

der Platte, welche mit der Zahl der Zähne correspondirt, die das Rad bekommen soll. Dann richtet er den Regulirungs-Zähler vor, und dreht den Griff 5 so, daß die Spitze des Stückes 6 auf der Platte genau jenen Punkt zeigt, in welchem die Spitze des Lineals während des Drehens der Platte eingesetzt werden muß.

Nachdem nun diese Vorkehrungen getroffen wurden, bringt der Arbeiter, wenn es sich darum handelt, Zähne in ein Rad zu schneiden, die mit der Achse parallel sind, den Meißel-Führer in die, in Fig. 5 und 6 angezeigte, Lage, und zieht das Niet  $p'$  fest an, so daß Alles in dieser Lage bleiben muß. Zu gleicher Zeit läßt er die Stütz-Schraube  $q$  sich stützen, und dreht hierauf die Rückzug- oder Stellschraube mittelst der Kurbel  $k$ , bis der Meißel in die gehörige Lage kommt, um einen Zahn zu schneiden.

Wenn man schiefe Zähne schneiden will, so neigt man den Meißel-Führer auf seinem Gewinde  $ss$  nach der Neigung der Zähne, nach vorwärts, worauf man das Schrauben-Niet  $p'$  kräftig anzieht, um ihn in dieser Lage fest zu halten. Nachdem dieses geschehen ist, hat der Arbeiter nun weiter nichts zu thun, als daß er in seiner Arbeit fortfährt und auf den Hebel  $g'$  drückt, um den Meißel mehr oder minder tief in das Metall, welches weggeschafft werden soll, eingreifen zu lassen.

Die Rolle  $v$  des Meißel-Führers wird mittelst eines großen Rades in Umlauf gesetzt, welches von einem Arbeiter getrieben wird. Wenn man große Räder zu schneiden hat, muß die Schnur stark gespannt seyn, damit sie nicht auf der Rolle  $v$  leer hinläuft. In dieser Hinsicht bedient man sich dreier Rollen mit Hohl-Kehlen, wovon zwei unten sind, und eine Zwischenrolle über denselben. Das Gewicht der letzteren, welches auf die Schnur drückt, vermehrt die Spannung.

Die Dille  $p$  kann um die Säule  $o$  des Schlittens einen Kreisbogen beschreiben, welcher dem Gestelle des Meißel-Führers jede Neigung zu geben verstatet, die zur Bildung der Steigräder nothwendig ist. Nachdem man den Meißel in die gehörige Stellung gebracht hat, zieht man die Schrauben-Bolzen  $qq$  gehörig fest an.

Außer der kreisförmigen Bewegung, von welcher wir gesprochen haben, hat noch eine andere Statt, die sich dem ganzen Systeme mittheilt. Sie geschieht um den Bolzen  $r'$ , der durch das Stück  $h$  läuft. Ein gewölbter Ausschnitt oder Falz,  $t$ , erleichtert die Bewegung des Meißel-Führers, durch welche derselbe geneigt wird, so daß, wenn man den Meißel senkt, er auf dem Rade, welches geschnitten werden soll, Zähne bildet, die, statt parallel zu seyn, gegen die Achse