

lernen werden. Das Rumpfzeug ist dabei nicht nothwendig und wird entweder mittelst der Drehstelze weggedreht, oder auch ganz abgenommen. Wenn die ordinaire Graupe fertig ist, wird sie vom Mehle und dem Raff mittelst eines Handsiebes befreit und gereinigt. Will man das Absieben der Graupe nicht mit den Händen verrichten, so legt man statt des Beutels einen Absauber a (Fig. 135.) ein und bringt in die Decke des Beutelfastens einen kleinen Rumpf an, der sich in eine Röhre von circa 4 bis 6 Zoll endigt, die durch die Decke des Beutelfastens nach dem Absauber führt, der mittelst eines Schiebers mehr oder weniger geschlossen werden kann. Damit aber die Graupe auch regelmäßig und gleichförmig auf den Absauber falle, ist eine Ruthe g (Fig. 147.) an demselben befestigt, die in die Röhre a hinaufsteigt und dann durch das Rütteln des Siebes das gleichmäßige Einlaufen der Graupen bewirkt. Bringt man dagegen (wie in Fig. 147. dargestellt ist) ein Sieb mit mehreren Abtheilungen an, so wird es so eingerichtet, daß durch das oberste Sieb a nur das Graupenmehl durchfällt und in den anderen drei Kästen oder Abtheilungen die verschiedenen Sorten Graupen sich vertheilen.

### Vorrichtungen zum Fertigen und Sortiren der feinen Graupe.

§. 110. Um die feine Graupe zu fertigen, gebraucht man statt des konischen Laufes (Fig. 149.) einen geraden vertikal aufgerichteten (Fig. 150.), weil sonst bei jenem oben beschriebenen unten bei i (Fig. 147.) zu viel Spielraum ist und die Graupen unten zu dick liegen bleiben und sich dann nicht mehr gehörig abschleifen würden. Dieser cylinderische Rand (Fig. 150.) läßt aber kaum  $1\frac{1}{2}$  Zoll Spielraum zwischen sich und dem Steine, und statt bei jenem der Spielraum i (Fig. 147.) mit Füllklein ausgefüllt wird, wird bei diesem der untere Theil in der Höhe des Bodensteines mittelst eines hölzernen Ringes a ausgefüllt (Fig. 150.). Daß die Läufer bei'm Graupenjagen so weit erhoben sein müssen, daß sie den Bodenstein nicht berühren, braucht wohl kaum erwähnt zu werden, weil nicht allein die Gerste, die unter die Steine kommen würde, zu Mehl gemahlen,

sondern auch, weil die Flächen der Steine unten leer gehen, diese leicht Feuer fangen würden.

Deshalb muß ein Graupengang, wenn er 10 bis 12 Stunden thätig gewesen ist,  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Stunde stehen, um sich abfühlen zu können, weil der Stein beim Graupenschleifen außerordentlich erhitzt wird; weshalb man auch, theils um der Hitze zu begegnen, theils, um das Abschleifen der Gerste zu erleichtern, den Lauf mit durchlöchertem Eisenblech, der wie ein Reibeisen aussieht, beschlägt (Fig. 151.). Der Rand besteht dann aus dem oberen und einem unteren Ringe b b, die durch Streben c verbunden, und zwischen welchen innerhalb des Randes die Blechtafeln geschlagen werden, die wie ein Reibeisen aufgehauen und mit der rauhen Seite dem Steine zugekehrt sind, wodurch die Reibung sich augenscheinlich vergrößert; nicht allein dieses, sondern man wird auch durch die kleinen Oeffnungen das durch das Zagen entstandene Mehl zum Theil besser los, was besonders gut ist, weil sich mit der Zeit die Graupenkörner darin einhüllen und sich dann nicht mehr abschleifen lassen.

Solche mit Blech beschlagene Läufe werden besonders, und bei der Bereitung der feinen Graupe, fast allgemein angewendet; die Durchlöcherung der Blechtafeln richtet sich jedesmal nach der Feinheit der Graupen. Viele Müller verwerfen zwar die fein aufgehauenen Bleche, und meinen, sie könnten durch die feinen Oeffnungen das Mehl nicht los werden; sie geben daher den hölzernen Läufen den Vorzug. Außerdem wird auch das Futter weniger zusammengehalten, und geht daher in Menge verloren. Allein diesem Nachtheil könnte man dadurch begegnen, daß man den Rand ganz umbaute, was auch daher schon anzurathen ist, weil das Mehl selbst den Arbeitern beschwerlich ist. Abgesehen aber hiervon, so soll auch noch der wesentliche Nachtheil eintreten, daß der Gang, jemehr Futter er durch die Oeffnungen durchzwingt, immer schneller geht, so daß er zuletzt einen ganz unregelmäßigen Gang annimmt. Dann aber setzt sich auch noch zwischen den Erhabenheiten das Futter fest, so daß es zuletzt glatt, und daher wenig zur Beschleunigung der Arbeit beiträgt, weshalb man auch den Läufen von grobgefaser-tem Holze den Vorzug giebt, weil sie den stehen bleibenden Fasern der Gerste größeren Widerstand leisten.

Damit endlich der Lauf sich nicht verschiebe, sondern überall gleichweit vom Steine abstehen bleibe, wodurch das Schleifen um so gleichmäßiger geschieht, legt man ein Paar Hölzer k (Fig. 149.) über den Rand, und bringt an den vier Enden Schraubenbolzen l zum Festschrauben des Ganzen an. Oft bringt man auch wohl nur Steifen b (Fig. 150.) an, die mit dem einen Ende an der Decke und mit dem anderen auf dem Lauf befestigt werden.

Entbehrlichkeit des Bodensteines. Größe der Steine und Geschwindigkeit derselben.

§. 111. Da nach dem Vorhergehenden der Läufer zum Graupenjagen so hoch gehoben werden muß, daß er den Bodenstein nicht berührt, so ist Letzterer hier ein ganz überflüssiger Gegenstand. Der Läufer kann daher entweder unmittelbar über den Steinboden weg gelegt werden; oder, man kann ihm auch einen hölzernen Bodenstein geben (Fig. 152.), dann aber ist es auch nicht nothwendig, daß man ihn auf dem Mühlengebiet anbringe; man kann ihn daher auch eben so gut in der dritten Etage (Fig. 153.) anbringen; denn ein Mühlenengerüst ist hier nicht nothwendig, weil man die Steine nach §. 76. eben so gut auch unmittelbar auf die Balken des Gebäudes legen darf, wenn nur alles regelrecht angeordnet wird. Da man aber bei solcher Einrichtung ein sehr langes Mühleisen haben müßte, so kann man auch auf der Kammradswelle A ein Winkelrad a anbringen (Fig. 153.), das wieder in ein anderes b eingreift, welches auf der stehenden Welle B befestigt ist, und dieselbe in Bewegung setzt, wodurch die Kraft dem Graupengange mitgetheilt wird. Man könnte dann auch diese Graupengänge, wenn keine Graupen geschliffen würden, eben so gut als Spitzgänge benutzen.

§. 112. Bei einem stehenden Vorgelege (Fig. 154.) würde ein solches Werk um so leichter anzuordnen sein, weil man hier nur die stehende Welle a bis nach der dritten Etage zu verlängern brauchte, wo man dann die Gänge bb unmittelbar und um so bequemer durch die stehende Welle a in Bewegung setzen könnte. Ein Mühlenengerüst ist hier ebenfalls nicht nothwendig, sondern man bringt nur unter den Steinen die zum Stege