

jeder von ihnen ohne Unterstützung lose herabhängt und unabhängig von den anderen ist. Der Rechenkopf mit den Armen ist mittels einer senkrechten Welle, der Rechensäule, auf einer nicht ganz horizontalen Rechenbahn drehbar. Diese Bahn ist an der Fahrradseite höher und fällt nach der Schneidevorrichtung schräg ab. Sie hat zwei Führungen, so daß die auf ihren Rollen laufenden Rechenarme zunächst von der hinteren Kante der Plattform hinten herum bis vor den Kutschersitz auf der gemeinschaftlichen, höher liegenden Führungsbahn so laufen, daß die vier Rechen sich heben und an dem Führer fast senkrecht vorbeigehen. Dann teilt sich aber vor der Schneide-

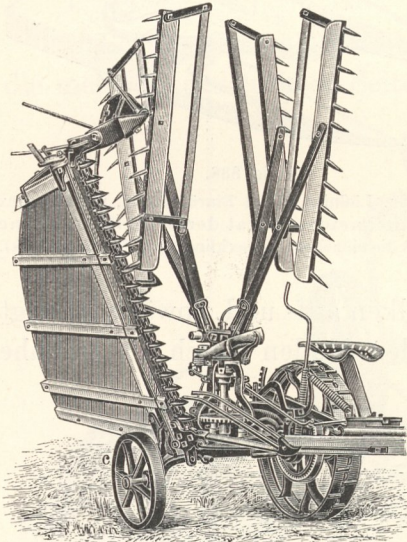


Fig. 840. Getreidemähmaschine in Transportstellung (Plano Harvester Comp., Berlin).

vorrichtung der schräge Teil der Bahn in eine innere tiefliegende (die Rechenbahn) und eine äußere hochliegende Führung (die Rafferbahn). An der Teilungsstelle ist eine Weiche drehbar, die für gewöhnlich die Rechenbahn verschließt. Sobald die Weiche geöffnet ist, ist der mit seiner Rolle dort ankommende Arm gezwungen, die tiefere Rechenbahn zu laufen, dicht über der Plattform zu streifen und das Getreide abzulegen; er wirkt als „Rechen“. Bleibt aber die Weiche geschlossen, so läuft der gerade ankommende Arm auf der höheren Rafferbahn hoch über der Plattform hinweg; er führt das Getreide nur zu, ohne es abzulegen, wirkt also als „Raffer“. Die Weiche kann vom Führersitz durch einen Hebel so betätigt werden, daß sie mittels einer mit ihr in Verbindung stehenden Stellvorrichtung jeden einzelnen Rechenarm oder auch jeden zweiten, dritten usw. in die Rechenbahn zum Ablegen führt, so daß die Größe der Gelege je nach dem Stande des Getreides reguliert werden kann. Auch läßt sich durch einen Fußhebel das Ablegen ganz unterbrechen, so daß

in diesem Falle alle vier Arme nur als Raffer arbeiten.

Zum richtigen Gebrauch bedarf es noch verschiedener Einrichtungen. Zunächst muß die Höhe der Stoppeln reguliert werden können. Dies geschieht durch Hoch- und Tiefstellen von

Fahrrad und Getreiderad, womit dann auch der ganze Fingerbalken mit der Plattform diesen Bewegungen folgt. Dann gilt es, unter Umständen auch lagerndes Getreide zu meistern, wozu ein Kipphebel dient. Unterstützen läßt sich diese Arbeit noch durch mit der Spitze der Finger verbundene federnde *Ährenheber*; diese greifen unter die lagernden Halme und führen sie der Schneidevorrichtung zu.

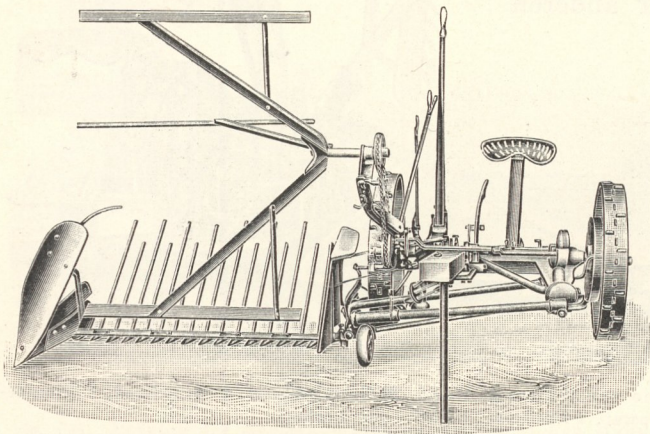


Fig. 841. Grasmähmaschine mit Selbstablage von P. Grams, Kolberg.

besondere Vorrichtungen an ihr anbringen. Je nach Art dieser hat man:

a) **Mähmaschinen mit Handablage.** Es ist ein zweiter Sitz auf dem Gestell angebracht, auf dem ein Arbeiter (der sogenannte Ableger) so Platz nimmt, daß er seinen rechten Fuß auf einem Hebel hat, der mit einem am Fingerbalken auf und ab beweglich angebrachten Gatter verbunden ist. Am Ende des Fingerbalkens wird ein Teiler und ein Laufrad angeordnet. Das abgeschnittene Getreide sammelt sich auf dem Gatter zu einer Garbe, deren Umfang ganz im Belieben des Ablegers steht; denn dieser kann das sich ansammelnde Getreide so lange zurückhalten, bis die Halme die gewünschte Größe der Garbe haben. Wird nun das Gatter niedergelegt, so gleitet das Getreide unter Nachhilfe des Ablegers ab und bleibt als geschlossene Garbe liegen.

b) **Mähmaschinen mit Anhaublech.** Der Ableger wird hier gespart. Das abgemähte

### 3. Kombinierte Mähmaschinen.

Um eine Grasmähmaschine auch zum Mähen von Getreide zu gebrauchen, lassen sich

Getreide wird von einem an der Maschine angebrachten Ablegeblech (*Anhaublech*) an das stehende Getreide so gelegt, daß es von den der Maschine nachfolgenden Frauen aufgerafft und gebunden werden kann.

c) **Mähmaschinen mit Selbstablage** (Fig. 841). Auch hierbei wird der zweite Mann gespart. Durch einen Fußtritthebel wird der sich über dem Schneideapparat befindende und die Halme ablegende Haspel bewegt. Das Gatter besteht aus Röhren, von denen die Halme leichter heruntergleiten als von dem Holzgatter der Handablage.

#### 4. Garbenbinder (Mähmaschinen mit Garbenbindeapparaten).

Der Garbenbinder (*Bindemäher*, Fig. 842) besitzt ein großes breites Fahrrad; dieses trägt das ganze mehrfach versteifte Gestell der Maschine, auf dem der Plattformrahmen und alle Triebwerke angebracht sind. Die Plattform 4 wird auf der Seite des stehenden Getreides von einem kleineren Rade getragen. Beim Hineinfahren in das Getreide wird durch einen sich nach hinten verbreiternden Abteiler 1 der abzuschneidende Streifen von dem stehenbleibenden Getreide getrennt und jener durch eine sich über dem Schneideapparat mit meist sechs Flügeln drehende Haspelwelle 2 auf die Plattform 4 niedergelegt. Die Haspelwelle läßt sich mittels Hebels vom Führersitz vor- und rückwärts, auch auf- und abwärts bewegen, um ganz nach dem Stande des Getreides dieses stets gut auf die Plattform bringen zu können. Bei stark lagerndem Getreide genügt die Tiefstellung des Haspels nicht immer; es sind dann, wie in Fig. 842, die Flügel mit Rechenzinken 3 versehen, die wie Käämme zwischen das Getreide fahren. Sie sind so stellbar, daß der eine Kamm in das Getreide eintaucht und es für den nachfolgenden anhebt, während der dritte es auf die Plattform legt. Außerdem unterstützen noch elastische, am Fingerbalken verteilte Ährenheber das Aufrichten lagernder Halme. Die Plattform des Getreidemähers wird beim Garbenbinder durch ein endloses wagerechtes Kanevastuch gebildet, das über hölzerne, parallel gelagerte Walzen geht und sich auf diesen mit Verbindungsriemen so spannen läßt, daß es von den Walzen mitgenommen wird. Durch die ununterbrochene Bewegung dieses wagerechten Tuches werden alle abgeschnittenen und auf das Tuch durch die Haspelwelle abgelegten Getreidehalme mitgenommen und meist nach rechts hin (zwischen zwei geneigten endlosen Tüchern, *Elevatoren* 5) über das Fahrrad gehoben. Die Elevatoren sind hinten offen, damit lange Halme hinüberhängen können, ohne geknickt zu werden; Querleisten verhindern das Herabrutschen der Halme. Ihr Zwischenraum läßt sich je nach dem Stande des Getreides vergrößern und so feststellen; oder der obere Elevator ist schwebend und kann sich heben, sobald langes und schweres, und sich senken, sobald dünnes Getreide hindurchgeht. An der höchsten Stelle befindet sich noch eine Walze, die das gleichmäßige Abfallen des aus den Elevatoren kommenden Getreides auf den Bindetisch befördert. Ist nun das Getreide über das Fahrrad gehoben, so fällt es, durch die dritte Walze unterstützt, auf den auf der anderen Seite des Fahrrades schräg abwärts gehenden Bindetisch 6 und wird durch aus Schlitzen des Tisches heraustretende Packerarme gegen eine Bindeschnur und gegen den am Ende des Bindetisches befindlichen Packerhebel geschoben. Sind durch die Packerarme genügend viele Halme zu einer Garbe vereinigt, so wird durch den Druck der so gebildeten Garbe der Packerhebel bewegt und dadurch die Bindevorrichtung eingerückt. Es tritt aus einem Schlitz im Bindetisch eine Nadel mit gebogenem Arme und eingefädeltm Bindfaden

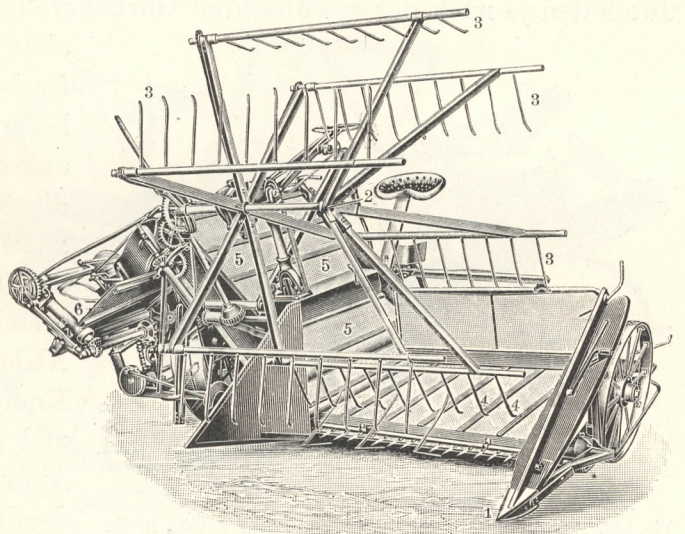


Fig. 842. Bindemäher der Deutschen Mähmaschinenfabrik Aktiengesellschaft, Brandenburg a. Havel.