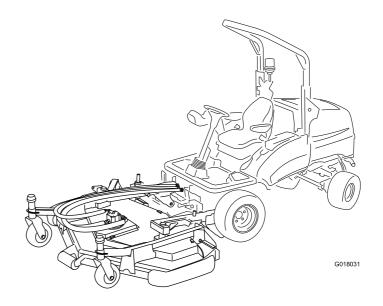


Count on it.

# **Bedienungsanleitung**

# **Zugmaschine Groundsmaster® 3400 mit Vierradantrieb**

Modellnr. 30651—Seriennr. 314000001 und höher



Dieses Produkt erfüllt alle relevanten europäischen Richtlinien; weitere Details finden Sie in der produktspezifischen Konformitätserklärung (DOC).

# Einführung

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Sichelmesser sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er wurde vor allem für das Mähen in Parks, Sportanlagen, Wohnwagenparks, Friedhöfen und Gewerbeflächen entworfen. Er ist nicht für das Schneiden von Büschen oder für einen landwirtschaftlichen Einsatz gedacht.

Lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch, um sich mit dem ordnungsgemäßen Einsatz und der Wartung des Geräts vertraut zu machen und Verletzungen und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Sie tragen die Verantwortung für einen ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Produkts.

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem Vertragshändler oder zur Registrierung des Produkts direkt an Toro.

Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. Die Modell- und Seriennummern befinden sich auf einem Typenschild links am Rahmen. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

Modelinr		
Seriennr		

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitsmeldungen werden vom Sicherheitswarnsymbol (Bild 1) gekennzeichnet, das auf eine Gefahr hinweist, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



#### 1. Sicherheitswarnsymbol

In dieser Anleitung werden zwei Begriffe zur Hervorhebung von Informationen verwendet. **Wichtig** weist auf spezielle technische Informationen hin, und **Hinweis** hebt allgemeine Informationen hervor, die Ihre besondere Beachtung verdienen.

# **Inhalt**

Sicherheit
Sichere Betriebspraxis
Sicherheit beim Einsatz von Toro Aufsitzern 5
Schallleistungspegel 6
Schalldruckpegel 6
Vibrationsniveau 6
Sicherheits- und Bedienungsschilder
Einrichtung
1 Prüfen des Reifendrucks
2 Lesen der Bedienungsanleitung11
Produktübersicht
Bedienelemente
Technische Daten21
Anbaugeräte, Zubehör21
Betrieb
Prüfen des Motorölstands22
Prüfen der Kühlanlage
Betanken
Prüfen des Hydrauliköls24
Prüfen des Radnabendrehmoments25
Verwenden des Verriegelungsmechanismus der
Bedienerplattform25
Funktionsweise der Sitzkontaktschalter26
Anlassen und Abstellen des Motors26
Verwenden des Bedienelements für die
Mähwerkstellung27
Einkuppeln des Mähwerkantriebs
Verwenden der Gewichtsverlagerung bzw.
Antischlupfregelung28
Zusammenklappen des Überrollschutzes28
Hebestellen
Aufbocken des Mähers
Transportieren der Maschinen30
Betriebshinweise
Wartung
Empfohlener Wartungsplan32
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen33
Vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten
34
Schmierung
Einfetten der Lager, Büchsen und
Drehpunkte
Warten des Motors
Prüfen des Motorüberhitzungswarnsystems36
Warten des Luftfilters
Warten des Motoröls und Filters
Warten der Kraftstoffanlage38
Austauschen des Kraftstofffilters38
Entlüften der Kraftstoffanlage
Entleeren des Kraftstofftanks
Prüfen der Kraftstoffleitung und der
-anschlüsse
Warten der elektrischen Anlage40
Prüfen der Elektroanlage
Prüfen des Batteriezustands
Warten der Batterie

Warten des Antriebssystems	41
Wechseln des Getriebeölfilters	
Wechseln des Hydrauliköl-Rücklauffilters	
Überprüfen der Hinterradspur	
Warten der Kühlanlage	
Entfernen von Fremdkörpern aus der	
Motorkühlanlage	42
Warten der Bremsen	
Abschleppen des Rasenmähers	44
Warten der Riemen	
Spannen des Lichtmaschinen-Riemens	46
Warten der Bedienelementanlage	46
Prüfen der Funktion des Vorwärts-	
/Rückwärtspedals	46
Verwenden des Sitzkontaktschalters	46
Verwenden des Sicherheitsschalters des	
Mähwerks	46
Verwenden des Sicherheitsschalters der	
Feststellbremse	46
Prüfen des Getriebebowdenzugs und des	
Betriebsmechanismus	
Getriebeleerlaufsicherheitsschalter	
Warten der Hydraulikanlage	
Warten der Hydraulikanlage	
Prüfen des Warnsystems für die Hydraulikölüber-	
hitzung	
Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche	
Sonstige Wartungsarbeiten	
Entsorgung	49
Einlagerung	
Vorbereiten der Zugmaschine	
Vorbereiten des Motors	
Fehlersuche und -behebung	51

# **Sicherheit**

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Bediener oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Halten Sie diese Sicherheitsanweisungen und -hinweise ein, um das Verletzungsrisiko zu verringern. Achten Sie immer auf das Warnsymbol, es bedeutet Vorsicht, Warnung oder Gefahr. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen ggf. tödlichen Verletzungen kommen.

# **Sichere Betriebspraxis**

# **Schulung**

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung und weiteres Schulungsmaterial gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen, Sicherheitsschildern und der korrekten Anwendung des Geräts vertraut.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen oder warten, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Bedenken Sie immer, dass der Bediener die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.
- Nehmen Sie nie Beifahrer mit.
- Alle Fahrer und Mechaniker müssen sich um eine professionelle und praktische Schulung bemühen. Der Besitzer ist für die Schulung der Bediener verantwortlich. Die Ausbildung muss Folgendes hervorheben:
  - Die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzrasenmähern;
  - Die Kontrolle über einen Rasentraktor, der an einer Hanglage rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - ♦ Unzureichende Bodenhaftung.
    - ◊ Zu hohe Geschwindigkeit.
    - ♦ Unzureichendes Bremsen.
    - Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe.
    - ♦ Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Hanglagen.
- Der Besitzer/Benutzer ist für eigene Unfälle, Verletzungen und Sachschäden sowie für die von Dritten verantwortlich und kann diese verhindern.

# Vorbereitung

 Tragen Sie beim Mähen immer rutschfeste Arbeitsschuhe, lange Hosen, eine Schutzbrille und einen Gehörschutz.

- Binden Sie lange Haare hinten zusammen. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- Warnung: Kraftstoff ist leicht brennbar. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:
  - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Vorratskanistern auf.
  - Betanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie.
  - Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
  - Versuchen Sie nie, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, den Motor zu starten. Schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden Sie offene Flammen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
  - Bringen Sie alle Kraftstofftank- und Kanisterdeckel wieder fest an.
- Tauschen Sie defekte Schalldämpfer aus.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör und Anbaugeräte.
- Uberprüfen Sie vor dem Einsatz immer, ob die Schnittmesser, -schrauben und das Mähwerk abgenutzt oder beschädigt sind. Tauschen Sie abgenutzte oder defekte Messer und -schrauben als komplette Sätze aus, um die Auswuchtung der Messer beizubehalten.
- Stellen Sie vor dem Einsatz immer sicher, dass der klappbare Überrollschutz in der vertikalen Betriebsstellung arretiert ist.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Prüfen Sie, ob die Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter und Schutzbleche vorhanden sind und einwandfrei funktionieren. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.

#### **Betrieb**

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Bevor Sie versuchen den Motor zu starten, aktivieren Sie die Feststellbremse, kuppeln Sie den Mähwerkantrieb aus und stellen Sie sicher, dass die Geschwindigkeitssteuerung für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt in der Leerlaufstellung sind.
- Setzen Sie das Gerät nicht an einem Hang ein, der mehr als 16 Grad aufweist. Passen Sie auf, wenn Sie den Mäher auf Gefällen einsetzen, bei denen der Bodenzustand

- zu einem möglichen Überschlagen des Mähers führen können.
- Denken Sie daran, dass ein Gefälle nie sicher ist. Fahren Sie an Grashängen besonders vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen:
  - Stoppen oder starten Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich.
  - Halten Sie die Geschwindigkeit an Hängen und in engen Kurven niedrig.
  - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
  - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Passen Sie beim Rückwärtsfahren auf.
- Achten Sie auf Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen im Gelände.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stellen Sie die Schnittmesser ab, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Zusatzgeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzvorrichtungen, -schildern und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsschalter montiert, richtig eingestellt und funktionsfähig sind.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
  - Halten Sie auf einer ebenen Fläche.
  - Kuppeln Sie den Antrieb des Anbaugeräts aus und
  - senken Sie das Anbaugerät auf den Boden ab.
  - Vergewissern Sie sich, dass das Getriebe im Leerlauf steht und ziehen Sie die Feststellbremse an;
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Beim Transport des Rasenmähers:
  - Kuppeln Sie den Mähwerkantrieb aus und
  - heben Sie das Mähwerk in die Transportstellung an.
- Stellen Sie den Motor ab und kuppeln Sie den Mähwerkantrieb aus:
  - Vor dem Tanken.
  - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Fahrerposition aus bewerkstelligen.
  - Vor dem Entfernen von Verstopfungen.
  - Vor dem Prüfen, Reinigen oder Warten des Rasenmähers.
  - Nach dem Kontakt mit einem fremden Objekt, oder wenn abnormale Vibrationen auftreten. Untersuchen

- Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten und in Betrieb nehmen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstoffhahn zu, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von den Mähwerken fern.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn der klappbare Überrollschutz in der vertikalen Betriebsstellung ist.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt nie an, wenn der klappbare Überrollschutz nicht in der vertikalen Betriebsstellung ist.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Stellen Sie das Mähwerk ab, wenn Sie nicht mähen.
- Bedienen Sie den M\u00e4her nicht, wenn Sie m\u00fcde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.
- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich nicht gut einsehbaren Biegungen, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.

# Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie das Gerät innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Halten Sie, um das Brandrisiko zu verringern, den Motor, Schalldämpfer, das Batteriefach und den Kraftstofftankbereich von Gras, Laub und überflüssigem Fett frei.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware und Hydraulikanschlussstücke müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Aufkleber.
- Wenn der Kraftstoff aus dem Tank abgelassen werden muss, führen Sie diese Arbeit im Freien durch.
- Passen Sie beim Einstellen der Maschine besonders auf, um ein Einklemmen der Finger zwischen den beweglichen Messern und permanenten Teilen der Maschine zu vermeiden.

- Kuppeln Sie die Antriebe aus, senken Sie die M\u00e4hwerke ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schl\u00fcssel ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen oder Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Stützen Sie die Maschine bei Bedarf auf Achsständern ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Klemmen Sie vor dem Durchführen irgendwelcher Reparaturen die Batterie ab. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspol an.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe. Tauschen Sie Messer nur aus; biegen Sie Messer nicht gerade oder schweißen sie.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von den beweglichen Teilen fern. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden.
- Laden Sie Batterien an einem freien, gut belüfteten Ort, abseits von Funken und offenem Feuer. Ziehen Sie vor dem An- oder Abklemmen der Batterie den Netzstecker des Ladegeräts. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

# Sicherheit beim Einsatz von Toro Aufsitzern

In der folgenden Liste finden Sie Sicherheitsangaben, die sich speziell auf Toro Produkte beziehen und weitere Sicherheitsinformationen, die nicht in den Sicherheitsstandards enthalten sind, mit denen Sie sich vertraut machen müssen.

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren oder tödlichen Verletzungen immer alle Sicherheitshinweise.

Der zweckentfremdende Einsatz dieser Maschine kann für den Benutzer und Unbeteiligte gefährlich sein.

## **A** WARNUNG:

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

- Sie müssen wissen, wie Sie den Motor schnell stoppen können.
- Es sollten Sicherheitsschuhe getragen werden, wie es auch in bestimmten örtlich geltenden Bestimmungen und Versicherungsvorschriften vorgeschrieben ist.
- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff auf. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

- Die Sicherheitsschalter müssen jeden Tag auf einwandfreie Funktion überprüft werden. Tauschen Sie alle defekten Schalter vor Inbetriebnahme der Maschine aus.
- Setzen Sie sich auf den Sitz, bevor Sie den Motor starten.
- Der Einsatz der Maschine erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit. Damit Sie nicht die Kontrolle über die Maschine verlieren:
  - Sollten Sie mit der Maschine nicht in der Nähe von Sandgruben, Gräben, Wasserläufen oder anderen Gefahrenbereichen arbeiten.
  - Fahren Sie beim Nehmen von scharfen Kurven langsam. Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren.
  - Räumen Sie in der Nähe von oder beim Überqueren von Straßen immer das Vorfahrtsrecht ein.
  - Treten Sie auf die Betriebsbremse, wenn Sie bergab fahren, um die Vorwärtsgeschwindigkeit niedrig zu halten und die Kontrolle über die Maschine zu behalten.
- Heben Sie beim Fahren von einem Einsatzort zum nächsten die Mähwerke hoch.
- Berühren Sie weder den Motor, die Schalldämpfer oder das Auspuffrohr, während der Motor läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da diese Bereiche so heiß sind, dass dies zu Verbrennungen führen würde.
- Wenn der Motor blockiert oder die Maschine an Geschwindigkeit verliert, und Sie nicht auf einen Hügel hinauffahren können, darf die Maschine nicht gewendet werden. Fahren Sie in einem solchen Fall den Hang langsam und gerade rückwärts wieder hinunter.
- Stellen Sie das Mähen sofort ein, wenn ein Mensch oder ein Haustier plötzlich in oder in der Nähe des Arbeitsbereichs erscheint. Ein fahrlässiger Betrieb kann in Verbindung mit dem Neigungsgrad des Geländes, Abprallungen und falsch montierten Schutzvorrichtungen durch das Herausschleudern von Gegenständen Verletzungen verursachen. Beginnen Sie das Mähen erst wieder, wenn der Arbeitsbereich frei ist.

# Wartung und Lagerung

- Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse der Hydraulikleitungen fest angezogen sind, und dass sich alle Hydraulikschläuche und -leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals Ihre Hände. Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und schwere Verletzungen verursachen. Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.
- Sie müssen vor dem Abschließen oder dem Durchführen von Arbeiten immer den Druck in der Hydraulikanlage

- ablassen. Stellen Sie hierfür den Motor ab und senken die Mähwerke und Anbaugeräte auf den Boden ab.
- Prüfen Sie regelmäßig die Festigkeit und Abnutzung aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.
- Berühren Sie die Mähwerke, Anbaugeräte und alle beweglichen Teile nicht mit den Händen, Füßen und Kleidungsstücken, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Lassen Sie die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten. Die maximale geregelte Motordrehzahl sollte 3,000 U/min betragen.
- Wenden Sie sich für große Reparaturen oder Unterstützung an den offiziellen Toro Vertragshändler.
- Verwenden Sie nur Original Toro Anbaugeräte und Ersatzteile. Die Verwendung von nicht zugelassenen Anbaugeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

# Schallleistungspegel

#### Modell 30651 mit Modell 30645

Dieses Gerät erzeugt einen garantierten Schalldruckpegel von 104 dBA (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 2 dBA. Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

#### Modell 30651 mit Modell 30646

Dieses Gerät erzeugt einen garantierten Schalldruckpegel von 105 dBA (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 2 dBA. Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

# Schalldruckpegel

#### Modell 30651 mit Modell 30645

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 93 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 2 dBA. Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN ISO 5395 gemessen.

#### Modell 30651 mit Modell 30646

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 94 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 2 dBA. Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN ISO 5395 gemessen.

# Vibrationsniveau

Modell 30651 mit Modell 30645

Hand/Arm

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 1,5 m/s<sup>2</sup>

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,8 m/s<sup>2</sup>

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt  $1.0 \text{ m/s}^2$ 

Der Unsicherheitswert (K) =  $0.5 \text{ m/s}^2$ 

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 5395 gemessen.

#### Gesamtkörper

Gemessenes Vibrationsniveau =  $0.5 \text{ m/s}^2$ 

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,3 m/s<sup>2</sup>

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 5395 gemessen.

#### Modell 30651 mit Modell 30646

#### Hand/Arm

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 1,5 m/s²

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,8 m/s<sup>2</sup>

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt  $1,0~\mathrm{m/s^2}$ 

Der Unsicherheitswert (K) =  $0.5 \text{ m/s}^2$ 

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 5395 gemessen.

#### Gesamtkörper

Gemessenes Vibrationsniveau =  $0.5 \text{ m/s}^2$ 

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,3 m/s<sup>2</sup>

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 5395 gemessen.

# Sicherheits- und Bedienungsschilder



Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



70-13-072

#### 1. Aufbockstellen



950832

#### 1. Reifendruck



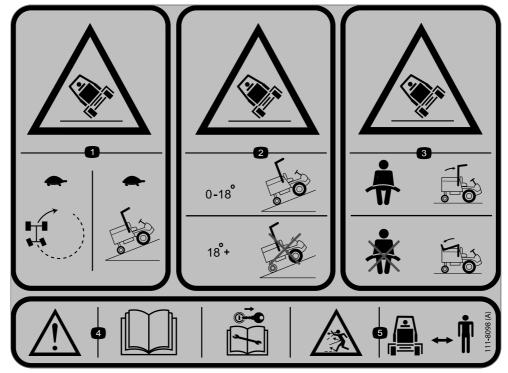
950889

1. Warnung — heiße Oberflächen.



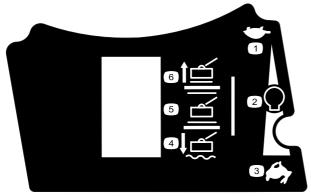
111-0773

 Warnung — Quetschgefahr für Finger, seitlich einwirkende Kräfte.



111-8098

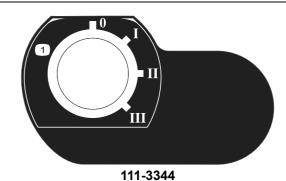
- Umkippgefahr: Fahren Sie beim Wenden oder beim Hinauffahren von Hanglagen langsam.
- Umkippgefahr: Fahren Sie nur Hanglagen hinauf, die ein Gefälle zwischen 0 Grad und 18 Grad haben; fahren Sie nicht hangaufwärts, wenn das Gefälle mehr als 18 Grad ist.
- Umkippgefahr: Legen Sie einen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollschutz hochgeklappt ist; legen Sie keinen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollschutz abgesenkt ist.
- 4. Warnung: Lesen Sie die Bedienungsanleitung, ziehen den Zündschlüssel ab und lesen vor dem Durchführen von Wartungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten die Bedienungsanleitung. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.



111-5233

- Langsam
- Kontinuierliche variable Motorgeschwindigkeit
- 3. Schnell

- Lassen Sie das Mähwerk über dem Boden schweben
- Neutralstellung des Mähwerks
- 6. Anheben des Mähwerks

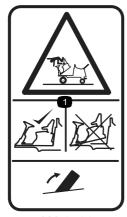


1. Zündschloss



111-3562

1. Pedal treten, um die Neigung des Lenkrads anzupassen.



111-3566

 Fall-, Quetschgefahr — vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass die Rampensperre befestigt ist.



111-3567

1. Bedienung des Pedals



111-3901

 Getriebeöl — Lesen Sie für mehr Informationen die Bedienungsanleitung.



111-3902

- 1. Warnung: Schnittgefahr für die Hand, Gebläse
- 2. Heiße Oberflächen: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

# **Einrichtung**

#### Einzelteile

Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle, dass Sie alle im Lieferumfang enthaltenen Teile erhalten haben.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Reifendruckmanometer (nicht mitgeliefert)	1	Prüfen des Reifendrucks.
2	Bedienungsanleitung Motor-Bedienungsanleitung Ersatzteilkatalog CE-Zertifikat	1 1 1 1	Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Einsatzposition.



# Prüfen des Reifendrucks

#### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Reifendruckmanometer (nicht mitgeliefert)
---	---

#### Verfahren

Stellen Sie den richtigen Reifendruck für die Vorder- und Hinterreifen ein. In der unten stehenden Tabelle sind die richtigen Druckwerte angegeben.

Wichtig: Achten Sie bei allen Reifen immer auf den richtigen Druck, um den richtigen Kontakt mit der Rasenfläche zu gewährleisten.

Reifen	Reifen- sorte	Empfohlene Reifendruckwerte				
		Rasenbe- dingungen	Straßen- bedingun- gen	Max. Druck		
Vorder- achse	26 x 12,00 - 12 BKT Rasenpro- fil	10 psi, 0,7 bar	1,4 Bar	1,7 Bar		
Hinte- rachse	20 x 10,00 - 8 6 BKT Rasenpro- fil	0,7 Bar	1,4 Bar	1,7 Bar		

2

# Lesen der Bedienungsanleitung

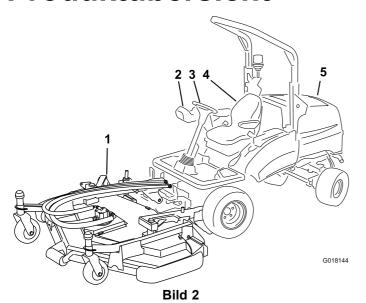
#### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Bedienungsanleitung
1	Motor-Bedienungsanleitung
1	Ersatzteilkatalog
1	CE-Zertifikat

#### Verfahren

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
- Bewahren Sie alle Unterlagen an einem sicheren Ort auf.

# Produktübersicht

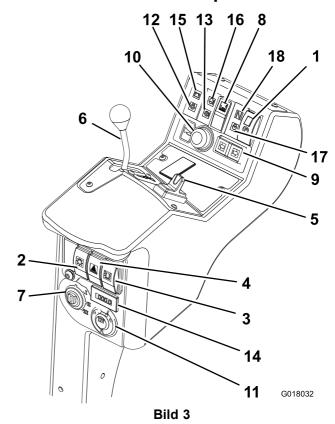


- Mähwerk
- Steuerarm 2.
- Lenkrad

- Bedienervideo 4.
- Abdeckung

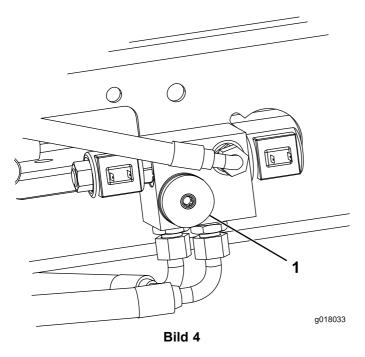
# **Bedienelemente**

# Bestandteile des Bedienpultes

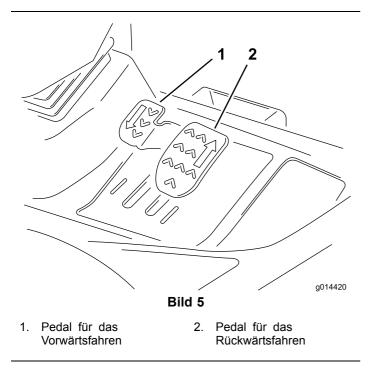


- Schalter für Feststellbremse
- Lichtschalter (wird mit Scheinwerferkit geliefert)
- 3. Schalter für Warnrundumleuchte (wird mit Rundumleuchte geliefert)
- 4. Warnblinkanlagenschalter 13. Getriebetemperaturlampe (mit Scheinwerfer geliefert)
- Bedienelement für die Mähwerkstellung
- Gasbedienungshebel
- Zündschloss
- Mähwerk-Antriebsschalter 17.
- Blinkerschalter (mit Scheinwerfer geliefert)

- Hupe (wird mit Scheinwerferkit geliefert)
- 12-Volt-Hilfssteckdose (mit 12-Volt-Kit mitgeliefert)
- 12. Öldrucklampe
- 14. Betriebsstundenzähler
- Batteriewarnlampe
- Warnlampe für Motortemperatur
- Glühkerzenlampe
- 18. Leerlauflampe



1. Gewichtverlagerungsbedienelement



# Bremsanlage

#### **Feststellbremse**

Stellen Sie den Feststellbremsschalter in die Vorwärtsstellung; drücken Sie hierfür die kleinere Arretierungstaste und schieben den Schalter nach vorne, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 6).

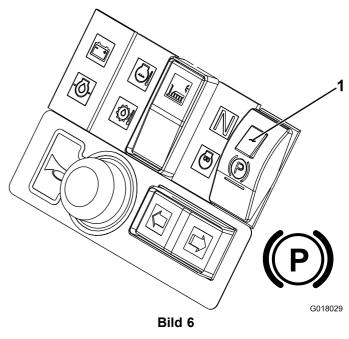
**Hinweis:** Bedienen Sie den Rasenmäher nicht mit angezogener Feststellbremse und ziehen Sie die Feststellbremse nicht an, während sich der Rasenmäher bewegt.

Diese Lampe leuchtet auf, wenn die Feststellbremse aktiviert ist und der Zündschlüssel in der Stellung I ist.

#### **A WARNUNG:**

Die Feststellbremse wirkt nur auf die Vorderräder ein.

Stellen Sie den Mäher nicht am Hang ab.



1. Feststellbremse

#### **Betriebsbremse**

Die hydraulische Getriebeanlage übernimmt die Funktion der Betriebsbremsen. Wenn die Pedale zum Vorwärtsbzw. Rückwärtsfahren losgelassen werden, oder die Motorgeschwindigkeit reduziert wird, werden die Betriebsbremsen aktiviert, und die Fahrgeschwindigkeit wird automatisch verringert. Wenn Sie die Bremswirkung erhöhen möchten, drücken Sie das Getriebepedal in die Neutralstellung. Die Betriebsbremsen wirken nur auf die Vorderräder.

# **A WARNUNG:**

Die Betriebsbremsanlage hält den Rasenmäher nicht im Stillstand.

Vergewissern Sie sich immer, dass die Feststellbremse angezogen ist, wenn Sie den Rasenmäher abstellen.

#### **Notbremse**

Falls die Betriebsbremse versagt, schalten Sie die Zündung aus, um den Rasenmäher zum Stehen zu bringen.

#### A WARNUNG:

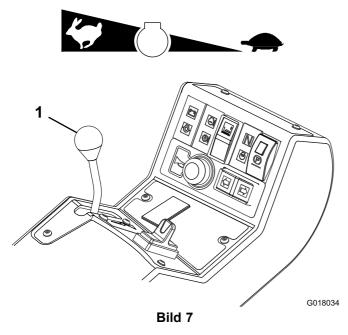
Seien Sie bei der Benutzung der Notbremse vorsichtig.

Bleiben Sie sitzen und halten Sie das Lenkrad fest, um zu vermeiden, dass Sie vom Mäher geschleudert werden, wenn die Vorderradbremsen plötzlich beim Fahren aktiviert werden.

# Gasbedienungshebel

Schieben Sie den Gasbedienungshebel nach vorne, um die Motorgeschwindigkeit zu erhöhen. Schieben Sie den Gashebel nach hinten, um die Drehzahl zu verringern (Bild 7).

Hinweis: Die Drehzahl bestimmt die Geschwindigkeit der anderen Funktionen, d. h. Fahrt, Drehgeschwindigkeit des Schnittmessers und Hebegeschwindigkeit des Mähwerks).



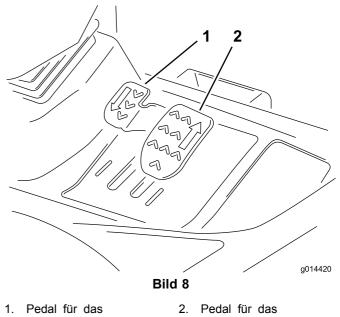
1. Gasbedienungshebel

# **Fahrtrichtung**

Vorwärtsfahrgeschwindigkeit: Treten Sie auf das Vorwärtspedal, um die Vorwärtsfahrgeschwindigkeit zu erhöhen. Nehmen Sie den Fuß vom Pedal, um die Geschwindigkeit zu verringern (Bild 8).

Rückwärtsfahrgeschwindigkeit: Treten Sie auf das Rückwärtspedal, um die Rückwärtsfahrgeschwindigkeit zu erhöhen. Nehmen Sie den Fuß vom Pedal, um die Geschwindigkeit zu verringern (Bild 8).

Stopp (Leerlauf): Nehmen Sie den Fuß vom Vorwärts- oder Rückwärtspedal.



- Rückwärtsfahren
- Vorwärtsfahren

#### Mähwerk-Antriebsschalter

Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter auf der Fahrt zwischen zwei Einsatzorten immer auf AUS.

#### Verstellbare Lenksäule

## **A WARNUNG:**

Nehmen Sie den Rasenmäher niemals in Betrieb, ohne sich vorher zu vergewissern, dass der verstellbare Mechanismus der Lenksäule voll funktionstüchtig ist und dass das Lenkrad, wenn es eingestellt und arretiert ist, fest in der Stellung bleibt.

Der Bediener kann die Kontrolle verlieren; dies kann zu Körperverletzungen oder Sachschäden führen.

Änderungen an der Lenksäule und dem Lenkrad sollten nur ausgeführt werden, wenn der Rasenmäher mit aktivierter Feststellbremse still steht.

- Treten Sie auf das Fußpedal, um das Lenkrad zu neigen.
- Stellen Sie die Lenksäule in die bequemste Stellung und nehmen Sie den Fuß vom Pedal (Bild 9).



#### **Bedienersitz**

# **A WARNUNG:**

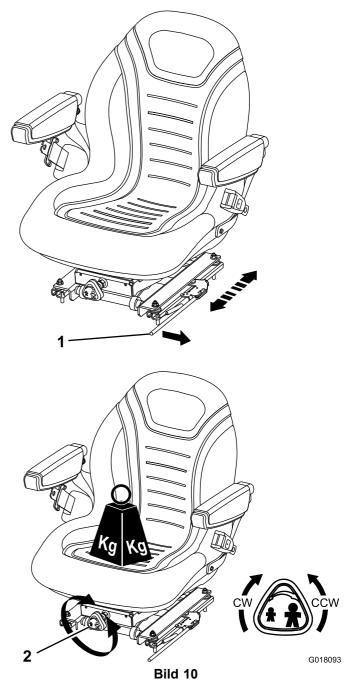
Nehmen Sie den Rasenmäher niemals in Betrieb, ohne sich vorher zu vergewissern, dass der Fahrersitzmechanismus voll funktionstüchtig ist und dass der Sitz, wenn er eingestellt und arretiert ist, fest in seiner Stellung bleibt.

Änderungen am Sitzmechanismus sollten nur ausgeführt werden, wenn der Rasenmäher mit angezogener Feststellbremse still steht.

Der Bediener kann die Kontrolle verlieren; dies kann zu Körperverletzungen oder Sachschäden führen.

Verstellen nach vorne/hinten:Mit dem Sitzeinstellhebel verstellen Sie den Sitz nach vorne oder hinten (Bild 10).

Anpassung an das Bedienergewicht: Drehen Sie den Griff nach rechts, um die Festigkeit der Federung zu erhöhen und nach links, um sie zu verringern (Bild 10).



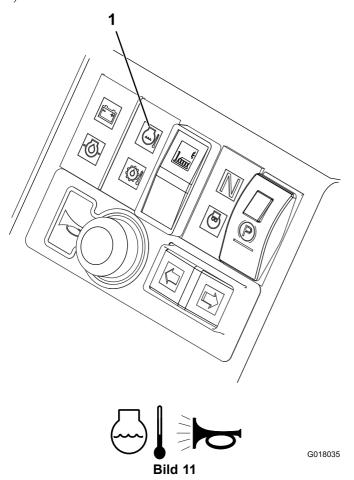
1. Sitzeinstellhebel

2. Bedienergewichtshebel

# Warnsystem

# Warnung für eine zu hohe Motorkühlmitteltemperatur Lampe

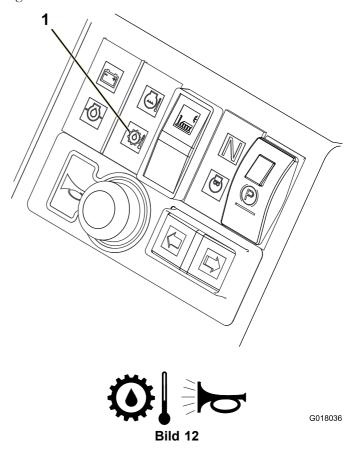
Die Warnlampe für die Motorkühlmitteltemperatur leuchtet auf, das Mähwerk wird abgestellt und die Hupe ertönt (Bild 11).



1. Warnlampe für Motorkühlmittelüberhitzung

#### Warnlampe für Hydraulikölüberhitzung und Hupe

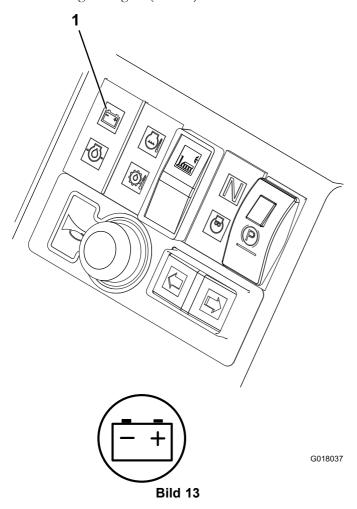
Die Warnlampe für das Hydrauliköl leuchtet auf, wenn das Öl überhitzt ist. Die Hupe ertönt, wenn die Temperatur des Hydrauliköls im Behälter 95 °C übersteigt, wie in Bild 12 abgebildet.



1. Warnlampe für die Hydraulikölüberhitzung

#### Warnlampe für niedrige Battterieladung

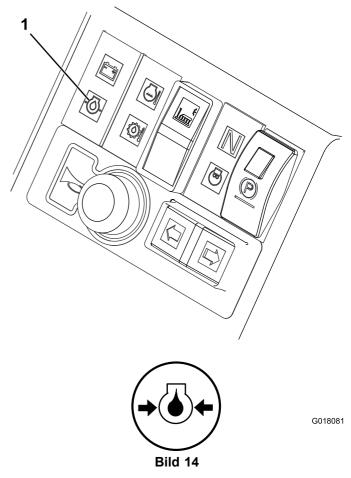
Die Warnlampe für die Batterieladung leuchtet auf, wenn die Batterieladung niedrig ist (Bild 13).



1. Warnlampe für niedrige Batterieladung

#### Warnlampe für niedrigen Motoröldruck

Die Warnlampe für den Motoröldruck leuchtet auf, wenn der Öldruck zu niedrig ist (Bild 14).



1. Warnlampe für niedrigen Motoröldruck

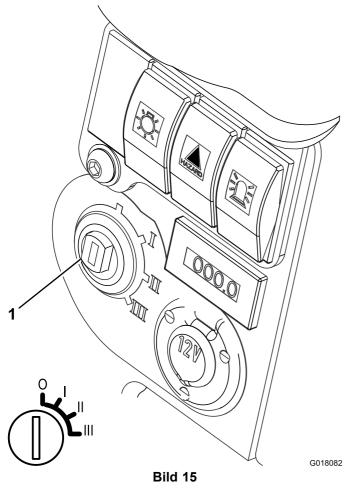
#### Zündschlüssel

- 0: Motor aus
- I: Motor läuft /Aux an
- II: Vorglühen des Motors
- III: Motor startet

# **A** ACHTUNG

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Wartungs- oder Einstellungsarbeiten an der Maschine durchführen.

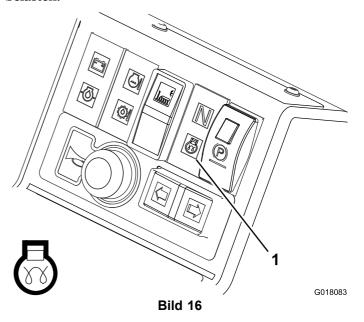


1. Zündschloss

# Anzeigenlampe Motor Aufwärmen

Drehen Sie den Zündschlüssel auf Position II. Die Anzeige für das Vorglühen des Motors leuchtet auf und die Glühkerzen werden angewärmt (Bild 16).

Wichtig: Ein Versuch, einen kalten Motor ohne Vorglühen anzulassen, kann die Batterie unnötig belasten.



1. Anzeigenleuchte Motor Aufwärmen

#### Benzinuhr

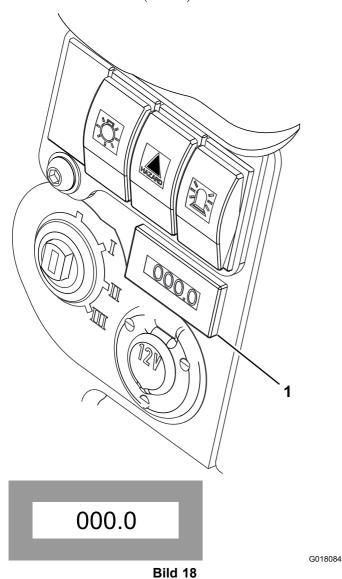
Die Benzinuhr zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an (Bild 17).



Bild 17

# Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeigt die Stunden an, die die Maschine in Betrieb war (Bild 18).

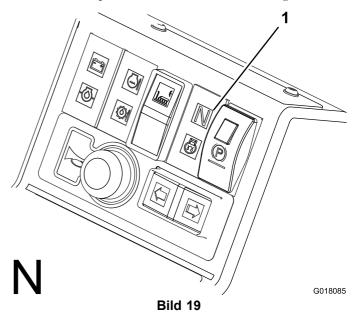


1. Betriebsstundenzähler

# Anzeigelampe für die Getriebeneutralstellung

Die Lampe leuchtet auf, wenn das Fahrantriebspedal in der NEUTRAL-Stellung und der Zündschlüssel in der I-Stellung ist (Bild 19).

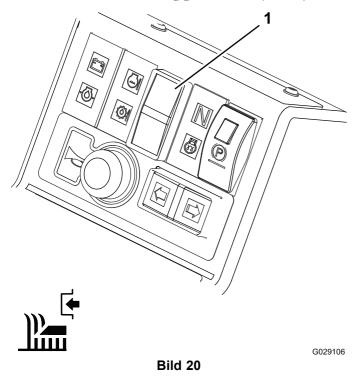
**Hinweis:** Die Feststellbremse muss aktiviert sein, sonst leuchtet die Lampe für die Getriebeneutralstellung nicht auf.



1. Anzeigelampe für die Getriebeneutralstellung

# Anzeigelampe für Mähwerk-Antriebsschalter

Diese Lampe leuchtet auf, wenn der Antriebsschalter für das Mähwerk in der VORWÄRTS-Stellung steht und der Zündschlüssel in die I-Stellung gedreht wird (Bild 20).



1. Anzeigelampe für Mähwerk-Antriebsschalter

# **Technische Daten**

**Hinweis:** Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite	1.490 mm
Länge	2.410 mm
Höhe	1.681 mm mit zusammengeklapptem Überrollschutz
	2.160 mm mit Überrollschutz in aufgeklappter Betriebsstellung
Gewicht (ohne Mähwerk)	880 kg
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	45,7 Liter
Maximale Vorwärtsgeschwindigkeit	25 km/h
Maximale Rückwärtsgeschwindigkeit	12,5 km/h
Fassungsvermögen der Hydraulikanlage	32 Liter
Motor	Kubota 26,5 kW (35,5 PS) bei 2000 U/min DIN 70020

# Anbaugeräte, Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Kontaktieren Sie Ihren zugelassenen Servicehändler oder Vertragshändler.

# **Betrieb**

**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Einsatzposition.

# **A** ACHTUNG

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Wartungs- oder Einstellungsarbeiten an der Maschine durchführen.

# Prüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Der Motor wird vom Werk aus mit Öl befüllt. Prüfen Sie jedoch den Ölstand, bevor und nachdem Sie den Motor das erste Mal verwenden.

Das Fassungsvermögen des Kurbelgehäuses beträgt 6,0 l (mit Filter).

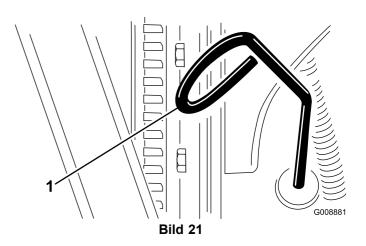
Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Öl, dass die folgenden Spezifikationen erfüllt:

- Erforderliche API-Klassifizierung: CH-4, CI-4 oder höher
- Bevorzugte Ölsorte: SAE 15W-40 (über -18 Grad Celsius)
- Ersatzöl: SAE 10W-30 oder 5W-30 (alle Temperaturen)

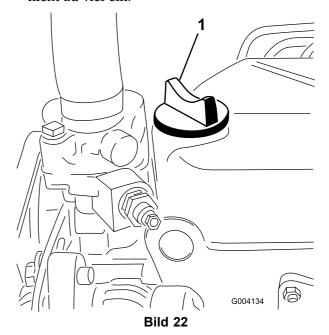
Premium Motoröl von Toro ist vom Vertragshändler mit einer Viskosität von 15W-40 oder 10W-30 erhältlich.

Hinweis: Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor gelaufen ist, lassen Sie das Öl für 10 Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen. Wenn der Ölstand an oder unter der Nachfüll-Markierung am Peilstab liegt, gießen Sie Öl nach, bis der Ölstand die Voll-Markierung erreicht. Füllen Sie nicht zu viel ein. Wenn der Ölstand zwischen der Voll- und der Nachfüll-Markierung liegt, muss kein Öl nachgefüllt werden.

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- 2. Öffnen Sie die Motorhaube.
- Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn ab. Stecken Sie ihn dann ein (Bild 21).



- Peilstab
- Nehmen Sie den Peilstab heraus und prüfen Sie den Ölstand am Peilstab. Der Ölstand sollte an der VOLL-Markierung sein.
- 5. Wenn der Ölstand unter der Voll-Markierung liegt, nehmen Sie den Fülldeckel ab (Bild 22) und gießen Sie genug Öl ein, um den Ölstand bis zur VOLL-Markierung am Peilstab anzuheben. Füllen Sie nicht zu viel ein.



- 1. Öldeckel
- 6. Setzen Sie den Ölfülldeckel auf und schließen Sie die Motorhaube.

# Prüfen der Kühlanlage

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

# **A** ACHTUNG

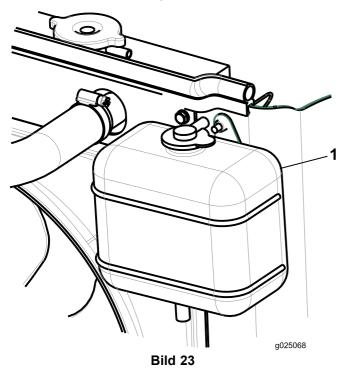
Wenn der Motor gelaufen ist, ist das Kühlmittel heiß und steht unter Druck, d. h. es kann ausströmen und Verbrühungen verursachen.

- Entfernen Sie niemals den Kühlerdeckel, wenn der Motor noch läuft.
- Verwenden Sie beim Öffnen des Kühlerdeckels einen Lappen und öffnen den Kühler langsam, damit Dampf ohne Gefährdung austreten kann.

Die Kühlanlage enthält eine 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel.

- Beseitigen Sie täglich Verunreinigungen von der Scheibe, vom Ölkühler und von der Vorderseite des Kühlers, bei sehr viel Staub oder Schmutz auch häufiger. Siehe Entfernen von Fremdkörpern aus der Motorkühlanlage (Seite 42).
- Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Ausdehnungsgefäß (Bild 23).

**Hinweis:** Prüfen und stellen Sie sicher, dass der Stand des Kühlmittels zwischen den Markierungen an der Seite des Behälters liegt.



- 1. Ausdehnungsgefäß
- 3. Entfernen Sie bei niedrigem Füllstand den Deckel vom Ausdehnungsgefäß und füllen entsprechend nach. Füllen Sie nicht zu viel ein.

4. Drehen Sie den Deckel wieder auf das Ausdehnungsgefäß.

# Betanken

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselkraftstoff mit einem niedrigen (<501 ppm) oder extrem niedrigen (<15 ppm) Schwefelgehalt. Der Cetanwert sollte mindestens 40 sein. Kaufen Sie Kraftstoffmengen, die Sie in 180 Tagen verbrauchen, um sicherzustellen, dass Sie frischen Kraftstoff verwenden.

Kraftstofftank-Füllmenge: 25 Liter

Verwenden Sie bei Temperaturen über -7°C Sommerdiesel (Nr. 2-D) und bei niedrigeren Temperaturen Winterdiesel (Nr. 1-D oder Nr. 1-D/2-D-Mischung). Bei Verwendung von Winterdiesel bei niedrigeren Temperaturen besteht ein niedrigerer Flammpunkt und Kaltflussmerkmale, die das Anlassen vereinfachen und ein Verstopfen des Kraftstofffilters vermeiden.

Die Verwendung von Sommerdiesel über -7°C erhöht die Lebensdauer der Pumpenteile und steigert im Vergleich zum Winterdiesel die Kraft.

Wichtig: Verwenden Sie nie Kerosin oder Benzin anstelle von Dieselkraftstoff. Dieses Produkt kann Biodiesel bis B7 verwenden. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift führt zu Motorschäden.

## **A WARNUNG:**

Kraftstoff ist bei Einnahme gesundheitsschädlich oder tödlich. Wenn eine Person langfristig Benzindünsten ausgesetzt ist, kann dies zu schweren Verletzungen und Krankheiten führen.

- Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.
- Halten Sie Ihr Gesicht vom Einfüllstutzen und dem Benzintank oder Beimischöffnungen fern.
- Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.

## **A** GEFAHR

Unter bestimmten Bedingungen ist Kraftstoff extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Kaufen Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff.
- Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montiertes und betriebsbereites Auspuffsystem ein.

#### **A** GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, welche die Kraftstoffdämpfe entzündet. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Füllen Sie Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einem Pritschenwagen oder einer Ladefläche auf, weil Teppiche im Fahrzeug und Kunststoffverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte vom Pritschenwagen bzw. vom Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf einem Pritschenwagen oder dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
- Wischen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum mit einem Lappen sauber.
- 3. Nehmen Sie den Deckel vom Kraftstofftank ab.
- 4. Füllen Sie den Tank mit Diesel, bis der Flüssigkeitsstand an der Unterkante des Einfüllstutzens liegt.
- 5. Schrauben Sie den Tankdeckel nach dem Auffüllen des Tanks sorgfältig fest.

**Hinweis:** Betanken Sie die Maschine wenn möglich nach jedem Einsatz. Dadurch minimiert sich die Betauung der Innenseite des Kraftstofftanks.

# Prüfen des Hydrauliköls

Der Ölbehälter der Maschine wird im Werk mit ca. 32 l Qualitätshydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich. Verwenden Sie die folgenden Ersatzölsorten zum Auffüllen:

**Toro Premium All Season Hydrauliköl** (erhältlich in Eimern mit 19 I oder Fässern mit 208 I. Die Bestellnummer finden Sie im Ersatzteilkatalog oder wenden Sie sich an den Vertragshändler von Toro.)

Ersatzölsorten: Wenn das Öl von Toro nicht erhältlich ist, können Sie andere verwenden, solange die folgenden Materialeigenschaften und Industriestandards erfüllt werden. Sie sollten kein Synthetiköl verwenden. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um einen entsprechenden Ersatz zu finden.

**Hinweis:** Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution resultieren. Verwenden Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

# Hydrauliköl (hoher Viskositätsindex, niedriger Stockpunkt, abnutzungshemmend, ISO VG 46

Materialeigenschaften:

Viskositätsindex ASTM 140 bis 160

D2270

Pour Point, ASTM D97 -37 °C bis -45 °C

Branchenspezifikationen:

Vickers I-286-S (Qualitätsstufe), Vickers M-2950-S (Qualitätsstufe), Denison HF-0

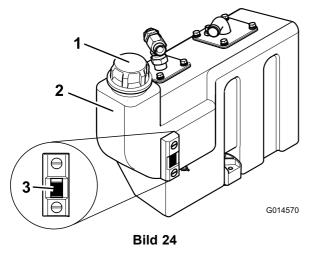
**Hinweis:** Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Ermitteln von undichten Stellen erschwert. Als Beimischmittel für Hydrauliköl können Sie ein rotes Färbmittel in 20 ml Flaschen kaufen. Eine Flasche reicht für 15-22 l Hydrauliköl. Sie können es mit der Bestellnummer 44-2500 über Ihren Toro Vertragshändler beziehen.

# Biologisch abbaubares Hydrauliköl: Toro Premium Synthetic Bio Hyd Fluid

**Toro biologisch abbaubares Hydrauliköl** (erhältlich in Eimern mit 19 I oder Fässern mit 208 I. Die Bestellnummer finden Sie im Ersatzteilkatalog oder wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler).

Hinweis: Toro Premium Synthetic Bio Hyd Fluid ist das einzige von Toro genehmigte synthetische, biologisch abbaubare Hydrauliköl. Dieses Öl ist mit den Elastomeren kompatibel, die in den Hydraulikanlagen von Toro verwendet werden, und eignet sich für viele Klimata. Dieses Öl ist mit konventionellen Mineralölen kompatibel. Sie sollten die Hydraulikanlage jedoch gründlich spülen, um das konventionelle Öl zu entfernen, um die beste biologische Abbaubarkeit und Leistung zu erhalten. Setzen Sie sich für weitere Einzelheiten mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.

- 1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, senken die Mähwerke ab und stellen den Motor ab.
- 2. Überprüfen Sie das Schauglas an der Seite des Behälters. Der Stand muss bei der oberen Markierung liegen.
- Wenn Hydrauliköl benötigt wird, reinigen Sie den Bereich um die Abdeckung des Hydraulikbehälters (Bild 24).
- 4. Nehmen Sie den Deckel vom Behälter ab.



- 1. Hydraulikbehälterdeckel
- 3. Schauglas
- 2. Ölbehälter
- 5. Entfernen Sie den Deckel und füllen Sie den Behälter bis zur oberen Markierung am Schauglas. Füllen Sie nicht zu viel ein.
- 6. Setzen Sie den Deckel auf den Behälter.

# Prüfen des Radnabendrehmoments

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Ziehen Sie die Radmuttern bis auf 200 Nm für die Vorderachse und bis auf 54 Nm für die Hinterachse an.

# **A WARNUNG:**

Wenn Sie die Radmuttern nicht fest genug anziehen, können Verletzungen daraus resultieren.

# Verwenden des Verriegelungsmechanismus der Bedienerplattform

Verwenden Sie den Mäher nur, wenn Sie sichergestellt haben, dass der Verriegelungsmechanismus der Bedienerplattform vollständig eingerastet und funktionsbereit ist.

#### **A WARNUNG:**

Verwenden Sie den Mäher nur, wenn Sie sichergestellt haben, dass der Verriegelungsmechanismus der Bedienerplattform vollständig eingerastet und betriebsfähig ist.

#### Entriegeln der Plattform

- 1. Bewegen Sie den Arretierhebel zur Vorderseite des Mähers, bis die Sperrhaken die Sperrstange freigeben.
- 2. Klappen Sie die Plattform hoch. Die Gasfeder unterstützt den Vorgang.

# Befestigen der Plattform

- Senken Sie die Plattform vorsichtig ab. Die Gasfeder unterstützt den Vorgang.
- 2. Bewegen Sie den Arretierhebel zur Vorderseite des Mähers, wenn die Plattform fast gesenkt ist.

**Hinweis:** Dies stellt sicher, dass der Riegel die Sperrstange aushakt.

3. Senken Sie die Plattform ab und schieben den Arretierhebel zum Heck des Mähers, bis die Sperrhaken in der Sperrstange einrasten.

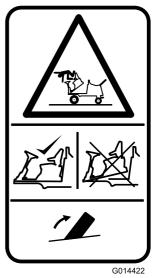


Bild 25

# Funktionsweise der Sitzkontaktschalter

**Hinweis:** Der Motor wird abgestellt, wenn der Bediener den Sitz ohne Aktivieren der Feststellbremse verlässt.

Motoranlasssperre: Der Motor kann nur angelassen werden, wenn das Pedal für die Vorwärts- bzw. Rückwärtsfahrt in der NEUTRAL-Stellung ist, der Antriebsschalter des Mähwerks in der AUS-Stellung ist und die Feststellbremse aktiviert ist. Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, springt der Motor an.

Motorlauf-Sicherheitsschalter: Wenn der Motor angelassen wurde, müssen Sie auf dem Sitz sein, bevor Sie die Feststellbremse lösen.

Mähwerkantriebssperre: Die Mähwerke können nur aktiviert werden, wenn Sie auf dem Sitz sitzen. Die Mähwerke werden ausgekuppelt, wenn Sie länger als eine Sekunde vom Sitz aufstehen. Zum Aktivieren des Mähwerks müssen Sie wieder auf dem Sitz Platz nehmen, den Antriebsschalter für das Mähwerk in die AUS-Stellung bringen und dann wieder in die EIN-Stellung stellen.

**Hinweis:** Wenn Sie bei der normalen Arbeit ganz kurz vom Sitz aufstehen, hat dies keine Auswirkung auf das Mähwerk.

Sie können den Motor nur anlassen, wenn der Mähwerkschalter in der AUS-Stellung ist.

## **A WARNUNG:**

Verwenden Sie den Mäher nicht, wenn der Sitzkontaktschalter defekt ist.

Wechseln Sie defekte Komponenten *immer* aus und überprüfen Sie, ob sie richtig funktionieren, bevor Sie den Mäher verwenden.

# **A** ACHTUNG

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, kann die Maschine auf eine unerwartete Weise funktionieren, was Verletzungen verursachen kann.

- An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor dem Einsatz der Maschine aus.

# Anlassen und Abstellen des Motors

Wichtig: Sie müssen die Kraftstoffanlage vor dem Anlassen des Motors entlüften, wenn Sie den Motor zum ersten Mal anlassen, der Motor aufgrund von Kraftstoffmangel abgestellt hat oder Sie Wartungsarbeiten an der Kraftstoffanlage durchgeführt haben, siehe Entlüften der Kraftstoffanlage (Seite 38).

## **A WARNUNG:**

Überprüfen Sie vor dem Anlassen des Motors die folgenden Punkte:

- Sie haben den Abschnitt "Sicherheitsvorkehrungen" in dieser Anleitung gelesen und verstanden.
- Es befinden sich keine Personen im Arbeitsbereich.
- Der Mähwerkantrieb ist ausgekuppelt.
- Die Feststellbremse ist aktiviert.
- Die Fahrpedale sind in der Neutral-Stellung.

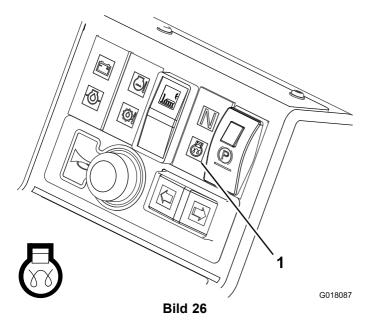
Wichtig: Diese Maschine ist mit einer Motoranlasssperre ausgestattet, siehe (Seite).

#### Anlassen eines kalten Motors

- 1. Sitzen Sie auf dem Sitz, stellen Sie Ihren Fuß nicht auf Fahrpedale, sodass diese in der NEUTRAL-Stellung sind; aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie die Gasbedienung auf die 70-Prozent-Vollgas-Stellung.
- 2. Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung (I) und stellen sicher, dass die Lampen für den Motoröldruck und die Batterieladung aufleuchten.
- Drehen Sie den Zündschlüssel in die VORGLÜHEN-Stellung (II) und stellen sicher, dass die Vorglühlampe aufleuchtet. Halten Sie ihn für fünf Sekunden in dieser Stellung, um die Glühkerzen anzuwärmen.
- 4. Drehen Sie den Zündschlüssel nach dem Anwärmen der Glühkerzen in die START-Stellung (III) und halten ihn in der Stellung, um den Motor anzulassen.

**Hinweis:** Lassen Sie den Motor höchstens 15 Sekunden anspringen.

- 5. Drehen Sie den Zündschlüssel wieder in die EIN-Stellung (I), wenn der Motor anspringt.
- 6. Lassen Sie den Motor in niedrigem Leerlauf warm laufen.



1. Lampe für die Motorvorglüheinrichtung

# **A WARNUNG:**

Wenn der Motor läuft, sollte keine Warnlampe aufleuchten. Wenn eine Warnlampe aufleuchtet, stellen Sie den Motor sofort ab und beheben Sie den Defekt, bevor Sie den Motor wieder anlassen.

Der Motor könnte beschädigt werden, wenn Sie den Defekt nicht beheben.

#### Anlassen eines warmen Motors

- 1. Sitzen Sie auf dem Sitz, stellen Sie Ihren Fuß nicht auf Fahrpedale, sodass diese in der NEUTRAL-Stellung sind; aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie die Gasbedienung auf die 70-Prozent-Vollgas-Stellung.
- Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung
  (I) und stellen sicher, dass die Lampen für den
  Motoröldruck und die Batterieladung aufleuchten.
- Drehen Sie den Zündschlüssel in die START-Stellung (III) und halten ihn in der Stellung, um den Motor anzulassen.

**Hinweis:** Lassen Sie den Motor höchstens 15 Sekunden anspringen.

- 4. Drehen Sie den Zündschlüssel wieder in die EIN-Stellung (I), wenn der Motor anspringt.
- Lassen Sie den Motor in niedrigem Leerlauf warm laufen.

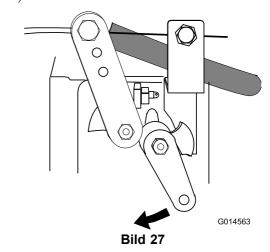
#### Abstellen des Motors

 Stellen Sie alle Bedienelemente in die NEUTRAL-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, schieben die Gasbedienung in die niedrige Leerlauf-Stellung und warten, bis der Motor die niedrige Leerlaufgeschwindigkeit erreicht hat.

Wichtig: Lassen Sie den Motor für 5 Minuten im Leerlauf laufen, bevor Sie ihn nach einem Einsatz unter voller Last ausschalten. Ansonsten können Probleme mit dem Turboauflader entstehen.

- Lassen Sie den Motor 5 Minuten lang im Leerlauf laufen.
- 3. Drehen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung (**0**).

Wenn der Motor nicht abgestellt wird, wenn der Zündschlüssel in die AUS-Stellung gedreht wird (0), schieben Sie den Motorstopphebel nach vorne (Bild 27).



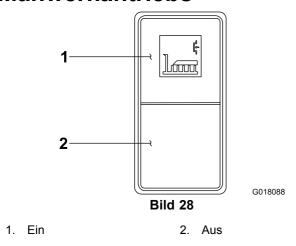
# Verwenden des Bedienelements für die Mähwerkstellung

Mit dem Hubsteuerschalter heben Sie das Mähwerk an oder senken es ab.

- 1. Drücken Sie die Schalter nach unten und lassen Sie ihn los, um das Mähwerk abzusenken.
  - Das Mähwerk schwebt jetzt und folgt der Bodenkontur.
- 2. Halten Sie die Schalter nach oben gedrückt, um das Mähwerk anzuheben.
- 3. Lassen Sie den Hubsteuerschalter los, wenn das Mähwerk die gewünschte Höhe hat.

Der Steuerschalter geht automatisch in die NEUTRAL-Stellung zurück und die Arme werden hydraulisch in der Stellung arretiert.

# Einkuppeln des Mähwerkantriebs



Das Mähwerk wird nur eingekuppelt, wenn Sie richtig auf dem Sitz sitzen, siehe Verwenden des Sitzkontaktschalters (Seite 46).

Einkuppeln des Mähwerkantriebs: Drücken Sie den Schalter für den Mähwerkantrieb oben in die VORWÄRTS-Stellung.

**Auskuppeln des Mähwerkantriebs:** Drücken Sie den Schalter für den Mähwerkantrieb unten in die RÜCKWÄRTS-Stellung.

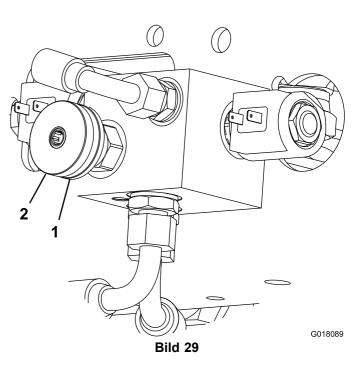
# Verwenden der Gewichtsverlagerung bzw. Antischlupfregelung

Zur Verbesserung des Antriebs im Gelände wird ein hydraulisches Gewichtsverlagerungssystem angeboten.

Für die Gewichtsverlagerung wird der Hydraulikdruck im Hubsystem des Mähwerks verwendet, der eine Hubkraft liefert, die das Gewicht des Mähwerks auf dem Boden reduziert und das Gewicht als Abwärtskraft auf die Reifen der Maschine verlagert.

Die Höhe des verlagerten Gewichts kann den Betriebsbedingungen angepasst werden. Drehen Sie hierfür das Handrad für die Gewichtsverlagerung folgendermaßen:

- Lösen Sie die Ventilsicherungsmutter um eine halbe Umdrehung nach links und halten Sie sie in dieser Stellung.
- 2. Drehen Sie das Ventilhandrad.
  - Zum Verringern der Gewichtsverlagerung nach links drehen.
  - Zum Erhöhen der Gewichtsverlagerung nach rechts drehen.
- 3. Ziehen Sie die Mutter fest.



Arretierrad

Handrad für die Gewichtsverlagerung

# Zusammenklappen des Überrollschutzes

Sie können den Überrollschutzrahmen zusammenklappen, um den Zugang zu Bereichen mit beschränkter lichter Höhe zu vereinfachen.

# **A WARNUNG:**

Es besteht kein Überrollschutz, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.

- Senken Sie den Überrollbügel nur ab, wenn es wirklich erforderlich ist.
- Legen Sie bei abgesenktem Überrollbügel keinen Sicherheitsgurt an.
- Fahren Sie langsam und vorsichtig.
- Richten Sie den Überrollbügel sofort wieder auf, wenn die Höhe es zulässt.
- Achten Sie sorgfältig auf die lichte Höhe (wie z. B. zu Ästen, Pforten, Stromkabeln), bevor Sie unter irgendeinem Hindernis durchfahren, damit Sie diese nicht berühren.
- 1. Aktivieren Sie die Feststellbremse und schalten den Motor aus.

- 2. Stützen Sie das Gewicht des Überrollbügels ab, während Sie die Handmuttern, Scheiben und Befestigungsschrauben von den Schwenkhalterungen abnehmen (Bild 30).
- 3. Senken Sie den Rahmen vorsichtig ab, bis er auf den Anschlägen aufliegt.
- Setzen Sie die Befestigungsschrauben in das untere Loch ein und ziehen Sie die Handmuttern ganz an, um den Überrollbügel in der abgesenkten Stellung abzustützen.
- 5. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um den Rahmen aufzuklappen.

# **A WARNUNG:**

Wenn der Überrollschutz nicht richtig montiert oder nicht fest angezogen ist, stellt er bei einem Überschlagen nicht den richtigen Schutz bereit.

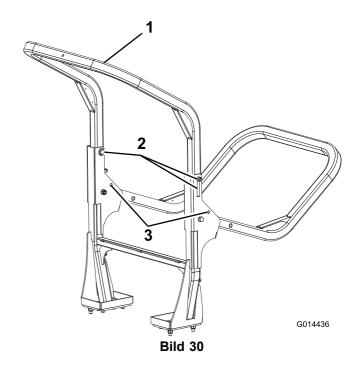
Wenn der Überrollbügel in der aufgeklappten Stellung ist, müssen die zwei Befestigungsschrauben angebracht und ganz angezogen sein.

#### **A** WARNUNG:

Wenn Sie beim Absenken oder Aufklappen des Überrollbügels nicht aufpassen, können Sie die Finger einklemmen und schwere Verletzungen erleiden.

Passen Sie beim Zusammen- und Aufklappen des Überrollbügels auf, damit keine Finger zwischen dem festen und dem sich drehenden Teil der Struktur eingeklemmt werden.

- Halten Sie alle Muttern, Bolzen und Schrauben richtig angezogen, damit die Maschine in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen aus.
- Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsgurt und die Befestigungen in gutem Betriebszustand sind.



- 1. Überrollbügel
- Handmuttern, Scheiben und Befestigungsschrauben
- 3. Unteres Loch

# Hebestellen

**Hinweis:** Stützen Sie die Maschine bei Bedarf auf Achsständern ab (Bild 31).

- Vorne: Unter der hinteren Hubzylinderbefestigung.
- Hinten: Achsenrohr an Hinterachse.

# Aufbocken des Mähers

# **A** WARNUNG:

Wenn ein angehobenes Mähwerk nicht richtig abgestützt ist, kann es herunterfallen und Sie oder andere Personen, die unter dem Mähwerk stehen, zerquetschen.

Wenn der Rasenmäher vom Boden angehoben ist:

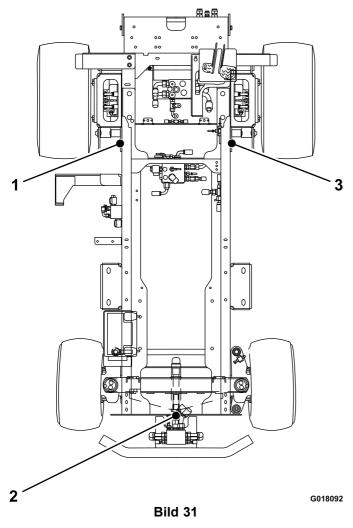
- Kriechen Sie nie unter den Mäher.
- Lassen Sie den Motor nie an.

Wichtig: Vergewissern Sie sich vor Anheben des Rasenmähers, dass die verwendete Hebevorrichtung in gutem Zustand ist und das Gewicht des Rasenmähers sicher abstützen kann. Mindesthubkapazität: 2 Tonnen.

- 1. Stellen Sie den Rasenmäher auf einer ebenen Fläche ab.
- 2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
- 3. Stellen Sie das Zündschloss in die AUS-Stellung und ziehen den Schlüssel ab.

- 4. Stellen Sie sicher, dass der Untergrund unter der Hebevorrichtung eben und fest ist.
- 5. Fluchten Sie die Hebevorrichtung aus und stellen sicher, dass sie an einem der Hebepunkte des Mähers befestigt ist.
- 6. Wenn Sie den Mäher vorne anheben, blockieren Sie die Hinterräder, um zu verhindern, dass er wegrollt.

**Hinweis:** Die Feststellbremse wirkt nur auf die Vorderräder ein.



- 1. Hebestelle vorne
- Hebestelle hinten
- 3. Hebestelle vorne rechts

# Transportieren der Maschinen

# **A WARNUNG:**

Das Fahren auf Straßen und Wegen ohne Blinker, Scheinwerfer, Reflektormarkierungen oder einem Schild für langsame Fahrzeuge ist gefährlich und kann zu Unfällen mit Verletzungsgefahr führen.

Fahren Sie mit der Maschine nicht auf öffentlichen Straßen oder Wegen ohne Schilder, Scheinwerfer oder andere Markierungen, die gesetzlich vorgeschrieben sind.

Transportieren Sie die Maschine mit einem Anhänger oder Pritschenwagen. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Pritschenwagen über die erforderlichen Beleuchtung und Markierungen verfügt, die laut Straßenverkehrsordnung erforderlich ist. Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch. Kenntnis dieser Angaben kann Ihnen und Unbeteiligten dabei helfen, Verletzungen zu vermeiden.

Transportieren der Maschine:

- Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug, die Anhängerkupplung, die Sicherheitsketten und der Anhänger für die geschleppte Last geeignet sind und alle Straßenverkehrsvorschriften erfüllen.
- Stellen Sie die Bremse fest und blockieren Sie die Räder.
- Befestigen Sie die Maschine mit den gesetzlich vorgeschriebenen Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen am Anhänger oder Pritschenwagen.

# **Betriebshinweise**

#### Einarbeiten

Bevor Sie mit dem Mähen von Rasenflächen beginnen, sollten Sie mit der Maschine in einem offenen Bereich üben. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie ihn ab. Verwenden Sie die Maschine im Vorwärts- und Rückwärtsgang. Senken Sie das Mähwerk ab, heben es an und kuppeln es ein und aus. Wenn Sie sich mit der Maschine vertraut gemacht haben, üben Sie das Fahren hangauf- und hangabwärts mit verschiedenen Geschwindigkeiten.

# Warnsystem

Wenn eine Warnlampe beim Betrieb aufleuchtet, stellen Sie die Maschine sofort ab und beheben Sie den Fehler, bevor Sie weiterarbeiten. Die Maschine kann schwer beschädigt werden, wenn Sie sie mit einer Fehlfunktion einsetzen.

#### Mähen

Die Drehzahl der Mähwerkmesser sollte immer so hoch wie möglich sein, um die beste Schnittqualität zu erhalten. Dies bedeutet wiederum, dass die Motorgeschwindigkeit so hoch wie möglich sein sollte. Die Schnittleistung ist am besten, wenn Sie gegen die Grasnabe schneiden. Daher sollten Sie die Mährichtung bei jedem Mähen ändern.

# Schnittqualität

Die Schnittqualität nimmt ab, wenn Sie zu schnell vorwärtsfahren. Wägen Sie immer die Schnittqualität zur gewünschten Arbeitsrate ab, und stellen Sie die Vorwärtsgeschwindigkeit entsprechend ein.

#### **Motor**

Überlasten Sie nie den Motor. Verlangsamen Sie die Vorwärtsgeschwindigkeit oder erhöhen Sie die Schnitthöhe.

# **Transport**

Kuppeln Sie den Mähwerkantrieb immer aus, wenn Sie über befestigte Bereiche fahren. Fahren Sie vorsichtig zwischen Objekten durch, damit Sie weder die Maschine noch die Mähwerke beschädigen.

Wichtig: Fahren Sie vorsichtig über Hindernisse wie Bordsteinkanten. Fahren Sie immer langsam über Hindernisse, um eine Beschädigung der Reifen, Räder und der Lenkung zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass die Reifen den richtigen Druck haben.

# Hanglagen

Gehen Sie beim Einsatz der Maschine an Hanglagen besonders vorsichtig vor. Um einen Überschlag zu vermeiden, sollten Sie an Hanglagen langsam fahren und scharfe Kurven vermeiden. Senken Sie das Mähwerk ab, wenn Sie hangabwärts fahren, um eine bessere Lenkkontrolle zu haben.

# Wartung

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Einsatzposition.

**Hinweis:** Downloaden Sie ein kostenfreies Exemplar des Schaltbilds von www.Toro.com herunter und suchen Sie Ihre Maschine vom Link für die Bedienungsanleitungen auf der Homepage.

# **Empfohlener Wartungsplan**

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens.
Nach 50 Betriebsstunden	<ul> <li>Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.</li> <li>Wechseln Sie den Getriebeölfilter.</li> <li>Wechseln Sie den Rücklauffilter für das Hydrauliköl.</li> <li>Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).</li> </ul>
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul> <li>Prüfen Sie den Ölstand im Motor.</li> <li>Prüfen Sie die Kühlanlage.</li> <li>Prüfen Sie den Kraftstoffstand.</li> <li>Prüfen Sie den Hydraulikölstand.</li> <li>Ziehen Sie die Radmuttern an.</li> <li>Prüfen Sie den Reifendruck.</li> <li>Prüfen Sie die Verstopfungsanzeige des Luftfilters. (Warten Sie den Luftfilter früher, wenn der Luftfilteranzeiger rot zeigt. Warten Sie öfter in sehr schmutzigen oder staubigen Bedingungen.)</li> <li>Entfernen Sie täglich allen Schmutz vom Gitter, Öl- und Kühler. Reinigen Sie bei schmutzigen Bedingungen häufiger.</li> <li>Prüfen Sie die Sicherheitsschalter.</li> <li>Prüfen Sie die hydraulischen Leitungen und Schläuche auf Dichtheit, Knicke, lockere Stützteile, Abnutzung, lockere Verbindungsteile, witterungsbedingte Minderung und chemischen Angriff.</li> </ul>
Alle 50 Betriebsstunden	Fetten Sie die Lager, Büchsen und Drehzapfen ein (fetten Sie sie unabhängig von den aufgeführten Intervallen sofort nach jeder Reinigung ein.)
Alle 100 Betriebsstunden	<ul> <li>Prüfen Sie die Schläuche der Kühlanlage.</li> <li>Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens.</li> </ul>
Alle 150 Betriebsstunden	Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Alle 200 Betriebsstunden	Lassen Sie Flüssigkeit vom Kraftstofftank und Hydraulikölbehälter ab.
Alle 250 Betriebsstunden	<ul> <li>Prüfen Sie den Zustand der Batterie.</li> <li>Prüfen Sie den Batteriezustand und reinigen Sie sie.</li> <li>Prüfen Sie den Getriebebowdenzug.</li> </ul>
Alle 400 Betriebsstunden	<ul> <li>Tauschen Sie die Kraftstofffilterglocke aus.</li> <li>Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und Verbindungen.</li> <li>Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).</li> </ul>
Alle 500 Betriebsstunden	<ul> <li>Prüfen Sie das Warnsystem zur Motorüberhitzung.</li> <li>Tauschen Sie den Hauptluftfilter aus. (häufiger in einem staubigen oder schmutzigen Umfeld).</li> <li>Prüfen Sie die Elektroanlage.</li> <li>Wechseln Sie den Getriebeölfilter.</li> <li>Wechseln Sie den Rücklauffilter für das Hydrauliköl.</li> <li>Überprüfen Sie die Hinterradspur.</li> <li>Warten der Hydraulikanlage.</li> <li>Prüfen Sie das Warnsystem für die Hydraulikölüberhitzung.</li> </ul>
Alle 800 Betriebsstunden	<ul> <li>Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.</li> <li>Stellen Sie die Motorventile ein (siehe Bedienungsanleitung des Motors).</li> </ul>

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Vor der Einlagerung	Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.
Alle 2 Jahre	<ul> <li>Spülen Sie die Kühlanlage und tauschen Sie die Kühlflüssigkeit aus.</li> <li>Tauschen Sie alle beweglichen Schläuche aus.</li> <li>Tauschen Sie das Übertragungskabel aus.</li> </ul>

# **Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen**

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

	Für KW:						
Wartungsprüfpunkt	Мо	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Stellen Sie sicher, dass der Überrollschutz in der vertikalen bzw. aufgeklappten und arretierten Stellung ist.							
Prüfen Sie den Stand des Motoröls und des Kraftstoffs.							
Prüfen Sie die Luftfilter-Verstopfungsanzeige.							
Prüfen Sie den Kühler und das -gitter auf Sauberkeit.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorgeräusche.1							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Schmierung aller Schmiernippel. <sup>2</sup>							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

<sup>&</sup>lt;sup>1.</sup> Prüfen Sie bei schwerem Starten, zu starkem Qualmen oder unruhigem Lauf die Glühkerzen und Einspritzdüsen.

# Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspizie	Inspiziert durch:				
Punkt	Datum	Informationen			
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Wichtig: Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die Bedienungsanleitung.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sofort nach jedem Reinigen, unabhängig von den aufgeführten Intervallen

# Vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten

Stellen Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten sicher, dass der Motor in der AUS-Stellung ist, der Zündschlüssel abgezogen und die Feststellbremse aktiviert ist, dass die Hydraulikanlage nicht unter Druck steht, die Mähwerke auf den Boden abgesenkt sind und die Sicherheitsanweisungen in der Bedienungsanleitung gelesen und verstanden wurden.

# **A** ACHTUNG

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Ziehen Sie vor irgendwelchen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Wichtig: Regelmäßige Wartungsarbeiten sind für den fortgesetzten sicheren Betrieb der Maschine unbedingt erforderlich. Die richtige Wartung verlängert die Betriebsdauer der Maschine und schützt die Garantie. Verwenden Sie immer Originalersatzteile von Toro, da diese auf die benötigten Leistungen ausgelegt sind.

Schmutz und Verunreinigungen sind die Feinde jeder Hydraulikanlage. Achten Sie beim Ausführen von Wartungsarbeiten an der Hydraulikanlage immer darauf, dass der Arbeitsbereich und die Komponenten vor, während und nach dem erneuten Einbau ganz sauber sind. Stellen Sie sicher, dass alle offenen Hydraulikleitungen und -anschlüsse während der Wartungsarbeiten abgedichtet sind.

Die empfohlenen Wartungsintervalle basieren auf normalen Betriebsbedingungen. Schwere oder ungewöhnliche Bedingungen erfordern verkürzte Wartungsintervalle.

Schmieren Sie die Drehpunkte immer sofort nach einer Hochdruck- oder Dampfreinigung.

#### **A WARNUNG:**

Der Motor, das Getriebeöl und die Hydraulikanlage werden nach der Benutzung der Maschine heiß sein.

Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie Arbeiten durchführen, besonders bei Arbeiten am Motor oder beim Wechseln des Öls oder Ölfilters.

# Schmierung

# Einfetten der Lager, Büchsen und Drehpunkte

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

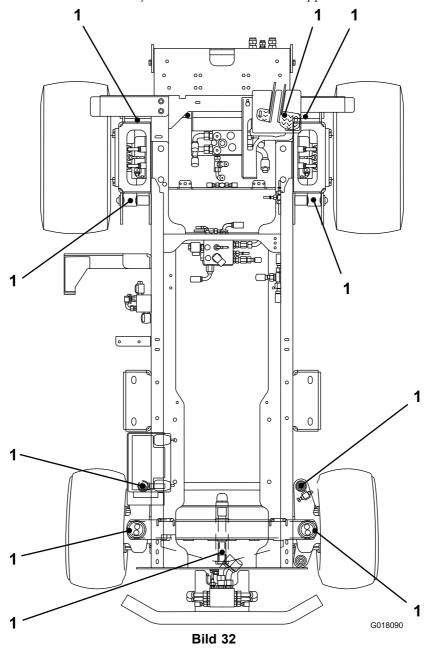
Schmierfettsorte: Nr. 2 Fett auf Lithium- oder Molybdänbasis

Fetten Sie Lager und Büchsen **unmittelbar** nach jeder Reinigung, ungeachtet des aufgeführten Intervalls ein.

Austauschen beschädigter Schmiernippel

Fetten Sie alle Schmierpunkte und stellen Sie sicher, dass ausreichend Fett eingespritzt wird, sodass sauberes Fett austritt. Dies gewährleistet die maximale Betriebsdauer.

Die Schmiernippel befinden sich an folgenden Stellen:

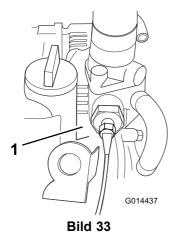


1. Fetten Sie alle 50 Betriebsstunden ein

# Warten des Motors

# Prüfen des Motorüberhitzungswarnsystems

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden



- 1. Temperaturschalter
- 1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Stellung I
- 2. Schließen Sie die Anschlussklemme für das rote bzw. blaue Kabel vom Motortemperaturschalter ab.
- 3. Berühren Sie mit dem Metallschuh dieses Kabels einen geeigneten Erdungspunkt und vergewissern Sie sich, dass die Metalloberfläche einen guten Kontakt hat.

Die Hupe ertönt, und die Warnlampe für die Motorkühlmitteltemperatur leuchtet auf, um die richtige Funktion anzugeben. Wenn das System defekt ist, führen Sie vor der Verwendung des Mähers alle erforderlichen Reparaturen aus.

# Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Alle 500 Betriebsstunden

# Warten des Hauptfilters

Prüfen Sie das Luftfiltergehäuse auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Wechseln Sie ihn aus, wenn er beschädigt ist. Prüfen Sie die ganze Einlassanlage auf Lecks, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.

Warten Sie den Hauptluftfilter nur, wenn die Wartungsanzeige dies anzeigt (Bild 34). Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht und mit dem Luftfiltergehäuse abgedichtet ist.

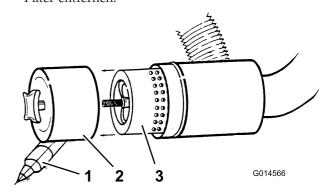
1. Überprüfen Sie die Verstopfungsanzeige des Filters. Wenn die Anzeige rot ist, ersetzen Sie den Luftfilter (Bild 34).



 Vor dem Entfernen des Filters sollten Sie schwache Druckluft (2,76 bar, sauber und trocken) verwenden, um große Schmutzablagerungen zwischen der Außenseite des Filters und der Glocke zu entfernen.

Hinweis: Verwenden Sie keine hohe Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlass gedrückt werden könnte.

**Hinweis:** Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in den Einlass gelangen, wenn Sie den Filter entfernen.



#### Bild 35

- 1. Staubmanschette
- Staubmanschelt
   Staubschale
- 3. Luftfilter
- 3. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab.
- 4. Nehmen Sie den Filter heraus und wechseln Sie ihn aus (Bild 35).

**Hinweis:** Eine Reinigung eines gebrauchten Filtereinsatzes kann das Filtermedium beschädigen.

5. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden, prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Körpers.

**Hinweis:** Verwenden Sie nie einen beschädigten Einsatz.

6. Setzen Sie den Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Elements, um es im Kanister zu platzieren.

# **Hinweis:** Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.

- Reinigen Sie den Schmutzauswurfanschluss in der abnehmbaren Abdeckung. Nehmen Sie das Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlraum und setzen das Ablassventil wieder ein.
- 8. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr zwischen 17.00 Uhr und 19.00 Uhr (vom Ende her gesehen).
- 9. Prüfen Sie den Zustand der Luftfilterschläuche.
- 10. Befestigen Sie die Abdeckung.

### Warten des Sicherheitsfilters

Der Luftfilter hat im Hauptluftfilter einen zweiten Sicherheitsfiltereinsatz, um zu vermeiden, dass aufgewirbelter Staub und andere Gegenstände in den Motor gelangen, wenn der Haupteinsatz ausgetauscht wird.

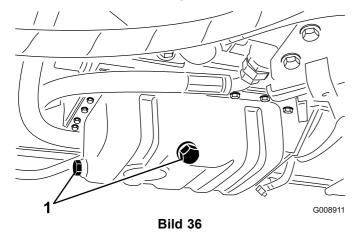
Wichtig: Wechseln Sie den Sicherheitsfilter aus, er sollte nicht gereinigt werden. Wenn der Sicherheitsfilter verschmutzt ist, ist der Hauptfilter beschädigt. Wechseln Sie beide Filter aus.

# Warten des Motoröls und Filters

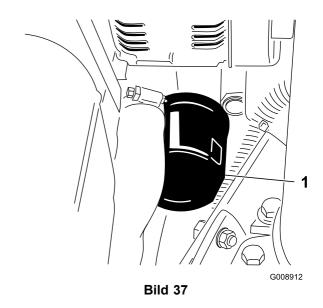
Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 150 Betriebsstunden

1. Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 36) und lassen Sie das Öl in die Auffangwanne ab.



- Ölablassschraube
- 2. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelaufen ist.
- 3. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 37).



- 1. Ölfilter
- 4. Ölen Sie die neue Filterdichtung leicht mit frischem Öl ein.
- Setzen Sie den Ersatzölfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter im Uhrzeigersinn, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere 1/2 Umdrehung fester.

### Wichtig: Ziehen Sie den Filter nicht zu fest.

6. Füllen Sie Öl in das Getriebe, siehe (Seite ).

# Warten der Kraftstoffanlage

### **A** GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen sind Dieselkraftstoff und -dünste äußerst brennbar und explosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Sie und Unbeteiligte verletzen und Sachschäden verursachen.

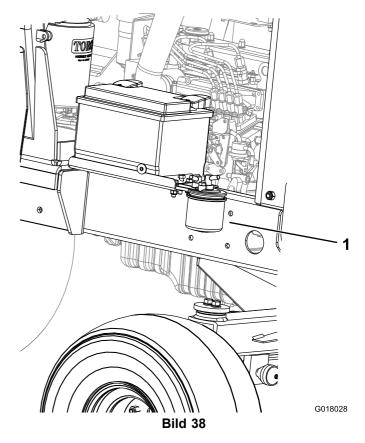
- Betanken Sie die Maschine mit Hilfe eines Trichters und nur im Freien sowie wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.
  Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der
  Füllstand 6 bis 12 mm unterhalb der Unterseite
  des Einfüllstutzens steht. Der verbleibende
  Raum im Tank ist für die Ausdehnung des
  Kraftstoffes erforderlich.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Lagern Sie Kraftstoff in einem sauberen, zulässigen Kanister und halten den Deckel aufgeschraubt.

# Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Wichtig: Tauschen Sie die Kraftstofffilterglocke regelmäßig aus, um eine Abnutzung des Kraftstoffeinspritzpumpenkolbens oder der Einspritzdüse aufgrund von verschmutztem Kraftstoff zu vermeiden.

- 1. Stellen Sie einen sauberen Behälter unter die Kraftstofffilterglocke (Bild 38).
- 2. Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke.



- 1. Kraftstofffilter
- 3. Entfernen Sie die Filterglocke und reinigen die Kontaktfläche
- 4. Ölen Sie die Dichtung der Filterglocke mit frischem Öl ein.
- 5. Drehen Sie die neue Filterglocke mit der Hand ein, bis die Dichtung die Kontaktfläche berührt.
- 6. Entlüften Sie die Kraftstoffanlage, siehe (Seite ).

# Entlüften der Kraftstoffanlage

In den folgenden Situationen müssen Sie die Kraftstoffanlage vor dem Anlassen des Motors entlüften:

- Erstes Anlassen einer neuen Maschine.
- Wenn der Motor infolge von Kraftstoffmangel abgestellt ist.
- An den Teilen der Kraftstoffanlage wurden Wartungsarbeiten durchgeführt, d. h. Austauschen eines Filters, Wartung des Abscheiders usw.

### **A** GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen sind Dieselkraftstoff und -dünste äußerst brennbar und explosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Sie und Unbeteiligte verletzen und Sachschäden verursachen.

- Betanken Sie die Maschine mit Hilfe eines Trichters und nur im Freien sowie wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.
  Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der
  Füllstand 6 bis 12 mm unterhalb der Unterseite
  des Einfüllstutzens steht. Der verbleibende
  Raum im Tank ist für die Ausdehnung des
  Kraftstoffes erforderlich.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Lagern Sie Kraftstoff in einem sauberen, zulässigen Kanister und halten den Deckel aufgeschraubt.
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens halb voll ist.
  - 2. Öffnen Sie die Motorhaube.
  - Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung und lassen Sie den Motor an.

Hinweis: Die mechanische Pumpe wird Treibstoff aus dem Tank ansaugen, den Treibstofffilter und den Treibstoffschlauch füllen und Luft in den Motor treiben. Es kann einige Zeit dauern, die gesamte Luft aus dem System abzuführen und der Motor zündet eventuell ungleichmäßig, bis die gesamte Luft abgeführt ist. Wenn die gesamte Luft abgeführt wurde und der Motor gleichmäßig läuft, sollte er einige Minuten laufen, um sicherzugehen, dass die gesamte Luft abgeführt wurde.

### Entleeren des Kraftstofftanks

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

Vor der Einlagerung

Entleeren und reinigen Sie den Tank, wenn die Kraftstoffanlage verunreinigt wird oder die Maschine längere Zeit eingelagert werden muss. Spülen Sie den Tank nur mit frischem Kraftstoff.

# Prüfen der Kraftstoffleitung und der -anschlüsse

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und Verbindungen. Prüfen Sie auf Verschleiß, Defekte oder lockere Anschlüsse.

# Warten der elektrischen Anlage

Wichtig: Klemmen Sie vor Schweißarbeiten an der Maschine beide Kabel von der Batterie und die Anschlussklemme von der Lichtmaschine ab, um einer Beschädigung des Elektrosystems zu verhindern.

## Prüfen der Elektroanlage

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

Prüfen Sie alle elektrischen Verbindungen und Kabel und wechseln Sie beschädigte oder korrodierte aus. Sprühen Sie einen guten Wasserhemmstoff auf die freiliegenden Verbindungen, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu vermeiden.

### Prüfen des Batteriezustands

Wartungsintervall: Alle 250 Betriebsstunden

**Hinweis:** Trennen Sie bei Herausnahme der Batterie immer zuerst das negative (-) Kabel.

**Hinweis:** Verbinden Sie beim Einsetzen der Batterie immer zuletzt das negative (-) Kabel.

Öffnen Sie die Motorhaube. Entfernen Sie gegebenenfalls mit einer Drahtbürste Rost vom Batteriekabelschuh und tragen Sie Vaseline auf, um ein weiteres Rosten zu verhindern. Reinigen Sie das Batteriefach.

In normalen Betriebsbedingungen muss die Batterie nicht weiter gewartet werden. Wenn die Maschine anhaltend bei hohen Umgebungstemperaturen eingesetzt wurde, muss das Batterieelektrolyt eventuell aufgefüllt werden.

Entfernen Sie die Batteriezellenabdeckung und füllen Sie destilliertes Wasser auf eine Höhe von 15 mm unter dem Batterierand auf. Bringen Sie die Abdeckung wieder an.

**Hinweis:** Prüfen Sie den Zustand der Batteriekabel. Installieren Sie neue Kabel, wenn die bestehenden Kabel Zeichen von Verschleiß oder Beschädigungen aufweisen und ziehen Sie gegebenenfalls lose Anschlüsse fest.

### Warten der Batterie

Wartungsintervall: Alle 250 Betriebsstunden

### **A** GEFAHR

Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, eine lebensgefährlich giftige Säure, die stark ätzend ist.

- Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen sowie Gummihandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.
- Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, an dem immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.

### **A** WARNUNG:

Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt, die explodieren können.

Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Sie Funken und offenes Feuer von der Batterie fern.

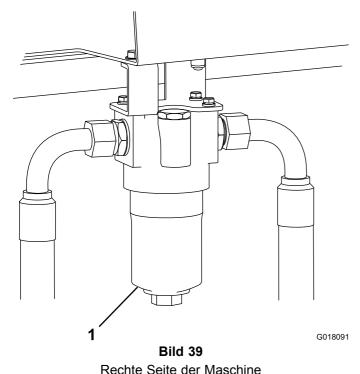
Prüfen Sie den Zustand der Batterie. Halten Sie die Klemmen und das ganze Batteriegehäuse sauber, da sich eine schmutzige Batterie langsam entlädt. Waschen Sie zum Reinigen der Batterie den ganzen Kasten mit Natronlauge. Spülen Sie mit klarem Wasser nach.

# Warten des Antriebssystems

### Wechseln des Getriebeölfilters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 500 Betriebsstunden



#### 1. Getriebeölfilter

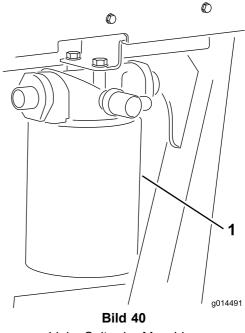
- Schrauben Sie die Unterseite des Getriebeölfiltergehäuses ab.
- Nehmen Sie den Filtereinsatz heraus und entsorgen Sie ihn.
- 3. Setzen Sie einen neuen Filtereinsatz ein (Bestellnummer 924709).
- 4. Installieren Sie das Gehäuse.

# Wechseln des Hydrauliköl-Rücklauffilters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 500 Betriebsstunden

- 1. Entfernen Sie den Rücklauffilter.
- 2. Tragen Sie Öl auf die neue Rücklauffilterdichtung auf.
- 3. Bauen Sie den neuen Rücklauffilter in die Maschine ein.



Linke Seite der Maschine

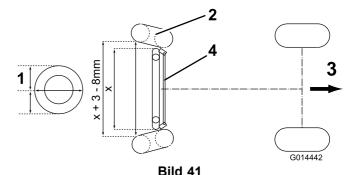
1. Hydraulikrücklauffilter

# Überprüfen der Hinterradspur

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

Um starken Reifenverschleiß zu verhindern und einen sicheren Betrieb der Maschine zu gewährleisten, müssen die Hinterräder auf 3-8 mm eingestellt werden.

- 1. Stellen Sie die Hinterräder gerade.
- 2. Messen und vergleichen Sie den Abstand zwischen den hinteren und den vorderen Seitenwänden und der Höhe der Radmitte. Der Abstand zwischen den vorderen Seitenwänden muss 3-8 mm weniger betragen als der Abstand zwischen den hinteren Seitenwänden.



- Höhe der Radmitte
- 2. Reifen

- 3. Vorlaufrichtung
- 4. Spurstangenvorrichtung
- Wenn Sie die Ausrichtung der Hinterräder einstellen möchten, drehen Sie zuerst die linke und rechte Sicherungsmutter an der Spurstange.

**Hinweis:** Die linke Sicherungsmutter hat ein Linksgewinde

4. Drehen Sie die Spurstange, um den oben genannten richtigen Abstand einzustellen, und ziehen Sie die Feststellmuttern fest an.

# Warten der Kühlanlage

# Entfernen von Fremdkörpern aus der Motorkühlanlage

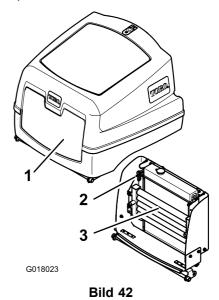
Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Alle 100 Betriebsstunden

Alle 2 Jahre

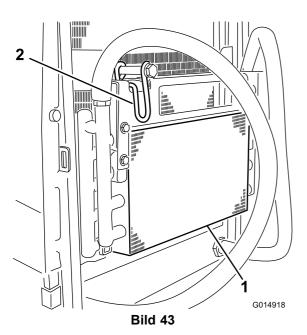
**Hinweis:** Halten Sie den Kühler und den Ölkühler sauber, damit der Motor nicht überhitzt. Überprüfen Sie die Teile täglich und entfernen Sie ggf. Verunreinigungen. In einer sehr staubigen und schmutzigen Umgebung müssen Sie die Teile eventuell häufiger prüfen und reinigen.

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- 2. Reinigen Sie das Kühlergitter.
- 3. Entfernen Sie alle Rückstände aus dem Motorbereich.
- 4. Lösen Sie den Riegel und öffnen Sie die Motorhaube (Bild 42).



- 1. Motorhaube
- Verschlussclips für Ölkühler

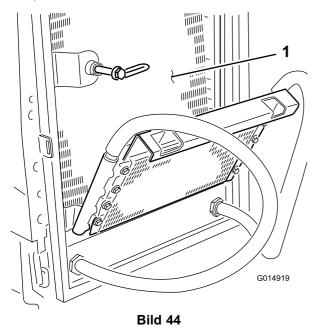
- Ölkühler
- 5. Reinigen Sie das Gitter gründlich mit Druckluft.
- 6. Drehen Sie den Riegel nach innen, um den Ölkühler zu lösen (Bild 43).



- 1. Ölkühler
- 2. Ölkühlerriegel
- Blasen Sie von der Lüfterseite des Kühlers Druckluft mit niedrigem Druck (344 kPa) ein (verwenden Sie kein Wasser).

**Hinweis:** Wiederholen Sie diesen Schritt von der Vorderseite des Kühlers und dann von der Lüfterseite.

8. Reinigen Sie beide Seiten des Ölkühlers gründlich. Entfernen Sie, nach der gründlichen Reinigung des Kühlers und Ölkühlers, sämtlichen Schmutz, der sich an anderen Teilen der Maschine angesammelt hat (Bild 44) mit Druckluft.



- 1. Kühler
- 9. Drehen Sie den Ölkühler wieder in die Ausgangsstellung und befestigen Sie den Riegel.

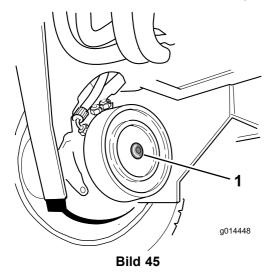
10. Schließen Sie die Abdeckung und befestigen Sie diese mit dem Riegel.

## Warten der Bremsen

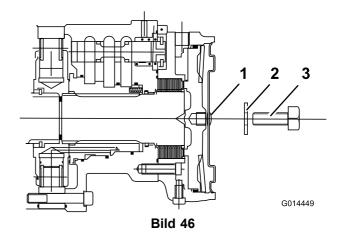
## Abschleppen des Rasenmähers

Stellen Sie sicher, dass die Spezifikationen des Abschleppfahrzeugs dafür geeignet sind, das gesamte Fahrzeuggewicht abzubremsen und die ganze Zeit über die Kontrolle zu behalten. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse am Zugfahrzeug aktiviert ist. Blockieren Sie die Vorderräder des Mähers, damit der Mäher nicht weg rollt.

- Verbinden Sie die vordere Kupplungsöse am Mäher mit einer starren Abschleppstange an einem geeigneten Abschleppfahrzeug.
- 2. Ermitteln Sie die rechte Vorderradscheibenbremse und entfernen Sie die Sechskantschraube (Bild 45).
- 3. Ermitteln Sie die Stellschraube (M12 x 40) unter der Bedienerplattform, eine in jeder Stützschiene der Plattform.
- Setzen Sie eine lange Stellschraube (M12 x 40 mm) mit Scheibe durch das Loch in der Mitte der Motorendplatte ein.
- 5. Ziehen Sie die Stellschraube im Gewindeloch des Bremskolbens an, bis sich die Bremse löst (Bild 46).

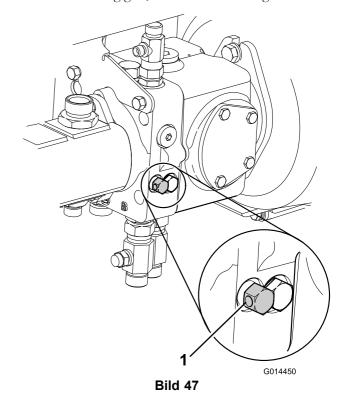


- 1. Sechskantschraube
- 6. Ermitteln Sie die linke Vorderradscheibenbremse ausfindig und wiederholen Sie die vorherigen Schritte (Bild 46).



- Sechskantschraube
- 3. Stellschraube (M12 x 40)
- 2. Scheibe (M12)
- 7. Lösen Sie die Hydraulikbremsanlage, indem Sie das Sicherheitsventil, das unter der Getriebepumpe sitzt, höchstens um drei Umdrehungen nach links drehen (Bild 47).

**Hinweis:** Die Lenkung muss manuell erfolgen, wenn der Mäher abgeschleppt wird. Die Lenkung wird sich schwer anfühlen, da es keine hydraulische Unterstützung gibt, wenn der Motor abgestellt ist.



- 1. Sicherheitsventile des Getriebes
- 8. Die Räder des Mähers sind jetzt im Freilauf. Der Mäher kann für eine kurze Zeit langsam abgeschleppt werden.

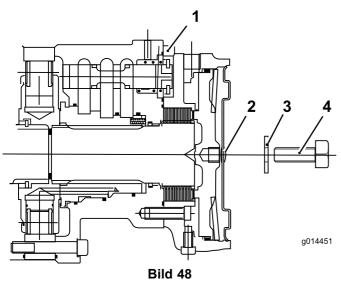
**Hinweis:** Entfernen Sie die Radblockierungen, bevor Sie abschleppen.

- 9. Führen Sie nach dem Abschleppen des Mähers die folgenden Schritte aus, um den Mäher wieder betriebsbereit zu machen:
  - A. Blockieren Sie die Vorderräder.
  - B. Drehen Sie das Sicherheitsventil an die Getriebepumpe nach rechts, um es zu schließen.

### 10. Aktivieren Sie die Vorderradbremsen wie folgt:

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Stellschrauben (M12 x 40) entfernt und unter der Bedienerplattform verstaut sind.

- A. Identifizieren Sie die rechte Vorderradbremse.
- B. Drehen Sie die Stellschraube nach links und nehmen sie mit der Scheibe ab.
- C. Montieren Sie die Sechskantschraube an die Motorendplatte (Bild 48).



- Vorderradmotor
- 3. Scheibe (M12)
- 2. Sechskantschraube
- 4. Stellschraube (M12 x 40)
- D. Ermitteln Sie die linke Vorderradbremse und wiederholen Sie die vorherigen Schritte.
- E. Entfernen Sie die Radklötze.
- F. Entfernen Sie die Abschleppstange. Die Bremsanlage des Mähers funktioniert jetzt normal.

### A WARNUNG:

Die Verwendung der Maschine ohne funktionierende Bremsen kann Sie und andere Personen verletzen ggf. tödlich, und die Maschine und Sachanlagen beschädigen. Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Rasenmähers, dass die Bremsanlage richtig funktioniert. - Prüfen Sie nach der Wartung der Bremsen die Maschine bei langsamer Geschwindigkeit. - Setzen Sie die Maschine nicht mit beschädigten oder defekten Bremsen ein.

Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Rasenmähers, dass die Bremsanlage richtig funktioniert.

- Prüfen Sie nach der Wartung der Bremsen die Maschine bei langsamer Geschwindigkeit.
- Setzen Sie die Maschine nicht mit beschädigten oder defekten Bremsen ein.

# Warten der Riemen

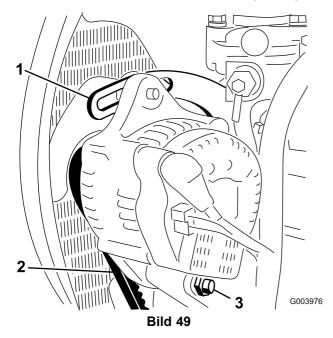
Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Treibriemens nach dem ersten Einsatztag und dann alle 100 Betriebsstunden.

## Spannen des Lichtmaschinen-Riemens

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

- 1. Öffnen Sie die Motorhaube.
- 2. Prüfen Sie die Spannung des Keilriemens, indem Sie eine Kraft von 10 kg auf halber Entfernung zwischen der Lichtmaschine und den Kurbelwellenriemenscheiben ansetzen (Bild 49).



- 1. Strebe
- 2. Treibriemen
- 3. Drehschraube
- Der Riemen muss sich 11 mm durchbiegen lassen. Machen Sie bei einem falschen Durchbiegungswert mit Schritt 3 weiter. Fahren Sie bei einem richtigen Durchbiegungswert mit dem Betrieb fort.
- Lockern Sie die Schraube, mit der die Strebe am Motor befestigt ist (Bild 49) sowie die Schraube, mit der die Lichtmaschine an der Strebe und der Drehschraube befestigt ist.
- Führen Sie ein Stemmeisen zwischen der Lichtmaschine und dem Motor ein und drücken die Lichtmaschine nach außen.
- 5. Wenn der Riemen einwandfrei gespannt ist, ziehen Sie die Schrauben an der Lichtmaschine und an der Strebe fest, um die Einstellung zu arretieren.

# Warten der Bedienelementanlage

# Prüfen der Funktion des Vorwärts-/Rückwärtspedals

Drücken Sie bei abgeschaltetem Motor die Vorwärts- und Rückwärtspedale voll durch und stellen Sie sicher, dass der Mechanismus ohne Widerstand in die NEUTRAL-Stellung zurückkehrt.

## Verwenden des Sitzkontaktschalters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

- 1. Setzen Sie sich auf den Sitz und lassen den Motor an.
- 2. Senken Sie das Mähwerk auf den Boden ab.
- 3. Aktivieren Sie den Mähwerk-Antriebsschalter.
- 4. Stehen Sie vom Sitz auf und prüfen, ob das Mähwerk nach einer anfänglichen Verzögerung von einer halben bis zu einer Sekunde anhält.

# Verwenden des Sicherheitsschalters des Mähwerks

- 1. Stellen Sie den Motor des Mähers ab.
- Stellen Sie den Mähwerk-Antriebsschalter in die AUS-Stellung und drehen den Zündschlüssel in die Stellung I. Die Anzeigelampe für den Mähwerk-Antriebsschalter sollte nicht aufleuchten. Siehe (Seite ).
- Stellen Sie den Schalter in die Ein-Stellung. Die Anzeigelampe sollte aufleuchten und der Motor sollte nicht anspringen, wenn der Zündschlüssel gedreht wird.

# Verwenden des Sicherheitsschalters der Feststellbremse

- 1. Stellen Sie den Motor ab.
- 2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
- 3. Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung (I).

**Hinweis:** Die Anzeigelampe der Feststellbremse sollte aufleuchten.

Lösen Sie die Feststellbremse.

**Hinweis:** Die Anzeigelampe sollte ausgehen und der Motor sollte nicht anspringen, wenn der Zündschlüssel gedreht wird.

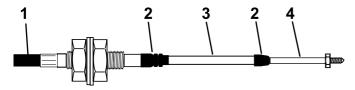
- 5. Aktivieren Sie die Feststellbremse, setzen Sie sich auf den Bedienersitz und lassen den Motor an.
- 6. Lösen Sie die Feststellbremse.
- Stehen Sie vom Sitz auf und pr
  üfen Sie, ob der Motor abstellt.

# Prüfen des Getriebebowdenzugs und des Betriebsmechanismus

Wartungsintervall: Alle 250 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Zustand und die Sicherheit des Zugs und die Verwendung an den Geschwindigkeitsregelungspedalen und der Getriebepumpe.

- Entfernen Sie Schmutz, Staub und andere Ablagerungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kugelgelenke fest verankert sind, und prüfen Sie, ob die Befestigungshalterungen und Kabelanker fest und nicht brüchig sind.
- Überprüfen Sie die Endstücke auf Verschleiß, Rost und kaputte Federn und tauschen Sie diese ggf. aus.
- Stellen Sie sicher, dass die Gummidichtungen richtig sitzen und im guten Zustand sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Stützmantel, die das innere Kabel stützen, in gutem Zustand sind und fest an den gefalzten Verbindungen des äußeren Kabels angeschlossen sind. Installieren Sie bei Anzeichen von Rissen oder Ablösungen sofort ein neues Kabel.
- Überprüfen Sie, ob die Manschetten, Stangen und Innenkabel keine Krümmungen, Knicke oder andere Beschädigungen aufweisen. Falls sie beschädigt sind, installieren Sie sofort ein neues Kabel.
- Bedienen Sie bei abgeschaltetem Motor die Pedalsteuerung in sämtlichen Stellungen und vergewissern Sie sich, dass die Mechanik sich flüssig und frei in die Leerlaufposition bewegt, ohne hängenzubleiben.



g014571

#### Bild 50

- 1. Äußere Abdeckung
- Hülse
- 2. Gummidichtung
- Stangenende

## Getriebeleerlaufsicherheitsschalter

- 1. Stellen Sie den Motor des Rasenmähers ab.
- 2. Nehmen Sie den Fuß vom Vorwärts-/Rückwärtsgangpedal.
- Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung (I) und die Anzeigelampe für die Getriebeneutralstellung sollte aufleuchten.
- 4. Üben Sie leichten Druck nach vorne und nach hinten auf die Fahrpedale aus, um zu prüfen, ob die Anzeigelampe ausgeht.

**Hinweis:** Achten Sie besonders darauf, dass der Bereich um die Maschine frei ist, bevor Sie prüfen, ob der Motor in dieser Situation nicht anspringt.

# Warten der Hydraulikanlage

### **A WARNUNG:**

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand sind, und dass alle Hydraulikverbindungen und -anschlussstücke fest angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck setzen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Entspannen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.

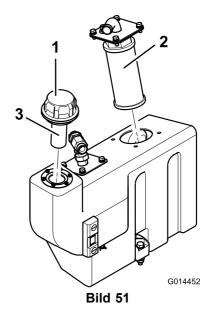
# Warten der Hydraulikanlage

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

**Hinweis:** Halten Sie Wasser von elektrischen Komponenten fern. Verwenden Sie ein trockenes Tuch oder eine Bürste, um diese Bereiche zu reinigen.

Dies sollte am besten ausgeführt werden, wenn das Hydrauliköl warm (nicht heiß) ist. Senken Sie das Mähwerk auf den Boden ab und entleeren Sie die Hydraulikanlage.

- 1. Entfernen Sie den Öltankfüllflansch, um das Saugsieb erreichen zu können.
- 2. Schrauben Sie das Sieb ab, nehmen Sie es heraus und reinigen Sie es mit Paraffin oder Petroleum, bevor Sie es wieder einsetzen.
- 3. Setzen Sie den Ölfiltereinsatz der Rücklaufleitung ein.
- 4. Setzen Sie den Ölfiltereinsatz des Getriebes ein.
- 5. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit sauberen Hydrauliköl der empfohlenen Sorte, siehe (Seite ).
- 6. Lassen Sie die Maschine laufen und bedienen Sie alle Hydraulikanlagen, bis das Hydrauliköl warm ist.
- 7. Prüfen Sie den Ölstand und füllen Sie ggf. Öl bis zur oberen Markierung des Schauglases auf.

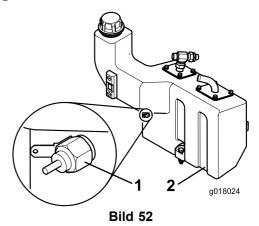


- 1. Ölfülldeckel
- 2. Saugsieb

3. Filtersieb

# Prüfen des Warnsystems für die Hydraulikölüberhitzung

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden



- 1. Temperaturschalter
- 2. Hydraulikölbehälter
- 1. Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung (I).
- Schließen Sie die Anschlussklemme des roten bzw. gelben Kabels vom Temperaturschalter des Hydraulikbehälters ab.
- 3. Berühren Sie mit der Metallanschlussklemme dieses Kabels einen geeigneten Erdungspunkt und vergewissern Sie sich, dass die Metalloberfläche einen guten Kontakt hat.

Die Hupe ertönt, und die Warnlampe für die Hydrauliköltemperatur leuchtet auf, um die richtige Funktion anzugeben. Führen Sie ggf. Reparaturen durch, bevor Sie den Rasenmäher in Betrieb nehmen.

# Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

Prüfen Sie die hydraulischen Leitungen und Schläuche täglich auf Dichtheit, Knicke, lockere Stützteile, Abnutzung, lockere Verbindungsteile, witterungsbedingte Minderung und chemischen Angriff. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Verwendung der Maschine durch.

# Sonstige Wartungsarbeiten

## **Entsorgung**

Motoröl, Batterien, Hydrauliköl und Motorkühlmittel belasten die Umwelt. Entsorgen Sie diese Mittel entsprechend den in Ihrem Gebiet gültigen Vorschriften.

Bringen Sie Sondermüll zur Entsorgung zu einer offiziellen Deponie. Abfallprodukte dürfen keine Wasserflächen, Abflüsse oder Abwassersysteme verunreinigen.

### **A** ACHTUNG

Entsorgen Sie Sondermüll korrekt.

- Entsorgen Sie Batterien mit Sonderkennzeichnung nicht im normalen Müll.
- Bringen Sie Sondermüll zur Entsorgung zu einer offiziellen Deponie.

# **Einlagerung**

# Vorbereiten der Zugmaschine

- Reinigen Sie die Zugmaschine, das Mähwerk und den Motor gründlich.
- 2. Überprüfen Sie den Reifendruck.
- 3. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
- 4. Schmieren Sie alle Schmiernippel und Drehpunkte ein. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
- Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind.
- 6. Warten Sie die Batterie und -kabel wie folgt:
  - A. Entfernen Sie die Batterieklemmen von den -polen.
  - B. Reinigen Sie die Batterie, -klemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.
  - C. Überziehen Sie die Kabelklemmen und Batteriepole mit Grafo 112X-Fett (Toro Bestellnummer 505-47) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.
  - D. Laden Sie die Batterie alle 60 Tage 24 Stunden lang langsam auf, um einer Bleisulfation der Batterie vorzubeugen.

### Vorbereiten des Motors

- 1. Lassen Sie das Motoröl in ein Auffanggefäß ablaufen und schrauben die Ablassschraube wieder ein.
- Entfernen und entsorgen Sie den Ölfilter. Montieren Sie einen neuen Ölfilter.
- 3. Füllen Sie die Ölwanne mit der entsprechenden Menge Motoröl.
- 4. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn ca. zwei Minuten lang im Leerlauf laufen.
- Stellen Sie den Motor ab.
- Entleeren Sie den Kraftstofftank, die –leitungen, den –filter und den Wasserabscheider gründlich.
- Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Diesel.
- Bringen Sie alle Teile der Kraftstoffanlage wieder sicher an.
- 9. Reinigen und warten Sie die Luftfiltergruppe gründlich.
- Dichten Sie die Ansaugseite des Luftfilters und das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Klebeband ab.
- 11. Prüfen Sie den Frostschutz und füllen Sie bei Bedarf Frostschutzmittel entsprechend den in Ihrem Gebiet zu erwartenden Mindesttemperaturen nach.

# Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor springt nicht mit Zündschlüssel an.	Der Sicherheitsschalter für die Neutralstellung des Getriebes ist nicht aktiviert.	Nehmen Sie den Fuß vom     Vorwärts-/Rückwärtspedal oder     prüfen Sie die Einstellung des     Sicherheitsschalters für die     Neutralstellung des Getriebes.
	Der Sicherheitsschalter für die Feststellbremse ist nicht aktiviert.	Stellen Sie den Feststellbremshebel in die Ein-Stellung.
	Der Sicherheitsschalter für den Mähwerkantrieb ist nicht aktiviert.	Prüfen Sie die Einstellung des Sicherheitsschalters für die Feststellbremse.
	Es gibt einen defekten elektrischen Anschluss.	Ermitteln und beheben Sie den Fehler.
Die Batterie ist leer.	Der Terminalanschluss ist lose oder korrodiert.	Reinigen und ziehen Sie die     Terminalanschlüsse fest. Laden Sie     die Batterie.
	Der Lichtmaschinenriemen ist lose oder abgenutzt.	Stellen Sie die Spannung ein oder wechseln Sie den Treibriemen aus.
	Die Batterie ist nicht aufgeladen.	Laden Sie die Batterie auf oder ersetzen sie.
	Es besteht ein elektrischer     Kurzschluss.	Machen Sie den Kurzschluss ausfindig und beheben ihn.
Die Hydraulikanlage ist zu heiß.	Der Kühler enthält zu viele Rückstände.	Reinigen Sie das Gitter.
	Die Rippen des Ölkühlers sind verstopft.	Reinigen Sie die Rippen.
	Die Matrix des Motorkühlers ist verstopft.	Reinigen Sie die Matrix.
	Die Einstellung des Überdruckventils ist niedrig.	Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro     Vertragshändler in Verbindung.
	5. Der Stand des Hydrauliköls ist niedrig.	<ol><li>Füllen Sie den Behälter auf den richtigen Füllstand auf.</li></ol>
	Die Bremsen sind aktiviert.	6. Lösen Sie die Bremsen.
	Der Lüfter oder Lüfterantrieb ist beschädigt.	Prüfen Sie den Lüfterbetrieb und warten Sie ihn ggf.
Die Bremsen funktionieren nicht richtig.	Die Radmotorbremse ist defekt.	Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro     Vertragshändler in Verbindung.
	Die Bremsscheiben sind abgenutzt.	Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
Die Lenkung funktioniert nicht richtig.	Das Lenkventil ist beschädigt.	Warten oder wechseln Sie das Lenkventil aus.
	Der Hydraulikzylinder ist beschädigt.	Warten oder wechseln Sie den Hydraulikzylinder aus.
	Der Lenkschlauch ist beschädigt.	Tauschen Sie den beschädigten Schlauch aus.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme	
Die Maschine bewegt sich nicht nach vorne oder hinten.	Die Feststellbremse ist aktiviert.	Lösen Sie die Feststellbremse.	
	2. Der Hydraulikölstand ist zu niedrig.	Füllen Sie den Behälter auf den richtigen Füllstand auf.	
	<ol> <li>Eine falsche Hydraulikölsorte wurde verwendet.</li> </ol>	Leeren Sie den Behälter und füllen die richtige Ölsorte ein.	
	<ol> <li>Das Antriebspedalgestänge ist beschädigt.</li> </ol>	Prüfen Sie das Gestänge und tauschen beschädigte oder abgenutzte Teile aus.	
	5. Die Getriebepumpe ist beschädigt.	<ol> <li>Lassen Sie die Getriebepumpe von einem offiziellen Vertragshändler überholen.</li> </ol>	
	<ol><li>Das Überdruckventil des Getriebes ist geöffnet.</li></ol>	Schließen Sie das Überdruckventil.	
	7. Die Antriebskupplung ist gebrochen.	Tauschen Sie die Antriebskupplung aus.	
	Der Getriebefilter ist verstopft.	8. Tauschen Sie den Getriebefilter aus.	
Die Maschine kriecht in der Neutralstellung nach vorne oder hinten.	Die Neutraleinstellung für das Getriebe ist falsch eingestellt.	Stellen Sie die Einstellung für das Getriebeneutralgestänge ein.	
Die Hydraulikanlage ist zu laut.	Es gibt eine defekte Pumpe.	Ermitteln Sie die laute Pumpe und warten oder wechseln sie aus.	
	2. Es gibt einen defekten Motor.	Ermitteln Sie den lauten Motor und warten oder tauschen ihn aus.	
	3. Luft dringt in die Anlage ein.	Ziehen Sie die Hydraulikanschlüsse an oder wechseln sie aus, besonders an den Saugleitungen.	
	<ol> <li>Das Saugsieb ist verstopft oder beschädigt.</li> </ol>	Reinigen Sie das Saugsieb oder tauschen es aus.	
	<ol><li>Die Ölviskosität ist aufgrund von kaltem Wetter zu hoch.</li></ol>	Warten Sie, bis die Anlage aufgewärmt ist.	
	<ol><li>Die Einstellung des Überdruckventils ist niedrig.</li></ol>	Reinigen Sie das Überdruckventil und prüfen Sie den Druck. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.	
	7. Der Hydraulikölstand ist zu niedrig.	Füllen Sie den Hydraulikölbehälter auf den richtigen Füllstand auf.	
Die Maschine verliert nach zufriedenstellendem Einsatz die	Eine Pumpe oder ein Motor ist abgenutzt.	Wechseln Sie die Pumpe oder den Motor aus.	
Leistung.	2. Der Hydraulikölstand ist zu niedrig.	Füllen Sie den Hydraulikölbehälter auf den richtigen Füllstand auf.	
	<ol><li>Die Viskosität des Hydrauliköls ist falsch.</li></ol>	Tauschen Sie das Öl im     Hydraulikölbehälter gegen Öl mit     der richtigen Viskosität aus.	
	4. Der Ölfiltereinsatz ist verstopft.	4. Tauschen Sie den Filtereinsatz aus.	
	5. Das Druckbegrenzungsventil ist defekt.	<ol> <li>Reinigen Sie das Überdruckventil und prüfen Sie den Druck. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.</li> </ol>	
	6. Es besteht eine Überhitzung.	Verringern Sie die Arbeitsrate,     d.h. erhöhen Sie die Schnitthöhe     oder verlangsamen die     Vorwärtsgeschwindigkeit.	
	7. Der Saugschlauch ist undicht.	Muffen überprüfen und anziehen.     Schlauch ggf. auswechseln	

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme	
Mähwerk kann nicht von Arbeitsstellung angehoben werden.	Hubzylinderdichtung ist defekt.	Wechseln Sie die Dichtungen aus.	
	Das Druckbegrenzungsventil ist in geöffneter Stellung festgeklemmt oder falsch eingestellt.	Überdruckventil reinigen und Druck überprüfen lassen. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.	
	Das Regelventil funktioniert nicht.	3. Überholen Sie das Regelventil.	
	Es besteht eine mechanische Verstopfung.	Entfernen Sie die Verstopfung.	
Das Mähwerk folgt nicht der Bodenkontur.	Die Drehzapfen sind schwergängig.	Lösen und fetten Sie die Drehzapfen ein.	
	Mäher wird in der Halten-Stellung eingesetzt.	Stellen Sie den Steuerschalter für die Stellung auf "Absenken/Schweben".	
	Die Gewichtsverlagerung ist zu hoch eingestellt.	Verringern Sie die Gewichtsverlage- rung.	
Ein Mähwerk kann nicht gestartet werden.	Der Sitzschalter ist defekt.	Prüfen Sie die mechanische und elektrische Funktion des Schalters.	
	Der Hydraulikölstand ist zu niedrig.	Füllen Sie den Hydraulikölbehälter auf den richtigen Füllstand auf.	
	Die Antriebswelle ist gebrochen.	Prüfen Sie den Motor und die     Antriebswellen und wechseln sie bei     Bedarf aus.	
	Das Druckbegrenzungsventil ist in geöffneter Stellung festgeklemmt oder falsch eingestellt.	Reinigen Sie das Überdruckventil und prüfen Sie den Druck. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.	
	Die Schnittmesser des Mähwerks sind verklemmt.	5. Entfernen Sie Verklemmung.	
	<ol> <li>Das Regelventil des M\u00e4hwerks ist aufgrund eines defekten Regelventils in der Aus-Stellung.</li> </ol>	6. Überholen Sie das Regelventil.	
	Das Regelventil des Mähwerks ist aufgrund eines elektrischen Defekts in der Aus-Stellung.	7. Lassen Sie das Elektrosystem prüfen.	
Die Messer drehen sich in der falschen Richtung.	Die Schläuche sind falsch angeschlossen.	Prüfen Sie den Hydraulikkreislauf und schließen die Schläuche ggf. neu an.	

# Hinweise:

### Internationale Händlerliste

Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:	Vertragshändler:	Land:	Telefonnum- mer:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbien	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tschechische Republik	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slowakei	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentinien	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finnland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Neuseeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österreich	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Griechenland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dänemark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Türkei	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Großbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Schweden	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankreich	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegen	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Zypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Großbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Vereinigte Arabische Emirate	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Ägypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Niederlande	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

### Europäischer Datenschutzhinweis

### Die von Toro gesammelten Informationen

Toro Warranty Company (Toro) respektiert Ihre Privatsphäre. Zum Bearbeiten Ihres Garantieanspruchs und zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf bittet Toro Sie, Toro direkt oder über den lokalen Vertragshändler bestimmte persönliche Informationen mitzuteilen.

Das Garantiesystem von Toro wird auf Servern in USA gehostet; dort gelten ggf. andere Vorschriften zum Datenschutz ggf. als in Ihrem Land.

Wenn Sie Toro persönliche Informationen mitteilen, stimmen Sie der Verarbeitung der persönlichen Informationen zu, wie in diesem Datenschutzhinweis beschrieben.

#### Verwendung der Informationen durch Toro

Toro kann Ihre persönlichen Informationen zum Bearbeiten von Garantieansprüchen, zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf oder anderen Zwecken, die Toro Ihnen mitteilt, verwenden. Toro kann die Informationen im Rahmen dieser Aktivitäten an Toro Tochtergesellschaften, Händler oder Geschäftspartner weitergeben. Toro verkauft Ihre persönlichen Informationen an keine anderen Unternehmen. Toro hat das Recht, persönliche Informationen mitzuteilen, um geltende Vorschriften und Anfragen von entsprechenden Behörden zu erfüllen, um die Systeme richtig zu pflegen oder Toro oder andere Benutzer zu schützen.

### Speicherung persönlicher Informationen

Toro speichert persönliche Informationen so lange, wie es für den Zweck erforderlich ist, für den die Informationen gesammelt wurden, oder für andere legitime Zwecke (z. B. Einhaltung von Vorschriften) oder Gesetzesvorschriften.

### Toros Engagement zur Sicherung Ihrer persönlichen Informationen

Toro trifft angemessene Vorsichtsmaßnahmen, um die Sicherheit Ihrer persönlichen Informationen zu schützen. Toro unternimmt auch Schritte, um die Genauigkeit und den aktuellen Status der persönlichen Informationen zu erhalten.

### Zugriff auf persönliche Informationen und Richtigkeit persönlicher Informationen

Wenn Sie die Richtigkeit Ihrer persönlichen Informationen prüfen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an legal@toro.com.

### **Australisches Verbrauchergesetz**

Kunden in Australien finden weitere Details zum australischen Verbrauchergesetz entweder in der Verpackung oder können sich an den örtlichen Toro Fachhändler wenden.



# Die allgemeine Garantie von Toro für gewerbliche Produkte

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

#### Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden\* (je nach dem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.

\* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

## Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Sie müssen den offiziellen Distributor oder Vertragshändler für gewerbliche Produkte, von dem Sie das Produkt gekauft haben, umgehend informieren, dass Sie einen Garantieanspruch erheben. Sollten Sie Hilfe beim Ermitteln eines offiziellen Distributors oder Vertragshändler für gewerbliche Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department Toro Warranty Company 8111 Lyndale Avenue South Bloomington, MN 55420-1196

+1–952–888–8801 oder +1–800–952–2740 E-Mail: commercial.warranty@toro.com

#### Verantwortung des Eigentümers

Als Produkteigentümer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der *Bedienungsanleitung* angeführt sind. Ein Nichtausführen der erforderlichen Wartungs- und Einstellungsarbeiten kann zu einem Verlust des Garantieanspruchs führen.

### Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

Nicht alle Produktfehler oder Fehlfunktionen, die im Garantiezeitraum auftreten, stellen Verarbeitungs- oder Materialfehler dar. Diese Garantie schließt Folgendes aus:

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der Bedienungsanleitung aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Spritzgerätkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.

- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß.
- Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber oder Fenster.

#### Teile

Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgewechselt werden müssen, werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechslung des Teils garantiert. Teile, die im Rahmen dieser Garantie ausgewechselt werden, sind für die Länge der Originalproduktgarantie abgedeckt und werden das Eigentum von Toro. Es bleibt Toro überlassen, ob ein Teil repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann überholte Teile für Reparaturen unter Garantie verwenden.

### Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Batterien:

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien habe eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Batterien in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Batterien ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist die Produkteigentümer verantwortlich. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Eine Lithium-lonen-Batterie wird nur von einer anteiligen Teilegarantie abgedeckt, die im 3. bis zum 5. Jahr basierend auf der Verwendungsdauer und den genutzten Kilowattstunden basiert. Lesen Sie die Bedienungsanleitung für weitere Informationen.

#### Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf

Motoreinstellung, Schmierung, Reinigung und Polieren, Austausch von Filtern, Kühlmittel und die Durchführung der empfohlenen Wartungsarbeiten sind einige der normalen Arbeiten, die der Eigentümer auf eigene Kosten an den Toro Produkten durchführen muss.

#### Allgemeine Bedingungen

Im Rahmen dieser Garantie haben Sie nur Anspruch auf eine Reparatur durch einen offiziellen Toro Distributor oder Händler.

Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haftet für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Produkte entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Service in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder nicht Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer den Abgasgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur Verkäuflichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sind auf die Dauer der ausdrücklichen Gewährleistung beschränkt.

Einige Staaten lassen Ausschlüsse von beiläufigen oder Folgeschäden nicht zu; oder schränken die Dauer der abgeleiteten Gewährleistung ein. Die obigen Ausschlüsse und Beschränkungen treffen daher ggf. nicht auf Sie zu. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte legale Rechte; Sie können weitere Rechte haben, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

#### Hinweis zur Motorgarantie:

Die Abgasanlage des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die die Anforderungen der EPA (amerikanische Umweltschutzbehörde) und/oder CARB (California Air Resources Board) erfüllen. Die oben angeführten Beschränkungen hinsichtlich der Betriebsstunden gelten nicht für die Garantie auf die Abgasanlage. Weitere Angaben finden Sie in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motorabgasanlage in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorberstellers

#### Länder außer USA oder Kanada

Kunden, die Produkte von Toro kaufen, die von den USA oder Kanada exportiert wurden, sollten sich an den Toro Distributor (Händler) wenden, um Garantiepolicen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händlers zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro.