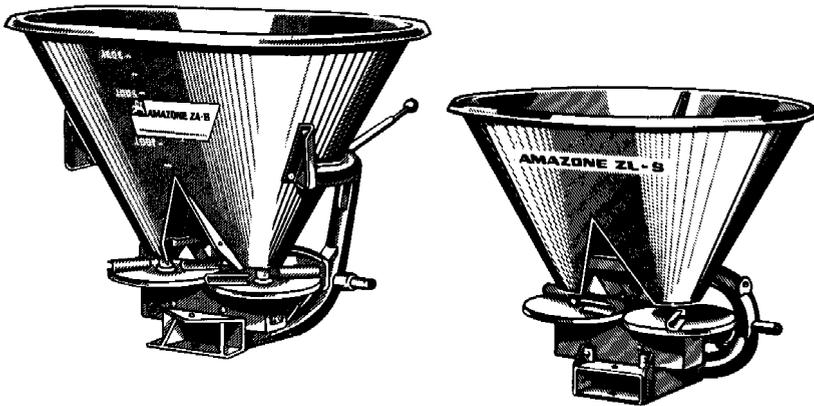


Zentrifugalstreuer

AMAZONE ZA-S u. ZL-S

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 Garantiewege ablehnen.

AMAZONEN-WERKE H. DREYER



4507 Hasbergen-Gaste
Tel.: Hasbergen (05405) *1043
Telex: 094801

Zweigwerk: **2872 Hude/Oldbg.**
Telefon: Hude (04408) *1031
Telex: 0251010

Zweigwerk: **AMAZONE-Machines Agricoles S.A.**
57602 Forbach/Frankreich · rue de la Verrerie
Telefon: 0033 (87) *851531 · Telex: 0042860492

Fabriken für Mineräldünger-Streuer, -Lagerhallen, -Förderanlagen, Drillmaschinen,
Rüttelegeren, Universalspritzen, Kartoffelsortier- und -verlesemaschinen,
Aufbaubehälter für Systemschlepper und Kommunalgeräte

A. Übernahme

Beim Empfang der Maschine bitte feststellen, ob Transportschäden aufgetreten sind oder Teile fehlen! Nur sofortige Reklamation beim Transportunternehmen führt zu Schadenersatz.

B. Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme Verpackung einschl. Drähten restlos entfernen und Schmierung überprüfen (Kreuzgelenke)!

Anbau:

Die Streuer ZA-S und ZL-S sind mit Kupplungspunkten (1 und 2) für Schlepper der Kategorie I ausgestattet. Bei Schleppern mit Kraftheber der Kategorie II (über 30 PS) müssen die drei Übergangsbuchsen (3) verwendet werden (s. Abb. 1).

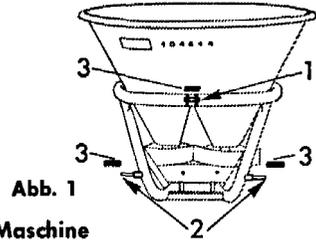


Abb. 1

C. Einstellung und Arbeitsweise der Maschine

Die Einstellung der Maschine auf die gewünschte Streumenge geschieht nach der Streutabelle. Abweichungen können infolge des unterschiedlichen Düngerzustandes auftreten. Die Streubreite ist unterschiedlich und richtet sich nach der Art des Düngers. Sie ist ebenfalls der Streutabelle zu entnehmen, dabei ist zu beachten, daß eine entsprechende Überlappung in jeder Streubreitenangabe berücksichtigt ist. Anschlaggabel und Anschlagbolzen dienen als Anschlag für die Durchlaßschieberhebel.

Beim ZA-S ist die Anschlaggabel mit ihrem stärkeren Teil (1) in die entsprechende Bohrung der Lochplatte zu schieben und mit Federvorstecker zu sichern. Der schwächere Teil (2) dient zur Einstellung von Zwischenwerten, die nicht in der Streutabelle aufgeführt sind.



Beim ZL-S ist der stärkere Anschlagbolzen (3) in die entsprechende Bohrung der Dachplatte zu schieben und mit Federvorstecker zu sichern. Der schwächere Anschlagbolzen (4) ist nur für Zwischenwerte, die nicht in der Streutabelle aufgeführt sind, zu benutzen.

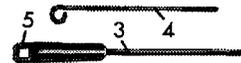


Abb. 2

Auch beim Ausstreuen von feuchten Düngern sind am ZA-S und ZL-S keine Verstellungen erforderlich. Sollte infolge des Düngerzustandes ausnahmsweise **in der Mitte des Streubildes zu wenig Dünger** fallen, wird die **gekrümmte Wurfchaufel** auf beiden Streuscheiben durch Umstecken der inneren Befestigungsschraube nach vorn verstellt (s. Abb. 11/1). Diese Befestigungsschrauben der Wurfchaufeln werden auf der unteren Seite der Streuscheiben mit dem viereckigen Loch in der Anschlaggabel (Abb. 2/5) gelöst.

Beim Wenden am Feldende beide Durchlaßschieber schließen: beim ZA-S durch Betätigen des Schalthebels, Abb. 8/3; beim ZL-S müssen **beide** Schalthebel nach oben gezogen werden.

Einseitiges Streuen (insbesondere an Feldrändern)

Hierzu wird beim ZA-S auf der Seite, auf der nicht gestreut werden soll, die Schaltstange (1) nach Lösen des Federvorsteckers (2) aus dem Stellhebel herausgezogen, so daß über die Seitenschaltung nur der Durchlaßschieber auf der Streuseite geöffnet oder geschlossen werden kann.

Beim ZL-S muß der zum Feld hin gelegene Stellhebel nach unten gedrückt werden.

Falls längere Feldstreifen „einseitig“ bestreut werden sollen, muß der untere Teil der nichtarbeitenden Behälterspitze mit dem Trichtereinsatz (Sonderausstattung) abgedeckt werden, damit keine Düngerverfestigungen auftreten.

Bei gleichen Streueigenschaften können ohne vorheriges Mischen mehrere trockene Düngersorten gleichzeitig ausgestreut werden. Die Düngersorten werden zusammen oder schichtweise in den Vorratsbehälter eingefüllt. Bei Beginn des ersten Einfüllens wird der Dünger in den Behälterspitzen von Hand gemischt. Sobald während des Streuens die Dachspitze sichtbar wird, ist Dünger nachzufüllen.

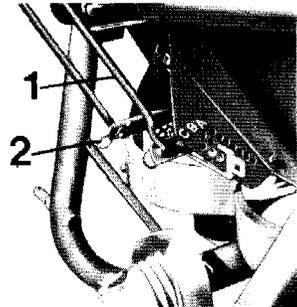


Abb. 3

D. Sonderausstattungen

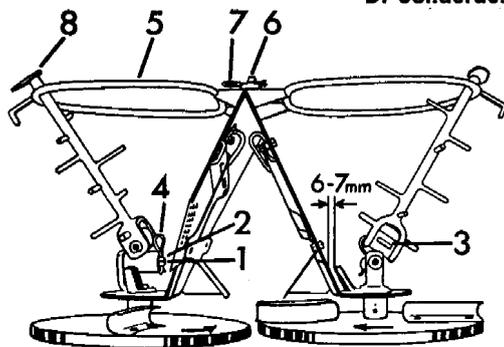


Abb. 4

chern. Die beiden Ringe (5) so auf die Dachplatte setzen, daß die beiden Rührwellen (6) durch die Schlitze in der Ringverbindung geführt werden, und mit Vorsteckern (7) sichern. Selbstverständlich müssen beide Rührwellen (8) in den beiden Ringen laufen!

2. Staubschutz (s. Abb. 5)

Der Staubschutz wird zum Ausstreuen pulverförmiger, trockener Düngersorten benötigt. Zum Anbau wird der Staubschutzrahmen (1) durch Befestigungsbolzen (2) beiderseits in der Lochplatte des Streuerrahmens befestigt. Anschließend ist die Kette im Kettenhaken (3) anzubringen. Das Staubschutztuch wird um den vorderen Teil des Streuers geführt und, wie auf Abb. 5 b ersichtlich, am ZA-S verschnürt – ZL-S siehe 5 d. Die Anbauhöhe (gemessen vom Erdboden bis zur Streuscheibe) des ZA-S und ZL-S soll, bei Verwendung des Staubschutzes, ca. 55 cm betragen; dabei ist zu beachten, daß die seitliche Begrenzung des Staubschutzes eben den Erdboden berührt, während der hintere Behang auf dem Erdboden schleifen soll. (Siehe Streutabelle, Stellung II.)

Durch Austausch der Rahmenrohrstücke (4) links und rechts ist der Staubschutz für ZA-S und ZL-S verwendbar.

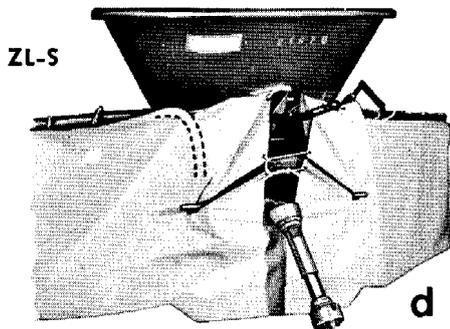
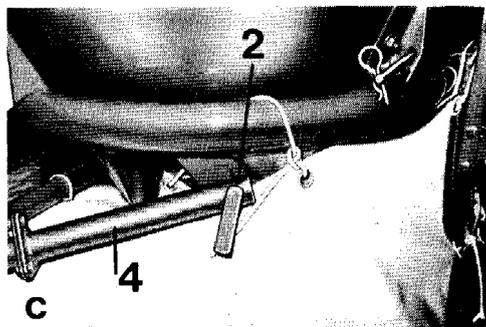
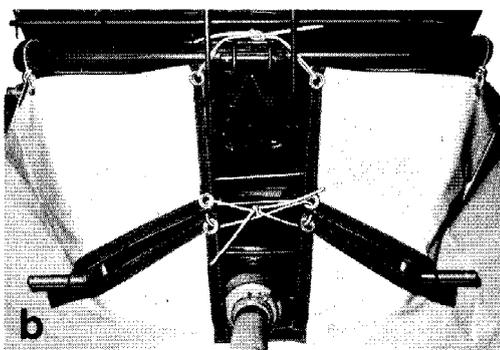
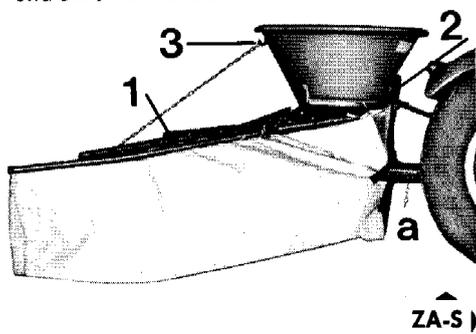


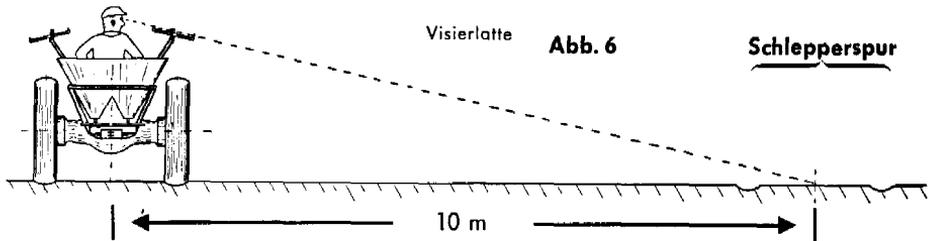
Abb. 5 a - d

3. Meßbeutel

Der Meßrahmen wird über ein kleines Erdloch gelegt und der nach Überstreuen im Meßbeutel befindliche Dünger gewogen. Da die Meßfläche 1000 cm² ist, ergibt das mit 100 multiplizierte, in Gramm ermittelte Gewicht die Streumenge in kg/ha. z. B. 2 g im Meßbeutel bedeuten bei einmaligem Überstreuen 200 kg/ha.

4. Visiereinrichtung (nur für ZA-S)

Die Visiereinrichtung ermöglicht ein genaues Anschlußfahren. Sie wird mit ihren Visierhaltern beiderseits an den Winkelstreben, die auch die Seitenschaltung tragen, angebracht. Die Einstellung der Visierlatten mit den beiden Visierpunkten geschieht genau entsprechend der wirksamen Streubreite (siehe Abb. 6), wobei zu beachten ist, daß von der **maximalen** Streubreite bei gekörnten, kristallinen oder feuchten Streustoffen ca. 2 m auf beiden Seiten überstreut werden müssen.



E. Besondere Hinweise

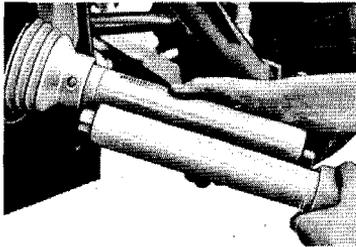


Abb. 7

1. Beim ersten Anbau vordere Gelenkwellenhälfte auf die Schlepperzapfwelle stecken. **Gelenkwellenrohre** jedoch **nicht ineinanderschieben**, sondern durch Aneinanderhalten prüfen, ob die Gelenkwellenrohre in **jeder Streustellung** einerseits noch mindestens **60 mm ineinandergreifen** und andererseits **nicht gegen die Kreuzgelenke stoßen**! Bei zu langen Gelenkwellenrohren müssen beide Seiten gekürzt werden (Abb. 7). Der Winkelschlag eines Kreuzgelenkes darf **25 Grad** nicht übersteigen. (Gelenkwellenrohre schmieren!) Der Zapfwellenschutz (UC 03 ab Maschinen-Nr. 276 006) ist demontierbar. Eine Anleitung hierzu finden Sie in der Ersatzteilliste.

2. Um ein Hin- und Herpendeln des Streuers während der Arbeit zu vermeiden, sollten die unteren Lenkarme der Schlepperaufhängung verstrebt werden (s. Schlepperausrüstung).

3. Für das Ausbringen von **druckempfindlichen Düngersorten** (z. B. Hyperphosphat) ist ein **Sonderrührkopf** zu bestellen. Hierbei kann der Rührfinger abgenommen werden. Die Streumenge ist dann etwa um 5 Einstellungen größer zu wählen als in der Streutabelle angegeben. Beim Einbau der Rührfinger „rechts und links“ beachten.

4. Bei 25-PS-Ferguson-Schleppern darf wegen der anormal tief liegenden Zapfwelle der Streuer nur bis zu einer Bodenfreiheit von 580 mm angehoben werden, da sonst die Kreuzgelenke der Gelenkwelle zu stark abgewinkelt werden!

5. Bei Schlepper-Typen mit stark außermittig liegender Zapfwelle muß der Streuer nach der Zapfwellenseite hin seitlich versetzt angebaut werden.

6. **Durchlaßschieberführungen** nach jedem Arbeitseinsatz **schmieren**!

7. Wenn die Maschine längere Strecken mit vollem Vorratsbehälter, geschlossenen Durchlaßöffnungen und im ausgeschalteten Zustand gefahren werden muß (Transportfahrten zum Feldeinsatz), sind vor Streubeginn, d. h. vor einem Einschalten der Zapfwelle, die Durchlaßöffnungen völlig zu öffnen (Durchlaßschieberstellung A 7). Anschließend die **Zapfwelle langsam einkuppeln** und ein kurzzeitiges Ausstreuen im Stand durchführen! Nunmehr kann nach Einstellung der Durchlaßschieber auf die jeweils gewünschte Streumenge mit der Streuarbeit begonnen werden.

8. Langsames Einkuppeln schont Schlepper und Streuer.

9. Die Anhängervorrichtung dient **zum Anhängen** von Arbeitsgeräten u. Zweiachsanhängern.

Zur Beachtung!

1. Das Mitführen von Einachsanhängern an Heckanbaugeräten ist unzulässig.

2. Ein Zweiachsanhänger darf mitgeführt werden, wenn

a) die Fahrgeschwindigkeit 20 km/h nicht überschreitet,

- b) der Anhänger eine Auflaufbremse hat oder eine Bremsanlage, die vom Führer der Zugmaschine betätigt werden kann,
 c) das zulässige Gesamtgewicht des Anhängers nicht mehr als das 1,25fache des zul. Gesamtgewichts der Zugmaschine, jedoch höchstens 5 t, beträgt.
10. Offen angelieferte Streustoffe möglichst vorher sieben, um Fremdkörper abzusondern.
 11. **Rührwerk** nur bei **feuchten Düngersorten** (pulverförmig oder kristallin) einbauen!
 12. Bei **feuchten pulverförmigen** Streustoffen **gekrümmte Wurfschaufeln** auf den Streuscheiben **verstellen** (siehe Abschnitt C)! Vergessen Sie bitte nicht, diese Schaufeln bei **gekrümtem** Dünger wieder in die **Normalstellung (N)** zu bringen.

13. Beim Streuen von Superphosphat, Kalkmergel und **feuchten, körnigen Düngern** (unsachgemäße Lagerung) nach jedem Leerstreuen den in den **Trichterspitzen** haften- den **Düngerring** mit der Hebelverlängerung der Seitenschaltung bei ZA-S (Abb. 8) und beim ZL-S mit dem Anschlagbolzen **entfernen**. Außerdem ist der Düngeransatz an **Streuschaufeln** und **Zufuhrtaschen** zu **beseitigen**!



Abb. 8

14. Die Zapfwelle muß ausgeschaltet werden, sobald die Durchlaßöffnungen geschlossen sind.
 15. Ungeölte und geölte Kalkstickstoff mit Staubschutz (Abb. 5) streuen. Es empfiehlt sich auch, ungeölte Kalkstickstoff mit Hederich Kainit oder Kali schichtweise in den Trichter einzufüllen.
 16. **Regelmäßig** den **Abstand** (6-7 mm, s. Abb. 4) zwischen **Trichterwand** und **Rührfinger überprüfen!** Rührfingerspitze eventuell nachbiegen. Zu stark verschlissene Rührköpfe austauschen.
 17. Maschine **nach Gebrauch** mit Wasser **säubern** und einfetten!
 18. Die mitgelieferten **Kerbstifte** (8 mm ϕ) dienen zum Ersatz für gebrochene Befestigungsstifte des Kreuzgelenkes **auf der Eingangswelle** (Bruchsicherung). Gebrochene **Kerbstifte nicht durch Verbund- oder Schwerspannstifte ersetzen!** Beim Ersetzen benutzen Sie bitte nur die 8-mm-Bohrungen in der Gelenkgabel. Die 10-mm-Bohrungen dienen lediglich zum leichteren Heraustreiben gebrochener Befestigungsstifte. Gelenkwelle stets mit Fett auf die Getriebeeingangswelle aufstecken.
 19. Bei Getriebschäden Ersatzgetriebe bestellen.
 20. Selbständig durchgeführte Änderungen an Maschinenteilen schließen jeden Garantieanspruch aus.

F. Wichtige Ersatzteile

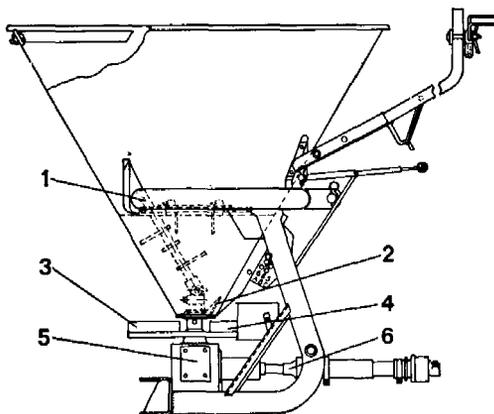


Abb. 9

Abb. 9 Lfd. Nr.	Benennung	Ersatzteil-Nr.
für ZA-S und ZL-S		
1	1 Ringrührwerk	1.4.03-15-00.00-2
2	1 Rührkopf, links	1.4.03-05-02.20-1
2	1 Rührkopf, rechts	1.4.03-05-02.10-1
3	2 gerade Wurfschaufeln, r. u. l.*	1.4.02-05-03.13-0
4	1 gekrümmte Wurfschaufel, r.*	1.4.02-05-03.14-0
	1 gekrümmte Wurfschaufel, l.*	1.4.02-05-03.15-0
5	1 Getriebe, kompl.	1.4.02-03-00.00-3
6	1 Kerbstift	8x50 DIN 1471
	2 Federvorstecker	1.4.02-01-03.02-0
	1 Anschlaggabel m. Schlüssel für ZA-S	1.4.02-05-04.80-2
nur für ZL-S		
	1 Anschlagbolzen mit Schlüssel	1.4.05-05-04.80-0
	1 Anschlagbolzen, 7 mm ϕ	1.4.05-05-04.90-0

* Links bzw. rechts bedeutet immer: in Fahrtrichtung gesehen. Bei Ersatzteilbestellung bitte Maschinen-Nr. angeben.

G. Einbauanleitung für ZA-S und ZL-S, Rührköpfe und Getriebe

1. ZA-S-Rührköpfe

- Schwerspannstifte aus den Rührköpfen entfernen (zwischen Trichter und Streuscheibe Abb. 10/1)
- Rührköpfe abziehen und „rechts“ bzw. „links“ kennzeichnen!
- Beim Einbau der Rührköpfe ist darauf zu achten, daß der Rührfinger über der gekrümmten Streuschaufel steht und die aufgeschweißte Schneide in Drehrichtung vorausleift (s. Abb. 11). Das Schneidmesser muß außerdem an der Düngeraustrittöffnung einen Abstand von 6-7 mm haben (siehe Abb. 4), und der Rührkopf darf nicht auf dem Trichterboden schleifen. Bei Berühren Trichterboden etwas nach unten drücken!
- Rührköpfe und Streuscheiben mit doppelten Schwerverspannstiften wieder sichern!

2. ZA-S-Getriebe

- Arbeitsgänge 1 a), 1 b)!
- Anhängekupplung abschrauben!
- Befestigungsschrauben für Getriebe lösen und dasselbe mit Streuscheiben nach hinten herausnehmen.
- Streuscheiben entfernen, wobei „rechts“ und „links“ zu kennzeichnen ist!
- Neues Getriebe mit Streuscheiben einsetzen und anschrauben!
- Anhängekupplung anschrauben!
- Arbeitsgänge 1 c) und 1 d)!
- Anschraubmaße der Tasche kontrollieren (siehe Abb. 10).

Anschraubmaße für die Tasche in mm

Abb. 10

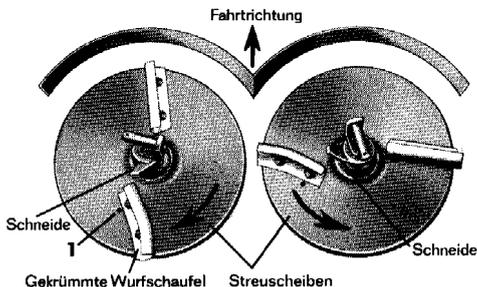
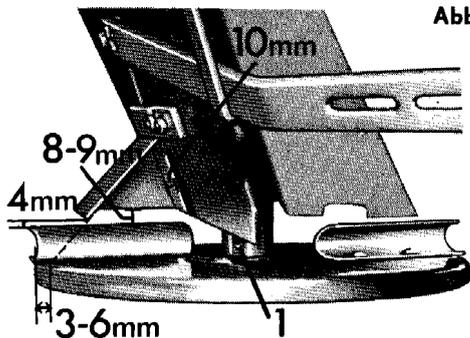


Abb. 11

Bei feuchten pulverförmigen Streustoffen die gekrümmte Schaufel auf jeder Streuscheibe verstellen (siehe Abb. 11/1).

1. ZL-S-Rührköpfe

- Schwerspannstifte aus den Rührköpfen entfernen (zwischen Trichter und Streuscheibe Abb. 10/1)
- Rührköpfe abziehen und „rechts“ bzw. „links“ kennzeichnen!
- Beim Einbau der Rührköpfe ist darauf zu achten, daß der Rührfinger über der gekrümmten Streuschaufel steht und die aufgeschweißte Schneide in Drehrichtung vorausleift (s. Abb. 11). Das Schneidmesser muß außerdem an der Düngeraustrittöffnung einen Abstand von 6-7 mm haben (siehe Abb. 4), und der Rührkopf darf nicht auf dem Trichterboden schleifen. Bei Berühren Trichterboden etwas nach unten drücken!
- Rührköpfe und Streuscheiben mit doppelten Schwerverspannstiften wieder sichern!

2. ZL-S-Getriebe

- Arbeitsgänge 1 a), 1 b)!
- Vordere zwei Getriebebefestigungsschrauben (s. Abb. 12/1) lösen und hintere Getriebehalter (Abb. 13/2) abschrauben. Getriebe abnehmen! Streuscheiben entfernen, wobei „rechts“ und „links“ zu kennzeichnen ist!
- Gekennzeichnete Streuscheiben entsprechend auf das neue Getriebe setzen (s. Abb. 11).
- Das so vormontierte Getriebe unter den Behälter schieben, Rührköpfe nach 1 c) und 1 d) montieren und die Anschraubhöhe des Getriebes so wählen, daß die Dichtungsscheiben der Rührköpfe soeben den Trichterboden berühren!
- Getriebe fest anschrauben!
- Anschraubmaße der Tasche kontrollieren! (siehe Abb. 10).

Getriebe ZL-S

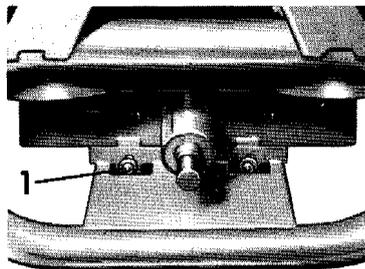


Abb. 12

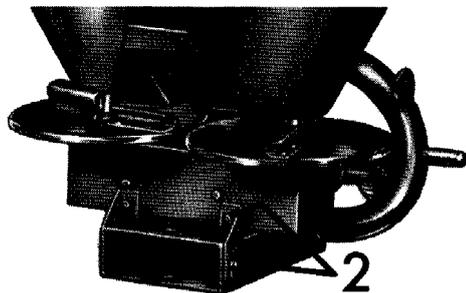


Abb. 13