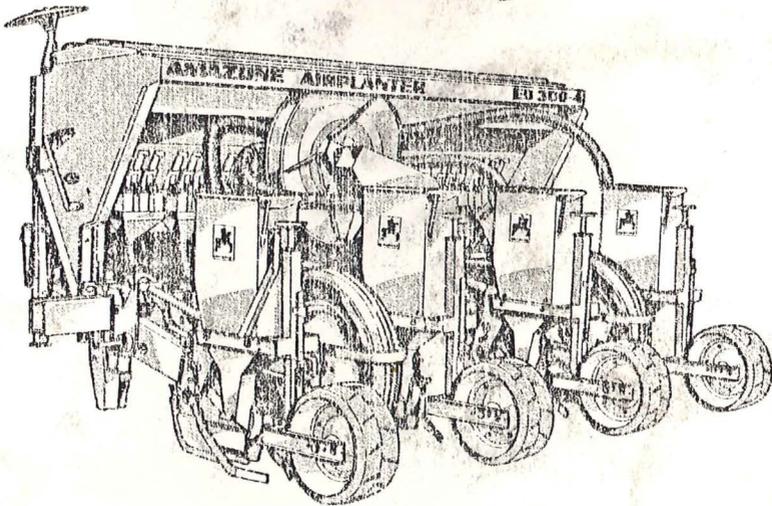


Einzelkorn-Sämaschine

AMAZONE

AIRPLANTER ED 300

Betriebsanleitung



Wir bitten Sie dringend, diese Anleitung sorgfältig durchzulesen und zu beachten. Bestimmt werden Sie dann sehr viel Freude mit Ihrer neuen „Amazone“ haben. Sie wissen doch: Bei offensichtlichen Bedienungsfehlern müssen wir Ersatzansprüche auf dem Garantieweg ablehnen.

AMAZONEN-WERKE HONEYER



D-4507 Hasbergen-Gaste

Tel.: Hasbergen (05405) 501-0

Telefax: 94801

Telefax: (05405) 501147

D-2872 Hude/Oldbg.

Tel.: Hude (04408) 801-0

Telefax: 251010

Telefax: (04408) 30187

AMAZONE-Machines Agricoles S.A.

F-57602 Forbach/France - rue de la Verrerie

Tel.: (0) 7876303 - Telefax 860192

Fabriken für Mineraldünger-Streuer, -Lagerhallen, -Förderanlagen, Drillmaschinen, Bodenbearbeitungsgeräte, Universalspritzer, Kartoffelsortier- und -verlesemaschinen, Kommunalgeräte, Aufhaubehalter für Systemschlepper.

1	Allgemeines	4
2	Technische Daten	5
3	Inbetriebnahme des Sägeräteteils	7
3.1	Saugluftgebläse	7
3.2	Hochstellen des Säaggregates	9
3.3	Absenken des Säaggregates	9
3.4	Auswechseln der Vereinzelungsscheiben	9
3.5	Abstreifer	9
3.6	Überlastsicherung	11
3.7	Tiefeneinstellung	11
3.8	Saatgutentleerung	13
3.9	Reduzierklappe im Säaggregat	13
3.10	Einstellen der Zustreicher	13
4	Einstellen der Reihenweite	15
5	Einstellung der Kornabstände	15
	Kettenradeinstelltabellen für Vereinzelungsscheiben	16
6	Inbetriebnahme des Düngergeräteteils	19
6.1	Einstellen der Düngerschare	19
6.2	Antrieb der Dosierräder	19
6.3	Einstellen der Düngerdosierung	19
	Düngerstreutabelle	20
6.4	Abstellen der Rührwelle	21
6.5	Hochklappen der Düngersiebe	21
7	Längeneinstellung der Spuranreißer	21
7.1	Markieren einer Spur in der Schlepperspur	21
7.2	Markieren einer Spur in der Schleppermitte	21
8	Hektarzähler	23
9	Elektronische Funktionskontrolle FKL	25
9.1	Anbauanleitung	25
9.2	Inbetriebnahme	27
10	Wartung	29
10.1	Auswechseln des Keilrippenriemen	29
10.2	Einstellen des Abstreifers	29

1. Allgemeines

Die neue Einzelkorn-Drillmaschine von den AMAZONEN-WERKEN wird in Kombination mit einem Reihendüngerstreuer angeboten. Es besteht eine Trennstelle zwischen Sägeräteteil und Düngergeräteteil. Das Sägeräteteil kann in Verbindung mit einem Dreipunktrahmen auch solo eingesetzt werden. Ebenso ist es möglich, das Düngergeräteteil in Verbindung mit einer Zusatzeinrichtung für die Reihenspätdüngung solo zu benutzen.

Das Düngergeräteteil kann auch mit einem Hackrahmen kombiniert werden. Hacken und Reihenspätdüngung wird gleichzeitig durchgeführt.

Die Einzelkorn-Sämaschine besitzt ein Vereinzelnorgan, das mit Saugluft arbeitet.

Sehr wichtig: Maschine waagrecht anbauen, damit das Sächar richtig im Boden läuft. Durch Oberlenkerverstellung korrigierbar.

2. Technische Daten

4-reihig in Maisausführung
mit Reihendüngerstreuer

Gesamtgewicht	
leer:	780 kg
befüllt:	1320 kg
Transportbreite:	2,98 m
Einfüllhöhe:	1,35 m
Länge mit Reihenstreuer:	1,8 m (Druckrolle Ø 370 mm)
Reihenweite:	27 cm - 85 cm
Kornabstand:	30 Stufen von 5,5 - 48,8 cm
Saatgutbehälterinhalt:	25 l
Düngerbehälterinhalt:	510 l
Bereifung:	5.00 - 16 oder 7.50-16
Vereinzelungsorgan:	Kunststoffsäuscheibe, 30 Bohrungen Ø 5 mm - grün
Gebläse:	Saugluftgebläse maximale Zapfwelldrehzahl 540 U/min

Sonderzubehör:

- Walkgummireifen Ø 500 mm
- Beleuchtung
- Vereinzelungsscheiben
 - Mais
 - 30 Bohrungen Ø 5,8 mm-natur
 - Bohnen
 - 45 Bohrungen Ø 6,0 mm-rot
 - 45 Bohrungen Ø 5,0 mm-dunkel-
grau
- Soja
 - 45 Bohrungen Ø 4,0 mm-orange
- Sonnenblumen
 - 30 Bohrungen Ø 2,5 mm-braun
- hydr. Schaltautomat
- Anschlußeinheit
- mechanischer Hektarzähler (nur für
Bereifung 5.00-16)
- Schlußleuchtenhalter
- Schlußleuchten
- Klutenräumer
- elektronische Funktionskontrolle
FK 1
- Antrieb für Zapfwelle mit
1000 U/min
- Kupplungshilfe zwischen Einzelkorn-
sägerät und Reihendüngerstreuer

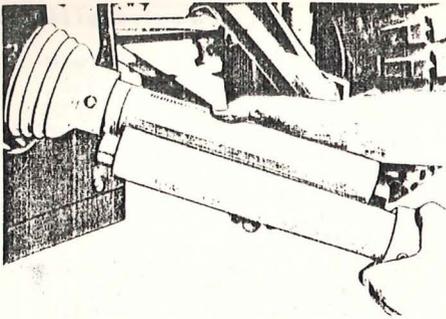


Fig. 1

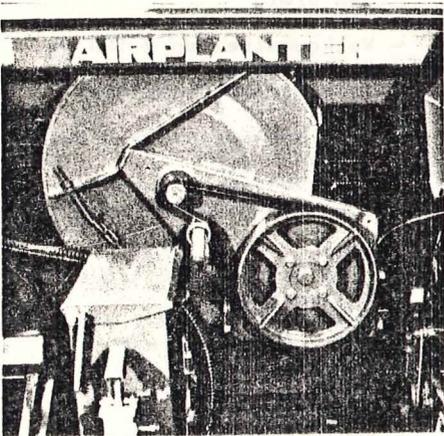


Fig. 2 a

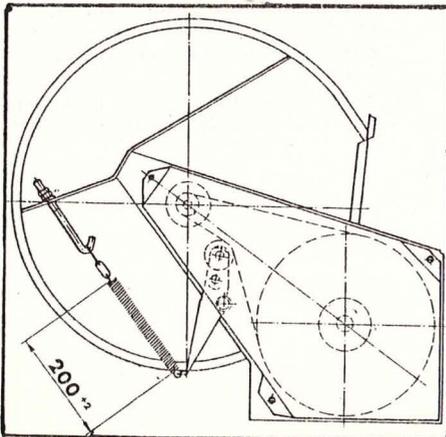


Fig. 2 b

3. Inbetriebnahme des Sägeräteteils

3.1 Saugluftgebläse

Das Saugluftgebläse ist hinter dem Düngerbehälter angeordnet. Dadurch ergeben sich folgende Vorteile:

- Das Gebläse ist geräuschkäufig zum Fahrerrohr abgeschirmt.
- Durch den größeren Abstand zwischen Schlepperzapfwelle und Gebläse knickt die Gelenkwelle nicht so stark ab, wenn die Maschine ausgehoben wird.

Das Gebläse wird mit Hilfe einer Gelenkwelle von der Schlepperzapfwelle angetrieben.

Beim ersten Anbau der Gelenkwelle vordere Gelenkwellenhälfte auf die Schlepperzapfwelle stecken. Gelenkwellenrohre jedoch nicht ineinanderschieben, sondern durch Aneinanderhalten prüfen, ob die Gelenkwellenrohre in jeder Stellung einerseits noch mindestens 60 mm ineinandergreifen und andererseits nicht gegen die Kreuzgelenke stoßen! Bei zu langen Gelenkwellenrohren müssen beide Seiten gekürzt werden (Fig. 1). Der Winkelschlag eines Kreuzgelenkes darf 25° nicht übersteigen (Gelenkwellenrohre schmieren).

Die Zapfwellendrehzahl sollte so eingestellt werden, daß die Manometeranzeige 65 - 80 mbar beträgt (grüner Bereich des Manometers).

Bei der Geräteausführung für den Anschluß an die 540er Zapfwelle werden diese Werte gewöhnlich in dem Drehzahlbereich von 510 U/min bis 570 U/min erreicht. Eine Zapfwellendrehzahl von 600 U/min darf nicht überschritten werden.

Bei der Geräteausführung für den Anschluß an die 1000er Zapfwelle werden diese Werte gewöhnlich im Drehzahlbereich von 660 U/min bis 740 U/min erreicht. Eine Zapfwellendrehzahl von 800 U/min darf nicht überschritten werden.

Beim Rangieren im Vorgewende kann der Saugdruck auf 35 - 40 mbar reduziert werden, d. h. die Zapfwellendrehzahl kann auf 375 U/min bzw. 390 U/min (Antrieb 540 U/min) oder auf 485 U/min bzw. 505 U/min (Antrieb 1000 U/min) zurückgenommen werden.

Der Antrieb des Gebläses erfolgt mit einem Keilrippenriemen, den eine federbelastete Rolle auf Spannung hält (Fig. 2 a). Es ist möglich, daß sich der Riemen im Laufe der Zeit lüängt. Die Zugfeder muß dann nachgespannt werden. Die Federlänge sollte 200 mm betragen (Fig. 2 b).

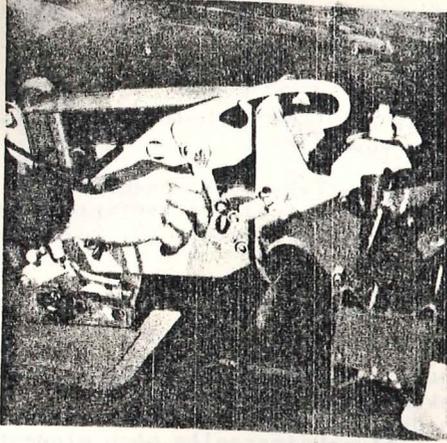


Fig. 3 a

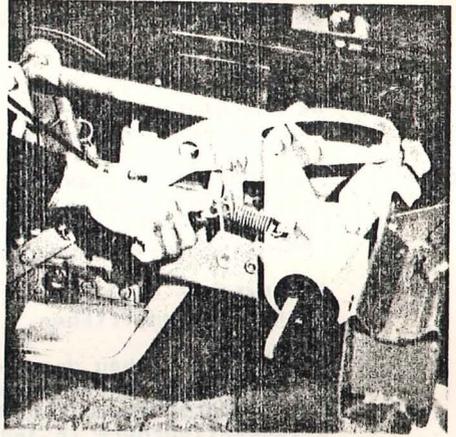


Fig. 3 b

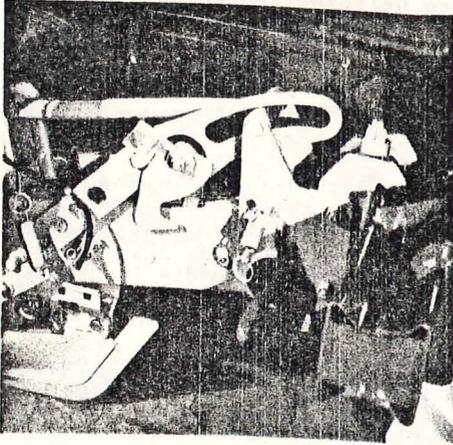


Fig. 4

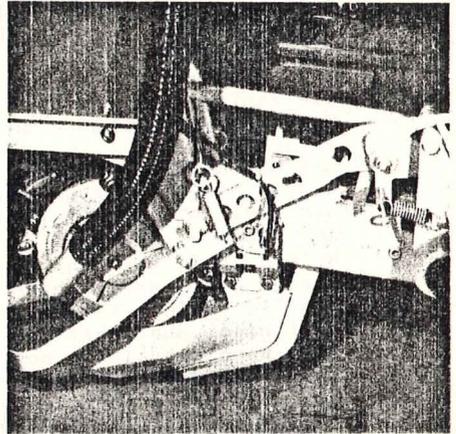


Fig. 5

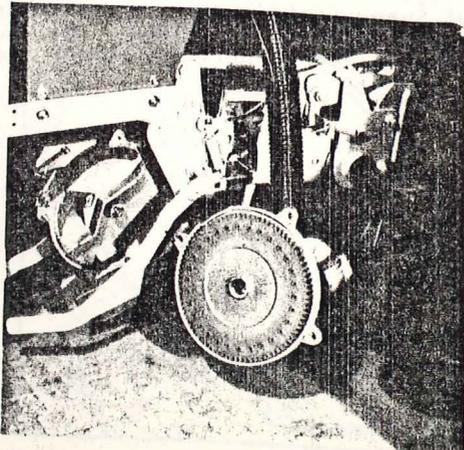


Fig. 6

3.2 Hochstellen des Säaggregates

Klinke zwischen Oberlenker und Unterlenker zum Hochstellen des Säaggregates nach vorn in Transportstellung schwenken (Fig. 3 a).

Säaggregat hinten langsam anheben. Klinke rastet selbsttätig ein.

Klinke durch Federhalter zusätzlich absichern (Fig. 3 b).

3.3 Absenken des Säaggregates

Gerät so weit hochheben, bis die Klinke ausrastet.

Wichtig: Darauf achten, daß die Klinke in Arbeitsstellung schwenkt (Fig. 4)!

Bei hochgestelltem Säaggregat ist der Antrieb für die Vereinzelscheibe automatisch ausgeschaltet.

3.4 Auswechseln der Vereinzelscheiben

Hintere Schraube an der Scharhalterung leicht lösen (Fig. 5). Schar nach unten schwenken.

Vordere Ringmutter am Saugdeckel leicht lösen. Hintere Ringmutter und obere Ringmutter vollständig lösen.

Deckel mitsamt der Vereinzelscheibe abnehmen (Fig. 6).

Neue Scheibe gegen bisherige Scheibe im Saugdeckel austauschen (die Noppen müssen zum Gehäuse und nicht zur Saugniere hin zeigen). Vereinzelscheibe zusammen mit dem Saugdeckel wieder anbauen und festschrauben.

Gängigkeit des Abstreifers prüfen. (Abstreifer muß sich leicht bewegen lassen.)

Schar wieder befestigen.

3.5 Abstreifer

Die Säaggregate sind mit selbsteinstellenden gefederten Abstreifern ausgerüstet. Diese Abstreifer sind im Werk fest eingestellt und zentrieren sich an den Nocken der Vereinzelscheibe. Es ist keine Verstellung für die unterschiedlichen Saatgüter notwendig. Beim Auswechseln der Vereinzelscheiben ist ebenfalls keine Verstellung des Abstreifers erforderlich.

Sollte die Einstellung des Abstreifers nicht in Ordnung sein - s. Punkt **Wartung**.

Beim Einsatz von Vereinzelscheiben für Sonnenblumen siehe Kapitel 10.2 **Wartung**.

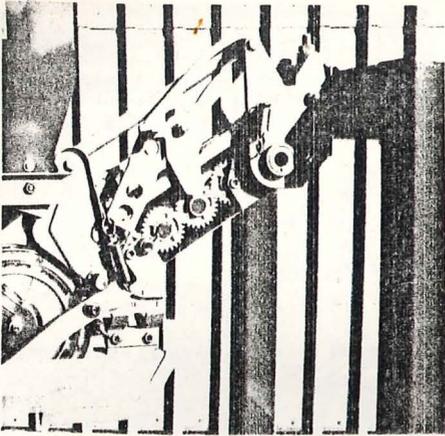


Fig. 7

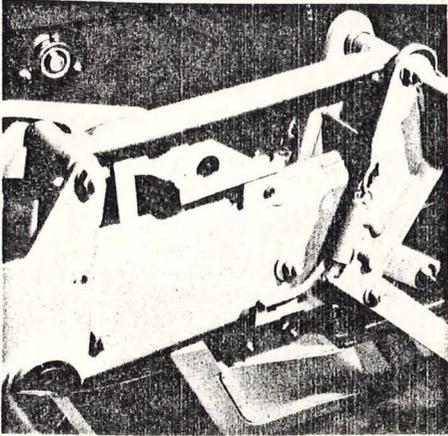


Fig. 8

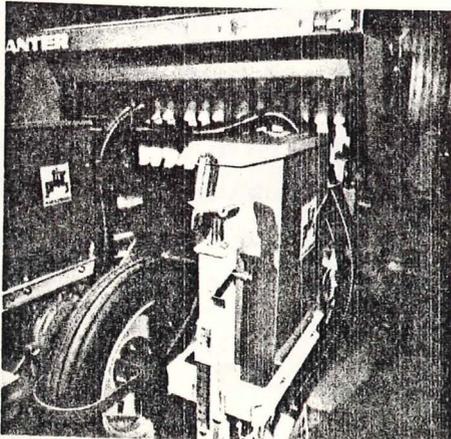


Fig. 9

3.6 Überlastsicherung

Die Vereinzelungsscheibe wird durch ein Zahnradgetriebe angetrieben, das in den Unterlenker der Parallelogrammaufhängung integriert ist (Fig. 7). Bei Überlast, z. B. durch Verklemmen der Vereinzelungsscheibe, bricht ein Scherstift ab (Fig. 8), und zwei im Eingriff befindliche Zahnräder werden voneinander getrennt. Das von dem Scherstift positionierte Halteblech steht nun hoch.

Es müssen die in den Löchern verbliebenen Scherstiftreste entfernt werden. Scherstiftträger aus dem Halte Loch lösen und so einsetzen, daß das Halteblech wieder in Position gehalten wird.

Wichtig: Keine anderen Stifte verwenden (z. B. Nägel), da die Scherstifte auf eine bestimmte Überlast eingestellt sind. Bei Bedarf können neue Scherstifte angefordert werden.

3.7 Tiefeneinstellung

Feststellhebel des Drehknebels zur Seite schwenken (Fig. 9). Gewünschte Ablagetiefe mit Hilfe des Drehknebels einstellen. Die tatsächliche Ablagetiefe ist bei einem Säaggregat zu überprüfen. Die restlichen Säaggregate sind nach diesem ermittelten Wert einzustellen. Die Feststellbügel müssen danach wieder hochgestellt werden.

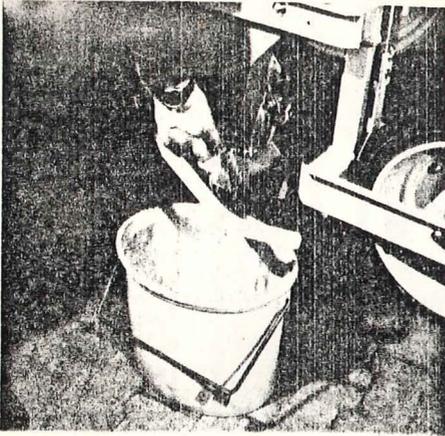


Fig. 10

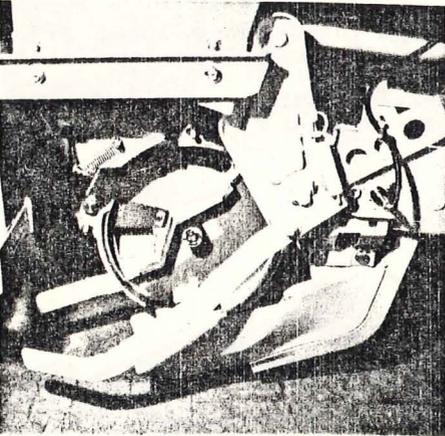


Fig. 11 a

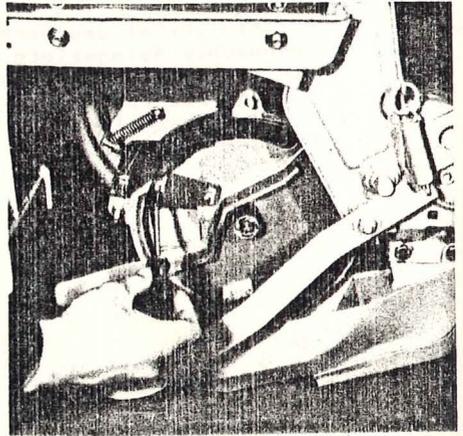


Fig. 11 b

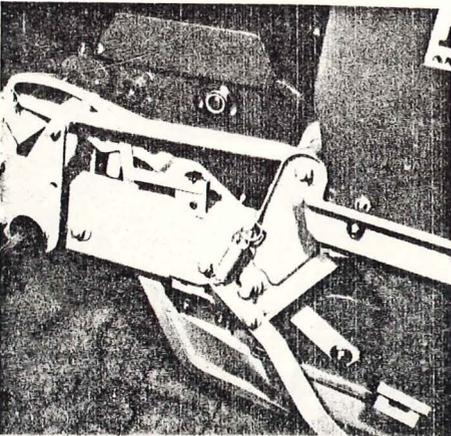


Fig. 12

3.8 Saatgutentleerung

Durch Betätigung des Schiebers (Fig. 10) kann der Saatgutbehälter schnell entleert werden. Auffangbehälter unter das Schar stellen.

3.9 Reduzierklappe im Säaggregat

Der Querschnitt der Durchlaßöffnung ist werksseitig auf die richtige Größe für alle gängigen Saatgüter eingestellt worden. Bei sehr glatten Saatgütern kann es empfehlenswert sein, mit Hilfe der Reduzierklappe den Querschnitt der Durchlaßöffnung zu verkleinern. Bei sehr großem Saatgut kann die Durchlaßöffnung entsprechend vergrößert werden (Fig. 11 a).

Bei der Aussaat von Bohnen wird empfohlen, die Reduzierklappe maximal zu öffnen (Fig. 11 b).

3.10 Einstellen der Zustreicher

Die Andruckkraft des Zustreichers läßt sich einstellen, indem entweder die Federöse oder der Ring in den Haken eingehängt wird (Fig. 12).

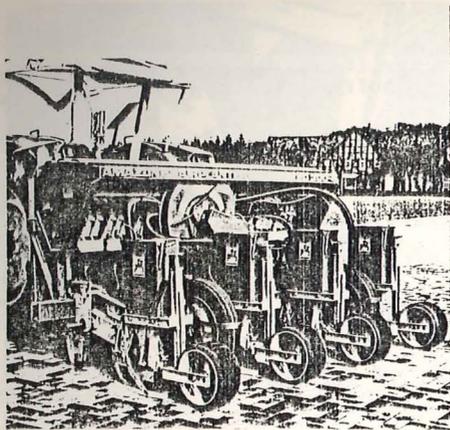


Fig. 13 a

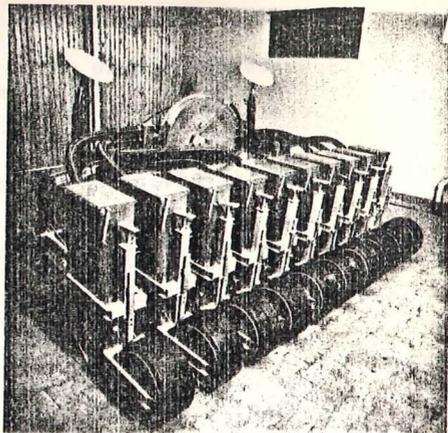


Fig. 13 b

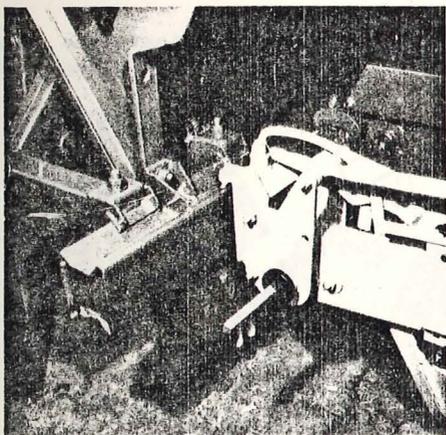


Fig. 14

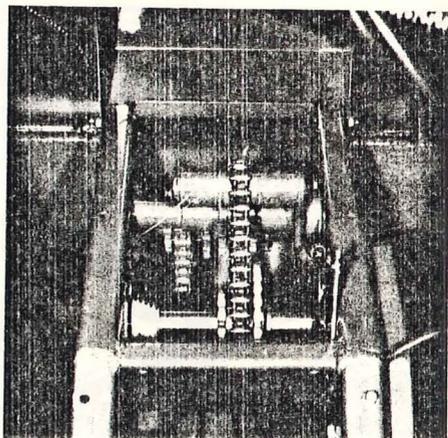


Fig. 15

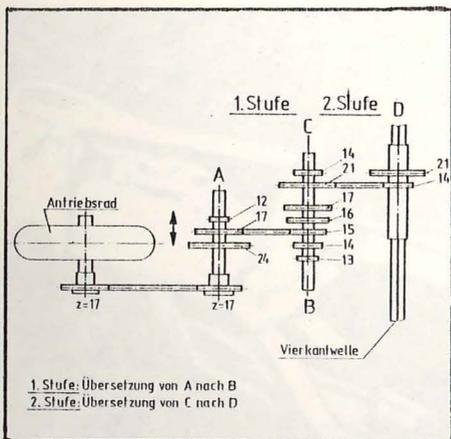


Fig. 16

4. Einstellen der Reihenweite

Bei diesem Einzelkorn-Sägerät lassen sich Reihenabstände zwischen 27 cm bis 85 cm stufenlos einstellen (Fig. 13 a, b).

Durch Lösen der Halteklemmen (Fig. 14) können die Säaggregate auf der Klemmschiene verschoben werden. Die Verschraubungen sind danach wieder fest anzuziehen.

Wichtig: Nach zwei Stunden Betriebszeit müssen die Schrauben noch einmal auf Festsitz überprüft werden.

5. Einstellung der Kornabstände

Die Säaggregate werden über ein zentrales Einstellgetriebe angetrieben (Fig. 15). Die Kornabstände in der Reihe lassen sich in 30facher Feinabstufung von 5,5 cm bis 48,8 cm einstellen. Verschiedene Kettenradpaarungen werden dazu durch die Kette miteinander in Verbindung gebracht.

Für die Einstellung des Übersetzungsverhältnisses muß folgendes bekannt sein:

- Anzahl der Körner pro Hektar
- Reihenabstand
- Anzahl der Noppenbohrungen auf der Vereinzlungsscheibe

Mit Hilfe der Einstelltabelle kann jetzt die entsprechende Kettenradpaarung bestimmt werden.

Die gespannte Kette im Getriebekasten wird durch Aushaken der Feder gelockert und durch Verschieben der Kettenräder "A" (Fig. 16) kann die Kette auf die gewählten Kettenräder gelegt werden. Anschließend muß die Kette wieder gespannt werden, und zwar so stark, daß die Feder im letzten Kettenglied eingehakt werden kann.

Kettenradeinstelltabelle für Vereinzlungsscheiben mit 30 Bohrungen

Kettenrad C=21 D=14		Kornab- stand in cm	Anzahl der Körner pro ha bei	
A	B		75 cm	30 cm Reihenabstand
24	13	8,3	160700	401700
24	14	9,0	148200	370300
24	15	9,6	138700	346700
24	16	10,2	130700	326700
24	17	10,9	122300	305700
17	13	11,7	114000	285000
17	14	12,6	105900	264700
17	15	13,5	98800	247000
17	16	14,4	92500	231300
17	17	15,3	87200	218000
12	13	16,6	80300	200700
12	14	17,8	74900	187300
12	15	19,1	69900	174700
12	16	20,4	65300	163300
12	17	21,7	61500	153700

Kettenradeinstelltabelle für Vereinzlungsscheiben mit 30 Bohrungen

Kettenrad C=14 D=21		Kornab- stand in cm	Anzahl der Körner pro ha bei	
A	B		75 cm	30 cm Reihenabstand
24	13	18,7	71300	178300
24	14	20,1	66400	166000
24	15	21,5	62000	155000
24	16	22,9	58300	145700
24	17	24,4	54700	136700
17	13	26,3	50700	126700
17	14	28,4	46900	117300
17	15	30,4	43900	109700
17	16	32,4	41200	103000
17	17	34,4	38800	97000
12	13	37,3	35700	89300
12	14	40,2	33200	83000
12	15	43,1	30900	77300
12	16	45,9	29100	72700
12	17	48,8	27300	68300

Kettenradeinstelltabelle für Vereinzlungsscheiben mit 45 Bohrungen

Kettenrad C=21 D=14		Kornab- stand in cm	Anzahl der Körner pro ha bei	
A	B		75 cm	30 cm Reihenabstand
24	13	5,5	242400	606000
24	14	6,0	222300	555700
24	15	6,4	208400	521000
24	16	6,8	196100	490300
24	17	7,2	185200	463000
17	13	7,8	170900	427300
17	14	8,4	158700	396700
17	15	9,0	147900	369700
17	16	9,6	138900	347300
17	17	10,2	130700	326700
12	13	11,1	120100	300300
12	14	11,9	112000	280000
12	15	12,8	104100	260300
12	16	13,6	98000	245000
12	17	14,4	92500	231300

Kettenradeinstelltabelle für Vereinzlungsscheiben mit 45 Bohrungen

Kettenrad C=14 D=21		Kornab- stand in cm	Anzahl der Körner pro ha bei	
A	B		75 cm	30 cm Reihenabstand
24	13	12,4	107500	268700
24	14	13,4	99500	248700
24	15	14,4	92500	231300
24	16	15,3	87200	218000
24	17	16,3	81700	204300
17	13	17,5	76100	190300
17	14	18,9	70500	176300
17	15	20,3	65700	164300
17	16	21,6	61700	154300
17	17	23,0	58000	145000
12	13	24,9	53600	134000
12	14	26,8	49800	124300
12	15	28,7	46400	116000
12	16	30,6	43600	109000
12	17	32,5	41100	102700

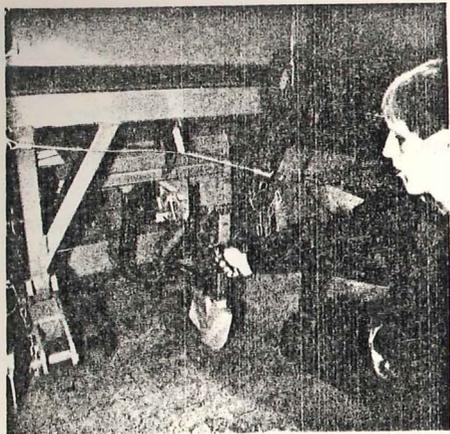


Fig. 17

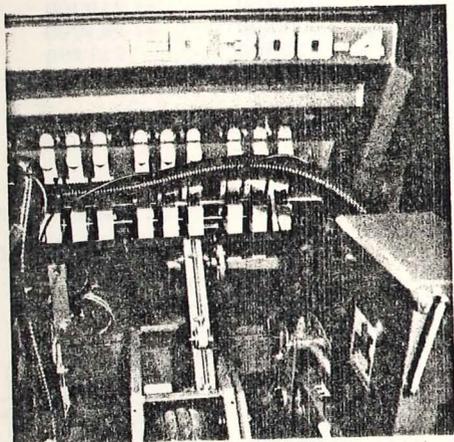


Fig. 18

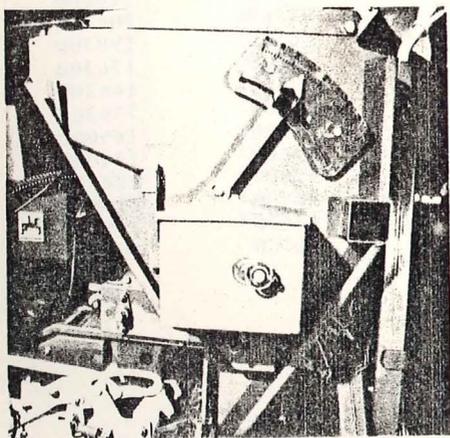


Fig. 19

6. Inbetriebnahme des Düngergeräteteils

6.1 Einstellen der Düngerschare

Die Düngerschare sind an der Vorderseite der Klemmschiene montiert. Die Reihenabstände lassen sich wie bei den Säaggregaten stufenlos verstellen.

Zur Tiefenverstellung den Bolzen in der Halterung lösen (Fig. 17), Düngerschare auf die gewünschte Tiefe einstellen, mit dem Bolzen wieder festsetzen.

Beim Berühren von fest im Boden liegenden Hindernissen können die Düngerschare nach hinten und nach oben ausweichen.

Zu den Düngerscharen führen jeweils zwei Düngerschläuche. Es ist darauf zu achten, daß die Schläuche nicht durchhängen und der Dünger sich im Schlauch staut. Nötigenfalls sind die Schläuche zu kürzen.

6.2 Antrieb der Dosierräder

Die Dosierräder werden vom rechten Bodenrad über Kettengetriebe, Gelenkwelle und Ölbadgetriebe (Fig. 18) angetrieben. Wird das Bodenrad auf der Klemmschiene in eine andere Position gebracht, gleicht die Gelenkwelle den Längenversatz aus.

Das Bodenrad kann bei Bedarf auch nach außen gesetzt werden. Mit einer kurzen Gelenkwelle (bei Bedarf anfordern) erfolgt der Antrieb des Ölbadgetriebes von der anderen Seite.

6.3 Einstellen der Düngerdosierung

Zur Einstellung der Düngerdosierung ist die Bodenklappe auf Position 1 zu stellen und die Schieber der Dosiergehäuse auf $\frac{3}{4}$ geöffnet. Anhand der Streutabelle ist festzustellen, auf welche Zeigerstellung das Ölbadgetriebe eingestellt werden muß. Nach Lösen der Feststellschraube läßt sich der Zeiger in die entsprechende Stellung bringen (Fig. 19).

Die Angabe in der Streutabelle gibt einen Richtwert an. Zur Kontrolle sollte eine Abdreprobe durchgeführt werden. Die Abdreprobe befindet sich neben dem Getriebe (Fig. 19). Sie ist in das Vierkantrohr unterhalb des Ölbadgetriebes zu stecken. Bei einer Arbeitsbreite von 3 m stellen 32,5 Kurbelumdrehungen eine Flächenleistung von 1/100 ha dar.

Es genügt, wenn die Abdreprobe nur an einem Schar durchgeführt wird. Der aufgefangene Meßwert ist dann entsprechend mit der Anzahl der Schare zu multiplizieren. Die anderen Schieber der Dosiergehäuse sollten dabei geschlossen sein.

Düngerstreutabelle (gilt für Rad- und Sechantrieb)

8 Ausläufe, 24 Dosiereinheiten, alle Schieber 3/4 Schieber geöffnet, Bodenklappenstellung I
3 m Arbeitsbreite

Die in der Tabelle angegebenen Werte sind Richtwerte in kg/ha

Düngersorte	Schüttgewicht kg/l	Getriebeeinstell-Nr.															
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80
Diammonphosphat 18-46-0	1,06	44	90	140	184	228	276	312	356	398	438	480	524	570	616	654	704
Triplephosphat 46 % P	1,38	48	114	170	220	275	325	380	436	484	540	595	646	720	760	825	854
Kalkammonsalpeter 27,5 % N	1,00	58	120	180	240	330	356	394	427	498	540	600	650	710	750	820	860
Harnstoff 46 % N	0,90	36	78	104	150	194	220	252	290	318	354	392	428	460	496	560	578

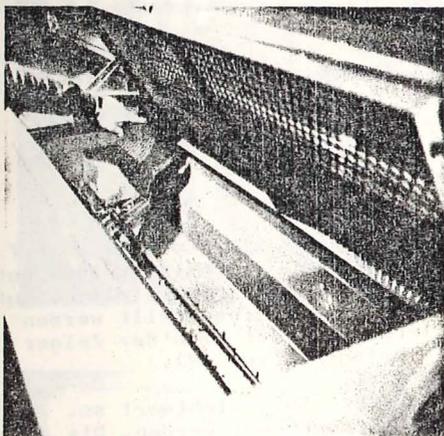


Fig. 20

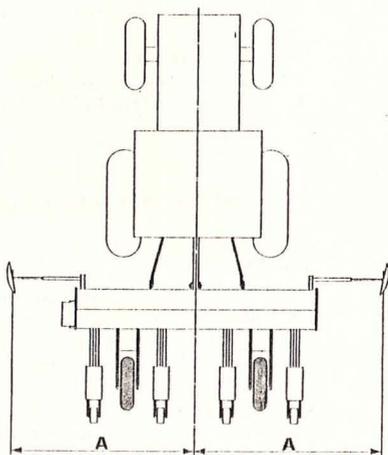


Fig. 21

6.4 Abstellen der Rührwelle

Die Rührwelle innerhalb des Düngerbehälters kann abgestellt werden, indem der Klappstecker seitlich am Ölbadgetriebe herausgenommen wird (Fig. 19). Dies ist allerdings nur dann notwendig, wenn sehr druckempfindlicher Dünger eingesetzt wird.

6.5 Hochklappen der Düngersiebe

Die Düngersiebe an den Handgriffen nach oben klappen. Mit dem seitlichen Verriegelungswinkel arretieren (Fig. 20). Die hochgeschwenkten Düngersiebe lassen sich bei Bedarf nach hinten herausnehmen.

7. Längeneinstellung der Spuranreißer

7.1 Markieren einer Spur in der Schlepperspur

Je nach Schlepperspur, Arbeitsbreite und Reihenzahl des Einzelkornsägerätes ergeben sich unterschiedliche Spuranreißermaße, d. h. Abstände der Spuranreißer von den Berührungsflächen am Boden zur Maschinenmitte.

Nach folgenden Formeln können die richtigen Spuranreißermaße bei symmetrischer Anordnung der Schare von Maschinenmitte aus errechnet werden.

$$\text{Arbeitsbreite} = \text{Reihenzahl} \times \text{Reihenabstand}$$

$$\text{Spuranreißermaß } A = \text{Arbeitsbreite} - \frac{\text{Schlepperspur}}{2}$$

Beispiel :

Säen die in Fig. 21 gezeigten Schare ergibt sich folgender Rechengang:

Reihenzahl : 4
Reihenabstand: 75 cm

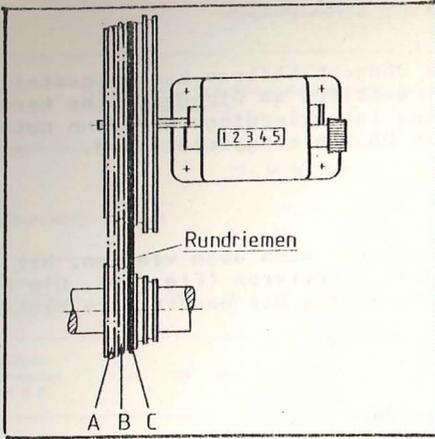
Arbeitsbreite = 4 x 75 cm = 300 cm

Schlepperspur : 150 cm

$$\text{Spuranreißermaß } A = 300 \text{ cm} - \frac{150 \text{ cm}}{2} = 225 \text{ cm}$$

7.2 Markieren einer Spur in der Schleppermitte

Das Spuranreißermaß A, gemessen von Maschinenmitte bis zu der Berührungsfläche der Scheibe am Boden, entspricht der Arbeitsbreite.



C = Reifengröße 5.00-16

8. Hektarzähler (nur in Verbindung mit ED 300-4 und Reifengröße 5.00-16)

In dem zentralen Einstellgetriebe ist ein Zählwerk integriert, mit dem sich die Hektarleistung berechnen läßt. Der Rundriemen muß auf der Riemenscheibe in Position C (s. Skizze) montiert sein. Das aufgeführte Rechenbeispiel zeigt, wie die Flächenleistung zu berechnen ist.

Berechnung der bearbeiteten Fläche:

Zahl auf dem Zählwerk

189 x Arbeitsbreite = bearbeitete Fläche in Hektar

Beispiel für 3 m Arbeitsbreite:

Zahl auf dem Zählwerk	Hektar	Zahl auf dem Zählwerk	Hektar
63	1	378	6
126	2	441	7
189	3	504	8
252	4	567	9
315	5	630	10

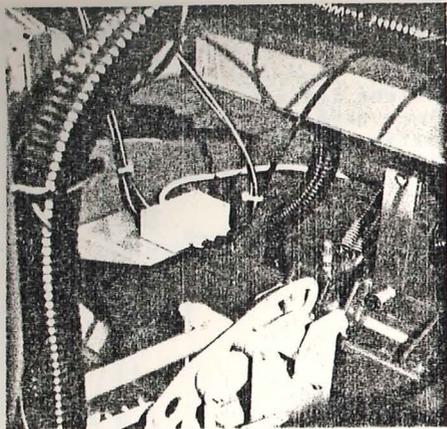


Fig. 22

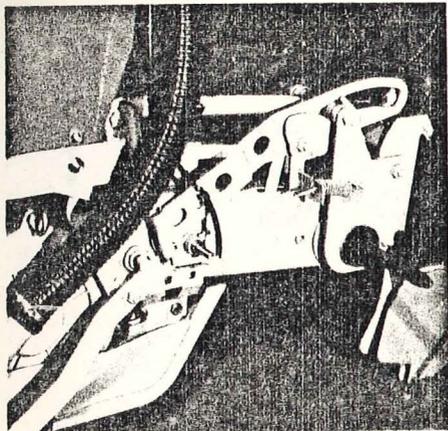
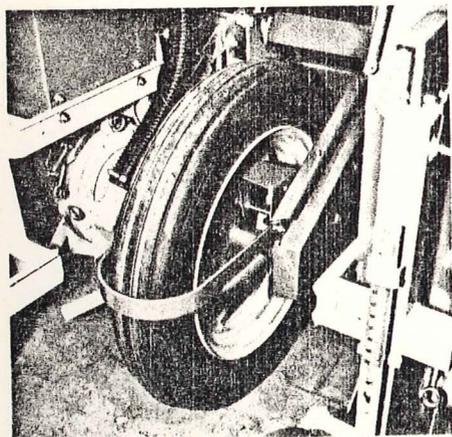


Fig. 23



24

Fig. 24

9. Elektronische Funktionskontrolle FKI (im Normalfall werkseitig bereits funktionsfähig installiert)

Die AMAZONE Funktionskontrolle FKI dient zur Überwachung von 4-8 Säaggregate und zur Ermittlung der bearbeiteten Fläche. Fällt eines der Säaggregate aus (Stillstand), wird dieses durch eine dem Säaggregat zugeordnete Leuchtdiode angezeigt. Zusätzlich ertönt die Hupe.

Dieses System besteht im wesentlichen aus

- der Auswertelektronik (installiert im Führerhaus des Traktors)
- dem Verteiler (installiert auf dem Rahmen der Sämaschine) mit dem Verbindungskabel zur Auswertelektronik.
- 4-8 Sensoren (induktiv) an den Seiten der Säaggregate ist jeweils ein Sensor installiert.
- 1 Sensor (induktiv) am Rad, zur Ermittlung der Arbeitsstellung und der bearbeiteten Flächen.

Betriebsgrenzen

Betriebstemperatur	- 10 bis + 70°C
Lagertemperatur	- 30 bis + 80°C
Nennspannung	10 V 15 V Gleichspannung

9.1 Anbauanleitung

Auswertelektronik

Die Auswertelektronik ist mit Hilfe der an dem Gehäuse befindlichen Öse im Sichtbereich des Fahrers zu installieren.

Der Anschluß der Spannungsversorgung erfolgt über die einpolige Normsteckdose. Diese muß so angeschlossen sein, daß sie ständig unter Spannung steht, (C-MOS-Technik, minimaler Stromverbrauch, vergleichbar mit einer Armbanduhr), andernfalls wird der Flächenzähler zurückgesetzt.

Verteiler

Der Verteiler ist mit dem Befestigungsblech an den Gebläsebehälter der Sämaschine montiert (Fig. 22).

Sensor 1-8 (Säaggregate)

Sensor in die Gewindebuchse 25 mm tief einschrauben. Gewindebuchse in die vorgesehene Bohrung im Unterlenker anbringen. Mit der Klemmschraube sichern (Fig 23).

Sensor A (Impulsgeber Rad)

Der Sensor A wird in die vorgesehene Bohrung am Rad montiert. Der Abstand zwischen Sensor und Schraubenkopf muß 3-4 mm betragen (Fig. 24).

Alle Sensoren im Verteilerkasten anschließen (in Fahrtrichtung Sensor 1 linkes Säaggregat außen).

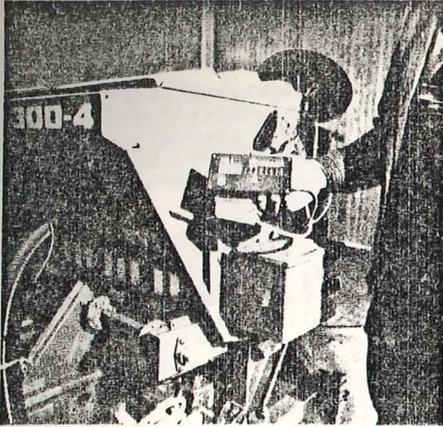


Fig. 25

9.2 Inbetriebnahme

Überwachung

- Einzelkornsämaschine mit der Schlepperhydraulik ausheben.
- Säaggregate in Arbeitsstellung hängen.
- Antriebsrad von Hand durchdrehen und Sensor langsam weiter einschrauben, bis die Leuchtdiode auf dem Sensor anfängt zu blinken.
- Sensor mit Schraube kontern.
- Für jedes Säaggregat ist auf dem Kontrollkasten eine Leuchtanzeige in rot angebracht, für das Antriebsrad eine grüne. Während der Arbeit müssen die roten Lampen erloschen sein. Die grüne Kontrolllampe muß blinken. Fällt ein Säaggregat aus, leuchtet die entsprechende Kontrolllampe und ein Warnsignal ertönt.

Hektarähler

Der Hektarähler wird über einen einstellbaren Teiler der Arbeitsbreite und der Bereifung angepaßt. Diese Einstellung ist werksseitig vorgenommen. Der eingestellte Teiler ist auf dem Typenschild in der Spalte "Modell" ablesbar (Fig. 25).

Vom Werk eingestellte Teiler sind für:

- Reifengröße 5.00-16; 75 cm Reihenabstand; 3 m Arbeitsbreite
Teiler 65
- Reifengröße 7.5-16; 75 cm Reihenabstand; 3 m Arbeitsbreite
Teiler 75

Tabelle: Teilerermittlung

$$\text{Teiler} = \frac{100}{\text{Fläche} \times x}$$

Fläche x = Strecke zwischen 2 Radimpulsen multipliziert mit der Arbeitsbreite

Reihenabstand (cm)	Reihenanzahl	Arbeitsbreite (m)	Teiler	
			Reifengröße 5.00-16 Strecke zwischen zwei Radimpulsen 10,513 m	Reifengröße 7.5-16 Strecke zwischen zwei Radimpulsen 10,442 m
80	4	3,2	61	71
75	4	3,0	65	75
70	4	2,8	70	81
65	4	2,6	75	87
60	4	2,4	81	94
60	5	3,0	65	75
50	6	3,0	65	75
45	6	2,7	72	84
30	8	3,0	65	75
30	8	2,5	78	90
30	8	2,4	81	94

Tabelle: Brückeneinstellung

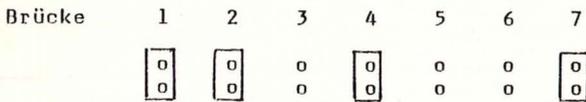
x = Brücke gesteckt

Teiler	Br.1 = 1	Br.2 = 2	Br.3 = 4	Br.4 = 8	Br.5 = 16	Br.6 = 32	Br.7 = 64
61	x		x	x	x	x	
65	x						x
70		x	x				x
71	x	x	x				x
72				x			x
75	x	x		x			x
78		x	x	x			x
81	x				x		x
84			x		x		x
87	x	x	x		x		x
90		x		x	x		x
94		x	x	x	x		x

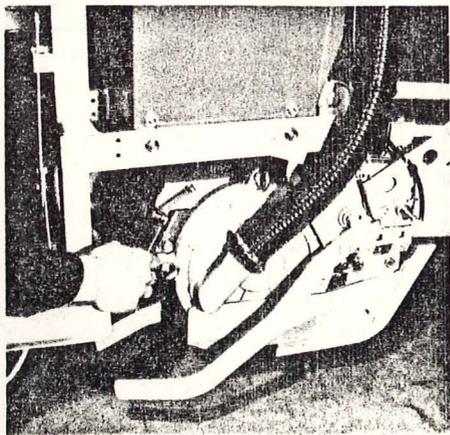
Beispiel: $75 = 64 + 8 + 2 + 1$

Plazierung der Brücken (Platine Auswertelektronik)

Beispiel: Teiler 75



Steckverbindung (Brücke)



10. Wartung

10.1 Auswechseln des Keilrippenriemen

Zum Auswechseln des Keilrippenriemen muß die Abdeckhaube entfernt werden.

10.2 Einstellen des Abstreifers

Eine Einstellung des Abstreifers ist erforderlich bei Verwendung der Vereinzelungsscheiben für Sonnenblumen, da diese Vereinzelungsscheiben kleinere Noppen aufweisen. Sollte sich im Laufe der Einsatzzeit zeigen, daß die Vereinzelung der Körner nicht mehr in Ordnung ist, dann muß ebenfalls eine Neueinstellung des Abstreifers erfolgen. Bei der Einstellung ist wie folgt vorzugehen:

Lösen der Kontermutter am äußeren Teil des Abstreifers (Fig. 26). Mit der Stellschraube den Abstreifer so positionieren, daß er leicht die Nocken der Vereinzelungsscheibe berührt. Dabei sollte das Antriebsrad von Hand durchgedreht werden. Die Berührung zwischen Abstreifer und Nocken erkennt man so durch ein leichtes Vibrieren des Abstreifers. Die Kontermutter ist danach wieder festzuziehen.

Die Einstellung des Abstreifers für die Sonnenblumenvereinzelungsscheiben muß beim Einsatz der übrigen Vereinzelungsscheiben für Mais, Bohnen usw. wieder korrigiert werden.

Unsere Werksvertreter:

Gebiet Bayern:

Firma Josef Eger KG
Tel.: 09 11/44 32 66
Telex: 622 318

Filiale Landshut
Tel.: 08 71/7 19 42

Gebiet Baden-Württemberg:

Firma
Helmut Walker u. Arthur Haug
Tel.: 07 31/3 74 10

Gebiet Schwaben:

Herr Jürgen Sommerkamp
Tel.: 083 42/22 10
Gablonzler Straße 1
8952 Marktoberdorf

Gebiet Rheinland:

Herren A. Geers,
H. Terjung, H. Schneider
Tel.: 02 28/33 20 34 / 5
Telex: 885 518

Gebiet Hessen Nord:

Herr Fr. Krause
Steinbinge 27
3580 Fritzlar-Werkel
Tel.: 056 22/33 81

Gebiet Hessen Süd:

Herr Willy Bach
Obergasse 23
6478 Nidda 24
Tel.: 060 43/16 91

Gebiet Westfalen:

Herr Rolf Tempel
Tel.: 052 03/35 85

Gebiet Weser-Ems:

Firma Diedr. Jungeblut
Tel.: 049 55/52 09

Gebiet Bremen:

Firma F.-J. Volbert
Tel.: 04 21/25 19 27
Telex: 246 763

Gebiet Schleswig-Holstein:

Herr Ernst Eger
Tel.: 043 21/53 700
Telex: 299 513

Gebiet Hannover:

Firma Fritz Lippold
Tel.: 050 66/30 84/5/6

Gebiet Osnabrück:

Werk Gaste
Tel.: 054 05/501 0
Telex: 94 801
Telefax: 054 05/50 1147

Büro und Lager:
Bruneckerstraße 93
8500 Nürnberg

Büro und Lager:
Obemdorfer Straße 26 a
8300 Landshut

Postfach 41 69
7900 Ulm
Büro und Lager: Im Güterbahnhof

Lager: **AMAZONEN-WERKE H. Dreyer**
Werksniederlassung Süd und Auslieferungslager
8901 Gablingen, Am Bahnhof
Tel.: 082 30/15 17, Telex: 533 199

Lager: **AMAZONEN-WERKE H. Dreyer**
Werksniederlassung und Auslieferungslager
Am Güterbahnhof-Mehlern, Gafleistraße
5300 Bonn 2-Bad Godesberg
Telex 885 518

Lager: **AMAZONEN-WERKE H. Dreyer**
Werksniederlassung und Auslieferungslager
Ladesstraße/Lindenweg 32
3520 Hofgeismar
Tel.: 056 71/20 71
Telex: 994 822

Schwarzbachtal 21
4806 Werthier bei Bielefeld
Lager: 4783 Anröchte-Altengeseke

Großwolder Straße 28, Postfach 1001 65
2957 Westoverledingen-Ihrhove
Lager: Ihrhove

An den Wühren 21
2800 Bremen-Oberneuland
Lager: Bremen-Oberneuland

Lager: **AMAZONEN-WERKE H. Dreyer**
Werksniederlassung Nord und Auslieferungslager
Otto-Hahn-Str. 2 (Gewerbegebiet Holstenhalle)
2350 Neumünster

Büro und Lager:
Giesener Straße 7a, Postfach 12 45
3203 Sarstedt (Hann.)

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer
Postfach 51
4507 Hasbergen-Gaste