

hier die Excenter nicht wie dort direct an der Triebwelle, sondern schon an einer dritten sitzen, wobei die verschiedenen Spielräume, sind sie bei jedem auch noch so unbedeutend, insgesammt doch bedeutend einwirken können.

Der Druckcylinder sollte unbedingt anfangen sich so zu drehen und wieder still zu stehen, daß nicht zu bemerken ist, daß die Zähne am Rad abgeplattet sind; er soll also kurz gesagt, ganz ruhig anfangen und eben so ruhig stehen bleiben.

Bis jetzt ist es noch nicht gelungen, dies durch die bestehende Construction der Excenter vollkommen zu bezwecken. Wenn sich auch im Anfang der Cylinder einer neuen Maschine bestens bewährt, so wird er, wie es die Erfahrung zur Genüge lehrt, nach längerem Gebrauch beim Stillstehen immer etwas nachwackeln, und somit das Punkturen erschweren. Es kann dies an Kreisbewegungsmaschinen um so eher stattfinden, als, wie gesagt, die Excenter schon an einer dritten Welle sitzen, daher die größte Genauigkeit der Räder und der übrigen wirkenden Theile zum Changiren des Cylinders zu beachten ist.

Der Karren selbst, welcher unmittelbar den Cylinder in Empfang nimmt und fortführt, wäre der geeignetste Gegenstand, durch welchen das Changiren ganz wünschenswerth müßte bezweckt werden können; einige angestellte Experimente haben mich in dieser Meinung bestärkt und hoffentlich wird es mir oder einem Andern gelingen, diese Idee zu verwirklichen, wodurch die Schnellpresse dann um ein Weiteres vervollkommnet ist.

Ich werde überhaupt in einem eigenen Abschnitt verschiedene Ideen niederlegen, welche geeignet sind, Manches zu verbessern. Die Ausführung dieser Ideen empfehle ich denkenden Köpfen zum besondern Studium, mit dem Bemerkten: „Es ist noch Vieles zu verbessern.“

Um das ganze Vogenrad zu vermeiden, hat man auch schon beide conische Räder gleich groß gemacht, also die Excenter sogleich an die Kolbenwelle, anderseits auch schon direct an die Königswelle gesetzt. Beides hat sich aber unbequem gestaltet, daher man immer wieder zu Ersterem gegriffen hat; es ist und bleibt aber ein für allemal complicirt, und wird gewiß noch durch eine einfachere Manipulation ersetzt werden können.

Mit Hülfe des ersten Buches wird es jetzt leicht sein, die ganze Längenseite der in Rede stehenden Maschine aufzuzeichnen, daher noch Einiges zur Breite folgt.

Abchnitt XI.

§ 51. Breite oder Grundriß der Maschine.

Wie lang (breit) muß der Druckcylinder zu 36" Druckbreite sein? (§ 15). $36 + 3 + 2 + 0,5 = 41,5''$.

Im Uebrigen verfähre man ganz nach § 15, von welchem sich alle Nebentheile zu Diesem leicht ableiten lassen.

§ 52. Breite des Karrens (Länge).

Nach § 16 ist der Karren genau so breit als der Cylinder 41,5"; er unterscheidet sich dadurch von dem in § 16 beschriebenen, daß er keine Schienen hat, sondern auf 4 Sohlen in der Bahn läuft und durch 4 Leitsohlen parallele Richtung erhält. Die Nebentheile erleiden dieselbe Behandlung, wie § 16 anweist, nach welchem hier wie dort zu verfahren ist.

§ 53. Die Bahn.

Die Breite der Bahn finden wir ebenfalls aus § 16 zu bestimmen. $36 : 7 = 5,1 \times 4 = 20,5''$.

Es ist aber hierbei die Bahn so zu construiren, daß der Tanzmeister, welcher dicht unter dieser läuft, bequem aus- und eingesetzt werden kann. Zur Erreichung dieses Zweckes bieten sich drei Formen dar.

Erstens ist die Bahn inwendig so weit im Lichten, als der äußerste Radius des Tanzmeisters 23,3"; somit kann dieser ohne Weiteres zwischen dieser Lichtweite bequem aus- und eingesetzt werden. Hierbei wird natürlich von obiger Bestimmung abgewichen, und dadurch die verhältnißmäßige Tragkraft mehr von dem Mittelpunkt M verlegt. Dies könnte zur Folge haben, daß der Ausatz sich in der Mitte schwächer als nach außen zeigt, daher in diesem Falle nächst den Sohlen noch Schienen unter dem Karren angebracht werden, welche während des Druckes über 2 Rollen, wie an der Eisenbahnmaschine laufen und das Fibriren des Fundamentes gegen die Mitte hin verhindern.

Zweitens. Wird die Bahn construirt, wie Figur 39 zeigt, so kann in dem Birkel H der Tanzmeister ebenfalls bequem aus und eingesetzt werden. In diesem Falle muß Bedacht darauf genommen werden, den Königsstock so weit von A entfernt zu setzen, daß der Birkel H unbeschadet der erforderlichen Länge der Ninnen an der Bahn, bestehen kann.

Drittens kann der eine Arm des conischen Rades, wie Figur 41 zeigt, geformt werden. Der conische Stift, auf welchem der Tanzmeister läuft, ist auf einer Platte befestigt, welche von unten an den Arm angeschraubt wird, wodurch es auch leicht wird, den Tanzmeister herauszunehmen, wenn auch das Lichtmaß der Bahn noch enger wäre, als oben festgestellt wurde. Diese letztere Methode habe ich bei einigen Maschinen angewandt, wobei ich gefunden habe, daß die Nabe des Tanzmeisters länger werden kann, folglich eine bessere Führung erhält.