

Um auch hier ein Beispiel für die Dimension zu haben, merke man sich Folgendes: wenn das Wasserrad J einen Durchmesser von 18 Fuß hat, so erhält das Stirnrad F 90 Rämme, der Drehling G 54 Zähne oder Stöcke, das Kammrad E ebenfalls 90 Rämme und der Drehling D auch wieder 54 Zähne, bei 3 Zoll Theilung. Ferner erhält das große liegende Stirnrad B 112 Rämme und die Getriebe C sämmtlich 18 Stöcke oder Zähne, ebenfalls bei 3 Zoll Theilung.

Nähere Angabe, wie die Hängebäume angebracht und befestigt werden.

§. 87. Die zuletzt beschriebenen Pansteranlagen findet man häufig im südlichen Deutschland, ebenso an der Oder bei Breslau. Die Einrichtung zum Heben ist außen so wie im Inneren; der Drehpunkt des äußeren muß aber in gleicher Achse mit dem des inneren Hängebaums liegen, und besteht in der Regel aus einem Zapfen K (Fig. 122.). Im Inneren ist die Einrichtung schon kostspieliger, indem wegen der zu großen Reibung der Hängebaum H nicht unmittelbar auf der Drehlingswelle M liegen kann, obgleich er sich um ihren Mittelpunkt drehen muß. Man hat daher verschiedene Vorrichtungen zu diesem Behufe vorgeschlagen.

Es werden nämlich ein Paar Stiele cc (Fig. 123.) auf die Mühlengerüstschwelle L in solcher Entfernung von einander gestellt, daß die Drehlingswelle M bequem zwischen ihnen durchgeht. An die äußere Seite dieser Stiele wird eine Platte a von Gußeisen angebolzt (Fig. 125.) und an diese ein hervorspringender Ring oder eine sogenannte Muffe c, durch welche ebenfalls die Drehlingswelle frei hindurchgeht. Um diese Muffe wird nun der Ring d, der mit zwei Flügeln ee (Fig. 123.) versehen ist, gelegt und an den Hängebaum a mittelst Schraubenbolzen befestigt. Auf diese Weise erlangt man einen Drehpunkt, ohne die Welle zu berühren.

Auch kann man nach Fig. 126. nur einen Halbkreis a unter die Welle b legen, an welchen der Hängebaum c durch Bolzen dd befestigt wird. Es können diese Vorrichtungen, wie gesagt, auf verschiedene Weise angeordnet werden, nur kommt es hierbei ebenfalls auf die Localität an. Es ist sehr gleichgültig, ob der Drehpunkt des Hängebaums nach dem Mittelpunkte der Welle b oben

werden von diesem Eise dermaßen heimgesucht, daß es öfters die Ausmündung ganz verstopft, wo dann das Wasser in die Höhe steigt und über die Ufer tritt, was häufig die Folge hat, daß das Wasserbett ganz ausfrieren muß.

40. Aber nicht nur mit diesem eben gedachten Eise haben im Winter die Müller zu kämpfen, sondern noch mit einem andern, welches das Strom- oder Treibeis genannt wird, und dadurch entsteht, daß, wenn das Grundeis sich von der Sohle des Flusses ablöst und in die Höhe kommt, es an der kalten Luft erhärtet, in welchem Zustande es dann auf der Oberfläche des Stromes fortschwimmt und sich an die in demselben hervorragenden Gegenstände hängt, diese, wenn es stark genug ist, losreißt und auf dem Strome mit fortzieht, bis es einen Gegenstand findet, an dem es sich festsetzen kann und anfriert. Kleine Flüsse haben selten Treibeis; bei größeren findet man es fast allgemein, weshalb letztere auch schnell zufrieren, und dann um so mehr, wenn noch Schneegestöber eintritt, was den Fluß mit seinen Flocken gleich einer Matte überdeckt, welche sich dann mit dem Treibeise vereinigen, zusammenfrieren und so die Eisdecke des Flusses bilden. Bei gelindem Froste schwimmt das Treibeis gewöhnlich nur auf dem Flusse umher, und verstopft, wenn es zum Stehen kommt, den ganzen Mühlgraben. — Auf die Fortschaffung desselben ist besonders Rücksicht zu nehmen, was die Müller das Auseisen zu nennen pflegen. Ueberhaupt haben die Müller für das Eisen besondere Ausdrücke, welche zu wissen nicht uninteressant sein dürfte. Sobald der Mühlgraben überfroren ist, so sagt der Müller: „der Mühlgraben muß aufgeeis't werden“; soll er zugleich vom Eise befreit werden, so nennt er dies: „den Mühlgraben auseisen“. Wenn hingegen die Räder und die Gerinne vom Eise befreit werden sollen, so heißt dies „Abeisen“. — Bei den meisten Mühlen sind die Räder und die Gerinne nur aus- und abzueisen; bei strenger Kälte, und wenn die Räder besonders den kalten Winden ausgesetzt sind, werden sie öfters vom Eise befreit, was auch des Nachts zu geschehen pflegt. — Bei'm Eisen selbst ist die Vorsicht zu empfehlen, daß nicht zu große Stücke abgeschlagen werden, zumal dann um so mehr, wenn hinter dem Rade noch