

Canal wird die verdichtete Luft mittelst des Windrades durch einen engen scheibenförmigen Schlig d getrieben und sie wird alsdann durch eine gewöhnliche Luströhre nach dem Orte ihrer Bestimmung geführt. Durch einen Riemen getrieben, liefert dieses Gebläse mit einem Windrade von 2 Fuß 4 Zoll Durchmesser hinreichenden Wind für mehrere Duzend Schmiedefeuer und macht gar kein Geräusch bei seinem Betriebe.

Nachdem wir nun die Verwandlung des Stangenstahls in Läufe und Schloßplatten besprochen, und erläutert haben wie man die runden Stäbe vorbereitet, ehe sie in Schwanzschrauben-Cylinder zerschnitten werden, müssen wir zuvörderst die Bohrmaschinen für Läufe und Zündlöcher beschreiben. Bei allen Arbeiten, über die wir nun zu berichten haben, ist die größte Genauigkeit unerläßlich, damit jeder Theil der Waffe seine bestimmten Verhältnisse behält, so daß die auf gleiche Weise fabricirten Theile für alle Exemplare passen. Jedes Stück wird nach Duzenden vollendet und dann in die Zusammensetzungs-Werkstatt geliefert, um dort zu fertigen Gewehren zusammengesetzt zu werden. Es muß daher eine außerordentliche Sorgfalt darauf verwendet werden, daß keine Maschine unregelmäßige und mangelhafte Arbeit liefern kann.

Im Erdgeschoß der Fabrik befindet sich eine Reihe von Maschinen, welche ausschließlich dazu dienen, die langen geraden Löcher in den Lauf zu bohren. Von solchen Maschinen gibt es drei Arten. Die erste, von Frauen bedient, ist eine einfache Bohrmaschine, welche nur den Zweck hat, die Mitte des Rohres auszuschneiden. Die anderen haben die Bohrung zu vollenden und erheischen nur zeitweise einen Arbeiter, nämlich wenn eine Reihe von Läufen vollendet ist und andere in die Bohrbank eingespannt werden müssen. Bei dem Rohrbohren geht viel Zeit dadurch verloren, daß die Bohrschneide häufig zurückgezogen werden muß, um sie einzuölen und ein Heißwerden zu verhindern; um diesen Zeitverlust zu vermeiden, dient eine neue Vorrichtung, welche das Werkzeug schnell wegzunehmen und nach dem Einölen eben so schnell wieder einzubringen gestattet. Fig. 8 stellt einen Längenaufriß der Bohrmaschine dar; der Lauf a ist in die hohle Spindel eingelassen und wird durch Druckschrauben in einem Halse b an dem innern Ende der Spindel festgehalten. Die verstellbare Docke c wird mittelst einer Schraube d auf den Wangen festgehalten und ist oben mit einer Hülse versehen, welche eine Leitung, so wie einen Support für eine horizontale Schieberstange bildet, die das Bohrwerkzeug e aufnimmt. Eine Treibschraube, die in einem halbrunden Support an einem Gerüst g an der Docke c ruht, drückt gegen das hintere Ende der Schieberstange, und indem nun die Schraube durch ein Handrad, mit welchem sie versehen ist, gedreht wird, drückt sie das Werkzeug gegen das auszubohrende