

den aufeinander folgenden Abnahmen soll immer dieselbe sein, damit jede Abnahme immer dieselbe Gutlänge aufweise, denn nur dann kann das Auflegen und Aufstecken des Gutes auf der folgenden Maschine rationell geschehen.

Hat die Fasermasse den Verzug erlitten, so ist es nötig, sie unter einer geeigneten Form zu sammeln. Dieses Sammeln, das eigentlich nur eine Nebenarbeit der Maschinen bildet, bietet oft die grössten Schwierigkeiten dar, besonders in einem vorgerückten Arbeitsstadium, wo wir zur Erhaltung des jeweiligen Zustandes der Fasermasse den Draht verwenden müssen. Wir werden uns im folgenden deshalb gar nicht mit dem Sammeln beschäftigen und setzen immer voraus, dass dieses in einer rationellen Weise derart geschieht, dass Anstauungen zwischen Auszugszange und Sammelvorrichtungen vermieden werden, dass also auch hier ein leichter Zug, jedoch kein erheblicher Verzug, stattfindet, um das aus der Auszugsvorrichtung ablaufende Band gespannt zu erhalten.

#### IV. Rückhalte- und Auszugsvorrichtungen in ihren praktischen Ausführungen.

Wir werden im folgenden der Reihe nach die verschiedenen Rückhalte- und Auszugsvorrichtungen sehr eingehend beschreiben, ihre Konstruktion soweit als thunlich angeben und die Vorteile und Nachteile der einen Ausführung in Bezug auf die andere, soweit diese noch nicht im vorhergehenden Abschnitte behandelt wurden, studieren.

##### A. Auszugsvorrichtungen.

Da für die meisten Auszugsvorrichtungen Riffelcylinder und elastische Druckcylinder verwendet werden, so geben wir hier zuerst einen allgemeinen Ueberblick beider.

##### a) Ueber Riffelcylinder.

Die Riffelcylinder bestehen meistens aus Holzkohleneisen oder Stahl und sind auf einer gewissen Breite mit Furchen, den sog. Riffeln, versehen.

Diese Furchen werden, nachdem der Cylinder richtig abgedreht ist, auf zweierlei Arten hergestellt; entweder schneidet man die Cylinder auf einer eigenen Maschine durch Meissel, die eine parallel zur Axe des Cylinders erfolgende, hin- und hergehende Bewegung haben, oder man presst sie in den Cylinder hinein, indem man ein unter starkem Drucke stehendes Rädchen im Sinne der Axe des Cylinders über diesen führt (Patent Ackermann). Die aus Holzkohleneisen dargestellten Cylinder werden nach ihrer Fertigstellung zementiert. Man bringt dazu die geschnittenen Cylinder in einen Behälter mit Horn und Leder zusammenverpackt in die Gluthitze, worauf nach eingehender Wirkung eine Abkühlung durch Wasser erfolgt. Hierdurch wird die Oberfläche der Cylinder auf 1 bis 1½ mm gleichmässig gehärtet, ohne spröde zu werden, wie dieses bei Anwendung von geringem Stahl auftritt. Aus diesem Grunde und weil man zu vielen Güten im Stahle ausgesetzt ist, wendet man selten Stahl an. Das