

Die zur Stoffabnahme dienenden Filzwalzen haben das Unangenehme, Stofffasern in die Gewebemaschen einzuzwängen, welche dadurch verlegt werden und den freien Durchgang der Fasern hindern.

Dieser missliche Umstand ist bei der von der Firma Th. & Fr. Bell in Kriens bei Luzern, Schweiz, ausgestellten Sortiranlage durch eine sehr sinnreiche Construction behoben, und verdient überhaupt die von dieser Firma exponirte Schleifereianlage eine eingehende Würdigung.

Der von Th. & Fr. Bell ausgeführte Defibreur ist mit einem horizontal liegenden, um eine senkrechte Achse rotirenden Stein versehen. Vier kräftige, eiserne Säulen tragen das eiserne Gerüst der Bremskammern. Die starke Defibreurspindel wird ohne Verlust der Kraftübertragung durch konische Räder von der Haupttransmission angetrieben. Es sind acht Bremsen (Pressen) vorhanden, welche gleichmäßig an der ganzen Peripherie des Steines, welcher einen Durchmesser von 1.470 Meter und eine Höhe von 0.360 Meter hat, vertheilt sind.

Das Anpressen geschieht durch Wirkung von Hebel und Gewichten, Wasserstrahl-Rohre führen zu jeder Presse. Eine zwischen zwei Bremskammern angebrachte Schärfevorrichtung besteht in zwei rotirenden Fraisern, die an einer starken schmiedeeisernen, senkrecht stehenden Schraubenspindel mittelst Handkurbel beliebig hoch gestellt werden können, um die ganze Breite des Steines zu schärfen. Das Gewicht der Schleifmaschine ohne Stein beträgt 7000 Kilogramm.

Die Exponenten machen für ihr System folgende Vortheile geltend: Solide und einfache Aufstellung, indem das Fundament in den Boden hineinkommt und die Maschine frei stehen kann; einfaches Getriebe mit geringem Kraftverlust; gleichmäßiger Druck auf den Stein, daher geringere Reibung in den Achsenlagern, im Allgemeinen geringerer Kraftbedarf, also verhältnismäßig größere Production (3 bis  $3\frac{1}{2}$  Pferdekraft per 50 Kilos Stoff, trocken gedacht, in 24 Stunden); bequeme Bedienung der Maschine bezüglich der Regulirung des Druckes durch Auflegen von mehr oder weniger Gewichten; zweckmäßige Vorrichtung zum Schärfen des Steines während des Ganges der Maschine. Der nebenstehende Raffineur ist ebenfalls auf kräftigem, auf dem Boden stehenden eisernen Säulengerüste gelagert, bei den vorhandenen, jedoch nicht montirten Steinen von 1.320 Meter Durchmesser und 0.450 Meter Höhe ist nicht ersichtlich, ob der Läufer mit fester oder balancirender Haue versehen wird. Der Raffineur wiegt 1150 Kilo.

Der Sortirapparat besteht aus fünf Cylindern, (wovon drei Stück ausgestellt waren) von je 0.600 Meter Durchmesser und 1.160 Meter Länge und wiegt circa 1500 Kilo.

Der Entwässerungscylinder hat einen Durchmesser von 0.900 Meter und eine Länge von 1.200 Meter, sein Gewicht beträgt circa 500 Kilo, exclusive des Holzkastens. Die drei erwähnten Sortircylinder stehen mit ihren Achsen parallel zu einander, jedoch so, daß die Verlängerung der Achse des ersten, höher gelegenen Vorfortircylinders zwischen die Achsen der beiden tiefer gelegenen, eigentlichen Sortircylinder trifft. Die Eigenthümlichkeit und der Vortheil dieser Anordnung besteht hauptsächlich darin, daß der durch das Gewebe durchfließende Stoff nicht mehr auf den Boden des betreffenden Cylinders gelangt, sondern in einer innerhalb des Cylinders gelegenen Blechrinne aufgefangen und zum Abflus gebracht wird. Die Tendenz des fortirten Stoffes, sich auf dem Boden des Cylinders mit dem unfortirten zu vermischen, wie sie bei den älteren Einrichtungen vorherrschte, wird hier unmöglich gemacht.

Damit man für die Rinne Raum gewinnt, darf selbstverständlich kein Rosettenarm den inneren Raum behindern, und ist deshalb jeder Cylinder nur mit zwei gußeisernen Endkränzen versehen, die mit ihren abgedrehten Peripherien auf Leitrollen gelagert sind. Der obere Cylinder hat links und rechts je zwei