

§ 16.

Stein- und Eisen-Aussonderungsmaschinen.

In einfacher Weise kann man Steinchen, Nägel u. aussondern, wenn man den Boden des Rüttelstiebes mit einer Vertiefung versehen, wie **Fig. 5, Taf. V**, angedeutet ist. Freilich ist diese Anordnung nur kleinen Betriebsverhältnissen entsprechend, auch muß der Schieber öfters gezogen werden behufs Entleerung des Kästchens.

Zu den Maschinen für diesen Zweck gehört

1. die Stein-Aussonderungsmaschine von Fosse. Auf einer wenig geneigten, ringsum mit Zargen versehenen Tischplatte, welche eine rüttelnde Bewegung erhält, sondern sich die enthaltenen Steinchen an der tiefsten Stelle ab, während der Weizen an der höchsten abgeleitet wird.

2. Bei der Maschine von Hignette*) wird die rüttelnde Bewegung von einem Vorgelege bewirkt, welches je nach der Größe der Maschine der Kurbelwelle 90 bis 115 Umdrehungen pro Minute erteilt.

Fig. 9 und 10, Taf. III, zeigen Ansicht und Grundriß. Das Getreide von einem Aufschütttrumpf kommend, fällt bei a auf die Ebene A, B, C, welche auf Holzfedern F ruhend, eine geringe angemessene Steigung hat.

Auf dieser dreieckigen geneigten Tischfläche mit niedern Wänden werden die schweren Teile durch das Rütteln gegen die tiefer liegende Spitze gleiten, die leichtern Teile gehen nach oben und verlassen die Maschine bei O. Die Mittelwände haben neben dem Zwecke der Verteilung auch die Aufgabe, ein zu rasches, erfolgloses Nachabwärtsgleiten des Getreides zu hindern.

Der Kasten D ist bei der Operation des Steinauslesens geschlossen, es sammelt sich in demselben anfangs Getreide an, dieses wird aber bald durch die angesammelten Steine verdrängt, welche, nachdem der Kasten damit gefüllt ist, abgelassen werden.

Solche, aber kleinere, Maschinen werden auch zur Trennung schweren Weizens von leichtem, auch Weizen von Hafer u. dergl. verwendet, und wird dann D offen gelassen, unter demselben aber ein Sieb angebracht, durch welches im Weizen enthaltene kleine Samen abgefondert werden.

3. Die Eisenteile werden am gründlichsten beseitigt durch den magnetischen Apparat von Schäffer, **Fig. 11, Taf. III**. Das Getreide wird in einen Aufschütttrichter gegeben und rollt über eine schiefe zum Teil magnetische Ebene, wobei alle Eisenteile zurückgehalten werden. Der magnetische Teil dieser Ebene wird durch die Köpfe starker nebeneinander liegender Hufeisenmagnete gebildet, welche in der Zeichnung durch die dunkler gehaltenen Stellen kenntlich gemacht sind. Der Abfluß des Getreides wird durch einen Schieber reguliert. Der Apparat wird über der Reinigungsmaschine, resp. dem Mahlgange oder Walzenstuhl eingeschaltet, bei einer Scheibenmühle wie **Fig. 12, Taf. III**, etwa zwischen der Rinne d und das Sieb b. Derselbe trägt sehr zur Schonung der Mahlapparate bei, vermindert namentlich die Feuerz Gefahr.

*) Dingler, Polytechn. Journal. Bd. Mehlfabrikation.