

**TORO**<sup>®</sup>

**Wheel Horse<sup>®</sup>**

**Aufsitzmäher mit Heckmotor**

**Modell nr. 70122—9900001 und darüber**

**Bedienungsanleitung**



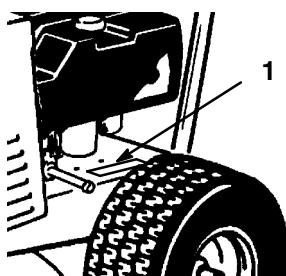
Deutsch (D)

# 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. Zu Hilfe bei der Wartung, Original- Ersatzteilen oder anderen Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Toro-Vertragshändler.

Wenn Sie sich an Ihren Toro-Vertragshändler oder ans Werk wenden, sollten Sie immer die Modell- und Seriennummer Ihres Produktes angeben. Diese Nummern helfen dem Händler oder dem Service- Repräsentanten, für Ihr spezielles Produkt die passenden Informationen zu beschaffen. Sie finden die Platte mit der Modell- und Seriennummer an einem bestimmten Platz am Produkt, siehe unten.



1. Platte mit Modell- und Seriennummer  
(am linken Rahmen)

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

**Modell-Nr.:** \_\_\_\_\_

**Serien-Nr.:** \_\_\_\_\_

Lesen Sie sich diese Anleitung sorgfältig durch, damit Sie Ihr Produkt korrekt bedienen und warten können. Die Anleitung hilft bei der Vermeidung von Verletzungen und Schäden am Produkt. Obwohl wir sichere Produkte konstruieren, herstellen und vertreiben, sind Sie selbst für die richtige und sichere Verwendung des Produktes verantwortlich. Sie sind auch verantwortlich für die Anweisung der Personen, denen Sie erlauben, das Produkt zu benutzen.

Das Warnsystem in dieser Anleitung kennzeichnet mögliche Risiken und besteht aus speziellen Sicherheitshinweisen, die bei der Vermeidung von Verletzungen - möglicherweise sogar Tod - helfen. **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** sind Signalwörter, die den Grad der Gefahr kennzeichnen. Auf jeden Fall sollten Sie ungeachtet des Risikos immer sehr vorsichtig sein.

**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 Geräteseite werden von der normalen Bedienungsposition vom Sitz aus bestimmt.

# Inhalt

	Seite		Seite
Sicherheit . . . . .	3	Starten und Stoppen des Motors . . . . .	20
Sichere Betriebspraxis für Aufsitz- Sichelrasenmäher . . . . .	3	Einfahren . . . . .	20
Sichere Betriebspraxis . . . . .	3	Verstellen der schnitthöhe . . . . .	20
Schalldruckpegel . . . . .	6	Betrieb . . . . .	21
Schalleistungspegel . . . . .	6	Das Sicherheitsverriegelungs- system . . . . .	22
Vibrationsniveau . . . . .	6	Betrieb bei Rückwärtsfahrt . . . . .	22
Gefällediagramm . . . . .	7	Vorwärts- und Rückwärtsfahrt . . . . .	24
Symbolerklärung . . . . .	9	Stoppen der Maschine . . . . .	24
Benzin und Öl . . . . .	12	Einstellen des Sitzes . . . . .	25
Empfohlenes Benzin . . . . .	12	Seitenauswurf . . . . .	25
Verwendung von Kraftstoffstabilisator . . . . .	13	Tips zum Mähen von Gras . . . . .	26
Auffüllen des Kraftstofftanks . . . . .	13	Tips zum Mähen von Laub . . . . .	27
Kontrolle des Motorölstands . . . . .	13	Wartung . . . . .	28
Montage . . . . .	14	Wartungsintervalle . . . . .	28
Lose Teile . . . . .	14	Luftfilter . . . . .	29
Installation des Lenkrads . . . . .	14	Motoröl . . . . .	30
Installation des Sitzes . . . . .	15	Zündkerze . . . . .	31
Vorbereitung der Batterie . . . . .	15	Fett und Schmieröl . . . . .	32
Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl . . . . .	16	Reifendruck . . . . .	33
Reifendruck prüfen . . . . .	17	Bremse . . . . .	34
Betrieb . . . . .	18	Kraftstofftank . . . . .	35
Zuerst kommt die Sicherheit . . . . .	18	Batterie . . . . .	35
Bedienungselemente . . . . .	18	Wartung des Schnittmessers . . . . .	37
Gangschalthebel . . . . .	18	Ausbau/Installation des Mähwerkgehäuses . . . . .	39
Mähwerkbetätigungshebel . . . . .	18	Austausch des Schnittmesser- antriebsriemens . . . . .	40
Gaszug . . . . .	18	Überprüfung/Einstellung der Antriebskette . . . . .	43
Key Choice™-Schalter . . . . .	18	Schaltplan . . . . .	46
Zündschalter . . . . .	18	Reinigung und Lagerung . . . . .	47
Schnitthöheneinstellhebel . . . . .	18	Waschen der Mähwerkunterseite . . . . .	49
Kupplungspedal . . . . .	19	Fehlerbehebung . . . . .	50
Bremspedal . . . . .	19		
Feststellbremse . . . . .	19		

**Die beiliegende Bedienungsanleitung enthält Informationen zu Emissionssystemen, Wartung und Garantie.**

**Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zusammen mit Ihrer Maschine auf. Wenn die Anleitung beschädigt oder unlesbar werden sollte, muß sie sofort ausgetauscht werden.**

**Ersatzanleitungen können über den Motorhersteller bezogen werden.**

# Sicherheit

## Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelrasenmäher

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

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

1. Diese Anweisungen müssen gründlich durchgelesen werden. Machen Sie sich mit den Reglern 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;
    - falsche Befestigung und Verteilung der Last.

### 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 - Kraftstoff ist hochentflammbar.

- 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 Kraftstoff einfüllen, während der Motor läuft oder wenn der Motor heiß ist.
  - Wenn Kraftstoff 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.
- 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.
5. Beim Überqueren oder in der Nähe von Straßen, auf Verkehr achten.
6. Die Schnittmesser stoppen, bevor grasfreie Oberflächen überquert werden.
7. Beim Einsatz von Werkzeugen, nie den Auswurf auf Unbeteiligte richten und Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fernhalten.
8. Niemals den Rasenmäher mit beschädigten Schutzblechen oder ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen einsetzen.
9. Nicht die Einstellung des Motorfliehkraftreglers verändern oder den Motor überdrehen. Wenn der Motor bei zu hohen Drehzahlen läuft, wird die Verletzungsgefahr erhöht.
10. Bevor der Fahrersitz verlassen wird:
- den Abtrieb auskuppeln und die Arbeitswerkzeuge absenken;
  - auf Neutralstellung schalten und die Feststellbremse betätigen;
  - Motor stoppen und Zündschlüssel und "Key Choice"-Schlüssel abziehen.
11. 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).
12. Beim Transport der Maschine oder wenn diese sich außer Betrieb befindet, den Abtrieb des/der Werkzeug(s)e abstellen.
13. 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.
14. Zum Abstellen des Motors die Drehzahl verringern und, falls der Motor mit einem Benzinhahn ausgestattet ist, nach Abschluß der Mäharbeiten das Benzin abdrehen.

## Betrieb an Hängen

1. Bei Betrieb an Hängen:
- Niemals seitlich an Gefällen über 5° mähen.
  - Niemals hangaufwärts an Gefällen über 10° mähen.
  - Niemals hangabwärts an Gefällen über 15° mähen.
2. 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.

## Wartung und Lagerung

1. Alle Muttern und Schrauben müssen fest sitzen, damit das Gerät in sicherem Betriebszustand bleibt.
2. Den Rasenmäher niemals mit Kraftstoff 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 Benzinaufbewahrungsbereich von Gras, Laub und Fett frei halten.
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.

## **Schalldruckpegel**

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel für dieses Gerät - am Ohr des Bedieners - beträgt 87 dB(A), unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Geräten nach den Verfahren der Richtlinie 84/538/EEC in der jeweils gültigen Fassung.

## **Schalleistungspegel**

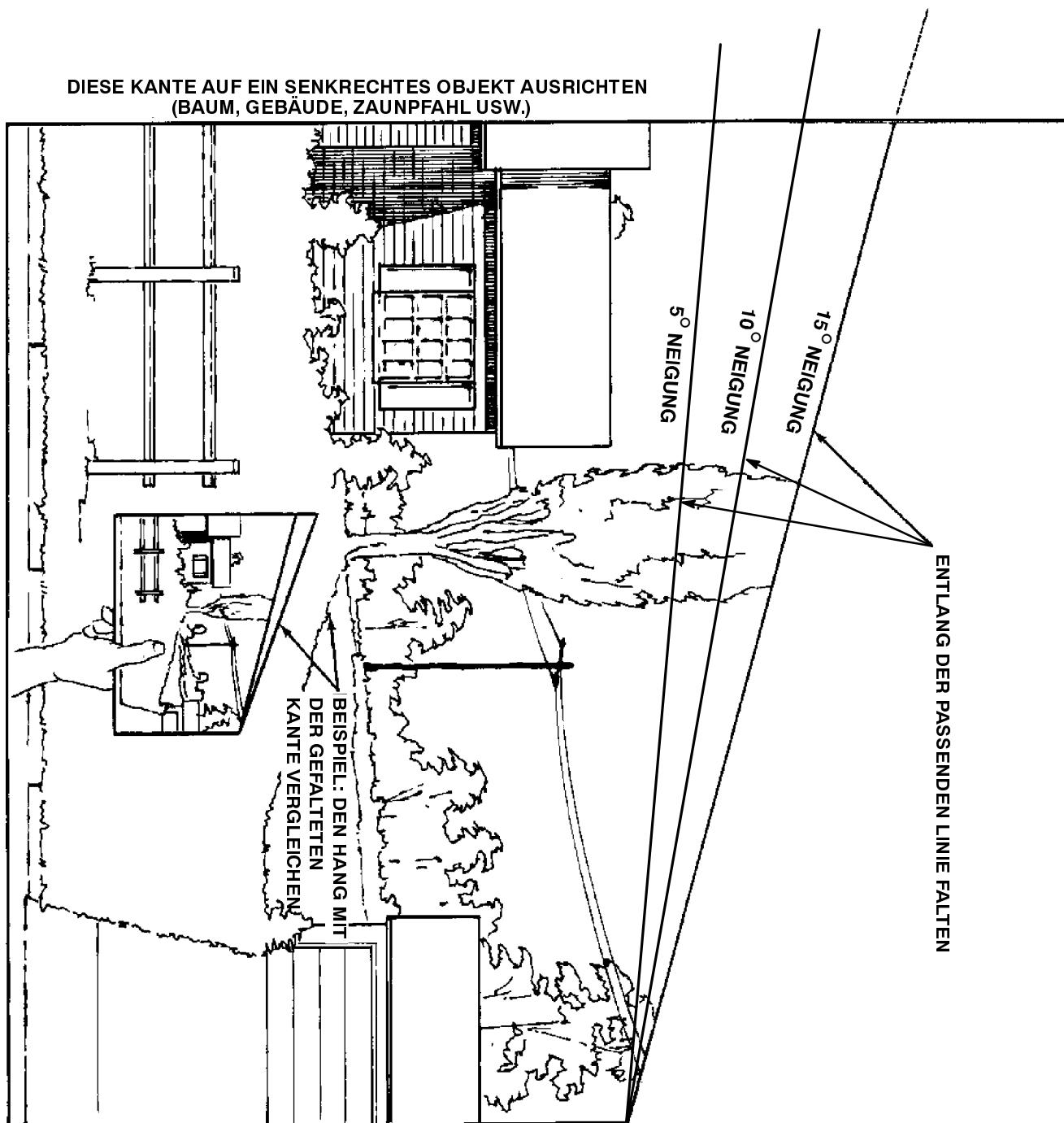
Der Schalleistungspegelwert dieses Geräts beträgt 100 Lwa, unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Geräten nach den Verfahren der Richtlinie 84/538/EEC in der jeweils gültigen Fassung.

## **Vibrationsniveau**

Auf Hände und Arme hat dieses Gerät ein Vibrationsniveau von 4,3 m/s<sup>2</sup> und auf den ganzen Körper ein Vibrationsniveau von 0,5 m/s<sup>2</sup>. Diese Angaben basieren auf Messungen baugleicher Geräte gemäß EN 1033 und EN 1032.

## Gefällediagramm

Alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 - 11 lesen.





## Symbolerklärung

Sicherheitssymbol



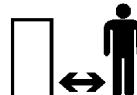
Amputationsgefahr-  
Maschine fährt rückwärts



Sicherheitssymbol



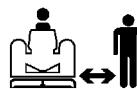
Sicherheitsabstand zum  
Gerät halten



Bedienungsanleitung durchlesen



Sicherheitsabstand zum  
Mähwerk einhalten



Zu Wartungsverfahren  
Technisches Handbuch  
konsultieren



Aufgeworfene Objekte-  
Ganzer Körper betroffen



Kinder in sicherem Abstand  
zur Maschine halten



Aufgeworfene Objekte-  
Seitlicher Kreiselmäher.  
Prallschild angebracht lassen



Maschine kippt um-  
Seitlich am Hang



Verletzungsgefahr für  
Zehen und Füße-  
Schnittmesser



Maschine kippt um-  
Hangaufwärts



Verletzungsgefahr für Finger  
und Hände-  
Schnittmesser



Maschine kippt um-  
Hangabwärts



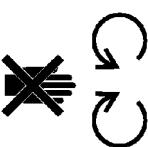
Das rotierende Messer kann  
Zehen oder Finger abreißen.  
Vom Messer fern bleiben,  
solange der Motor läuft



Maschine kippt um



Die Sicherheitsschilder nicht  
öffnen oder abnehmen, während  
der Motor läuft



Betrieb im Rückwärtsgang nicht  
erlaubt, außer durch "Key  
Choice"-Schalter deaktiviert



## Symbolerklärung

Schneidelement-Grundsymbol



Schneidelement-Höheneinstellung



Mähwerk-Absenken



Mähwerk-Angehoben



Verletzungsgefahr für Füße-Rotierende Spindel



Verletzungsgefahr für Finger oder Hände-Gebläseradflügel



Sicherheitsabstand zur Schneefräse einhalten



Sicherheitsabstand zur Schneefräse einhalten



Traktoren müssen mit 45kg Hinterradgewicht versehen sein, wenn diese Vorrichtung installiert ist



Maschine kippt um-Überrollschutz Schneefräse



Verletzungsgefahr für Hände-Rotierende Messer



Verletzungsgefahr für Füße-Rotierende Messer



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



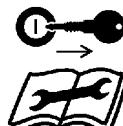
Quetschgefahr für Finger und Hände-Seitliche Druckkraft



Rückprall oder Aufwärts-Bewegung-gespeicherte Energie



Vor Wartungsarbeiten und Reparaturen Motor abstellen und Schlüssel abziehen



Gerätefahrtrichtung-Kombiniert



L

H

R

N

1

2

3

Niedrig

Hoch

Rückwärts

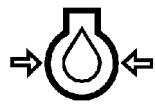
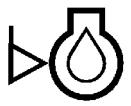
Neutral

Erster Gang

Zweiter Gang

Dritter Gang und aufwärts

## Symbolerklärung

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

# Benzin und Öl

## Empfohlenes Benzin

BLEIFREIES Normalbenzin für Kfz-Betrieb verwenden (mindestens 85 Oktan). Falls kein bleifreies Benzin erhältlich ist, kann verbleites Benzin verwendet werden.

**Wichtig:** **Niemals Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Gasohol mit mehr als 10% Äthanol verwenden, weil es dadurch zu Schäden am Kraftstoffsystem kommen kann.** Benzin nicht mit Öl 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 Flüssigkeitsstand 6 mm bis 13 mm (1/4-1/2") unter der Unterseite des Einfüllstutzens liegt. Dieser Freiraum 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 in einem zugelassenen Behälter für Kinder unzugänglich aufbewahren. Niemals mehr als einen Vorrat für 30 Tage kaufen.

## ! 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

- 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.

- Der Motor wird gereinigt, während er läuft.
- Verhindert gummiartige Firnisablagerung im Kraftstoffsystem, die den Startvorgang erschweren würde.

**Wichtig:** Keine Zusätze verwenden, die Methanol oder Ethanol enthalten.

Dem Benzin die richtige Stabilisatormenge beimischen.

**Hinweis:** Ein Stabilisator ist am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt wird. Um das Risiko von Ablagerungen im Kraftstoffsystem zu minimieren, verwenden Sie immer einen Stabilisator.

## Auffüllen des Kraftstofftanks

1. Den Motor abstellen und die Feststellbremse anziehen.
2. Die Bereiche um die Tankdecke herum reinigen und die Decke abnehmen. Tank mit bleifreiem Normalbenzin auffüllen, bis das Benzin 6 mm bis 13 mm (1/4-1/2") unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Dieser Platz im Tank ermöglicht dem Benzin, sich auszudehnen. Die Kraftstofftank nicht vollständig auffüllen.
3. Die Kraftstofftankdecke fest wieder anbringen. Verschüttetes Benzin aufwischen.

## Kontrolle des Motorölstands

Bevor der Motor gestartet und die Maschine eingesetzt wird, den Ölstand im Motorkurbelgehäuse kontrollieren. Siehe "Ölstandskontrolle", Seite 30.

## Verwendung von Kraftstoffstabilisator

Die Verwendung eines Kraftstoffstabilisators in der Maschine bringt folgende Vorteile:

- Das Benzin bleibt während der Lagerung bis 90 Tage frisch. Für längere Lagerungszeiten den Kraftstoff aus dem Tank ablassen.

# Montage

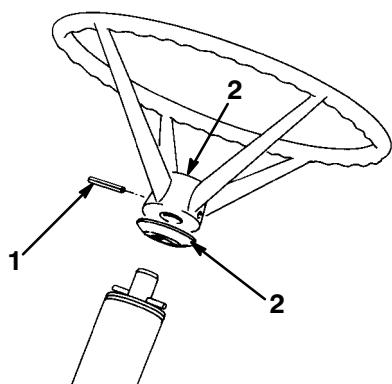
## Lose Teile

**Hinweis:** Anhand der nachstehenden Tabelle kontrollieren, ob alle Teile mitgeliefert worden sind.

BEZEICHNUNG	ST.	VERWENDUNG
Sitz	1	
Klemme	1	
Unterlegscheibe	4	Installation des Sitzes.
Kopfschraube	4	
Lenkrad	1	
Zylinderstift	1	Installation des Lenkrads.
Abstandsstück	1	
Schlüssel	2	Für Zündschloß und "Key Choice"-Schalter.
Kopfschraube, 1/4-20 x 3/4" (19 mm)	2	Befestigung der Batteriekabel an der Batterie
Flügelmutter, 1/4 x 20	2	
Bedienungsanleitung	1	Anleitung vor Einsatz der Maschine durchlesen
Registrierungskarte	1	Ausfüllen und an Toro zurückschicken
Etikett	1	Für Garantieinformationen durchlesen

## Installation des Lenkrads

1. Die Räder gerade nach vorne ausrichten.
  2. Das Abstandsstück auf die Lenkrolle schieben, bis die Nut im Abstandsstück über den Zylinderstift in der Rolle paßt (Abb. 1).
  3. Das Lenkrad über die Rolle schieben und das Absicherungsschlüssel im Lenkrad mit dem in der Lenksäule abstimmen (Abb. 1). Das Toro-Zeichen am Lenkradeinsatz sollte von der Bedienungsposition aus lesbar sein.



**Abbildung 1**

1. Zylinderstift
  2. Abstandsstück
  3. Lenkradeinsatz

4. Einen Dorn teilweise durch die Löcher stecken, um die Abstimmung beizubehalten. Dann den Spannstift von der gegenüberliegenden Seite einführen.
5. Den Spannstift soweit eintreiben, bis er mit der Außenseite des Lenkrads bündig ist (Abb. 1).

## Installation des Sitzes

1. Den Sitz auf das Unterteil setzen, das Sitzschalterkabel durch den Schlitz stecken und die Montagelöcher ausrichten (Abb. 2).
2. Die Drahtschelle über den Sitzschalterdraht schieben (Abb. 2).
3. Unter Verwendung des linken vorderen Halteschlitzes in der Sitzbasis Drahtklemme und Sitz mit einer Kopfschraube und Sicherungsscheibe lose an der Sitzbasis anbringen (Abb. 2).
4. Den Sitz mit den 3 übrigen Kopfschrauben und Sicherungsscheiben an der Sitzbasis befestigen.

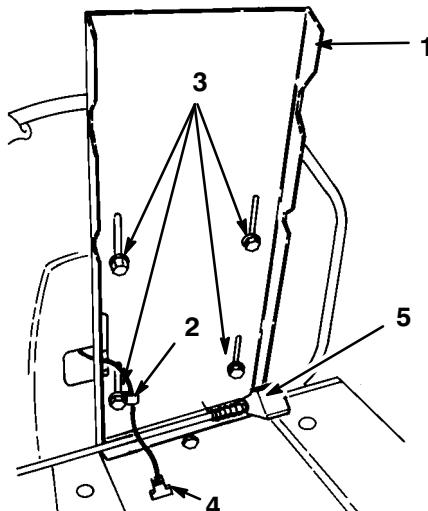


Abbildung 2

- |                                       |                           |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. Sitzbasis                          | 4. Stecker                |
| 2. Klemme                             | 5. Sitzstrebenvierkantung |
| 3. Kopfschrauben und Unterlegscheiben |                           |

**Hinweis:** Für besseren Fahrerkomfort lässt sich der Sitz in den Langlöchern im Sitzunterteil verstellen.

5. Die Kontermuttern festziehen.
6. Den Sitzschalterstecker in den Kabelbaumstecker stecken.

## Vorbereitung der Batterie

Zum Befüllen mit Batteriesäure und Aufladen muß die Batterie aus der Maschine entfernt werden. Von Ihrem lokalen Batteriehändler muß Säure mit einem spezifischen Gewicht von 1,260 bezogen werden. Die Batterie entfernen und wie folgt vorbereiten:

1. Die Flügelmutter entfernen, mit der die Batteriehalter am Fahrgestell der Maschine befestigt sind (Abb. 3).

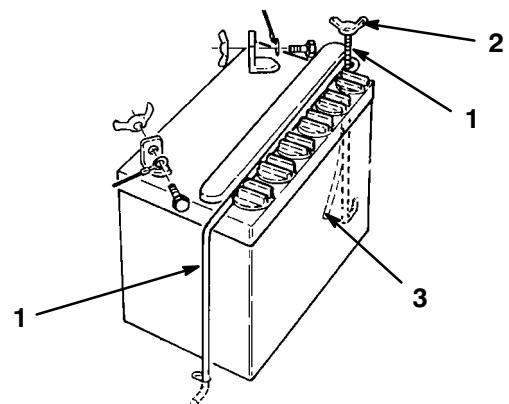


Abbildung 3

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Batteriehalter | 3. Entlüftungsrohr |
| 2. Flügelmutter   |                    |

2. Die Batterie aus dem Fahrgestell nehmen und zur Seite legen.
3. Die Verschlußdeckel von der Batterie abnehmen und die Zellen langsam auffüllen, bis die Füllsäure gerade über der UNTEREN Auffülllinie steht.
4. Mit entfernten Verschlußdeckeln die Batterie an ein Batterieladegerät mit einer Leistung von 3-4 Ampere anklemmen. Die Batterie mit 4 Ampere oder weniger für 4 Stunden aufladen (12 Volt).

## ⚠️ **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.

## ⚠️ **WARNUNG**

### **POTENTIELLE GEFAHR**

- Die Batterieklemmen könnten am Batteriehalter oder an den Metallkomponenten des Traktors kurzgeschlossen werden.

### **WAS KANN PASSIEREN**

- Funken können dazu führen, daß die Batteriegase explodieren.

### **WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN**

- Wenn die Batterie ein- oder ausgebaut wird, dürfen die Batterieklemmen keine Metallteile des Traktors berühren.
- Die Batteriehaltestangen immer an ihrem Platz lassen, damit die Batterie geschützt und gesichert wird.

5. Wenn die Batterie geladen ist, das Ladegerät von der Steckdose und von den Batterieklemmen abnehmen.
6. Vorsichtig Batteriesäure oder destilliertes Wasser in jede Zelle einfüllen, bis die Flüssigkeit gerade unterhalb der OBEREN Füllstandsmarkierung steht. Die Verschlußdeckel wieder aufschrauben. Nachdem die Batterie in Betrieb war, nur destilliertes Wasser nachfüllen; keine weitere Säure einfüllen.

**Wichtig:** **Die Batterie nicht überfüllen, da andernfalls Batteriesäure auf Maschinenteile verschüttet werden kann, woraus sich starke Korrosion und Defekte ergeben können.**

7. Die Batterie mit den Klemmen zur Innenseite der Maschine und das Entlüftungsrohr durch das Loch im Rahmen anbringen.
8. Die Batteriehalter wieder anbringen.

9. Das rote Plus-Kabel am (+) Pluspol und das schwarze Minus-Kabel am (-) Minuspol der Batterie anbringen und mit Kopfschrauben und Flügelmuttern absichern.

## Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl

Der Aufsitzmäher wird vom Werk ohne Öl im Kurbelgehäuse verschickt.

1. Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen.
2. Den Ölmeßstab abschrauben und aus dem Füllstutzen entfernen (Abb. 4).
3. Einen Trichter in den Füllstutzen einführen und langsam Öl in das Kurbelgehäuse einfüllen, siehe nachstehende "Öleinfüllübersicht". Dabei ein hochwertiges Öl mit der Klassifizierung SF, SG, SH verwenden. Die Ölviskosität muß der zu erwartenden Umgebungstemperatur angepaßt werden. Siehe Tabelle unten.

### 4. Öleinfüllübersicht

8-25 Aufsitzmäher mit Heckmotor 1,06 l (36 oz.) Öl

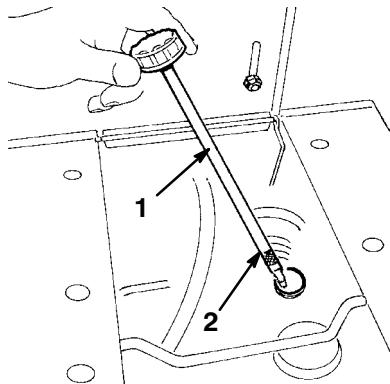
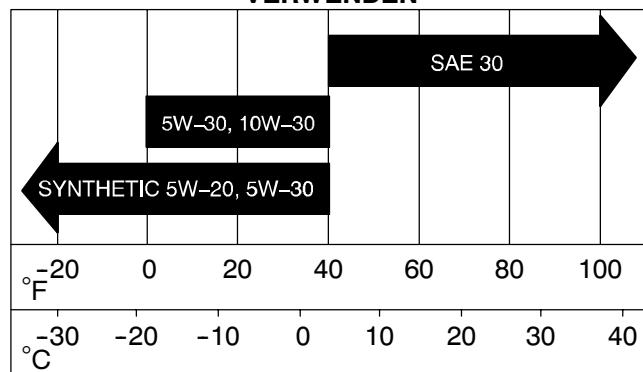


Abbildung 4

1. Peilstab

2. "Voll"-Marke

### OLE MIT DIESER SAE-VISKOSITÄT VERWENDEN



5. Sicherstellen, daß der Ölstand bei voll eingeschraubtem Ölmeßstab die Voll-Marke erreicht. Zur Vermeidung möglicher Motorschäden, den Motor nicht überfüllen.
6. Den Ölmeßstab einführen und zum Absichern im Uhrzeigersinn drehen.

**Hinweis:** Den Ölstand alle 5 Betriebsstunden oder bei jeder Arbeitsaufnahme prüfen. Nach Ablauf der ersten 5 Betriebsstunden das Motoröl ablassen und frisches Öl einfüllen, um die bei einem normalen Motoreinlauf anfallenden Fremdkörper zu beseitigen. Danach unter normalen Bedingungen das Öl alle 25 Stunden wechseln. Beim Gebrauch der Maschine unter staubigen oder besonders schmutzigen Bedingungen das Motoröl häufiger wechseln.

## Reifendruck prüfen

1. Den Luftdruck in den Vorder- und Hinterreifen kontrollieren. Siehe Bedienungsanleitung, Wartungs-Kapitel, Reifendruck.

# Betrieb

## Zuerst kommt die Sicherheit

Lesen Sie bitte sorgfältig alle Sicherheitshinweise auf den Seiten 3-11. Diese Informationen helfen Ihnen, an sich selbst, Ihrer Familie, Haustieren und Zuschauern Verletzungen zu vermeiden.

## Bedienungselemente

Machen Sie sich mit allen Bedienungselementen vertraut (Abb. 5), bevor der Motor gestartet und die Maschine eingesetzt wird.

### Gangschalthebel

(Abb. 5) — Die Maschine hat fünf Vorwärtsgänge, Neutralstellung und einen Rückwärtsgang. Der Schalthebel befindet sich rechts vom Fahrer. Ein Sperrschatz verhindert Motorstart, wenn ein Gang eingelegt ist.

### Mähwerkbetätigungshebel

(Abb. 5) — Führt zum Zu- oder Abschalten des Messerbalkens. Ein Sicherheitsschalter verhindert das Anlassen des Motors, solange dieser Hebel EINGERASTET ist. Der Motor lässt sich erst starten, wenn der Hebel AUSGERASTET ist.

### Gaszug

(Abb. 5) — Ist mit der Drosselklappe am Vergaser verbunden und kontrolliert die Motordrehzahl und den Choke. Dieser Hebel hat 4 Stellungen:

LEERLAUF, WARMSTART, BETRIEB und CHOKE. Zur Choke-Betätigung den Hebel leicht nach links und hoch bewegen.

### Key Choice™-Schalter

(Abb. 5) — Drehschalter zur Deaktivierung der Rückfahrsperrvorrichtung. Am rechten Seitenblech, hinten unter dem Sitz.

### Zündschalter

(Abb. 5) — Der Schalter ist Teil der Motorzündanlage und hat drei Positionen: AUS (OFF), AN (ON) und START. Der Schlüssel kehrt automatisch von Position START auf Position AN zurück, wenn er losgelassen wird, nachdem der Motor gestartet ist.

### Schnitthöheneinstellhebel

(Abb. 5) — Die Schnitthöhe lässt sich in fünf Stufen von ca. 38 bis 89 mm (1-1/2" bis 3-1/2") verstetzen.

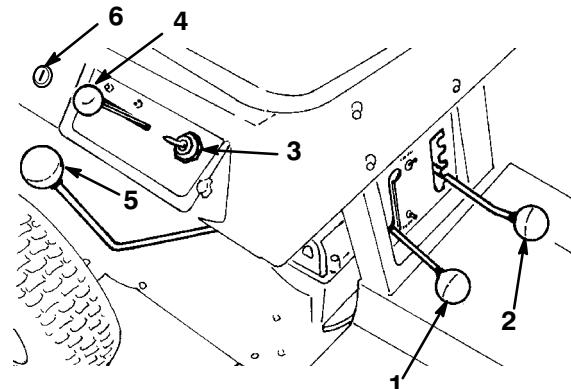


Abbildung 5

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| 1. Mähwerkbetätigungshebel   | 4. Gashebel              |
| 2. Schnitthöheneinstellhebel | 5. Gangschalthebel       |
| 3. Zündschalter              | 6. "Key Choice"-Schalter |

## Kupplungspedal

(Abb. 6) — Wird zusammen mit dem Schalthebel verwendet. Das Kupplungspedal ganz herunterdrücken, wenn geschaltet und gebremst wird.

## Bremspedal

(Abb. 6) — Muß gedrückt werden, um die Maschine zu verlangsamen oder zu stoppen. Wenn das Pedal gedrückt ist, greift die Bremsscheibe an der Seite der Hinterachse ein. Nicht vergessen, das Kupplungspedal zu drücken, wenn die Bremse betätigt wird.

**Hinweis:** Eine Betätigung des Bremspedals bei eingekuppelter Kupplung vermeiden. Andernfalls stellt sich eine frühzeitige Abnutzung der Bremse ein. Während der Fahrt den Fuß nicht auf dem Pedal ausruhen.

## Feststellbremse

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

(Abb. 6) — Die Feststellbremse muß zusammen mit dem Bremspedal verwendet werden. Wenn das Pedal gedrückt ist, hält das Ende des Feststellbremsehebels das Bremspedal in gedrückter Position, und die Bremsscheibe greift an der Seite der Hinterachse ein.

### Anziehen der Feststellbremse

1. Das Bremspedal vollständig nach unten drücken und in Neutralstellung schalten.
2. Die Feststellbremse zur Seite bewegen und das Bremspedal loslassen.

## Lösen der Feststellbremse

1. Zum Lösen der Feststellbremse das Bremspedal nach unten drücken, wodurch der Feststellbremsshebel in seine ursprüngliche Position zurückkehren kann. Dann das Bremspedal langsam wieder lösen.

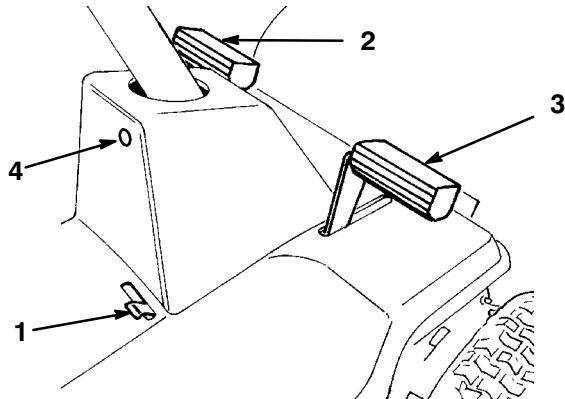


Abbildung 6

- |                    |                                     |
|--------------------|-------------------------------------|
| 1. Feststellbremse | 4. Kontrolllampe für Rückwärtsfahrt |
| 2. Kupplungspedal  |                                     |
| 3. Bremspedal      |                                     |

## Starten und Stoppen des Motors

### Start

1. Den Schalthebel auf NEUTRAL (N) und den Mähwerkbetätigungshebel auf AUSGERASTET stellen. Die Feststellbremse anziehen.

**Hinweis:** Ein Sperrschatz am Getriebe und an der Mähwerkbetätigung verhindert Motorstart, wenn der Fahrer nicht auf dem Sitz sitzt, der Schalthebel nicht auf Neutral steht und der Mähwerkbetätigungshebel nicht AUSGEKUPPELT ist.

2. Beim Start eines kalten Motors den Gashebel auf Position CHOKE stellen (Abb. 5). Ein warmer Motor braucht den Choke nicht. Zum Start den Gashebel auf Position FAST (schnell) stellen.

3. Den Zündschlüssel (Abb. 5) auf Position START drehen. Sobald der Motor startet, den Schlüssel loslassen und den Gashebel zwischen FAST und SLOW stellen, wenn zum Start der Choke verwendet wurde. Den Rasenmäher für optimale Leistung mit dem Gashebel in Position FAST (Vollgas) laufen lassen.

4. Die gewünschte Schnitthöhe wählen und den Mähdeckleinrückhebel EINRASTEN. Die Feststellbremse lösen (wenn nötig), das Kupplungspedal drücken und einen Gang einlegen.
5. Das Kupplungspedal langsam und gleichmäßig loslassen.

### Stoppen

1. Kupplungspedal und Bremspedal drücken, den Gashebel auf LANGSAME Position stellen und den Mähwerkbetätigungshebel AUSKUPPELN.
2. Auf Neutral schalten und die Feststellbremse anziehen. Die Zündung ausschalten.
3. Zündschlüssel und "Key Choice"-Schlüssel abziehen. Warten, bis alle Teile stillstehen, bevor der Sitz verlassen wird.

### Einfahren

Der Motor bedarf, mit Ausnahme einer Prüfung des Ölstands, wenn der Benzintank befüllt wird und beim Ölwechsel nach den ersten 5 Betriebsstunden, keiner spezifischen Einfahrmethode. In allen Gängen fahren um sicherzustellen, daß der Antrieb voll funktionsfähig ist. Nach fünf Betriebsstunden den Zustand und die Spannung der Antriebskette prüfen.

### Verstellen der schnitthöhe

Die Schnitthöhe lässt sich in fünf Stufen zwischen 38-89 mm (1-1/2 bis 3-1/2") verstetllen.

1. Darauf achten, daß das Mähwerk AUSGEKUPPELT ist.

2. Den Schnitthöheneinstellhebel auf die gewünschte Position stellen.
3. Um das Schnittmesser zum Mähen eingreifen zu lassen, den Mähwerkbetätigungshebel EINKUPPELN.

## Betrieb

1. Das Mähwerk AUSKUPPELN.
2. Den Motor anlassen: siehe Anlassen und Abstellen, Seite 20.

**Wichtig:** **Beim ersten Gebrauch des Aufsitzmähers alle Gänge benutzen, um die korrekte Funktion des Getriebes sicherzustellen und um mit den Bedienungselementen und Betriebsmerkmalen der Maschine vertraut zu werden. Außerdem den Zustand der Antriebskette und Treibriemen prüfen und feststellen, ob irgendwelche Einstellungen erforderlich sind. Gänge nie während der Fahrt oder ohne Betätigung der Kupplung wechseln. Dadurch könnten Hinterachse und Kardanwelle beschädigt werden.**

3. Das Kupplungspedal drücken und den gewünschten Gang einlegen. Dann das Pedal langsam loslassen, bis der Radantrieb eingreift.

**Wichtig:** **Um ein ruckartiges Starten und eine zu hohe Belastung von Hinterachse und Kardanwelle zu vermeiden, die Kupplung langsam zurückkommen lassen. Wenn das Einlegen des Rückwärtsgangs schwer fällt, den Schalthebel hin- und herbewegen, bis die Zahnräder richtig eingreifen. Sollte sich während des Betriebs ein Rucken oder Rupfen einstellen, bitten Sie die nächste TORO-Vertragswerkstatt um Hilfe.**

4. Für ein Zuschalten des Schnittmessers die Schnitthöheneinstellung auf die gewünschte Höhe stellen. Den Gashebel auf BETRIEB stellen. Dann das Mähwerk durch EINKUPPELN des Mähwerkbetätigungshebels zuschalten.
5. Zum Stoppen des Motors nacheinander Kupplungs- und Bremspedal drücken, Gashebel auf LEERLAUF stellen, Mähwerkbetätigungshebel AUSKUPPELN, in Neutralstellung schalten, Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, nachdem der Motor eine kurze Zeit im Leerlauf laufen konnte.

## Das Sicherheitsverriegelungssystem

Das Sicherheitsverriegelungssystem verhindert Start des Motors, außer:

- Der Mähwerkschalter steht auf "OFF" (AUS).
- Der Schalthebel steht auf Neutralstellung "N".

Das Sicherheitssystem stoppt den Motor, wenn:

- Sie vom Sitz aufstehen und dabei das Kupplungs-/Bremspedal losgelassen ist.
- Sie vom Sitz aufstehen und dabei das Mähwerk EINGEKUPPELT ist.
- In den Rückwärtsgang geschaltet wird, wenn das Mähwerk eingekuppelt und die Rückfahrsperrre nicht deaktiviert ist.

## Betrieb bei Rückwärtssfahrt

Eine Sperrvorrichtung verhindert, daß das Mähwerk arbeitet, während der Traktor rückwärts fährt. Wenn in den Rückwärtsgang geschaltet wird, während das Schnittmesser oder eine andere vom Mähwerk angetriebene Vorrichtung eingekuppelt ist, stoppt der Motor.

**Beim Rückwärtfahren nicht mähen, wenn es nicht unbedingt notwendig ist.** Wenn bei Rückwärtssfahrt gemäht oder andere vom Mähwerk angetriebene Vorrichtungen (z. B. eine Schneefräse) verwendet werden müssen, kann die Rückwärtssfahrt-Sperrvorrichtung vorübergehend deaktiviert werden.

Bevor diese Sperrvorrichtung deaktiviert wird, darauf achten, daß sich auf dem Grundstück oder in der Nähe des Grundstücks, auf dem der Traktor eingesetzt wird, keine Kinder aufhalten und daß sich auch keine

Kinder nähern, während gemäht bzw. eine Zusatzvorrichtung eingesetzt wird. Nachdem die Sperrvorrichtung deaktiviert worden ist, besonders vorsichtig sein, weil das Arbeitsgeräusch des Traktormotors verhindern kann, daß Kinder oder andere Personen bemerkt werden, die in den Einsatzbereich des Traktors gekommen sind.

Wenn sicher ist, daß bei Rückwärtssfahrt gefahrlos gemäht bzw. eine Zusatzvorrichtung eingesetzt werden kann, zur Deaktivierung der Rückwärtssfahrt-Sperrvorrichtung den "Key Choice"™ -Schalter (Abb. 7) drehen, der sich an der Sitzkonsole unter dem Sitz befindet, nachdem das Mähwerk eingekuppelt worden ist. Eine rote Lampe auf der vorderen Konsole (Abb. 8) leuchtet als Erinnerung dafür auf, daß die Rückwärtssfahrt-Sperrvorrichtung deaktiviert worden ist. Sobald die Sperre deaktiviert worden ist, bleibt sie in dieser Betriebsart, und das Schnittmesser bzw. die vom Mähwerk angetriebene Zusatzvorrichtung läuft jedesmal, wenn die Maschine rückwärts fährt. Außerdem bleibt die Lampe auf der Konsole an, bis entweder das Mähwerk ausgekuppelt oder der Motor abgestellt wird.

**Hinweis:** Den "Key Choice"-Schlüssel nur einstecken, wenn es unbedingt notwendig ist, bei Rückwärtssfahrt 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.

## ! GEFÄHR

### POTENTIELLE GEFÄHR

- 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 GEFÄHR 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.

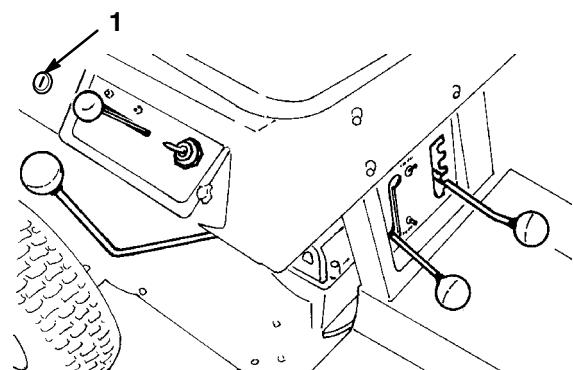


Abbildung 7

1. "Key Choice"-Schalter

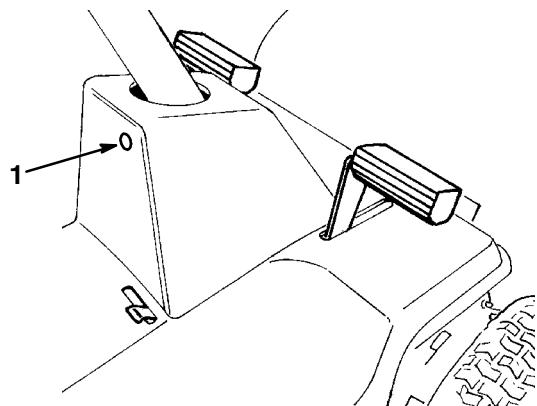


Abbildung 8

1. Kontrolllampe für Rückwärtsfahrt

### 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. Auf Neutralstellung schalten.
2. Den Mäherkontrollhebel auf EINGERASTET stellen. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen und den Zündschlüssel auf START drehen. Jetzt darf der Motor nicht anspringen. Wenn doch, hat sich eine Störung im Sicherheitssystem eingestellt, die von einer TORO Vertragswerkstatt behoben werden muß. Wenn sich der Motor nicht starten läßt, mit Schritt 3 weitermachen.
3. Den Mähwerkbetätigungshebel AUSRASTEN. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen, die Fußbremse und das Kupplungspedal betätigen. Dann einen Gang einlegen. Den Zündschlüssel auf START drehen. Jetzt darf der Motor nicht anspringen. Wenn doch, hat sich eine Störung im Sicherheitssystem eingestellt, die von einer TORO-Vertragswerkstatt behoben werden muß. Wenn sich der Motor nicht starten läßt, bei Schritt 4 weitermachen.

4. Auf dem Fahrersitz Platz nehmen, den Schalthebel auf NEUTRAL stellen, den Mäherkontrollhebel auf AUSGERASTET bringen und sicherstellen, daß die Feststellbremse aktiviert ist. Den Zündschlüssel auf START drehen. Jetzt sollte der Motor anspringen und laufen. Dann den Mäherkontrollhebel einrasten und langsam den Sitz verlassen. Jetzt muß der Motor zum Stillstand kommen. Wenn nicht, den Motor abstellen und das Sicherheitssystem von einer TORO Vertragswerkstatt instandsetzen lassen. Sollte der Motor beim Abheben vom Fahrersitz zum Stillstand kommen, funktioniert das Sicherheitssystem richtig. Der Aufsitzmäher kann jetzt sicher in Betrieb genommen werden.
5. Das Mähwerk auskuppeln und den Schalthebel auf Neutralposition stellen. Den Motor starten. Während der Motor läuft, das Mähwerk einkuppeln, die Kupplung drücken und in den Rückwärtsgang schalten. Der Motor sollte ausgehen.
6. Das Mähwerk auskuppeln und den Schalthebel auf Neutralposition stellen. Den Motor starten. Das Mähwerk einkuppeln und den "Key Choice"-Schlüssel drehen und loslassen. Die "Key Choice"-Warnlampe sollte aufleuchten. Das Mähwerk auskuppeln. Die "Key Choice"-Warnlampe sollte ausgehen.

## Vorwärts- und Rückwärtsfahrt

Mit dem Gashebel wird die Motordrehzahl geregelt, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird. Den Gashebel für optimale Leistung beim Mähen auf SCHNELLE Position stellen.

Um vorwärts zu fahren, die Kupplung treten und einen Vorwärtsgang einlegen. Die Feststellbremse lösen: siehe "Lösen der Feststellbremse", Seite 20. Dann die Kupplung langsam lösen. Um den Rückwärtsgang einzulegen, die Kupplung treten, um zu stoppen. Wenn die Maschine vollständig stillsteht, in den Rückwärtsgang schalten. Die Kupplung langsam wieder loslassen.

**Hinweis:** Zur Rückwärtsfahrt mit eingekuppeltem Mähwerk muß die Rückfahrvorrichtung mit dem "Key Choice"-Schalter am rechten Seitenblech hinten unter dem Sitz deaktiviert werden.

## Stoppen der Maschine

Zum Stoppen der Maschine die Kupplung treten und auf Neutralstellung ("N") schalten. 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 19. Nicht vergessen, die Schlüssel aus Zündschloß und "Key Choice"-Schalter 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 den Zündschlüssel und den "Key Choice"-Schlüssel abziehen und die Feststellbremse anziehen, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.

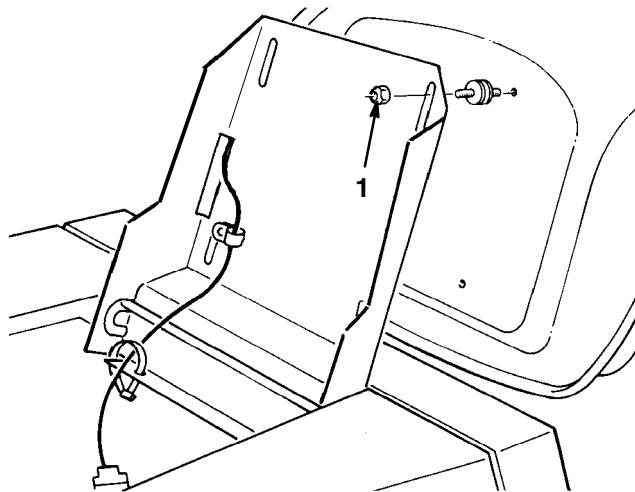
#### **Wichtig:**

Um Verschleiß der Bremse zu vermeiden, nicht "auf der Bremse stehen". Für eine langsamere Grundgeschwindigkeit in einen niedrigeren Gang schalten. Eine langsame Geschwindigkeit wählen, damit an Hängen nicht gestoppt und geschaltet zu werden braucht.

## 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.

1. Den Sitz anheben und die Sicherungsmuttern lösen (Abb. 9).
2. Den Sitz auf die gewünschte Position schieben und die Sicherungsmuttern festziehen.



**Abbildung 9**  
1. Sicherungsmuttern

## Seitenauswurf

Der Rasenmäher hat ein Grasablenkblech mit Scharnier, das die Grasreste zur Seite und nach unten auf den Rasen leitet.

### ! GEFAHR

#### MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN

- Ohne angebrachtes Grasablenkblech oder kompletten Graskorb sind die Bedienungsperson und umstehende Personen Kontakt mit dem Schnittmesser und mit hochgeschleuderten Gegenständen ausgesetzt.

#### WAS PASSIEREN KANN

- Kontakt mit den rotierenden Schnittmessern und mit hochgeschleuderten Gegenständen führt zu Verletzungen oder Tod.

#### SO VERMEIDEN SIE DIESE GEFAHR

- NIEMALS das Grasablenkblech vom Rasenmäher abnehmen, weil es Material nach unten auf den Rasen leitet. Wenn das Grasablenkblech beschädigt ist, muß es sofort ausgetauscht werden.
- Niemals Hände oder Füße unter den Rasenmäher stecken.
- Niemals versuchen, den Auswurfbereich oder die Schnittmesser zu reinigen, ohne das Mähwerk auszukuppeln und die Zündung auszuschalten. Außerdem den Zündschlüssel und die Kabel von den Zündkerzen abziehen.

## Tips zum Mähen von Gras

### Schnelle Gaseinstellung

Für optimale Mähleistung und maximale Luftzirkulation den Motor schnell laufen lassen. Zur Verteilung des gemähten Grases wird Luft benötigt. Darum darf die Schnithöhe nicht so niedrig eingestellt werden, daß das Mähwerk vollständig von ungeschnittenem Gras umgeben ist. Immer versuchen, eine Seite des Mähwerks von ungeschnittenem Gras frei zu halten, damit Luft in das Mähwerk gezogen werden kann.

### Mähen eines Rasens zum ersten Mal

Das Gras etwas länger lassen als normal, um sicherzustellen, daß das Mähwerk nicht mit Bodenunebenheiten in Berührung kommt. Die in der Vergangenheit verwendete Schnithöhe ist aber im allgemeinen die beste. Wenn Gras geschnitten wird, das über 15 cm (6") hoch ist, sollte der Rasen zweimal gemäht werden, damit eine gute Mähqualität sichergestellt wird.

### 1/3 des Grashalms abschneiden

Es ist am besten, nur ca. 1/3 des Grashalms abzuschneiden. Es wird nicht empfohlen, mehr abzuschneiden, außer bei spärlichem Graswuchs oder im Spätherbst, wenn das Gras langsamer wächst.

### Mährichtung

Die Mährichtung abwechseln, damit das Gras aufrecht stehen bleibt. Dadurch wird auch das geschnittene Gras besser verteilt, was wiederum die Düngung verbessert.

### In den richtigen Intervallen mähen

Normalerweise sollte alle vier Tage gemäht werden. Es ist aber zu berücksichtigen, daß Gras zu verschiedenen Zeiten mit unterschiedlicher

Geschwindigkeit wächst. Um dieselbe Schnithöhe beizubehalten-was eine empfehlenswerte Praxis ist-sollte zu Beginn des Frühlings öfter gemäht werden. Wenn die Wachstumsgeschwindigkeit des Grases im Sommer abnimmt, kann weniger häufig gemäht werden. Wenn der Rasen eine Zeitlang nicht gemäht werden konnte, zuerst bei einer hohen Schnithöheinstellung und dann zwei Tage später mit einer niedrigeren Einstellung noch einmal mähen.

### Grundgeschwindigkeit

Zur Verbesserung der Schnittqualität bei langsamerer Grundgeschwindigkeit mähen.

### Nicht zu kurz mähen

Wenn die Mähbreite des Mähwerks breiter ist als beim vorher verwendeten Rasenmäher, sollte die Schnithöhe angehoben werden, um sicherzustellen, daß ein unebener Rasen nicht zu kurz gemäht wird.

### Langes Gras

Wenn das Gras Zeit hatte, länger zu wachsen als normal, oder wenn es sehr feucht ist, sollte die Schnithöhe höher gestellt werden als normal und der Rasen mit dieser Einstellung gemäht werden. Dann den Rasen mit der niedrigeren, normalen Einstellung noch einmal mähen.

### Beim Stoppen

Wenn die Vorwärtsfahrt der Maschine während des Mähens gestoppt werden muß, kann ein Grasklumpen auf den Rasen fallen. Um das zu vermeiden:

1. Mit eingekuppeltem Schnittmesser auf einen bereits gemähten Bereich fahren.
2. Um die Grasreste gleichmäßig zu verteilen, die Schnithöhe um eine bis zwei Stufen höher stellen und mit eingekuppeltem Schnittmesser weiter vorwärts fahren.

## Die Mähwerkunterseite sauber halten

Mit Hilfe des Spülanschlusses nach jedem Einstaz Grasreste und Schmutz von der Unterseite des Mähwerks beseitigen. Wenn sich im Mähwerk Gras und Schmutz ansammeln, verschlechtert sich schließlich die Mähqualität.

## Wartung der Schnittmesser

Während der ganzen Mähsaison für ein scharfes Schnittmesser sorgen, weil ein scharfes Messer sauber schneidet, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch wird das Wachstum verlangsamt, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten wird erhöht. Alle 30 Tage die Schärfe der Schnittmesser kontrollieren und eventuelle Kerben ausfeilen.

## Tips zum mähen von laub

Im Herbst kann das Laub in winzige Teile geschnitten und im Rasen verteilt werden. Wenn der Frühling kommt, haben sich die Laubpartikel zersetzt und dem Boden wertvolle Nährstoffe zugeführt.

- Nach Abschluß der Mäharbeiten immer darauf achten, daß 50% des Rasens durch die geschnittene Blattdecke hindurch sichtbar sind. Dazu können einer oder mehrere Arbeitsgänge über die Blätter nötig sein.
- Wenn mehr als zwölf Zentimeter Blätter auf dem Rasen sind, das Mähdeck eine oder zwei Kerben höher stellen. Dadurch kann das Laub leichter unter das Mäherdeck gelangen.
- Wenn das Laub nicht fein genug geschnitten wird, um unsichtbar im Rasen zu verschwinden, im Winkel von 90° zum ersten Durchgang noch einmal mähen.
- Wenn viel Eichenblätter geschnitten werden, sollte im Frühjahr Kalk auf das Gras gegeben werden. Kalk reduziert den Säuregehalt von Eichenblättern.

# Wartung

## Wartungsintervalle

Wartungstätigkeit	5 Std.	25 Std.	Lagerung - Wartung	Vorsaison - Wartung	2 Jahre	Anmerkungen
Ölwechsel (erster)	X					
Ölwechsel (regelmäßig)		X	X			
Sicherheitsschalter prüfen	X	X		X	X	Vor jedem Gebrauch
Schnittmesser prüfen	X	X	X			
Bremse prüfen	X		X	X		
Vorderachszapfen schmieren		X	X			Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger
Gelenkpunkte schmieren		X	X			
Luftfilter reinigen		X	X			
Zündkerze prüfen		X	X	X		
Messerbalken-Treibriemen prüfen			X			
Antriebs-Treibriemen prüfen			X			
Antriebskette prüfen	X	X	X			Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger
Benzin ablassen			X			
Motor von außen reinigen		X	X			
Mähergehäuse reinigen	X		X			
Lüftergitter am Motor reinigen		X	X	X		
Abgesprungenen Lack ausbessern			X			
Sperrschanter austauschen					X	

## ! 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

- Vor Wartungsarbeiten den Schlüssel aus dem Zündschloß abziehen und das Zündkabel von der Zündkerze abziehen. Außerdem das Kabel zur Seite schieben, damit es nicht versehentlich die Zündkerze berührt.

## Luftfilter

### Wartungsintervall/Spezifikation

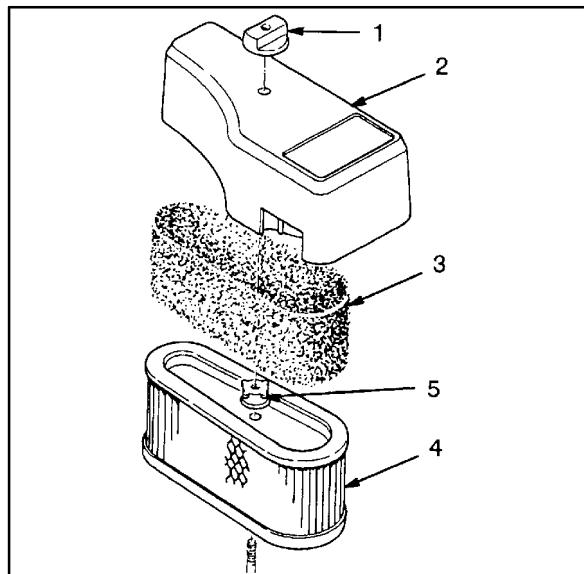
Schaumeinsatz: Nach jeweils 25 Betriebsstunden bzw. jährlich reinigen und nachölen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Papiereinsatz: Alle 100 Betriebsstunden bzw. jährlich austauschen. Den Luftfilter häufiger reinigen (alle paar Stunden), wenn besonders viel Staub oder Sand im Arbeitsbereich vorhanden sind.

1. Den Zündkerzenstecker abziehen (Abb. 13).
2. Das Klemmrad und die Abdeckung vom Filter entfernen (Abb. 10).
3. Der Schaumvorreiniger muß alle 25 Betriebsstunden gereinigt werden (Abb. 10), indem er von der Papierpatrone abgeschoben wird (Abb. 10).
  - A. Den Schaumvorreiniger in einer Seifenlauge auswaschen, dann gründlich mit klarem Wasser durchspülen.

B. Den Schaumvorreiniger in ein Tuch wickeln und trocken drücken.

C. Den Schaum mit Motoröl durchtränken und zum Entfernen überflüssigen Öls ausdrücken.

4. Die Papierfilterpatrone muß alle 100 Stunden ausgewechselt werden. Eine Mutter von der Oberseite der Papierpatrone entfernen (Abb. 10).



**Abbildung 10**

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1. Knopf               | 4. Papiereinsatz |
| 2. Luftfilterabdeckung | 5. Mutter        |
| 3. Schaumvorfilter     |                  |

5. Um ein Eindringen von Schmutz in den Vergaser zu vermeiden, das Filtergehäuse vorsichtig reinigen. Die Papierpatrone entfernen und entsorgen.
6. Eine neue Patrone in das Filtergehäuse einlegen. Den Luftfilter wieder zusammenbauen.

**Wichtig:** Papiereinsätze dürfen nicht mit benzinhaltigen Lösungsmitteln, wie z.B. Kerosin, gereinigt werden. Diese können zur Zersetzung des Einsatzes führen. DEN EINSATZ NICHT

**EINÖLEN. KEINE DRUCKLUFT  
ZUM REINIGEN DES EINSATZES  
VERWENDEN.**

**Wichtig:** Zur Vermeidung von Motorschäden den Motor immer nur mit installiertem Luftfiltereinsatz betreiben.

# Motoröl

## Wartungsintervall/Spezifikation

## Ölwechsel:

- Nach den ersten 5 Betriebsstunden.
  - Nach jeweils 25 Betriebsstunden.

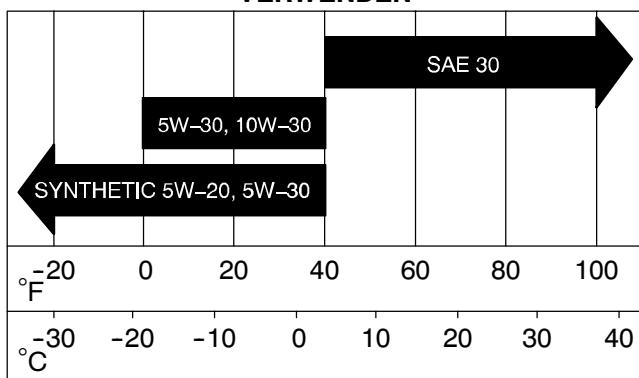
**Hinweis:** Bei extrem viel Staub oder Sand das Öl häufiger wechseln.

Ölsorte: API SF, SG, SH

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: 1,06 l (36 oz.)

Viskosität: siehe Tabelle unten

# ÖLE MIT DIESER SAE-VISKOSITÄT VERWENDEN

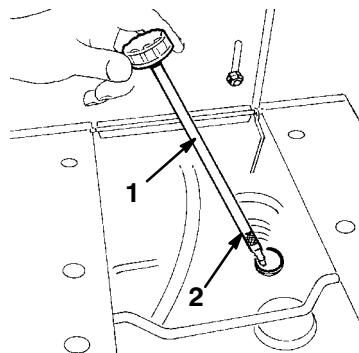


## Ölstandskontrolle

1. Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor abzustellen. Den Schlüssel abziehen.

2. Den Bereich um den Ölpeilstab (Abb. 11) herum sauberwischen, damit kein Schmutz in die Einfüllöffnung fallen und den Motor beschädigen kann.
  3. Den Ölpeilstab losschrauben und das Metallende sauber wischen (Abb. 11).
  4. Erst den Peilstab ganz in den Füllstutzen einführen, dann abziehen und den Ölstand am Peilstab prüfen. Wenn zu wenig Öl vorhanden ist, den Ölstand bis zur VOLL-Marke anheben. NICHT ÜBERFÜLLEN, sonst können Motorschäden folgen.

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



## Abbildung 11

## 1. Ölpeilstab

## 2. "Voll"-Marke

## Ölwechsel/Ölablaß

1. Den Motor starten und fünf Minuten lang laufen lassen. Dadurch erwärmt sich das Öl und kann besser abfließen.
  2. Die Maschine so abstellen, daß die Ablaßseite etwas tiefer liegt als die gegenüberliegende Seite, um sicherzustellen, daß das Öl vollständig abläuft. Dann das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor abzustellen. Zündschlüssel und "Key Choice"-Schlüssel abziehen.

3. Das Mähwerk AUSKUPPELN und die Schnitthöhe auf tiefste Position einstellen.
4. Eine Auffangschale unter die Ablaßschraube stellen (Abb. 12). Die Ablaßkappe entfernen. Das gesamte Öl in die Auffangschale laufen lassen.
5. Wenn das Öl aufhört zu fließen, die Ablaßkappe wieder anbringen.

**Hinweis:** Das Altöl ordnungsgemäß entsorgen.

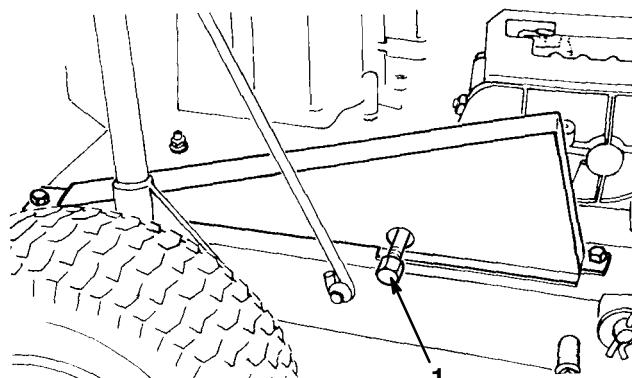


Abbildung 12

1. Ablaßkappe
6. Den Peilstab losschrauben und Öl ins Kurbelgehäuse einfüllen. Siehe "Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl", Seite 17. Das Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen beträgt 1,06 l (36 oz). **Das Kurbelgehäuse nicht überfüllen**, weil es dadurch zu Motorschaden kommen kann.

## Zündkerze

### Wartungsintervall/Spezifikation

Da sich der Elektrodenabstand einer Zündkerze durch normalen Betrieb im Laufe der Zeit vergrößert, sollte der Abstand alle 25 Betriebsstunden nachgemessen werden. Der empfohlene Elektrodenabstand beträgt 0,762 mm (0.030"). Die korrekte Zündkerze ist vom Typ Champion RJ-19 LM.

**Hinweis:** Normalerweise halten Zündkerzen für eine geraume Zeit; bei Motorstörungen jedoch immer entfernen und auf guten Zustand prüfen.

### Ausbau der Zündkerze(n)

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Zündschlüssel abziehen.
2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 13).
3. Den Bereich um die Zündkerze reinigen, um ein Eindringen von Fremdkörpern in den Zylinder beim Entfernen der Zündkerze zu vermeiden.
4. Die Zündkerze(n) herausnehmen.

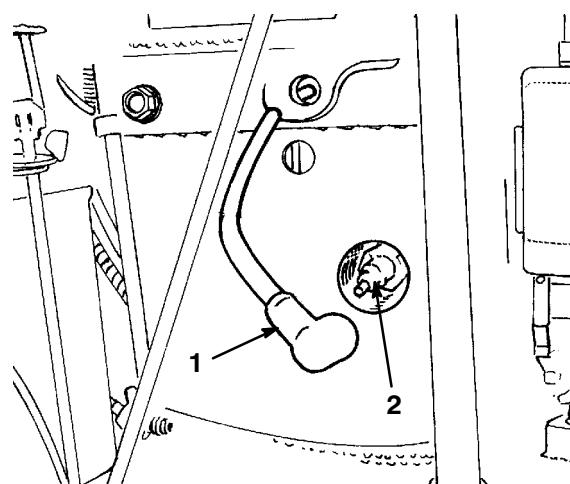


Abbildung 13

1. Zündkabel
2. Zündkerze

## Kontrolle der Zündkerze

1. Auf die Mitte der Zündkerze sehen (Abb. 14). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist gewöhnlich auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

**Wichtig:** **Zündkerzen niemals reinigen. Die Zündkerze immer austauschen, wenn sie folgendes aufweist: eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen Ölfilm, Sprünge.**

2. Den Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode kontrollieren (Abb. 14). Wenn der Abstand nicht korrekt ist, die seitliche Elektrode verbiegen (Abb. 14).

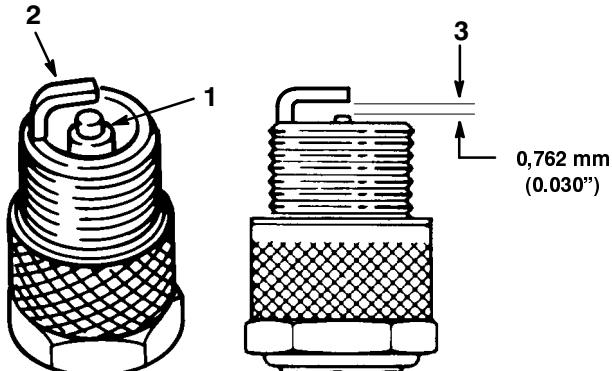


Abbildung 14

1. Mittlere Elektrode
2. Seitliche Elektrode

3. Elektrodenabstand  
(nicht maßstabgerecht)

## Einbau der Zündkerze(s)

1. Die Zündkerze anbringen. Darauf achten, daß der Elektrodenabstand korrekt eingestellt ist.
2. Die Zündkerze(n) mit 20,4 Nm (15 ft-lb) anziehen.
3. Die Kabel an den Zündkerzen anbringen (Abb. 13).

## Fett und Schmieröl

### Wartungsintervall/Spezifikation

Die Maschine nach jeweils 25 Betriebsstunden bzw. jährlich einfetten, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei extrem viel Staub oder Sand öfters fetten.

Fettsorte: Allzweckfett.

### Wie gefettet wird

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Die Zündschlüssel abziehen.
2. Die Schmiernippel mit einem Lappen reinigen. Eventuelle Farbe vorne von den Nippeln abkratzen.
3. Eine Fettpresse am Nippel ansetzen. Solange Fett in die Nippel pumpen, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
4. Überschüssiges Fett abwischen.

### Wo Fett zugegeben werden muß

1. Die Vorderräder schmieren, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten (Abb. 15).

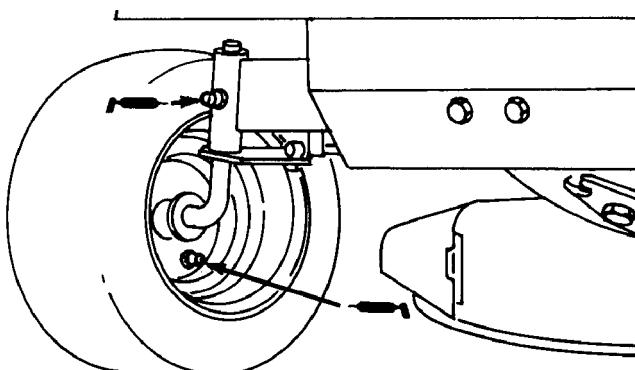


Abbildung 15

2. Die Hinterräder sollten entfernt und die Achsen einmal pro Jahr geschmiert werden, damit die Bildung von Rost verhindert und späterer Radausbau erleichtert wird.

## Gelenkpunkte schmieren

Die mechanischen Gelenkpunkte des Aufsitzmähers müssen alle 25 Stunden abgeschmiert werden; bei staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

- Wichtig:** Um alle mechanischen Gelenkpunkte abschmieren zu können, muß der Aufsitzmäher hochgekippt werden. Davor muß jedoch zuerst der Kraftstoff aus dem Tank und das Motoröl aus dem Kurbelgehäuse abgelassen werden. Um ein Verschütten der Batteriesäure auf den Aufsitzmäher zu vermeiden, ebenfalls die Batterie entfernen.

1. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe Benzin aus dem Tank Ablassen, Seite 35.
2. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Siehe "Wechsel des Kurbelgehäuseöls", Schritte 1-6, Seite 30.
3. Die Batterie entfernen, siehe Vorbereitung und Aufladen der Batterie, Seite 15.
4. Den ersten Gang einlegen und die Feststellbremse anziehen.
5. Den Aufsitzmäher hochkippen.
6. Das Mähwerkgehäuse vom Fahrgestell des Aufsitzmähers abnehmen. Siehe "Ausbau/Installation des Mähwerkgehäuses", Schritte 1-10, Seite 39.
7. Alle mechanischen Gelenkpunkte an Aufsitzmäher und Mähwerkgehäuse mit dünnflüssigem Öl schmieren.

8. Das Mähwerkgehäuse am Fahrgestell des Aufsitzmähers installieren. Siehe "Ausbau/Installation des Mähwerkgehäuses", Seite 39.
9. Den Mäher wieder in seine normale Arbeitsstellung zurückversetzen.
10. Das Kurbelgehäuse mit Öl füllen. Siehe "Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl", Seite 17.
11. Den Kraftstofftank mit Benzin befüllen: siehe Befüllen des Kraftstofftanks, Seite 13.
12. Die Batterie einsetzen; siehe Installation der Batterie, Seite 36.

## Reinigung des Kühlsystems

Das Kühlsystem häufig reinigen. Ansammlungen von Gras, Schmutz und anderen Fremdkörpern von Zylinder und Zylinderkopf-Kühlrippen, Lufteinlaßgitter am Schwungradende und Vergaser-Reglerhebeln und Gestänge entfernen. Dadurch wird zu ausreichender Kühlung und korrekter Drehzahl beigetragen, und die Möglichkeit von Überhitzung und mechanischer Beschädigung wird reduziert.

## Reifendruck

### Wartungsintervall/Spezifikation

Den Reifendruck in den Vorder- und Hinterreifen wie angegeben halten. Den Druck am Ventilschaft alle 25 Betriebsstunden bzw. monatlich kontrollieren, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt (Abb. 16). Die Reifen kontrollieren, wenn sie kalt sind, um eine möglichst genaue Druckanzeige zu erhalten.

Den Druck vorne und hinten auf 138 kPa (20 psi) einstellen.

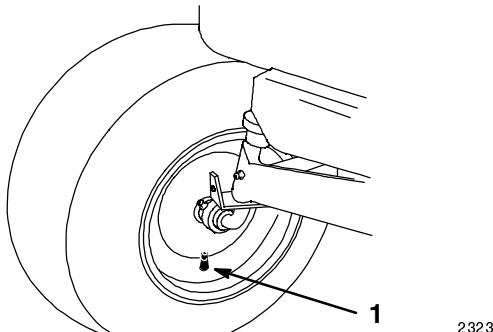


Abbildung 16

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 abzustellen. Den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Hinterräder müssen blockieren und rutschen, wenn versucht wird, den Traktor vorwärts zu schieben. Wenn sich die Räder drehen, anstatt zu blockieren, ist eine Einstellung erforderlich. Siehe "Einstellung der Bremse", Seite 34.

3. Die Bremse loslassen und den Traktor vorwärts schieben. Die Räder sollten sich frei drehen.
4. Wenn beide Bedingungen erfüllt werden, ist keine Einstellung erforderlich.

### Einstellung der Bremse

Die Bremsscheiben einstellen, wenn die Feststellbremse nicht greift oder die Bremskraft nicht ausreichend ist, wenn das Bremspedal gedrückt ist. Die Bremse befindet sich an der linken Seite der Hinterachse (Abb. 17).

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen.
2. Die Batterie aus dem Chassis nehmen, siehe "Ausbau der Batterie", Seite 35.
3. Die Kontermutter um ca. 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn anziehen (Abb. 17).
4. Die Funktion des Bremspedals prüfen, indem der Aufsitzmäher geschoben wird; dabei darf kein Bremsschleifen bemerkbar sein. Wenn ein Schleifen dennoch festgestellt wird, die Kontermutter um eine weitere 1/8 Umdrehung in Gegenuhrzeigersinn oder soweit drehen, bis kein Schleifen mehr vorhanden ist.

#### Wichtig:

**Wenn die Feststellbremse gelöst ist, müssen sich die Hinterräder frei drehen können, wenn die Maschine geschoben wird. Wenn keine Bremswirkung und freie Radrotation erreicht werden können, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Händler.**

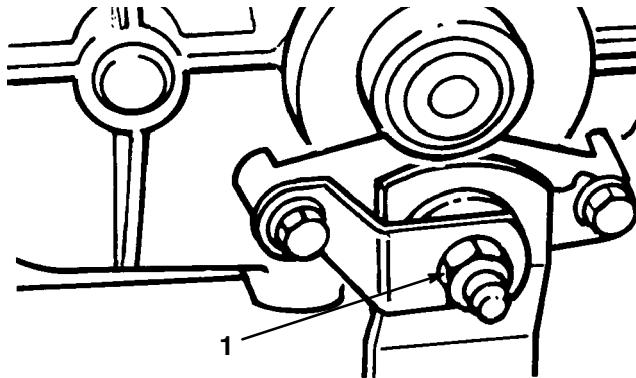


Abbildung 17

1. Kontermutter

1. Den Bereich um den Kraftstofftankdeckel herum reinigen, damit bei abgenommenem Deckel keine Fremdkörper in die Einfüllöffnung fallen können. Dann den Deckel vom Kraftstofftank abnehmen.
2. Das Benzin unter Verwendung eines pumpenartigen Siphons aus dem Tank in einen sauberen Benzinkanister ablassen.

**Hinweis:** Außer dieser hier beschriebenen empfiehlt sich keine andere Methode zum Ablassen des Benzins aus dem Kraftstofftank. Preiswerte Siphons sind im Fachhandel erhältlich.

## 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 nie in der Nähe von offenem Feuer oder dort ablassen, wo Benzindünste durch einen Funken entzündet werden können.
- Niemals Zigaretten, Zigarren oder Pfeife rauchen.

## Batterie

### Wartungsintervall/Spezifikation

Den Füllsäurestand in der Batterie alle 5 Stunden kontrollieren. Die Batterie immer sauber und voll geladen halten. Das Batteriegehäuse mit einem Papierhandtuch reinigen. Wenn die Batterieklemmen korrodiert sind, müssen sie mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natriumbikarbonat-Backpulver gereinigt werden. Eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen auftragen, um Korrosion zu verhindern.

Spannung: 12 V, 160 A Kaltstartleistung

### Ausbau der Batterie

1. Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Den Zündschlüssel abziehen.
2. Die Flügelmutter entfernen, mit der die Batteriehalter am Fahrgestell der Maschine befestigt sind (Abb. 18).
3. Das negative (schwarze) Massekabel von der Batterieklemme lösen (Abb. 18).
4. Die Gummiabdeckung am positiven (roten) Kabel nach oben schieben. Das positive (rote) Kabel von der Batterieklemme lösen (Abb. 18).

5. Die Flügelmutter entfernen, mit der die Batteriehalter am Fahrgestell der Maschine befestigt sind (Abb. 18).
6. Den oberen Batteriehalter hochziehen und nach hinten drehen.
7. Die Batterie aus dem Fahrgestell nehmen.

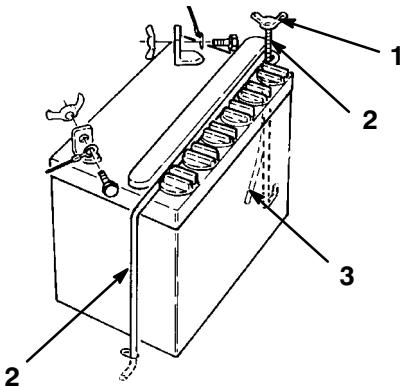


Abbildung 18

1. Flügelmutter  
2. Batteriehalter  
3. Entlüftungsrohr

## Installation der Batterie

1. Die Batterie mit den Klemmen zur Innenseite der Maschine und das Entlüftungsrohr durch das Loch im Rahmen anbringen.
2. Die Batterie mit den Haltestangen im Fahrgestell befestigen.
3. Das rote Plus-Kabel am (+) Pluspol und das schwarze Minus-Kabel am (-) Minuspol der Batterie anbringen und mit Kopfschrauben und Flügelmuttern absichern.

## Kontrolle des Füllsäurerestands

1. Bei ausgestelltem Motor den Sitz anheben, um die Batterie sehen zu können.
2. Die Deckel öffnen, um in die Zellen zu sehen. Die Füllsäure muß bis zum unteren Teil der Röhre reichen (Abb. 19). Der Füllsäurestand darf nicht unter die Platten fallen (Abb. 19).

3. Wenn der Füllsäurestand zu niedrig ist, muß die erforderliche Menge destilliertes Wasser zugegeben werden. Siehe "Nachfüllen von Wasser in die Batterie", Seite 36.

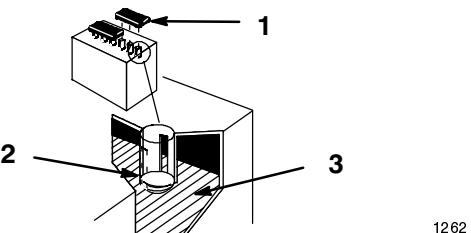


Abbildung 19

1. Verschlußdeckel  
2. unterer Teil der Röhre  
3. Platten

12.62

## Nachfüllen von Wasser in die Batterie

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

1. Die Oberseite der Batterie mit einem Papiertuch reinigen.
2. Die Verschlußdeckel herunterheben (Abb. 19).
3. Langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle gießen, bis die Flüssigkeit bis zum unteren Teil der Röhre reicht (Abb. 19).

**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 35.
2. Den Füllsäurestand kontrollieren. Siehe "Kontrolle des Füllsäurestands", Seite 36, Schritte 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 Ampere oder weniger laden (12 Volt). Die Batterie nicht überladen. Die Verschlußdeckel anbringen, wenn die Batterie voll geladen ist.



## 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 installieren. Siehe "Installation der Batterie", Seite 36.

## Wartung des Schnittmessers

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen. Den Zündschlüssel abziehen.

**Wichtig:** Zum Ausbau des Schnittmessers von der Spindelwelle muß der Mäher hochkant gestellt werden. Davor das Benzin aus dem Kraftstofftank und das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Ebenfalls die Batterie entfernen, um ein Verschütten der Batteriesäure auf den Aufsitzmäher

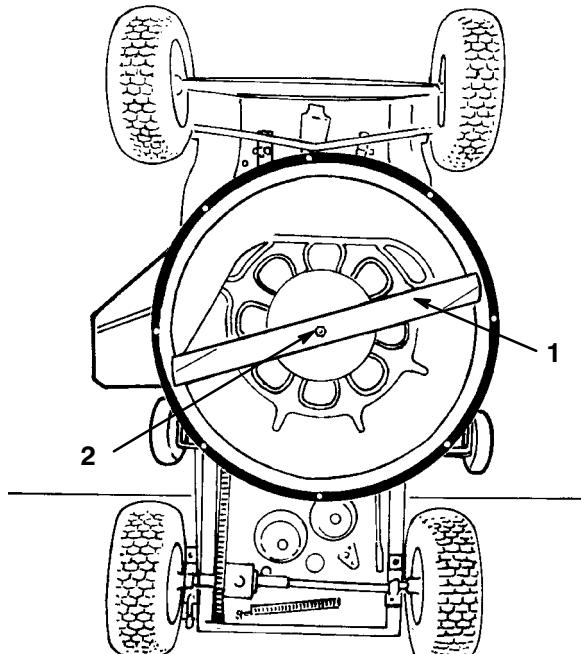
**zu vermeiden. (VOR DEM HOCHKIPPEN DES MÄHERS MÜSSEN ALLE FANGKORBVORRICHTUNGEN ENTFERNT WERDEN).**

2. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe "Ablassen des Benzins aus dem Tank", Seite 35.
3. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Siehe "Wechsel des Kurbelgehäuseöls", Schritte 1-6, Seite 30.
4. Die Batterie aus dem Chassis nehmen, siehe "Ausbau der Batterie", Seite 35.
5. In den ersten Gang schalten und die Feststellbremse anziehen. Den Mäher auf die Hinterseite kippen.
6. Das Ende des Schnittmessers mit umwickeltem Lappen oder mit einem schweren, wattierten Handschuh festhalten. Dann Schnittmesser-Befestigungsschraube, Unterlegscheibe und Schnittmesser entfernen (Abb. 20).

**Hinweis:** Da das Schnittmesser werksseitig auf ein Moment von 61-81 Nm (45-60 ft-lb) festgezogen wird, kann das Entfernen u.U. schwer fallen. Wenn sich die Befestigungsschraube nicht lösen läßt, setzen Sie sich zur weiteren Unterstützung mit Ihrer TORO-Vertragswerkstatt oder "Servicestation" in Verbindung.

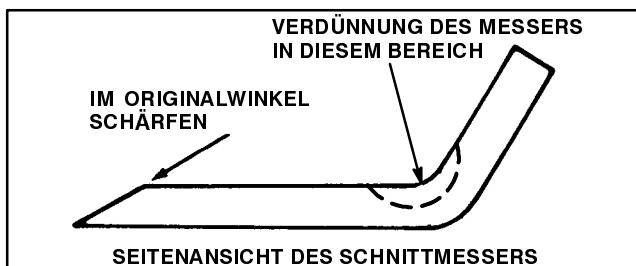
7. Die Schnittfläche an beiden Enden des Schnittmessers mit Hilfe einer Feile schärfen (Abb. 21).

**Wichtig:** Die Oberseite des Messers schärfen und den ursprünglichen Schneidwinkel beibehalten, um eine scharfe Schneidkante zu gewährleisten. Wenn die gleiche Menge von beiden Enden abgetragen wird, bleibt das Schnittmesser ausgewuchtet.



## Abbildung 20

1. Schnittmesser
  2. Schraube und Unterlegscheibe



## Abbildung 21

8. Die Wucht des Schnittmessers auf einem Auswuchtgerät prüfen. (Ein kostengünstiges Auswuchtwerkzeug lässt sich vom Fachhandel beziehen). Ein ausgewuchtetes Schnittmesser bleibt in der Horizontalen. Dagegen senkt sich das (schwerere) Ende eines unwuchtigen Schnittmessers ab. Bei unwuchtigen Schnittmessern mehr Material von der Schnittfläche des schwereren Endes abfeilen. Solange weiterfeilen, bis das Schnittmesser ausgewuchtet ist.

9. Schnittmesser, Unterlegscheibe und Schnittmesserschraube (Abb. 20) in dieser Reihenfolge wieder montieren. Die Schnittmesserschraube mit 61-81 Nm (45-60 ft-lb) festziehen.

**Wichtig:** Darauf achten, daß die Schneidkante des Schnittmessers vom Mähergehäuse weg zeigt.

10. Den Mäher wieder in seine normale Arbeitsstellung zurückversetzen.
  11. Das Kurbelgehäuse mit Öl füllen. Siehe “Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl”, Seite 17.
  12. Den Kraftstofftank mit Benzin befüllen: siehe “Auffüllen des Kraftstofftanks”, Seite 13.
  13. Die Batterie einsetzen; siehe “Installation der Batterie”, Seite 36.

## **! WARNUNG**

## POTENTIELLE GEFAHR

- Ein abgenutztes oder gesprungenes Schnittmesser kann gefährlich sein.

## WAS KANN PASSIEREN

- Das Schnittmesser kann ausfallen und Verletzungen verursachen.

## WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN

## WERDEN KANN

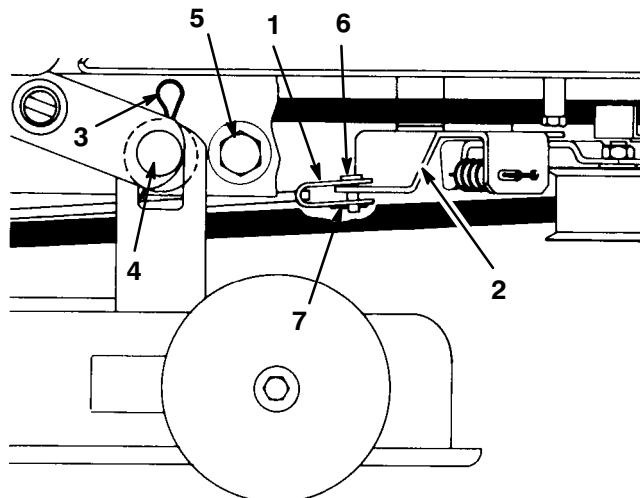
- **Das Schnittmesser häufig kontrollieren.**
  - **Das Schnittmesser austauschen, wenn es verbogen oder unwuchtig ist.**
  - **Für Sicherheit und optimale Leistung immer Original-Toro-Schnittmesser verwenden. NIEMALS MINDERWERTIGE ERSATZMESSER VERWENDEN.**

## Ausbau/Installation des Mähwerkgehäuses

- Den Motor stoppen und das Kabel von der Zündkerze abziehen.
- Den 1. Gang einlegen und die Feststellbremse aktivieren.
- Den Schnithöheneinstellhebel auf tiefste Position stellen.

**Wichtig:** Um das Mähwerkgehäuse vom Fahrgestell zu entfernen, kann der Rasenmäher auf die Hinterseite gekippt werden. Bevor der Mäher gekippt wird, muß das Benzin aus dem Kraftstofftank und das Öl aus dem Kurbelgehäuse abgelassen werden. Außerdem die Batterie herausnehmen, damit keine Füllsäure auf den Mäher gelangt.

- Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe "Ablassen des Benzins aus dem Tank", Seite 35.
- Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Siehe "Ölwechsel/Ölablaß", Schritte 1-6, Seite 30.
- Die Batterie aus dem Chassis nehmen, siehe "Ausbau der Batterie", Seite 35.
- Den Mäher hochkant stellen.
- Den Schnittmesserantriebsriemen entfernen; siehe "Auswechseln des Schnittmesser-Antriebsriemens", Seite 40.
- Splint und Lastösenbolzen entfernen, mit denen die Mähdeck-Bremsstange am Führungsrollenbügel befestigt ist (Abb. 22).



1590

**Abbildung 22**

- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1. Bremsstange         | 5. Mähdeckanschläge |
| 2. Führungsrollenbügel | 6. Lastösenbolzen   |
| 3. Splint              | 7. Splint           |
| 4. Haltebolzen         |                     |

- 2 Haarnadelsplinte und Unterlegscheiben entfernen, mit denen das Mähwerkgehäuse an den Montagebolzen befestigt ist (Abb. 22). Das Mähwerkgehäuse fassen und zur Seite bewegen, bis es von den Bolzen herunterrutscht. Dann das Gehäuse nach vorne bewegen, damit die vorderen Halterungen herunterfallen können.
- Zur Installation des Mähwerkgehäuses den Vorgang zum Ausbau in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
- Den Schnittmesser-Antriebsriemen wieder anbringen. Siehe "Austausch des Schnittmesser-Antriebsriemens", Seite 40.
- Den Mäher wieder in seine normale Arbeitsstellung zurückversetzen.
- Das Kurbelgehäuse mit Öl füllen. Siehe "Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl", Seite 17.

15. Den Kraftstofftank mit Benzin füllen: siehe "Auffüllen des Kraftstofftanks", Seite 13.
16. Die Batterie einsetzen; siehe "Installation der Batterie", Seite 36.

## Austausch des Schnittmesserantriebsriemens

**Wichtig:** Zum Austausch des Schnittmesserantriebsriemens kann der Mäher hochkant gestellt werden. Davor das Benzin aus dem Kraftstofftank und das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Ebenfalls die Batterie entfernen, um ein Verschütten der Batteriesäure auf den Aufsitzmäher zu vermeiden.

1. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe "Ablassen des Benzins aus dem Tank", Seite 35.

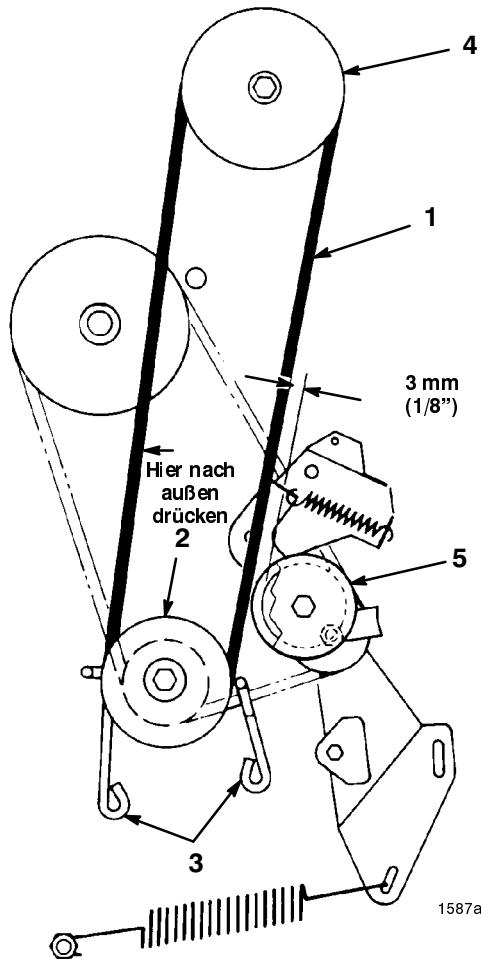


Abbildung 23

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Schnittmesser-Antriebsriemen        | 4. Mähwerkgehäusescheibe |
| 2. Motorscheibe                        | 5. Führungsrolle         |
| 3. Riemenführungen an der Motorscheibe |                          |

2. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Siehe "Wechsel des Kurbelgehäuseöls", Schritte 1-6, Seite 30.
3. Die Batterie aus dem Chassis nehmen, siehe "Ausbau der Batterie", Seite 35.
4. Den 1. Gang einlegen und die Feststellbremse aktivieren. Den Mäher hochkant stellen.

5. Kopfschrauben, Halterungen und Sicherungsmuttern entfernen, mit denen die Mähdeckanschläge an jeder Seite des Mähwerkrahmens befestigt sind (Abb. 22). Das Mähwerkgehäuse nach hinten schieben, um die Riemenspannung nachzulassen.
6. Die Schnithöhe auf tiefste Position stellen.
7. Die Kopfschrauben lösen, mit denen 2 Motorscheiben-Riemenführungen befestigt sind, und die Führungen von der Scheibe wegschieben. Den Mähdeck-Antriebsriemen von der Motorscheibe entfernen (Abb. 23).
8. Den Mähdeckbetätigungshebel EINKUPPELN, damit die Bremse von der Mähwerkgehäuse-scheibe weg kommt.
9. 2 Schrauben entfernen, mit denen die Riemenführung am Mähwerkgehäuse befestigt ist, und die Riemenführung entfernen. Den Riemen von der Scheibe entfernen.
10. Darauf achten, daß der Mähdeckbetätigungs-hebel EINGEKUPPELT ist, damit die Bremse von der Mähwerkgehäusescheibe weg kommt, und einen neuen Riemen an der Scheibe anbringen. Die Riemenführung wieder am Mähwerkgehäuse anbringen.
11. Den Riemen um die Motorscheibe führen und die Riemenführungen wieder anbringen. Darauf achten, daß die Riemenführungen 3 mm (1/8") Abstand zur Scheibe bzw. zum Riemen haben, sie aber nicht berühren.
12. Den Riemen wie in Abb. 23 gezeigt nach außen drücken (Durchhang beseitigen) und den Spielraum zwischen der Außenseite des Riemens und der Innenseite der Führungsrolle überprüfen (Abb. 23). Der Spielraum sollte ca. 3 mm (1/8") betragen.
13. Wenn der Spielraum zwischen Riemen und Scheibe korrekt ist, bei Schritt 16 weitermachen. Andernfalls zur Einstellung beim nächsten Schritt weitermachen.

14. Das Ende der Mähdeckbetätigungsstange an der linken Seite des Getriebes ausfindig machen (Abb. 24). Die Halterung des Lastösenbolzens entfernen und den Bolzen drehen, um die Stange zu verlängern bzw. zu verkürzen, bis zwischen Riemen und Scheibe der gewünschte Spielraum hergestellt ist.

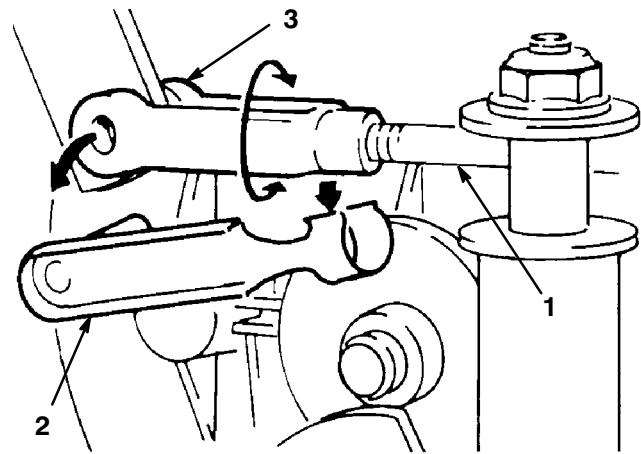


Abbildung 24

1. Mähdeckbetätigungsstange      3. Lastösenbolzen  
2. Halter für Lastösenbolzen

15. Den Lastösenbolzen wieder anbringen und die Einstellung erneut überprüfen.
16. Den Mäher wieder auf normale Betriebsposition kippen.
17. Das Kurbelgehäuse mit Öl füllen. Siehe "Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl", Seite 17.
18. Den Kraftstofftank mit Benzin befüllen: siehe "Auffüllen des Kraftstofftanks", Seite 13.
19. Die Batterie einsetzen; siehe "Installation der Batterie", Seite 36.

## Ausbau des Radantriebsriemens

- Wichtig:** **Zum Austausch des Radantriebsriemens kann der Mäher hochkant gestellt werden. Davor das Benzin aus dem Kraftstofftank und das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Ebenfalls die Batterie entfernen, um ein Verschütten der Batteriesäure auf den Aufsitzmäher zu vermeiden.**
1. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe "Ablassen des Benzins aus dem Tank", Seite 35.
  2. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Siehe "Wechsel des Kurbelgehäuseöls", Schritte 1-6, Seite 30.
  3. Die Batterie aus dem Chassis nehmen, siehe "Ausbau der Batterie", Seite 35.
  4. Den 1. Gang einlegen und die Feststellbremse aktivieren. Den Mäher hochkant stellen.
  5. Den Schnittmesser-Antriebsriemen entfernen; siehe "Auswechseln des Schnittmesser-Antriebriemens", Seite 40.
  6. Das Mähwerkgehäuse entfernen. Siehe "Ausbau/Installation des Mähwerkgehäuses", Seite 39.
  7. Die große Radantriebsfeder von der Befestigungsschraube loshaken (Abb. 25). Beim Entfernen der Feder vorsichtig sein, weil sie unter starker Spannung steht.

8. Die Leerlauffeder vom Führungsrollenbügel loshaken (Abb. 25).
  9. Sicherungsmutter und Unterlegscheibe entfernen, mit denen der Führungsrollenbügel am Rahmen befestigt ist, und den Bügel entfernen (Abb. 25).
  10. Die Sicherungsmutter an der Riemscheibe lösen, bis die Riemenführung entfernt werden kann (Abb. 25). Den Riemen von allen Scheiben entfernen.
  11. Zur Installation des Riemens den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
- Hinweis:** Bei der erneuten Installation der Riemenführung an der Führungsrolle darauf achten, daß die Kante der Riemenführung parallel zum Rahmen liegt, siehe Abbildung 25.
12. Das Mähwerkgehäuse installieren. Siehe "Ausbau/Installation des Mähwerkgehäuses", Schritte 11-14, Seite 39.
  13. Den Mäher wieder in seine normale Arbeitsstellung zurückversetzen.
  14. Das Kurbelgehäuse mit Öl füllen. Siehe "Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl", Seite 17.
  15. Den Kraftstofftank mit Benzin füllen: siehe "Auffüllen des Kraftstofftanks", Seite 13.
  16. Die Batterie einsetzen; siehe "Installation der Batterie", Seite 36.

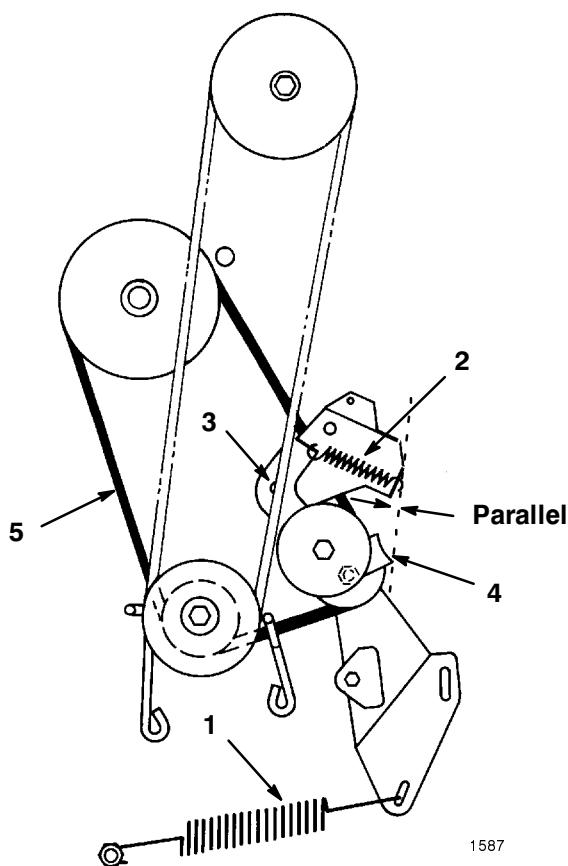


Abbildung 25

- |   |                      |
|---|----------------------|
| 1. Radantriebsfeder   | 4. Riemenführung     |
| 2. Führungsrollenfeder  | 5. Radantriebsriemen |
| 3. Sicherungsmutter und Unterlegscheibe am Führungrollenbügel |                      |

**Wichtig:** Wenn die Kette abgenutzt, lose oder falsch eingestellt ist, macht sie "Knallgeräusche", wenn sie sich über die Zähne bewegt. Das bedeutet, daß die Kette nachgestellt werden muß, damit die Zähne nicht beschädigt werden. Wenn Sie Hilfe brauchen, wenden Sie sich bitte an einen Toro-Vertragshändler.

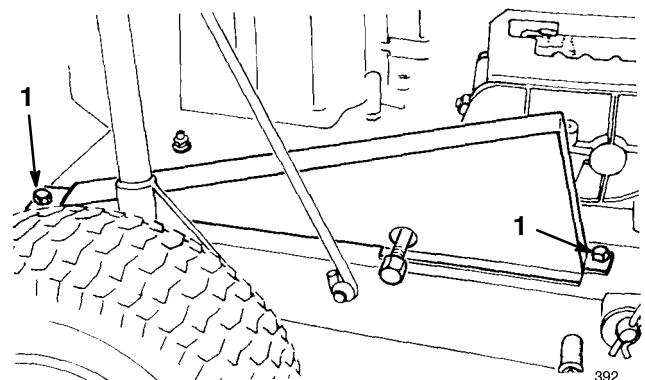


Abbildung 26

1. Schrauben

2. Die Durchbiegung der Antriebskette kontrollieren, indem die Kette in der Mitte mit mäßigem Druck angehoben und heruntergedrückt wird (Abb. 27). Es sollte eine Gesamtdurchbiegung von 3 mm (1/8") vorhanden sein (Abb. 28). Wenn die Durchbiegung nicht wie angegeben ist, ist eine Einstellung erforderlich -- Schritte 3-13.

## Überprüfung/Einstellung der Antriebskette

Die Antriebskette muß so eingestellt werden, daß in der Mitte zwischen Getriebe und Differentialzahnkranz eine Durchbiegung von 3 mm (1/8") erhalten wird. Die Durchbiegung der Kette nach den ersten 5 Betriebsstunden und danach alle 25 Betriebsstunden kontrollieren.

1. Zwei Schrauben entfernen, mit denen die Kettenabdeckung am Fahrgestell des Mähers befestigt ist, und die Kettenabdeckung herunterheben (Abb. 26).

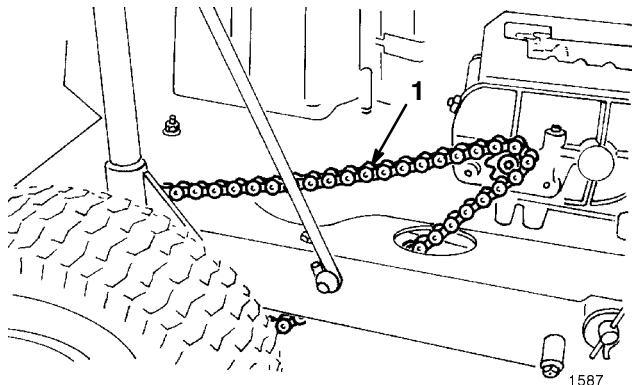


Abbildung 27

1. Antriebskette

**Wichtig:** **Zur Einstellung der Antriebskette muß der Mäher hochkant gestellt werden. Davor das Benzin aus dem Kraftstofftank und das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Ebenfalls die Batterie entfernen, um ein Verschütten der Batteriesäure auf den Aufsitzmäher zu vermeiden. (VOR DEM HOCHKIPPEN DES MÄHERS MÜSSEN ALLE FANGKORBVORRICHTUNGEN ENTFERNT WERDEN.)**

3. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen; siehe "Ablassen des Benzins aus dem Tank".
4. Das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Siehe "Wechsel des Kurbelgehäuseöls", Seite 30.
5. Die Batterie aus dem Chassis nehmen, siehe "Ausbau der Batterie", Seite 35.
6. Den ersten Gang einlegen und die Feststellbremse anziehen. Den Mäher so auf die Hinterseite kippen, daß das Fahrgestell auf 5 x 10 cm (2" x 4") Holzklötzen aufliegt. Die Räder dürfen keinen Kontakt mit dem Boden haben, damit die Achse bewegt werden kann.
7. Vier Flanschmuttern lösen, mit denen die Stehlager mit Differentialachse am Mäherrahmen befestigt sind (Abb. 24).

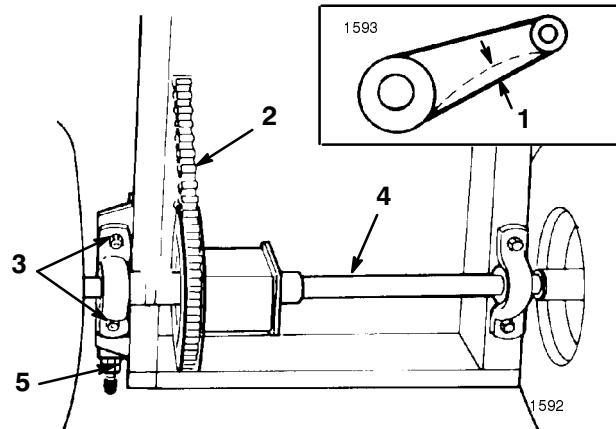


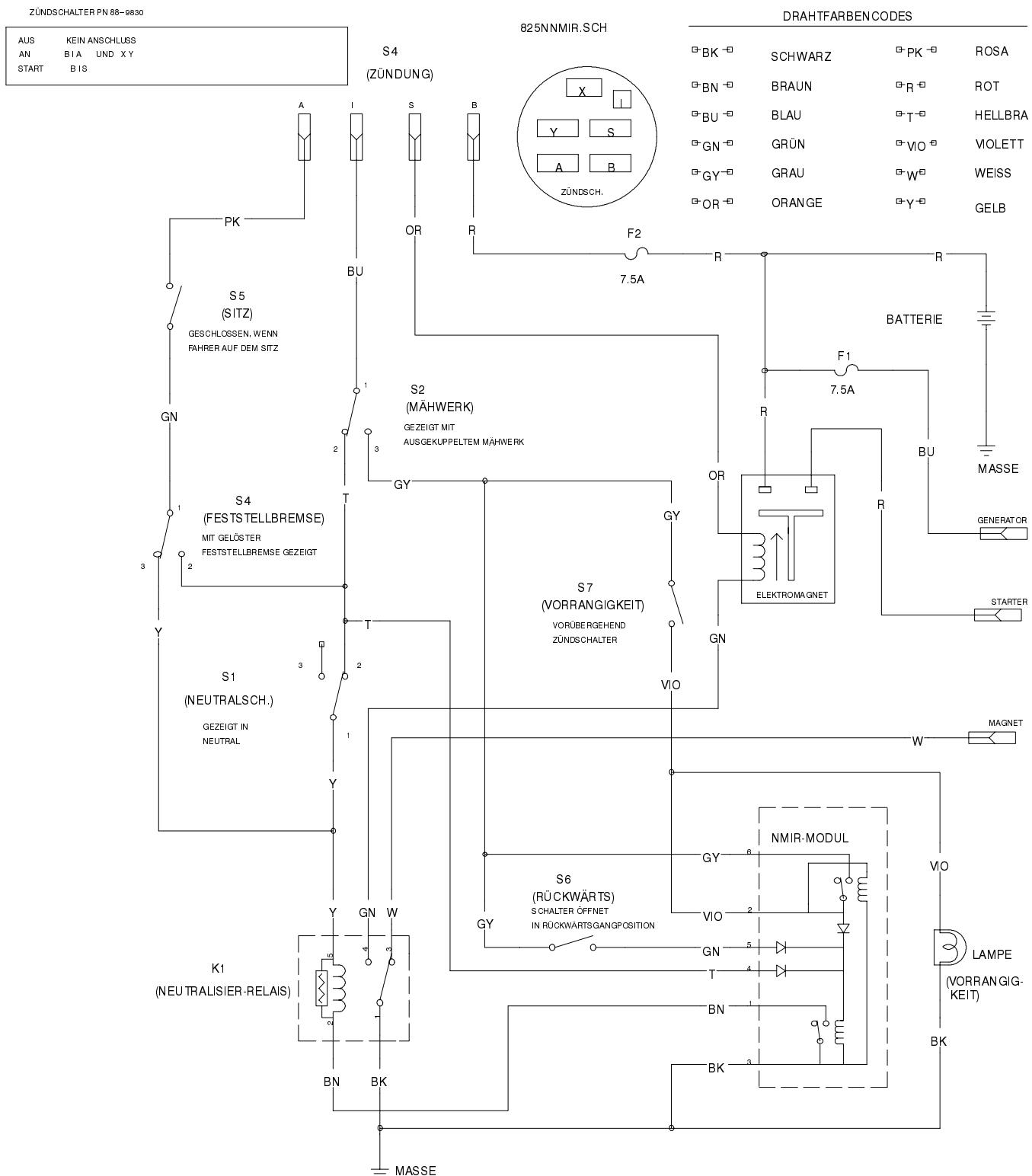
Abbildung 28

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1. 3 mm (1/8")       | 4. Achse         |
| 2. Antriebskette     | 5. Kettenspanner |
| 3. Sicherungsmuttern |                  |

8. Die hintere Gegenmutter am Kettenspanner lösen (Abb. 28).
9. Die innere Mutter am Kettenspanner drehen, bis die gewünschte Durchbiegung der Kette erreicht ist.
10. Die Flanschmuttern, mit denen das rechte Stehlager (Kettenseite) am Mäherrahmen befestigt ist, anziehen.
11. Da die Achse parallel zur Hinterseite des Fahrgestells liegen muß, den Abstand von der Mitte der Stehlager zur Hinterseite des Fahrgestells messen (Abb. 28). Der Unterschied zwischen den beiden Meßwerten darf 3 mm (1/8") nicht überschreiten. Wenn der Unterschied 3 mm (1/8") überschreitet, ist die Achse nicht parallel mit dem Fahrgestell und muß nachgestellt werden.
12. Die Durchbiegung der Antriebskette von der Mäherunterseite aus kontrollieren (siehe Schritt 2).
13. Den Mäher wieder auf normale Betriebsposition kippen und die Kettenabdeckung anbringen.

- 14.** Das Kurbelgehäuse mit Öl füllen. Siehe  
“Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl”,  
Seite 17.
- 15.** Den Kraftstofftank mit Benzin füllen: siehe  
“Auffüllen des Kraftstofftanks”, Seite 13.
- 16.** Die Batterie einsetzen; siehe “Installation der  
Batterie”, Seite 36.

# Schaltplan



## Reinigung und Lagerung

- Das Mähwerk auskuppeln, die Feststellbremse anziehen und die Zündung ausschalten, um den Motor zu stoppen. Zündschlüssel und "Key Choice"-Schlüssel abziehen.
- Grasreste und Schmutz von den Außenteilen der gesamten Maschine entfernen, insbesondere vom Motor. Schmutz und Grasreste von der Außenseite der Zylinderkopffrippen und des Gebläsegehäuses entfernen.

**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.**

- Die Bremse kontrollieren. Siehe "Bremse", Seite 34.
- Den Luftfilter reinigen. Siehe "Luftfilter", Seite 29.
- Das Fahrwerk einfetten. Siehe "Fett und Schmieröl", Seite 32.
- Das Kurbelgehäuseöl wechseln. Siehe "Motoröl", Seite 30.
- Den Reifendruck kontrollieren. Siehe "Reifendruck", Seite 33.
- Zur Lagerung über 30 Tage die Zugmaschine wie folgt vorbereiten.
  - Einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank geben. Dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators beachten (30 ml/4,4 l,

1 oz./ga). Keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol) verwenden.

**Hinweis:** Ein Stabilisator ist am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt und ständig verwendet wird.

- Den Motor laufen lassen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
- Den Motor abstellen, abkühlen lassen, und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen lassen. Siehe "Entleeren des Kraftstofftanks", Seite 35.
- Den Motor erneut starten und laufen lassen, bis er ausgeht.
- Choke oder Kaltstarthilfe betätigen.
- Den Motor starten und laufen lassen, bis er nicht mehr anspringt. Falls vorhanden, die Kaltstarthilfe mehrere Male betätigen, um sicherzustellen, daß kein Kraftstoff im Kaltstarthilfesystem bleibt.
- Den Kraftstoff ordnungsgemäß entsorgen und entsprechend den geltenden Vorschriften wiederverwerten.

**Wichtig:** **Stabilisiertes Benzin nicht über 90 Tage lagern.**

- Die Zündkerze(n) entfernen und untersuchen. Siehe "Zündkerze", Seite 31. Bei abmontierter Zündkerze zwei Eßlöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung gießen. Dann den Motor mit dem Elektrostarter anlassen, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Die Zündkerze(n) wieder anbringen und mit 40 Nm (30 ft-lb) anziehen. Nicht das Kabel an der Zündkerze anbringen.
- Die Batterie vom Chassis nehmen, den Füllsäurestand kontrollieren und die Batterie vollständig 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.**

- 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 oder an einem passenden Lagerort aufbewahren. Zündschlüssel und "Key Choice"-Schlüssel abziehen und an einem leicht merkbaren Ort aufbewahren. Die Maschine zum Schutz und Sauberhalten abdecken.

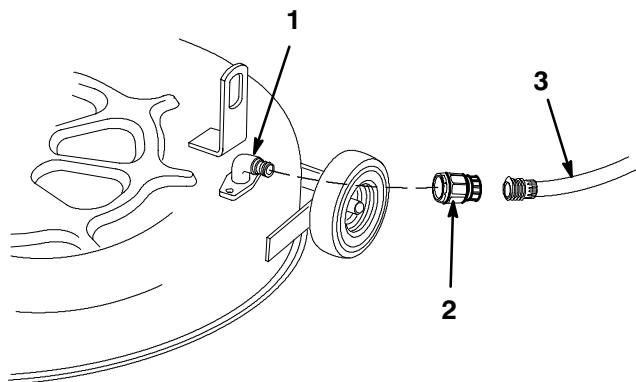
## Waschen der Mähwerkunterseite

Nach jedem Einsatz die Mähwerkunterseite waschen, um Grasansammlungen zu beseitigen, damit das geschnittene Gras besser auf dem Rasen verteilt werden kann.

1. Die Maschine auf einer ebenen Oberfläche abstellen, das Mähwerk auskuppeln und die Zündung ausschalten, um den Motor abzustellen.
2. Eine Schlauchkupplung am Ende des Mähwerk-Spülanschlusses anbringen und das Wasser hoch aufdrehen (Abb. 29).
3. Das Mähwerk auf die niedrigste Schnitthöhe absenken.
4. Auf dem Sitz Platz nehmen und den Motor starten. Das Mähwerk einkuppeln und ein bis drei Minuten lang laufen lassen.
5. Das Mähwerk auskuppeln und den Zündschlüssel auf "OFF" drehen, um den Motor zu stoppen. Warten, bis alle Teile stillstehen.
6. Das Wasser abdrehen und die Schlauchkupplung vom Spülanschluß abnehmen.

**Hinweis:** Wenn es nach einem Spüldurchgang noch nicht sauber ist, das Mähwerk 30 Minuten lang naß stehen lassen. Dann den Spülvorgang wiederholen.

7. Das Mähwerk noch einmal ein bis drei Minuten lang laufen lassen, um überschüssiges Wasser zu beseitigen.



m-3113

**Abbildung 29**

- |                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| 1. Spülanschluß                  | 3. Schlauch |
| 2. Kupplung (nicht mitgeliefert) |             |

### ! **WANNUNG**

#### POTENTIELLE GEFAHR

- Bei einem gebrochenen oder fehlenden Spülanschluß können Sie oder andere Personen von aufgeworfenen Gegenständen getroffen werden oder mit dem Schnittmesser in Berührung kommen.

#### WAS KANN PASSIEREN

- Aufgeworfene Gegenstände oder Berührung mit dem Schnittmesser führen zu Verletzungen oder Tod.

#### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN

##### WERDEN KANN

- Ein gebrochener oder fehlender Spülanschluß muß sofort ausgetauscht werden, bevor der Rasenmäher erneut eingesetzt wird.
- Alle Löcher im Mähwerk mit Schrauben und Sicherungsmuttern verschließen.
- Niemals Hände oder Füße unter das Mähwerk oder durch Öffnungen im Mähwerk stecken.

# Fehlerbehebung

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MAßNAHME
Starter läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Messerkontrolle ist EINGERASTET.</li> <li>2. Batterie entladen.</li> <li>3. Elektrische Anschlüsse korrodiert oder lose.</li> <li>4. Gang eingelegt.</li> <li>5. Relais oder Schalter defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mähwerkbetätigungshebel AUSKUPPELN.</li> <li>2. Batterie aufladen.</li> <li>3. Kontakt der elektrischen Anschlüsse kontrollieren.</li> <li>4. Schalthebel auf Neutral stellen.</li> <li>5. Vertragshändler verständigen.</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 auf ON.</li> <li>3. Schmutziger Luftfilter.</li> <li>4. Zündkabel lose.</li> <li>5. Zündkerze locker.</li> <li>6. Zündkerze abgenutzt, verrußt oder defekt.</li> <li>7. Falscher Elektrodenabstand.</li> <li>8. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem.</li> <li>9. Batterie entladen.</li> <li>10. Belüftungsloch im Tankdeckel verstopft.</li> <li>11. Falsche Vergasereinstellung.</li> <li>12. Modul oder Schalter defekt.</li> <li>13. Elektrische Anschlüsse locker.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mit Benzin befüllen.</li> <li>2. Chokehebel auf ON stellen.</li> <li>3. Luftfiltereinsatz reinigen oder austauschen.</li> <li>4. Den Kerzenstecker wieder aufsetzen.</li> <li>5. Kerze mit 20,4 Nm (15 ft-lb) anziehen.</li> <li>6. Eine neue Zündkerze mit korrektem Abstand einsetzen.</li> <li>7. Elektrodenabstand auf 0,76 mm (0.030") einstellen.</li> <li>8. Vertragshändler verständigen.</li> <li>9. Batterie aufladen.</li> <li>10. Tankdeckel reinigen oder auswechseln.</li> <li>11. Vergaser einstellen.</li> <li>12. Vertragshändler verständigen.</li> <li>13. Elektrische Kontakte kontrollieren.</li> </ol>

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MAßNAHME
Motor läuft nicht oder nur schlecht im Leerlauf.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schmutziger Luftfilter.</li> <li>2. Zu niedrige Leerlaufdrehzahl.</li> <li>3. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem.</li> <li>4. Zündkerze abgenutzt, verbogen oder anderweitig defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luftfilterelement reinigen.</li> <li>2. Vergaser einstellen.</li> <li>3. Vertragshändler verständigen.</li> <li>4. Eine neue Zündkerze mit korrektem Abstand einsetzen.</li> </ol>
Messerbalken dreht sich nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Messer-Treibriemen abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Messer-Treibriemen von der Laufscheibe abgesprungen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neuen Treibriemen anbringen.</li> <li>2. Messer-Treibriemen einlegen; Mitläuferscheibe und Riemenführungen auf korrekte Position prüfen.</li> </ol>
Motor verliert Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu hohe Motorbelastung.</li> <li>2. Schmutziger Luftfilter.</li> <li>3. Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse.</li> <li>4. Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube verstopft.</li> <li>5. Zündkerze verschlissen, verrußt oder falscher Elektrodenabstand.</li> <li>6. Entlüftungsöffnung im Tankdeckel verstopft.</li> <li>7. Falsche Vergasereinstellung.</li> <li>8. Schmutz, Wasser oder gealterter Kraftstoff im Kraftstoffsystem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundgeschwindigkeit reduzieren.</li> <li>2. Luftfilterelement reinigen.</li> <li>3. Öl nachfüllen.</li> <li>4. Verstopfungen von den Kühllamellen und Luftwegen entfernen.</li> <li>5. Eine neue Zündkerze mit korrektem Abstand einsetzen.</li> <li>6. Tankdeckel reinigen oder auswechseln.</li> <li>7. Vergaser einstellen.</li> <li>8. Vertragshändler verständigen.</li> </ol>
Motor überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu hohe Motorbelastung.</li> <li>2. Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse.</li> <li>3. Kühllamellen und Luftwege unter der Gebläsehaube verstopft.</li> <li>4. Falsche Vergasereinstellung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grundgeschwindigkeit reduzieren.</li> <li>2. Öl nachfüllen.</li> <li>3. Verstopfungen von den Kühllamellen und Luftwegen entfernen.</li> <li>4. Vergaser einstellen.</li> </ol>

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MAßNAHME
Ungewöhnliche Vibrationen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorbefestigungsschrauben locker.</li> <li>2. Lose Motorscheibe, Führungsrolle oder Schnittmesserscheibe.</li> <li>3. Motorscheibe beschädigt.</li> <li>4. Schnittmesser unwuchtig, verbogen oder lose.</li> <li>5. Schnittmesserschraube lose.</li> <li>6. Antriebsriemen beschädigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Befestigungsschrauben festziehen.</li> <li>2. Die zutreffende Laufscheibe festziehen.</li> <li>3. Vertragshändler verständigen.</li> <li>4. Neuen Messerbalken anbringen.</li> <li>5. Schraube mit 61–81 Nm (45–60 ft-lb) anziehen.</li> <li>6. Messer-Treibriemen einlegen; Mitläuferscheibe und Riemenführungen auf korrekte Position prüfen.</li> </ol>
Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Traktions-Mitläufer falsch eingestellt.</li> <li>2. Traktions-Treibriemen abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>3. Radantriebsriemen von der Scheibe gerutscht.</li> <li>4. Schaltung funktioniert nicht.</li> <li>5. Antriebskette von Zahnrädern abgesprungen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Radantriebsriemen einstellen.</li> <li>2. Vertragshändler verständigen.</li> <li>3. Vertragshändler verständigen.</li> <li>4. Vertragshändler verständigen.</li> <li>5. Antriebskette richtig anbringen und spannen.</li> </ol>



