

Steg *b* steht eine kleine Welle *w*, die Sichtewelle genannt, welche auf der einen Seite eine Gabel *v* (Fig. 1.) von krummgewachsenem Holze, auf der andern Seite einen Arm *z*, der Anschlag genannt, hat, der von dem Getriebe *d*, welches an dem Mühleisen *D* befestigt ist und Schlaggetriebe heißt, bewegt wird. Um aber diesen Anschlag an das Getriebe zu ziehen, ist in der Gegend *y* ein Stock, der Spannstock genannt, befestigt, an welchem der Anschlag *z* mittelst eines Stricks oder Riemen angebracht ist. Bei der Bewegung des Getriebes wird mittelst des Anschlags die Gabel und durch diese der Beutel in Bewegung gesetzt und in fortwährender Erschütterung erhalten, so daß sich das Mehl dadurch von den Kleien absondern und in den Beutelfasten fallen kann.

Die Sichtewelle *w* ist $3\frac{1}{2}$ Fuß lang und 4 bis 5 Zoll stark; der Anschlag *z* ist $2\frac{1}{2}$ bis 3 Fuß lang, 3 bis 4 Zoll hoch und 2 Zoll stark. Das Ganze fertigt man, da es immer in Bewegung ist, von weißbuchenem Holze; die Sichtewelle kann man allenfalls aus rothbuchenem fertigen, da sie außerdem noch stark mit eisernen Ringen beschlagen wird (Fig. 28.), und zwar besonders da, wo die Gabel und der Anschlag eingesezt werden, weshalb auch die Welle nicht cylindrisch, sondern verjüngt gearbeitet wird. Sie wird unten und oben mit eisernen Zapfen versehen und mit diesen in den Radesteg *b*, bisweilen auch nur oben in der Mehlbank befestigt (Fig. 4.).

Einrichtung des großen Hebezeuges.

§. 19. Der Zweck des Hebezeuges besteht darin, den Mehlbeutel nicht sowohl hin und her, als vielmehr auf und nieder zu bewegen, so daß das Getreideschrot bis an die Seiten des Beutels geworfen wird. Es besteht aus dem großen und kleinen Hebezeug. Zu dem ersteren (Fig. 29.) gehört die Klobensäule *a*, die großen Kloben *b*, die kleinen oder Hängekloben *c c*, die Segwelle *d* mit dem Anschlage *e* und Vorschlage *f*, die Sichtewelle *g* mit den Sichtearmen *n* und mit dem Radkopf *i*, die Radschiene *k*, der Radnagel *l* und die Stemmruthen *m* (Fig. 29 a.). Es ist demnach weit zusammengesetzter als das Gabelzeug. Es fallen hier die Sichtesäulen ganz weg und an ihre Stelle tritt die sogenannte Klobensäule *a* (Fig. 29. S. 25.), in welche die Kloben *b*

eingesetzt sind, zwischen denen sich die Kloben-, auch Segwelle d genannt, befindet. Von dieser geht wieder ein Anschlag e nach dem Schlaggetriebe n und außerdem ist noch der Vorschlag f in derselben befestigt. Dieser Vorschlag bewegt den Arm k, welcher Radschiene (Fig. 29. u. 30.) heißt; durch diese Radschiene wird ein anderer Arm i, der Radkopf (Fig. 29.) genannt, nach der Richtung des Pfeils, und hierdurch die Welle g, mit dieser wiederum die Arme h h, welche die Gabel bilden, hinauf und herunter bewegt; da nun auf der Gabel der Beutel befestigt ist, so wird letzterer auf diese Weise mit bewegt und die Absonderung des Mehls von den Kleien bewirkt. In Fig. 30. sind einige dieser Theile dargestellt. Da nun aber Alles nur auf die Wirkung der Radschiene k ankommt, indem diese den Anschlag an die Däume des Schlaggetriebes drückt, dieser Druck jedoch nicht hinreichend ist; so wendet man noch den Rüttel o an, welcher, wenn er mittelst eines Riems p scharf an die Klobensäule angezogen wird, bewirkt, daß die Sichtewelle nach dem jedesmaligen Heben schneller zurückfällt. Bei sehr starkem Zeuge, wo dieser Spannstock oder Rüttel nicht mehr ausreicht, wendet man die Stemmruthen m (Fig. 29 a.) an, welche mit ihrem einen Ende gegen die Balken des Staubbodens und mit dem anderen auf den Radkopf gesetzt werden, auf welche Weise sie durch ihre Elasticität eine große Spannung bewirken und den Radkopf, so wie er sich gehoben hat, wieder zurückschnellen. Desterß müssen 5 bis 6 Stemmruthen angewendet werden, in welchem Falle es sich häufig trifft, daß der Anschlag, der durch sie mit Gewalt gegen die Däume gedrückt wird, hell zu brennen anfängt, weshalb die letzteren öfters geschmiert werden müssen.

Wie die einzelnen Theile zusammengesetzt und befestigt werden, ersieht man aus Fig. 29. Es steht nämlich an der einen Seite neben dem Beutelkasten auf der Mühlengerüstschwelle A (Fig. 29.) die oben erwähnte Klobensäule a, in welcher die Kloben b befestigt sind und zwischen denen die sogenannte Segwelle d mit dem oberen und unteren Zapfen in dem oberen und unteren Kloben steht. In dieser Segwelle ist der Anschlag e und der Vorschlag f befestigt. Den Anschlag e läßt man in der Regel durch die Welle gehen, um ihn, wenn er vom Schlaggetriebe abgenutzt ist, geradeschneiden und weiter

verfeilen zu können. Unter dem Mehllöche wird die Sichtewelle g in Fröschchen c c von festem und ästigem Holze mittelst Zapfen eingesetzt und die Frösche durch Krammen und Kiegel an die Mehlbank befestigt. An der liegenden Sichtewelle g, die vorn viereckig gearbeitet ist, wird der Radekopf i befestigt, in welchen ein mit Löchern versehenes schmales Brettstück k (Fig. 30.) eingesetzt ist. Die Sichtewelle hat ein Paar Sichtearme h, welche in die Ohren des Beuteltuches reichen und an den Enden mit eisernen Tüllen, wie bei dem Gabelzeuge, versehen werden, damit sie sich nicht so schnell abnutzen. Der Radekopf i ist ebenfalls mit Löchern versehen und hat einen Schliß, in welchem die Radschiene mittelst eines eisernen Bolzens l höher oder niedriger gestellt werden kann (Fig. 30. u. 28.).

Der Anschlag e ist 2 bis $2\frac{1}{2}$ Fuß lang, der Vorschlag f 18 Zoll lang und 2 Zoll im Quadrat stark. Segwelle, Anschlag und Vorschlag fertigt man aus dem härtesten Holz, in der Regel von Weißbuchenholz. Die Radschiene k ist 3 Fuß lang, 6 Zoll breit und $1\frac{1}{2}$ Zoll stark; sie wird aus Birken-, Espen- oder Rüsterholz gefertigt, weil diese Hölzer besser als die harten widerstehen und sich in den Löchern nicht so stark abnutzen. Die Sichtewelle g besteht gewöhnlich aus Eichen- oder Rothbuchenholz und ist 5 bis $5\frac{1}{2}$ Fuß lang, 4 bis $4\frac{1}{2}$ Zoll stark. Sie wird an der Stelle, wo sich der Radekopf i befindet (Fig. 30.), viereckig, im Uebrigen aber rund gearbeitet und muß mit eisernen Ringen gut gebunden und mit dergleichen Zapfen versehen werden, zu welchen letzteren man sich besonders der Spitzzapfen bedient. Den Radekopf i fertigt man gern aus Weiß-, sonst aus Rothbuchen-, wohl auch aus Eichenholz an. Er ist 20 bis 22 Zoll lang, incl. Zapfen, 6 bis 7 Zoll breit, 5 bis 6 Zoll stark. Die Radschiene ist so stark als der Schliß im Radekopfe weit. Die Sichtearme h sind ca. $2\frac{3}{4}$ Fuß lang, 3 Zoll breit und $1\frac{1}{2}$ Zoll stark. Sie werden von Roth- oder Weißbuchenholz hinten an der Wurzel oder dem Zapfen 3 Zoll breit und vorn gerundet gefertigt. Die Segwelle d ist ungefähr 2 Fuß lang, 5 bis 6 Zoll stark. Die Klobensäule a hält 10 Zoll im Quadrat und muß deshalb so stark genommen werden, weil sie wegen der Segwelle eine große Erschütterung auszuhalten hat.

Die Stemmruthen m (Fig. 29a.) bestehen aus 1 Zoll starken und rund gewachsenen Stöcken, die etwas frumm gebogen werden.

Das kleine Hebezeug.

§. 20. Das kleine Hebezeug bringt dieselbe Wirkung hervor wie das große und unterscheidet sich von demselben nur in einigen Stücken. Die Sichtewelle g (Fig. 31.) befindet sich nicht wie bei'm großen Hebezeuge unter, sondern über dem Beuteltuche, daher auch die Sichtearme h h nicht von unten herauf, sondern von oben hinunter gehen; aus diesem Grunde richtet sich auch die Länge der Sichtewelle jedesmal nach der Weite des Beutelfastens und ist so kurz, daß sie nicht mehr aus dem Mehlfasten hervorragt; sie wird zwischen den Stollen des Beutelfastens angebracht und befestigt (Fig. 31.).

Der Radkopf fällt hier ganz fort; an seine Stelle tritt der Radearm i, welcher in der Sichtewelle befestigt ist. Derselbe ist $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll breit, oben $1\frac{1}{4}$ bis $1\frac{1}{2}$ Zoll stark und 3 bis 4 Fuß lang, je nachdem der Beutelfasten niedrig oder hoch ist. Unten, wo die Radschiene k (Fig. 32.) nur mit einem kleinen Zapfen in denselben eingesetzt wird, erhält der Radearm eine $\frac{1}{2}$ Zoll starke eiserne Platte, die mit Schraubenbolzen auf denselben befestigt ist (Fig. 32.). In der Radschiene k steckt der Radnagel m, mit welchem jene in dem Vorschlag oder der Radscheere f ansteht, und den man sehr gern von Eisen nimmt. Die Sichtewelle g wird, wie bei'm großen Hebezeuge, in Frösche c c (Fig. 31.) von festem, ästigem Holze eingesetzt, welche letztere mit Krammen und Kiegel an die Mehlbank befestigt werden. Die Segwelle d, in welche die Radscheere und der Anschlag e befestigt sind, macht man in der Regel 2 Fuß lang und 5 bis 6 Zoll stark; sie muß mit eisernen Ringen, wie die Segwelle des großen Hebezeuges (Fig. 41.), gut gebunden werden. In der Regel werden die Ringe warm aufgetrieben. Statt der Klobensäule werden hier ein Paar Sichtesäulen a a (Fig. 31.) auf der Mühlengerüstschwelle eingesetzt und oben in der Mehlbank mittelst Zapfen befestigt; zwischen den Klobensäulen befinden sich die Stege b b, die Radstege genannt, die mehrere Löcher (Fig. 32.) zum Befestigen der Segwelle haben. Den Steg b fertigt man gewöhnlich aus Eichen- oder Buchenholz an. Die