



**Wheel Horse®**

**270HE**

**Rasen- und Gartentraktor**

Modell-Nr. 72116 – 200000001 und darüber

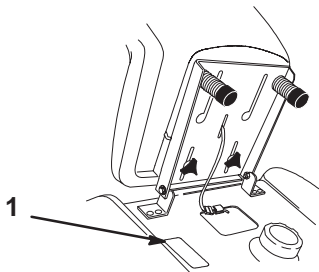
**Bedienungsanleitung**

# Einleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für ein Toro-Produkt entschieden haben.

Wir bei Toro möchten, daß Sie mit Ihrem neuen Produkt vollständig zufrieden sind. Ihr Vertragshändler ist für Sie da, wenn Sie Hilfe bei der Wartung, Original- Ersatzteile oder weitergehende Informationen brauchen.

Wenn Sie sich an Ihren Vertragshändler oder ans Werk wenden, sollten Sie immer die Modell- und Seriennummer Ihres Produktes angeben. Diese Nummern helfen dem Händler bzw. dem Repräsentanten, exakte Informationen zu Ihrem speziellen Produkt zu liefern. Sie finden die Platte mit der Modell- und Seriennummer wie unten gezeigt an einer bestimmten Stelle am Produkt.



1202

1. Modell- und Seriennummernplatte

Tragen Sie die Modell- und Seriennummer Ihres Produkts bitte hier ein.

<b>Modell-Nr.:</b> _____
<b>Serien-Nr.:</b> _____

Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, um sich mit Betrieb und Wartung des Produkts vertraut zu machen. Diese Anleitung trägt dazu bei, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden. Obwohl wir sichere Produkte auf dem neuesten Stand der Technik konstruieren, herstellen und vertreiben, sind Sie selbst für den richtigen und sicheren Gebrauch des Produkts verantwortlich. Sie sind auch

dafür verantwortlich, Personen, denen Sie erlauben, das Produkt einzusetzen, im sicheren Betrieb der Maschine zu unterweisen.

Durch das Warnsystem in dieser Anleitung werden potentielle Gefahren gekennzeichnet und Sicherheitshinweise gegeben, die zur Vermeidung von Verletzungen oder sogar Tod beitragen sollen. **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** sind Signalwörter, durch die der Grad der Gefahr gekennzeichnet wird. Sie sollten aber ungeachtet des Gefahrengrades immer sehr vorsichtig sein.

**GEFAHR** kennzeichnet eine extreme Gefahr, die schwere Verletzungen oder Tod verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

**WARNUNG** weist auf eine Gefahr hin, die schwere Verletzungen oder Tod verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

**VORSICHT** weist auf eine Gefahr hin, die kleinere oder mittelschwere Verletzungen verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Es werden noch zwei weitere Wörter verwendet, um wichtige Informationen hervorzuheben. "Wichtig" weist auf spezielle technische Informationen hin, und "Hinweis" hebt allgemeine Informationen hervor, die besondere Beachtung verdienen.


Die linke und rechte Seite der Maschine wird vom Sitz in normaler Bedienungsposition aus bestimmt.

# Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
Sicherheit .....	2	Einstellen des Sitzes .....	21
Sichere Betriebspraxis für		Scheinwerfer .....	21
Aufsitz-Sichelrasenmähermaschinen ...	2	Positionierung des kippbaren Lenkrads ...	21
Sichere Betriebspraxis .....	2	Verwendung des Fahrtreglers .....	21
Schalldruckpegel .....	5	Schieben der Maschine .....	22
Schalleistungspegel .....	5	Wartung .....	23
Vibrationsniveau .....	5	Wartungsintervalle .....	23
Gefällediagramm .....	6	Luftfilter .....	24
Symbolverzeichnis .....	8	Motoröl .....	26
Symbolverzeichnis .....	9	Zündkerze .....	28
Symbolverzeichnis .....	10	Schmieren .....	29
Benzin und Öl .....	11	Reifendruck .....	29
Empfohlenes Benzin .....	11	Bremse .....	30
Stabilisator .....	12	Kraftstofftank .....	31
Auffüllen des Kraftstofftanks .....	12	Kraftstofffilter .....	32
Kontrolle des Motorölstands .....	12	Hebevorrichtung .....	32
Betrieb .....	13	Vorspur am Vorderrad .....	33
Zuerst kommt die Sicherheit .....	13	Flüssigkeit an Hinterachse und	
Bedienungselemente .....	13	Kardanwelle .....	34
“Key Choice“-Schalter .....	13	Sicherung .....	34
Feststellbremse .....	13	Scheinwerfer .....	34
Starten und Stoppen des Motors .....	14	Batterie .....	35
Betrieb des Mähwerks (PTO) .....	15	Schaltplan .....	38
Das Sicherheitsverriegelungssystem .....	16	Reinigung und Lagerung .....	40
Betrieb bei Rückwärtsfahrt .....	16	Fehlerbehebung .....	42
Anzeigensteuermodul .....	18		
Vorwärts- und Rückwärtsfahrt .....	19		
Stoppen der Maschine .....	19		
Hebevorrichtung .....	20		
Einstellung des Dial-A-Height-Reglers ..	20		

# Sicherheit

## Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelrasenmähermaschinen

Dieses Gerät erfüllt bzw. übertrifft die europäischen Normen, die zum Zeitpunkt der Herstellung in Kraft waren. Fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Anwender oder Besitzer können jedoch zu Verletzungen führen. Diese Sicherheitshinweise sollen dabei helfen, das Verletzungsrisiko zu reduzieren. Achten Sie immer auf das Warnsymbol ! Es bedeutet VORSICHT, WARNUNG oder GEFAHR — Sicherheitshinweis. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen oder Tod kommen.

## Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen stammen aus dem CEN Standard EN 836:1997.

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Zur Vermeidung von schweren Verletzungen oder Tod müssen immer alle Sicherheitshinweise genau befolgt werden!

### Allgemeines

- Diese Anweisungen müssen gründlich durchgelesen werden. Machen Sie sich mit den Reglern und der richtigen Anwendung des Geräts vertraut.
- Den Rasenmäher niemals von Kindern oder Personen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind, bedienen lassen. Das Alter des Anwenders kann von der Gesetzgebung eingeschränkt sein.

- Niemals mähen, während sich Personen, insbesondere Kinder, oder Tiere in der Nähe aufhalten.
- Nicht vergessen, daß der Anwender für Unfälle bzw. Schäden verantwortlich ist, die andere Personen oder deren Eigentum betreffen.
- Nie Passagiere mitführen.
- Alle Fahrer sollten sich um eine professionelle und praktische Ausbildung bemühen. Die Ausbildung sollte folgendes hervorheben:
  - die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzmähern;
  - die Kontrolle über einen Aufsitzmäher, der an einem Hang rutscht, läßt sich nicht durch Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - unzureichender Reifengriff;
    - zu hohe Geschwindigkeit;
    - unzureichendes Bremsen;
    - der Gerätetyp ist für seine Aufgabe nicht geeignet;
    - mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Gefällen;
    - falsch angebrachte Aufbauten und falsche Lastenverteilung.

## Vorbereitung

- Während des Mähens sind immer festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen. Das Gerät nicht barfuß oder mit offenen Sandalen fahren.
- Gründlich den Bereich untersuchen, in dem das Gerät eingesetzt werden soll, und alle Objekte entfernen, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- **WARNUNG** – Benzin ist leicht entflammbar.
  - Kraftstoff in Behältern aufbewahren, die speziell für diesen Zweck konstruiert werden.
  - Das Gerät nur im Freien betanken und beim Tanken nicht rauchen.
  - Vor dem Motorstart Kraftstoff nachfüllen. Niemals den Tankdeckel entfernen oder Benzin einfüllen, während der Motor läuft oder wenn der Motor heiß ist.
  - Wenn Benzin verschüttet wurde, nicht versuchen, den Motor zu starten, sondern das Gerät vom verschütteten Kraftstoff wegschieben und offene Flammen vermeiden, bis die Kraftstoffdämpfe verdunstet sind.
  - Alle Kraftstofftankdeckel und Behälterdeckel wieder fest anbringen.
- Defekte Schalldämpfer austauschen.
- Vor dem Einsatz immer überprüfen, ob Schnittmesser, Schnittmesserschrauben und Mähwerk abgenutzt oder beschädigt sind. Abgenutzte oder beschädigte Schnittmesser und Schrauben satzweise austauschen, damit das Gleichgewicht des Mähwerks beibehalten wird.
- Bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran denken, daß ein rotierendes Schnittmesser die Rotation anderer Schnittmesser verursachen kann.

## Betrieb

- Den Motor nicht in geschlossenen Räumen laufen lassen, wo sich gefährliche Kohlenmonoxiddämpfe ansammeln können.
- Nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung mähen.
- Bevor versucht wird, den Motor zu starten, alle Zusatzvorrichtungen auskuppeln und in Neutralstellung schalten.
- An Gefällen folgendes beachten:
  - 5° wenn Sie quer zum Gefälle mähen;
  - 10° wenn Sie hangaufwärts mähen;
  - 15° wenn sie hangabwärts mähen.
- Es gibt keinen “sicheren” Hang. Bei Fahrt an Grashängen besonders vorsichtig sein. Zum Schutz vor Umkippen:
  - Beim Bergauf/Bergabfahren, nie plötzlich stoppen oder starten;
  - die Kupplung langsam eingreifen lassen, immer einen Gang eingelegt lassen, insbesondere bei der Fahrt hangabwärts;
  - die Geschwindigkeit sollte an Hängen und in engen Kurven niedrig gehalten werden;
  - auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Hindernisse achten;
  - niemals quer zum Hang mähen, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.
- Beim Abschleppen schwerer Lasten oder Einsatz schweren Zubehörs, mit Vorsicht umgehen.
  - Nur die zulässigen Abschlepppunkte verwenden.
  - Lasten auf solche beschränken, die sicher transportiert werden können.
  - Keine scharfen Kurven fahren. Beim Wenden vorsichtig sein.

- Gegengewichte oder Radgewichte verwenden, wenn sie in der Anleitung empfohlen werden.
- Beim Überqueren oder in der Nähe von Straßen, auf Verkehr achten.
- Die Schnittmesser stoppen, bevor grasfreie Oberflächen überquert werden.
- Beim Einsatz von Werkzeugen, nie den Auswurf auf Unbeteiligte richten und Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fernhalten.
- Den Rasenmäher niemals mit beschädigten Schutzblechen oder ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen einsetzen.
- Nicht die Einstellung des Motorfliehkraftreglers verändern oder den Motor überdrehen. Wenn der Motor bei zu hohen Drehzahlen läuft, wird die Verletzungsgefahr erhöht.
- Bevor der Fahrersitz verlassen wird:
  - den Abtrieb auskuppeln und die Arbeitswerkzeuge absenken;
  - auf Neutralstellung schalten und die Feststellbremse betätigen;
  - den Motor abstellen und den Schlüssel entfernen.
- Den Antrieb von den Arbeitswerkzeugen auskuppeln, den Motor stoppen und das/die Zündkabel lösen bzw. den Zündschlüssel entfernen.
  - bevor Behinderungen oder Verstopfungen beseitigt werden;
  - bevor der Rasenmäher untersucht, gereinigt oder gewartet wird;
  - nach Auftreffen auf einen Fremdkörper. Den Rasenmäher auf Schäden untersuchen und die notwendigen Reparaturen durchführen, bevor er erneut gestartet wird;
- wenn der Rasenmäher anfängt, ungewöhnlich zu vibrieren (sofort überprüfen).
- Beim Transport der Maschine oder wenn diese sich außer Betrieb befindet, den Abtrieb des/der Werkzeug(s)e abstellen.
- Den Motor abstellen und den Antrieb zu den Arbeitswerkzeugen auskuppeln
  - vor dem Nachtanken;
  - bevor der Grasauffangkorb gelöst wird;
  - bevor Höheneinstellungen gemacht werden, es sei denn, die Einstellung läßt sich von der Fahrerposition aus vornehmen.
- Zum Abstellen des Motors die Drehzahl verringern und, falls der Motor mit einem Benzinbahn ausgestattet ist, nach Abschluß der Mäharbeiten das Benzin abdrehen.

## Wartung und Lagerung

- Alle Muttern und Schrauben müssen fest angezogen sein, damit das Gerät in sicherem Betriebszustand bleibt.
- Den Rasenmäher niemals mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes aufbewahren, wo Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen können.
- Den Motor abkühlen lassen, bevor die Maschine in einem geschlossenen Raum abgestellt wird.
- Um das Brandrisiko zu verringern, Motor, Schalldämpfer, Batteriefach und Benzintankbereich von Gras, Laub und übermäßig viel Fett freihalten.
- Den Grasauffangkorb häufig auf Verschleiß untersuchen.
- Abgenutzte oder beschädigte Teile aus Gründen der Sicherheit austauschen.

- Wenn der Kraftstoff aus dem Tank abgelassen werden muß, sollte das im Freien geschehen.
- Bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran denken, daß ein rotierendes Schnittmesser die Rotation anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Wenn die Maschine geparkt, abgestellt oder unbeaufsichtigt bleiben soll, die Mähvorrichtung absenken, wenn keine mechanische Sperre verwendet wird.

## Schalldruckpegel

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel für dieses Gerät - am Ohr des Bedieners - beträgt 88 dB(A), unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Geräten gemäß Richtlinie 84/538/EEC.

## Schalleistungspegel

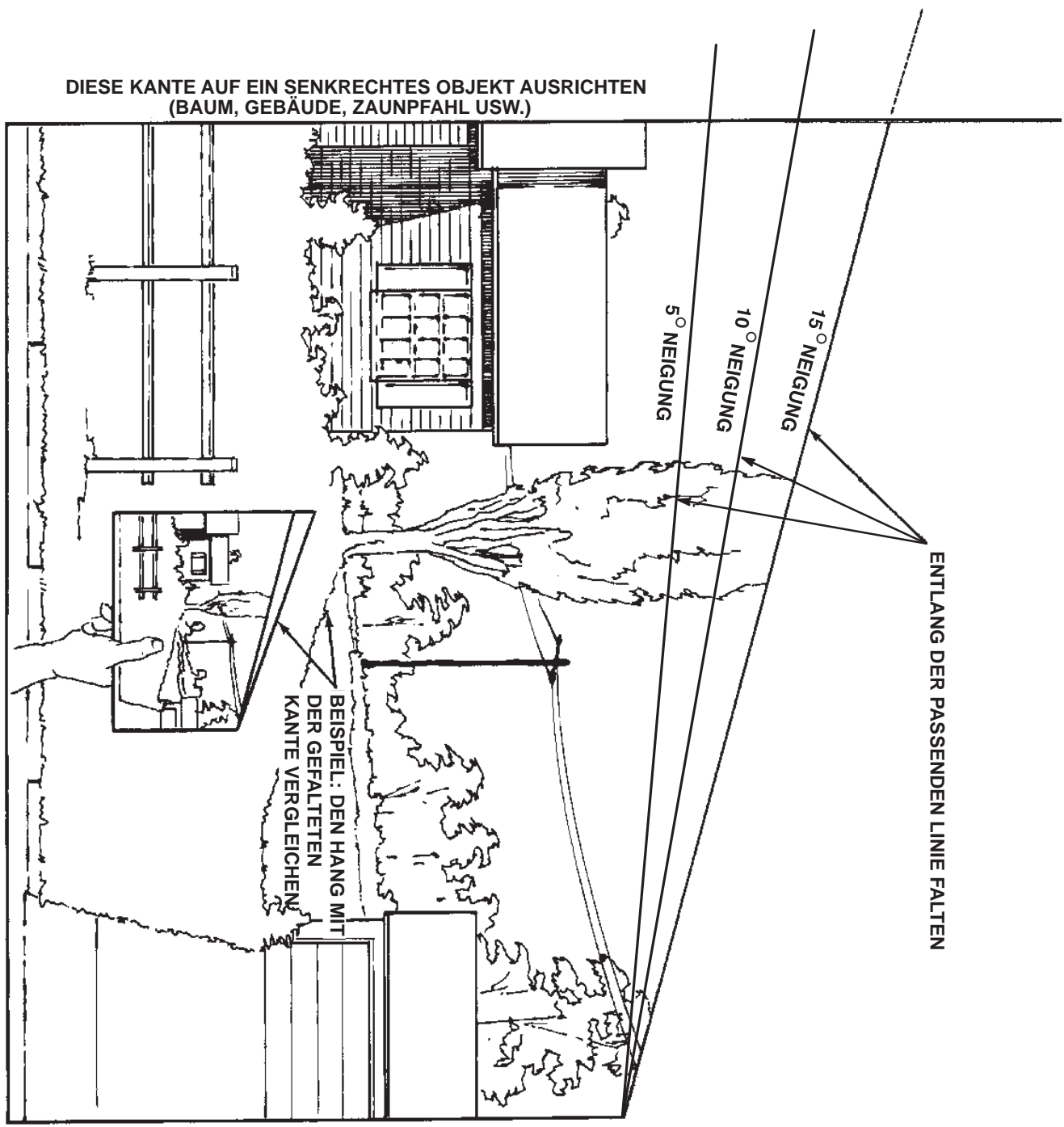
Der Schalleistungspegelwert dieses Geräts beträgt 100 Lwa, unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Geräten nach den Verfahren der Richtlinie 84/538/EEC in der jeweils gültigen Fassung.

## Vibrationsniveau

Auf Hände und Arme hat dieses Gerät ein Vibrationsniveau von  $4,0 \text{ m/s}^2$  und auf den ganzen Körper ein Vibrationsniveau von  $0,2 \text{ m/s}^2$ . Diese Angaben basieren auf Messungen baugleicher Geräte gemäß EN 1033 und EN 1032.

# Gefällediagramm

Alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 2 – NO TAG lesen.
































## Symbolverzeichnis

Sicherheitssymbol		Amputationsgefahr – Rasenmäher fährt rückwärts	
Sicherheitssymbol		Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten	
Bedienungsanleitung durchlesen		Sicherheitsabstand zum Rasenmäher einhalten	
Zu Wartungsverfahren das technische Handbuch konsultieren		Kinder in sicherem Abstand von der Maschine halten	
Hochgeschleuderte Gegenstände – ganzer Körper betroffen		Maschine kippt um seitlich am Hang	
Hochgeschleuderte Gegenstände – seitlich montierter Sichelmäher. Ablenklech angebracht lassen		Maschine kippt um hangaufwärts	
Verletzungsgefahr für Zehen und Füße – Schnittmesser		Maschine kippt um hangabwärts	
Verletzungsgefahr für Finger und Hände – Schnittmesser		Maschine kippt um Überrollschutz	
Gefahr für Zehen und Finger durch rotierendes Messer. Nicht in die Nähe des Messers kommen, solange der Motor läuft		Betrieb im Rückwärtsgang nicht erlaubt, wenn nicht durch "Key Choice"-Schalter deaktiviert	
Sicherheitsschilder nicht öffnen oder entfernen, während der Motor läuft			

# Symbolverzeichnis

Schneidelement – Grundsymbold		Mitfahren auf dieser Maschine ist nur auf einem Passagiersitz und nur dann erlaubt, wenn die Sicht des Fahrers frei bleibt	
Schnittmesser – Höheneinstellung			
Mähwerk – absenken		Quetschgefahr für Finger und Hände – seitliche Druckausübung	
Mähwerk – angehoben			
Verletzungsgefahr für Füße – rotierende Spindel		Rückprall oder Aufwärtsbewegung – gespeicherte Energie	
Verletzungsgefahr für Finger oder Hände – Gebläseadflügel		Vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen	
Sicherheitsabstand zur Schneefräse einhalten		Fahrtrichtung der Maschine – kombiniert	
Sicherheitsabstand zur Schneefräse einhalten		Niedrig	L
Traktoren müssen mit 45 kg Hinterradgewicht versehen werden, wenn diese Vorrichtung installiert ist		Hoch	H
Maschine kippt um, Überrollschutz Schneefräse		Rückwärtsgang	R
Verletzungsgefahr für Hände – rotierende Schnittmesser		Neutral	N
Verletzungsgefahr für Füße – rotierende Messer		Erster Gang	1
		Zweiter Gang	2
		Dritter Gang bis maximale Anz. der Vorwärtsgänge	3

## Symbolerklärung

Schnell		Kraftstoff	
Langsam		Kraftstoffstand	
Abnehmend/zunehmend		Tank leer	
An/Betrieb		Tank voll	
Aus/Stopp		Batterieladezustand	
Motor		Scheinwerfer – Fernlicht	
Motorstart		Bremssystem	
Motorstopp		Feststellbremse	
Choke		Kupplung	
Motortemperatur		Antrieb	
Motor-öldruck		Einkuppeln	
Motorölstand		Auskuppeln	
“Key Choice”-Schalter		Ausrasten	
		Einrasten	

# Benzin und Öl

## Empfohlenes Benzin

Verwenden Sie BLEIFREIES Normalbenzin, das für Kraftfahrzeuge geeignet ist (mit mindestens 85 Oktan). Wenn kein bleifreies Benzin verfügbar ist, kann notfalls auch verbleites Benzin verwendet werden.

**Wichtig:** Niemals Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Benzin mit mehr als 10% Äthanolanteil verwenden, da sonst das Kraftstoffsystem beschädigt werden könnte. Öl nicht mit Benzin mischen.

### GEFAHR

#### POTENTIELLE GEFAHR

- Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hochexplosiv.

#### WAS KANN PASSIEREN

- Feuer oder Explosion kann Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

#### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Einen Trichter verwenden und den Kraftstofftank im Freien nachfüllen, wenn der Motor kalt ist. Verschüttetes Benzin aufwischen.
- Den Kraftstofftank nicht ganz auffüllen. Solange Benzin in den Tank füllen, bis der Pegel 6 mm (1/4") bis 13 mm (1/2") unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Dieser freie Platz im Tank ermöglicht dem Benzin, sich auszudehnen.
- Wenn mit Benzin hantiert wird, nicht rauchen und von offenen Flammen und Funken, die Benzindämpfe entzünden könnten, fern bleiben.
- Benzin nur in einem zugelassenen Behälter und aus der Reichweite von Kindern aufbewahren. Niemals mehr als einen Monatsvorrat an Benzin kaufen.

### GEFAHR

#### POTENTIELLE GEFAHR

- Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hochexplosiv.

#### WAS KANN PASSIEREN

- Feuer oder Explosionen durch Benzin können Personen verletzen und Sachschäden verursachen.

#### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Benzinbehälter vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden stellen.
- Benzinbehälter nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche auffüllen, weil Teppiche im Fahrzeug oder Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Behälter isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger nehmen und zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden stellen.
- Falls das nicht möglich ist, sollten die betroffenen Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Behälter aus betankt werden, nicht von einer Zapfsäule.
- Wenn von einer Zapfsäule aus getankt werden muß, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Behälteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.

## Stabilisator

Die richtige Menge Benzin stabilisator zum Benzin geben. Die Verwendung eines Stabilisators in der Maschine bewirkt folgendes:

- Das Benzin bleibt während der Lagerung bis 90 Tage frisch. Für längere Lagerungszeiten wird empfohlen, den Kraftstoff aus dem Tank abzulassen.
- Der Motor wird gereinigt, während er läuft.
- Im Kraftstoffsystem werden Ablagerungen verhindert, die Startschwierigkeiten verursachen können.

**Wichtig:** **Niemals Zusätze verwenden, die Methanol oder Äthanol enthalten.**

## Auffüllen des Kraftstofftanks

1. Den Motor abstellen und die Feststellbremse anziehen.
2. Die Bereiche um die Tankdeckel herum reinigen und die Deckel abnehmen. Beide Tanks mit bleifreiem Normalbenzin auffüllen, bis das Benzin 6 mm bis 13 mm (1/4" bis 1/2") unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Dieser Platz im Tank ermöglicht dem Benzin, sich auszudehnen. Die Kraftstofftanks nicht vollständig auffüllen.
3. Die Kraftstofftankdeckel fest wieder anbringen. Verschütteten Kraftstoff aufwischen.
4. Die Kraftstoffanzeige befindet sich im rechten Tank.

## Kontrolle des Motorölstands

Bevor der Motor gestartet und die Maschine in Betrieb genommen wird, muß der Ölstand im Motorkurbelgehäuse kontrolliert werden. Siehe "Ölstandskontrolle", Seite 26.

# Betrieb

## Zuerst kommt die Sicherheit

Bitte lesen Sie sich gründlich alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 2–10 durch. Diese Informationen tragen dazu bei, Verletzungen zu vermeiden.

## Bedienungselemente

Machen Sie sich mit allen Bedienungselementen (Abb. 1) vertraut, bevor der Motor gestartet und die Maschine in Betrieb genommen wird.

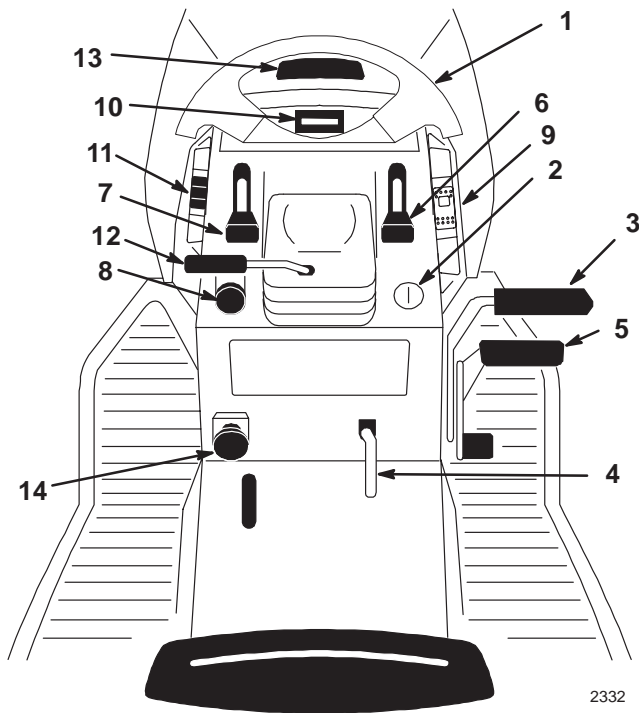


Abbildung 1

- |                                |                                                    |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1. Lenkrad                     | 8. Mähwerk                                         |
| 2. Zündschalter                | 9. Fahrtregler                                     |
| 3. Bremspedal                  | 10. Anzeigensteuermodule/<br>Betriebsstundenzähler |
| 4. Feststellbremsenhebel       | 11. Hebevorrichtungsschalter                       |
| 5. Grundgeschwindigkeitsregler | 12. Radkipphebel                                   |
| 6. Gashebel                    | 13. Haubenöffnung                                  |
| 7. Choke-Hebel                 | 14. Dial-a-height-Knopf                            |

## “Key Choice“-Schalter

Ein Drehschalter zur Deaktivierung der Rückfahrsperre. Am Sitz-Haltebügel an der rechten Seite direkt unter dem Sitz (Abb. 2).

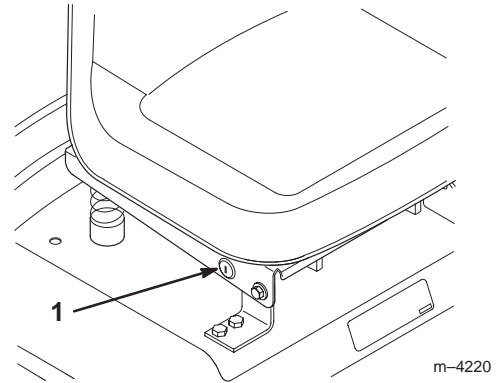


Abbildung 2

1. “Key Choice“-Schalter

## Feststellbremse

Immer die Feststellbremse anziehen, wenn das Gerät gestoppt wird oder unbeaufsichtigt bleibt.

Während der Zündschlüssel auf Position “RUN” oder “LIGHTS” steht und die Feststellbremse angezogen ist, leuchtet die Lampe im Anzeigenmodul auf.

## Anziehen der Feststellbremse

1. Das Bremspedal (Abb. 3) herunterdrücken und in gedrückter Position halten.
2. Den Hebel der Feststellbremse (Abb. 3) hochziehen und langsam den Fuß vom Bremspedal nehmen. Das Bremspedal sollte in heruntergedrückter (gesperrter) Position bleiben.

## Lösen der Feststellbremse

1. Das Bremspedal (Abb. 3) herunterdrücken. Der Hebel der Feststellbremse sollte sich lösen.
2. Langsam das Bremspedal loslassen.

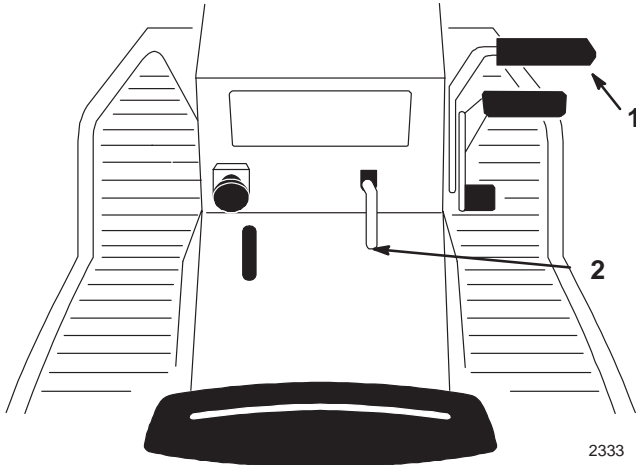


Abbildung 3

1. Bremspedal

2. Feststellbremsenhebel

5. Den Gashebel auf Position "FAST" (schnell) stellen (Abb. 5).
6. Den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn drehen und auf Position "START" halten (Abb. 6). Wenn der Motor startet, den Schlüssel loslassen.

**Wichtig:** Wenn der Motor nach 30 Sekunden ununterbrochenem Anlassen nicht startet, den Zündschlüssel auf Position "OFF" drehen und den Anlasser abkühlen lassen. Siehe "Fehlerbehebung", Seite 41.

7. Sobald der Motor angesprungen ist, den Chokehebel auf Position "OFF" stellen (Abb. 5). Wenn der Motor stockt oder aussetzt, den Chokehebel für ein paar Sekunden zurück auf Position "ON" stellen. Dann den Gashebel auf die gewünschte Position stellen. Diesen Vorgang nach Bedarf wiederholen.

---

## Starten und Stoppen des Motors

### Start

1. Auf den Sitz setzen.
2. Die Feststellbremse anziehen. Siehe "Anziehen der Feststellbremse", Seite 13.

**Hinweis:** Der Motor startet nur, wenn die Feststellbremse angezogen oder das Bremspedal ganz heruntergedrückt wird.

3. Das Mähwerk auskuppeln (Abb. 4).
4. Den Chokehebel auf "ON" stellen (Abb. 4).

**Hinweis:** Bei einem Motor, der gelaufen und warm ist, ist Schritt 4 u. U. nicht erforderlich.

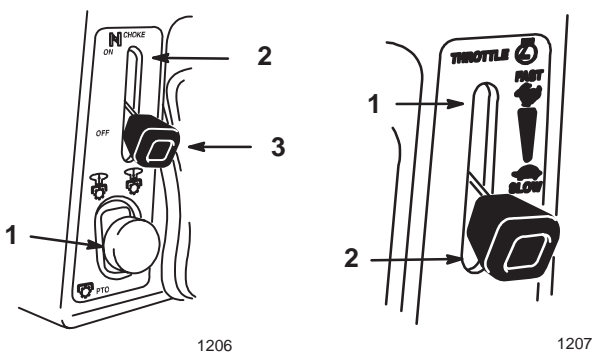


Abbildung 4

1. Mähwerk – aus
2. Choke – ein
3. Choke – aus

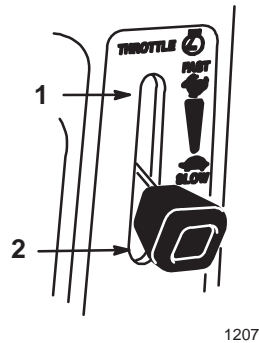


Abbildung 5

1. Schnell
2. Langsam

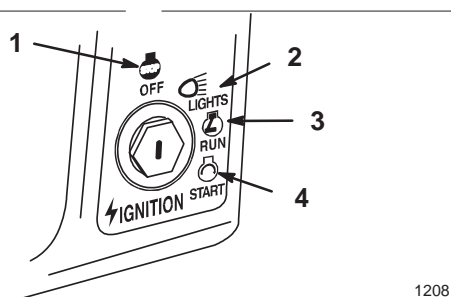


Abbildung 6

1. Aus
2. Lampen
3. Betrieb
4. Start

## Stoppen

1. Den Gashebel auf Position “SLOW” (langsam) stellen (Abb. 5).
2. Den Zündschlüssel auf Position “OFF” drehen (Abb. 6).

**Hinweis:** Wenn der Motor schwer belastet wurde hat oder heiß ist, sollte er eine Minute lang im Leerlauf laufen, bevor die Zündung ausgeschaltet wird. So kann der Motor abkühlen, bevor er gestoppt wird. In einer Notfallsituation kann der Motor sofort durch Ausschalten der Zündung gestoppt werden.

## Betrieb des Mähwerks (PTO)

Das Mähwerk schaltet den Strom zur Elektrokupplung ein und aus.

Wenn der Zündschlüssel auf Position “RUN” oder “LIGHTS” steht und das Mähwerk eingekuppelt ist, leuchtet die Mähwerk-Lampe im Anzeigenmodul auf. Diese Lampe dient als Erinnerung, daß der Starter nicht läuft und daß das Mähwerk ausgekuppelt werden muß, bevor der Motor gestartet werden kann.

## Einkuppeln des Mähwerks (PTO)

1. Das Bremspedal treten, um das Gerät zu stoppen.
2. Das Mähwerk eingekuppeln (Position “ON”) (Abb. 7).

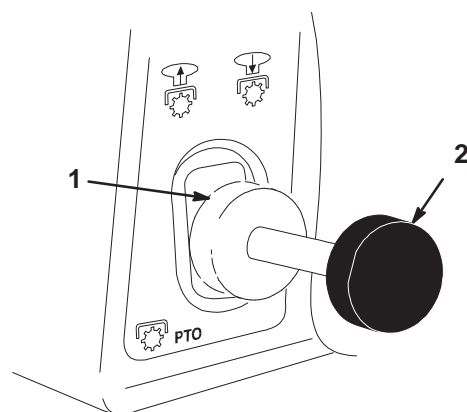


Abbildung 7

1. Aus - ausgekuppelt
2. An - eingekuppelt

## Auskuppeln des Mähwerks (PTO)

1. Das Bremspedal treten, um das Gerät zu stoppen.
2. Das Mähwerk auskuppeln (Position “OFF”) (Abb. 7).

## Das Sicherheitsverriegelungssystem

### Das Sicherheitsverriegelungssystem

Das Sicherheitsverriegelungssystem verhindert Start des Motors, außer:

- Sie sitzen auf dem Sitz
- Das Bremspedal ist gedrückt
- Der Mähwerkschalter steht auf "OFF" (AUS).
- Das Hydraulikpedal steht auf Neutralposition.

Das Sicherheitssystem stoppt den Motor, wenn:

- der Sitz verlassen wird und dabei das Bremspedal losgelassen ist;
- der Sitz verlassen wird, wenn das Mähwerk eingekuppelt ist oder der Schalthebel nicht auf Neutralstellung "N" steht.
- Das Hydraulikpedal wird aus der Neutralposition genommen, wenn die Feststellbremse angezogen wird.

Das Sicherheitssystem stoppt das Mähwerk, wenn:

- in den Rückwärtsgang geschaltet wird, wenn das Mähwerk eingekuppelt ist.

## Betrieb bei Rückwärtsfahrt

Eine Sperrvorrichtung verhindert Betrieb des Mähwerks, wenn der Traktor rückwärts fährt. Wenn der Rückwärtsgang eingelegt wird, während das Schnittmesser oder eine andere vom Mähwerk angetriebene Vorrichtung eingekuppelt ist, stoppt das Mähwerk.

**Bei Rückwärtsfahrt nur mähen, wenn es unbedingt notwendig ist.** Wenn im Rückwärtsgang gemäht oder eine andere vom Mähwerk angetriebene Vorrichtung (z. B. Schneefräse oder Ackerfräse) eingesetzt werden muß, kann diese Rückfahrsperrvorrichtung vorübergehend deaktiviert werden.

Bevor diese Sperrvorrichtung deaktiviert wird, darauf achten, daß sich auf oder neben dem Grundstück, auf dem der Traktor eingesetzt wird, keine Kinder befinden und daß sich auch keine Kinder nähern werden, während gemäht oder eine Zusatzvorrichtung eingesetzt wird. Nach Deaktivierung der Sperrvorrichtung besonders vorsichtig sein, weil das Geräusch des Traktormotors verhindern kann, daß ein Kind oder ein Passant bemerkt wird, der in den Arbeitsbereich des Traktors getreten ist.

Wenn sicher ist, daß bei Rückwärtsfahrt sicher gemäht bzw. eine Zusatzvorrichtung eingesetzt werden kann, die Rückfahrsperrvorrichtung deaktivieren, indem der "Key Choice"-Schalter (Abb. 8) am Sitz-Haltebügel an der rechten Seite direkt unter dem Sitz gedreht wird, nachdem das Schnittmesser (Mähwerk) eingekuppelt worden ist. Eine rote Lampe an der vorderen Konsole (Abb. 9) leuchtet als Erinnerung dafür auf, daß die Rückfahrsperrvorrichtung deaktiviert worden ist. Sobald die Sperrvorrichtung deaktiviert worden ist, bleibt sie in dieser Betriebsart, d. h. das Schnittmesser oder die vom Mähwerk angetriebene Vorrichtung läuft auch bei Rückwärtsfahrt, und die Kontrolllampe bleibt an, bis entweder das Mähwerk ausgekuppelt oder der Motor abgestellt wird.

**Hinweis:** Den "Key Choice"-Schlüssel nur einstecken, wenn es unbedingt notwendig ist, bei Rückwärtsfahrt zu mähen bzw. eine Zusatzvorrichtung einzusetzen. Der "Key Choice"-Schlüssel sollte immer abgezogen werden, wenn die Maschine von jemand anderem als einer verantwortungsvollen, erfahrenen Bedienungsperson eingesetzt wird. Dadurch wird verhindert, daß die Maschine bei eingekuppeltem Schnittmesser oder einer anderen vom Mähwerk angetriebenen Vorrichtung im Rückwärtsgang fährt. Wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, immer den Zündschlüssel und den "Key Choice"-Schlüssel abziehen und an einem sicheren Platz für Kinder unzugänglich aufbewahren.

## GEFAHR

### POTENTIELLE GEFAHR

- Ein Kind oder andere Personen könnten vom Traktor mit laufendem Schnittmesser überfahren werden.

### WAS KANN PASSIEREN

- Kontakt mit dem Schnittmesser führt zu Verletzungen oder Tod.

### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Nur rückwärts mähen, wenn es unbedingt erforderlich ist.
- Immer nach hinten und nach unten sehen, bevor rückwärts gefahren wird.
- Den "Key Choice"-Schalter nur verwenden, wenn sicher ist, daß keine Kinder oder andere Personen im Arbeitsbereich auftauchen werden.
- Wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, immer den Zündschlüssel und den "Key Choice"-Schlüssel abziehen und an einem sicheren Platz für Kinder und unbefugte Personen unzugänglich aufbewahren.

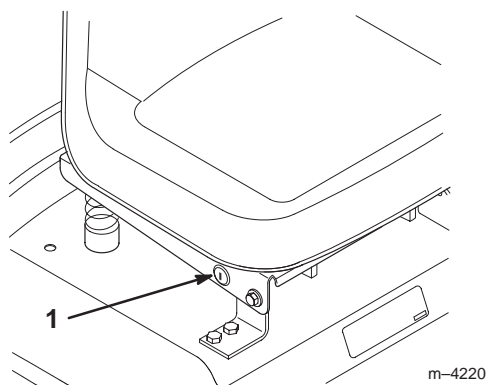


Abbildung 8

1. "Key Choice"-Schalter

## Überprüfung des Sicherheitsverriegelungssystems

Das Sicherheitsverriegelungssystem sollte vor jedem Einsatz der Maschine überprüft werden. Wenn das Sicherheitssystem nicht wie nachstehend beschrieben arbeitet, muß es sofort vom Händler repariert werden.

1. Die Feststellbremse anziehen. Das Mähwerk einkuppeln. Dann den Zündschlüssel auf "START" drehen. Der Motor sollte nicht durchdrehen.
2. Das Mähwerk auskuppeln und die Feststellbremse lösen. Dann den Zündschlüssel auf "START" drehen. Der Motor sollte nicht durchdrehen.
3. Die Feststellbremse anziehen, das Mähwerk auskuppeln und das Hydraulikpedal aus Neutralposition heraus nach vorne schieben. Der Motor sollte nicht durchdrehen.
4. Die Feststellbremse anziehen und das Mähwerk auskuppeln (an Modellen mit Zahnradantrieb muß der Schalthebel auf Neutralposition "N" stehen). Jetzt den Motor starten. Bei laufendem Motor die Feststellbremse lösen und etwas vom Sitz aufstehen. Der Motor sollte ausgehen.
5. Die Feststellbremse anziehen und den Motor erneut starten. Bei laufendem Motor und angezogener Feststellbremse das Hydraulikpedal nach vorne schieben. Der Motor sollte ausgehen.
6. Bei gelöster Feststellbremse den Zündschlüssel auf "RUN" drehen, ohne den Motor zu starten. Das Mähwerk einkuppeln. Es sollte ein Klickgeräusch zu hören sein, das anzeigt, daß das Mähwerk aktiviert wurde. Außerdem leuchtet die Mähwerk-Kontrollampe auf. Das Fußpedal auf Rückwärtsfahrtposition stellen. Es sollte ein Klickgeräusch zu hören sein, das anzeigt, daß das Mähwerk deaktiviert wurde. Die Mähwerk-Kontrollampe sollte ausgehen.

7. Bei gelöster Feststellbremse den Zündschalter auf "RUN" drehen, ohne den Motor zu starten. Das Mähwerk einkuppeln. Den "Key Choice"-Schlüssel drehen und loslassen. Die Warnlampe für Betrieb im Rückwärtsgang sollte aufleuchten. Das Fußpedal auf Rückwärtsfahrtposition stellen. Mähwerk und Mähwerk-Kontrolllampe am Armaturenbrett sollten anbleiben. Das Mähwerk auskuppeln. Mähwerk-Kontrolllampe und Warnlampe für Betrieb im Rückwärtsgang sollten ausgehen.

## Anzeigensteuermodul

Das Anzeigensteuermodul (Abb. 9) enthält Kontrollampen für:

- Betrieb im Rückwärtsgang
- Mähwerk
- Batterie
- Betriebsstundenzähler
- Öldruck
- Kraftstoffstand

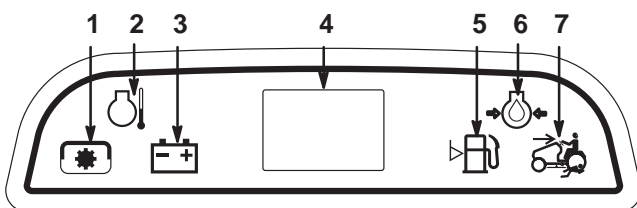


Abbildung 9

- |                          |                               |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Mähwerk               | 5. Kraftstoffstand            |
| 2. Temperatur            | 6. Öl                         |
| 3. Batterie              | 7. Betrieb bei Rückwärtsfahrt |
| 4. Betriebsstundenzähler |                               |

Unter den folgenden Bedingungen leuchten die Kontrollampen auf. Unter anderen Bedingungen sollten die Lampen aus sein.

## Betrieb bei Rückwärtsfahrt

Die Rückwärtsfahrt-Kontrollampe leuchtet auf, wenn die Rückfahrsperrung mit dem "Key Choice"-Schalter deaktiviert worden ist. Sie dient als Erinnerung, daß das Sperrsystem deaktiviert wurde. Die Lampe geht aus, wenn das Mähwerk ausgekuppelt oder der Motor abgestellt wird.

## Mähwerk

Die Mähwerk-Lampe leuchtet auf, wenn der Schlüssel auf Position "RUN" oder "LIGHTS" steht und das Mähwerk eingekuppelt ist. Diese Lampe dient als Erinnerung, daß der Starter nicht läuft und daß das Mähwerk ausgekuppelt werden muß, bevor der Motor gestartet werden kann.

## Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeichnet die Betriebsstunden des Motors auf (Abb. 9). Er wird eingeschaltet, wenn der Zündschalter auf Position "RUN" oder "LIGHTS" steht. Die angezeigte Zeit sollte zur Einhaltung der regelmäßigen Wartungsarbeiten verwendet werden.

## Batterie

Die Batterielampe leuchtet auf, wenn der Schlüssel auf Position "RUN" oder "LIGHTS" steht und die Batteriespannung unter 12,6 Volt liegt, oder wenn der Motor läuft und die Generatorleistung über 14,8 Volt liegt. Wenn diese Lampe aufleuchtet, müssen Batterie und elektrische Anlage überprüft und das Problem behoben werden.

## Kraftstoffstand

Die Kraftstoffstands Lampe leuchtet auf, wenn der Schlüssel auf Position "RUN" oder "LIGHTS" steht und der Kraftstoffstand niedrig ist (ca. 1/2 l Kraftstoff im Tank).

## Öl

Die Öllampe leuchtet auf, wenn der Schlüssel auf Position "RUN" oder "LIGHTS" steht und der Motor nicht läuft. Sobald der Motor anspringt, sollte die Lampe ausgehen. Wenn der Öldruck bei laufendem Motor unter einen sicheren Betriebswert fällt, leuchtet die Lampe auf. Wenn die Lampe bei laufendem Motor aufleuchtet, **sofort den Motor stoppen und die Ursache für den niedrigen Öldruck beheben.**

## Vorwärts- und Rückwärtsfahrt

Der Gasregler regelt die Motordrehzahl, gemessen in U/min (Umdrehungen pro Minute). Den Gasregler für optimale Leistung auf Position "FAST" (schnell) stellen.

## Temperatur

Die Temperaturlampe leuchtet auf, wenn der Schlüssel auf Position "RUN" oder "LIGHTS" steht und die Motortemperatur den Betriebsbereich übersteigt. **Sofort den Motor stoppen und die Ursache für die hohe Temperatur beheben.**

Zur Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt die Feststellbremse lösen – siehe "Lösen der Feststellbremse", Seite 14. Den Fuß auf das Radantriebspedal stellen und langsam auf die Oberseite des Pedals drücken, um vorwärts zu fahren, bzw. auf die Unterseite des Pedals, um rückwärts zu fahren (Abb. 10). Je weiter das Radantriebspedal in eine Richtung gedrückt wird, desto schneller bewegt sich die Maschine in die entsprechende Richtung.

**Hinweis:** Zur Rückwärtsfahrt mit eingekuppeltem Mähwerk muß die Rückwärtsfahrt- Sperrvorrichtung durch den "Key Choice"-Schalter am Sitzbügel an der rechten Seite direkt unter dem Sitz deaktiviert werden.

Um langsamer zu werden, den Druck auf das Radantriebspedal nachlassen.

**Wichtig:** Zur Vermeidung von Getriebeschaden immer die Feststellbremse lösen, bevor das Radantriebspedal betätigt wird.

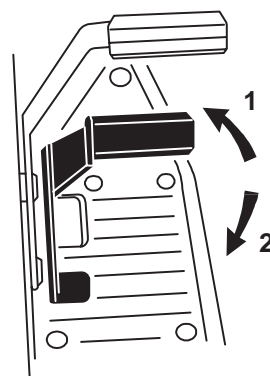


Abbildung 10

1. Vorwärts

2. Rückwärts

1210

## Stoppen der Maschine

Um die Maschine zu stoppen, das Radantriebspedal loslassen, das Mähwerk auskuppeln und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Außerdem die Feststellbremse anziehen, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt – siehe "Anziehen der Feststellbremse", Seite 13. Nicht vergessen, den Schlüssel aus dem Zündschalter abzuziehen.

**! VORSICHT**

**POTENTIELLE GEFAHR**

- Wenn der Traktor unbeaufsichtigt ist, könnte ihn jemand bewegen oder versuchen, ihn einzusetzen.

**WAS KANN PASSIEREN**

- Kinder oder andere Personen können verletzt werden, wenn sie den Traktor einsetzen.

**WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN**

- Immer Zündschlüssel und “Key Choice”-Schlüssel abziehen und die Feststellbremse anziehen, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.

2. Den Hebevorrichtungsschalter nach unten schieben, um die Hebevorrichtung nach unten zu bewegen (Abb. 11). Dadurch wird die Zusatzvorrichtung abgesenkt.

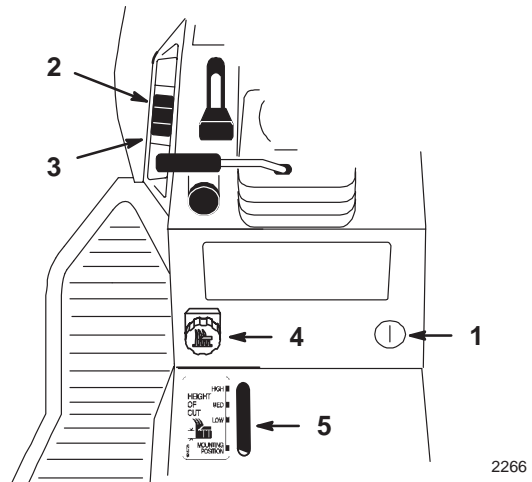


Abbildung 11

- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Schlüssel                      | 4. Dial-A-Height-Knopf oben |
| 2. Hebevorrichtungsschalter oben  | 5. Dial-A-Height-Anzeige    |
| 3. Hebevorrichtungsschalter unten |                             |

## Hebevorrichtung

Die Hebevorrichtung (Abb. 11) wird zum Heben und Absenken von Zusatzgeräten verwendet.

### Anheben von Zusatzgeräten

1. Den Schlüssel auf Position “ON” oder “RUN” drehen (Abb. 11).
2. Den Hebevorrichtungsschalter nach oben schieben, um die Hebevorrichtung nach oben zu bewegen (Abb. 11). Dadurch wird die Zusatzvorrichtung angehoben.

### Absenken von Zusatzgeräten

1. Den Schlüssel auf Position “ON” oder “RUN” drehen (Abb. 11).

## Einstellung des Dial-A-Height-Reglers

Mit dem Dial-A-Height-Regler (Abb. 11) wird die Abwärtsbewegung der Zusatzvorrichtung eingeschränkt. Der Dial-A-Height-Knopf wird gedreht, um den Punkt des Anschlags nach oben oder unten zu verschieben.

1. Den Hebevorrichtungshebel nach oben schieben – siehe “Anheben von Zusatzvorrichtungen”. In gehobener Position kann der Dial-A-Height-Knopf (Abb. 11) gedreht werden, um die Anschlagsposition zu verändern. Den Knopf im

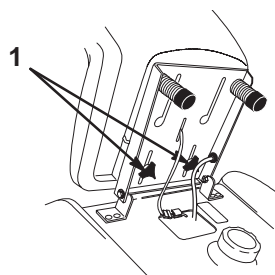
Uhrzeigersinn drehen, um die Zusatzvorrichtung anzuheben, und im Gegenuhrzeigersinn, um die Zusatzvorrichtung abzusenken.

- Die Dial-A-Height-Anzeige (Abb. 11) zeigt die Höhenänderung, während die Einstellung vorgenommen wird.

## Einstellen des Sitzes

Der Sitz kann vor- und zurückbewegt werden. Er sollte so eingestellt werden, daß die bequemste Sitzposition und optimale Erreichbarkeit der Bedienungselemente erreicht wird.

- Den Sitz anheben und die Einstellknöpfe lösen (Abb. 12).
- Den Sitz auf die gewünschte Position schieben und die Knöpfe festziehen.



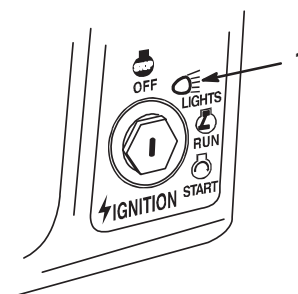
m-4223

**Abbildung 12**

1. Einstellknopf

## Scheinwerfer

Die Scheinwerfer werden mit einer separaten "LIGHTS"-Position des Zündschalters eingeschaltet (Abb. 13). Die Scheinwerfer sind an, wenn der Zündschalter auf Position "LIGHTS" steht – auch bei abgestelltem Motor. Den Schlüssel abziehen, wenn die Maschine unbeaufsichtigt ist, damit die Scheinwerfer nicht eingeschaltet werden und die Batterie entladen können.



1208

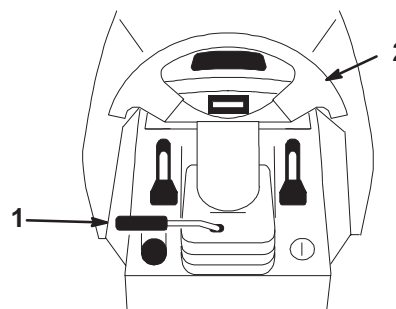
**Abbildung 13**

1. Lampen

## Positionierung des kippbaren Lenkrads

Das Lenkrad hat vier Kipppositionen. Es sollte so eingestellt werden, daß die bequemste Fahrposition erreicht wird.

- Den Kipphebel hochziehen, um die Sperre zu lösen (Abb. 14).
- Das Lenkrad auf die gewünschte Position kippen. Dann den Hebel loslassen, um die Sperre einzurasten.



1203b

**Abbildung 14**

1. Kipphebel

2. Lenkrad

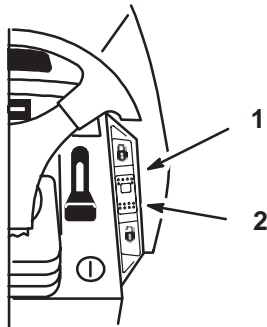
## Verwendung des Fahrtreglers

Ein Dreipositions-Schalter am Armaturenbrett (Abb. 15) mit den Funktionen "Lock-Set" ("Sperren") (federbelastet), "On" ("An") und

“Unlock-Off” (“Lösen/Aus”) steuert die Betätigung des Antriebs. Durch den Fahrtregler kann die Position des Radantriebspedals ohne Fußdruck beibehalten werden. Der Fahrtregler ist nur für Vorwärtsfahrt bestimmt. Den Fahrtregler nicht für Rückwärtsfahrt verwenden.

### Aktivierung des Fahrtreglers

1. Den Traktor anfahren – siehe “Vorwärts- oder Rückwärtsfahrt”, Seite 19. Den Fuß ruhig auf dem Radantriebspedal halten und gleichzeitig den Fahrtregler (Abb. 15) auf gesperrte Position (“Lock-Set”) schieben.



1238

Abbildung 15

1. Lock-Set (gesperrt)
2. Unlock-Off (gelöst)

2. Dadurch wird das Radantriebspedal in der jeweiligen Position gesperrt, und der Fuß kann vom Pedal genommen werden. Es wird eine konstante Grundgeschwindigkeit beibehalten.

### Ausschalten des Fahrtreglers

1. Den Fuß ruhig auf dem Radantriebspedal halten und gleichzeitig den Fahrtregler auf gelöste Position (“Unlock-Off”) schieben (Abb. 15).
2. Dadurch wird das Radantriebspedal gelöst und läßt sich wieder mit dem Fuß betätigen.
3. Zum schnellen Anhalten einfach das Bremspedal treten. Dadurch wird der Fahrtregler automatisch ausgeschaltet, und gleichzeitig wird die Bremse aktiviert.

## Schieben der Maschine

**Wichtig:** Die Maschine immer zu Fuß schieben. Die Maschine niemals abschleppen, weil es dadurch zu Schäden an Hinterrad und Kardanwelle kommen kann.

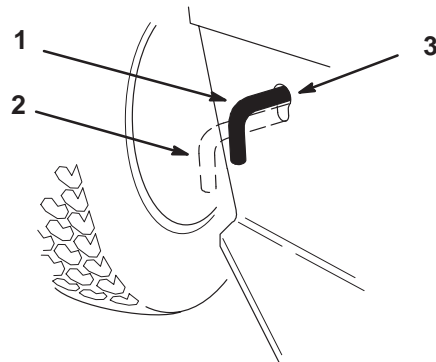
### Zum Schieben der Maschine

1. Das Mähwerk auskuppeln und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen.
2. Die Antriebssteuerstange auf Position “PUSH” (Schieben) stellen. Dadurch wird das Antriebssystem ausgekuppelt, und die Räder können frei drehen (Abb. 16).

### Zum Betrieb der Maschine

1. Die Antriebssteuerstange auf Position “OPERATE” (Betrieb) stellen (Abb. 16).

**Hinweis:** Die Maschine fährt nur, wenn die Antriebssteuerstange auf Position “OPERATE” steht.



M-4566

Abbildung 16

1. Betriebsposition
2. Schiebeposition
3. Antriebssteuerstange

# Wartung

## Wartungsintervalle

Wartungstätigkeit	Bei jedem Einsatz	5 Std.	25 Std.	50 Std.	100 Std.	Wartung bei Lagerung	Wartung der Feder
Öl — Stand kontrollieren	X						
Öl — wechseln*		Erstmals			X		
Ölfilter — wechseln* (nach 200 Stunden, bei jedem zweiten Ölwechsel oder einmal pro Jahr)					X	X	
Sicherheitssystem — kontrollieren	X						X
Bremse — kontrollieren	X	X				X	X
Fahrgestell — einfetten*				X		X	
Schaumstoffluftfilter — warten*			X			X	
Papierluftfilter — austauschen*					X	X	
Zündkerze(n) — nach 200 St. kontrollieren						X	X
Riemen — auf Verschleiß/Risse untersuchen				X		X	
Benzin — ablassen						X	
Motor — Außenseite reinigen	X		X			X	
Abgeblätterte Oberflächen — nachstreichen						X	
Batterie — Füllsäure kontrollieren	X	X				X	X
Batterie — laden, Kabel lösen						X	
Kraftstofffilter — austauschen					X	X	
Reifen — Druck kontrollieren			X			X	X
Vorderräder — Vorspur kontrollieren			X			X	
Hebevorrichtung — Flüssigkeit kontrollieren			X			X	X
* Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger							

**! VORSICHT**

**POTENTIELLE GEFAHR**

- Wenn der Schlüssel im Zündschloß bleibt, könnte jemand den Motor starten.

**WAS KANN PASSIEREN**

- Ungewollter Motorstart kann schwerwiegende Verletzungen verursachen.

**WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN**

- Den Schlüssel aus dem Zündschloß und die Drähte von den Zündkerzen abziehen, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden. Außerdem die Drähte zur Seite schieben, damit sie nicht versehentlich die Zündkerzen berühren.

## Luftfilter

### Wartungsintervall/Spezifikation

Schaumstoffeinsatz: Alle 25 Betriebsstunden bzw. jährlich – je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt – reinigen und nachschmieren.

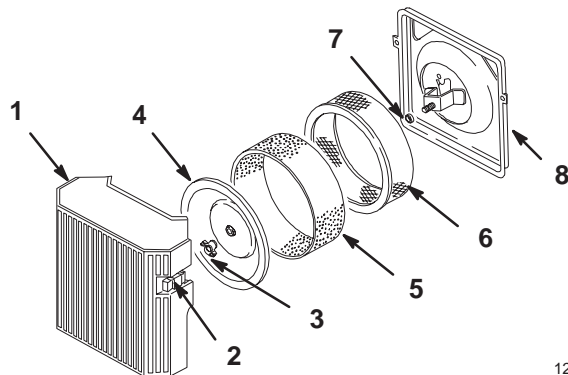
Papiereinsatz: Alle 100 Betriebsstunden bzw. jährlich austauschen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt.

**Hinweis:** Bei besonders viel Staub oder Sand im Arbeitsbereich muß der Luftfilter häufiger gereinigt werden (alle paar Stunden).

### Ausbau von Schaumelement und Papiereinsatz

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Die Haube öffnen.

3. Den Bereich um den Luftfilter herum reinigen, um zu verhindern, daß Schmutz in den Motor gelangt und Schäden verursacht. Die Verriegelungen lösen und die Luftfilterabdeckung abnehmen (Abb. 17).



1213

**Abbildung 17**

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Luftfilterabdeckung | 5. Schaumelement         |
| 2. Verriegelungen      | 6. Papiereinsatz         |
| 3. Abdeckungsmutter    | 7. Gummidichtung         |
| 4. Abdeckung           | 8. Luftfiltergrundplatte |

4. Vorsichtig den Schaumstoffeinsatz vom Papiereinsatz herunterschieben (Abb. 17).
5. Die Abdeckungsmutter lösen und Abdeckung und Papiereinsatz entfernen (Abb. 17).

## Reinigung von Schaumstoff- und Papiereinsatz

### 1. Schaumstoffeinsatz

- Den Schaumstoffeinsatz in warmem Wasser und flüssiger Seife waschen. Wenn der Schaumstoffeinsatz sauber ist, muß er gründlich gespült werden.
- Den Schaumstoffeinsatz in einem sauberen Lappen ausdrücken.
- Etwas Öl auf den Einsatz geben (Abb. 18). Den Einsatz drücken, um das Öl zu verteilen.

**Wichtig:** Den Schaumstoffeinsatz austauschen, wenn er beschädigt oder verschlissen ist.

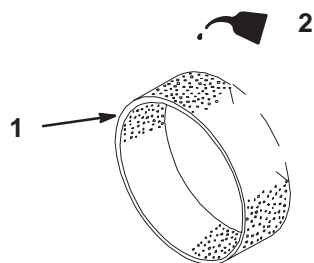


Abbildung 18

1. Schaumstoffeinsatz      2. Öl

### 2. Papiereinsatz

- Den Einsatz leicht auf eine flache Oberfläche klopfen, um Staub und Schmutz zu beseitigen (Abb. 19).
- Den Einsatz auf Verschleiß, Ölfilm und Schäden an der Gummidichtung untersuchen.

**Wichtig:** Den Papiereinsatz niemals mit Druckluft oder Flüssigkeiten wie Lösungsmittel, Benzin oder Petroleum reinigen. Den Papier-

einsatz austauschen, wenn er beschädigt ist oder nicht gründlich gereinigt werden kann.

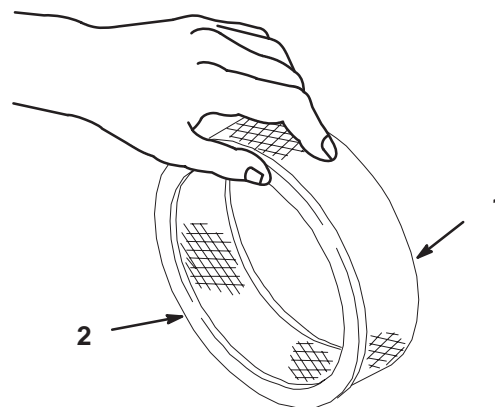


Abbildung 19

1. Papiereinsatz      2. Gummidichtung

## Installation von Schaumstoff- und Papiereinsatz

**Wichtig:** Um Motorschaden zu vermeiden, darf der Motor nur laufen, wenn der Luftfilter komplett mit Schaumelement und Papiereinsatz installiert ist.

- Den Schaumstoffeinsatz vorsichtig auf den Papiereinsatz schieben (Abb. 17).
- Luftfilter und Abdeckung auf die lange Stange schieben. Dann die Abdeckungsmutter mit der Hand gegen die Abdeckung anziehen (Abb. 17).

**Hinweis:** Darauf achten, daß die Gummidichtung an Luftfiltergrundplatte und Abdeckung flach anliegt.

- Die Luftfilterabdeckung anbringen und die Verriegelungen befestigen (Abb. 17).
- Die Haube schließen.

## Motoröl

### Wartungsintervall/Spezifikation

Ölwechsel:

- Nach den ersten 5 Betriebsstunden.
- Nach jeweils 100 Betriebsstunden.

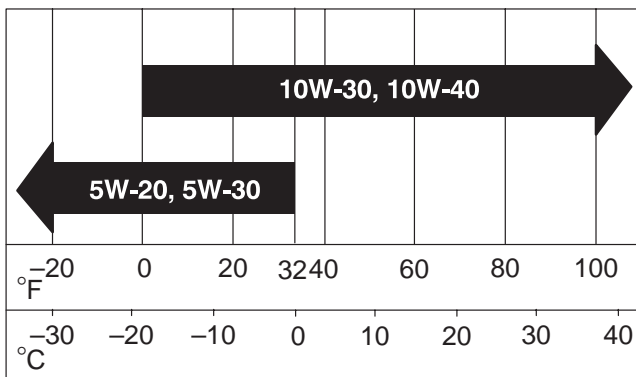
**Hinweis:** Bei extrem staubigen oder sandigen Betriebsbedingungen das Öl häufiger wechseln.

Ölsorte: API Service SF oder SG

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: mit Filter 1,9 l (4 pts).

Viskosität: siehe Tabelle unten

#### ÖLE MIT DIESER SAE-VISKOSITÄT VERWENDEN



## Ölstandskontrolle

1. Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Die Haube öffnen.
3. Den Bereich um den Ölpeilstab (Abb. 20) herum reinigen, damit kein Schmutz in die Einfüllöffnung fallen und den Motor beschädigen kann.
4. Den Ölpeilstab losschrauben und das Metallende sauberwischen (Abb. 20).
5. Den Ölpeilstab ganz in das Einfüllrohr schieben, nicht auf das Rohr drehen (Abb. 20). Den Ölpeilstab wieder herausziehen und den Ölstand kontrollieren. Ist der Ölstand zu niedrig, nur soviel Öl in das Einfüllrohr gießen, bis die Markierung "FULL" erreicht ist.

**Wichtig:** Das Kurbelgehäuse nicht mit Öl überfüllen, weil es dadurch zu Motorschaden kommen kann.

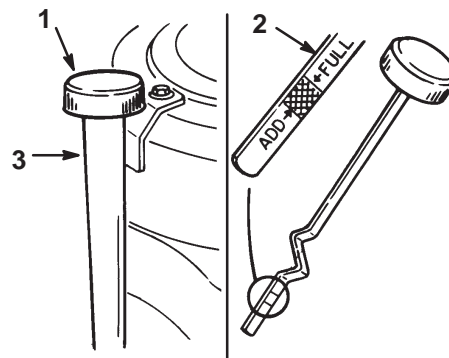


Abbildung 20

1. Ölpeilstab
2. Metallende
3. Einfüllrohr

## Ölwechsel/Ölablaß

1. Den Motor starten und fünf Minuten lang laufen lassen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.
2. Die Maschine so abstellen, daß die Ablaßseite etwas tiefer liegt als die gegenüberliegende Seite, damit das Öl vollständig ablaufen kann. Dann das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
3. Die Haube öffnen.
4. Zur Führung des Öls ein Stück Schlauch über den Ölablaß schieben.
5. Eine Schale unter den Ölablaß stellen. Die Ablaßschraube um 1/8 Umdrehung im Gegenurzeigersinn drehen und herausziehen (Abb. 21).
6. Wenn das Öl vollständig abgelaufen ist, die Ablaßschraube hereindrücken und um 1/8 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.

**Hinweis:** Das Altöl ordnungsgemäß entsorgen.

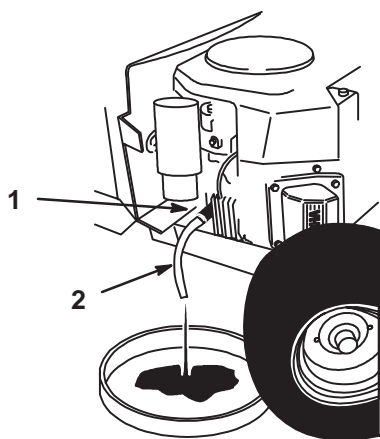


Abbildung 21

1. Ölablaß                      2. Schlauch

7. Langsam etwa 80% der angegebenen Ölmenge in den Einfüllstutzen füllen (Abb 20). Nun den Ölstand prüfen. Siehe "Ölstandskontrolle", Seite 26. Dann nochmals langsam Öl einfüllen, bis die FULL-Markierung am Ölpeilstab erreicht ist.

## Ölfilterwechsel

### Wartungsintervall/Spezifikation

Den Ölfilter alle 200 Stunden bzw. bei jedem zweiten Ölwechsel austauschen.

**Hinweis:** Bei extrem staubigen oder sandigen Betriebsbedingungen den Ölfilter häufiger wechseln.

1. Das Öl aus dem Motor ablassen – siehe "Ölwechsel/Ölablaß", Seite 27.
2. Den alten Filter entfernen und die Dichtungsfläche des Filteradapters (Abb. 22) abwischen.
3. Eine dünne Schicht neues Öl auf die Gummidichtung und den Austauschfilter geben (Abb. 22).

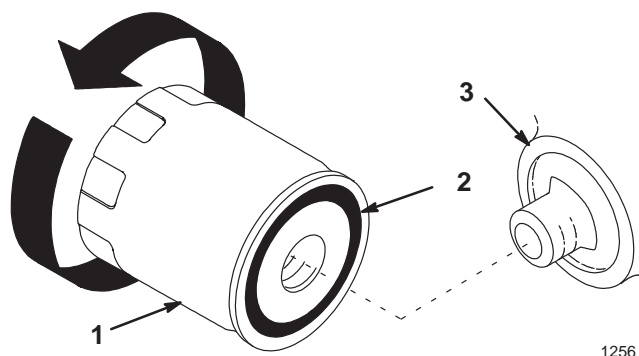


Abbildung 22

1. Ölfilter                      3. Adapter  
2. Dichtung

4. Den Austauschölfilter am Filteradapter anbringen. Den Ölfilter im Uhrzeigersinn drehen, bis die Gummidichtung den Filteradapter berührt. Dann den Filter um eine weitere 1/2 Umdrehung anziehen (Abb. 22).

- Das Kurbelgehäuse mit neuem Öl der richtigen Sorte füllen. Siehe "Ölwechsel/Ölablaß", Seite 27.

## Zündkerze

### Wartungsintervall/Spezifikation

Die Zündkerze(n) alle 200 Betriebsstunden kontrollieren. Darauf achten, daß der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor die Zündkerze installiert wird. Zum Aus- und Einbau der Zündkerze(n) einen Zündkerzenschlüssel und zur Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre verwenden.

Typ: Champion RC-12YC (oder gleichwertig)  
Elektrodenabstand: 1,02 mm (0.040")

### Ausbau der Zündkerze(n)

- Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
- Die Haube öffnen.
- Die Kabel von den Zündkerzen abziehen (Abb. 23). Dann den Bereich um die Zündkerzen herum reinigen, um zu verhindern, daß Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht.
- Zündkerze und Metallscheibe entfernen.

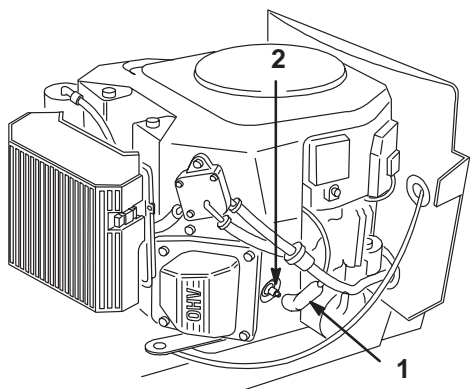


Abbildung 23

- Zündkabel
- Zündkerze

1215

### Kontrolle der Zündkerze

- Auf die Mitte der Zündkerze sehen (Abb. 24). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, läuft der Motor zufriedenstellend. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist gewöhnlich auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

**Wichtig:** Die Zündkerzen niemals reinigen. Die Zündkerzen müssen immer ausgetauscht werden, wenn sie folgendes aufweisen: eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen öligen Film, Sprünge.

- Den Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode kontrollieren (Abb. 24). Wenn der Abstand nicht korrekt ist, die seitliche Elektrode verbiegen (Abb. 24).

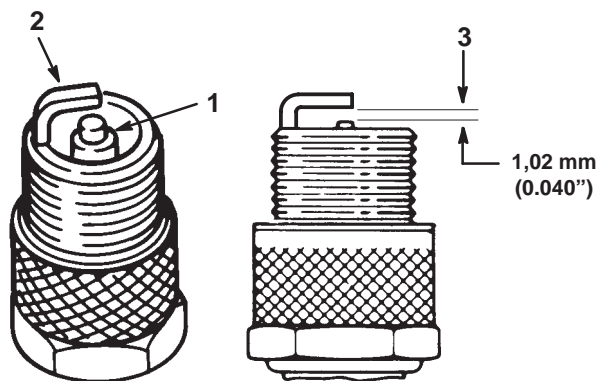


Abbildung 24

- Mittlere Elektrode
- Seitliche Elektrode
- Elektrodenabstand (nicht maßstabgerecht)

### Einbau der Zündkerze(n)

- Zündkerze und Metallscheibe einsetzen. Darauf achten, daß der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
- Zündkerzen mit einem Anzugsmoment von 27 N.m (20 ft-lbs) anziehen.
- Die Kabel auf die Zündkerzen drücken (Abb. 23).
- Die Haube schließen.

## Schmieren

### Wartungsabstände/Genaue Angaben

Die Maschine nach jeweils 50 Betriebsstunden oder jährlich schmieren, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei besonders viel Staub oder Sand häufiger schmieren.

Schmiermitteltyp: Allzweckfett.

### Wie geschmiert werden muß

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Schmiernippel mit einem Lappen reinigen. Sicherstellen, daß alle Farbe von der Vorderseite der Schmiernippel entfernt wird.
3. Eine Handschmierpresse mit dem Nippel verbinden. Solange Schmiere in den Nippel pressen, bis Schmiere aus den Lagern auszutreten beginnt.
4. Überflüssiges Fett abwischen.

### Wo geschmiert werden muß

1. Die Vorderräder und Achszapfen schmieren, bis das Fett aus den Lagern auszutreten beginnt (Abb. 25).
2. Den vorderen Achsschenkel schmieren (Abb. 25).

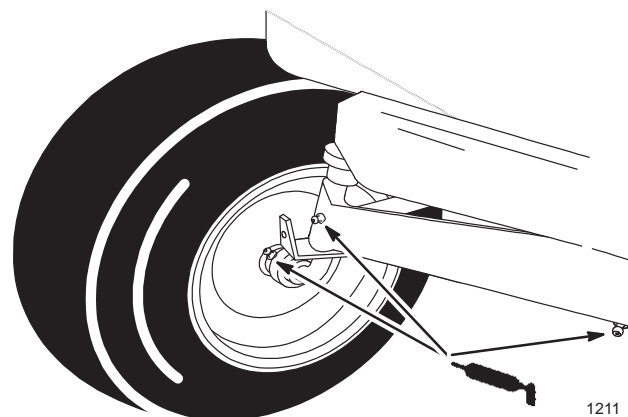


Abbildung 25

3. Das Radantriebspedal an hydrostatischen Modellen (bzw. Brems- und Kupplungspedal an Modellen mit Zahnradantrieb) an der Stelle schmieren, wo es sich an der Montagewelle dreht (Abb. 26).

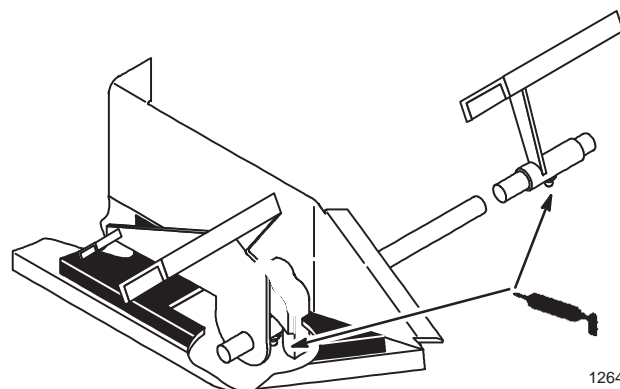


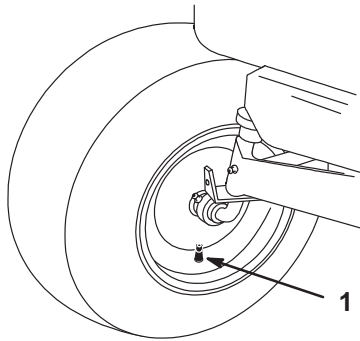
Abbildung 26

## Reifendruck

### Wartungsintervall/Spezifikation

Den Luftdruck in den Vorder- und Hinterrreifen auf den angegebenen Werten halten. Den Druck am Ventilschaft alle 25 Betriebsstunden bzw. einmal pro Monat kontrollieren, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt (Abb. 27). Die Reifen kontrollieren, wenn sie kalt sind, um einen möglichst genauen Meßwert zu erhalten.

Druck: 138 kPa (20 psi) vorne und hinten



2323

**Abbildung 27**

1. Ventilschaft

## Bremse

Immer die Feststellbremse anziehen, wenn die Maschine gestoppt wird oder unbeaufsichtigt bleibt. Wenn die Feststellbremse nicht sicher greift, ist eine Einstellung erforderlich.

### Kontrolle der Bremse

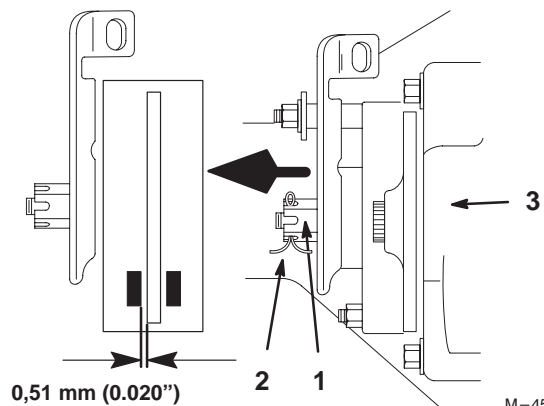
1. Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Hinterräder müssen blockieren und rutschen, wenn versucht wird, den Traktor vorwärts zu schieben. Wenn sich die Räder drehen und nicht blockieren, ist eine Einstellung erforderlich. Siehe "Einstellung der Bremse", Seite 30.
3. Die Antriebssteuerstange auf Position "PUSH" stellen. Siehe "Schieben der Maschine", Seite 22. Die Räder sollten sich frei drehen.
4. Wenn beide Bedingungen erfüllt werden, ist keine Einstellung erforderlich.

**Wichtig:** Die Antriebssteuerstange bewegt sich auf Position "OPERATE", wenn die Bremse betätigt wird.

### Einstellung der Bremse

1. Die Bremse vor der Einstellung überprüfen. Siehe "Überprüfung der Bremse", Seite 30.
2. Die Feststellbremse lösen. Siehe "Lösen der Feststellbremse", Seite 14.
3. Zur Einstellung der Bremse den Splint entfernen und die Bremseneinstellmutter etwas lösen (Abb. 28).
4. Vorsichtig eine 0,51 mm (0.020") Fühlerlehre zwischen den äußeren Bremsklotz und die Rotorscheibe stecken (Abb. 28).
5. Die Bremseneinstellmutter anziehen, bis an der Fühlerlehre leichter Widerstand spürbar ist, wenn sie herein- und herausgeschoben wird. Den Splint installieren.
6. Die Funktion der Bremse erneut überprüfen. Siehe "Überprüfung der Bremse", Seite 30.

**Wichtig:** Bei gelöster Feststellbremse müssen sich die Hinterräder frei drehen, wenn die Maschine geschoben wird. Wenn der Abstand von 0,51 mm (0.020") und die freie Rotation der Räder nicht erreicht werden kann, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Händler.



M-4567

**Abbildung 28**

- |                          |                                                       |
|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Bremseneinstellmutter | 3. Rechte Vorderseite von Hinterachse und Kardanwelle |
| 2. Splint                |                                                       |

# Kraftstofftank

## Entleeren des Kraftstofftanks

### GEFAHR

#### POTENTIELLE GEFAHR

- Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und hochexplosiv.

#### WAS KANN PASSIEREN

- Feuer oder Explosion kann Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

#### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Das Benzin aus dem Tank ablaufen lassen, wenn der Motor kalt ist. Diese Arbeit im Freien auf einem offenen Platz durchführen. Verschüttetes Benzin aufwischen.
- Benzin niemals neben offenen Flammen ablassen oder in Bereichen, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
- Niemals rauchen.

1. Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, um sicherzustellen, daß der Kraftstoff vollständig aus dem Tank abläuft. Dann das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank schließen (Abb. 29).

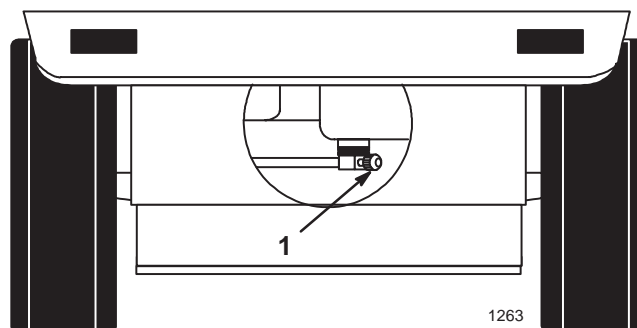


Abbildung 29

1. Kraftstoffhahn

3. Die Haube öffnen.
4. Die Enden der Schlauchklemme zusammendrücken und die Klemme an der Kraftstoffleitung nach oben in Richtung Kraftstofftank schieben (Abb. 30).
5. Die Kraftstoffleitung vom Filter abziehen (Abb. 30). Den Kraftstoffhahn öffnen und das Benzin in einen Benzinbehälter oder eine Auffangschale ablaufen lassen.
 

**Hinweis:** Jetzt ist der beste Zeitpunkt zur Installation eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.
6. Die Kraftstoffleitung am Filter anbringen. Die Schlauchklemme an den Filter heranschieben, um Kraftstoffleitung und Filter zu befestigen. Siehe "Austausch des Kraftstofffilters", Seite 32.

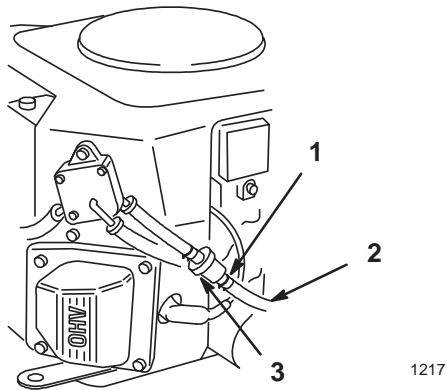


Abbildung 30

1. Schlauchklemme  
2. Kraftstoffleitung  
3. Filter

1217

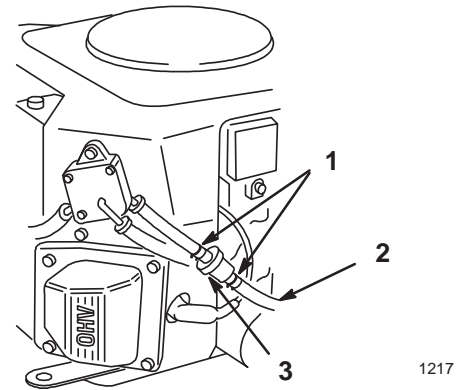


Abbildung 31

1. Schlauchklemme  
2. Kraftstoffleitung  
3. Filter

1217

## Kraftstofffilter

### Wartungsintervall/Spezifikation

Den Kraftstofffilter alle 100 Betriebsstunden bzw. einmal pro Jahr austauschen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt.

### Austausch des Kraftstofffilters

Niemals einen schmutzigen Filter wieder anbringen, der von der Kraftstoffleitung entfernt worden ist.

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank schließen (Abb. 29).
3. Die Haube öffnen.
4. Die Enden der Schlauchklemmen zusammendrücken und die Klemmen vom Filter weg schieben (Abb. 31).

5. Den Filter von den Kraftstoffleitungen entfernen.

6. Einen neuen Filter anbringen und die Schlauchklemmen an den Filter heranschieben.

7. Den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank öffnen (Abb. 29).

8. Die Haube schließen.

## Hebevorrichtung

### Wartungsintervall/Spezifikation

Den Flüssigkeitsstand in der Hebevorrichtung nach jeweils 25 Betriebsstunden bzw. einmal pro Jahr kontrollieren, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Automatikgetriebeöl Dexron Typ II oder Typ III verwenden.

### Kontrolle des Flüssigkeitsstands

1. Die Hebevorrichtung ganz hochfahren. Siehe "Anheben der Zusatzvorrichtung", Seite .
2. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
3. Die Haube öffnen.

4. Den Stopfen oben an der Pumpe der Hebevorrichtung entfernen (Abb. 32). Die Flüssigkeit sollte mit der Unterkante der Öffnung auf einer Höhe liegen.
5. Wenn die Flüssigkeit unterhalb der Unterkante der Öffnung liegt, Automatikgetriebeöl Dexron Typ II oder Typ III nachfüllen.

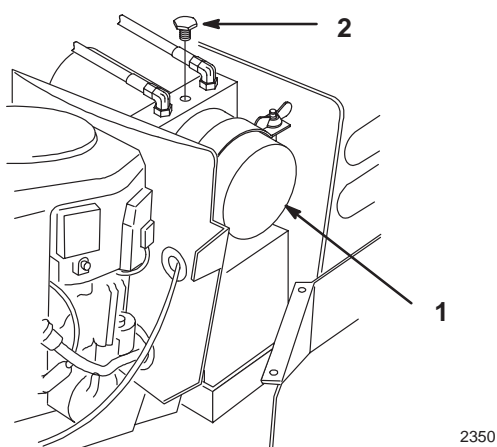


Abbildung 32

1. Pumpe der Hebevorrichtung
2. Stopfen

## Vorspur am Vorderrad

### Wartungsintervall/Spezifikation

Die Vorspur der Vorderräder muß den Spezifikationen entsprechen. Bei ungleichmäßiger Reifenabnutzung, Schleifspuren auf dem Rasen oder schwergängiger Steuerung kann eine Einstellung erforderlich sein.

Die Vorspur alle 100 Betriebsstunden bzw. einmal pro Jahr kontrollieren, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt (Abb. 33).

Spezifikation: 3–6 mm (1/8–1/4") Vorspur an den Vorderrädern.

### Messen der Vorspur

1. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Die Vorderräder vorne nach außen drücken, um das normale Spiel im Gestänge zu beseitigen.
3. Vorne und hinten an den Rädern zwischen den Felgen in Achszapfenhöhe messen (Abb. 33).
4. Der vordere Meßwert sollte kleiner sein als der hintere, siehe Spezifikation.

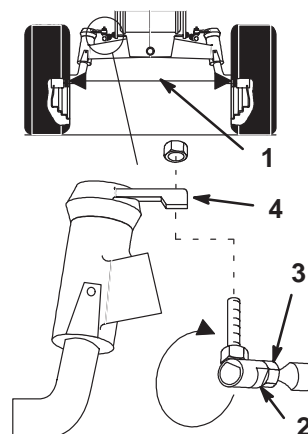


Abbildung 33

1. Hier messen
2. Kugelgelenkflächen
3. Gegenmutter
4. Lenkstockhebel

1261

## Einstellung der Vorspur

1. Die Vorspur kontrollieren, bevor sie eingestellt wird. Siehe "Messen der Vorspur", Seite 33.
2. Das Kugelgelenk von einem Lenkstockhebel entfernen (Abb. 33).
3. Die Gegenmutter lösen, mit der das Kugelgelenk an der Lenkstange befestigt ist. Das Kugelgelenk um eine Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, um die Vorspur zu vergrößern, bzw. im Gegen- uhrzeigersinn, um die Vorspur zu verringern.
4. Die Flachstellen am Kugelgelenk auf die Flachstellen an der Spurstange ausrichten und die Gegenmutter festziehen.
5. Das Kugelgelenk am Lenkstockhebel anbringen und die Vorspur kontrollieren. Siehe "Messen der Vorspur", Seite 32.

**Wichtig:** Wenn mehr als eine Umdrehung erforderlich ist, um die Spezifikationen zu erreichen, zwischen linker und rechter Lenkstange abwechseln, um die Ausrichtung des Lenkrads beizubehalten.

## Flüssigkeit an Hinterachse und Kardanwelle

### Wartungsintervall/Spezifikation

Bei Hinterachse und Kardanwelle handelt es sich um ein abgedichtetes System, und die Flüssigkeit braucht nicht kontrolliert oder gewechselt zu werden.

**Wichtig:** Wenn es Probleme mit Hinterachse und Kardanwelle gibt, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

## Sicherung

### Wartungsintervall/Spezifikation

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt und erfordert keine Wartung. Wenn allerdings eine Sicherung durchbrennt, sollte die jeweilige Komponente bzw. der Stromkreis auf Defekt oder Kurzschluß untersucht werden. Zum Austausch die Sicherungen nach oben herausziehen (Abb. 34).

Sicherung: F1–30 A, Stecksicherung, Hauptstromkreis/Starter  
 F2–25 A, Stecksicherung, Regler  
 F3–10 A, Stecksicherung, Armaturenbrett  
 F4–10 A, Stecksicherung, Scheinwerfer  
 F5–25 A, Stecksicherung, Hebevorrichtung

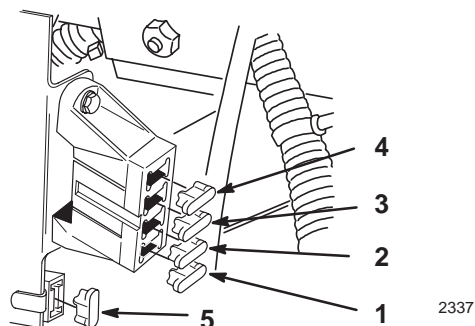


Abbildung 34

- |                                          |                           |
|------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Armaturenbrett und Fahrtregler - 10 A | 3. Regler - 25 A          |
| 2. Scheinwerfer - 10 A                   | 4. Hauptstromkreis - 30 A |
|                                          | 5. Hebevorrichtung 25 A   |

## Scheinwerfer

Spezifikation: Kfz-Glühbirne Nr. 1156

### Ausbau der Glühbirne

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.

2. Die Haube öffnen. Die Kabelstecker von beiden Birnenfassungsklemmen abziehen.
3. Die Birnenfassung um 1/4 Umdrehung im Gegenuhrzeigersinn drehen und vom Reflektor entfernen (Abb. 35).
4. Die Glühbirne hereindrücken und bis zum Anschlag im Gegenuhrzeigersinn drehen (ca. 1/4 Umdrehung). Dann die Birne aus der Birnenfassung nehmen (Abb. 36).

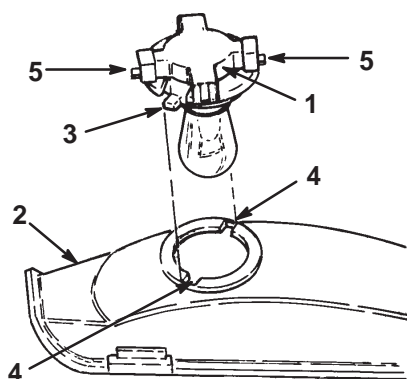


Abbildung 35

- |                  |            |
|------------------|------------|
| 1. Birnenfassung | 4. Schlitz |
| 2. Reflektor     | 5. Klemmen |
| 3. Zungen        |            |

### Installation der Glühbirne

1. Die Glühbirne hat Metallstifte an der Seite ihrer Basis. Die Stifte auf die Schlitz in der Birnenfassung ausrichten und die Basis in die Fassung stecken (Abb. 36). Die Birne hereindrücken und bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.

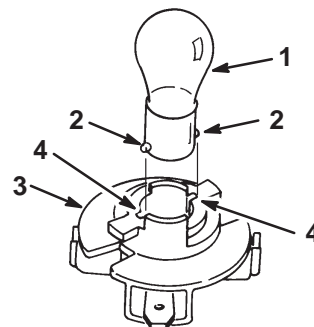


Abbildung 36

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. Glühbirne    | 3. Birnenfassung |
| 2. Metallstifte | 4. Schlitz       |

2. Die Birnenfassung hat zwei Zungen (Abb. 35). Die Zungen auf die Schlitz im Reflektor ausrichten, die Birnenfassung in den Reflektor stecken und um 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, bis sie stoppt.
3. Die Drahtstecker auf die Klemmen an der Birnenfassung schieben.

## Batterie

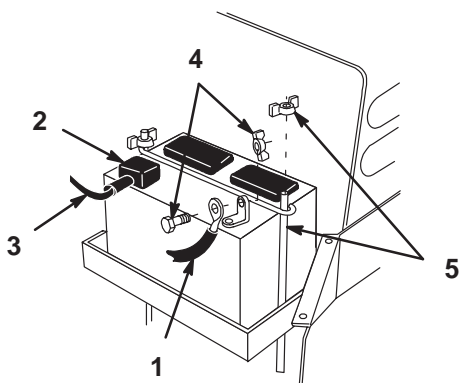
### Wartungsintervall/Spezifikation

Den Füllsäurestand in der Batterie vor jedem Einsatz kontrollieren. Die Batterie immer sauber und vollständig geladen halten. Das Batteriegehäuse mit einem Papierhandtuch reinigen. Korrodierte Batterieklemmen mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Backpulver aus Natriumbikarbonat reinigen. Zum Schutz vor Korrosion eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen geben.

Spannung: 12 V, 280 A Kaltstartleistung

## Ausbau der Batterie

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Die Haube öffnen, um die Batterie zu sehen.
3. Die Seitenplatten abnehmen, um zum Ausbau der Batterie Platz zu schaffen (Abb. 38). Die Flügelmuttern und Schrauben entfernen und die Platten hochheben, um den Stift zu befreien, und die Plattenzungen aus dem Lenkturm herauschieben.
4. Das negative (schwarze) Massekabel von der Batterieklemme lösen (Abb. 37).
5. Die Gummiabdeckung am positiven (roten) Kabel hochheben. Das positive (rote) Kabel von der Batterieklemme lösen (Abb. 37).
6. Die Batteriehaltestangen entfernen (Abb. 37).

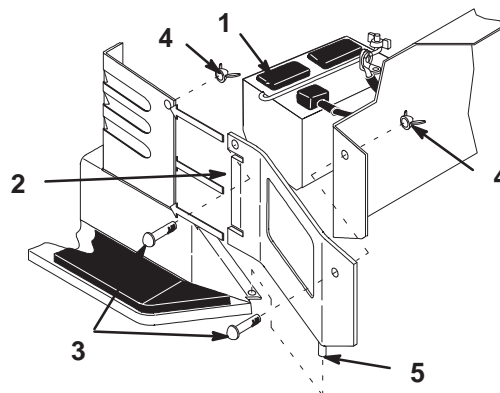


**Abbildung 37**

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Negatives Kabel (schwarz) | 4. Schraube und Flügelmutter    |
| 2. Gummiabdeckung            | 5. Haltestange und Flügelmutter |
| 3. Positives Kabel (rot)     |                                 |

## Installation der Batterie

1. Die Batterie im Chassis anbringen (Abb. 38).
2. Die Batterie mit Haltestangen im Chassis befestigen.
3. Mit Schraube und Flügelmutter das positive (rote) Kabel an der positiven (+) Batterieklemme anbringen (Abb. 37). Die Gummiabdeckung über die Batterieklemme schieben.
4. Mit Schraube und Flügelmutter das negative (schwarze) Kabel an der negativen (-) Batterieklemme anschließen (Abb. 37).
5. Die Seitenplatten anbringen, indem die Zungen in den Lenkturm geschoben und der Stift in den Flansch an der Fußraste gesteckt wird. Mit Schrauben und Flügelmuttern befestigen (Abb. 38).



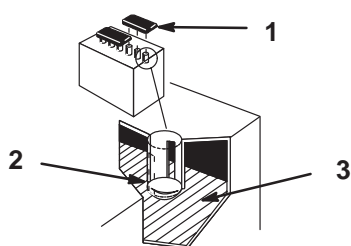
**Abbildung 38**

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1. Batterie            | 4. Flügelmutter |
| 2. Seitenplattenzungen | 5. Stift        |
| 3. Schraube            |                 |

1260

## Kontrolle des Füllsäurestands

1. Bei abgestelltem Motor die Haube öffnen, um die Batterie zu sehen.
2. Die Abdeckungen öffnen, um in die Zellen zu sehen. Die Füllsäure muß bis zum unteren Teil der Röhre reichen (Abb. 39). Die Säure darf nicht unter die Platten kommen (Abb. 39).
3. Bei zu niedrigem Säurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nachgießen. Siehe "Nachfüllen von Wasser in die Batterie", Seite 37.



1262

Abbildung 39

1. Verschlussdeckel
2. Unterer Teil der Röhre
3. Platten

## Nachfüllen von Wasser in die Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor dem Einsatz des Gerätes. So kann sich das Wasser gründlich mit der Säurelösung vermischen.

1. Die Oberseite der Batterie mit einem Papiertuch reinigen.
2. Die Verschlussdeckel abnehmen (Abb. 39).
3. Langsam destilliertes Wasser in die Batteriezellen gießen, bis die Flüssigkeit bis zum unteren Teil der Röhre reicht (Abb. 39).

**Wichtig:** Die Batterie nicht überfüllen, weil die Füllsäure (Schwefelsäure) starke Korrosion und Schäden am Chassis verursachen kann.

4. Die Verschlussdeckel auf die Batterie drücken.

## Laden der Batterie

**Wichtig:** Die Batterie immer voll geladen halten (Dichte 1,260). Das ist besonders wichtig, um Batterieschaden bei Temperaturen unter 0°C (32°F) zu vermeiden.

1. Die Batterie aus dem Chassis nehmen. Siehe "Ausbau der Batterie", Seite 36.
2. Den Füllsäurestand kontrollieren. Siehe "Kontrolle des Füllsäurestands", Seite 37, Schritt 2–3.
3. Die Verschlussdeckel von der Batterie abnehmen und ein 3 bis 4 A-Batterieladegerät an die Batterieklemmen anschließen. Die Batterie 4 Stunden lang bei 4 A oder weniger laden (12 Volt). Die Batterie nicht überladen. Wenn die Batterie ganz aufgeladen ist, die Verschlussdeckel wieder anbringen.

### **WARNUNG**

#### POTENTIELLE GEFAHR

- Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt.

#### WAS KANN PASSIEREN

- Batteriegase können explodieren.

#### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Zigaretten, Funken und offenes Licht von der Batterie fernhalten.

4. Die Batterie im Chassis anbringen. Siehe "Installation der Batterie", Seite 36.



## Reinigung und Lagerung

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Die Außenteile der gesamten Maschine, insbesondere den Motor, von Grasresten und Schmutz befreien. Schmutz und Mähgutablagerungen von der Außenseite der Zylinderkopfruppen und vom Lüftergehäuse beseitigen.

**Wichtig:** Die Maschine kann mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser gewaschen werden. **KEIN WASSER UNTER HOHEM DRUCK VERWENDEN.** Durch hohen Wasserdruck kann die E-Anlage beschädigt und das Fett an den Reibungsstellen weggespült werden. **Übermäßig viel Wasser vermeiden, insbesondere in der Nähe von Bedienungspult, Lampen, Motor und Batterie.**

3. Die Bremse kontrollieren. Siehe "Bremse", Seite 30.
4. Den Luftfilter warten. Siehe "Luftfilter", Seite 24.
5. Das Chassis einfetten. Siehe "Einfetten und Schmieren", Seite 29.
6. Das Kurbelgehäuseöl wechseln. Siehe "Motoröl", Seite 26.
7. Die Zündkerze(n) entfernen und ihren Zustand kontrollieren. Siehe "Zündkerze", Seite 28. Bei ausgebauten Zündkerzen zwei Eßlöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung gießen. Dann den Motor mit dem Elektrostarter durchdrehen und das Öl im Zylinder verteilen. Die Zündkerze(n) anbringen und mit 20,4 Nm (15 ft-lbs) anziehen. Nicht die Kabel an den Zündkerzen anbringen.
8. Die Batterie vom Chassis ausbauen, den Füllsäurestand kontrollieren und die Batterie ganz aufladen. Siehe "Batterie", Seite 35. Während der Lagerung nicht die Batteriekabel an den Batterieklemmen anschließen.
 

**Wichtig:** Die Batterie muß ganz geladen sein, damit sie bei Temperaturen unter 0°C (32°F) nicht einfrieren und beschädigt werden kann. Eine voll geladene Batterie behält ihre Ladung bei Temperaturen unter 4°C (40°F) ca. 50 Tage. Wenn die Temperatur über 4°C (40°F) liegt, alle 30 Tage den Flüssigkeitsstand in der Batterie kontrollieren und die Batterie nachladen.
9. Den Reifendruck kontrollieren. Siehe "Reifendruck", Seite 29.
10. Zur Langzeitlagerung (mehr als 90 Tage) Stabilisator zum Kraftstoff im Tank geben (8 ml/l; 1oz./ga.) und wie folgt vorgehen:
  - A. Den Motor laufen lassen, um den stabilisierten Kraftstoff im Kraftstoffsystem zu verteilen (5 Minuten).
  - B. Den Motor abstellen, abkühlen lassen, und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen lassen. Siehe "Kraftstofftank", Seite 31. Oder den Motor laufen lassen, bis er aus Kraftstoffmangel ausgeht.
  - C. Den Motor erneut starten und laufen lassen, bis er ausgeht. Den Vorgang mit aktiviertem CHOKE wiederholen, bis der Motor nicht mehr anspringt.
  - D. Den Kraftstoff ordnungsgemäß entsorgen oder innerhalb von 90 Tagen für andere Anwendungen verbrauchen.

**Hinweis:** Stabilisiertes Benzin nicht über 90 Tage lagern.
11. Alle Schrauben und Muttern kontrollieren und festziehen. Alle beschädigten oder defekten Teile reparieren oder austauschen.

12. Alle zerkratzten oder blanken Metallflächen nachstreichen. Farbe erhalten Sie bei Ihrem Händler.
13. Die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage o. ä. aufbewahren. Zündschlüssel und “Key Choice”-Schlüssel abziehen und an einem sicheren Platz aufbewahren. Die Maschine abdecken, damit sie sauber bleibt und gut geschützt wird.

# Fehlerbehebung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
Starter läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mähwerk EINGEKUPPELT.</li> <li>2. Feststellbremse nicht angezogen.</li> <li>3. Bedienungsperson nicht auf dem Sitz.</li> <li>4. Batterie leer.</li> <li>5. Elektrische Anschlüsse korrodiert oder lose.</li> <li>6. Sicherung durchgebrannt.</li> <li>7. Relais oder Schalter defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mähwerk AUSKUPPELN.</li> <li>2. Feststellbremse anziehen.</li> <li>3. Auf den Sitz setzen.</li> <li>4. Batterie laden.</li> <li>5. Elektrische Anschlüsse auf Kontakt überprüfen.</li> <li>6. Sicherung austauschen.</li> <li>7. Händler aufsuchen.</li> </ol>
Motor springt nicht an, springt schwer an oder geht aus.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kraftstofftank leer.</li> <li>2. Choke nicht AN.</li> <li>3. Luftfilter schmutzig.</li> <li>4. Zündkabel lose.</li> <li>5. Zündkerze verschlissen, verrußt oder falscher Elektrodenabstand.</li> <li>6. Schmutz im Kraftstofffilter.</li> <li>7. Schmutz, Wasser oder alter Kraftstoff im Kraftstoffsystem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kraftstofftank mit Benzin füllen.</li> <li>2. Chokehebel auf ON stellen.</li> <li>3. Luftfiltereinsatz reinigen oder austauschen.</li> <li>4. Kabel an der Zündkerze befestigen.</li> <li>5. Neue Zündkerze mit korrektem Elektrodenabstand anbringen.</li> <li>6. Kraftstofffilter austauschen.</li> <li>7. Händler aufsuchen.</li> </ol>
Motor verliert Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu hohe Motorbelastung.</li> <li>2. Luftfilter schmutzig.</li> <li>3. Ölstand im Kurbelgehäuse zu niedrig.</li> <li>4. Kühlrippen und Luftkanäle unter Motorlüftergehäuse verstopft.</li> <li>5. Zündkerze verschlissen, verrußt oder falscher Elektrodenabstand.</li> <li>6. Belüftungsöffnung in Tankdeckel verstopft.</li> <li>7. Schmutz im Kraftstofffilter.</li> <li>8. Schmutz, Wasser oder alter Kraftstoff im Kraftstoffsystem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundgeschwindigkeit reduzieren.</li> <li>2. Luftfiltereinsatz reinigen.</li> <li>3. Öl ins Kurbelgehäuse nachfüllen.</li> <li>4. Verstopfungen von Kühlrippen und Luftkanälen beseitigen.</li> <li>5. Neue Zündkerze mit korrektem Elektrodenabstand anbringen.</li> <li>6. Tankdeckel reinigen oder austauschen.</li> <li>7. Kraftstofffilter austauschen.</li> <li>8. Händler aufsuchen.</li> </ol>

<b>PROBLEM</b>	<b>MÖGLICHE URSACHE</b>	<b>MASSNAHME</b>
Motor überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu hohe Motorbelastung.</li> <li>2. Ölstand im Kurbelgehäuse zu niedrig.</li> <li>3. Kühlrippen und Luftkanäle unter Motorlüftergehäuse verstopft.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundgeschwindigkeit reduzieren.</li> <li>2. Öl ins Kurbelgehäuse nachfüllen.</li> <li>3. Verstopfungen von Kühlrippen und Luftkanälen beseitigen.</li> </ol>
Ungewöhnliche Vibrationen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorbefestigungsschrauben lose.</li> <li>2. Lose Motorriemenscheibe, Führungsrolle oder Schnittmesserriemenscheibe.</li> <li>3. Motorriemenscheibe beschädigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorbefestigungsschrauben festziehen.</li> <li>2. Entsprechende Riemenscheibe festziehen.</li> <li>3. Händler aufsuchen.</li> </ol>
Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antriebsregler auf Position "PUSH".</li> <li>2. Radantriebsriemen abgenutzt, lose oder gerissen.</li> <li>3. Radantriebsriemen von der Scheibe gerutscht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antriebsregler auf Position "OPERATE" stellen.</li> <li>2. Händler aufsuchen.</li> <li>3. Händler aufsuchen.</li> </ol>







