

2. Windfege.

Da die Getreidereinigungsmaschine das Getreide durch die unteren Siebe nur nach der Größe sortiert, so ist es erforderlich, die gereinigte Ware auch noch nach dem Gewicht zu sortieren, um schwereres, keimfähiges Saatgut zu erhalten. Dazu dienen die *Windfegen*. Man kann auch die Reinigungsmaschine als Windfege benutzen, indem man (Fig. 861) die Siebe 2, 3, 5 entfernt. Das Getreide kann dann ungehindert vom Trichter 1 auf das Bodensieb 7 fallen. Hierbei strömt in der Pfeilrichtung vom Flügel 4 her der Wind durch das Getreide und treibt die leichten Körner über die obere Endseite des tiefgestellten Bodensiebes hinweg in die Rinne 10, während die schweren Körner auf das Bodensieb fallen und hier wieder der Größe nach sortiert werden; die größte Frucht kommt dann bei 9 heraus. Immerhin ist der Wind durch die oberen Siebladen 2 und 3 gehindert; deshalb arbeitet der Windstrom zuverlässiger, wenn man die Sortierung nach der Schwere durch ein besonderes Gerät, die Windfege, vornimmt.

In der Windfege (Fig. 862) wird die zu sortierende Frucht in den Rumpf 1 geschüttet; die Flügel 2 werden mittels Riemenübertragung durch Handkurbel in Bewegung gesetzt und der Rumpfschieber aufgezogen. Die Speisewelle 3 sorgt für eine gleichmäßige Verteilung, damit der Wind die Frucht in der ganzen Breite der Maschine erfaßt. Der Wind nimmt nun die leichtesten Teile (Staub, Spreu usw.) mit und schafft sie über das in seiner Höhe verstellbare Endbrett 4 hinter die Maschine. Die Frucht selbst wird der Wind in der Weise sortieren, daß die schwersten Körner fast senkrecht durch den Windstrom fallen, während die leichteren aus ihrer senkrechten Fallrichtung gebracht und daher über die Scheidewand 5 weggeführt werden, die somit die leichteren von den schwereren Körnern trennt. Durch Verschiebung dieser Scheidewand kann man die schwerere Sorte vermehren oder vermindern; die leichtere Frucht, III. Sorte, fällt bei 6 aus der Maschine. Die schwerere Frucht kann man dann noch eine Sieblade passieren lassen, die sich in ihrer Querrichtung gleichmäßig bewegt und mit zwei Sieben versehen ist, von denen das obere Spreusieb die größten Körner, I. Sorte, aussortiert, die dann das Saatgut 7 abgeben, während die kleineren Körner, II. Sorte, über das feinere Sieb bei 8 zur Ablage gelangen.

3. Trieur.

Mit Sieben kann man nur der Dicke nach trennen; es sind deshalb insbesondere runde Körner (Raden, Wicken, Erbsen usw.) schwer aus dem Getreide mit Sieben zu entfernen. Zu ihrer Abscheidung dienen besondere Maschinen, die *Trieurs* (*Auslesezyylinder*), von denen Fig. 863 eine übliche Form zeigt. Die Frucht geht aus dem Aufschüttrumpf durch eine Speisevorrichtung zunächst über ein Rüttelsieb, das so weit ist, daß es zwar die dicksten Getreidekörner durchgehen läßt, alle noch dickeren länglichen Beimengungen aber ausscheidet. Dabei streicht gleichzeitig über das Rüttelsieb hinweg aus einem kleinen Gebläse ein Windstrom, der auch die leichten Fremdkörper (schwache Körner, Staub, Spreu usw.) entfernt. So vorgereinigt gelangt die Frucht mit den runden Unkräutern in den Trieurzylinder, der in seinem ersten Drittel ein Blechsieb mit länglichen Zellen zur Ausscheidung dünner rundlicher sowie länglicher Samen hat. Von hier gleitet die Frucht mit den verbleibenden Unkrautsamen in dem schrägen Zylinder allmählich durch die

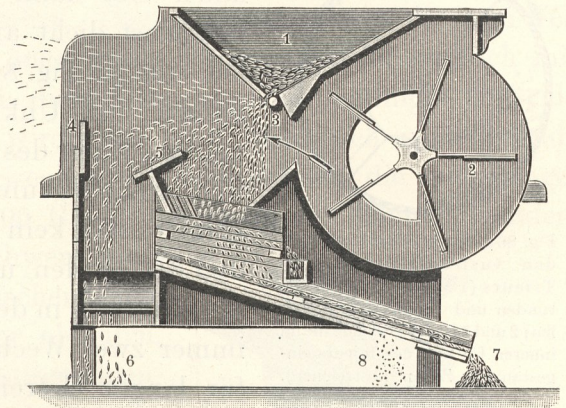


Fig. 862. Windfege von H. Dreyer, Osnabrück (1 Rumpf, 2 Flügel im Windkasten, 3 Speisewelle, 4 verstellbares Endbrett, 5 stellbare Scheidewand zwischen leichteren und schwereren Körnern, 6 die leichteren Körner, III. Sorte, 7 die beste, I. Sorte, 8 die II. Sorte).

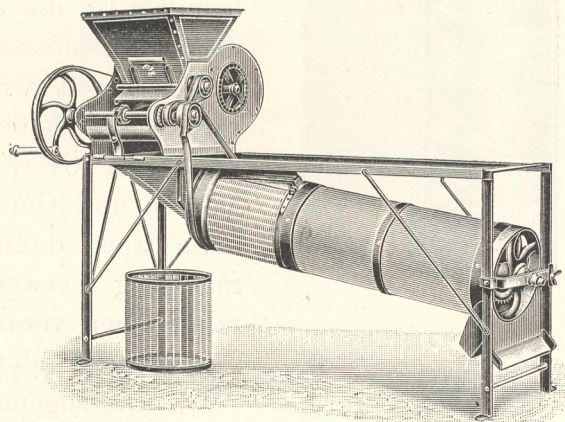


Fig. 863. Einfacher Trieur mit Ventilation von A. Mayer, Kalk bei Köln a. Rh.