

2. Sortierung nach dem Gewicht, entweder durch Saugwind wie bei dem Aspirator, oder durch entsprechende Schüttelung wie bei der Steinauslesemaschine, und es möge hier auch bald der magnetische Eisenausleser erwähnt sein.

### 3. Sortierung nach der Gestalt durch den Trier.

Nach der Sortierung erfolgt die Reinigung in den Scheuer-, Puß- oder Bürstenmaschinen. Bei allen diesen Maschinen dreht sich innerhalb eines Mantels ein Flügelwerk oder ein der Mantelform entsprechender Cylinder, beziehungsweise Konus. Die Maschinen werden sowohl vertikal als horizontal gebaut; die reibenden Flächen bestehen aus Drahtgeflecht, Reibeisenblech, Schmirgelmasse, harte Bürsten, gezahnte eiserne Schienen (Lamellen), eisenhaltiges Thon- oder Steingut, poröse Porzellanmasse u. dergl.

Bei den vertikalen Maschinen dieser Art sind noch die Etagemaschinen zu erwähnen.

Anstatt der cylindrischen oder konischen Maschinen benutzt man auch Scheibenmaschinen, bei welchen eine rotierende Scheibe mit einer feststehenden zusammen arbeitet.

Die Schälmaschinen oder Spitzgänge sind Reinigungsmaschinen mit Mühlsteinen, bei welchen sich um den rotierenden Stein zuweilen die Zarge langsam in entgegengesetzter Richtung dreht, wie bei den Graupenschälmaschinen.

Die Maschinen zum Waschen und Trocknen des Getreides, werden, wenigstens in Deutschland, nicht allgemein angewandt; man bevorzugt dem hier meistens zur Vermählung kommenden Getreide entsprechend, die Reinigung auf trockenem Wege.

## § 13.

### Sortiersiebe.

1. Die Rutsche hat den Vorteil, daß sie keine Bewegung, also auch keine Kraft erfordert, bewirkt aber eine ganz gute Säuberung der Körner. Da dieselbe eine Neigung von  $45^{\circ}$  erhält, rollen die Körner vermöge der eignen Schwere über die Fläche herab, welche man nicht unter 2 bis 3 m lang nimmt, und mit wenigstens zwei Geweben von verschiedener Maschenweite versehen ist; oben fallen Sand und Staub hindurch, unten die Körner, alle gröberen Teile bleiben am Ende oben liegen.

Es möge hier die Erbsensortiermaschine von Köhler, Fig. 5, Taf. III, angeführt werden (Deutscher Müller, 1884).

Die Wirkung der Maschine besteht lediglich darin, daß mittels der seitlich unterhalb des Eintrittskastens gelagerten, mit Kopfnägeln beschlagenen Walze die Erbsen u. a. aufgenommen, emporgehoben und auf eine schiefe Ebene, die durch ein Staubsieb oder Brett gebildet ist, geworfen werden, wodurch vermöge der verschiedenen Schwere der Körner eine verschiedene Fallbewegung hervorgebracht wird. Die guten Erbsen rollen am besten, springen infolgedessen am weitesten und zwar alle gleichmäßig, so daß sie sämtlich in einen untergestellten Kasten fallen, wohingegen die leichten und geringeren in weniger lebhafte Bewegung geraten und schon früher in einen zweiten, der Walze näher stehenden Kasten oder Behälter gelangen. Kleinere Teile, sowie Unkrautsamen fallen direkt durch das Sieb zu Boden oder werden von dem sich dicht hinter der Walze befindlichen Staubkasten auf-