

wolle durch die Schläger übermäßig bearbeitet (*fatigué*), gekräuselt (*frisé*) und öfters sogar in eine Art wolligen Flaums verwandelt (*réduit en duvet*). Beschleunigt man dagegen, um diesem Uebelstande abzuhelpfen, die Geschwindigkeit der Cylinder, so haben die Arbeiter nicht Zeit die Baumwolle aufzulegen, wenn man auch vier Meter lange Zuführtische hinter dergleichen Maschinen aufstellen wollte. Es handelt sich also darum, Mittel anzuwenden, welche die obigen Vortheile gewähren, ohne mit den bezeichneten Nachtheilen verknüpft zu seyn. Anfangs ging man von den Puzmaschinen mit einem einzigen zweiarmigen Schläger aus, welcher 1000 Umdrehungen in der Minute machte, und einem Paar cannelirter Walzen von 50 Millimeter Durchmesser, die in einer Minute 20 Umläufe machten. Man machte die Bemerkung, daß je länger die Baumwollfasern und je kleiner die Walzen seyen, desto übermäßiger die Schläger die Baumwolle bearbeiten, ohne Zweifel deswegen, weil die letztere, ehe sie von den Walzen losgelassen wurde, mehr Schläge erhielt.

Später suchte man diesem Uebelstande dadurch abzuhelpfen, daß man die Geschwindigkeit der Walzen beschleunigte und ihren Durchmesser vermehrte. Hier fand man sich durch die dem Auflegen zu widmende Sorgfalt und dann durch die nicht ganz geöffnete Baumwolle beschränkt. Man stellte hierauf neue cannelirte Walzen und neue Schläger hintereinander — die einen ordneten deren drei an, die andern gingen bis zu sieben — und trug Sorge, die cannelirten Walzen nach Maaßgabe der Entfernung von der ersten Reihe zu beschleunigen und dieses ohne daß die Baumwolle allzusehr abgearbeitet erschien; sie zeigte sich nur reiner und aufgelockerter.

Gibt man den cannelirten Walzen eine große Geschwindigkeit, so tritt die Baumwolle, welche während der Thätigkeit der Schläger von den Walzen kürzere Zeit zurückgehalten wird, weniger abgearbeitet aus dem Apparate. Ich glaube übrigens, daß dieß in noch höherem Grade der Fall seyn würde, wenn man den Walzen größere Durchmesser gäbe, so daß sie die Baumwolle in einem größeren Abstände von dem Punkte, wo sie vom Schläger erfaßt wird, zurückhielten.

Ich möchte vorschlagen, den Puzmaschinen mehr Schläger als gewöhnlich zu geben; ich würde deren vier nebst vier Paar Walzen wählen. Die vier Schläger erhielten eine Geschwindigkeit von 1200 bis 1300 Umdrehungen; der Durchmesser der Walzen würde von den vorderen nach den hinteren Walzen vermindert, ihre Geschwindigkeit vermehrt werden. Den ersten Walzen würde ich z. B. einen Durchmesser von 12 Centimet. mit 24 Cannelirungen und eine Geschwindigkeit geben, welche den Arbeitern die nöthige Zeit ließe, um ungefähr $5\frac{1}{2}$ Meter in der Minute aufzulegen. Dem zweiten Walzen-