

Puhlmann's Getreide-Reinigungsmaschine; von H. Fischer.*

Mit Abbildungen auf Taf. I [b.c/4].

Die nach einem amerikanischen Original seit mehreren Jahren von H. Puhlmann in Berlin mit vielem Erfolg eingeführte (im J. 1873 in Wien ausgestellt gewesene — 1874 211-97) Putzmaschine ist in Fig. 28 bis 32 in $\frac{1}{10}$ natürlicher Größe dargestellt, und zwar ist Fig. 28 eine Ansicht, Fig. 29 und 30 sind Verticalschnitte, Fig. 31 und 32 Horizontalschnitte.

Die stehende Welle a trägt unmittelbar unter dem Lager b die Antriebscheibe c, ferner die Arbeitstrommel d und den Ventilator e. Sie dreht sich etwa 900mal in der Minute. Die Trommel d ist mit sieben Schlägern garnirt, an welche sich unterhalb der Trommel Windflügel anschließen, wie aus den Figuren 29 und 31 zu sehen ist. Sie umgibt ein zweitheiliger Mantel von Stahlblech, in welchem eine große Zahl bohnenförmiger Buckel getrieben und kleine Schlitze angebracht sind.

Das zu reinigende Getreide fällt durch das Rohr g auf die Trommel d, wird von dieser gegen den Mantel f, beziehungsweise in den ringförmigen Raum zwischen Mantel und Trommel geschleudert. Es muß so reichlich zugeführt werden, daß eine Aufstauung des Getreides in dem ringförmigen Raume stattfindet. Alsdann tritt ein sehr energisches Reiben zwischen den Körnern ein, indem die Schläger der Trommel das Getreide mit sich zu reißen suchen, während die Buckel des Mantels in entgegengesetzter Richtung wirken. Die abgeriebenen Schmutztheile und Schalen entweichen durch die Schlitze des Mantels, wobei der durch die Windflügel der Trommel erzeugte heftige Luftstrom sehr günstig mitwirkt. Durch die Canäle h,h wird den genannten Windflügeln die nöthige Luft zugeführt.

Der Canal i bringt das so weit verarbeitete Getreide dem stellbaren Vertheiler k zu, von wo aus es vor den Luftstrom des Ventilators e gelangt. Damit dieser Luftstrom in möglichst parallelen Schichten auf das Getreide trifft, ist die Coulisse l angebracht.

Das reine Getreide entweicht bei m; der größte Theil des Luftstromes, vermischt mit Staub, abgeriebenen Schalen und leichten Körnern, steigt in dem Canale n empor, passirt die Regulirungsklappe o und entweicht, mit den leichten Verunreinigungen gemischt, in der Richtung p, während die leichten, aber noch brauchbaren Körner in der Richtung q niederfallen.

* Nach der Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure, 1874 S. 661.