

nehmen können, ist dadurch außerordentlich beschränkt. Noch ärger tritt der Uebelstand hervor, wenn von der horizontalen zur verticalen Steuerung der Supporte übergegangen wird, und am schlimmsten bei solchen Maschinen, die mehrere Supporte haben, welche nicht immer gleichzeitig arbeiten. Kommt nun eine Veränderung in der Geschwindigkeit dazu, so nehmen die Stosswirkungen, durch welche der Steuerungsmechanismus in Bewegung gesetzt wird, andere Werthe an und treiben ihn mehr oder weniger weit.

Man hat sich früher bei Hobelmaschinen mit äußerst geringen Variationen im Vorschube oder der Schnittbreite begnügt, ja die älteren Maschinisten hielten eine Fläche für um so schöner und besser gehobelt, je geringer die Schnittbreite war. Bei einem solchen Verfahren konnten die gerügten Mängel der Steuerung wenig fühlbar werden. Heute hat sich aber die Erkenntniß Bahn gebrochen, daß die letzten Schnitte über eine Fläche möglichst breit genommen werden müssen, wenn diese vollkommen eben und zur weiteren Bearbeitung geschickt fein soll, und gerade diese breiten Schnitte können wir mit keiner der älteren Steuerungen selbstthätig nehmen, wo sie dennoch vorkommen, sind sie durch Steuerung von der Hand erzielt.

Sellers hatte also sehr Recht, wenn er seinen Steuerungsmechanismus zwang, einen bestimmten, unter allen Umständen gleichmäßigen Hub zu machen, indem er ihn mit der Antriebswelle verband, und ebenso, wenn er ihn einen positiven nannte.

Außer den beiden genannten Neuerungen hat Sellers noch eine eigenthümliche Vorrichtung angebracht, um den Support beim Rückgang zu heben, und so den Meißel von dem Arbeitsstück zu entfernen, auf welche wir bei der Beschreibung kommen werden.

Endlich ist noch die eigenthümliche Lage der Antriebsriemscheiben zu erwähnen, welche gestattet, daß die Hobelmaschinen parallel mit der Transmission und in einer Linie mit Drehbänken und anderen Maschinen aufgestellt werden. Hierin liegt ohne Weiters ein großer Vortheil, welcher dadurch erhöht wird, daß weder die Riemen, noch der Antriebsmechanismus jemals in Collision mit irgend einem Arbeitsstück kommen können. Sellers erblickt noch einen bedeutenden Vortheil darin, daß die Antriebtheile nahe zur Hand des Arbeiters liegen, welcher Ansicht wir uns nur zum Theil anschließen können.

Gehen wir nun mit Rücksicht auf die Zeichnungen Fig. 12 und 13, Taf. II, zur detaillirten Beschreibung über, so sehen wir, daß die Antriebsriemscheiben am vorderen Ständer gelagert sind und ihre Achse parallel der Längsachse der Maschine haben. Sie sind von sehr großem Durchmesser, dagegen ziemlich schmal. Die beiden äußeren Scheiben sind lose, die mittlere ist fest. Zum Antrieb werden zwei Riemen gebraucht, ein offener und ein gekreuzter. Ihre Verschiebung wird in der gewöhnlichen Weise erzielt, und zwar durch verstellbare Anschläge, die auf einen horizontal liegenden Hebel mit zwei verschiedenen langen Daumen wirken. Bemerkenswerth ist hierbei, daß Sellers seine Daumen, weil sie nicht mehr zu thun haben, als die Riemen zu verschieben, von Gufseisen macht, während sie bei gewöhnlichen Maschinen, deren Supportsteuerung sie mitbewirken müssen, von gehärtetem Schmiedeeisen genommen werden und dennoch bald zu Grunde gehen. Die eigentliche Riemenführung, welche mit dem Daumenhebel durch ein dünnes Stängelchen verbunden ist, zeigt ein interessantes Detail. (Fig. 14.)

Sie ist so angeordnet, daß stets nur ein Riemen auf der Treibscheibe laufen kann. Der andere ist inzwischen an jeder Verschiebung gehindert. Bei der Umsteuerung wird zuerst der treibende Riemen ganz von der festen Scheibe entfernt, dann hört seine Verschiebung auf und seine Riemengabel ist verschlossen. Hierauf setzt sich erst der zweite Riemen in seitliche Bewegung und kommt auf die Treibscheibe. In dieser Stellung sind beide Riemengabeln verschlossen. Soll abgestellt werden, so wird die Bewegung nur mit einem Riemen gemacht, und