Form No. 3323-221 Rev A

TORO®

53 cm Recycler®

Motorrasenmäher

Modell-Nr 20789—200000001 und darüber

Modell-Nr 20791—200000001 und darüber

PROTOTYPE

Bedienungsanleitung

CE

Deutsch (D)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung	2
Sicherheit	3
Allgemeine Sicherheits- hinweise zu Rasenmähern	3
Schalldruck	5
Schallintensität	5
Vibrationsniveau	5
Symbolerklärungen	6
Montage	8
Auspacken des Rasenmähers	8
Installation der Griffstange	8
Installation des Starterseils	9
Installation des Auswurfkanalstopfens	9
Installation der Batterie	10
Vor dem Start	10
Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl	10
Auffüllen des Kraftstofftanks mit Benzin	11
Betrieb	12
Bedienungselemente	12
Start des Motors	12
Stoppen des Motors	13
Selbstantrieb	13
Einstellung der Schnitthöhe	13
Verwendung des Graskorbs	14
Tips zum Betrieb	16
Wartung	17
Empfohlener Wartungsplan	17
Kontrolle des Motorölstands	18
Wechsel des Motoröls	18
Reinigung der Unterseite des Rasenmäher-gehäuses	19
Wartung des Luftfilters	20
Wartung des Schnittmessers	20
Einstellung des Selbstantriebskabels	22
Schmierung des Selbstantriebs	22
Reinigung unter der Riemenabdeckung	23
Austausch der Zündkerze	23
Reinigung des Kühlsystems	23
Reinigung von Stopfen und Auswurfkanal	23
Entleeren des Kraftstofftanks	23
Laden der Batterie	23
Entsorgen der Batterie	24
Austausch der Sicherung	24
Fehlerbehebung	24
Lagerung	25
Vorbereitung des Kraftstoffsystems	26
Vorbereitung des Motors	26
Allgemeines	26
Zusammenklappen der Griffstange	26
Nach der Lagerung	27
Zubehör	27

Einleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für ein Toro-Produkt entschieden haben. Wir möchten, daß Sie mit Ihrem neuen Gerät vollständig zufrieden sind.

Lesen Sie sich diese Anleitung gründlich durch, um mit Bedienung und Wartung des Produktes vertraut zu werden. Die Informationen in dieser Anleitung können dazu beitragen, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden. Obwohl Toro sichere Produkte konstruiert und herstellt, sind Sie selbst für den richtigen und sicheren Betrieb des Produktes verantwortlich.

Wenn Sie sich für Hilfe bei der Wartung, Toro-Originalteile oder weitere Informationen an Ihren Vertragshändler oder ans Werk wenden, halten Sie bitte die Modell- und Seriennummer Ihres Produktes bereit. Die Plakette mit der Modell- und Seriennummer befindet sich wie in Abbildung 1 gezeigt am Produkt.

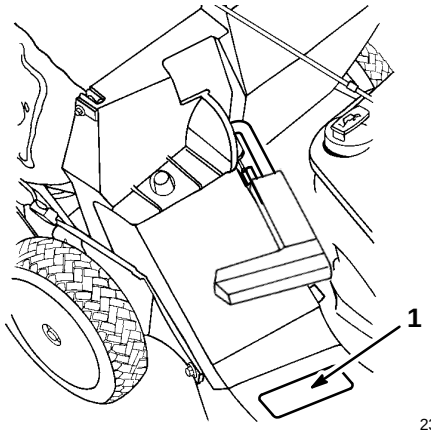


Abbildung 1

1. Plakette mit Modell- und Seriennummer

PROTOTYPE

Tragen Sie hier die Modell- und Seriennummer Ihres Produktes ein:

Modell-Nr. _____

Serien-Nr. _____

©1999 The Toro Company
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420–1196

Printed in USA

In dieser Anleitung werden mögliche Risiken aufgeführt und spezielle Sicherheitshinweise gegeben, die bei der Vermeidung von Verletzungen – möglicherweise sogar Tod – helfen. Die Begriffe GEFAHR, WARNUNG und VORSICHT kennzeichnen den Grad der Gefahr.

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.

In diesem Handbuch werden noch zwei weitere Wörter verwendet, um Informationen hervorzuheben. **Wichtig** steht bei speziellen mechanischen Informationen und **Hinweis** hebt allgemeine Informationen hervor, denen besondere Aufmerksam entgegengebracht werden sollte.

Sicherheit

Um maximale Sicherheit und optimale Leistung sicherzustellen und das Produkt kennenzulernen, ist es unerläßlich, daß Sie sowie jede andere Bedienungsperson des Rasenmähers sich mit dem Inhalt dieser Anleitung vertraut machen, bevor der Motor zum ersten Mal gestartet wird. Besonders ist auf das Warnsymbol ⚠ zu achten. Es bedeutet VORSICHT, WARNUNG bzw. GEFAHR — "Sicherheitshinweis". Die Sicherheitshinweise müssen unbedingt beachtet werden. Wenn das nicht getan wird, kann es zu Verletzungen kommen.

Allgemeine Sicherheitshinweise zu Rasenmähern

Den folgenden Anweisungen liegt die ANSI/OPEI-Norm B71.1—1998 sowie die ISO-Norm 5395:1990(E) zugrunde. Informationen bzw. Begriffe, die speziell für Toro-Rasenmäher gelten, stehen in Klammern.

Diese Maschine kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände hochschleudern. Wenn die folgenden Sicherheitshinweise nicht befolgt werden, kann es zu schweren Verletzungen oder Tod kommen.

Bedienung

- Lesen Sie sich die Anleitung gründlich durch. Machen Sie sich vor dem Start mit den Reglern und der richtigen Bedienung des Geräts vertraut.
- Zu Betrieb und Installation von Zubehörteilen siehe die Herstelleranweisungen. Nur solche Zubehörteile verwenden, die vom Hersteller zugelassen sind.
- Niemals Kindern oder Personen, die mit dieser Anleitung nicht vertraut sind, erlauben, den Rasenmäher zu bedienen. Das Alter der Bedienungsperson kann vom Gesetz eingeschränkt sein.
- Niemals mähen, wenn Menschen – insbesondere Kinder – oder Haustiere in der Nähe sind. Den Rasenmäher stoppen, sobald jemand den Arbeitsbereich betritt.

Es kann zu schweren Unfällen kommen, wenn die Bedienungsperson nicht auf Kinder achtet. Kinder fühlen sich oft vom Rasenmäher und seiner Arbeit angezogen. Gehen Sie **niemals** davon aus, daß Kinder dort bleiben, wo Sie sie zuletzt gesehen haben.

- Kinder müssen sich außerhalb des Arbeitsbereichs unter Aufsicht eines verantwortungsvollen Erwachsenen aufhalten.
- Wachsam bleiben und den Rasenmäher abstellen, sobald Kinder den Arbeitsbereich betreten.
- Bei der Annäherung an unübersichtliche Ecken, Sträucher, Bäume oder andere Gegenstände, die die Sicht verdecken, besonders vorsichtig sein.
- Nicht vergessen, daß der Anwender für Unfälle bzw. Schäden verantwortlich ist, die andere Personen oder deren Eigentum betreffen.

Vorbereitung

- Beim Mähen immer festes Schuhwerk und lange Hosen tragen.
- Das Gerät nicht barfuß oder mit offenen Sandalen bedienen.
- Bei der Bedienung des Rasenmähers immer eine Schutzbrille tragen.
- Den Einsatzbereich des Geräts gründlich untersuchen und alle Steine, Stöcke, Drähte, Knochen und andere Fremdkörper beseitigen.
- **Warnung: Benzin ist extrem leicht entzündlich.** Folgende Vorsichtsmaßnahmen sind zu ergreifen:
  - Kraftstoff in Behältern aufbewahren, die speziell für diesen Zweck konstruiert werden.
  - Das Gerät nur im Freien betanken und beim Tanken nicht rauchen.
  - Kraftstoff vor dem Start des Motors nachfüllen. Niemals den Tankdeckel abnehmen oder Benzin einfüllen, während der Motor läuft oder warm ist.

PROTOTYPE

  - Wenn Benzin verschüttet wurde, nicht versuchen, den Motor zu starten, sondern das Gerät zur Seite schieben und Feuer und Funken vermeiden, bis sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
  - Alle Tank- und Behälterdeckel sicher wieder anbringen.
  - Wenn der Kraftstofftank entleert werden muß, sollte das im Freien geschehen.
- Defekte Schalldämpfer austauschen.
- Vor dem Einsatz immer kontrollieren, ob Schnittmesser, Schnittmesserschrauben und Mähwerk nicht abgenutzt oder beschädigt sind. Abgenutzte oder beschädigte Schnittmesser und Schrauben satzweise austauschen, damit die Auswuchtung beibehalten wird.
- An Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran denken, daß sich durch Rotation eines Schnittmessers auch andere Messer drehen können.

Betrieb

- Den Motor nicht in begrenzten Räumen laufen lassen, wo sich gefährliche Kohlenmonoxid- dämpfe ansammeln können.
- Nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung mähen.
- An Gefällen immer auf die Füße achten.
- Gehen, niemals laufen.
- Die Griffstange fest greifen.
- Immer quer zu Hängen mähen, niemals auf- und abwärts.
- Bei Richtungsänderungen an Hängen besonders vorsichtig sein.
- Sehr steile Hänge sollten nicht gemäht werden.
- Beim Rückwärtsmähen oder beim Heranziehen des Rasenmähers besonders vorsichtig sein.
- Vor und während des Rückwärtsmähens hinter und unter der Maschine auf kleine Kinder achten.
- Die Schnittmesser abstellen, wenn der Rasenmäher zum Überqueren von grasfreien Flächen oder zum Transport zu und vom Arbeitsbereich gekippt werden muß.
- Den Rasenmäher niemals mit defekten Schutzvorrichten oder Schilden oder ohne installierte Sicherheitsvorrichtungen wie Ablenkbleche oder Grasauffangkörbe einsetzen.
- Nicht die Einstellungen des Drehzahlreglers verändern oder den Motor überdrehen.
- Alle Schnittmesser- und Antriebskupplungen ausrasten, bevor der Motor gestartet wird.
- Den Motor entsprechend den Anweisungen vorsichtig starten und dabei die Füße in deutlichem Abstand zum Schnittmesser stellen.
- Den Rasenmäher beim Start des Motors nicht kippen, wenn es nicht erforderlich ist. Wenn der Mäher zum Start gekippt werden muß, darf er nicht weiter gekippt werden als unbedingt notwendig. Nur den Teil anheben, der von der Bedienungsperson weg zeigt.
- Beim Motorstart nicht vor dem Auswurfkanal stehen.
- Hände und Füße nicht neben oder unter rotierende Teile halten. Immer von der Grasauswurföffnung fern bleiben.
- Niemals einen Rasenmäher hochheben oder tragen, wenn der Motor läuft.
- Den Motor stoppen und das Zündkabel abziehen
  - bevor Behinderungen oder Verstopfungen beseitigt werden;
  - vor Kontrolle, Reinigung oder Arbeiten am Rasenmäher;
  - nachdem der Rasenmäher auf einen Fremdkörper gestoßen ist. Die Maschine auf Schäden untersuchen und notwendige Reparaturen durchführen, bevor sie erneut gestartet und in Betrieb genommen wird;
  - wenn der Rasenmäher beginnt, stark zu vibrieren. Sofort die Ursache ausfindig machen. Vibrationen sind gewöhnlich ein Zeichen für ein Problem.
- Den Motor abstellen:
  - wenn der Rasenmäher unbeaufsichtigt bleibt;
  - vor dem Nachtanken.
- Die Gaseinstellung reduzieren, wenn der Motor ausläuft, und – falls der Motor mit einem Absperrhahn ausgestattet ist – nach Beendigung der Mäharbeiten den Kraftstoff abstellen.
- Die Schnittmesser stoppen, wenn Einfahrten, Wege oder Straßen überquert werden.
- Den Motor abstellen und warten, bis das Schnittmesser vollständig stillsteht, bevor der Grasauffangkorb abgenommen wird.
- Den Rasenmäher nicht unter dem Einfluß von Alkohol oder Medikamenten bedienen.

An Hängen kommt es zu den meisten Unfällen durch Ausrutschen und Stürzen der Bedienungsperson, wodurch schwere Verletzungen verursacht werden können. An Hängen immer besonders vorsichtig sein. Wenn Sie sich an einem Hang nicht wohl fühlen, mähen Sie ihn nicht!

- Auf Löcher, Furchen und Höcker achten. Hohes Gras kann Hindernisse verbergen.

PROTOTYPE

- **Nicht** in der Nähe von Abhängen, Gräben oder Böschungen mähen, weil die Bedienungsperson die Balance verlieren könnte.
- **Nicht** in nassem Gras mähen, weil Rutschgefahr besteht.

Wartung und Lagerung

- Darauf achten, daß alle Muttern und Schrauben (insbesondere die Schnittmesser-Befestigungsschrauben) fest sitzen, damit das Gerät immer in sicherem Betriebszustand ist.
- Das Gerät niemals mit Benzin im Tank innerhalb von Gebäuden abstellen, wo Benzindämpfe offene Flammen oder Funken erreichen können.
- Den Motor abkühlen lassen, bevor er in Gebäuden aufbewahrt wird.
- Um die Brandgefahr zu reduzieren, Motor, Schalldämpfer, Batteriefach und Bezinlagerungsbereich von Gras, Laub und übermäßig viel Schmierfett frei halten.
- Abgenutzte oder beschädigte Teile der Sicherheit halber austauschen.
- Bei der Handhabung von Benzin besonders vorsichtig sein. Benzindämpfe können explodieren.
- Niemals an Sicherheitsvorkehrungen herumbasteln. Die Funktion der Vorkehrungen regelmäßig kontrollieren.
- Den Rasenmäher von Gras, Laub und anderen Fremdkörperansammlungen frei halten. Verschüttetes Öl bzw. Kraftstoff aufwischen.
- Niemals versuchen, die Radhöhe zu verstellen, während der Motor läuft.
- Bei Elektrorasenmähern vor Reinigung, Reparatur und Einstellungen immer den Netzstecker abziehen.
- Die Komponenten des Grasauffangkorbs sind Abnutzungen und Beschädigungen aufgesetzt, wodurch rotierende Teile freigelegt oder Gegenstände hochgeschleudert werden könnten. Diese Komponenten regelmäßig kontrollieren und ggf. gegen vom Hersteller empfohlene Teile austauschen.
- Schnittmesser sind scharf und können Verletzungen verursachen. Die Messer bei Wartungsarbeiten mit Lappen umwickeln oder Handschuhe tragen und besonders vorsichtig vorgehen.
- Nicht die Einstellung des Drehzahlreglers verändern oder den Motor überdrehen.

Schalldruck

Der äquivalente A-bewertete Dauerschallpegel für dieses Gerät - am Ohr der Bedienungsperson - beträgt 85,4 dB(A), unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß ANSI-Verfahren B71.5-1984.

Schallintensität

Der Schalleistungspegelwert dieses Geräts beträgt 98,6 LwA, unter Zugrundelegung von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß EG-Richtlinie 84/538 in der jeweils gültigen Fassung.

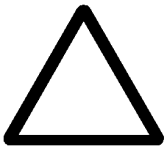
Vibrationsniveau

Auf Hände und Arme hat dieses Gerät ein Vibrationsniveau von 7,27 m/s^2. Diese Angaben basieren auf Messungen baugleicher Geräte gemäß ISO 5349.

PROTOTYPE

Symbolerklärungen

Warndreieck — das Symbol im Dreieck macht auf eine Gefahr aufmerksam



Warnsymbol



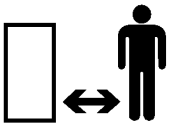
Bedienungsanleitung lesen



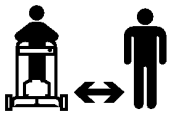
Für entsprechende Wartungsverfahren im technischen Handbuch nachschlagen



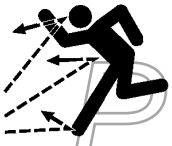
Sicherheitsabstand zum Gerät halten



Sicherheitsabstand zum Mäher halten



Hochgeschleuderte Gegenstände — ganzer Körper betroffen



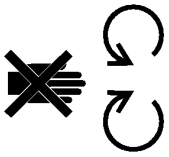
Hochgeschleuderte Gegenstände — seitlicher Sichelmäher. Prallschild angebracht lassen



Vor Verlassen des Geräts Motor abstellen



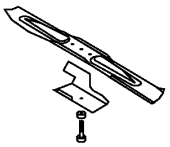
Die Sicherheitsschilde nicht öffnen oder abnehmen, während der Motor läuft



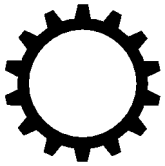
Rotierende Schnittmesser können Zehen oder Finger abtrennen. Vom Schnittmesser fern bleiben, solange der Motor läuft



Um Messerdefekt bei Bodenauswurf zu vermeiden, eine Messersteife verwenden, wenn der Mäher mit Verschlußkappe ausgestattet ist



Getriebe



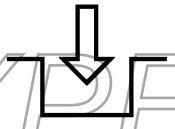
Öl



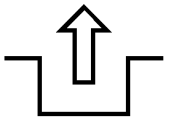
An/Betrieb



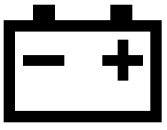
Einkuppeln



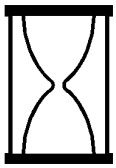
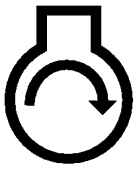
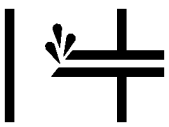
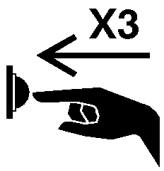
Auskuppeln



Batterieladezustand



PROTOTYPE

Betriebsstundenzähler		**Kraftstoff**	
Schnell		**Neutral**	
Langsam		**Erster Gang**	
Abnehmend/zunehmend		**Zweiter Gang**	
Schmierstelle		**Dritter Gang**	
Motorstart		**Schneidelement — Grundsymbol**	
Motorstopp		**Schneidelement — Höheneinstellung**	
Choke		**Schlüssel im Zündschalter drehen**	
Kaltstarthilfe		**Regler bewegen**	
Starthilfe dreimal drücken		**Seil ziehen**	

PROTOTYPE

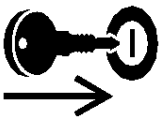
Batterie richtig entsorgen



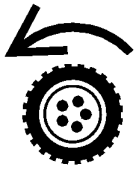
Rad



Schlüssel in Zündschalter stecken



Radantrieb



Montage

Hinweis: Die linke und rechte Geräteseite werden von der normalen Bedienungsposition aus ermittelt.

Auspacken des Rasenmähers

WICHTIG: Beim Auspacken und Herausnehmen des Rasenmähers und der oberen Griffstange besonders vorsichtig sein, damit keine Kabel abgerissen, eingeklemmt oder beschädigt werden.

1. Das Füllmaterial aus dem Karton nehmen und die obere Griffstange oben auf dem Rasenmäher aufliegen lassen.
2. Den Rasenmäher aus dem Karton nehmen.
3. Die obere Griffstange hinter dem Rasenmäher so auf den Boden legen, daß das Etikett nach oben zeigt und die Steuerkabel zwischen den Haltebügeln der Griffstange liegen.

Installation der Griffstange

1. Die vier Schrauben und Knöpfe in der unteren Griffstange entfernen (zwei Schrauben haben einen flachen Kopf und die beiden anderen haben einen an die Griffstange angepaßten Kopf (Abb. 2).

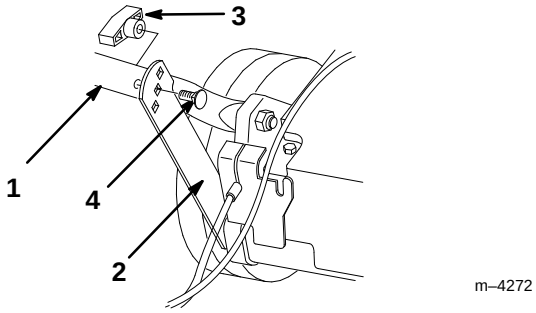


Abbildung 2

1. Untere Griffstange
2. Haltebügel
3. Drehknopf
4. Flache Griffstangenschraube

2. Die untere Griffstange nach hinten und die Haltebügel nach oben schwenken und die Bügel auf die Löcher in der Griffstange ausrichten (Abb. 2).
3. Die Griffstange mit den beiden flachen Schrauben und zwei Knöpfen an den Haltebügeln befestigen. Dabei die Höheneinstellöffnungen an den Bügeln verwenden, die am besten zur Größe der Bedienungsperson passen (Abb. 2).

WICHTIG: Darauf achten, daß die Kabel nicht eingeklemmt oder gedehnt werden.

PROTOTYPE

Hinweis: Zur Einstellung der Griffstangenhöhe können die Schrauben und Knöpfe in unterschiedlichen Montagelöchern angebracht werden.

4. Die Enden des oberen Griffstangenteils so über die untere Griffstange schieben, daß die Teile zusammenliegen (Abb. 3).

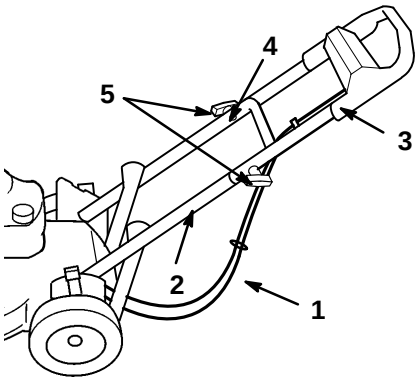


Abbildung 3

1. Kabel
2. Untere Griffstange
3. Obere Griffstange
4. Geformte Griffstangenschraube (nur eine gezeigt)
5. Knöpfe

5. Darauf achten, daß die Kabel unter und hinter der unteren Griffstange geführt werden (Abb. 3).

6. Die obere Griffstange mit zwei geformten Schrauben und zwei Knöpfen an der unteren Griffstange befestigen (Abb. 3).

Installation des Starterseils

Das Starterseil durch die Seilführung an der Griffstange ziehen (Abb. 4).

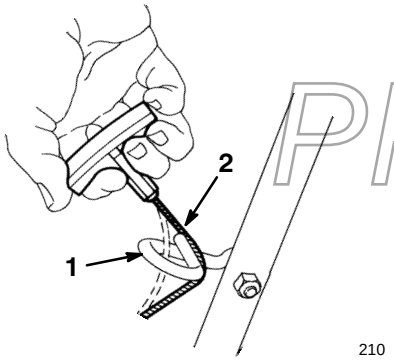


Abbildung 4

1. Seilführung
2. Starterseil

Hinweis: Zur Erleichterung der Starterseilinstallation den Fahrantriebshebel an der Griffstange drücken.

Installation des Auswurfkanalstopfens

1. Den Motor stoppen und warten, bis alle Teile stillstehen.

2. Die Auswurfkanaltür öffnen, indem der Griff nach hinten gezogen wird (Abb. 5).

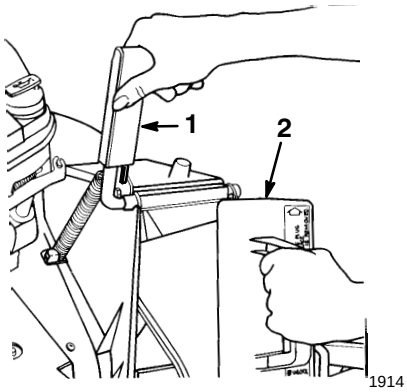


Abbildung 5

1. Auswurfkanaltürgriff
2. Stopfen (im Uhrzeigersinn gedreht)

3. Den Griff der Auswurfkanaltür festhalten, um zu verhindern, daß sich die federbelastete Tür schließt, während der Stopfen eingesetzt wird.

4. Den Stopfen etwas im Uhrzeigersinn drehen, während er eingesetzt wird (Abb. 5).

Darauf achten, daß der Pfeil am Stopfenetikett nach oben zeigt.

5. Den Stopfen ganz hereindrücken, bis die Federklemme an der Unterseite des Stopfens einschnappt (Abb. 6).

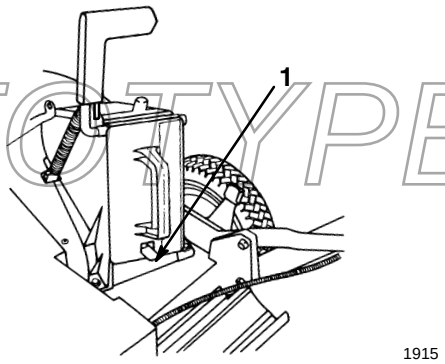


Abbildung 6

1. Federklemme

6. Den Griff der Auswurfkanaltür loslassen, um die Oberseite des Stopfens zu verriegeln.

PROTOTYPE

7. Zum Ausbau des Stopfens:

   A. Den Griff der Auswurfkanaltür nach hinten ziehen und die Federklemme an der Unterseite des Stopfens hochziehen.

   B. Den Stopfen aus dem Auswurfkanal nehmen, sobald er sich gelöst hat.

Installation der Batterie

Nur Elektrostartmodelle

1. Die Batterie aus dem Verpackungsmaterial nehmen und laden. Siehe *Laden der Batterie* auf Seite 23.
2. Die Stifte im Batteriegefäß auf die Löcher in der unteren Griffstange ausrichten und die Stifte in die Löcher herunterlassen, bis das Batteriegefäß an seinem Platz einschnappt (Abb. 7).

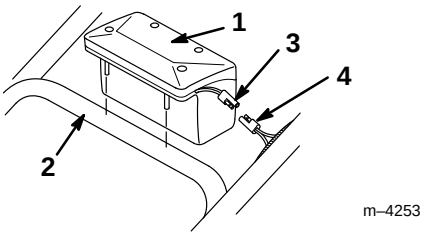


Abbildung 7

1. Batteriegefäß
2. Untere Griffstange
3. Leitung von der Batterie
4. Leitung vom Kabelbaum

3. Die Leitung von der Batterie an die Leitung vom Kabelbaum im Wellrohr anschließen (Abb. 7).

Vor dem Start

Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl

Das Kurbelgehäuse faßt 0,65 l (22 oz.) Öl. Nur hochwertiges Öl SAE 30 oder 10W30 mit der Klassifizierung SF, SG, SH oder SJ des “American Petroleum Institute” (API) verwenden.

Vor jedem Einsatz darauf achten, daß der Ölstand zwischen den Markierungen *Add* und *Full* am Peilstab liegt (Abb. 8).

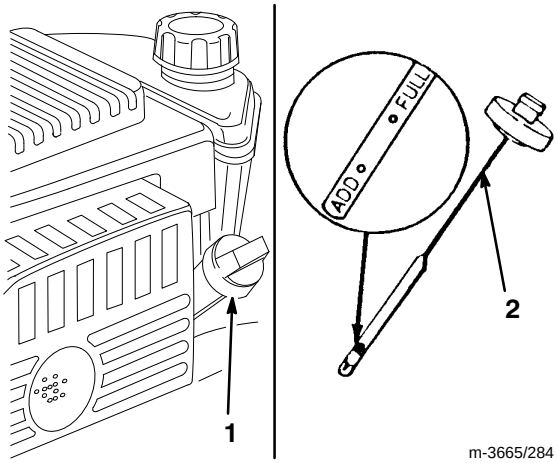


Abbildung 8

1. Ölfüllrohr
2. Peilstab

Zum Nachfüllen von Öl:

1. Den Rasenmäher auf einer ebenen Fläche abstellen.
2. Den Bereich um das Ölfüllrohr reinigen (Abb. 8).
3. Den Peilstab aus dem Ölfüllrohr nehmen, indem die Kappe um 1/4 Umdrehung im Gegenuhrzeigersinn gedreht und dann herausgezogen wird.
4. Den Peilstab mit einem sauberen Lappen abwischen.
5. Den Peilstab ganz in das Ölfüllrohr stecken und wieder herausziehen.

Hinweis: Für ein genaues Ablesen des Ölstands muß der Peilstab ganz hereingesteckt werden.

6. Den Ölstand am Peilstab ablesen (Abb. 8).
7. Wenn der Ölstand unter der *Add*-Markierung am Peilstab liegt, **langsam** nur soviel Öl in das Ölfüllrohr gießen, daß der Ölstand die *Full*-Markierung am Peilstab erreicht.

WICHTIG: Das Kurbelgehäuse nicht mit Öl überfüllen und den Motor laufen lassen, weil es dadurch zu Motorschaden kommen kann. Überschüssiges Öl ablassen, bis der Ölstand an der *Full*-Markierung am Peilstab steht.

8. Den Peilstab in den Einfüllstutzen stecken und die Kappe um 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.

PROVISORIO

Auffüllen des Kraftstofftanks mit Benzin

Für optimale Ergebnisse sauberes, frisches, *bleifreies* Benzin (auch *mit Alkohol gemischtes* Benzin) mit einer Oktanzahl ab 87 verwenden. Um sicherzustellen, daß das Benzin immer frisch ist, nur einen Vorrat kaufen, der innerhalb von 30 Tagen verbraucht werden kann. Die Verwendung von bleifreiem Benzin führt zu weniger Verbrennungsablagerungen und längerer Zündkerzenlebensdauer. Wenn kein bleifreies Benzin erhältlich ist, kann verbleites Benzin verwendet werden.

WICHTIG: Kein Öl zum Benzin geben.

WICHTIG: Niemals Methanol, methanolhaltiges Benzin, Benzin mit mehr als 10% Äthanol, Superbenzin oder Testbenzin verwenden, weil dadurch das Motorkraftstoffsystem beschädigt werden kann.

WICHTIG: Kein Benzin verwenden, das von der letzten Mähsaison übrig geblieben ist.

GEFAHR

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

WAS KANN PASSIEREN
- **Feuer oder Explosionen durch Benzin können Personen verletzen und Sachschäden verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Einen Trichter verwenden und den Kraftstofftank im Freien auf einer offenen Fläche füllen, wenn der Motor kalt ist. Verschütteten Kraftstoff aufwischen.**
- **Den Kraftstofftank nicht ganz auffüllen. Solange Benzin in den Tank füllen, bis der Flüssigkeitsstand 6 bis 13 mm (1/4 bis 1/2") unter der Unterseite des Einfüllstutzens liegt. Dieser Freiraum im Tank ermöglicht dem Kraftstoff, sich auszudehnen.**
- **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.**

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR
- **Beim Tanken kann sich unter bestimmten Bedingungen eine statische Ladung aufbauen und das Benzin entzünden.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Feuer oder Explosionen durch Benzin können Personen verletzen und Sachschäden verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Benzinbehälter vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden stellen.**
- **Benzinbehälter nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche auffüllen, weil Teppiche im Fahrzeug oder Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Behälter isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor vom Lastwagen bzw. Anhänger herunternehmen und mit den Rädern auf dem Boden auftanken.**
- **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.**

Bei Betrieb und Lagerung regelmäßig einen Kraftstoffstabilisator verwenden. Kraftstoffstabilisator reinigt den Motor während des Betriebs und verhindert den Aufbau von gummiartigen Lackablagerungen im Motor während der Lagerung.

WICHTIG: Abgesehen von Kraftstoffstabilisator keine weiteren Kraftstoffzusätze verwenden. Keine Kraftstoffstabilisatoren auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropanol verwenden.

PROTOTYPE

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).

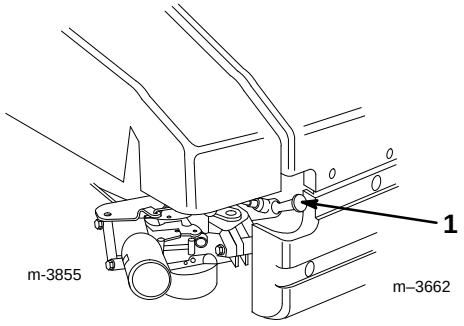


Abbildung 9

1. Zündkabel

2. Den Bereich um den Kraftstofftankdeckel herum reinigen (Abb. 10).

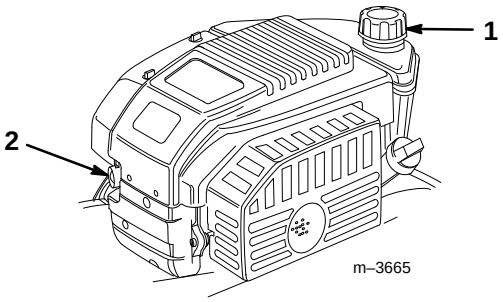


Abbildung 10

1. Kraftstofftankdeckel
2. Kaltstarthilfe

3. Den Kraftstofftankdeckel abnehmen (Abb. 10).

4. Den Kraftstofftank bis auf 6 bis 13 mm (1/4 bis 1/2”) zur Tankoberseite mit bleifreiem Benzin füllen. **Nicht bis in den Einfüllstutzen hinein auffüllen.**

5. Den Kraftstofftankdeckel anbringen und verschüttetes Benzin aufwischen.

Betrieb

Jedesmal vor dem Mähen darauf achten, daß der Selbstantrieb und der Fahrantriebshebel ordnungsgemäß funktionieren. Wenn der Fahrantriebshebel losgelassen wird, sollten Motor und Selbstantrieb stoppen. Wenn das nicht der Fall ist, muß der Vertragshändler verständigt werden.

Bedienungselemente

Der Startergriff und der Schnittmesserbetätigungsbügel befinden sich an der oberen Griffstange, siehe Abbildung 11.

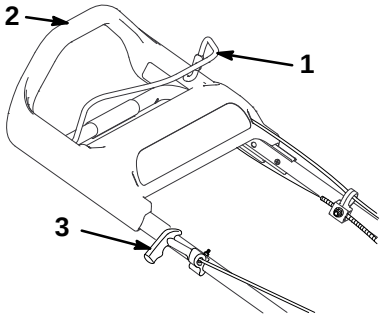


Abbildung 11

1. Schnittmesser-betätigungsbügel
2. Obere Griffstange
3. Startergriff

Start des Motors

1. Das Zündkabel an der Zündkerze anbringen.

2. Die Kaltstarthilfe dreimal drücken und nach jeder Betätigung zwei Sekunden warten (Abb. 10).

Hinweis: Wenn die Temperatur 13°C (55°F) oder weniger beträgt, die Kaltstarthilfe fünfmal drücken. Zwischen den Betätigungen jeweils zwei Sekunden warten.

Hinweis: Die Kaltstarthilfe nicht zum Start eines warmen Motors verwenden, der nur kurz abgestellt worden ist. Bei kaltem Wetter kann allerdings eine erneute Betätigung der Kaltstarthilfe erforderlich sein.

3. Den Schnittmesserbetätigungsbügel gegen die obere Griffstange halten (Abb. 12).

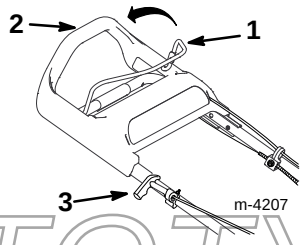


Abbildung 12

1. Schnittmesser-betätigungsbügel
2. Obere Griffstange
3. Startergriff

PROTOTYPE

4. Den Rasenmäher starten.

Manueller Start:

A. Leicht am Startergriff ziehen, bis Widerstand gespürt wird. Dann kräftig ziehen (Abb. 12).

B. Das Seil langsam zum Griff zurückkehren lassen.

Zündschlüsselstart (nur Elektrostartmodelle):

A. Den Schlüssel ins Zündschloß stecken (Abb. 13).

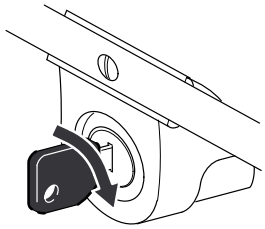


Abbildung 13

B. Den Schlüssel nach rechts drehen und loslassen, sobald der Motor startet.

5. Den Motor nach dem Start mindestens eine Minute lang warmlaufen lassen – bei niedrigen Temperaturen entsprechend länger.

Hinweis: Wenn der Motor nach drei Versuchen nicht anspringt, Schritt 2 bis 4 wiederholen.

Stoppen des Motors

Den Schnittmesserbetätigungsbügel loslassen. Sowohl Motor als auch Schnittmesser sollten stoppen. Falls sie das nicht tun, muß der Vertragshändler verständigt werden.

Selbstantrieb

Zur Betätigung des Selbstantriebs einfach die Hände an die obere Griffstange legen und vorwärts gehen. Beim Vorwärtsgehen schiebt sich die obere Griffstange zum Rasenmäher und aktiviert den Selbstantrieb. Je schneller Sie gehen, desto weiter schiebt sich die Griffstange und desto schneller bewegt sich der Rasenmäher (Abb. 14).

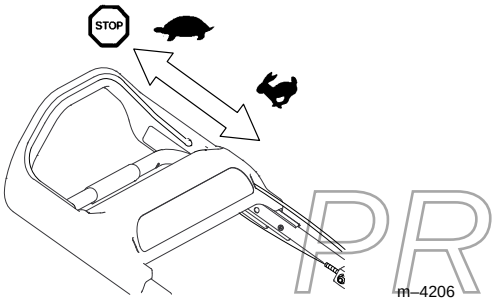


Abbildung 14

Hinweis: Der Rasenmäher bewegt sich mit maximaler Geschwindigkeit, wenn die obere Griffstange so weit wie möglich hereingeschoben wird.

Um langsamer zu werden, genügt es, langsamer zu gehen. Zum Stoppen des Selbstantriebs einfach stehenbleiben (Abb. 14).

Hinweis: Wenn der Rasenmäher nach der Fahrt mit dem Selbstantrieb zurückgezogen wird und dabei nicht frei zurückrollt, sollte er ganz wenig vorwärts geschoben werden, ohne daß der Selbstantrieb eingreift. Dann den Rasenmäher wieder zurückziehen.

Einstellung der Schnitthöhe

Die *SmartWheel*-Vorrichtung hat zwei Schneidskalen — *SPARSE/NORMAL* (spärlich/normal) und *LUSH* (üppig) — zur Sicherstellung der optimalen Schnitthöheneinstellung bei allen Mähbedingungen (Abb. 15). Die *SPARSE/NORMAL*-Skala wird während der warmen Sommersaison für die Mehrzahl der Mäharbeiten verwendet. Die *LUSH*-Skala ist für dickes, feuchtes, saftiges Gras gedacht, das meistens im Frühling wächst.

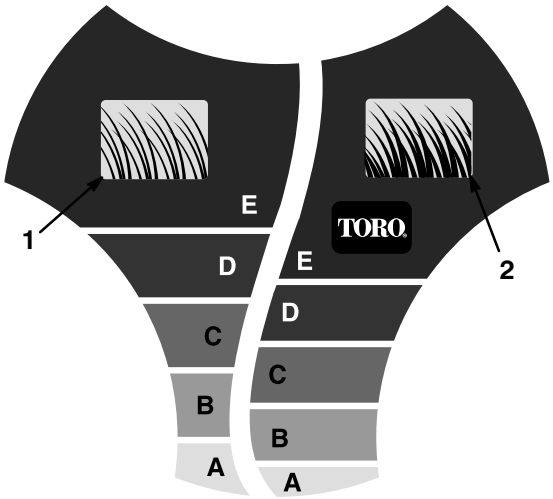


Abbildung 15

1. Schneidskala für spärliches/normales Gras
2. Schneidskala für üppiges Gras

Wir empfehlen folgendes:

- Das Gras bei Einstellung *C*, *D* oder *E* mähen bzw. auf einer Länge von 5 bis 7,5 cm (2 bis 3”) halten.
- Nicht unter Einstellung *C* mähen, außer bei spärlichem Gras oder im Spätherbst, wenn das Gras beginnt, langsamer zu wachsen. Beim Mähen von langem Gras eine höhere Schnitthöhe wählen und langsamer gehen. Dann das Gras noch einmal bei normaler Einstellung mähen. Wenn zu langes Gras gemäht wird, kann der Rasenmäher verstopfen und der Motor aussetzen.

Hinweis: Die *SmartWheel*-Vorrichtung ermittelt die richtige Einstellung und sorgt dafür, daß nicht mehr als 1/3 des Grashalms abgeschnitten wird.

PROTOTYPE

⚠ GEFAHR ⚠

POTENTIELLE GEFAHR

- **Bei der Einstellung der Schnitthöhen-einstellhebel können die Hände mit dem rotierenden Schnittmesser in Berührung kommen.**

WAS KANN PASSIEREN

- **Berührung des rotierenden Schnittmessers kann schwerwiegende Verletzungen verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- **Die Schnitthöhe nicht verstellen, während der Motor läuft und das Messer sich dreht.**
- **Keine Finger unter das Gehäuse stecken, um den Rasenmäher zur Einstellung der Schnitthöhenhebel anzuheben.**

1. Bevor der Motor gestartet wird, den Rasenmäher auf das Gras schieben. Den Rasenmäher nicht weiter schieben, wenn die Buchstaben an der *SmartWheel*™ -Konstruktion am linken Hinterrad aufrecht stehen (Abb. 15).
2. Die Spitzen der Grashalme mit den Buchstaben an der *SmartWheel*-Konstruktion (Abb. 15) vergleichen. Der Buchstabe an der *SmartWheel*-Vorrichtung, der den Spitzen der Grashalme entspricht, ist die richtige Schnitthöhe.
3. Den Schnitthöhenhebel des Rasenmähers zum Rad drücken und zum entsprechenden Buchstaben am Rasenmähergehäuse schieben (Abb. 16).

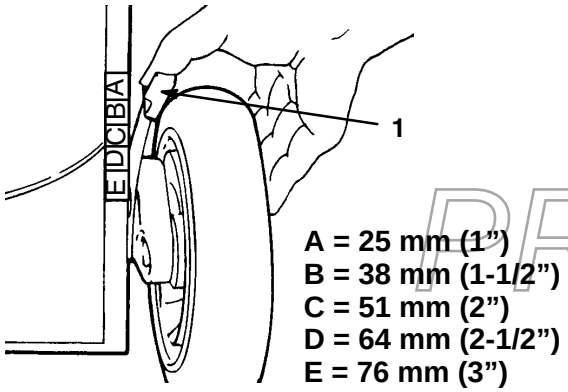


Abbildung 16

1. Schnitthöheneinstellhebel

Hinweis: Zur Erleichterung der Einstellung das Gehäuse so anheben, daß das Rad vom Boden abhebt. **Zum Anheben des Rasenmähers nicht die Finger unter das Gehäuse stecken.**

4. Darauf achten, daß der Stift am Schnitthöhenhebel in den Schlitz am Gehäuse eingreift.
5. Alle Räder auf die gleiche Buchstaben-Position einstellen.

Hinweis: Die Vorderräder können auf 1,3 cm (1/2”) eingestellt werden. Den Schnitthöhenhebel hinter die Markierung *A* schieben und den Stift in den Schlitz im Gehäuse eingreifen lassen.

Verwendung des Graskorbs

Der Graskorb kann zum Auffangen von langem Gras, üppigem Gras oder Laub verwendet werden.

Installation des Graskorbs

1. Den Motor stoppen und warten, bis alle Teile stillstehen.
2. Darauf achten, daß der Griff der Auswurfkanaltür ganz vorne steht und der Stift die Auffangvorrichtung berührt (Abb. 17).

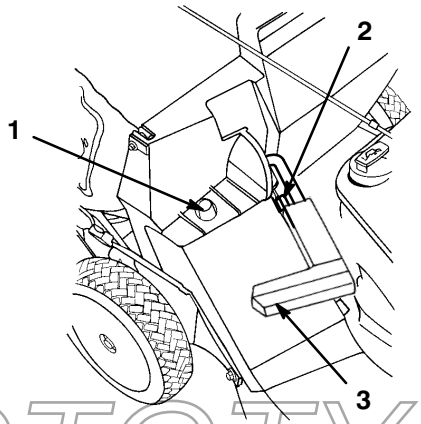


Abbildung 17

1. Korbrahmen an Haltepfosten
2. Stift berührt Auffangvorrichtung
3. Griff ganz vorne und Auswurfkanaltür geschlossen

PROTOTYPE

3. Das Loch im Korbrahmen auf den Haltepfosten am Gehäuse schieben (Abb. 17).
4. Die Hinterseite des Graskorbrahmens auf die untere Griffstange setzen.

5. Den Griff der Auswurfkanaltür nach vorne ziehen und zurückschieben, bis der Stift im Korbschlitz einrastet (Abb. 18).

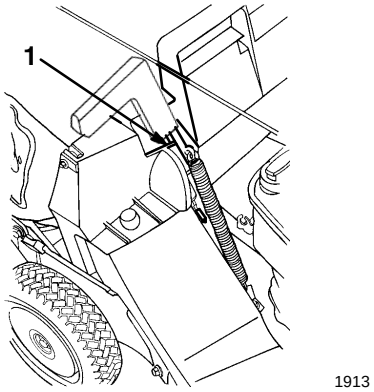


Abbildung 18

1. Stift im Korbschlitz

Die Auswurfkanaltür im Rasenmähergehäuse ist jetzt offen.

Mähen mit dem Graskorb

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR
- **Bei einem verschlissenen Graskorb können kleine Steine oder ähnliche Gegenstände auf die Bedienungsperson oder auf Zuschauer geschleudert werden.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Hochgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen oder sogar Tod verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Den Graskorb häufig kontrollieren. Wenn er beschädigt ist, muß ein neuer Toro-Austausch-korb installiert werden.**

Das Gras mähen, bis der Korb voll ist.

WICHTIG: Den Korb nicht überfüllen.

Ausbau des Graskorbs

1. Den Motor stoppen und warten, bis alle Teile stillstehen.
2. Den Griff der Auswurfkanaltür anheben und nach vorne bewegen, bis der Sperrstift die Auffang-vorrichtung berührt (Abb. 17).
3. Den Griff vorne und hinten am Korb greifen und den Korb vom Rasenmäher herunterheben.
4. Den Korb langsam nach vorne kippen, um das gemähte Gras herauszukippen.
5. Zur Installation des Korbs siehe Schritt 3 und 4 unter *Installation des Graskorbs* auf Seite 14.

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR
- **Wenn die Auswurfkanaltür nicht ganz geschlossen ist, können Gegenstände hochgeschleudert werden.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Hochgeschleuderte Gegenstände können schwerwiegende Verletzungen oder Tod verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Wenn die Auswurfkanaltür nicht geschlossen werden kann, weil der Auswurfbereich durch Gras verstopft ist, den Motor abstellen und den Griff der Auswurfkanaltür vorsichtig vor und zurück bewegen, bis die Tür ganz geschlossen werden kann. Wenn sich die Tür immer noch nicht schließen läßt, die Verstopfung mit einem Stock beseitigen, nicht mit der Hand.**

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR
- **Grasreste und andere Gegenstände können aus einem offenen Auswurfschacht geschleudert werden.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Gegenstände, die mit hohem Druck herausgeschleudert werden, können schwere Verletzungen oder sogar Tod verursachen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Niemals die Tür am Auswurfkanal öffnen, wenn der Motor läuft.**

PROTOTYPE

Tips zum Betrieb

- Die Sicherheitshinweise noch einmal durchgehen und diese Anleitung gründlich durchlesen, bevor der Rasenmäher in Betrieb genommen wird.
- Den Arbeitsbereich von Stöcken, Steinen, Drähten, Ästen und anderen Fremdkörpern befreien, die vom Rasenmäher aufgenommen oder vom Schnittmesser getroffen und hochgeschleudert werden könnten.
- Keine Personen – insbesondere Kinder – oder Haustiere im Arbeitsbereich zulassen.
- Nach Möglichkeit nicht gegen Bäume, Wände, Kanten oder andere feste Gegenstände stoßen. Niemals bewußt über einen Gegenstand hinwegmähen.
- Wenn der Rasenmäher auf einen Gegenstand trifft oder zu vibrieren beginnt, sofort den Motor stoppen, das Zündkabel abziehen und den Rasenmäher auf Beschädigungen untersuchen.
- Während der ganzen Mähsaison für ein **scharfes Schnittmesser** sorgen. Regelmäßig Kerben am Messer ausfeilen.
- Bei Bedarf das Schnittmesser gegen ein Toro-Originalersatzmesser austauschen.
- Nur trockenes Gras bzw. Laub mähen. Nasses Gras und Laub neigt zur Klumpenbildung und kann bewirken, daß der Rasenmäher verstopft oder der Motor aussetzt.

VARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR
- **Auf nassem Gras oder Laub besteht die Gefahr, auszurutschen und das Schnittmesser zu berühren.**

WAS KÖNNTE PASSIEREN
- **Eine Berührung mit dem Schnittmesser kann zu schweren Verletzungen führen.**

SO LÄßT SICH DIE GEFAHR VERMEIDEN
- **Nur mähen, wenn die zu mähende Fläche trocken ist.**

- Nach jedem Mähen die Unterseite des Rasenmäherdecks von Gras und Laub befreien. Siehe *Reinigung der Unterseite des Rasenmähergehäuses* auf Seite 19.
- Den Motor in gutem Betriebszustand halten.
- Den Luftfilter häufig reinigen. Beim Mähen mit Bodenauswurf wird mehr Gras und Staub aufgewirbelt, wodurch der Luftfilter verstopft und die Motorleistung reduziert wird.

Mähen von Gras

- Gras wächst zu verschiedenen Jahreszeiten mit unterschiedlicher Geschwindigkeit. Im Hochsommer ist es am besten, das Gras bei Schnitthöheneinstellung *C*, *D* oder *E* zu mähen. Immer nur jeweils ca. 1/3 des Grashalms abschneiden. Nicht unter Einstellung *C* mähen, außer bei spärlichem Gras oder im Spätherbst, wenn das Gras beginnt, langsamer zu wachsen.
- Beim Mähen von hohem Gras (über 15 cm/6”) zuerst mit der höchsten Schnitthöheneinstellung bei langsamer Geschwindigkeit mähen. Dann für optimales Aussehen des Rasens noch einmal bei einer niedrigeren Einstellung mähen. Wenn das Gras zu lang ist und oben auf dem Rasen Laubklumpen liegen, kann der Rasenmäher verstopfen und der Motor aussetzen.
- Die Mährichtung abwechseln. Dadurch wird das geschnittene Gras für eine gleichmäßige Düngung besser über dem Rasen verteilt.

Wenn das Aussehen des fertig gemähten Rasens nicht zufriedenstellend ist, sollte folgendes versucht werden:

- Das Schnittmesser nachschleifen.
- Bei langsamerer Geschwindigkeit mähen.
- Die Schnitthöheneinstellung am Rasenmäher anheben.
- Das Gras häufiger mähen.
- Die Bahnen beim Mähen überlappen lassen, anstatt immer die ganze Schnittbreite auszunutzen.
- Randflächen zweimal mähen.
- Die Schnitthöhe an den Vorderrädern eine Kerbe tiefer stellen als an den Hinterrädern. Zum Beispiel die Vorderräder auf Einstellung *C* und die Hinterräder auf Einstellung *D* stellen.

Mähen von Laub

- Nach dem Mähen darauf achten, daß die Hälfte des Rasens durch die geschnittene Laubdecke hindurch sichtbar ist. Es können einer oder mehr Durchgänge über das Laub nötig sein.
- Für eine leichte Laubdecke alle Räder auf die gleiche Schnitthöhe einstellen.
- Bei mehr als 12,7 cm (5”) Laub auf dem Rasen die Vorderräder eine oder zwei Kerben höher stellen als die Hinterräder. Dadurch können die Blätter leichter unter das Rasenmäherdeck gelangen.
- Die Mähgeschwindigkeitt verringern, wenn der Rasenmäher das Laub nicht fein genug schneidet.
- Wenn viel Eichenlaub geschnitten wird, kann im Frühling Kalk auf den Rasen gegeben werden, um die Säurewirkung der Eichenblätter zu reduzieren.

PROTOTYPE

Wartung

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsteil	Wartungstätigkeit	Jeder Einsatz	5 Std.	25 Std.	50 Std.	100 Std.
Motoröl — kontrollieren	Das Motoröl vor jedem Einsatz kontrollieren.	X				
Motoröl — wechseln	Das Motorkurbelgehäuse nach den ersten fünf Betriebsstunden leerlaufen lassen und mit frischem Öl auffüllen. Danach das Öl alle 50 Stunden (bei staubigen Bedingungen oder hohen Temperaturen alle 25 Stunden) bzw. einmal pro Jahr wechseln.				X	
Gehäuse	Gras- und Schmutzansammlungen beseitigen.	X				
Befestigungs-elemente	Die Befestigungselemente von Schnittmesser und Motor kontrollieren. Lose Befestigungselemente nachziehen.		X			
Luffilter — Vorfilter	Den Vorfilter alle 25 Stunden bzw. jede Mähsaison austauschen. Bei staubigen oder schmutzigen Bedingungen den Vorfilter häufiger austauschen.			X		
Luftfilter — Einsatz	Den Einsatz alle 100 Stunden bzw. jede Mähsaison reinigen oder austauschen. Bei staubigen oder schmutzigen Bedingungen häufiger austauschen.					X
Schnittmesser	Das Schnittmesser schärfen oder austauschen. Das Messer häufiger schärfen, wenn die Schneidkante bei rauhen oder sandigen Bedingungen schnell abstumpft.				X	
Schnittmesser-bremse	Die Stoppzeit alle 50 Stunden und vor jeder Mähsaison kontrollieren. Das Schnittmesser muß innerhalb von drei Sekunden stoppen, nachdem der Bügel losgelassen wurde. Wenn das nicht der Fall ist, muß für Reparaturarbeiten der Vertragshändler verständigt werden.				X	
Selbstantrieb	Das Kabel einstellen und die hinteren Höheneinstellbügel einfetten.				X	
Kraftstoff- system	Auf Undichtigkeiten und/oder verschlissenen Kraftstoffschlauch überprüfen. Teile nach Bedarf austauschen.				X	

PROTOTYPE

Wartungsteil	Wartungstätigkeit	Jeder Einsatz	5 Std.	25 Std.	50 Std.	100 Std.
Riemen-abdeckung	Gras und Fremdkörper unter der Riemenabdeckung beseitigen.				X	
Zündkerze	Untersuchen und reinigen. Die Zündkerze bei Bedarf austauschen.					X
Kühlsystem	Fremdkörper von Motorkühlrippen und Starter beseitigen. Bei schmutzigen Bedingungen häufiger reinigen.					X
Kraftstofftank	Entsprechend den Angaben vor Reparaturarbeiten bzw. vor der Lagerung den Kraftstofftank entleeren.					
Batterie	Die Batterie nach Bedarf laden oder austauschen. Nach längerer Lagerung nachladen.					

VORSICHT

POTENTIELLE GEFAHR
- **Wenn das Kabel an der Zündkerze bleibt, könnte jemand den Motor starten.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Wenn der Motor versehentlich gestartet wird, können schwere Verletzungen die Folge sein.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Vor Wartungsarbeiten das Kabel von der Zündkerze abziehen. Das Kabel zur Seite schieben, damit es nicht versehentlich die Zündkerze berührt.**

Kontrolle des Motorölstands

Bevor der Rasenmäher eingesetzt wird, darauf achten, daß der Ölstand zwischen den Markierungen *Add* und *Full* am Peilstab liegt (Abb. 8). Wenn der Ölstand unter der Markierung *Add* liegt, muß Öl nachgefüllt werden. Siehe *Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl* auf Seite 10.

Wechsel des Motoröls

Das Öl nach den ersten fünf Betriebsstunden und danach alle 50 Stunden bzw. jede Saison wechseln. Den Motor vor dem Ölwechsel laufen lassen, um das Öl zu erwärmen. Warmes Öl fließt besser und befördert mehr Schmutzstoffe.

Hinweis: Bei Einsatz unter schwerer Last oder bei hohen Temperaturen das Öl alle 25 Stunden wechseln.

1. Wenn sich der Graskorb am Rasenmäher befindet, die Tür im Rasenmähergehäuse schließen und den Korb abnehmen.
2. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen. Siehe *Entleeren des Kraftstofftanks* auf Seite 23.
3. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).
4. Bei Elektrostartmodellen den Schlüssel aus dem Zündschalter abziehen.
5. Den Peilstab aus dem Ölfüllrohr ziehen und eine Auffangschale neben die linke Seite des Rasenmähers stellen.
6. Den Rasenmäher auf die linke Seite kippen und das Öl in die Auffangschale ablaufen lassen (Abb. 19).

PROTOTYPE

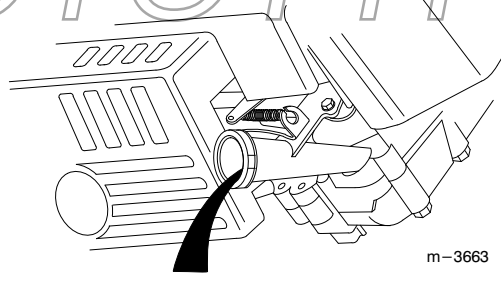


Abbildung 19

1. Ölfüllrohr

7. Das Altöl vorschriftsgemäß entsorgen.
8. Den Rasenmäher aufrecht stellen.
9. Das Kurbelgehäuse bis zur *Full*-Markierung am Peilstab mit frischem Öl füllen. Siehe *Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl* auf Seite 10.
10. Den Peilstab anbringen.
11. Verschüttetes Öl aufwischen.
12. Das Kabel an der Zündkerze anbringen.

Reinigung der Unterseite des Rasenmähergehäuses

Für optimale Leistung die Unterseite des Rasenmähergehäuses sauber halten. Besonders darauf achten, daß die Prallbleche frei von Fremdkörpern sind (Abb. 20).

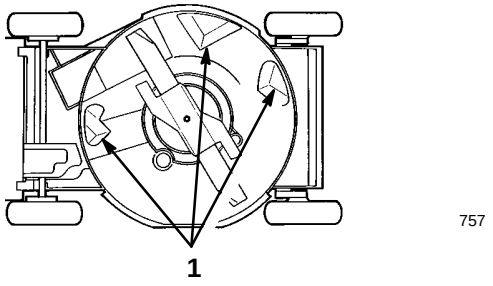


Abbildung 20

1. Prallbleche

Spülmethode

1. Den Rasenmäher auf eine flache Beton- oder Asphaltfläche neben einen Gartenschlauch stellen.
2. Eine Schnelltrennkupplung (separat erhältlich) am Ende des Gartenschlauchs befestigen (Abb. 21).

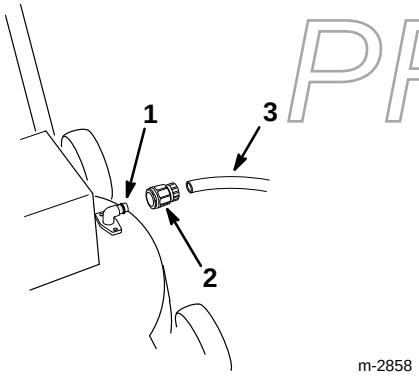


Abbildung 21

1. Spülanschluß
2. Schnelltrennkupplung
3. Schlauch

3. Die Kupplung am Spülanschluß des Rasenmähers anschließen (Abb. 21).
4. Das Wasser hoch aufdrehen.
5. Den Motor anlassen.
6. Den Rasenmäher zwei Minuten lang laufen lassen.
7. Den Motor stoppen und warten, bis alle Teile stillstehen.
8. Das Wasser abstellen und die Kupplung vom Spülanschluß abnehmen.
9. Den Gartenschlauch zudrehen.
10. Den Rasenmäher starten und eine Minute lang laufen lassen, um den Mäher und seine Komponenten trocknen zu lassen.
11. Während der Motor läuft, den Radantrieb mehrmals ein- und auskuppeln, um ihn zu trocknen.

Wenn die Unterseite des Rasenmäherdecks starke Grasansammlungen aufweist, wie folgt vorgehen:

1. Den Schlauch am Spülanschluß anschließen.
2. Das Wasser stark aufdrehen.
3. Den Rasenmäher starten und zwei Minuten lang laufen lassen.
4. Den Motor stoppen und warten, bis alle Teile stillstehen.
5. Das Wasser abdrehen.
6. Den Rasenmäher 30 Minuten lang stehen lassen.
7. Dann das Wasser wieder stark aufdrehen.
8. Den Rasenmäher zwei Minuten lang laufen lassen.
9. Den Motor stoppen und warten, bis alle Teile stillstehen.

Kratzmethode

PROTOTYPE

Wenn sich durch Waschen nicht alle Fremdkörper unter dem Rasenmäher beseitigen lassen, den Rasenmäher auf die linke Seite kippen und sauberkratzen.

1. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).
2. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen. Siehe Schritt 1 bis 4 unter *Entleeren des Kraftstofftanks* auf Seite 23.

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR

- **Benzin ist extrem leicht entflammbar, hochexplosiv und kann unter bestimmten Bedingungen Verletzungen oder Sachschäden verursachen.**

WAS KANN PASSIEREN

- **Wenn der Rasenmäher gekippt wird, kann aus dem Vergaser oder Kraftstofftank Kraftstoff auslaufen.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN

- **Um zu vermeiden, daß Kraftstoff verschüttet wird, den Motor laufen lassen, bis das Benzin verbraucht ist, oder das Benzin mit einer Handpumpe entfernen, niemals mit einem Saugheber.**

3. Den Rasenmäher auf die linke Seite kippen (Abb. 20).
4. Schmutz und Gras mit einem Hartholzschaber entfernen. Grate und scharfe Kanten vermeiden.

WICHTIG: Das Schnittmesser so wenig wie möglich bewegen, um zukünftige Startprobleme zu vermeiden.

5. Den Rasenmäher aufrecht stellen.
6. Den Kraftstofftank auffüllen.
7. Das Kabel an der Zündkerze anbringen.

Wartung des Luftfilters

Den Luftfilter einmal pro Saison oder alle 25 Betriebsstunden reinigen. Den Papiereinsatz alle 100 Stunden oder einmal pro Saison reinigen oder austauschen – bei staubigen oder schmutzigen Bedingungen häufiger.

1. Den Motor stoppen und warten, bis alle Teile stillstehen.
2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).

Hinweis: Bei Elektrostartmodellen den Schlüssel vom Zündschalter abziehen.

3. Zwei Knöpfe entfernen, mit denen die Luftfilterabdeckung am Motor befestigt ist (Abb. 22).
4. Die Abdeckung entfernen und gründlich reinigen (Abb. 22).

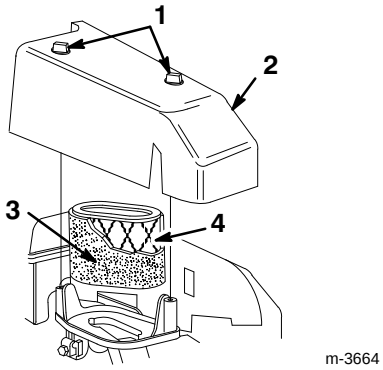


Abbildung 22

1. Knöpfe
2. Filterdeckel
3. Schaumstoffvorfilter
4. Luftfilter

5. Den Vorfilter vorsichtig entfernen.
6. Den Vorfilter vorsichtig mit einem milden Waschmittel und Wasser waschen, wenn er schmutzig ist. Den Vorfilter in klarem Wasser spülen und trocknen lassen (Abb. 22).
7. Einen schmutzigen Papiereinsatz **vorsichtig** auf eine flache Oberfläche klopfen, um ihn zu reinigen. Den Einsatz austauschen, wenn er sehr schmutzig ist.

WICHTIG: Den Vorfilter und den Papiereinsatz nicht ölen. Keine Druckluft zur Reinigung des Papiereinsatzes verwenden.

8. Den Vorfilter über dem Papiereinsatz anbringen (Abb. 22).
9. Die Luftfilterabdeckung anbringen (Abb. 22).
10. Die Abdeckung mit den zwei Knöpfen sicher befestigen (Abb. 22).

WICHTIG: Den Motor nicht ohne Luftfiltereinsatz laufen lassen, weil es dadurch zu schwerem Motorschaden kommen kann.

PROTOTYPE

Wartung des Schnittmessers

Immer mit einem scharfen Schnittmesser mähen. Ein scharfes Messer schneidet sauber und ohne die Grashalme abzureißen oder auszufransen wie ein stumpfes Messer.

1. Das Benzin aus dem Kraftstofftank ablassen. Siehe Schritt 1 bis 4 unter *Entleeren des Kraftstofftanks* auf Seite 23.
2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).
3. Wenn sich ein Graskorb am Rasenmäher befindet, die Tür im Rasenmähergehäuse schließen und den Korb abnehmen.

4. Den Rasenmäher auf die linke Seite kippen (Abb. 23).

WICHTIG: Das Schnittmesser so wenig wie möglich bewegen, um zukünftige Startprobleme zu vermeiden.

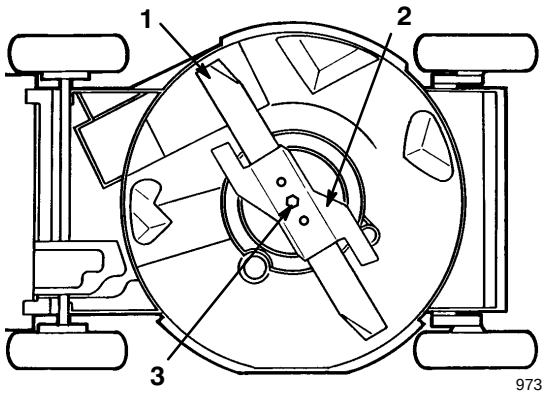


Abbildung 23

1. Schnittmesser
2. Beschleuniger
3. Schnittmesserschraube

Inspektion des Schnittmessers

Das Schnittmesser gründlich auf Schärfe und Verschleiß untersuchen, insbesondere dort, wo sich der flache und der gebogene Teil begegnen (Abb. 24A). Da Sand und Schleifpartikel das Metall beseitigen können, mit dem der flache und gebogene Teil des Schnittmessers verbunden sind, muß das Schnittmesser vor Einsatz des Rasenmähers kontrolliert werden. Wenn Kerben oder Verschleiß bemerkt werden (Abb. 24B und 24C), muß das Schnittmesser ausgetauscht werden. Siehe *Ausbau des Schnittmessers* auf Seite 21.

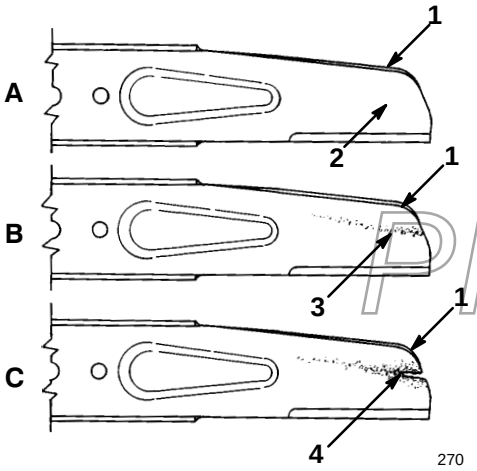


Abbildung 24

1. Segel
2. Flaches Schnittmesserteil
3. Verschleiß
4. Kerbenbildung

Hinweis: Für optimale Leistung ein neues Schnittmesser installieren, bevor die Mähsaison beginnt. Während des Jahres kleine Kerben ausfeilen, um eine scharfe Schneidkante beizubehalten.

Ausbau des Schnittmessers

Das Ende des Schnittmessers mit einem Lappen oder einem dick gepolsterten Handschuh fassen. Schnittmesserschraube, Sicherungsscheibe, Beschleuniger und Schnittmesser entfernen (Abb. 23).

GEFAHR

POTENTIELLE GEFAHR

- **Ein abgenutztes oder beschädigtes Schnittmesser kann brechen und ein Stück des Messers könnte in Richtung Anwender oder umstehender Personen geworfen werden.**

WAS KÖNNTE PASSIEREN

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

SO LÄßT SICH DIE GEFAHR VERMEIDEN

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

Schärfen des Schnittmessers

Die Oberseite des Schnittmessers nachfeilen, damit der ursprüngliche Schneidwinkel beibehalten wird (Abb. 25). Das Schnittmesser bleibt im Gleichgewicht, wenn von beiden Schneidkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.

PROTOTYPE

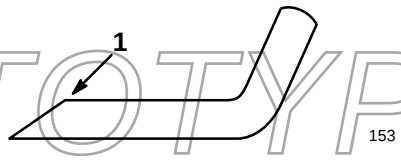


Abbildung 25

1. Nur in diesem Winkel schärfen

WICHTIG: Das Schnittmesser zur Überprüfung der Auswuchtung auf eine Schnittmesser- waage legen. Preisgünstige Schnittmesserwaagen sind im Fachhandel erhältlich. Ein ausgewuchtetes Schnittmesser liegt horizontal in einer Ebene, während sich ein nicht ausgewuchtetes Messer zur schweren Seite neigt. Wenn

das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, von der Schneidkante am schweren Messerende mehr Metall abfeilen.

Installation des Schnittmessers

1. Ein scharfes, ausgewuchtetes Toro-Schnittmesser, einen Beschleuniger, eine Sicherungsscheibe und eine Schnittmesserschraube installieren. Bei richtiger Installation muß das Segel des Schnittmessers zur Oberseite des Rasenmähergehäuses zeigen. Die Schnittmesserschraube mit 68 N·m (50 ft-lbs) anziehen.
2. Den Rasenmäher wieder aufrecht stellen.
3. Das Kabel an der Zündkerze anbringen.

Einstellung des Selbstantriebskabels

Wenn die Höchstgeschwindigkeit am Rasenmäher langsamer zu werden beginnt, muß das Selbstantriebskabel nachgestellt werden.

1. Bei abgestelltem Motor die zwei Schrauben entfernen, mit denen die Riemenabdeckung befestigt ist (Abb. 29).
2. Die Abdeckung abnehmen.
3. Die Kabelhalterungsmutter lösen (Abb. 26).

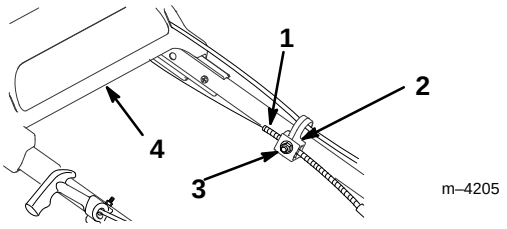


Abbildung 26

1. Kabelmantel
2. Kabelhalterung
3. Mutter
4. Obere Griffstange

4. Den Antriebsbügel nach unten drücken, bis er den Rasenmäher berührt, und den Bügel in dieser Position halten (Abb. 27).

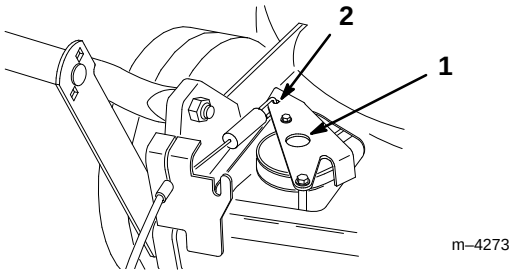


Abbildung 27

1. Antriebsbügel
2. Hier drücken

5. Die obere Griffstange so weit wie möglich zurückziehen, den Antriebsbügel unten halten und den Kabelmantel nach unten ziehen (zum Rasenmäher), um das Spiel aus dem Kabel zu beseitigen (Abb. 26).
6. Die Mutter an der Kabelhalterung anziehen (Abb. 26).
7. Den Antriebsbügel loslassen.
8. Die Riemenabdeckung anbringen.

Schmierung des Selbstantriebs

1. Die Schmiernippel an den hinteren Schnitthöheneinstellvorrichtungen (Abb. 28) mit einem sauberen Lappen abwischen.

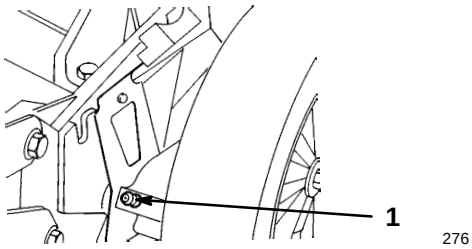


Abbildung 28

1. Schmiernippel

2. Eine manuelle Fettpresse nacheinander an den Schmiernippeln ansetzen und vorsichtig ein bis zwei Schübe Mehrzweck-Lithiumfett Nr. 2 einpumpen.

WICHTIG: Zu viel Schmierfett kann die Dichtringe beschädigen und die Funktion der Radkupplung beeinträchtigen.

PROTOTYPE

Reinigung unter der Riemenabdeckung

Den Bereich unter der Riemenabdeckung von Fremdkörpern frei halten.

1. Den Motor abstellen und warten, bis alle Teile stillstehen.
2. Die beiden Schrauben entfernen, mit denen die Riemenabdeckung am Rasenmähergehäuse befestigt ist (Abb. 29).

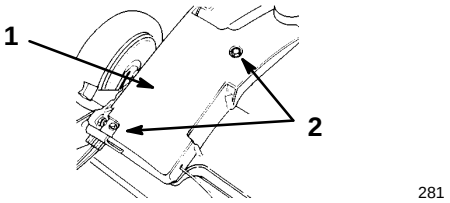


Abbildung 29

1. Riemenabdeckung
2. Schrauben

3. Die Abdeckung herunterheben und alle Fremdkörper aus dem Riemenbereich beseitigen.
4. Die Riemenabdeckung wieder anbringen.

Austausch der Zündkerze

Die Zündkerze alle 25 Betriebsstunden kontrollieren. Eine Zündkerze *Champion RC12YC* o. ä. verwenden.

1. Den Motor abstellen und warten, bis alle Teile stillstehen.
2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).
3. Den Bereich um die Zündkerze herum reinigen.
4. Die Zündkerze aus dem Zylinderkopf nehmen.

WICHTIG: Gesprungene, verrußte oder schmutzige Zündkerzen austauschen. Die Elektroden nicht reinigen, weil Schmutzpartikel in den Zylinder fallen und Motorschaden verursachen können.

5. Den Elektrodenabstand an der neuen Zündkerze auf 0,50 mm (0.020”) einstellen (Abb. 30).

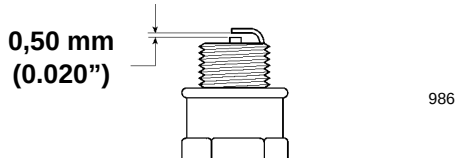


Abbildung 30

6. Zündkerze und Dichtring installieren.
7. Die Zündkerze mit 20 N·m (15 ft-lbs) anziehen.
8. Das Kabel an der Zündkerze anbringen.

Reinigung des Kühlsystems

Alle 100 Betriebsstunden bzw. jede Saison Schmutz und Mähgutablagerungen von Zylinder, Zylinderkopfrippen und um Vergaser und Gestänge herum beseitigen. Fremdkörper von den Lufteinlaßschlitzen am Rücklaufstartergehäuse beseitigen. Dadurch wird richtige Kühlung und optimale Motorleistung sichergestellt.

Reinigung von Stopfen und Auswurfkanal

Für optimale Leistung den Stopfen des Auswurfkanals nach jedem Einsatz reinigen. Wenn das Gras dick und üppig ist, kann es sich am Stopfen ansammeln und das Herausnehmen des Stopfens erschweren.

Immer darauf achten, daß die Auswurfkanaltür schließt, wenn der Griff losgelassen wird. Wenn Fremdkörper verhindern, daß sich die Auswurfkanaltür schließt, die Innenseite von Auswurfkanal und Tür gründlich reinigen.

Entleeren des Kraftstofftanks

1. Den Motor stoppen und warten, bis er sich abgekühlt hat.
2. Das Kabel von der Zündkerze abziehen (Abb. 9).

Hinweis: Das Benzin nur von einem kalten Motor ablassen.

3. Den Deckel vom Kraftstofftank abnehmen (Abb. 8).
4. Den Kraftstoff mit einer Heberpumpe in einen sauberen, zugelassen Benzinbehälter ablassen.
5. Das Kabel an der Zündkerze anbringen.
6. Den Motor laufen lassen, bis er ausgeht.
7. Den Motor wieder starten, um sicherzustellen, daß das gesamte Benzin aus dem Vergaser verbraucht ist.

Laden der Batterie

Nur Elektrostartmodelle

Eine neue Batterie 72 Stunden lang dauerladen, um sicherzustellen, daß sie vollständig aufgeladen wird. Die Batterie vor und nach langen Lagerungszeiten laden. Bei normalem Betrieb sorgt der Generator dafür, daß die Batterie aufgeladen wird.

PROTOTYPE

1. Den Motor stoppen und warten, bis alle Teile stillstehen.
2. Den Kabelbaum von der Batterie lösen (Abb. 7).
3. Die Batterie hochheben und von der unteren Griffstange herunterziehen.

Hinweis: Die Batterie braucht nicht entfernt zu werden, wenn sich der Rasenmäher in der Nähe einer Steckdose befindet.

4. Das Toro-Ladegerät an der Batterie anschließen und in eine 120 V Wechselstromsteckdose stecken.

WICHTIG: Nur das Toro-Ladegerät verwenden. Andere Ladegeräte können die Batterie beschädigen. Wenn möglich, die Batterie immer in einem Gebäude und bei Zimmertemperatur 21°C (70°F) laden. Die Batterie nicht länger als 72 Stunden laden. Durch Überladen kann die Batterie beschädigt werden.

5. Nach dem Laden der Batterie das Ladegerät von der Steckdose nehmen und von der Batterie lösen.
6. Den Kabelbaum an der Batterieklemme anschließen.

Entsorgen der Batterie

Nur Elektrostartmodelle

WICHTIG: Gebrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll.

WICHTIG: Versiegelte Bleisäurebatterien müssen entsprechend den jeweils geltenden Vorschriften entsorgt werden.

Versiegelte Bleisäurebatterien dürfen nicht verbrannt, vergraben oder zum normalen Müll gegeben werden.

Diese Batterie zum Fachhändler zurückbringen.

Erkundigen Sie sich in Ihrem Rathaus nach Vorschriften hinsichtlich der Entsorgung von Batterien.

Austausch der Sicherung

Nur Elektrostartmodelle

Der Ladestromkreis der E-Anlage wird durch eine Sicherung geschützt. Wenn die Batterie ihre Ladung nicht beibehält, muß die Sicherung durchgebrannt sein. Eine 5 A-Stecksicherung verwenden.

1. Die durchgebrannte Sicherung entfernen und wegwerfen.
2. Die neue Sicherung wie in Abbildung 31 gezeigt installieren.

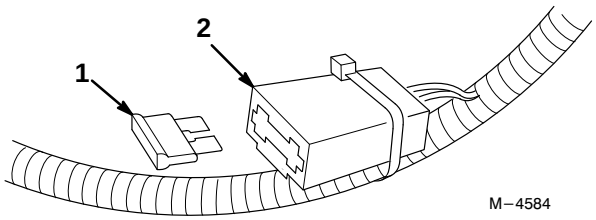


Abbildung 31

1. Sicherung
2. Sicherungsfassung

Fehlerbehebung

Ihr Rasenmäher wurde für störungsfreien Betrieb konstruiert. Kontrollieren Sie die folgenden Punkte sorgfältig. Wenn ein Problem andauert, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Problem	Maßnahme
Motor springt nicht an	1. Kraftstofftank mit frischem Benzin füllen 2. Gashebel auf Position *Fast* stellen 3. Kaltstarthilfe dreimal drücken 4. Zündkerze • Zündkabel anbringen • Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand kontrollieren, beschädigte Kerze austauschen
Motor springt schwer an oder verliert Leistung	1. Benzin aus dem Tank ablassen und frisches Benzin nachfüllen 2. Luftfiltereinsatz austauschen 3. Unterseite des Rasenmäherdecks reinigen 4. Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand kontrollieren, beschädigte Kerze austauschen

PROTOTYPE

Problem	Maßnahme
	5. Motoröl kontrollieren
Motor läuft holperig	1. Zündkabel anbringen 2. Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand kontrollieren, beschädigte Kerze austauschen 3. Gashebel von Position *Slow* auf Position *Fast* stellen 4. Luftfiltereinsatz austauschen
Rasenmäher oder Motor vibriert stark	1. Schnittmesser auswuchten. Verbogenes Messer austauschen. 2. Schnittmesserbefestigungsschraube festziehen 3. Unterseite des Rasenmäherdecks reinigen 4. Motorbefestigungsschrauben festziehen
Ungleichmäßiges Schnittmuster	1. Alle vier Räder auf die gleiche Höhe stellen 2. Schnittmesser schärfen und auswuchten 3. Mähweise ändern 4. Unterseite des Rasenmäherdecks reinigen
Auswurfkanal verstopft	1. Gashebel von Position *Slow* auf *Fast* stellen 2. Schnitthöhe anheben 3. Langsamer mähen 4. Gras vor dem Mähen trocknen lassen 5. Unterseite des Rasenmäherdecks reinigen
Selbstantrieb funktioniert nicht	1. Selbstantriebskabel einstellen 2. Fremdkörper unter der Riemenabdeckung beseitigen.

Lagerung

Zur Vorbereitung des Rasenmähers zur Lagerung außerhalb der Saison die empfohlenen Wartungstätigkeiten durchführen. Siehe *Wartung* auf Seite 17.

Den Rasenmäher an einem kühlen, sauberen, trockenen Platz aufbewahren und abdecken, damit er sauber und geschützt bleibt.

PROTOTYPE

Vorbereitung des Kraftstoffsystems

VARNUNG

POTENTIELLE GEFAHR
- **Benzin kann verdampfen, wenn es längere Zeit aufbewahrt wird.**

WAS KANN PASSIEREN
- **Dampfförmiger Kraftstoff kann explodieren, wenn er in Kontakt mit offenen Flammen kommt.**

WIE DIE GEFAHR VERMIEDEN WERDEN KANN
- **Benzin (Kraftstoff) nicht über längere Zeit aufbewahren.**
- **Den Rasenmäher nicht mit Kraftstoff im Tank in Räumen mit offenen Flammen abstellen (z. B. Öfen oder Warmwasserbereiter mit Dauerflamme).**
- **Den Motor abkühlen lassen, bevor der Rasenmäher in Gebäuden aufbewahrt wird.**

Beim letzten Mähen den Kraftstofftank entleeren, bevor der Rasenmäher zur Lagerung abgestellt wird.

1. Den Rasenmäher laufen lassen, bis der Motor aus Kraftstoffmangel ausgeht.
2. Den Motor vorpumpen und erneut starten.
3. Den Motor laufen lassen, bis er ausgeht. Wenn sich der Motor nicht mehr starten läßt, ist er trocken genug.

Vorbereitung des Motors

1. Solange der Motor noch warm ist, das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablassen. Siehe *Wechsel des Motoröls* auf Seite 18.
2. Die Zündkerze entfernen (Abb. 9).
3. Ca. einen Eßlöffel Öl durch die Zündkerzenöffnung in das Kurbelgehäuse geben.
4. Den Motor langsam mehrere Male mit Hilfe des Starterseils durchdrehen, um das Öl zu verteilen.
5. Die Zündkerze anbringen, aber **nicht** das Zündkabel anschließen.

Allgemeines

1. Das Rasenmähergehäuse reinigen. Siehe *Reinigung der Unterseite des Rasenmähergehäuses* auf Seite 19.
2. Schmutz und Mähgutablagerungen von Zylinder, Zylinderkopfrippen und Lüftergehäuse beseitigen.
3. Gras und Schmutz von den Außenteilen des Motors, den Schutzblechen und der Oberseite des Rasenmähergehäuses beseitigen.
4. Den Zustand des Schnittmessers kontrollieren. Siehe *Wartung des Schnittmessers* auf Seite 20.
5. Die Batterie laden. Siehe *Laden der Batterie* auf Seite 23. Die Batterie soweit möglich an einem unbeheizten Platz aufbewahren. Bei Langzeitlagerung die Batterie alle sechs Monate laden. Bei Temperaturen von 27°C (80°F) oder höher die Batterie alle 90 Tage laden.
6. Alle Muttern und Schrauben festziehen.
7. Den Selbstantrieb schmieren. Siehe *Schmieren des Selbstantriebs* auf Seite 22.
8. Alle rostigen oder abgeplatzten Oberflächen nachstreichen. Farbe ist beim Vertragshändler erhältlich.

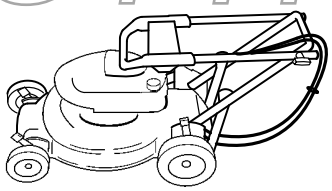
Zusammenklappen der Griffstange

WICHTIG: Die Griffstange zusammenklappen und dabei darauf achten, daß die Kabel nicht gedehnt, eingeklemmt oder sonstwie beschädigt werden.

WICHTIG: Nicht die Knöpfe entfernen oder lösen, mit denen die untere Griffstange am Schwenkbügel befestigt ist. Die obere Griffstange nicht zurückklappen.

1. Die Knöpfe lösen, mit denen die obere Griffstange befestigt ist.
2. Die obere Griffstange vorsichtig nach vorne schwenken, bis sie auf dem Motor aufliegt (Abb. 32).

PROTOTYPE



m–4217

Abbildung 32

Nach der Lagerung

1. Die obere Griffstange vorsichtig auseinanderklappen, bis sie an der unteren Griffstange sitzt. Dann die Knöpfe festziehen.

WICHTIG: Beim Auseinanderklappen der Griffstange sehr vorsichtig sein, damit die Steuerkabel nicht gedehnt, eingeklemmt oder sonstwie beschädigt werden.

2. Alle Befestigungselemente kontrollieren und festziehen.
3. Die Zündkerze (Abb. 9) herausnehmen und den Motor mit Hilfe des Starters schnell durchdrehen, um überschüssiges Öl aus dem Zylinder zu beseitigen.
4. Die Zündkerze reinigen oder austauschen, wenn sie gesprungen oder gebrochen ist, oder wenn die Elektroden abgenutzt sind.
5. Die Zündkerze installieren und mit 20 N·m (15 ft-lbs) anziehen.
6. Die empfohlenen Wartungstätigkeiten durchführen. Siehe *Wartung* auf Seite 17.
7. Die Batterie laden. Siehe *Laden der Batterie* auf Seite 23.
8. Den Kraftstofftank (Abb. 8) mit frischem Benzin füllen.
9. Den Motorölstand kontrollieren. Siehe *Kontrolle des Motorölstands* auf Seite 18.
10. Das Kabel an der Zündkerze anbringen.

Zubehör

Die folgenden Zubehörteile sind beim Vertragshändler erhältlich:

- Seitliche Auswurfvorrichtung
- Dethatcher-Bausatz

PROTOTYPE



PROTOTYPE