

leicht herausnehmen lassen, im Falle daß man den Arm herausnehmen will.

Aus dem Vorstehenden geht zur Genüge hervor, wie man durch Umkehren der Endschwingen und durch Hochheben der Streichbretter verhindern kann, daß neues Schroot zugeführt werde, sowie man auch durch das Stellen der Streichbretter viel oder wenig Schroot zuleiten kann.

Die Mehlmachine oder das Beutelzeug.

§. 106. Nach §. 50. haben wir gesehen, daß durch die französischen Steine eine bedeutend größere Quantität Getreide gemahlen wird, als durch die gewöhnlichen deutschen. Es hat schon seine Schwierigkeit, bei'm gewöhnlichen Gange der Maschine und bei feiner Müllerei das Mehl mit dem gewöhnlichen und üblichen Beuteltuche aus dem Schroote herauszubekommen, um wie viel schwieriger muß dies daher der Fall sein, wenn die doppelte Mehlsproduction stattfindet? Bei der Erzeugung von zwei Wispel Weizenmehl in 24 Stunden ist es daher dem gewöhnlichen Beutelzeuge nicht möglich, so viel Mehl in dieser Zeit von der Kleie zu scheiden, zumal die französischen Steine das Getreide dergestalt angreifen, daß es nur zwei, höchstens drei Mal aufgeschüttet werden darf. Hienach kann man sich denken, mit welcher Gewalt die Steine in Amerika zusammengedrückt werden, und wie die Beutelzeuge beschaffen sein müssen, damit kein Mehl in der Kleie bleibe. Man wendet, um das Mehl rein aus der Kleie zu bekommen, Mehlmachines an, die ebenfalls eine rüttelnde Bewegung haben; allein seit mehreren Jahren hat man Versuche gemacht, andere Vorrichtungen an die Stelle des Beutels zu setzen. Man machte schräg liegende, sich umdrehende, cylindrische Siebe, die mit feinem Drahtgewebe von verschiedener Dichtigkeit überzogen waren. Das feine Drahtgewebe brachte man an dem oberen, das gröbere an dem unteren Theile des Cylinders an. Diese Mehlmachines waren früher nicht allein in England, sondern auch in Frankreich und Deutschland im Gebrauch, und scheinen ihren Ursprung auch in Frankreich zu haben, da sie im Hannöverischen noch bis auf den heutigen Tag Franzlisten genannt werden.

Die neueren Mehlmachines der Engländer sind in ihrer

Bauart der in §. 98. beschriebenen Kornreinigungsmaschine sehr ähnlich; nur darin sind sie von dieser verschieden, daß sich das schräg liegende Cylindersieb hier nicht um seine Achse dreht, sondern festliegt, indem nur die in dem Cylindersieb befindliche Welle sich circa 150 bis 200 Mal in der Minute herumdreht.

Das Cylindersieb liegt in einem viereckigen Kasten A (Fig. 144.), der an beiden langen Seiten mit Thüren, wie bei der Kornreinigungsmaschine, versehen ist und an den schmalen Seiten einige Oeffnungen hat, die durch Klappen verschlossen werden (Fig. 145.). B ist der hohle aber festliegende Cylindersieb, dessen innere krumme Fläche mit Drahtgewebe von verschiedener Feinheit überzogen ist. Das feine Gewebe nimmt den oberen Theil des Cylinders ein und ist in der Regel breiter als die übrigen, und zwar deshalb, um recht viel feines Mehl zu gewinnen. Dann folgen die gröbereren Sorten. Unter den verschiedenen Sorten von Sieben sind eben so viele Abtheilungen, die nach unten zu sich trichterförmig verengen und nach dem unteren Stockwerke in Kanäle a sich ausmünden, wo das Mehl von den darunter angebrachten Säcke aufgefangen wird.

Das Gerippe des Cylinders ist, wie das Gerippe der Kornreinigungsmaschine, von Holz und besteht aus zwei Hälften, die durch Schrauben verbunden werden. Die Kränze e an beiden Seiten der Trommel sind mit Ruthen versehen, in welche die Scheidewände des Kastens geschoben werden, um einen dichten Verschluss gegen den Cylindersieb und die Seitenwände des Kastens zu bilden. Durch die vier Bolzen b b, die mit Haken versehen sind, wird der Cylindersieb in seiner schiefen Lage erhalten, und da jene durch die Decke des Kastens gehen, so kann dieser leicht gestellt werden. Die schief liegende Achse c wird durch die Pfanne d gehalten und durch die Riemenscheibe o durch einen Riemen ohne Ende in Bewegung gesetzt, wenn man sie nicht, wie bei der Beutelmaschine, mittelst Winkelräder bewegen will.

Die Flügel f (Fig. 145.) bestehen hier ebenfalls aus Latten a mit Bürsten b von derselben Art, wie die der Reinigungsmaschine, nur ist ihre Verbindung mit der Welle auf eine andere Weise hervorgebracht; sie werden nämlich nicht unmittelbar an der Welle, sondern auf drei gußeisernen Ringen c, die auf der Welle befestigt werden, gehalten, und können mittelst den Mut-

tern d nach Erforderniß gestellt werden, was schon wegen der Abnutzung der Bürsten von Zeit zu Zeit geschehen muß.

Das Schroot gelangt durch den Kumpf D (Fig. 146.) in den Cylinder, in welchen man mittelst der Schnur f, die an einem Schieber g befestigt ist, nach Erfordern mehr oder weniger hereinlassen kann. Unten ist der Kumpf noch mit einem Schuh h versehen, der durch die Flügelwelle b, an der ein Zapfen i befestigt ist, in eine rüttelnde Bewegung gesetzt werden kann.

Eine andere Art Mehlmachine.

§. 107. Wenngleich die eben beschriebene Mehlmachine das Mehl auf eine rasche Art von der Kleie sondert, so führt sie doch den Nachtheil mit sich, daß ihre Anschaffung und Unterhaltung sehr kostspielig ist. Das feine Drahtsieb soll sich sehr rasch abnutzen, und es ist ein Uebelstand, daß sich die feinen Oeffnungen im Siebe sehr leicht verkleistern, so daß dieser fast alle 24 Stunden ausgebürstet werden muß, und dann um so mehr, wenn das Getreide etwas feucht ist, weshalb auch auf diesen Mühlen nur trockenes Getreide gemahlen werden kann. Eine solche Mehlmachine soll alle 4 bis 6 Wochen einen neuen Bezug von Drahtgewebe erfordern, welcher jedesmal 80 Thaler kostet.

Man wendet daher jene Maschine nicht mehr so häufig an, sondern eine andere Beutelmachine (Fig. 131.), die aber sehr von der obigen Einrichtung abweicht. In einem viereckigen Kasten bewegt sich hier ebenfalls ein Cylinder, der aber nicht rund, sondern sechseckig ist; seine hölzerne Welle a (Fig. 131 a.) hat 6 Arme b, auf denen Latten c befestigt sind. An jedem Ende dieser Welle befindet sich eine runde Scheibe von 2 Fuß Durchmesser und das ganze Gestell ist mit dem feinsten seidenen Beuteltuche überzogen; es ist mithin an beiden Enden rund, setzt sich aber im Uebrigen an das Gerippe in sechseckiger Form an. — Die einzelnen Theile des Zeuges werden zusammengenäht, so daß alle Nähte auf die Latten c treffen und hier festgezweckt werden; das ganze Gestell ist 16 bis 20 Fuß lang und hat, wie oben erwähnt, 2 Fuß Durchmesser.

Wenn aber jene Cylindermaschine einen Umlauf von 150