

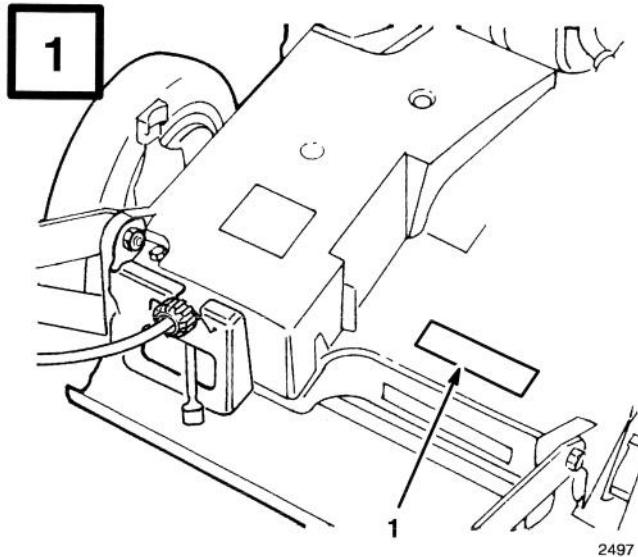
**TORO.**<sup>®</sup>

**ProLine<sup>®</sup> 53 cm Seitenauswurf  
Motorrasenmäher**

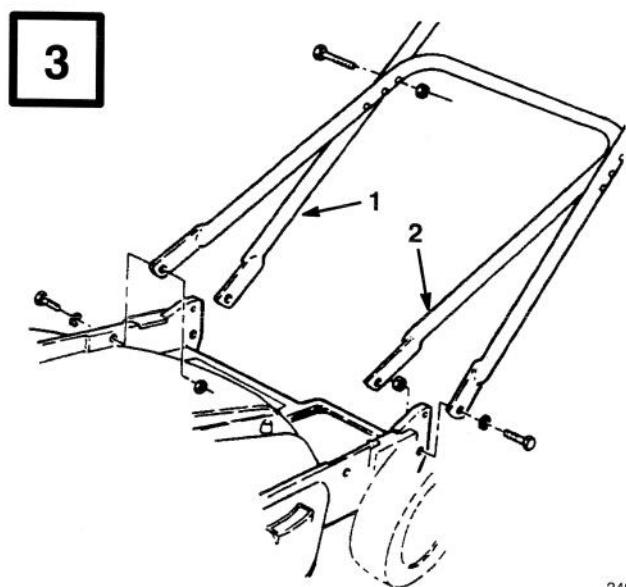
Modell-Nr. 22701 — 7900001 & Darüber

**Bedienungshandbuch**

# Abbildungen

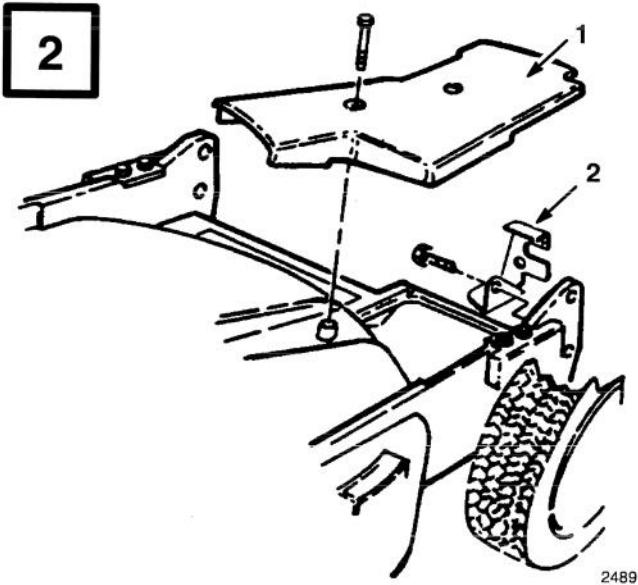


1. Position des Typenschildes mit Modell- und Seriennummer



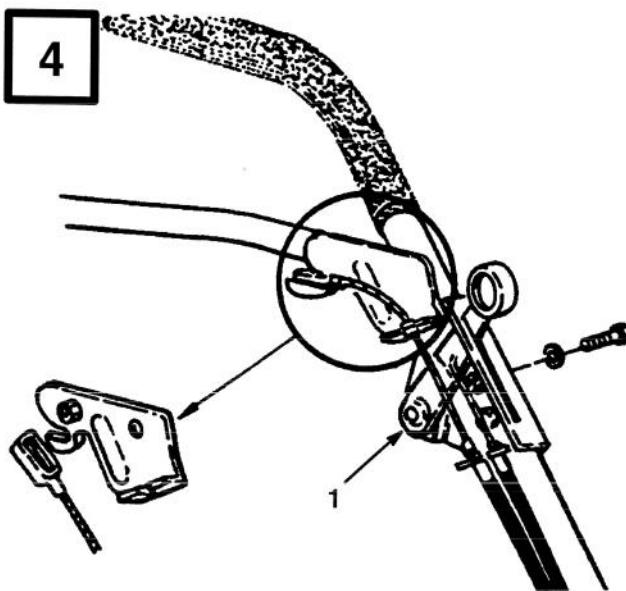
1. Obere Schiebestange

2. Untere Schiebestange

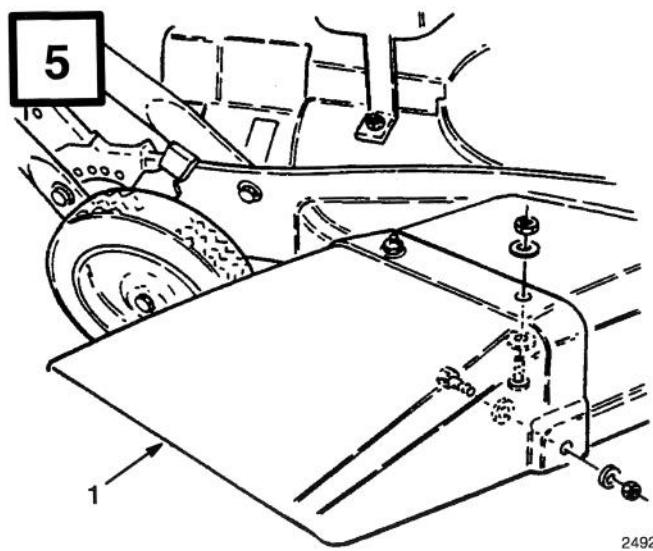


1. Riemenverkleidung

2. Fahrbetriebeinstellungshalterung

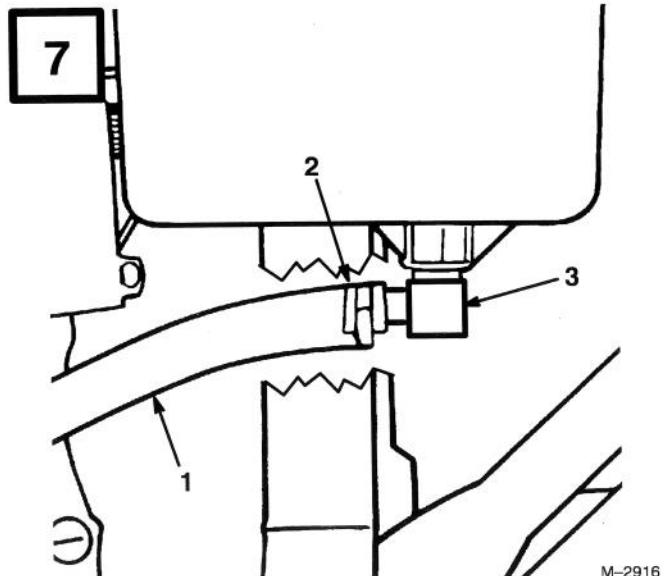


1. Gashebel



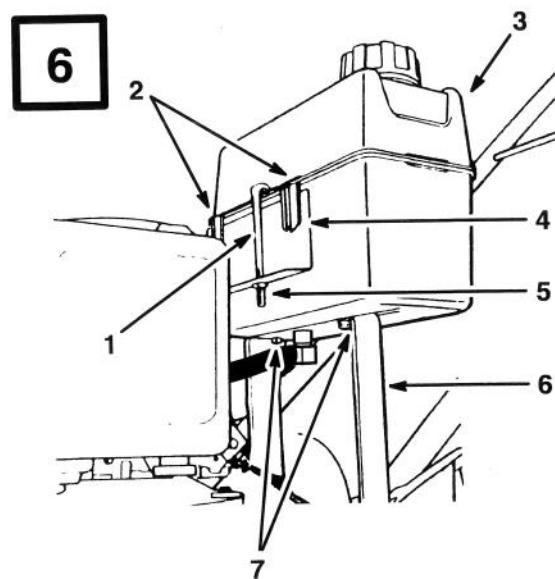
1. Deflektor

2492



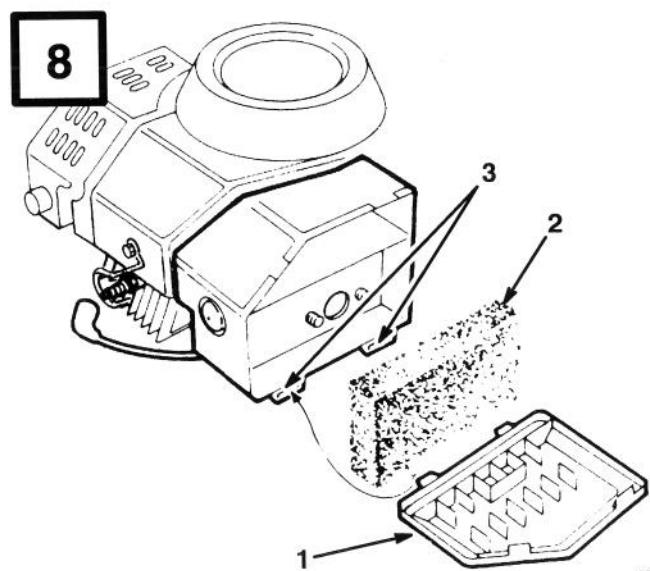
1. Kraftstoffleitung  
2. Kraftstoffleitungsklemme

M-2916



1. Kraftstofftankhalter  
2. Plastikverschluß  
3. Kraftstofftank  
4. Tankhalterung  
5. Gegenmutter  
6. Grundplatte  
7. Selbstschneidende-schrauben

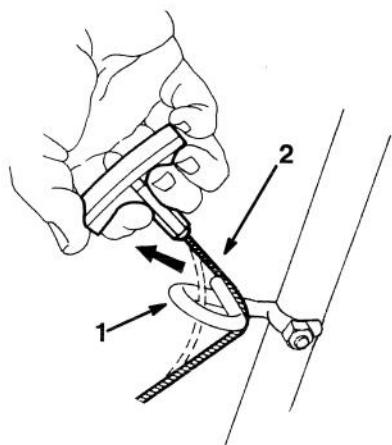
M-2915



1. Abdeckung  
2. Schaumstoffelement  
3. Verriegelungszungen

196

**9**

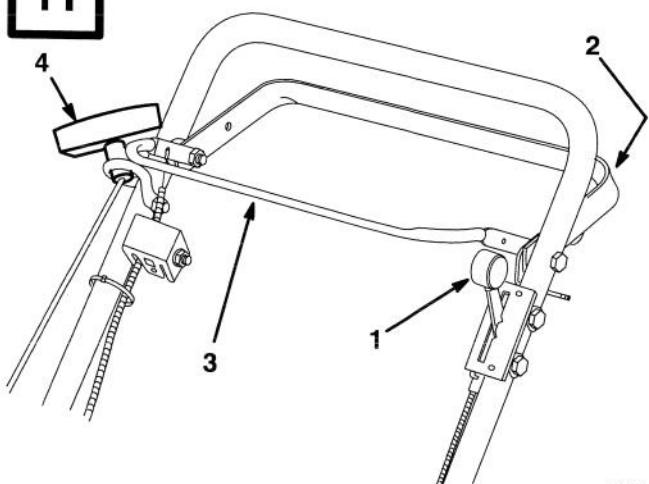


M-2917

1. Seilführung

2. Starterseil

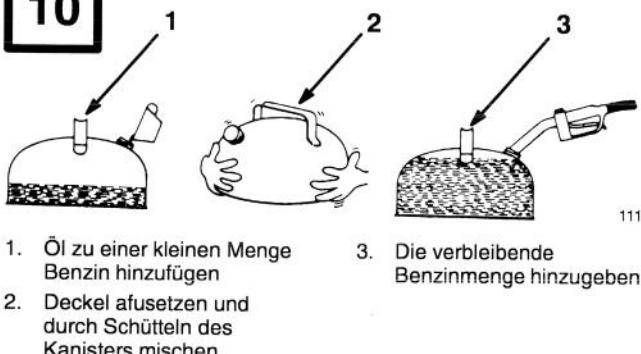
**11**



2439

1. Gashebel  
2. Selbstantriebs-  
Kontrollbügel  
3. Schnittmesser-  
Kontrollbügel  
4. Rückspulstarter

**10**



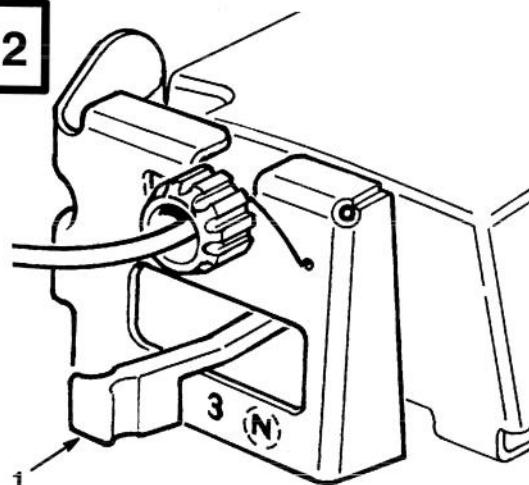
111

1. Öl zu einer kleinen Menge Benzin hinzufügen

3. Die verbleibende Benzinmenge hinzugeben

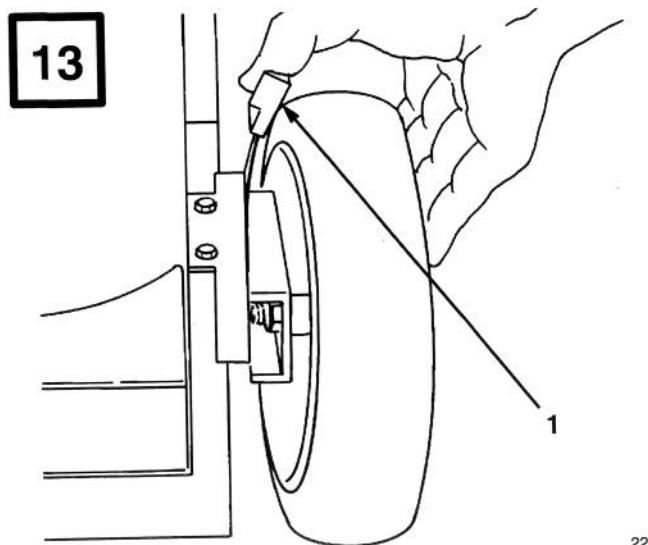
2. Deckel aufsetzen und durch Schütteln des Kanisters mischen

**12**

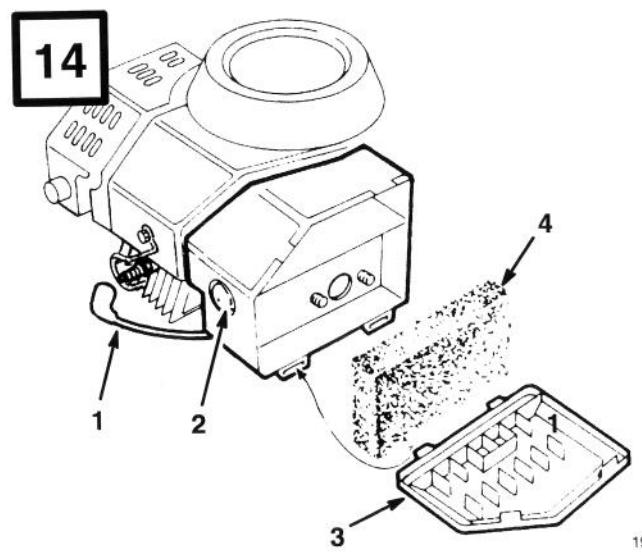
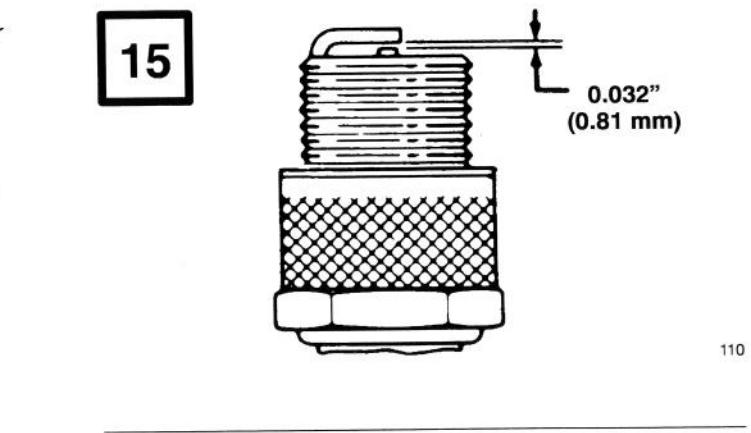


228

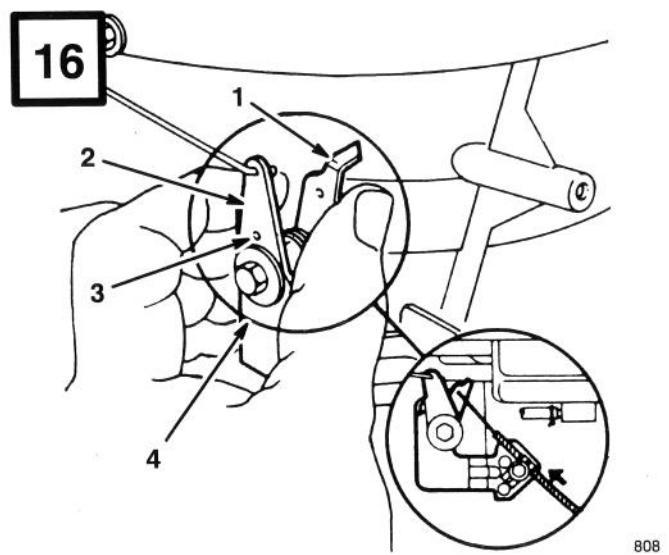
1. Bodengeschwindigkeitssteuerung



1. Schnitthöhen-Einstellhebel

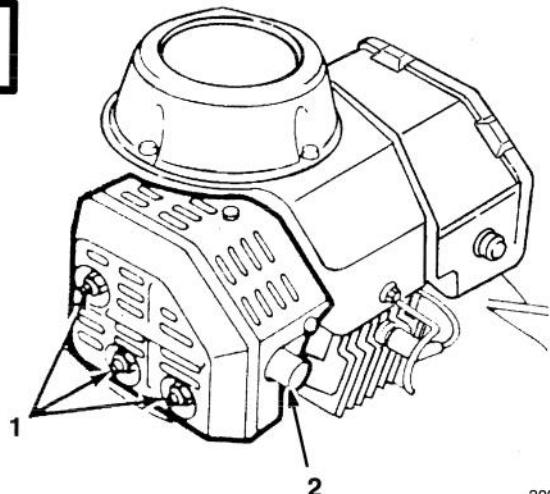


1. Zündkerzenkabel  
2. Tupfer  
3. Abdeckung  
4. Schaumstoffelement

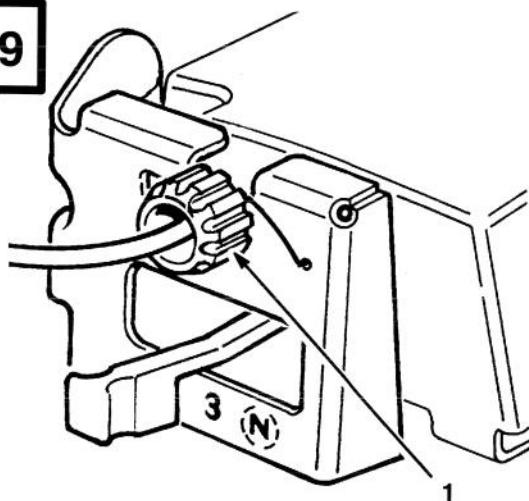


1. Gashebelarm  
2. Drosselarm  
3. Ausgerichtete Löcher  
4. Drosselhalterung

**17**



**19**



1. Schraube, Muttern,  
Sicherungssscheiben

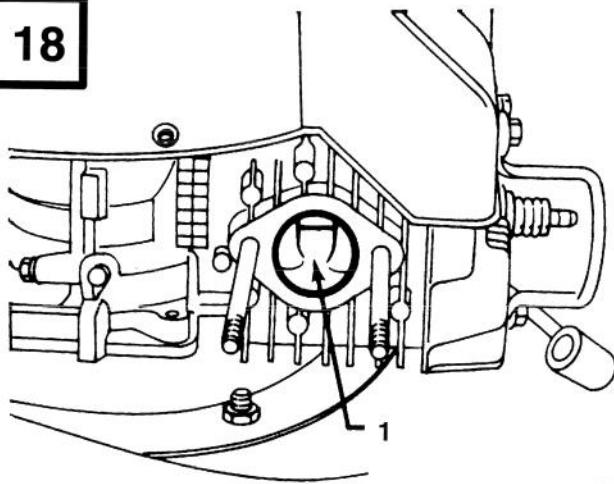
2. Auspuffrohr

202

228

1. Steuerknopf

**18**



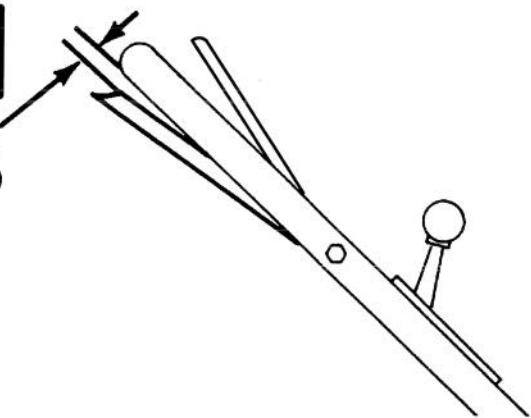
1. Auspufföffnung

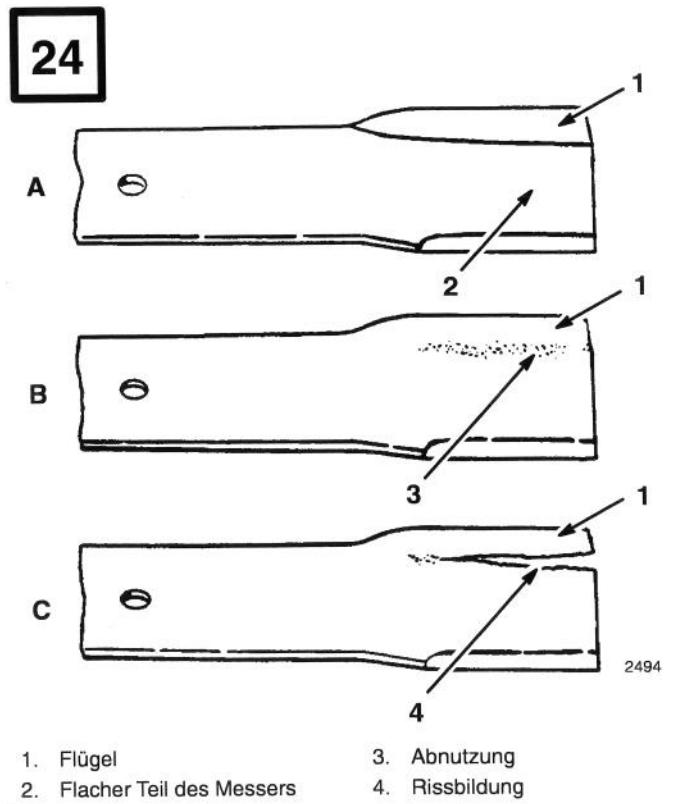
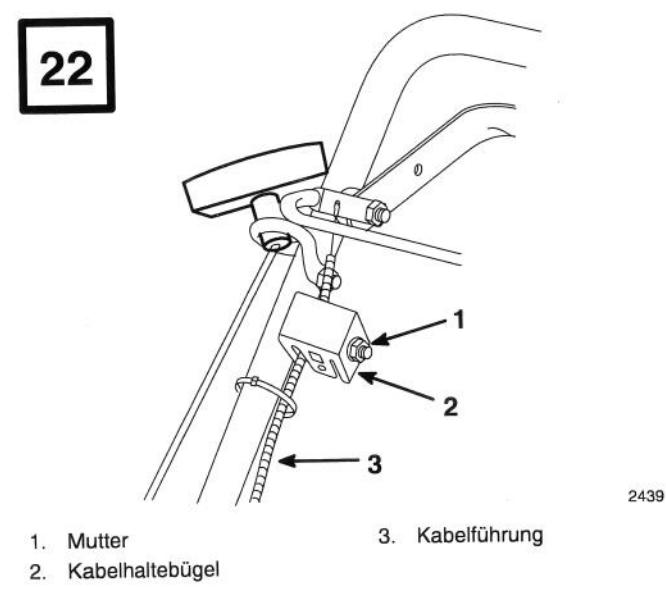
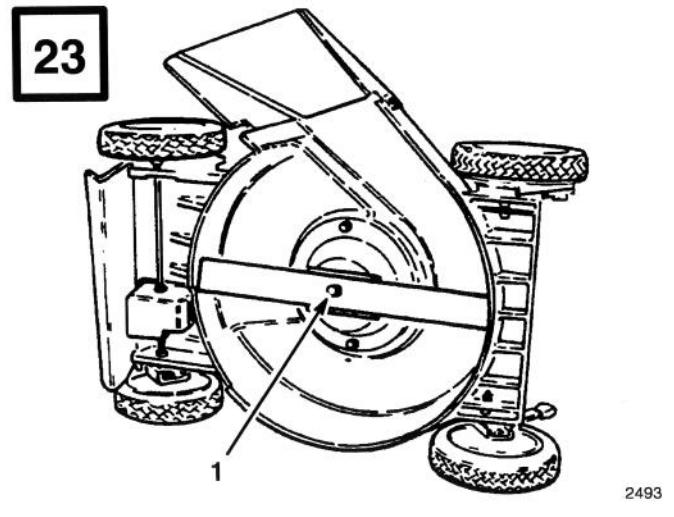
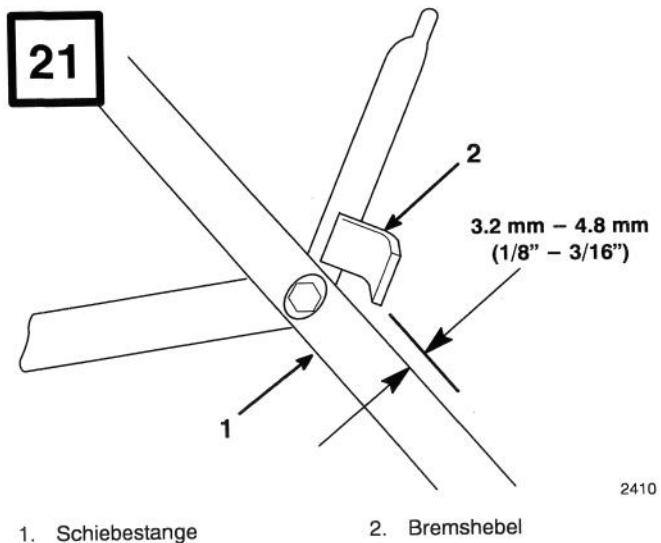
203

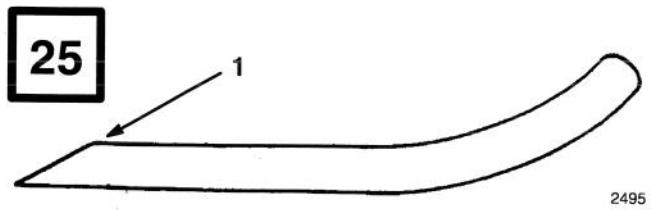
229

**20**

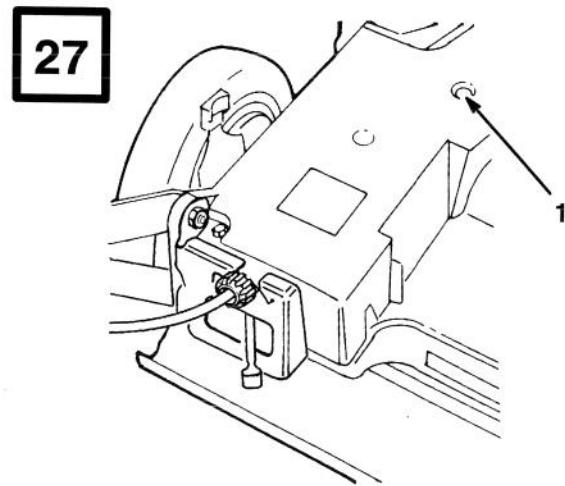
2,5 CM  
(1 INCH)



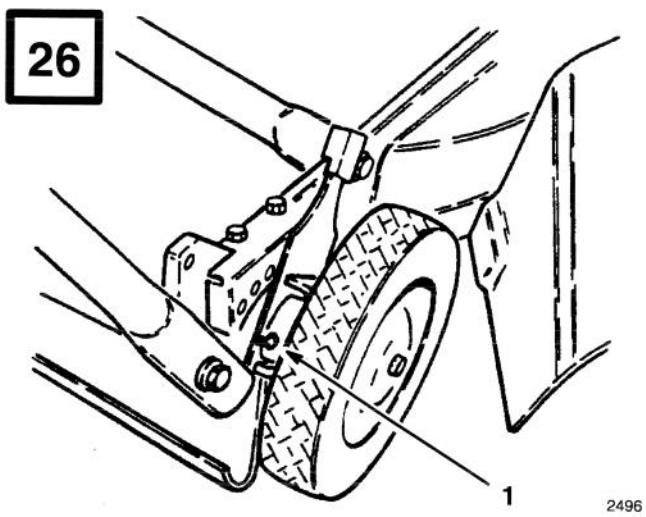




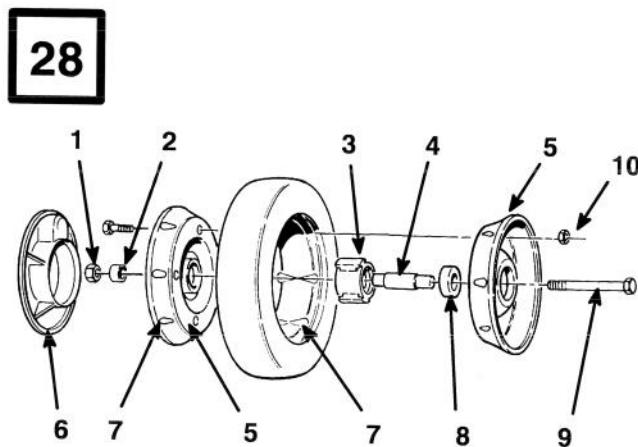
1. Nur in diesem Winkel schärfen



1. Schmiernippel



1. Schmiernippel



- |                        |   |
|------------------------|---|
| 1. Sicherungsmuttern   | 6. Raddeckel aus Plastik<br>(nur Hinterräder) |
| 2. Radabstandshalter   | 7. Nase                                       |
| 3. Lagerhaltenabe      | 8. Lager (2)                                  |
| 4. Lagerabstandshalter | 9. Kopfschraube                               |
| 5. Radhälfte           | 10. Sicherungsmuttern (4)                     |

# Inhalt

	Seite
Einleitung .....	1
Sicherheit .....	2
Anweisung .....	2
Vorbereitung .....	2
Betrieb .....	3
Wartung und Lagerung .....	3
Schalldruckpegel .....	4
Schalleistungspegel .....	4
Vibrationsintensität .....	4
Symbolverzeichnis .....	4
Montage .....	7
Schiebestangen .....	7
Gashebel .....	8
Deflektor .....	8
Kraftstofftank .....	8
Luftfilterdeckel .....	8
Starterseil .....	8
Vor dem Start .....	9
Mischung von Benzin und Öl .....	9
Betrieb .....	10
Starten, Stoppen Und Selbstantrieb .....	10
Einstellung der Schnitthöhe .....	10
Betriebs-tips .....	11
Wartung .....	11
Wartung des Luftfilters .....	11
Zündkerzenwechsel .....	12
Benzin ablassen .....	12
Einstellung des Gasreglers .....	12
Reinigung des Kühlsystems .....	12
Säuberung des Schalldämpfers und der Auspufföffnung .....	12
Einstellung des Radantriebs .....	13
Einstellung des Bremskabels .....	13
Inspektion/Ausbau/ Schärfen des Schnittmessers .....	14
Schmierung .....	15
Schmierung Getriebekasten .....	15
Wartung der Räder .....	15
Reinigung des Mähergehäuses .....	16
Lagerung .....	16
Zubehörteile .....	17

## Einleitung

Vielen Dank, daß Sie ein Toro-Produkt gekauft haben.

Wir bei Toro möchten, daß Sie mit Ihrem neuen Produkt vollständig zufrieden sind. Zögern Sie also nicht, Ihren Toro-Vertragshändler für Wartungsarbeiten, echte Toro-Ersatzteile oder andere Informationen um Hilfe zu bitten.

Wenn Sie sich an Ihren Toro-Vertragshändler oder ans Werk wenden, geben Sie bitte immer Modell- und Seriennummer Ihres Produktes an. Diese Nummern helfen dem Händler bzw. Wartungstechniker, die exakten Informationen für Ihr jeweiliges Produkt zu beschaffen. Sie finden den Aufkleber mit der Modell- und Seriennummer an einer bestimmten Stelle am Produkt (Abb. 1).

Tragen Sie Modell- und Seriennummer des Produktes hier ein.

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

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

Lesen Sie sich diese Anleitung gründlich durch, um mit Bedienung und Wartung Ihres Produktes vertraut zu werden. Diese Anleitung hilft Ihnen und anderen bei der Vermeidung von Verletzungen und Schäden am Produkt. Obwohl Toro sichere, fortschrittliche Produkte konstruiert, herstellt und vertreibt, sind Sie selbst für den richtigen und sicheren Einsatz des Produktes verantwortlich. Sie sind auch verantwortlich für die Anleitung von Personen, denen Sie erlauben, das Produkt zu benutzen.

Das Toro-Warnsystem in dieser Anleitung kennzeichnet potentielle Risiken und umfaßt spezielle Sicherheitshinweise, die bei der Vermeidung von

Verletzungen oder sogar Tod helfen. GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT sind Signalwörter, die den Gefahrengrad kennzeichnen. Ungeachtet der Gefahr sollten Sie auf jeden Fall immer sehr vorsichtig sein.

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

**WARNUNG** kennzeichnet eine Gefahr, die schwerwiegende Verletzungen oder Tod verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

**VORSICHT** kennzeichnet eine Gefahr, die kleine oder mittlere Verletzungen verursachen kann, wenn die empfohlenen Vorsichtsmaßnahmen nicht befolgt werden.

Zwei weitere Begriffe werden zum Hervorheben von Informationen verwendet. "Wichtig" lenkt die Aufmerksamkeit auf besondere mechanische Informationen und "Beachte" hebt allgemeine, beachtenswerte Informationen hervor.

Die Bezeichnungen "linke Seite" und "rechte Seite" der Maschine sind bezogen auf die Sicht des Bedieners, wenn dieser seine Position hinter dem Bediengriff einnimmt.

3. Niemals mähen, während sich Personen, insbesondere Kinder, oder Tiere in der Nähe aufhalten.
4. Denken Sie daran, da (der) Bedienungsmann für Unfälle verantwortlich ist, die andere Personen oder deren Eigentum verletzen bzw. beschädigen.

## Vorbereitung

1. Während des Mähens sind immer festes Schuhwerk und lange Hosen zu tragen. Das Gerät nicht barfuß oder mit offenen Sandalen fahren.
2. Beim Einsatz immer Schutzbrillen oder anderen Augenschutz tragen, um die Augen vor Fremdkörpern zu schützen, möglicherweise von der Maschine herausgeschleudert werden können. Das Tragen von Gehörschützern, Schutzhandschuhen und Schutzhelm ist zu empfehlen.
3. Gründlich den Bereich untersuchen, in dem das Gerät eingesetzt werden soll, und alle Objekte entfernen, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
4. **WARNUNG** – Benzin ist leicht entflammbar.
  - Kraftstoff in Behältern aufbewahren, die speziell für diesen Zweck konstruiert werden.
  - Das Gerät nur im Freien betanken und beim Tanken nicht rauchen.
  - Vor dem Motorstart Kraftstoff nachfüllen. Niemals den Tankdeckel entfernen oder Benzin einfüllen, während der Motor läuft oder wenn der Motor heiß ist.
  - Wenn Benzin verschüttet wurde, nicht versuchen, den Motor zu starten, sondern das Gerät vom verschütteten Kraftstoff wegschieben und offene Flammen vermeiden, bis die Kraftstoffdämpfe verdunstet sind.
  - Die Deckel von Tank und Kraftstoffbehältern sicher wieder anbringen.

# Sicherheit

## Anweisung

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.

5. Defekte Schalldämpfer austauschen.
6. 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.
7. Bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran denken, daß ein rotierendes Schnittmesser die Rotation anderer Schnittmesser verursachen kann.
11. Niemals den Rasenmäher mit defekten Schutzvorrichtungen oder Schilden oder ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen wie Deflektoren und/oder Grasauffangkörben betreiben.
12. Nicht die Einstellungen des Motorfliehkraftreglers verändern oder den Motor überdrehen.
13. Alle Schnittmesser- und Antriebskupplungen ausrasten, bevor der Motor gestartet wird.
14. Den Motor entsprechend den Anweisungen vorsichtig starten und dabei die Füße in deutlichem Abstand zum Schnittmesser stellen.
15. Den Rasenmäher beim Motorstart nicht kippen, es sei denn, es handelt sich um ein Gerät, das beim Start gekippt werden muß. In diesem Fall das Gerät nicht mehr kippen als absolut notwendig und nur den Teil anheben, der vom Anwender weg zeigt.
16. Beim Motorstart nicht vor dem Grasauswurfschacht stehen.
17. Hände und Füße nicht neben oder unter rotierende Teile halten. Immer von der Grasauswurföffnung fern bleiben.
18. Niemals einen Rasenmäher anheben oder tragen, während der Motor läuft.
19. Den Motor stoppen und das Zündkabel lösen:
  - 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).
20. Motor abstellen:

## Betrieb

1. Den Motor nicht in begrenzten Räumen laufen lassen, wo sich gefährliche Kohlenmonoxidämpfe ansammeln können.
2. Nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung mähen.
3. Es sollte nach Möglichkeit vermieden werden, das Gerät in nassem Gras einzusetzen.
4. An Gefällen immer auf die Füße achten.
5. Immer gehen, niemals laufen.
6. Bei Kreiselmähern immer quer zum Hang mähen, nie auf- und abwärts.
7. Bei Richtungsänderungen an Hängen besonders vorsichtig sein.
8. Sehr steile Hänge sollten nicht gemäht werden.
9. Besonders vorsichtig sein, wenn der Rasenmäher gewendet oder zurückgezogen wird.
10. Das/die Schnittmesser abstellen, wenn der Rasenmäher zum Transport über grasfreie Oberflächen und beim Transport zum und vom Mähbereich gekippt werden muß.

- wenn der Rasenmäher unbeaufsichtigt bleibt;
  - vor dem Nachtanken;
- 21.** Zum Abstellen des Motors die Drehzahl verringern und, falls der Motor mit einem Benzinhhahn ausgestattet ist, nach Abschluß der Mäharbeiten das Benzin abdrehen.
- 22.** Bei Verwendung eines Schleppsitzes langsam gehen.

## Wartung und Lagerung

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

## Symbolverzeichnis

**Warndreieck — das Symbol im Dreieck macht auf eine Gefahr aufmerksam**



**Sicherheitssymbol**



6. Abgenutzte oder beschädigte Teile der Sicherheit halber austauschen.
7. Wenn der Kraftstofftank entleert werden muß, sollte das im Freien geschehen.

## Schalldruckpegel

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel für dieses Gerät - am Ohr des Bedieners - beträgt 85 dB(A), unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß ANSI B71.5-1984 Vorschriften.

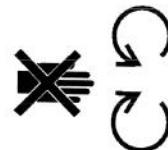
## Schalleistungspegel

Der Schalleistungspegelwert dieses Geräts beträgt: 100 dB(A)/1 pW, unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß EG Richtlinie 84/538 in der jeweils gültigen Fassung.

## Vibrationsintensität

Auf Hände und Arme hat dieses Gerät ein Vibrationsniveau von 3,38 m/s<sup>2</sup>. Diese Angaben basieren auf Messungen baugleicher Geräte gemäß ISO 5349.

**Die Sicherheitsschilde nicht öffnen oder abnehmen, während der Motor läuft.**



**Rotierendes Messer kann Zehen oder Finger abtrennen. Solange der Motor läuft, vom Schnittmesser fern bleiben.**



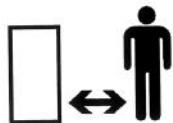
**Bediener-Handbuch  
lesen**



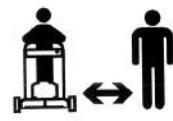
**Für entsprechende  
Wartungsverfahren im  
technischen  
Handbuch  
nachschlagen**



**Sicherheitsabstand  
zum Gerät halten**



**Sicherheitsabstand  
zum Mäher halten**



**Aufgeworfene Objekte  
— Ganzer Körper  
betroffen**



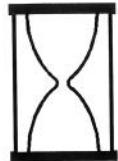
**Aufgeworfene Objekte  
— Seitlicher  
Kreiselmäher.  
Prallschild angebracht  
lassen**



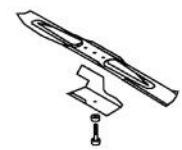
**Vor Verlassen des  
Geräts Motor  
abstellen**



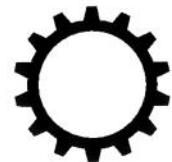
**Betriebsstundenzähler**



**Um Messerdefekt  
beim Mulching zu  
vermeiden, eine  
Messersteife  
verwenden, wenn der  
Mäher mit  
Mulchingstopfen  
ausgestattet ist**



**Getriebe**



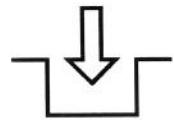
**Öl**



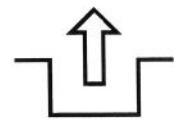
**An/Betrieb**



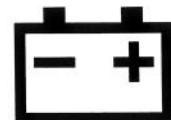
**Einrasten**



**Ausrasten**

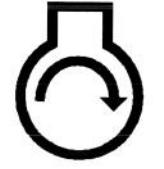
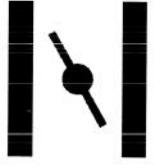
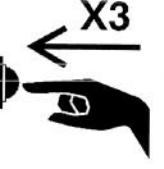


**Batterieladezustand**



**Kraftstoff**

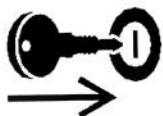


Schnell		Neutral	N
Langsam		Erster Gang	1
Abnehmend / zunehmend		Zweiter Gang	2
Fettschmierstelle		Dritter Gang	3
Motorstart		Schneidelement — Grundsymbol	
Motorstopp		Schneidelement — Höheneinstellung	
Choke		Seil ziehen	
Kaltstarteinspritzung (Starthilfe)		Rad	
Starthilfe dreimal drücken		Radtraktion	

Batterie richtig  
entsorgen



Schlüssel in  
Zündschalter stecken.



Schlüssel im  
Zündschalter drehen



Regler bewegen



Griffstange heben



Griffstange senken



Griffstange senken



Griffstange heben



Griffstange  
heben/senken



Griffstange  
heben/senken



Griffstange heben



## Montage Schiebestangen

1. Die (2) Schrauben, mit denen die Riemenverkleidung am Gehäuse befestigt ist, entfernen und die Verkleidung abnehmen (Abb. 2).

2. Die Schraube, mit der die Fahrbetriebeinstellungshalterung am Gehäuse befestigt ist, entfernen und die Halterung zu Seite schieben (Abb. 2).
3. Unter Benutzung der vorderen Reihe von Befestigungslöcher die untere Schiebestange wie in Abb. 3 gezeigt mit (2) 1-1/4" (32 mm) Kopfschrauben, gewölbten Federscheiben und

Gegenmuttern an die Innenseite des Mähergehäuses anbringen. Die Federscheibe muß direkt am Kopf der Kopfschraube liegen.

4. Unter Verwendung der hinteren Reihe von Befestigungslöchern die obere Schiebestange mit (2) 1-1/4" (32 mm) Kopfschrauben, gewölbten Federscheiben und Gegenmuttern wie in Abb. 3 gezeigt an der Außenseite des Mähergehäuses befestigen.
5. Die Befestigungslöcher in der oberen und der unteren Schiebestange aufeinander ausrichten und mit (2) 2-1/2" (64 mm) Kopfschrauben und Gegenmuttern befestigen.

**Hinweis:** Die Schiebestangenhöhe kann für den jeweiligen Benutzer sowohl in der einen als auch der anderen Reihe von Löchern in den Schiebestangen eingestellt werden.

6. Antriebsjustierungshalterung und Riemenabdeckung am Gehäuse wieder zusammenbauen mit Hilfe der vorher ausgebauten Befestigungselemente.

## Gashebel

1. Den Gashebel unter der unteren Schiebestange hindurchführen, Das Fahrbetriebkabel am Fahrbetriebkontrollhebel einhaken und den Kontrollhebel mit (2) 1-3/8" (35 mm) Kopfschrauben und gekrümmten Scheiben an der Innenseite der oberen Schiebestange anbringen (Abb. 4).
2. Die Kabel mit einem Kabelhalter an der oberen Schiebestange anbringen.

## Deflektor

1. Den Deflektor auf die Mähergehäuseöffnung plazieren und dabei die Befestigungslöcher ausrichten (Abb. 5).

2. Die Oberseite des Deflektors mit (2) 3/4" (19 mm) Kopfschrauben, (4) Federscheiben und (2) Gegenmuttern am Mähergehäuse befestigen. Die Scheiben sind direkt am Kopf der Kopfschraube und der Gegenmutter anzubringen.
3. Die Vorderseite des Deflektors mit einer 1" (25 mm) Kopfschraube, (2) Federscheiben und einer Gegenmutter am Mähergehäuse anbringen. Die Federscheiben sind direkt am Kopf der Kopfschraube und der Gegenmutter anzubringen.

## Kraftstofftank

1. Selbstschneidende Schrauben in die Unterseite de Gastankes einschrauben, dann Schrauben entfernen (Abb. 6).
2. Haken Sie die Plastikverschlüsse auf der Tankhinterseite in der Tankhalterung ein (Abb. 6).
3. Sichern Sie den Kraftstofftank auf der Grundplatte mit (2) selbstschneidenden Schrauben (Abb. 6). Die Schrauben nicht zu fest anziehen.
4. Haken Sie den Tankhalte am Kraftstofftank ein und schieben Sie das Ende des Halters in die Öffnung in der Tankhalterung. Befestigen Sie den Halter mit der Sicherungsmutter an der Tankhalterung (Abb. 6). Nicht zu fest schrauben.
5. Das Ende der Kraftstoffleitung in das Anschlußstück schieben. Sichern Sie es mit der Klemme für die Kraftstoffleitung (Abb. 7).

## Luftfilterdeckel

1. Schieben Sie die unteren Zungen des Luftfilterdeckels in die Schlitze. Drehen Sie den Deckel aufwärts bis er sicher einrastet (Abb. 8).

## Starterseil

1. Das Starterseil durch die Seilführung am Griff ziehen (Abb. 9). Damit das Seil leichter aufspulen kann, den Schnittmesser-Kontrollbügel am Griff drücken, um die Schnittmesserbremse zu lösen.

(zwei Gallonen) frischem, bleifreiem Normalbenzin vermischen. Bleihaltiges Normalbenzin darf nur verwendet werden, wenn bleifreies Benzin nicht erhältlich ist.

Toro Zweitaktöl wurde speziell gemischt, um hervorragende Schmierung, einfaches Starten und langes Motorleben zu gewährleisten. Falls Toro Zweitaktöl nicht erhältlich ist, 7,57 l (zwei Gallonen) Benzin mit 154 ml (5,2 oz) eines hochgradigen Zweitaktöls, das NMMA oder BIA-TCW geprüft ist (siehe Etikett), verwenden.

## Vor dem Start

### ⚠ GEFAHR

#### POTENTIELLE GEFAHR

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

#### WAS PASSIEREN KANN

- Feuer oder Explosion kann Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

#### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WIRD

- Einen Trichter verwenden und den Kraftstofftank im Freien nachfüllen, wenn der Motor kalt ist. Verschüttetes Benzin aufwischen.
- Den Tank nicht ganz auffüllen. Den Tank nur bis zu einer Höhe von 6 mm bis 13 mm) unterhalb des Einfüllstutzens füllen. Dieser Raum ist für die Ausdehnung des Benzens erforderlich.
- Wenn mit Benzin hantiert wird, nicht rauchen und von offenen Flammen und Funken, die Benzindämpfe entzünden könnten, fern bleiben.
- Benzin in einem geeigneten Behälter für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- Niemals mehr als einen 30 Tage-Vorrat Benzin kaufen.

Toro empfiehlt die regelmäßige Verwendung von Toro-Stabilisatoren/Zusätzen in allen Toro-Produkten mit Benzinmotoren während des Betriebs und auch in der Lagersaison. Toro-Stabilisatoren/Zusätze reinigen den Motor während des Betriebs und verhindern die Bildung von Überzügen im Motor während der Lagerung.

**Wichtig:** Sie können auch Toro "Easy-Mix" Zweitaktöl 95 ml (3,2 oz) behälter pro 3,8 l (Gallone) Benzin in diesem Toro Zweitakt-motor verwenden.

Niemals Autoöle wie SAE 30, 10W30 etc., Zweitaktöle die nicht NMMA/BIA-TCW geprüft sind oder ein falsches Mischungsverhältnis verwenden. Dies kann zu von der Toro-garantie nicht gedeckten Motorschäden führen.

2. Mischen von Benzin und Öl (Abb. 10) — Die richtige Menge Zweitaktöl in einen zugelassenen Benzinbehälter gießen und 1,9 l Benzin zugießen. Den Deckel am Benzinbehälter anbringen und den Behälter schütteln, um Öl und Benzin gründlich zu vermischen. Den Deckel abnehmen und die restliche Menge zugießen.

**Hinweis:** Benzin und Öl nicht im Kraftstofftank vermischen. Öl auf Zimmertemperatur ist leichter vermischbar als kaltes Öl.

**Wichtig:** NIEMALS METHANOL, METHANOLHALTIGES BENZIN, BENZIN MIT MEHR ALS 10% ÄTHANOL ODER TESTBENZIN VERWENDEN, WEIL DADURCH

## Mischung von Benzin und Öl

1. GENEHMIGTES ÖL—Aus Gründen der Einfachheit und besten Motorleistung den Inhalt einer Flasche Toro 50:1 Zweitaktöl mit 7,57 l

**DAS  
MOTORKRAFTSTOFFSYSTEM  
BESCHÄDIGT WERDEN KANN.**

**WÄHREND DER LAGERUNG  
KEINE ANDEREN  
KRAFTSTOFFZUSÄTZE  
VERWENDEN ALS SOLCHE, DIE  
ZUR  
KRAFTSTOFFSTABILISIERUNG  
DIENEN WIE  
TORO-STABILISATOR ODER  
ÄHNLICHE PRODUKTE.  
TORO-STABILISATOR IST EIN  
STABILISATOR AUF  
ERDÖLDESTILLATBASIS. TORO  
EMPFIEHLT KEINE  
STABILISATOREN AUF  
ALKOHOLBASIS WIE  
ÄTHANOL, METHANOL ODER  
ISOPROPANOL. ES SOLLTEN  
KEINE ZUSÄTZE VERWENDET  
WERDEN, UM DIE LEISTUNG  
DES MOTORS ZU STEIGERN.**

#### **50:1 Benzinzischtabelle**

##### **U.S. GALLONE**

<b>Benzine</b>	<b>Öl</b>
3,785 l (1 Gallone)	78,4 ml (2.6 oz.)
7,57 l (2 Gallonen)	150 ml (5.2 oz.)

3. **STARTEN**—Geschwindigkeitskontrolle auf N, den Gashebel auf CHOKE  stellen. Den Daumen auf das Loch in der Mitte des Tupfers setzen und ein Mal drücken. Den Schnittmesser-Kontrollbügel gegen die Griffstange drücken. Seilstarter ziehen und Gashebel bei Motoranlauf wie gewünscht einstellen. Wenn der Motor anspringt, Gashebel von CHOKE  auf die gewünschte Geschwindigkeit stellen.

**Hinweis:** Beim Starten eines kalten Motors den tupfer 3-5-mal drücken bevor man den Ruckstoßstarter herauszieht. Beim Starten eines warmen Motors mag der CHOKE  wohl nicht nötig sein.

4. **SELBstantrieb**—Die Geschwindigkeitskontrolle wie gewünscht einstellen (Abb. 12). Den Selbstantriebs-Kontrollbügel gegen den Schiebestange drücken, um anzufahren. Bodengeschwindigkeit variiert, abhängig von dem Abstand zwischen Steuerstange und Schiebestange (Abb. 11).
5. **STOPPEN**—Zum Stoppen des Selbstantriebs den Selbstantriebs-Kontrollbügel loslassen. Um den Motor zu stoppen, den Schnittmesser-Kontrollbügel loslassen. Das Kabel von der Zündkerze abziehen, wenn der Mäher unbeaufsichtigt oder unbenutzt bleibt.

## **Einstellung der Schnitthöhe**

Die Schnitthöhe ist einstellbar zwischen ungefähr 19 mm und 83 mm, in 12,7 mm Schritten. Vorwärtsbewegung des Schnitthöheneinstellungshebels vergrößert die Schnitthöhe.

1. Motor abstellen.
2. Zur leichteren Einstellung das Mähergehäuse anheben, so daß das Rad nicht mehr auf dem Boden ist. **Dabei nicht mit der hand unter das Gehäuse greifen.** Drücken Sie den Schnitthöhen-Einstellhebel zum Rad hin und stellen Sie die gewünschte Schnitthöhe ein.

## **Betrieb**

### **Starten, Stoppen Und Selbstantrieb**

1. **REGLER**—Gasregler, Schnittmesser-Kontrollbügel, Selbstantriebs-Kontrollbügel sowie Rücklaufstarter befinden sich am oberen Griff (Abb. 11). Bodengeschwindigkeitshebel befindet sich hinten an der Riemenabdekkung (Abb. 12).
2. Kabel auf die Zündkerze schieben.

(Abb. 13). Sicherstellen, daß der Stift des Einstellhebels in die Kerbe am Gehäuse einrastet. Alle Räder auf die gleiche Höhe einstellen.

## **! GEFAHR**

### **MÖGLICHE GEFAHRENQUELLEN**

- Beim verstellen der Schnitthöhe könnten die Hände mit dem sich drehenden Messer in Berührungen kommen.

### **WAS PASSIEREN KANN**

- Berührungen mit dem Messer kann zu schweren Verletzungen führen.

### **SO VERMEIDEN SIE DIESE GEFAHR**

- Die Schnitthöhe nicht verstehen, während der Motor läuft und das Messer sich dreht.
- Beim Einstellen der Schnitthöhe mit den Fingern nicht unter das Gehäuse greifen, um den Mäher anzuheben.

# **Wartung**



## **WARNING**

### **POTENTIELLE GEFAHR**

- Wenn der Draht an der Zündkerze ist, könnte der Motor unbeabsichtigt gestartet werden.

### **WAS KÖNNTE PASSIEREN**

- Unbeabsichteter Start des Motors kann schwerwiegende Verletzungen der Bedienungsperson oder umstehender Personen verursachen.

### **WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WIRD**

- Das Kabel von der Zündkerze abziehen, bevor Reparaturen oder Einstellungen vorgenommen werden.

## **Betriebs-tips**

1. **SCHNEIDEN**—Beste Ergebnisse werden erzielt, wenn der Motor auf Höchstgeschwindigkeit läuft und nur ungefähr 1/3 der Grashalmlänge geschnitten wird. Wenn langes Gras gemäht werden muß, verwenden Sie die höchste Schnitthöheneinstellung im ersten Mähdurchgang. Dann mähen Sie das Gras noch einmal mit einer normaleren Einstellung. Wenn zu langes Gras gemäht wird, kann die Auslaufschurre verstopft und der Motor abgedrosselt werden.
2. **SCHÄRFEN DES MESSERS**—Beginnen Sie jede Mähsaison mit einem scharfen Messer. Von Zeit zu Zeit kleine Rillen glattfeilen.

## **Wartung des Luftfilters**

Normalerweise muß der Luftfilter nach jeweils 25 Betriebsstunden gereinigt werden. Wenn der Rasenmäher bei hohem Staub- oder Schmutzaufkommen eingesetzt wird, ist häufigere Reinigung erforderlich.

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 14).
2. Streifen an der Oberseite der Luftfilterhaube anheben und nach unten drehen. Haube sorgfältig säubern (Abb. 14).
3. Wenn die Außenseite des Schaumstoffelements schmutzig ist, ist es vom Luftfiltergehäuse zu entfernen (Abb. 14) und sorgfältig zu reinigen.
  - A. Das Schaumstoffelement in einer Lösung aus Flüssigseife und warmem Wasser WASCHEN. Das Element drücken, um den Schmutz zu beseitigen, aber nicht drehen, weil der Schaumstoff reißen könnte. Gründlich in klarem Wasser ausspülen.

- B. Durch Einwickeln in ein sauberes Tuch TROCKNEN. Tuch und Schaumstoffeinsatz zum Trocknen drücken.
- C. Das Element mit Öl vom Typ SAE 30 TRÄNKEN. Den Einsatz drücken, um überschüssiges Öl zu entfernen und das Öl gut zu verteilen. Ein "ölfeuchter" Einsatz ist erwünscht.
- 4. Das Schaumelement und die Luftfilterabdeckung wieder anbringen.

**Wichtig:** **Den Motor nicht ohne Luftfilterelement laufen lassen, weil es sonst zu starkem Motorverschleiß und Motorschaden kommen kann.**

## Zündkerzenwechsel

Die Zündkerze alle 100 Betriebsstunden bzw. jede Saison wechseln.

Eine NGK BPMR4A o. ä. verwenden. Die korrekte Luftstrecke beträgt 0,81 mm. Die Zündkerze alle 25 Betriebsstunden entfernen und ihren Zustand überprüfen.

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 14).
2. Den Bereich um die Zündkerze reinigen und die Zündkerze vom Zylinderkopf entfernen.

**Wichtig:** **Gesprungene, verrußte oder schmutzige Zündkerzen austauschen. Die Elektroden nicht reinigen, weil es durch in den Zylinder eindringende Körner zu Motorschaden kommen kann.**

3. Den Elektrodenabstand auf 0,81 mm einstellen (Abb. 15). Eine richtig eingestellte Zündkerze und einen Dichtring anbringen. Die Zündkerze auf 13.6 N·m (10 ft-lb) anziehen.

## Benzin ablassen

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 14).
2. Den Deckel vom Kraftstofftank abnehmen und den Kraftstoff mit Hilfe eines Pumpensiphons in einen sauberen Benzinkanister absaugen.

**Hinweis:** Dieses ist das einzige empfohlene Verfahren zum Kraftstoffablaß.

## Einstellung des Gasreglers

Wenn der Motor nicht anspringt oder stoppt, kann eine Einstellung des Gasreglers erforderlich sein. Nach jeder Installation eines neuen Gaszugs muß der Gasregler eingestellt werden.

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 14).
2. Den Gasregler auf  stellen (Position FAST).
3. Die Kabelklemmschraube lösen, bis der Gaszug rutscht (Abb. 16). Löcher im Drosselarm und Gashebelhalterung aufeinander ausrichten. Ein Stift mit kleinem Durchmesser kann in die ausgerichteten Löcher gesteckt werden, so daß die Ausrichtung erhalten bleibt. Das Gashebelkabel drücken, bis der Gashebelarm den Drosselarm berührt. Die Kabelklammer fest anziehen. Falls ein Stift verwendet wurde, ihn entfernen.

## Reinigung des Kühlsystems

Nach jeweils 75 Betriebsstunden Schmutz und Mähgutablagerungen von Zylinder, Zylinderkopffrippen, Vergaser und Gestänge beseitigen. Außerdem eventuelle Fremdkörper aus den Lufteinlaßschlitzen am Rückspulgehäuse entfernen. So wird für richtige Kühlung und optimale Motorleistung gesorgt.

## Säuberung des Schalldämpfers und der Auspufföffnung

Alle 75 Betriebsstunden sollten Sie das Ende des Auspuffrohrs und die Auspufföffnung reinigen.

### **! VORSICHT**

#### POTENTIELLE GEFAHR

- Auspufftopf und Motor werden bei Betrieb heiß.

#### WAS PASSIEREN KANN

- Ein heißer Motor und Auspufftopf können Verbrennungen verursachen.

#### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WIRD

- Auspufftopf und Auspufföffnung nur reinigen wenn Motor und Auspufftopf abgekühlt sind.

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 14).
2. Mit einem harten Holzsabber entfernen Sie die Kohlenstoffablagerungen vom Ende des Auspuffrohrs (Abb. 17).
3. Schraube, zwei Muttern und Sicherungsscheiben (Abb. 17) abnehmen. Den Schalldämpfer von den Befestigungsstiften herabziehen.
4. Das Kabel von der Zündkerze ziehen. Den Rückstoßstarter langsam anziehen, so daß der Kolben die Zylinderöffnung bedeckt (Abb. 18).
5. Mit einem flachen, harten Holzsabber Kohlenstoffablagerungen von der Zylinderöffnung entfernen (Abb. 18).

**Wichtig:** Benutzen Sie niemals einen Metallschaber oder einen ähnlichen Gegenstand zur Reinigung der Zylinderöffnung, denn Sie können leicht versehentlich Schaden am Kolben oder Zylinder verursachen.

6. Schalldämpfer mit Schraube, zwei Muttern und Sicherungsscheiben anbringen (Abb. 17). Nach Reinigung der Zylinderöffnung sicherstellen, daß die Schalldämpferdichtung noch gebrauchsfähig ist.

## Einstellung des Radantriebs

Falls der Selbstantrieb nicht funktioniert oder der Mäher dazu tendiert, sich langsam nach vorn zu bewegen, wenn der Antrieb nicht ein ist, sollten Sie den Radantriebs-Steuerknopf hinten am Getriebekasten einstellen.

1. EINSTELLUNG (Abb. 19) — Den Steuerknopf um  $\frac{1}{2}$  Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, wenn der Selbstantrieb nicht arbeitet. Wenn der Rasenmäher bei nicht eingerastetem Antrieb vorwärts kriecht, den Knopf um  $\frac{1}{2}$  Umdrehung im Gegenuhrzeigersinn drehen, um den Riemen zu lösen.
2. NACHPRÜFEN DER EINSTELLUNG—Den Mäher langsam rückwärts ziehen, während die Steuerstange allmählich gegen die Schiebestange bewegt wird. Die Einstellung ist richtig, wenn die Hinterräder zu drehen aufhören und die Steuerstange ungefähr 1 Zoll (2,5 cm) von der Schiebestange entfernt ist (Abb. 20).
3. Schritte 1 und 2 wiederholen, bis Einstellung richtig ist.

## Einstellung des Bremskabels

Jedesmal, wenn ein neues Scheibenbremsenkabel installiert wird, ist eine Einstellung erforderlich.

1. Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 14).
2. KONTROLLE DER EINSTELLUNG (Abb. 21) — Die Steuerstange zur Griffstange bewegen, bis das Spiel aus dem Draht beseitigt ist. Der Abstand zwischen Bremsshebel und Griffstange muß 3,2 mm - 6,4 mm betragen. Siehe Schritt 3 zur Einstellung.

- KONTROLLE DER KABELFÜHRUNG**  
 (Abb. 22) — Die Mutter am Kabelbügel lösen. Einen 3,2 mm - 6,4 mm dicken Gegenstand zwischen Bremshebel und Griffstange stecken. Die Kabelführung nach unten ziehen, bis das gesamte Spiel aus dem Draht beseitigt ist. Dann die Mutter anziehen.

## Inspektion/Ausbau/ Schärfen des Schnittmessers

- Den Motor abstellen und das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 14).
- Benzin aus Kraftstofftank ablassen: siehe Benzin ablassen, seite 12.
- Den Rasenmäher auf die linke Seite kippen (Abb. 23).
- INSPEKTION DES SCHNITTMESSERS** — Das Schnittmesser gründlich auf Schärfe und Verschleiß untersuchen, insbesondere da, wo die flachen auf die gebogenen Teile treffen (Abb. 24A). Da Sand und Schleifmaterial das Metall abnutzen können, mit dem die flachen und gebogenen Teile des Schnittmessers verbunden sind, muß das Schnittmesser vor Einsatz des Rasenmähers überprüft werden. Wenn Kerben oder Verschleißstellen vorhanden sind (Abb. 24B & C), muß das Schnittmesser gegen ein neues TORO-Messer ausgetauscht werden. Siehe Schritt 5.

**Hinweis:** Für optimale Leistung sollte zu Beginn jeder Mähsaison ein neues Mähmesser eingesetzt werden. Feilen Sie im Laufe des Jahres kleine Rillen glatt, um eine gute Schnittfläche zu wahren.

## ! GEFAHR

### POTENTIELLE GEFAHR

- Ein abgenutztes oder beschädigtes Schnittmesser kann brechen, und ein Teil des Messers kann in Richtung Bedienungsperson oder umstehender Personen geschleudert werden.

### WAS PASSIEREN KANN

- Ein aufgeworfenes Stück des Schnittmessers kann schwerwiegende bis tödliche Verletzungen des Anwenders oder umstehender Personen verursachen.

### WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WIRD

- Das Schnittmesser regelmäßig auf Verschleiß und Beschädigung untersuchen.
- Ein verschlissenes oder beschädigtes Schnittmesser austauschen.

- AUSBAU DES MESSERS** — Das Ende des Schnittmessers mit einem Lappen oder einem dick gepolsterten Handschuh fassen. Schnittmesserschraube, Sicherungsscheibe und Schnittmesser entfernen (Abb. 23).
- SCHÄRFEN DES MESSERS** — Mit einer Feile die Oberkante des Messers schärfen und dabei den ursprünglichen Schnittwinkel beibehalten (Abb. 25). Das Messer bleibt ausgewuchtet, wenn von beiden Schnittkanten gleichviel Material abgetragen wird.

**Wichtig:** **Das Gleichgewicht des Schnittmessers auf einer Schnittmesser-Symmetrievorrichtung kontrollieren.** Eine preisgünstige Symmetrievorrichtung läßt sich über ein Fachgeschäft beziehen. Ein ausgewuchtetes Schnittmesser bleibt in horizontaler Position, während sich ein unausgewuchtetes Schnittmesser zur schweren Seite neigt. Wenn das Schnittmesser nicht im Gleichgewicht ist, muß am

**schweren Ende des Messers mehr Metall von der Schnittkante abgefeilt werden.**

7. Ein scharfes, ausgewuchtetes TORO-Schnittmesser, Sicherungsscheibe und Schnittmesserschraube anbringen. Bei richtiger Installation muß der Segelteil des Schnittmessers zur Oberseite des Rasenmähergehäuses zeigen. Die Schnittmesserschraube auf 68 N·m (50 ft-lb) anziehen.

## Schmierung

Alle 25 Betriebsstunden oder am Ende der Saison müssen die Gelenkkarre geschmiert werden.

1. Die Schnithöhenhebel des Hinterrads in mittelstellung bringen. Mit einem sauberen Lappen die Schmierarmaturen abwischen (Abb. 26). Schmierpress auf Armatur ansetzen und leicht zwei oder drei Pumpenmenge Nr. 2 Mehrzweck-Schmierstoff auf Lithium-Basis aubringen. Übermäßiger Druck kann die Dichtungen beschädigen.

## Schmierung Getriebekasten

Alle 100 Betriebsstunden den Getriebekasten mit Nr. 2 Mehrzweck-Schmierstoff auf Lithium-Basis schmieren.

1. Schmierpresse auf Armatur durch Riemenabdeckungsöffnung anlegen (Abb. 27). Leicht 1–2 Pumpenmengen Schmiede auftragen.

## Wartung der Räder (Abb. 28)

### Entfernen

1. Den Motor abstellen und warten, bis alle Teile stillstehen. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 14).
2. Kopfschraube, Radabstandshalter und Sicherungsmutter, die das Rad am Dreharm hält, entfernen.

3. Trennen Sie die beiden Radhälften, indem Sie die (4) Sechskantschrauben und Sicherungsmuttern entfernen.

**Hinweis:** Wenn Lager von lagerhaltenaben entfernt werden sollen, erreichen Sie dies durch Drücken auf den Lagerabstandshalter.

### Montage

1. Reifen auf (1) Radhälften positionieren, wobei Haltevorrichtungen auf beiden auszurichten sind (Abb. 28).
2. Lagerhaltenabe in das Mittelloch der Radhälften setzen. Sicherstellen, daß Nabenschenkeln über Flansch des Lochs zu liegen kommen.
3. Die andere Radhälfte auf die Lagerhaltenabe setzen, wobei Rad, Reifenhaltevorrichtungen und Anbringungslöcher aufeinander ausgerichtet sind.
4. Mit Hilfe von (2) 1/4-20 x 1,50" langen, vollständig gewundenen Schrauben oder Bolzen und nichtrastenden Muttern sichern Sie die Radhälften locker gegeneinander. Schrauben oder Bolzen in gegenüberliegenden Löchern anbringen.
5. Ausrichtung aller Teile aufeinander überprüfen und Schrauben festziehen, wobei Sie abwechselnd von einer Seite zur anderen vorgehen sollten, um einheitliche Anbringung sicherzustellen, bis die Radhälften zusammengezogen sind.
6. Die (2) zuvor abgenommenen Flansch-Kopfschrauben und Sicherungsmuttern in die verbleibenden Löcher in den Radhälften anbringen und anziehen. Zwei lange Schrauben oder Bolzen entfernen und durch (2) Flansch-Kopfschrauben und Sicherungsmuttern ersetzen.
7. Rad mit Kopfschraube, Abstandshalter und Sicherungsmutter wieder am Dreharm befestigen. Sicherstellen, daß Abstandshalter zwischen Radnabe und Dreharm plaziert ist.

## Reinigung des Mähergehäuses

Zum Gewährleisten optimaler Leistung ist die Unterseite des Mäherchassis sowie die Innenseite des Auswurfkanalbereichs immer sauber zu halten.

1. Den Zündkerzenstecker ziehen (Abb. 14).
2. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen: Siehe Ablassen von Benzin, Seite 12.
3. Den Mäher auf die linke Seite kippen.
4. Schmutz und Schnittgut, die sich eventuell am Chassis abgelagert haben, mit einem Hartholzschafer entfernen. Auf Grate und scharfe Kanten achten.

2. Die Zündkerze entfernen und 2 Eßlöffel Toro Zweitakt-Öl in die Zylinderbohrung gießen. Langsam am Starterseil ziehen, um die Innenseite des Zylinders zu beschichten. Die Zündkerze anbringen und auf 13,6 N·m (10 ft-lb) anziehen. **NICHT DAS KABEL AN DER ZÜNDKERZE ANBRINGEN.**
3. Unterseite des Gehäuses reinigen: Siehe Säubern des Mähergehäuses, Seite 16.
4. Den Messerzustand prüfen; siehe Untersuchen/Entfernen/Schärfen des Mähmessers, Seite 14.
5. Alle Muttern und Schrauben anziehen.
6. Schmutz, Spreu, Grasreste und Schmiere von den Außenteilen des Motors, Schutzblechen und dem Gehäuseoberteil entfernen. Grasreste, Schmutz und Verrußungen auch von der Außenseite des Motors, von der Umhüllung sowie der Oberseite des Mähergehäuses entfernen.
7. Den Luftfilter reinigen; siehe Wartung des Luftfilters, Seite 11.
8. Die Schmierung der Gelenkkarre wird unter "Schmierung" beschrieben.
9. Rostige oder abgesprungene Farbstellen ausbessern. Toro Re-Kote Farbe ist bei jedem TORO-Kundendienst erhältlich.
10. Mäher an einem sauberen trockenen Ort aufbewahren. Mäher abdecken, um ihn sauber und geschützt zu halten.

## Lagerung

1. Zur Einlagerung über lange Zeit hinweg den Kraftstoff aus dem Tank ablassen oder einen Stabilisator beigeben. Benzin ablassen wird auf Seite 12 beschrieben. Danach den Motor starten und so lange im Leerlauf laufen lassen, bis der gesamte Restkraftstoff verbraucht wurde. Noch zwei Startversuche unternehmen, um sicherzustellen, daß kein Benzin mehr im Motor ist. Wird das Benzin nicht abgelassen, bilden sich gummiartige Ablagerungen, die zu schlechter Motorleistung und sogar Startproblemen führen.

Kraftstoff darf nur im Benzintank gelassen werden, wenn ein Kraftstoffzusatz wie z. B. Toro-Stabilisator dazugegeben und vor der Lagerung durch Laufen des Motors im Motor verteilt wird. Toro-Stabilisator ist ein Stabilisator auf Erdöldestillatbasis. Toro empfiehlt keine Stabilisatoren auf Alkoholbasis wie Äthanol, Methanol oder Isopropanol. Kraftstoffzusätze in den auf dem Behälter angegebenen Mengen verwenden.

Unter normalen Bedingungen bleiben Kraftstoffstabilisatoren für 6-8 Monate wirksam.

## Zubehörteile

**Funkenfänger, Teilenr. 81-0200** — Wenn die Gesetzgebung die Verwendung eines Funkenfängers vorschreibt, kann beim Toro-Vertragshändler ein Funkenfänger erworben werden.