

Die Rahme soll dagegen wenigstens eine Cicero zurückstehen, um dem Satz einen Anschlag geben zu können.

Es sind ferner noch 2 Linien auf das Fundament zu reißen, zwischen welche der Mittelsteg der Rahme paßt. Es versteht sich von selbst, daß diese Linien genau und exact winkelrecht und parallel mit der Punkturlinie des Druckcylinders harmoniren müssen, denn sonst sind sie zwecklos.

Die Rahme, Figur 24, hat bei 2 eine Nase, durch welche sie in jener 1 am Karren eingeschoben, den Satz jedesmal gleich richtig stellt; bei a und b hat die Rahme ganz gleich dicke Eisenstärke und liegt an den beiden Stellschrauben m 1 an; festgeschlossen wird sie durch das Schloß K.

Alle Rahmen müssen an der Nase und bei a, b ganz gleich sein, sonst hat man beim Registermachen Scheererei.

Der Satz wird bei der einfachen Maschine immer nach vorne (gegen die Nase) angeschlossen, jedoch muß eine Cicero zwischen Rahme und Satz angeschlagen werden.

#### § 26. Das Schwungrad.

Das Schwungrad ist gewöhnlich 6 bis 7' groß und gegen 400 Pfund schwer; es hängt entweder direkt mit den Maschinengestellen zusammen oder es ruht auch auf einem separaten Gestelle.

Bei Kurbel- oder Eisenbahn-Bewegung muß, wenn auch die Maschine durch Dampf- oder sonstige Kraft getrieben wird, das Schwungrad immer mitlaufen, weil sonst die Maschine beim Wechseln der Kurbel Stöße verursacht, was bei Kreisbewegung nicht der Fall ist.

Am Schwungrad oder an dessen Achse ist dann die Riemenscheibe befestigt, von welcher der Riemen auf jene an der Kurbel übergeht. Diese Scheibe erhält  $\frac{2}{5}$  Durchmesser der großen.

Wir sind nun mit dieser Maschine soweit fertig, daß sie druckfertig gemacht werden kann. Wie dieses geschieht, ist im Anhang ersichtlich.

#### Anhaltspunkte.

Ich lasse nun noch eine besondere Erklärung der Wege und Durchmesser des Druckcylinders an verschiedenen Größen von Maschinen hier einfließen, um bei Construction einer bisher nicht verzeichneten Größe sogleich einen Anhaltspunkt zu haben, und das richtige Verhältniß schnell zu finden. Es wird auch zum bessern Verständniß der nächsten Construction dienen. — Haupt-sächlich ist zu beachten: daß der Abstand (siehe § 10) bei allen Maschinen gleich bleibt, nämlich  $1\frac{1}{2}$  Zoll. Dagegen verändert sich die Vorlage und auch der Anfang Form

o, Figur 3. Würde man bei der Maschine Nr. I, die Vorlage ebenso wie bei Nr. IV machen, nämlich  $2,23''$ , so würde erstlich die Stellung des Anlegtisches zu steil werden und zweitens der Anfang der Form an den Karren zu nahe gegen A zu stehen kommen, und dadurch der Raum für den Farb-Apparat zu beschränkt werden. Um nun bei jeder Maschine schnell das annähernde Verhältniß zu finden, verfährt man folgendermaßen:

Die Zahl der Formtiefe wird wie im § 9 immer doppelt genommen, also bei

|        |                                   |                 |
|--------|-----------------------------------|-----------------|
| Nr. 1. | $155 \times 2 = 31 - 6 = 30,4''$  | $314 = 9,681''$ |
| " 2.   | $165 \times 2 = 33 - 9 = 32,1''$  | " = $10,253''$  |
| " 3.   | $175 \times 2 = 35 - 12 = 33,8''$ | " = $10,796''$  |
| " 4.   | $18 \times 2 = 36 - 15 = 34,5''$  | " = $10,987''$  |
| " 5.   | $19 \times 2 = 38 - 18 = 36,2''$  | " = $11,528''$  |
| " 6.   | $20 \times 2 = 40 - 21 = 37,9''$  | " = $12,07''$   |
| " 7.   | $215 \times 2 = 43 - 24 = 40,6''$ | " = $12,93''$   |
| " 8.   | $24 \times 2 = 48 - 27 = 45,3''$  | " = $14,44''$   |
| " 9.   | $26 \times 2 = 52 - 30 = 49,0''$  | " = $15,6''$    |

Bei Nr. 1 werden von der Zahl 31 sechs Linien abgezogen; bei Nr. 2 drei Linien mehr also 9 und so fort bei jeder folgenden Nummer 3'' mehr. Die sich ergebenden Zahlen 30,4, 32,1, 33,8 u. s. w., sind jedesmal der Weg der betreffenden Maschine. Jede dieser Zahlen mit 314 dividirt, giebt die Durchmesser der Druckcylinder, wie oben ersichtlich ist. Abweichungen von diesen Formaten lassen sich durch diese Tabelle leicht finden und ausführen.

Zur Einübung wollen wir nun die Maschine Nr. I construiren.

#### V. Abschnitt.

§ 27. Construction der Längenseite einer einfachen Schnellpresse mit Eisenbahn-Bewegung und Druckgröße von  $15,5''$  zu  $19,5''$  badisches Maß.

Wie groß muß der Druckcylinder zu der gegebenen Druckgröße sein:  $155'' \times 2 = 31 - 6 = 30,4$ ;  $314 = 9,68''$ .

Das Rad am Druckcylinder erhält 42 Zähne, wie lang muß der Weg des Karren sein:  $9,68 \times 314 = 30,3952''$  resp.  $30,4''$ .

Wie weit ist die Vorlage von A entfernt:  $30,4$ ;  $2 = 15,2 - 15 = 13,7$ .  $15,5 - 13,7 = 1,8''$ .

Wie weit ist der Anfang Form von A entfernt:  $15,2 - 1,8 = 13,4''$ .

Wie groß ist die Schneckenwalze im Durchmesser:  $9,68 : 5 = 1193 \times 2 = 3,86''$ .

Wie groß werden die Auftragwalzen:  $9,68 : 6 = 16 \times 2 = 3,2''$