

Bei einem Gatter erhält der Anbau eine Breite von 12—16 Fuß (Fig. 276.); man legt ihn dann so an, daß der Wagen auf einer Seite zu liegen kommt, um daneben einen zweiten Block lagern und zurichten zu können, was um so eher geschehen kann, als sich das Gatter nicht in der Mitte des Gebäudes, sondern mehr nach einer Seite zu befindet. Damit die Gallerie so niedrig als möglich über die Erde komme, giebt man den Wänden des Anbaues eine Höhe von 6 bis 7 Fuß. Bei dieser Höhe erhält das Gebäude aber keine Balken, sondern man hängt die Sparren nach Fig. 278. gleichsam auf den Forstbalken a, der auf zwei Säulen b ruht und durch Bänder unterstützt wird.

Windschneidemühlen mit zwei Gattern.

§. 209. Die Windschneidemühlen mit zwei Gattern gehen weit besser als diejenigen, welche nur ein Gatter haben, weil bei'm Nachlassen des Windzuges die Wirkung des Schwungrades aufhört, indem das Gatter vermöge seiner Schwere herunterfällt, ohne daß die Mühle im Stande wäre, es wieder zu heben. Auf diese Weise tritt nicht selten der Fall ein, daß eine Windschneidemühle mit einem Gatter stehen bleibt. Hat die Mühle indes zwei Gatter (Fig. 279.), so hebt man bei schwachem Winde den einen Schieber c aus und läßt die eine Seite leer gehen, wodurch das Werk einen ruhigen Gang behält. Deshalb ist es fehlerhaft, bei einer solchen Vorrichtung mit zwei Gattern auch zwei Kumpwellen anzubringen; die Kumpwelle muß vielmehr aus einem Stücke bestehen und das Kammrad D deshalb ganz unten an der stehenden Welle A so angebracht sein, daß die Arme desselben dem Eingriffe in das Getriebe nicht hinderlich sind. Es ist demnach ganz unten an dem Zapfen anzubringen, damit das Zapfenlager noch die nöthige Räumlichkeit für denselben über der Kumpwelle finde.

Der Fenster.

§. 210. Der Fenster a der Windschneidemühle (Fig. 275. u. 279.) wird am Gatter eben so befestigt, wie der bei einer Wasserschneidemühle; da indes das Gatter hier an dem Fenster hängt, so ist der obere Theil wie Fig. 280. gearbeitet. In demselben befindet sich eine Oeffnung, in welcher der Kurbelarm in Lagern

a und b ruht, und um diese, wenn sie sich ausgelaufen haben, wieder zusammen zu ziehen, gehen durch den darüber befindlichen Theil zwei eiserne Schrauben c, deren Müttern in dem unteren Lager b sich befinden. — Damit das über der Oeffnung befindliche Holz nicht ausspringe, legt man über dasselbe eine eiserne Kappe, die durch Schraubenbolzen d an dem Kopf befestigt wird. Damit der Lenker und der Krummzapfen beständig in Schmiere erhalten werde, geht durch den oberen Theil des Kopfes eine Oeffnung, durch welche das Del auf die Zapfenlager gegossen wird.

Die Gatter.

§. 211. Bei Windschneidemühlen richtet man zuweilen das Gatter auch so ein, daß in demselben mehrere Sägen sich befinden (Fig. 281.) und demnach mit einem Schnitt ein ganzer Block zu Brettern geschnitten wird; bei einer derartigen Anlage müssen sich aber wenigstens drei Gatter an einer Kumpfwelle befinden, wenn das Werk gleichförmig gehen soll, weil zwei Gatter noch kein hinlängliches Gleichgewicht hervorbringen. Die Gatter werden aber in diesem Falle sehr groß und schwer, weil die Riegel b im Gatter eine bedeutende Stärke erhalten müssen, um von den vielen stark angespannten Sägen nicht einzubiegen. Auch der Riegel b (Fig. 282.) darf bei einer solchen Einrichtung nicht aus einem, sondern muß aus zwei Theilen bestehen, zwischen denen sich ein Schliz c bildet, durch welchen die Angeln der Säge gesteckt und mittelst eines vorgeschobenen Splints angespannt werden; damit sich dieser aber nicht in den Riegel eindrücke, versteht man die obere Kante mit eisernen Schienen. — Außer diesem Riegel befindet sich noch ein dritter d (Fig. 281.), der gleichsam eine Welle bildet und mit Zapfen in den Gattersäulen a liegt, in welche der Lenker e eingezapft ist. — Auf einigen Schneidemühlen werden die Gatter so breit geführt, daß man zwei Blöcke auf ein Mal vorbringen und schneiden kann, und zwar in der Art, daß an der einen Seite der Gatter den einen Block durch zwei Sägen besäumen, d. h. den Block von beiden Seiten die Schale abschneiden, und wenn dieses geschehen, wird er auf die andere Seite des Gatters gebracht, wo in demselben so viele Sägen eingespannt sind, daß mit einem Schnitt