

bestehender Mantel *d* aus Wellblech aufgezogen und durch die Niete *e* auf *c* so befestigt, daß die Stosfugen beider Mäntel gegen einander versetzt sind, also der eine Mantel Lasche für den anderen ist. Das verwendete Wellblech wird so angefertigt, daß je zwei benachbarte Flanken *d* einen Winkel von 43° bilden. Zur Verstärkung der Stirnflanken gegen Auseinanderdrücken werden die beiden Winkelringe *f*, ebenfalls je aus zwei Theilen bestehend, angebracht und durch die Niete *e* am Mantel *c* und durch die Niete *g* am Mantel *d* befestigt.

Die Nabe ist zweitheilig aus Stahlguss hergestellt; ihre Verbindung mit den aus Rundeisen bestehenden Armen erfolgt in der Weise, daß dieselben kalt in die sauber und etwas kleiner gebohrten Löcher der rothwarm gemachten Nabenhälften eingesteckt werden. Beim Erkalten schrumpfen die Löcher zusammen und umschließen die in ihnen befindlichen Arme fest. Bei starker Inanspruchnahme erfolgt noch ein Umnieten der letzteren im Innern der hohlen Nabe, wie dies Fig. 18 erkennen läßt.

Ob sich die Flanken der Seilrollen bei der natürlichen Elasticität der ganzen Construction so glatt herstellen lassen wie bei den gußeisernen Scheiben — ein Punkt, der von wesentlichem Einfluß auf die Dauer des Hanfseiles ist —, dies wird die Erfahrung lehren müssen.

C.

Bremsdynamometer von E. Brauer in Berlin.

Mit Abbildungen auf Tafel 31.

Bei Benutzung des am meisten verwendeten Bremsdynamometers, des Prony'schen Zaumes, machen sich die Schwankungen des belasteten Hebels unangenehm geltend. Unrunde oder sonstige unvollkommene Beschaffenheit der Oberfläche, sowie Veränderlichkeit der Geschwindigkeit der Bremscheibe sind eben immer mehr oder weniger vorhanden. Diesen nachtheiligen Einflüssen begegnet *E. Brauer* bei seinem neuen Dynamometer dadurch, daß das Bremsband möglichst nachgiebig gemacht wird, infolge dessen es sich den Unvollkommenheiten der Scheibenoberfläche, abgesehen von groben Fehlern, anbequemen kann, ferner dadurch, daß die Bandspannung innerhalb gewisser Grenzen selbstthätig derart regulirbar angeordnet ist, daß bei eintretendem Bestreben des Bandes zurückzubleiben (infolge zu geringer Reibung) eine Vermehrung der Spannung erfolgt, während bei entgegengesetzter Tendenz das Umgekehrte stattfindet.

Ist ein abgedrehtes Schwungrad oder eine große Riemenscheibe vorhanden, welche nicht in das Fundament hineinragt, so wendet *Brauer* die Construction Fig. 21 und 22 Taf. 31 an. Das Bremsband besteht