Großflächenstreuer AMAZONE ZG 2001; ZG 3001

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 GmbH & Co. KG

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 Mineraldünger-Streuer, -Lagerhallen, -Förderanlagen, Drillmaschinen, Rütteleggen, Universalspritzen, Kartoffelsortier- und -verlesemaschinen, Aufbaubehälter für Systemschlepper und Kommunalgeräte

Printed in F. R. Germany

Tragen Sie bitte hier die Maschinen-Nr. Ihres Streuers ein. Die Nummer ist im vorderen rechten Rahmenträger und auf dem Typenschild eingeschlagen.

Bei Nachbestellungen und Beanstandungen geben Sie bitte immer diese Maschinen-Nummer an.

Nr.

Seite

1 Angaben über die Maschinen 2

1.1 Hersteller 2
1.2 Typen 2
1.3 Technische Daten 2
1.4 Einsatzbereich 3

2 Hinweise für die Übernahme 3

2.1 Übernahme 3

3 Inbetriebnahme 3

3.1 Anbau 3
3.2 Gelenkwelle 3
3.3 Arbeitsweise 3
3.4 Befüllen 3
3.5 Einstellen der Streumenge 4
3.6 Praktischer Einsatz 4
3.7 Stützrad 4
3.8 Überlastsicherung 4

4 Sonderausstattungen 5

4.1 Normalstreuwerk 5
4.2 Breitstreuwerk 6
4.3 Streuschnecke und Montagewagen 7
4.4 Abdeckplane mit Stützrohr 9
4.5 Abdeckplane mit Einfüllstutzen 9
4.6 Staubschutz für Normalstreuwerk 9
4.7 Staubschutz für Streuschnecke 9
4.8 Durchlaßschieber mit doppeltem Lochabstand für Streuschnecke 9
4.9 Größere Bereifung F 20 - Pilote (14/80 R 20) 9
4.10 Beleuchtung 9

5 Pflege 10

5.1 Schmierstellen 10
5.2 Allgemeiner Wartungs- und Pflegedienst 10
5.3 Reifendruck 10

1 Angaben über die Maschinen

1.1 Hersteller

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG, Postfach 109, 4507 Hasbergen-Gaste

1.2 Typen

Großflächenstreuer AMAZONE ZG 2001 und ZG 3001

1.3 Technische Daten

1.3.1 Serienausstattung

	ZG 2001	ZG 3001
Zul. Gesamtgewicht	3000 kg	4000 kg
Nutzlast	2000 kg	3000 kg
Fassungsvermögen	ca. 2000 l	ca. 3000 l
Leergewicht	ca. 790 kg	ca. 890 kg
Bereifung	12.0–16, 8 PR ⌀ 917 mm, 305 mm breit	
Bremse	——	Auflaufbremse
Spur	1500 mm	
Aufbau	ungefedert	
Mengenregulierung	a) stufenlose Schieberbetätigung b) zweistufiger Kratzbodenvorschub	
Antrieb	Gelenkwelle 540 U/min	
Streusysteme	siehe Sonderausstattung	
Fahrgeschwindigkeit	max. 25 km/h	
Länge über alles	ca. 3940 mm	
Breite über alles	ca. 1800 mm	
Höhe	ca. 1730 mm	ca. 1980 mm

1.3.2 Sonderausstattungen für ZG 2001 und ZG 3001

Normalstreuwerk, 10 m Arbeitsbreite
Breitstreuwerk, wahlweise 10 m, 12 m und 15 m Arbeitsbreite
Streuschnecke, 6 m Arbeitsbreite
Bereifung F 20 - Pilote (14/80 R 20), ca. ⌀ 1100 mm, 370 mm breit, runderneuert
Gekröpfte Zugdeichsel (Hitchdeichsel)
Staubschutz für Normalstreuwerk, 4 m breit
Staubschutzbehang für Streuschnecke, 6 m breit
Montagewagen für Streuschnecke
Abdeckplane mit Stützrohr
Abdeckplane mit Einfüllstutzen
Gelenkwelle mit Weitwinkelkreuzgelenk
Siebroste über den ganzen Behälter
Beleuchtung komplett

1.4 Einsatzbereich

Die Streuer AMAZONE ZG 2001 und ZG 3001 sind für die Ausbringung sowohl pulverförmiger als auch gekörnter Streustoffe geeignet. Bei staubförmigen Düngemitteln empfiehlt sich der Einsatz der AMAZONE Streuschnecke.

2 Hinweise für die Übernahme

2.1 Übernahme

Beim Empfang des Großflächenstreuers ist festzustellen, ob Transportschäden aufgetreten sind oder Teile fehlen. Nur sofortige Reklamation beim Transportunternehmen führt zum Schadenersatz.

3 Inbetriebnahme

3.1 Anbau

Der Großflächenstreuer soll so in das Zugmaul bzw. in die Hitchkupplung der Zugmaschine eingehängt werden, daß der Streuerrahmen parallel zum Erdboden steht.

3.2 Gelenkwelle

Beim ersten Anbau vordere Gelenkwellenhälfte auf die Schlepperzapfwelle stecken. **Gelenkwellenrohre** jedoch nicht **ineinanderschieben,** sondern durch Aneinanderhalten prüfen, ob die Gelenkwellenrohre in jeder Stellung (auch bei Kurvenfahrt) einerseits noch **mindestens 100 mm ineinandergreifen** und andererseits **nicht gegen die Kreuzgelenke stoßen.** Bei zu langen Gelenkwellenrohren müssen beide Seiten einschließlich Gelenkwellenschutz gekürzt werden.

Achtung! Bei der Ausführung mit Auflaufbremse (ZG 3001) Verkürzung der Gelenkwelle beim Bremsvorgang beachten.

3.3 Arbeitsweise

Der von der Schlepperzapfwelle angetriebene Kratzboden fördert das Streugut kontinuierlich zum Streuwerk. Durch den zweistufigen Kratzbodenvorschub und einer stufenlos regulierbaren Behälteröffnung wird der Dünger dosiert. Das Streuwerk übernimmt die Düngerverteilung.

3.4 Befüllen

Beim Beladen des Großflächenstreuers ist das **zulässige Gesamtgewicht zu beachten.**

Der Kratzboden ist vor dem Befüllen durch den dachförmigen Einsatz zu entlasten. Dieser Einsatz gehört zum serienmäßigen Lieferumfang des Streuers. Nur bei pulverförmigen Streustoffen, die stark zur Brückenbildung neigen, muß der Einsatz entfernt werden.

Sollen verschiedene Düngersorten, z. B. Thomasphosphat und Kali, gleichzeitig ausgestreut werden, genügt ein abwechselndes bzw. schichtweises Einfüllen der einzelnen Sorten. Während des Entleerungsvorganges werden die Düngemittel ausreichend gemischt.

3.5 Einstellen der Streumenge

Die Streumengeneinstellung erfolgt nach mitgelieferter Streutabelle durch Verstellung der Behälteröffnung an der Behälterrückwand. Mit der Spindel (Fig. 1/1) wird die gewünschte Öffnung eingestellt. Gleichzeitig ist auf den lt. Streutabelle vorgegebenen Kratzbodenvorschub zu achten (zwei Geschwindigkeiten durch Umlegen der Kratzbodenantriebskette). Es ist möglichst immer der **langsame Vorschub** zu wählen (Kette außen [Fig. 1/2]). Der Schieber ist dabei von 8 – 75 einstellbar. Der schnelle Vorschub darf nur eingestellt werden, wenn bei Schieberstellung 75 die gewünschte Menge noch nicht erreicht wird. Dann sollte der Schieber jedoch **nicht unter 20** eingestellt werden.

Die in der Streutabelle aufgeführten Mengen sind nur Anhaltswerte. Es empfiehlt sich deshalb, bei Beginn der Streuarbeit die Streumenge zu überprüfen und die Einstellung evtl. entsprechend zu korrigieren.

3.6 Praktischer Einsatz

Der Streuer wird über die Schlepperzapfwelle aus- bzw. eingeschaltet. Nach längeren Fahrstrecken mit gefülltem Streuer ist langsam einzukuppeln. Bei Kurvenfahrten am Feldende ist die Zapfwelle auszuschalten.

3.7 Stützrad

Das Stützrad dient zum Abstellen des Großflächenstreuers. Das relativ große Rad erlaubt auch ein Verschieben der Maschine im Leerzustand.

3.8 Überlastsicherung

Nach Bruch der Abscherschraube (Fig. 1/3) in der Kupplung auf der Kratzbodenantriebswelle darf nur eine Sechskantschraube M 8 x 35 DIN 931-8.8 eingesetzt werden.

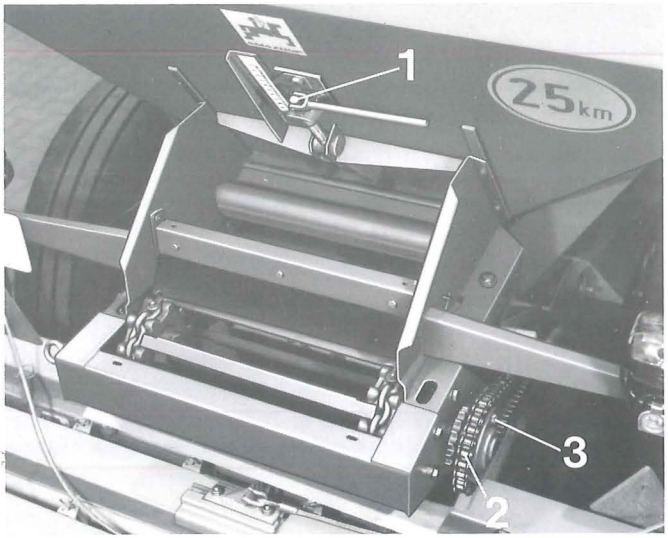

Fig. 1

4 Sonderausstattungen

4.1 Normalstreuwerk

Mit dem Normalstreuwerk werden vorzugsweise gekörnte und kristalline Düngemittel bis zu einer max. Arbeitsbreite von 10 m ausgestreut. Zum Streuen von pulverförmigen Streustoffen empfehlen wir unseren Staubschutz.

Zum Anbau wird das Normalstreuwerk in die am Steuer vorgesehene Schnellkupplung bis zum Anschlag eingeschoben und mit Knebelschrauben und Ringmuttern gesichert. Die Gelenkwelle wird auf den Getriebeflansch aufgesteckt und mit 3 Schrauben gesichert. Für gekörnte und kristalline Düngemittel wird die Trichterrutsche auf die Rutschenhalter bis zum Anschlag geschoben und mit Schrauben gesichert. Für die Montage der Trichterrutsche sind folgende Maße zu beachten:

a) Abstand zwischen Unterkante Rutsche und Oberkante Streuschaufel = 8 mm
b) Abstand zwischen Hinterkante Rutsche und Streuscheibenbuchse = 17 mm.

Für pulverförmige Düngemittel (außer Kalkstickstoff) ist die Trichterrutsche gegen die mitgelieferte Dachrutsche auszutauschen.

ACHTUNG! Bei abgebautem Streuwerk darf die Zapfwelle nicht eingeschaltet werden, da sonst die freihängende Gelenkwellenhälfte beschädigt wird.

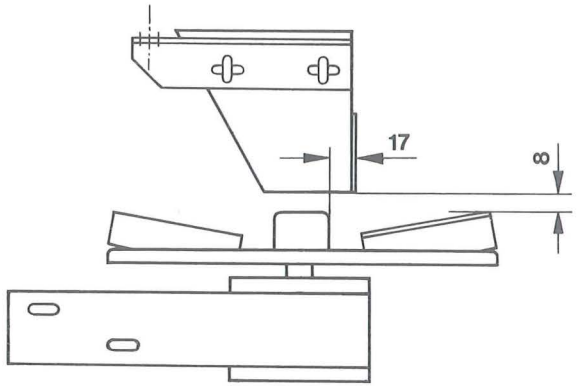

Fig. 2

4.2 Breitstreuwerk

Mit dem Breitstreuwerk werden hauptsächlich gekörnte Düngemittel gestreut. Es können jedoch auch kristalline sowie feuchte staubförmige Düngemittel, wie z. B. Kalkmergel gestreut werden.

Zum Anbau wird das Breitstreuwerk in die am Großflächenstreuer vorgesehene Schnellkupplung bis zum Anschlag eingeschoben und mit Knebelschrauben und Ringmuttern gesichert. Die Gelenkwelle wird auf den Getriebeflansch aufgesteckt und mit 3 Schrauben gesichert. Links und rechts an der Schnellkupplung sind zur Begrenzung die mitgelieferten Leitbleche anzuschrauben. Die Rutsche ist mit den Schlitzen nach vorne auf die Rutschenhalter zu schieben und mit Schrauben zu sichern. Für die Montage der Rutsche sind folgende Maße zu beachten:

a) Abstand zwischen Unterkante Rutsche und Oberkante Streuschaufel = 8 mm
b) Abstand zwischen Hinterkante Rutsche und Streuscheibenbuchse = 222 mm (siehe Fig. 3).

ACHTUNG! Bei abgebautem Streuwerk darf die Zapfwelle nicht eingeschaltet werden, da sonst die freihängende Gelenkwellenhälfte beschädigt wird.

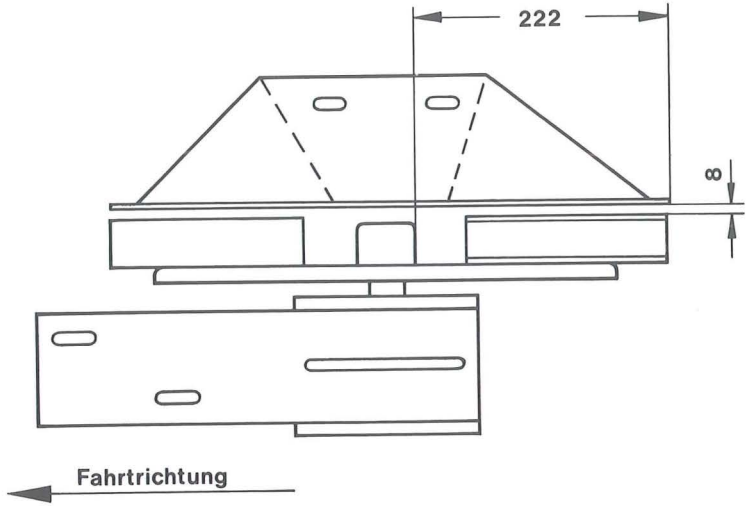

Fig. 3

4.3 Streuschnecke und Montagewagen

Mit der Streuschnecke werden vorzugsweise pulverförmige Düngemittel gestreut. Zum Ausstreuen von gekörnten und kristallinen Düngemitteln empfehlen wir den Durchlaßschieber mit doppeltem Lochabstand und den Endverteiler zur axakten Begrenzung der Arbeitsbreite.

Zum Anbau wird die Streuschnecke in die am Großflächenstreuer vorgesehene Schnellkupplung eingeschoben und mit Knebelschrauben und Ringmuttern gesichert. Zur Erleichterung des Anbaus empfehlen wir den Montagewagen. Die Gelenkwelle wird dann auf den Getriebeflansch aufgesteckt und mit 3 Schrauben gesichert. Die Tragbänder sind an den hinteren oberen Ecken des ZG-Behälters an den dort vorhandenen Laschen zu befestigen. Zur Verlängerung der Seile sind Zwischenstücke (gelb lackiert) notwendig, die an den hinteren Behälterstützen befestigt sind. Diese müssen dort abgenommen und als Seilverlängerungen verwendet werden. Die Seile werden mit dem Seilverstellfuß so eingestellt, daß die Streuschnecke in Arbeitsstellung (ausgeklappt) parallel zur Aufstandsfläche des Großflächenstreuers hängt; ggf. nach der ersten Streuarbeit nachstellen.

ACHTUNG! Bei abgebauter Streuschnecke darf die Zapfwelle nicht eingeschaltet werden, da sonst die freihängende Gelenkwellenhälfte beschädigt wird.

Die Streuschnecke ist vor Beginn der Streuarbeit so einzustellen, daß die an der Streumengeneinstellung eingestellte Düngermenge gleichmäßig aus der ganzen Arbeitsbreite der Streuschnecke ausläuft. Nach der Mengeneinstellung am ZG-Streuer läßt man zunächst den Kratzboden kurz anlaufen, so daß die Schneckengänge der Streuschnecke Dünger führen. Auf dem Felde werden an der Streuschnecke die in Arbeitsstellung nach rückwärts zeigenden 4 Einstellhebel (Fig. 4/1) seitlich nach außen bewegt und damit die Auslauflöcher geöffnet. Die Einstellschilder (Fig. 4/2) sollten an allen 4 Einstellhebeln gleiche Werte anzeigen. Nach einem kurzen Anfahren bei laufender Maschine ist zu prüfen, ob der Überlauf an den Streuschneckenenden genau so groß ist, wie der Auslauf aus den Löchern. Sollte dies der Fall sein, ist die Einstellung richtig, anderenfalls ist nachzustellen. Bei zu großem Überlauf Löcher weit öffnen, d. h. Anzeige auf Einstellbild (Fig. 4/2) vergrößern; falls ein zu geringer oder kein Überlauf erfolgt, Löcher weiter schließen, d. h. Anzeige auf Einstellschild (Fig. 4/2) verkleinern. Richtige Einstellung mit Knebelschraube (Fig. 4/3) sichern. Nach der Streuarbeit sind die Ausleger sehr leicht von Hand auf Transportbreite einzuklappen, dabei braucht die gewählte Einstellung nicht verändert zu werden.

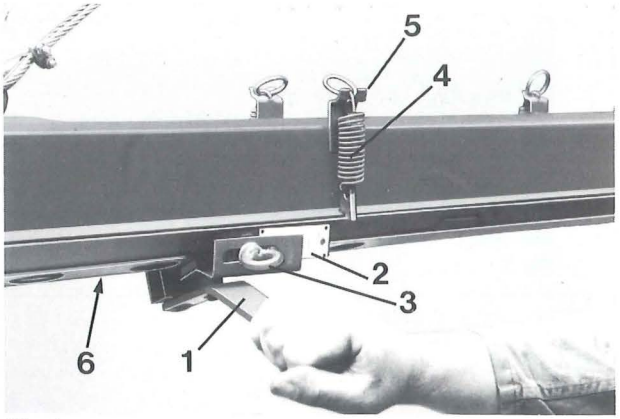

Fig. 4

Die Ausleger (Fig. 5/1) der Streuschnecke sind mit stabilen Doppelgelenken am Tragrahmen befestigt und können deshalb nach hinten und nach oben ausweichen. Starke Rückzugsfedern (Fig. 5/2) bringen die Ausleger nach evtl. Kollision mit einem Hindernis wieder in die Arbeitsstellung zurück.
Alle Teile der Streuschnecke sind leicht zugänglich und deshalb gut zu reinigen. Die Streumulden (Fig. 5/3) sind durch Aushaken der Zugfeder (Fig. 4/4) sehr leicht und schnell nach unten abzuklappen und abzunehmen (Fig. 5). Wir empfehlen, die Mulden und auch die Schnecken selbst nach jeder Streuperiode mit einem kräftigen Wasserstrahl zu reinigen.
Bei sehr aggressiven Düngersorten sollten zur besseren Reinigung der Schiebeführungen auch die Schieber (Fig. 4/5) herausgenommen werden (Schieber läßt sich später einfacher verstellen). Dieses geschieht mit Hilfe des abnehmbaren Einstellhebels (Fig. 4/1), nachdem die Knebelschraube (Fig. 4/3) herausgeschraubt wurde.
Die Streuschnecke ist wartungsfrei, sie hat ein Ölbadgetriebe (0,8 l Getriebeöl SAE 90) und benötigt keinen Schmierdienst.
ACHTUNG! Auch die Schneckenlagerung außen **nicht** ölen.

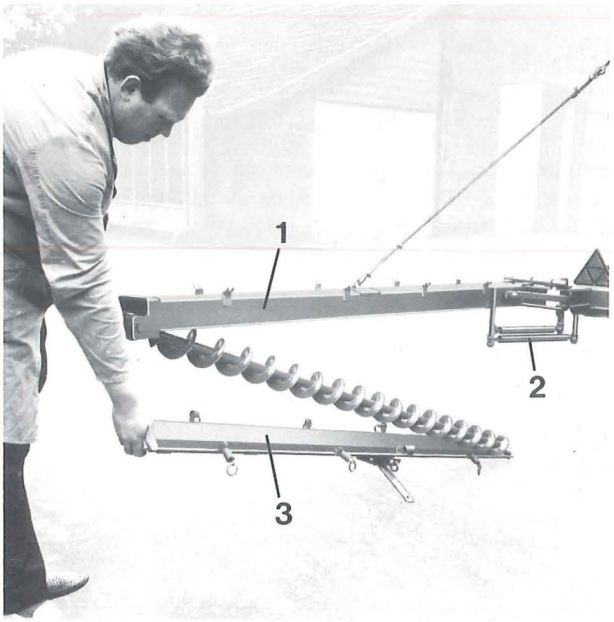

Fig. 5

4.4 Abdeckplane mit Stützrohr

Die Plane wird durch Schnallen an den 4 Ecken des Behälters befestigt.

4.5 Abdeckplane mit Einfüllstutzen

Diese Sonderausstattung ermöglicht eine staubfreie Befüllung aus dem Silo. Stutzen-Außendurchmesser = 425 mm.

4.6 Staubschutz für Normalstreuwerk

Zum Anbau wird der Rahmen des Staubschutzes hinten am Streuer befestigt. Der Kettenhaken wird oben an die Kastenrückwand geschraubt und das Staubschutztuch so eingehängt, daß der seitliche Saum gerade den Erdboden berührt. Der hintere Behang muß über den Boden schleifen. Das Vorderteil des Tuches ist auf jeder Seite mit zwei Expander-Schnüren an den mittleren Behälterstützen zu befestigen.

4.7 Staubschutz für Streuschnecke (bei böigem Wind)

Er wird an den Federhaken (Fig. 4/6) der Streuschnecke in die vorhandenen Löcher eingehakt und hängt frei nach unten. Das Einklappen der Ausleger in Transportstellung wird dadurch nicht behindert.

4.8 Durchlaßschieber mit doppeltem Lochabstand für Streuschnecke

Dieses Zusatzteil ist erforderlich, wenn geringe Streumengen und gekörnte Düngemittel ausgebracht werden sollen.

Der Schieberwechsel geschieht mit Hilfe des abnehmbaren Einstellhebels. Die Knebelschraube (Fig. 4/3) wird herausgeschraubt. Dann wird der Einstellhebel (Fig. 4/1) mit dem Loch auf die Schieberschraube gesetzt und der Schieber mit dem Einstellhebel von Hand herausgezogen. Das Einsetzen des Durchlaßschiebers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

4.9 Größere Bereifung F 20 - Pilote (14/80 R 20)

Bei schwierigen Bodenverhältnissen (Moor, Polderboden usw.) kann durch diese Bereifung eine größere Bodenauflage erreicht werden.

4.10 Beleuchtung

Für die Beleuchtung sind umsteckbare Leuchten nach DIN 110 27 vorgesehen und lieferbar. Die Halterungen dafür sind am Großflächenstreuer vorhanden.

5 Pflege

5.1 Schmierstellen

Anzahl	Bezeichnung des Teiles	
2	vordere Gelenkwelle	täglich schmieren
2	hintere Gelenkwelle	täglich schmieren
2	Kratzbodenumlenkrollen	täglich schmieren

Die Hauptantriebswelle, die Zwischenwelle und die Kratzbodenantriebswelle sind mit wartungsfreien Lagern ausgestattet. Die Lager sind zusätzlich mit Schmiernippeln ausgerüstet, um auch bei starkem Einsatz eine ausreichende Lebensdauer zu garantieren. Wir empfehlen, diese Lager vor jeder Streuperiode abzuschmieren. Bei Streuern mit einer Bremsachse sind auch die Bowdenzüge und Bremshebellager abzuschmieren.

5.2 Allgemeiner Wartungs- und Pflegedienst

Nach ca. 30 Betriebsstunden sind sämtliche Schrauben auf festen Sitz zu überprüfen und evtl. nachzuziehen.

Während der ersten Streuarbeit der neuen Maschine ist die Kratzbodenspannung zu überprüfen (ggf. Kratzboden am vorderen Rahmenteil nachspannen).
Für die Rollenkettenpflege empfiehlt es sich, während einer längeren Betriebspause die Kette abzunehmen, in Petroleum zu waschen und dann in angewärmtes Fett bzw. Öl zu tauchen.

Während des Betriebes Kette nicht ölen!

Das wartungsfreie Schneckengetriebe ist mit 1,2 l Getriebeöl SAE 90 und mit 100 g Trockengraphit gefüllt. Die Ölmenge sollte gelegentlich überprüft werden.
Das Normalstreuwerk bedarf keiner besonderen Pflege. Wir empfehlen, den Ölstand einmal im Jahr an der Ölkontrollschraube zu kontrollieren. Die Ölmenge 1,3 l SAE 90 reicht bei waagerecht angebautem Getriebe bis zur Unterkante der Ölkontrollschraube.

Nach Abschluß der Streuperiode ist der Großflächenstreuer gründlich mit Wasser von Düngerresten zu reinigen.

5.3 Reifendruck

Bereifung	ZG 2001	ZG 3001
12,0 – 16 (310 – 406)	3 bar	3,5 bar
F 20-Pilote (14/80 R 20)	3,5 bar	3,5 bar

Unsere Werksvertreter:

Gebiet Bayern: Firma Josef Eger KG Tel.: 09 11 / 44 32 66 Telex: 06 22 318	Bruneckerstraße 93 **8500 Nürnberg**
Filiale Landshut Tel.: 08 71 / 7 19 42	Oberndorfer Straße 26 a **8300 Landshut**
Gebiet Baden-Württemberg: Firma Helmut Walker u. Arthur Haug Tel.: 07 31 / 3 74 10	Postfach 4169 **7900 Ulm** Büro und Lager: Im Güterbahnhof
Gebiet Schwaben: Herr Jürgen Sommerkamp Tel.: 0 83 42 / 22 10	Meichelbeckstraße 25 **8952 Marktoberdorf** Lager: 8872 Burgau/Schwaben
Gebiet Rheinland: Firma Jos. Meffert Tel.: 0 22 21 / 36 34 88 Telex: 08 85 518	Postfach 200488 **5300 BN - Bad Godesberg 1** Lager: 5300 BN - Mehlem, Am Güterbahnhof
Gebiet Hessen: Firma Hans Dierkes Tel.: 0 56 71 / 20 71 Telex: 09 94 822	Papiermühlenweg 2 **3520 Hofgeismar** Lager: Ladestraße – Lindenweg Lager: 6402 Großenlüder, Kr. Fulda
Gebiet Westfalen: Herr Rolf Tempel Tel.: 0 52 03 / 35 85	Am Riegelbrink 4 **4806 Werther** bei Bielefeld Lager: 4771 Altengeseke bei Soest
Gebiet Weser-Ems: Firma Dietr. Jungeblut Tel.: 0 49 55 / 2 09	Großwolder Straße 30, Postfach 124 **2957 Westoverledingen-Ihrhove** Lager: Ihrhove
Gebiet Bremen: Firma F.-J. Volbert Tel.: 04 21 / 25 10 27	An den Wühren 21 **2800 Bremen-Oberneuland** Lager: Bremen-Oberneuland
Gebiet Schleswig-Holstein: Firma Heinr. Besendahl Tel.: 0 40 / 6 93 72 44 Telex: 02 14 142	Am Stadtrand 9–11 **2000 Hamburg 70 (Wandsbek)**
Gebiet Hannover: Firma Fritz Lippold Tel.: 0 50 66 / 78 65 Telex: 09 27 169	Voßstraße 1, Postfach 31 **3203 Sarstedt (Hann.)** Lager: Giesener Straße 7 a
Gebiet Osnabrück: Werk Gaste Tel.: 0 54 05 / 10 43 Telex: 09 4 801	Firma AMAZONEN-WERKE H. Dreyer Postfach 109 **4507 Hasbergen-Gaste**