

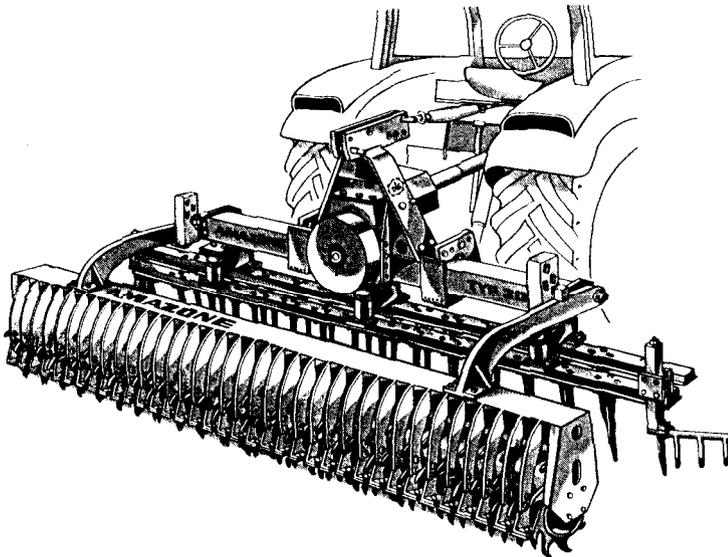
Rüttelegge **AMAZONE**

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

REV 15, 20, 25, 30

RED 40, 48/50, 60

Betriebsanleitung



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



D-4507 Hasbergen-Gaste

Tel.: Hasbergen (0 54 05) *5 01-0

Telex: 9 4 8 0 1

Telefax: (0 54 05) 50 11 47

D-2872 Hude/Oldbg.

Tel.: Hude (0 44 08) *8 01-0

Telex: 2 5 1 0 1 0

Telefax: (0 44 08) 8 01 8 7

AMAZONE-Machines Agricoles S.A.

F-57602 Forbach/France · rue de la Verrerie

Tel.: (8) *787 63 08 · Telex 86 04 92

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

Die AMAZONE-Rütteleger RE, REV und RED sind Bodenbearbeitungsgeräte aus der umfangreichen Produktpalette der AMAZONE-Landmaschinen.

Die ausgereifte Technik in Verbindung mit der richtigen Bedienung ermöglicht einen optimalen und geräteschonenden Einsatz. Daher bitten wir Sie, diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen und zu beachten, da Ersatzansprüche bei Bedienungsfehlern abgelehnt werden müssen.

Tragen Sie bitte die Maschinen-Nr. Ihrer Rütteleger in das dafür vorgesehene Feld ein. Die Maschinen-Nr. befindet sich auf dem Typenschild vorn am Haltebügel oberhalb des Zapfwellenanschlusses und ist zusätzlich an der Vorderseite des Getriebes eingeschlagen.

Bei Nachbestellungen und Beanstandungen geben Sie bitte immer den Maschinentyp und die Maschinen-Nr. an

AMAZONE-Rütteleger RE

Maschinen-Nr.

Die AMAZONE-Rütteleger sollte nur in Verbindung mit der AMAZONE-Packerwalze oder der AMAZONE-Stützwalze eingesetzt werden. Die Maschinen-Nr. der Walze ist auf einem Schild am rechten Seitenteil der Walze eingeschlagen:

AMAZONE-.....walze

Maschinen-Nr.

Die sicherheitstechnischen Anforderungen der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft sind nur dann erfüllt, wenn im Reparaturfall Original-Ersatzteile des AMAZONEN-Werkes verwendet werden.

ACHTUNG:

Alle Schraubverbindungen sind nach den ersten 10 Betriebsstunden zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.

Kontrollieren Sie vor dem Ersteinsatz den Ölstand im Getriebe.

AMAZONE-Qualitätsgarantie

Das AMAZONEN-Werk stellt Landmaschinen von höchster Qualität und Zuverlässigkeit her.

In AMAZONE-Produkten steckt die Erfahrung von vielen Jahrzehnten. Neuentwicklungen unterliegen langen Versuchsreihen, bevor sie in die Produktion einfließen.

Jede Maschine wird vor der Auslieferung gründlich auf Verarbeitung und Funktion überprüft. Alle Baugruppen unterliegen schon während der Produktion einer ständigen Überwachung. Laufende Kontrollen in den Werkstofflabors garantieren die gleichbleibend hohen Anforderungen, die das AMAZONEN-Werk an die Werkstoffe stellt.

Das sichert eine über Jahre gleichbleibende Werterhaltung der AMAZONE-Produkte zu.

Aus diesen Gründen gewährt Ihnen das AMAZONEN-Werk über die sonst übliche Garantiezeit hinaus eine Garantie für das Rüttelegetriebe von 2 Jahren. Dabei darf die Rüttelege nur mit einer AMAZONE-Packerwalze oder einer AMAZONE-Stützwalze (nur in Verbindung mit Rüttelege RE und REV) eingesetzt werden.

Unbegrenzte Garantie gewährt das AMAZONEN-Werk auf die Rüttelegezinken, falls diese während der Arbeit im Schaft oder in der Schweißnaht brechen.

Für Ihren Garantieanspruch füllen Sie bitte die beiliegende Garantiekarte aus und schicken Sie diese innerhalb von 4 Tagen nach Erhalt der Rüttelege an:

AMAZONEN-Werke
H. Dreyer GmbH & Co. KG
Postfach 51
4507 Hasbergen-Gaste



Garantie-Karte



2 Jahre Getriebegarantie! Zinkengarantie

..... Maschinentype Maschin-Nr. Nr. der Packerwalze
geliefert am: durch Firma:

..... Schleppertyp PS/kW
Wird die Rüttelege in Kombination mit einer Drillmaschine eingesetzt? Ja/Nein

Fabrikat der Drillmaschine? Wird zur Kombination mit einer AMAZONE-Drillmaschine das AMAZONE-System „Huckepack“ eingesetzt? Ja/Nein

Haben Sie vorher ein zapfwellengetriebenes Bodenbearbeitungsgerät benutzt? Ja/Nein

Welches?
Haben Sie die Betriebsanleitung erhalten und gelesen? Ja/Nein

Genaue Anschrift des Benutzers:

..... Telefon-Nr.:

Beachten Sie bitte die Hinweise auf der Rückseite!

Veränderungen an der Rüttelege, insbesondere Schweißen an den Zinkenbalken oder am Rahmen, haben den Verlust der Garantie zur Folge.

Einsatzvorschriften (bestimmungsgemäßer Gebrauch)

Die AMAZONE-Rüttelegge ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen, sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen.

Die AMAZONE-Rüttelegge darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. *Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.*

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen *Regeln sind einzuhalten.*

Eigenmächtige Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter.

Allgemeine Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

Grundregel:

Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Traktor auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen!

1. Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften!
2. Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb. Die Beachtung dient Ihrer Sicherheit!
3. Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten!
4. Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselementen sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeitseinsatzes ist es dazu zu spät!
5. Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden!
6. Zur Vermeidung von Brandgefahr Maschine sauber halten!
7. Vor dem Anfahren und vor der Inbetriebnahme Nahbereich kontrollieren (Kinder)! Auf ausreichende Sicht achten!
8. Das Mitfahren während der Arbeit und der Transport auf dem Arbeitsgerät sind nicht gestattet!
9. Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen!
10. Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Traktor ist besondere Vorsicht nötig!
11. Beim An- und Abbauen die Stützeinrichtungen in die jeweilige Stellung bringen (Standssicherheit)!
12. Gewichte immer vorschriftsmäßig an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten anbringen!
13. Zulässige Achslasten, Gesamtgewichte und Transportabmessungen beachten!
14. Transportausrüstung, wie z. B. Beleuchtung, Warneinrichtungen und evtl. Schutzeinrichtungen überprüfen und anbauen!
15. Auslöseseile für Schnellkupplungen müssen lose hängen und dürfen in der Tieflage nicht selbst auslösen!
16. Während der Fahrt den Fahrerstand niemals verlassen!
17. Fahrverhalten, Lenk- und Bremsfähigkeit werden durch angebaute oder angehängte Geräte und Ballastgewichte beeinflusst. Daher auf ausreichende Lenk- und Bremsfähigkeit achten!
18. Bei Kurvenfahrt die weite Ausladung und/oder die Schwungmasse des Gerätes berücksichtigen!
19. Geräte nur in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht und in Schutzstellung sind!
20. Der Aufenthalt im Arbeitsbereich ist verboten!
21. Nicht im Dreh- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten!
22. Hydraulische Klapprahmen dürfen nur betätigt werden, wenn sich keine Personen im Schwenkbereich aufhalten!
23. An fremdkraftbetätigten Teilen (z. B. hydraulisch) befinden sich Quetsch- und Scherstellen!
24. Vor dem Verlassen des Traktors Gerät auf dem Boden absetzen, Motor abstellen und Zündschlüssel abziehen!
25. Zwischen Traktor und Gerät darf sich niemand aufhalten, ohne daß das Fahrzeug gegen Wegrollen durch die Feststellbremse und/oder durch Unterlegkeile gesichert ist!
26. Spuranreißer in Transportstellung verriegeln!

Angebauete Geräte

1. Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedienungseinrichtung in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen sind!
2. Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien beim Schlepper und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden!
3. Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen!
4. Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwischen Traktor und Gerät treten!
5. In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Traktor-Dreipunktgestänges achten!
6. Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein!

Zapfwellenbetrieb

1. Es dürfen nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Gelenkwellen verwendet werden!
2. Schutzrohr und Schutztrichter der Gelenkwelle sowie Zapfwellenschutz – auch gerätemäßig – müssen angebracht sein und sich in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden!
3. Bei Gelenkwellen auf die vorgeschriebenen Rohrüberdeckungen in Transport- und Arbeitsstellung achten!
4. An- und Abbau der Gelenkwelle nur bei ausgeschalteter Zapfwelle, abgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
5. Immer auf richtige Montage und Sicherung der Gelenkwelle achten!
6. Gelenkwellenschutz durch Einhängen von Ketten gegen Mitlaufen sichern!
7. Vor Einschalten der Zapfwelle sicherstellen, daß gewählte Zapfwellendrehzahl des Traktors mit der zulässigen Drehzahl des Gerätes übereinstimmt!
8. Bei Verwendung der Wegzapfwelle beachten, daß die Drehzahl fahrgeschwindigkeitsabhängig ist und die Drehrichtung sich bei Rückwärtsfahrt umkehrt!
9. Vor Einschalten der Zapfwelle darauf achten, daß sich niemand im Gefahrenbereich des Gerätes befindet!
10. Zapfwelle nie bei abgestelltem Motor einschalten!
11. Bei Arbeiten mit der Zapfwelle darf sich niemand im Bereich der drehenden Zapf- oder Gelenkwelle aufhalten!
12. Zapfwelle immer abschalten, wenn zu große Abwinkelungen auftreten und sie nicht benötigt wird!
13. Achtung! Nach dem Abschalten der Zapfwelle Gefahr durch nachlaufende Schwungmasse! Während dieser Zeit nicht zu nahe an das Gerät herantreten! Erst wenn es ganz stillsteht, darf daran gearbeitet werden!
14. Reinigen, Schmieren oder Einstellen des zapfwellengetriebenen Gerätes oder der Gelenkwelle nur bei abgeschalteter Zapfwelle, abgeschaltetem Motor und abgezogenem Zündschlüssel!
15. Abgekoppelte Gelenkwelle auf der vorgesehenen Halterung ablegen!
16. Nach Abbau der Gelenkwelle Schutzhülle auf Zapfwellenstummel aufstecken!
17. Schäden sofort beseitigen, bevor mit dem Gerät gearbeitet wird!

Hydraulikanlage

1. *Hydraulikanlage steht unter hohem Druck!*
2. *Beim Anschließen von Hydraulikzylindern und -motoren ist auf vorgeschriebenen Anschluß der Hydraulikschläuche zu achten!*
3. *Beim Anschluß der Hydraulikschläuche an die Traktor-Hydraulik ist darauf zu achten, daß die Hydraulik sowohl traktor- als auch geräteseitig drucklos ist!*
4. *Bei hydraulischen Funktionsverbindungen zwischen Traktor und Gerät sollten Kupplungsmuffen und -stecker gekennzeichnet werden, damit Fehlbedienungen ausgeschlossen werden! Bei Vertauschen der Anschlüsse umgekehrte Funktion, z. B. Heben/Senken. Unfallgefahr!*
5. *Hydraulikschlauchleitungen regelmäßig kontrollieren und bei Beschädigungen und Alterung austauschen! Die Austauschschlauchleitungen müssen den technischen Anforderungen des Geräteherstellers entsprechen!*
6. *Bei der Suche nach Leckstellen wegen Verletzungsgefahr geeignete Hilfsmittel verwenden!*
7. *Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten (Hydrauliköl) können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen! Bei Verletzungen sofort einen Arzt aufsuchen! Infektionsgefahr!*
8. *Vor Arbeiten an der Hydraulikanlage Geräte absetzen, Anlage drucklos machen und Motor abstellen!*

Wartung, Instandsetzung und Reinigung

1. *Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen! – Zündschlüssel abziehen!*
2. *Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen!*
3. *Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen!*
4. *Beim Auswechseln von Arbeitswerkzeugen mit Schneiden geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen!*
5. *Öle, Fette und Filter ordnungsgemäß entsorgen!*
6. *Vor Arbeiten an der elektrischen Anlage stets Stromzufuhr trennen!*
7. *Bei Ausführung von elektrischen Schweißarbeiten am Traktor und angebauten Geräten Kabel am Generator und der Batterie abklemmen!*
8. *Ersatzteile müssen mindestens den vom Gerätehersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen! Dies ist z.B. durch die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen gegeben!*

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Angaben über die Maschine	5
1.1	Hersteller	5
1.2	Typen	5
1.3	Technische Daten zur Rüttelegge RE und REV	5
1.4	Technische Daten zur Rüttelegge RED	7
1.5	Einsatzbereich	7
2	Hinweise für die Übernahme	7
3	Anbau und Einstellung der Rüttelegge	9
3.1	Anbau der Rüttelegge RE und REV an die hintere Schlepper-Dreipunkthydraulik	9
3.2	Anbau der Rüttelegge RED an die hintere Schlepper-Dreipunkthydraulik	11
3.3	Gelenkwelle mit Elastikkupplung	13
3.4	Anbau der Packerwalze/Stützwalze an die Rüttelegge	15
3.5	Einstellung der Arbeitstiefe	15
3.6	Eingangsdrehzahl am Getriebe der Rüttelegge RE	17
3.7	Eingangsdrehzahlen am Getriebe der Rüttelegge REV	17
3.8	Eingangsdrehzahlen am Getriebe der Rüttelegge RED	19
3.9	Drehzahlen von Schlepperzapfwelle und Schwingungen der Zinken	19
4	Inbetriebnahme der Rüttelegge	21
4.1	Arbeitsweise der Rüttelegge	21
4.2	Zinkenlänge	21
5	Der Weg zum Feld (Transport auf öffentlichen Straßen)	23
6	Rüttelegge als Teil einer Bestellkombination	25
6.1	Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Sämaschine mit verstellbaren Kupplungsteilen zur Sämaschine	25
6.2	Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Sämaschine mit dem hydraulischen Hubrahmen, AMAZONE-System „Huckepack“	27
7	Sonderzubehör	29
8	AMAZONE-Packerwalze	29
9	AMAZONE-Stützwalze	29
10	Verlängerungsstücke zum Vergrößern des Abstandes zwischen Schlepper und Rüttelegge RE und REV bis 3,33 m Arbeitsbreite	31
11	Verlängerungsrahmen zum Vergrößern des Abstandes zwischen Schlepper und Rüttelegge RE und REV ab 3,0 m Arbeitsbreite	31
12	Grenzstriegel	33
13	Montage des AMAZONE-Systems „Huckepack“ an Rütteleggen RE und REV	35
13.1	Montage des AMAZONE-Systems „Huckepack“ an Rüttelegge RED	37
13.2	Arbeiten mit einer zapfwellengetriebenen Sämaschine in Kombination mit dem AMAZONE-System „Huckepack“	39
14	Zapfwellendurchtrieb	41
14.1	Zapfwellendurchtrieb an den Rütteleggen RE und REV	41
14.2	Zapfwellenanschlußgetriebe an der Rüttelegge REV und RED in Kombination mit den „verstellbaren Kupplungsteilen“ zur Sämaschine	43

14.3	Zapfwellenanschlußgetriebe an der Rüttelegge REV in Kombination mit dem AMAZONE-System „Huckepack“	45
14.4	Zapfwellenanschlußgetriebe an der Rüttelegge RED in Kombination mit dem AMAZONE-System „Huckepack“	47
15	Rüttelegge mit Packerwalze/Stützwalze im Frontanbau des Schleppers	49
15.1	Montage des Frontanbaurahmens	49
16	Kombination Rüttelegge/Sämaschine/Kupplungsteile A, ohne Packerwalze ..	51
17	Kombination Rüttelegge/Sämaschine/verstellbare Kupplungsteile, ohne Packerwalze	51
18	Wartung	53

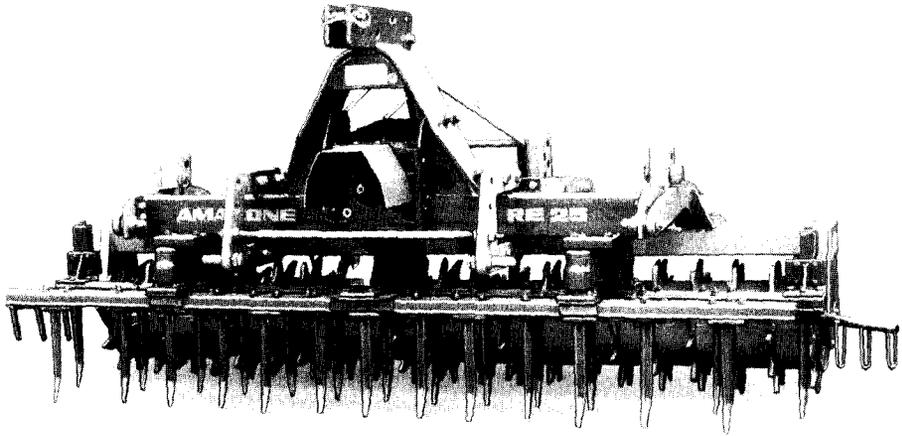


Fig. 1 Rüttelege RE 25 mit Packerwalze PW 420

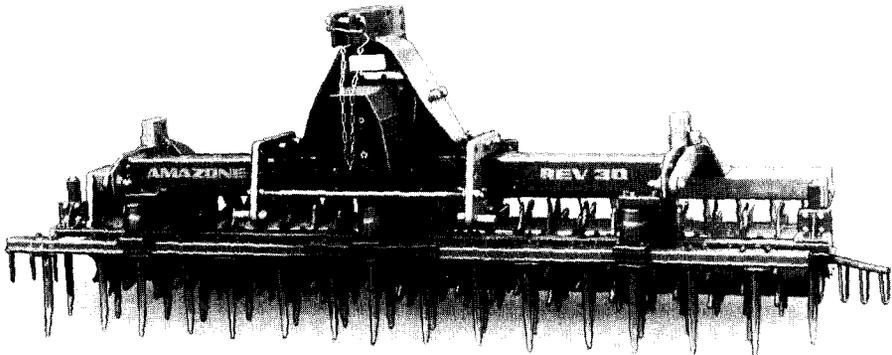


Fig. 2 Rüttelege REV 30 mit Packerwalze PW 420

1 Angaben über die Maschine

1.1 Hersteller

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

1.2 Typen

AMAZONE-Rüttelegge RE 15, RE 20, RE 25, RE 30, RE 33, RE 40

AMAZONE-Rüttelegge REV 15, REV 20, REV 25, REV 30

AMAZONE-Rüttelegge RED 40, RED 48/50, RED 60

1.3 Technische Daten zur Rüttelegge RE und REV

AMAZONE-Rüttelegge	RE 15	RE 20	RE 25	RE 30	RE 33	RE 40
Arbeitsbreite Transportbreite	1,50 m	2,00 m	2,50 m	3,00 m	3,33 m	4,00 m
Eigengewicht	330 kg	350 kg	370 kg	400 kg	412 kg	520 kg
Rüttelegge + Packerwalze	RE/PW 15	RE/PW 20	RE/PW 25	RE/PW 30	RE/PW 33	RE/PW 40
Eigengewicht	520 kg	600 kg	680 kg	730 kg	782 kg	960 kg
Hubkraftbedarf ca.:	710 kg	820 kg	930 kg	1000 kg	1070 kg	1310 kg
Schlepperleistung ab:	18 kW (25 PS)	22 kW (30 PS)	26 kW (35 PS)	33 kW (45 PS)	33 kW (45 PS)	44 kW (60 PS)
Bestell-Kombination: Rüttelegge + Packerwalze + Sämaschine + Striegel		RE/PW 20 D8/20 SPEZIAL 15 Reihen Einzelsaatstr.	RE/PW 25 D8/25 SPEZIAL 19 Reihen Saatstr. einteilig	RE/PW 30 D8/30 SUPER 21 Reihen Exaktstriegel	RE/PW 33 D7/33 SUPER S 23 Reihen Exaktstriegel	RE/PW 40 D8/40 SUPER 29 Reihen Exaktstriegel
Eigengewicht		940 kg	1060 kg	1300 kg	1380 kg	1660 kg
Hubkraftbedarf ca.:		2500 kg	2800 kg	3600 kg	3900 kg	4600 kg
Schlepperleistung ab:		33 kW (45 PS)	40 kW (55 PS)	48 kW (65 PS)	51 kW (70 PS)	63 kW (85 PS)
AMAZONE-Rüttelegge	REV 15	REV 20	REV 25	REV 30		
Das Eigengewicht der Rüttelegge REV erhöht sich jeweils um 20 kg.						

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

Einsatzbereich

Saatbettbereitung nach dem Pflug.

Hinweise für die Übernahme

Beim Empfang der Rüttelegge stellen Sie bitte sofort fest, ob Transportschäden aufgetreten sind oder ob Teile fehlen. Nur sofortige Reklamation beim Transportunternehmen führt zum Schadenersatz.

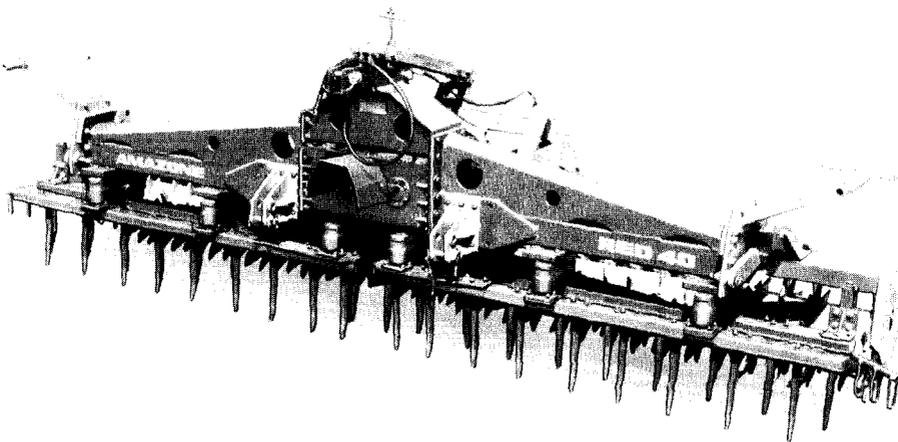


Fig. 3 Rüttelegge RED 40 mit Packerwalze PW 420 und AMAZONE-System „Huckepack“

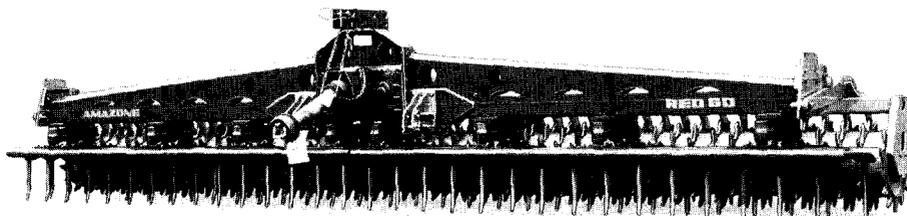


Fig. 4 Rüttelegge RED 60 mit Packerwalze PW 500

1.4 Technische Daten zur Rüttelegge RED

AMAZONE-Rüttelegge	RED 40	RED 48/50	RED 60
Arbeitsbreite = Transportbreite	4,00 m	4,80/5,00 m	6,00 m
Eigengewicht Rüttelegge ohne Packerwalze	770 kg	835 kg	985 kg
Gewicht Rüttelegge mit Packerwalze PW 500	1370 kg	1580 kg	1880 kg
Hubkraftbedarf mit „Huckepack“- System und AMAZONE- Sämaschine D 8 E ca.	3950 kg	4700 kg	5500 kg
Schlepperleistung ab:	63 kW (85 PS)	75 kW (102 PS)	90 kW (122 PS)

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

1.5 Einsatzbereich

Saatbettbereitung nach dem Pflug.

2 Hinweise für die Übernahme

Beim Empfang der Rüttelegge stellen Sie bitte sofort fest, ob Transportschäden aufgetreten sind oder ob Teile fehlen. Nur sofortige Reklamation beim Transportunternehmen führt zum Schadenersatz.

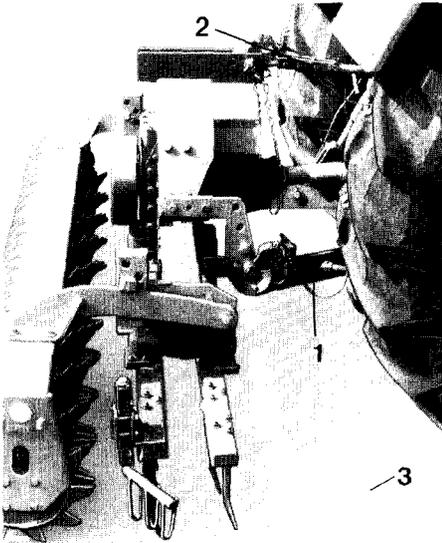


Fig. 5

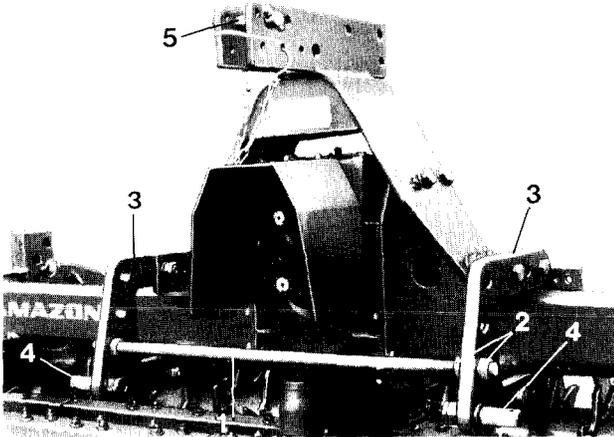


Fig. 6

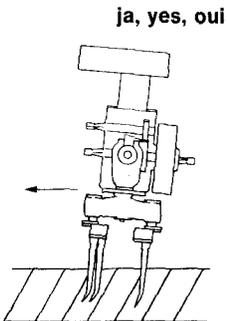


Fig. 7

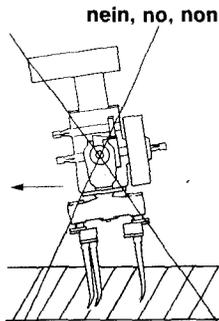


Fig. 8

3 Anbau und Einstellung der Rüttelegge

3.1 Anbau der Rüttelegge RE und REV an die hintere Schlepper-Dreipunkthydraulik

Die Rüttelegge ist unmittelbar hinter dem Schlepper anzubauen (Fig. 5). Zuvor ist die lose mitgelieferte Verbindungsstange (Fig. 6/1) mit 4 Skt.-Muttern (Fig. 6/2) zur Stabilisierung der Rüttelegge vorn an den Kupplungsstücken (Fig. 6/3) zu befestigen.

Die Kupplungsstücke (Fig. 6/3) können auf Wunsch mit Unterlenkerbolzen (Fig. 6/4) der Kat. I, II oder III ausgerüstet werden.

Für Unterlenkerbolzen der Kat. III sind die serienmäßigen Kupplungsstücke (Fig. 6/3) gegen Kupplungsstücke der Kat. III auszutauschen (Bestell-Nr. 60040 bei Mitlieferung, Bestell-Nr. 60140 bei Nachlieferung).

Die Unterlenkerbolzen (Fig. 6/4) der Rüttelegge sind für jeden Schleppertyp höher oder tiefer in den Kupplungsstücken (Fig. 6/3) anzuschrauben. Die Unterlenker des Schleppers (Fig. 5/1) sollten in Arbeitsstellung etwa waagrecht zum Boden verlaufen. Seitlich müssen die Schlepperunterlenker 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 Kupplungsstücke (Fig. 6/3) an der Rüttelegge horizontal in Fahrtrichtung verstellbar. Sollte die Verstellmöglichkeit noch nicht ausreichen, sind **Verlängerungsstücke** für Rütteleppen bis 3,33 m Arbeitsbreite oder ein **Verlängerungsrahmen** bei größeren Maschinen zu verwenden (siehe Sonderzubehör). Beim Einsatz des AMAZONE-Systems „Huckepack“ (Sonderzubehör) ist eine Verlängerung nicht erforderlich, da bei aufgesattelter Sämaschine die Rüttelegge nur wenig angehoben wird.

Die Unterlenker des Schleppers sind mit den Unterlenkerbolzen (Fig. 6/4) der Rüttelegge zu verbinden und mit Klappsplinten zu sichern.

Der Oberlenker (Fig. 5/2) verläuft etwa parallel zu den Unterlenkern des Schleppers oder fällt von der Rüttelegge zum Schlepper ab. Beim Anheben der Rüttelegge durch die Schlepperhydraulik neigt sich die Rüttelegge nach vorn, und die Zinken der Rüttelegge haben ausreichend Bodenfreiheit beim Wenden. Der Oberlenker (Fig. 5/2) des Schleppers ist so einzustellen, daß die Rüttelegge in **Arbeitsstellung** etwa waagrecht oder **mit einer leichten Neigung nach hinten** steht (Fig. 7). **Auf keinen Fall** darf die Rüttelegge während der Arbeit **nach vorne geneigt** sein (Fig. 8). Die Rüttelegge ist so weit nach hinten zu neigen, bis ein gleichmäßiger ruhiger Lauf erreicht ist. In dieser Stellung arbeiten beide Zinkenbalken mit gleicher Belastung. Die Zinken stehen im günstigsten Eingriffswinkel zum Boden, erreichen den größtmöglichen Tiefgang und benötigen die geringste Schlepperleistung.

Nach dem Ankuppeln der Rüttelegge am Schlepper ist der Stützfuß, der die Rüttelegge gegen Umfallen sichert, abzunehmen. Beim Abstellen der Rüttelegge ohne Packerwalze ist der Stützfuß wieder zu montieren (Stützfuß Fig. 5/3).

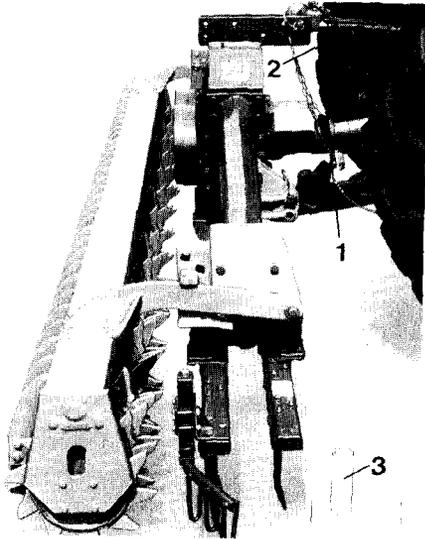


Fig. 9

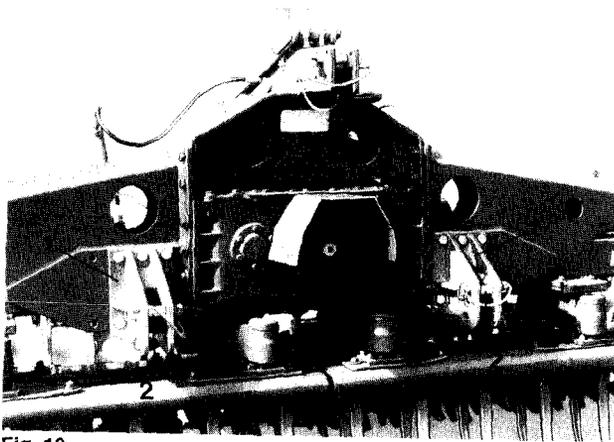


Fig. 10

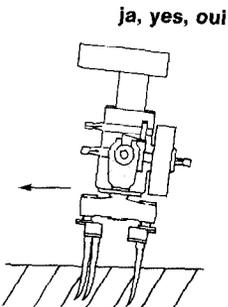


Fig. 11

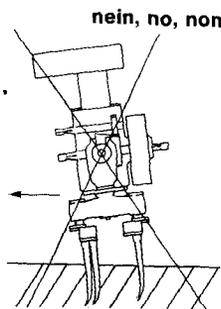


Fig. 12

3.2 Anbau der Rüttelegge RED an die hintere Schlepper-Dreipunkt-hydraulik

Die Rüttelegge RED ist unmittelbar hinter dem Schlepper anzubauen (Fig. 9). Die Unterlenkerbolzen (Fig. 10/2) lassen sich für jeden Schleppertyp in den Unterlenkerböcken (Fig. 10/1) in der Höhe verstellen.

Die Unterlenkerböcke sind serienmäßig mit Unterlenkerbolzen der Kat. II ausgerüstet. Zum Umrüsten der Rüttelegge RED auf Kat. III sind die Unterlenkerböcke (Fig. 10/1) seitlich zu verstellen und Zusatzbuchsen (Bestell-Nr. 63090) zu verwenden, die auf die serienmäßigen Unterlenkerbolzen Kat. II aufzustecken sind.

Die Unterlenker des Schleppers (Fig. 9/1) sollten in Arbeitsstellung etwa waagrecht zum Boden verlaufen. Seitlich müssen die Schlepperunterlenker ein wenig Bewegungsfreiheit haben. Der Oberlenker (Fig. 9/2) verläuft etwa parallel zu den Unterlenkern des Schleppers oder fällt von der Rüttelegge zum Schlepper ab.

Beim Anheben der Rüttelegge durch die Schlepperhydraulik neigt sich die Rüttelegge nach vorn, und die Zinken der Rüttelegge haben ausreichend Bodenfreiheit beim Wenden. Der Oberlenker des Schleppers (Fig. 9/2) ist so einzustellen, daß die Rüttelegge in **Arbeitsstellung** etwa waagrecht oder **mit einer leichten Neigung nach hinten** steht (Fig. 11). **Auf keinen Fall** darf die Rüttelegge während der Arbeit **nach vorn geneigt** sein (Fig. 12). Die Rüttelegge ist so weit nach hinten zu neigen, bis ein gleichmäßiger, ruhiger Lauf erreicht ist. In dieser Stellung arbeiten beide Zinkenbalken mit gleicher Belastung. Die Zinken stehen im günstigsten Eingriffswinkel zum Boden, erreichen den größtmöglichen Tiefgang und benötigen die geringste Schlepperleistung.

Nach dem Ankuppeln der Rüttelegge am Schlepper ist der Stützfuß, der die Rüttelegge gegen Umfallen sichert, abzunehmen. Beim Abstellen der Rüttelegge ohne Packerwalze ist der Stützfuß wieder zu montieren (Stützfuß Fig. 9/3).

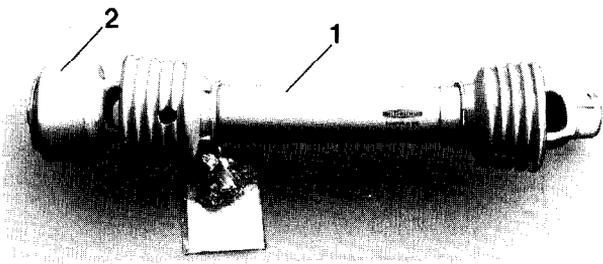


Fig. 13

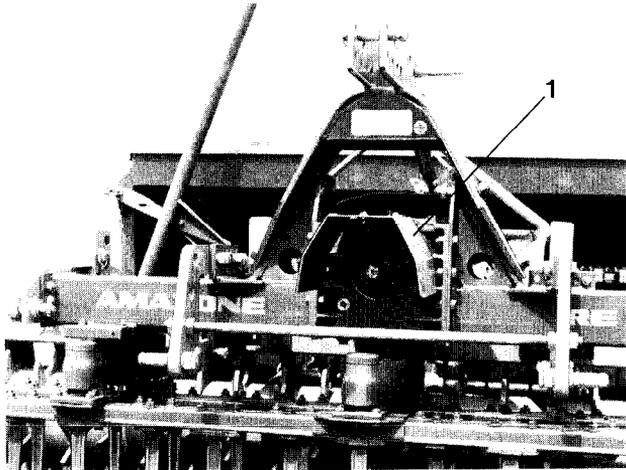


Fig. 14

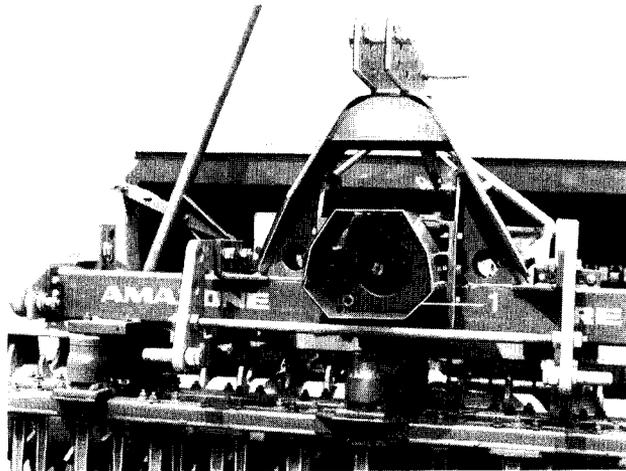


Fig. 15

3.3 Gelenkwelle mit Elastikkupplung

Bitte verwenden Sie nur die mit der Maschine gelieferte Gelenkwelle W 2400 (Fig. 13/1) mit Elastikkupplung (Fig. 13/2), die auf den Zapfwellenanschluß unter dem Schutzschild der Rüttelegge aufzustecken ist.

Beim ersten Anbau wird die andere Gelenkwellenhälfte auf das Zapfwellenprofil des Schleppers gesteckt, ohne die Gelenkwellenrohre ineinander zu schieben. Durch Nebeneinanderhalten der beiden Gelenkwellenprofile wird nun überprüft, ob die Gelenkwellenrohre in jeder Stellung der Rüttelegge hinter dem Schlepper mindestens 100 mm ineinandergreifen und andererseits nicht gegen die Kreuzgelenke stoßen. Bei zu langen Gelenkwellenrohren müssen beide Seiten der Gelenkwelle einschließlich des Schutzes gekürzt werden. Die Elastikkupplung an der Gelenkwelle ist dann so weit auf die Antriebswelle der Rüttelegge zu schieben, bis die Sicherung hörbar eingeschnappt ist.

Die Schutzhälften der Gelenkwelle sind mit Sicherungsketten versehen, die schlepperseitig am Schlepper und maschinenseitig an der Rüttelegge zu befestigen sind. Sie verhindern das Mitdrehen des Schutzes bei laufender Gelenkwelle.

Beachten Sie bitte auch die an der Gelenkwelle befestigten Hinweise des Gelenkwellenherstellers.

Die lose mitgelieferte Schutzhaube (Fig. 14/1) für die Gelenkwelle ist am Getriebe mit 2 Skt.-Schrauben nach Fig. 14 zu befestigen.

Ein Zusatzschutzschild (Fig. 15/1), Bestell-Nr. 61401, das in Großbritannien gesetzlich vorgeschrieben ist, kann zusätzlich am Schutzschild montiert werden.

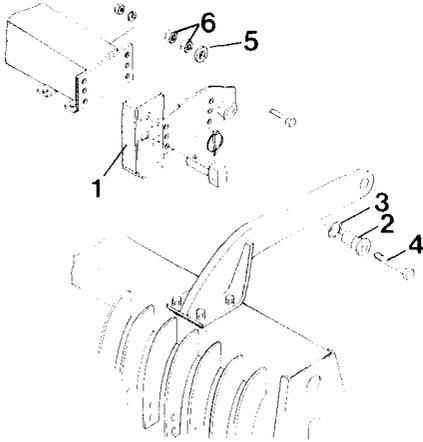


Fig. 16

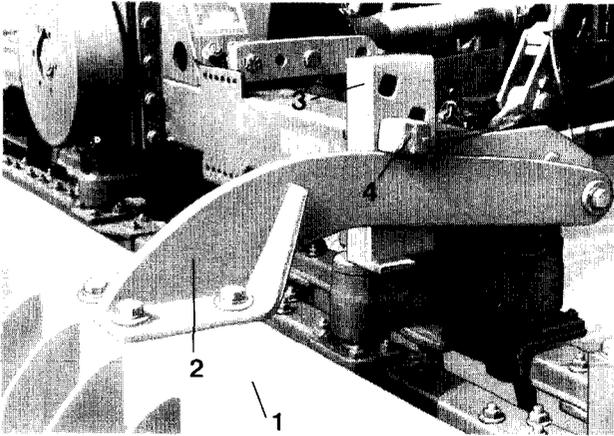


Fig. 17

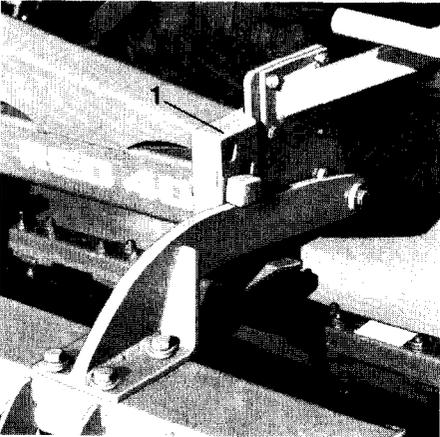


Fig. 18

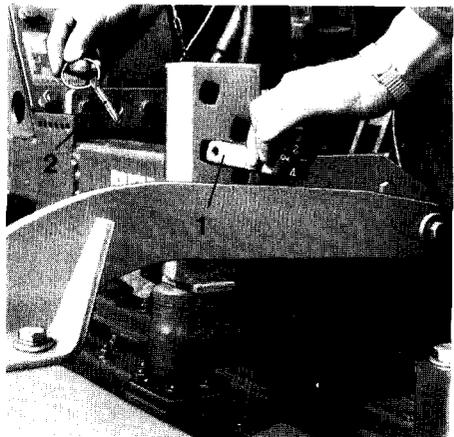


Fig. 19

3.4 Anbau der Packerwalze/Stützwalze an die Rüttelegge

Vor dem Anbau der Packerwalze an die Rüttelegge sind zuerst die Abstützungsteile links und rechts am Rahmen der Rüttelegge anzuschrauben.

Fig. 16 zeigt die Montage der Abstützungsteile (Fig. 16/1) für Rütteleggen RE und REV.

Fig. 18 zeigt die Abstützungsteile (Fig. 18/1) für Rütteleggen RED.

Am Tragrahmen (Fig. 17/1) der Packerwalze werden die Tragarme (Fig. 17/2) zunächst nur lose angeschraubt.

Rüttelegge und Packerwalze ankuppeln und mit Tragarmhohlbolzen (Fig. 16/2), Paßscheiben (Fig. 16/3) nach Bedarf, Skt.-Schrauben (Fig. 16/4), Scheiben (Fig. 16/5) und Skt.-Muttern (Fig. 16/6) befestigen.

Tragarme (Fig. 17/2) stramm gegen die Absteckholme der Abstützungsteile (Fig. 17/3) schieben und festziehen.

3.5 Einstellung der Arbeitstiefe

Die Rüttelegge stützt sich auf der AMAZONE-Packerwalze/Stützwalze ab (Fig. 17, Fig. 18). Hierdurch wird die Arbeitstiefe immer exakt eingehalten.

Die Tiefenregulierungsbolzen (Fig. 17/4) sind zur Einstellung der Arbeitstiefe der Rüttelegge in das gewünschte Loch der Absteckholme **oberhalb** der Tragarme (Fig. 17/2) zu stecken und durch Klappsplinte 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.

Je höher der Tiefenregulierungsbolzen in die Höhenverstellung gesteckt wird und je höher die Zahl an der Berührungsfläche ist, desto größer wird die Arbeitstiefe.

Durch die unterschiedlichen Abstände am Vierkant des Tiefenregulierungsbolzens ist eine feine Abstufung der Tiefenführung der Maschine zwischen den einzelnen Vierkantlöchern möglich. Während eines kurzen Probeinsatzes **muß unbedingt geprüft werden, ob 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 es muß **langsamer gefahren** werden, da sonst ein hoher Verschleiß an den Verbindungsteilen auftreten würde.

Bitte vergessen Sie nicht, den Tiefenregulierungsbolzen (Fig. 19/1) mit dem Klappsplint (Fig. 19/2) nach jedem Umstecken zu sichern.

ACHTUNG!

Beim Umstecken fassen Sie den Tiefenregulierungsbolzen (Fig. 19/1) nur so an, daß Sie mit der Hand nie zwischen Bolzen und Tragarme gelangen können.

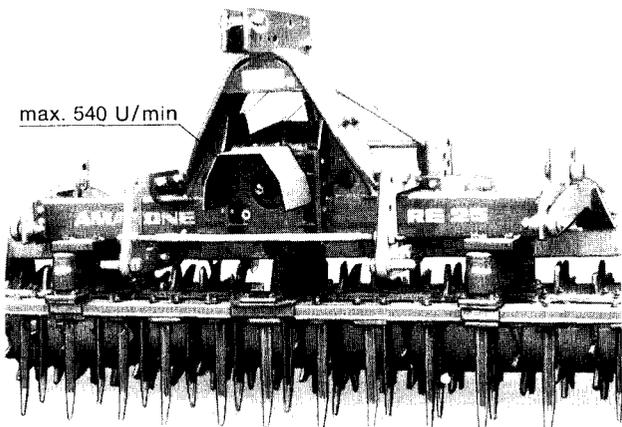


Fig. 20

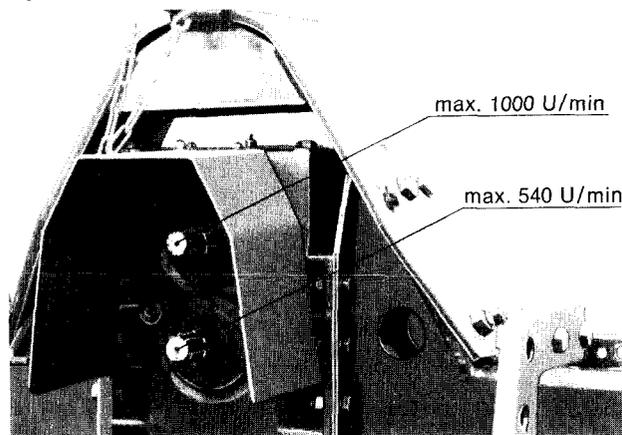


Fig. 21

3.6 Eingangsdrehzahl am Getriebe der Rüttelegge RE

Das Getriebe der Rüttelegge RE (Fig. 20) ist mit **einem** Zapfwellenanschluß ausgerüstet. Die Rüttelegge RE ist mit einer maximalen Antriebsdrehzahl von 540 U/min anzutreiben:

Antriebsdrehzahl $n \approx 540$ U/min

Beim Antreiben der Rüttelegge mit 540 U/min schwingen die Zinken ebenfalls mit 540 Schwingungen/min.

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

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

3.7 Eingangsdrehzahlen am Getriebe der Rüttelegge REV

Die Rüttelegge REV ist mit einem Vario-Getriebe mit einem **unteren** und einem **oberen** Zapfwellenanschluß ausgerüstet (Fig. 21). Die Rüttelegge REV ist anzutreiben am:

oberen Zapfwellenanschluß mit maximal 1000 U/min
unteren Zapfwellenanschluß mit maximal 540 U/min

Der obere Zapfwellenanschluß kann zusätzlich mit 540 U/min angetrieben werden.

Bei den angegebenen Antriebsdrehzahlen werden folgende Schwingungen am Zinken erreicht:

oberer Zapfwellenanschluß 1000 U/min – 800 Schwingungen der Zinken
oberer Zapfwellenanschluß 540 U/min = 430 Schwingungen der Zinken
unterer Zapfwellenanschluß 540 U/min = 540 Schwingungen der Zinken

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

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

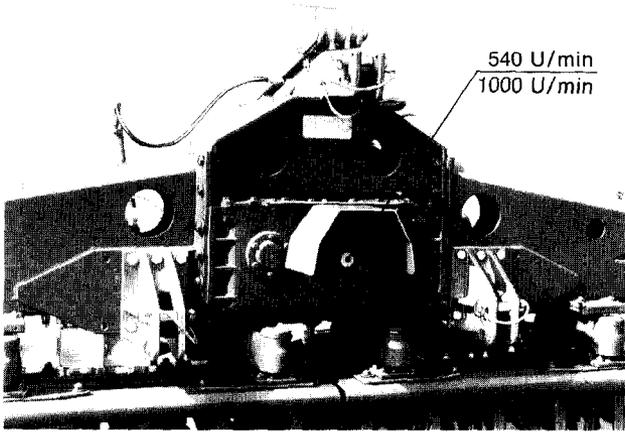


Fig. 22

3.8 Eingangsdrehzahlen am Getriebe der Rüttelegge RED

Das Getriebe der Rüttelegge RED (Fig. 22) ist mit **einem** Zapfwellenanschluß ausgerüstet. Die Rüttelegge RED ist mit folgenden Antriebsdrehzahlen anzutreiben:

Antriebsdrehzahl $n = 540$ U/min oder Antriebsdrehzahl $n = 1000$ U/min

Bei den angegebenen Antriebsdrehzahlen werden folgende Schwingungen am Zinken erreicht:

Zapfwellenanschluß 540 U/min \Rightarrow 450 Schwingungen der Zinken Zapfwellenanschluß 1000 U/min \Rightarrow 800 Schwingungen der Zinken

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

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

3.9 Drehzahlen von Schlepperzapfwelle und Schwingungen der Zinken

Zur Erzielung des gewünschten feinen Saatbettes erfordern unterschiedliche Böden eine Anpassung der Schwingungszahl der Zinken an der Rüttelegge. Werden die Schwingungen erhöht, steigen der Leistungsbedarf und der Zinkenverschleiß überproportional an. Die Wahl der richtigen Antriebsdrehzahl senkt Verschleißkosten und steigert die Flächenleistung.

Die Antriebsdrehzahl sollte nie höher gewählt werden als unbedingt erforderlich. Bei AMAZONE-Rütteleggen REV und RED läßt sich der Wechsel der Antriebsdrehzahlen besonders leicht durchführen.

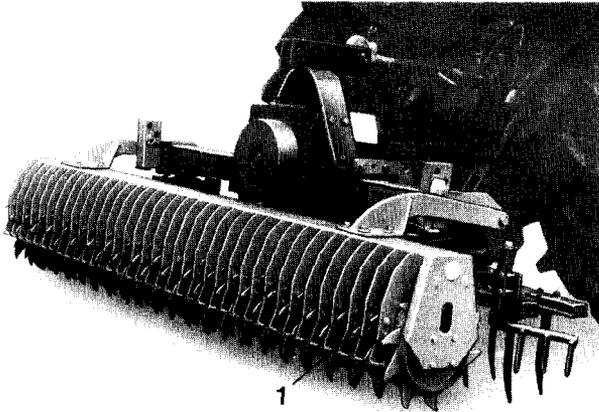


Fig. 23

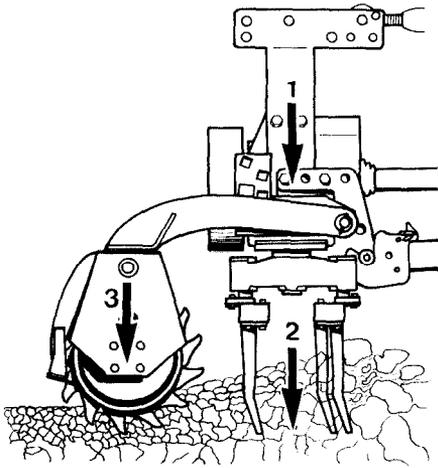


Fig. 24

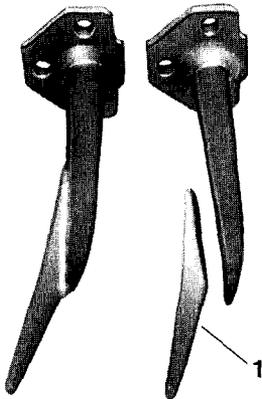


Fig. 26
20

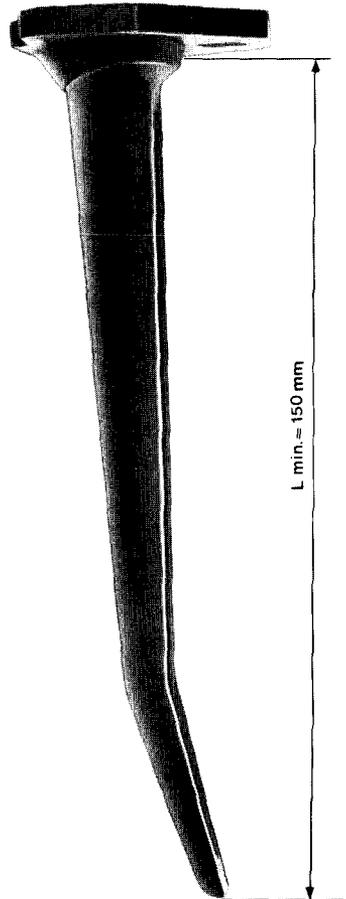


Fig. 25

4 Inbetriebnahme der Rüttelegge

Die Rüttelegge vor dem Einsatz durch die Schlepperhydraulik so weit absenken, bis die Zinken von Rüttelegge und Packerwalze unmittelbar über dem Boden stehen, diesen aber noch nicht berühren (Fig. 23). Die Zapfwelle des Schleppers ist auf die vorgeschriebene Drehzahl zu bringen, und während der Schlepper anfährt, ist die Rüttelegge ganz abzusenken.

Bei Schleppern mit hydraulisch oder pneumatisch schaltbarer Zapfwelle darf die Rüttelegge nur im Leerlauf eingeschaltet werden, um Beschädigungen der Gelenkwelle zu vermeiden.

Beim Wenden oder beim Ausheben der Rüttelegge mit laufendem Getriebe darf die Rüttelegge nur so weit angehoben werden, bis die Zinken von Bodenbearbeitungsgerät und Packerwalze gerade aus dem Boden herauskommen. In dieser Stellung wird die Gelenkwelle praktisch nicht abgewinkelt, und es ist möglich, ohne Beschädigung der laufenden Gelenkwelle zu wenden.

Falls sich die Packerwalze beim Ersteinsatz schwer dreht, verstellen Sie nicht die Abstreifer, sondern ziehen Sie die Walze einfach über festen Boden (ungepflügte Erde), bis eine normale Drehung möglich ist.

4.1 Arbeitsweise der Rüttelegge

Die auf Griff gestellten Zinken der Rüttelegge reißen den Boden auf und zerkleinern ihn (Fig. 24).

Aufgrund dieser Zinkenstellung zieht sich die AMAZONE-Rüttelegge in den Boden hinein und hält immer, abgestützt durch die Packerwalze, die Arbeitstiefe ein.

Die Zinken haben einen Entmischungseffekt – die groben Erdteilchen werden weiter befördert als die feinen. Hierdurch konzentriert sich die Feinerde im unteren Bereich der bearbeiteten Zone, während die groben Teile an der Oberfläche bleiben und somit vor Verschlämmung schützen. Da sich die Rüttelegge in den Boden hineinzieht, ergibt sich die gute Packerwirkung von Rüttelegge und Packerwalze durch die drei Faktoren:

1. Eigengewicht der Rüttelegge (Fig. 24/1).
2. Die Kraft, mit der die Zinken die Rüttelegge in den Boden hineinzuziehen versuchen (Fig. 24/2).
3. Eigengewicht der Packerwalze (Fig. 24/3).

4.2 Zinkenlänge

Die Mindestlänge der Zinken (Fig. 25) sollte 150 mm betragen. Bei großen Arbeitstiefen sind die verschlissenen Zinken schon vor der Mindestlänge zu wechseln oder durch Anschweißen von Anschweißspitzen (Fig. 26/1 – Bestell-Nr. 63081) wieder auf die Originallänge zu bringen.

Beim E-Schweißen muß die Masse direkt am Zinken angelegt sein, um Beschädigungen der Lager an den Schwingwellen und dem Getriebe zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, daß Sie mit zunehmendem Verschleiß der Zinken auch die Arbeitstiefe der Rüttelegge korrigieren und die Grenzstriegel (Sonderzubehör) der neuen Arbeitstiefe anpassen.

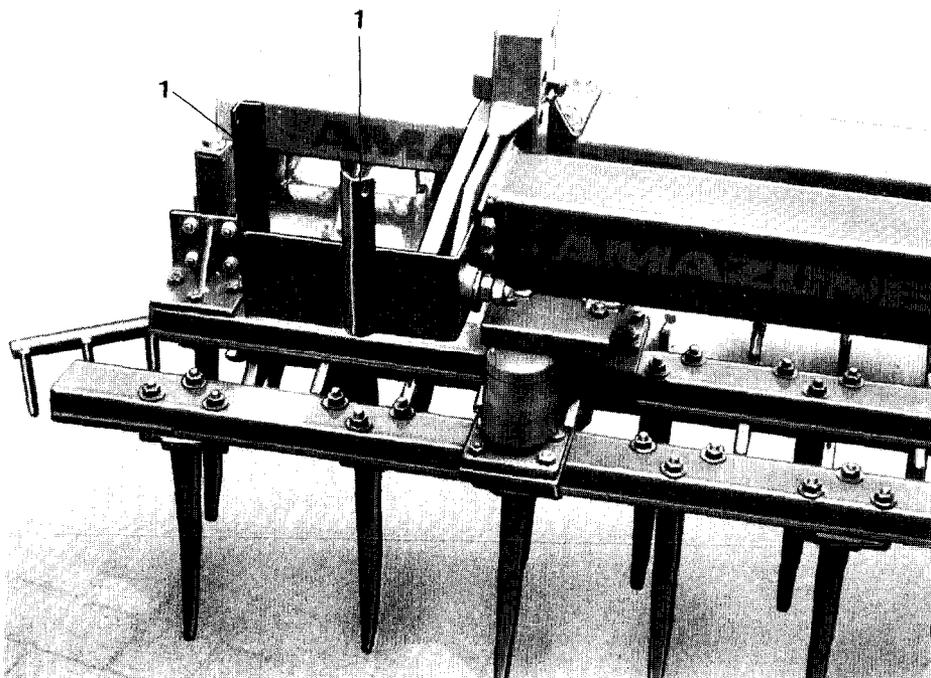


Fig. 27

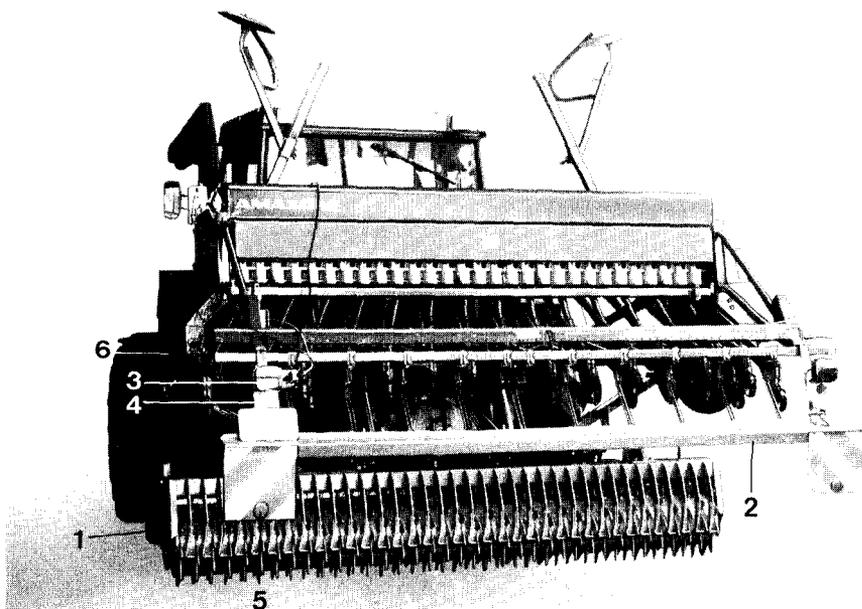


Fig. 28

5 Der Weg zum Feld (Transport auf öffentlichen Straßen)

Benutzen Sie auf dem Weg zum Feld öffentliche Straßen, müssen Schlepper und Maschinen den Vorschriften der STVZO entsprechen.

Im einzelnen heißt dies: Die Transportbreite von 3,0 m darf nicht überschritten werden. Hierzu ist es erforderlich, die Grenzstriegel (Fig. 28/1) der Rüttelegge RE/REV 30 in Transportstellung einzuklappen (siehe Punkt „Grenzstriegel“).

Die Zinkenbalken der Rüttelegge müssen in der Mittelstellung festgesetzt werden. Die Rückleuchten des Schleppers dürfen nicht durch zu hohes Ausheben von der Rüttelegge verdeckt werden. Die Rüttelegge muß mit einer gesetzlich zugelassenen Beleuchtung versehen werden, die auf die Leuchenträger (Fig. 27/1) aufzustecken ist. Wird die Rüttelegge in Kombination mit einer Sämaschine eingesetzt, müssen die Räder (Fig. 28/6) der Sämaschine so montiert sein, daß die Kröpfung der Felgenscheiben nach innen weist. Auf den seitlich befestigten Leuchenträgern der Sämaschine muß eine gesetzlich zugelassene Beleuchtung aufgesteckt werden, und zwar oben für die Beleuchtung in Fahrtrichtung und unten für die hintere Beleuchtung.

Die nach hinten ragenden Zinken des Exaktstriegels an der Sämaschine müssen mit der Verkehrssicherungsleiste (Fig. 28/2) abgedeckt werden (Sonderzubehör). An dieser Verkehrssicherungsleiste befinden sich ebenfalls Leuchenträger zum Aufstecken der Beleuchtung (Fig. 28/3) mit Rückstrahlern (Fig. 28/4).

In Transportstellung darf die Kombination auf öffentlichen Straßen nur so hoch angehoben werden, daß die Rückstrahler (Fig. 28/4) vom Boden nicht mehr als 900 mm Abstand haben. Dieser Abstand muß auch durch Befestigen der Rückstrahler (Fig. 28/5) unterhalb der Verkehrssicherungsleiste eingehalten werden, wenn die Sämaschine in Kombination mit einem AMAZONE-System „Huckepack“ eingesetzt wird und die Beleuchtung beim Transport aus dem vorgeschriebenen Bereich kommt. Dabei darf die Sämaschine nur so weit angehoben werden, daß der Abstand von Rückleuchtenoberkante zur Fahrbahn 1550 mm nicht übersteigt.

Vergessen Sie bitte nicht, die Beleuchtung auf Funktion zu überprüfen.

Die Vorderachslast des Schleppers muß beim Transport der Maschinenkombination oder der Rüttelegge allein mindestens 20% des Schlepperleergewichtes betragen. Der Schlepper ist sonst nicht mehr mit ausreichender Sicherheit lenkbar. Gegebenenfalls sind Frontgewichte anzubauen oder die Schleppervorderräder mit Wasser zu füllen. Außerdem ist darauf zu achten, daß die zulässige Schlepperhinterachslast nicht überschritten wird. Die Mehrbelastung der Schlepperhinterachse beträgt bei der Kombination Rüttelegge RE, Packerwalze PW 420 und D8 SUPER mit „Huckepack“-System bei einer Arbeitsbreite von 3,0 m etwa 3000 kg.

Auf keinen Fall darf die Sämaschine, wenn sie in Kombination mit einer Rüttelegge eingesetzt wird, mit vollem Saatkasten transportiert werden, da dann die für den öffentlichen Straßenverkehr zulässigen Achslasten fast immer überschritten werden. Zusätzlich ist auf die Einhaltung des zulässigen Gesamtgewichtes des Schleppers zu achten.

Bitte beachten Sie diese Hinweise. Sie tragen dazu bei, Unfälle im öffentlichen Straßenverkehr zu verhüten.

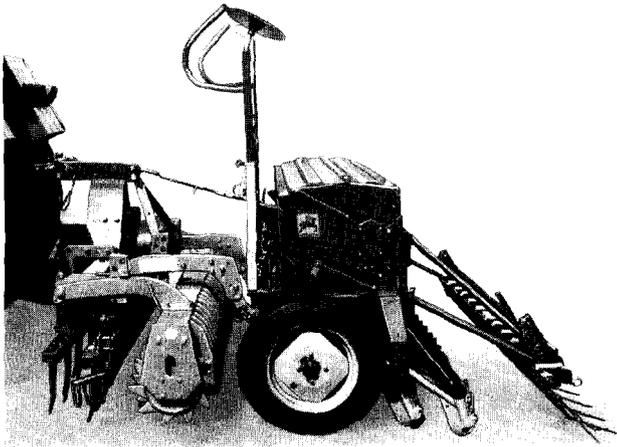


Fig. 29

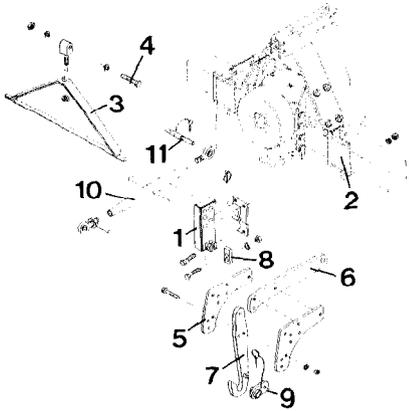


Fig. 30

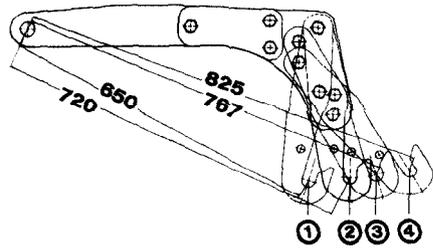


Fig. 31

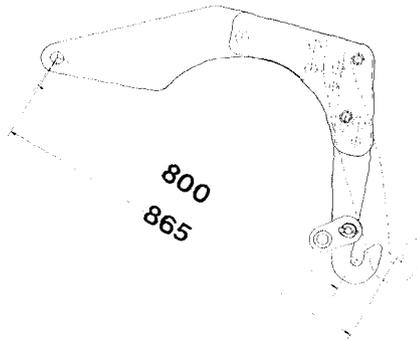


Fig. 32

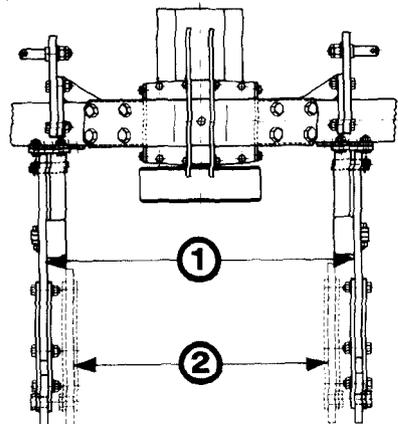


Fig. 33

6 Rüttelegge als Teil einer Bestellkombination

6.1 Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Sämaschine mit verstellbaren Kupplungsteilen zur Sämaschine

Soll die Rüttelegge in Kombination mit einer Sämaschine oder einer anderen Pflanzmaschine arbeiten, sind diese mit Hilfe der „verstellbaren Kupplungsteile“ an der Rüttelegge zu befestigen. Fig. 29 zeigt die Kombination Rüttelegge REV 30, Packerwalze PW 420 und Sämaschine D8-30 SUPER mit „verstellbaren Kupplungsteilen“ zur Sämaschine.

Montage:

- Verlängerte Abstützung (Fig. 30/1) mit 4 Skt.-Schrauben M 12x35 rechts und links am Rahmenseitenteil (Fig. 30/2) der Rüttelegge montieren.
- Der Spannrahmen (Fig. 30/3) ist zwischen die Abstützung (Fig. 30/1) zu klemmen und am oberen Anlenkpunkt der Rüttelegge mit der Skt.-Schraube M 20x100 (Fig. 30/4) zu befestigen.
- Einstellbleche (Fig. 30/5) am Unterlenkerarm (Fig. 30/6) befestigen.
- Fanghaken (Fig. 30/7) so anschrauben, daß die nachlaufende Sämaschine dicht hinter der Packerwalze befestigt werden kann, die Reifen der Sämaschine die Zähne der Packerwalze aber nicht berühren können. Dabei sind folgende Verstellmöglichkeiten möglich:
 - Kombinationen mit Packerwalze PW 420 nach Fig. 31.
 - Kombinationen mit Packerwalze PW 500 nach Fig. 32.
- Die Unterlenkerarme (Fig. 30/6) lassen sich innerhalb und außerhalb der Abstützung (Fig. 30/1) montieren (siehe Fig. 33):
 1. außerhalb der Abstützung = 825 mm, entspricht der Kat. II
 2. innerhalb der Abstützung = 683 mm, entspricht der Kat. I.
- Die Auflage (Fig. 30/8) ist so einzustellen, daß die Fanghaken die unteren Anlenkbolzen der Sämaschine aufnehmen können.
- Mit den Fanghaken (Fig. 30/7) die unteren Anlenkbolzen der Sämaschine einhängen, beidseitig die Sicherungslaschen (Fig. 30/9) über die Zapfen der Unterlenker schieben und mit den Klappsplinten sichern.
- Oberlenker Kat. I (Fig. 30/10) am oberen Anlenkpunkt von Sämaschine und Bodenbearbeitungsgerät mit dem Bolzen (Fig. 30/11) abstecken und Sämaschine gerade ausrichten.

ACHTUNG:

Beim Wenden am Feldende muß unbedingt die Zapfwelle abgeschaltet werden. Die Rüttelegge mit Packerwalze und Sämaschine darf erst dann durch die Schlepperhydraulik angehoben werden, wenn die Rüttelegge zum Stillstand gekommen ist, um eine Beschädigung der Gelenkwelle zu vermeiden.



Fig. 34

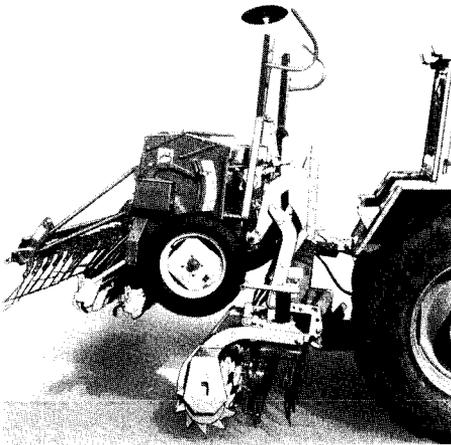


Fig. 35

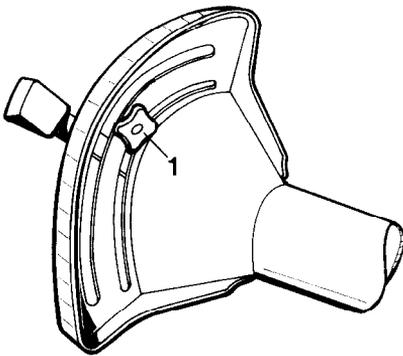


Fig. 36

6.2 Kombination Rüttelegge/Packerwalze/Sämaschine mit dem hydraulischen Hubrahmen, AMAZONE-System „Huckepack“

Reicht die Hubkraft des Schleppers nicht aus, um die Kombination von Rüttelegge, Packerwalze und Sämaschine anzuheben, läßt sich mit dem AMAZONE-System „Huckepack“ der Hubkraftbedarf um ca. 30% reduzieren. Fig. 34 zeigt die Kombination Rüttelegge RE 30 mit Packerwalze PW 420, dem AMAZONE-System „Huckepack“ und der Sämaschine D8 SUPER mit Normalsharen.

Zum Transport und zum Wenden am Feldrand wird dann die Sämaschine über die Packerwalze angehoben. Hierdurch reduziert sich der Hubkraftbedarf. Fig. 35 zeigt die Kombination Rüttelegge RE 30 mit Packerwalze PW 420 mit angehobener Sämaschine.

ACHTUNG:

Quetschgefahr beim Anheben des Hubrahmens. Der Aufenthalt unter der angehobenen Kombination ist verboten.

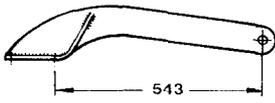
Es ist von Vorteil, wenn am Schlepper eine zusätzliche Hydraulikkupplung in eine Schlauchleitung oder Rohrleitung, die zu den Hubzylindern für die Schlepperunterlenker führt, eingebaut werden kann. Wird nun vom Schleppersitz aus der Hebel betätigt, mit dem normalerweise die Unterlenker angehoben werden, fließt das Öl zunächst in die Hubzylinder des „Huckepack“-Systems und hebt die Sämaschine über die Packerwalze. Erst wenn sich der Hubzylinder des „Huckepack“-Systems mit Öl gefüllt hat, bewegen sich die Schlepperunterlenker und heben (bei nun reduziertem Hubkraftbedarf) die Gesamtkombination vom Boden ab.

Die Sämaschine ist nun weit genug vom Boden entfernt. Die Gefahr, daß sich die Schare der Sämaschine beim Wenden im Boden verhaken, ist beseitigt. Aus diesem Grund muß die Rüttelegge nur so knapp angehoben werden, bis die Zinken vom Bodenbearbeitungsgerät und Packerwalze gerade aus dem Boden herauskommen. In dieser Stellung wird die Gelenkwelle praktisch nicht abgewinkelt, und es ist möglich, mit laufender Gelenkwelle zu wenden. Hierdurch entfällt für den Schlepperfahrer das lästige Ein- und Auskuppeln der Gelenkwelle, und die Arbeit wird erheblich erleichtert.

Um sicherzustellen, daß die flache Hubhöhe der Rüttelegge bei Verwendung des „Huckepack“-Systems wirklich eingehalten wird, ist es unbedingt erforderlich, am Bedienungshebel für die Schlepperunterlenker die Hubhöhenbegrenzung (Fig. 36) zu benutzen. Im allgemeinen befindet sich auf der Skala neben dem Bedienungshebel für die Schlepperunterlenker eine verstellbare Sperre (Fig. 36/1), die so eingestellt werden soll, daß die Rüttelegge die gewünschte flache Aushubhöhe nicht überschreitet.

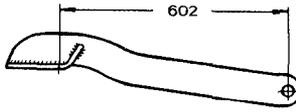
Durch Einbau eines Ventils (siehe Punkt 13.2) kann das AMAZONE-System „Huckepack“ stufenlos in der Hubhöhe begrenzt werden. Daraus ergibt sich ein weiterer wesentlicher Vorteil bei der Arbeit in Kombination mit einem Einzelkornsägerät. Die Hubhöhe des „Huckepack“-Systems wird so begrenzt, daß die Gelenkwelle von der Rüttelegge zum angehobenen Einzelkornsägerät bei laufender Gelenkwelle nicht beschädigt wird. Das Einzelkornsägerät bleibt auch beim Wenden am Feldrand bei laufender Schlepperzapfwelle funktionstüchtig. Das Abschalten der Zapfwelle und der damit verbundene Druckabfall im Einzelkornsägerät und die Wartezeit, bis der Druck wieder ansteht, entfallen. Nach dem Wenden senkt sich zunächst die Gesamtkombination ab, das Bodenbearbeitungsgerät beginnt mit der Arbeit, und während der Schlepper anfährt, wird die Sämaschine etwa dort eingesetzt, wo das Bodenbearbeitungsgerät zu arbeiten begonnen hat. Hierdurch kann man mit schmalereem Vorgewende arbeiten.

Rüttelege RE, REV, RED
mit Packerwalze PW 420



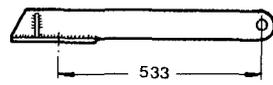
Bestell-Nr.: 6078200

Rüttelege RE, REV, RED
mit Packerwalze PW 500



Bestell-Nr.: 6183200

Rüttelege RE, REV
mit Stützwalze



Bestell-Nr.: 6115200

Fig. 37

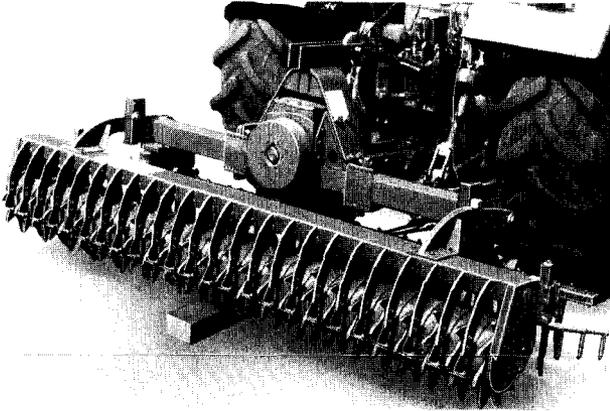
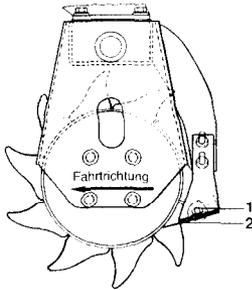
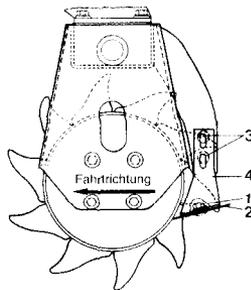


Fig. 38



Normalstellung



Scharfstellung

Fig. 39

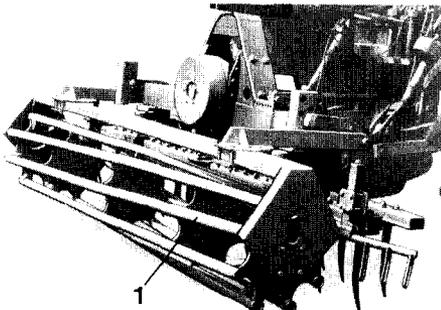


Fig. 40

7 Sonderzubehör

Das in dieser Rubrik aufgeführte Zubehör gehört nicht zur Serienausstattung und läßt sich, sofern es noch nicht mitgeliefert wurde, nachträglich bestellen und leicht montieren. Die Rüttelegge ist auf den nachträglichen Anbau aller Zubehörteile vorbereitet.

8 AMAZONE-Packerwalze

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 rückverfestigt. Das feine Saatbett bewirkt bei der Aussaat einen ruhigen Lauf der Sämaschenschare und damit eine exakte Einhaltung der gewünschten Ablagetiefe des Saatgutes.

Die Packerwalze garantiert neben der Packerwirkung und der Krümelwirkung außerdem eine exakte Tiefensteuerung der Rüttelegge. Die AMAZONE-Packerwalze ist für Arbeitsbreiten bis 4,0 m in den zwei Größen lieferbar:

- AMAZONE-Packerwalze PW 420 mit Walzendurchmesser 420 mm
- AMAZONE-Packerwalze PW 500 mit Walzendurchmesser 500 mm.

Die Rütteleggen RED 48/50 und RED 60 sind nur mit Packerwalzen PW 500 lieferbar.

Die AMAZONE-Packerwalze PW 420 ist als Standardwalze nahezu auf allen Böden einzusetzen. Die AMAZONE-Packerwalze PW 500 ist insbesondere für leichte und lockere Böden zu empfehlen.

Die Tragarme der Packerwalzen/Stützwalzen zum Ankuppeln an die Rüttelegge sind in der Tabelle (Fig. 37) aufgeführt.

ACHTUNG! Der Aufenthalt auf der Packerwalze während der Fahrt ist verboten!

Tiefliegende, verstellbare Abstreifer verhindern ein Verkleben der Walze. Die Federstahlabstreifer sind im Werk für leichte und mittlere Böden eingestellt. Bei sehr klebrigen Böden sind die Federstahlabstreifer etwas schärfer einzustellen. Die Abstreifer-Scharfeinstellung ist aber nur dann erforderlich, wenn der Erdfilm am Walzenmantel stärker als 2 mm ist. Die Scharfeinstellung erfolgt durch senkrechtes Verschieben der Abstreiferhalter. Zur Abstreifer-Scharfeinstellung ist die Packerwalze in Kombination mit der Rüttelegge mit Hilfe der Schlepperhydraulik mit vollem Gewicht auf einen in der Mitte der Packerwalze liegenden Holzklotz aufzulegen (Fig. 38). Dadurch erhält der Packerwalzenrahmen die Durchbiegung, die während der Arbeit auftritt, wenn sich die Rüttelegge auf die Packerwalze abstützt. In dieser Stellung muß die Abstreifer-Scharfeinstellung vorgenommen werden. Dazu sind zunächst alle Klemmschrauben (Fig. 39/1) zu lösen und die Federstahlabstreifer (Fig. 39/2) bis zum Anschlag im Langloch nach hinten zu schieben.

Die Abstreiferhalter (Fig. 39/4) nach dem Lösen der Schrauben (Fig. 39/3) entsprechend den Bodenverhältnissen gleichmäßig nach oben schieben und wieder festziehen. Die Federstahlabstreifer (Fig. 39/2) zur Anlage an den Walzenmantel bringen und mit der Klemmschraube (Fig. 39/1) festziehen. Die Federstahlabstreifer (Fig. 39/2) dürfen nur leicht gegen den Walzenmantel drücken. Der Verschleiß an den Federstahlabstreifern (Fig. 39/2) ist durch Nachstellen auszugleichen.

9 AMAZONE-Stützwalze

Neben der Packerwalze können die AMAZONE-Rütteleggen RE und REV auch mit der Stützwalze (Fig. 40/1) ausgerüstet werden. Der Anbau der Stützwalze an die Rüttelegge geschieht in gleicher Weise wie bei der Packerwalze.

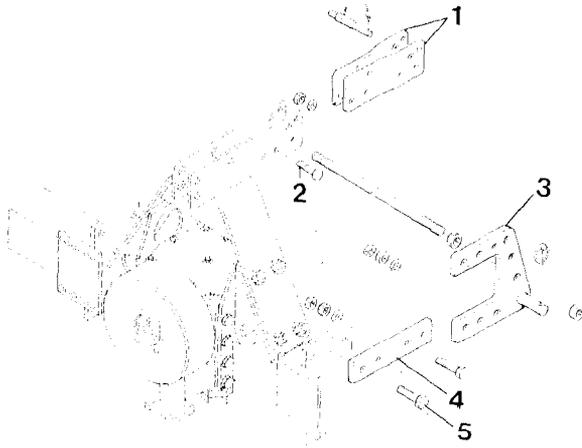


Fig. 41

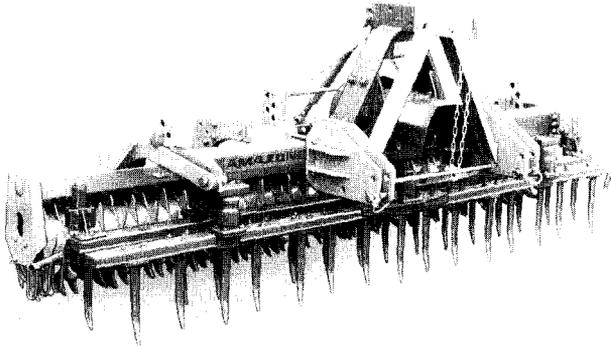


Fig. 42

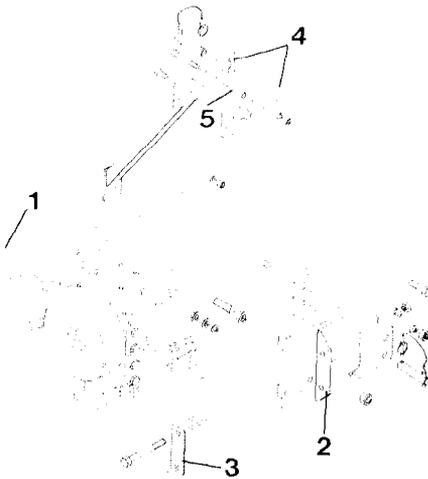


Fig. 43
30

10 Verlängerungsstücke zum Vergrößern des Abstandes zwischen Schlepper und Rüttelegge RE und REV bis 3,33 m Arbeitsbreite

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 Kupplungsstücke (Fig. 6/3) an der Rüttelegge horizontal in Fahrtrichtung verstellbar. Sollte die Verstellmöglichkeit noch nicht ausreichen, sind Verlängerungsstücke (18 cm Verlängerung) bei Rütteleggen bis 3,33 m Arbeitsbreite zu verwenden.

Satz Verlängerungsstücke: Bestell-Nr. 60510.

Montage:

- Verlängerung oben (Fig. 41/1) mit Skt.-Schrauben M12x35 (Fig. 41/2) am oberen Anlenkpunkt der Rüttelegge befestigen.
- Kupplungsstücke (Fig. 41/3) demontieren und zusammen mit der Verlängerung unten (Fig. 41/4) und Skt.-Schrauben M18x70 (Fig. 41/5) am Rahmenseitenteil der Rüttelegge anschrauben.

Die Rüttelegge ist nun wie anfangs beschrieben an der Schlepper-Dreipunkthydraulik anzukuppeln.

11 Verlängerungsrahmen zum Vergrößern des Abstandes zwischen Schlepper und Rüttelegge RE und REV ab 3,0 m Arbeitsbreite

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 Kupplungsstücke (Fig. 6/3) an der Rüttelegge horizontal in Fahrtrichtung verstellbar. Sollte die Verstellmöglichkeit noch nicht ausreichen, ist ein Verlängerungsrahmen (Fig. 42) bei Rütteleggen ab 3,0 m Arbeitsbreite zu verwenden.

Verlängerungsrahmen:

Bestell-Nr.: 73200 bei Mitlieferung
75200 bei Nachlieferung

Montage:

- Kupplungsstücke vom Rahmenseitenteil (Fig. 43/1) der Rüttelegge entfernen.
- Verlängertes Kupplungsstück (Fig. 43/2) am Rahmenseitenteil (Fig. 43/1) der Rüttelegge und zusätzlich mit einer Klemmplatte (Fig. 43/3) befestigen.
- Streben (Fig. 43/4) rechts und links an den verlängerten Kupplungsstücken befestigen und am oberen Anlenkpunkt mit einem oberen Distanzrohr (Fig. 43/5) verschrauben.

Die Rüttelegge ist nun wie anfangs beschrieben an der Schlepper-Dreipunkthydraulik anzukuppeln.

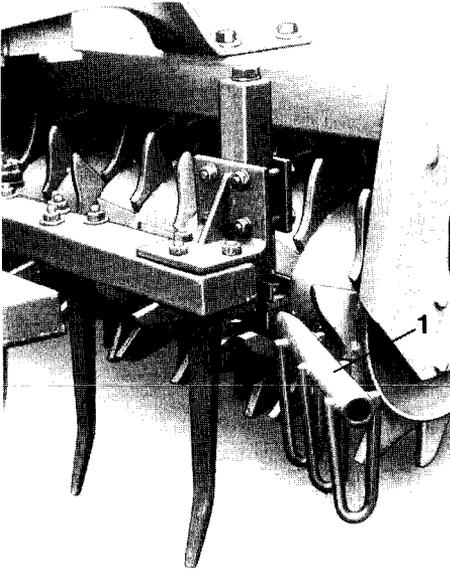


Fig. 44

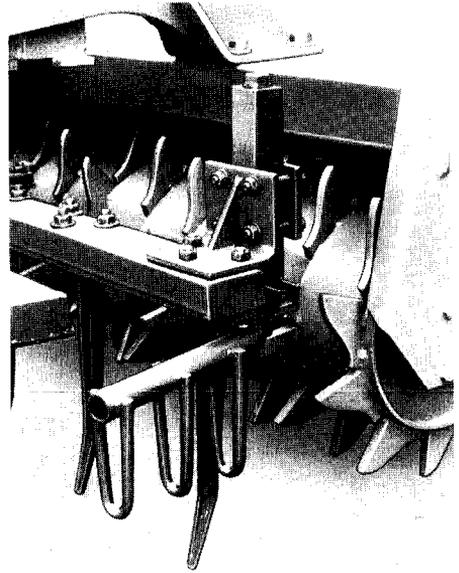


Fig. 45

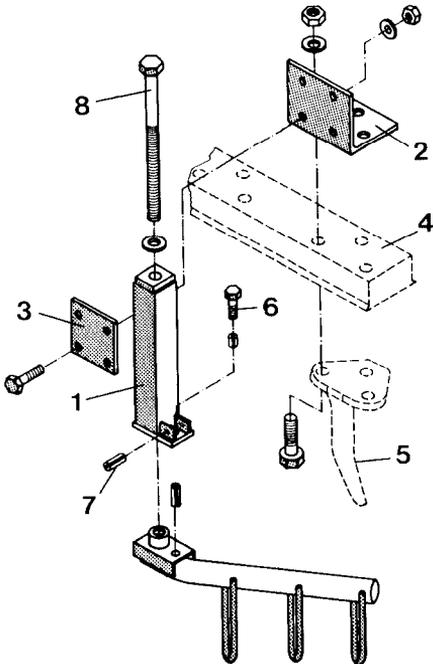


Fig. 46

12 Grenzstriegel

Die höhenverstellbaren Grenzstriegel (Fig. 44/1) ebnen kleine Erdwälle, die seitlich neben der Rüttelegge auf lockerem Boden entstehen können, ein.

Montage:

- Grenzstriegelhalter (Fig. 46/1) mit Konsole (Fig. 46/2) und Klemmplatte (Fig. 46/3) am hinteren Zinkenbalken (Fig. 46/4) der Rüttelegge festklemmen. Dazu ist es erforderlich, den äußeren Zinken (Fig. 46/5) zu lösen und mit der Konsole (Fig. 46/2) neu zu verschrauben.

Bei sehr steinigem Boden empfehlen wir, die Grenzstriegel links und rechts vertauscht anzubauen. Durch diese Maßnahme werden die vorn aufrollenden Steine schneller abgelegt. Treffen die Grenzstriegel während der Arbeit auf ein starres Hindernis, schert eine Abscherschraube (Fig. 46/6) ab, und der Grenzstriegel klappt nach hinten. Zum Austausch der Abscherschraube M8x20, DIN 933-8.8, muß die Spannhülse 5x30 (Fig. 46/7) herausgeschlagen und anschließend wieder montiert werden.

Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen müssen die Grenzstriegel der Rüttelegge RE/REV 30 eingeschwenkt sein (Fig. 45). Dazu ist die Klemmschraube (Fig. 46/8) zu lösen, der Grenzstriegel nach vorn zu klappen und die Klemmschraube wieder fest anzuschrauben.

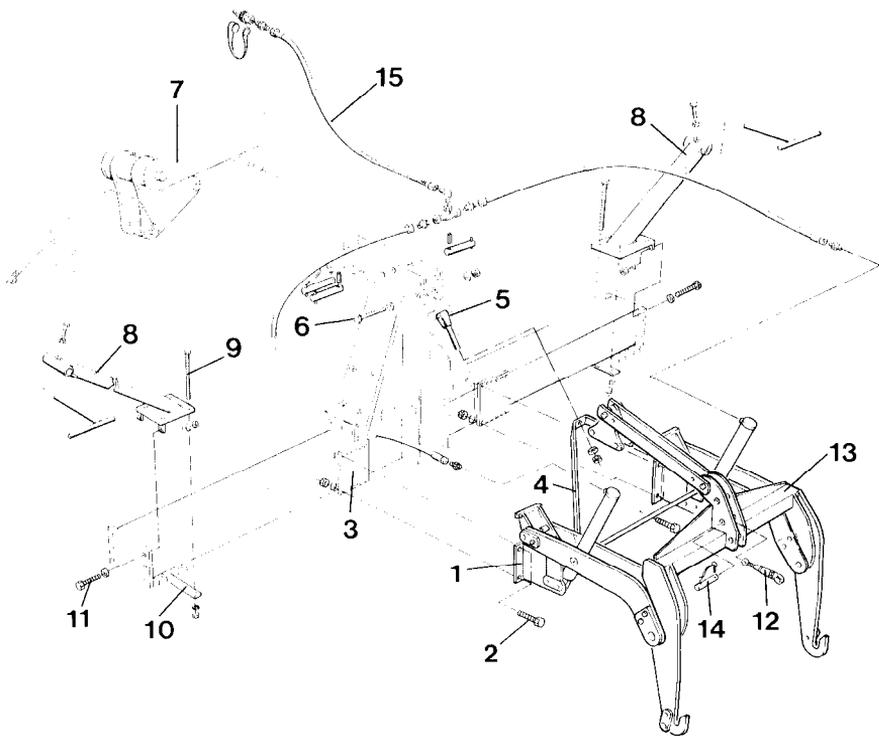


Fig. 47

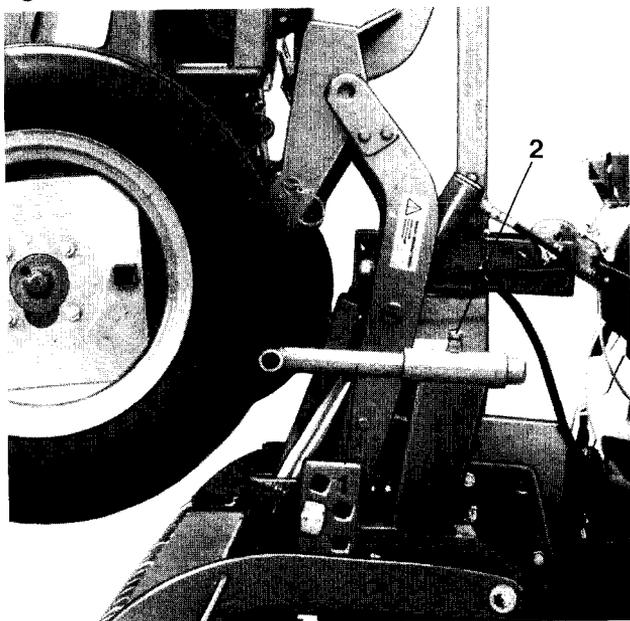


Fig. 48

13 Montage des AMAZONE-Systems „Huckepack“ an Rüttelegeren RE und REV

Das AMAZONE-System „Huckepack“ ist werksseitig vormontiert und wird wie folgt an der Rütteleger befestigt:

- Abstützrahmen (Fig. 47/1) beidseitig mit 4 Skt.-Schrauben M12x35 (Fig. 47/2) am Rahmenseitenteil (Fig. 47/3) befestigen.
- Am oberen Dreipunkt der Rütteleger ist der Spannrahmen (Fig. 47/4) mit der Spannschraube (Fig. 47/5) und der Skt.-Schraube M20x100 (Fig. 47/6) zu befestigen.
- Der Oberlenkerbock (Fig. 47/7) ist am oberen Dreipunkt der Rütteleger nach Fig. 47 zu befestigen und zu sichern.
- Seitenstützen (Fig. 47/8) mit je 2 Skt.-Schrauben M12x160 (Fig. 47/9), 2 Gegenlaschen (Fig. 47/10) und 2 Skt.-Schrauben M12x60 (Fig. 47/11) außen am Rahmenseitenteil zusammen mit den Abstützungsteilen für die Packerwalze anschrauben. Bei der RE/REV 25 entfallen die 2 Skt.-Schrauben M12x60 (Fig. 47/11), und die Seitenstütze wird mit 4 Skt.-Schrauben M12x160 (Fig. 47/9) befestigt.
- Den kurzen Oberlenker (200–260 mm – Fig. 47/12) am oberen Anlenkpunkt der Sämaschine und am Kupplungsrahmen (Fig. 47/13) mit dem Bolzen \varnothing 25x100 mm lang (Fig. 47/14) abstecken und Sämaschine gerade ausrichten.
- Den vormontierten Hydraulikschlauch (Fig. 47/15) unterhalb des Spannrahmens und des Oberlenkerbocks des „Huckepack“-Systems verlegen und an den Hydraulikzylindern anschließen.
- Kupplungsstecker in die am Schlepper dafür vorgesehene Hydraulikbuchse stecken (siehe auch Hinweis unter Punkt 6.2).

Nach dem Anheben der Sämaschine durch das „Huckepack“-System werden die Stützrohre (Fig. 48/1) der Seitenstützen gegen die Reifen geschoben und nach dem Absenken der Sämaschine um weitere 3 cm aus der Seitenstütze gezogen und mit einer Schraube (Fig. 48/2) mit Kontermutter festgeklemmt.

Fig. 48 zeigt die Lage des Sämaschinenreifens am Stützrohr der Seitenstütze.

Hinweis:

Bitte überprüfen Sie, ob bei ausgestellter Schlepperheckscheibe Teile des AMAZONE-Systems „Huckepack“ in die Heckscheibe stoßen. Gegebenenfalls darf die Heckscheibe nicht ganz geöffnet werden.

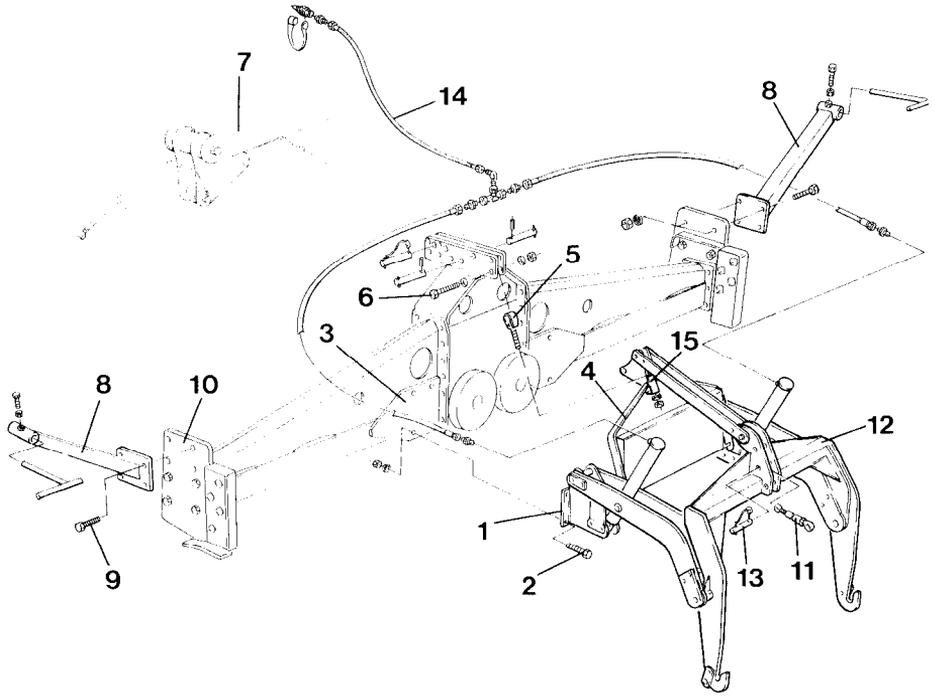


Fig. 49

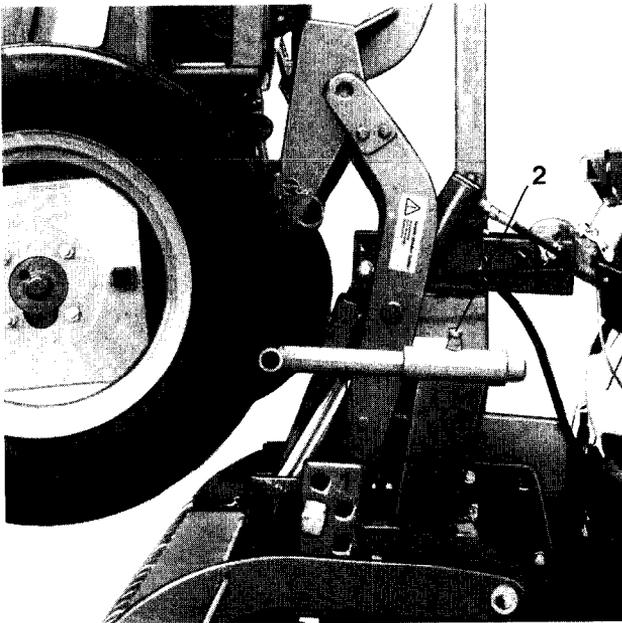


Fig. 50

13.1 Montage des AMAZONE-Systems „Huckepack“ an Rüttelegge RED

Das AMAZONE-System „Huckepack“ ist werkseitig vormontiert und wird wie folgt an der Rüttelegge befestigt:

- Abstützrahmen (Fig. 49/1) beidseitig mit 4 Skt.-Schrauben M 12x35 (Fig. 49/2) am Rahmenseitenteil (Fig. 49/3) befestigen.
- Am oberen Dreipunkt der Rüttelegge ist der Spannrahmen (Fig. 49/4) mit der Spannschraube (Fig. 49/5) und der Skt.-Schraube M 20x100 (Fig. 49/6) zu befestigen.
- Der Oberlenkerbock (Fig. 49/7) ist am oberen Dreipunkt der Rüttelegge nach Fig. 49 zu befestigen und zu sichern.
- Seitenstützen (Fig. 49/8) mit je 4 Skt.-Schrauben M 12x40 (Fig. 49/9) an den Abstützrahmen (Fig. 49/10) für die Packerwalze befestigen.
- Den kurzen Oberlenker (200–260 mm – Fig. 49/11) am oberen Anlenkpunkt der Sämaschine und am Kupplungsrahmen (Fig. 49/12) mit dem Bolzen ϕ 25x100 mm lang (Fig. 49/13) abstecken und Sämaschine gerade ausrichten.
- Den vormontierten Hydraulikschlauch (Fig. 49/14) oberhalb des Spannrahmens und unterhalb des Oberlenkerbocks des „Huckepack“-Systems verlegen und an den Hydraulikzylindern anschließen. Das Sicherungsblech (Fig. 49/15) verhindert das Verschieben des Hydraulikschlauches nach hinten.
- Kupplungsstecker in die am Schlepper dafür vorgesehene Hydraulikbuchse stecken (siehe auch Hinweis unter Punkt 6.2).

Nach dem Anheben der Sämaschine durch das „Huckepack“-System werden die Stützrohre (Fig. 50/1) der Seitenstützen gegen die Reifen geschoben und nach dem Absenken der Sämaschine um weitere 3 cm aus der Seitenstütze gezogen und mit einer Schraube (Fig. 50/2) mit Kontermutter festgeklemmt.

Fig. 50 zeigt die Lage des Sämaschinenreifens am Stützrohr der Seitenstütze.

Hinweis:

Bitte überprüfen Sie, ob bei ausgestellter Schlepperheckscheibe Teile des AMAZONE-Systems „Huckepack“ in die Heckscheibe stoßen. Gegebenenfalls darf die Heckscheibe nicht ganz geöffnet werden.

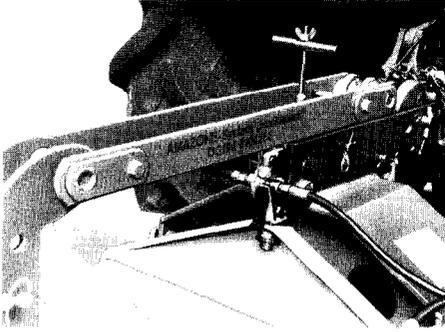


Fig. 51



Fig. 52

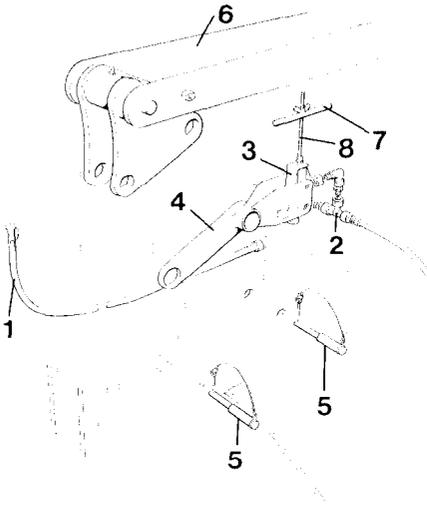


Fig. 53

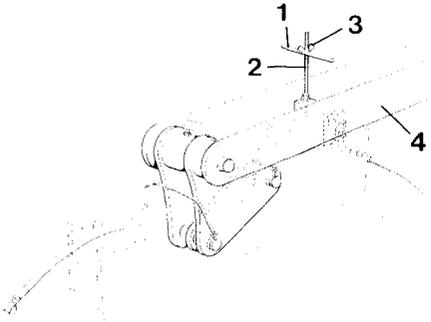


Fig. 54

13.2 Arbeiten mit einer zapfwellengetriebenen Sämaschine in Kombination mit dem AMAZONE-System „Huckepack“

Wird das Bodenbearbeitungsgerät in Verbindung mit einer zapfwellengetriebenen Sämaschine eingesetzt, ist es sinnvoll, die Aushubhöhe zu begrenzen, damit die Zapfwelle auch in angehobenem Zustand, z.B. beim Wenden am Feldende, ohne beschädigt zu werden weiterlaufen kann.

Dies ist beim AMAZONE-System „Huckepack“ für die Rüttelegge durch Einbau einer Zuflußsperre (Fig. 51) für die Hubzylinder möglich.

Wird die Sämaschine durch das AMAZONE-System „Huckepack“ ausgehoben, drückt der Oberlenker (Fig. 52/1) gegen den verstellbaren Anschlag (Fig. 52/2) und schließt das Ventil, das den Ölstrom zu den Zylindern unterbricht. Die Aushubhöhe der Sämaschine ist stufenlos einstellbar.

Zum Straßentransport ist der Anschlag (Fig. 52/2) um 90° zu verdrehen, damit die Sämaschine vom „Huckepack“-System vollkommen angehoben werden kann.

Montage:

Die Montage erfolgt bei angebautem Hubrahmen an der Rüttelegge. Die Sämaschine hinter dem Hubrahmen ist abzukuppeln, und der Hydraulikschlauch zu den Zylindern des Hubrahmens ist am Schlepper herauszuziehen. Zum Abstützen sind Holzklötze unter die Fanghaken des Hubrahmens zu legen.

- Hydraulikschlauch (Fig. 53/1), der vom Schlepper zu den Zylindern führt, oberhalb des T-Anschlußstückes an der Winkelverschraubung (Fig. 53/2) auseinanderschrauben.
- Hubbegrenzungsventil (Fig. 53/3) mit beiden Enden des Hydraulikschlauches verbinden.
- Die Halterung (Fig. 53/4) des Hubbegrenzungsventils mit den Bolzen 25x100 (Fig. 53/5) am Oberlenker der Rüttelegge befestigen. Achten Sie darauf, wenn Sie die Bolzen (Fig. 53/5) heraus schlagen, daß der Oberlenker (Fig. 53/6) des Hubrahmens nicht nach unten durchfällt.
- Die Bolzen (Fig. 53/5) sind nach erfolgter Montage mit Klappsplinten abzustecken und zu sichern.
- Die Hydraulikleitung ist auf Dichtigkeit zu prüfen.
- Zum Einstellen der Aushubhöhe ist der Anschlag (Fig. 54/1) auf der Gewindestange (Fig. 54/2) in der erforderlichen Höhe einzustellen und mit der Flügelmutter (Fig. 54/3) zu kontern. Der Anschlag muß immer quer zur Fahrtrichtung festgesetzt werden.

Wird der Hubrahmen nun ausgehoben, drücken die Oberlenker (Fig. 54/4) des Rahmens den Anschlag (Fig. 54/1) nach oben, und das Hubbegrenzungsventil wird geschlossen und unterbricht die Zufuhr des Ölstroms zu den Hubzylindern des Hubrahmens.

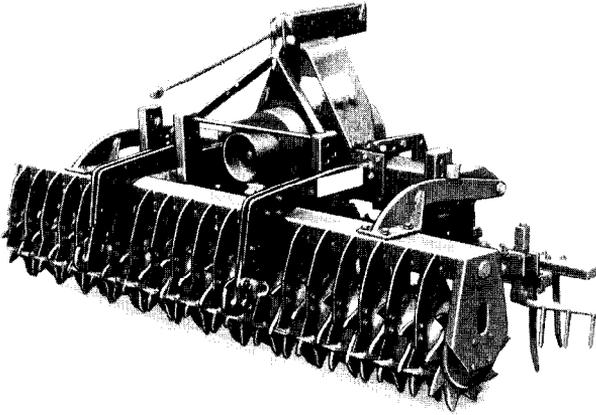


Fig. 55

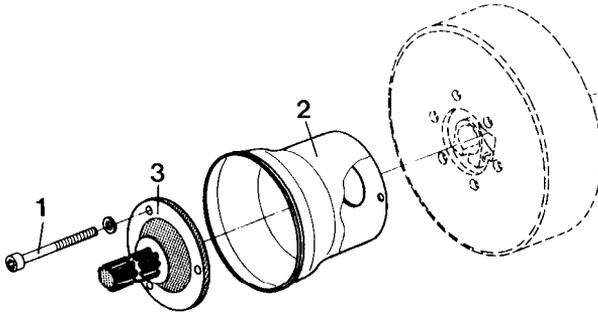


Fig. 56

14 Zapfwellendurchtrieb

Das Antreiben einer zapfwellengetriebenen Sämaschine ist sowohl hinter der AMAZONE-Rüttelegge RE/REV als auch hinter der AMAZONE-Rüttelegge RED möglich. Die Leistungsaufnahme der zapfwellengetriebenen Sämaschine, die vom Hauptgetriebe der Rüttelegge angetrieben wird, darf maximal 9 kW (12 PS) betragen. Bei der Arbeit mit einer zapfwellengetriebenen Sämaschine hinter der Rüttelegge ist es sinnvoll, auch das AMAZONE-System „Huckepack“ zu benutzen. Rüttelegge und zapfwellengetriebene Sämaschine laufen auch beim Wendevorgang weiter. Abschalten der Zapfwelle und Stillstandszeiten am Feldende entfallen. Bei der pneumatischen Sämaschine kommt es zu keinem Druckabfall.

Die Gelenkwelle zur zapfwellengetriebenen Sämaschine ist durch Begrenzung der Hubhöhe gegen Beschädigungen zu sichern (siehe Punkt 6.2).

Die Einstellung ist so vorzunehmen, daß die Gelenkwelle auch in angehobenem Zustand frei laufen kann.

14.1 Zapfwellendurchtrieb an den Rütteleggen RE und REV

Der Zapfwellendurchtrieb an den Rütteleggen RE und REV (Fig. 55/1) läßt sich leicht montieren.

Montage:

- 3 Skt.-Schrauben (Fig. 56/1) demontieren und gegen Skt.-Schrauben M 10x90, DIN 931-10.9, austauschen.
- Mit den längeren Skt.-Schrauben sind Schutztopf (Fig. 56/2) und Flanschzapfen (Fig. 56/3) an der Schwungscheibe der Rüttelegge festzuschrauben.

Getriebedrehzahlen Rüttelegge RE

Getriebeeingangsdrehzahl $n \approx 540$ U/min

Getriebeausgangsdrehzahl $n \approx 540$ U/min

Getriebedrehzahlen Rüttelegge REV

Die Rüttelegge REV darf bei Benutzung des Zapfwellendurchtriebes nur an dem **unteren** Zapfwellenstummel angetrieben werden.

Vergleiche auch Zapfwellenanschlußgetriebe zur Rüttelegge REV unter Punkt 14.2 und Punkt 14.3.

Getriebeeingangsdrehzahl $n \approx 540$ U/min

Getriebeausgangsdrehzahl $n \approx 540$ U/min

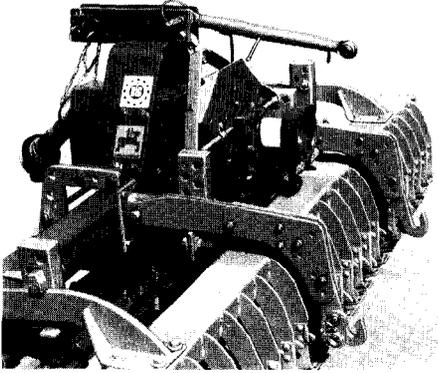


Fig. 57

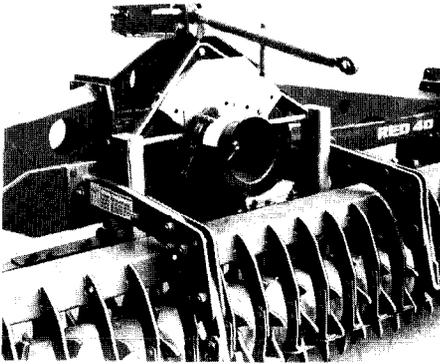


Fig. 58

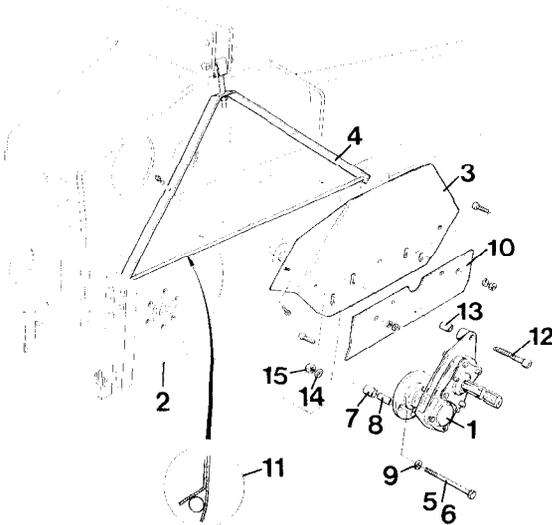


Fig. 59

14.2 Zapfwellenanschlußgetriebe an der Rüttelegge REV und RED in Kombination mit den „verstellbaren Kupplungsteilen“ zur Sämaschine

Die Befestigungselemente des Zapfwellendurchtriebes sind für die Rüttelegge REV (Fig. 57) und die Rüttelegge RED (Fig. 58) gleich.

Das Zapfwellenanschlußgetriebe (Fig. 59/1) ist an der Schwungscheibe (Fig. 59/2) der Rüttelegge REV/RED und mit dem Schutzblech (Fig. 59/3) am Spannrahmen (Fig. 59/4) zu befestigen.

Montage:

- 3 Skt.-Schrauben (Fig. 59/5) demontieren und gegen Skt.-Schrauben M 10x120, DIN 931-10.9, austauschen.
- Mit den längeren Schrauben (Fig. 59/6), Distanzhülsen (Fig. 59/7), Spannhülsen (Fig. 59/8) und Scheiben 10,5x30x2,5, DIN 9021 (Fig. 59/9), ist das Zapfwellenanschlußgetriebe an der Schwungscheibe anzuf lanschen.
- Das Schutzblech (Fig. 59/3) am Spannrahmen (Fig. 59/4) befestigen und mit dem Klemmblech (Fig. 59/10) an der Spannrahmenwelle festklemmen (Fig. 59/11).
- Das Zapfwellenanschlußgetriebe (Fig. 59/1) am Schutzblech (Fig. 59/3) mit einer Innensechskantschraube M 12x45, DIN 912-10.9 (Fig. 59/12), einer Stahlbuchse (Fig. 59/13), einer Scheibe \varnothing 12 mm, DIN 125 (Fig. 59/14), und einer Skt.-Mutter M 12 (Fig. 59/15) befestigen.
- Das Zapfwellenanschlußgetriebe in einer geeigneten Montagebohrung am Schutzblech so befestigen, daß die Gelenkwelle zur Sämaschine gerade verläuft und nicht abgewinkelt wird.

Getriebedrehzahlen Rüttelegge REV

Getriebeeingangsdrehzahl oben	= 1000 U/min
Anschlußgetriebeausgangsdrehzahl	= 540 U/min
Getriebeeingangsdrehzahl unten	= 540 U/min
Anschlußgetriebeausgangsdrehzahl	= 290 U/min

Die Rüttelegge REV darf bei Benutzung des Zapfwellenanschlußgetriebes **nicht an dem unteren** Zapfwellenstummel angetrieben werden, da sich die Drehrichtung am Zapfwellenanschlußgetriebe umkehrt.

Getriebedrehzahlen Rüttelegge RED

Getriebeeingangsdrehzahl oben	= 540 U/min
Anschlußgetriebeausgangsdrehzahl	= 290 U/min
Getriebeeingangsdrehzahl unten	= 1000 U/min
Anschlußgetriebeausgangsdrehzahl	= 540 U/min

Das Zapfwellenanschlußgetriebe ist wartungsfrei. Die Füllmenge beträgt 0,3 Liter. Getriebefließfett ARAL Aralub FD 00, GOF nach DIN 51502.

Der Füllstand ist gegebenenfalls an der Verschlussschraube zu kontrollieren. Das Getriebe ist zur Hälfte mit Fließfett gefüllt.

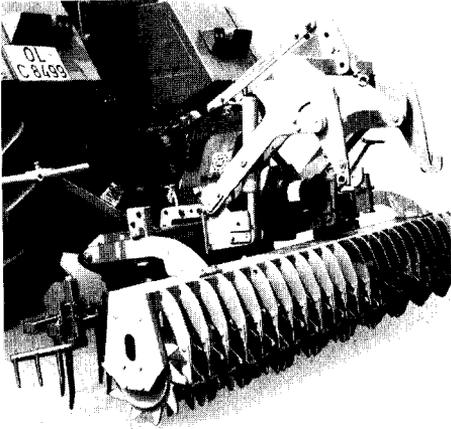


Fig. 60

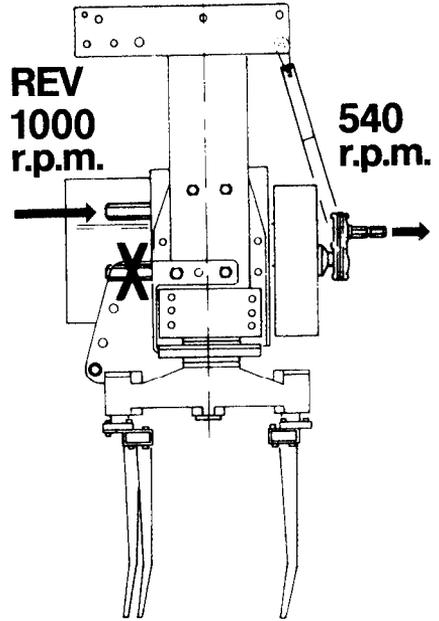


Fig. 61

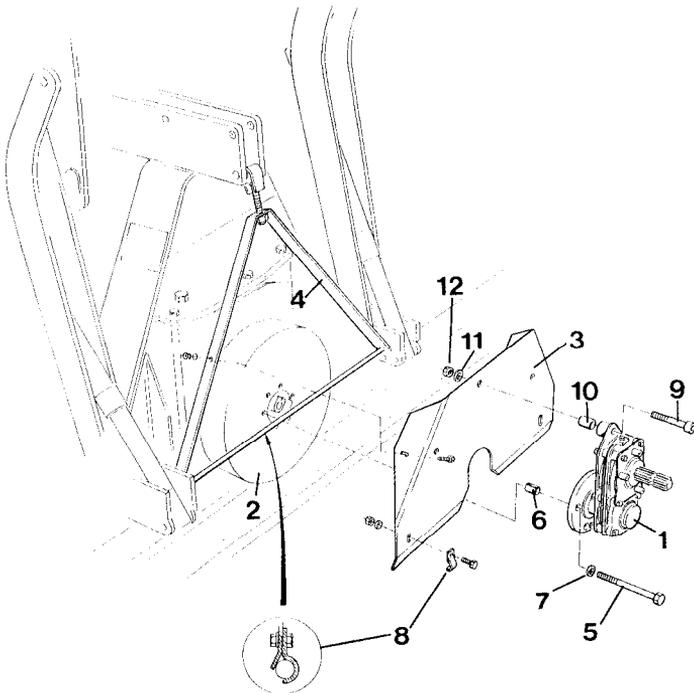


Fig. 62

14.3 Zapfwellenanschlußgetriebe an der Rüttelegge REV in Kombination mit dem AMAZONE-System „Huckepack“

Das Zapfwellenanschlußgetriebe (Fig. 60, Fig. 62/1) ist an der Schwungscheibe (Fig. 62/2) der Rüttelegge REV und mit dem Schutzblech (Fig. 62/3) am Spannrahmen (Fig. 62/4) zu befestigen.

Montage:

- 3 Skt.-Schrauben (Fig. 62/5) demontieren und gegen Skt.-Schrauben M10x90, DIN 931-10.9, austauschen.
- Mit den längeren Schrauben (Fig. 62/5), Spannhülsen 18x45 (Fig. 62/6) und Scheiben 10,5x30x2,5, DIN 9021 (Fig. 62/7), das Zapfwellenanschlußgetriebe an der Schwungscheibe anflanschen.
- Das Schutzblech (Fig. 62/3) am Spannrahmen (Fig. 62/4) befestigen und mit 3 Schellen (Fig. 62/8) an der Spannrahmenwelle festklemmen.
- Das Zapfwellenanschlußgetriebe (Fig. 62/1) ist am Schutzblech (Fig. 62/3) mit einer Innensechskantschraube M 12x45, DIN 912-10.9 (Fig. 62/9), einer Stahlbuchse (Fig. 62/10), einer Scheibe \varnothing 12 mm, DIN 125 (Fig. 62/11), und einer Skt.-Mutter M12 (Fig. 62/12) zu befestigen.
- Das Zapfwellenanschlußgetriebe in einer geeigneten Montagebohrung am Schutzblech so befestigen, daß die Gelenkwelle zur Sämaschine gerade verläuft und nicht abgewinkelt wird.

Getriebedrehzahlen Rüttelegge REV (vgl. Fig. 61)

Getriebeeingangsdrehzahl oben	=	1000 U/min
Anschlußgetriebeausgangsdrehzahl	=	540 U/min
Getriebeeingangsdrehzahl unten	=	540 U/min
Anschlußgetriebeausgangsdrehzahl	=	290 U/min

Die Rüttelegge REV darf bei Benutzung des Zapfwellenanschlußgetriebes **nicht an dem unteren** Zapfwellenstummel angetrieben werden, da sich die Drehrichtung am Zapfwellenanschlußgetriebe umkehrt.

Das Zapfwellenanschlußgetriebe ist wartungsfrei. Die Füllmenge beträgt 0,3 Liter. Getriebeölfließfett ARAL Aralub FD 00, GOF nach DIN 51502.

Der Füllstand ist gegebenenfalls an der Verschlussschraube zu kontrollieren. Das Getriebe ist zur Hälfte mit Fließfett gefüllt.

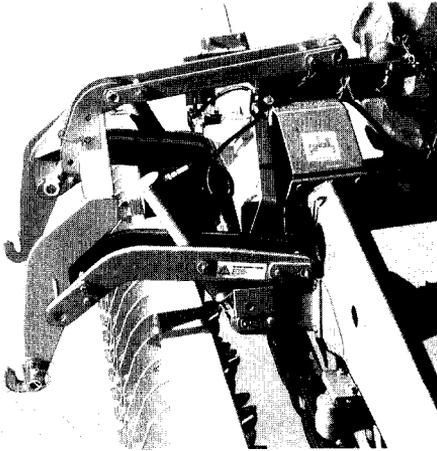


Fig. 63

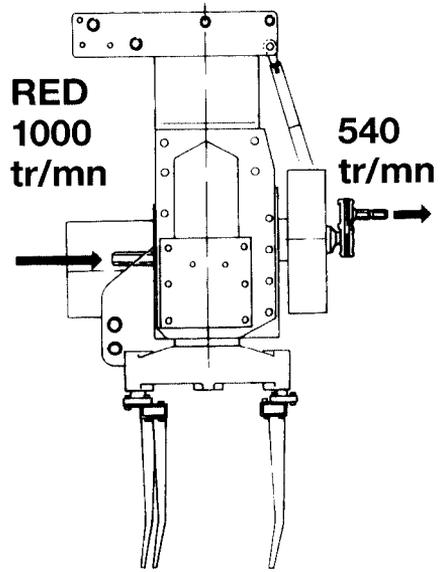


Fig. 64

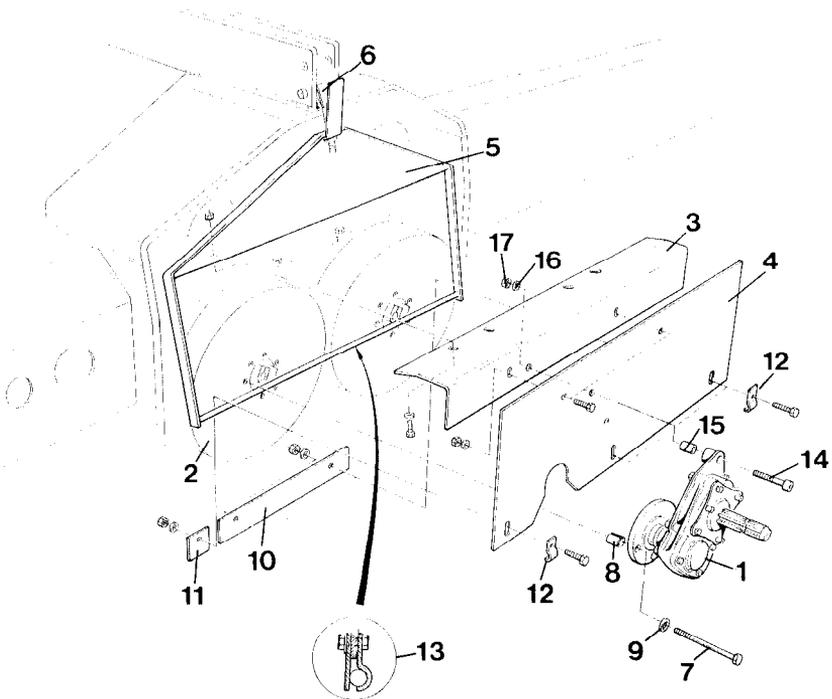


Fig. 65

14.4 Zapfwellenanschlußgetriebe an der Rüttelegge RED in Kombination mit dem AMAZONE-System „Huckepack“

Das Zapfwellenanschlußgetriebe (Fig. 63, Fig. 65/1) ist an der linken Schwungscheibe (Fig. 65/2) der Rüttelegge RED und mit den Schutzblechen (Fig. 65/3 und Fig. 65/4) am Spannrahmen (Fig. 65/5) zu befestigen.

Montage:

- Spannschraube (Fig. 65/6) lösen und Spannrahmen (Fig. 65/5) nach hinten abklappen.
- Anschraubwinkel (Fig. 65/3) am Spannrahmen (Fig. 65/5) befestigen.
- *Spannrahmen mit Spannschraube (Fig. 65/6) wieder fest verschrauben.*
- 3 Skt.-Schrauben (Fig. 65/7) demontieren und gegen Skt.-Schrauben M10x90, DIN 931-10.9, austauschen.
- Mit den längeren Schrauben (Fig. 65/7), Spannhülsen 18x45 (Fig. 65/8) und Scheiben 10,5x30x2,5, DIN 9021 (Fig. 65/9), das Zapfwellenanschlußgetriebe (Fig. 65/1) an der Schwungscheibe anflanschen.
- Stützblech (Fig. 65/4), Klemmschiene (Fig. 65/10), Klemmplatte (Fig. 65/11) und 3 Schellen (Fig. 65/12) nach Fig. 65/13 befestigen.
- Das Zapfwellenanschlußgetriebe (Fig. 65/1) am Stützblech (Fig. 65/4) mit einer Innensechskantschraube M12x45, DIN 912-10.9 (Fig. 65/14), einer Stahlbuchse (Fig. 65/15), einer Scheibe ϕ 12 mm, DIN 125 (Fig. 65/16), und einer Skt.-Mutter M 12 (Fig. 65/17), befestigen.
- Das Zapfwellenanschlußgetriebe in einer geeigneten Montagebohrung am Stützblech so befestigen, daß die Gelenkwelle zur Sämaschine gerade verläuft und nicht abgewinkelt wird.

Getriebedrehzahlen Rüttelegge RED (vgl. Fig. 64)

Getriebeeingangsdrehzahl	=	540 U/min
Anschlußgetriebeausgangsdrehzahl	=	290 U/min
Getriebeeingangsdrehzahl	=	1000 U/min
Anschlußgetriebeausgangsdrehzahl	=	540 U/min

Das Zapfwellenanschlußgetriebe ist wartungsfrei. Die Füllmenge beträgt 0,3 Liter. Getriebefließfett ARAL Aralub FD 00, GOF nach DIN 51502.

Der Füllstand ist gegebenenfalls an der Verschlusschraube zu kontrollieren. Das Getriebe ist zur Hälfte mit Fließfett gefüllt.

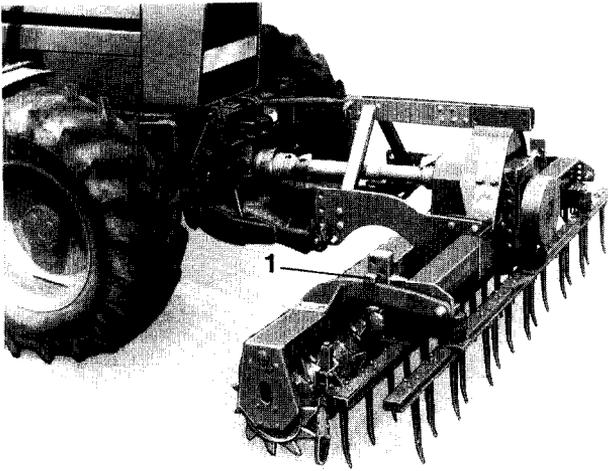


Fig. 66

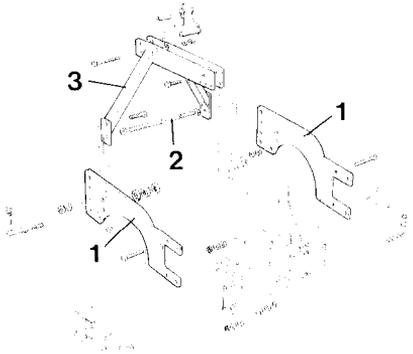


Fig. 67

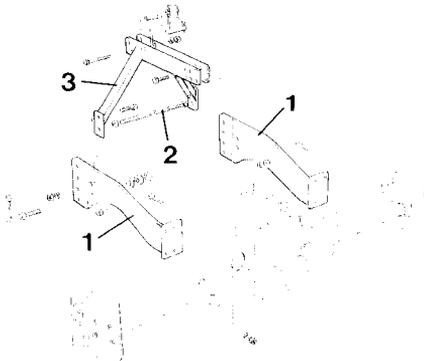


Fig. 68

15 Rüttelegge mit Packerwalze/Stützwalze im Frontanbau des Schleppers

Die Saatbettaufbereitung durch die Rüttelegge hinter dem Schlepper kann auf extrem grobscholligen Böden nicht ausreichend sein. Sollen die Saatbettbereitung und die Aussaat in Kombination mit einer Sämaschine in einem Arbeitsgang erfolgen, ist zusätzlich eine Rüttelegge mit Packerwalze oder Stützwalze im Frontanbau des Schleppers anzubauen (Fig. 66). Der extrem grobschollige Boden wird in einem Arbeitsgang zweimal zerkleinert und erhält den idealen Zustand für die Aussaat.

15.1 Montage des Frontanbaurahmens

- Der Frontanbaurahmen für Rütteleppen RE und REV ist wie in Fig. 67 gezeigt an der Rüttelegge zu befestigen.
- Fig. 68 zeigt den Anbau des Frontanbaurahmens für Rütteleppen RED.
- Die Kupplung für die Unterlenker (Fig. 67/1 und Fig. 68/1) ist am Rahmen der Rüttelegge zu befestigen.
- Mit der Kupplung ist gleichzeitig die Verbindungsstange (Fig. 67/2, Fig. 68/2) zur Stabilisierung zu befestigen.
- Die Kupplung für die Oberlenker (Fig. 67/3, Fig. 68/3) befestigen.
- Der Anbau der Packerwalze und die Einstellung der Arbeitstiefe mit dem Tiefenregulierungsbolzen (Fig. 66/1) sowie die Handhabung der Gelenkwelle ist wie unter Punkt 3 beschrieben durchzuführen.

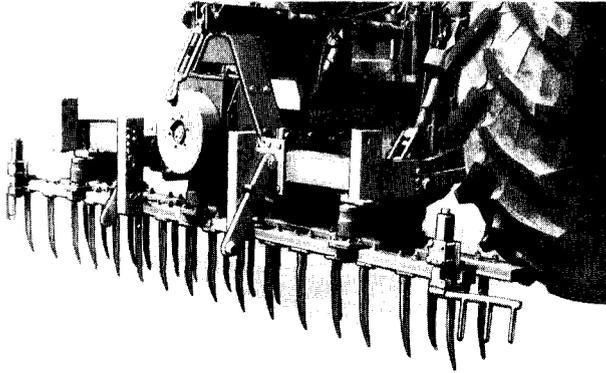


Fig. 69

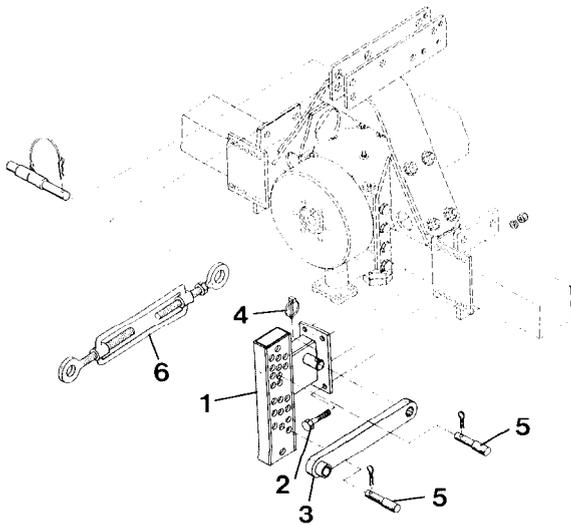


Fig. 70

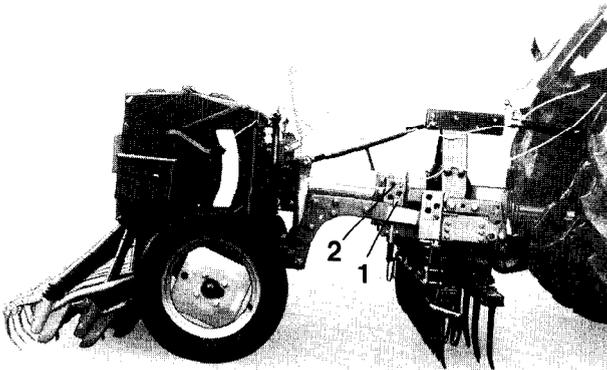


Fig. 71

16 Kombination Rüttelegge/Sämaschine/Kupplungsteile A, ohne Packerwalze

Die Rüttelegge sollte nur in Kombination mit einer Packerwalze oder einer Stützwalze (nur in Verbindung mit Rüttelegge RE und REV) eingesetzt werden. Ist aufgrund zu hoher Bodenfeuchtigkeit der Einsatz einer Walze hinter der Rüttelegge nicht sinnvoll, kann die Walze demontiert werden. Die Rüttelegge stützt sich dann auf der Sämaschine ab.

Fig. 69 zeigt die Rüttelegge REV 30 mit Kupplungsteilen A ohne Packerwalze.

Montage:

- Abstützung (Fig. 70/1) mit je 4 Skt.-Schrauben M 12x35 (Fig. 70/2) am Rahmenseiten- teil befestigen.
- Unterlenker (Fig. 70/3) an den Abstützung aufstecken und mit dem Klappsplint (Fig. 70/4) sichern.
- Je 2 Bolzen für Tiefenbegrenzer (Fig. 70/5) so in die Abstützung stecken und sichern, daß sich die Rüttelegge auf der Sämaschine abstützen kann und die Arbeitstiefe immer einhält.
- Mit dem Spannschloß (Fig. 70/6), das am oberen Anlenkpunkt der Sämaschine befestigt wird, ist die Sämaschine so einzustellen, daß sie in Arbeitsstellung gerade hinter der Rüttelegge steht.

17 Kombination Rüttelegge/Sämaschine/verstellbare Kupplungsteile, ohne Packerwalze

Wie schon unter Punkt 16 hingewiesen, sollte die Rüttelegge nur in Kombination mit einer Packerwalze oder Stützwalze (nur in Verbindung mit Rüttelegge RE und REV) eingesetzt werden. Ist aufgrund zu hoher Bodenfeuchtigkeit der Einsatz einer Packerwalze hinter der Rüttelegge nicht sinnvoll, kann die Walze demontiert werden. Die Rüttelegge stützt sich dann auf der Sämaschine ab.

Der Tiefenregulierungsbolzen (Fig. 71/1) ist beidseitig aus dem Absteckholm der Abstütz- teile für die Packerwalze herauszuziehen und in den Absteckholm (Fig. 71/2) oberhalb der verstellbaren Kupplungsteile einzustecken und mit einem Klappsplint zu sichern.

Die Arbeitstiefe der Rüttelegge wird durch Umstecken des Tiefenregulierungsbolzens ein- gestellt.

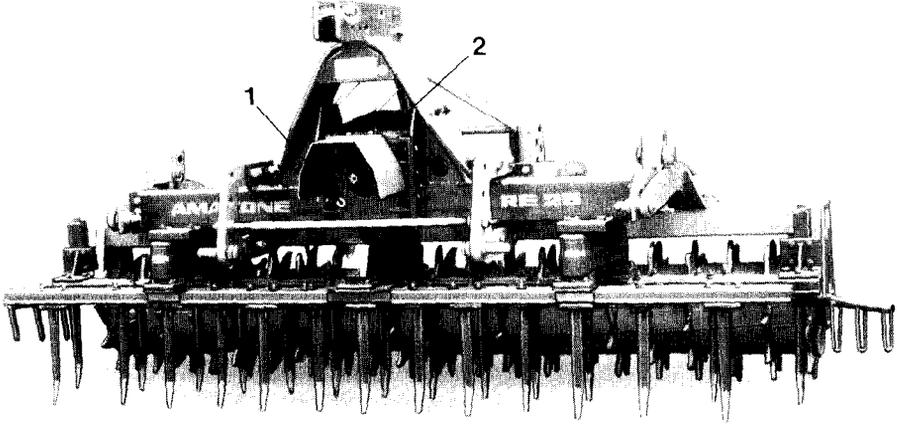


Fig. 72

18 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 (Fig. 72/1) sichtbar sein. Bei eventuellem Nachfüllen wird ein Hochdruckgetriebeöl:

CLP-Getriebeöl ERSOLAN 68, nach DIN 51517, Teil 3 in ISO-VG 68/SAE 80 verwendet. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, daß das verwendete Getriebeöl sauber ist und daß beim Einfüllen kein Schmutz in das Getriebe gelangen kann.

Füllmenge Getriebe RE: 3,0 Liter

Füllmenge Getriebe REV: 6,0 Liter

Füllmenge Getriebe RED: 11,0 Liter

Der Deckel (Fig. 72/2) des Getriebegehäuses sollte nur im Reparaturfall abgeschraubt werden, damit die Wälzlager des Getriebes durch Schmutz oder Wasser nicht zerstört werden.

Die Zinken unterliegen einer Abnutzung und müssen spätestens bei einer Länge von 150 mm ausgetauscht bzw. durch Anschweißspitzen auf Originallänge gebracht werden.

In regelmäßigen Abständen (alle 20 bis 30 Arbeitsstunden) sind die sechs Schmiernippel am AMAZONE-System „Huckepack“ sowie die Schmiernippel an den Achslagern der Packerwalze und der Gelenkwelle abzusmieren.

Schmiernippel und Fettpresse sind vor dem Abschmieren sorgfältig zu reinigen und das verschmutzte Fett vollständig aus den Lagern herauszupressen.

Alle Schraubverbindungen der Maschine sind nach den ersten 10 Betriebsstunden zu prüfen und gegebenenfalls nachzuziehen.

Werksvertretung und Werksbeauftragte	Maschinen-Auslieferungs- und Ersatzteillager	Telefon, Telefax, Telex, Autotelefon
Gebiet Schleswig-Holstein (24) Herr Gerhard Wulf (29) Ihrendiek 34 W-2000 Hamburg 73 Braak Tel.: (0406) 77 5368 Fax: (040) 677 9047 Autotel. (01 61) 241 0098	AMAZONE-Werksniederl. Nord Otto-Hahn-Straße 2 W-2350 Neumünster (Gewerbegebiet Holstenhalle) Herr Günter Assmann (01)	Tel.: (04321) 5043/4 Fax: (04321) 53521
Gebiet Bremen (09) Werksvertretung Fa. Franz J. Volbert	Lager: Bremen-Oberneuland An den Wühren 21 W-2800 Bremen-Oberneuland	Tel.: (0421) 25 1027 Fax: (0421) 25 1028 Autotel.: (01 61) 241 4330
Gebiet Weser-Ems (04) Werksvertretung Fa. Diedrich Jungeblut	Lager: Ihrhove Großwolder Straße 28 W-2957 Westoverledingen-Ihrhove	Tel.: (04955) 5209 Fax: (04955) 4384
Gebiet Hannover (05) Werksvertretung Fa. Fritz Lippold Inh. Wilfried Lippold	Lager: Sarstedt Giesener Straße 7 a Postfach 12 45 W-3203 Sarstedt (Hann.)	Tel.: (05066) 3084/5/ Fax: (05066) 3086
Gebiet Osnabrück/Münster (11) Herr Heinrich Kampmeyer	AMAZONEN-WERK Gaste W-4507 Hasbergen-Gaste	im Hause AMAZONEN-WERK Hasbergen-Gaste
Gebiet Westfalen (12) Herr Rolf Tempel Schwarzbachtal 21 W-4806 Werther bei Bielefeld	Lager: 4783 Anröchte-Altengeseke	Tel.: (05203) 3585 Fax: (05203) 6439 Autotel.: (01 61) 151 3899
Gebiet Rheinland (06) Herr Anton Geers (26) Herr Hartmut Terjung (30) Herr Heinrich Schneider (31)	AMAZONE-Werksniederl. RHL D Am Güterbahnhof Mehlen Galileistraße W-5300 Bonn 2/Bad Godesberg	Tel.: (0228) 33 2034/5 Fax: (0228) 33 27 19
Gebiet Hessen (Nord/Süd) (02) Herr Friedhelm Krause (Nord) (25) Steinbinge 27 W-3580 Fritzlar-Werkel, Tel.: (05622) 3381 Herr Willy Bach (Süd) (23) Obergasse 23 W-6478 Nidda 24, Tel.: (06043) 1691	AMAZONE-Werksniederl. Hofgeismar Ladestraße/Lindenweg 22 W-3520 Hofgeismar	Tel.: (05671) 2071 Fax: (05671) 6738
Gebiet Franken (03) Werksvertretung Fa. Josef Eger KG	Lager: Nürnberg Bruneckerstraße 93 W-8500 Nürnberg	Tel.: (0911) 44 3266 Fax: (0911) 45 8748
Gebiet Bayern (13) Herr Wilhelm Englbrecht Herr Wilhelm Schätz	AMAZONE-Werksniederl. Landshut Oberndorfer Straße 26 a W-8300 Landshut	Tel.: (0871) 7 1942 Fax: (0871) 7 6737
Gebiet Bayrisch Schwaben – Westliches Oberbayern (08) Herr Jürgen Sommerkamp (07) Gablonzler Straße 1 W-8952 Marktobderdorf, Tel.: (08342) 22 10	AMAZONE-Werksniederl. und Zentrallager Süd Am Bahnhof W-8901 Gablینگen	Tel.: (08230) 15 17 Fax: (08230) 1631 Autotel.: (01 61) 151 3044
Gebiet Baden-Württemberg (10) Werksvertretung Fa. Walker + Haug Inh. Thomas Haug	Lager: Ulm Büro und Lager: Im Güterbahnhof Postfach 41 69 W-7900 Ulm	Tel.: (0731) 374 13/4 Fax: (0731) 34098