

gefangen. Je nach Art der zu sortierenden Frucht kann die schiefe Ebene beziehungsweise Sieb mehr oder weniger geneigt eingestellt werden.

Der Betrieb der Maschine ist sehr einfach, indem die Stiftenwalze direkt mit der Hand gedreht wird, wozu wenig Kraft erforderlich ist und dennoch, je nach Breite der Maschine, eine ganz bedeutende Leistungsfähigkeit erzielt wird.

2. Das Rüttelsieb, auch Schrollensieb oder Abräter genannt, hat Siebboden aus gelochtem Blech oder starkem Drahtgewebe, und wird über vielen Reinigungsmaschinen angebracht, wie beispielsweise in Fig. 3 und 4, Taf. V, angegeben.

3. Das Cylindersieb ist ein cylindrisches eisernes oder hölzernes Gerippe, über welches in der Regel zu $\frac{3}{4}$ der Länge Drahtblätter gespannt sind, welche den losen Sand und alle kleinern Gesäme durchlassen. Das letzte Viertel erhält eine Maschengröße, welche den gesunden Körnern entspricht, so daß diese durchfallen und alle größern Teile als Uberschlag vom Cylinder gehen.

Durchmesser und Länge richten sich nach dem Quantum, welches gereinigt wird, fast in allen Fällen sind die Siebe so groß, daß sie nur wenige Stunden des Tages in Betrieb zu sein brauchen. Die Neigung des Siebes ist $\frac{1}{10}$ der Länge oder auch mehr; die Zahl der Umdrehungen etwa 30 pro Minute.

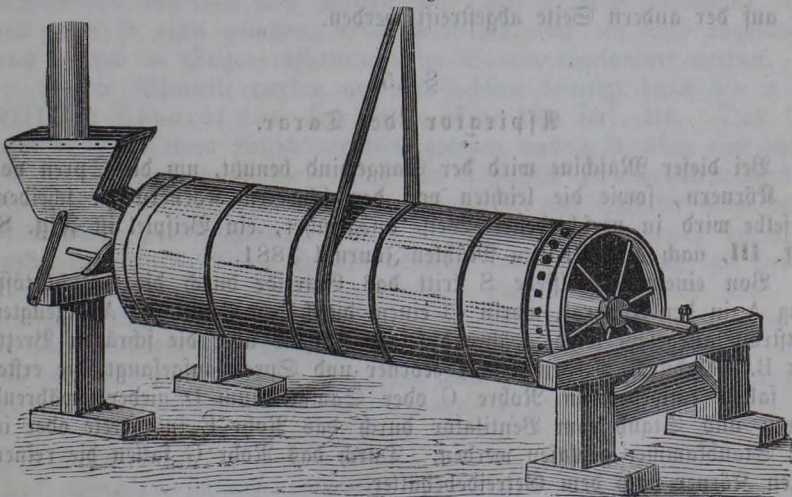
Man hat diese Sortiercylinder auch mit veränderlicher Maschenweite ausgeführt, so daß man Sämereien verschiedener Größe darauf bringen kann, von Kleesamen bis Erbsen und Mais.

§ 14.

Unkrautsamen-Auslesemaschine oder Trieur.

Dieselbe dient zum Ausscheiden der Samen von Naden und Wicken, und besteht aus einem Cylinder von eigentümlich genarbtem Blech. Die Narben sind in Größe und Tiefe so gewählt (Fig. 6, Taf. III), daß die

Abbildung 1.



runden Gesäme sicher in demselben liegen bleiben und in dem langsam sich drehenden Cylinder mit hoch gehen, während die herausragenden länglichen Getreidekörner durch einen Abstreicher zurückgehalten werden.

Die runden Körner fallen erst oberhalb des Abstreichers aus den Vertiefungen heraus und gelangen in eine muldenförmige Blechrinne, in welcher sie durch eine Schnecke aus dem Cylinder herausgebracht werden.

Ein solcher Cylinder erhält eine Neigung von $\frac{1}{10}$ der Länge, und 13 bis 16 Umdrehungen pro Minute.

Abbildung 1 zeigt einen Trieur mit Welle und Schnecke von R. Puhlmann in Berlin, welcher diese Maschine in sechs verschiedenen Größen für Hand- und Maschinenbetrieb liefert.

	Nr.	Leistung pro Stunde		Cylinder-	
		ganz Trieurblech kg	mit Trespensieb kg	Länge mm	Durchmesser mm
Trieurcylinder	1	200	150	1300	320
	2	350	300	1600	400
	3	500	450	1800	420
	4	700	—	2000	500
	5	900	—	2400	600
	6	1250	—	3500	600

Abgesehen davon, daß durch die öligen Unkrautgesäme manchmal die Mühlsteine so verschmiert werden, daß der Betrieb leidet, ist die Entfernung derselben wesentlich zur Erzielung eines reinen, schwachhaften Mehles.

Fig. 7, Taf. III, zeigen einen Trieur bestehend aus 3 Cylindern, mit Aufschüttrumpf, Rüttelsieb und Ventilator von Gebrüder Weismüller in Frankfurt a. M.

Man hat auch Walzwerke konstruiert, bei denen eine Walze von Kautschuk ist, in welche sich die Samen von Rade, Knoblauch u. eindrücken, und auf der andern Seite abgestreift werden.

§ 15.

Aspirator oder Tarar.

Bei dieser Maschine wird der Saugwind benutzt, um die Spreu von den Körnern, sowie die leichten von den schweren Körnern zu scheiden. Dieselbe wird in verschiedener Weise ausgeführt, ein Beispiel ist Fig. 8, Taf. III, nach dem Kleinen Mühlen-Journal 1881.

Von einem Rüttelsiebe S tritt das Getreide durch die Aufschüttöffnung A in den Apparat, worin es einem durch den Ventilator A erzeugten Luftstrom ausgesetzt wird, während seines Fallens über die schrägen Brettchen B. Dadurch werden leichte Körner und Spreu aufgesaugt, die ersten fallen entweder im Rohre C oder Sammelraum D nieder, während Spreu und Staub vom Ventilator durch das Rohr E ins Freie oder in eine Staubkammer geblasen werden. Durch das Rohr G fallen die reinen vollen Körner nach dem Getreidebehälter.