 skizzirte Scheibe entworfen.

Der Kranz ist aus zwei Theilen in folgender Weise hergestellt. Der aus zwei Platten erzeugte Blechmantel c wird auf die Zapfen b der gleich langen schmiedeisernen Arme a in der aus Fig. 20 ersichtlichen Art aufgezogen; die Zapfen b werden vernietet und die beiden Mantelhälften c durch Verlaschung und Verschraubung unter einander verbunden. Auf den Mantel c wird nun ein gleichfalls aus zwei Hälften

Dingler's polyt. Journal Bd. 241 H. 6. 1881/III.