

wältigen ist; die Reibung der beiden Bolzen g und d dürfte hier um so weniger in Betracht gezogen werden, als diese schon an sich gering ist und durch den 9 Fuß langen Hebelarm A noch mehr verringert wird.

Masse der einzelnen Theile.

§. 159. Der Preßstiel oder Preßarm A (Fig. 179.) wird gewöhnlich 8 bis 10 Fuß lang, 3 Zoll stark, 7 Zoll hoch und wenn irgend möglich von Eichenholz gefertigt. Damit die Hebeschiene f so leicht als möglich hin und her geschoben werden könne, ist die untere Fläche des Preßstieles, an welche jene anliegt, ganz glatt, und muß überdies mit dem Streichhobel glatt gezogen werden. Das Kopfende c ist mit einem eisernen Ringe einzubinden, der so tief in das Holz eingelassen wird, daß seine äußeren Flächen mit den Flächen des Arms bündig sind. Das Loch d, durch welches der Bolzen gesteckt wird, der den Arm mit dem Schiefer verbindet, wird 3 Zoll weit im Quadrat ausgestemmt und mit einer eisernen Buchse versehen, welche auf der einen Seite ein starkes und ziemlich breites Schildblech erhält, das mittelst Schrauben an den Schiefer befestigt wird. Die zwei Zoll breiten Scheeren i und h werden ebenfalls mittelst Schrauben an den Stiel befestigt. Dabei muß der untere Theil derselben so weit hervorragen, daß noch Platz für die Stifte r und q übrig bleibt, die nach §. 158. dazu dienen, die Hebeschiene, welche über ihnen hin und her gleitet, festzuhalten. Die Scheere h ist in gleicher Art zu construiren, außer daß sie statt der Bolzen eine Rolle k hat, welche den Raum zwischen den beiden Lappen der Scheere einnimmt. Weil die Rolle theils zur Leitung des hinteren Theiles der Hebeschiene f, theils zur Aufnahme des dünnen Seils dient, so erhält sie in der Mitte eine Vertiefung a (Fig. 183.), worin das Seil hinlänglich Platz hat, ohne von der darüber liegenden Schiene f berührt zu werden. Allein eben so zweckmäßig ist, wenn man der Scheere i eine Rolle k giebt (Fig. 179.), wodurch das Verschieben erleichtert wird. Die Hebeschiene f fertigt man von weißbüchen Holz 2 bis 3 Zoll stark und 2 bis 3 Fuß kürzer als den Preßarm. Die beiden Stifte r und k, welche bei der vor- und rückgehenden Bewegung der Hebeschiene insofern nothwendig sind, als sie

dieser Bewegung gewisse Grenzen setzen, müssen jedesmal so angebracht werden, daß die Schiene nicht zu weit vor- oder rückwärts gezogen werden kann. Der Pressschiefser oder die Kamme B wird in der Regel 6 bis 8 Zoll im Quadrat stark gemacht. Damit er sich aber nicht an den Scheiden reibe, sind an den oberen Scheidelatten E sowohl, als auch an den untersten F Frictionsrollen Z angebracht, an welche er sich herauf und hinunter bewegt. In der Regel werden diese Rollen von weißbüchen Holz gefertigt, sorgfältig rund abgedreht, und, damit sie nicht aufspalten, an beiden Enden mit eisernen Ringen versehen; sie können außerdem noch eiserne Buchsen erhalten, damit sie bei ihrer steten Bewegung sich nicht so schnell auslaufen.

Wird die Presse in Thätigkeit gesetzt, so muß der Preßkeil so lange an eine Schnur y (Fig. 179.) gehängt werden, bis der Schiefser auf ihn herabgesunken ist. Bei der alten Presse war dieses schon deshalb nicht nöthig, weil der Arbeiter den Schiefser mittelst des Aufhebers immer in seiner Gewalt hatte und ihn langsam heruntersinken und eben so wieder zurückziehen konnte, wenn sich der Keil, wie es nicht selten zu geschehen pflegt, nicht gerade ziehen will. Bei der in Fig. 179. dargestellten neuen Presse verhält es sich jedoch anders. Die Kamme fällt hier bei der Lösung gleich von oben, von dem höchsten Punkte auf den Keil herunter, es würde daher zu gefährlich sein, den Keil mit der Hand in aufrechter Stellung zu erhalten. Um dieser Gefahr auszuweichen, mußte das Einwirken des Arbeiters entbehrlich gemacht werden, weshalb die obige Vorrichtung angebracht wurde. Zu diesem Behufe ist der Keil an die Schnur y gehängt, welche über eine Rolle geht und mit einem Gewichte versehen ist, welches den Keil, sobald die Presse gelöst wird, von selbst aus der Grube zieht.

Zusammenstellung der Delmühlen.

§. 160. Wir kommen endlich zu der Zusammenstellung der Delmühlen, und zwar stellt die Zeichnung Fig. 184. den Grundriß und Fig. 185. den Durchschnitt einer Delmühle vor, die mittelst eines oberflächigen Wasserrades A von 16 Fuß Durchmesser betrieben wird, an dessen Welle a sich ein Stirnrad B von 90 Rämmen und 7 Fuß Durchmesser befindet, welches wieder in