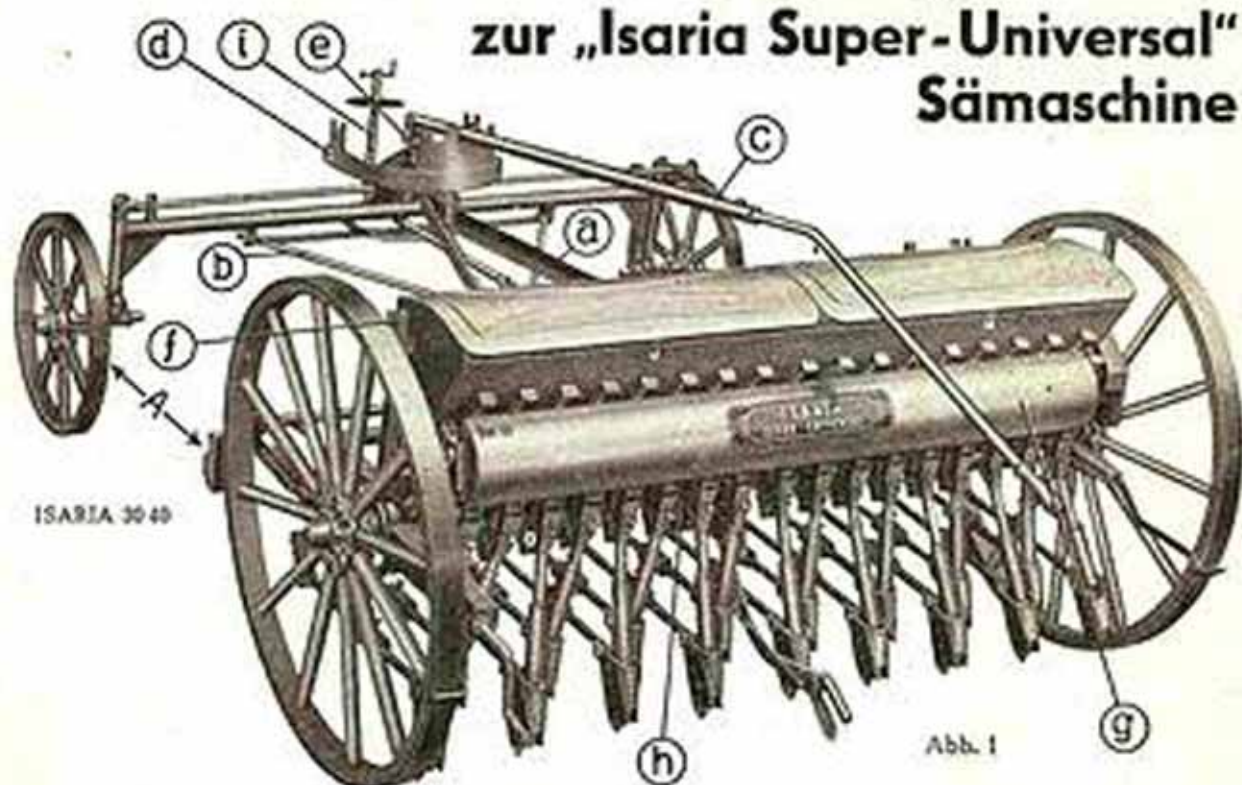


Betriebsanleitung

zur „Isaria Super-Universal“ Sämaschine



Lesen Sie jeden Abschnitt dieser Anleitung mit Sorgfalt durch und handeln Sie danach. Sie vermeiden dadurch Reklamationen, welche auf unsachgemäßes Handhaben zurückzuführen sind und werden mit der Maschine zufrieden sein.

I. Zusammenbau der Maschine

Die Maschinen kommen teilweise zerlegt zum Versand. Bei abgenommenem Spurwinkel (a) ist dieser am Fahrgestell der Maschine anzubringen und mit seinem vorderen Haken am Vorderwagen einzuhängen. Der sofortige Einbau der Verbindungsstütze (b) gibt der Maschine den nötigen Halt.

Mit dem im Werkzeugkasten mitgegebenen Beilagscheiben und Spülten sind Einhängenhaken und Verbindungsstütze zu sichern.

Abbildung 1 zeigt die ordnungsgemäß zusammengebaute Sämaschine. Die Vorderräder sind mit ihren Achsen verstellbar. Die Spurweite muß mit den Hinterrädern übereinstimmen. Die Verbindungsstütze ist so einzuregulieren, daß beide Radabstände „A“ gleich groß sind und der Vorderwagen senkrecht steht.

Der beigegebene Stangenzug 1 (Abb. 2) ist mit der Auflagescheibe 2 nach oben durch den Schliß zwischen Vorderwagenrahmenrohr und Steg 3 hindurchzustecken und mittels der gefederten Zugöse an der Spurwinkelbrücke anzuschrauben. Die Zugwaage ist zwecks Beibehaltung einer waagrechten Lage nicht mit dem Ring einzuhängen, sondern auf den Stangenzug aufzustecken. Die Zugwaage wird nicht mitgeliefert.

Die Auflagescheibe (2) ist in ihrer Höhe auf dem Stangenzug verstellbar (3) (Abb. 1). Bei besonders kleinen Zugtieren kann die Auflagescheibe und somit die Zugwaage tiefer gestellt werden.

Um ein stets gutes Hin- und Hergleiten der Zugvorrichtung zu gewährleisten, ist der Auflagesteg (3) von Zeit zu Zeit mit etwas Fett zu schmieren.

Das Lenkrohr (c) kann auch als Seitensteuer benützt werden, wobei der hintere Teil abzunehmen ist. Die mitgelieferte Deichsel, welche nur bei längerer Fahrt auf der Straße benützt wird, ist hochstehend an den Osen (d) ein- oder auszuhängen.

Die im Saatkasten verpackten Zusatzeile sind herauszunehmen, bevor die Maschine in eingerücktem Zustand gefahren wird, da sonst Beschädigungen der Rührwelle, ja sogar Brüche an der Maschine vorkommen können. Der Werkzeugkasten ist an der vorderen Rahmenschiene festzuschrauben.

II. Inbetriebnahme der Maschine

Schmierung:

„Wer gut schmiert, der gut fährt!“ Nach diesem Grundsatz schmieren bzw. ölen Sie vor jedem Gebrauch alle sich reibenden Teile der Maschine gewissenhaft. Mit der Fettpresse ist bei den Schmierstellen reines Fett solange einzuressen, bis es bei den schmierenden Teilen austritt. Das mittlere Steuerlager (e) am Vorderwagen ist bei gerader Stellung der Räder zu schmieren.

Besonders gründlich sind die 18 Getriebelagerstellen zu schmieren.

Die Flanken der Zahnräder sind von Zeit zu Zeit mit Fett zu versehen. Der leichte Lauf und ein störungsfreies Arbeiten der Maschine ist sehr davon abhängig.

Frei von Fett und Öl sollen die Teile bleiben, durch die das Saatgut gefördert wird; dies gilt für Sägehäuse, Säzylinder und Saatleitungsrohre.

Einstellen der Sächarre:

Sollen die Drillcharre umgestellt werden, so bediene man sich des beigegebenen Stellbrettes. Man lege dasselbe so zwischen die Haupträder, daß links und rechts gleicher Abstand ist, und lasse die Sächarre auf das Brett nieder. Nun stelle man die Sächarre auf diejenige Markierung ein, welche dem gewünschten Reihenabstand entspricht. Sind infolge Verringerung der Reihenzahl Sächarre einschließlich Saatrohre herauszunehmen, so wähle man die mittleren, damit sich die bleibenden Saatleitungen möglichst wenig nach der Seite biegen. Die unbezugsbleibenden Sägehäuse sind selbstverständlich durch die daran befindlichen Schieber zu schließen.

ISARIA 3011

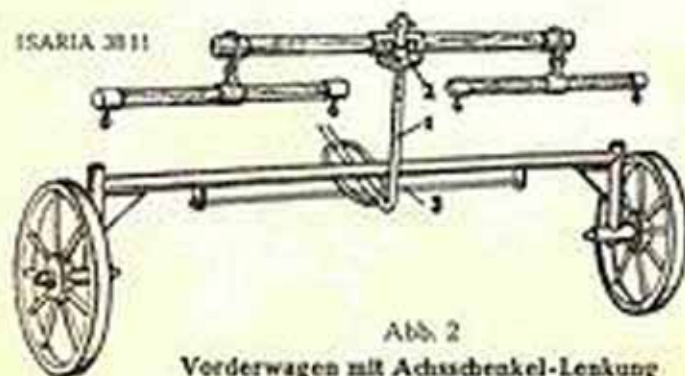


Abb. 2

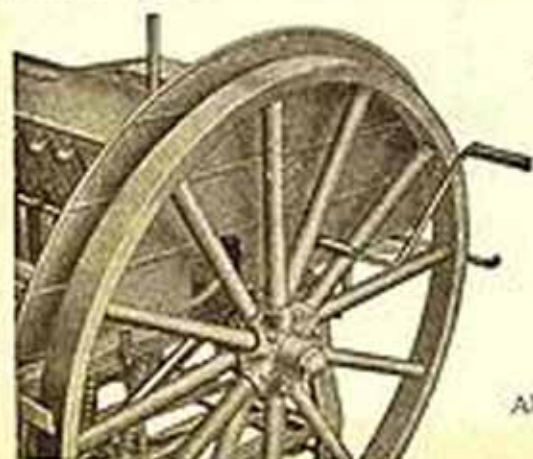
Vorderwagen mit Achslenkel-Lenkung

kann aus der Sätabelle entnommen werden. Die in den Sätabelle angegebenen Werte sind nur annähernd zutreffend, je nach Beschaffenheit des Saatgutes in bezug auf Form und Gewicht, was in Anbetracht der Gegend sowie von Jahr zu Jahr verschieden sein kann. Es muß daher mit Abweichungen gerechnet werden. Außerdem ergeben sich bei gebeiztem Saatgut ebenfalls etwas andere Resultate.

Zuverlässig ist die Abdreprobe, die wie nachstehend erklärt, vorzunehmen ist und für die in der Sätabelle Angaben gemacht sind.

Die Entleerungsmulde wird herabgelassen und kann ohne Herunterschwenken des Bodenklappenhebels unter die Sägehäuse geschoben werden, nachdem die beiden kleinen Kipphebel an der Trichterschöne (b) (Abb. 1) hochgestellt wurden.

Bei allen Drillmaschinen ist mit der Kurbel abzudrehen (30) (Abb. 6) Angaben für Kurbelumdrehungen sind der Sätabelle zu entnehmen. Die Maschine wird hierbei nicht aufgebockt und auch nicht eingerückt. Bei großen Maschinen wird die Abdrekkurbel separat mitgeliefert und von außen durch eine Öffnung des seitlichen Schutzbleches ins Getriebe eingesetzt. (Siehe Abb. 7)



Aus der, der Drillmaschine zugehörigen Sätabelle wird unter Berücksichtigung der Rechenzahl die gewünschte Aussaatmenge festgestellt. Von diesem Wert ausgehend wird ermittelt, wie die Maschine eingestellt werden muß, um diese angegebene Aussaatmenge zu erreichen. Nun macht man die in der Sätabelle und auf der Getriebeseitenwand vorgeschriebenen Probeumdrehungen (langsam drehen), wobei das Saatgut in die unter die Sägehäuse geschobene Auffangrinne fällt. Mit dem Zählen beginnt man erst, wenn das Saatgut aus dem Gehäuse kommt. Die angefallene Menge wird gewogen und mit der in der Sätabelle angegebene Zahl vervielfacht. Das Ergebnis ist die Aussaatmenge für die Fläche, die in der Sätabelle zu Grunde gelegt ist (Hektar, Tagwerk usw.).

Je nach Bedarf wird man eine größere oder kleinere Sätwellen-Drehzahl durch entsprechendes Verstellen des Räderhebels wählen, wobei jede Stufe der Räderhebel-Einstellung eine Veränderung der Aussaatmenge um 5% bringt. Durch nochmaliges Abdrehen muß man sich von dem neuen Ergebnis überzeugen.

IV. Handhabung auf dem Felde

Grundaatz: Die beste Sämaschine kann nur auf gut vorbereiteter, also wirklichem „Saatbeet“ ordnungsgemäße Arbeit leisten.

Eine weitere Vorbedingung für befriedigende Aussatresultate ist ein gründlich gereinigtes einwandfreies Saatgut. Durch größere Unreinigkeiten verlegen sich die Zerkleinerer zu den Sägehäusen. Bei Verwendung von Beizmitteln ist zwecks Erreichung einer gleichmäßigen Aussaat unbedingt notwendig, daß das Saatgut vor dem Einfüllen in den Saatkasten so weit getrocknet sein muß, daß es nicht mehr klebt.

Auf der Fahrt zum Feld soll sich das Saatgut noch nicht im Saatkasten befinden, es wird auf holprigen Wegen durch Fahrerschütterungen festgerüttelt, was besonders bei sperrigen Saatgut zutrifft. Es ist für diese Samenarten außerdem empfehlenswert, den Kasten nur $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ zu füllen.

Man unterlasse es, mit den Händen den Sägehäusen Saatgut zuzuschieben, weil dabei Verletzungen durch die Rührwelle vorkommen können.

Beim Wenden der Maschine sind die Schare hochzuziehen. Das Einrücken geschieht am besten, wenn die Maschine in Fahrt ist; der Eingriff der Antriebsräder kommt dabei ohne weiteres zustande. Prüfen Sie auch, ob die Sägehäuseschieber richtig geöffnet sind und ob der Saatauslauf durch die Sägehäuse und die Saatrohre einwandfrei ist.

Der beigegebene Räumspieß soll auch tatsächlich benötigt werden. Besonders bei feuchtem Erdreich ist dafür zu sorgen, daß die Sämaschine nicht verstopfen.

Die richtige Schmierung der Maschine wurde bereits im Vorhergehenden eingehend erläutert und ist besonders bei neuen Maschinen mit größter Gewissenhaftigkeit durchzuführen.

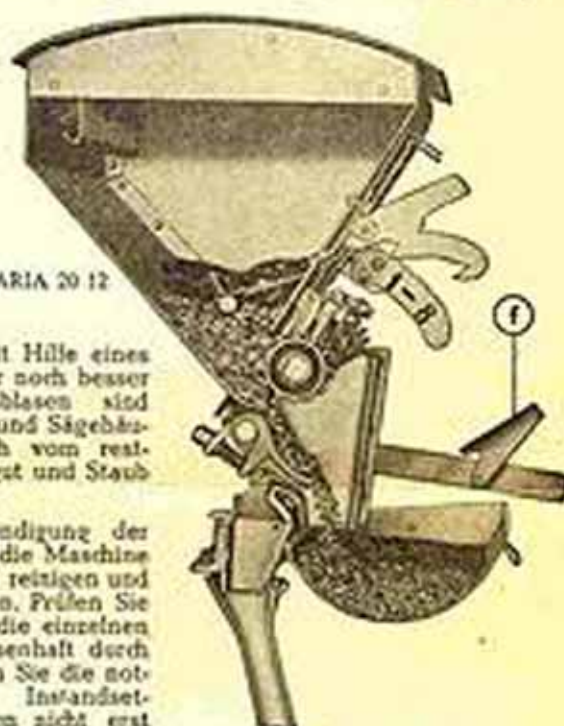
V. Behandlung der Maschine nach dem Säen

Das Entleeren der Maschine von nicht verbrauchtem Saatgut ist wie folgt vorzunehmen:

Zunächst ist die Entleerungsmulde (g) (Abb. 1) herabzulassen bzw. einzuhängen. Sobald hierauf der Klappenhebel (f) an der linken Kasten-Seitenwand heruntergeschwenkt wird, rinnt das Saatgut in die automatisch unter die Sägehäuse geschobene Mulde (Abb. 8 und 9).

Um ein leichtes Gleiten der Trichterschöne und Mulde zu gewährleisten, sind die seitlichen Auflageflächen gut zu schmieren.

Durch Hochschwenken des Hebels kann die Entleerung beliebig unterbrochen und die Auffangrinne ausgehängt



werden. Mit Hilfe eines Pinsels, oder noch besser durch Ausblasen sind Saatkasten und Sägehäuse gründlich vom restlichen Saatgut und Staub zu befreien.

Nach Beendigung der Saatzeit ist die Maschine gründlich zu reinigen und zu überholen. Prüfen Sie dabei auch die einzelnen Teile gewissenhaft durch und nehmen Sie die notwendigen Instandsetzungsarbeiten nicht erst dann vor, wenn die Maschine wieder gebraucht wird.

Abb. 8 Entleeren

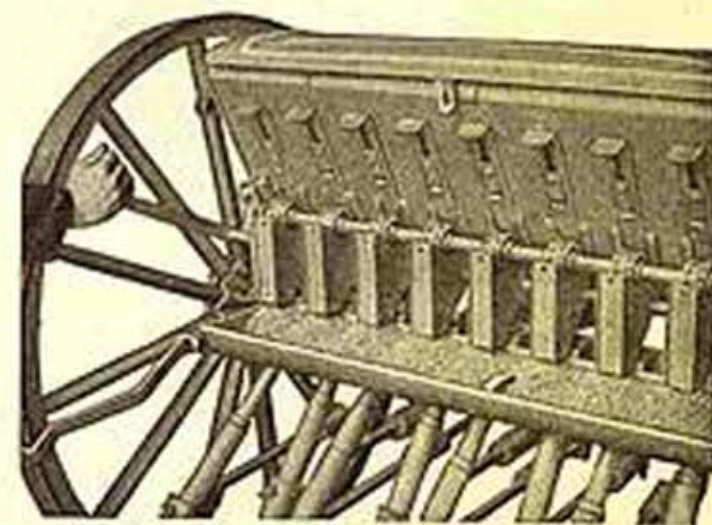


Abb. 9

Sind irgendwelche Teile nach mehreren Jahren abgenutzt, so beziehen Sie bitte Original „Isaria“ Ersatzteile. Unsere präzise und genaue Fabrikation nach den Originalmodellen bietet Ihnen Gewähr, daß Sie passende, aus bestem Material hergestellte Ersatzteile erhalten.

Die Schare auf drehbarem Scharbalken mit Schiebegegewichten

Durch Lösen einer Schraube (6) an der Scharklause 1 kann das Schar auf einfache Art und Weise verschoben oder abgezogen werden. Das Schiebegegewicht 2 kann je nach Bodenverhältnissen verschoben werden. Je weiter das Gewicht gegen den Scharshub 3 geführt wird, desto größer ist die Belastung auf dem Schar, ist das Gewicht ganz hinten an

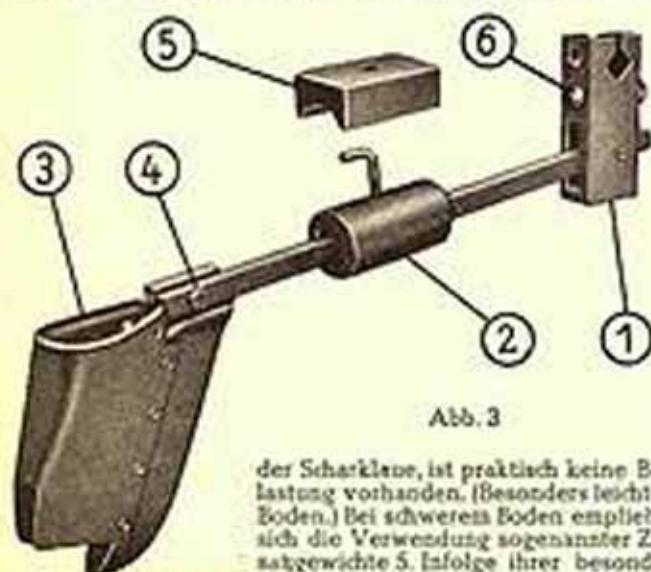


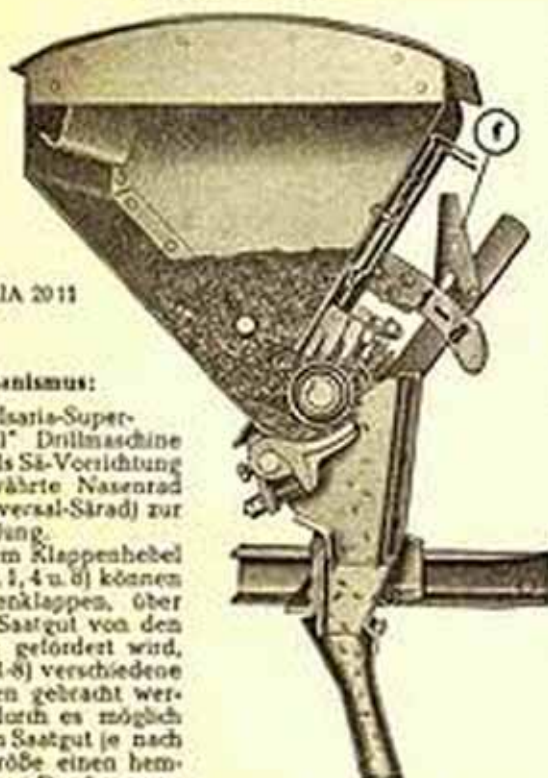
Abb. 3

der Scharklause, ist praktisch keine Belastung vorhanden. (Besonders leichter Boden.) Bei schwerem Boden empfiehlt sich die Verwendung sogenannter Zusatzgewichte 5. Infolge ihrer besonderen Formgebung könnten dieselben einfach auf die Schiebegegewichte gesetzt werden. Der Scharshub 3 kann zu jeder Zeit durch Lösen der Schraube 4 ausgewechselt werden.

Das Super-Schar kann ferner durch die Anbringung weiteren Zubehörs in seiner Verwendungsfähigkeit bereichert werden. Auf Wunsch werden gebietet: Tiefgangregler, Gabelzustrichter sowie Druckrollen in verschiedenen Ausführungen.

Über die Verwendung spezieller Schartypen wie Dübelschar usw. orientiert ein Sonderprospekt.

III. Einstellen der Maschine auf die gewünschte Aussaatmenge



ISARIA 2011

Sä-Mechanismus:

Bei der „Isaria-Super-Universal“ Drillmaschine kommt als Sä-Vorrichtung das bewährte Nassenrad (sog. Universal-Särad) zur Verwendung.

Mit dem Klappenhebel 4 (Abb. 1, 4 u. 8) können die Bodenklappen, über die das Saatgut von den Säradlern gefördert wird, in acht (1-8) verschiedene Stellungen gebracht werden, wodurch es möglich ist, jedem Saatgut je nach seiner Größe einen hemmungslosen Durchgang zu geben.

Abb. 4 Säen

In der Sitabelle ist für verschiedene Saatgutarten die entsprechende Einstellung der Bodenklappe angegeben, was besonders zu beachten ist. Getreide-Stellung 1.

Zu weit geöffnete Bodenklappen ergeben ungleichmäßige Aussaat (Wellensaat).

In Klappenhebelstellung 1 müssen sämtliche Bodenklappen so dicht an den Säradlern anliegen, daß deren Nasen mit den Klappen gerade nicht mehr in Berührung kommen.

Durch die beiden Mutttern sind die Bodenklappen einzeln verstellbar, wodurch es möglich ist, wenn notwendig, eine Korrektur vorzunehmen. Es wird zu dieser Feineinstellung äußerst selten Veranlassung geben; es sei daher bei dieser Gelegenheit nur darauf hingewiesen.

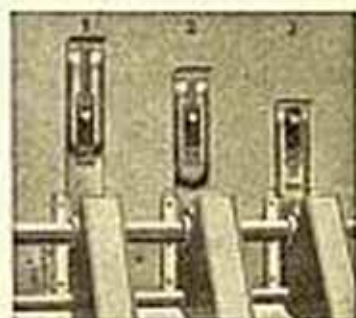
Jede Bodenklappe ist gefedert, um bei etwaigem Durchgang eines Fremdkörpers ausweichen zu können. Bei Grobsaat, wie Mais und Bohnen, tritt bei zu wenig geöffneten Bodenklappen die Federung in Tätigkeit. Die Federn sind zeitweilig zu ölen.

Durch Absperrschieber kann der Saatstrom zu den Sägehäusen geregelt bzw. ganz abgesperrt werden (Abb. 5)

Diesbezügliche Angaben sind in der Sitabelle zu finden und zu beachten.

Abb. 5

1. Schieber ganz offen
2. Schieber halb offen
3. Schieber geschlossen



ISARIA 2011

Die Aussaatmenge wird durch ein Mehrfach-Übersetzungsgetriebe geregelt (Abb. 6).

Dieses Getriebe (Stellwerk) hat zwei Hebel Nr. 10, welcher stets eingerastet sein muß, und Nr. 20. Mit Hebel Nr. 10 werden die vier Gänge Feinsaatgang, langsamer Gang, normaler Gang und schneller Gang eingestellt. Mit Hebel Nr. 20 kann jeder der vier Gänge in 18 verschiedene Stufen eingestellt werden. Mit dem Feinsaatgang und der Räderhebelstellung 1 (Hebel Nr. 20) ergibt sich die kleinste Drehzahl der Säwelle und somit die geringste Aussaatmenge. Flach ansteigend erhöht sich die Säwelledrehzahl bis Räderhebelstellung 18.

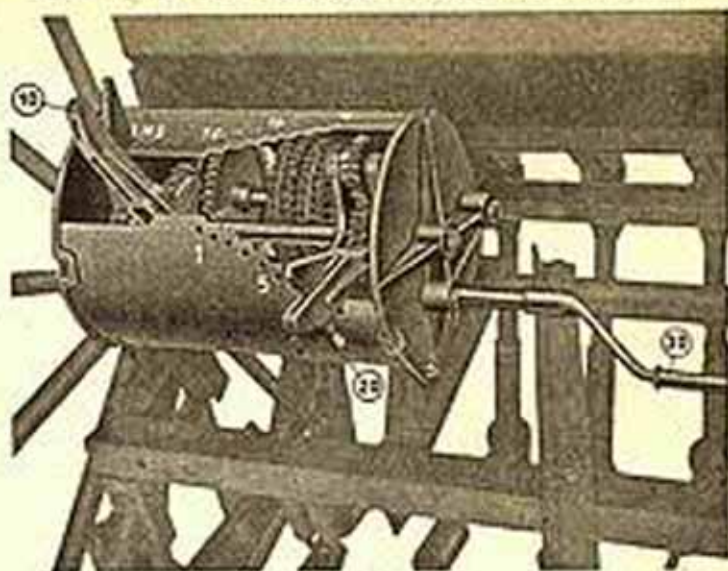


Abb. 6 Getriebe

Daran anschließend beginnt der langsame Gang wieder mit Räderhebelstellung 1. Nun erhöht sich auch die Drehzahl der Säwelle von Stufe zu Stufe bis Stellung 18. Dann folgt Normalgang 1-18, und zuletzt schneller Gang wieder in den Räderhebelstellungen 1-18, so daß also bei Schnellgang Hebelstellung 18 die höchstdrehzahl der Säwelle und damit die größte Aussaatmenge erreicht wird.

Die Schallhebel am Getriebe können durch Einsatz eines Vorhangeschlusses in die durchlöcher Klänge gegen unbefugtes Verstellen gesichert werden.

Aussaatmengen

Die Aussaatmenge wird durch entsprechende Einstellung der Getriebehebel geregelt. Die Einstellung dieser Hebel

VI. Zusätzliche Ausrüstung

Auf besonderen Wunsch werden nachfolgende Zusatzeile geliefert:

1. Rübeneinsahkasten

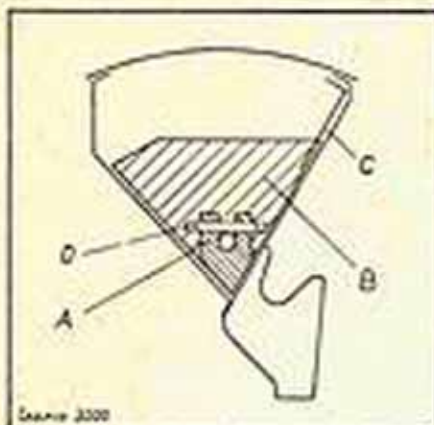


Abb. 10

Steht nicht genügend Saatgut zur Verfügung, um den Saatkasten zu füllen (z. B. bei Rüben) oder aber es sind verschiedene Samenarten gleichzeitig-jedoch getrennt-zu drillen, so verwendet man Einsahkästen (Abb. 10). Beim Einbau stelle man die Rührwelle so, daß der hierbei in Frage kommende Zinken senkrecht steht. Die Blechpitzen A werden unter die Rührwelle eingeführt und der Einsahkasten B mit den seitlichen Führungen D aufgesteckt. Durch Einpressen des Hebels C wird der Einsahkasten festgehalten.

2. Kleesäer

Jede Maschine kann auch nachträglich mit einem Kleesäer ausgerüstet werden. Dieser Apparat wird komplett geliefert und dessen Anbringung an der Fahrgestell-Vorderseite ist unschwer selbst auszuführen. (Siehe Abb. 11).

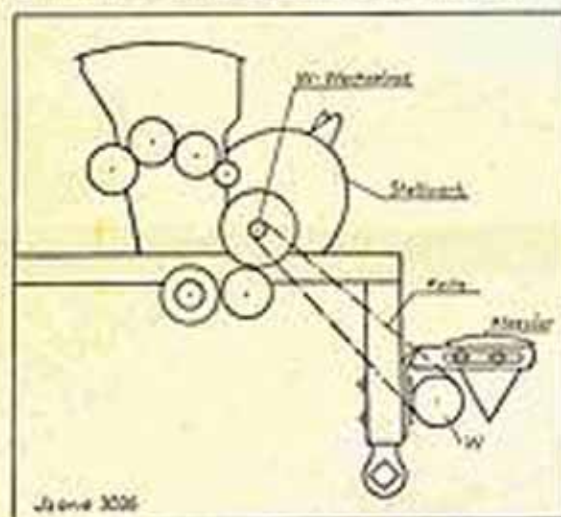


Abb. 11

Das Kettenrad ist auf der vorstehenden Welle am Stellwerk anzubringen und mittels Kerbstift zu verbinden. Die Kette ist nach Auflegen durch Verschieben des Kleesäers in den Langlöchern der Stütze, straff zu spannen. Es ist zu beachten, daß die Kleesäekette geradlinig läuft, um ein Auspringen zu verhindern.

Das Kettenrad wird mit der hinteren Schraube, die von außen durch das Langloch der Stütze in den Kleesäer eingeführt wird, befestigt. Einbau-Anleitung und Sätabelle liegen jedem nachgelieferten Kleesäer bei.

3. Einsahkrallen

Sollte die mit „Fein-saatgang“ Räderherstellung erzielte Aussaatmenge nicht niedrig genug sein, so empfiehlt es sich, die sogenannten „Einsahkrallen“ (Abb. 12) zu verwenden. Mit Hilfe derselben ist es möglich, eine weitere Aussaatverminderung von 25% herbeizuführen.



ISARIA 1085

Abb. 12

Abb. 13 zeigt das Sägehäuse ohne Einsahkrallen. Das Saatgut wird in der Gesamtbreite gefördert.

Abb. 14 zeigt das Sägehäuse mit eingesetzter Krallen. Das Saatgut wird dadurch auf der glatten Oberfläche des Särades zurückgehalten und nur im Bereich der beiden Nasenkränze gefördert.

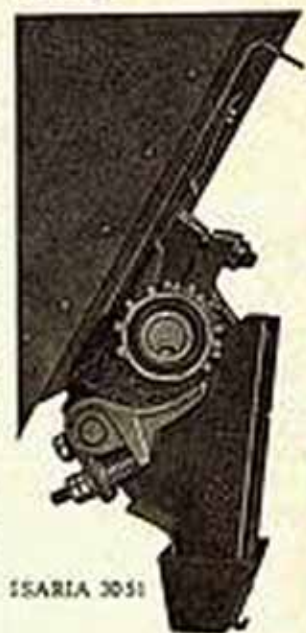


Abb. 13

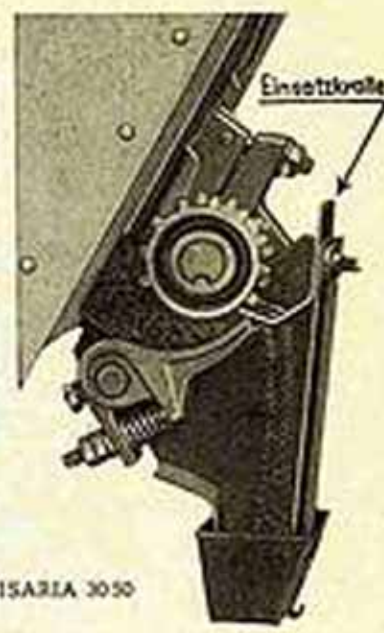


Abb. 14

Die Krallen sind mit Hilfe der Langlöcher so einzustellen, daß sie auf der Bodenlappenspitze aufliegen und nur leicht das Särad streifen. Um zu vermeiden, daß sich die Einsahstücke lockern, sind die Schrauben gut festzuziehen.

4. Feinsärad

Für speziellen Gemüseanbau ist die Verwendung von Feinsäradern möglich. Diese werden anstelle der Nasenräder eingebaut und vermindern die Aussaat um ca. 75%.

5. Bremsen

Die nachträgliche Anbringung einer Ein- bzw. Doppelkloßbremse ist möglich. Abb. 15 zeigt schematisch die Anbringung am linken Seitenträger.

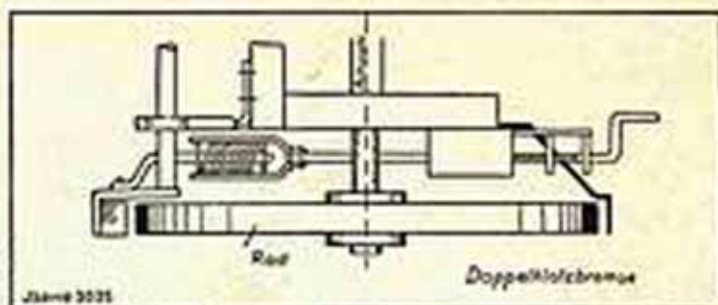


Abb. 15

6. Traktor-Zusahgerät oder Dreipunkthook

Jede Gespannmaschine bis 250 m Arbeitsbreite normal kann durch Nachberug des Traktor-Zusahgerätes auf Traktorzug bzw. durch den Dreipunkthook als Anbaumaschine für die Hydraulik umgestellt werden.

7. Besondere Schare, Druckrollen, Dibelgeräte usw.

Hierüber ist auf Seite 2 dieser Anleitung Näheres gesagt.

Wichtig! Bei Zubehör- oder Ersatzteilbestellung sowie sonstigen Anfragen ist stets die Fabrikationsnummer der Maschine anzugeben.

HANS GLAS GMBH

ISARIA-MASCHINENFABRIK DINGOLFING/BAYERN

HAUPTWERK DINGOLFING

ZWEIGWERKE PILSTING UND LANDSHUT

Fernsprecher: Dingolling 322 (Werks-Sammelnummer)
Straßwert: Isaria Dingolling - Fernschreiber: 0581255