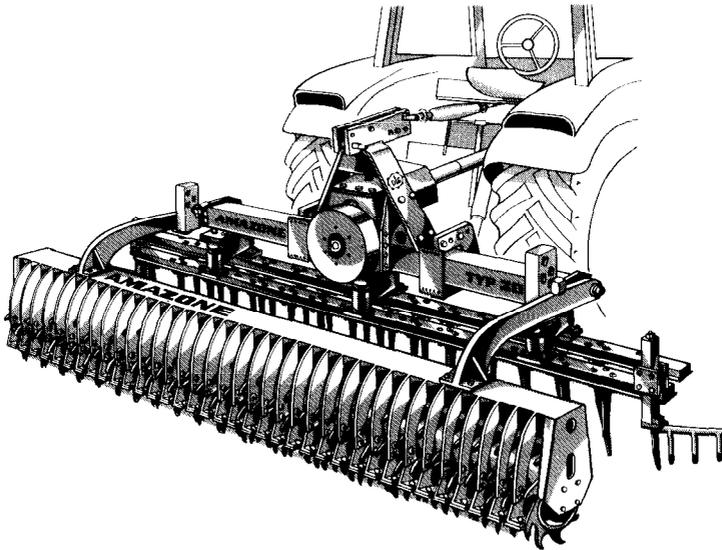


Rüttelege

AMAZONE

RE/REV 15, 20, 25, 30, 33, 40

Betriebsanleitung



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



D-4507 Hasbergen-Gaste
Telefon: Hasbergen (0 54 05) * 5 01-0
Telex: 9 4 8 01

D-2872 Hude/Oldbg.
Tel.: Hude (0 44 08) * 10 31
Telex: 2 51 010

AMAZONE-Machines Agricoles S. A.
F-57602 Forbach/France · rue de la Verrerie
Tel.: 00 33 (87) * 87 63 08 · Telex: (0042) 86 04 92

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

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Angaben über die Maschine | 3 |
| 1.1 | Hersteller | 3 |
| 1.2 | Typen | 3 |
| 1.3 | Technische Daten | 3 |
| 1.4 | Einsatzbereich | 3 |
| 2 | Hinweise für die Übernahme | 5 |
| 2.1 | Übernahme der Rüttelegge | 5 |
| 3 | Inbetriebnahme | 5 |
| 3.1 | Anbau der Rüttelegge an die Schlepperdreipunkthydraulik | 5 |
| 3.2 | Gelenkwelle der Rüttelegge | 5 |
| 3.3 | Arbeitseinsatz der Rüttelegge | 7 |
| 3.4 | Kombination Rüttelegge/Packerwalze | 9 |
| 3.5 | Kombination Rüttelegge/Stützwalze | 13 |
| 3.6 | Kombination Rüttelegge/Drillmaschine D 7 | 13 |
| 3.7 | Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7 | 17 |
| 3.8 | Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7 mit hydraulischem Hub-Kupplungsrahmen „Huckepack“ | 21 |
| 4 | Sonderzubehör | 23 |
| 4.1 | Vario-Getriebe | 23 |
| 4.2 | AMAZONE-Packerwalze | 23 |
| 4.3 | AMAZONE-Stützwalze | 23 |
| 4.4 | Kupplungsteile „A“ für Kombination RE/D 7 | 23 |
| 4.5 | Verstellbare Kupplungsteile für Kombination RE/D 7 | 23 |
| 4.6 | Grenzstriegel | 23 |
| 4.7 | Verlängerungsstücke für Dreipunktanlenkung | 23 |
| 4.8 | Dreipunktanlenkung Kat. III | 23 |
| 4.9 | Rückwärtiger Zapfwellenanschluß | 23 |
| 5 | Wartung | 25 |
| 6 | Allgemeine Hinweise | 25 |

Bei den im Text aufgeführten Zahlen (z. B. Fig. 3/2) bedeutet die erste Zahl die Nummer der Abbildung (Fig.), und die zweite Zahl kennzeichnet das Einzelteil in dieser Abbildung.

5 Wartung

Die Rüttelegge hat ein selbsttragendes Ölbadgetriebe. Sämtliche Lager sind in Wälzlagerausführung und benötigen keinen Schmierdienst. Ölwechsel ist nicht erforderlich. Der Ölstand muß in waagerechter Stellung der Rüttelegge im Ölstandsauge sichtbar sein. Bei eventuellem Nachfüllen wird ein Hochdruckgetriebeöl mit einer Viskosität von 6,5° Engler bei 50° C entsprechend SAE 80 verwendet. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, daß das verwendete Getriebeöl sauber sein muß und daß beim Einfüllen kein Schmutz in das Getriebe gelangen kann.

Der Deckel des Getriebegehäuses sollte wegen Verschmutzungsgefahr nur in Ausnahmefällen abgeschraubt werden. Selbst in Reparaturfällen muß der Getriebedeckel immer wieder fest angeschraubt werden, damit kein Schmutz oder Wasser in das Getriebe gelangen kann, da andernfalls sämtliche Wälzlager des Getriebes unbrauchbar werden.

Die beiden Achslager (Fig. 23/1) der Packerwalze sind mit wartungsfreien Lagern ausgestattet, die auf Anraten der Hersteller mit Schmiernippeln versehen werden, um bei starkem Einsatz der Maschine eine ausreichende Lebensdauer zu garantieren. Wir empfehlen, diese Lager in gewissen Zeitabständen abzuschmieren.

6 Allgemeine Hinweise

Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen darf die Rüttelegge infolge zu hohen Aushebens die Rückleuchte des Schleppers nicht verdecken! Außerdem müssen bei der Rüttelegge RE 30 die Zinkenbalken in der Mittelstellung festgesetzt werden, damit die in Deutschland gesetzlich vorgeschriebene maximale Breite von 3,00 m nicht überschritten wird. Aus denselben Gründen müssen auch die Grenzstriegel (Fig. 23/2) bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen auf eine Transportbreite von 3,00 m eingeschwenkt werden.

1 Angaben über die Maschine

1.1 Hersteller: AMAZONEN-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG
Postfach 51, 4507 Hasbergen-Gaste

1.2 Typen: AMAZONE RE 15, RE 20, RE 25, RE 30, RE 33, RE 40,
AMAZONE REV 15, REV 20, REV 25, REV 30, REV 33,
AMAZONE REV 40

1.3 Technische Daten:

| Rütlegge Eigengewicht* | RE 15 330 kg | RE 20 350 kg | RE 25 370 kg | RE 30 400 kg | RE 33 412 kg | RE 40 520 kg |
|---|---------------------------------------|---|--|--|--|--|
| Rütlegge + Packerwalze Eigengewicht* Hubkraftbedarf Schlepper- leistung | REP 15 520 kg ca. 710 kg | REP 20 600 kg ca. 820 kg | REP 25 680 kg ca. 930 kg | REP 30 730 kg ca. 1000 kg | REP 33 782 kg ca. 1070 kg | REP 40 960 kg ca. 1310 kg |
| | ab 25 PS/18 kW | ab 30 PS/22 kW | ab 35 PS/26 kW | ab 45 PS/33 kW | ab 45 PS/33 kW | ab 60 PS/44 kW |
| BESTELL- KOMBINATION: Rütlegge + Drillmaschine + Saatstriegel Eigengewicht* Hubkraftbedarf Schlepper- leistung | | RE 20 D 7-20 Spezial 15 Reihen Einzel- saatstriegel 660 kg ca. 1600 kg | RE 25 D 7-25 Spezial 19 Reihen Einzel- saatstriegel 720 kg ca. 1800 kg | RE 30 D 7-30 Super ,S' 21 Reihen Saatstriegel einteilig 940 kg ca. 2500 kg | RE 33 D 7-33 Super ,S' 23 Reihen Saatstriegel einteilig 970 kg ca. 2700 kg | RE 40 D 7-40 Super ,S' 29 Reihen Saatstriegel einteilig 1180 kg ca. 3200 kg |
| | | ab 40 PS/29 kW | ab 45 PS/33 kW | ab 55 PS/40 kW | ab 60 PS/44 kW | ab 75 PS/55 kW |
| BESTELL- KOMBINATION: Rütlegge + Packerwalze + Drillmaschine + Saatstriegel Eigengewicht* Hubkraftbedarf Schlepper- leistung | | REP 20 D 7-20 Spezial 15 Reihen Einzel- saatstriegel 940 kg ca. 2500 kg | REP 25 D 7-25 Spezial 19 Reihen Einzel- saatstriegel 1060 kg ca. 2800 kg | REP 30 D 7-30 Super ,S' 21 Reihen Saatstriegel einteilig 1300 kg ca. 3600 kg | REP 33 D 7-33 Super ,S' 23 Reihen Saatstriegel einteilig 1380 kg ca. 3900 kg | REP 40 D 7-40 Super ,S' 29 Reihen Saatstriegel einteilig 1660 kg ca. 4600 kg |
| | | ab 45 PS/33 kW | ab 55 PS/40 kW | ab 65 PS/48 kW | ab 70 PS/51 kW | ab 85 PS/63 kW |
| Arbeitsbreite = Transportbr. | 1,50 m | 2,00 m | 2,50 m | 3,00 m | 3,33 m | 4,00 m |

* Bei REV erhöht sich jeweils das Eigengewicht um 20 kg.

Bei Verwendung des hydraulischen Hub-Kupplungsrahmens „AMAZONE Huckepack-System“ vermindert sich der Hubkraftbedarf bis zu 30%.

1.4 Einsatzbereich: Die Rütlegge AMAZONE RE/REV ist eine Maschine zur Vorbereitung des Saatbettes

4 Sonderzubehör

4.1 Vario-Getriebe für den Antrieb mit einer Zapfwelle 1000 U/min und 540 U/min (Fig. 17). Am **unteren Zapfwellenanschluß** (Fig. 17/1) ist die Rüttelegge **maximal mit $n = 540$ U/min** anzutreiben. Am **oberen Zapfwellenanschluß** (Fig. 17/2) ist die Rüttelegge **maximal mit $n = 1000$ U/min** anzutreiben. Zusätzlich kann an dem oberen Zapfwellenanschluß natürlich auch mit $n = 540$ U/min angetrieben werden.

Folgende Varianten sind möglich:

Antrieb unten 540 U/min \Rightarrow 540 Schwingungen am Zinken – bei allen REV-Maschinen

Antrieb oben 1000 U/min \Rightarrow 800 Schwingungen am Zinken bei REV 15/20/25/30
666 Schwingungen am Zinken bei REV 33/40

Antrieb oben 540 U/min 430 Schwingungen am Zinken bei REV 15/20/25/30
 \Rightarrow 360 Schwingungen am Zinken bei REV 33/40

4.2 AMAZONE Packerwalze, Außendurchmesser 420 mm oder 500 mm, mit Höhenverstellung und Abstreifer (siehe Abschnitt 3.4 und Fig. 18).

4.3 AMAZONE Stützwalze, Außendurchmesser 420 mm, mit Höhenverstellung (siehe Abschnitt 3.5 und Fig. 19).

4.4 Ein Satz **Kupplungsteile „A“** zur Kombination einer AMAZONE-Rüttelegge mit einer AMAZONE-Drillmaschine D 7 (Fig. 20).

4.5 Ein Satz **verstellbare Kupplungsteile** zur Kombination einer AMAZONE-Rüttelegge und AMAZONE-Packerwalze bzw. AMAZONE-Stützwalze mit einer AMAZONE-Drillmaschine D 7 (Fig. 21).

4.6 Ein Paar höhenverstellbare Grenzstriegel (Fig. 22) zum Ebenen der kleinen Erdwälle, welche seitlich neben der Rüttelegge auf lockerem Boden entstehen können. Bei sehr steinigem Böden empfehlen wir, die Grenzstriegel links und rechts vertauscht anzubauen. Durch diese Maßnahme werden die vorn aufrollenden Steine schneller abgelegt.

Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen können die Grenzstriegel von der Arbeitsstellung in die Transportstellung, z. B. bei RE 30 auf 3,00 m, eingeschwenkt werden. Zu diesem Zweck wird die Klemmschraube (Fig. 22/1) gelöst, der Grenzstriegel eingeschwenkt und die Klemmschraube (Fig. 22/1) wieder festgezogen.

Die Grenzstriegel sind mit einer Abscherschraube (Fig. 22/2) als Überlastsicherung gegen Bruch gesichert.

4.7 Verlängerungsstücke für Dreipunktanlenkung (18 cm).

4.8 Dreipunktanlenkung Kat. III.

4.9 Rückwärtiger Zapfwellenanschluß

Achtung! Bei REV-Getriebe Drehrichtungsumkehr bei Anschluß der Gelenkwelle an der oberen Eingangswelle.

2 Hinweise für die Übernahme

2.1 Übernahme der Rüttelegge

Beim Empfang der Rüttelegge ist festzustellen, ob Transportschäden aufgetreten sind oder Teile fehlen. Nur sofortige Reklamation beim Transportunternehmen führt zum Schadenersatz. Prüfen Sie auch, ob alle im Frachtbrief aufgeführten Teile vorhanden sind.

3 Inbetriebnahme

3.1 Anbau der Rüttelegge an die Schlepperdreipunkthydraulik

Die Rüttelegge wird in bekannter Weise an die Schlepperdreipunkthydraulik angebaut. Der Oberlenker ist so einzustellen, daß die Rüttelegge in Arbeitsstellung etwa waagrecht steht. Soll die Rüttelegge besonders tief arbeiten, kann es von Vorteil sein, wenn sie leicht nach rückwärts geneigt wird. Die Zinken bekommen dadurch einen günstigeren Eingriffswinkel und erreichen den größtmöglichen Tiefgang. Weiterhin erreicht man, insbesondere bei sehr schweren Böden, eine gleichmäßige Belastung beider Zinkenbalken, weil dadurch der vordere Zinkenbalken entlastet wird. **Auf keinen Fall** sollte die Rüttelegge **nach vorn geneigt** werden (siehe Fig. 1).

Die Unterlenkerbolzen (Fig. 2/1) der Rüttelegge können entsprechend dem Schleppertyp höher oder tiefer eingeschraubt werden, damit die Unterlenker des Schleppers in Arbeitsstellung etwa waagrecht sind.

Die Unterlenker (Fig. 2/2) am Schlepper sollten in Arbeitsstellung der Rüttelegge seitlich ein wenig Bewegungsfreiheit haben.

Bei verschiedenen Schleppertypen ist der Abstand zwischen Zapfwelle und Anlenkpunkten der Unterlenker unterschiedlich groß. Damit nun die Rüttelegge in jedem Fall an jeden Schleppertyp angebaut werden kann, sind die unteren Anlenkpunkte (Fig. 2/3) an der Rüttelegge horizontal in Fahrtrichtung verstellbar. Sollte die Verstellmöglichkeit noch nicht ausreichen, sind Verlängerungsstücke (18 cm Verlängerung) zu verwenden (siehe Sonderzubehör, Abschnitt 4).

3.2 Gelenkwelle der Rüttelegge

Die Gelenkwelle wird mit der Elastik-Kupplung maschinenseitig aufgesteckt. Es ist darauf zu achten, daß die Länge der Gelenkwelle paßt; wenn nötig, muß sie entsprechend gekürzt werden. Die lose mitgelieferte Schutzhaube für die Gelenkwelle ist nach Fig. 2/4 unbedingt anzuschrauben!

3.8 Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7 mit hydraulischem Hub-Kupplungsrahmen „Huckepack“

Zur Reduzierung des Hubkraftbedarfes für die Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7 kann sehr vorteilhaft der Hub-Kupplungsrahmen „AMAZONE Huckepack-System“ eingesetzt werden (Reduzierung des Hubkraftbedarfes bis zu 30 %!).

3.8.1 Anbau der Rüttelegge an die Schlepperdreipunkthydraulik siehe Abschnitt 3.1.

3.8.2 Anbau der Packerwalze an die Rüttelegge siehe Abschnitt 3.4.2.

3.8.3 Zur Kombination der Rüttelegge und Packerwalze mit der Drillmaschine AMAZONE D 7 wird an der Rückseite der Rüttelegge der vormontierte hydraulische Hub-Kupplungsrahmen nach Fig. 15 angeschraubt. (Bei RE 25 und REV 25 müssen die langen Klemmschrauben außerhalb der Außenschwingen montiert werden.) Die Seitenstützen werden jeweils am Rahmenseitenteil außen (Fig. 16) angeschraubt. Anschließend wird die Drillmaschine mit den hinteren Kupplungspunkten des Hub-Kupplungsrahmens verbunden.

Über den Oberlenker (Fig. 15/1) wird die Drillmaschine waagrecht eingestellt. Die verschiedenen Löcher (Fig. 15/2) ermöglichen eine Anpassung an unterschiedliche Drillmaschinentypen. Es sollte eine etwa waagerechte Lage des Oberlenkers vorgesehen werden. Nach Verbindung der Hydraulikleitungen (Fig. 15/3) mit der Schlepperhydraulik wird die Drillmaschine mit dem hydraulischen Hub-Kupplungsrahmen bis zum Anschlag (Fig. 15/4) angehoben. Anschließend müssen die Stützrohre (Fig. 16/1) zu den Rädern der Drillmaschine eingestellt werden. Hierzu werden diese nach Lösen der Schrauben (Fig. 16/2) an die Laufräder der Drillmaschine geschoben. Die Drillmaschine wird durch Betätigung der Schlepperhydraulik wieder abgesenkt. Die Stützrohre werden anschließend je um 30 mm weiter herausgezogen und über die Schrauben (Fig. 16/2) gesichert. Durch diese Stützrohre wird im angehobenen Zustand in Transportstellung die Drillmaschine stabilisiert, da dann die Laufräder der Drillmaschine fest an den Stützrohren (Fig. 16/1) anliegen.

3.3 Arbeitseinsatz der Rüttelegge

Die Rüttelegge wird vor dem Einsatz durch die Schlepperhydraulik bis kurz über den Boden abgesenkt.

Nach einem kurzen Probelauf in dieser Stellung ist es günstig, wenn der Schlepper anfährt und erst dann die Rüttelegge bei voller Drehzahl (Zapfwellen-Norm-Drehzahl) ganz abgesenkt wird. Die Fahrgeschwindigkeit ist den Bodenverhältnissen anzupassen.

Achtung: Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Rüttelegge im angetriebenen Zustand **nicht sehr hoch** ausgehoben wird, damit die Abwinkelung der Gelenkwelle nicht zu groß wird und dadurch Bruchgefahr besteht.

Bei Schleppern mit hydraulisch oder pneumatisch schaltbarer Zapfwellenkupplung darf die RE/REV nur bei kleiner Motordrehzahl (Leerlauf) eingeschaltet werden; sonst Bruchgefahr für die Gelenkwelle.

Die Rüttelegge ist besonders bei der Arbeit auf lockerem Boden so in der Tiefe zu steuern, daß sich vor dem Zinkenbalken kein Erdwall bildet, denn diese mit der Rüttelegge mitgeschobenen Erdmassen würden nur die vom Schlepper aufzubringende Zugkraft unnötig vergrößern und Erdbewegungen zu beiden Seiten der Rüttelegge verursachen und den Tiefgang vermindern.

Der Tiefgang der Rüttelegge wird durch eine Packerwalze (Fig. 3/1) oder Stützwalze (Fig. 4/1) oder – in Ausnahmefällen – durch eine kombinierte Drillmaschine eingestellt (vgl. Abschnitte 3.4 bis 3.8).

Die Rüttelegge RE ist mit der Zapfwellen-Norm-Drehzahl $n = 540 \text{ U/min}$ anzutreiben. In Sonderausrüstung mit Vario-Getriebe (vgl. Sonderzubehör, Abschnitt 4) ist die Rüttelegge REV am **unteren** Zapfwellenanschluß **maximal mit $n = 540 \text{ U/min}$** und am **oberen** Zapfwellenanschluß **maximal mit $n = 1000 \text{ U/min}$** anzutreiben.

Höhere Antriebszahlen als angegeben bewirken eine wesentlich höhere Beanspruchung der Rüttelegge und können zu vorzeitigem Verschleiß führen.

Garantieansprüchen für Schäden, die auf einer zu hohen Antriebsdrehzahl der Zapfwelle zurückzuführen sind, kann nicht entsprochen werden.

3.7.4 Rüttelegge mit Packerwalze oder Stützwalze und besonders die Drillmaschine sollten möglichst hinter dem Schlepper waagrecht angebaut sein. Die Rüttelegge wird durch Drehen des Oberlenkers (Fig. 13/1) am Schlepper und die Drillmaschine durch Drehen des Oberlenkers (Fig. 13/2) zwischen Rüttelegge und Drillmaschine in die waagerechte Lage gebracht.

3.7.5 Zur Tiefenführung der Rüttelegge sind die Hinweise unter Punkt 3.4.2 unbedingt zu beachten!

3.7.6 Achtung! Bruchgefahr für die Gelenkwelle: Beim Wenden am Feldende muß unbedingt die Zapfwelle abgeschaltet werden. Die Rüttelegge mit Packerwalze und Drillmaschine darf erst dann durch die Schlepperhydraulik angehoben werden, wenn die Rüttel- egge zum Stillstand gekommen ist.

3.7.7 Zur Bedienung der notwendigen Funktionen an der Drillmaschine siehe Abschnitt 3.6.6. Wir empfehlen, alle Funktionen automatisch oder hydraulisch auszuführen (siehe auch Betriebsanleitung Drillmaschine).

3.7.8 Die Bestellkombination REP/D 7 kann je nach Bodenzustand auch getrennt eingesetzt werden. Durch den Schnellkuppler kann die Drillmaschine schnell abgekuppelt werden, um z. B. einige Stellen des Ackers doppelt zu bearbeiten (siehe Fig. 11 und Fig. 13). Es kann auch ohne Packerwalze bzw. Stützwalze gearbeitet werden (Fig. 14). In diesem Fall sind allerdings die Bolzen (Fig. 13/3) zur Tiefenbegrenzung aus den Absteckholmen (Fig. 13/4) für Packerwalze herauszunehmen, und diese dann **oberhalb** der Unterlenker zur Drillmaschine (Fig. 14/1) in die Absteckholme (Fig. 14/2) für Drillmaschine umzustek- ken. Die Rüttelegge wird dabei auf der nachfolgenden Drillmaschine abgestützt.

3.4 Kombination Rüttelegge/Packerwalze

3.4.1 Die AMAZONE-Rüttelegge ist in Kombination mit der AMAZONE-Packerwalze ein ideales, nahezu auf allen Böden einsetzbares Saatbettaufbereitungsgerät. Die Zinken der Rüttelegge zerkleinern und lockern den Boden, während die Packerwalze den Boden packt und so weit verfestigt, daß bei einer direkten Einsaat ein schnelles Auflaufen der Saat ermöglicht wird. Die Packerwalze garantiert neben der Packerwirkung und der Krümelwirkung außerdem eine exakte Tiefensteuerung der Rüttelegge.

3.4.2 Zum Anbau der Packerwalze an die Rüttelegge werden zuerst die Abstützungsteile (Fig. 5/1) mit dem Absteckholm (Fig. 5/2) nach rückwärts und mit der Tragarmauflage (Fig. 5/3) nach außen an die Rüttelegge angeschraubt. Die Montage der Tragarme (Fig. 5/4) an den Tragrahmen (Fig. 5/5) der Packerwalze erfolgt zunächst nur lose, mit dem freien Ende in Fahrtrichtung zeigend. Nachdem die Packerwalze mit Hilfe der Kupplungsbolzen (Fig. 5/6), die durch Klappvorstecker (Fig. 5/7) zu sichern sind, an die Rüttelegge angekuppelt ist, sind die Tragarme (Fig. 5/4) **stramm gegen die Absteckholme** (Fig. 5/2) **der Abstützungsteile zu schieben und festzuschrauben**. Die Tiefenregulierungsbolzen (Fig. 5/8) sind zur Einstellung der Arbeitstiefe der Rüttelegge in das gewünschte Loch der Absteckholme **oberhalb** der Tragarme (Fig. 5/4) zu stecken und durch Federvorstecker zu sichern. Die Tiefenregulierungsbolzen weisen ein Vierkant mit unterschiedlichen Abständen auf. Diese Kanten sind durch die Zahlen 1, 2, 3, 4 gekennzeichnet. Es ist darauf zu achten, daß an beiden Tragarmen gleiche Kanten (mit gleicher Kennzeichnung) der Tiefenregulierungsbolzen zur Anlage kommen.

Durch die unterschiedlichen Abstände am Vierkant des Tiefenregulierungsbolzens ist eine feine Abstufung der Tiefenführung der Maschine zwischen den einzelnen Vierkantlöchern möglich. Nach einem kurzen Probeeinsatz **muß unbedingt überprüft werden, ob während der Arbeit die Vierkantflächen der Tiefenregulierungsbolzen fest an den Tragarmen anliegen**. Ist dieses nicht der Fall, arbeitet die Rüttelegge zu tief und wird vom Erdboden und nicht über die Tiefenregulierungsbolzen getragen. Die Rüttelegge **muß** dann **höher** eingestellt **oder langsamer** gefahren werden, da sonst ein hoher Verschleiß an den Verbindungsteilen auftreten würde.

3.7 Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7

3.7.1 Anbau der Rüttelegge an die Schlepperdreipunkthydraulik siehe Abschnitt 3.1.

3.7.2 Anbau der Packerwalze an die Rüttelegge siehe Abschnitt 3.4.2.

3.7.3 Zur Kombination der Rüttelegge und der Packerwalze mit der Drillmaschine D 7 werden an der Rückseite der Rüttelegge die verstellbaren Kupplungsteile nach Fig. 11 angeschraubt. Dabei ist zu beachten, daß sich die unteren Lenker (Fig. 11/1) außerhalb der Abstützholme (Fig. 11/2) befinden.

Das Abstandsmaß der unteren Lenker soll ca. 825 mm betragen (Fig. 12).

Zur Kombination der Rüttelegge mit verschiedenen Sä- und Pflanzmaschinen können die Kupplungsteile an der Rückseite der Rüttelegge in der Breite verstellt werden (Fig. 12).

825 mm = Kat. II für D 7 mit Schnellkuppler

683 mm = Kat. I und für D 7 mit serienmäßiger Unterlenkerstange ohne Schnellkuppler.

Die Unterlenker-Längenverstellung ist je nach Bereifung und Ausführung der Drillmaschine vorzunehmen (Fig. 12).

Im allgemeinen gilt folgendes:

- ① Lochabstand = 630 mm für REP ϕ 370/D 7 mit Schnellkuppler
- ② Lochabstand = 700 mm für REP ϕ 420/D 7 mit Schnellkuppler
- ③ Lochabstand = 750 mm für REP ϕ 420/D 7 ohne Schnellkuppler
- ④ Lochabstand = 810 mm für REP/D 4 oder DL.

Für REP ϕ 500 mm sind Sonderlenker erforderlich.

Die Auflage (Fig. 11/3) der unteren Lenker ist je nach Bereifung der Drillmaschine so einzustellen, daß mit den Fangtaschen des Schnellkupplers rückwärts unter die Dreipunkt-Anlenkbolzen der Drillmaschine gefahren werden kann.

Der AMAZONE-Schnellkuppler, welcher als Sonderzubehör zu den Drillmaschinen D 7 geliefert werden kann, ist nach Fig. 11 an die drei Lenker (Fig. 11/1 und Fig. 11/4) der verlängerten Kupplungsteile anzuschließen. Zum Kuppeln der Rüttelegge mit der Drillmaschine wird mit der am Schlepper angebauten Rüttelegge und Packerwalze so weit zurückgefahren, bis sich die Fangtaschen (Fig. 11/5) des Schnellkupplers unterhalb der Dreipunkt-Anlenkbolzen der Drillmaschine befinden. Durch Betätigen der Hydraulik des Schleppers wird nun die Rüttelegge mit der Packerwalze langsam angehoben, so daß alle drei Fangtaschen des Schnellkupplers die drei Anlenkbolzen der Drillmaschine fassen. Der Schnellkuppler verriegelt automatisch.

Die Packerwalze ist mit gefederten Abstreifern ausgerüstet, welche sich auf unterschiedliche Böden einstellen lassen. Die Federstahl-Abstreifer sind im Werk für leichte und mittlere Böden eingestellt. Bei klebrigen, steifen Böden (z.B. Kleiböden) sind die Federstahl-Abstreifer eventuell etwas schärfer einzustellen. Die Abstreiferscharfeinstellung ist aber nur dann erforderlich, wenn der Erdfilm am Walzenmantel stärker als 2 mm wird. Sie erfolgt durch senkrecht Verschieben der Abstreifhalter. Zur Abstreiferscharfeinstellung ist die Kombination REP mit Hilfe der Schlepperhydraulik auf einen Bock oder Holzklotz in der Mitte der Packerwalze (Fig.6) mit vollem Gewicht aufzustützen. Dadurch erhält der Packerwalzenrahmen die Durchbiegung, die auch während der Arbeit auftritt, wenn sich die Rüttelegge auf der Packerwalze abstützt. In dieser Stellung muß die Abstreiferscharfeinstellung vorgenommen werden. Hierzu müssen zunächst alle Klemmschrauben (Fig. 7/1) gelöst werden und die Federstahl-Abstreifer (Fig. 7/2) bis zum Anschlag im Langloch nach hinten verschoben werden. Danach sind die Schrauben (Fig. 7/3) der Abstreifhalter (Fig. 7/4) etwas zu lösen, damit diese gleichmäßig nach oben entsprechend den Bodenverhältnissen verschoben werden können. Die Schrauben (Fig. 7/3) sind wieder fest anzuziehen. Anschließend sind die Federstahl-Abstreifer (Fig. 7/2) wieder bis zur Anlage an den Walzenmantel einzustellen und die Klemmschrauben (Fig. 7/1) festzuziehen. Beim Festziehen der Klemmschrauben (Fig. 7/1) ist darauf zu achten, daß die Federstahl-Abstreifer (Fig. 7/2) nur leicht gegen den Walzenmantel drücken.

Der Verschleiß an den Federstahl-Abstreifern (Fig. 7/2) wird durch Nachstellen ausgeglichen.

Wird die Kombination Rüttelegge/Drillmaschine ohne Schnellkuppler eingesetzt, so sind zum Ausheben der gesamten Kombination **unterhalb** der unteren Lenker **zusätzlich** Bolzen (Fig. 10/1) in entsprechender Höhe einzustecken.

3.6.5 Achtung! Bruchgefahr für die Gelenkwelle: Beim Wenden am Feldende muß unbedingt die Zapfwelle abgeschaltet werden. Die Rüttelegge mit Drillmaschine darf erst dann durch die Schlepperhydraulik angehoben werden, wenn die Rüttelegge zum Stillstand gekommen ist.

3.6.6 Die Drillmaschine D 7 kann in Sonderausstattung u. a. mit einer Schaltautomatik für Spuranreißer und/oder mit einer Schaltautomatik fürs Fahrgassensystem (automatische Fahrgassenschaltung) ausgerüstet sein. In diesem Falle ist für die Kombination Rüttelegge/Drillmaschine D 7 lediglich eine Seilführung für die Fahrgassenschaltung vorzusehen. Werden die Zusatzteile hydraulisch betätigt, müssen entsprechende Hydraulikschlauchverlängerungen (Zubehör zu den Drillmaschinen AMAZONE D 7) verwendet werden.

3.5 Kombination Rüttelegge/Stützwalze

Neben der Packerwalze kann die AMAZONE-Rüttelegge auch mit der Stützwalze ausgerüstet werden (Fig. 4). Der Anbau der Stützwalze an die Rüttelegge geschieht in gleicher Weise wie bei der Packerwalze (siehe Abschnitt 3.4.2).

3.6 Kombination Rüttelegge/Drillmaschine D 7

3.6.1 Wird die AMAZONE-Rüttelegge in Verbindung mit einer AMAZONE-Drillmaschine eingesetzt, so ist es wichtig, daß die Rüttelegge so dicht wie möglich an den Schlepper gekuppelt wird, damit die Entlastung der Schleppervorderachse möglichst gering ist. Dieses geschieht durch horizontale Verstellung der unteren Anlenkpunkte an der Rüttelegge (Fig. 8/1). Gegebenenfalls muß die Gelenkwelle gekürzt werden; dabei ist natürlich darauf zu achten, daß die Überdeckung der Gelenkwellenprofile noch groß genug bleibt. Die Vorderachslast des Schleppers kann auch durch Anhängen von Zusatzgewichten erhöht werden.

Die Unterlenker (Fig. 8/2) am Schlepper sollten seitlich ein wenig Bewegungsfreiheit haben.

3.6.2 Zur Kombination der Rüttelegge mit der Drillmaschine D 7 werden an der Rückseite der Rüttelegge die Kupplungsteile nach Fig. 8 angeschraubt. Dabei ist zu beachten, daß sich die unteren Lenker (Fig. 8/3) außerhalb der Abstützholme (Fig. 8/4) befinden. Das Abstandsmaß der unteren Lenker soll ca. 825 mm betragen. Der AMAZONE-Schnellkuppler, welcher als Sonderzubehör zu den Drillmaschinen D 7 geliefert werden kann, ist nach Fig. 8 an die drei Lenker (Fig. 8/3 und Fig. 8/5) der Kupplungsteile anzuschließen. Zum Kuppeln der Rüttelegge mit der Drillmaschine wird mit der am Schlepper angebaute Rüttelegge so weit zurückgefahren, bis sich die Fangtaschen (Fig. 8/6) des Schnellkupplers unterhalb der Dreipunkt-Anlenkbolzen der Drillmaschine befinden. Durch Betätigen der Hydraulik des Schleppers wird nun die Rüttelegge langsam angehoben, so daß alle drei Fangtaschen des Schnellkupplers die drei Anlenkbolzen der Drillmaschine fassen. Der Schnellkuppler verriegelt automatisch. Nur wenn der Schnellkuppler an den vertikalen Abstützholmen (Fig. 8/4) anliegt (tiefste Stellung), läßt sich die Drillmaschine leicht und schnell ankuppeln.

Alle AMAZONE-Drillmaschinen D 7 mit angeschraubten Unterlenkerpunkten können zur Verringerung der erforderlichen hydraulischen Hubkraft des Schleppers (geringerer Schwerpunktabstand) auch ohne AMAZONE-Schnellkuppler mit der Rüttelegge kombiniert werden. Bei der Kombination Rüttelegge/Drillmaschine D 7 Junior mit angeschweißten Unterlenkerpunkten ist der AMAZONE-Schnellkuppler immer erforderlich.

3.6.3 Rüttelegge und besonders die Drillmaschine sollten möglichst hinter dem Schlepper waagrecht angebaut sein. Die Rüttelegge wird durch Drehen des Oberlenkers (Fig. 9/1) und die Drillmaschine durch Drehen des Spannschlusses (Fig. 9/2) in die waagerechte Lage gebracht.

3.6.4 Die Lochreihen (Fig. 9/3) in den vertikalen Abstützholmen haben folgende Bedeutung: Durch Einstecken von je einem Bolzen (links und rechts – Fig. 9/4) **oberhalb** der unteren Lenker kann der Tiefgang der Rüttelegge beliebig eingestellt werden. Die Rüttelegge wird dabei auf der nachfolgenden Drillmaschine abgestützt.

Unterhalb der Lenker sind in Verbindung mit dem Schnellkuppler keine Bolzen erforderlich, da beim Hochheben der Schnellkuppler selbst direkt an den vertikalen Abstützholmen (Fig. 9/5) anliegt.

3.5 Kombination Rüttelegge/Stützwalze

Neben der Packerwalze kann die AMAZONE-Rüttelegge auch mit der Stützwalze ausgerüstet werden (Fig. 4). Der Anbau der Stützwalze an die Rüttelegge geschieht in gleicher Weise wie bei der Packerwalze (siehe Abschnitt 3.4.2).

3.6 Kombination Rüttelegge/Drillmaschine D 7

3.6.1 Wird die AMAZONE-Rüttelegge in Verbindung mit einer AMAZONE-Drillmaschine eingesetzt, so ist es wichtig, daß die Rüttelegge so dicht wie möglich an den Schlepper gekuppelt wird, damit die Entlastung der Schleppervorderachse möglichst gering ist. Dieses geschieht durch horizontale Verstellung der unteren Anlenkpunkte an der Rüttelegge (Fig. 8/1). Gegebenenfalls muß die Gelenkwelle gekürzt werden; dabei ist natürlich darauf zu achten, daß die Überdeckung der Gelenkwellenprofile noch groß genug bleibt. Die Vorderachslast des Schleppers kann auch durch Anhängen von Zusatzgewichten erhöht werden.

Die Unterlenker (Fig. 8/2) am Schlepper sollten seitlich ein wenig Bewegungsfreiheit haben.

3.6.2 Zur Kombination der Rüttelegge mit der Drillmaschine D 7 werden an der Rückseite der Rüttelegge die Kupplungsteile nach Fig. 8 angeschraubt. Dabei ist zu beachten, daß sich die unteren Lenker (Fig. 8/3) außerhalb der Abstützholme (Fig. 8/4) befinden. Das Abstandsmaß der unteren Lenker soll ca. 825 mm betragen. Der AMAZONE-Schnellkuppler, welcher als Sonderzubehör zu den Drillmaschinen D 7 geliefert werden kann, ist nach Fig. 8 an die drei Lenker (Fig. 8/3 und Fig. 8/5) der Kupplungsteile anzuschließen. Zum Kuppeln der Rüttelegge mit der Drillmaschine wird mit der am Schlepper angebaute Rüttelegge so weit zurückgefahren, bis sich die Fangtaschen (Fig. 8/6) des Schnellkupplers unterhalb der Dreipunkt-Anlenkbolzen der Drillmaschine befinden. Durch Betätigen der Hydraulik des Schleppers wird nun die Rüttelegge langsam angehoben, so daß alle drei Fangtaschen des Schnellkupplers die drei Anlenkbolzen der Drillmaschine fassen. Der Schnellkuppler verriegelt automatisch. Nur wenn der Schnellkuppler an den vertikalen Abstützholmen (Fig. 8/4) anliegt (tiefste Stellung), läßt sich die Drillmaschine leicht und schnell ankuppeln.

Alle AMAZONE-Drillmaschinen D 7 mit angeschraubten Unterlenkerpunkten können zur Verringerung der erforderlichen hydraulischen Hubkraft des Schleppers (geringerer Schwerpunktabstand) auch ohne AMAZONE-Schnellkuppler mit der Rüttelegge kombiniert werden. Bei der Kombination Rüttelegge/Drillmaschine D 7 Junior mit angeschweißten Unterlenkerpunkten ist der AMAZONE-Schnellkuppler immer erforderlich.

3.6.3 Rüttelegge und besonders die Drillmaschine sollten möglichst hinter dem Schlepper waagrecht angebaut sein. Die Rüttelegge wird durch Drehen des Oberlenkers (Fig. 9/1) und die Drillmaschine durch Drehen des Spannschlusses (Fig. 9/2) in die waagerechte Lage gebracht.

3.6.4 Die Lochreihen (Fig. 9/3) in den vertikalen Abstützholmen haben folgende Bedeutung: Durch Einstecken von je einem Bolzen (links und rechts – Fig. 9/4) **oberhalb** der unteren Lenker kann der Tiefgang der Rüttelegge beliebig eingestellt werden. Die Rüttelegge wird dabei auf der nachfolgenden Drillmaschine abgestützt.

Unterhalb der Lenker sind in Verbindung mit dem Schnellkuppler keine Bolzen erforderlich, da beim Hochheben der Schnellkuppler selbst direkt an den vertikalen Abstützholmen (Fig. 9/5) anliegt.

Wird die Kombination Rüttelegge/Drillmaschine ohne Schnellkuppler eingesetzt, so sind zum Ausheben der gesamten Kombination **unterhalb** der unteren Lenker **zusätzlich** Bolzen (Fig. 10/1) in entsprechender Höhe einzustecken.

3.6.5 Achtung! Bruchgefahr für die Gelenkwelle: Beim Wenden am Feldende muß unbedingt die Zapfwelle abgeschaltet werden. Die Rüttelegge mit Drillmaschine darf erst dann durch die Schlepperhydraulik angehoben werden, wenn die Rüttelegge zum Stillstand gekommen ist.

3.6.6 Die Drillmaschine D 7 kann in Sonderausstattung u. a. mit einer Schaltautomatik für Spuranreißer und/oder mit einer Schaltautomatik fürs Fahrgassensystem (automatische Fahrgassenschaltung) ausgerüstet sein. In diesem Falle ist für die Kombination Rüttelegge/Drillmaschine D 7 lediglich eine Seilführung für die Fahrgassenschaltung vorzusehen. Werden die Zusatzteile hydraulisch betätigt, müssen entsprechende Hydraulikschlauchverlängerungen (Zubehör zu den Drillmaschinen AMAZONE D 7) verwendet werden.

Die Packerwalze ist mit gefederten Abstreifern ausgerüstet, welche sich auf unterschiedliche Böden einstellen lassen. Die Federstahl-Abstreifer sind im Werk für leichte und mittlere Böden eingestellt. Bei klebrigen, steifen Böden (z. B. Kleiböden) sind die Federstahl-Abstreifer eventuell etwas schärfer einzustellen. Die Abstreiferscharfeinstellung ist aber nur dann erforderlich, wenn der Erdfilm am Walzenmantel stärker als 2 mm wird. Sie erfolgt durch senkrecht Verschieben der Abstreifhalter. Zur Abstreiferscharfeinstellung ist die Kombination REP mit Hilfe der Schlepperhydraulik auf einen Bock oder Holzklotz in der Mitte der Packerwalze (Fig. 6) mit vollem Gewicht aufzustützen. Dadurch erhält der Packerwalzenrahmen die Durchbiegung, die auch während der Arbeit auftritt, wenn sich die Rüttelege auf der Packerwalze abstützt. In dieser Stellung muß die Abstreiferscharfeinstellung vorgenommen werden. Hierzu müssen zunächst alle Klemmschrauben (Fig. 7/1) gelöst werden und die Federstahl-Abstreifer (Fig. 7/2) bis zum Anschlag im Langloch nach hinten verschoben werden. Danach sind die Schrauben (Fig. 7/3) der Abstreifhalter (Fig. 7/4) etwas zu lösen, damit diese gleichmäßig nach oben entsprechend den Bodenverhältnissen verschoben werden können. Die Schrauben (Fig. 7/3) sind wieder fest anzuziehen. Anschließend sind die Federstahl-Abstreifer (Fig. 7/2) wieder bis zur Anlage an den Walzenmantel einzustellen und die Klemmschrauben (Fig. 7/1) festzuziehen. Beim Festziehen der Klemmschrauben (Fig. 7/1) ist darauf zu achten, daß die Federstahl-Abstreifer (Fig. 7/2) nur leicht gegen den Walzenmantel drücken.

Der Verschleiß an den Federstahl-Abstreifern (Fig. 7/2) wird durch Nachstellen ausgeglichen.

3.7 Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7

3.7.1 Anbau der Rüttelegge an die Schlepperdreipunkthydraulik siehe Abschnitt 3.1.

3.7.2 Anbau der Packerwalze an die Rüttelegge siehe Abschnitt 3.4.2.

3.7.3 Zur Kombination der Rüttelegge und der Packerwalze mit der Drillmaschine D 7 werden an der Rückseite der Rüttelegge die verstellbaren Kupplungsteile nach Fig. 11 angeschraubt. Dabei ist zu beachten, daß sich die unteren Lenker (Fig. 11/1) außerhalb der Abstützholme (Fig. 11/2) befinden.

Das Abstandsmaß der unteren Lenker soll ca. 825 mm betragen (Fig. 12).

Zur Kombination der Rüttelegge mit verschiedenen Sä- und Pflanzmaschinen können die Kupplungsteile an der Rückseite der Rüttelegge in der Breite verstellt werden (Fig. 12).

825 mm = Kat. II für D 7 mit Schnellkuppler

683 mm = Kat. I und für D 7 mit serienmäßiger Unterlenkerstange ohne Schnellkuppler.

Die Unterlenker-Längenverstellung ist je nach Bereifung und Ausführung der Drillmaschine vorzunehmen (Fig. 12).

Im allgemeinen gilt folgendes:

- ① Lochabstand = 630 mm für REP ϕ 370/D 7 mit Schnellkuppler
- ② Lochabstand = 700 mm für REP ϕ 420/D 7 mit Schnellkuppler
- ③ Lochabstand = 750 mm für REP ϕ 420/D 7 ohne Schnellkuppler
- ④ Lochabstand = 810 mm für REP/D 4 oder DL.

Für REP ϕ 500 mm sind Sonderlenker erforderlich.

Die Auflage (Fig. 11/3) der unteren Lenker ist je nach Bereifung der Drillmaschine so einzustellen, daß mit den Fangtaschen des Schnellkupplers rückwärts unter die Dreipunkt-Anlenkbolzen der Drillmaschine gefahren werden kann.

Der AMAZONE-Schnellkuppler, welcher als Sonderzubehör zu den Drillmaschinen D 7 geliefert werden kann, ist nach Fig. 11 an die drei Lenker (Fig. 11/1 und Fig. 11/4) der verlängerten Kupplungsteile anzuschließen. Zum Kuppeln der Rüttelegge mit der Drillmaschine wird mit der am Schlepper angebauten Rüttelegge und Packerwalze so weit zurückgefahren, bis sich die Fangtaschen (Fig. 11/5) des Schnellkupplers unterhalb der Dreipunkt-Anlenkbolzen der Drillmaschine befinden. Durch Betätigen der Hydraulik des Schleppers wird nun die Rüttelegge mit der Packerwalze langsam angehoben, so daß alle drei Fangtaschen des Schnellkupplers die drei Anlenkbolzen der Drillmaschine fassen. Der Schnellkuppler verriegelt automatisch.

3.4 Kombination Rüttelegge/Packerwalze

3.4.1 Die AMAZONE-Rüttelegge ist in Kombination mit der AMAZONE-Packerwalze ein ideales, nahezu auf allen Böden einsetzbares Saatbettaufbereitungsgerät. Die Zinken der Rüttelegge zerkleinern und lockern den Boden, während die Packerwalze den Boden packt und so weit verfestigt, daß bei einer direkten Einsaat ein schnelles Auflaufen der Saat ermöglicht wird. Die Packerwalze garantiert neben der Packerwirkung und der Krümelwirkung außerdem eine exakte Tiefensteuerung der Rüttelegge.

3.4.2 Zum Anbau der Packerwalze an die Rüttelegge werden zuerst die Abstützungsteile (Fig. 5/1) mit dem Absteckholm (Fig. 5/2) nach rückwärts und mit der Tragarmauflage (Fig. 5/3) nach außen an die Rüttelegge angeschraubt. Die Montage der Tragarme (Fig. 5/4) an den Tragrahmen (Fig. 5/5) der Packerwalze erfolgt zunächst nur lose, mit dem freien Ende in Fahrtrichtung zeigend. Nachdem die Packerwalze mit Hilfe der Kupplungsbolzen (Fig. 5/6), die durch Klappvorstecker (Fig. 5/7) zu sichern sind, an die Rüttelegge angekuppelt ist, sind die Tragarme (Fig. 5/4) **stramm gegen die Absteckholme** (Fig. 5/2) **der Abstützungsteile zu schieben und festzuschrauben**. Die Tiefenregulierungsbolzen (Fig. 5/8) sind zur Einstellung der Arbeitstiefe der Rüttelegge in das gewünschte Loch der Absteckholme **oberhalb** der Tragarme (Fig. 5/4) zu stecken und durch Federvorstecker zu sichern. Die Tiefenregulierungsbolzen weisen ein Vierkant mit unterschiedlichen Abständen auf. Diese Kanten sind durch die Zahlen 1, 2, 3, 4 gekennzeichnet. Es ist darauf zu achten, daß an beiden Tragarmen gleiche Kanten (mit gleicher Kennzeichnung) der Tiefenregulierungsbolzen zur Anlage kommen.

Durch die unterschiedlichen Abstände am Vierkant des Tiefenregulierungsbolzens ist eine feine Abstufung der Tiefenführung der Maschine zwischen den einzelnen Vierkantlöchern möglich. Nach einem kurzen Probereinsatz **muß unbedingt überprüft werden, ob während der Arbeit die Vierkantflächen der Tiefenregulierungsbolzen fest an den Tragarmen anliegen**. Ist dieses nicht der Fall, arbeitet die Rüttelegge zu tief und wird vom Erdboden und nicht über die Tiefenregulierungsbolzen getragen. Die Rüttelegge **muß** dann **höher** eingestellt **oder langsamer** gefahren werden, da sonst ein hoher Verschleiß an den Verbindungsteilen auftreten würde.

3.7.4 Rüttelegge mit Packerwalze oder Stützwalze und besonders die Drillmaschine sollten möglichst hinter dem Schlepper waagrecht angebaut sein. Die Rüttelegge wird durch Drehen des Oberlenkers (Fig. 13/1) am Schlepper und die Drillmaschine durch Drehen des Oberlenkers (Fig. 13/2) zwischen Rüttelegge und Drillmaschine in die waagerechte Lage gebracht.

3.7.5 Zur Tiefenführung der Rüttelegge sind die Hinweise unter Punkt 3.4.2 unbedingt zu beachten!

3.7.6 Achtung! Bruchgefahr für die Gelenkwelle: Beim Wenden am Feldende muß unbedingt die Zapfwelle abgeschaltet werden. Die Rüttelegge mit Packerwalze und Drillmaschine darf erst dann durch die Schlepperhydraulik angehoben werden, wenn die Rüttelegge zum Stillstand gekommen ist.

3.7.7 Zur Bedienung der notwendigen Funktionen an der Drillmaschine siehe Abschnitt 3.6.6. Wir empfehlen, alle Funktionen automatisch oder hydraulisch auszuführen (siehe auch Betriebsanleitung Drillmaschine).

3.7.8 Die Bestellkombination REP/D 7 kann je nach Bodenzustand auch getrennt eingesetzt werden. Durch den Schnellkuppler kann die Drillmaschine schnell abgekuppelt werden, um z. B. einige Stellen des Ackers doppelt zu bearbeiten (siehe Fig. 11 und Fig. 13). Es kann auch ohne Packerwalze bzw. Stützwalze gearbeitet werden (Fig. 14). In diesem Fall sind allerdings die Bolzen (Fig. 13/3) zur Tiefenbegrenzung aus den Absteckholmen (Fig. 13/4) für Packerwalze herauszunehmen, und diese dann **oberhalb** der Unterlenker zur Drillmaschine (Fig. 14/1) in die Absteckholme (Fig. 14/2) für Drillmaschine umzustekken. Die Rüttelegge wird dabei auf der nachfolgenden Drillmaschine abgestützt.

3.3 Arbeitseinsatz der Rüttelegge

Die Rüttelegge wird vor dem Einsatz durch die Schlepperhydraulik bis kurz über den Boden abgesenkt.

Nach einem kurzen Probelauf in dieser Stellung ist es günstig, wenn der Schlepper anfährt und erst dann die Rüttelegge bei voller Drehzahl (Zapfwellen-Norm-Drehzahl) ganz abgesenkt wird. Die Fahrgeschwindigkeit ist den Bodenverhältnissen anzupassen.

Achtung: Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Rüttelegge im angetriebenen Zustand **nicht sehr hoch** ausgehoben wird, damit die Abwinkelung der Gelenkwelle nicht zu groß wird und dadurch Bruchgefahr besteht.

Bei Schleppern mit hydraulisch oder pneumatisch schaltbarer Zapfwellenkupplung darf die RE/REV nur bei kleiner Motordrehzahl (Leerlauf) eingeschaltet werden; sonst Bruchgefahr für die Gelenkwelle.

Die Rüttelegge ist besonders bei der Arbeit auf lockerem Boden so in der Tiefe zu steuern, daß sich vor dem Zinkenbalken kein Erdwall bildet, denn diese mit der Rüttelegge mitgeschobenen Erdmassen würden nur die vom Schlepper aufzubringende Zugkraft unnötig vergrößern und Erdbewegungen zu beiden Seiten der Rüttelegge verursachen und den Tiefgang vermindern.

Der Tiefgang der Rüttelegge wird durch eine Packerwalze (Fig. 3/1) oder Stützwalze (Fig. 4/1) oder – in Ausnahmefällen – durch eine kombinierte Drillmaschine eingestellt (vgl. Abschnitte 3.4 bis 3.8).

Die Rüttelegge RE ist mit der Zapfwellen-Norm-Drehzahl $n = 540$ U/min anzutreiben. In Sonderausrüstung mit Vario-Getriebe (vgl. Sonderzubehör, Abschnitt 4) ist die Rüttelegge REV am **unteren** Zapfwellenanschluß **maximal mit $n = 540$ U/min** und am **oberen** Zapfwellenanschluß **maximal mit $n = 1000$ U/min** anzutreiben.

Höhere Antriebszahlen als angegeben bewirken eine wesentlich höhere Beanspruchung der Rüttelegge und können zu vorzeitigem Verschleiß führen.

Garantieansprüchen für Schäden, die auf einer zu hohen Antriebsdrehzahl der Zapfwelle zurückzuführen sind, kann nicht entsprochen werden.

3.8 Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7 mit hydraulischem Hub-Kupplungsrahmen „Huckepack“

Zur Reduzierung des Hubkraftbedarfes für die Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7 kann sehr vorteilhaft der Hub-Kupplungsrahmen „AMAZONE Huckepack-System“ eingesetzt werden (Reduzierung des Hubkraftbedarfes bis zu 30 %!).

3.8.1 Anbau der Rüttelegge an die Schlepperdreipunkthydraulik siehe Abschnitt 3.1.

3.8.2 Anbau der Packerwalze an die Rüttelegge siehe Abschnitt 3.4.2.

3.8.3 Zur Kombination der Rüttelegge und Packerwalze mit der Drillmaschine AMAZONE D 7 wird an der Rückseite der Rüttelegge der vormontierte hydraulische Hub-Kupplungsrahmen nach Fig. 15 angeschraubt. (Bei RE 25 und REV 25 müssen die langen Klemmschrauben außerhalb der Außenschwingen montiert werden.) Die Seitenstützen werden jeweils am Rahmenseitenteil außen (Fig. 16) angeschraubt. Anschließend wird die Drillmaschine mit den hinteren Kupplungspunkten des Hub-Kupplungsrahmens verbunden.

Über den Oberlenker (Fig. 15/1) wird die Drillmaschine waagrecht eingestellt. Die verschiedenen Löcher (Fig. 15/2) ermöglichen eine Anpassung an unterschiedliche Drillmaschinentypen. Es sollte eine etwa waagerechte Lage des Oberlenkers vorgesehen werden. Nach Verbindung der Hydraulikleitungen (Fig. 15/3) mit der Schlepperhydraulik wird die Drillmaschine mit dem hydraulischen Hub-Kupplungsrahmen bis zum Anschlag (Fig. 15/4) angehoben. Anschließend müssen die Stützrohre (Fig. 16/1) zu den Rädern der Drillmaschine eingestellt werden. Hierzu werden diese nach Lösen der Schrauben (Fig. 16/2) an die Laufräder der Drillmaschine geschoben. Die Drillmaschine wird durch Betätigung der Schlepperhydraulik wieder abgesenkt. Die Stützrohre werden anschließend je um 30 mm weiter herausgezogen und über die Schrauben (Fig. 16/2) gesichert. Durch diese Stützrohre wird im angehobenen Zustand in Transportstellung die Drillmaschine stabilisiert, da dann die Laufräder der Drillmaschine fest an den Stützrohren (Fig. 16/1) anliegen.

2 Hinweise für die Übernahme

2.1 Übernahme der Rüttelegge

Beim Empfang der Rüttelegge ist festzustellen, ob Transportschäden aufgetreten sind oder Teile fehlen. Nur sofortige Reklamation beim Transportunternehmen führt zum Schadenersatz. Prüfen Sie auch, ob alle im Frachtbrief aufgeführten Teile vorhanden sind.

3 Inbetriebnahme

3.1 Anbau der Rüttelegge an die Schlepperdreipunkthydraulik

Die Rüttelegge wird in bekannter Weise an die Schlepperdreipunkthydraulik angebaut. Der Oberlenker ist so einzustellen, daß die Rüttelegge in Arbeitsstellung etwa waagrecht steht. Soll die Rüttelegge besonders tief arbeiten, kann es von Vorteil sein, wenn sie leicht nach rückwärts geneigt wird. Die Zinken bekommen dadurch einen günstigeren Eingriffswinkel und erreichen den größtmöglichen Tiefgang. Weiterhin erreicht man, insbesondere bei sehr schweren Böden, eine gleichmäßige Belastung beider Zinkenbalken, weil dadurch der vordere Zinkenbalken entlastet wird. **Auf keinen Fall** sollte die Rüttelegge **nach vorn geneigt** werden (siehe Fig. 1).

Die Unterlenkerbolzen (Fig. 2/1) der Rüttelegge können entsprechend dem Schleppertyp höher oder tiefer eingeschraubt werden, damit die Unterlenker des Schleppers in Arbeitsstellung etwa waagrecht sind.

Die Unterlenker (Fig. 2/2) am Schlepper sollten in Arbeitsstellung der Rüttelegge seitlich ein wenig Bewegungsfreiheit haben.

Bei verschiedenen Schleppertypen ist der Abstand zwischen Zapfwelle und Anlenkpunkten der Unterlenker unterschiedlich groß. Damit nun die Rüttelegge in jedem Fall an jeden Schleppertyp angebaut werden kann, sind die unteren Anlenkpunkte (Fig. 2/3) an der Rüttelegge horizontal in Fahrtrichtung verstellbar. Sollte die Verstellmöglichkeit noch nicht ausreichen, sind Verlängerungsstücke (18 cm Verlängerung) zu verwenden (siehe Sonderzubehör, Abschnitt 4).

3.2 Gelenkwelle der Rüttelegge

Die Gelenkwelle wird mit der Elastik-Kupplung maschinenseitig aufgesteckt. Es ist darauf zu achten, daß die Länge der Gelenkwelle paßt; wenn nötig, muß sie entsprechend gekürzt werden. Die lose mitgelieferte Schutzhaube für die Gelenkwelle ist nach Fig. 2/4 unbedingt anzuschrauben!

4 Sonderzubehör

4.1 Vario-Getriebe für den Antrieb mit einer Zapfwelle 1000 U/min und 540 U/min (Fig. 17). Am **unteren Zapfwellenanschluß** (Fig. 17/1) ist die Rüttelegge **maximal mit $n = 540$ U/min** anzutreiben. Am **oberen Zapfwellenanschluß** (Fig. 17/2) ist die Rüttelegge **maximal mit $n = 1000$ U/min** anzutreiben. Zusätzlich kann an dem oberen Zapfwellenanschluß natürlich auch mit $n = 540$ U/min angetrieben werden.

Folgende Varianten sind möglich:

Antrieb unten 540 U/min → 540 Schwingungen am Zinken – bei allen REV-Maschinen

Antrieb oben 1000 U/min → 800 Schwingungen am Zinken bei REV 15/20/25/30
→ 666 Schwingungen am Zinken bei REV 33/40

Antrieb oben 540 U/min → 430 Schwingungen am Zinken bei REV 15/20/25/30
→ 360 Schwingungen am Zinken bei REV 33/40

4.2 AMAZONE Packerwalze, Außendurchmesser 420 mm oder 500 mm, mit Höhenverstellung und Abstreifer (siehe Abschnitt 3.4 und Fig. 18).

4.3 AMAZONE Stützwalze, Außendurchmesser 420 mm, mit Höhenverstellung (siehe Abschnitt 3.5 und Fig. 19).

4.4 Ein Satz **Kupplungsteile „A“** zur Kombination einer AMAZONE-Rüttelegge mit einer AMAZONE-Drillmaschine D 7 (Fig. 20).

4.5 Ein Satz **verstellbare Kupplungsteile** zur Kombination einer AMAZONE-Rüttelegge und AMAZONE-Packerwalze bzw. AMAZONE-Stützwalze mit einer AMAZONE-Drillmaschine D 7 (Fig. 21).

4.6 Ein Paar höhenverstellbare Grenzstriegel (Fig. 22) zum Ebenen der kleinen Erdwälle, welche seitlich neben der Rüttelegge auf lockerem Boden entstehen können. Bei sehr steinigen Böden empfehlen wir, die Grenzstriegel links und rechts vertauscht anzubauen. Durch diese Maßnahme werden die vorn aufrollenden Steine schneller abgelegt.

Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen können die Grenzstriegel von der Arbeitsstellung in die Transportstellung, z. B. bei RE 30 auf 3,00 m, eingeschwenkt werden. Zu diesem Zweck wird die Klemmschraube (Fig. 22/1) gelöst, der Grenzstriegel eingeschwenkt und die Klemmschraube (Fig. 22/1) wieder festgezogen.

Die Grenzstriegel sind mit einer Abscherschraube (Fig. 22/2) als Überlastsicherung gegen Bruch gesichert.

4.7 Verlängerungsstücke für Dreipunktanlenkung (18 cm).

4.8 Dreipunktanlenkung Kat. III.

4.9 Rückwärtiger Zapfwellenanschluß

Achtung! Bei REV-Getriebe Drehrichtungsumkehr bei Anschluß der Gelenkwelle an der oberen Eingangswelle.

1 Angaben über die Maschine

1.1 Hersteller: AMAZONEN-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG
Postfach 51, 4507 Hasbergen-Gaste

1.2 Typen: AMAZONE RE 15, RE 20, RE 25, RE 30, RE 33, RE 40,
AMAZONE REV 15, REV 20, REV 25, REV 30, REV 33,
AMAZONE REV 40

1.3 Technische Daten:

| Rütlegge Eigengewicht* | RE 15 330 kg | RE 20 350 kg | RE 25 370 kg | RE 30 400 kg | RE 33 412 kg | RE 40 520 kg |
|---|---|---|--|--|--|--|
| Rütlegge + Packerwalze Eigengewicht* Hubkraftbedarf Schlepper- leistung | REP 15 520 kg ca. 710 kg ab 25 PS/18 kW | REP 20 600 kg ca. 820 kg ab 30 PS/22 kW | REP 25 680 kg ca. 930 kg ab 35 PS/26 kW | REP 30 730 kg ca. 1000 kg ab 45 PS/33 kW | REP 33 782 kg ca. 1070 kg ab 45 PS/33 kW | REP 40 960 kg ca. 1310 kg ab 60 PS/44 kW |
| BESTELL- KOMBINATION: Rütlegge + Drillmaschine + Saatstriegel Eigengewicht* Hubkraftbedarf Schlepper- leistung | | RE 20 D 7-20 Spezial 15 Reihen Einzel- saatstriegel 660 kg ca. 1600 kg ab 40 PS/29 kW | RE 25 D 7-25 Spezial 19 Reihen Einzel- saatstriegel 720 kg ca. 1800 kg ab 45 PS/33 kW | RE 30 D 7-30 Super ,S' 21 Reihen Saatstriegel einteilig 940 kg ca. 2500 kg ab 55 PS/40 kW | RE 33 D 7-33 Super ,S' 23 Reihen Saatstriegel einteilig 970 kg ca. 2700 kg ab 60 PS/44 kW | RE 40 D 7-40 Super ,S' 29 Reihen Saatstriegel einteilig 1180 kg ca. 3200 kg ab 75 PS/55 kW |
| BESTELL- KOMBINATION: Rütlegge + Packerwalze + Drillmaschine + Saatstriegel Eigengewicht* Hubkraftbedarf Schlepper- leistung | | REP 20 D 7-20 Spezial 15 Reihen Einzel- saatstriegel 940 kg ca. 2500 kg ab 45 PS/33 kW | REP 25 D 7-25 Spezial 19 Reihen Einzel- saatstriegel 1060 kg ca. 2800 kg ab 55 PS/40 kW | REP 30 D 7-30 Super ,S' 21 Reihen Saatstriegel einteilig 1300 kg ca. 3600 kg ab 65 PS/48 kW | REP 33 D 7-33 Super ,S' 23 Reihen Saatstriegel einteilig 1380 kg ca. 3900 kg ab 70 PS/51 kW | REP 40 D 7-40 Super ,S' 29 Reihen Saatstriegel einteilig 1660 kg ca. 4600 kg ab 85 PS/63 kW |
| Arbeitsbreite = Transportbr. | 1,50 m | 2,00 m | 2,50 m | 3,00 m | 3,33 m | 4,00 m |

* Bei REV erhöht sich jeweils das Eigengewicht um 20 kg.

Bei Verwendung des hydraulischen Hub-Kupplungsrahmens „AMAZONE Huckepack-System“ vermindert sich der Hubkraftbedarf bis zu 30%.

1.4 Einsatzbereich: Die Rütlegge AMAZONE RE/REV ist eine Maschine zur Vorbereitung des Saatbettes

5 Wartung

Die Rüttelegge hat ein selbsttragendes Ölbadgetriebe. Sämtliche Lager sind in Wälzlagerausführung und benötigen keinen Schmierdienst. Ölwechsel ist nicht erforderlich. Der Ölstand muß in waagerechter Stellung der Rüttelegge im Ölstandsauge sichtbar sein. Bei eventuellem Nachfüllen wird ein Hochdruckgetriebeöl mit einer Viskosität von 6,5° Engler bei 50° C entsprechend SAE 80 verwendet. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, daß das verwendete Getriebeöl sauber sein muß und daß beim Einfüllen kein Schmutz in das Getriebe gelangen kann.

Der Deckel des Getriebegehäuses sollte wegen Verschmutzungsgefahr nur in Ausnahmefällen abgeschraubt werden. Selbst in Reparaturfällen muß der Getriebedeckel immer wieder fest angeschraubt werden, damit kein Schmutz oder Wasser in das Getriebe gelangen kann, da andernfalls sämtliche Wälzlager des Getriebes unbrauchbar werden.

Die beiden Achslager (Fig. 23/1) der Packerwalze sind mit wartungsfreien Lagern ausgestattet, die auf Anraten der Hersteller mit Schmiernippeln versehen werden, um bei starkem Einsatz der Maschine eine ausreichende Lebensdauer zu garantieren. Wir empfehlen, diese Lager in gewissen Zeitabständen abzuschmieren.

6 Allgemeine Hinweise

Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen darf die Rüttelegge infolge zu hohen Aushebens die Rückleuchte des Schleppers nicht verdecken! Außerdem müssen bei der Rüttelegge RE 30 die Zinkenbalken in der Mittelstellung festgesetzt werden, damit die in Deutschland gesetzlich vorgeschriebene maximale Breite von 3,00 m nicht überschritten wird. Aus denselben Gründen müssen auch die Grenzstriegel (Fig. 23/2) bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen auf eine Transportbreite von 3,00 m eingeschwenkt werden.

| | | |
|----------|---|----|
| 1 | Angaben über die Maschine | 3 |
| 1.1 | Hersteller | 3 |
| 1.2 | Typen | 3 |
| 1.3 | Technische Daten | 3 |
| 1.4 | Einsatzbereich | 3 |
| 2 | Hinweise für die Übernahme | 5 |
| 2.1 | Übernahme der Rüttelegge | 5 |
| 3 | Inbetriebnahme | 5 |
| 3.1 | Anbau der Rüttelegge an die Schlepperdreipunkthydraulik | 5 |
| 3.2 | Gelenkwelle der Rüttelegge | 5 |
| 3.3 | Arbeitseinsatz der Rüttelegge | 7 |
| 3.4 | Kombination Rüttelegge/Packerwalze | 9 |
| 3.5 | Kombination Rüttelegge/Stützwalze | 13 |
| 3.6 | Kombination Rüttelegge/Drillmaschine D 7 | 13 |
| 3.7 | Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7 | 17 |
| 3.8 | Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Drillmaschine D 7 mit hydraulischem Hub-Kupplungsrahmen „Huckepack“ | 21 |
| 4 | Sonderzubehör | 23 |
| 4.1 | Vario-Getriebe | 23 |
| 4.2 | AMAZONE-Packerwalze | 23 |
| 4.3 | AMAZONE-Stützwalze | 23 |
| 4.4 | Kupplungsteile „A“ für Kombination RE/D 7 | 23 |
| 4.5 | Verstellbare Kupplungsteile für Kombination RE/D 7 | 23 |
| 4.6 | Grenzstriegel | 23 |
| 4.7 | Verlängerungsstücke für Dreipunktanlenkung | 23 |
| 4.8 | Dreipunktanlenkung Kat. III | 23 |
| 4.9 | Rückwärtiger Zapfwellenanschluß | 23 |
| 5 | Wartung | 25 |
| 6 | Allgemeine Hinweise | 25 |

Bei den im Text aufgeführten Zahlen (z. B. Fig. 3/2) bedeutet die erste Zahl die Nummer der Abbildung (Fig.), und die zweite Zahl kennzeichnet das Einzelteil in dieser Abbildung.

Unsere Werksvertreter:

Gebiet Bayern:

Firma **Josef Eger KG**
Tel.: 0911/443266
Telex: 622318

Filiale Landshut
Tel.: 0871/71942

Gebiet Baden-Württemberg:

Firma
Helmut Walker u. Arthur Haug
Tel.: 0731/37410

Gebiet Schwaben:

Herr Jürgen Sommerkamp
Tel.: 08342/2210

Gebiet Rheinland:

Firma Jos. Meffert
Tel.: 0228/363488
Telex: 885518

Gebiet Hessen Nord:

Herr Peter Nachbar
Tel.: 05671/2071

Gebiet Hessen Süd:

Herr Willy Bach
Obergasse 23
6478 Nidda 24
Tel.: 06043/1691

Gebiet Westfalen:

Herr Rolf Tempel
Tel.: 05203/3585

Gebiet Weser-Ems:

Firma Diedr. Jungeblut
Tel.: 04955/5209

Gebiet Bremen:

Firma F.-J. Volbert
Tel.: 0421/251027

Gebiet Schleswig-Holstein:

Firma Heinr. Besendahl
Tel.: 040/6937244
Telex: 214142

Gebiet Hannover:

Firma Fritz Lippold
Tel.: 05066/7865

Gebiet Osnabrück:

Werk Gaste
Tel.: 05405/501-0
Telex: 94801

Bruneckerstraße 93
8500 Nürnberg

Oberndorfer Straße 26a
8300 Landshut

Postfach 41 69
7900 Ulm
Büro und Lager: Im Güterbahnhof

Gablونzer Straße 1
8952 Marktobersdorf

Lager: **AMAZONEN-WERKE H. Dreyer**
Werksniederlassung Süd
8901 Gablingen, Am Bahnhof
Tel.: (08230) 1517, Telex: 533199

Postfach 200488
5300 Bonn 2 - Bad Godesberg
Lager: 5300 BN-Mehlem, Am Güterbahnhof

Lager: **AMAZONEN-WERKE H. Dreyer**
Werksniederlassung
und Auslieferungslager
Ladestraße/Lindenweg 32
3520 Hofgeismar
Tel.: 05671/2071
Telex: 994822

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

Großwolder Straße 28, Postfach 124
2957 Westoverledingen-Ihrhove
Lager: Ihrhove

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

Am Stadtrand 9-11
2000 Hamburg 70 (Wandsbek)

Giesener Straße 7a, Postfach 1245
3203 Sarstedt (Hann.)

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