

TYM

Betriebsanleitung

für Traktoren

Modell T603



# Vorwort

Wir danken Ihnen für den Kauf dieses Traktors. Wir sind uns sicher, dass Sie ihn viele Jahre ohne Probleme werden benutzen können.

Die Anweisungen in dieser Betriebsanleitung setzen eine korrekte Bedienung, Wartung und Überprüfung des Traktors voraus, um seine Langlebigkeit zu sichern.

Versichern Sie sich bitte, dass der Traktor korrekt bedient wird, denn eine fehlerhafte Bedienung kann erhebliche mechanische Schäden und auch Unfälle mit der Folge von Verletzungen verursachen.

Bitte nehmen Sie davon Kenntnis, dass es in Folge der ständigen Verbesserungen in der Produktion in einigen Fällen zu Unterschieden zwischen dieser Betriebsanleitung und Ihren Traktor kommen kann.

Für den Fall, dass Sie sich mit einem Problem konfrontiert sehen, dass in dieser Betriebsanleitung keine Erwähnung findet, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler, der Sie bei der Lösung dieses Problems unterstützen wird.

## Warnsymbole in dieser Anleitung

Die folgenden Warnsymbole weisen nachdrücklich auf Hinweise zur sicheren und korrekten Bedienung des Traktors hin.

| Symbol                                                                                       | Bedeutung                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Gefahr   | Ernste Gefahr, hohes Risiko schwerer und tödlicher Verletzungen                                                       |
|  Warnung  | Gefährliches oder ungesichertes Verfahren kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen                         |
|  Vorsicht | Gefährliches oder ungesichertes Verfahren kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen                         |
|  Wichtig  | Anweisungen zur korrekten Bedienung der Maschine, die, wenn sie befolgt werden, optimales Funktionieren gewährleisten |

# Inhalt

| Nr.                |                                           | Seite |
|--------------------|-------------------------------------------|-------|
| 1                  | Identifikation des Traktors               | 3     |
| 2                  | Über diese Betriebsanleitung              | 4     |
| 3                  | Einleitung und Beschreibung               | 5     |
| 4                  | Unterstützung und Beratung                | 8     |
| 5                  | ROPS (Überrollschutz)                     | 9     |
| 6                  | Sicherheitshinweise                       | 12    |
| 7                  | Sicherheitssymbole                        | 26    |
| 8                  | Allgemeine Symbole                        | 31    |
| <b>Abschnitt A</b> |                                           |       |
| 9                  | Schalter, Instrumente und Bedienung       | 32    |
| <b>Abschnitt B</b> |                                           |       |
| 10                 | Schmierung und Wartung                    | 54    |
| <b>Abschnitt C</b> |                                           |       |
| 11                 | Kabine                                    | 77    |
| 12                 | Klimaanlage                               | 85    |
| <b>Abschnitt D</b> |                                           |       |
| 13                 | Technische Daten                          | 92    |
| 14                 | Hinweise zum Einsparen von Treibstoff     | 97    |
| 15                 | Fehlersuche                               | 99    |
| 16                 | Elektrische Leitungen: Diagramm           | 103   |
| 17                 | Formular: Geschichte der Maschine         | 111   |
| 18                 | Formular: Servicedokumentation            | 112   |
| 19                 | Formular: Dokumentation täglicher Betrieb | 113   |
| 20                 | Formular: Dokumentation der Ersatzteile   | 114   |

Alle Informationen, Illustrationen und Angaben in dieser Betriebsanleitung beziehen sich auf die neuesten, zum Zeitpunkt der Veröffentlichung verfügbaren Informationen. Das Recht auf Änderungen zu jedem gegebenen Zeitpunkt ohne vorherige Ankündigung bleibt vorbehalten.

## 1. Identifikation des Traktors

Die Motorennummer ist auf die linke Seite des Motorblocks geprägt  
Die Fahrgestellnummer befindet sich auf der linken Seite des Traktors, wie in der Abbildung dargestellt.

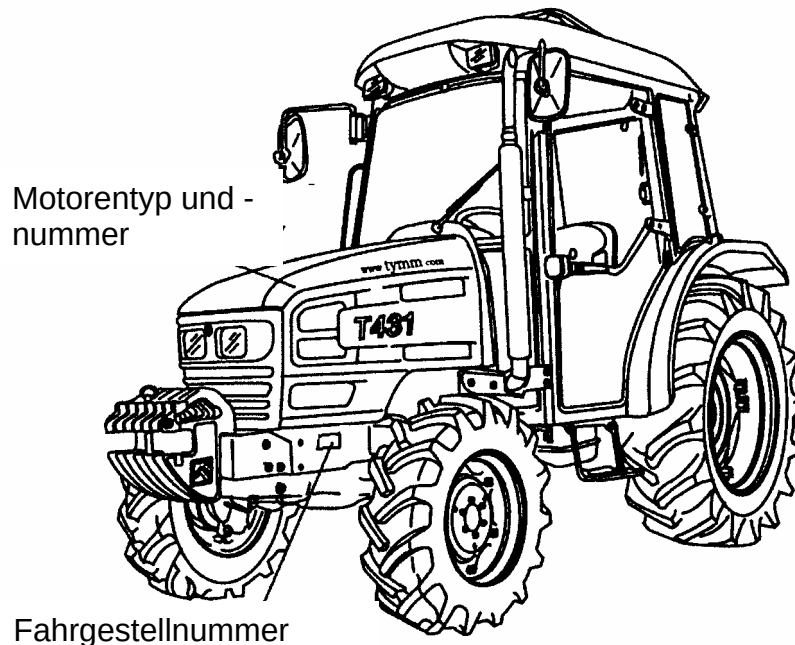


Abbildung A

### Garantie

Der Hersteller gibt eine Garantie auf dieses Produkt. Alle Details zu den Gewährleistungen werden gesondert auf einer Garantieurkunde mitgeteilt.

### Service

Serviceleistungen bietet ihr nationaler TYM-Händler.

### Ersatzteile

Wenn Sie Ersatzteile benötigen, kontaktieren Sie bitte ihren TYM-Händler und halten Sie folgende Informationen bereit:

- Traktor-Modell
- Seriennummer
- Maschinenummer
- Nummer und Bezeichnung des zu ersetzenden Teils
- Benötigte Menge

## **2. Über diese Betriebsanleitung**

Diese Anleitung wurde erstellt um Ihnen bei der korrekten Inbetriebnahme, Bedienung und Warten Ihres neuen TYM-Traktors behilflich zu sein.

Ihr Traktor wurde konstruiert und gebaut, um bei sparsamem Treibstoffverbrauch und leichter Bedienung, in einer Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten und – bedingungen die maximale Leistung zu erbringen. Vor der Auslieferung wurde der Traktor sowohl in der Fabrik als auch bei Ihrem lokalen TYM-Händler sorgfältig inspiziert. So wurde sichergestellt, dass er in optimaler Beschaffenheit an Sie ausgeliefert wurde. Um diesen Zustand zu erhalten und einen störungsfreien Betrieb zu sichern, müssen die Routine-Wartungen so wie in dieser Anleitung beschrieben und in den empfohlenen Intervallen ausgeführt werden.

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie griffbereit zum Nachschlagen auf. Wann immer Sie betreffend Ihres Traktors Rat benötigen, zögern Sie nicht, ihren autorisierten TYM-Händler zu kontaktieren. Er verfügt über geschultes Personal, Originalteile und notwendiges Werkzeug, um ihren Bedürfnissen nachzukommen.

Der Produzent hat das Recht, kontinuierlich Verbesserungen an den Produktlinien vorzunehmen, die Preis, technischen Daten oder das Zubehör ohne Vorinformation zu ändern.

Alle Daten in diesem Buch unterliegen Veränderungen in der Produktion. Abmessungen und Gewichtsangaben sind nur Annäherungen und die Illustration zeigen die Traktoren nicht notwendigerweise unter Standardbedingungen. Für genaue Informationen zu einem bestimmten Traktor wenden Sie sich an Ihren TYM-Händler.

## 2. Einleitung und Beschreibung

### Der Traktor – Einführung

Das Wort „Traktor“ ist abgeleitet vom Lateinischen „trahere“ = ziehen. Ein Traktor ist ein Gerät, mit dem man an den Traktor gekuppelte Ausrüstung, Geräte oder Anhänger zieht oder schleppt. Ein Traktor kann auch als Antriebsmaschine benutzt werden und verfügt über eine mechanische Welle auch Zapfwelle oder Nebenantriebsachse genannt.

In dieser Anleitung wurden die Anweisungen zur Bedienung, Wartung und Unterbringung aller TYM-Diesel-Traktoren versammelt. Dieses Material wurde detailliert vorbereitet, damit es Ihnen behilflich sein kann, die Wartung und effiziente Bedienung der Maschine besser zu verstehen.

Wenn Sie Informationen benötigen, die in diesem Buch nicht aufzufinden sind, oder wenn Sie den Service eines geschulten Mechanikers benötigen, wenden Sie sich an Ihren lokalen TYM-Händler. Er ist stets über die neuesten Wartungsmethoden informiert, hat Originalteile auf Lager und wird von TYM unterstützt.

Die Anwendung der Begriffe LINKS, RECHTS, FRONT und HECK in dieser Anleitung müssen deutlich sein, damit die Instruktionen ohne Probleme ausgeführt werden können. LINKS und RECHTS beziehen sich auf die linke und rechte Seite des Traktors, wenn man geradeaus auf dem Fahrersitz sitzt. Hinweise auf die FRONT beziehen sich auf die Seite des Traktors mit dem Kühler, wohingegen sich HECK auf die Seite mit der Anhängerdeichsel bezieht (Illustration E).

Wenn Sie Ersatzteile benötigen, machen Sie immer genaue Angaben zum Traktormodell und nennen Sie die Seriennummer der Maschine (siehe Illustration A). Dies beschleunigt die Lieferung und uns sicherzustellen, dass Sie das richtige Ersatzteile erhalten. Die Seriennummer des Traktors ist auf eine Platte geprägt. Die auf der linken Seite des Motorblocks befestigt ist (Illustration A). Wir empfehlen Ihnen, diese Nummer abzuschreiben und so aufzubewahren, dass Sie sie stets leicht zur Hand haben.

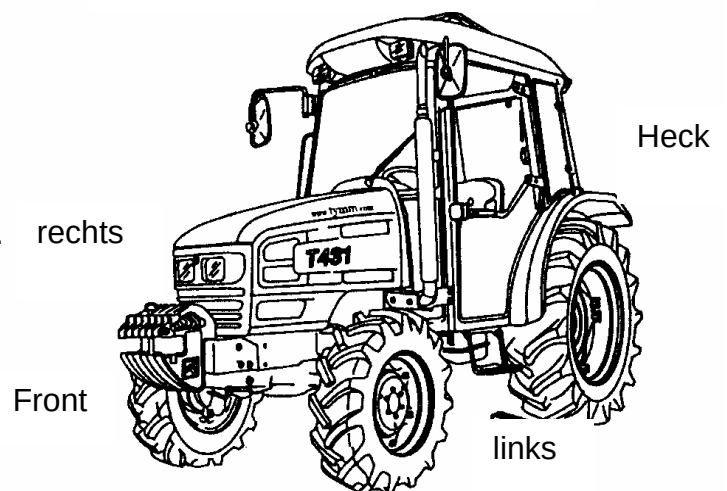


Illustration E  
Front, Heck, linke und  
rechte Seite des Traktors

## **Beschreibung**

- **Allgemeine Konstruktion**

Das Getriebe-Gehäuse, das Kupplungsgehäuse, der Motor und die Vorderachsenhalterung sind zu einer fester Einheit verschraubt.

- **Frontachse und – räder**

Die Allradantrieb-Vorderachse ist eine Kurbelwelle, umgekehrter Eliot-Typ. Der Mechanismus des Vorderrad-Antriebs ist Bestandteil der Radachse. Der Antrieb für den Vorderreifenantrieb wird vom Heckgetriebe abgenommen und zum Differenzial in der vorderen Radachse übermittelt, wo die Antriebskraft geteilt wird nach rechts und links und zu den jeweiligen Radkästen. Dort wird die übertragene Drehung durch die Ganghebel gemindert, um die Vorderräder anzutreiben. Der Allrad-Mechanismus mit Kegelradtriebe ermöglicht eine bessere Steuerung und längere Haltbarkeit.

- **Motor**

Die Traktoren sind ausgestattet mit vertikalen, wassergekühlten, ballförmigen 4-Takt-Kubota Motoren.

- **Kupplung und Übersetzung**

In diesen Traktoren wird eine Scheibenkupplung (26,00 cm Durchmesser) benutzt. Traktoren mit Nebenantrieb sind mit einer Hydraulischen Kupplungs-Baugruppe ausgestattet. Das Getriebe verfügt über 16 Vorwärts- und 16 Rückwärts-Gänge. Derzeit sind TYM-Traktoren mit Synchrongetrieben ausgestattet.

- **Bremsen**

TYM-Traktoren sind mit voneinander unabhängigen Scheibenbremsen ausgestattet, die mit zwei Fußpedalen betätigt werden. Eine Fußbremse zum Parken ist eingebaut.

- **Hinterachse und – räder**

Diese sind montiert auf Kugel-Lagerungen montiert und in ein abnehmbares Gehäuse integriert, dass an das Getriebegehäuse geschraubt ist. Die Felge und die Scheibe, die an den Hinterrädern befestigt sind, sind auf der äußeren Flansch der Hinterachse verschraubt

- **Hydraulisches System und Verbindungen**

TYM-Traktoren sind mit einem hydraulischen System ausgestattet, das auch aktiv ist, wenn die Kupplung nicht gedrückt wird. Das 3-Punkt-Gestänge kann für Kategorie-1-Geräte benutzt werden.

- **Steuerung**

Sie besteht aus einer hydrostatischen Servolenkung mit einem hydraulischen Zylinder und einer hydraulischen Pumpe (Tandem-Typ).

- **Elektrisches System**

Eine 12 Volt-Batterie wird genutzt um den Motor durch den Anlasser zu starten und das elektrische System zu aktivieren, das aus Hupe, Scheinwerfer, Blinkern, Pfluglicht, Bremslicht, Anzeigenbeleuchtung und Warnblinkanlage besteht. Auch die Lichtmaschine und der Sicherungskasten sind Bestandteile des elektrischen Systems.



## **4. Beratung und Unterstützung**

Wir von TYM Co., LTD und Ihr lokaler TYM Händler möchten dafür sorgen, dass Sie mit Ihrer Investition vollkommen zufrieden sind. Normalerweise werden alle Ihre Probleme von Ihrem lokalen Händler angenommen und gelöst. Es kann jedoch zu Missverständnissen kommen und es kann passieren, dass Sie der Auffassung sind, dass Ihr Problem nicht hinreichend geklärt worden ist. In diesem Falle schlagen wir die nachstehende Verfahrensweise vor.

Kontaktieren Sie den Geschäftsführer der Niederlassung, erläutern Sie das Problem und fordern Sie Hilfe. Wird Unterstützung benötigt, hat Ihr Händler einen direkten Zugang zu unseren Niederlassungen. Wenn Sie auf diesem Wege keine hinreichende Unterstützung erfahren, nehmen Sie Verbindung auf zu TYM Co., LTD und informieren Sie uns über:

- Ihren Namen, Ihre Adresse und Telefonnummer
- Das Modell und die Seriennummer Ihres Traktors
- Namen und Adresse Ihres Händlers
- Kaufdatum des Traktors und bisher genutzte Zeit in Stunden
- Das genaue Problem

Bevor Sie TYM Co., LTD selbst kontaktieren, bedenken Sie, dass Ihr Problem wahrscheinlich in der Niederlassung Ihres lokalen Händlers, unter Benutzung seiner Werkzeuge und seines Personals genutzt werden wird. Es ist daher wichtig, dass sie diesen Kontakt nicht verlieren.

## 5. ROPS (Überrollschutz)

### Überrollschutz (ROPS = Roll Over Protective Structures)

TYM Traktoren sind mit einem Rahmen ausgestattet, der den Fahrer schützt. Bei Traktoren mit Führerhaus ist der Rahmen in der Führerhaus Struktur eingearbeitet. Das Ziel des Rahmens oder der Führerhaus Struktur ist es, den Benutzer im Falle eines Überschlags zu schützen und des gesamte Gewicht des Traktors abzustützen. Jede TYM Führerhaus Struktur oder Rahmen wurde getestet, um industriellen und staatlichen Standards gerecht zu werden. Schrauben und andere Befestigungen wurden ebenfalls diesen Test unterzogen.

### Achtung

**Um einen Schutz durch das ROPS zu gewährleisten und den Benutzer in der geschützten Zone zu halten, muss der Sicherheitsgurt während des Betriebs angelegt werden. Ein Unterlassen kann ernsthafte Verletzungen oder Tod zur Folge haben.**

Bei manchen Modellen ist es möglich, das ROPS zusammenzufalten. Wenn der Traktor mit zusammengefalteten ROPS betrieben wird, z.B. für eine niedrige Einfahrt, fahren Sie mit größter Vorsicht und benutzen Sie die Sicherheitsgurte nicht. Falten Sie das ROPS erneut auf, wenn Sie den Traktor wieder unter normalen Bedingungen benutzen. Bitte beachten Sie, dass sie das ROPS nur unter speziellen Umständen zusammenfallen und bei normaler Benutzung wieder auffalten. Der Betrieb des Traktors ohne ROPS oder mit zusammengefalteten ROPS kann ernsthafte Verletzungen zur Folge haben.

### Wartung und Inspektion

Das ROPS entspricht industriellen und staatlichen Richtlinien. Um diesen Zustand zu erhalten, ist es notwendig, das ROPS und den Sicherheitsgurt in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren.

Im Falle einer Beschädigung muss das ROPS vor jeder weiteren Nutzung des Fahrzeugs ausgetauscht werden. Ein Austausch von Einbauten, Sicherheitsgurten usw. mit Ersatzteilen, die nicht gleichwertig oder minderwertig einzustufen sind als die ursprünglich zugelassenen Teile, wird die Zulassung ungültig machen und den Schutz des Fahrers verringern oder verhindern, wenn es zu einem Überschlag kommt. Bohren oder schweißen am ROPS ist verboten.

## Beschädigung des ROPS

Wenn es zum Überschlag gekommen ist, ist das ROPS beschädigt (dies kann passieren, wenn etwa eine niedrige Einfahrt gestreift wird) und muss ausgetauscht werden, damit die ursprüngliche Schutzfunktion wieder gewährleistet werden kann. Nach einem Unfall kontrollieren Sie 1. das ROPS, 2. den Sitz, 3. den Sicherheitsgurt und die Aufbauten. Ersetzen Sie alle beschädigten Teile, bevor Sie Ihren Traktor wieder in Betrieb nehmen.



## DAS ROPS DARF NICHT GESCHWEISST, ANGEBOHRT ODER BEGRADIGT

### WERDEN

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Warnung | Befestigen Sie niemals Ketten oder Seile am ROPS, um damit Lasten zu ziehen: dies kann den Traktor nach hinten kippen lassen. Schleppen Sie immer mithilfe der Deichsel. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie durch Toreinfahrten oder unter niedrigen Objekten durchfahren. Versichern Sie sich, dass Ihr Traktor nach oben hin genügend Spielraum hat. |
| <br>Warnung | Wird das ROPS entfernt oder ausgetauscht, sorgen Sie dafür, dass das geeignete Material benutzt wird, und dass die empfohlenen Werte für das Drehmoment der Befestigungsbolzen eingehalten werden.                                                                                                                                                           |
| <br>Warnung | Benutzen Sie stets den Sicherheitsgurt, wenn Ihr Traktor mit dem ROPS ausgestattet ist.                                                                                                                                                                                                                                                                      |



Abbildung 1

Beachten Sie: Benutzen Sie keine Lösungsmittel zur Reinigung des Sitzes. Benutzen Sie warmes Wasser mit einigen Spritzern Reinigungsmittel.

Es ist wichtig, dass Sie den Sitz einstellen, bevor Sie mit dem Traktor arbeiten. Stellen Sie die Ihnen bequemste Position ein und kontrollieren Sie, ob der Sitz richtig eingerastet ist. Abbildung 1 zeigt den mitgelieferten Sitz.

#### Zum Schieben des Sitzes

Um eine Sitzposition zu wählen, bewegen Sie den Einstellhebel und schieben den Sitz näher zum oder weg vom Armaturenbrett und den Schaltern.



Gefahr

Kontrollieren Sie, ob der Sitz richtig eingerastet ist, bevor Sie losfahren.

## 6. Sicherheitshinweise

### Beachten Sie die Sicherheitshinweise

Dieses Symbol bedeutet **Achtung! Es geht um Ihre Sicherheit!**  
Die dann folgende Mitteilung enthält wichtige Informationen zur Sicherheit. Lesen Sie die Mitteilung sorgfältig.



### Signalwörter

Ein Signalwort wie **Gefahr**, **Warnung** oder **Achtung** wird zusammen mit dem Sicherheitsalarmsymbol benutzt. Danger bezeichnet die ernsthaftesten Gefahren. Danger der Warning weisen auf nahe liegende Gefahren hin. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen werden unter den Caution Sicherheitssymbolen zusammengefasst.



Gefahr



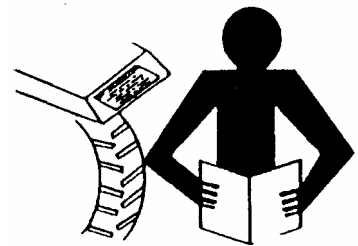
Achtung



Warnung

### Lesen Sie die Sicherheitshinweise

Lesen Sie sorgfältig die Sicherheitshinweise, die Ihnen in diesem Handbuch zu Ihrer Sicherheit zur Verfügung gestellt werden. Ein Herumhantieren an irgendeiner der Sicherheitsvorrichtungen kann ernste oder tödliche Verletzungen zur Folge haben. Halten Sie alle Sicherheitsschilder sauber und ersetzen Sie verlorene oder beschädigte Sicherheitsschilder. Warten Sie den Traktor gut und lassen Sie keine nicht autorisierten Veränderungen an ihm durchführen. Diese können seine Funktion und Sicherheit und Ihr Leben beeinträchtigen.

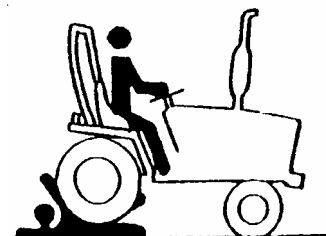


### Schützen Sie Kinder

Halten Sie Kinder und andere Personen vom Traktor fern, wenn er in Betrieb ist.

BEVOR SIE WENDEN

- Schauen Sie hinter den Traktor nach Kindern.
- Lassen Sie Kinder nicht auf dem Traktor oder anderen Gerät mitfahren.



### **Gebrauch des ROPS und des Sicherheitsgurts**

Die Roll Over Protective Structure (ROPS) wurde nach industriellen und staatlichen Standards zugelassen.

Jede Beschädigung oder Veränderung des ROPS, der eingebauten Materialien oder der Sicherheitsgurte machen die Zulassung ungültig und verringern bzw. verhindern den Schutz des Fahrers beim Überlagern.

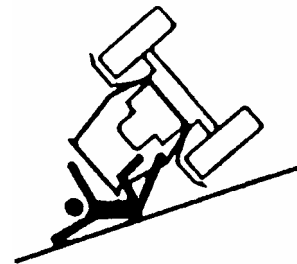
Das ROPS, die eingebauten Materialien und die Sicherheitsgurte sollten nach den ersten 100 Stunden Nutzung kontrolliert und danach alle 500 Stunden auf Schäden oder Risse untersucht werden. Falls das ROPS beschädigt ist, muss es vor einer weiteren Nutzung des Traktors ausgetauscht werden.

Der Sicherheitsgurt muss während der Bedienung der Maschine angelegt werden, wenn Sie mit einem zugelassenen ROPS ausgestattet ist. Eine Nichtbeachtung dieser Vorschrift verringert bzw. verhindert den Schutz des Fahrers beim Überschlagen.



### **Sicherheitsmaßnahmen zur Vermeidung des Kippens**

Fahren Sie nicht wenn die Gefahr besteht, dass der Traktor kippt oder rutscht. Achten Sie auf Löcher und Steine und andere versteckte Gefahren im Gelände. Vor einer scharfen Kurve sollten Sie die Geschwindigkeit verringern. Ein Vorwärtsfahren aus einem Graben heraus oder von einem schlammbedeckten Untergrund aus könnte den Traktor nach hinten kippen lassen. Vermeiden Sie derartige Situationen möglichst.

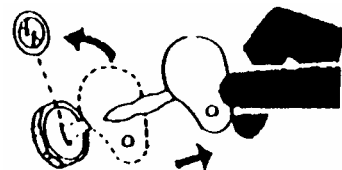


### **Stellen Sie den Traktor sicher ab**

Bevor Sie am Traktor Arbeiten ausführen:

Nehmen Sie die Geräte ab.

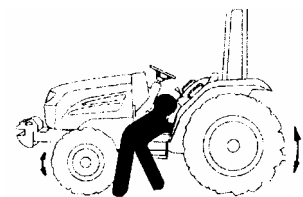
Schalten Sie den Motor ab und nehmen Sie den Schlüssel ab.



### **Halten Sie Mitfahrer fern**

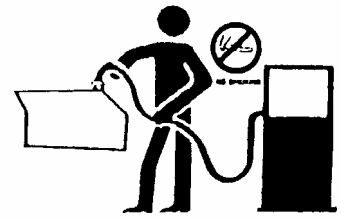
Erlauben Sie niemandem, auf dem Traktor mitzufahren.

Mitfahrer auf einem Traktor können sich verletzen, indem sie von Gegenständen getroffen oder vom Traktor Geschleudert werden.



### **Gehen Sie vorsichtig mit Brennstoff um – Vermeiden Sie Feuer**

Gehen Sie vorsichtig mit Brennstoffen um: sie sind sehr Leicht entflammbar. Wenn Sie den Traktor betanken, dürfen Sie nicht rauchen oder sich in der Nähe von offenem Feuer oder Funkenflug befinden. Schalten Sie den Motor vor dem Tanken aus. Reinigen Sie ihren Traktor immer von angesammelten Fett und Schmutz. Entfernen Sie verschüttetes Benzin.



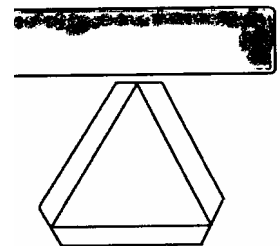
### **Halten Sie sich von rotierenden Wellen fern**

Ein Verfangen in einer rotierenden Welle kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Belassen Sie den Schutzschirm oder Zapfwelle stets an seinem Platz. Tragen Sie anliegende Arbeitskleidung. Schalten Sie den Motor aus und vergewissern Sie sich, dass die Zapfwelle angehalten ist, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Verbindungen legen oder die Zapfwelle oder angeschlossene Teile säubern.



### **Benutzen Sie immer die Sicherheitsleuchten**

Die Benutzung von Warnblinkern und Blinkern wird empfohlen, sobald das Fahrzeug auf eine öffentlichen Straße geschleppt wird, außer diese Maßnahme ist durch örtliche oder staatliche Vorschriften verboten. Benutzen Sie ein Schild mit dem Hinweis „Langsames Fahrzeug“ bei Fahrten auf öffentlichen Straßen, bei Tag und bei Nacht.



### **Achten Sie bei Wartungsarbeiten auf Ihre Sicherheit**

Vergewissern Sie sich, dass Sie den Wartungsvorgang Verstanden haben, bevor Sie Arbeiten ausführen. Halten Sie die Umgebung des Traktors sauber und trocken. Versuchen Sie niemals, eine Reparatur am Traktor auszuführen, wenn er in Bewegung ist. Halten Sie Körper und Kleidung außerhalb der Reichweite rotierender Wellen. Lassen Sie die Maschinen am Traktor herunter. Stellen Sie den Motor aus. Ziehen Sie den Schlüssel ab. Lassen Sie den Traktor auskühlen bevor Sie irgendwelche Reparaturarbeiten an ihm ausführen. Stützen Sie alle Teile gut ab, die für Reparaturarbeiten angehoben werden müssen. Sorgen Sie dafür, dass alle Teile gut gepflegt werden und an ihrem Platz verbleiben. Ersetzen Sie abgenutzte oder defekte Teile. Ersetzen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber. Entfernen Sie regelmäßig Schmutz oder Fettablagerungen auf dem Traktor. Trennen Sie das Erdungskabel der Batterie (-) bevor Sie Einstellungen am elektrischen System vornehmen oder Schweißarbeiten ausführen.



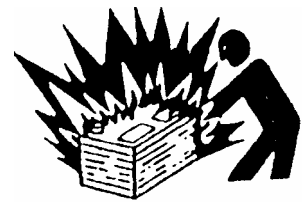
### **Unter hohem Druck stehende Flüssigkeiten stellen eine Gefahr dar!**

Unter hohem Druck austretende Flüssigkeiten können in die Haut eindringen und schwere Verletzungen hervorrufen. Halten Sie Hände und Körper in sicherer Entfernung von kleinen Öffnungen oder Düsen, aus denen unter Druck Flüssigkeiten austreten. Wenn IRGEND EINE Flüssigkeit in Ihre Haut eingedrungen ist, müssen Sie sofort einen Arzt aufsuchen.



### **Vermeiden Sie eine Explosion der Batterie!**

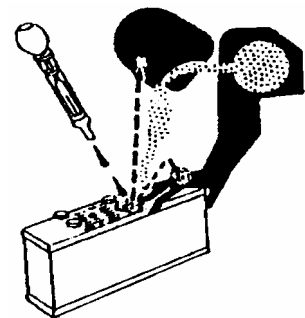
Funken, entzündende Streichhölzer und offenes Feuer dürfen sich niemals auf der Batterie befinden. Es besteht sonst die Gefahr einer Explosion des Batteriegases. Versuchen Sie niemals, die Ladung der Batterie zu testen, indem Sie die Pole mit einem Metallstück verbinden.



### **Vermeiden Sie Verätzungen durch Säure!**

Die Schwefelsäure im Batterie-Elektrolyt ist hochgiftig. Es kann die Haut verätzen, Kleidung beschädigen und Blindheit verursachen, wenn es in die Augen gerät. Für Ihre Sicherheit müssen Sie:

1. Batterien in einer gut durchlüfteten Umgebung auffüllen
2. Schutzbrille und säurefeste Handschuhe tragen
3. Es vermeiden, die Dämpfe direkt einzusatmen, wenn das Elektrolyt hinzugefügt wird
4. Es vermeiden, dass Wasser in den Elektrolyt gerät, weil es aufspritzen und schwere Verätzungen verursachen kann



Wenn Säure auf Ihren Körper gelangt:

1. Spülen Sie Ihre Haut mit viel Wasser
  2. Spülen Sie 10 bis 15 Minuten lang Ihre Augen mit Wasser aus.
- Suchen Sie sofort einen Arzt auf!

### **Achten Sie bei der Bedienung des Traktors auf Ihre Sicherheit**

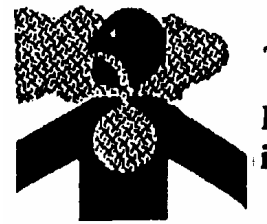
Tragen Sie keine Halstücher, Schals oder weite Kleidung, wenn Sie in der Nähe rotierender Teile arbeiten. Wenn Sie sich in diesen Teilen verfangen, können schwere Verletzungen die Folge sein. Nehmen Sie Ringe und anderen Schmuck ab, damit Sie keine Kurzschlüsse verursachen oder sich verfangen.





### **Arbeiten Sie in einer gut belüfteten Umgebung**

Lassen Sie den Traktor nicht in einem geschlossenen Raum an, es sei denn, Fenster und Türen sind geöffnet und sorgen für ausreichend Belüftung, da die Abgase des Traktors zu Gesundheitsschäden und sogar zum Tod führen können. Sollte es nötig sein, den Motor in einem geschlossenen Raum anzulassen, führen Sie die Abgase ab, indem Sie ein entsprechendes Rohr anschließen.



### **Durchgehen des Traktors**

1. Der Traktor kann auch dann starten, wenn das Getriebe eingerastet ist. Der Traktor kann sich von selbst in Bewegung setzen und schwere Verletzungen bei Menschen verursachen, die sich in seiner Nähe befinden.
2. Für zusätzliche Sicherheit sollten Sie den „Pull to Stop“-Knauf (Fuel Shut Off Control) völlig deaktivieren, das Getriebe in neutraler Position haben, die Fußbremse angezogen und den Zapfwellenhebel in neutraler Position halten, während Sie sich in irgendeiner Art und Weise um den Traktor kümmern.

### **Safety Starter Schalter (Safety Starter Switch)**

1. Der Safety Starter Schalter ist in allen TYM-Traktoren angebracht. Er sorgt dafür, dass die gestartete Maschine nur dann in Bewegung gesetzt werden kann, wenn das Kupplungspedal ganz heruntergedrückt ist.
2. Überbrücken Sie den Safety Starter Schalter nicht und verändern Sie ihn nicht. Nur autorisierte Händler dürfen ihn verändern.
3. In einigen Modellen befindet sich der Safety Starter Schalter auf dem Hebel der Gangschaltung und dem Zapfwellenhebel. Der Traktor kann dann nur gestartet werden, wenn der Gangschaltungshebel in neutraler Position ist und der Zapfwellenhebel ausgekoppelt.



**Achtung**

Der Safety Starter Schalter muss alle 2000 Stunden oder alle 4 Jahre ausgetauscht werden, je nachdem, welches Intervall kürzer ist.

## Die sichere Bedienung Ihres Traktors

Der Hersteller Ihres Traktors hat jede Anstrengung unternommen, ihn so sicher wie nur möglich zu machen.

Über dies hinaus liegt es in der Verantwortung des Bedieners, Unfälle zu vermeiden und wir bitten Sie, unsere Anregungen zur sicheren Bedienung zu lesen und in die Tat umzusetzen.

**Stellen Sie sicher, dass nur ausgebildete und dazu fähige Fahrzeugführer diesen Traktor benutzen und stellen Sie sicher, dass Sie mit dem Bedienungs- und Sicherheitselementen der Maschine vertraut sind.**

Müde oder nicht ausgebildete Fahrzeugführer sollten die Maschine nicht bedienen.

Zur Vermeidung von Unfällen stellen Sie bitte sicher, dass die Fahrzeugführer Kleidung tragen, die sich nicht in sich bewegenden Teilen der Maschine verwickeln kann.

Beim Versprühen oder Gebrauch von Chemikalien stellen Sie bitte sicher, dass zur Vermeidung von Schädigungen der Haut oder Atemwege Schutzkleidung angelegt wird. Für detaillierte Informationen hierzu kontaktieren Sie die Hersteller der Chemikalien.

Stellen Sie sicher, dass ein Lärmschutz getragen wird, der Schädigungen durch den Arbeitslärm verhindert.

Wenn Einstellungen am Traktor oder dem Motor gemacht werden müssen, stellen Sie sicher, dass die Maschine vorher ausgeschaltet wurde.

Der Gebrauch des zertifizierten Überallschutzes (ROPS) ist verpflichtend, ebenso wie das Anlegen der Sicherheitsgurte.

Kurz gefasst: stellen Sie sicher, dass jederzeit für die größtmögliche Sicherheit des Fahrzeugführers und anderer Arbeiter gesorgt wird.

## **Sicherheitshinweise zur Wartung**

1. Prüfen Sie mindestens einmal täglich alle Ölstände, den Wasserstand im Kühler und den Elektrolyt-Stand in der Batterie und führen Sie die Wartungsarbeit in Übereinstimmung mit dem Wartungsplan (Service Schedule) durch.
2. Stellen Sie sicher, dass der Reifendruck in allen Reifen gleich und der Druck für die Beanspruchung bei der anstehenden Arbeit angemessen ist.
3. Stellen Sie bei der Prüfung sicher, dass alle Regler und Schutzmechanismen des Traktors und der Geräte korrekt und wirkungsvoll funktionieren.
4. Stellen Sie sicher, dass stets eine passende Zusammenstellung der nötigen Werkzeuge zur Wartung und Ausführung kleiner Reparaturen zur Hand ist.
5. Stellen Sie sicher, dass alle Wartungsarbeiten und Reparaturen auf einer ebenen Fläche ausgeführt werden. Der Boden sollte aus Beton oder einem ähnlichen Material bestehen. Führen Sie Wartungsarbeiten an einem Traktor nicht aus, bevor er nicht ausgeschaltet wurde, die Parkbremse angezogen und die Räder blockiert sind. Wenn ein Traktor in einem abgeschlossenen Raum angelassen wird, sorgen Sie für ausreichende Belüftung, da Abgase sehr schädlich sind und zum Tode führen können.
6. Arbeiten Sie nicht unter angehobenen Geräten
7. Stellen Sie beim Reifenwechsel sicher, dass eine geeignete Vorrichtung zum Aufbocken unter der Achse platziert wird, bevor der Reifen oder das Rad entfernt werden und dass Räder blockiert sind.
8. Wenn Schutzvorrichtungen entfernt werden müssen, damit einer Reparatur ausgeführt werden kann, stellen Sie nach Beendigung der Reparatur sicher, dass diese Vorrichtung korrekt wieder eingesetzt werden, bevor der Traktor erneut gestartet wird.
9. Füllen Sie Treibstoff niemals in der Nähe offener Flammen nach oder wenn der Motor überhitzt ist. Stellen Sie sicher, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor Sie Treibstoff nachfüllen.
10. Das Kühlsystem steht unter Druck. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie die Kühlerhaube einer erhitzten Maschine abnehmen, damit Sie nicht vom Dampf oder heißen Wasser verbrüht werden. Füllen Sie kein Wasser nach, wenn der Motor heiß ist, nur nachdem er völlig abgekühlt ist.
11. Zur Vermeidung von Feuer halten Sie den Traktor frei von entflammbarem Material. Sorgen Sie dafür, dass er nicht in der Nähe von Treibstoffen oder entflammbaren Materialien steht.

## ➔ Montage und Demontage von Geräten

1. Stellen Sie sicher, dass alle Montage- oder Demontearbeiten auf einem sicheren ebenen Untergrund ausgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass sich keine Person zwischen dem Traktor und einem Gerät befindet und sich auch nicht unter dem Gerät befindet, damit Sie Verletzungen durch Unfälle vermeiden.
2. Nach der Montage des Gerätes stellen Sie sicher, dass alle Ketten richtig eingestellt sind und dass dort, wo die Zapfwellen gebraucht werden, sie eingesetzt und korrekt gesichert sind.
3. Wo schwere Geräte benutzt werden stellen Sie sicher, dass die Zusammenstellung gut ausbalanciert ist. Benutzen Sie geeigneten Ballast, um diese Balance herzustellen.
4. Wenn Sie den Traktor verlassen, lassen Sie die Zusatzmaschinen herunter und stoppen die Zapfwelle, wenn Sie in Gebrauch war, aktivieren Sie die Parkbremse und stellen Sie den Motor ab.
5. Wenn Sie Geräte mit der Zapfwelle bedienen, halten Sie alle Umstehenden von allen sich bewegenden Teile fern und versuchen Sie nie, Einstellungen an der laufenden Maschine vorzunehmen.
6. Nur der Fahrer sollte mit dem Traktor fahren, wenn der Überrollschutz angebracht und der Sicherheitsgurt korrekt befestigt ist.
7. Wenn sich Kinder in der Nähe aufhalten muss man besondere Vorsicht walten lassen und der Traktor sollte nicht in Bewegung gesetzt werden, wenn unklar ist, wo sich die Kinder befinden.
8. Nur ausgebildete Fahrzeugführer sollten den Traktor bedienen und dafür sorgen, dass andere Arbeiter nicht verletzt werden. Dies gilt besonders beim Arbeiten in einer staubigen Umgebung, in der die Sicht erheblich eingeschränkt ist.
9. Starten Sie den Traktor nie bevor das Getriebe nicht im Leerlauf ist, der Fahrzeugführer sich auf seinem Sitz befindet und die Sicherheit der Umgebung kontrolliert worden ist.
10. Bedienen Sie den Traktor nur, wenn Sie auf dem Fahrersitz sitzen. Wenden oder bremsen Sie bei hoher Geschwindigkeit niemals schlagartig, denn dies kann zum Überschlagen und zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.
11. Wenn Sie auf einer öffentlichen Straße fahren stellen Sie sicher, dass sowohl der Traktor als auch der Fahrer auf alle dort geltenden Vorschriften einhalten. Transportieren Sie den Traktor nur, wenn die rechte und linke Bremse miteinander verbunden sind. Wenn Sie mit breiten Geräten fahren, benutzen Sie rote Fahnen, die Sie an den äußersten Enden anbringen und beachten Sie alle geltenden Vorschriften.

12. Wenn Sie den Traktor unter widrigen Bedingungen benutzen, in unebenem Gelände oder auf schlechtem Untergrund, dann passen Sie die Geschwindigkeit den Bedingungen an. Sicherheit geht vor! Fahren Sie niemals bergab mit hoher Geschwindigkeit oder im Leerlauf. Nutzen Sie die Bremskraft des Motors ebenso wie die Bremsen selbst. Schalten Sie nicht, wenn Sie eine steile Schräge auf – oder abwärts fahren und wählen Sie einen angemessenen Gang bevor Sie anfahren.
13. Geben Sie Acht, wenn Sie mit einem schweren Gerät aufwärts fahren. Stellen Sie sicher, dass es nicht Übergewicht bekommt und das vordere Ende nach oben kippt.
14. Entfernen oder verändern Sie die Sicherheitsgurte niemals.
15. Entfernen, verändern oder reparieren Sie niemals den Überrollschutz (ROPS-frame).

**DENKEN SIE DARAN, DASS BEREITS EIN WENIG ZUSÄTZLICHER AUFMERKSAMKEIT UND PFLEGE SCHWERE UND TÖDLICHE VERLETZUNGEN ODER SCHÄDEN AN IHREM TRAKTOR VERHINDERN KÖNNEN.**

## **Die folgenden Sicherheitsmaßnahmen werden zur Verhütung von Unfällen empfohlen:**

Ein vorsichtiger Fahrzeugführer ist der beste Fahrzeugführer. Die meisten Unfälle können durch die Beachtung bestimmter Sicherheitsvorschriften verhindert werden. Lesen Sie die folgenden Vorschriften bevor Sie den Traktor bedienen. Der Traktor sollte nur von Personen werden, die für ihn verantwortlich und angemessen dafür ausgebildet sind.

### **▪ Der Traktor**

1. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie den Traktor benutzen. Ein Mangel an Wissen über die Bedienung kann zu Unfällen führen.
2. Benutzen Sie einen anerkannten Überrollschutz und Sicherheitsgurt für eine sichere Bedienung. Das Überrollen eines Traktors ohne Überrollschutz kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.
3. **Entfernen Sie niemals den Überrollschutz (ROPS).** Benutzen Sie immer Sicherheitsgurte.
4. Die Überdachung aus Fieberglas bietet keinen Schutz
5. Zur Vermeidung von Stürzen sollten Sie die Stufen und die Plattform frei von Schmutz und Öl halten.
6. Erlauben Sie keinem außer dem Fahrzeugführer den Traktor zu fahren. Für Beifahrer gibt es keinen sicheren Sitzplatz.
7. Ersetzen Sie alle fehlenden, unleserlichen und beschädigten Sicherheitsschilder.
8. Halten Sie die Sicherheitsschilder frei von Schmutz und Fett.

### **▪ Wartung des Traktors**

1. Halten Sie den Traktor zu Ihrer eigenen Sicherheit in einem sicheren Zustand. Ein schlecht gewarteter Traktor kann gefährlich sein.
2. Schalten Sie den Motor aus, bevor Sie Arbeiten am Traktor vornehmen.
3. Das Kühlsystem arbeitet unter Druck, welcher von der Kühlhaube geregelt wird. **Es ist gefährlich, die Kühlhaube zu öffnen, wenn das System erhitzt ist.** Drehen Sie die Haube zunächst langsam und lassen Sie den Dampf entweichen bevor Sie die Haube vollständig entfernen.
4. **Rauchen Sie nicht beim Betanken des Traktors. Halten Sie jegliche Art offener Flammen fern.**
5. Der Treibstoff im Einspritzsystem steht unter hohem Druck und kann in die Haut eindringen. Unqualifizierte Personen sollten Pumpen, Einspritzpumpe, Düsen oder andere Teile des Einspritzsystems nicht entfernen oder einstellen. Eine Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann schwere Verletzungen zur Folge haben.
6. **Halten Sie zur Vermeidung von Feuer und Explosionen offene Flammen von der Batterie oder von Starthilfen fern.**
7. **Erlauben Sie niemand anderem, den Traktor, seine Komponenten oder Funktionen zu verändern.**

## ▪ **Bedienung des Traktors**

1. Vor dem Start des Traktors betätigen Sie die Parkbremse, stellen den PTO (Power Take Off) Schalter in „off“-Position, legen die Kontrollhebel des hydraulischen Systems nach unten, die Ventilhebel der Fernbedienung in neutrale Position (wenn angebracht) und den Gang in den Leerlauf.
2. Starten Sie den Motor nicht und bedienen Sie keine Hebe, wenn Sie neben dem Traktor stehen. Sitzen Sie immer auf dem Traktor, bevor Sie den Motor anlassen oder Hebel bedienen.
3. Safety Starter Switch: Um ein unbeabsichtigtes Starten des Traktors zu verhindern, wurde ein Sicherheitsschalter eingebaut. Das Startsystem des Traktors ist durch diesen Schalter verbunden, der nur dann zu bedienen ist, wenn das Kupplungspedal gedrückt ist. In einigen Modellen sollten auch der Shuttle Shifter Hebel und der Zapfwellenknopf in neutraler Position liegen um die Startschaltung zu vervollständigen. **Überbrücken Sie den Safety Starter Switch nicht.** Suchen Sie Ihren TYM-Händler auf, wenn Ihr Safety Starter Switch Fehlfunktionen aufweist.
4. Vermeiden Sie unbeabsichtigte Kontakte mit dem Gangschaltungshebel während der Fahrt. Unerwartete Bewegungen des Traktor können die Folge sein.
5. Verlassen oder besteigen Sie den Traktor nicht, wenn er fährt.
6. Schalten Sie den Motor aus, ziehen Sie den Schlüssel ab und betätigen Sie die Parkbremse bevor Sie den Traktor verlassen.
7. Bedienen Sie den Traktor nicht in geschlossenen Räumen ohne angemessene Belüftung. Abgase können tödlich wirken.
8. Parken Sie den Traktor nicht an einer Schräge.
9. **Wenn die Servolenkung oder der Motor nicht funktionieren, stoppen Sie den Traktor sofort.**
10. Schleppen Sie nur mit der drehbaren Anhängerkupplung oder der unteren Kupplung in unterer Position. Benutzen Sie nur einen Kupplungsbolzen, der einrastet. Ein Anbringen von Schlepplasten an der Hinterachse oder an einem Punkt über der Hinterachse kann zu einem Überkippen des vorderen teils des Traktors führen.
11. Wenn der vordere teil des Traktors abhebt, weil schwere Geräte an der Dreipunkt-Kupplung hängen, bringen Sie Gewichte an der Front oder an den Fronträdern an. Bedienen Sie den Traktor nicht, wenn seine Front zu leicht ist.
12. Benutzen Sie immer den hydraulischen Positionshebel, wenn Sie Geräte anbringen und transportieren. Vergewissern Sie sich, dass die hydraulischen Kupplungen ordnungsgemäß montiert sind und sich sicher im Falle einer unvorhersehbaren Loslösung des Gerätes lösen.
13. Lassen Sie Geräte nicht in angehobener Position stehen.
14. Benutzen Sie die Blinker/Warnblinkanlage wenn Sie, bei Tag und bei Nacht, auf öffentlichen Straßen fahren, es sei denn, die gelten Vorschriften verbieten dies.

15. Blenden Sie die Scheinwerfer des Traktors ab, wenn Ihnen in der Dunkelheit ein anderes Fahrzeug entgegenkommt. Vergewissern Sie sich, dass die Lichter so angebracht sind, dass sie die Fahrer entgegenkommender Fahrzeuge nicht blenden.
16. **Vorsicht für den Fall, dass Sie im Notfall halten müssen: Wenn der Traktor auch nach der Betätigung der Bremsen nicht zu stoppen ist, ziehen Sie den Knauf, mit dem man die Treibstoffzufuhr unterbrechen kann (fuel shut off control rod).**

#### ▪ **Fahren des Traktors**

1. Achten Sie genau darauf, wohin Sie fahren, besonders an Straßeneinmündungen, auf Straßen, um Bäume und bei tief hängenden Hindernissen.
2. Zur Vermeidung von Stürzen fahren Sie den Traktor vorsichtig und in einem Tempo, das mit der Sicherheit zu vereinbaren ist. Besonders wenn Sie auf unebenem Untergrund arbeiten, Gräben oder Gefälle überqueren und wenn Sie Kurven fahren.
3. Schließen Sie die Bremspedale zusammen, wenn Sie den Traktor auf der Straße transportieren, damit die Räder blockiert sind.
4. Wenn Sie abwärts fahren, benutzen Sie den gleichen Gang, den Sie aufwärts benutzt haben. Rollen Sie nicht hinunter und lassen Sie die Räder nicht frei, wenn Sie abwärts fahren.
5. Jedes gezogene Fahrzeug oder jeder Anhänger, dessen totales Gewicht das des ziehenden Traktors übersteigt, muss mit eigenen Bremsen ausgestattet werden, damit eine sichere Bedienung gewährleistet ist.
6. Wenn der Traktor feststeht oder die Reifen festgefroren sind, setzen Sie zurück, um ein Umstürzen zu vermeiden.
7. Prüfen Sie immer den Spielraum über dem Fahrzeug, besonders wenn Sie den Traktor transportieren.

#### ▪ **Bedienung der Zapfwelle**

1. Wenn Sie ein durch eine Zapfwelle angetriebenes Gerät bedienen, stellen Sie den Motor aus und warten Sie bis die Zapfwelle stoppt bevor Sie vom Traktor steigen und das Gerät trennen.
2. Tragen Sie keine weite Kleidung, wenn Sie die Zapfwelle oder andere rotierende Geräte bedienen.
3. Wenn Sie stehende Geräte mit der Zapfwelle bedienen, betätigen Sie immer die Parkbremse des Traktors und blockieren Sie die Heckräder von vorne und hinten.
4. Zur Vermeidung von Verletzungen legen Sie die Rückseite der Zapfwelle immer nach unten. Reinigen Sie durch eine Zapfwelle betriebene Geräte nicht, stellen Sie sie nicht ein oder warten Sie sie nicht, während der Motor des Traktors läuft.
5. Stellen Sie sicher, dass der Schutzschirm der Zapfwelle immer installiert bleibt und setzen Sie die Schutzkappe immer wieder auf, wenn die Zapfwelle nicht benutzt wird.



## ▪ **Diesel-Treibstoff**

1. Halten Sie die Geräte sauber und in gutem Wartungszustand.
2. Unter keinen Umständen dürfen Benzin, Alkohol oder vermischte Treibstoffe dem Diesel beigemischt werden. Es besteht Feuer- und Explosionsgefahr. BENUTZEN SIE SOLCHE MISCHUNGEN NICHT.
3. Entfernen Sie die Tankklappe nicht und betanken den Traktor nicht, wenn der Motor läuft.
4. Rauchen Sie nicht, wenn Sie tanken oder sich in der Nähe von Treibstoffen aufhalten.
5. Behalten Sie beim Tanken die Kontrolle über die Einfüllspritze.
6. Füllen Sie den Tank nicht komplett. Lassen Sie dem Treibstoff Raum um sich auszubreiten.
7. Wischen Sie verschütteten Treibstoff sofort auf.
8. Schließen Sie die Tankklappe immer sorgfältig.
9. Wenn die originale Tankklappe verloren gegangen ist, ersetzen Sie sie mit einer originalen Ersatzklappe. Eine nicht zugelassene Klappe ist möglicherweise nicht sicher.
10. Fahren Sie das Fahrzeug nicht in die Nähe offenen Feuers.
11. Benutzen Sie niemals Benzin zur Reinigung.
12. Teilen Sie Ihre Treibstoff-Vorräte so ein, dass kein Winter-Treibstoff übrig bleibt und bis in den Frühling hinein aufgebraucht wird.

**Es wird empfohlen, dass Sie im Interesse Ihrer Sicherheit bei Reparaturen beschädigte Sicherheitshinweise sofort ersetzen.**

|                                         |
|-----------------------------------------|
| <b>Was man tun und nicht tun sollte</b> |
|-----------------------------------------|

### **Was sollte man für eine bessere Leistung tun sollte**

- Stellen Sie sicher, dass Sicherheitshinweise an Ihrem Platz und gut lesbar sind.
- Lesen Sie die Bedienungsanleitung, bevor Sie den Traktor in den Traktor in Betrieb nehmen.
- Lassen Sie keine Wartungsarbeiten aus.
- Sorgen Sie dafür, dass der Luftfilter sauber bleibt.
- Stellen Sie sicher, dass die richtige Sorte Schmieröl benutzt wird und füllen Sie sie in den empfohlenen Abständen nach.
- Tauschen Sie mit den Filtern auch die Abdichtungen aus.
- Beobachten Sie den Ölstandmesser oder die Warnleuchten und gehen Sie jeder Abweichung gründlich nach.
- Sorgen Sie dafür, dass der Kühler mit sauberem Wasser gefüllt ist und benutzen Sie Frostschutzmittel bei kaltem Wetter. Leeren Sie das System nur im Notfall und füllen Sie es vor dem Anlassen des Motors.

- Vergewissern Sie sich, dass die Gangschaltung im Leerlauf steht, bevor Sie den Motor anlassen.
- Bewahren Sie Treibstoffe in sauberen Tanks auf und benutzen Sie beim Tanken einen Filter.
- Führen Sie kleinere Wartungs- und Reparaturarbeiten aus, sobald sie notwendig werden.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Haube des Kühlers abnehmen und Wasser nachfüllen. Nehmen Sie die Kappe des Kühlers langsam ab.
- Schalten Sie in einen niedrigeren Gang, wenn Sie eine Schräge hinunterfahren.
- Verriegeln Sie die Bremspedale miteinander, wenn Sie auf einer öffentlichen Straße fahren.
- Lassen Sie den Zugstellhebel unten wenn er nicht benutzt wird.

### **Was man für eine sichere Bedienung nicht machen sollte**

- Lassen Sie den Motor nicht ohne Luftfilter laufen.
- Lassen Sie den Motor nicht in geschlossenen Räumen an, es sein denn, Sie haben für ausreichend Belüftung gesorgt.
- Bedienen Sie den Traktor nicht, wenn Sie ihn ölen oder säubern.
- Verhindern Sie, dass dem Traktor der Treibstoff ausgeht, andernfalls wird es notwendig, das System zu entlüften
- Hantieren Sie nicht mit der Einspritzpumpe. Wenn das Siegel gebrochen ist, verlieren Sie die Garantieansprüche.
- Lassen Sie den Motor nicht über längere Zeit leer laufen.
- Lassen Sie den Motor nicht laufen, wenn nicht alle Zylinder laufen.
- Stehen Sie nicht auf der Bremse. Dies hat einen hohen Verbrauch an Bremsbelägen zur Folge und zerstört die Kupplung.
- Benutzen Sie die Bremsen nicht um Drehungen auf Straßen oder bei hoher Geschwindigkeit zu vollziehen.
- Betanken Sie den Traktor nicht, wenn der Motor läuft.
- Steigen Sie von der rechten Seite des Traktors auf und ab.
- Experimentieren Sie nicht mit den Belastungsgrenzen der hydraulischen Hebel.
- Benutzen Sie den Zugstellhebel nicht zum Anheben von Geräten.
- Starten Sie den Motor nicht, wenn die Zapfwelle an ist.
- Benutzen Sie Governor Control Lever (Handgas) nicht, wenn Sie auf Straßen fahren.
- Ziehen Sie die hydraulischen Hebel nicht nach hinten.

## 7. Sicherheitssymbole (Übersetzungen und Erläuterungen)

(ersetzen Sie alle verlorenen, beschädigten oder unleserlichen Schilder)

### Allgemeine Sicherheitsinformationen

Wichtig: Diese Information sollte stets als Kopie im Traktor mitgeführt werden.

Dieses Symbol bedeutet **ACHTUNG! ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT!**



Die dem Symbol folgende Mitteilung enthält wichtige Informationen zur Sicherheit. Befolgen Sie die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsvorschriften.



### **WARNING**

- Before starting and operating know the operating and safety instructions in the operators Manual and on the tractor
- Clear the area of bystanders.
- Locate and know operation of controls.
- Start engine only from Operator's seat with depressed clutch pedal, transmission in the neutral, PTO disengaged and hydraulic control in lower position
- Slow down on turns, rough ground and slopes to avoid upset.
- Do not permit anyone but the operator to ride on the tractor. There is no safe place for rider.
- Lock brakes together, use warning lights and SMV emblem while driving on roads.
- Lower equipment, place gear shift levers in neutral, stop engine, remove the key and apply parking brake before leaving the tractor seat.
- Air pressures are specified by the manufacturer

**FAILURE TO FOLLOW ANY OF THE INSTRUCTIONS ABOVE CAN CAUSE SERIOUS INJURY TO THE OPERATOR.**

### **ACHTUNG!**

- Vor dem Start und der Arbeit mit dem Traktor müssen Sie die Bedienungs- und Sicherheitsvorschriften aus der Bedienungsanleitung und von den Schildern auf dem Traktor kennen.
- Sorgen Sie dafür, dass keine Personen um das Fahrzeug herum stehen.
- Lokalisieren und lernen Sie die Funktionen der Schalter und Hebel.
- Lassen Sie den Motor nur vom Fahrersitz aus an, mit gedrücktem Kupplungspedal, Getriebe im Leerlauf, Zapfwelle ausgeschaltet und Hydraulikhebel in unterer Position.
- Verlangsamen Sie Ihre Geschwindigkeit bei Drehungen, auf unebenem Grund und Schrägen, damit das Fahrzeug nicht umstürzt.
- Erlauben Sie niemand außer dem Fahrzeugführer, mit dem Traktor zu fahren. Es gibt keinen sicheren Platz für Beifahrer.
- Schließen Sie die Bremsen zusammen, benutzen Sie die Warnblinker und ein Schild „langsames Fahrzeug“ bei Fahrten auf öffentlichen Straßen.
- Lassen Sie Geräte herunter, schieben Sie die Gangschaltung in neutrale Position, schalten Sie den Motor aus, nehmen Sie die Schlüssel ab und betätigen Sie die Parkbremse bevor Sie den Traktor verlassen.
- Der Luftdruck wird vom Hersteller vorbestimmt.

**EIN NICHTBEFOLGEN DER OBIGEN ANWEISUNGEN KANN SCHWERE VERLETZUNGEN HERBEIFÜHREN**



### Warning

**TO AVOID POSSIBLE  
PERSONAL INJURY, THIS  
GUARD MUST BE KEPT IN  
PLACE**

Befindet sich auf dem  
Zapfwellenschutz,  
Teile Nr.: 1260-904-069-0A

### ACHTUNG!

Zum Schutz vor Verletzungen muss  
dieser Schutz an seinem Platz bleiben.



### CAUTION

**TO PROTECT ENGINE AND  
HYDRAULIC COMPONENTS.**

- Idle engine for 1 minute  
before shut down or full load  
operation.
- Do not exceed 1/2 throttle for  
first 5 minutes of operation.

Befindet sich auf dem Armaturen Brett rechts, Teile  
Nr.: 1260-904-064-0

### ACHTUNG!

Zum Schutz des Motors und der hydraulischen  
Komponenten.

- Vor dem Ausschalten oder voller Belastung  
den Motor 1 Minute leer laufen lassen
- In den ersten 5 Minuten nach Inbetriebnahme  
jeweils nicht Vollgas geben.



### Warning

**KEEP HANDS  
AND  
CLOTHING  
AWAY FROM  
ROTATING  
FAN AND  
BELTS TO  
PREVENT  
SERIOUS  
INJURY**

Befindet sich am Kühler, Bremsenseite, rechts und  
links, Teile Nr.: 1260-904-061-0

### ACHTUNG!

Halten Sie Hände und Kleidung fern vom  
rotierenden Kühler und den Gurten, zur  
Vermeidung schwerer Verletzungen

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>Warning</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>The cooling system Operates under pressure .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● It is dangerous to remove the radiator cap while the system is hot</li> <li>● Always turn the cap slowly to the first stop and allow pressure to escape before removing the cap completely.</li> <li>● When operating below 32°F, use suitable anti-freeze solution as coolant</li> </ul> |

Befindet sich auf dem Kühler, Bremsenseite links und rechts, Teile Nr.: 1260-904-063-0

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ACHTUNG!</b></p> <p>Das Kühlsystem arbeitet unter Druck.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Es ist gefährlich, die Kappe des Kühlers zu entfernen, wenn das System erhitzt ist</li> <li>▪ Drehen Sie die Kappe immer zuerst vorsichtig bis zum ersten Widerstand und lassen Sie den Druck entweichen bevor Sie die Kappe vollständig entfernen.</li> <li>▪ Bei Temperaturen unter 0°C muss ein geeignetes Frostschutzmittel beigelegt werden.</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>CAUTION</b>                                   |
| <p><b>BEFORE OPERATE THE TRACTOR, READ THE OPERATOR'S MANUAL THOROUGHLY, TO UNDERSTAND THE IMPORTANT FUNCTIONS AND CONTROLS.</b></p> |

Befindet sich auf dem Armaturenbrett links, Teile Nr.: 1260-904-067-0A

|                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ACHTUNG!</b></p> <p>Bevor Sie den Traktor benutzen, lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, damit Sie die wichtigsten Funktionen und Bedienungen verstehen.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Befindet sich auf dem Zapfwellenschutz, Teile Nr.: 1200-910-013-0

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>DANGER</b></p>                                                                                                                                                   |
|                                                                                     | <p>Rotating driveline contact can cause Death</p> <p style="text-align: center;"><b>KEEP AWAY !</b></p> <p>Keep all drive line.</p> <p>Tractor and equipment shields in place during operation</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>GEFAHR!</b></p> <p>Kontakt mit dem drehenden Antrieb kann tödliche Verletzungen verursachen.</p> <p style="text-align: center;"><b>HALTEN SIE SICH DAVON FERN!</b></p> <p>Halten Sie während der Benutzung alle Schutzhauben des Traktors und der anderen Geräte an der richtigen Stelle.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## DANGER

BLINDNESS CAN RESULT  
FROM BATTERY EXPLOSION.

KEEP SPARKS OR OPEN  
FRAMES AWAY FROM  
BATTERY.

DO NOT JUMP START.  
BURNS CAN RESULT  
FROM BATTERY ACID.  
IN CASE OF CONTACT  
FLUSH IMMEDIATELY  
WITH WATER .

Befindet sich auf der Batterieklammer,  
Teile Nr.: 1260-904-066-0

## GEFAHR

Eine Batterie-Explosion kann zur Erblindung führen.  
Halten Sie Funkenflug oder offene Flammen von  
der Batterie fern.

Geben Sie keine Starthilfe , die Batteriesäure kann  
Verätzungen verursachen.

Für den Fall, dass Sie Kontakt mit der Säure hatten,  
halten Sie die betroffene Stelle sofort unter Wasser.



## WARNING

- Pull only from drawbar. Pulling from any other point can cause rear overturn.
- Do not operate with unshielded PTO.
- Disengage PTO and stop engine before servicing tractor or attaching and detaching implements.
- When towing equipment use a Safety chain

**FAILURE TO FOLLOW ANY OF THE  
INSTRUCTIONS ABOVE CAN CAUSE  
SERIOUS INJURY TO THE OPERATOR  
OR OTHER PERSONS.**

Befindet sich auf dem Heckrahmen, Teile Nr.: 1260-904-065-0A

## ACHTUNG!

- Ziehen Sie nur mit der Anhängerkupplung. Das Ziehen von anderen Punkten aus kann ein Überkippen zur Folge haben.
- Arbeiten Sie nicht mit unbedeckter Zapfwelle.
- Stoppen Sie die Zapfwelle und stellen Sie den Motor ab, bevor Sie den Traktor warten oder Geräte anbringen oder abnehmen.
- Benutzen Sie zum Ziehen von Geräten eine Sicherheitskette.

**DAS NICHTBEFOLGEN DIESER ANWEISUNGEN KANN SCHWERE  
VERLETZUNGEN AUF SEITEN DES FAHRZEUGFÜHRERS ODER ANDERER  
PERSONEN ZUR FOLGE HABEN**



## WARNING

- Start engine only from operators seat.  
If safety start switch is bypassed engine can start with transmission in gear.
- Do not connect or short across terminal on starter solenoid.
- Attach booster cables as shown on battery decal and operators manual.

**Starting in gear causing runaway can result in serious injury.**

Befindet sich auf dem  
Armaturenbrett links, Teile Nr.:  
1260-904-062-0A

## ACHTUNG!

- Lassen Sieden Motor nur vom Fahrersitz aus an. Wenn der Safety Start Switch überbrückt wird, kann der Motor mit eingelegetem Gang starten.
- Verbinden Sie nicht/schließen Sie nicht die Anschlussklemme mit dem Magnetventil des Anlasserventils kurz.
- Bringen Sie die Druckkabel wie auf dem Aufkleber auf der Batterie oder in der Betriebsanleitung zu sehen ist an.

Mit eingelegetem Gang starten kann ein Durchgehen des Traktors verursachen und schwere Verletzungen zur Folgen haben.

### FRONT TYRE (9.5-16) PRESSURE

Air pressure: 30 p.s.i

Befindet sich auf den Frontfelgen

### REAR TYRE (13.6-26) PRESSURE

Air pressure: 21.3 p.s.i

Befindet sich auf den Heckfelgen

Vorderreifen (9,5-16) Druck  
Luftdruck: 2,07 bar

Hinterreifen (13,6-26) Druck  
Luftdruck: 1,47 bar



## WARNING

**DO NOT REST FOOT ON  
CLUTCH PEDAL.  
MAY RESULT IN DAMAGE  
TO CLUTCH ASSEMBLY.**

Befindet sich auf dem Armaturenbrett  
in der Nähe des Kupplungspedals,  
Teile Nr.: 1260.904-068-0

## Achtung!

Bleiben Sie nicht mit dem Fuß  
Auf dem Kupplungspedal stehen.  
Dies kann die Kupplung beschädigen

## 8. Allgemeine Symbole

Einige allgemeine Symbole werden unten mit einer Erläuterung gezeigt.

|                                                                                     |                                            |                                                                                     |                                |                                                                                       |                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|    | Motor-<br>geschwindigkeit<br>(rev/minx100) |    | unter Druck!<br>langsam öffnen |    | korrodierende<br>Substanz                          |
|    | aufgezeichnete<br>Stunden                  |    | Kontinuierliche<br>Werte       |    | „Schildkröte“:<br>langsam, minimale<br>Einstellung |
|    | Temperatur der<br>Kühlflüssigkeit          |    | Achtung!                       |    | „Hase“: schnell,<br>maximale<br>Einstellung        |
|    | Tankfüllung                                |    | Achtung, Gefahr!               |    | Öldruck im<br>Getriebe                             |
|   | Kontrolle: Motor<br>Stop                   |   | neutral                        |   | Blinker                                            |
|  | Licht                                      |  | Kühler                         |  | Öltemperatur im<br>Getriebe                        |
|  | Hupe                                       |  | Zapfwelle an                   |  | Parkbremse                                         |
|  | Motor: Öldruck                             |  | Zapfwelle aus                  |  | Arbeitslampen                                      |
|  | Luftfilter                                 |  | hochheben                      |  | Differenzial-Sperre                                |
|  | Ladung der<br>Batterie                     |  | herablassen                    |  | Siehe Bedienungs-<br>anleitung                     |



## **Abschnitt A**

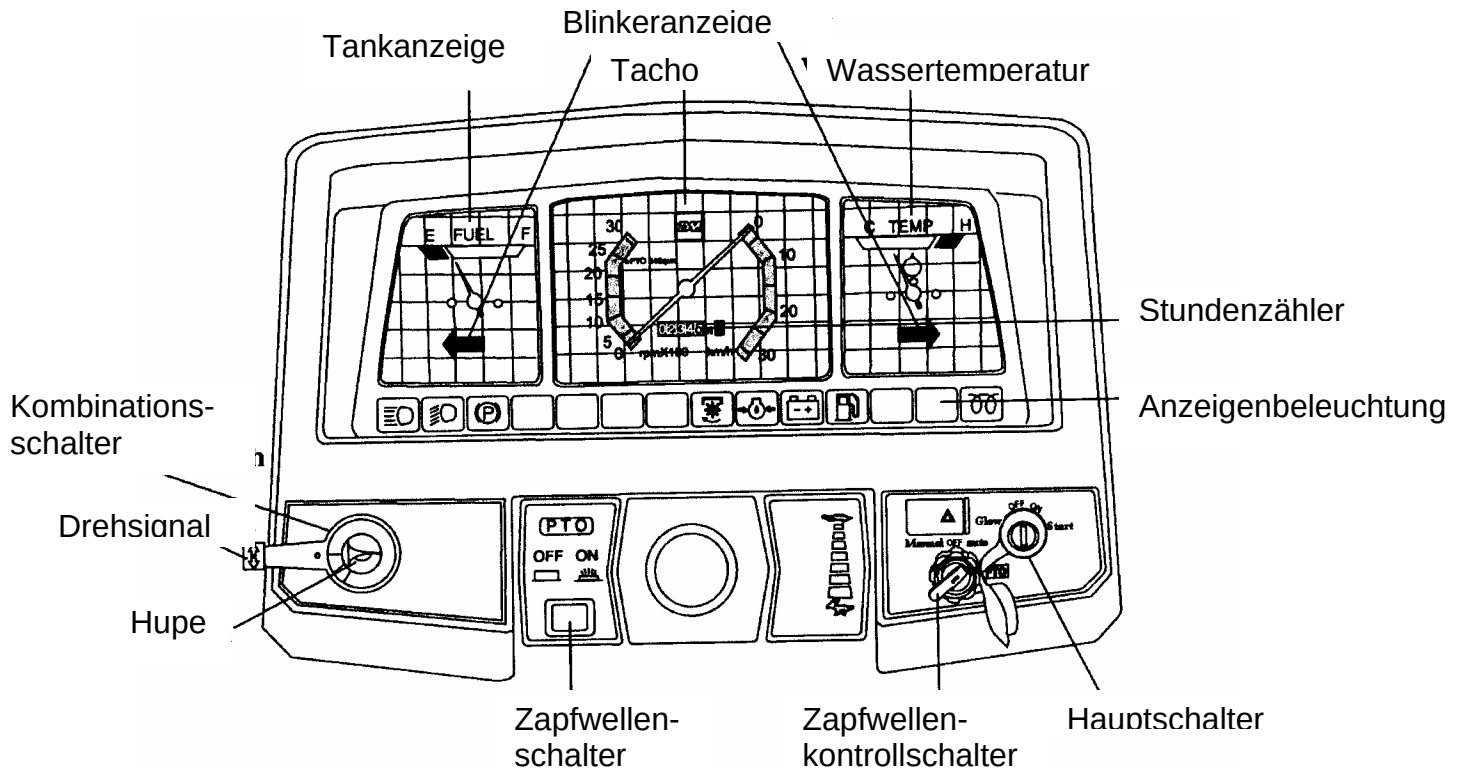
### **Schalter, Instrumente und Bedienung**

Die folgenden Seiten dieses Abschnittes geben einen genaueren Einblick in die Lage und Funktionen verschiedener Instrumente, Schalter und Hebel an Ihrem Traktor. Auch wenn Sie bereits mit anderen Traktoren arbeiten, sollten Sie diesen Abschnitt der Bedienungsanleitung sorgfältig lesen und sicher sein, dass Sie ausreichend mit den Funktionen Ihres neuen Traktors vertraut sind. Starten Sie den Motor nicht und versuchen Sie nicht, den Traktor zu bedienen oder zu fahren bis Sie nicht vollständig vertraut sind mit seinen Schaltflächen und Hebeln. Hat der Traktor sich einmal in Bewegung gesetzt, ist es zum Lernen zu spät. Wenn Sie einen Aspekt der Bedienung Ihres Traktors nicht verstanden haben, kontaktieren Sie Ihren TYM-Händler vor Ort.

Besondere Aufmerksamkeit sollten Sie den Empfehlungen für das Einlaufen geben, um sicher zu gehen, dass Ihr Traktor ein langes Leben haben wird und die Aufgaben zuverlässig erledigen wird, für die er bestimmt ist.

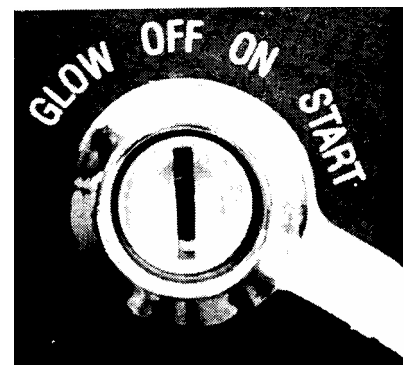
# Beschreibung der Schaltflächen des Traktors

## Das Armaturenbrett



### → Hauptschalter

|       |                                                              |
|-------|--------------------------------------------------------------|
| OFF   | Der Schlüssel kann hineingesteckt werden oder gezogen werden |
| ON    | der Stromkreis ist geschlossen                               |
| GLOW  | die Glühstifte heizen die Brennkammer vor                    |
| START | der Motor ist betriebsbereit                                 |



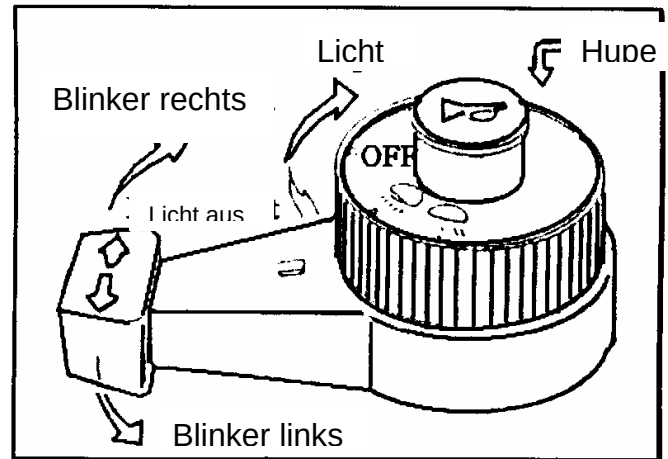
Wenn der Schlüssel losgelassen wird, kehrt er in die Stellung ON zurück.

### → Lichter, Blinker und Hupe

Fernlicht und Abblendlicht werden am Hauptschalter eingestellt.

Position 1. Fernlicht

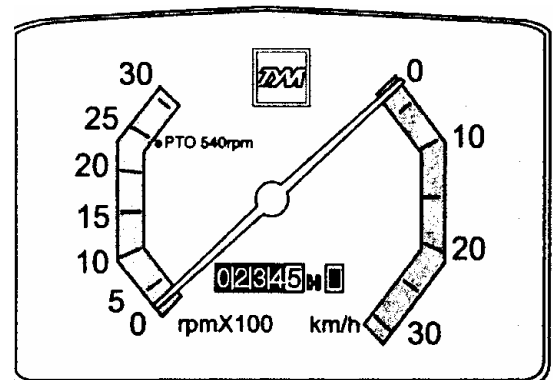
Position 2. Abblendlicht



### → Tachometer

Der Tachometer zeigt die Drehzahl des Motors und der Zapfwelle und die Geschwindigkeit im höchsten Gang.

1. Die rechte Nadel zeigt die Geschwindigkeit an.
2. Die linke Nadel zeigt die Drehzahl.

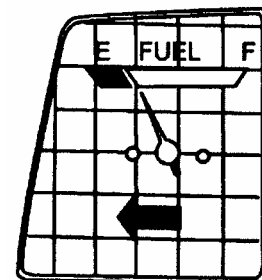


### → Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler besteht aus einer Digitalanzeige, die mit der letzten Stelle 1/10 einer Stunde anzeigt.

### → Treibstoffanzeige

Zeigt den Füllstand des Tanks, wenn der Zündschlüssel auf ON steht.



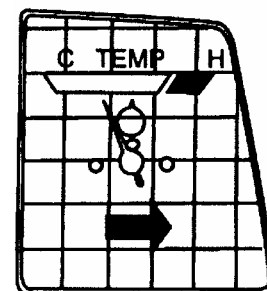
### → Wassertemperatur-Anzeige

Zeigt die Wassertemperatur an, wenn der Zündschlüssel auf ON steht.

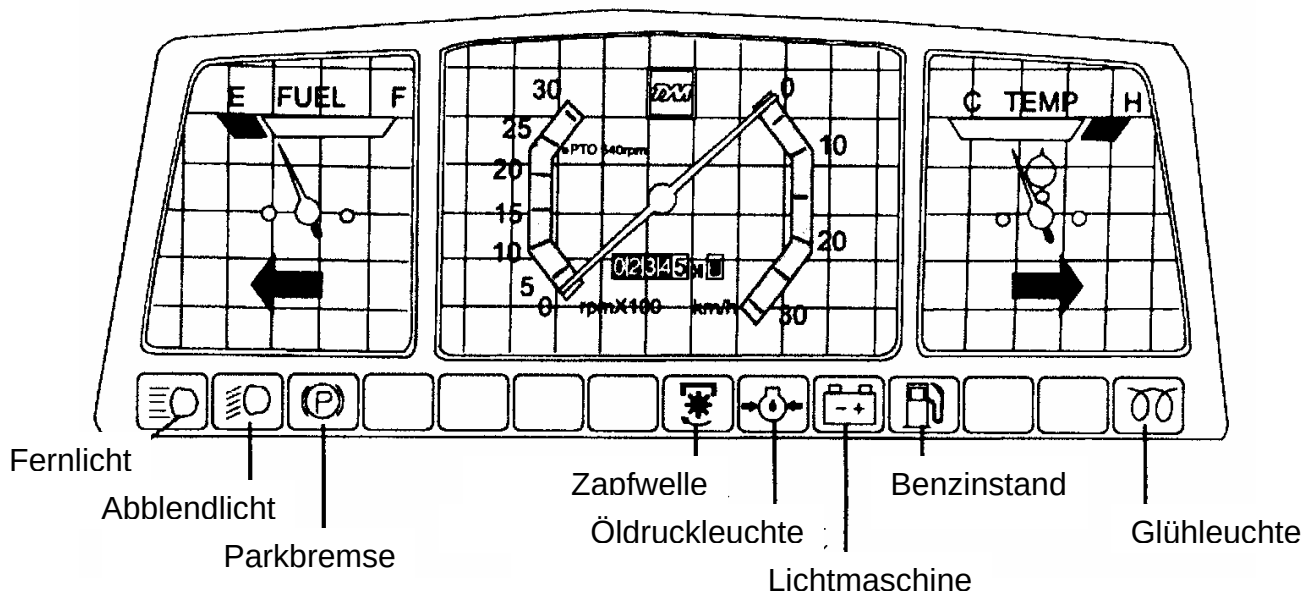
C: niedrige bis normale Temperatur

H: hohe Temperatur

Wenn der Zeiger sich im roten H-Bereich befindet, ist der Motor überhitzt. Nehmen Sie diese Anleitung zur Hand um das Problem zu beheben.



## → Warnleuchten



### Ladeleuchte



Diese Leuchte wird angehen sobald der Motor angelassen wird und zeigt an, dass die Lichtmaschine lädt. (Bitte beachten Sie. Ein gerissener Keilriemen kann das Aufleuchten verursachen. Schalten Sie sofort den Motor aus, weil Überhitzung eintreten kann und beheben Sie das Problem umgehend.



### Öldruckleuchte

Geht aus sobald der Motor angelassen wird, wenn der Öldruck richtig ist. Wenn Sie während des Betriebs des Motors angeht, schalten Sie das Gerät aus und lassen Sie das Problem von einem Experten beheben.



### Zapfwellenleuchte

Zeigt die Umdrehungen der Zapfwelle.  
Siehe auch Monitor-Leuchte auf Seite 37.



### Fernlicht

Wird mit dem Kombinationsschalter betätigt.



### Abblendlicht

Wird mit dem Kombinationsschalter betätigt



Das Signal „Glüh-Leuchte“ zeigt das Aufheizen an.

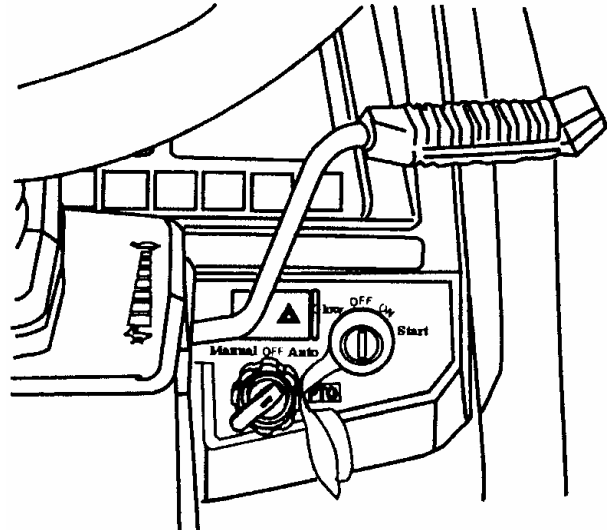
### ➔ Unabhängige Zapfwelle

Je nach Angabe auf dem Zusatzgerät muss beachtet werden, dass die Zapfwellen-Gangschaltung links unterhalb des Fahrersitzes in Position 1

(540 Umdrehungen/Minute) oder Position 2 (1000 Umdrehungen/Minute) sein muss.

**Auf keinen Fall darf die vorgeschriebene Geschwindigkeit überschritten werden, da dadurch erheblicher Schaden am Traktor/Zusatzgerät oder am Menschen entstehen können.** Wenn Sie die

Zapfwelle nicht benutzen, muss die Gangschaltung in neutraler Position sein, um unnötige Benutzen zu vermeiden.



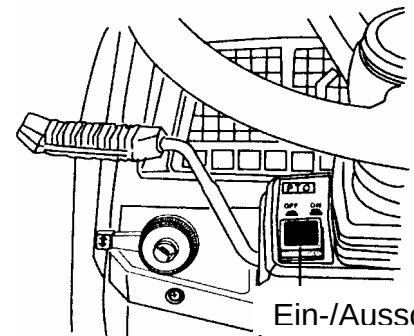
➔ **Die Zapfwellen-Monitor-Leuchte** auf dem Armaturenbrett zeigt den Status der Zapfwelle an.

1. Wenn der Monitor leuchtet: die Zapfwelle rotiert
2. Wenn der Monitor aus ist: die Zapfwelle ist aus
3. Wenn der Monitor blinkt: die Zapfwelle steht momentan, wird aber sofort anfangen zu drehen, wenn das Kupplungspedal losgelassen oder das angeschlossene Gerät gesenkt wird.



Die unabhängige Zapfwelle wird von 2 Schaltern aus bedient.

1. **Zapfwelle ON/OFF Schalter:** Der Zapfwellen On/Off-Schalter befindet sich an der Lenkradsäule. Man kann ihn an der roten Leuchte erkennen. Wenn der Schalter zum Starten der Zapfwelle gedrückt wird leuchtet sie und zeigt damit an, dass der Schalter und damit die Zapfwelle in ON-Position ist. Wird der Schalter erneut gedrückt, geht sie aus und signalisiert damit, dass die Zapfwelle in OFF-Position ist.

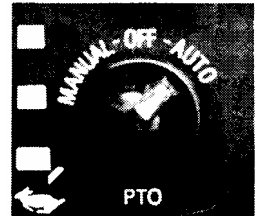


2. **Zapfwellen-Kontrollschalter:** Dieser Schalter befindet sich neben dem Zündschlüssel auf dem Armaturenbrett. Es gibt 3 Positionen.

|        |              |
|--------|--------------|
| OFF    | in der Mitte |
| MANUAL | rechts       |
| AUTO   | links        |

**Die Zapfwelle rotiert nicht, wenn einer der beiden Schalter in OFF-Position ist.**

Die folgende Tabelle erläutert wie die Zapfwelle in den zwei unterschiedlichen Positionen MANUAL und AUTO arbeitet, wenn Kontrollschalter und ON/OFF-Schalter beide in ON-Position sind.



Wählen Sie zunächst die passende Geschwindigkeit der Zapfwelle mit dem Zapfwellenhebel unterhalb des Fahrersitzes.

| Zapfwelle ON/OFF Switch | Zapfwelle Control Switch | Kupplungs-pedal               | Hydraulischer Steuerungs-hebel           | Monitor-Leuchte auf dem Armaturenbrett | Zapfwelle |
|-------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|-----------|
| On                      | MANUAL mode              | Entweder gedrückt oder gelöst | Entweder angehoben oder heruntergelassen | leuchtet                               | rotiert   |
| On                      | AUTO mode                | gedrückt                      | Entweder angehoben oder heruntergelassen | blinkt                                 | steht     |
| On                      | AUTO mode                | Entweder gedrückt oder gelöst | angehoben                                | blinkt                                 | steht     |
| On                      | AUTO mode                | gelöst                        | heruntergelassen                         | leuchtet                               | rotiert   |

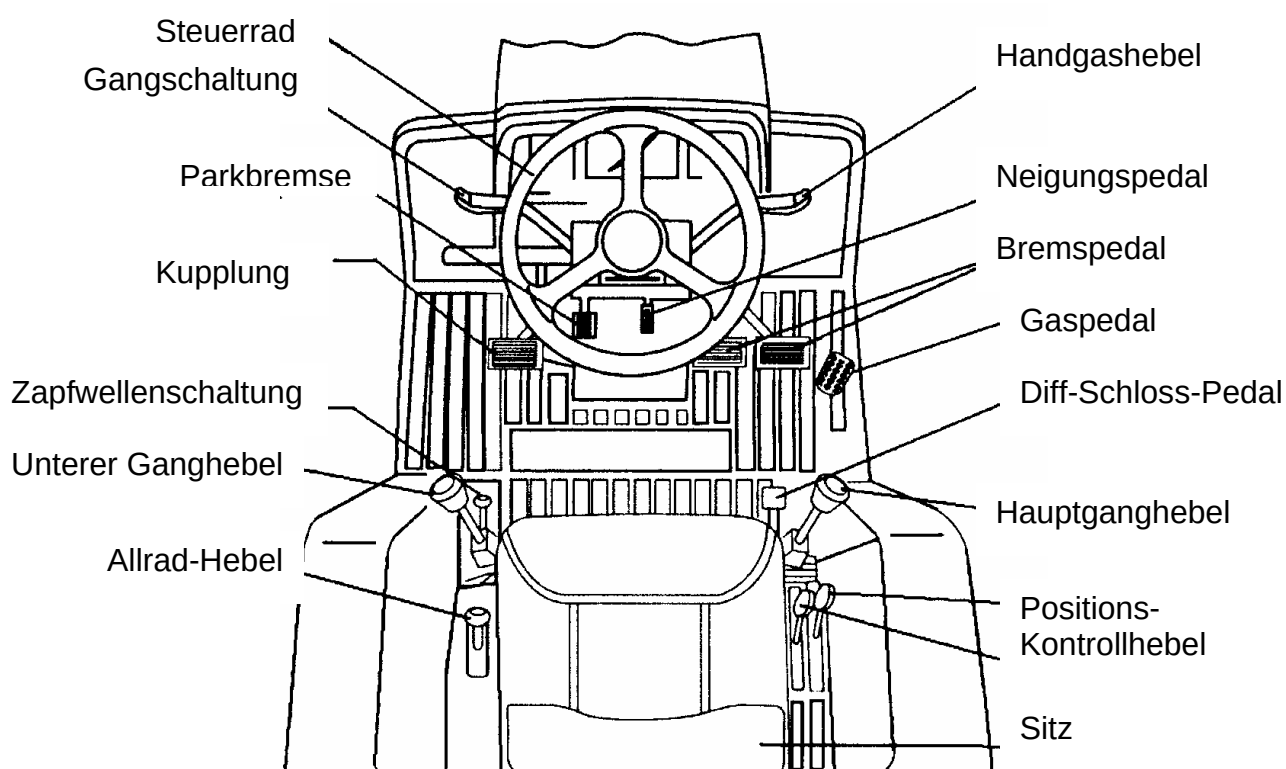
- ➔ Aus der obigen Tabelle erfahren wir etwas über die Sicherheitsvorkehrungen der Zapfwelle. Wenn der Monitor auf dem Armaturenbrett blinkt zeigt das dem Fahrer, dass die Zapfwelle in ON-Position ist aber gerade nicht rotiert, entweder weil das Kupplungspedal gedrückt ist oder das Gerät vom Boden abgehoben wurde oder aus beiden Gründen. Die Zapfwelle fängt sofort an zu rotieren, wenn entweder das Kupplungspedal gelöst und/oder das Gerät auf den Boden herabgelassen wird.
- ➔ Der Fahrer muss dieses Blinksignal benutzen um die Umgebung seines Traktors von umstehenden Personen zu befreien, denn die rotierenden Blätter bestimmter Geräte können unbeabsichtigt Personen verletzen, die sich in der Nähe des Traktors aufhalten.
  - ➔ Das Anhalten der Zapfwelle wenn das Gerät angehoben wird verhindert Schäden am Gerät.



#### Warnung

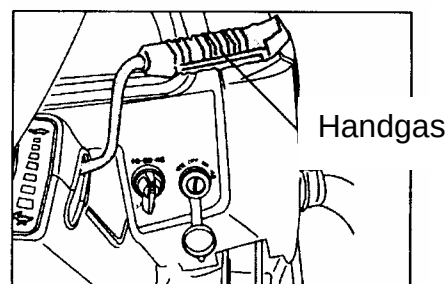
1. Wenn der Zapfwellenkontrollschalter auf MANUAL steht, hört die Zapfwelle nicht auf zu rotieren selbst wenn die Kupplung gedrückt wird. Bei Arbeiten auf harten Böden und Belägen muss der PTO ON/OFF-Schalter in die OFF-Position geschaltet werden, damit die Zapfwelle aufhört zu rotieren. Geschieht dies nicht, werden die rotierenden Blätter des Gerätes auf den harten Untergrund schlagen und dann dem Traktor Stöße versetzen, was zu Unfällen mit schweren und tödlichen Verletzungen führen kann.
2. Besonders umsichtig muss man Personen aus der Reichweite des Traktors entfernen, wenn man Geräte mit der Zapfwelle betreibt. Die rotierenden Blätter der Geräte können bei Berührungen schwere Verletzungen hervorrufen. Ein blinkender PTO-Monitor warnt den Fahrer, dass die Zapfwelle in ON-Position ist und sofort anfangen wird zu rotieren, wenn das Kupplungspedal gelöst oder das Gerät herabgelassen wird oder beides geschieht.
3. Die Rotationsgeschwindigkeiten der Hersteller der angeschlossenen Geräte dürfen in keinem Fall übertreten werden, da dies schweren Schäden am Traktor und den Geräten sowie zu schweren Verletzungen von Personen in Reichweite führen kann.

### Bedienelemente des Traktors



#### → Handgas

Das Ziehen des Handgases zum Fahrer hin erhöht die Umdrehungen, das Wegschieben verringert sie.



### → Arm zur Blockierung der Kupplung

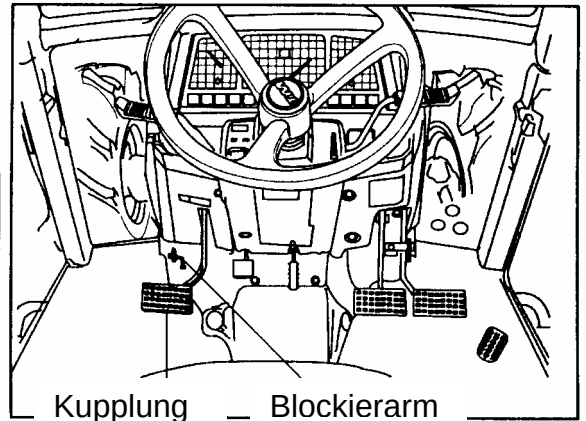
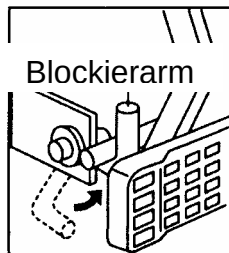
Wird der Traktor über längere Zeit nicht betrieben, kann die Kupplung in der ausgeschalteten Position verriegelt werden.

Drücken Sie die Kupplung nach unten und erfassen Sie sie mit dem Riegel.



#### Warnung

Versuchen Sie nicht den Motor anzulassen nachdem dieser Arm angebracht wurde.



### → Bremspedal

Der Traktor ist mit einem rechten und einem linken Bremspedal ausgestattet. Diese Pedale können zur Unterstützung beim Wenden auf dem Feld benutzt werden.

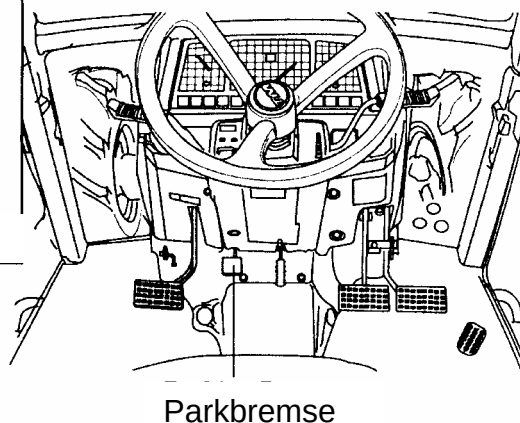
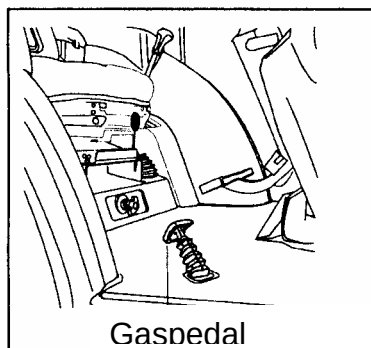


#### Achtung

Mit dem mitgelieferten Verbindungsriegel können das rechte und das linke Bremspedal verbunden werden. Dies ist nötig, wenn der Traktor schnell oder auf Straßen gefahren werden soll. Benutzen Sie diesen Riegel im Interesse Ihrer Sicherheit immer, wenn Sie auf Straßen fahren oder schnell fahren, denn der Gebrauch eines Bremspedals kann ein Überrollen verursachen. Achten Sie bei Wartungsarbeiten darauf, dass die Bremspedale gleich eingestellt sind.

### → Gaspedal

Dieses Pedal kann eine Handgas-Einstellung aufheben.





### → Parkbremse

Verbinden Sie die Bremspedale und drücken Sie sie nach unten, wenn Sie die Parkbremse durch Ziehen betätigen. Drücken Sie die Parkbremse und die Bremspedale um die Parkbremse zu lösen.



**Wichtig**

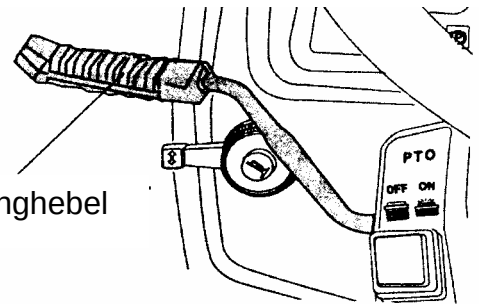
Fahren mit angezogener Parkbremse beschädigt die Bremsen.

### → Ganghebel

Dieser Hebel schaltet vom Vorwärts- zum Rückwärtsgang und umgekehrt. Wenn der Traktor steht stellen Sie den Hebel auf N für Neutral.

1. Den Hebel vom Fahrer weg drücken: vorwärts.
2. Den Hebel zum Fahrer hin ziehen: rückwärts.

Ganghebel



**Wichtig**

Drücken Sie das Kupplungspedal bevor Sie den Ganghebel betätigen.



**Wichtig**

Wenn Sie von vorwärts zu rückwärts wechseln und in einem hohen Gang fahren, stellen Sie sicher, dass Sie anhalten, bevor Sie die Richtung wechseln. Ein Nichtbefolgen kann die Mechanik beschädigen und zu Verletzungen beim Fahrer führen.



**Vorsicht**

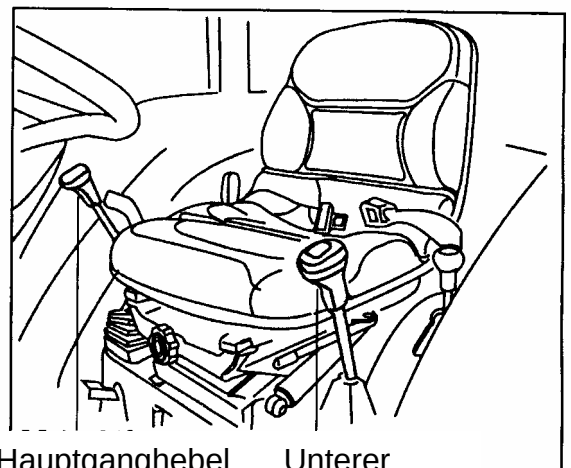
Betätigen Sie diesen Hebel nur, wenn Sie auf dem Fahrersitz sitzen. Nutzen Sie diesen Hebel nicht um den Traktor zum Schleppen zu starten oder für Anfahren an Schrägen. Benutzen Sie dafür die Kupplung. Halten Sie den Traktor immer an bevor Sie aussteigen.

### → Hauptganghebel

Dieser Hebel kann verschoben werden, wenn die Kupplung betätigt wird, sowohl wenn der Traktor steht als auch wenn er sich bewegt. Er befindet sich auf der rechten Seite des Fahrersitzes.

### → Unterer Ganghebel

Bedienen Sie den unteren Ganghebel, wenn Sie die Kupplung betätigen um die den Arbeiten angemessene Geschwindigkeit auszuwählen. Er befindet sich auf der rechten Seite des Fahrersitzes.



Hauptganghebel

Unterer  
Ganghebel

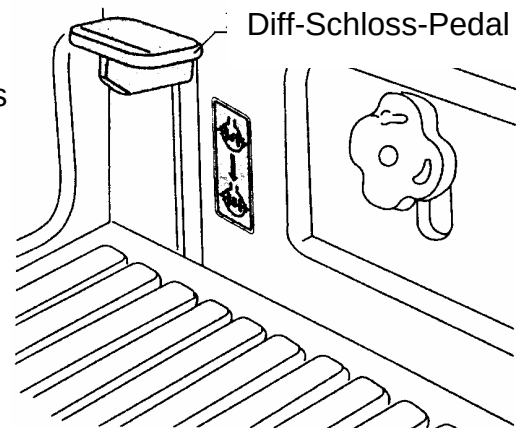


**Wichtig**

Bedienen Sie die Ganghebel nicht ohne den Traktor vorher zu stoppen und nicht ohne die Kupplung zu drücken.

### → Diff-Schloss-Pedal

Für den Fall, dass die Räder schlüpfen, können Sie das Diff-Schloss benutzen indem Sie das Diff-Schloss-Pedal drücken. Zum Lösen den Fuß vom Pedal nehmen.



**Gefahr**

Der Traktor kann nur schwer gewendet werden wenn das Diff-Schloss aktiviert ist. Stellen Sie sicher, dass das Diff-Schloss deaktiviert ist bevor Sie das Steuerrad herumdrehen.



**Wichtig**

Fahren Sie nicht mit hoher Drehzahl, wenn Sie das Diff-Schloss betätigen. Wenn sich das Diff-Schloss nicht löst obwohl Sie den Fuß vom Pedal genommen haben, bremsen Sie stattdessen mit dem rechten und linken Bremspedal bis es sich löst.

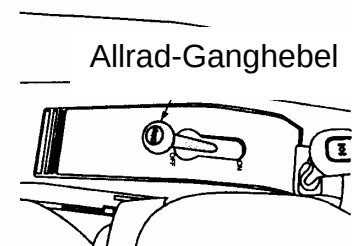


**Achtung**

Betätigen Sie niemals das Diff-Schloss bei hoher Geschwindigkeit oder auf der Straße, denn dies kann zum Überrollen und damit zu Verletzungen führen

### → Vorderreifen-Ganghebel

OFF-Position nicht. Betätigen Sie diesen Gang mit In der ON-Position werden die Räder betätigt, in der gerade ausgerichteten Vorderreifen und niedriger Drehzahl. Der Gebrauch des Vorderreifen-Ganghebels verbessert die Leistung des Traktors beim Schleppen.



**Wichtig**

Drücken Sie immer die Kupplung, wenn Sie diesen Hebel benutzen.

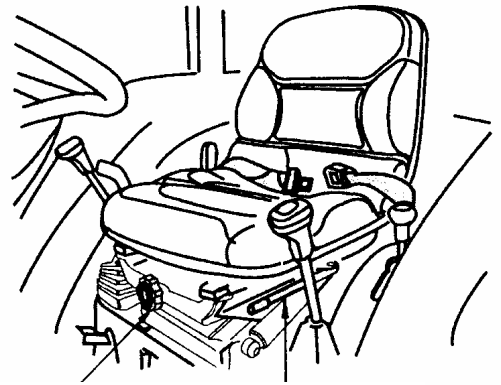


**Wichtig**

Benutzen Sie den Vorderreifen-Gang nicht bei hoher Geschwindigkeit oder auf der Straße, das dies zu einer vorzeitigen Materialabnutzung führen kann.

### → Fahrersitz

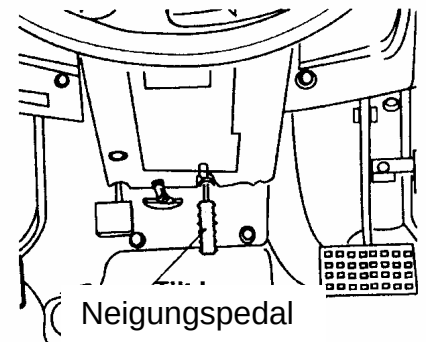
Benutzen Sie zum Verstellen des Sitzes den Hebel an der Vorderseite des Sitzes.



Kisseneinstellknopf      Einstellhebel

### → Neigungspedal

Zur Ausrichtung der Neigung des Steuerrades (3 Stufen).



Neigungspedal



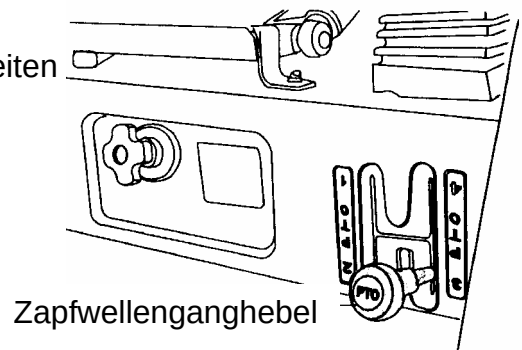
Gefahr

Stellen Sie sicher, dass das Kippedal eingerastet ist, bevor Sie mit dem Traktor fahren.

## Zapfwellen-Ganghebel

Ihr Traktor ist ausgestattet mit einer 4 Geschwindigkeiten Zapfwelle, damit er für vielfältige Arbeiten und Arbeitsbedingungen einsetzbar ist.

| Modell    | Position |     |      |      |
|-----------|----------|-----|------|------|
|           | 1        | 2   | 3    | 4    |
| T431/T451 | 587      | 705 | 1057 | 1321 |



### Wichtig

Drücken Sie immer die Kupplung, wenn Sie die Zapfwelle an- oder ausschalten. Bevor Sie Geräte an der Zapfwelle auswechseln, warten Sie bis diese zum Stillstand gekommen sind.



### Vorsicht

Stellen Sie kein Gerät auf höhere Geschwindigkeiten als von Hersteller für sie spezifiziert. Wenn Sie die Geräte einstellen, stellen Sie den Motor ab, um schwere Verletzungen zu vermeiden. Wenn Sie den Traktor verlassen, stellen Sie den Motor aus und nehmen Sie den Schlüssel ab. Betätigen Sie die Parkbremse.

## Mit der Hydraulik arbeiten

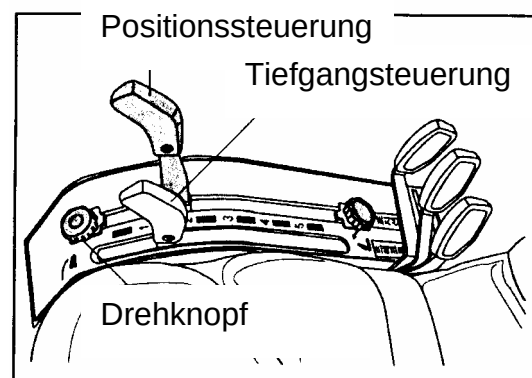
Die Hydraulik wird von einer hydraulischen Pumpe angetrieben und mit dem neben dem Fahrersitz angebrachten Hebel gesteuert.

## Positionssteuerung

➔ Geräte können mit dem hydraulischen Steuerungshebel angehoben und herabgelassen werden. Sie können in jeder Position angehalten werden. Zur Einstellung einer dauerhaften Arbeitshöhe kann der Haltepunkt eingerastet werden.

Zum Anheben: Hebel nach hinten ziehen

Zum Herablassen: Hebel nach vorne drücken

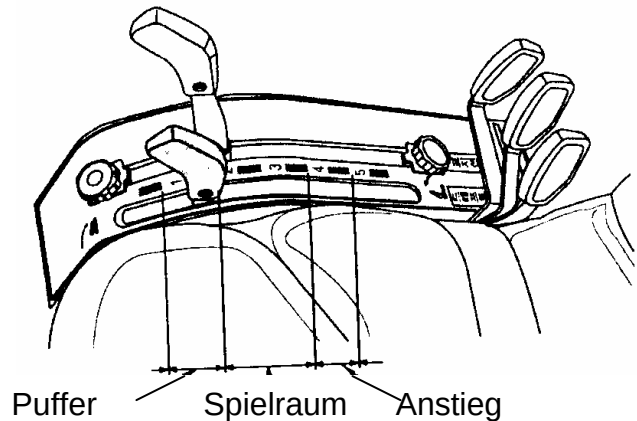


### Warnung

Nach Beendigung einer Arbeit lassen Sie die Geräte immer herunter und stellen Sie den Motor ab. Betätigen Sie die Parkbremse um Unfälle und Verletzungen zu vermeiden.

## Tiefgangssteuerung

Bodenberührende Geräte können durch den Tiefganghebel für präzises Arbeiten eingestellt werden. Wenn Sie den Hebel nach vorne schieben verringert sich die Tiefe. Wenn Sie den Hebel zurückziehen erhöht sich die Tiefe.



## → Steuerknopf zur Geschwindigkeitsverringering für die 3-Punkt-Aufhängung

Dieser Knopf steuert die Geschwindigkeit abwärts und befindet sich vorne am Fahrersitz.

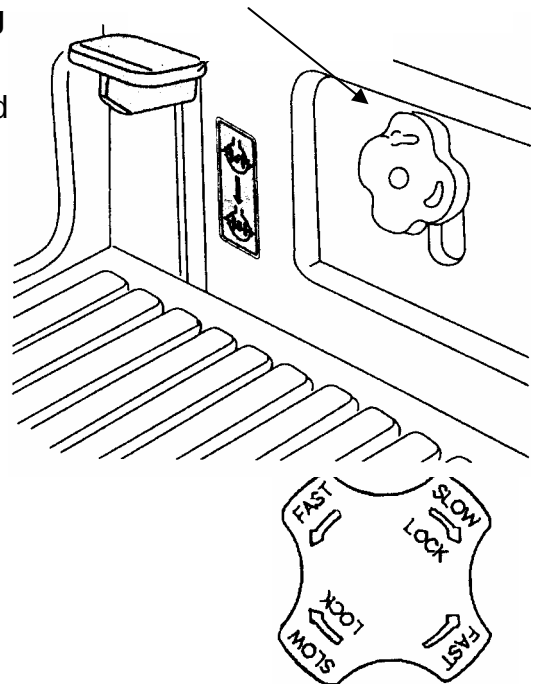
Zur Senkung der Geschwindigkeit: den Knopf im Uhrzeigersinn drehen.

Zur Erhöhung der Geschwindigkeit: den Knopf gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Zum Verriegeln den Knopf im Uhrzeigersinn drehen.

Überdrehen Sie den Knopf nicht

Einstellknopf für die Absinkgeschwindigkeit



Vorsicht

Verriegeln Sie den Knopf immer, wenn

1. Sie auf der Straße fahren,
2. Sie Klingen oder Blätter an einem Gerät auswechseln,
3. Sie an dem Gerät Einstellungen vornehmen.

Ein plötzliches Herunterfallen eines Gerätes wegen eines Ausfalls der Hydraulik kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

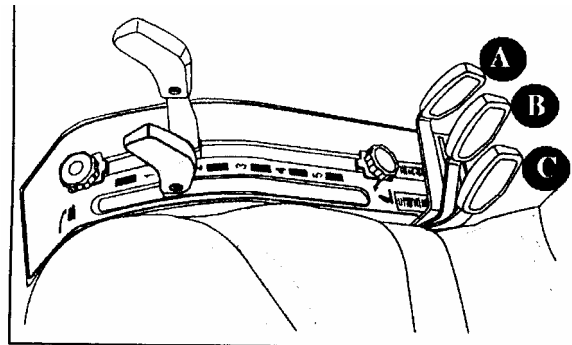
### Äußerer hydraulischer Hebel (optional)

Bewegen Sie den Hebel hoch oder runter und halten Sie ihn. Das wird das Gerät anheben oder absenken (Einachsschlepper oder hydraulischer Pflug).

Der Hebel wird von selbst in neutrale Position zurückkehren.

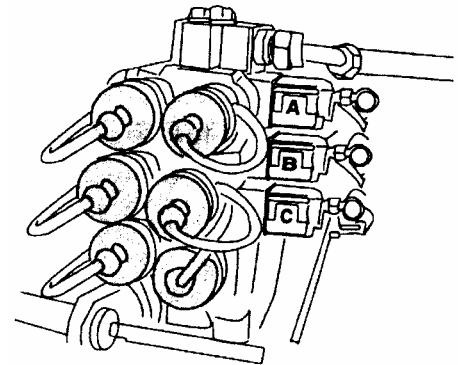
Wichtig:

- Drücken oder ziehen Sie nicht weiter, sobald der Druckzylinder das Ende des Hubs erreicht hat. Sonst fließt Öl in das Ablassventil. Dadurch wird das Öl überhitzt.
- Betreiben Sie nicht gleichzeitig Ausleger und Schaufelzylinder, wenn Sie das hydraulische System des Traktors benutzen, um den Frontlader zu betreiben.

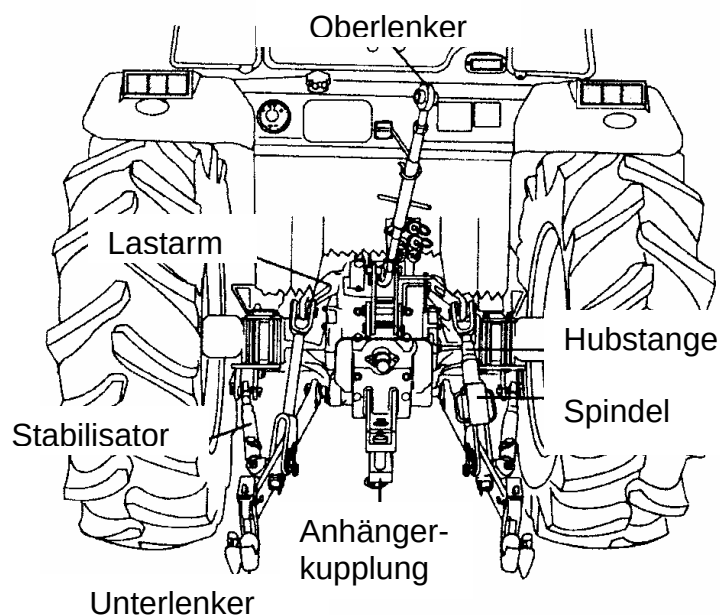


### Verbinden und abkuppeln der hydraulischen Verbindungsstücke

- Verbinden
  1. Reinigen Sie beide Verbindungsstücke.
  2. Entfernen Sie staubige Stöpsel.
  3. Verbinden Sie die Verbindungsstücke wieder.
  4. Ziehen Sie leicht am Verbindungsstück, um sicherzugehen, dass alles fest verbunden ist.
- Abkuppeln
  1. Lassen Sie das Gerät bis zum Boden ab, um den Druck in den Schläuchen abzulassen.
  2. Reinigen Sie die Verbindungsstücke.
  3. Bauen Sie Druck ab, indem Sie die Hydraulikhebel bei abgeschaltetem Motor betätigen. Ziehen Sie die Schläuche von dem Verbindungsstück ab, um den Druck abzulassen.
  4. Reinigen Sie die Verbindungsstücke und entfernen Sie staubige Stöpsel.



### Bedienung der Anhängervorrichtung (TPL)

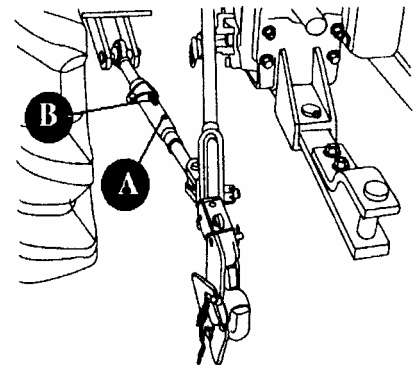


### → Einstellung des ausziehbaren Stabilisators

Die Stabilisatoren sind vorhanden, um die Seitenbewegung der Geräte zu verhindern bzw. einzuschränken.

Es sollte kein Abstand vorhanden sein (A), wenn Sie Geräte transportieren und wenn Sie mit einer Mähmaschine, Sähmaschine und ähnlichen Geräten arbeiten.

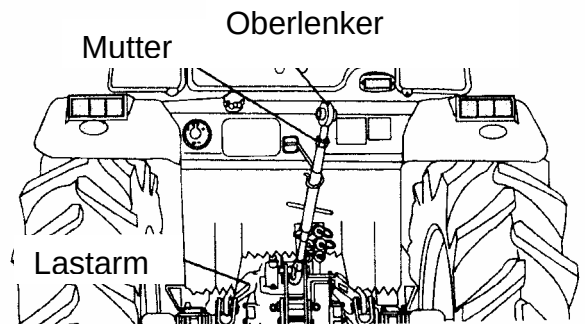
Allerdings ist ein kleiner Abstand notwendig (B), wenn Sie mit Pflügen, Ackerfräsen und Geräte die mit "Tiefgang" arbeiten. Die Einstellung des Stabilisators kann durch entfernen des Bolzens und drehen des Kettenspanner vorgenommen werden.



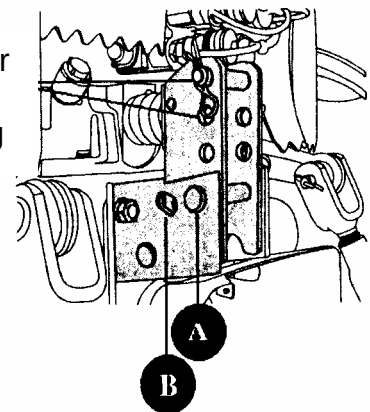
### → Einstellen des Oberlenkers

Verlängern oder verkürzen des oberen Anschlusses ändert den Winkel des angeschlossenen Geräts. Das Anschluss-Loch variiert mit dem jeweiligen Gerät. Meistens werden das 1. und 2. Loch von oben benutzt.

1. Für gewöhnliche Geräte: Benutzen Sie den Bolzen zu Punkt A
3. Für Geräte mit „Tiefgang“ : Benutzen Sie den Bolzen zu Punkt B

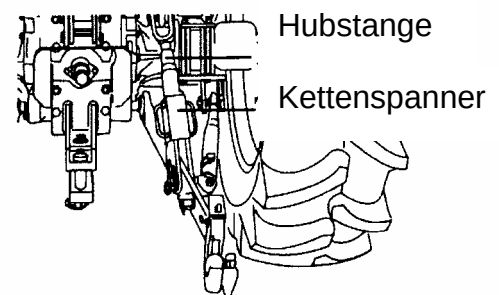


Position der oberen Verbindung



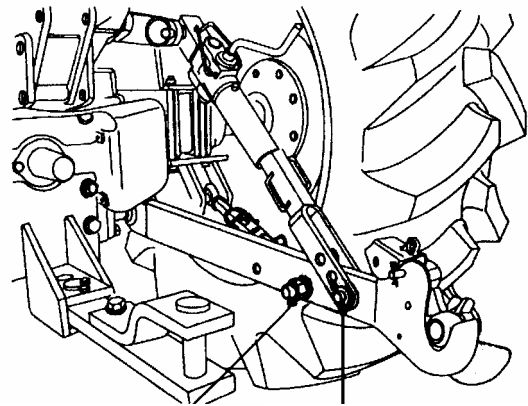
### → Einstellen des Unterlenkers

Diese Einstellung wird mit dem Einstellgriff vorgenommen, der sich rechts von der Jochstange befindet. Zur Verkürzung im Uhrzeigersinn kurbeln, zur Verlängerung gegen den Uhrzeigersinn kurbeln. Nach der Einstellung Griff mit dem Stopper fixieren.



### → Einstellung der Jochstange am Unterlenker

Verändern Sie die Position der Jochstange am Unterlenker wie in der Abbildung zu sehen und stecken Sie den Stift in Pfeilrichtung ein.



Für Kette

Für Hubstange



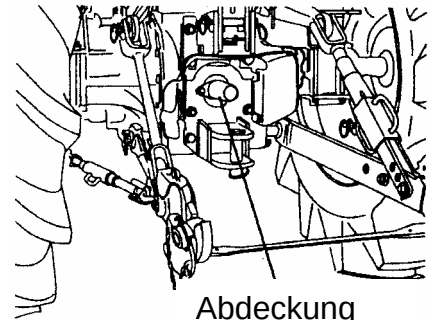
Gefahr

Benutzen Sie nur die Anhängerkupplung zum Schleppen und halten Sie die 3-Punkt-Anhängervorrichtung oben, damit der Traktor nicht aus dem Gleichgewicht kommt und überrollt, was schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben kann.

### → Geräte montieren

Wenn die Zapfwelle benutzt wird, nehmen Sie die Sicherheitsauflage herunter. Stellen Sie die Jochstange entsprechend des Gerätes, das Sie nutzen wollen, auf den Unterlenker ein. Schließen Sie die den linken und dann den rechten Anschluss an und benutzen den Einstellgriff, wenn nötig. Schließen Sie die Zapfwelle am Traktor an, stellen Sie sicher, dass Sie fixiert ist. Stellen Sie die Kontrollkette ein und ziehen die Fixierungsschrauben an.

Zum Demontieren führen Sie die Handgriffe in umgekehrter Reihenfolge aus.



Abdeckung



Vorsicht

Schließen Sie die Zapfwelle nicht an, wenn der Motor läuft und stellen Sie sicher, dass alle Schutzschilder an ihrem Platz sind.

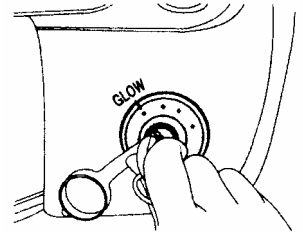


# Fahren des Traktors

## Motor anlassen

Vor dem Anlassen des Motors führen Sie die Checks aus, die auf Seite 17 aufgelistet werden.

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz.
2. Betätigen Sie die Fußbremse
3. Setzen Sie den Hydraulik-Hebel in untere Position.
4. Drücken Sie die Kupplung um den Safety Starting Schalter zu aktivieren.
5. Schalten Sie den Haupt-Ganghebel auf Neutral.
6. Stecken Sie den Zündschlüssel ein und drehen Sie ihn im Schloss.
7. Vergewissern Sie sich, dass die Warnleuchten funktionieren.
8. Drehen Sie immer den Zündschlüssel zuerst kurz nach links und lassen ihn los. Die automatische Heizung fängt an zu arbeiten, wie man an einer Leuchte sehen kann. Wenn diese Leuchte ausgeht, stellen Sie den Schlüssel auf Start-Position um den Motor anzulassen.
9. Vergewissern Sie sich, dass die Warnleuchten ausgehen, wenn der Motor angelassen wird.



### Wichtig

Drehen Sie niemals den Schlüssel auf Start-Position wenn der Motor läuft, denn dies kann schwere Schäden am Starter und am Schwungrad des Motors verursachen. Betätigen Sie den Starter nicht länger als 10 Sekunden am Stück. Wenn der Motor nicht anspringt, warten Sie etwa 20 Sekunden und versuchen es maximal 19 Sekunden lang erneut. Wenn der Motor auch nach wiederholten Versuchen nicht anspringt, sehen Sie unter „Fehlersuche“ nach (ab Seite 99).

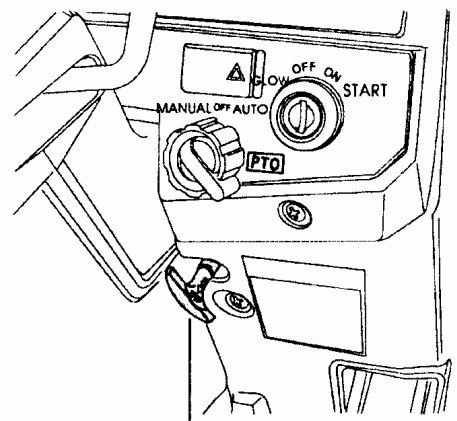


### Wichtig

Lassen Sie besonders bei kalter Witterung den Motor immer eine Weile leer laufen, damit er ausreichend Öldruck aufbauen kann. So erreicht man eine normale Arbeitstemperatur und eine länger Lebensdauer des Motors.

## Motor abstellen

- Lassen Sie nach leichten Arbeiten den Motor eine Weile Leer laufen und drehen dann den Schlüssel um.
- Der Motor geht aus, wenn der Schlüssel gedreht wurde. Wenn der Motor nicht ausgeht, ziehen Sie am Not-Aus-Anker und halten ihn bis der Motor ausgeht. Wenn der Motor aus ist, drücken Sie den Not-Aus-Anker wieder hinein, sonst wird der Motor das nächste Mal nicht starten.



Not-Aus-Anker



**Wichtig**

Lassen Sie nach langer und schwerer Arbeit den Motor 5-10 Minuten leer laufen und drehen dann den Schlüssel um.

### **Aufwärmen**

Lassen Sie den Motor nach dem Starten auf Betriebstemperatur aufwärmen indem Sie ihn 5-10 Minuten leer laufen lassen. Wird dies unterlassen, kann dies die Lebensdauer des Motors erheblich verkürzen.

### **Aufwärmen bei kalter Witterung**

Kaltes Wetter verändert die Viskosität des Öls. Dies hat zur Folge, dass weniger Öl in den Motor gepumpt wird. Hier kann ein Schaden am Motor entstehen, wenn dieser nicht korrekt aufgewärmt wird. Auch das Hydraulik-System und das Synchrongetriebe können sonst Probleme bereiten. Die korrekten Aufwärmzeiten:

| Temperatur    | Aufwärmzeit      |
|---------------|------------------|
| Über 10°C     | 5 ~ 10 Min.      |
| 10°C ~ 0°C    | 10 ~ 20 Min.     |
| 0°C ~ -10°C   | 20 ~ 30 Min.     |
| -10°C ~ -20°C | 30 ~ 40 Min.     |
| Unter -20°C   | Mehr als 40 Min. |



**Wichtig**

Vergewissern Sie sich, dass die Handbremse während des Aufwärmens an ist.

Wenn der Motor warm ist, drücken Sie die Kupplung, betätigen den Haupt-Ganghebel und die Hilfs-Ganghebel.

Drücken Sie die Bremspedale nach unten und lösen Sie die Fußbremse.

Erhöhen Sie die Motordrehzahl und lassen Sie die Kupplung langsam kommen.

Schalten Sie während der Fahrt nur mit dem Haupt-Ganghebel und dies nur mit voll durchgedrückter Kupplung.



Vorsicht

Stehen Sie nicht auf der Kupplung um zu beschleunigen. Benutzen Sie einen niedrigen Gang. Lassen Sie den Fuß während der Fahrt nicht auf dem Kupplungspedal.



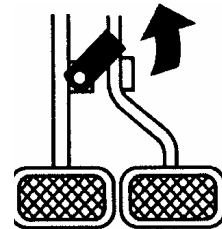
Gefahr

Verbinden Sie immer die Bremspedale, wenn Sie auf Straßen fahren. Schleppen Sie nur mit der Anhängerkupplung. Schleppen Sie nicht Lasten, die die Bremskraft des Traktors überfordern, besonders in hügeligem Terrain.

Passen Sie besonders gut auf, wenn Sie große oder weit ausladende Geräte schleppen. Transportieren Sie keine Personen. Achten Sie immer auf lokale Gesetzesvorschriften und die Straßenverkehrsordnung.

### **Enge Kurven auf dem Feld**

Lösen Sie den Riegel der das rechte und linke Bremspedal verbindet, so dass Sie sie unabhängig betätigen können. Um eine enge Kurve zu fahren oder auf kleiner Fläche zu wenden, benutzen Sie Steuerrad und Bremspedale gleichzeitig. Betätigen Sie das rechte Pedal für eine Wendung nach rechts und das linke für eine Wendung nach links.



Vorsicht

Führen Sie enge Kurven und schnelle Wendungen nur bei einer sicheren niedrigen Geschwindigkeit aus. Bei hoher Geschwindigkeit können Sie ein Überrollen verursachen und schwere oder tödliche Verletzungen davontragen.

### **Normales Bremsen und Parken**

Lassen Sie den Motor leer laufen und drücken Sie zugleich Kupplung und Bremse.

Wenn er Traktor zum Stillstand gekommen ist, lassen Sie alle Geräte herab und schalten den Hautganghebel auf Neutral. Betätigen Sie die Parkbremse, schalten Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.

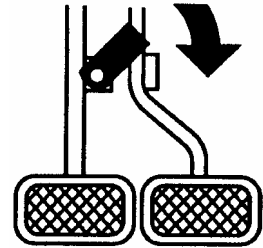


Vorsicht

Betätigen Sie beim Parken immer die Parkbremse. Tun Sie es nicht, kann dies Unfälle und Schäden verursachen. Wenn Sie an einer Schräge parken, blockieren Sie als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme die Hinterräder.

### **Anfahren an einer Schräge**

Mit verbundenen Bremspedalen und die Kupplung drücken. Setzen Sie alle Schalthebel auf niedrige Position und das Handgas auf mittlere Geschwindigkeit. Lassen Sie die Kupplung kommen und lösen Sie die Bremspedale. Stellen Sie das Handgas auf die erforderliche Geschwindigkeit ein.



### **Abwärts fahren**

Machen Sie von der Bremskraft des Motors Gebrauch, wenn Sie abwärts fahren. Verlassen Sie sich niemals auf die Bremsen und fahren Sie niemals mit der Gangschaltung auf neutral abwärts.



#### **Vorsicht**

Bei Arbeiten in hügeligem Terrain erhöht sich die Gefahr des Überrollens. Bitte fahren Sie besonders vorsichtig. Wenn Sie hier Anhänger ziehen, die eigene Bremsen haben. Fahren Sie in einem niedrigen Gang, um die maximale Bremskraft des Motors auszunutzen und schalten Sie nicht mehr während Sie abwärts fahren.

### **Betätigung des Diff-Schlusses**

Das Diff-Schloss („Diff-Lock“) ist sehr nützlich, aber es muss vorsichtig eingesetzt werden, denn ein Missbrauch kann zu gefährlichen Situationen führen. Es soll nur benutzt werden, wenn die Zugkraft an einem der Hinterreifen verloren geht.



#### **Warnung**

Fahren Sie mit niedriger Drehzahl, wenn Sie das Diff-Schloss benutzen. Wenn es sich nicht löst, nachdem Sie den Fuß vom Pedal genommen haben, nutzen Sie nacheinander rechte und linke Bremse um es zu lösen. Versuchen Sie nicht, das Diff-Schloss bei Wendungen zu betätigen oder zu nutzen. Dabei kann schwerer Schaden entstehen.

### **Checks während der Fahrt**

Achten Sie ständig auf die Warnleuchten auf dem Armaturenbrett und halten Sie, sobald eine aufleuchtet, damit Sie die Ursache bestimmen können.

Wenn die Öldruck-Leuchte leuchtet, überprüfen Sie zuerst den Ölstand. Ist dieser in Ordnung, lassen Sie den Grund für das Aufleuchten der Warnleuchte von einem qualifizierten Händler untersuchen.

Wenn die Warnleuchte der Lichtmaschine aufleuchtet, kontrollieren Sie die Kabel und Verbindungen und vergewissern Sie sich, dass der Keilriemen nicht beschädigt ist. Sind alle Verbindungen und der Keilriemen in Ordnung, wenden Sie sich an ihren Händler vor Ort, der die Ursachen des Problems für Sie bestimmen wird.



### **Treibstoffanzeige**

Zur Vermeidung übermäßiger Verdunstung im Treibstofftank befüllen Sie ihn am Ende eines jeden Arbeitstages und stellen Sie den Tag über sicher, dass der Füllstand nicht so niedrig wird, dass man das Treibstoffsystem ausbluten lassen muss, um die Luft heraus zu bekommen.



### **Motor-Kühlwasser**

Wenn die Anzeige meldet, dass der Motor heiß läuft, stoppen Sie den Traktor und kontrollieren Sie das Kühlmittel im Kühler.



Gefahr

Lassen Sie den Motor abkühlen bevor Sie den Kühler öffnen, denn der Dampf und das heiße Wasser können schweren Verletzungen verursachen.

Kontrollieren Sie auch, ob die Lamellen im Innenteil des Kühlers nicht belegt sind oder der Keilriemen überdehnt oder gerissen ist.



Vorsicht

Beim Befahren öffentlicher Straßen oder landwirtschaftlicher Wege, verbinden Sie die Bremspedale und kontrollieren Sie bei montierten Geräten, dass das Gewicht ausbalanciert ist. Achten Sie auch auf die Breite Ihres Gefährts in Hinsicht auf andere Verkehrsteilnehmer. Benutzen Sie die eingebauten Warnblinker in angebrachten Situationen. Befolgen Sie genau die geltenden Verkehrsregeln.

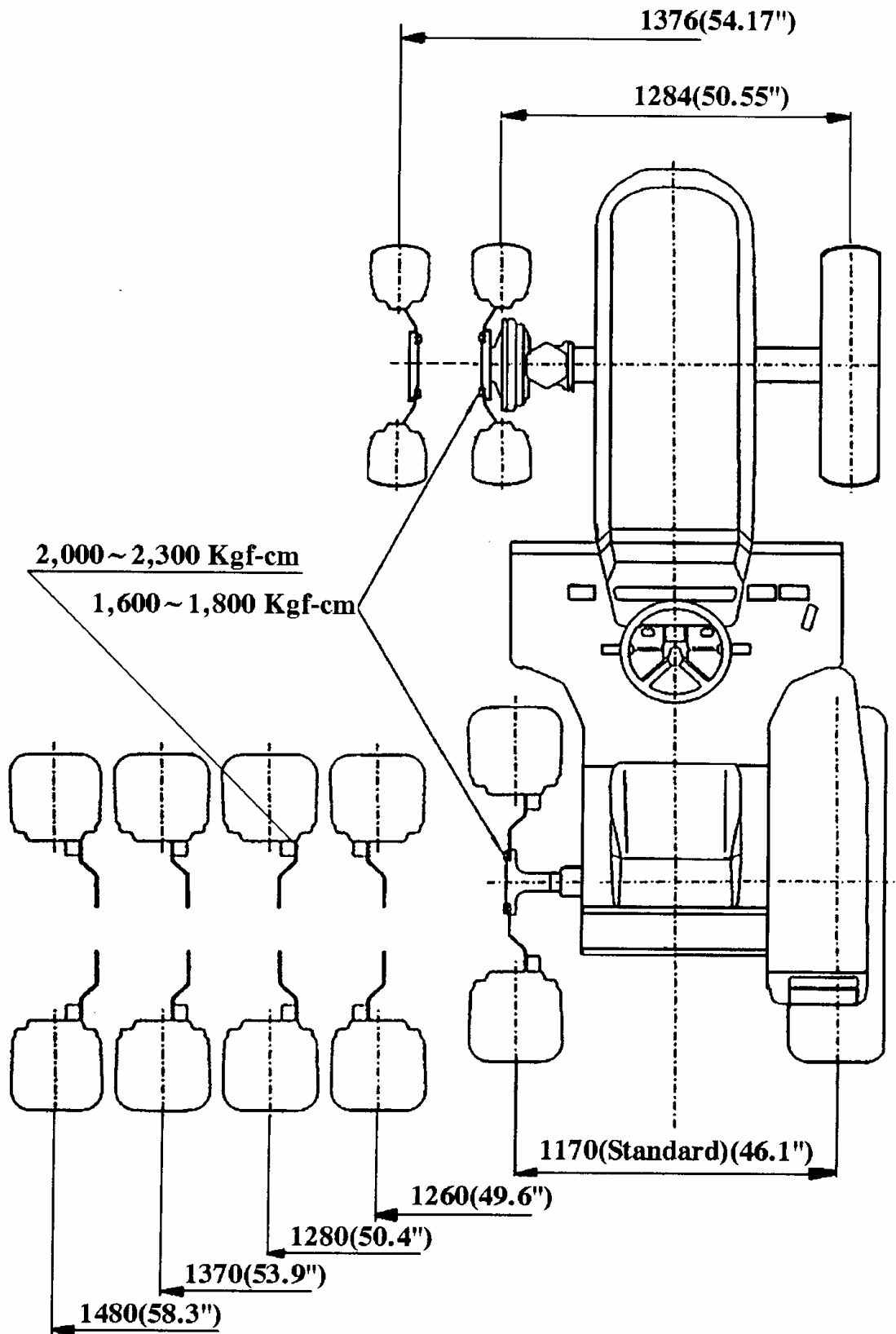


Vorsicht

Wenn Sie in der Nähe andere Menschen mit einem Gerät arbeiten, achten Sie besonders auf den Raum, den dieses einnimmt und vermeiden Sie Unfälle.

## Einstellung der Spurweite

Bei einigen Modellen von TYM kann die Spurweite der Vorderräder in 2 und die Hinterräder in 5 Positionen umgestellt werden (siehe Abbildung).



## **Abschnitt B**

### **Schmierung und Wartung**

Dieser Abschnitt informiert detailliert über die nötigen Wartungsarbeiten, mit denen Sie dafür sorgen, dass Ihr Traktor lange höchst effizient arbeitet. Die Tabelle für Schmierungs- und andere Wartungsarbeiten bietet eine Informationsgrundlage für die tägliche Wartung.

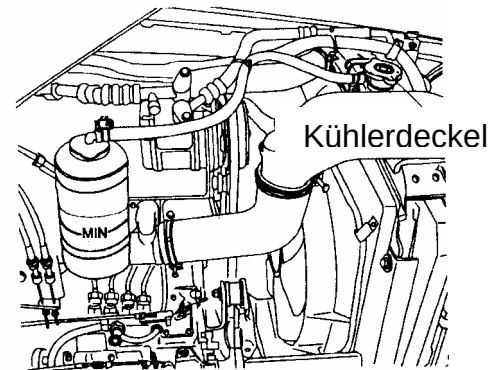
## Kontrollen und Wartung

### Checks vor dem Start

Eine Reihe täglich vor dem Start auszuführender Checks können Probleme vermeiden und sind empfehlenswert. Detaillierte Informationen zu Teilen und Zeitintervallen entnehmen Sie den Tabellen auf den Seiten 58, 59, 60 und 61.

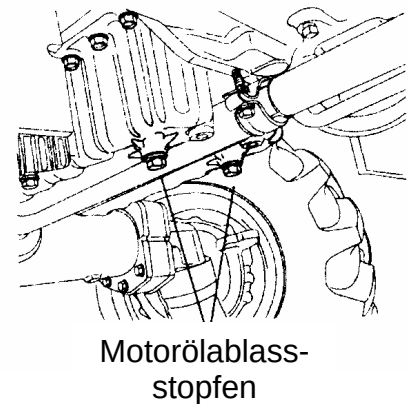
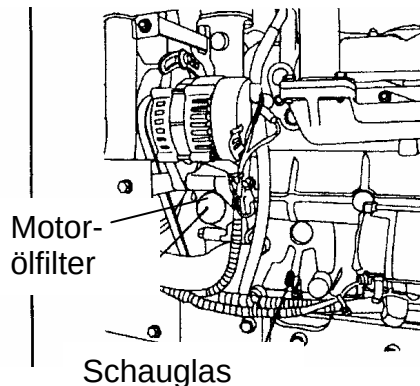
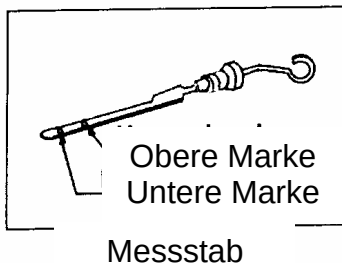
### Motor-Kühlflüssigkeit

Entfernen Sie die Kühlhaube und vergewissern Sie sich, dass die Kühlflüssigkeit bis zum Füllstutzen reicht, sauber ist und das richtige Frostschutz- und Rostschutzmittel beigemischt wurde. Wenn die Kühlflüssigkeit eine rostige Farbe aufweist, lassen Sie das System komplett leer laufen und befüllen es wieder mit einer korrekten Mischung aus Wasser und Frostschutz bzw. Rostschutz.



### Motoröl

Ziehen Sie den Messstab heraus, wischen Sie ihn ab und stecken ihn in die Ölwanne. Vergewissern Sie sich, dass der Ölstand zwischen der oberen und mittleren Marke, näher der oberen Marke, liegt. Liegt der Stand zu niedrig, füllen Sie nach, gehen Sie aber nie über 100 hrs.



Wichtig

Überfüllen Sie das Motorgehäuse nicht mit Öl.

### Getriebeöl

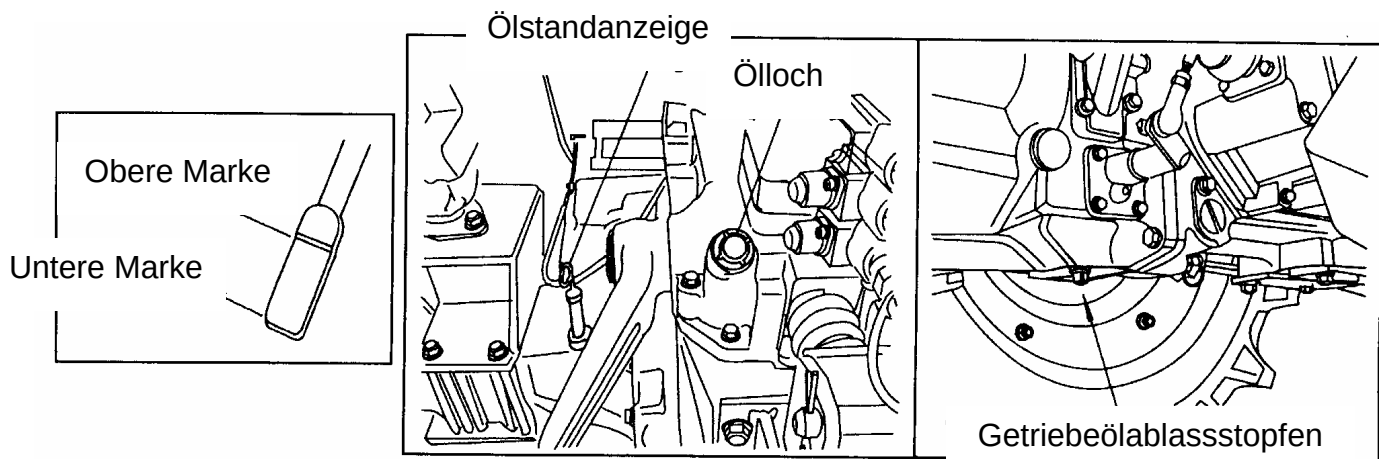
Kontrollieren Sie den Stand mit dem Messstab auf dem Getriebe hinter dem Sitz. Ist der Stand zu niedrig, füllen Sie durch das Ölloch nach.



Vorsicht

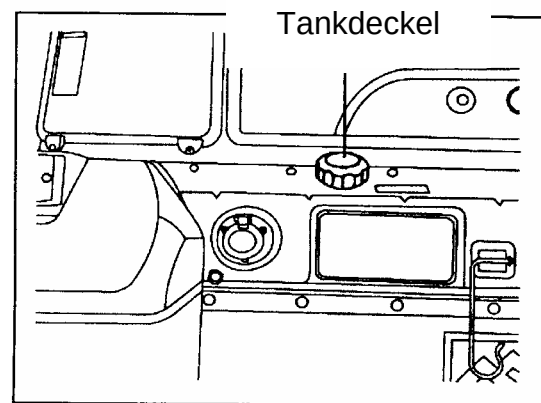
Achten Sie darauf, dass Sie immer das richtig Öl zum Auffüllen und für Ölwechsel benutzen.





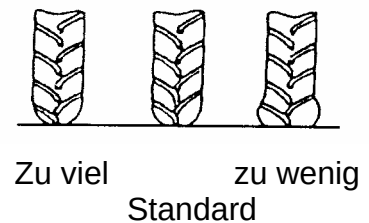
### **Treibstoff**

Benutzen Sie die Treibstoffanzeige zur Kontrolle des Treibstofffüllstandes und füllen Sie auf, wenn dieser zu niedrig ist. Eine gute Angewohnheit ist das regelmäßige Nachtanken nach der Arbeit, da so Kondensierung vermieden wird.



### **Reifendruck**

Der Luftdruck in den Reifen hat direkten Einfluss auf Ihre Lebensdauer und Ihr Fahrverhalten auf dem Feld. Stellen Sie sicher, dass der Reifendruck korrekt ist und in Übereinstimmung steht mit der Tabelle auf Seite 61. Für einen visuellen Test vergleichen Sie mit nebenstehender Grafik.



**Wichtig**

Es ist empfehlenswert, den Reifendruck mit einem richtigen Druckmesser durchzuführen, denn allein der visuelle Eindruck ist keine sichere Entscheidungshilfe.



**Vorsicht**

Ein zu hoher Reifendruck kann Unfälle verursachen!

## **Steuerung**

Achten Sie darauf, dass das Steuerrad nicht übermäßig viel Spiel hat.

## **Bremsen**

Sorgen Sie dafür, dass die rechte und linke Bremse korrekt eingestellt sind, damit sie simultan bremsen. Das korrekte Spiel des Bremspedals beträgt 30~40 mm (1,18-1,57 inch).

## **Kupplung**

Sorgen Sie dafür, dass die Kupplung korrekt eingestellt ist. Das korrekte freie Spiel des Kupplungspedals beträgt 20~30 mm (0,67-0,90 inch).



Vorsicht

Eine falsche Einstellung der Kupplung kann zu einer übermäßigen Abnutzung führen und damit zu einer verminderten Leistung des Traktors.

## **Elektrisches System**

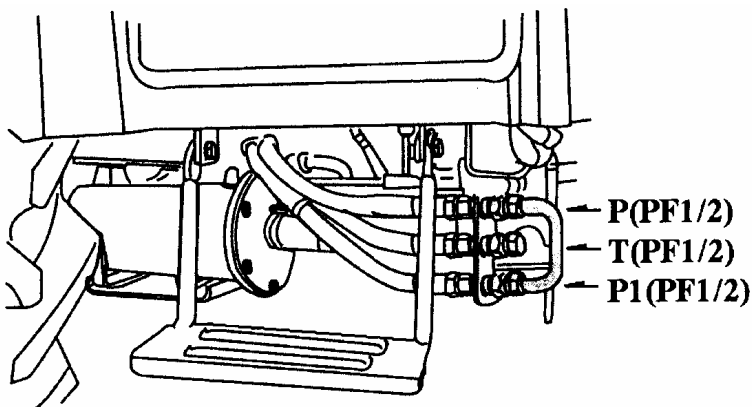
Kontrollieren Sie die Leistung aller Anzeigen, Schalter, der Hupe, der Leuchten und Blinker.

## **Installation des Laders**

1. Anschlussbuchse P der Ladersteuerung an den Anschluss am Traktor, der mit P markiert ist, anschließen.
2. Anschlussbuchse T der Ladersteuerung an den Anschluss am Traktor, der mit T markiert ist, anschließen.
3. Die verbliebene Anschlussbuchse der Ladersteuerung an den Anschluss am Traktor, der mit P1 markiert ist, anschließen.

## **Abnehmen des Laders**

1. die hydraulischen Schläuche des Laders abnehmen.
2. Cap(PF1/2) mit pipe comp.(PF1/2) zusammenbauen.



## Zeitplan für Wartungsarbeiten und Einstellungen

### Regelmäßig auszuführende Kontrollen und Wartungsarbeiten

- Kontrollieren auffüllen oder justieren   ● Ersetzen  
 ▲ Reinigen oder waschen   ■ Suchen Sie Ihren Händler auf

| Bereich | Teil                          | Tägl. | Wartungsintervall |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Häufigkeit                        | Kommentar                         |
|---------|-------------------------------|-------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------------|-----------------------------------|
|         |                               |       | 50                | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 |                                   |                                   |
| Motor   | Motoröl                       | ○     | ●                 |     | ●   |     | ●   |     | ●   |     | ●   |     | ●   |     | Alle 100 Stunden wechseln         | Korrekte Messung auf dem Messstab |
|         | Luftfilter                    |       |                   | ▲   |     | ▲   |     | ▲   |     | ▲   |     | ▲   |     | ●   | Alle 100 Stunden reinigen         |                                   |
|         | Kühlmittel im Kühler          | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Tgl. prüfen, auffüllen wenn nötig | Siehe Seite 55                    |
|         | Kühler                        | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Tgl. auf Beschädigungen prüfen    |                                   |
|         | Treibstoff                    | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                                   | Tank füllen                       |
|         | Treibstoff-filter             |       |                   | ○   | ▲   | ○   | ▲   | ●   | ○   | ○   | ▲   | ○   | ▲   | ●   |                                   |                                   |
|         | Keilriemen                    | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Tgl. prüfen                       | Siehe Seite 72                    |
|         | Batterie                      |       |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Tgl. prüfen                       |                                   |
|         | Ölfilter                      |       | ■                 |     |     |     |     |     |     |     | ■   |     |     |     | Alle 400 Stunden wechseln         |                                   |
|         | Lose Schrauben und Bolzen     | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Tgl. prüfen                       | Anziehen                          |
|         | Halterung des Kühlerschlauchs | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |                                   | Anziehen wenn nötig               |

| Bereich | Teil                              | Tägl. | Wartungsintervall |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Häufigkeit | Kommentar                                             |                                                                    |
|---------|-----------------------------------|-------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|         |                                   |       | 50                | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 |            |                                                       | 600                                                                |
| Chassis | Getriebeöl                        | ○     | ●                 |     |     |     |     |     | ●   |     |     |     |     |            | Alle 300 Stunden wechseln, nach den ersten 50 Stunden |                                                                    |
|         | Freies Spiel des Kupplungs-pedals | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Tgl. prüfen                                           | 20 – 30 mm (0,78 - 1.18 inch)                                      |
|         | Freies Spiel des Brems-pedals     | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Tgl. prüfen                                           | 30 – 40 mm (1,18 - 1,57 inch)                                      |
|         | Zustand der Brems-pedale          | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Tgl. prüfen                                           | So einstellen, dass Sie simultan arbeiten und gleichzeitig bremsen |
|         | Bedienung der Hebel               | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Tgl. prüfen                                           | Leichte Bedienung                                                  |
|         | Freies Spiel des Steuer-rades     | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Tgl. prüfen                                           | Ca. 50 mm des Umfangs                                              |
|         | Vorspur                           |       |                   |     |     |     |     | ■   |     |     |     |     |     | ■          | Alle 300 Stunden prüfen                               | 2 – 6 mm (0,08 – 0,24 inch)                                        |
|         | Fett in der vorderen Radnabe      |       |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Alle 900 Stunden ölen                                 |                                                                    |
|         | Prüfung der Steuerrad-befestigung | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Alle 300 Stunden justieren                            |                                                                    |
|         | Dreh-moment der Radmuttern        | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Tgl. prüfen                                           | Anziehen wenn lose Front: 116-130 (ft-lbs) Heck: 268-282 (ft-lbs)  |
|         | Instrumente                       | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |            | Tgl. prüfen                                           |                                                                    |

| Bereich | Teil                           | Tägl. | Wartungsintervall |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Häufigkeit                                                      | Kommentar                                                                                |
|---------|--------------------------------|-------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                |       | 50                | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 | 600 |                                                                 |                                                                                          |
| Chassis | Einstellung des Handgas        |       |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Alle 300 Stunden prüfen                                         |                                                                                          |
|         | Alle Stutzen ölen              |       | ○                 | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | ○   | Alle 50 Stunden nachfüllen (unter staubigen Verhältnissen tgl.) |                                                                                          |
|         | Lose Schrauben und Bolzen      | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Tgl. prüfen                                                     | Anziehen auf angemessenes Drehmoment                                                     |
|         | Ölaustritt im Kupplungsgehäuse |       |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | 1x jährlich prüfen, untern Anschluss dabei herausziehen         |                                                                                          |
|         | Hydraulik: ÖlfILTER            |       | ●                 |     |     |     |     |     | ●   |     |     |     |     |     | Alle 300 Stunden wechseln                                       |                                                                                          |
|         | Öl in der Allrad-Frontachse    |       | ●                 |     | ○   |     | ○   |     | ○   |     | ○   |     | ○   | ○   | Alle 100 Stunden prüfen, alle 600 Stunden wechseln              | Bei auslaufen wechseln                                                                   |
|         | Elektrische Verbindungen       | ○     |                   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Jedes Jahr prüfen                                               | Ohne gebrochene oder lose Stecker. Ohne kaputte oder fehlende Kabel. Richtig eingespannt |

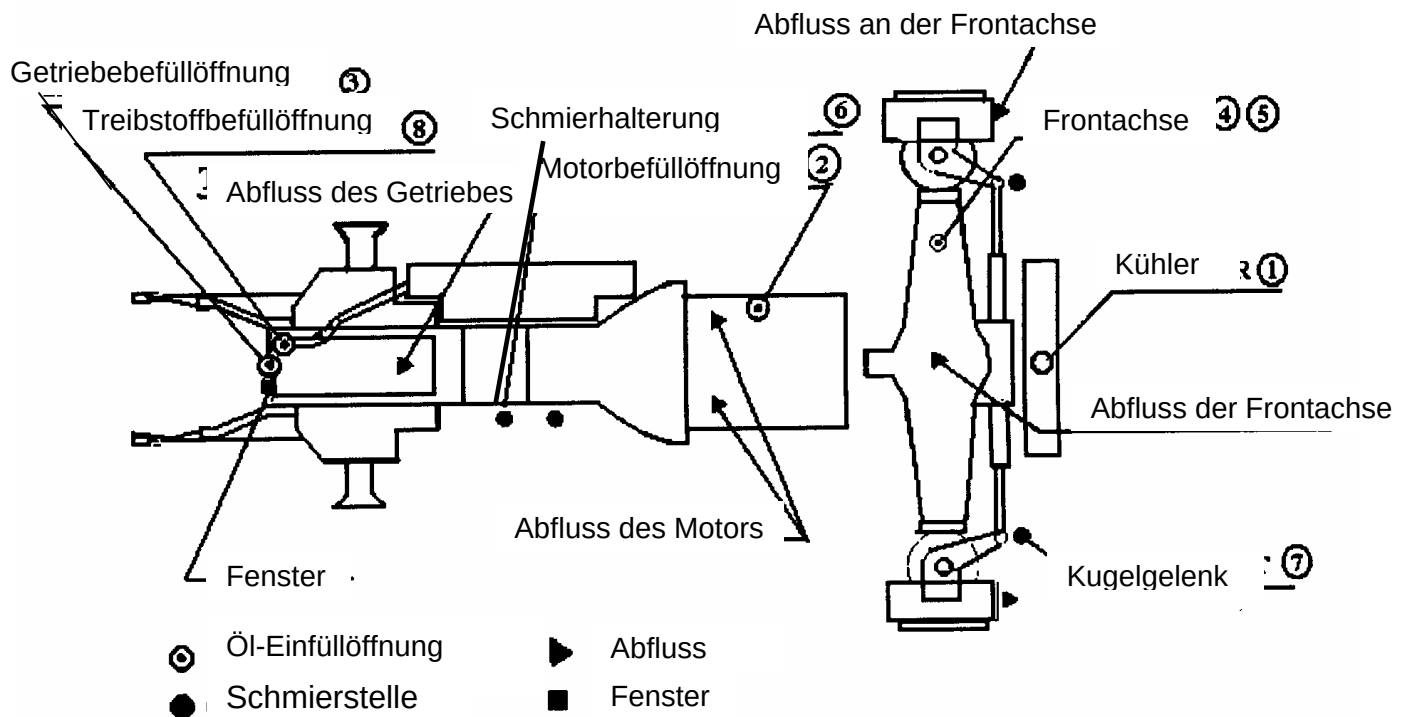


Vorsicht

Die angegebenen Intervalle beziehen sich auf einen Einsatz des Traktors unter normalen Bedingungen und müssen angepasst werden, wenn die Belastungen größer sind.

| Reifen | Bereich      | Größe     | Luftdruck              | Modell    |
|--------|--------------|-----------|------------------------|-----------|
|        | Vorderreifen | 9,5 - 16  | 2,07 bar<br>(30 psi)   | T431/T451 |
|        | Hinterreifen | 13,6 - 26 | 1,47 bar<br>(21,3 psi) |           |

## Befüllung und Kapazitäten



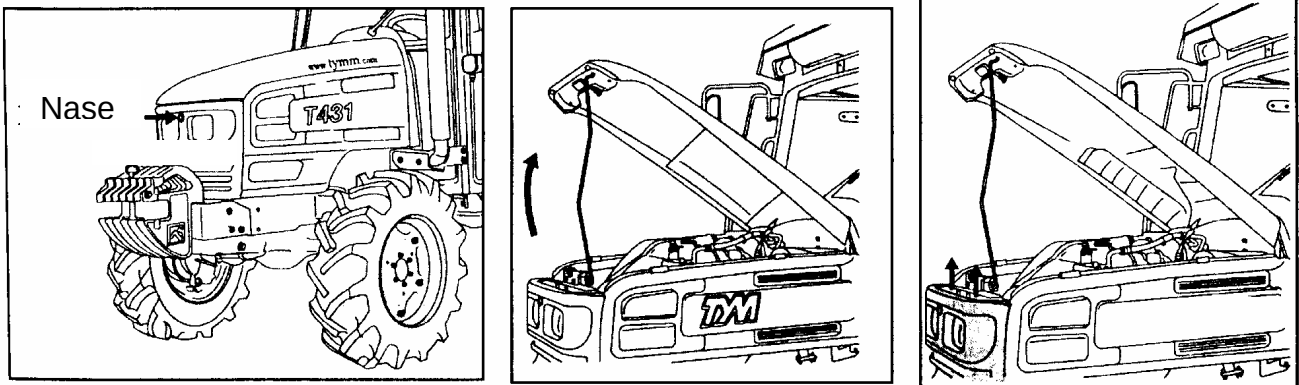
| Nr. | Befüllpunkt     | Füllung                                                                                                             | Menge (Liter) |
|-----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     | Modell          |                                                                                                                     | T431/T451     |
| 1   | Kühler          | sauberes Wasser                                                                                                     | 9             |
| 2   | Motor           | API: CD/DE Härten<br>über 25°C: SAE30 oder 10W-30<br>0°C – 25°C: SAE20 oder 10W-30<br>unter 0°C: SAE10W oder 10W-30 | 7             |
| 3   | Getriebegehäuse | siehe unten                                                                                                         | 34            |
| 4   | Frontachse      | Kupplungsöl #80 oder #90                                                                                            | 8,8           |
| 5   | Achsenantrieb   | Kupplungsöl #80 oder #90                                                                                            |               |
| 6   | Kupplungspedal  | Fett                                                                                                                | wie benötigt  |
| 7   | Kugelgelenk     | Fett                                                                                                                | wie benötigt  |
| 8   | Treibstofftank  | Diesel                                                                                                              | 43,5          |

### Empfohlenes Getriebeöl

1. PRM Tractor Hydraulic Fluid oder Textron TDH Premium (CALTEX)
2. TDH Öl oder TDH Special (TEXACO)
3. Chevron 1000THF (CHEVRON)

## Öffnen der Abdeckungen

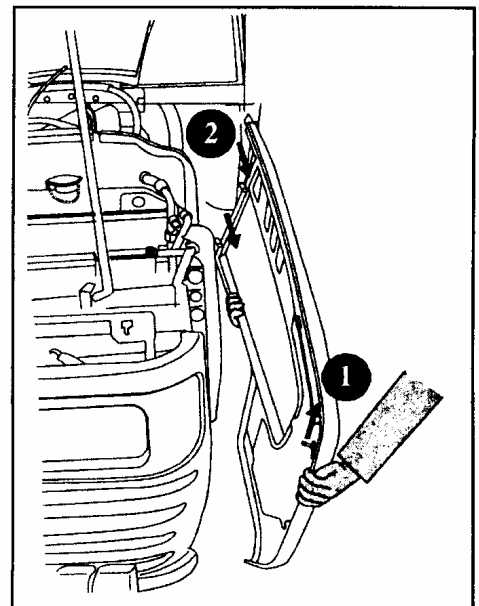
### Öffnen der Kühlerhaube



Wenn die Kühlerhaube offen ist, können Sie die Nase abnehmen. Zuerst müssen Sie Verkabelung am Licht lösen.

### → Öffnen der seitlichen Abdeckung

Öffnen Sie die Kühlerhaube. Greifen Sie die seitliche Abdeckung und ziehen die Verriegelung nach oben, um sie vom Führungsbolzen zu trennen.



### → Treibstoff

Benutzen Sie nur sauberen Diesel.

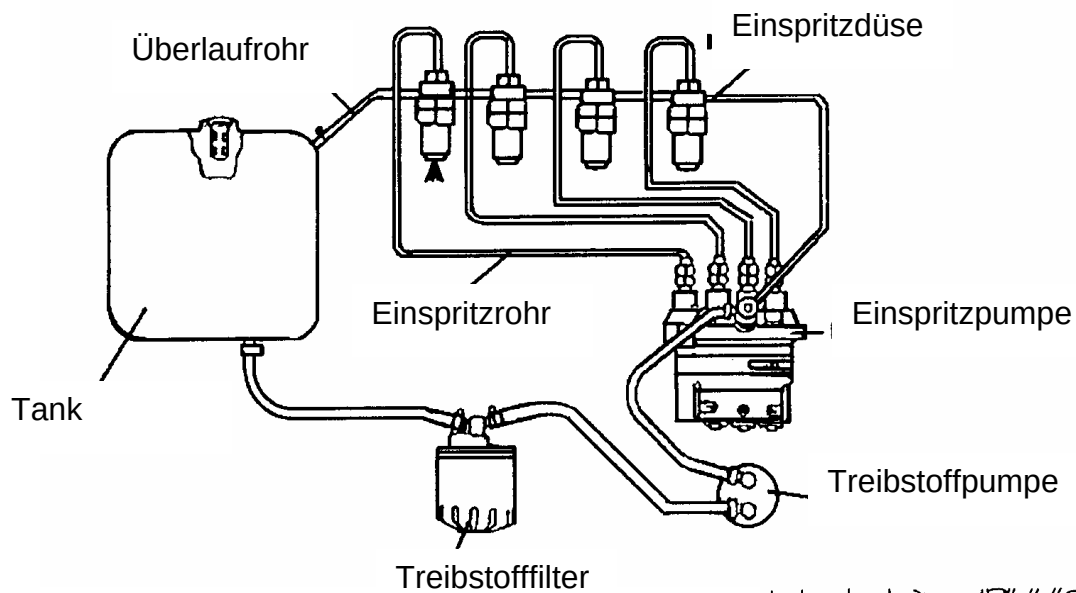


#### Wichtig

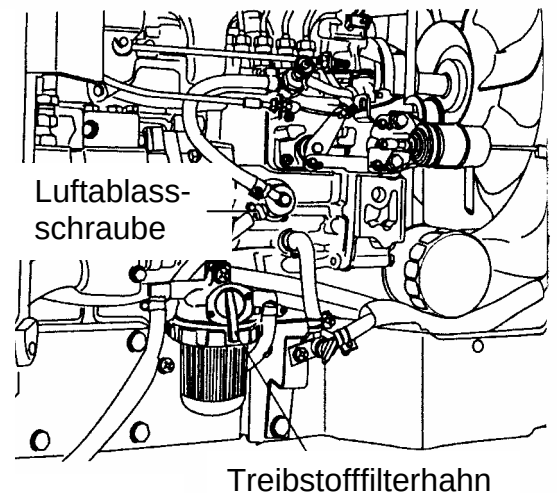
Da Diesel-Treibstoff sehr empfindlich gegenüber Verunreinigungen aus Staub und Wasser ist, sollten Sie dafür sorgen, dass Staub und Wasser vom Treibstofftank fern gehalten werden.



## Auslassen des Treibstoffsystems



1. Treibstofffilterhahn ON
2. Hahn an der Einspritzpumpe öffnen
3. Tank füllen und Zündschlüssel umdrehen
4. Motor anlassen und eine Weile laufen lassen
5. Hahn der Einspritzpumpe schließen
6. Auslassen des Systems ist beendet



## Ölwechsel

Benutzen Sie immer Qualitätsöl wie Motor- oder Getriebeöl (siehe Seite 62). Die Wartungsintervalle finden Sie in der Tabelle auf Seite 58, 59 und 60.

### ➔ Motoröl wechseln

Parken Sie den Traktor auf ebenem Untergrund, stellen Sie den Motor ab.

Entfernen Sie den Ölwannestopfen und lassen Sie das Öl ab.

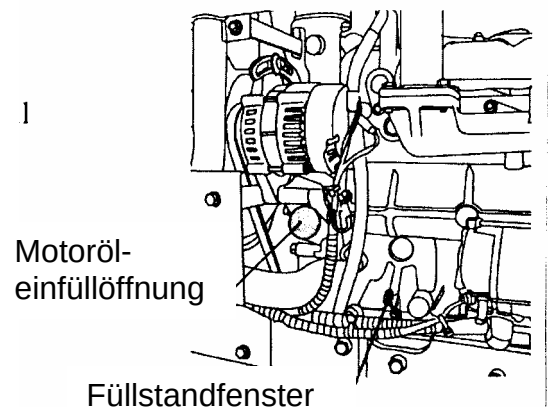
Setzen Sie den Stopfen wieder ein, überprüfen Sie ihn und befüllen den Motor bis zur korrekten Füllstand (etwa 7l) wieder mit Öl. Die Härte des verwendeten Öls hängt von der Umgebungstemperatur ab.

Ab Werk hat der Traktor 10W/30.

Im Sommer bei über 25°C benutzen Sie SEA 30.

Bei Temperaturen von 0°-25°C benutzen Sie SEA 20 oder 10W/30.

Bei Temperaturen unter 0°C SEA 10W.

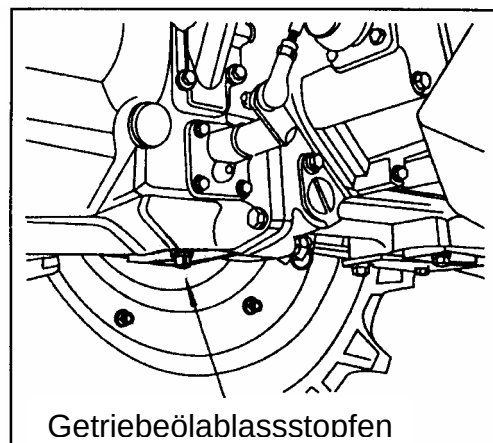
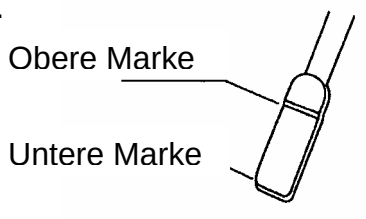




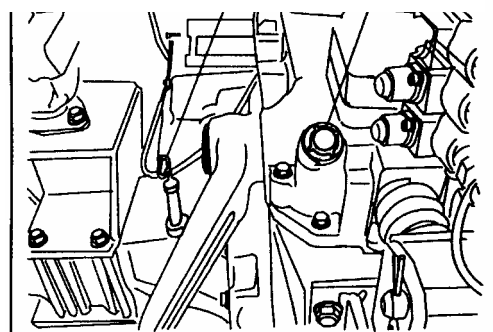
**Wichtig** Bei Ölwechsel immer auch den Filter wechseln.  
Benutzen Sie immer dasselbe Öl. Die Nutzung verschiedener Öle oder Spezifikationen kann Schäden verursachen Entsorgen Sie das Altöl entsprechend den örtlichen Gesetzesvorschriften.

### → Getriebeöl wechseln.

Entfernen Sie den Ablassstopfen an der Unterseite des Getriebes und lassen Sie das Öl ab. Stecken Sie ihn wieder ein und überprüfen ihn. Füllen Sie Öl bis zur Markierung am Fenster auf (34 l).



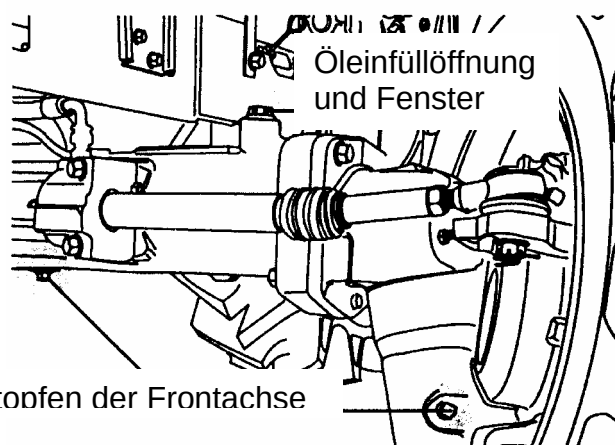
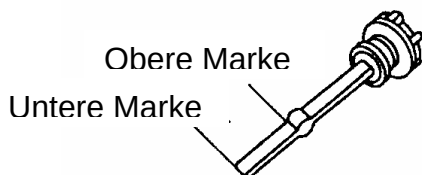
Ölstandfenster      Öleinfüllöffnung



**Wichtig** Benutzen Sie immer die gleiche Härte und Spezifikationen beim Wiederauffüllen. Entsorgen Sie das Altöl entsprechend den örtlichen Gesetzesvorschriften.

### → Wechseln des Frontachsenöls

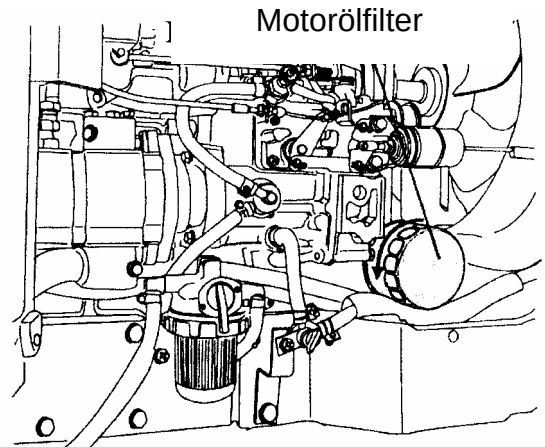
Lassen Sie das Öl aus dem rechten und linken Ablassstopfen aus. Stecken Sie ihn wieder auf Und prüfen Sie ihn. Füllen Sie neues Öl bis Zum korrekten Stand im Füllloch ein (etwa 8,8 l).



## Filter säubern und auswechseln

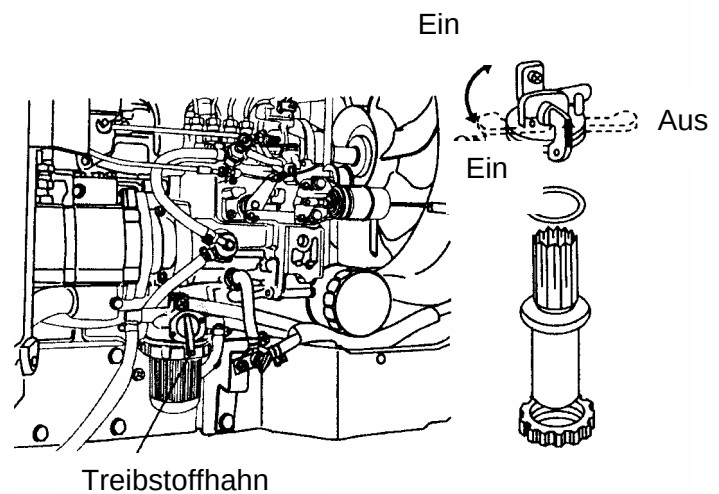
### → Ölfilter

Drehen Sie den Filter mit einem Filter-Schraubenschlüssel gegen den Uhrzeigersinn und entfernen ihn. Beschmieren Sie die Gummidichtung auf dem neuen Filter mit Öl (für eine gute Abdichtung), drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn hinein bis er die Basis berührt und drehen dann noch eine 2/3 Umdrehung zum Festziehen.



### → Treibstofffilter

Dies ist der wichtigste Filter. Er filtert Wasser und groben Schmutz aus dem Treibstoff. Zur Säuberung erst den Hahn schließen, dann den Filter entnehmen und waschen. Wieder einbauen und die Luft herauslassen.



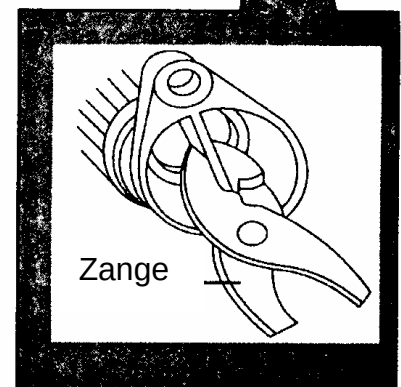
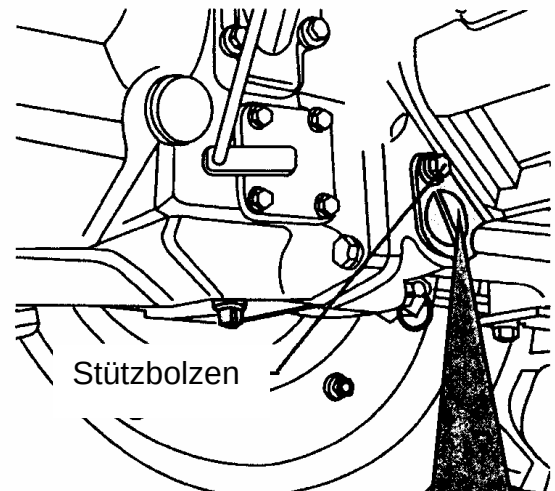
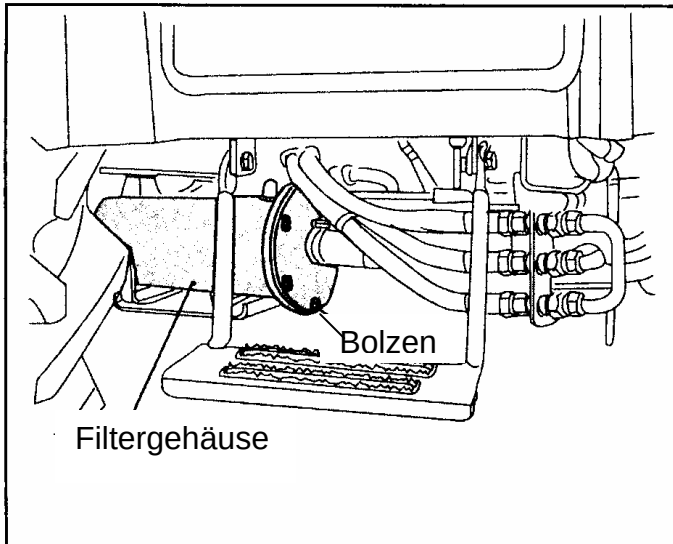
**Wichtig**

Benutzen Sie niemals Benzinverdünnung und entflammbares Material zum Waschen des Treibstofffilters.

Nach dem Einsetzen immer das System auslassen (siehe Seite 64).

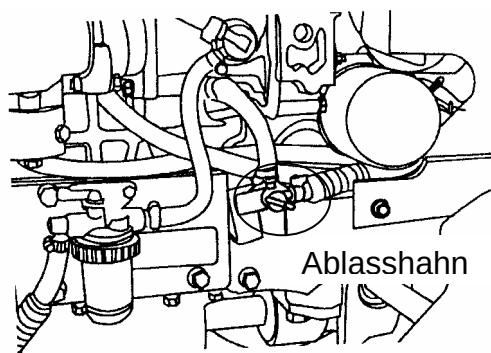
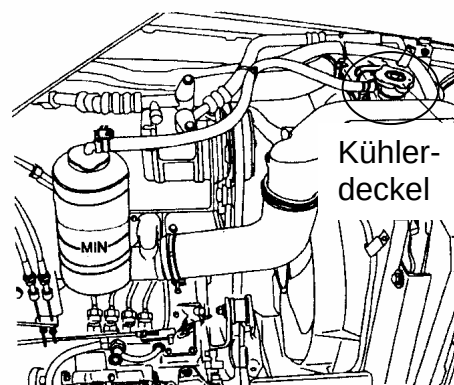
### → Hydraulikölfilter

Nehmen Sie den Filter mit einem Filter-Schraubenschlüssel ab. Beim Wiedereinsetzen Öl oder Fett mit der Hand auf die Dichtung auftragen, dann drehen bis er die Basis berührt und zum Schluss eine 2/3-Umdrehung um anzuziehen, Prüfen Sie auf Lecks.



### → Kühlwasser wechseln

1. Öffnen Sie den Hahn an der Vorderseite der Getriebepumpe um das Kühlwasser abzulassen.
2. Öffnen Sie zur gleichen Zeit die Kühlerhaube.
3. Für eine gründliche Reinigung einen Schlauch einführen und ausspülen.
4. Hahn schließen und den Kühler wieder mit einer Mischung aus Frost- oder Rostschutzmittel füllen.
5. Motor starten und etwa 5 Minuten laufen lassen, Wasserstand überprüfen und nachfüllen wenn nötig.



Vorsicht

Entfernen Sie die Kühlerhaube nicht, wenn der Motor heiß ist. Lassen Sie ihn abkühlen und drehen dann die Haube langsam, um sicherzustellen, dass sich kein übermäßiger Druck mehr darunter befindet.



Vorsicht

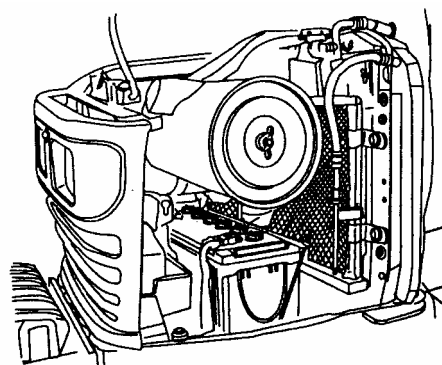
Der Inhalt des Kühlers kann schwere Verbrennungen auslösen. Lassen Sie den Motor völlig abkühlen bevor sie ihn öffnen.

### → Frostschutz

Gefrierendes Wasser kann den Motor beschädigen. Den Kühler vor dem Wiederbefüllen mit Frostschutz spülen. Den Frostschutz nach Anweisung des Herstellers und angepasst an die Wetterverhältnisse mischen. Wenn die Lösung verdunstet oder überläuft mit dem gleichen Mischverhältnis nachfüllen.

### → Reinigung des Kühlers und der Haube

Insekten, Grasshalme und Schmutz können den Kühler blockieren und seine Leistung beeinträchtigen. Entfernen Sie die Haube und reinigen Sie Haube und Kühler. Lösen Sie die Flügelschraube und entfernen Sie den Schutz. Dann den Filter zwischen den Lamellen und Schläuchen. Mit sauberem Wasser reinigen.



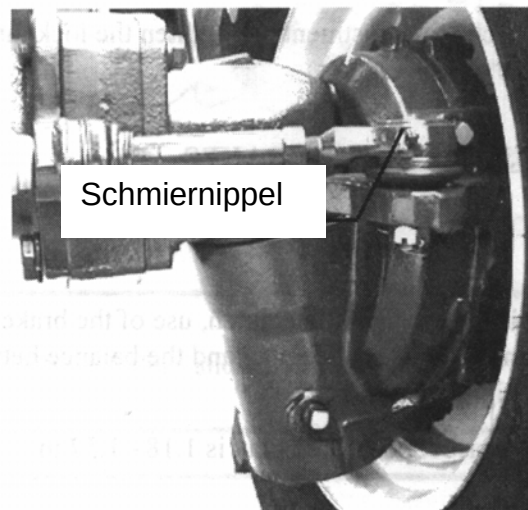
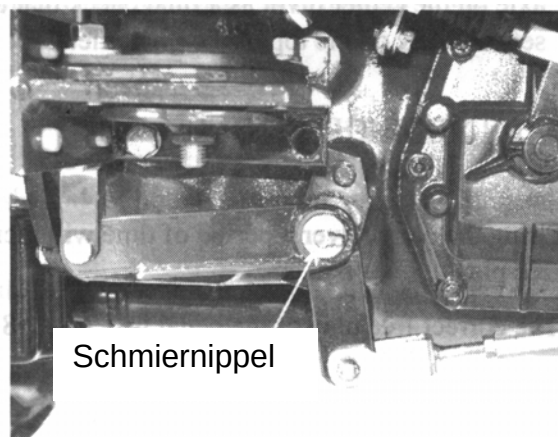
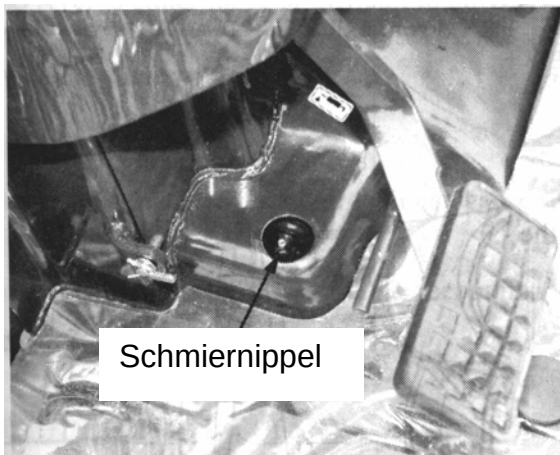


### Wichtig

Unter Druck stehende Luft oder Wasser können die Kühlerlamellen verbiegen und ihre Leistung beeinträchtigen.

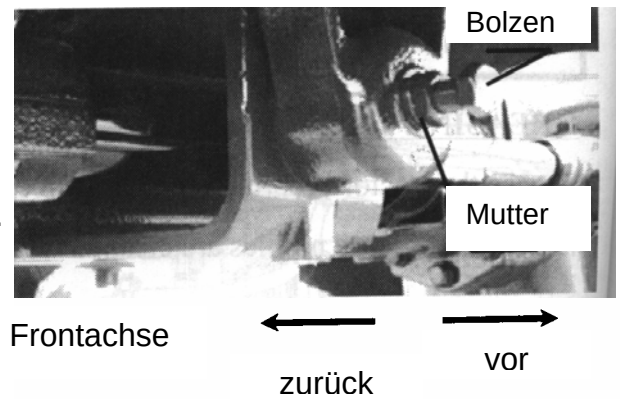
### → Schmieren

Schmieren Sie nach dem Wartungsplan (Seite 59). Achten Sie darauf, dass die Nippel gesäubert werden bevor sie geschmiert werden.



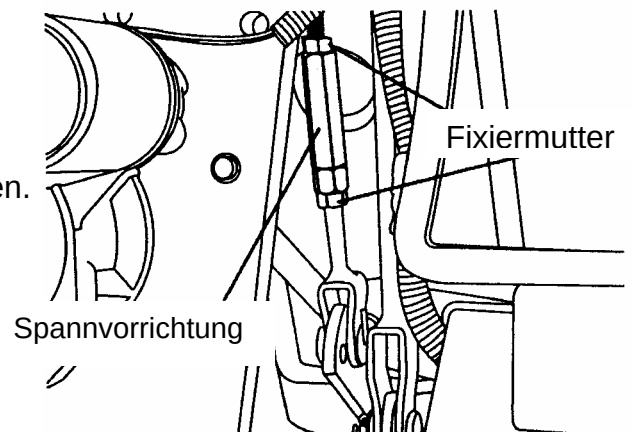
### → Einstellung des Abstandes an der Vorderachse

Heben Sie die Front mit einem hydraulischen Wagenheber an. Die Mutter lösen und den Bolzen anziehen um den Abstand zu verringern. Dann die Schraube wieder anziehen. Während die Räder noch aufgebockt sind, die Achse drehen, um zu prüfen, ob der Abstand korrekt eingestellt wurde.



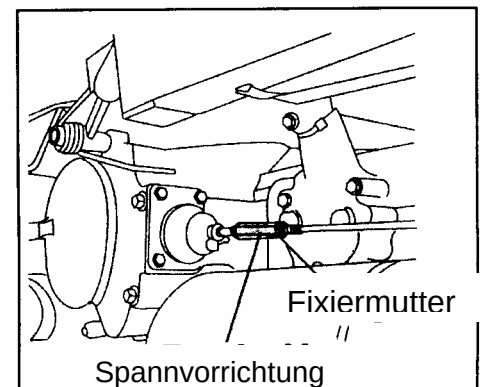
### → Einstellung der Kupplung

Bei häufigem und längerem Gebrauch vergrößert sich das Spiel der Kupplung. Korrekt liegt es bei 19,81 mm – 29,97 mm. Zum Einstellen die Mutter an der Spannvorrichtung lösen und einstellen. Einstellung prüfen und anziehen bis das freie Spiel korrekt eingestellt ist.



### → Bremsen einstellen

Wie bei der Kupplung verändert der Gebrauch das freie Spiel und die Balance zwischen rechtem und linkem Bremspedal. Das korrekte freie Spiel ist 29,97 mm – 39,87 mm.



### Einstellmethode

Die Schrauben an jedem Ende lösen und die Stange drehen, um die Bremse einzustellen. Drehen gegen den Uhrzeigersinn vergrößert das freie Spiel, drehen im Uhrzeigersinn verkleinert es. Ziehen Sie die Schrauben wieder an. Prüfen Sie, ob das freie Spiel korrekt ist und vor allem das gleiche an beiden Pedalen, was ein gleichmäßiges Bremsen ermöglicht.



Vorsicht

Ungleiche Einstellung am linken und am rechten Bremspedal hat einseitiges Bremsen zur Folge. Dies kann vor allem bei hohen Geschwindigkeiten zu Unfällen führen. Überprüfen Sie zweimal, ob das freie Spiel bei beiden Bremsen gleich ist.

### → Handgas einstellen

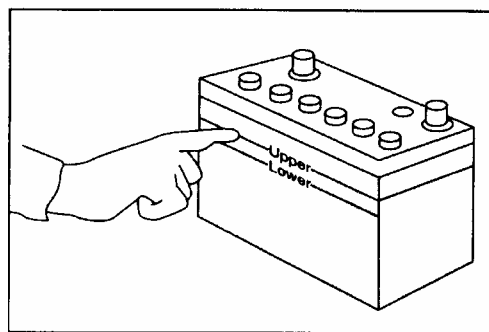
Wenn dieser Hebel lose oder schwergängig ist, wenden Sie sich an Ihren Händler, der das Problem beheben kann.

### → Einstellung der Vorspur

Eine falsche Einstellung der Vorspur kann erhebliche Erschütterungen sowohl am Steuerrad als auch am ganzen Traktor verursachen. Die korrekte Vorspur beträgt 2,03 mm – 6,09 mm. Wir empfehlen Ihnen, diese Einstellung vom Händler vornehmen zu lassen.

### → Batterie prüfen

Das Elektrolyt kann während des Gebrauchs des Traktors verdunsten. Füllen Sie mit destilliertem Wasser auf. Verschüttetes Elektrolyt wird mit Elektrolyt aufgefüllt.



Wichtig

Ein niedriger Elektrolyt-Spiegel kann vorzeitige Ausfälle der Batterie und Korrosion verursachen.



Vorsicht

Elektrolyt enthält Säure und kann schwere Verätzungen verursachen.  
Bei Kontakt mit der Haut sofort mit reichlich Wasser spülen.



### → Wartung der Batterie

Niedrige Temperaturen beeinflussen die Batterieleistung negativ, daher ist eine besondere Sorgfalt im Winter angebracht.

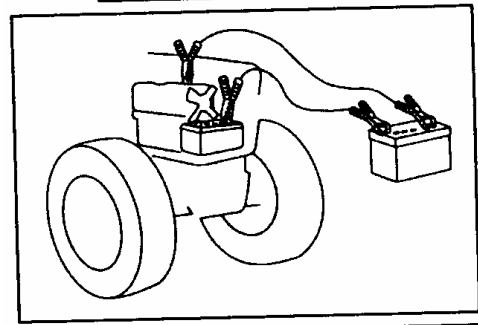
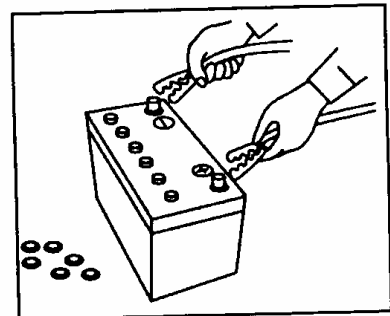
Wird der Traktor für längere Zeit stehen gelassen, entnehmen Sie die Batterie und lagern sie in einem kalten und trockenen Raum. Bei einer kürzeren Ruhezeit nur den negativen Anschluss abnehmen. Wird die Batterie längere Zeit nicht benutzt, entlädt sie sich selbst. Daher im Sommer monatlich und im Winter alle 2 Monate laden.

Wird die Batterie ersetzt, muss darauf geachtet werden, dass der Ersatz die gleiche Größe hat, sonst entstehen Kontaktprobleme.

### → Laden der Batterie

- Schnelles Laden sollte nur in Notfällen geschehen  
Dies ladet die Batterie mit einer hohen Intensität in einer kurzen Zeit

- Wenn Sie eine schnell-geladene Batterie benutzen, ist es notwendig, die Batterie so schnell wie möglich wieder nachzuladen.  
Sonst kann die Lebensdauer verkürzt werden.



**Vorsicht**

Beim Ausbau der Batterie immer zuerst den negativen Kontakt abnehmen, beim Einbau zuerst den positiven Kontakt anschließen.

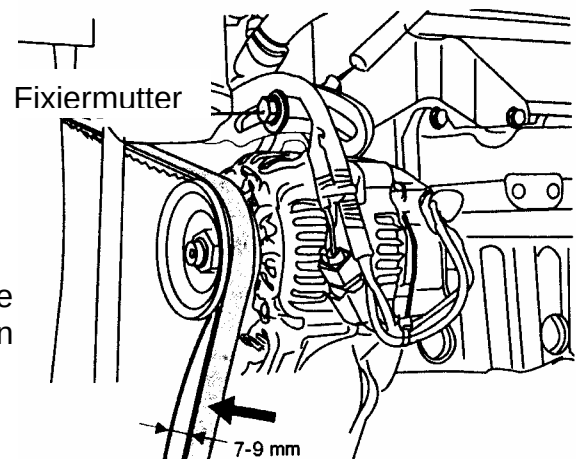
Beim Anschluss nicht die Polarität vertauschen.

Schnelles Aufladen verringert die Lebensdauer der Batterie.

Vor dem Laden die Pole unterbrechen um einen Schaden an den elektrischen Instrumenten zu vermeiden.

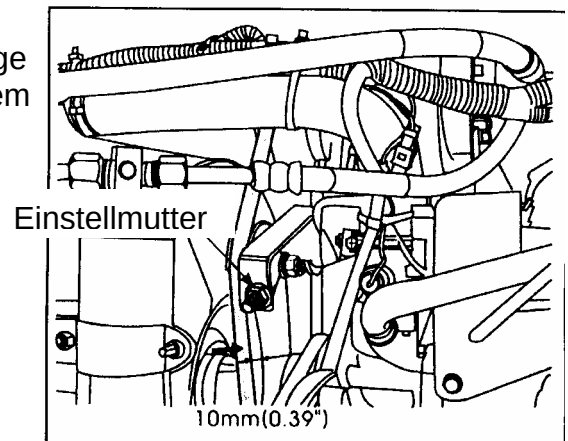
### → Einstellung des Keilriemens

Prüfen Sie regelmäßig die Spannung des Keilriemens und stellen Sie ihn neu ein, wenn es nötig ist. Die korrekte Spannung besteht, wenn der Keilriemen in der Mitte mit dem Finger etwa 7 bis 9 mm eingedrückt werden kann. Zur Einstellung den oberen Bolzen der Lichtmaschine lösen, die Lichtmaschine an die gewünschte Stelle bewegen und den Bolzen wieder anziehen. Prüfen Sie auch, ob der untere Bolzen fest sitzt.



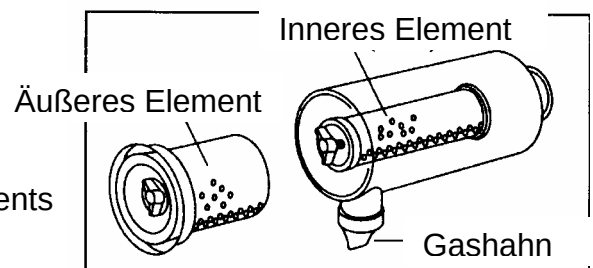
### → Riemen am Kompressor der Klimaanlage einstellen.

Überprüfen Sie regelmäßig die Spannung des Riemens und stellen ihn bei Bedarf nach. Die richtige Spannung ist erreicht, wenn Sie den Riemen mit dem Finger ca. 10 mm eindrücken können. Um den Riemen einzustellen, lösen bzw. festigen Sie die Mutter.



### → Wartung des Luftfilters

Staub im Saugventil kann man entfernen, indem man es zwischen Daumen und Finger nimmt und den Staub herausdrückt. Danach um das Ventil herum abwischen. Zur Reinigung des Hauptelements den rechten Kühlerschutz abnehmen. Die Flügelschraube lösen und das Element herausnehmen. Reinigen mit Druckluft und auf Schäden überprüfen, dann wieder zusammenbauen.



#### Wichtig

Schlagen Sie das Element zum Reinigen nicht auf einen Stein/eine Wand. Prüfen Sie alle Verbindung und Schläuche, besonders auf der sauberen Seite des Luftfilters, damit kein Schmutz in den Motor gelangt. Prüfen Sie auf Risse, indem Sie das Element von innen ausleuchten. Beim Zusammenbau auf die Dichtungen achten, damit kein Schmutz in den Motor gelangt. Warten Sie den Filter häufiger, wenn Sie unter sehr staubigen Bedingungen arbeiten.

**Ersetzen Sie das Element nach 5 Reinigungen oder wenn es beschädigt ist.**

### → Schläuche und Leitungen prüfen

Die Treibstoffleitungen, Kühlerschläuche, die Hydraulikschläuche und Gummischläuche sind Verbrauchsmaterialien, die mit der Zeit verderben. Prüfen und ersetzen Sie sie regelmäßig.



#### Vorsicht

Beschädigte Treibstoffleitungen lecken und verursachen Brände. Beschädigte Kühlerschläuche können Schäden durch heißes Wasser verursachen und im schlimmsten Fall den Motor zerstören.

### → Kabelbaum und Leitungen prüfen

Lose Drähte lassen die Verbindung schlechter werden und beschädigte Drähte können Kurzschlüsse und Feuer auslösen oder eine verringerte Leistung der Komponenten. Ersetzen oder reparieren Sie alle fehlerhaften Drähte oder Isolationen.

Wenn ein Draht nach dem Ersetzen wieder durchbrennt, nicht wieder ersetzen, sondern den Grund herausfinden und beheben oder einen Autoelektriker damit beauftragen.

Stellen an denen die Isolation schadhafte oder abgewetzt ist, müssen mit gutem Isolierband geflickt werden. Aus den Anschlussstutzen tretende Drähte durch einen geeigneten Anschlussstutzen ersetzen.

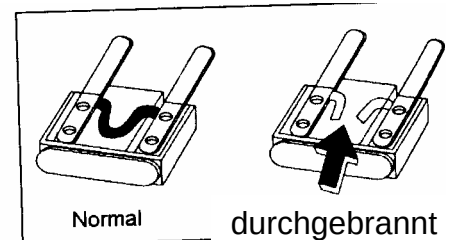


Wichtig

Falsche Verkabelung oder falsche Sicherungen können sowohl am Traktor als auch in der Umgebung Feuer verursachen. Lassen Sie deshalb die Verkabelung jährlich vom Händler prüfen. Auch Treibstoffschläuche und Drähte altern. Lassen Sie sie mindestens alle 2 Jahre vom Händler prüfen und wenn nötig ersetzen.

### → Sicherungen ersetzen

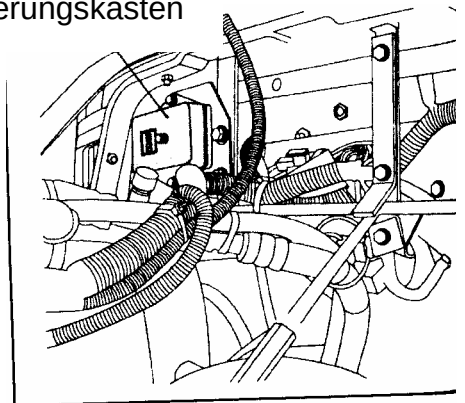
Der Stromkreis beinhaltet 8 Sicherungen (siehe Diagramm Seite 103). Durchgebrannte Sicherungen mit gleichem Typ ersetzen. Eine Sicherung mit großer Kapazität lässt die Verkabelung durchbrennen. Zum Ersetzen der Sicherung Sicherungszangen benutzen.



### → Hauptsicherungen

Der Kabelbaum ist mit 3 Hauptsicherungen ausgestattet, die die Verkabelung schützen. Wenn eine Hauptsicherung durchbrennt ist der gesamte Stromkreis tot. Prüfen Sie immer den Grund bevor Sie Sicherung ersetzen. Durchgebrannte Sicherungen erkennt man an der Verfärbung.

Sicherungskasten



Wichtig

Prüfen Sie immer den Grund für ein Durchbrennen, ansonsten brennt die neue Sicherung auch durch. **BENUTZEN SIE NIEMALS KABEL** anstatt korrekter Sicherungen.

### → Wartung vor einer kürzeren und längeren Ruhezeit

Traktor waschen und säubern.

Den Tank zur Vermeidung von Kondensation und Rost füllen.

Vor dem Parken alle angehängten Geräte nach unten lassen.

Vor einer langen Ruhezeit den Rat des Händlers einholen.

## Pflege

### Täglich oder vor kurzen Ruhezeiten

Traktor waschen und Schmutzreste überall entfernen.

Tank zur Vermeidung von Kondensation und Rost füllen.

Geräte nach unten lassen.

Im Geräteschuppen parken, wenn nicht vorhanden eine Schutzhülle überwerfen.

Bei sehr kalter Witterung ist es empfehlenswert, die Batterie auszubauen und in einer warmen Umgebung aufzubewahren. So gibt es weniger Probleme beim Starten, wenn der Traktor gebraucht wird.

Bei Außentemperaturen von unter 0°C den Frostschutz ersetzen oder das Kühlmittel ablassen, um den Motor vor Frostschäden zu bewahren.



#### Wichtig

Beim Waschen darauf achten, dass Wasser nicht in die Nähe elektrischer Bauteile oder in den Ölfilter gelangt.

Zur Vermeidung von Kurzschlüssen den Zündschlüssel ziehen.

Traktor nicht bei laufendem Motor waschen.

## Lagerung über einen längeren Zeitraum

Traktor wie vor einer kurzen Ruhezeit reinigen.

Öl ablassen und neues auffüllen.

Motor etwa 5 Minuten laufen lassen um sicherzugehen, dass das neue Öl sich im Motor verteilt.

Kühlmittel ablassen und Zündschlüssel ziehen.

An Steuerrad und Schlüssel Zettel mit der Aufschrift „kein Kühlmittel“ anbringen.

Alle entsprechenden Stellen ölen und schmieren.

Reifendruck prüfen und etwas mehr als sonst dazu geben.

Alle Geräte herunterlassen und gesondert lagern.

Batterie herausnehmen, Elektrolyt nachfüllen und an einem dunklen trockenen Ort aufbewahren.

Kupplung abschalten. Den entsprechenden Arm dafür benutzen.

Zum Schutz der Reifen unter jeden ein Stück Holz platzieren.



### Wichtig

Nach dem Befüllen mit Kühlmittel den Motor jeden Monat etwa 5-10 Minuten bei 1500-2000 Umdrehungen/Minute laufen lassen. Dies ist eine Maßnahme gegen Korrosion. Nehmen Sie entweder die Batterie heraus oder den negativen Pol. Mäuse können Kurzschlüsse und Schäden an der Verkabelung anrichten und Brände verursachen. Zündschlüssel abnehmen und an einem sicheren Ort aufbewahren.

## Benutzung nach längerer Ruhezeit

Einen gründlichen Check des Öls und des Kühlmittels vornehmen.

Batterie wieder einsetzen und den Motor 30 Minuten leer laufen lassen, um sich von der optimalen Lauffähigkeit zu überzeugen.

## Abschnitt C

### Kabine

Soweit Sicherheit und Schallisolierung betroffen sind, entspricht die Kabine dem internationalen Standard.

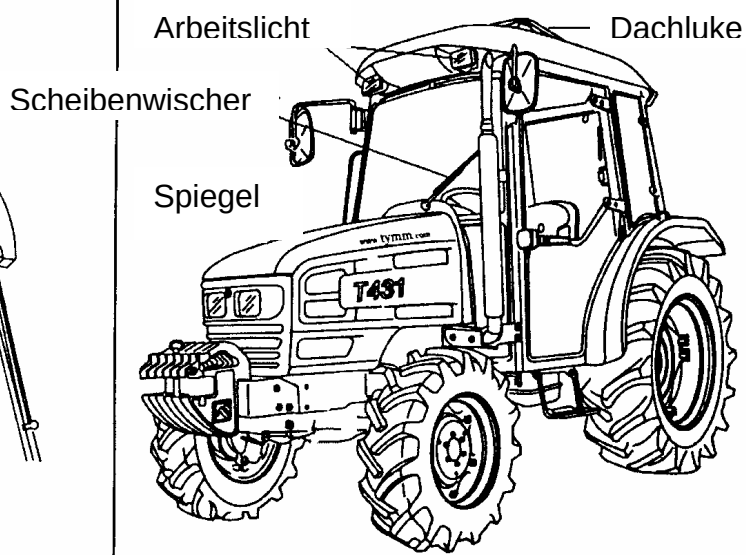
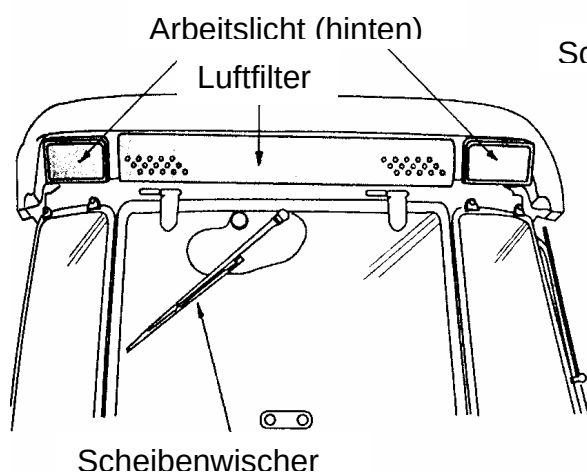
Sie kann mit Belüftung, Heizung und Klimaanlage ausgestattet sein.

Sie ist auch in den folgenden Versionen verfügbar:

- Kabine mit Belüftung und Heizung.
- Kabine mit Belüftung, Heizung und Klimaanlage.



In Sachen Schallisolierung entspricht die Kabine den internationalen Standards.  
Seien Sie vorsichtig, wenn Sie auf kleinem Raum arbeiten. Schützen Sie immer Ihre Ohren, wenn andere Geräte ohrenschädigenden Lärm erzeugen.





Vergessen Sie nicht, dass das Steuern, Bremsen und die Laufleistung sehr von den montierten Geräten, dem Anhänger und dem angebrachten Ballast beeinflusst wird.



Wenn Sie schwere Lasten transportieren, reduzieren Sie die Geschwindigkeit unter 15 km/h.



Alle montierte Geräte müssen gesichert sein.

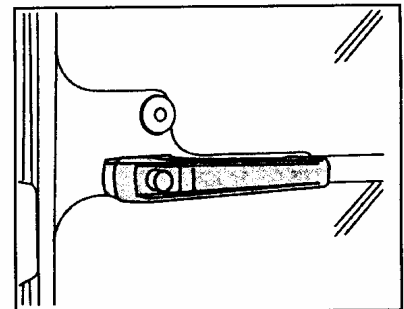


Sind Sie sehr vorsichtig während Sie Geräte an- oder abkuppeln. Stellen Sie sicher, dass benutzten Haltevorrichtungen geeignet und stabil sind.

## Instrumente und zusammenhängende Teile

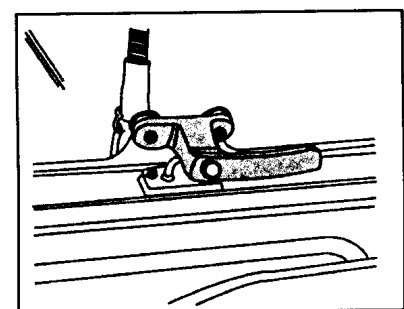
### Türen:

Die Türen sind mit einem Schlüsselschloss ausgestattet. Bei aufgeschlossener Tür den Druckknopf drücken um die Tür von außen aufzumachen. Drücken Sie den Hebel nach unten, um die Türe von innen aufzumachen.



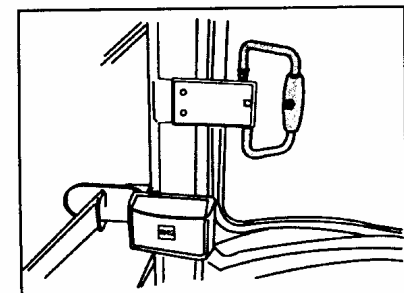
### hinteres Fenster:

Das hintere Fenster ist mit einem in der Mitte liegenden Griff ausgestattet. Wenn es geöffnet ist, wird es von zwei Dämpfern festgehalten.



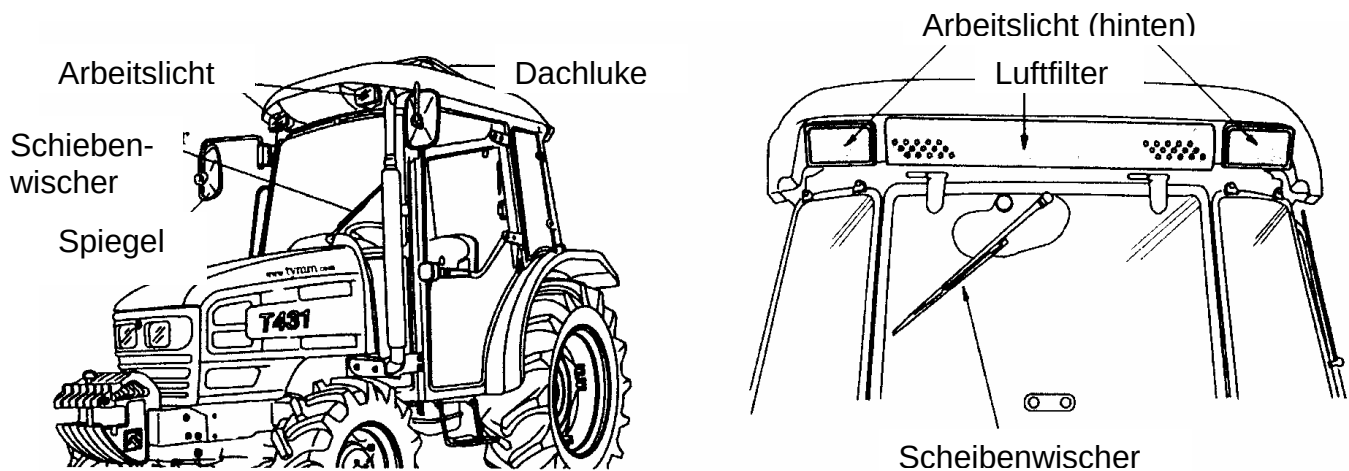
### seitliches Fenster:

Das seitliche Fenster ist mit einem in der Mitte liegenden Griff ausgestattet. Wenn es geöffnet ist, wird es von zwei Dämpfern festgehalten.



## Arbeitslicht (vorne und hinten)

Das Arbeitslicht befindet sich am Dach der Kabine (zwei vorne und zwei hinten). Sie werden durch die speziellen Schalter am an der Dach-Konsole eingeschaltet.



## Rückspiegel

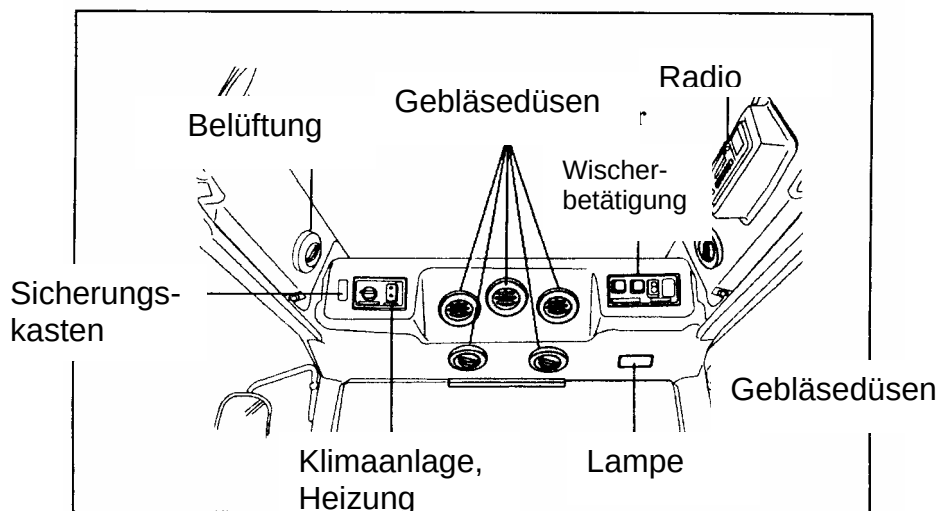
Die Kabine ist an beiden Seiten mit Rückspiegeln ausgestattet. Um eine Behinderung durch äußere Hindernisse zu vermeiden können die Spiegel jederzeit eingestellt und eingeklappt werden.

Der Spiegel hat einen teleskopischen Arm um eine komfortable Einstellung durch den Benutzer vorzunehmen.

Vergessen Sie nicht, dass beim Fahren auf öffentlichen Straßen die Spiegel immer in Beachtung des Verkehrs eingestellt werden müssen.

## Decke der Kabine

Um Arbeitslicht (hinten) Temperatur angenehm zu halten, ist die Decke mit Isolationsmaterial ausgestopft, welche die Hitze abblockt, wenn Sie bei großer Hitze arbeiten.





## Belüftung

Die Belüftungseinheit ist am Dach der Kabine zu finden.

Um die Belüftung einzuschalten und einzustellen, drehen Sie den Schalter auf die gewünschte Geschwindigkeit. Die Kabine steht leicht unter Druck, wenn die Belüftung arbeitet, so dass die Luft nur durch den Filter hinten am Dach durchströmt.

Der Gebläseschalter kann nur benutzt werden, wenn der Zündschlüssel steckt. Die Luftströmung kann durch die Luftdüse reguliert werden. Die Luft kann von außen einströmen oder wieder in die Kabine zurückgeführt werden.

### Wenn die Luftrückführung vollständig geschlossen ist:

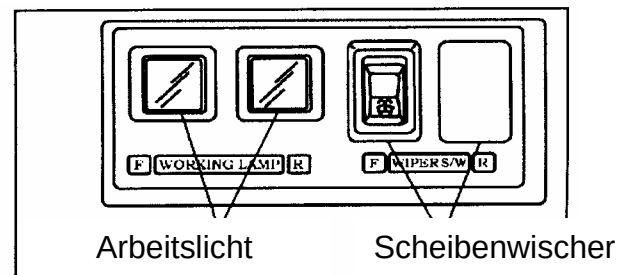
Die Luft strömt durch die hintere Lüftung ein und wird durch ein Papierelement hinter dem Belüftung gefiltert.

Es ist wichtig, die Luftdüsen nie komplett zu schließen damit ein ständiger Luftaustausch stattfindet.

Um einen größere Druckregelung zu bekommen, ist es nötig, dass die Luft von außen einströmt. Dafür sollte die zurückführende Lüftung vollständig geschlossen sein.

## Schalter für die Arbeitslampe

Die vorderen und hinteren Arbeitlichter sind an, wenn der Schalter gedrückt wird. Die Arbeitslichtlampe auf dem Instrument leuchtet auf.



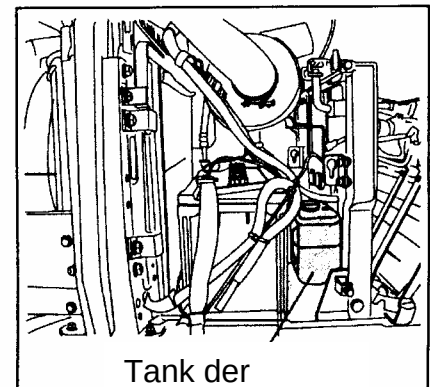
## Scheibenwischer

Schalter an

- Frontscheibenwischer wischt
- andauernde Betätigung betätigt Scheibenwischer und Waschanlage

Schalter aus

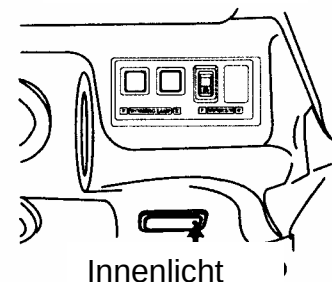
- Frontscheibenwischer aus und betätigt Waschanlage



## Frontscheibenwaschanlage

Überprüfen Sie den Stand des Tanks der Waschanlage. Der Tank befindet sich in einem Plastikbehälter vor dem Kühler.

Es ist ratsam, während des Winters ein geeignetes Frostschutzmittel oder Methylalkohol dem Waschmittel hinzuzugeben.

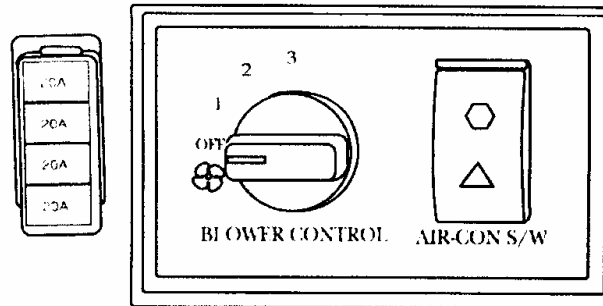


## Lichtschalter

Drücken Sie den Schalter, um das Licht einzuschalten. Drücken Sie ihn erneut, um das Licht auszuschalten

## Gebläseschalter

Kippschalter mit drei Positionen



## Schalter der Klimaanlage

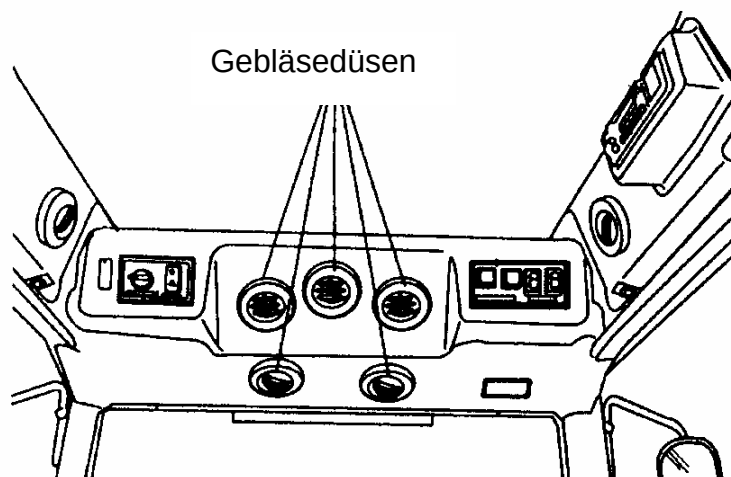
Um die Klimaanlage zu benutzen muss das Gebläse angeschaltet sein. Die Belüftungsstärke und alle Belüftungen müssen so eingestellt werden, dass sie die beste Kühlung der Umgebungstemperatur erreichen. Unter normalen Arbeitsbedingungen und bei geschlossenen Türen und Fenstern werden in der Kabine Temperaturen erreicht, die 6°C bis 14°C unter der Umgebungstemperatur liegen. Wenn Sie die Klimaanlage benutzen sinkt der Feuchtigkeitspegel.

Bemerkung:

1. Während der kalten Jahreszeit mit Temperaturen unter 0°C sollten Sie die Klimaanlage einmal im Monat für 10 bis 15 Minuten einschalten. Das schmiert die Dichtungen und verhindert, dass die Dichtungen spröde werden. Außerdem verhindert es den Verlust von Kühlmittel.
2. Das System ist mit einem umweltfreundlichen Kühlmittel (R134a) ausgestattet. Füllen Sie das Klimasystem niemals mit einem anderen Kühlmittel nach. Dies führt zu einem Verlust der Kühlungskraft und kann dauerhafte Schäden an allen Komponenten der Klimaanlage verursachen.

## Gebläsedüsen

Luft von außen wird immer angezogen, egal in welcher Position sich die Gebläsedüse befinden.



## Heizung

### Beschreibung

Die Heizung wird durch drehen des Bedienknopfes an der Dachkonsole eingeschaltet und eingestellt. Schalten Sie dann das Gebläse ein und stellen den Schalter auf die gewünschte Geschwindigkeit ein.

Um die Kabine schnell aufzuwärmen, sollte der Knopf im Uhrzeigersinn vollständig aufgedreht und das Gebläse auf 3 gestellt werden.

Die Scheibe wird durch eine Lüftungsöffnung freigemacht bzw. abgetaut. Für ein schnelles Freimachen bzw. abtauen sollten alle anderen Öffnungen geschlossen sein.

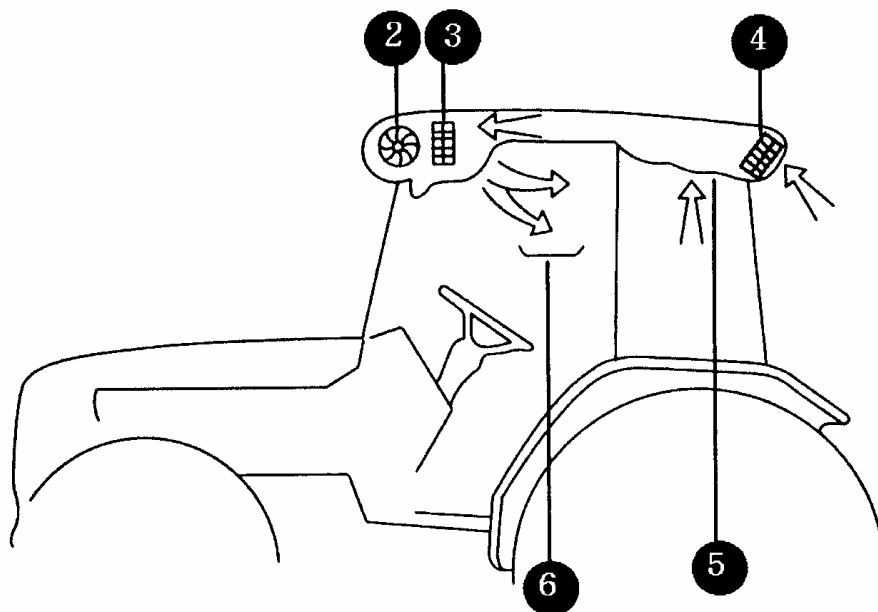
### Wichtig:

Die Heizung und die Klimaanlage sind durch eine einzige Gebläseeinheit bereitgestellt.

Wenn die gewünschte Temperatur erreicht ist, stellen Sie die Heizung nach Ihren Bedürfnissen ein.

### Bemerkung:

Für eine ideale Systemfunktion muss der Motor auf 1000 Umdrehungen/Minute laufen.



#### Warnung

Stellen Sie sicher, dass die Heizung ausgeschaltet ist bevor Sie den Motor starten.

Stellen Sie den Motor niemals ab wenn die Heizung für längere Zeit auf voller Stärke arbeitet, sondern lassen ihn zuerst für ca. 20 Sekunden im Leerlauf laufen.

## Systemkonfiguration

Die Heizung besteht aus zwei Einheiten:

1. elektrischer Heizer und Gebläse hinter Dachkonsole.
2. Stromversorgungsgerät, bestehend aus einer zusätzlichen Lichtmaschine, die sich vor dem Motor befindet und durch einen Riemen angetrieben wird, der direkt mit dem Motor verbunden ist. Wenn die Luft nicht aus den Düsen kommt, sobald die Heizung gestartet ist, schalten Sie sie sofort wieder aus und suchen nach dem Fehler.

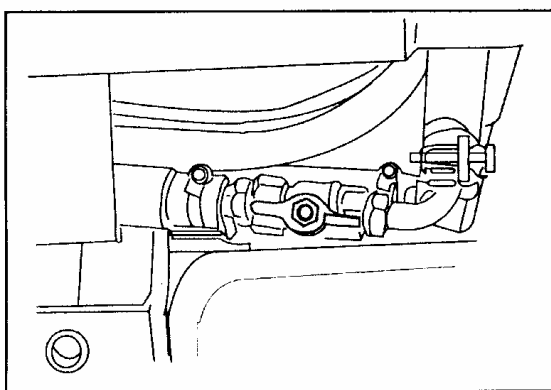
Schalten Sie niemals die Heizung an, wenn Sie in einer staubigen Umgebung arbeiten.

### 1. Heizungsventil

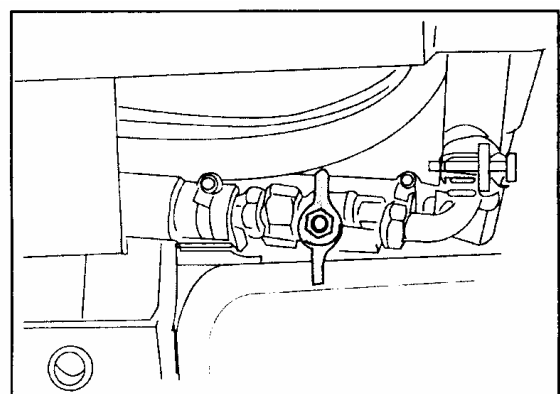
Bemerkung:

Die Heizung wird durch den Hahn, der sich auf der linken Seite unterhalb der Pritsche befindet

- Das Heizungssystem kann nur benutzt werden, wenn der Hahn auf AN ist.
- Wenn die Luft nicht aus den Düsen kommt, sobald die Heizung gestartet ist, schalten Sie sie sofort wieder aus und suchen nach dem Fehler.
- Versuchen Sie niemals irgendwelche Reparaturen oder Wartungsarbeiten an der Heizung vorzunehmen, wenn der Motor läuft.



bei kaltem Wetter



bei heißem Wetter

**Bemerkung:**

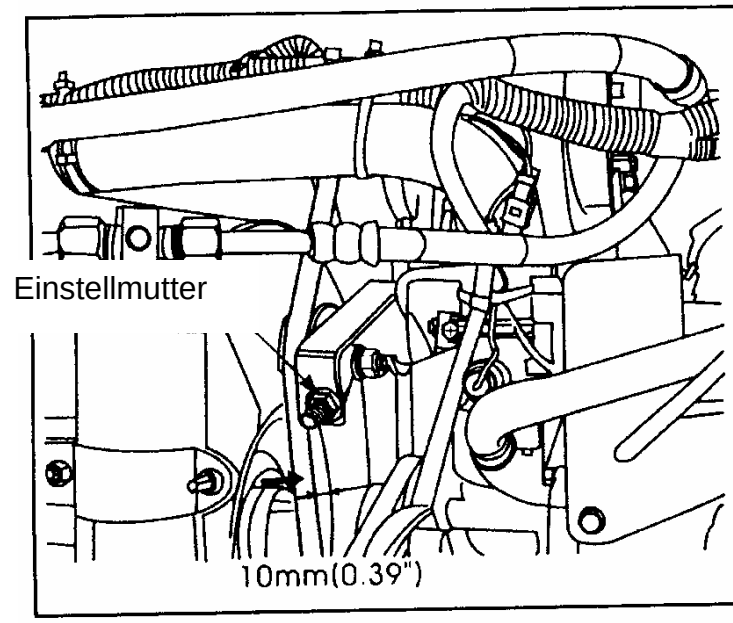
Der Hahn sollte in AUS-Position sein, wenn Sie die Klimaanlage bei heißem Wetter betreiben.

## 2. Justierung des Kompressorriemens

Überprüfen Sie regelmäßig die Spannung des Kompressorriemens und justieren Sie ihn falls nötig.

Die korrekte Spannung ist, wenn Sie mit dem Finger den Riemen in der Mitte 10 mm nach unten drücken (siehe Abbildung).

Um den Riemen einzustellen, lösen oder ziehen Sie die Mutter an (siehe Abbildung).

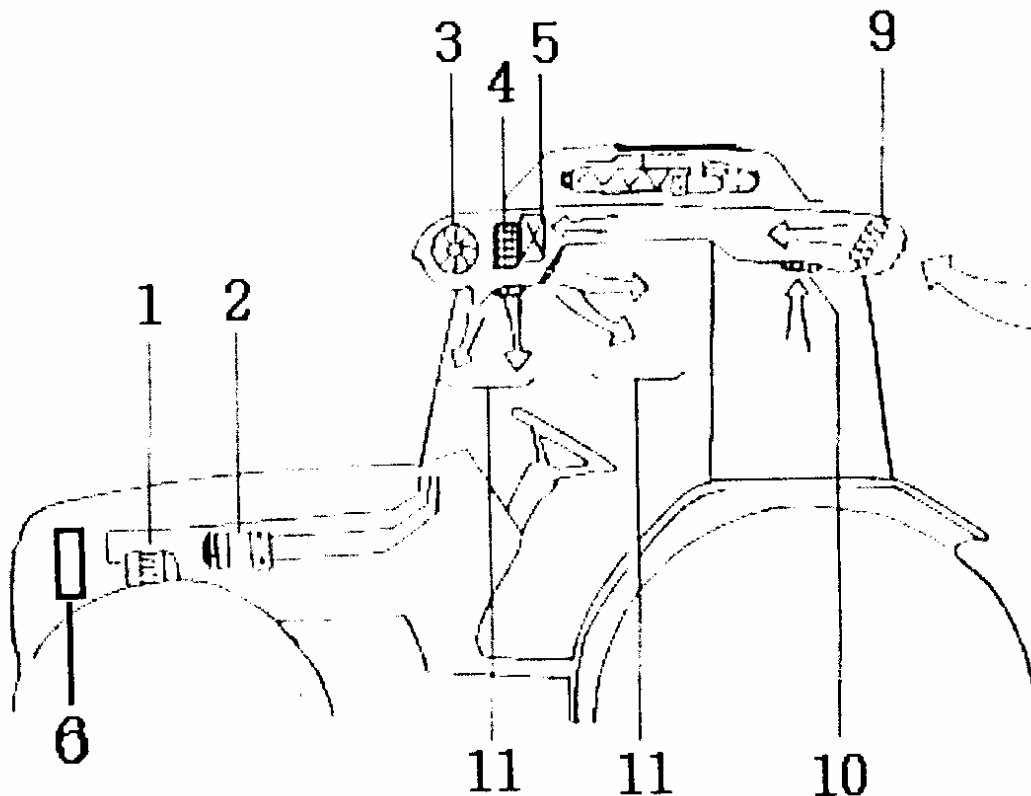


## Klimaanlage

Das System wurde entwickelt, um eine optimale Temperatur und maximalen Komfort in der Kabine zu gewährleisten.

Allerdings ist es ratsam Ihren lokalen Händler zu kontaktieren, wenn Reparaturen oder Einstellungen durchzuführen sind.

Halten Sie Feuer von der Klimaanlage fern, da dadurch ein tödliches Gas entstehen kann.



1. Lichtmaschine
2. Kompressor
3. Gebläse
4. elektrischer Widerstand
5. Verdampfer
6. Kondensator
9. Luftfilter
10. Belüftung
11. zentrale Belüftung

### **Dachluke (wenn damit ausgestattet)**

Belüftung - Drücken Sie die Klinke zur Front des Traktors und drücken die Luke nach oben.

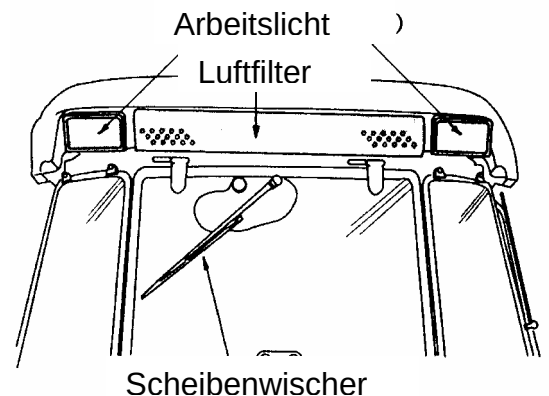
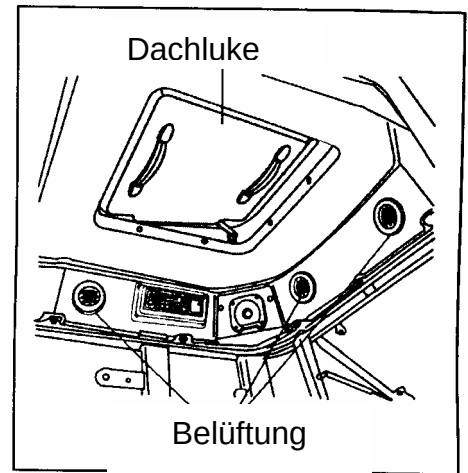
Notausstieg – Drücken Sie die Luke fest aufwärts, um die Strebe von der Halterungsklammer zu lösen.

### **Gebläsedüsen**

Luft von außen wird immer angezogen, egal in welcher Position sich die Gebläsedüse befinden.

### **Luftansaugfilter**

Der Papierfilter ist nicht geeignet um Pestizide zu filtern und muss bei Notwendigkeit durch einen Aktivkohlenfilter ersetzt werden. Wenn die Gefahr durch Pestizide vorüber ist, ist es notwendig den Papierfilter wieder einzusetzen, da dies der Geeignete Typ ist, um Fremdpartikel zu filtern.

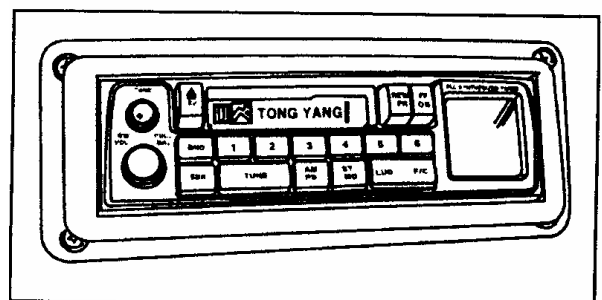


### **Warnung**

Luftansaugfilter reinigen die Luft von Staub, sind aber nicht geeignet um Chemikalien in Schädlingsbekämpfungsmitteln oder Unkrautbekämpfungsmitteln zu filtern. Viele dieser Chemikalien sind giftig und können für den Benutzer und Andere in der Umgebung schädlich sein. Folgen Sie den Instruktionen der Hersteller der Ausrüstung und der Chemikalien bezüglich der Verhinderung von Staub oder Gicht, Körperpflegevorkehrungen und andern Vorsichtsmaßnahmen.

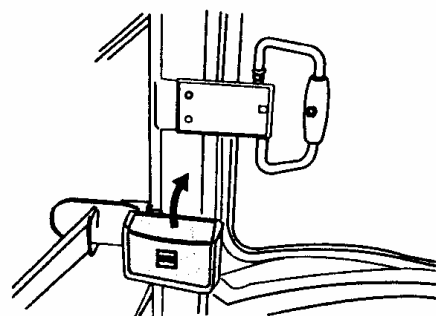
### **Kassettenradio (wenn damit ausgestattet)**

Für die Benutzen wenden Sie sich an die Anleitung des Herstellers.



### **Aschenbecher**

Befindet sich auf der linken Seite in der Nähe des Seitenfensters.



## 1. Sicherheit



### Warnung

Dieses Sicherheitsalarmsymbol deutet auf eine wichtige Sicherheitsinformation in dieser Anleitung hin. Lesen Sie sorgfältig die Information die auf dieses Symbol folgt.

R134a beständigste und empfehlenswerte Kühlmittel für die Benutzung in Klimaanlage. R134a beinhaltet kein FCKW welches schädlich für das Ozonloch ist.

Sicherheitsanweisungen müssen befolgt werden, wenn Sie mit R134a arbeiten, um möglich Verletzungen zu vermeiden.

1. Tragen Sie immer eine Sicherheitsbrille, wenn Sie Wartungsarbeiten in der Nähe der Klimaanlage ausführen. Wenn Kühlmittel in die Augen gelangt, kann es gefährliche Verletzungen zur Folge haben. Befolgen Sie folgende Schritte, wenn Sie Kühlmittel ins Auge bekommen haben.
  - A. Spülen Sie Ihre Augen für 15 Minuten.
  - B. Suchen Sie sofort einen Arzt auf
2. Ein Tropfen von flüssigem Kühlmittel auf die Haut verursacht Erfrierungen. Öffnen die Verschraubungen vorsichtig und langsam, wenn Sie die Klimaanlage warten. Ihre Haut muss von einem Arzt behandelt

werden, wenn Sie Kühlmittel auf die Haut bekommen haben

3. Lassen Sie Kühlmittelkanister in aufrechter Position. Halten Sie den Kühlmittelkanister fern von Hitze oder Sonnenlicht
4. Entfernen Sie immer Kühlmittel aus dem System, wenn Sie in der Nähe Klimaanlage schweißen oder mit Dampf reinigen wollen.
5. Prüfen Sie immer die Temperatur und den Druck der Klimaanlage Systems bevor Sie das Kühlmittel entfernen oder das System testen.
6. Überprüfen Sie niemals mit einem Flammenprüfgerät das System auf Lecks. Gefährliches Gas kann entstehen, wenn Kühlmittel mit einer offenen Flamme in Kontakt kommt. Atmen Sie niemals Dämpfe ein.
7. Prüfen Sie das System niemals mit Druckluft oder Sauerstoff. R134a gemischt mit Luft oder Sauerstoff über atmosphärischem Druck kann ein leicht brennbares Gas erzeugen.



### Vorsicht

Betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen. Angemessene Belüftung ist auf jeden Fall notwendig.



### Vorsicht

Berühren Sie niemals flüssiges Kühlmittel. Nur ein kleiner Tropfen auf Ihrer Haut kann schmerzhaft Erfrierungen verursachen. Tragen Sie immer Schutzhandschuhe



### Vorsicht

Tragen Sie immer eine Schutzbrille, wenn Sie mit flüssigem Kühlmittel arbeiten. Kühlmittel in Ihren Augen kann Blindheit verursachen.





Vorsicht

Benutzen Sie keinen Dampf um die Klimaanlage zu reinigen während das System arbeitet. Die Hitze bewirkt, dass der Druck steigt und das System explodieren kann.

## 2. Funktionsweise

Die Klimaanlage besteht aus fünf Hauptkomponenten: Kompressor, Trocknerflasche, Expansionsventil und Verdampfer. Diese Komponenten sind durch Rohre und Schläuche verbunden und arbeiten als ein geschlossenes System. Die Klimaanlage ist mit Kühlmittel R134a befüllt.

Der Kompressor erhält das Kühlmittel als ein Niederdruckgas. Der Kompressor komprimiert das Kühlmittel und sendet es als Hochdruckgas mit hoher Temperatur zum Kondensator. Die Luftbewegung durch den Kondensator entzieht die Hitze vom Kühlmittel. Wenn die Hitze entzogen ist, ändert sich das Kühlmittel in eine Hochdruckflüssigkeit.

Die Flüssigkeit fließt dann vom Kondensator in die Trocknerflasche. Die Trocknerflasche ist mit einem feuchtigkeitsentziehendem Material gefüllt, das dafür sorgt, dass keine Feuchtigkeit in das System gelangt und Korrosion verursacht.

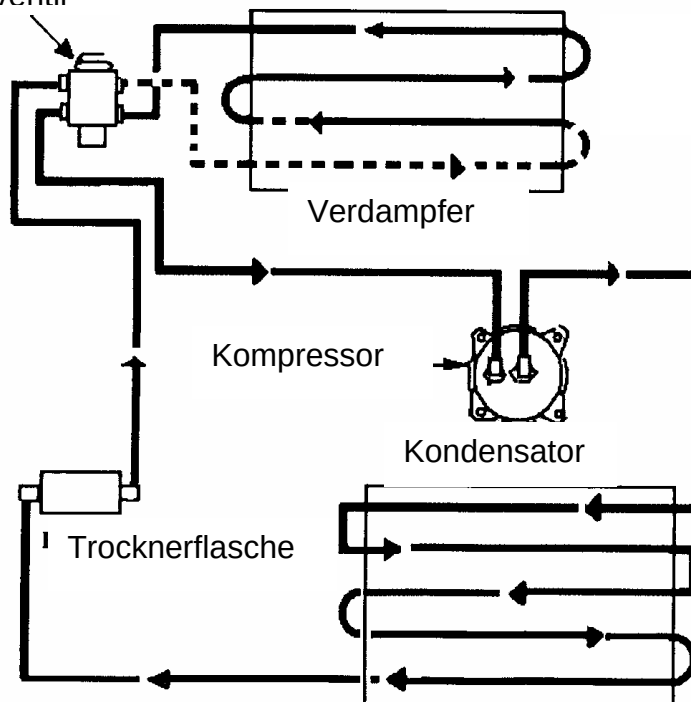
Das Kühlmittel ist nach wie vor in flüssigem Zustand. Es fließt von der Trocknerflasche in das Expansionsventil. Dort wird eine Drosselung des Flusses verursacht, die den Druck der Flüssigkeit senkt.

Wenn die Flüssigkeit in den Verdampfer kommt, wird Sie durch die Luft, die durch die Lamellen strömt erhitzt. Die Kombination aus erhöhter Hitze und abnehmendem Druck bewirkt, dass das Kühlmittel in ein Niederdruckgas verdampft.

Die Verdampfung bewirkt, dass die Luft in den Lamellen sehr kalt wird. Die kalte Luft strömt vom Verdampfer in die Kabine.

Das Niedrigdruck-Kühlmittel kehrt zum Kompressor zurück, um den Kreislauf zu wiederholen.

Expansionsventil



Umweltfreundliches Kühlmittel: R134a.

Luft und Wasser im System kann die Effizienz gefährden.

- Die Luft wird zwecklos komprimiert und der Kühleffekt ist nicht gewährleistet.
- Feuchtigkeit behindert die Effizienz der Kühlung.

Prüfen Sie die Riemenspannung: durch Fingerdruck in der Mitte der zwei Scheiben.  
Kondensatorlamellen müssen immer mittels Wasser oder Luft sauber gemacht werden.

#### 4. Prüfen der Füllmenge der Klimaanlage

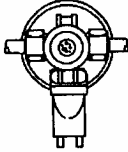
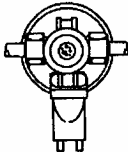
1. Überprüfen Sie den Kühlmittelstand
  - A. Betreiben Sie den Motor bei 1500 Umdrehungen/Minute
  - B. Betreiben Sie die Klimaanlage für 5 Minuten auf der kältesten Stufe
  - C. Prüfen Sie, ob das Schauglas klar oder trüb ist.

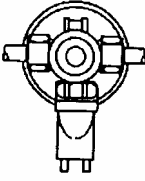
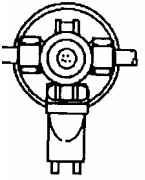


Vorsicht

Wenn Sie die Klimaanlage betreiben, wenn Sie nicht befüllt ist, kann die Flüssigkeit im Kompressor Schaden verursachen.

2. Überprüfen Sie das Kühlmittel mit Schauglas der Trocknerflasche

|                                                                                     | Blasen oder Schaum sind sichtbar                                          | Problem                                                                                                                                                                                                                    |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  | Blasen und gasförmiges Kältemittel entweicht wie Nebel                    | <ul style="list-style-type: none"><li>- mangelhaftes Kühlmittel oder nachfüllen</li><li>- keine unterschiedliche Temperatur im Hoch-Nieder-Rohr</li><li>- Hoher Druck, aber die Anzeige zeigt niedrigen Druck an</li></ul> | ungewöhnlich |
|  | Gleichartige Blasen entweichen gelegentlich (ca. in 1-2 Sekunden Abstand) | <ul style="list-style-type: none"><li>- Kühlmittel nachfüllen</li><li>- Hochdruckrohr ist heiß und Niederdruckrohr ist ein wenig kalt</li><li>- Anzeige zeigt niedrigen Druck an</li></ul>                                 | ungewöhnlich |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                        |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                                   | Blasen oder Schaum sind sichtbar                                                                                                                                     | Problem                                                                                                                                                                                                                                |              |
|  | Keine Blase sichtbar. Hochdruckrohr ist ungewöhnlich heiß. Anzeige zeigt ungewöhnlich hohen Druck an                                                                 | - zu viel Kühlmittel verdampft                                                                                                                                                                                                         | ungewöhnlich |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kühlmittel ist deutlich sichtbar</li> <li>- Wenn der Motor mit hoher/niedriger Drehzahl läuft, entweichen Blasen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hochdruckrohr ist heiß. Niederdruckrohr ist kalt.</li> <li>- Hoch-Niederdruck ist normal.</li> </ul> <p>Niederdruck: 1,5 - 2,0 kg/m<sup>2</sup><br/>Hochdruck: 14,5 - 15 kg/m<sup>2</sup></p> | normal       |

## 5. Fehlfunktionen feststellen

|               | Symptom                        | Zustand                           | Grund                         | Lösung               |
|---------------|--------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1. Kompressor | ungewöhnliches Geräusch        | Geräusch bei Zufluss oder Abfluss | Unzureichende Flüssigkeit     | auffüllen            |
|               |                                |                                   | Spannungsrückgang des Riemens | einstellen           |
|               |                                |                                   | Halterung hat sich gelöst     | Bolzen nachziehen    |
|               |                                |                                   | Kupplungsfehler               | überprüfen           |
|               | ungewöhnliche Drehzahl         | Zufluss                           | beschädigte Teile             | Überprüfen, ersetzen |
|               |                                |                                   | Kupplung reibt                | Überprüfen, ersetzen |
|               |                                |                                   | Unzureichende Flüssigkeit     | auffüllen            |
|               |                                | Abfluss                           | Spannungsrückgang des Riemens | einstellen           |
|               | Verlust von Kühlmittel oder Öl | Verlust von Kühlmittel oder Öl    | Dichtring ist beschädigt      | ersetzen             |
|               |                                |                                   | Kopfbolzen hat sich gelöst    | Bolzen nachziehen    |
|               |                                |                                   | D-Ring beschädigt             | ersetzen             |
|               | Ungewöhnlicher Druck           | Hoch,Nieder-Druck                 | Unzureichende Kühlmaschine    | einstellen           |
|               |                                |                                   | Kompressor                    | ersetzen             |

|             | Symptom                                         | Zustand                                    | Grund                             | Lösung                     |
|-------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2. Motor    | Schwach durch den Druck oder funktioniert nicht | Motor ist normal                           | Lufteinlass verstopft             | beseitigen                 |
|             |                                                 |                                            | Verdampfer erstarrt               | Minimalen Druck überprüfen |
|             |                                                 |                                            | Lüfterschalter defekt             | Schalter ersetzen          |
|             |                                                 |                                            | Kompressor                        | ersetzen                   |
|             |                                                 | Motor ist ungewöhnlich                     | Motorfehler                       | ersetzen                   |
|             |                                                 |                                            | Kabel defekt                      | ersetzen                   |
|             |                                                 | Luft strömt aus                            | Kanal hat Leck                    | überprüfen, nachziehen     |
|             | Außerstande die Lüftung zu steuern              | Motor                                      | Schalter defekt                   | überprüfen, nachziehen     |
|             |                                                 | Motor ist ungewöhnlich                     | Motorfehler                       | ersetzen                   |
| 3. Kupplung | Geräusch                                        | Normales Geräusch, ungewöhnliches Geräusch | Behinderung der Riemenscheibe     | Kompressor überprüfen      |
|             | Kuppelt aus                                     | rastet manchmal ein                        | defektes Kabel                    | Kabel überprüfen           |
|             |                                                 | rastet durch Druck mit Hand ein            | großer Kupplungsabstand           | einstellen                 |
|             |                                                 |                                            | niedrige Spannung                 | Batterie überprüfen        |
|             |                                                 | Kein defektes Kabel                        | Fehlfunktion                      | ersetzen                   |
|             | gleitet                                         | gleitet während der Rotation               | niedrige Spannung                 | Batterie überprüfen        |
|             |                                                 |                                            | Öl befindet sich auf der Kupplung | reinigen                   |
|             |                                                 |                                            | Fehlfunktion                      | ersetzen                   |

Wie Sie Klimaanlage mit der Druckanzeige überprüfen

Durch die Druckanzeige können Sie den Grund mancher Probleme bei der Klimaanlage herausfinden, weil Sie sehr genau ist.

Achtung:

Sie müssen den Motor mit 1500 – 2000 Umdrehungen/Minute laufen lassen.

## **Abschnitt D**

### **Technische Daten**

Die Daten auf den folgenden Seiten dienen Ihrer Information. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem TYM-Händler.

Der Geschäftsgrundsatz von TYM ist die ständige Verbesserung der Produkte, damit verbunden ist das Recht auf Änderung der Preise, Daten und des Zubehörs zu jeder Zeit ohne Ankündigung.

Alle in dieser Anleitung veröffentlichten Daten unterliegen der Veränderung des Produkts. Dimensionen und Größen sind Näherungswerte und die Abbildungen zeigen nicht notwendigerweise Traktoren in Standardausführung. Genaue Informationen zu bestimmten Traktoren erhalten Sie bei Ihrem autorisierten TYM-Händler.

## Technische Daten

### T431/T451

#### **Motor**

##### **4-Takt, Direkteinspritzung, Wassergekühlter Dieselmotor**

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| Modell:                 | V2203-E  |
| Anzahl der Zylinder:    | 4        |
| Hubraum:                | 2197 ccm |
| Durchmesser:            | 8,71 cm  |
| Hub:                    | 9,22 cm  |
| Kompressionsverhältnis: | 23:1     |
| kW/PS:                  | 33/45,5  |

(Einschätzung des Leistungsgrad)

|                             |                                                    |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|
| Bemessungsdrehzahl:         | 2600 Umdrehungen/Minute                            |
| Hohe Leerlauf Drehzahl:     | 3000 Umdrehungen/Minute                            |
| Niedrige Leerlauf Drehzahl: | 700 bis 750 Umdrehungen/Minute                     |
| Treibstoffeinspritzpumpe:   | Drossel-Typ                                        |
| Zylinderbuchse:             | trocken                                            |
| Luftfilter:                 | trockenes Filterelement, Papier-Filter-Element-Typ |
| Auspuffdämpfer:             | horizontal rund                                    |
| Feuerungsreihenfolge:       | 1-3-4-2                                            |
| Beschleunigung:             | Hand- und Fußgas                                   |

#### **Elektrischer Anlasser und Beleuchtung**

|                     |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Batterie Kapazität: | 12 Volt 110 AH                                                                                                                                                                    |
| Anlasser:           | Betätigt durch Magnetspule. Start mit Schlüssel mit Safety Starter Schalter                                                                                                       |
| Lichtmaschine:      | 12 V 50 A                                                                                                                                                                         |
| Instrumente:        | Wassertemperatur-Anzeige, Tachometer, Betriebsstundenanzeiger, elektrischer Treibstoff-Anzeiger                                                                                   |
| Beleuchtung:        | Scheinwerfer, Blinker, Park- und Bremsleuchte hinten und vorne. Auf dem Armaturenbrett: Leuchten für Batterieladung, Wendesignal, Zapfwellensignal, Motor-Öldruck, Vorheiz-Signal |

## **Kupplung**

Typ: trockene Einzelplatte  
Äußerer X innerer Durchmesser: 10,26“ X 6,69“

## **Getriebe**

Typ: Synchrongetriebe  
Nr. der Gänge: 16 vorwärts, 16 rückwärts, Gänge mit  
Auswahlhebel mit Differenzialschloss

## **Steuerung**

Typ: hydrostatisch (Servolenkung)

## **Zapfwelle**

Montiert am Heck: 6 Rippen  
Durchmesser: 34,925 mm  
Standard Zapfwelle: 540 Umdrehungen/Minute bei Motordrehzahl von  
2524 Umdrehungen/Minute  
700 bei 2582  
1000 bei 2460  
1250 bei 2460

## **Bremsen**

Fußbetätigung, unabhängig mit Vorrichtung für Zusammenschließen für simultanes Bremsen. Es gibt eine Fußbremse für das Parken.

Durchmesser der  
Brems Scheiben: 18,39 cm  
Anzahl der Verkleidungen: 5,5 auf jeder Seite  
Gesamt Dicke der Bremsen: 5,84 cm

## **Hydrauliksystem**

Unabhängige Hydraulikpumpe mit separatem Reservoir.

Arbeitsdruck: 165,47 bar bis 179,46 bar  
Maximale Hubkraft an der  
Ackerschiene: 1300 kg  
Pumpenleistung: 29,6 l/min  
3-Punkt-Gestänge: Kategorie 1

|                          |                                                         |           |                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Modell                   |                                                         | T431/T451 |                                   |
| Ausmessungen             | Gesamtlänge (mm)                                        |           | 3 500                             |
|                          | Gesamtbreite (mm)                                       |           | 1 500                             |
|                          | Gesamthöhe (mm)                                         |           | 2 320                             |
|                          | Abstand zwischen den Achsen (mm)                        |           | 1 900                             |
|                          | Spurweite (mm)                                          | vorne     | 1 284 – 1 346                     |
|                          |                                                         | hinten    | 1 260 – 1 480                     |
|                          | Niedrigster Abstand zum Boden (mm)                      |           | 320                               |
| Gewicht (kg)             |                                                         |           | 1 986                             |
| Motor                    | Name                                                    |           | Kubota V2203                      |
|                          | Typ                                                     |           | Wassergekühlt, 4-Takt Dieselmotor |
|                          | Gesamter Motorhubraum                                   |           | 2 197                             |
|                          | Ausstoßleistung/Geschwindigkeit (PS/Umdrehungen/Minute) |           | 43/2600                           |
|                          | Treibstoff                                              |           | Diesel Treibstoff                 |
|                          | Tankkapazität                                           |           | 43,5                              |
|                          | Anlasser                                                |           | Startet mit dem Motor             |
| Reifen                   | vorne                                                   |           |                                   |
|                          | hinten                                                  |           |                                   |
| Karosserie               | Kupplungssystem                                         |           | Trocken, Einzelscheibe            |
|                          | Bremssystem                                             |           | Nassscheibe                       |
|                          | Steuerungssystem                                        |           | hydraulisch                       |
|                          | Differenzialsystem                                      |           |                                   |
|                          | Schaltmethode                                           |           | Synchrongetriebe                  |
| kleinster Wendekreis (m) |                                                         |           | 2,4                               |
| Gänge                    | vorwärts                                                |           | 16                                |
|                          | rückwärts                                               |           | 16                                |
| Zapfwelle                |                                                         |           | ,6 Rippen                         |
| Kran                     | Steuerung                                               |           |                                   |
|                          | Montage                                                 |           | Kat 1 - Typ                       |



| Fahrgeschwindigkeit |            |           |                 |                  |
|---------------------|------------|-----------|-----------------|------------------|
| linear              | Neben-Gang | Hauptgang | Vorwärts (km/h) | Rückwärts (km/h) |
| F<br>(R)            | L          | 1         |                 |                  |
|                     |            | 2         |                 |                  |
|                     |            | 3         |                 |                  |
|                     |            | 4         |                 |                  |
|                     | L          | 1         |                 |                  |
|                     |            | 2         |                 |                  |
|                     |            | 3         |                 |                  |
|                     |            | 4         |                 |                  |
|                     | M          | 1         |                 |                  |
|                     |            | 2         |                 |                  |
|                     |            | 3         |                 |                  |
|                     |            | 4         |                 |                  |
|                     | H          | 1         |                 |                  |
|                     |            | 2         |                 |                  |
|                     |            | 3         |                 |                  |
|                     |            | 4         |                 |                  |

\* diese Daten können aufgrund technischer Verbesserungen verändert werden. Es besteht keine Informationspflicht

## Tipps zum sparsamen Umgang mit Treibstoff

Beachten Sie immer die folgenden Tipps, um Treibstoff und Öl in Ihrem Traktor zu sparen.

### A) Luftfiltersystem

1. Luftfilter regelmäßig säubern, damit sich kein Schmutz festsetzt.
2. Alle 50 Stunden bzw. jeden Tag unter staubigen Arbeitsbedingungen.
  - a) Luftreinigungselement mit Druckluft reinigen.
  - b) Kaputte oder überdehnte Dichtungsringe austauschen. An der richtigen Stelle anbringen und auf Lecks prüfen.
  - c) Wenn Luft durch den Schlauchanschluss kommt, auch auf Lecks überprüfen

**Bemerkung:** Wenn das Luftfiltersystem nicht sorgfältig gepflegt wird, kann das zu einer frühzeitigen Abnutzung von Kolbenringen und Kolbenkammern führen. Dies führt zu Problemen wie einer verringerten Motorleistung, einem übermäßigen Ölverbrauch und einer Verschwendung von Treibstoff.

### B) Motor

1. Fahren Sie an nachdem der Motor aufgeheizt ist und die Nadel der Wassertemperaturanzeige sich im grünen Bereich befindet.
2. Wenn sich übermäßig viel schwarzer Rauch bildet, muss das Papierelement des Luftfilters, die Einspritzpumpe oder die Düsen geprüft werden.
3. Zwischendurch ist es besser, den Motor abzustellen, als ihn leer laufen zu lassen. Dies spart Treibstoff.

### C) Kupplung & Bremsen

1. Reduzieren Sie nicht die Leistung des Motors indem Sie nur halb auf die Kupplung drücken. Benutzen Sie stattdessen einen niedrigeren Gang.
2. Wird der Traktor für längere Zeit zum Stehen gebracht, ist es ratsam, die Kupplung in neutrale Position zu stellen und das Kupplungspedal loszulassen.
3. Kupplung und Bremsen nicht überstrapazieren.
4. Beim Abwärtsfahren Gas herunternehmen und einen niedrigen Gang benutzen. Nicht alleine auf die Kraft der Bremsen verlassen.

#### **D) Treibstoffsystem**

1. Nur gefilterten Diesel benutzen.
2. Es ist ratsam, nach einem Arbeitstag den Tank wieder aufzufüllen, um Kondensation zuvorkommen.
3. Filter wechseln, wenn das System verstopft ist. Nicht beide Filter gleichzeitig wechseln. Wenn diesen Vorschriften nicht nachgekommen wird, verringert dies die Lebensdauer von Einspritzpumpe und Einspritzdüsen. Es kommt zu übermäßiger Rußbildung und übermäßigem Dieselvebrauch

#### **E) Schmiersystem**

1. Immer Öl der empfohlenen Härte benutzen.
2. Ölstand jeden Tag vor dem Starten mit einem Messstab prüfen und zwischen dem Minimum- und Maximumstand auffüllen.
3. Motoröl, Filter und O-Ring wechseln, wenn nötig.

#### **F) Kühlsystem**

1. Spannung des Keilriemens regelmäßig prüfen und einstellen.
2. Überprüfen Sie den Kühlmittelstand und halten Sie die Kühlerlamellen sauber.
3. Kühlerdeckel nur mit einem Original-Ersatzteil ersetzen.
4. Thermostat nicht ausbauen, aber austauschen, wenn nötig.
5. Kühlwasser nicht oft austauschen.

#### **Bemerkung:**

1. Treibstoff- und Öllecks immer sofort flicken.
2. Reguläre Pflegearbeiten durchführen. Eine Nichtbeachtung kann den Treibstoffverbrauch um bis zu 25% in die Höhe treiben.
3. Drehmoment des Zylinderkopfbolzens und die Einstellung der Ventile regelmäßig durchführen. Wenden Sie sich hierfür an Ihren Händler.
4. Reifendruck messen und Reifen aufpumpen wie empfohlen.
5. Nur originale Ersatzteile bei einem autorisierten Händler kaufen.
6. Wartungsarbeiten nur bei einem autorisierten Händler durchführen lassen.

Weiter Informationen erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Händler.

## Fehlersuche

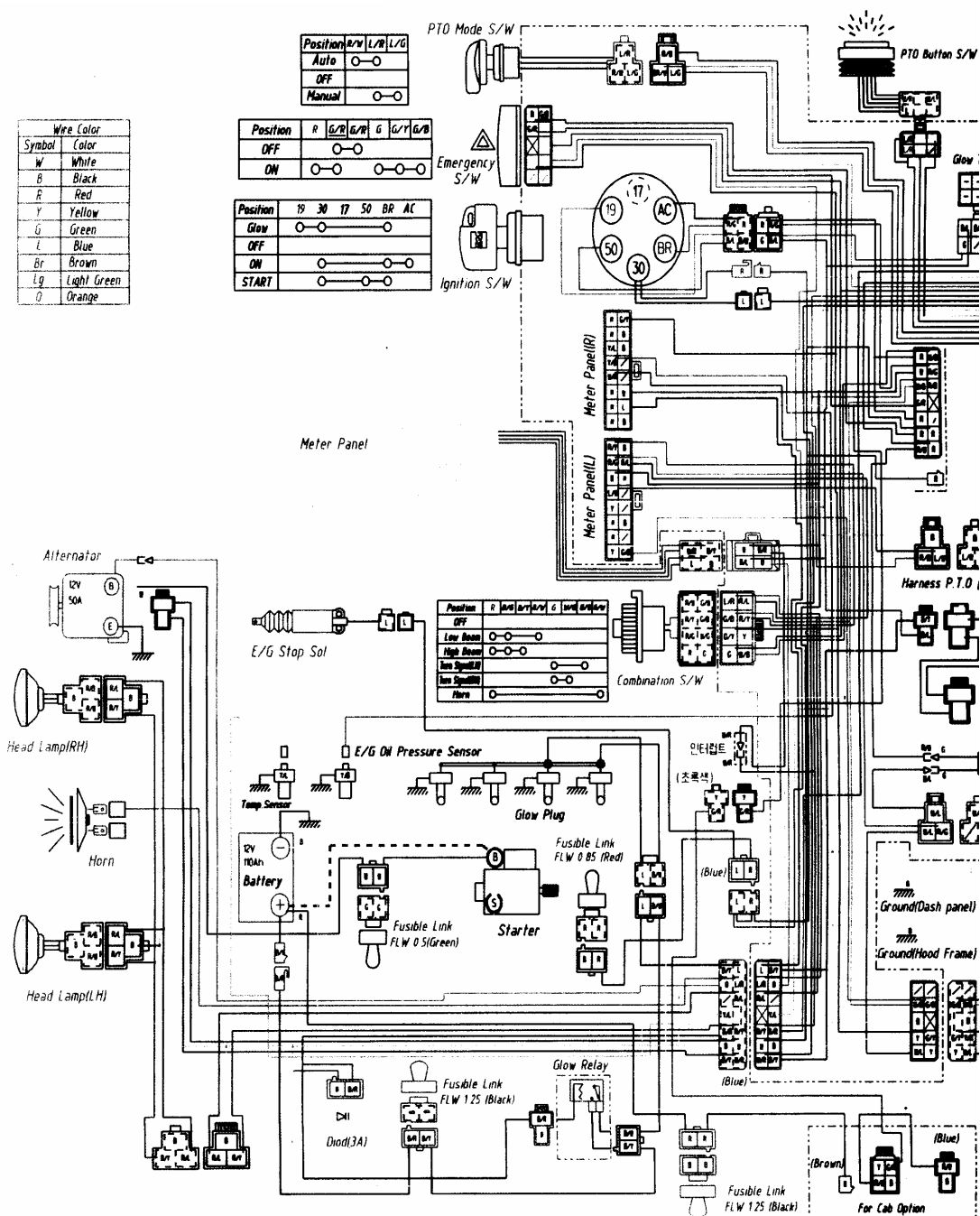
|       | Symptom                                                 | Ursache                                                        | Lösungsweg                               |
|-------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Motor | Hauptschalter umlegen startet den Anlasser nicht        | Kupplung nicht gedrückt                                        | Kupplung drücken                         |
|       |                                                         | Batterie nicht geladen                                         | Batterie laden oder ersetzen             |
|       |                                                         | Schalter kaputt                                                | Für eine Reparatur den Händler aufsuchen |
|       | Anlasser geht, aber nicht genug um den Motor anzulassen | Niedriger Batteriestand                                        | Batterie laden                           |
|       |                                                         | Schlechte Erdung                                               | Erdungskontakt reinigen                  |
|       |                                                         | Dickes Öl                                                      | Öl und ablassen und ersetzen             |
|       | Anlasser geht, lässt aber den Motor nicht an            | Luft im Treibstoffsystem                                       | System auslaufen lassen                  |
|       |                                                         | Verklebter Treibstofffilter                                    | Beide Filter säubern oder ersetzen       |
|       |                                                         | Es wird kein Treibstoff eingespritzt                           | Tank füllen oder Hahn aufdrehen          |
| Motor | Motor läuft unrund                                      | Glühschalter nicht angeschlossen oder defekt                   | Händler für Reparatur aufsuchen          |
|       |                                                         | Luft im Treibstoffsystem                                       | System auslaufen lassen                  |
|       |                                                         | Einspritzer defekt                                             | Händler für Reparatur aufsuchen          |
|       | Motor geht bei niedriger Drehzahl aus                   | Treibstoffschlauch leckt                                       |                                          |
|       |                                                         | Schlechte Einspritzung                                         | Händler für Reparatur aufsuchen          |
|       |                                                         | defekte Einspritzpumpe                                         |                                          |
|       | Motor geht plötzlich aus                                | Falsche Ventilentfernung                                       |                                          |
|       |                                                         | Falsche Leerlaufeinstellung                                    |                                          |
|       |                                                         | Treibstoff ausgegangen                                         | Tank füllen und System auslaufen lassen  |
| Motor | Motor geht plötzlich aus                                | Einspritzer defekt                                             | Händler für Reparatur aufsuchen          |
|       |                                                         | Motor klemmt wegen Ölmangel, falschem Öl oder Kühlwassermangel |                                          |
|       |                                                         |                                                                |                                          |

|       |                                             |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                 |
|-------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motor | Motor überhitzt                             | Kühlwasser fehlt<br>gerissener oder verrutschter Keilriemen<br>verstopftes Luftfilterelement<br>verstopfter Kühler<br>zu wenig Öl                                                      | Kühlwasser nachfüllen<br>einstellen oder ersetzen<br>säubern oder ersetzen<br>Kern säubern<br>Öl mit korrekter Härte nachfüllen |
|       | weißer Rauch aus dem Auspuff                | zu viel Öl<br>zu wenig oder falscher Treibstoff                                                                                                                                        | Überschuss herauslassen<br>Händler für Reparatur aufsuchen                                                                      |
|       | eingeschränkte Motorleistung                | Einspritzer verstopft, mit Kohlenstoff bedeckt<br>zu wenig Druck<br>Leck am Ventil<br>Ventilabstand nicht korrekt<br>Fehlerhafte Taktung<br>Treibstoffmangel<br>verstopfter Luftfilter | Händler für Reparatur aufsuchen<br><br><br><br><br><br>Tank füllen, Treibstoffqualität prüfen<br>Luftfilter reinigen            |
|       | Ölwarnleuchte bei laufendem Motor           | niedriger Ölstand<br>Falsches Öl<br>Licht/Schalter defekt<br>verstopfter Ölfilter                                                                                                      | Nachfüllen<br>Öl wechseln<br>ersetzen<br>Händler für Reparatur aufsuchen                                                        |
|       | Licht-Maschinen-Leuchte bei laufendem Motor | Kabeldefekt<br>Lichtmaschine defekt<br>zu wenig Wasser/defekte Batterie<br>gerissener oder loser Keilriemen                                                                            | Händler für Reparatur aufsuchen<br><br>auffüllen/ersetzen<br>ersetzen oder nachspannen                                          |

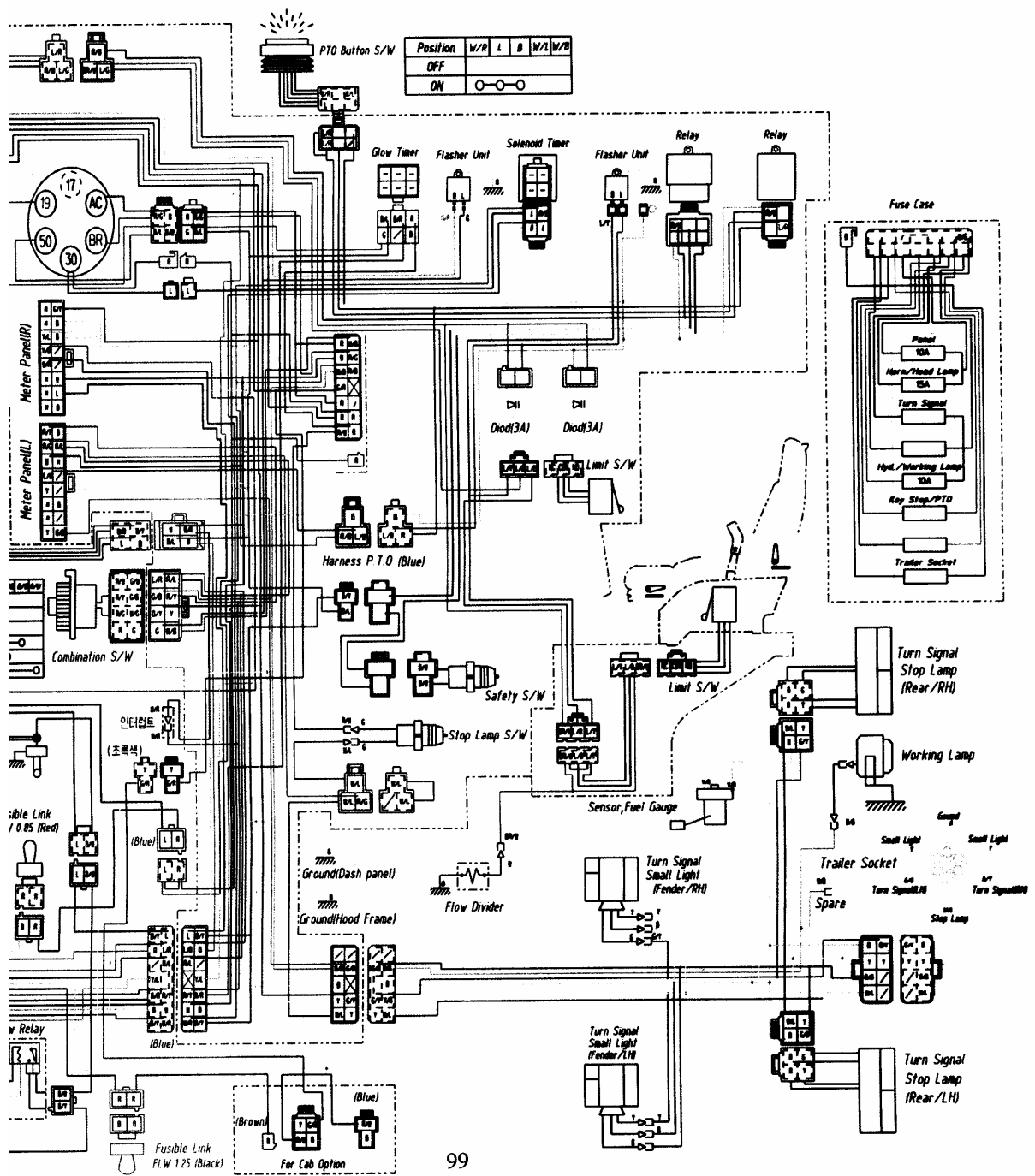
|                                                                                                                                                         | Symptom                              | Ursache                                                                                           | Lösungsweg                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Kupplung                                                                                                                                                | Kupplung schleift                    | falsche Einstellung<br>Verkabelung verbraucht oder durchgebrannt                                  | korrektes freies Spiel einstellen<br>Händler für die Reparatur aufsuchen |
|                                                                                                                                                         | Kupplung rastet nicht ein            | falsche Einstellung<br>rostige Beläge                                                             | korrektes freies Spiel einstellen<br>Händler für die Reparatur aufsuchen |
| Bremsen                                                                                                                                                 | Bremse funktioniert nicht            | falsches freies Spiel<br>Verkabelung defekt oder durchgebrannt<br>Abstand links und rechts falsch | korrektes freies Spiel einstellen<br>Händler für die Reparatur aufsuchen |
|                                                                                                                                                         | Bremspedal klemmt                    | defekte Feder<br>zu wenig geschmiert                                                              | Feder ersetzen<br>Rost entfernen und schmieren                           |
| Hydraulisches System                                                                                                                                    | Hydraulik zieht nicht                | Drehmoment des Motors zu niedrig                                                                  | Drehmoment erhöhen                                                       |
|                                                                                                                                                         |                                      | Getriebeöl fehlt                                                                                  | Öl nachfüllen                                                            |
|                                                                                                                                                         |                                      | Luft dringt durch eine Leitung ein                                                                | Reparieren/O-Ring ersetzen                                               |
|                                                                                                                                                         |                                      | Verstopfter Saugfilter                                                                            | Säubern und Öl wechseln                                                  |
|                                                                                                                                                         | Ölleck aus einer Pumpe               | Pumpe defekt                                                                                      | Händler für Reparatur aufsuchen                                          |
|                                                                                                                                                         |                                      | Hydraulikventil defekt                                                                            |                                                                          |
|                                                                                                                                                         |                                      | Defekter Zylinder                                                                                 |                                                                          |
|                                                                                                                                                         | Ölleck aus einer Pumpe               | Loses Verbindungsstück                                                                            | Anziehen                                                                 |
|                                                                                                                                                         | Beim Anheben pfeift das Ablassventil | Stopper ist heruntergerutscht                                                                     | einstellen                                                               |
| Bei allen anderen Problemen, die die Hydraulik betreffen, suchen Ihren Händler auf, der die richtige Ausrüstung für die Diagnose und die Reparatur hat. |                                      |                                                                                                   |                                                                          |

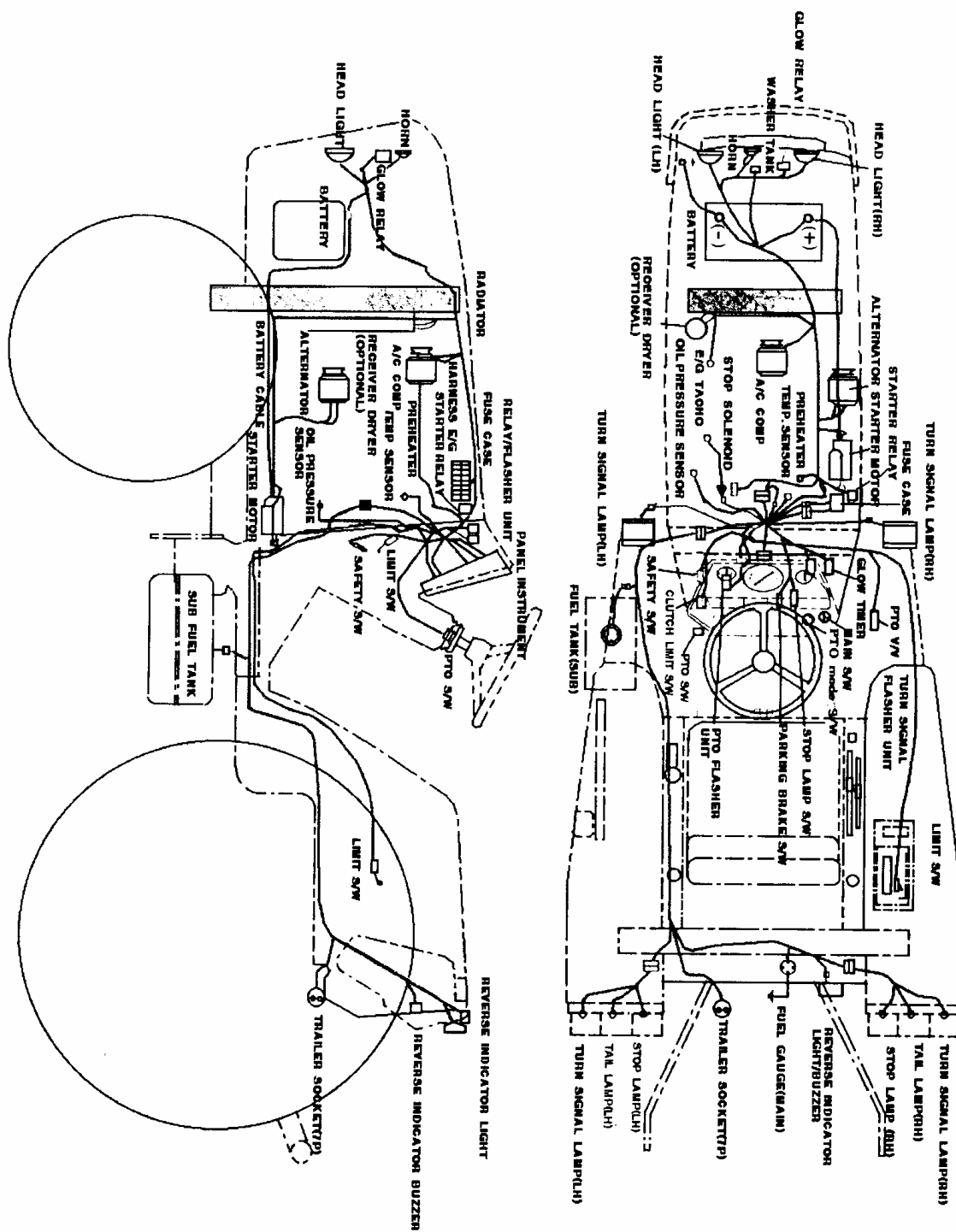
|            | Symptom                                                                                                                                 | Ursache                                                             | Lösungsweg                                                |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Steuerrad  | Steuerrad rüttelt                                                                                                                       | Falsche Vorspur                                                     | einstellen                                                |
|            |                                                                                                                                         | ungleichmäßiger Reifendruck                                         | auf korrekten Druck aufpumpen                             |
|            | übermäßig freies Spiel in der Steuerung                                                                                                 | lose Komponenten<br>Steuerachse abgenutzt<br>abgenutzte Komponenten | anziehen oder ersetzen<br>Händler für Reparatur aufsuchen |
| Elektronik | schwache Batterie                                                                                                                       | defekte Verkabelung                                                 | Reparieren, wieder anschließen/anziehen                   |
|            |                                                                                                                                         | defekte Lichtmaschine                                               | Händler für Reparatur aufsuchen                           |
|            |                                                                                                                                         | defektes Regelmodul                                                 |                                                           |
|            |                                                                                                                                         | gerissener oder loser Keilriemen                                    | ersetzen oder reparieren                                  |
|            | Als Erstes überprüfen Sie den Elektrolytstand in der Batterie und die Anschlüsse. Füllen Sie ggf. nach und verbinden Sie die Anschlüsse |                                                                     |                                                           |
|            | schwache Scheinwerfer                                                                                                                   | schwache Batterie                                                   | Laden/ersetzen                                            |
|            |                                                                                                                                         | defekte Verkabelung                                                 | Reparieren/ersetzen wenn nötig                            |
|            | Scheinwerfer funktioniert nicht                                                                                                         | durchgebrannte Glühlampe                                            | Ersetzen                                                  |
|            |                                                                                                                                         | durchgebrannte Sicherung                                            | Ersetzen                                                  |
|            |                                                                                                                                         | defekter Kontakt                                                    | Reparieren/ersetzen und Erdung prüfen                     |
|            | Hupe funktioniert nicht                                                                                                                 | defekter Hupenknopf                                                 | Ersetzen                                                  |
|            |                                                                                                                                         | defekte Verkabelung                                                 | Reparieren/ersetzen                                       |
|            |                                                                                                                                         | defekte Hupe                                                        | Ersetzen                                                  |
|            | Blinker funktioniert nicht                                                                                                              | durchgebrannte Glühlampe                                            | Ersetzen                                                  |
|            |                                                                                                                                         | defektes Blinkerelement                                             | Ersetzen                                                  |
|            |                                                                                                                                         | defekte Verkabelung                                                 | Reparieren/ersetzen                                       |

## Elektrische Leitungen



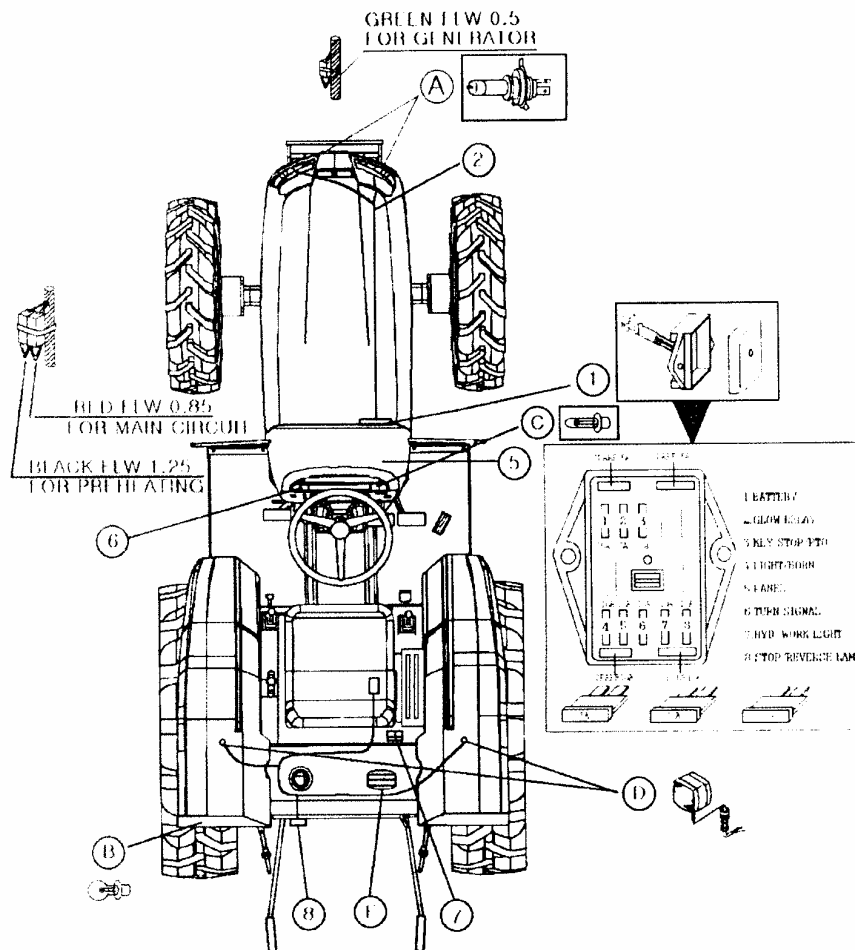




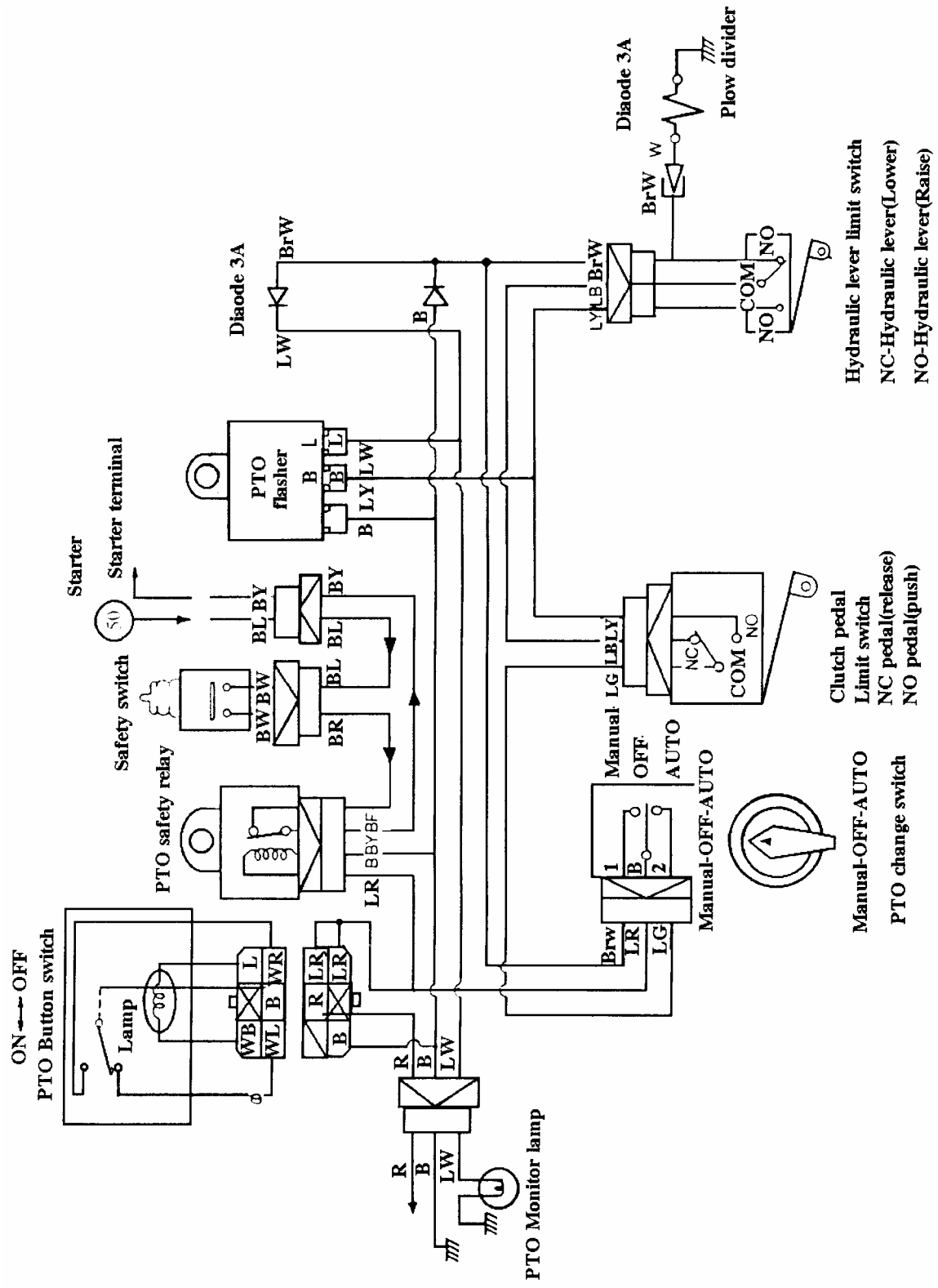


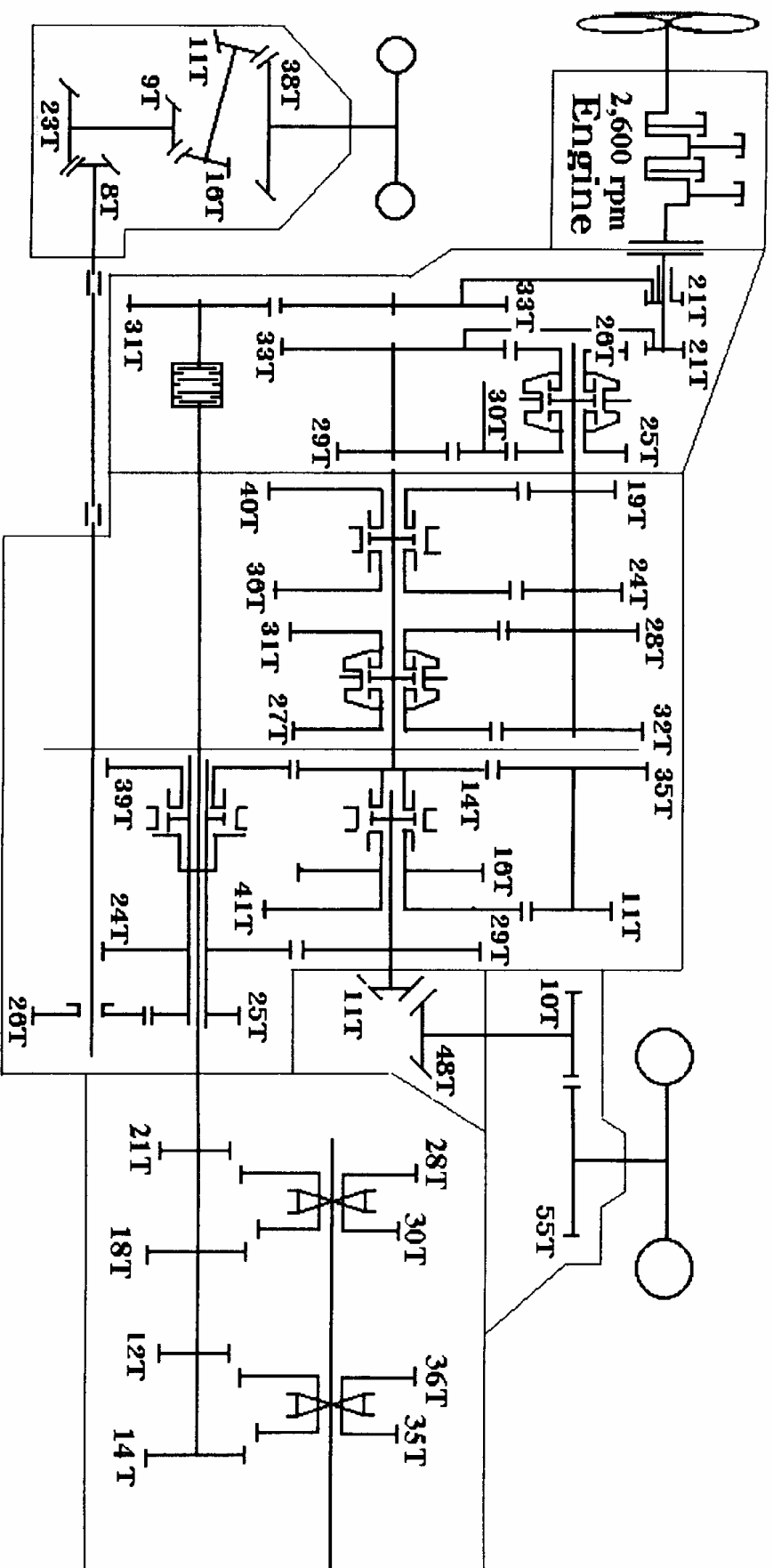






1. Sicherungskasten
2. 3 Sicherungen
6. Signale
7. max. Strom
8. Kupplung für Anhänger
- A. Licht 12V45W
- B. Bremslicht 21/5W
- C. Konsolenleuchte 12V3,4W
- D. Arbeitslicht 12V35W
- E. Seitenlicht 21V5W
- F. Rückleuchte 12V20W





### **Geschichte der Maschine**

| Datum | Vorgangsnr. | Art des Defekts | Ersetze Teile | Remklamations-<br>nr. | Bemerkung |
|-------|-------------|-----------------|---------------|-----------------------|-----------|
|       |             |                 |               |                       |           |





|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|--|--|--|

**Dokumentation: täglicher Betrieb**

| Datum | Arbeitsart | Maschinenstunden |      | Treibstoff-<br>verbrauch | nachgefülltes<br>Motoröl | Bemerkung |
|-------|------------|------------------|------|--------------------------|--------------------------|-----------|
|       |            | Beginn           | Ende |                          |                          |           |
|       |            |                  |      |                          |                          |           |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

## Dokumentation: Ersatzteile

| Datum | Beschreibung des Teils | Menge | Kosten |
|-------|------------------------|-------|--------|
|       |                        |       |        |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|