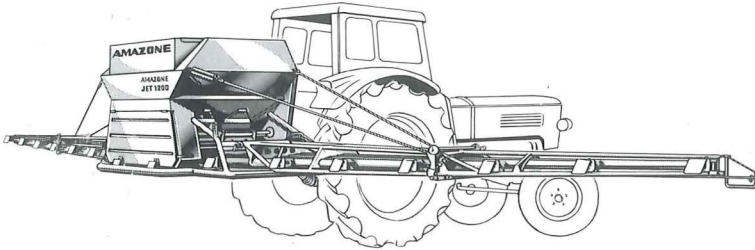


Montagehinweise Instructions de Montage Assembly Instructions

AMAZONE JET 1200



AMAZONEN-WERKE **H. DREYER** GmbH & Co. KG



D-4507 Hasbergen-Gaste

Tel.: Hasbergen (0 54 05) *10 43

Telex: 09 4 801

Zweigwerk: **D-2872 Hude/Oldbg.**

Telefon: Hude (0 44 08) *10 31

Telex: 02 51 010

Zweigwerk: **AMAZONE-Machines Agricoles S.A.**

F-57602 Forbach/Frankreich · rue de la Verrerie

Telefon: 00 33 (87) *85 15 31 · Telex (0042) 86 04 92

Fabriken für Mineraldünger-Streuer, -Lagerhallen, -Förderanlagen, Drillmaschinen, Rüttelegeren, Universalspritzten, Kartoffelsortier- und -verlesemaschinen, Aufbaubehälter für Systemschlepper und Kommunalgeräte

1 Freilaufwelle (Fig. 1/1) demontieren

- 1.1 Antriebskette (Fig. 1/2) abnehmen:
 - a) Feder (Fig. 1/3) aushängen (mit Hilfe eines Hakens oder dgl. durch den Durchbruch (Fig. 2/1) rechts am Antriebsgehäuse).
 - b) Kettenschloß öffnen.
 - c) Kette (Fig. 1/2) abnehmen.
- 1.2 Hydraulikzylinder (Fig. 1/4) demontieren:
 - a) Feder (Fig. 1/3) abnehmen.
 - b) Gabelköpfe (Fig. 1/5) lösen.
 - c) Hydraulikanschluß lösen.
 - d) Hydraulikzylinder (Fig. 1/4) abnehmen.
- 1.3 Hinteres Flanschlager (Fig. 1/6) lösen:
 - a) Gewindestifte im Lagerklemmring lösen.
 - b) Klemmring nach rechts losschlagen.
 - c) Seegerring vorn lösen.
 - d) Lager (Fig. 1/6) abziehen.
- 1.4 Rücklaufsperr (Fig. 3/1) lösen:
 - a) Deckel (Fig. 3/2) abschrauben.
 - b) Befestigungsschrauben (Fig. 3/3) lösen.
 - c) Rücklaufsperr (Fig. 3/1) mit einem Dorn von hinten aus abschlagen.
(Achtung! Paßfeder nicht verlieren!)
- 1.5 Brücke (Fig. 3/4) lösen.
 - a) unteres Lager (Fig. 3/5) lösen.
 - b) Brücke (Fig. 3/4) verschwenken.
- 1.6 Kettenrad (Fig. 1/7) von der rechten Dosierwelle abziehen:
 - a) Gewindestift lösen.
 - b) Kettenrad (Fig. 1/7) abziehen.
- 1.7 Freilaufwelle kpl. (Fig. 1/1) herausnehmen.
- 1.8 Falls defekt: Freilauf mit Abziehvorrichtung von der Welle abziehen und austauschen – Arbeitsrichtung beachten!

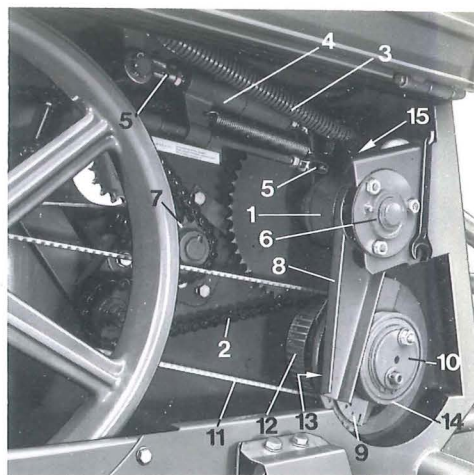


Fig. 1

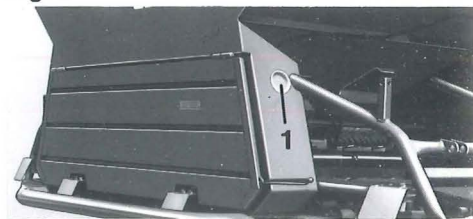


Fig. 2

2 Freilaufwelle (Fig. 1/1) montieren

- 2.1 Alle Teile säubern und fetten, so daß überall eine Leichtgängigkeit gewährleistet ist.
- 2.2 Die Montage in umgekehrter Weise wie unter 1 beschrieben durchführen. Hierbei folgende Dinge besonders beachten:
 - a) Die Schwinge (Fig. 1/8) des Freilaufes muß an der Skala (Fig. 1/9) genügend Freiraum haben.
 - b) Auf die Drehrichtung der Welle achten und Freilauf sowie Rücklaufsperr richtig herum einbauen.
 - c) Bei der Montage des Deckels (Fig. 3/2) der Rücklaufsperr (Fig. 3/1) müssen die Durchprägungen in die Schlitz des Außenringes der Rücklaufsperr greifen. Der Deckel (Fig. 3/2) muß mit Dichtungsmasse aufgesetzt werden.
 - d) Die Feder (Fig. 1/3) des Kettenspanners mit Hilfe eines Hakens durch den Durchbruch (Fig. 2/1) rechts im Antriebsgehäuse einhängen.

3 Demontage der Mengenverstellung (Fig. 1/10) (Exzenterwelle)

- 3.1 Feder (Fig. 1/3) des Kettenspanners entspannen (siehe 1.1 a).
- 3.2 Vorderes Lager lösen:
 - a) Gewindestift am Klemmring innen im Antriebsgehäuse lösen.
 - b) Klemmring losschlagen (nach rechts!).
 - c) Lager (Fig. 3/5) losschrauben.
 - d) Lager (Fig. 3/5) abziehen.
- 3.3 Zahnriemen (Fig. 1/11) von der großen Zahnriemenscheibe (Fig. 1/12) abnehmen.
- 3.4 Innensechskantschraube in der Zahnriemenscheibe (Fig. 1/12) lösen.
- 3.5 Zahnriemenscheibe (Fig. 1/12) nach vorn schlagen, um Freiraum für die Befestigungsschraube des hinteren Lagers (Fig. 1/13) zu erhalten.
- 3.6 Hinteres Lager (Fig. 1/13) lösen.
- 3.7 Mengenverstellung (Fig. 1/10) (Exzenterwelle) kpl. herausnehmen.

4 Montage der Mengenverstellung (Fig. 1/10) (Exzenterwelle)

- 4.1 Alle Arbeiten umgekehrt wie unter 3 durchführen.
- 4.2 Folgende Punkte zusätzlich beachten:
 - a) Zahnriemen durch Verschieben der beiden Lager (Fig. 1/13 und Fig. 3/5) nach rechts spannen (Welle muß parallel zur Antriebswelle verlaufen!).
 - b) Vor dem Festschrauben der Innensechskantschraube in der Zahnriemenscheibe (Fig. 1/12) letztere genau einfluchten, damit der Zahnriemen (Fig. 1/11) einwandfrei läuft.

5 Dosierwelle (Fig. 3/6) ausbauen

- 5.1 Keilriemen (Fig. 4/1) entspannen (nur bei der Demontage der linken Dosierwelle).
- 5.2 Kette (Fig. 1/2) entspannen und abnehmen (siehe 1.1 a).
- 5.3 Kettenrad (Fig. 1/7 bzw. Fig. 4/2) nach Lösen des Gewindestiftes von der Säwelle abziehen.
- 5.4 Kunststoffrohre (Fig. 3/7) von den Stützen der Injektorschleuse (Fig. 3/8) abziehen.
- 5.5 Injektorschleuse (Fig. 3/8) kpl. abschrauben und abnehmen.
- 5.6 Kämme (Fig. 3/9) (Bodenklappen-Oberteile) an den Doserrädern (Fig. 3/10) lösen (Flügelmuttern [Fig. 3/11]) und abnehmen.
- 5.7 Rastenbleche (Fig. 3/12) aushängen:
 - a) Von den Griffstangen (Fig. 3/13) jeweils 1 Schraube (Fig. 3/14) lösen.
 - b) Rastenbleche (Fig. 3/12) durch Verdrehen aus den Bodenklappen (Fig. 3/15) aushängen.
- 5.8 Bodenklappenlagerrohr demontieren:
 - a) Links und rechts Schrauben lösen.
 - b) Bodenklappe (Fig. 3/15) abnehmen.
- 5.9 Dosierwelle (Fig. 3/6) demontieren:
 - a) Gebläseschutz lösen und verdrehen (nur bei der linken Dosierwelle).
 - b) Lager von der Dosierwelle (Fig. 3/6) lösen.
 - c) Dosierwelle (Fig. 3/6) abnehmen.
 - d) evtl. Doserräder austauschen.

(Achtung! Bei der Montage der Doserräder (Fig. 3/10) müssen diese versetzt montiert werden!)

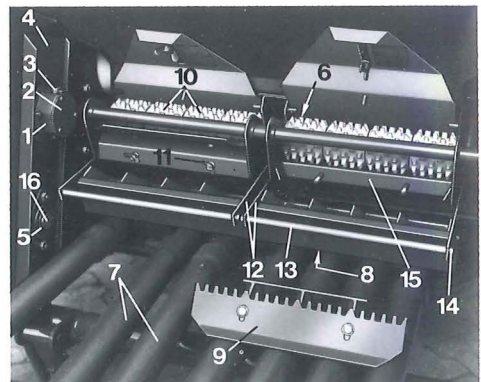


Fig. 3

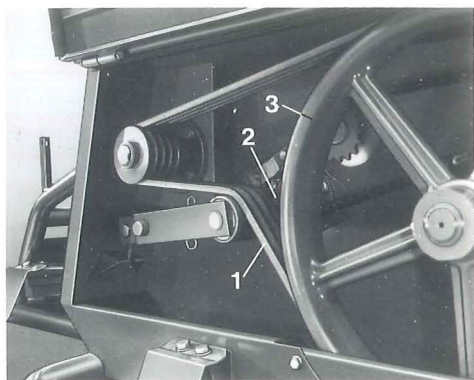


Fig. 4

6 Einbau der Dosierwelle (Fig. 3/6)

- 6.1 Alle Arbeiten umgekehrt wie unter 5 beschrieben.
- 6.2 Bodenklappe (Fig. 3/15) einstellen: Dosierwelle (Fig. 3/6) durch Schwenken der Lagerung so zur Bodenklappe (Fig. 3/15) einstellen, daß letztere überall gleichmäßig einen Abstand von ca. 2 mm zu den Dosierrädern (Fig. 3/10) hat.
(Achtung! Bei allen Bodenklappen muß diese Einstellung gleich sein!)
- 6.3 Beim Anschrauben der Kämme (Fig. 3/9) (Bodenklappen-Oberteile) darauf achten, daß diese zwischen die Nocken der Dosierräder (Fig. 3/10) greifen. Die Dosierräder (Fig. 3/10) dürfen jedoch nicht berührt werden.
- 6.4 Beim Anschrauben der Injektorschleuse (Fig. 3/8) nicht vergessen, die Dichtung einzulegen!

7 Montage eines neuen Zahnriemens (Fig. 1/11)

- 7.1 Kette (Fig. 1/2) entspannen (siehe 1.1 a).
- 7.2 Vorderes Lager (Fig. 3/5) der Mengenverstellung (Fig. 1/10) (Exzenterwelle) demontieren (siehe 3.2 a-d).
- 7.3 Keilriemen (Fig. 4/1) entspannen und abnehmen.
- 7.4 Zahnriemen (Fig. 1/11) über die große Keilriemenscheibe (Fig. 4/3) hinweg auf die kleine Zahnriemenscheibe auflegen.
- 7.5 Über das freie Ende (Fig. 3/16) der Mengenverstellung (Exzenterwelle) den Zahnriemen (Fig. 1/11) auf die große Zahnriemenscheibe (Fig. 1/12) legen.
- 7.6 Zahnriemen (Fig. 1/11) spannen (siehe 4.2 a).
- 7.7 Vorderes Lager (Fig. 3/5) wieder montieren.
- 7.8 Keilriemen (Fig. 4/1) wieder auflegen und spannen.
- 7.9 Kette (Fig. 1/2) wieder spannen.

8 Nachjustieren der Ein- und Ausschaltung

Falls bei ausgeschalteter Maschine während des Laufes die Exzenterrolle (Fig. 1/14) an die Schwinge (Fig. 1/8) anschlägt, muß durch Verstellen der Einstellschraube (Fig. 1/15) ein Abstand von 2 bis 3 mm zwischen Schwinge (Fig. 1/8) und Exzenterrolle (Fig. 1/14) bei maximaler Einstellung 180 der Exzenterrolle (Fig. 1/14) eingestellt werden.

4 Montage du doseur (Fig. 1/10) – (arbre de l'excentrique)

- 4.1 Procéder dans l'ordre inverse de la description du paragraphe 3.
- 4.2 Respecter les points suivants:
 - a) Tendre la courroie crantée en déplaçant les deux paliers (Fig. 1/13 et Fig. 3/5) vers la droite (l'arbre doit tourner parallèlement à l'arbre de transmission).
 - b) Avant de serrer à fond la vis six pans dans la poulie (Fig. 1/12), il faut aligner celle-ci pour éviter l'usure prématurée de la courroie crantée (Fig. 1/11).

5 Démontage de l'arbre de dosage (Fig. 3/6)

- 5.1 Détendre la courroie trapézoïdale (Fig. 4/1) (pour le démontage de l'arbre gauche de dosage seulement).
- 5.2 Détendre la chaîne (Fig. 1/2) et l'enlever (voir 1.1a).
- 5.3 Enlever le pignon (Fig. 1/7 ou Fig. 4/2) de l'arbre de distribution après avoir dévissé la vis creuse.
- 5.4 Enlever les tubes en plastique (Fig. 3/7) des manchons de la vanne de l'injecteur (Fig. 3/8).
- 5.5 Déboulonner et enlever la vanne d'injecteur complète (Fig. 3/8).
- 5.6 Desserrer les peignes (Fig. 3/9) – (pièces supérieures des vannes) sur les roues de dosage (Fig. 3/10) – (écrous à oreille Fig. 3/11) – et les enlever.
- 5.7 Décrocher les tirants de vidange de la trémie (Fig. 3/12):
 - a) Dévisser une vis (Fig. 3/14) de chaque tige à poignée (Fig. 3/13).
 - b) Enlever les tirants de vidange de la trémie (Fig. 3/12) des vannes (Fig. 3/15) en les forçant.
- 5.8 Démontez le tube des vannes:
 - a) Dévisser les vis du côté gauche et droit.
 - b) Enlever la vanne (Fig. 3/15).
- 5.9 Démontez l'arbre du doseur (Fig. 3/6):
 - a) Desserrer et orienter le dispositif de protection de la soufflerie (sur l'arbre du doseur gauche seulement).
 - b) Desserrer le palier de l'arbre du doseur (Fig. 3/6).
 - c) Enlever l'arbre du doseur (Fig. 3/6).
 - d) Le cas échéant, remplacer les roues du doseur.

ATTENTION: Pour monter les roues du doseur (Fig. 3/10), il faut les monter dans l'ordre inverse.

6 Incorporer l'arbre du doseur (Fig. 3/6)

- 6.1 Procéder dans l'ordre inverse de la description du paragraphe 5.
- 6.2 Régler la vanne (Fig. 3/15):
 - a) Ajuster l'arbre du doseur (Fig. 3/6) en basculant le palier par rapport à la vanne (Fig. 3/15) de façon à ce que la vanne garde partout la distance d'environ 2 mm des roues du doseur (Fig. 3/10).
ATTENTION: ce réglage doit être le même sur toutes les vannes.
- 6.3 En montant les peignes (Fig. 3/9) – (parties supérieures des vannes) – veiller à ce que ces peignes rentrent entre les ergots des roues du doseur (Fig. 3/10).
- 6.4 Ne pas oublier de mettre les joints en raccordant la vanne de l'injecteur (Fig. 3/8).

7 Montage d'une courroie crantée neuve (Fig. 1/11)

- 7.1 Détendre la chaîne (Fig. 1/2) – voir 1.1a.
- 7.2 Démontez le palier avant (Fig. 3/5) du réglage de quantité (Fig. 1/10) – (arbre de l'excentrique) – voir 3.2 a-d.
- 7.3 Détendre et enlever la courroie trapézoïdale (Fig. 4/1).
- 7.4 Placer la courroie crantée (Fig. 1/11) sur la grande poulie à gorge (Fig. 4/3) et ensuite sur la petite poulie à courroie crantée.
- 7.5 Mettre la courroie crantée (Fig. 1/11) sur la grande poulie à courroie crantée (Fig. 1/12) en passant par l'extrémité libre (Fig. 3/16) du réglage de la quantité (arbre de l'excentrique).
- 7.6 Tendre la courroie crantée (Fig. 1/11) – voir 4.2 a.
- 7.7 Remonter le palier avant (Fig. 3/5).
- 7.8 Remettre et tendre la courroie trapézoïdale (Fig. 4/1).
- 7.9 Retendre la chaîne (Fig. 1/2).

8 Adjuster l'embrayage et le débrayage

Lorsqu'avec la machine débrayée pendant la marche le rouleau de l'excentrique (Fig. 1/14) heurte la biellette (Fig. 1/8), il faut régler la vis de réglage (Fig. 1/15) pour obtenir une distance de 2 à 3 mm entre la biellette (Fig. 1/8) et le rouleau de l'excentrique (Fig. 1/14), le réglage maximal étant de 180 du rouleau de l'excentrique.

4 Montage du doseur (Fig. 1/10) – (arbre de l'excentrique)

- 4.1 Procéder dans l'ordre inverse de la description du paragraphe 3.
- 4.2 Respecter les points suivants:
 - a) Tendre la courroie crantée en déplaçant les deux paliers (Fig. 1/13 et Fig. 3/5) vers la droite (l'arbre doit tourner parallèlement à l'arbre de transmission).
 - b) Avant de serrer à fond la vis six pans dans la poulie (Fig. 1/12), il faut aligner celle-ci pour éviter l'usure prématurée de la courroie crantée (Fig. 1/11).

5 Démontage de l'arbre de dosage (Fig. 3/6)

- 5.1 Détendre la courroie trapézoïdale (Fig. 4/1) (pour le démontage de l'arbre gauche de dosage seulement).
- 5.2 Détendre la chaîne (Fig. 1/2) et l'enlever (voir 1.1a).
- 5.3 Enlever le pignon (Fig. 1/7 ou Fig. 4/2) de l'arbre de distribution après avoir dévissé la vis creuse.
- 5.4 Enlever les tubes en plastique (Fig. 3/7) des manchons de la vanne de l'injecteur (Fig. 3/8).
- 5.5 Déboulonner et enlever la vanne d'injecteur complète (Fig. 3/8).
- 5.6 Desserrer les peignes (Fig. 3/9) – (pièces supérieures des vannes) sur les roues de dosage (Fig. 3/10) – (écrous à oreille Fig. 3/11) – et les enlever.
- 5.7 Décrocher les tirants de vidange de la trémie (Fig. 3/12):
 - a) Dévisser une vis (Fig. 3/14) de chaque tige à poignée (Fig. 3/13).
 - b) Enlever les tirants de vidange de la trémie (Fig. 3/12) des vannes (Fig. 3/15) en les forçant.
- 5.8 Démontez le tube des vannes:
 - a) Dévisser les vis du côté gauche et droit.
 - b) Enlever la vanne (Fig. 3/15).
- 5.9 Démontez l'arbre du doseur (Fig. 3/6):
 - a) Desserrer et orienter le dispositif de protection de la soufflerie (sur l'arbre du doseur gauche seulement).
 - b) Desserrer le palier de l'arbre du doseur (Fig. 3/6).
 - c) Enlever l'arbre du doseur (Fig. 3/6).
 - d) Le cas échéant, remplacer les roues du doseur.

ATTENTION: Pour monter les roues du doseur (Fig. 3/10), il faut les monter dans l'ordre inverse.

6 Incorporer l'arbre du doseur (Fig. 3/6)

- 6.1 Procéder dans l'ordre inverse de la description du paragraphe 5.
- 6.2 Régler la vanne (Fig. 3/15):
 - a) Ajuster l'arbre du doseur (Fig. 3/6) en basculant le palier par rapport à la vanne (Fig. 3/15) de façon à ce que la vanne garde partout la distance d'environ 2 mm des roues du doseur (Fig. 3/10).

ATTENTION: ce réglage doit être le même sur toutes les vannes.
- 6.3 En montant les peignes (Fig. 3/9) – (parties supérieures des vannes) – veiller à ce que ces peignes rentrent entre les ergots des roues du doseur (Fig. 3/10).
- 6.4 Ne pas oublier de mettre les joints en raccordant la vanne de l'injecteur (Fig. 3/8).

7 Montage d'une courroie crantée neuve (Fig. 1/11)

- 7.1 Détendre la chaîne (Fig. 1/2) – voir 1.1a.
- 7.2 Démontez le palier avant (Fig. 3/5) du réglage de quantité (Fig. 1/10) – (arbre de l'excentrique) – voir 3.2 a–d.
- 7.3 Détendre et enlever la courroie trapézoïdale (Fig. 4/1).
- 7.4 Placer la courroie crantée (Fig. 1/11) sur la grande poulie à gorge (Fig. 4/3) et ensuite sur la petite poulie à courroie crantée.
- 7.5 Mettre la courroie crantée (Fig. 1/11) sur la grande poulie à courroie crantée (Fig. 1/12) en passant par l'extrémité libre (Fig. 3/16) du réglage de la quantité (arbre de l'excentrique).
- 7.6 Tendre la courroie crantée (Fig. 1/11) – voir 4.2 a.
- 7.7 Remonter le palier avant (Fig. 3/5).
- 7.8 Remettre et tendre la courroie trapézoïdale (Fig. 4/1).
- 7.9 Retendre la chaîne (Fig. 1/2).

8 Adjuster l'embrayage et le débrayage

Lorsqu'avec la machine débrayée pendant la marche le rouleau de l'excentrique (Fig. 1/14) heurte la bielle (Fig. 1/8), il faut régler la vis de réglage (Fig. 1/15) pour obtenir une distance de 2 à 3 mm entre la bielle (Fig. 1/8) et le rouleau de l'excentrique (Fig. 1/14), le réglage maximal étant de 180 du rouleau de l'excentrique.

Assembly Instructions

1 Dismantling of Free-clutch shaft (Fig. 1/1)

- 1.1 Take off drive chain (Fig. 1/2):
 - a) Unhook spring (Fig. 1/3).
(with the aid of a hook or similar through the opening (Fig. 2/1), right of the drive unit housing)
 - b) Open chain lock
 - c) Take off chain (Fig. 1/2)
- 1.2 Take off hydraulik ram (Fig. 1/4):
 - a) Remove spring (Fig. 1/3)
 - b) Loosen yoke heads (Fig. 1/5)
 - c) Remove hydraulic connection
 - d) Take off hydraulic ram (Fig. 1/4)
- 1.3 Loosen the rear flange bearing (Fig. 1/6):
 - a) Loosen threaded pin inside bearing clamping ring
 - b) Tap clamping ring to the right until loose
 - c) Remove front circlip
 - d) Pull off bearing (Fig. 1/6)
- 1.4 Removing of free-clutch return stop (Fig. 3/1):
 - a) Unbolt cover (Fig. 3/2)
 - b) Remove fastening bolts (Fig. 3/3)
 - c) Drive out free clutch return stop (Fig. 3/1) from the rear by punch.
(Attention! Do not lose key!)
- 1.5 Removing of bearing-bridge (Fig. 3/4):
 - a) Remove lower bearing (Fig. 3/5)
 - b) Swivel sideways bearing-bridge (Fig. 3/4)
- 1.6 Pull off sprocket (Fig. 1/7) of the right metering shaft:
 - a) Remove threaded pin
 - b) Pull off sprocket (Fig. 1/7)
- 1.7 Pull out free-clutch shaft complete (Fig. 1/1):
- 1.8 If defekt: Use a puller for pulling free-clutch off the shaft and exchange — Remember working direction!

2 Assembly of Free-clutch shaft (Fig. 1/1)

- 2.1 Clean and grease all parts, so that everywhere an easy movement is obtained.
- 2.2 Assemble vice versa as described under 1. Hereby special care has to be given to the following:
 - a) The swingarm (Fig. 1/8) of the free-clutch should have sufficient clearance towards the scale (Fig. 1/9).
 - b) Mind the turning direction of the shaft and free-clutch as well as of the free-clutch return stop and install them in the correct direction.
 - c) For the assembly of the cover (Fig. 3/2) of the free-clutch return stop (Fig. 3/1) the embossments of the cover should sit firmly in the slits of the outer rings on the free-clutch lock. The cover (Fig. 3/2) must be sealed with a sealing paste.
 - d) The spring (Fig. 1/3) of the chain tensioner has to be attached with the aid of a hook through the opening (Fig. 2/1) on the right side of the drive unit housing.

3 Dismantling of the spread rate adjustment unit (Fig. 1/10) (eccentric shaft)

- 3.1 Untension spring (Fig. 1/3) of the chain tensioner (ref. para. 1.1 a)
- 3.2 Remove the front bearing (Fig. 3/5):
 - a) Loosen threaded pin at the clamping ring on the inside of the drive unit housing.
 - b) Tap clamping ring to the right until loose.
 - c) Unbolt bearing (Fig. 3/5).
 - d) Pull off bearing (Fig. 3/5).
- 3.3 Remove geared belt (Fig. 1/11) from the big geared belt pulley (Fig. 1/12).
- 3.4 Unbolt socket head cap screw of the geared belt pulley (Fig. 1/12).
- 3.5 Drive geared belt pulley (Fig. 1/12) forward, in order to get clearance to reach the fixing bolt of the rear bearing (Fig. 1/13).
- 3.6 Remove the rear bearing (Fig. 1/13).
- 3.7 Take out the spread rate adjustment unit (Fig. 1/10) complete (eccentric shaft).

4 Assembly of the spread rate adjustment unit (Fig. 1/10) (eccentric shaft)

- 4.1 The work is to be done vice versa to that described under 3.
- 4.2 Additionally the following points have to be considered:
 - a) Tension the geared belt by sliding the two bearings (Fig. 1/13 and 3/5) to the right (shaft must be parallel with the main drive shaft!)
 - b) Before tightening of the socket head cap screw in the geared belt pulleys (Fig. 1/12) precisely align the latter so that the geared belt (Fig. 1/11) runs accurately.

5 Dismantling of the metering shaft (Fig. 3/6)

- 5.1 Loosen V-belt tensioner (only for dismantling of the left metering shaft)
- 5.2 Remove tension from chain (Fig. 1/2) and take off the chain (ref. para. 1.1 a)
- 5.3 Pull sprocket (Fig. 1/7 or Fig. 4/2) off the metering shaft after loosening of the threaded pin
- 5.4 Pull off plastic tubes (Fig. 3/7) from the outlets of the injector sluice (Fig. 3/8).
- 5.5 Unbolt injector sluice (Fig. 3/8) and remove.
- 5.6 Remove cleaning combs (Fig. 3/9) (upper parts of the bottom flaps) at the metering wheels (Fig. 3/10) by loosening of the wing nuts (Fig. 3/11).
- 5.7 Disconnect arresting brackets (Fig. 3/12):
 - a) Remove each one bolt (Fig. 3/14) off the grip rods (Fig. 3/13).
 - b) Disconnect arresting brackets (Fig. 3/12) by twisting them out of the bottom flaps (Fig. 3/15).
- 5.8 Dismantling of the bottom flap bearing tube:
 - a) Loosen bolts on the left and right side.
 - b) Remove bottom flap (Fig. 3/15).
- 5.9 Dismantling of the metering shaft (Fig. 3/6):
 - a) Loosen and turn around the blower protection (only at left metering shaft)
 - b) Remove bearing from metering shaft (Fig. 3/6).
 - c) Take out metering shaft (Fig. 3/6).
 - d) Exchange metering wheels if necessary

(Attention! When assembling the metering wheels (Fig. 3/10) care has to be taken on their staggered assembly).

6 Assembly of the metering shaft (Fig. 3/6)

- 6.1 Work vice versa as described under 5.
- 6.2 Adjustment of the bottom flap (Fig. 3/15):
 - a) Adjust the metering shaft (Fig. 3/6) by swinging the bearing towards the bottom flap (Fig. 3/15) in such a manner that the latter has all around an even clearance of approx. 2 mm towards the metering wheels (Fig. 3/10).

Attention! At all bottom flaps this adjustment must be identical!
- 6.3 When fixing the cleaning combs (Fig. 3/9) (upper parts of bottom flaps) take care that these reach in between the noses of the metering wheels (Fig. 3/10). The metering wheels (Fig. 3/10) however must not be touched.
- 6.4 When bolting-on the injector sluice (Fig. 3/8) do not forget to insert the seal!

7 Installing of a new geared belt (Fig. 1/11)

- 7.1 De-tension chain (Fig. 1/2) (refer. para. 1.1 a).
- 7.2 Remove front bearing (Fig. 3/5) of the spread rate adjustment unit (Fig. 1/10) (eccentric shaft) according to para. 3.2 a-d).
- 7.3 De-tension V-belt (Fig. 4/1) and remove.
- 7.4 Pull geared belt (Fig. 1/11) over the big V-belt pulley (Fig. 4/3) onto the small geared belt pulley.
- 7.5 Pull the geared belt (Fig. 1/11) over the free end of the spread rate adjustment unit (Fig. 3/16) (eccentric shaft) onto the big geared belt pulley (Fig. 1/12).
- 7.6 Tension geared belt (Fig. 1/11) (refer. para. 4.2 a).
- 7.7 Reinstall front bearing (Fig. 3/5).
- 7.8 Pull on V-belt (Fig. 4/1) again and tension.
- 7.9 Retension chain (Fig. 1/2) again.

8 Readjustment of the shutter on/off control

If at the shut-off machine during running the eccentric roller bearing (Fig. 1/14) touches the swinging arm (Fig. 1/8), the clearance of 2-3 mm between the swinging arm (Fig. 1/8) and the eccentric roller bearing (Fig. 1/14) at the maximum setting adjustment of 180 of the eccentric roller bearing (Fig. 1/14) must be readjusted at the setting screw (Fig. 1/15).