

**LEMKEN**

---

# **Bedienungsanleitung**

**Grubber**

***TOPAS 110***

Art.Nr. 175 1143

10.89

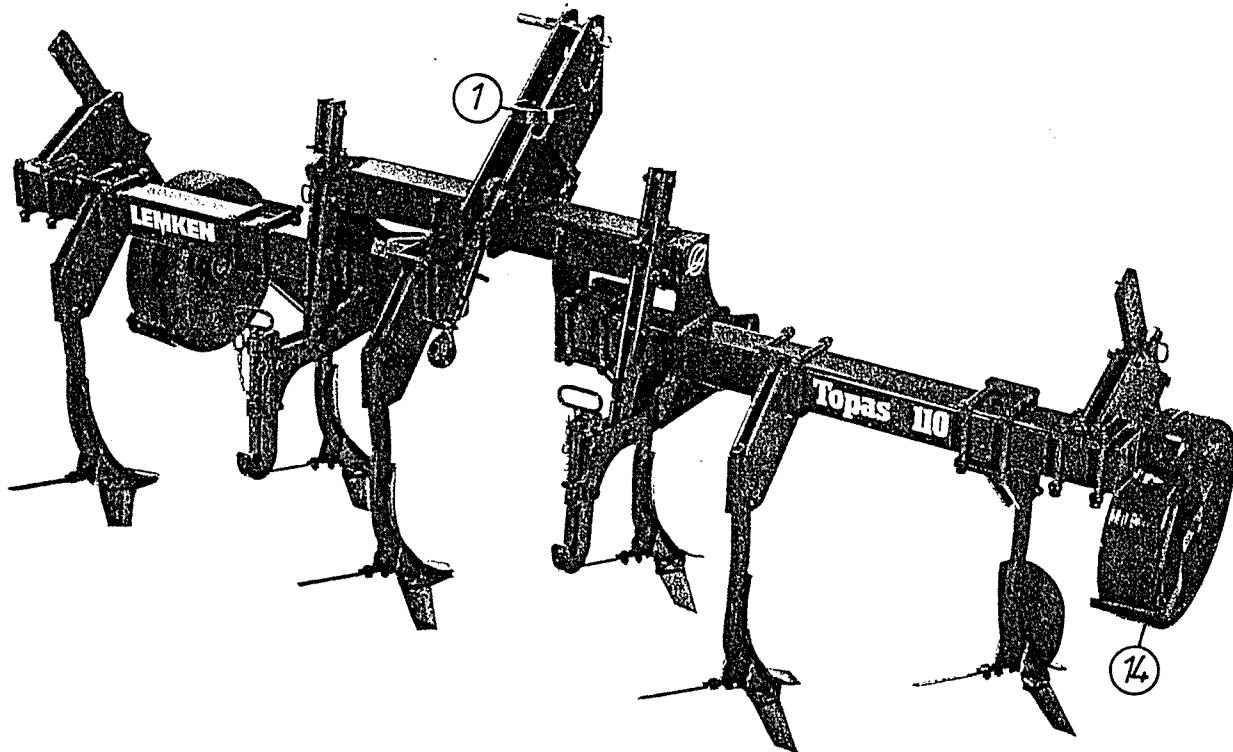
---

**LEMKEN KG**

Weseler Straße 5 ; D-46519 Alpen / Postfach 11 60 ; D-46515 Alpen  
Telefon (0 28 02) 81-0 ; Telex 8 12 838 ; Telefax (0 28 02) 81-220

Anbau an den Schlepper

- a) Unterlenker des Schleppers mit den Anlenkpunkten des TOPAS verbinden und mittels Klappstecker sichern.
- b) Oberlenker am Geräteturm anschließen und sichern. Der Oberlenker soll in Arbeitsstellung nur leicht zum Geräteturm des TOPAS hin ansteigen.
- c) Gelenkwelle des am TOPAS 110 angebauten Gerätes (falls vorhanden) aus der geräteseitigen Halterung (1) nehmen und mit der Schlepperzapfwelle bei abgestelltem Schleppermotor und ausgeschalteter Zapfwelle verbinden.
- d) Halterung (1) der Gelenkwelle nach hinten schwenken und sichern.
- e) Sicherungskette, die ein Mitdrehen der Gelenkwellenschutzrohre verhindert, auch schlepperseitig befestigen.

Abbau vom Schlepper

Das Abstellen des Gerätes erfolgt auf einer festen und ebenen Fläche.

- a) Schlepperzapfwelle ausschalten und Schleppermotor abstellen.
- b) Gelenkwellenhalterung (1) hochziehen und nach vorne schwenken.
- c) Sicherungskette schlepperseitig abnehmen.
- d) Gelenkwelle vom Schlepper abnehmen und in die Halterung (1) legen.
- e) Oberlenker vom Geräteturm lösen und dann die Unterlenker geräteseitig abnehmen.

Abschersicherung

Die Abschersicherung am Zinken (siehe Abbildung) schützt Rahmen und Zinken vor Überlastung. Bei Bruch einer Abscherschraube (1) ist folgendermaßen vorzugehen:

- Scherschraubenreste entfernen.
- Zinken zurückschwenken.
- Neue Scherschraube einsetzen.

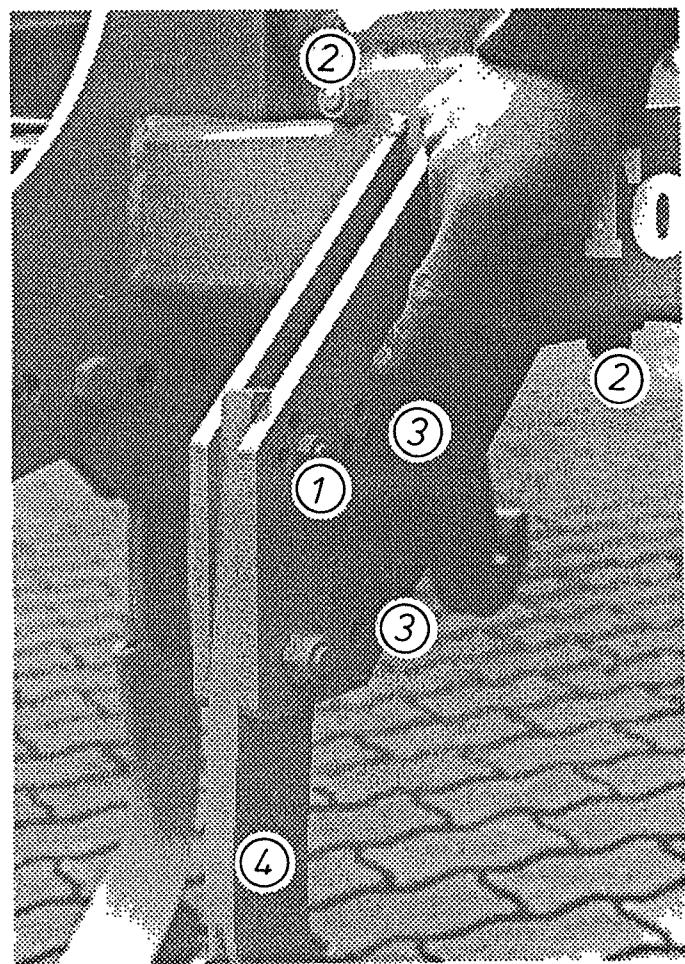
Es ist unbedingt darauf zu achten, daß nur Scherschrauben M 12x55/10.9 mit der Artikelnummer 301 3250 verwendet werden, denn nur diese Abmessung und Qualität schützt Rahmen und Zinken vor Überlastung und verhindert ein zu frühes Abscheren.

Zinkenverstellung

Die Zinken sind seitlich verschiebbar, nach vorne und hinten umschraubar und im Winkel einstellbar.

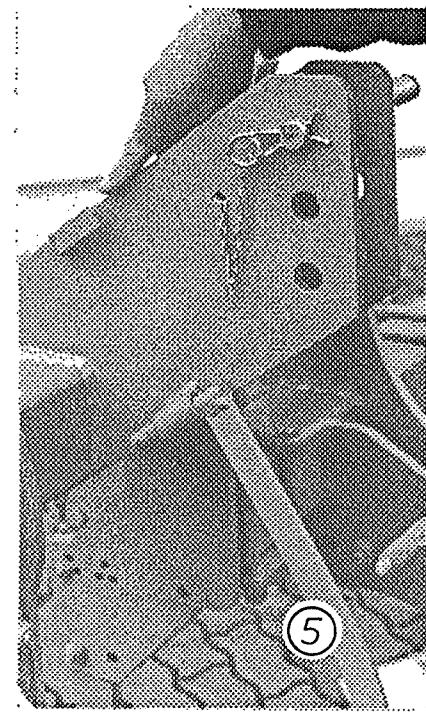
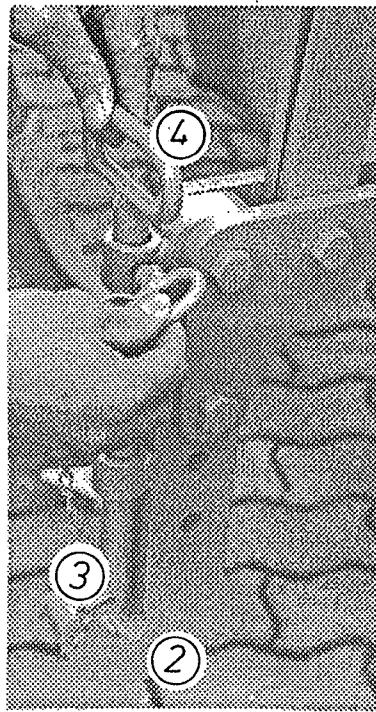
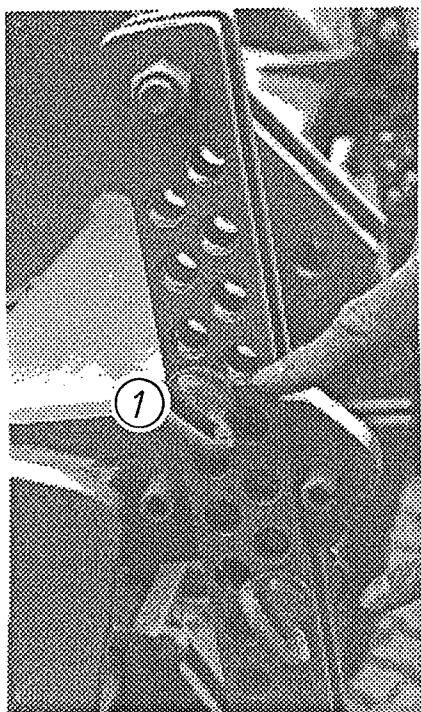
- Nach Lösen der Schraube (2) können die Zinken seitlich verschoben werden.
- Die zusätzlichen Bohrungen (3) dienen als zusätzliche Anbaumöglichkeit der Zinken (4). Der Zinkenreihenabstand beträgt 40 cm. Wenn die vorderen Zinken zu nahe zum Schlepper oder die hinteren Zinken zu dicht zum angebauten Gerät stehen, so können sie nach hinten bzw. nach vorne umgeschraubt werden, jeweils um 5 cm.
- Wenn der TOPAS 110 schwerzügig ist oder schlecht in den Boden eindringt, so kann durch Veränderung der Zinkenstellung eine deutliche Verbesserung erzielt werden.
  - \* Normalstellung
  - \* Steilstellung = gutes Eindringen in den Boden
  - \* Flachstellung = leichtzügig (in schweren, kittigen Böden)
 Die Verstellung erfolgt durch Umstecken der Abscherschraube.

Achtung: Nach jeder Verstellung oder nach jedem Umsetzen der Zinken sind die zuvor gelösten Schrauben wieder anzuziehen.



Anbau

- a) Bolzen (1) für die Tiefenhaltung der Unterlenker herausziehen und Unterlenker so weit herunterlassen, bis die Fanghaken (2) tiefer liegen als die Unterlenkerzapfen des anzubauenden Gerätes. Bolzen (1) dann wieder einstecken und sichern.
- b) Sicherungsstecker (3) der Sperrstange (4) herausnehmen, Sperrstange nach oben ziehen und durch Sicherungsstecker vor Zurückgleiten sichern.
- c) Mit dem TOPAS an das anzubauende Gerät heranfahren, und zwar so, daß die Fanghaken genau unter den Unterlenkerzapfen stehen.
- d) TOPAS so weit anheben, bis die Fanghaken die Unterlenkerzapfen tragen.
- e) Federstecker der Sperrstangen herausnehmen und Sperrstangen nach unten schieben, bis sie gegen die Unterlenkerzapfen stoßen.



- f) Sperrstangen (4) durch Federstecker (3) so sichern, daß sie nicht mehr nach oben gleiten können.
- g) Oberlenker anbauen und sichern.
- h) Gelenkwelle anschließen und Hydraulikschläuche (falls vorhanden) anschließen.
- i) Gelenkwellenhalter (5) hochschwenken und sichern.

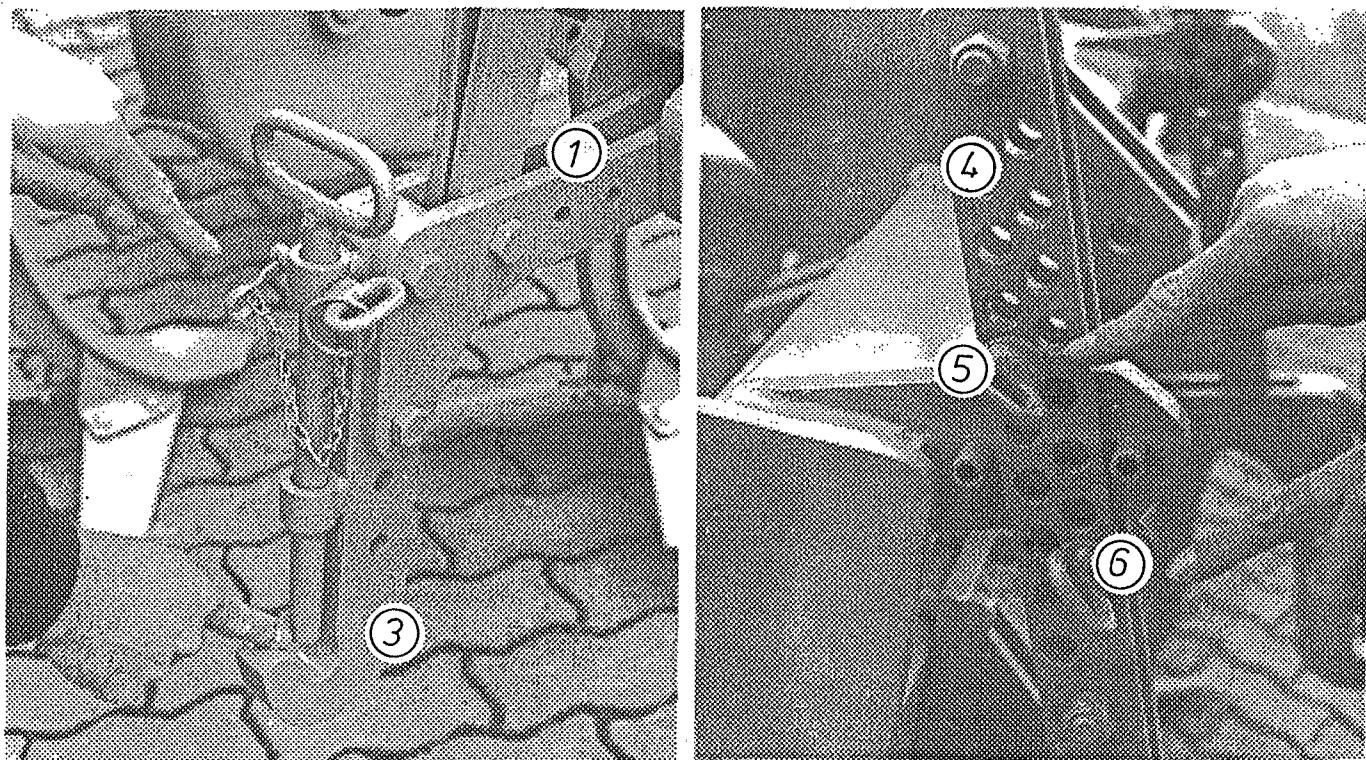
Abbau

Bereits auf dem Feld mit dem Gerät in Arbeitsstellung Bolzen (1) in eine höhere Bohrung stecken, was dazu führt, daß das Dreipunktgestänge und damit die Fanghaken tiefer abgesenkt werden können.

- a) Gelenkwelle und Hydraulikschläuche (falls vorhanden) abnehmen bzw. abkuppeln.
- b) Oberlenker abbauen.
- c) Sicherungsstecker (3) der Sperrstangen (4) herausnehmen und Sperrstangen hochziehen; dabei gleiten die Fanghaken nach unten.

Das hintere Dreipunktgestänge des TOPAS 110 ist vielseitig einstellbar. Für den kompakten Anbau eines zusätzlichen Gerätes können die Unterlenker (1) weit vorne an den Grubber angebaut werden. Umgekehrt zur Erzielung eines großen Freiraumes können die Unterlenker bis zu 150 mm in 50 mm-Stufen weiter nach hinten angebaut werden. Dazu dienen die Befestigungsbohrungen (2). Zusätzlich sind die Fanghaken (3) höhenversetzbare mit den Unterlenkern verbunden.

Die Tiefen- bzw. Höheneinstellung der Unterlenker erfolgt über Lochverstelleisten (4) und Steckstifte (5) und (6).



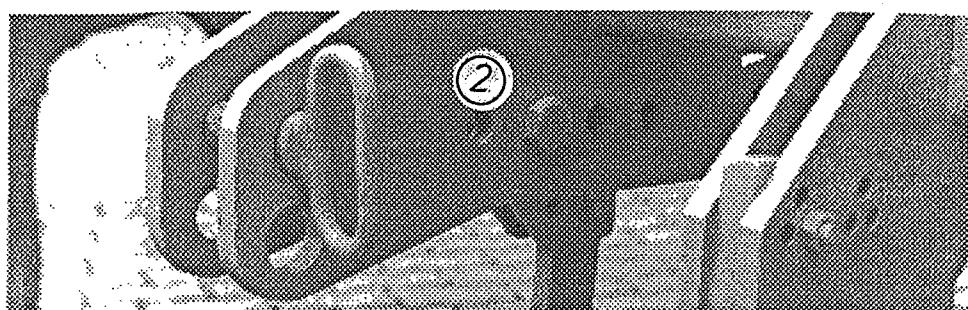
#### Einstellen der Arbeitstiefe der angebauten Kreiselegge

Wenn die am TOPAS 110 angebaute Kreiselegge eine Stützwalze besitzt, so wird mit ihr die Arbeitstiefe eingestellt. Dabei muß das hintere Dreipunktgestänge des TOPAS nach oben und unten frei beweglich sein.

Die Steckstifte (5) und (6) werden so in die Lochverstelleiste einge-steckt, daß sich das Dreipunktgestänge frei bewegen kann und bei ausgehobener Gerätekombination ausreichend Freiraum zwischen Kreiselegge und Boden sichergestellt ist.

Besitzt die Kreiselegge keine Stützwalze, so muß ihre Arbeitstiefe in Verbindung mit den Steckstiften (5) eingestellt werden.

**Achtung:** Nur Geräte bzw. Kombinationen mit einem maximalen Gewicht von bis zu 1.200 kg dürfen an den TOPAS 110 angebaut werden.



Der TOPAS 110 kann nach Umdrehen der Zinken und der Stützräder mit Konsolen auch im Frontanbau gefahren werden.

Für den Umbau wird der TOPAS 110 an den Schlepper angebaut und so weit angehoben, bis die Zinken nicht mehr belastet sind. Für das Umdrehen der Zinken sind lediglich zwei Schrauben pro Zinken zu lösen und nach dem Umdrehen wieder zu montieren. Die Stützräder mit ihren Konsolen werden nach dem Lösen der Schrauben vom Rahmen heruntergezogen und umgekehrt wieder aufgeschoben. Danach sind die Schrauben wieder fest anzuziehen.

Für die Arbeit auf dem Feld muß die Hydraulikanlage für das Frontdreipunktgestänge des Schleppers auf Schwimmstellung geschaltet sein. Die Arbeitstiefe wird mittels der Stützräder eingestellt, - siehe dazu auch das Blatt Nr. 8.040.

Während der Arbeit sollen die Schlepperunterlenker zum Schlepper hin leicht abfallen. Daher sind sie entsprechend mit den Anlenkpunkten des TOPAS zu verbinden. Der Oberlenker wird so angebaut, daß er ebenfalls zum Schlepper hin abfällt. Ein zum Schlepper hin ansteigender Unterlenker führt zu hohen Belastungen des Grubbers und zu vermehrtem Schlupf.

**Achtung:** Wenn das vordere Ende des TOPAS im Frontanbau mehr' als 3,5 m von der Mitte des Schlepper-Lenkrades entfernt ist, so darf der TOPAS gemäß StVZO für den Transport auf öffentlichen Straßen nicht am Frontdreipunktgestänge des Schleppers angebaut werden; er ist dann heckseitig zu transportieren.

## I) TOPAS 110 im Heckanbau

Grubber geht nicht in den BodenMögliche Ursache:

Oberlenker zu lang.

Oberlenker steht zu steil.

Unterlenker zu tief am TOPAS angelenkt.

Scharspitzen stumpf.

Oberlenker zwischen TOPAS und Kreiselegge steht zu flach.

Stützräder zu tief eingestellt.

Grubber und Kreiselegge lassen sich nicht weit genug aushebenMögliche Ursache:

Oberlenker zu lang.

Oberlenker steht zu flach.

Unterlenker zu hoch am TOPAS angeschlossen.

Oberer Steckstift zu hoch positioniert.

Beseitigung der Störung:

Oberlenker kürzerdrehen.

Oberlenker am Schlepper höher oder am TOPAS tiefer setzen und die Länge wieder anpassen.

Unterlenker höher anschließen.

Neue Scharspitzen anbringen.

Oberlenker an der Kreiselegge höher oder am TOPAS tiefer setzen und die Länge wieder anpassen.

Stützräder höher setzen.

Beseitigung der Störung:

Oberlenker kürzerdrehen.

Oberlenker am Schlepper tiefer oder am TOPAS höher setzen und die Länge wieder anpassen.

Unterlenker tiefer anschließen.

Steckstift in eine tieferliegende Bohrung positionieren.

## II) TOPAS 110 im Frontanbau

Grubber geht nicht in den BodenMögliche Ursache:

Oberlenker zu kurz.

Unterlenker fällt zu steil zum Schlepper hin ab.

Scharspitzen stumpf.

Stützräder zu tief eingestellt.

Zinken stehen zu flach.

Beseitigung der Störung:

Oberlenker längerdrehen.

Unterlenker am TOPAS tiefer anbauen.

Scharspitzen austauschen.

Stützräder höher setzen.

Zinken steiler stellen.

Grubber zieht zu stark ein (hohe Belastung der Stützräder)Mögliche Ursache:

Unterlenker am TOPAS zu tief angebaut.

Beseitigung der Störung:

Unterlenker am TOPAS höher anbauen.

Wartung

- \* Dieses Gerät darf nur von Personen benutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.
- \* Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie die Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich nur bei ausgeschaltetem Antrieb und stillstehendem Motor vornehmen.
- \* Muttern und Schrauben regelmäßig auf festen Sitz prüfen und gegebenenfalls nachziehen.
- \* Bei Wartungsarbeiten am angehobenen Gerät stets Sicherung durch geeignete Abstützelemente vornehmen.
- \* Für Wartungsarbeiten geeignetes Werkzeug und Handschuhe benutzen.
- \* Nur für Original-Ersatzteile garantieren wir, daß sie den von uns vorgegebenen technischen Anforderungen entsprechen.

Anmerkungen

Wir weisen darauf hin, daß aus den Ausführungen in dieser Gebrauchsanweisung keine Ansprüche, insbesondere in konstruktiver Hinsicht, hergeleitet werden können, denn im Laufe der Zeit können sich Änderungen ergeben, die bei der Drucklegung noch nicht berücksichtigt werden konnten.

- \* Es ist darauf zu achten, daß sich keine Personen im Arbeits- und Schwenkbereich des Gerätes aufhalten.
- \* Hubhydraulik für das Ausheben des Gerätes nur vom Schleppersitz aus betätigen.
- \* Vor jeder Inbetriebnahme das Gerät und den Schlepper auf Verkehrs- und Betriebssicherheit überprüfen.
- \* Beachten Sie neben den Hinweisen in dieser Gebrauchsanweisung die allgemein gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.
- \* Die angebrachten Warn- und Hinweisschilder geben wichtige Hinweise für den gefahrlosen Betrieb; die Beachtung dient Ihrer Sicherheit.
- \* Bei Benutzung öffentlicher Verkehrswege die jeweiligen Bestimmungen beachten.
- \* Vor Arbeitsbeginn sich mit allen Einrichtungen und Betätigungselen-ten sowie mit deren Funktionen vertraut machen. Während des Arbeits-einsatzes ist es dazu zu spät.
- \* Die Bekleidung des Benutzers soll eng anliegen. Locker getragene Kleidung vermeiden.
- \* Der Vorgrubber TOPAS 110 ist ausschließlich für den üblichen Einsatz bei landwirtschaftlichen Arbeiten gebaut und darf dementsprechend nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Jeder darüber hinausgehende Ge-brauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schä-den 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.

Der TOPAS 110 darf nur von Personen genutzt, gewartet und instandge-setzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

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.

- \* Vor dem An- und Abbau von Geräten an die Dreipunktaufhängung Bedie-nungseinrichtung in die Stellung bringen, bei der unbeabsichtigtes Heben oder Senken ausgeschlossen ist.
- \* Beim Dreipunktanbau müssen die Anbaukategorien beim Schlepper und Gerät unbedingt übereinstimmen oder abgestimmt werden.
- \* Im Bereich des Dreipunktgestänges besteht Verletzungsgefahr durch Quetsch- und Scherstellen.
- \* Geräte vorschriftsmäßig ankuppeln und nur an den vorgeschriebenen Vorrichtungen befestigen.
- \* Beim An- und Abkuppeln von Geräten an oder von dem Schlepper ist be-sondere Vorsicht nötig.
- \* Bei Betätigung der Außenbedienung für den Dreipunktanbau nicht zwi-schen Schlepper und Gerät treten.
- \* In der Transportstellung des Gerätes immer auf ausreichende seitliche Arretierung des Schlepper-Dreipunktgestänges achten.
- \* Bei Straßenfahrt mit ausgehobenem Gerät muß der Bedienungshebel gegen Senken verriegelt sein.