

nicht fest auf dem Mühleisen, so mahlt er viel genauer, weil er sich selbst dann auf dem Bodensteine in allen seinen Punkten auflegt und ihn überall berühren kann. Durch eine nicht sorgfältige Stellung können die Steine nie parallel stehen, was auch geschieht, wenn ein Keil am Stege nachläßt, so daß das Eisen aus dem Lothe kommt, wodurch die Buchse sich nach einer Seite mahlt, was eine schlechte Müllerei zur Folge hat. Der Gries ist, wie bekannt, beinahe schon Mehl, und um ihn nochmals zu zermalmern, müssen sich die Steinflächen überall genau berühren, welches fast gar nicht möglich ist, wenn der Läufer fest auf dem Mühleisen sitzt.

Die Nordamerikaner haben daher eine andere Haue eingeführt, welche sowohl in England als jenseits unseres Erdtheiles allgemein gebräuchlich ist (Fig. 80. u. 82.). Sie besteht in der Regel aus Schmiedeeisen und ist $1\frac{3}{4}$ bis 2 Zoll stark, während ihre Tiefe 6 bis 7 Zoll und die Länge der Hörner 2 bis $2\frac{1}{2}$ Zoll beträgt. Letztere werden so tief in den Stein eingelassen, daß der unterste Punkt c (Fig. 80.) noch über die Mitte d d oder den Schwerpunkt des Läufers hinaus reicht. In die Vertiefung c greift das gerundete Mühleisen f so, daß die Haue darin spielen kann.

Die Treiber.

§. 40. Bei einer Einrichtung, wie die im vorhergehenden §. beschriebene, würde aber das Eisen den Läufer nicht herumtreiben können, indem das Mühleisen hier rund und nicht eckig ist; es ist mithin noch eine Vorrichtung hierzu erforderlich, die man den Treiber nennt (Fig. 83.). Dieser Treiber, der auf dem viereckigen Theil des Mühleisens (Fig. 84.) aufliegt, greift über die Haue weg und verbindet diese sammt dem Mühlsteine, so daß dadurch die nöthige Bewegung hervorgebracht wird. Die Oeffnung p p (Fig. 83.) in dem Treiber muß aber so weit sein, daß die Haue gut hindurchgeht und sich darin bewegen kann.

Endlich ist es in Amerika sehr üblich, den Treiber unten bei g anzubringen (Fig. 84.). Er greift dann mit seinen beiden Schenkeln wieder in Vertiefungen des Steins ein, die in denselben (Fig. 78.) hineingehauen sind.

Le Blanc zu Paris (Recueil de Machines qui servent à

l'économie rural) beschreibt eine viergängige Dampfmühle, in welcher die mit drei Flügeln a (Fig. 84a.) versehene Haue wie ein Hut von oben auf das Mühleisen gesetzt wird. Der Hut ist ausgehöhlt und hat oben eine Oeffnung b, welche dazu dient, das Lager c, wenn es abgenutzt ist, herauszuschlagen. Das Mühleisen geht so, daß zwischen dieser Oeffnung im Hute und dem Mühleisen noch etwas Spielraum bleibt. Drei Ansätze eee (Fig. 84b.) des Mühleisens greifen in drei Vertiefungen iii der Haue (Fig. 84a.), so daß letztere dadurch herumgedreht wird, das Eisen aber noch darin spielen und der Stein sich nach allen Seiten legen kann.

Diese Einrichtung ist zwar gut, jedoch der hutartigen Form wegen zu künstlich und auch zu kostspielig.

Einspielen der Haue.

§. 41. Will man auf den Stein die Löcher für die Haue verzeichnen, so setzt man in das Läuferauge ein Brett, sucht sich den Mittelpunkt desselben und zieht die Linie dd (Fig. 78.) in gerader Richtung der Röhren ee, die für den Krahn bestimmt sind. Man setzt dann auf jeder Seite des Durchmessers die halbe Breite der Haue ab und giebt dieser $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{8}$ Zoll auf jeder Seite zu, welche zur Befestigung der Haue nothwendig ist. Ist demnach die Haue 2 Zoll breit und sind die Hörner $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, so ist die Breite des Loches $2\frac{1}{2}$ Zoll und die Länge $2\frac{3}{4}$ Zoll. Ist man hiermit fertig, so werden die Löcher für den Treiber ebenfalls noch aufgezeichnet, welche mit der Haue in einen rechten Winkel kommen (Fig. 78.). Der Treiber ist 2 Zoll breit, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang; man läßt aber auch hier an jedem Ende $\frac{1}{2}$ und an der Seite $\frac{1}{4}$ Zoll Spielraum. Man nimmt dann das Brett wieder heraus und haut die Löcher für die Haue sowohl als auch für den Treiber ein. Hierbei hat man aber darauf zu achten, daß die Seiten gerade, im rechten Winkel mit den Seitenflächen, werden, sowie die Löcher ebenfalls gleiche Tiefe erhalten müssen. Die Tiefe der Löcher richtet sich nach der Höhe des Mühleisenhalses, der in der Regel 2 Zoll über den Bodenstein hervorragt. Hat man die Löcher eingehauen, so wird die Haue in den Stein eingelegt und befestigt, was in der Regel durch Eingießen von geschmolzenem Blei geschieht. Da-