



Wheel Horse®

416-8E

Gartentraktor

Modellnr. 73441 – 7900001 & darüber

Bedienungsanleitung

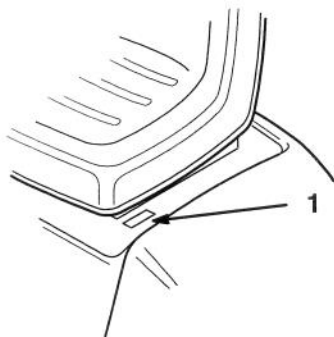
WICHTIG: Lesen Sie sich dieses Handbuch bitte gründlich durch. Es enthält Informationen zu Ihrer Sicherheit und zur Sicherheit anderer. Machen Sie sich auch mit den Regeln und ihrer Anwendung vertraut, bevor Sie das Produkt einsetzen.

Einleitung

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

Toro ist an zufriedenen Kunden interessiert. Wenden Sie sich daher jederzeit an Ihren zuständigen, autorisierten Vertragshändler, wenn Sie in Bezug auf Service oder original Toro Ersatzteile oder sonstige Informationen eine Auskunft benötigen.

Wenn Sie sich an Ihren Vertragshändler oder an das Werk wenden, sollten Sie immer das jeweilige Modell und die Seriennummer griffbereit haben. Diese Angaben erleichtern es dem Händler oder dem Kundendienst genaue Angaben über Ihr bestimmtes Produkt machen zu können. Sie finden den Aufkleber mit der Modell- und Seriennummer an einer speziellen Stelle auf Ihrem Gerät, wie unten auf der Abbildung dargestellt.



m-2345

1. Aufkleber mit der Modell- und Seriennummer

Notieren Sie sich hier die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts.

Modell-Nr.:	_____
Serien-Nr.:	_____

Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig durch, um sich mit dem sachgemäßen Gebrauch und der richtigen Wartung des Gerätes vertraut zu machen.

Damit können Sie die Verletzungsgefahr für sich und andere sowie eine Beschädigung des Geräts vermeiden. Obwohl wir Produkte entwerfen, herstellen und vertreiben, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, sind Sie für den sachgemäßen und sicheren Gebrauch Ihres Geräts verantwortlich. Es liegt auch in Ihrer Verantwortung andere Personen, die Ihr Gerät benutzen, über die sichere Handhabung einzuweisen.

Dieses Handbuch enthält Toro Warnhinweise, die auf mögliche Gefahren hinweisen, sowie besondere Sicherheitshinweise, um Sie und andere vor Körperverletzung bzw. Tod zu bewahren: **GEFAHR**, **WARNUNG**, und **VORSICHT** sind Signalwörter, die die schwere der Gefahr bezeichnen. Lassen Sie jedoch ungeachtet der Gefahrenstufe immer äußerste Vorsicht walten.

GEFAHR kennzeichnet eine extreme Gefahr, die schwerwiegende Verletzungen oder Tod hervorruft, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

WARNUNG kennzeichnet ein Risiko, das schwerwiegende Verletzungen oder Tod verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

VORSICHT kennzeichnet ein Risiko, das kleinere Verletzungen hervorrufen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Zwei weitere Begriffe dienen ebenfalls zur Kennzeichnung wichtiger Informationen. "Wichtig" lenkt die Aufmerksamkeit auf besondere maschinentechnische Informationen, und "Beachte" hebt allgemeine, beachtenswerte Informationen hervor.

Die linke und rechte Seite der Maschine bezieht sich auf die Sicht des Bedieners, wenn dieser seine Bedienungsposition hinter den Bedienungsgriffen einnimmt.

Inhalt

	Seite		Seite
Sicherheit	2	Einstellen der Grundgeschwindigkeit	16
Sichere Anwendungsverfahren für den Kreismäher	2	Anhalten der Maschine	16
Schalldruckpegel	4	Absenkhebel für Zusatzvorrichtungen	17
Schalleistungspegel	4	Einstellung der Absenkhöhe	17
Vibrationsniveau	4	Einstellung des Sitzes	18
Steigungstabelle	5	Lampen	18
Symbolverzeichnis	7	Installation des Zapfwellenantriebsriemens	19
Symbolverzeichnis	8	Wartung	20
Symbolverzeichnis	9	Wartungstabelle	20
Benzin und Öl	10	Luftfilter	22
Empfohlenes Benzin	10	Motoröl	24
Stabilisatoren	10	Zündkerze	26
Kraftstofftank mit Benzin füllen	10	Motorentlüfterrohr	27
Ölstand des Motors prüfen.	10	Schmieren	28
Betrieb	11	Reifendruck	29
Immer zuerst an die Sicherheit denken.	11	Bremsen	29
Bedienungselemente	11	Zapfwellenantriebsbremse	30
Feststellbremse	11	Vorspur der Vorderräder	31
Anlassen und Abstellen des Motors	12	Kraftstofftank	32
Betrieb des Zapfwellenantriebs	13	Kraftstofffilter	33
Das Sicherheits- Verriegelungssystem	13	Flüssigkeit an Hinterachse und Kardanwelle	34
Anzeigelampen	14	Scheinwerfer	35
Instrumente	15	Hecklampen	36
Vorwärts- und Rückwärtsfahren	15	Batterie	36
		Sicherung	38
		Elektrischer Schaltplan	39
		Reinigung und Lagerung	40
		Fehlersuchliste	41

Sicherheit

Sichere Anwendungsverfahren für den Kreiselmäher

Allgemeines

1. Diese Anweisungen müssen gründlich durchgelesen werden. Machen Sie sich mit den Regeln und der richtigen Anwendung des Geräts vertraut.
2. 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.
3. Niemals mähen, während sich Personen, insbesondere Kinder, oder Tiere in der Nähe aufhalten.
4. Nicht vergessen, daß der Anwender für Unfälle bzw. Schäden verantwortlich ist, die andere Personen oder deren Eigentum betreffen.
5. Nie Passagiere mitführen.
6. 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

1. Während des Mähens sind immer festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen. Das Gerät nicht barfuß oder mit offenen Sandalen fahren.
2. Gründlich den Bereich untersuchen, in dem das Gerät eingesetzt werden soll, und alle Objekte entfernen, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
3. 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.
 - Die Deckel von Tank und Kraftstoffbehältern sicher wieder anbringen.
4. Defekte Schalldämpfer austauschen.
5. Vor dem Einsatz immer überprüfen, ob die Schnittmesser, Schnittmesserschrauben und das Mähwerk nicht abgenutzt oder beschädigt sind.

Abgenutzte oder beschädigte Schnittmesser und Schrauben satzweise austauschen, um das Gleichgewicht beizubehalten.

6. Bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran denken, daß ein rotierendes Schnittmesser die Rotation anderer Schnittmesser verursachen kann.

Betrieb

1. Den Motor nicht in begrenzten Räumen laufen lassen, wo sich gefährliche Kohlenmonoxid-dämpfe ansammeln können.
2. Nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung mähen.
3. Bevor versucht wird, den Motor zu starten, alle Schnittmesserbefestigungen lösen und in Neutralstellung schalten.
4. An Gefällen folgendes beachten:
 - Niemals seitlich an Gefällen über 5° mähen.
 - Niemals hangaufwärts an Gefällen über 10° mähen.
 - Niemals hangabwärts an Gefällen über 15° mähen.

Hinweis: Der Gefällewinkel wird entsprechend 5.4.2.3.2. berechnet.

5. 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 Hubbel und Kuhlen und andere versteckte Hindernisse achten.

- niemals quer zum Hang mähen, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.

6. Beim Abschleppen schwerer Lasten oder Einsatz schweren Zubehörs, mit Vorsicht umgehen.
 - Nur die zulässigen Abschleppunkte 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.
7. Beim Überqueren oder in der Nähe von Straßen, auf Verkehr achten.
8. Die Schnittmesser stoppen, bevor grasfreie Oberflächen überquert werden.
9. Beim Einsatz von Werkzeugen, nie den Auswurf auf Unbeteiligte richten und Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fernhalten.
10. Niemals den Rasenmäher mit defekten Schutzblechen, Schilden oder ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen einsetzen.
11. Nicht die Einstellung des Motorfliehkraftreglers verändern oder den Motor überdrehen. Wenn der Motor bei zu hohen Drehzahlen läuft, wird die Verletzungsgefahr erhöht.
12. 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.
13. 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).
14. Beim Transport der Maschine oder wenn diese sich außer Betrieb befindet, den Abtrieb des/der Werkzeug(s)e abstellen.
15. 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.
16. Zum Abstellen des Motors die Drehzahl verringern und, falls der Motor mit einem Benzinahn ausgestattet ist, nach Abschluß der Mäharbeiten das Benzin abdrehen.
5. Den Grasauffänger öfter auf Verschleiß oder Abnutzung untersuchen.
6. Abgenutzte oder beschädigte Teile der Sicherheit halber austauschen.
7. Wenn der Kraftstofftank entleert werden muß, sollte das im Freien geschehen.
8. Bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran denken, daß ein rotierendes Schnittmesser die Rotation anderer Schnittmesser verursachen kann.
9. Wenn das Gerät geparkt, abgestellt oder unbeaufsichtigt bleiben soll, die Mähvorrichtung absenken, falls keine mechanische Sperre verwendet wird.

Wartung und Lagerung

1. Alle Muttern und Schrauben müssen fest sitzen, damit das Gerät in sicherem Betriebszustand bleibt.
2. Den Rasenmäher niemals mit Benzin im Tank innerhalb eines Gebäudes aufbewahren, wo Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen können.
3. Den Motor abkühlen lassen, bevor er in Gebäuden aufbewahrt wird.
4. Zur Verringerung der Feuergefahr Motor, Schalldämpfer, Batteriefach und Benzin-aufbewahrungsbereich von Gras, Laub und Fett frei halten.

Schalldruckpegel

Dieses Gerät bewirkt am Ohr der Bedienungsperson einen Dauerschalldruck (A-weighted) von 87,9 dB (A) auf der Grundlage von Messungen an identischen Maschinen entsprechend ANSI-Verfahren B71.5-1984.

Schalleistungspegel

Dieses Gerät hat einen Schalleistungspegel von 105 dB(A) / 1 pW auf der Grundlage von Messungen an identischen Maschinen entsprechend Richtlinie 79/113/EEC und Zusätzen. Die Testfläche bestand aus einer Kokosfasermatte, die von 2" Gras umgeben war.

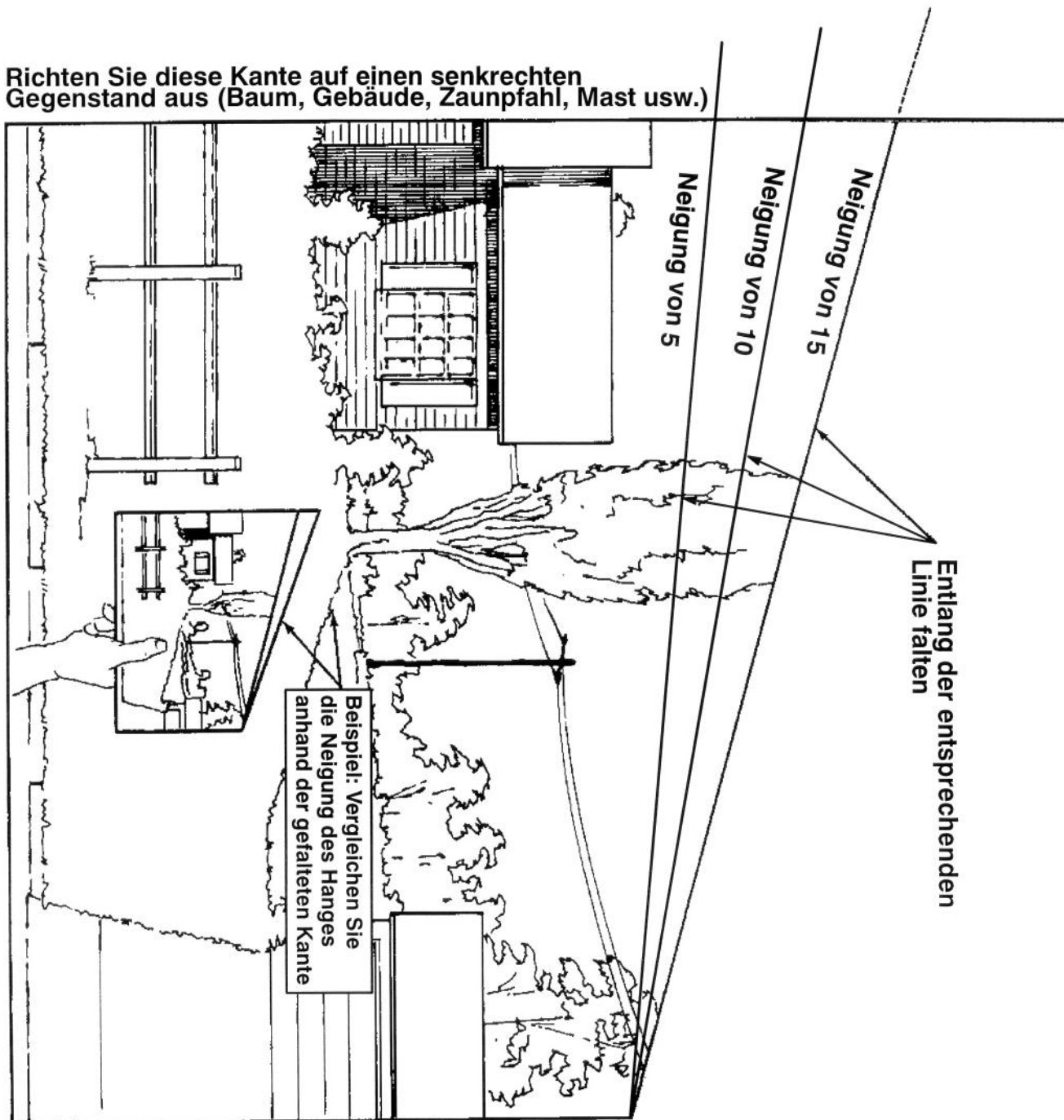
Vibrationsniveau

Auf Hände und Arme hat dieses Gerät ein Vibrationsniveau von $3,71 \text{ m/s}^2$ und auf den gesamten Körper von $0,13 \text{ m/s}^2$. Diese Angaben basieren auf Messungen baugleicher Geräte gemäß ISO 5349.

Steigungstabelle

Alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 2–9 genau durchlesen.

Richten Sie diese Kante auf einen senkrechten Gegenstand aus (Baum, Gebäude, Zaunpfahl, Mast usw.)



Symbolverzeichnis

Gefahrzeichen



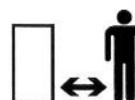
Verletzungsgefahr–Mäher fährt rückwärts



Gefahrzeichen



Sicherheitsabstand zum Gerät halten



Bediener-Handbuch lesen



Sicherheitsabstand zum Mäher halten



Zu Wartungsarbeiten Betriebsanleitung konsultieren



Hochgeschleuderte Gegenstände
Ganzer Körper betroffen



Kinder müssen sicheren Abstand zum Gerät halten



Hochgeschleuderte Gegenstände
Kreiselmäher mit Seitenmontage.
Prallschutz nicht abmontieren



Überschlag der Maschine seitlich am Hang



Verletzungen von Zehen oder Fuß-
Schnittmesser



Überschlag der Maschine hangaufwärts



Verletzungen von Fingern oder Hand-
Schnittmesser



Überschlag der Maschine hangabwärts



Gefahr für Zehen und Finger
durch rotierendes Messer.
Nicht in die Nähe des Messers
kommen, solange der Motor läuft.



Überschlag der Maschine
Überrollschutz



Bei laufendem Motor
nicht die Sicherheitsschilde
öffnen oder abnehmen



Symbolverzeichnis

Schnittmesser-
Grundsymbol



Mitfahren auf dieser Maschine ist nur auf einem Passagiersitz erlaubt und wenn die Sicht des Fahrers nicht behindert wird



Schnittmesser-
Höheneinstellung)



Schnittvorrichtung unten



Zerquetschen von Fingern oder Händen-Kraftausübung von der Seite



Schnittvorrichtung oben



Bewegung nach hinten oder oben-gespeicherte Energie



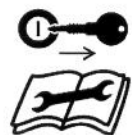
Fußverletzungen-
rotierender Bohrer



Verletzungen von Fingern oder Hand-
Impellerblatt



Vor Wartungs- oder Reparatur-
arbeiten Motor abstellen und
Schlüssel abziehen



Sicherheitsabstand zum
Schneepflug halten



Fahrtrichtung-
kombiniert



Sicherheitsabstand zum
Schneepflug einhalten



Niedrig

L

Hoch

H

Bei dieser Zusatzvorrichtung
ist am Traktor ein 45kg-Gewicht
an den Hinterrädern zu verwenden



Rückwärtsgang

R

Überschlag der Maschine
Überrollschutz, Schneepflug



Neutral

N

Handverletzungen-
Rotierende Messer



Erster Gang

1

Zweiter Gang

2

Fußverletzungen-
Rotierende Messer



Dritter Gang bis zu
maximaler Anzahl
der Vorwärtsgänge

3

Symbolverzeichnis

Schnell



Langsam



Abnehmend/zunehmend



Ein/In Betrieb



Aus/Stop



Motor



Motor starten



Motor abstellen



Choke



Motortemperatur

Motoröl-
druck

Motorölstand



Kraftstoff



Kraftstoffstand



Behälter leer



Behälter voll



Batterieladezustand

Scheinwerfer-
Fernlicht

Bremsssystem



Feststellbremse



Kupplung



Zapfwellenantrieb



Einrücken



Ausrücken



Öffnen



Schließen



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 bis 13 mm 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.

Stabilisatoren

Dem Benzin die richtige Stabilisatormenge beimengen. Wenn ein Stabilisator verwendet wird,

- bleibt die Qualität des Benzins während der Lagerung erhalten
- wird der Motor während des Betriebs gereinigt
- wird die Verharzung des Kraftstoffs verhindert, die den Startvorgang erschweren würde.

WICHTIG: Niemals Benzin mit Methanol- oder Äthanolzusätzen verwenden.

Kraftstofftank mit Benzin füllen

1. Motor abstellen und Sitz anheben.
2. Den Bereich des Kraftstofftankverschlusses reinigen und Verschluß vom Tank abschrauben. Unter Verwendung eines Trichters bleifreies Normalbenzin in den Tank bis 6-13 mm unterhalb der Tankoberkante einfüllen. Dieser Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Benzins erforderlich. Den Tank nicht ganz auffüllen.
3. Verschlußkappe wieder fest am Tank anschrauben. Verschüttetes Benzin aufwischen.
4. Niedriger Kraftstoffstand wird an der Kraftstoffanzeige angezeigt.

Ölstand des Motors prüfen.

Vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts, erst den Ölstand im Kurbelgehäuse prüfen. Siehe Prüfen des Ölstands, Seite 24.

Betrieb

Immer zuerst an die Sicherheit denken.

Bitte alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 2–8 genau lesen. Mit diesen Informationen können Sie verhindern, daß Ihre Familie, Haustiere und anwesende Personen verletzt werden.

Bedienungselemente

Machen Sie sich mit den Bedienungselementen (Abb. 1) vertraut, bevor Sie den Motor anlassen oder die Maschine bedienen.

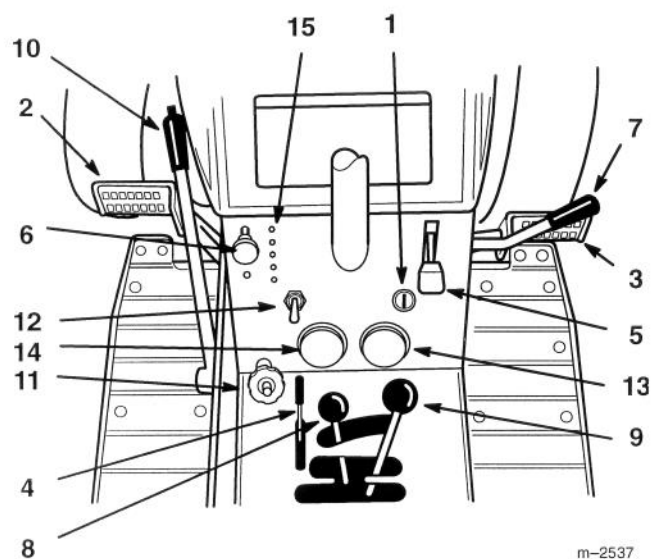


Abbildung 1

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Zündschalter | 9. Schalthebel |
| 2. Kupplungspedal | 10. Absenkehebel für Zusatzvorrichtungen |
| 3. Bremspedal | 11. Absenkhöhenknopf |
| 4. Feststellbremse | 12. Lichtschalter |
| 5. Gashebel | 13. Betriebsstundenzähler |
| 6. Choke-Hebel | 14. Voltmeter |
| 7. Zapfwellenantrieb | 15. Anzeigelampen |
| 8. Bereichseinstellhebel | |

Feststellbremse

Die Feststellbremse immer anziehen, wenn die Maschine zum Stehen gebracht wird oder unbeaufsichtigt stehenbleibt.

Wenn der Zündschlüssel auf Position "RUN" steht und die Feststellbremse angezogen ist, leuchtet die Lampe im Anzeigenmodul.

Anziehen der Feststellbremse

1. Das Bremspedal (Abb. 2) herunterdrücken und in dieser Position halten.
2. Den Feststellbremsenhebel (Abb. 2) zurückziehen und den Fuß langsam vom Bremspedal nehmen. Das Bremspedal sollte in gedrückter (eingerasteter) Position bleiben.

Lösen der Feststellbremse

1. Das Bremspedal (Abb. 2) treten. Der Feststellbremsenhebel sollte sich lösen.
2. Das Bremspedal langsam loslassen.

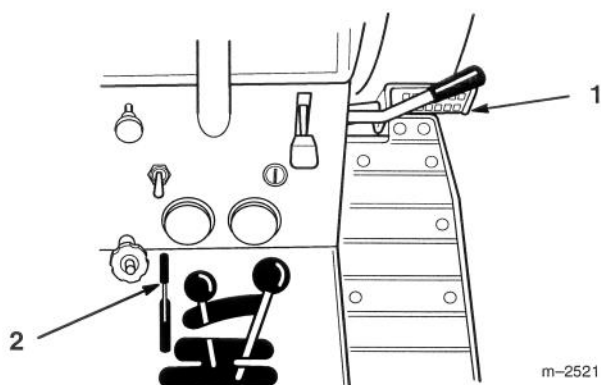


Abbildung 2

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. Bremspedal | 2. Feststellbremse |
|---------------|--------------------|

Anlassen und Abstellen des Motors

Anlassen

1. Auf dem Sitz Platz nehmen.
2. Die Feststellbremse anziehen; siehe "Anziehen der Feststellbremse", Seite 11.

Hinweis: Der Motor springt nur an, wenn die Feststellbremse angezogen oder das Bremspedal ganz gedrückt ist.

3. Den Zapfwellenantrieb auskuppeln (Abb. 3).
4. Den Schalthebel auf "N" (Neutral) stellen; siehe "Einstellen der Grundgeschwindigkeit", Seite 16.

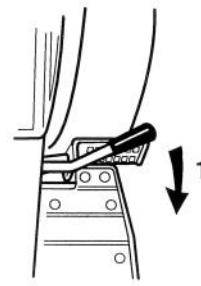
5. Den Choke-Hebel auf "ON" stellen (Abb. 3).

Hinweis: Ein laufender und warmer Motor benötigt u. U. nicht Schritt 5.

6. Den Gashebel auf Position "FAST" (Abb. 4).
7. Den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn drehen und in Position "START" halten (Abb. 6). Wenn der Motor anspringt, den Schlüssel loslassen.

WICHTIG: Wenn der Motor nach 30 Sekunden ununterbrochenen Anlassens nicht anspringt, den Zündschlüssel auf "OFF" drehen und den Anlasser abkühlen lassen; siehe "Fehlersuche", Seite 41.

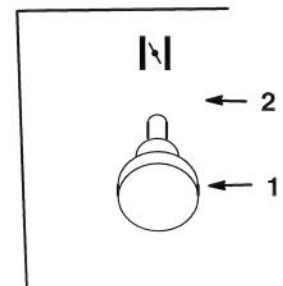
8. Wenn der Motor angesprungen ist, den Choke-Hebel auf "OFF" stellen (Abb. 4). Wenn der Motor aussetzt oder unregelmäßig läuft, den Choke-Hebel für einige Sekunden zurück auf "ON" stellen. Dann den Gashebel auf die gewünschte Einstellung stellen. Diesen Vorgang nach Bedarf wiederholen.



m-2519

Abbildung 3

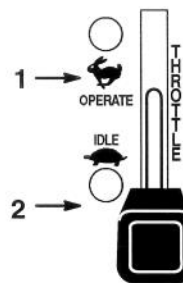
1. Zapfwellenantrieb ausgekuppelt



m-24

Abbildung 4

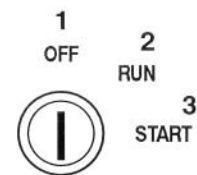
1. Choke ein
2. Choke aus



m-2478

Abbildung 5

1. Schnell
2. Langsam



m-2477

Abbildung 6

1. Aus
2. Betrieb
3. Start

Abstellen

1. Den Gashebel auf "SLOW" (LANGSAM) stellen (Abb. 5).
2. Den Zündschlüssel auf "OFF" (AUS) stellen (Abb. 6).

Hinweis: Wenn der Motor lange gelaufen oder heiß ist, erst eine Minute lang im Leerlauf weiterlaufen lassen, bevor der Zündschlüssel auf OFF (AUS) gedreht wird. Dies beschleunigt das Abkühlen des Motors vor dem Abstellen. In Notfällen kann der Motor durch Drehen des Zündschlüssels auf OFF (AUS) abgestellt werden.

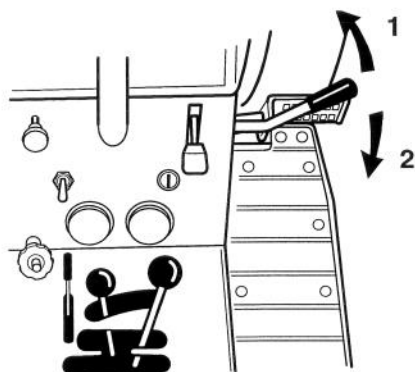
Betrieb des Zapfwellenantriebs

Der Zapfwellenantrieb schaltet den Strom zur Kupplung ein und aus.

Wenn der Zündschlüssel auf Position "RUN" steht und der Zapfwellenantrieb eingekuppelt ist, leuchtet die Zapfwellenantriebs-Lampe im Anzeigenmodul. Diese Lampe dient als Warnung; der Anlasser läuft nicht, und der Zapfwellenantrieb muß vor Verlassen der Maschine ausgestellt werden.

Einkuppeln des Zapfwellenantriebs

1. Kupplungs- und Bremspedal treten, um die Maschine zu stoppen.
2. Den Zapfwellenantriebs-Hebel zum Einkuppeln nach vorne schieben (Abb. 7).



m-2521

Abbildung 7

1. Einkuppelt

2. Ausgekuppelt

Auskuppeln des Zapfwellenantriebs

1. Kupplungs- und Bremspedal treten, um die Maschine zu stoppen.
2. Den Zapfwellenantriebs-Hebel zum Auskuppeln zurückziehen (Abb. 7).

Das Sicherheits-Verriegelungssystem

Verstehen des Sicherheits-Verriegelungssystems

Die Sicherheitssperrvorrichtung verhindert, daß der Motor anspringt, es sei denn:

- Das Kupplungspedal ist heruntergetreten.
- Das Mähwerk (PTO) ist ausgekuppelt.

Die Sicherheitssperre stoppt den Motor, wenn der Fahrer bei eingekuppeltem Mähwerk (PTO) von seinem Sitz aufsteht.

Prüfen des Sicherheits-Verriegelungssystems

Jedesmal vor Inbetriebnahme der Maschine das Sicherheits-Verriegelungssystem prüfen. Sollte das Sicherheitssystem nicht wie unten beschrieben funktionieren, beauftragen Sie sofort einen autorisierten Kundendienst mit der Reparatur des Sicherheitssystems.

1. Die Feststellbremse anziehen. Den Zapfwellenantrieb eingekuppeln. Dann den Zündschlüssel auf "START" drehen. Der Motor sollte nicht anspringen.
2. Den Zapfwellenantrieb auskuppeln und die Feststellbremse lösen. Dann den Zündschlüssel auf "START" drehen. Der Motor sollte nicht durchdrehen.
3. Die Feststellbremse anziehen und den Zapfwellenantrieb auskuppeln. Jetzt den Motor anlassen. Während der Motor läuft, die Feststellbremse lösen und leicht vom Sitz aufstehen. Der Motor sollte ausgehen.

Anzeigelampen

Die Kontrollampen (Abb. 8) leuchten auf, wenn bestimmte Kontrollen aktiviert sind und bestimmte Umstände auftreten, die unmittelbare Aufmerksamkeit erfordern. Unter normalen Betriebsbedingungen sollten die Lampen aus sein.

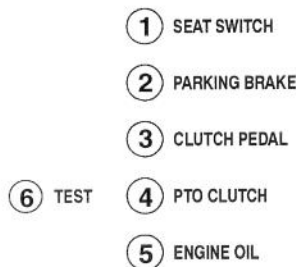


Abbildung 8

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Sitzschalter | 4. Zapfwellenantrieb |
| 2. Feststellbremse | 5. Öldruck |
| 3. Kupplungspedal | 6. Testknopf |

Sitzschalter

Wenn die Sitzschalter-Kontrollampe aufleuchtet, wird dadurch angezeigt, daß der Sitz nicht besetzt ist.

Feststellbremse

Wenn die Feststellbremsen-Kontrollampe aufleuchtet, wird dadurch angezeigt, daß die Feststellbremse angezogen ist. Mit angezogener Feststellbremse darf nicht gefahren werden.

Kupplungspedal

Wenn die Kupplungspedal-Kontrollampe aufleuchtet, wird dadurch angezeigt, daß das Kupplungspedal getreten werden muß, bevor der Motor anspringen kann.

PTO (Mähwerk)

Wenn die PTO-Kontrollampe aufleuchtet, wird dadurch angezeigt, daß die PTO-Kupplung gelöst werden muß, bevor der Motor anspringen kann.

Öldruck

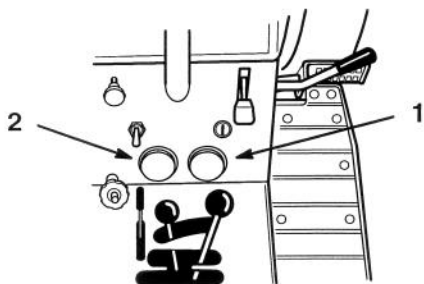
Wenn die Öl-Kontrollampe BLINKT, wird dadurch niedriger Motoröldruck angezeigt. Nachdem der Motor angesprungen ist, sollte die Lampe ausgehen. Wenn der Öldruck bei laufendem Motor unter ein sicheres Betriebsniveau fällt, blinkt die Kontrollampe. **Sofort den Motor abstellen und die Ursache für den niedrigen Öldruck beheben.**

Testknopf

Wenn der Testknopf gedrückt wird, leuchten alle Kontrollampen auf, und die Öl-Kontrollampe blinkt. Dadurch wird die Funktion der Kontrollampen überprüft.

Instrumente

Die Anzeigen zeigen Bedingungen, die bei Betrieb der Maschine überwacht werden müssen. Sie sollten unmittelbar nach Start des Motors und danach regelmäßig beachtet werden.



m-2521

Abbildung 9

1. Betriebsstundenzähler

2. Voltmeter

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler hält die Anzahl der Motorbetriebsstunden fest (Abb. 9). Er wird eingeschaltet, wenn der Zündschalter auf Position "RUN" steht. Die angezeigten Zeiten sollten zur Planung der regelmäßigen Wartungsarbeiten verwendet werden.

Voltmeter

Das Voltmeter zeigt die Batteriespannung der elektrischen Anlage (Abb. 9). Wenn der Zündschalter auf "RUN" gedreht wird, sollte die Anzeige 12 Volt oder etwas mehr anzeigen. Nachdem der Motor angesprungen ist, sollte die Anzeige zwischen 12 und 15 Volt anzeigen. Wenn weniger als 12 Volt angezeigt werden, entlädt sich die Batterie. Wenn über längere Zeiträume 15 Volt angezeigt werden, muß die Batterieflüssigkeit häufiger überprüft werden.

Vorwärts- und Rückwärtsfahren

Der Gashebel reguliert die Motordrehzahl gemessen in Upm (Umdrehungen pro Minute). Um die beste Leistung zu erzielen, den Gashebel auf FAST (SCHNELL) stellen.



VORSICHT

POTENTIELLE GEFAHR

- Wenn das Kupplungspedal zu schnell losgelassen wird, wenn mit dem Grundgeschwindigkeits-Einstellhebel ein Gang eingelegt ist, kann die Maschine plötzlich in Bewegung gesetzt werden.

WAS KANN PASSIEREN

- Durch plötzliches Einkuppeln des Antriebssystems kann die Kontrolle über die Maschine verloren gehen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Das Kupplungspedal immer langsam loslassen, wenn die Maschine in Bewegung gesetzt wird (vorwärts oder rückwärts).

Zum Vorwärts- oder Rückwärtsfahren Kupplungs- und Bremspedal treten. Den Bereichseinstellhebel auf die gewünschte Position stellen und einen Vorwärts- oder Rückwärtsgang einlegen. Das Bremspedal loslassen. Während das Kupplungspedal langsam losgelassen wird, beginnt die Maschine, sich zu bewegen. Die Maschine mit dem Lenkrad steuern.

WICHTIG: Nicht mit getretener Bremse fahren oder die Bremsen verwenden, um bei eingelegtem Gang die Grundgeschwindigkeit zu verringern. An Hängen für eine niedrigere Grundgeschwindigkeit in einen niedrigeren Gang schalten.

Einstellen der Grundgeschwindigkeit

WICHTIG: Um Getriebeschaden zu vermeiden, immer Kupplungs- und Bremspedal treten, bevor die Gänge oder der Bereich gewechselt werden.

Zum Start der Maschine und zum Gangwechsel immer das Kupplungspedal treten (Abb. 10). Unter den meisten Bedingungen ist die Maschine leistungstark genug, um sich bei jedem Gang in Bewegung zu setzen. Falls sie sich bei einem bestimmten Gang wegen schwerer Last nicht in Bewegung setzt (z. B. im 5.), sollte ein niedrigerer Gang verwendet werden (z. B. der 2.).

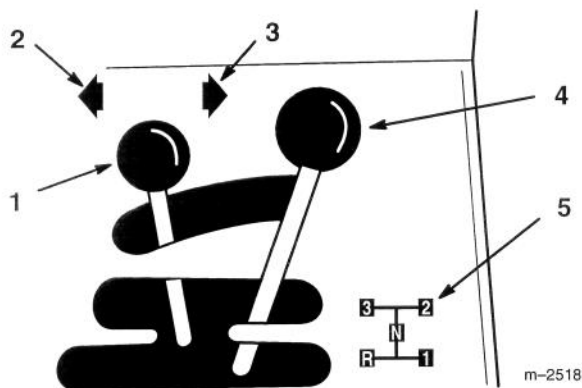


Abbildung 10

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Bereichseinstellhebel | 4. Grundgeschwindigkeits-Einstellhebel |
| 2. Niedriger Bereich | |
| 3. Hoher Bereich | 5. Gangpositionen 1-3, R |

Anhalten der Maschine

Zum Anhalten der Maschine Kupplungs- und Bremspedal treten, Zapfwellenantrieb auskuppeln und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Außerdem die Feststellbremse anziehen, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt; siehe "Anziehen der Feststellbremse", Seite 11. Nicht vergessen, den Schlüssel aus dem Zündschalter abziehen.



VORSICHT

POTENTIELLE GEFAHR

- Jemand könnte die Maschine bewegen oder versuchen sie zu bedienen, wenn sie unbeaufsichtigt ist.

WAS KANN PASSIEREN

- Kinder oder andere Personen könnten sich verletzen, wenn sie die Maschine benutzen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Immer den Zündschlüssel abziehen und die Feststellbremse anziehen, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen, auch wenn es sich nur um ein paar Minuten handelt.

Absenkhebel für Zusatzvorrichtungen

Der Absenkhebel (Abb. 11) wird verwendet, um verschiedene Zusatzvorrichtungen abzusenken und anzuheben.

Anheben von Zusatzvorrichtungen

1. Kupplungs- und Bremspedal treten, um die Maschine zu stoppen.
2. Den Absenkhebel nach hinten ziehen, bis die Verriegelung einrastet. In dieser Position hält der Hebel die Vorrichtung in oberer Position.

Absenken von Zusatzvorrichtungen

1. Kupplungs- und Bremspedal treten, um die Maschine zu stoppen.
2. Den Absenkhebel nach hinten ziehen, um den Hebedruck zu lösen, und den Knopf oben am Hebel drücken, um die Verriegelung zu lösen. Den Absenkhebel nach vorne schieben, um die Vorrichtung abzusenken.

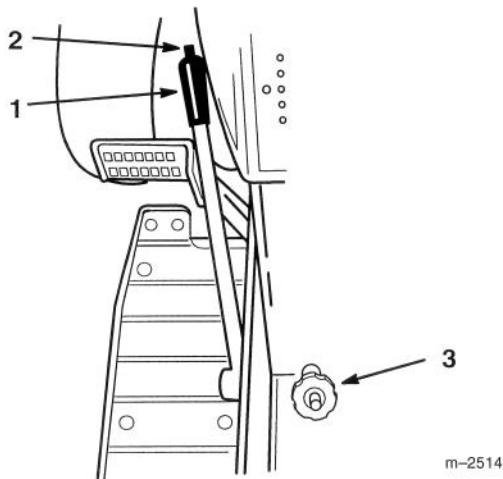


Abbildung 11

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1. Absenkhebel | 3. Absenkhöhenrad |
| 2. Knopf | |

Einstellung der Absenkhöhe

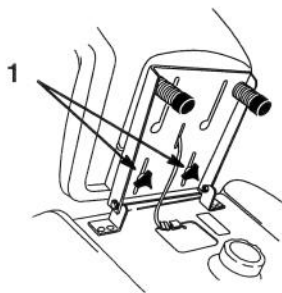
Das Absenkhöhenrad (Abb. 11) wird verwendet, um die Abwärtsbewegung der Zusatzvorrichtung zu begrenzen. Das Rad wird gedreht, um die Anschlagposition nach oben oder unten zu verändern.

1. Den Absenkhebel hochziehen: Siehe "Anheben von Zusatzvorrichtungen". In hochgezogener Position kann das Absenkhöhenrad (Abb. 11) gedreht werden, um die Anschlagposition zu verändern. Zum Anheben der Höhenposition der Zusatzvorrichtung nach rechts und zum Absenken nach links drehen.
2. Die Absenkhöhenanzeige (Abb. 11) zeigt die Änderung der Hubhöhe der Zusatzvorrichtung, während die Einstellung vorgenommen wird.

Einstellung des Sitzes

Der Sitz kann vor- und zurückbewegt werden. Stellen Sie den Sitz so ein, daß Sie die Regler am besten erreichen und so bequem wie möglich sitzen.

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



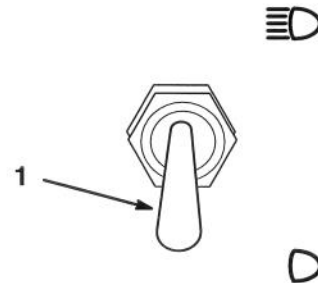
1202

Abbildung 12

1. Einstellknöpfe

Lampen

Die Lampen werden mit einem Schalter am Armaturenbrett eingeschaltet (Abb. 13). Die Lampen sind auch bei abgestelltem Motor an, wenn der Zündschalter auf Position "Run" steht. Den Schlüssel abziehen, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, damit die Lampen nicht eingeschaltet werden und die Batterie entladen können.



m-2516

Abbildung 13

1. Lichtschalter

Installation des Zapfwellenantriebsriemens

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen, Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen, Zündschlüssel abziehen.
2. Die Riemenabdeckung abnehmen.
3. Haarnadelsplint und Drehzapfen von der Eingriffsplatte des Zapfwellenantriebs entfernen (Abb. 14).
4. Den Bolzen lösen und entfernen, mit dem der Bügel an der Kupplungswelle befestigt ist, und den Bügel nach vorne drehen, um ihn von der Eingriffsplatte zu entfernen (Abb. 14).
5. Den Riemen vom Bereich zwischen Kupplungsbügel und Eingriffsplatte aus anbringen (Abb. 14).

Hinweis: Den Riemen für Rasenmäher in der inneren Riemennut und für Ackerfräsen und Schneepflüge in der äußeren Nut anbringen.

6. Bügel und Eingriffsplatte anbringen und mit Bolzen, Drehzapfen und Haarnadelsplint befestigen (Abb. 14).

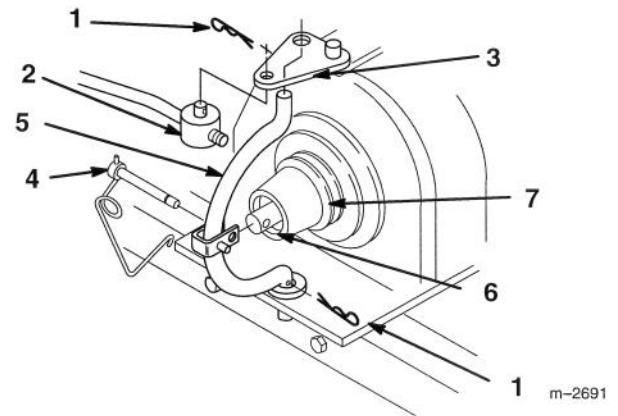


Abbildung 14

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Haarnadelsplint | 5. Bügel |
| 2. Drehzapfen | 6. Kupplungswelle |
| 3. Eingriffsplatte | 7. Riemennut |
| 4. Bolzen | |

7. Die Riemenabdeckung anbringen.

Wartung

Wartungstabelle

Wartungsvorgang	Bei jedem Gebrauch	5 Std.	25 Std.	50 Std.	100 Std.	Lagerung-Wartung	Vorsaison-Wartung
Ölstand prüfen	X						
Ölwechsel*			Am Anfang	X			
Ölfilterwechsel* (alle 100 Stunden, jeden zweiten Ölwechsel oder jährlich)					X	X	
Sicherheitssystem überprüfen	X						X
Bremsen—prüfen	X	X				X	X
Schaumstoff-Luftfilter—warten*			X			X	
Papier-Luftfilter—austauschen*					X	X	
Zündkerze(n)—alle 200 Stunden kontrollieren						X	X
Kurbelgehäuseentlüfter—reinigen						X	
Fahrgestell—schmieren*				X		X	
Riemen—Auf Abnutzung /Risse hin prüfen				X		X	
Benzin—ablassen						X	
Motor—von außen reinigen	X		X			X	
Abgeblätterte Farbe—streichen						X	
Batterie—Füllsäure kontrollieren	X	X				X	X
Batterie—laden, Kabel lösen						X	
Kraftstofffilter—auswechseln					X	X	
Zapfwellenantriebsbremse—einstellen					X	X	
Reifen—Druck überprüfen			X			X	X
Vorderräder—Vorspur kontrollieren						X	
Flüssigkeit an Hinterachse und Kardanwelle—Stand kontrollieren	X					X	X
* Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger							



VORSICHT

POTENTIELLE GEFAHR

- Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschalter stecken lassen, könnte jemand anderer den Motor anlassen.

WAS KANN PASSIEREN

- Versehentliches Anlassen des Motors könnte Sie oder andere anwesende Personen verletzen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Zündschlüssel vom Zündschalter abziehen, Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. Die Zündkerzenkabel beiseite schieben, damit es nicht zu einem versehentlichen Kontakt mit der Zündkerze kommen kann.

Luftfilter

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Schaumstoffeinsatz: Nach jeweils 50 Betriebsstunden bzw. jährlich reinigen und nachschmieren, je nachdem, welche Situation zuerst eintritt.

Papiereinsatz: Nach jeweils 200 Betriebsstunden oder jährlich auswechseln, je nachdem, welche Situation zuerst eintritt.

Hinweis: Bei besonders viel Staub oder Sand den Luftfilter häufiger warten (alle paar Stunden).

Ausbau von Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz

1. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Haube öffnen.
3. Den Bereich um den Luftfilter herum reinigen, damit kein Schmutz in den Motor gelangen und somit Schäden verursachen kann. Knopf und Luftfilterabdeckung abnehmen (Abb. 15).

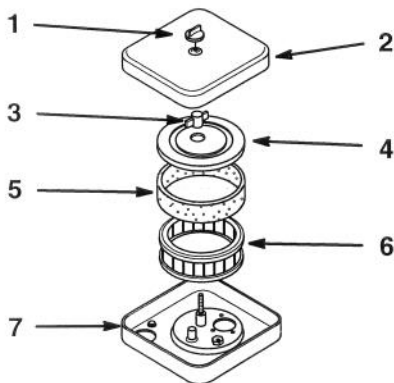


Abbildung 15

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Knopf | 5. Schaumstoffeinsatz |
| 2. Luftfilterabdeckung | 6. Papiereinsatz |
| 3. Flügelmutter | 7. Luftfiltergrundplatte |
| 4. Filterdeckel | |

4. Mutter losschrauben und Abdeckung, Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz herausnehmen (Abb. 15).
5. Den Schaumstoffeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz herunterschieben (Abb. 15).

Reinigung von Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz

1. Schaumstoffeinsatz

- A. Den Schaumstoffeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser waschen. Wenn der Einsatz sauber ist, muß er gründlich gespült werden.
- B. Den Einsatz in einem sauberen Lappen ausdrücken.
- C. Etwas Öl (1-2 oz.) auf den Einsatz geben (Abb. 16). Den Einsatz drücken, um das Öl zu verteilen.

WICHTIG: Den Schaumstoffeinsatz austauschen, wenn er beschädigt oder abgenutzt ist.

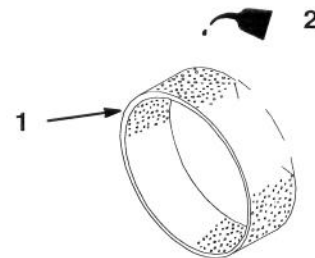


Abbildung 16

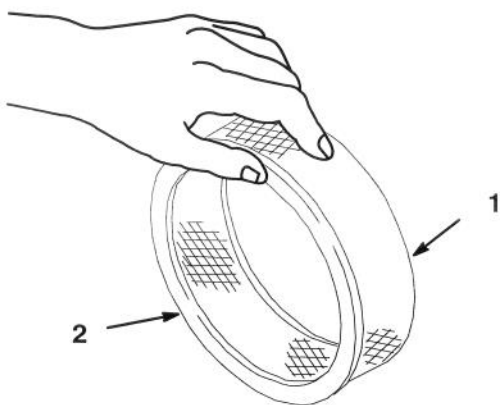
1. Schaumstoffeinsatz 2. Öl

1213

2. Papiereinsatz

- A. Den Einsatz leicht auf eine flache Unterlage klopfen, um Staub und Schmutz zu beseitigen (Abb. 17).
- B. Den Einsatz auf Risse, öligen Film und Schäden an der Gummidichtung untersuchen.

WICHTIG: Den Papiereinsatz niemals mit Druckluft oder Flüssigkeiten wie Lösungsmitteln, Benzin oder Petroleum reinigen. Den Papiereinsatz austauschen, wenn er beschädigt oder defekt ist oder sich nicht gründlich reinigen läßt.



1213

Abbildung 17

1. Papiereinsatz

2. Gummidichtung

Installation von Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz

WICHTIG: Um Motorschaden zu vermeiden, den Motor nie ohne angebrachten Schaumstoff- und Papierluftfilter laufen lassen.

1. Den Schaumstoffeinsatz vorsichtig auf den Papiereinsatz schieben (Abb. 15).
2. Den Luftfilter in die Luftfiltergrundplatte setzen. Die Abdeckung auf die Stange schieben und mit der Mutter befestigen (Abb. 15).
3. Die Luftfilterabdeckung anbringen und mit der Flügelmutter befestigen (Abb. 15).
4. Die Haube schließen.

Motoröl

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Ölwechsel:

- Nach den ersten 25 Betriebsstunden.
- Nach jeweils 50 Betriebsstunden

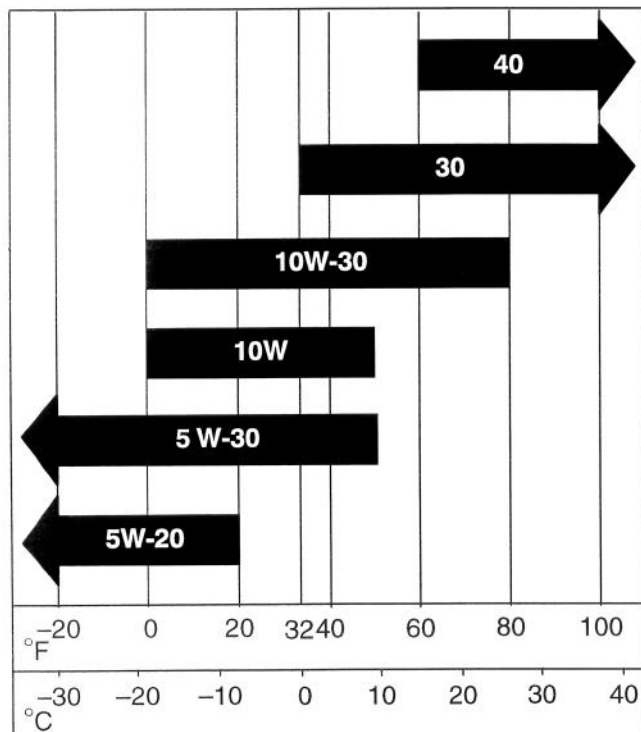
Hinweis: Unter besonders staubigen oder schmutzigen Betriebsbedingungen, muß der Ölwechsel häufiger durchgeführt werden.

Öltyp: waschaktives Öl (API Service SF oder SF/CC)

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: mit/ohne Filter,
1,5 Quarts (1,4 l) mit Filter, 1,8 Quarts (1,7 l)

Viskosität: Siehe nachstehende Tabelle

ÖLE MIT FOLGENDER VISKOSITÄT SIND ZU VERWENDEN:



Ölstand prüfen

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen, Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen, Zündschlüssel abziehen.
2. Haube öffnen.
3. Den Bereich um den Ölmeßstab herum reinigen (Abb. 18), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und so den Motor beschädigen kann.
4. Ölmeßstab losschrauben und das Metallende abwischen (Abb. 18).
5. Ölmeßstab ganz in das Einfüllrohr schieben, nicht auf das Rohr drehen (Abb. 18). Den Ölmeßstab wieder herausziehen und Ölstand kontrollieren. Ist der Ölstand zu niedrig, nur soviel Öl in das Einfüllrohr gießen, bis die Markierung "FULL" erreicht ist.

WICHTIG: Auf keinen Fall über die Voll-Markierung hinaus auffüllen, da dies zu Schäden am Motor führen kann.

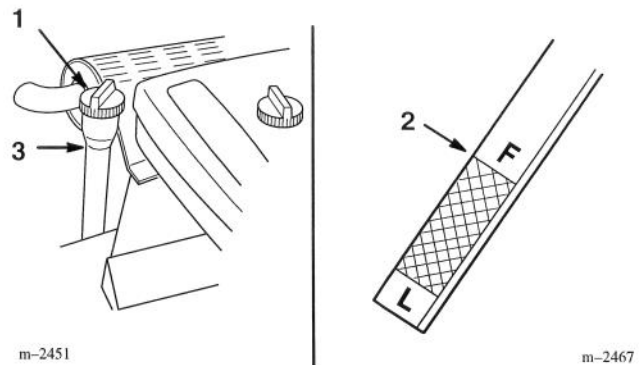


Abbildung 18

1. Ölmeßstab
2. Metallende
3. Einfüllrohr

Öl Wechseln/Ablassen

1. Den Motor anlassen und fünf Minuten laufen lassen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.
2. Die Maschine so abstellen, daß die Ablassseite etwas unterhalb der gegenüberliegenden Seite liegt, damit das Öl auch vollständig abfließen kann. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
3. Haube öffnen.
4. Eine Schale unter den Ölablaß stellen. Den Ablaß öffnen, indem der Deckel abgenommen wird (Abb. 19).
5. Wenn das Öl vollständig abgelassen ist, die Ablaßöffnung schließen, indem der Deckel aufgedrückt und um 1/8 Umdrehung im Uhrzeigersinn gedreht wird.

Hinweis: Das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingbetrieb entsorgen.

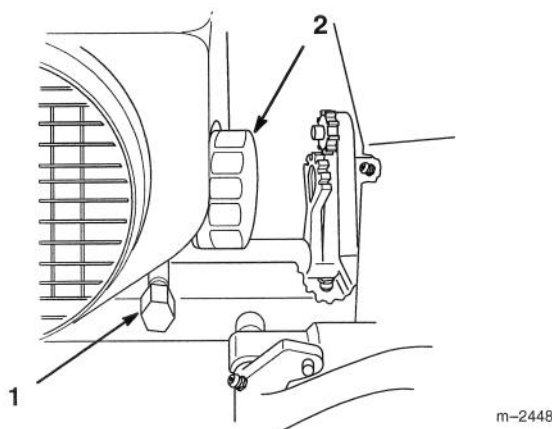


Abbildung 19

1. Ölablaßdeckel 2. ÖlfILTER

6. Langsam etwa 80% der angegebenen Ölmenge in den Einfüllstutzen füllen (Abb 18). Nun den Ölstand prüfen; siehe Ölstand Prüfen, Seite 24. Dann nochmals langsam Öl einfüllen, bis die FULL Markierung am Ölmeßstab erreicht ist.

Wechsel des Ölfilters

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Den ÖlfILTER alle 100 Stunden bzw. bei jedem zweiten Ölwechsel austauschen.

Hinweis: Unter besonders staubigen oder schmutzigen Betriebsbedingungen muß der ÖlfILTER häufiger ausgetauscht werden.

1. Das Öl aus dem Motor ablassen; siehe "Ölwechsel/Ablaß", Seite 25.
2. Den alten Filter herausnehmen und die Dichtungsfläche des Filteradapters abwischen (Abb. 20).
3. Eine dünne Schicht neues Öl auf die Gummidichtung am Austauschfilter geben (Abb. 20).

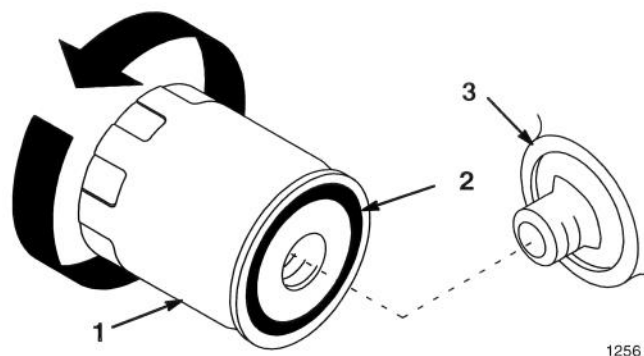


Abbildung 20

1. ÖlfILTER 3. Adapter
2. Dichtung

4. Den Austausch-ÖlfILTER 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. 20).
5. Das Kurbelgehäuse mit neuem Öl der richtigen Sorte auffüllen; siehe "Ölwechsel/Ablaß", Seite 25.

Zündkerze

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Zündkerzen nach jeweils 200 Betriebsstunden prüfen. Sicherstellen, daß der Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden stimmt, bevor die Zündkerze eingesetzt wird. Zum Entfernen und Einsetzen der Zündkerzen einen Zündkerzenschlüssel und eine Fühlerlehre verwenden und den Elektrodenabstand richtig einstellen.

Typ: Champion RS17YX (oder gleichwertig)
Elektrodenabstand: 0,025" (0,635 mm)

Entfernen der Zündkerze(s)

1. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Haube öffnen.
3. Zündkerzenstecker von der Zündkerze abziehen (Abb. 21). Nun den Bereich um die Zündkerze reinigen, damit kein Schmutz in den Motor gelangen und ihn beschädigen kann.
4. Zündkerzen und Metall-Unterlegscheibe entfernen.

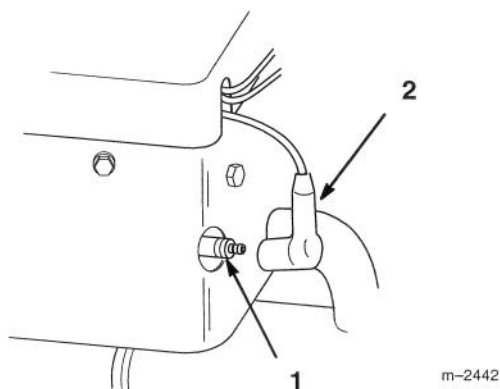


Abbildung 21

1. Zündkabel 2. Zündkerze

Überprüfen der Zündkerze

1. Die Mitte der Zündkerze ansehen (Abb. 22). Wenn der Isolator hellbraun oder grau erscheint, funktioniert der Motor richtig. Wenn sich jedoch eine schwarze Schicht auf dem Isolator gebildet hat, ist der Luftfilter verschmutzt.

WICHTIG: Zündkerzen niemals reinigen. Zündkerzen immer auswechseln, wenn Sie eine schwarze Schicht haben, die Elektroden abgenutzt sind, ein öliger Film oder Risse zu sehen sind.

2. Den Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden prüfen (Abb. 22). Die seitliche Elektrode verbiegen (Abb. 22) wenn der Abstand nicht stimmt.

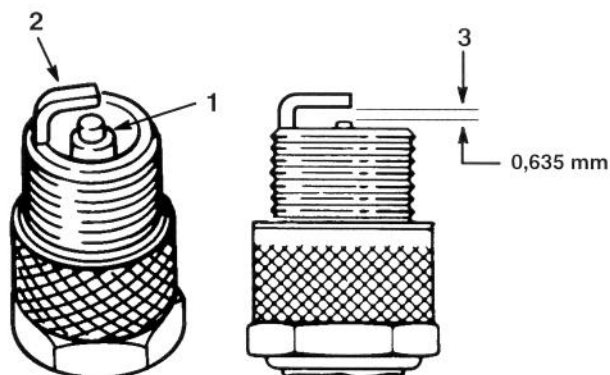


Abbildung 22

1. Isolator der mittleren Elektrode 3. Elektrodenabstand (nicht maßstabsgetreu)
2. Seitliche Elektrode

Einsetzen der Zündkerze(s)

1. Zündkerze und Unterlegscheibe einsetzen. Sicherstellen, daß der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
2. Zündkerzen mit einem Anzugsmoment von 14 N.m anziehen.
3. Zündkerzenkabel wieder auf die Zündkerzen aufstecken (Abb. 21).
4. Haube schließen.

Motorentlüfterrohr

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Das Motorentlüfterrohr nach jeweils 200 Betriebsstunden oder jährlich reinigen, je nachdem welche Situation zuerst eintritt.

1. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Luftfilter ausbauen; siehe "Ausbau von Schaumstoffeinsatz und Papiereinsatz", Seite 22.
3. Die Halteschrauben der Luftfiltergrundplatte entfernen. Die Grundplatte vom Entlüfterrohr schieben (Abb. 23).

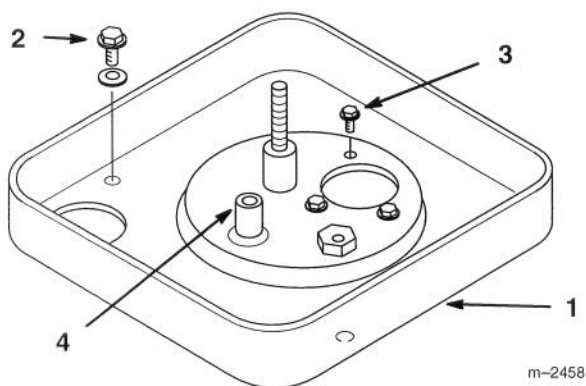
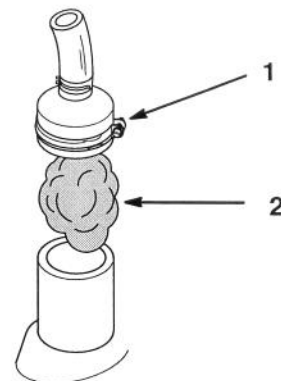


Abbildung 23

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1. Luftfiltergrundplatte | 3. Schraube |
| 2. Schraube und Unterlegscheibe | 4. Entlüfterrohr |

4. Die Entlüfterrohrklemme öffnen und Sieb und Dampfsperre herausnehmen (Abb. 24).
5. Sieb und Dampfsperre in geeignetem Lösungsmittel reinigen und mit einem Papierhandtuch trocknen.
6. Dampfsperre und Sieb anbringen und Entlüfterrohr mit der Klemme befestigen (Abb. 24).
7. Die Luftfiltergrundplatte anbringen und den Luftfilter montieren (Abb. 23).



m-2456

Abbildung 24

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Schlauchklemme | 2. Dampfsperre |
|-------------------|----------------|

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. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel 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. Vorderräder, Radzapfen und Spurstangenenden schmieren, bis das Fett aus den Lagern austritt (Abb. 25).
2. Den Vorderachszapfen schmieren (Abb. 25).

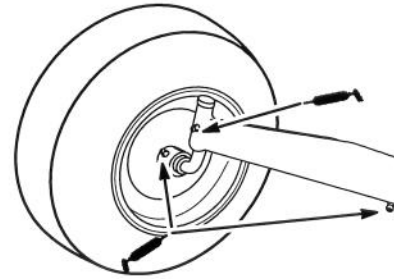


Figure 25

3. Das Bremspedal an den Drehpunkten an Montagewelle und Lenkwelle schmieren und das Fett auf den Lenksegmentzähnen verteilen (Abb. 26).

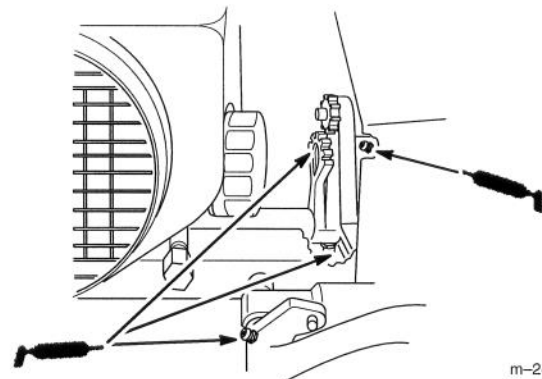


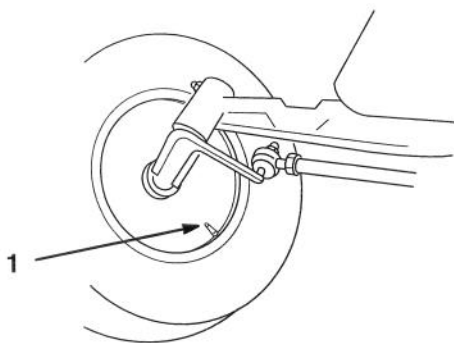
Abbildung 26

Reifendruck

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck beibehalten. Reifendruck am Ventilschaft nach jeweils 25 Betriebsstunden oder monatlich prüfen, je nachdem welcher Zustand zuerst eintritt. (Abb. 27). Reifendruck am kalten Reifen prüfen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

Druck: 12 Psi (0,85 kPa) vorne und hinten



M-2488

**Abbildung
27**

1. Ventil-
schaft

Bremse

Feststellbremse immer anziehen, wenn die Maschine angehalten wird oder unbeaufsichtigt bleibt. Wenn die Feststellbremse nicht sicher hält, muß sie richtig eingestellt werden.

Kontrolle der Bremse

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen, Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen, Zündschlüssel abziehen.
2. Die Hinterräder müssen blockieren, wenn versucht wird, die Maschine nach vorne zu schieben. Wenn sich die Räder drehen, anstatt zu blockieren, ist eine Einstellung notwendig; siehe "Einstellung der Bremse", Seite 30.
3. Die Feststellbremse lösen und den Schalthebel auf Neutral stellen. Die Räder sollten sich ohne Bremswiderstand frei drehen.
4. Wenn beide Bedingungen erfüllt sind, sind keine Einstellungen erforderlich.

Einstellung der Bremse

Die Bremseinstellung befindet sich hinter der linken Seitenabdeckung (Abb. 28). Wenn die Feststellbremse nicht richtig greift, ist eine Einstellung notwendig.

1. Die Bremse vor der Einstellung kontrollieren; siehe "Kontrolle der Bremse", Seite 29.
2. Die Feststellbremse so stellen, daß die Sperrklinke in der zweiten Kerbe liegt. Dazu den Feststellbremsenhebel hochziehen, langsam das Bremspedal treten und versuchen zu fühlen, wann die Klinke in der zweiten Kerbe ist.
3. Zur Einstellung der Bremse die Einstellmutter anziehen, bis die Hinterräder gebremst werden. Dann um eine weitere halbe Umdrehung anziehen (Abb. 28).
4. Die Bremsfunktion erneut prüfen, siehe Prüfen der Bremse, Seite 29.

WICHTIG: Wenn die Feststellbremse gelöst ist, müssen sich die Hinterräder frei drehen, wenn die Maschine geschoben wird. Wenn der Bremsvorgang und ein ungehindertes Drehen der Räder nicht erreicht werden kann, wenden Sie sich sofort an Ihren zuständigen Kundendienst.

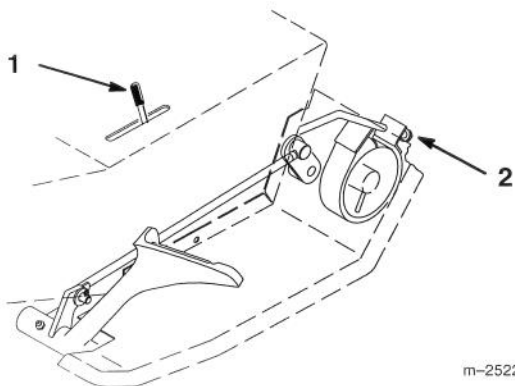


Abbildung 28

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Feststellbremse | 2. Einstellmutter |
|--------------------|-------------------|

Zapfwellenantriebsbremse

Wartungsintervall/Spezifikation

Die Einstellung von PTO-Kupplung und Bremse nach jeweils 100 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr kontrollieren, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Wenn der Geräteantrieb rutscht oder nur langsam stoppt, müssen Kupplung und Bremse nachgestellt werden.

Einstellung von PTO-Kupplung und Bremse

1. Das Mähwerk (PTO) auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Den Schlüssel abziehen.
2. Die Riemenabdeckung entfernen (nicht gezeigt).
3. Zur Einstellung der Kupplung den Haarnadelstift entfernen und den Drehzapfen um jeweils eine Umdrehung auf die Stange drehen, bis mäßiger Widerstand vorhanden ist, wenn die Kupplung eingreift, und der Kupplungsschlupf beseitigt ist (Abb. 29).
4. Zur Einstellung der Bremse die PTO-Kupplung eingreifen lassen und (2) Einstellmuttern lösen (Abb. 29).
5. Eine 0,012 Inch-Fühlerlehre (0,3 mm) zwischen Bremsklotz und Kupplungsscheibe halten. Den Bremsklotz gegen die Fühlerlehre drücken und die Einstellmuttern festziehen (Abb. 29).
6. Das Mähwerk auskuppeln und überprüfen, ob der Bremsklotz richtig eingreift, um die PTO-Scheibe abzubremesen.

7. Riemenabdeckung anbringen (nicht gezeigt).

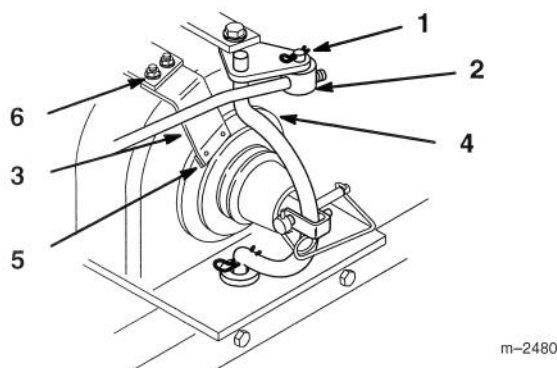


Abbildung 29

- | | |
|-------------------|--------------------------------------|
| 1. Haarnadelstift | 5. 0,012 Inch-Fühlerlehre
(0,3mm) |
| 2. Drehzapfen | 6. Einstellmutter |
| 3. Bremsklotz | |
| 4. Scheibe | |

Vorspur der Vorderräder

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Die Vorspur der Vorderräder muß innerhalb der Spezifikationen gehalten werden. Bei ungleichmäßigem Reifenverschleiß, Rasenabnutzung oder schwergängiger Lenkung kann eine Einstellung erforderlich sein. Die Vorspur alle 100 Betriebsstunden oder jährlich kontrollieren, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt (Abb. 30).

Spezifikation: 1/8–1/4 Inch 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 Vorderreifen vorne nach außen drücken, um das normale Spiel im Gestänge zu beseitigen.
3. Zwischen den Felgen auf Radzapfenhöhe vor und hinter den Rädern messen (Abb. 30).
4. Der vordere Meßwert sollte kleiner sein als der hintere, wie angegeben.

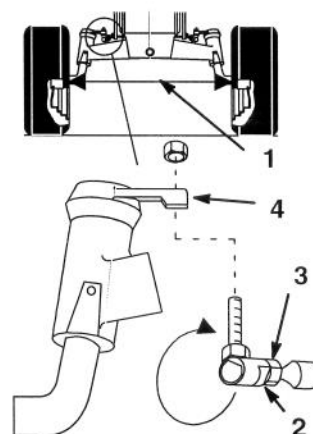


Abbildung 30

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Hier messen | 3. Gegenmutter |
| 2. Kugelgelenkflachstelle | 4. Lenkstockhebel |

1261

Einstellung der Vorspur

1. Die Vorspur kontrollieren, bevor sie eingestellt wird; siehe "Messen der Vorspur", Seite 31.
2. Das Kugelgelenk von einem Lenkstockhebel abnehmen (Abb. 30).
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 verringern, und im Gegenuhrzeigersinn, um die Vorspur zu vergrößern.
4. Das Kugelgelenk am Lenkstockhebel anbringen und die Vorspur kontrollieren; siehe "Messen der Vorspur", Seite 31.

WICHTIG: Wenn mehr als eine Umdrehung erforderlich ist, um die spezifizierten Werte zu erreichen, sollte zwischen linker und rechter Lenkstange abgewechselt werden, damit die Ausrichtung des Lenkrads beibehalten wird.

Kraftstofftank

Entleeren des Kraftstofftanks

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR

- Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin leicht entflammbar und hoch explosiv.

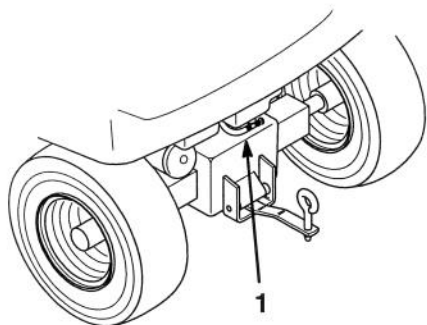
WAS KANN PASSIEREN

- Ein durch Benzin verursachtes Feuer oder eine Explosion könnten Sie und andere Personen verletzen und zu erheblichen Sachschäden führen.

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- Benzin nur bei kaltem Motor und im Freien auf einer freien Fläche aus dem Tank ablassen. Verschüttetes Benzin aufwischen.
- Benzin niemals in der Nähe einer offenen Flamme ablassen oder dort wo sich die Benzindämpfe durch einen Funken entzünden könnten.
- Niemals eine Zigarette, Zigarre oder Pfeife rauchen.

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen, um sicherzustellen, daß der Kraftstofftank vollständig leerläuft. Dann Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank schließen (Abb. 31).



m-2383

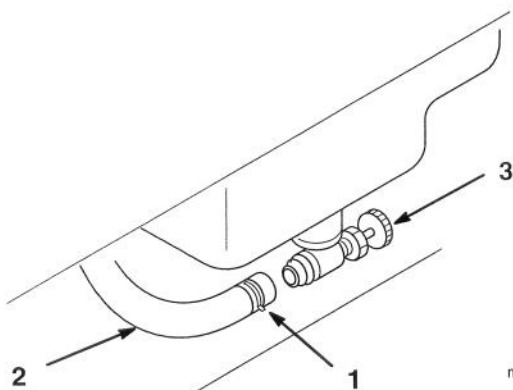
Abbildung 31

1. Kraftstoffhahn

3. Die Schlauchschelle lösen und an der Kraftstoffleitung nach oben vom Kraftstoffhahn wegschieben (Abb. 32).
4. Die Kraftstoffleitung vom Kraftstoffhahn abziehen (Abb. 32). Den Kraftstoffhahn öffnen und das Benzin in einen Benzinkanister oder eine Auffangschale laufen lassen.

Hinweis: Jetzt ist der beste Zeitpunkt, einen neuen Kraftstofffilter anzubringen, weil der Kraftstofftank leer ist.

5. Die Kraftstoffleitung am Kraftstoffhahn anbringen. Die Schlauchschelle an den Kraftstoffhahn heranschieben, um die Kraftstoffleitung zu befestigen (Abb. 32).



m-2487

Abbildung 32

1. Schlauchschelle 3. Kraftstoffhahn
2. Kraftstoffleitung

Kraftstofffilter

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Den Filter nach jeweils 100 Betriebsstunden oder jährlich auswechseln, je nachdem welche Situation zuerst eintritt.

Auswechseln des Kraftstofffilters

Niemals einen verschmutzten Filter einbauen, wenn er von der Kraftstoffleitung entfernt wird.

1. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank schließen (Abb. 31).
3. Die Haube öffnen.
4. Die Enden der Schlauchschellen zusammendrücken und vom Filter wegschieben (Abb. 33).
5. Filter von der Kraftstoffleitung abziehen.

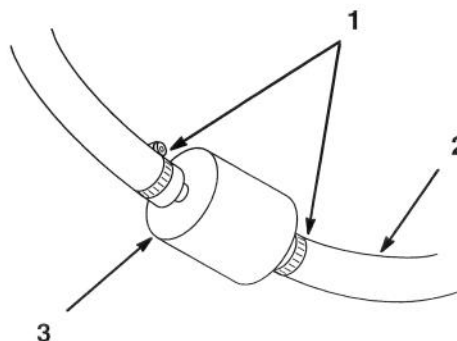


Abbildung 33

1. Schlauchschelle 3. Filter
2. Kraftstoffleitung

6. Einen neuen Filter anbringen und die Schlauchschellen an den Filter heranschieben.
7. Den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank öffnen (Abb. 31).
8. Die Haube schließen.

Flüssigkeit an Hinterachse und Kardanwelle

Wartungsabstände/Genaue Angaben

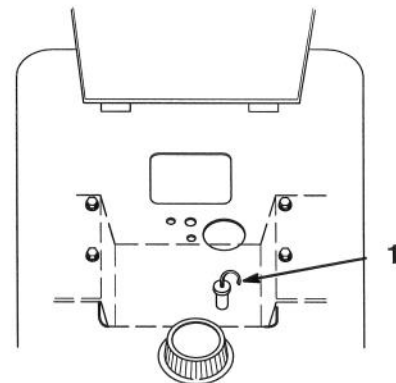
Den Flüssigkeitsstand vor jedem Einsatz kontrollieren. Darauf achten, daß die Flüssigkeit an der "Full"-Marke steht, wenn Hinterachse und Kardanwelle kalt sind.

Flüssigkeitstyp: Getriebeöl SAE 90 (API Service QL-5)

Fassungsvermögen: 2 Quarts (1,9 l)

Kontrolle des Flüssigkeitsstands

1. Die Maschine auf einer ebenen Fläche abstellen, Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen, Zündschlüssel abziehen.
2. Den Sitz hochkippen.
3. Den Bereich um den Ölmeßstab (Abb. 34) herum reinigen, damit kein Schmutz in die Einfüllöffnung fallen und Hinterachse und Kardanwelle beschädigen kann.



m-2512

Abbildung 34

1. Ölmeßstab für Hinterachse und Kardanwelle

4. Den Ölmeßstab herausziehen und das Metallende sauberwischen (Abb. 34).
5. Den Ölmeßstab vollständig in das Einfüllrohr schieben (Abb. 34). Den Ölmeßstab herausziehen und das Metallende untersuchen. Bei kalter Hinterachse und Kardanwelle sollte das Öl an der "Full"-Marke am Ölmeßstab stehen (Abb. 34).
6. Ist der Ölstand zu niedrig, nur soviel Öl nachfüllen, bis die Markierung FULL am Ölmeßstab erreicht ist.

WICHTIG: Nicht über die "Full"-Marke auffüllen, weil sonst Flüssigkeit austreten kann.

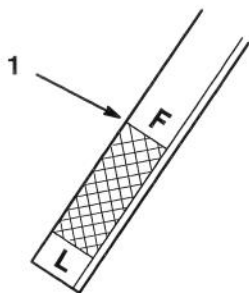


Abbildung 35

1. Full-Marke bei kalter Achse

m-2467

Scheinwerfer

Ausbau der Birne

1. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Die Haube öffnen. Die Kabelstecker von den Beleuchtungsklemmen abziehen.
3. Die Schraube entfernen, mit der der Haltebügel befestigt ist (Abb. 36).
4. Die Birne hochziehen und aus der Fassung drehen (Abb. 36).

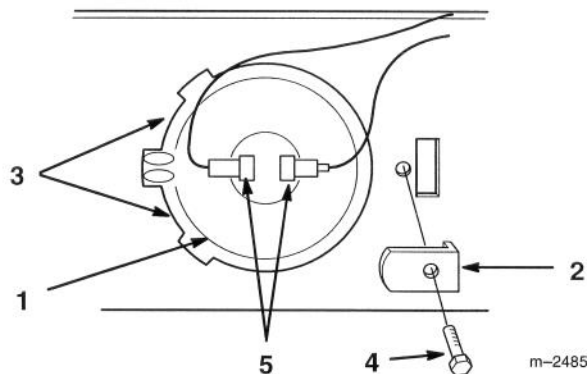


Abbildung 36

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Birne | 4. Schraube |
| 2. Haltebügel | 5. Klemmen |
| 3. Zungen | |

m-2485

Einsetzen der Birne

1. Die Indexboxe horizontal ausrichten und die Birne unter die Zungen an der linken Seite der Fassung drehen (Abb. 36).
2. Die Birne mit dem Haltebügel in der Fassung halten und mit der Schraube befestigen (Abb. 36).
3. Die Kabelstecker auf die Birnenklemmen schieben (Abb. 36).

Hecklampen

Ausbau der Birne

1. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Einen Schraubendreher in den Schlitz stecken und drehen, um das Glas zu entfernen (Abb. 37).
3. Die Birne aus der Fassung ziehen.

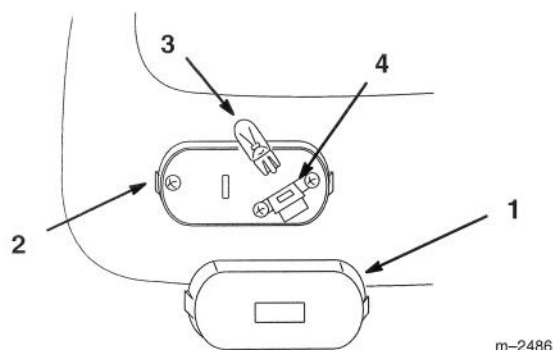


Abbildung 37

- | | |
|------------|------------|
| 1. Glas | 3. Birne |
| 2. Schlitz | 4. Fassung |

Einsetzen der Birne

1. Die Birnenunterseite auf die Fassung ausrichten und hereindrücken (Abb. 37).
2. Das Glas ausrichten und auf den Sockel drücken (Abb. 37).

Batterie

Wartungsabstände/Genaue Angaben

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. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Die Haube öffnen, um die Batterie zu sehen.
3. Das negative (schwarze) Massekabel von der Batterieklemme lösen (Abb. 38).
4. Die Gummiabdeckung am positiven (roten) Kabel hochheben. Das positive (rote) Kabel von der Batterieklemme lösen (Abb. 38).
5. Die Batteriehalterstangen entfernen (Abb. 38). Die Batterie von der Maschine herunterheben.

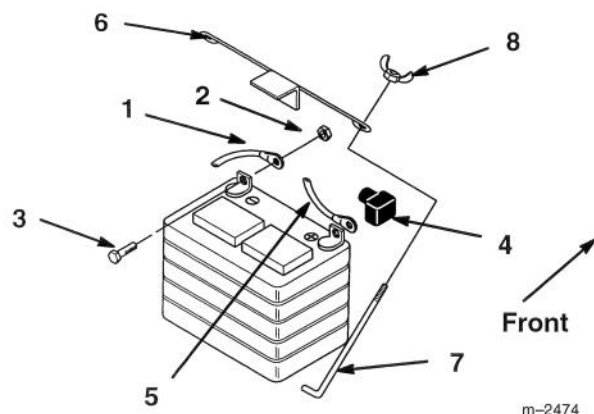


Abbildung 38

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Negatives Kabel (schwarz) | 5. Positives Kabel (rot) |
| 2. Mutter | 6. Batterieklemme |
| 3. Schraube | 7. Haltestange |
| 4. Gummiabdeckung | 8. Flügelmutter |

Einbau der Batterie

- Die Batterie in der Grundplatte anbringen (Abb. 38).
- Die Batterie mit Haltestangen, Unterlegscheiben und Flügelmutter in der Grundplatte befestigen (Abb. 38).
- Mit Schraube, Unterlegscheiben und Mutter das positive (rote) Kabel an der positiven (+) Batterieklemme anschließen (Abb. 38). Die Gummiabdeckung über die Batterieklemme schieben.
- Mit Schraube, Unterlegscheibe und Mutter das negative (schwarze) Kabel an der negativen (-) Batterieklemme anschließen (Abb. 38).

Kontrolle des Füllsäurestands

- Bei abgestelltem Motor die Haube öffnen, um die Batterie zu sehen.
- Die Abdeckung öffnen, um in die Zellen zu sehen. Die Füllsäure muß bis zum unteren Teil der Röhre reichen (Abb. 39). Die Füllsäure darf nicht unterhalb der Platten stehen. (Abb. 39).
- Bei zu niedrigem Füllsäurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nachfüllen; siehe "Nachfüllen von Wasser in die Batterie", Seite 37.

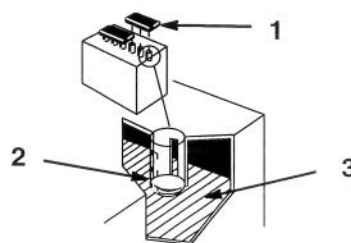


Abbildung 39

- | | |
|---------------------------|------------|
| 1. Einfüllverschlüsse | 3. Platten |
| 2. Unterer Teil der Röhre | |

1262

Nachfüllen von Wasser in die Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor Inbetriebnahme des Motors. Dadurch mischt sich das Wasser gründlich mit der Füllsäurelösung.

- Die Batterieoberseite mit einem Papierhandtuch reinigen.
- Die Einfüllverschlüsse abnehmen (Abb. 39).
- Langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle gießen, bis der Flüssigkeitsstand den unteren Teil der Röhre erreicht (Abb. 39).

WICHTIG: Die Batterie nicht überfüllen, weil Füllsäure (Schwefelsäure) schwerwiegende Verätzungen und Schäden am Gehäuse verursachen kann.

- Die Einfüllverschlüsse auf die Batterie drücken.

Laden der Batterie

WICHTIG: Die Batterie immer vollständig geladen halten (Dichte 1,260). Das ist besonders wichtig, um Schäden an der Batterie zu vermeiden, wenn die Temperatur unter 0°C liegt.

1. Die Batterie aus der Grundplatte nehmen; siehe "Ausbau der Batterie", Seite 36.
2. Den Füllsäurestand kontrollieren; siehe "Kontrolle des Füllsäurestands", Seite 37, Schritte 2–3.
3. Die Einfüllverschlüsse 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 vollständig geladen ist, die Einfüllverschlüsse 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 Flammen von der Batterie fernhalten.

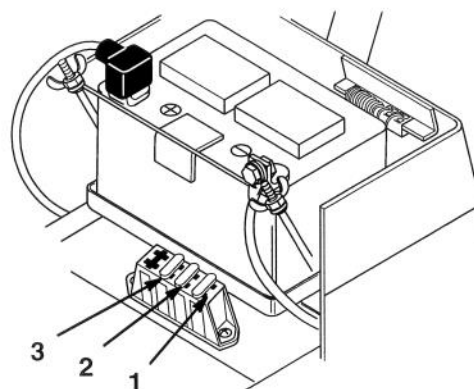
4. Die Batterie in der Grundplatte anbringen; siehe "Einbau der Batterie", Seite 37.

Sicherung

Wartungsabstände/Genaue Angaben

Die E-Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Sie braucht nicht gewartet zu werden. Wenn allerdings eine Sicherung durchbrennt, sollte die betreffende Komponente/der Stromkreis auf Defekt bzw. Kurzschluß untersucht werden. Sicherungen zum Austausch nach oben herausziehen (Abb. 40).

Sicherung: Ladestromkreis F3–30 A,
Stecksicherung Hauptstromkreis
F4–25 A, Stecksicherung Beleuchtung
F2–15 A, Stecksicherung

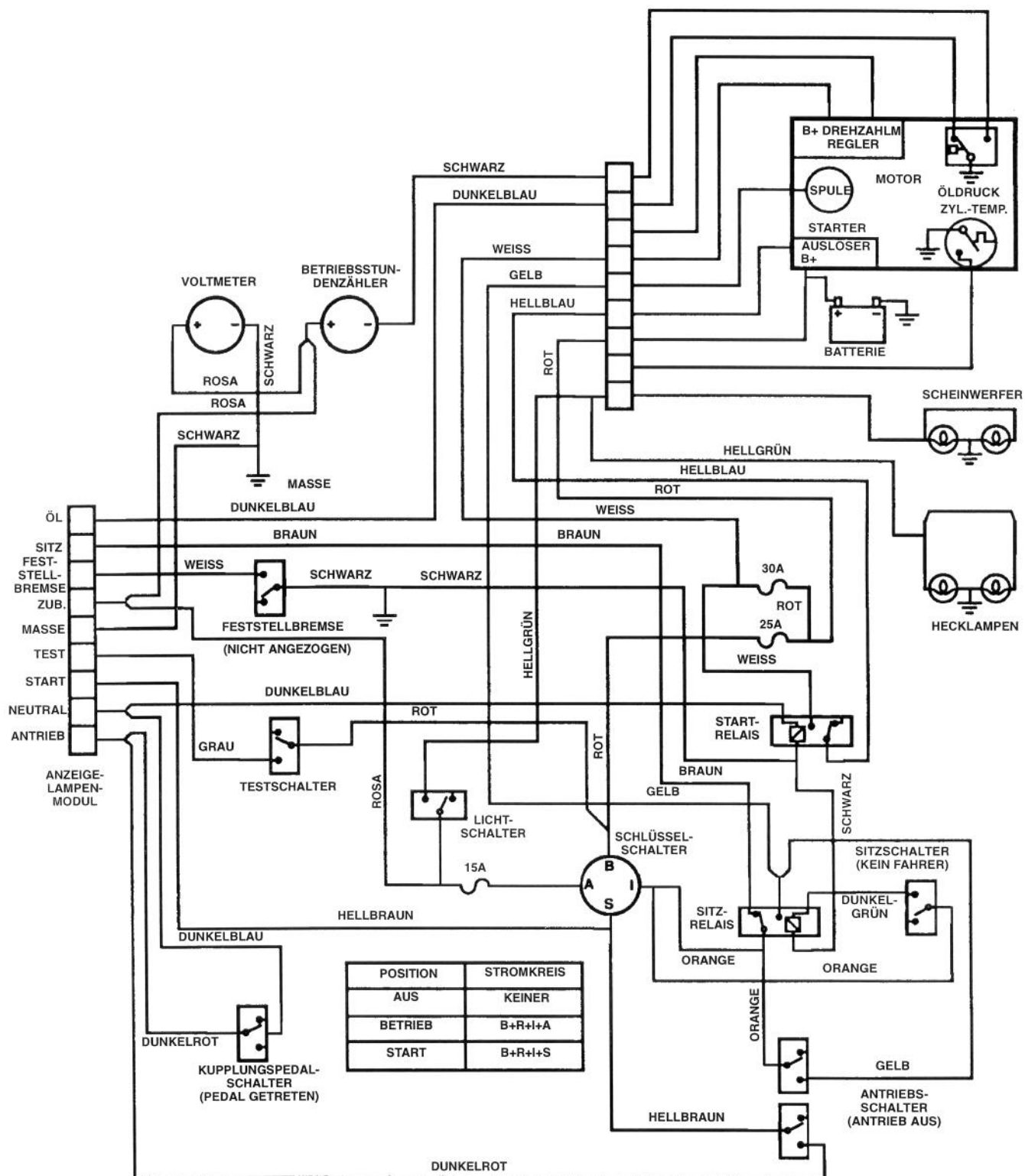


m-2531

Abbildung 40

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Ladestromkreis-30 A | 3. Beleuchtung-15 A |
| 2. Hauptstromkreis-25 A | |

Elektrischer Schaltplan



Reinigung und Lagerung

1. Zapfwellenantrieb auskuppeln, Feststellbremse anziehen, den Zündschlüssel auf OFF (AUS) drehen, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel abziehen.
2. Grasschnitt und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor entfernen. Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopfrippen des Motors und am Gebläsegehäuse entfernen.

WICHTIG: Die Maschine kann mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser gewaschen werden. Nicht mit einem Hochdruckreiniger reinigen. Die Anwendung von übermäßig viel Wasser sollte vor allem neben Bedienungskonsole, Lampen, Motor und Batterie vermieden werden.

3. Überprüfen der Bremse, siehe Bremse, Seite 29.
4. Luftfilter warten, siehe Luftfilter, Seite 22.
5. Schmieren des Fahrgestells; siehe Schmieren, Seite 28.
6. Kurbelgehäuseöl wechseln, siehe "Motoröl", Seite 25.
7. Zündkerzen entfernen und deren Zustand überprüfen, siehe "Zündkerze", Seite 26. Wenn die Zündkerzen vom Motor entfernt wurden, zwei Teelöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung gießen. Nun den E-Starter verwenden, um den Motor anzulassen und so das Öl im Zylinder zu verteilen. Zündkerzen wieder einsetzen und auf 15 ft-lb (20.4 Nm) anziehen. Die Kabel nicht wieder an der Zündkerze einstecken.
8. Die Batterie aus dem Gestell nehmen, den Füllsäurestand kontrollieren und die Batterie vollständig aufladen; siehe "Batterie", Seite 36. Die Batteriekabel während der Lagerung nicht an den Batterieklemmen anschließen.

WICHTIG: Die Batterie muß vollständig geladen sein, damit sie bei Temperaturen unter 0° C nicht friert und beschädigt wird. Eine ganz geladene Batterie behält ihre Ladung bei Temperaturen unter 4° C ca. 50 Tage. Wenn die Temperatur über 4° C liegt, alle 30 Tage den Flüssigkeitsstand in der Batterie kontrollieren und die Batterie nachladen.

9. Reifendruck prüfen, siehe Reifendruck, Seite 29.
10. Zur langfristigen Lagerung (über 90 Tage) einen Stabilisatorzusatz zum Kraftstoff im Tank geben (1 oz. pro Gallone).
 - A. Den Motor laufen lassen, um den stabilisierten Kraftstoff im Kraftstoffsystem zu verteilen (5 Minuten).
 - B. Den Motor stoppen, abkühlen lassen, und den Kraftstofftank leerlaufen lassen (siehe "Kraftstofftank", Seite 32), oder den Motor laufen lassen, bis er ausgeht.
 - C. Den Motor wieder starten und laufen lassen, bis er ausgeht. Den Vorgang wiederholen, bis der Motor nicht mehr anspringt.
 - D. Den Kraftstoff entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgen.

Hinweis: Stabilisierten Kraftstoff nicht länger als 90 Tage lang aufbewahren.

11. Alle Bolzen Muttern und Schrauben prüfen und anziehen. Alle beschädigten oder fehlerhaften Teile auswechseln.
12. Alle zerkratzten oder abgeblättern Metallflächen streichen. Die Farbe ist bei Ihrem autorisierten Toro Vertragshändler erhältlich.
13. Die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder einem anderen Stauraum lagern. Den Zündschlüssel vom Zündschalter abziehen und an einer sicheren Stelle aufbewahren, die man sich gut merken kann. Die Maschine abdecken, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Fehlersuchliste

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Anlasser läuft nicht	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schnittmesserregler (Zapfwellenantrieb) EINGEKUPPELT. 2. Feststellbremse nicht angezogen. 3. Fahrer sitzt nicht. 4. Geschwindigkeitseinstellhebel nicht auf "N" (Neutral). 5. Batterie leer. 6. Elektrische Anschlüsse korrodiert oder lose. 7. Sicherung durchgebrannt. 8. Relais oder Schalter defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schnittmesserregler (Zapfwellenantrieb) AUSKUPPELN. 2. Feststellbremse anziehen. 3. Auf den Sitz setzen. 4. Geschwindigkeits-Einstellhebel auf "N" (Neutral) stellen. 5. Batterie laden. 6. Elektrische Anschlüsse kontrollieren. 7. Sicherung auswechseln. 8. Wenden Sie sich an den Kundendienst
Motor startet nicht, startet nur schwer oder stirbt immer wieder ab	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftstofftank ist leer. 2. Choke ist nicht auf ON (AN) 3. Schmutziger Luftfilter. 4. Zündkerzenkabel ist nicht richtig eingesteckt oder gar nicht eingesteckt. 5. Zündkerze ist löcherig, verschmutzt oder der Elektrodenabstand stimmt nicht. 6. Schmutz im Kraftstofffilter 7. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftstofftank mit Benzin füllen 2. Chokehebel auf ON (AN) stellen. 3. Luftfiltereinsatz auswechseln oder reinigen. 4. Den Kerzenstecker wieder aufsetzen. 5. Eine neue Zündkerze mit korrektem Abstand einsetzen. 6. Kraftstofffilter auswechseln 7. Wenden Sie sich an den Kundendienst

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Motor verliert Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu hohe Motorbelastung. 2. Schmutziger Luftfilter. 3. Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse. 4. Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube verstopft. 5. Zündkerze ist löcherig, verschmutzt oder der Elektrodenabstand stimmt nicht. 6. Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft. 7. Schmutz im Kraftstofffilter 8. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. In einen niedrigeren Gang schalten, um die Grundgeschwindigkeit zu reduzieren. 2. Luftfilterelement reinigen. 3. Öl nachfüllen. 4. Verstopfungen von den Kühllamellen und Luftwegen entfernen. 5. Eine neue Zündkerze mit korrektem Abstand einsetzen. 6. Tankdeckel reinigen oder auswechseln. 7. Kraftstofffilter auswechseln 8. Wenden Sie sich an den Kundendienst
Motor überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu hohe Motorbelastung. 2. Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse. 3. Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube verstopft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. In einen niedrigeren Gang schalten, um die Grundgeschwindigkeit zu reduzieren. 2. Öl nachfüllen. 3. Verstopfungen von den Kühllamellen und Luftwegen entfernen.
Ungewöhnliche Vibration	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorbefestigungsschrauben locker. 2. Motorriemenscheibe, Führungsrolle oder Messerriemenscheibe sind locker. 3. Motorriemenscheibe ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Befestigungsschrauben festziehen. 2. Die zutreffende Laufscheibe festziehen. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst
Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fahrtriebsriemen abgenutzt, locker oder gerissen. 2. Fahrtriebsriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht. 3. Schaltung funktioniert nicht. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wenden Sie sich an den Kundendienst 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst