

wird, so würde man mit den inneren Docken i (Fig. 99.) in Verlegenheit kommen, und man kann in einem solchen Falle die Mahlgänge in die vier Ecken ee (Fig. 103.) und die Stege f für die Mühleisen nach der Diagonale legen, die mit ihren Enden in den Säulen gg sich auf und nieder bewegen. Auf diese Weise kann man sechs und noch mehrere Gänge anlegen, ohne eines großen Mühlengebäudes zu bedürfen, wenn man das Mühlenengerüst (Fig. 104.) sechs- oder achteckig anlegt, je nachdem es die Anzahl der Gänge erfordert.

Vergleich der stehenden und liegenden Vorgelege.

§. 77. Vergleichen wir die stehenden Vorgelege mit den liegenden, so finden wir, daß die letzteren rücksichtlich der Zahl der Räder und Wellen nicht unbedeutende Nachtheile mit sich führen; denn wollte man z. B. mit einer Mühle von vier liegenden Gängen die Einrichtung eines Vorgeleges verbinden, so würden hierzu nach Fig. 95. zwei Wasserräder, zwei Stirnräder, vier Kammräder, vier Drehlinge und sechs Wellen, also zusammen zwölf Räder und sechs Wellen erforderlich sein, während eben diese Mühle mit einem stehenden Vorgelege nur ein Wasserrad, ein Kammrad, ein Stirnrad, einen Drehling und zwei Wellen, folglich nur vier Räder und zwei Wellen erfordert. Hieraus ersieht man, wie viel Wasserkraft durch die Ueberwältigung jener vielen Räder verloren geht, wenn man noch außerdem bei dem liegenden Vorgelege Ziehpansterzeug anwendet (Fig. 105.); denn das Pansterzeug erfordert für das erstere Werk zwei Ziehzeuge, bestehend aus zwei Ziehrädern w, zwei Ziehwellen g, zwei Kumpfen x, zwei Kumpfwellen und zwei Ziehscheiben v, also für das Ganze 16 Räder, incl. der Drehlinge, und 10 Wellen. Bei dem stehenden Vorgelege ist hingegen nur ein Vorgelege erforderlich (Fig. 104.), wenn man den langen Drehling d anwendet, so daß noch ein Drehling, eine Welle und ein Stirnrad, ferner ein Ziehstirnrad, eine Ziehwelle, ein Kumpf und dessen Welle und eine Ziehscheibe hinzukommen, für das Ganze mithin nur 5 Räder, 2 Drehlinge und 4 Wellen bedingt werden.