

bekommen 10 bis 12 Stöcke und sämtliches Räderwerk erhält eine Theilung von 3 Zoll.

Für das doppelte Vorgelege (Fig. 121.) mit dem Hängebaume ist das Wasserrad A ebenfalls 17 Fuß hoch, wobei das Stirnrad F 96 Rämme erhält, ebenfalls wieder mit 3 Zoll Theilung; es ist daher 7 Fuß 9 Zoll im Durchmesser groß. Die Drehlinge K haben 54 Stöcke oder Zähne und sind 4 Fuß 2 Zoll im Durchmesser groß. Das Stirnrad D hat 90 Rämme bei 7 Fuß 3 Zoll Durchmesser, und die Drehlinge G G haben ebenfalls wieder 54 Zähne bei 4 Fuß 2 Zoll Durchmesser. Die Rammräder H H erhalten 84 Rämme und 6 Fuß 8 Zoll Durchmesser, sowie die Getriebe J, wie gewöhnlich, 10 bis 12 Stöcke erhalten.

Bei dieser Dimension des Räderwerkes erhält man wieder für die Docken d d circa 8 Fuß, so daß man bequem zwischen ihnen hindurch kann. Es versteht sich von selbst, daß dabei die kleinen Docken e e ein kleines Fundament bekommen müssen, wodurch sie einen noch festeren Stand erhalten, zumal die Lauen in dieselben noch eingezapft werden.

Anwendung des Hängebaums bei stehenden Vorgelegen.

§. 86. Man kann mit dem Hängebaum dennoch den Betrieb mehrerer Gänge verbinden, wenn man das stehende Vorgelege wählt und das Ganze zweckmäßig anordnet; man gebraucht dann weit weniger Räder und Wellen, als bei ähnlichen, aber liegenden Vorgelegen. Die Mühlsteine können hier unmittelbar auf den Balken ruhen und bedarf es deshalb keines Mühlengerüsts; nur ein Paar Pfeiler a (Fig. 123. u. 124.) sind nöthig, in welche die Stege b eingezapft werden. An der stehenden Welle A sitzt das Stirnrad B, das in die Getriebe C eingreift; unter ihm und an der nämlichen Welle sitzt der Drehling D, in welchen das Rammrad E eingreift. — Das große Zeug betreffend, so wird hinten wieder die Breite von 2 Fuß 9 Zoll bis 3 Fuß für das Stirnrad F und den Drehling G (Fig. 123. u. 124.), sowie für den Hängebaum H beibehalten.

Man erreicht also hier durch das einfache stehende Vorgelege dasselbe, was man mit dem liegenden und doppelten erreicht, nur gebraucht man bei jenem weit weniger Räder und Wellen, sowie es auch weit leichter und besser zu bearbeiten ist.

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 Kämme, der Drehling G 54 Zähne oder Stöcke, das Kammrad E ebenfalls 90 Kämme und der Drehling D auch wieder 54 Zähne, bei 3 Zoll Theilung. Ferner erhält das große liegende Stirnrad B 112 Kämme 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