

**TORO®**

**Count on it.**

# Bedienungsanleitung

## Kompakter Aufsitzrasenmäher CT2240 mit Vierradantrieb und Dreifach-Mähwerk

Modellnr. 30654—Seriennr. 315000001 und höher



G025163

## **⚠ WARNUNG:**

### **KALIFORNIEN**

#### **Warnung zu Proposition 65**

**Dieses Produkt enthält eine Chemikalie oder Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.**

**Die Dieselauspuffgase und einige Bestandteile wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursachen Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems**

Modellnr. \_\_\_\_\_

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.



**Bild 1**

#### 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.

# **Einführung**

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Schneidkopfmesser sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er wurde vor allem für das Mähen in Parks, Sportanlagen, Wohnwagenparks, Friedhöfen und Gewerbegebäuden 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.

Sie können sich für Unterlagen zur Produktsicherheit und der Bedienerschulung, für Zubehörinformationen, für den örtlichen Vertragshändler oder für die Registrierung des Produkts direkt an Toro Commercial Products Service Department Spellbrook, Bishop's Stortford, CM23 4BU, England, +44(0)1279 603019, E-Mail: uk.service@toro.com wenden.

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 links am Rahmen. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

# **Inhalt**

Sicherheit .....	4
Sichere Betriebspraxis .....	4
Sicherheit beim Einsatz von Toro	
Aufsitzmähern .....	7
Schallleistungspegel .....	8
Schalldruckpegel .....	8
Vibrationsniveau .....	8
Tägliche Geräuschbelastung für den Bediener .....	8
Tägliche Schwingungsbelastung für den	
Bediener .....	8
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	9
Einrichtung .....	13
Produktübersicht .....	14
Bedienelemente .....	14
Technische Daten .....	20
Anbaugeräte/Zubehör .....	20
Betrieb .....	21
Prüfen des Motorölstands .....	21
Prüfen der Kühlwanne .....	21
Betanken .....	22
Prüfen des Hydrauliköls .....	23
Prüfen des Reifendrucks .....	24
Prüfen des Drehmoments der Radmuttern .....	25
Verwenden des Verriegelungsmechanismus der	
Bedienerplattform .....	25
Verstehen der Sitzkontaktschalter .....	25
Anlassen und Abstellen des Motors .....	26
Einstellen der Schnithöhenanpassung am mittleren	
Schneidkopf .....	27

Steuern der Stellung der einzelnen Schneidköpfe .....	27
Anpassung der automatischen Hubbegrenzung der Schneidköpfe .....	27
Einkuppeln des Schneidkopfantriebs.....	28
Reinigen der Mähzylinder .....	28
Verwendung von Achsentlastung/Traktionsverstärker.....	29
Zusammenklappen des Überrollschutzes.....	29
Ermitteln der Hebestellen.....	30
Transportieren der Maschine.....	30
Verladen der Maschine .....	30
Betriebshinweise .....	31
<b>Wartung .....</b>	<b>33</b>
Empfohlener Wartungsplan .....	33
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen .....	34
Vorbereiten der Maschine für die Wartung.....	35
Wartungsintervall-Tabelle .....	35
Schmierung .....	36
Schmieren der Lager, Muffen und Drehpunkte .....	36
Warten des Motors .....	37
Überprüfen des Motorüberhitzungswarnsystems .....	37
Warten des Luftfilters.....	37
Warten des Motoröls und Filters .....	38
Warten der Kraftstoffanlage .....	39
Entleeren des Kraftstofftanks .....	39
Prüfen der Kraftstoffleitung und der -anschlüsse .....	39
Entlüften der Kraftstoffanlage .....	39
Austauschen des Kraftstofffilters.....	39
Warten der elektrischen Anlage .....	40
Prüfen der Elektroanlage.....	40
Prüfen des Batteriezustands .....	40
Warten der Batterie.....	41
Warten des Antriebssystems .....	41
Wechseln des Getriebeölfilters.....	41
Wechseln des hydraulischen Rücklauffilters .....	41
Überprüfen der Hinterradspur .....	42
Prüfen des Getriebesteuerkabels und Verwendung.....	42
Warten der Kühlanlage .....	43
Entfernen von Fremdkörpern aus der Motorkühlwanlage .....	43
Warten der Bremsen .....	44
Abschleppen der Maschine .....	44
Warten der Riemen .....	46
Spannen des Lichtmaschinen-Riemens .....	46
Warten der Bedienelementanlage .....	46
Prüfen der Funktion des Vorwärts-/Rückwärtsgangpedals .....	46
Prüfen des Sitzkontaktechalters .....	46
Prüfen des Sicherheitsschalters des Schneidantriebs .....	46
Prüfen des Sicherheitsschalters der Feststellbremse.....	46
<b>Prüfen des Sicherheitsschalters der Getriebeneutralstellung .....</b>	<b>47</b>
<b>Warten der Hydraulikanlage .....</b>	<b>47</b>
Warten der Hydraulikanlage .....	47
Prüfen des Hydraulikölüberhitzungswarnsystems .....	48
Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche .....	48
Wartung des Schneidkopfsystems .....	49
Läppen der Schneidköpfe .....	49
Schärfen der Schneidköpfe .....	50
Aufbocken des Mähers .....	50
Beseitigung von Abfällen .....	50
Einlagerung .....	51
Vorbereiten der Zugmaschine .....	51
Vorbereiten des Motors .....	51
Fehlersuche und -behebung .....	52

# Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

**Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung der Maschine kann zu Verletzungen führen. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet Vorsicht, Warnung oder Gefahr – Hinweise für die Personensicherheit. 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.
- Wenn der Bediener oder Mechaniker diese Informationen nicht lesen oder verstehen kann, trägt der Besitzer die Verantwortung dafür, ihm diese Ausführungen zu erläutern.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen oder warten, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Örtliche Vorschriften schränken u. U. das Mindestalter von Bedienern ein.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Vergessen Sie nicht, 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 einem Hang rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Kontrollverlust ist meistens auf Folgendes zurückzuführen:
    - ◊ Unzureichende Reifenhaftung, besonders auf nassem Gras
    - ◊ Zu hohe Geschwindigkeit
    - ◊ Unzureichendes Bremsen
    - ◊ Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe
    - ◊ Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Gefällen

### Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer feste Schuhe mit rutschfester Sohle, lange Hosen, einen Schutzhelm, eine Schutzbrille und einen Gehörschutz. Langes Haar, lose Kleidungsstücke und Schmuck können sich in beweglichen Teilen verfangen. Fahren Sie die Maschine nie barfuß oder mit Sandalen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Schalldämpfer bzw. Auspuffe aus.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör und Anbaugeräte.
- Überprüfen 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 Wucht der Messer beizubehalten.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Prüfen Sie, ob die Sitzkontakteinschalter, 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 und Abgase ansammeln können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Aktivieren Sie vor dem Anlassen des Motors die Feststellbremse, kuppeln Sie das Antriebssystem der Schneideköpfe aus und vergewissern Sie sich, dass die Geschwindigkeitssteuerung für Vorwärts- und Rückwärtsfahrt in Leerlaufstellung stehen.
- Setzen Sie das Gerät nicht auf einem Gefälle mit mehr als 18 Grad ein. Passen Sie auf, wenn Sie den Mäher auf Gefällen einsetzen, bei denen der Bodenzustand zu einem möglichen Überschlagen des Mähers führen können. Die Anforderungen von 89/355/EEC und die Änderungen von 95/63/EC „Provision and Use of Work Equipment Directive“ sollten berücksichtigt werden.
- 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.
  - Setzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Abhängen, Gräben und Böschungen oder Gewässer ein.
  - 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 Anbaugeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
  - Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen, -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 der Schneidköpfe aus;
    - heben Sie die Schneidköpfe in die Transportstellung an und arretieren den Sicherheitsriegel oder senken Sie die Schneidköpfe 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 Antrieb der Schneidköpfe aus;
    - Heben Sie die Schneidköpfe in die Transportstellung an.
    - Ziehen Sie die Transportriegel und die Sicherheitsverschlussringe an.
    - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  - Bei der Fahrt zwischen zwei Einsatzorten müssen Sie sicherstellen, dass die Schneidköpfe nicht versehentlich abgesenkt und angelassen werden können:
    - kuppeln Sie den Antrieb der Schneidköpfe aus;
    - Heben Sie die Schneidköpfe in die Transportstellung an.
    - Ziehen Sie die Transportriegel und die Sicherheitsverschlussringe an.
  - Stellen Sie den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Schneidköpfe aus:
- Vor dem Tanken.
  - Vor dem Verstellen der Schnithöhe. 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 Kraftstofffluss ab, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
  - Berühren Sie die Schneideeinheiten nicht mit den Händen und Füßen.
  - Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
  - Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Stellen Sie die Zylinder bzw. Schneidköpfe ab, wenn Sie nicht mähen.
  - Setzen Sie den Rasenmäher nie unter Alkohol- oder Drogeneinfluss ein.
  - 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 unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.

## Sicherer Umgang mit Kraftstoff

- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff besonders auf, um Körperverletzungen oder Sachschäden zu vermeiden. Benzin ist extrem leicht entflammbar und Benzindämpfe sind hochexplosiv.
- Löschen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und sonstigen Zündquellen.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Nehmen Sie den Tankdeckel nie bei laufendem Motor ab und betanken Sie nicht bei laufendem Motor.
- Lassen Sie vor dem Betanken den Motor abkühlen.
- Betanken Sie die Maschine nie in geschlossenen Räumen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder andere Geräte.

- Füllen Sie den Kanister nie im Fahrzeug oder auf einem Pritschenwagen oder Anhänger mit einer Verkleidung aus Kunststoff. Stellen Sie die Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Nehmen Sie Geräte vom Pritschenwagen oder Anhänger und tanken Sie sie auf dem Boden auf. Falls das nicht möglich ist, betanken Sie solche Geräte mit einem tragbaren Kanister und an einer Zapfsäule.
- Sie müssen das Mundstück immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist. Verwenden Sie nicht ein Mundstück-Öffnungsgerät.
- Wenn Sie Kraftstoff auf die Kleidung verspritzen, wechseln Sie sofort die Kleidung.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie zu voll. Setzen Sie den Tankdeckel auf und schrauben Sie ihn richtig fest.

## Verwenden und Warten des Überrollschatzes

- Der Überrollschatz ist eine integrierte und leistungsfähige Sicherheitseinrichtung. Beim Einsatz der Maschine sollten Sie den zusammenklappbaren Überrollschatz aufrecht stellen und arretieren sowie den Sicherheitsgurt anlegen.
- Senken Sie den zusammenklappbaren Überrollschatz nur ab, wenn es wirklich erforderlich ist. Legen Sie keinen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollschatz zusammengeklappt ist.
- Es besteht kein Überrollschatz, wenn der zusammenklappbare Überrollschatz abgesenkt ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsgurt in einem Notfall schnell gelöst werden kann.
- Prüfen Sie den Mähbereich und senken Sie den zusammenklappbaren Überrollschatz nie in Bereichen mit Gefällen, Abhängen oder Gewässern ab.
- Achten Sie sorgfältig auf die lichte Höhe (wie z. B. zu Ästen, Pforten, Stromkabeln), bevor Sie unter irgendeinem Hindernis durchfahren, damit Sie dieses nicht berühren.
- Halten Sie den Überrollschatz in einem sicheren Betriebszustand und überprüfen Sie ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie einen beschädigten Überrollschatz. Versuchen Sie keine Reparatur oder Überarbeitung.
- Nehmen Sie den Überrollschatz **nicht** ab.
- Alle Modifikationen am Überrollschatz müssen vom Hersteller genehmigt werden.

## 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 hydraulischen Verbindungen müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Aufkleber mit Toro Originalersatzteilen.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Passen Sie beim Einstellen der Maschine besonders auf, um ein Einklemmen der Finger zwischen den beweglichen Messern und permanenten Teilen der Maschine zu vermeiden.
- Achten Sie bei Maschinen mit mehreren Zylindern bzw. mehreren Schneidköpfen darauf, dass ein sich drehender Zylinder bzw. ein sich drehender Schneidkopf eine Drehung anderer Zylinder bzw. Schneidköpfe auslösen kann.
- Kuppeln Sie die Antriebe aus, senken Sie die Schneideeinheiten ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen oder Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz von den Schneideeinheiten, Antrieben, Schalldämpfern und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- 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 die Plusklemme und dann die Minusklemme wieder an.
- Prüfen Sie die Zylinder bzw. Schneidköpfe vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe.
- Berühren Sie bewegliche Teile nicht mit den Händen oder Füßen. 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.

## Befördern

- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Laden Sie Maschinen mit Rampen, die über die ganze Breite gehen, auf einen Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vergurten Sie die Maschine sicher mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen. Die vorderen und hinteren Gurte sollten nach unten und außerhalb der Maschine verlaufen.

## Sicherheit beim Einsatz von Toro Aufsitzmähern

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

### ⚠️ WARENUNG:

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.
- Bedienen Sie die Maschine nie, wenn Sie Tennis- oder Laufschuhe tragen.
- 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.
- Prüfen Sie die Sicherheitsschalter jeden Tag auf einwandfreie Funktion. 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. So verlieren Sie nicht die Kontrolle über die Maschine:
  - Sollten Sie mit der Maschine nicht in der Nähe von Sandgruben, Gräben, Wasserläufen oder anderen Gefahrenbereichen arbeiten.
  - Fahren Sie beim engen Wenden 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 und verriegeln Sie beim Fahren von einem Einsatzort zum nächsten die Mähwerke.
- 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 Ablenkblechen durch das Herausschleudern von Gegenständen Verletzungen verursachen. Beginnen Sie das Mähen erst wieder, wenn der Arbeitsbereich frei ist.

## Wartung und Lagerung

- Stellen Sie, bevor Sie die Maschine warten oder Einstellungen daran durchführen, den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
- Stellen Sie jederzeit die einwandfreie Wartung und den perfekten Betriebszustand der Maschine sicher. Prüfen Sie regelmäßig alle Schrauben, Muttern und hydraulischen Verbindungen.
- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellochern 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. Wenn Flüssigkeit in die Haut eindringt, muss sie innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann es zu Gangrän kommen.
- Entspannen Sie vor dem Abtrennen hydraulischer Anschlüsse oder dem Durchführen von Arbeiten an der hydraulischen Anlage immer das System, indem Sie den Motor abstellen und die Schneideeinheiten auf den Boden absenken.

- Halten Sie, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, Ihre Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle Körperteile fern von den Schneideeinheiten, den Anbaugeräten und allen beweglichen Teilen. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Verändern Sie die Reglereinstellungen nicht, weil der Motor dadurch überdrehen kann. Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen.
- Der Motor muss vor dem Prüfen des Ölstands oder Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl abgestellt werden.
- Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Verwenden Sie nur Toro Originalersatzteile und -zubehörteile, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.

## Schallleistungspegel

Dieses Gerät erzeugt einen gemessenen Schalldruckpegel von 105 dB(A) (inkl. eines Unsicherheitswerts von 1 dB(A)).

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

## Schalldruckpegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 84 dB(A) am Ohr des Benutzers (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dB(A)).

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN ISO 5395:2013 gemessen.

## Vibrationsniveau

### Hand/Arm

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

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 2 m/s<sup>2</sup>

Der Unsicherheitswert (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 5395:2013 gemessen.

### Gesamtkörper

Gemessenes Vibrationsniveau = 0,7 m/s<sup>2</sup>

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,1 m/s<sup>2</sup>

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN ISO 5395:2013 gemessen.

## Tägliche Geräuschbelastung für den Bediener

Die Toro Company hat keinen Einfluss auf die Bedingungen vor Ort, die Nutzungsdauer, den Wartungszustand oder Änderungen am Mäher. Alle diese Faktoren wirken sich auf den täglichen Geräuschpegel für den Bediener -LEP,d - aus

Falls ein Gehörschutz benötigt wird, sollte ein guter mit einer Dämpfung im Frequenzbereich von 63-8000 Hz verwendet werden.

Unter normalen Arbeitsbedingungen können Bediener einer täglichen Geräuschbelastung über 80 dB(A) LEP,d ausgesetzt sein. Arbeitgebern, deren Mitarbeiter dieses Gerät einsetzen, wird geraten, die „Richtlinie über physikalische Einwirkungen durch Geräusche“ zu lesen, da die tägliche Geräuschbelastung für die Mitarbeiter über dem „unteren Expositionsauslösewert“ liegen könnte.

## Tägliche Schwingungsbelastung für den Bediener

Die Toro Company hat keinen Einfluss auf die Bedingungen vor Ort, die Nutzungsdauer, den Wartungszustand oder Änderungen am Mäher. Alle diese Faktoren wirken sich auf die tägliche Schwingungsbelastung für den Bediener aus.

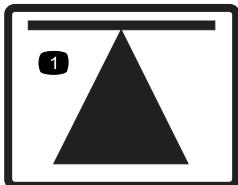
Arbeitgeber, deren Mitarbeiter diese Maschine verwenden, sollten die „Richtlinie über physikalische Einwirkungen (Geräusche)“ lesen, da der tägliche Geräuschpegel für die Mitarbeiter über dem „unteren täglichen Expositionsauslösewert“ kann.

Wenn Bediener unter typischen Arbeitsbedingungen einer Belastung über dem „täglichen Expositionsauslösewert“ ausgesetzt sind. Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung wird empfohlen.

# Sicherheits- und Bedienungsschilder

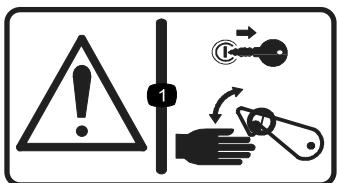


Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verlorene gegangene Aufkleber aus.



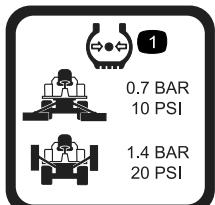
**70-13-072**

1. Aufbockstellen



**70-13-077**

1. Warnung – schalten Sie den Motor aus und ziehen Sie den Zündschlüssel heraus, bevor Sie die Sicherheitsriegel lösen oder betätigen.



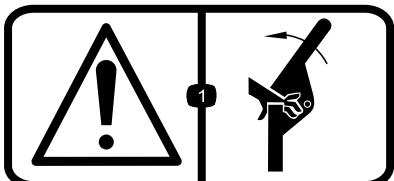
**950832**

1. Reifendruck



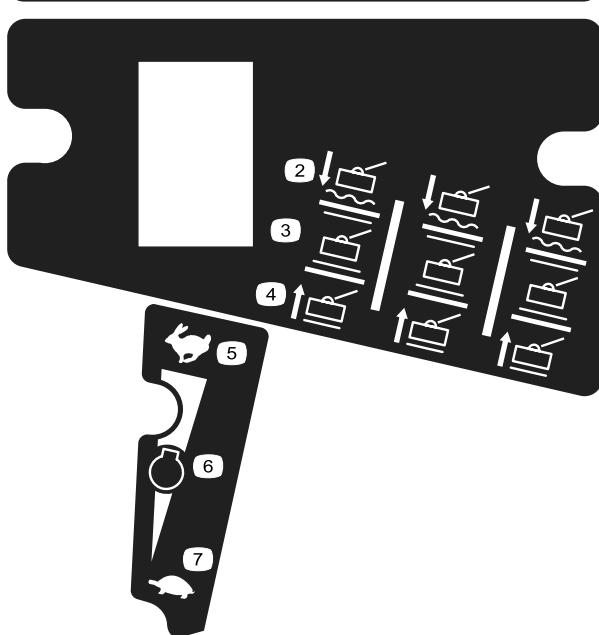
**950889**

1. Warnung: Heiße Oberflächen.



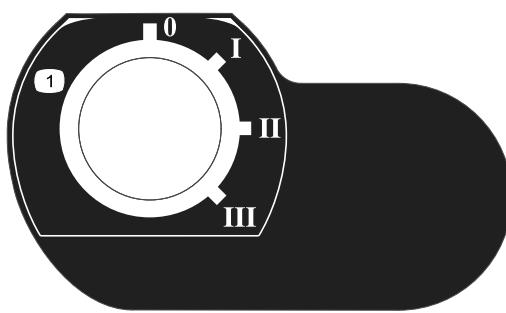
**111-0773**

1. Warnung: Quetschgefahr für Finger, seitlich einwirkende Kräfte.



**111-3277**

- |                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Hupe                          | 5. Schnell              |
| 2. Mähwerk:<br>Absenken/Schweben | 6. Motorgeschwindigkeit |
| 3. Mähwerk: Halten               | 7. Langsam              |
| 4. Mähwerk: Anheben              |                         |



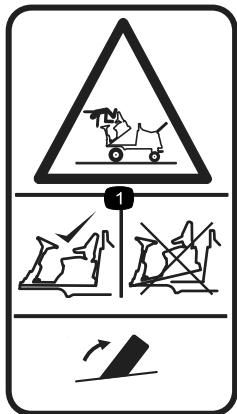
**111-3344**

1. Zündschloss mit verschiedenen Positionen des Schlüsselschalters



111-3562

1. Treten Sie auf das Pedal, um die Neigung des Lenkrads anzupassen.



111-3566

1. Fall-, Quetschgefahr: Stellen Sie vor dem Einsatz sicher, dass der Plattformriegel eingerastet ist.



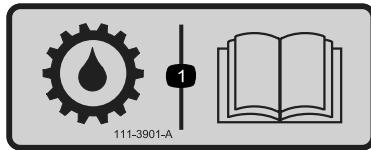
111-3567

1. Bedienung des Pedals zur Steuerung der Richtung des Geräts



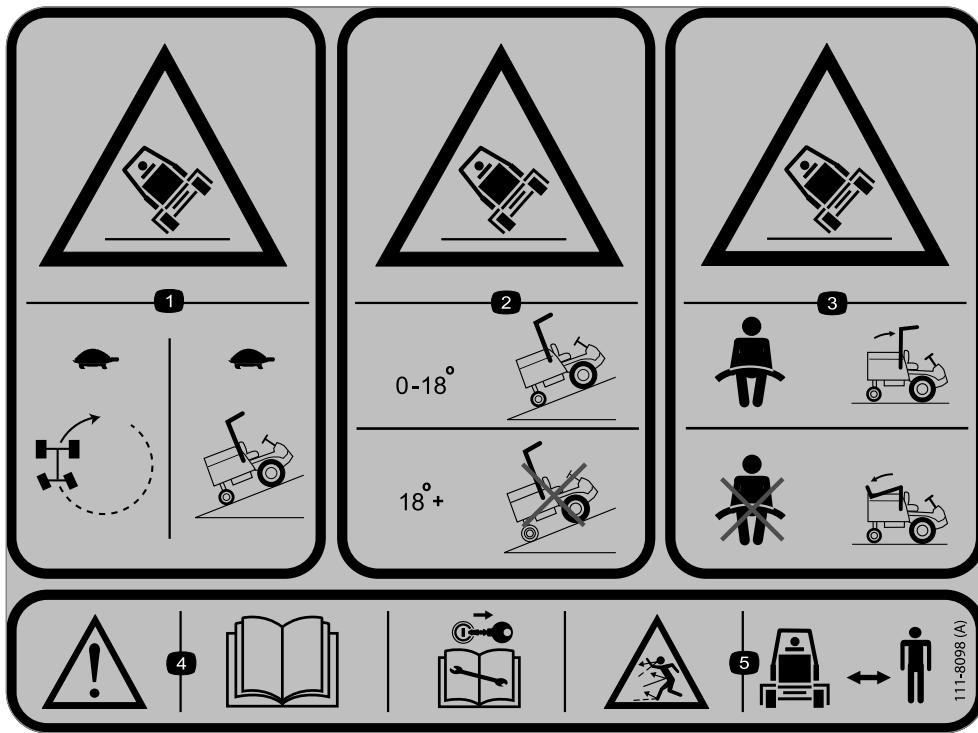
111-3902

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



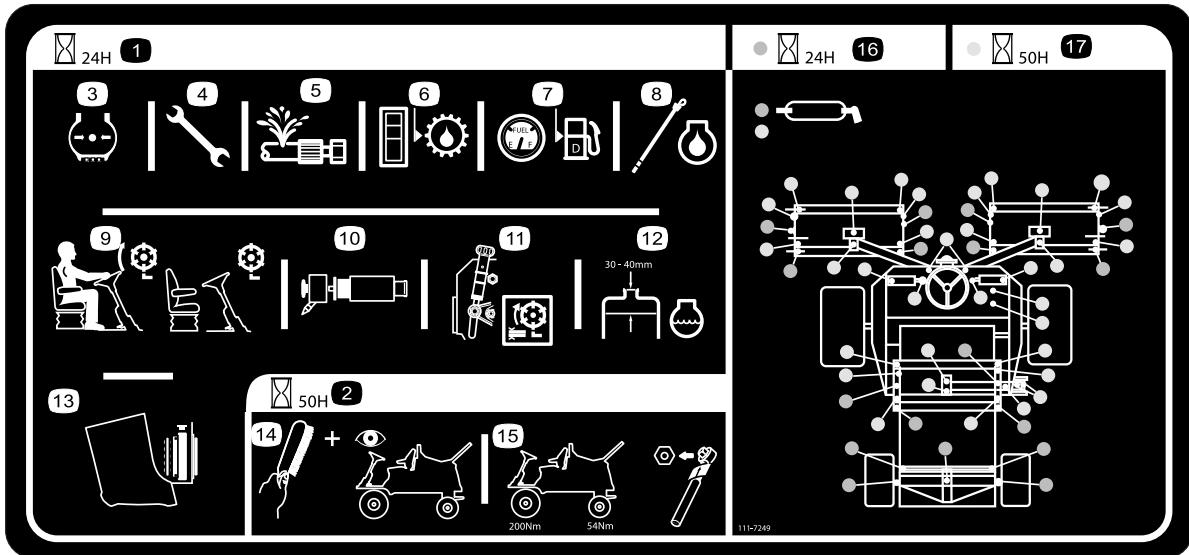
111-3901

1. Getriebeöl: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.



**111-8098**

1. Umkippgefahr: Fahren Sie beim wenden oder beim Hinauffahren von Hanglagen langsam.
2. 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.
3. 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.



### 111-7249

1. Täglicher Serviceintervall
2. 50-Stunden-Serviceintervall
3. Prüfen Sie den Reifendruck
4. Überprüfen Sie, ob alle Muttern und Bolzen richtig angezogen sind.
5. Überprüfen Sie alle Schläuche auf undichte Stellen.
6. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls
7. Prüfen Sie den Kraftstoffstand
8. Prüfen Sie den Motorölstand
9. Prüfen Sie die Bedienung des Sitzschalters
10. Prüfen Sie den Luftfiltereinsatz
11. Prüfen Sie die Einstellung der Schneidköpfe
12. Prüfen Sie den Kühlmittelstand des Motors
13. Prüfen Sie, ob der Kühler sauber ist
14. Reinigen und prüfen Sie den Motor
15. Überprüfen Sie mit einem Drehmomentschlüssel, ob die Radmuttern fest sitzen; Vorderräder 200 Nm, Hinterräder 54 Nm.
16. Schmierstellen für tägliches Serviceintervall
17. Schmierstellen für 50-Stunden-Serviceintervall

# Einrichtung

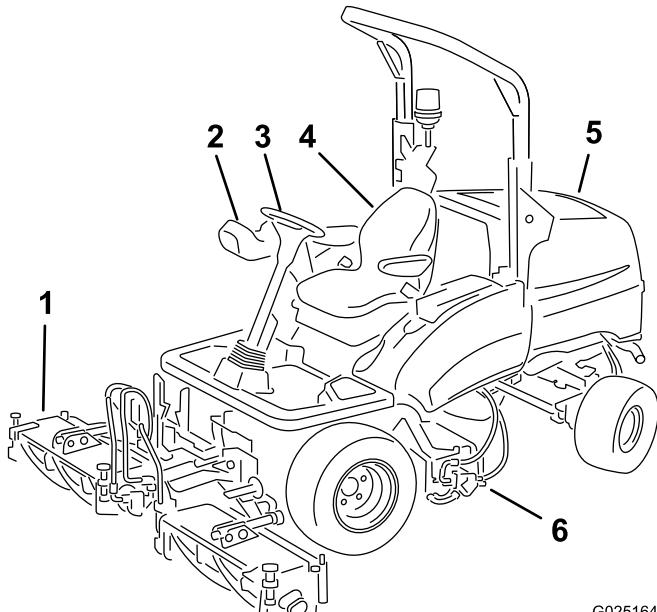
## Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie sich die Bedienungsanleitungen durch, bevor Sie die Maschine verwenden.
Motor-Bedienungsanleitung	1	
Ersatzteilkatalog	1	Suchen oder Bestellen Sie Ersatzteile mit dem Ersatzteilkatalog.

Bewahren Sie alle Unterlagen an einem sicheren Ort auf.

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

# Produktübersicht



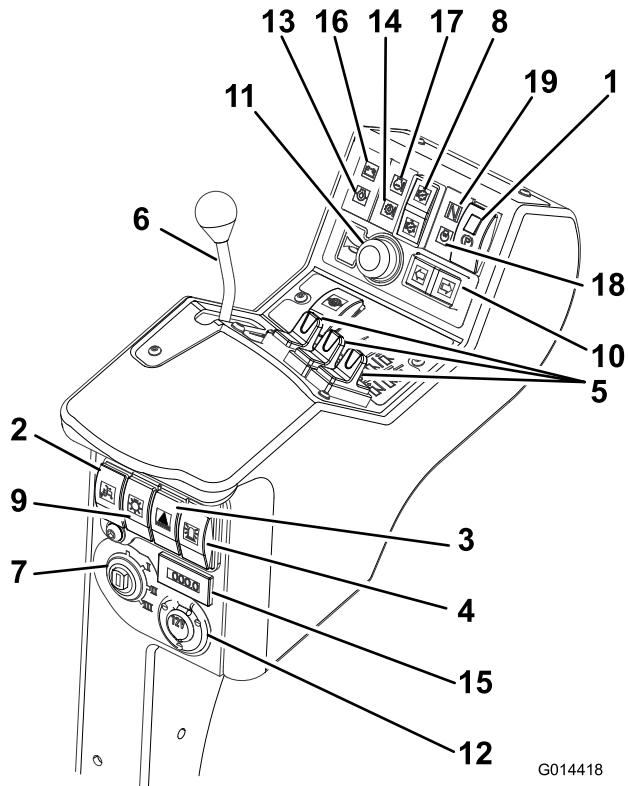
**Bild 2**

G025164

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Vordere Mähwerke | 4. Bedienvideo |
| 2. Steuerarm        | 5. Motorhaube  |
| 3. Lenkrad          | 6. Heckmähwerk |

# Bedienelemente

## Bestandteile des Bedienpultes



G014418

**Bild 3**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Schalter für Feststellbremse                                 | 11. Hupe  |
| 2. Schalter für den eingeschränkten Hub im Rückwärtsgang        | 12. Zusätzliche 12-Volt-Anschlussdose (wird mit 12 V-Kit geliefert) |
| 3. Schalter für Warnblinkanlage (mit Scheinwerfer mitgeliefert) | 13. Motoröldruckanzeige   |
| 4. Blinklichtschalter (mit Blinklicht mitgeliefert)             | 14. Lampe für Getriebetemperatur                                    |
| 5. Bedienelemente für die Schneidkopfstellung                   | 15. Betriebsstundenzähler   |
| 6. Gasbedienungshebel   | 16. Batteriewarnlampe   |
| 7. Zündschloss  | 17. Warnlampe für Motortemperatur                                   |
| 8. Schalter für den Schneidkopfantrieb                          | 18. Glühkerzenlampe   |
| 9. Lichtschalter (mit Scheinwerfer mitgeliefert)                | 19. Anzeige Getriebe im Leerlauf                                    |
| 10. Blinkerschalter (mit Scheinwerfer mitgeliefert)             |   |

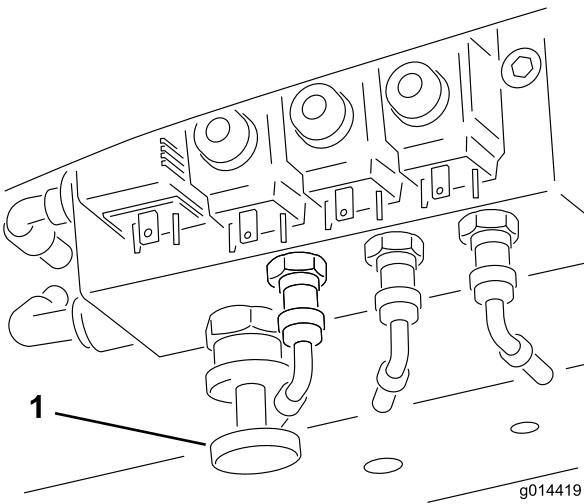


Bild 4

1. Steuerung Achsentlastung

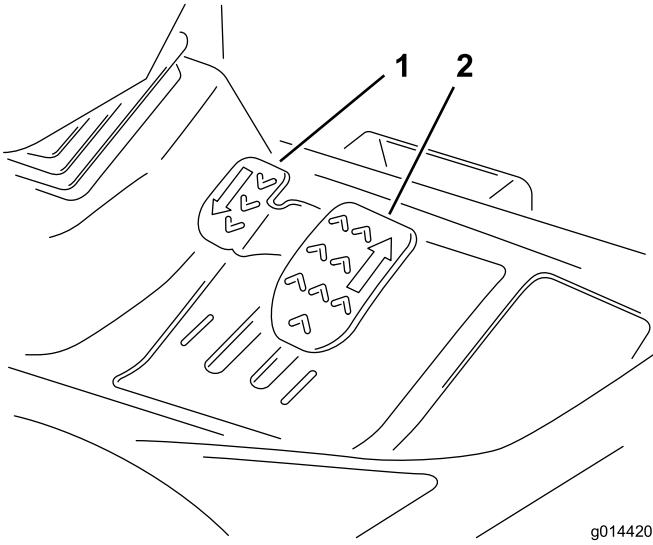


Bild 5

1. Pedal für das Rückwärtsfahren

2. Pedal für das Vorwärtsfahren

g014420

## Bremssystem

### 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.

### ⚠️ WARNUNG:

Die Feststellbremse wirkt nur auf die Vorderräder ein. Stellen Sie den Mäher nicht am Hang ab.

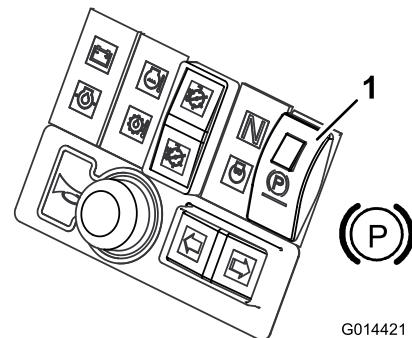


Bild 6

1. Feststellbremse

### Betriebsbremse

Die hydraulische Getriebebeanlage übernimmt die Funktion der Betriebsbremsen. Wenn die Pedale zum Vorwärts- bzw. 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.

### ⚠️ WARNUNG:

Das Betriebsbremssystem 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.

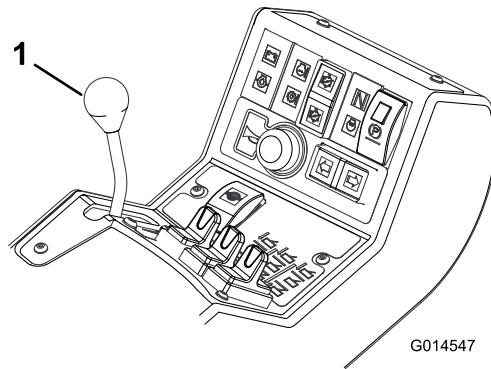
### ⚠️ WARNUNG:

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, also Fahrt, Drehgeschwindigkeit des Mähzyinders und Hubgeschwindigkeit der Schneidköpfe.



**Bild 7**

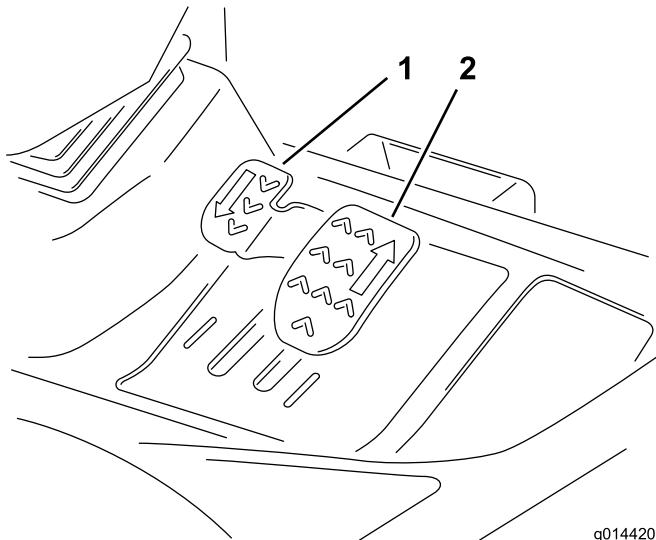
1. Gasbedienungshebel

## 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.



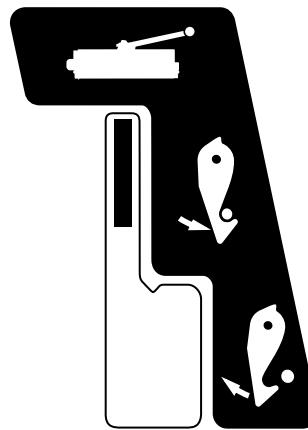
**Bild 8**

1. Pedal für das Rückwärtsfahren

2. Pedal für das Vorwärtsfahren

## Transportriegel

Heben Sie die Schneidköpfe auf der Fahrt zwischen zwei Einsatzorten immer in die Transportstellung an und schließen die Transportriegel und die Sicherheitsarretierungen ([Bild 9](#)).



**Bild 9**

## Schneidkopfantriebsschalter

Stellen Sie den Schalter für den Schneidkopfantrieb immer in die **Aus**-Stellung, wenn Sie zwischen Arbeitsbereichen wechseln.

## Verstellbare Lenksäule

### ⚠️ WARNUNG:

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

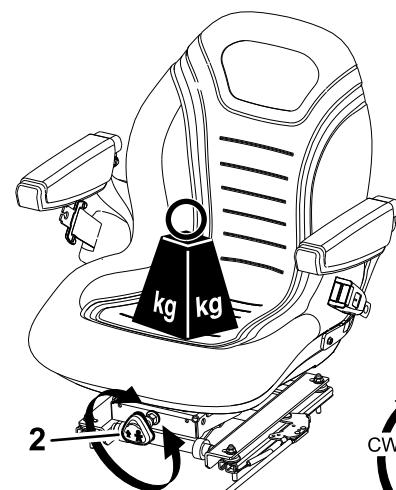
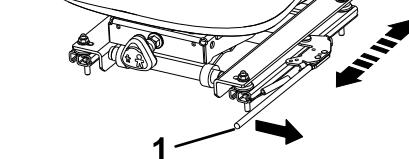
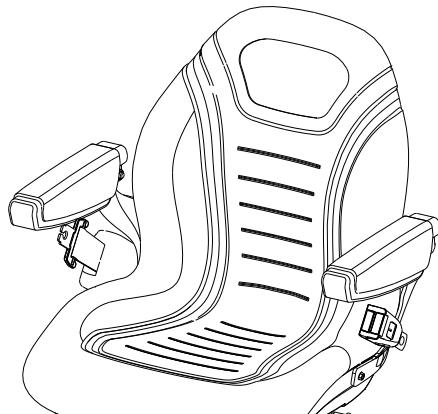
Änderungen an der Steuersäule und dem Lenkrad sollten nur ausgeführt werden, wenn der Rasenmäher mit angezogener Feststellbremse still steht.

1. Treten Sie auf das Fußpedal, um das Lenkrad zu neigen.
2. Stellen Sie die Lenksäule in die bequemste Stellung und nehmen Sie den Fuß vom Pedal ([Bild 10](#)).



G014549

Bild 10



G014550

Bild 11

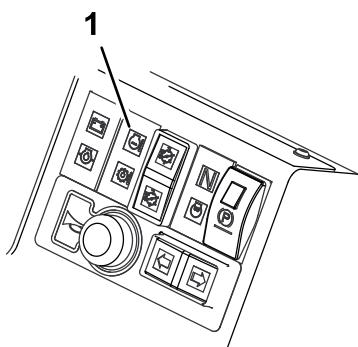
1. Sitzeinstellhebel

2. Fahrergewichthebel

## Warnsystem

### Warnlampe Motorkühlmittelüberhitzung

Die Warnlampe für das Motorkühlmittel leuchtet auf, die Hupe ertönt und die Mähwerke werden abgestellt ([Bild 12](#)).



G014551

#### 1. Warnlampe Motorkühlmittelüberhitzung

#### Warnlampe Hydraulikölüberhitzung

Die Warnlampe für die Hydraulikölüberhitzung leuchtet auf, wenn es zur Überhitzung kommt, und die Hupe ertönt, wenn das Hydrauliköl im Behälter 95 °C übersteigt, siehe Bild 13.

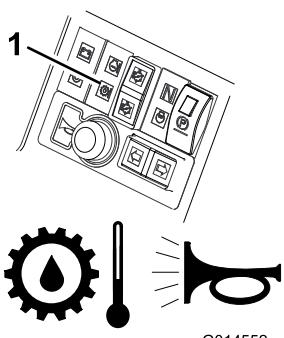


Bild 13

#### 1. Warnlampe „Hydraulikölüberhitzung“

#### Warnlampe „Niedriger Batteriestand“

Die Warnlampe für die Batterieladung leuchtet auf, wenn die Batterie einen niedrigen Ladezustand hat (Bild 14).

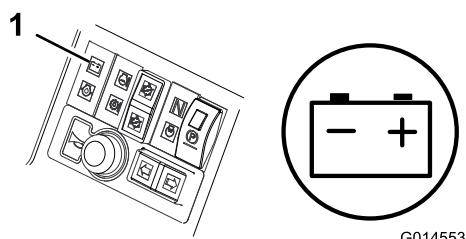
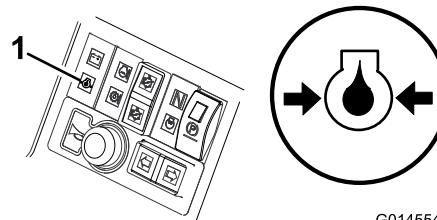


Bild 14

#### 1. Warnlampe „Niedrige Batterieladung“

#### Warnlampe „Niedriger Motoröldruck“

Die Warnlampe für den Motoröldruck leuchtet auf, wenn der Öldruck zu niedrig ist (Bild 15).



G014554

Bild 15

#### 1. Warnlampe „Motoröldruck“

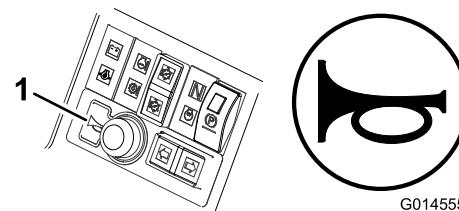
#### Auskuppeln der Mähzyylinder

Die Mähzyylinder werden ausgekuppelt, wenn die Betriebstemperatur 115 °C erreicht.

#### Hupe

Drücken Sie die Hupe, um ein akustisches Warnsignal abzugeben (Bild 16).

**Wichtig:** Die Hupe wird automatisch aktiviert, wenn ein Motorkühlmittel oder das Hydrauliköl überhitzt wird. Stellen Sie den Motor sofort ab und reparieren die Maschine, bevor Sie sie wieder anschalten.



G014555

Bild 16

#### 1. Hupe

#### Zündschlüssel

0 = Motor aus

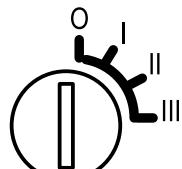
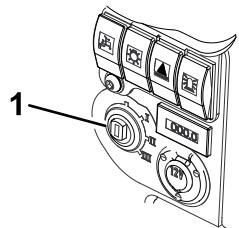
I = Motor läuft /Aux an

II = Vorglühen des Motors

III = Motor startet

#### ⚠️ WARENUNG:

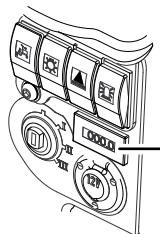
Ziehen Sie immer den Zündschlüssel ab, wenn der Mäher nicht benutzt wird.



G014556

Bild 17

1. Zündschloss



000.0

G014559

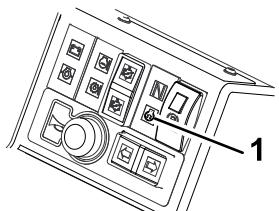
Bild 20

1. Betriebsstundenzähler

## Lampe für die Motorvorglücheinrichtung

Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung **II**. Die Anzeige für das Motorvorglühen leuchtet auf und die Glühkerzen werden angewärmt (Bild 18).

**Wichtig:** Durch einen Versuch, einen kalten Motor ohne Aufwärmen zu starten, kann die Batterie unnötig verschlissen werden.



G014557

Bild 18

1. Lampe für die Motorvorglücheinrichtung

## Benzinuhr

Die Benzinuhr zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an (Bild 19).



G014558

Bild 19

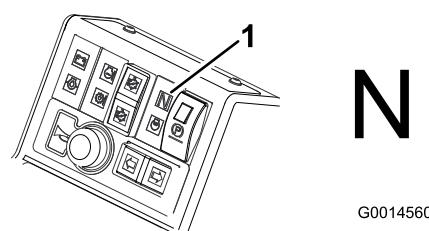
## Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeigt die Stunden an, die die Maschine eingesetzt wurde (Bild 20).

## Lampe für die Getriebeneutralstellung

Die Anzeige leuchtet auf, wenn das Fahrantrebspedal in der Neutralstellung und der Zündschlüssel in der **I**-Stellung ist (Bild 21).

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



N

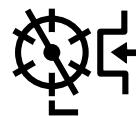
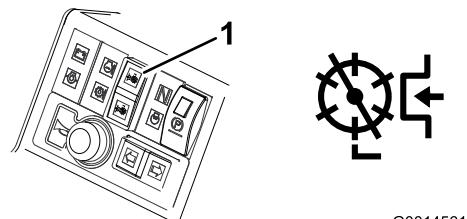
G0014560

Bild 21

1. Lampe für Neutralstellung

## Lampe für Schneidkopfantriebsschalter

Die Lampe leuchtet auf, wenn der Schneidkopfantriebsschalter in der Vorwärts-/Rückwärtsstellung steht und der Zündschlüssel auf der Stellung **I** (Bild 22) steht.



G0014561

Bild 22

1. Lampe für Schneidkopfantriebsschalter

# Technische Daten

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

Technische Angaben	CT2240
Transportbreite	138,0 cm
Schnittbreite	212,0 cm
Länge	286,0 cm
Höhe	168,1 cm mit zusammengeklapptem Überrollschutz 211,5 cm mit hochgeklapptem Überrollschutz
Gewicht	1240 kg* Mit Öl und Schneidköpfen (200 mm) mit sechs Messern
Motor	Kubota 19,5 kW (26 PS) bei 3000 U/min DIN 70020
Kraftstofftank-Füllmenge	45 l
Fahrgeschwindigkeit	22 km/h
Mähgeschwindigkeit	11 km/h
Fassungsvermögen der Hydraulikanlage	32 l

## 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.

## ⚠ 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 Schneideeinheiten 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 gefüllt. Prüfen Sie jedoch den Ölstand, bevor und nachdem Sie den Motor das erste Mal verwenden.

### Das Kurbelgehäuse fasst ungefähr 6,0 l mit Filter

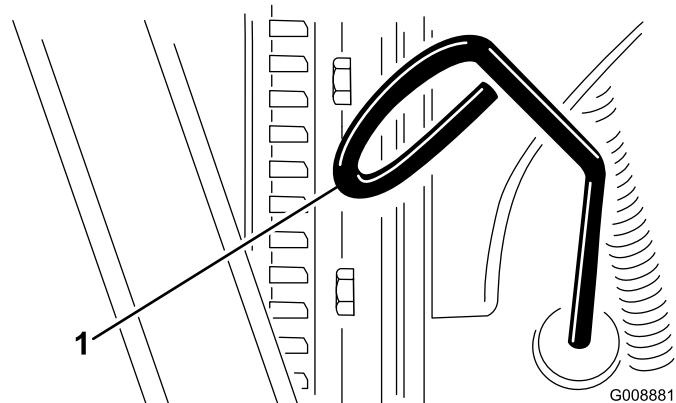
Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Öl, dass die folgenden Spezifikationen erfüllt:

- Erforderliche API-Klassifizierung: CH-4, CI-4 oder höher
- Bevorzugte Ölsorte: SAE 15W-40 (wärmere als -18 °C)
- 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.

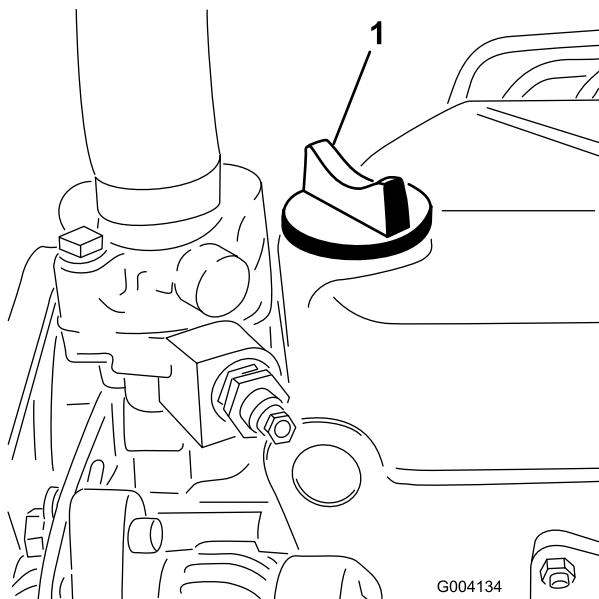
**Hinweis:** Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor gelaufen ist, lassen Sie das Öl für 10 Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen. Wenn der Ölstand an oder unter der **Nachfüll-Markierung** am Peilstab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

1. 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.
3. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn ab. Stecken Sie ihn dann ein ([Bild 23](#)).



**Bild 23**

1. Peilstab
4. 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 24](#)) und gießen Sie genug Öl ein, um den Ölstand bis zur Voll-Markierung anzuheben. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**



**Bild 24**

1. Öldeckel
6. Montieren Sie den Ölfülldeckel wieder und schließen die Motorhaube.

## Prüfen der Kühlanlage

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

## ⚠ 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.

1. Beseitigen Sie jeden Tag Verunreinigungen von der Scheibe, vom Ölkühler und vom Kühler, bei sehr viel Staub oder Schmutz auch häufiger. Siehe [Entfernen von Fremdkörpern aus der Motorkühlwanlage \(Seite 43\)](#).
2. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Ausdehnungsgefäß ([Bild 25](#)).

**Hinweis:** Er muss sich zwischen den Marken an der Seite des Gefäßes befinden.

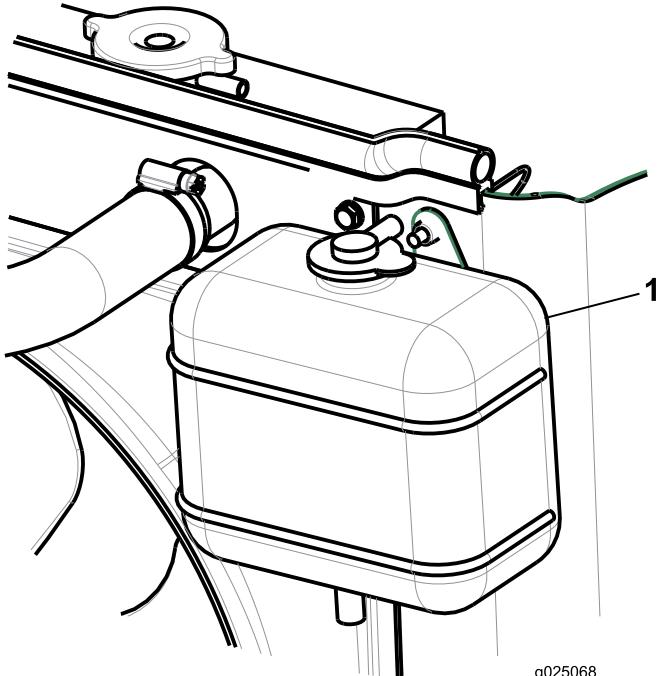


Bild 25

1. Ausdehnungsgefäß

3. Entfernen Sie bei niedrigem Stand des Kühlmittels den Deckel vom Ausdehnungsgefäß und füllen entsprechend nach.

**Hinweis:** Füllen Sie nicht zu viel ein.

4. Setzen Sie den Deckel des Ausdehnungsgefäßes auf.

Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselkraftstoff mit einem niedrigen (<50 ppm) oder extrem niedrigen (<15 ppm) Schwefelgehalt. Der Cetanwert sollte mindestens 40 sein. Besorgen Sie, um immer frischen Kraftstoff sicherzustellen, nur so viel Kraftstoff, wie sie innerhalb von 180 Tagen verbrauchen können.

**Der Kraftstofftank fasst 45 l.**

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. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift führt zu Motorschäden.

## ⚠ 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 Kraftstofftank bzw. Beimischöffnungen fern.
- Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.

## Betanken

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

## **! 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 einen Kraftstoffvorrat für mehr als 180 Tage.
- Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montierte und betriebsbereite Auspuffanlage ein.

## **! GEFAHR**

Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, welche die Kraftstoffdämpfe entzündet kann. 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 Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor vom Pritschenwagen bzw. vom Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.

Falls dies nicht möglich ist, betanken Sie die betreffenden Geräte auf einem Pritschenwagen bzw. Anhänger mit einem tragbaren Kanister und nicht direkt 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.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. 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**

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.

Der Hydraulikbehälter wird im Werk mit ca. 32 l Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls, wenn das Öl kalt ist. Die Maschine sollte in der Transportkonfiguration sein. Wenn der Ölstand unter der Nachfüll-Markierung am Peilstab liegt, gießen Sie Öl nach, bis der Ölstand in der Mitte des akzeptablen Stands liegt.

**Füllen Sie die Behälter nicht zu voll.** Wenn der Ölstand zwischen der Voll- und Nachfüllen-Markierung liegt, muss kein Öl nachgefüllt werden.

Als Ersatzflüssigkeiten werden empfohlen:

### Toro Premium All Season Hydrauliköl

(erhältlich in Behältern mit 19 Litern oder Fässern mit 208 Litern. Die Bestellnummern finden Sie in der Ersatzteildokumentation oder wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler)

Ersatzölsorten: Wenn das Öl von Toro nicht erhältlich ist, können Sie andere konventionelle Ölsorten auf Petroleumbasis verwenden, solange die folgenden Materialeigenschaften und Industriestandards erfüllt werden. Wenden Sie sich an den Öllieferanten, um zu erfahren, ob das Öl diese technischen Angaben erfüllt.

**Hinweis:** Toro haftet nicht für Schäden, die aus einem unsachgemäßen Ersatz entstehen. Verwenden Sie also nur Produkte namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

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

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C, 44 bis 48 cSt @ 100 °C, 7,9 bis 9,1
Viskositätsindex ASTM D2270	140 oder höher (ein hoher Viskositätsindex gibt ein mehrgewichtiges Öl an)
Stockpunkt, ASTM D97	-36,7 °C bis -45 °C
FZG, Defektpause	11 oder höher
Wasseranteil (neue Flüssigkeit)	500 ppm (Maximum)

Industriespezifikationen:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Die richtigen Hydrauliköle müssen für Mobilgeräte (im Gegensatz zur industriellen Werksnutzung) angegeben werden, mehrgewichtiger Typ, mit abnutzungshemmenden ZnDTP- oder ZDDP-Paket (kein aschenloses Öl).

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

### Synthetisches, biologisch abbaubares Hydrauliköl

(erhältlich in Behältern mit 19 Litern oder Fässern mit 208 Litern. Die Bestellnummern finden Sie in der Ersatzteildokumentation oder wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler)

Dieses synthetische, biologisch abbaubare Qualitätsöl wurde getestet und ist mit diesem Modell von Toro kompatibel. Andere synthetische Ölsorten haben Abdichtungskompatibilitätsprobleme, und Toro übernimmt keine Verantwortung für nicht zugelassene Ersatzölsorten.

**Hinweis:** Dieses synthetische Öl ist nicht mit den biologisch abbaubaren Ölsorten von Toro, die früher verkauft wurden, kompatibel. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler für weitere Informationen.

Ersatzöle:

- Mobil EAL Envirosyn H 46 (USA)
  - Mobil EAL-Hydrauliköl 46 (international)
1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, senken die Schneideeinheiten ab und stellen den Motor ab.
  2. Überprüfen Sie die Sichtanzeige an der Seite des Tanks.

**Hinweis:** Der Stand muss bei der oberen Markierung liegen.

3. Wenn Hydrauliköl aufgefüllt werden muss, reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen und den Deckel des Hydraulikbehälters und nehmen den Deckel ab ([Bild 26](#)).

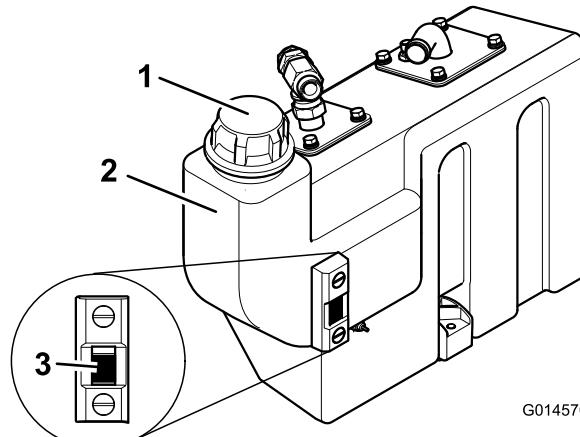


Bild 26

1. Hydraulikbehälterdeckel
  2. Ölbehälter
  3. Schauglas
- 
4. Entfernen Sie den Deckel und füllen Sie den Behälter bis zur oberen Markierung am Schauglas.

**Hinweis:** Überfüllen Sie das Gefäß nicht.

5. Setzen Sie den Deckel auf den Behälter.

## Prüfen des Reifendrucks

Überprüfen Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck. In der Tabelle unten sind die richtigen Druckwerte angegeben.

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

Reifen	Reifen- sorte	Empfohlene Reifendruckwerte		
		Grünflä- chenzu- stände	Straßen- zustände	Maximaler Druck
Vorder- achse	23 x 10,5 - 12 BKT Rasenpro- fil	0,69 Bar	1,38 bar	1,72 bar
Hinter- achse	18 x 9,5 - 8 BKT Ra- senprofil	0,69 bar	1,38 bar	1,72 bar

## Prüfen des Drehmoments der Radmuttern

**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.

### ⚠️ WARNUNG:

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

Stellen Sie sicher, dass alle Radnaben auf das richtige Drehmoment angezogen sind.

## Verwenden des Verriegelungsmechanismus der Bedienerplattform

Verwenden Sie den Mäher nicht, ohne sich zu vergewissern, dass der Verriegelungsmechanismus der Bedienerplattform vollständig eingerastet und funktionsbereit ist.

### ⚠️ WARNUNG:

Verwenden Sie den Mäher nie, ohne sich zu vergewissern, dass der Verriegelungsmechanismus der Bedienerplattform vollständig eingerastet und betriebsfähig ist.

## Lösen der Plattform

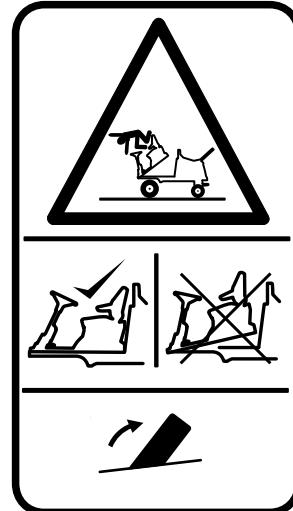
1. Bewegen Sie den Arretierhebel zur Vorderseite des Mäthers, bis die Sperrhaken den Riegel freigeben.
2. Klappen Sie die Plattform hoch. Die Gasfeder unterstützt den Vorgang.

## Befestigen der Plattform

1. Senken Sie die Plattform vorsichtig ab.
2. Bewegen Sie den Arretierhebel zur Vorderseite des Mäthers, wenn die Plattform fast gesenkt ist.

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

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



G014422

Bild 27

## Verstehen der Sitzkontakte schalter

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

**Motoranlassperre:** Der Motor kann nur angelassen werden, wenn das Vorwärts-/Rückwärtspedal in der **Neutral**-Stellung, der Schneidkopfantriebsschalter in der **Aus**-Stellung und die Feststellbremse aktiviert ist. Wenn diese Bedingungen erfüllt sind, werden die Schalter aktiviert, die ein Anlassen des Motors ermöglichen.

**Motorlauf-Sicherheitsschalter:** Wenn der Motor angelassen wurde, muss der Bediener auf seinem Platz sitzen, bevor die Feststellbremse gelöst wird, damit der Motor weiter läuft.

**Mähzylinderantriebssperre:** Der Antrieb des Mähzylinders ist nur möglich, wenn der Bediener auf seinem Platz sitzt. Wenn der Bediener den Sitz für mehr als eine Sekunde verlässt, wird ein Schalter aktiviert und der Antrieb zu den Mähzylindern wird automatisch ausgetrennt. Zum Einkuppeln der Mähzylinder muss sich der Bediener auf dem Sitz setzen und den Schneidkopfantriebsschalter auf die **Aus**-Stellung bewegen, bevor er wieder in die **Ein**-Stellung bewegt wird. Wenn der Bediener bei der normalen Arbeit ganz kurz vom Sitz aufsteht, bleibt der Antrieb der Mähzylinder erhalten.

Der Motor kann nur angelassen werden, wenn der Schneidkopfantriebsschalter in der **Aus**-Stellung ist.

## **⚠️ WARNUNG:**

Setzen Sie den Mäher nicht ein, wenn der Sitzkontaktschalter defekt ist. Wechseln Sie defekte oder abgenutzte Teile **immer** aus und überprüfen Sie, ob sie richtig funktionieren, bevor Sie die Maschine verwenden.

## **⚠️ ACHTUNG**

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, setzt sich die Maschine möglicherweise von alleine in Bewegung, was Verletzungen verursachen kann.

- An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Prüfen Sie deren Funktion 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“.

## **⚠️ WARNUNG:**

Eine unsichere Verwendung der Maschine kann zu Verletzungen führen.

Vergewissern Sie sich vor dem Anlassen des Motors, dass folgende Bedingungen erfüllt sind.

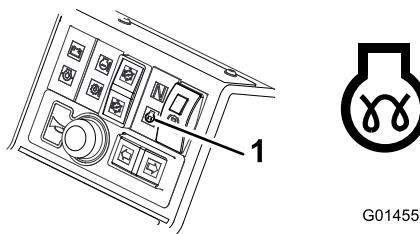
- Sie haben den Abschnitt „Sicherheit“ in dieser Anleitung gelesen und verstanden.
- Es befinden sich keine Personen im Arbeitsbereich.
- Der Schneidkopfantrieb ist ausgekuppelt.
- Die Feststellbremse ist aktiviert.
- Die Fahrpedale sind in der Neutral-Stellung.

**Wichtig:** Diese Maschine ist mit einer Motoranlass sperre ausgestattet, siehe **Verstehen der Sitzkontaktschalter (Seite 25)**.

## Anlassen eines kalten Motors

1. Sitzen Sie auf dem Sitz, stellen Sie ihre Füße nicht auf die Gaspedale, sodass diese im Leerlauf stehen, ziehen Sie die Feststellbremse an und stellen sie den Gashebel auf die 70-Prozent-Vollgas-Stellung.

2. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung **I** und achten Sie darauf, ob die Anzeigen für den Öldruck und die Batterieladung aufleuchten.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Vorglühen-Stellung **II**, sodass die Vorgühlampe 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 Anlass-Stellung **III** und halten Sie diese, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Motor höchstens 15 Sekunden anspringen. Drehen Sie den Zündschlüssel zurück in die Stellung **I**, wenn der Motor anspringt.
5. Lassen Sie den Motor in niedrigem Leerlauf warm laufen.



G014557

Bild 28

1. Lampe für die Motorvorglücheinrichtung

## **⚠️ WARNUNG:**

Wenn der Motor läuft, sollten alle Warnlampen aus sein. Wenn eine Warnlampe aufleuchtet, stellen Sie den Motor sofort ab und beheben Sie den Fehler, bevor Sie den Motor wieder anlassen.

## Anlassen eines warmen Motors

1. Sitzen Sie auf dem Sitz, stellen Sie ihre Füße nicht auf das Gaspedal, so dass diese im Leerlauf stehen, ziehen Sie die Feststellbremse an und stellen sie den Gashebel auf 70 Prozent Vollgas.
2. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung **I** und achten Sie darauf, ob die Warnlampen für den Öldruck und die Batterieladung aufleuchten.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Start-Stellung **III** und halten Sie diese, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Motor höchstens 15 Sekunden anspringen. Drehen Sie den Zündschlüssel zurück in die Stellung **I**, wenn der Motor anspringt.
4. Lassen Sie den Motor in niedrigem Leerlauf warm laufen.

## Abstellen des Motors

1. Stellen Sie alle Bedienelemente in die Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, schieben Sie den Fahrantrieb in die niedrige Leerlauf-Stellung und warten

Sie, 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.

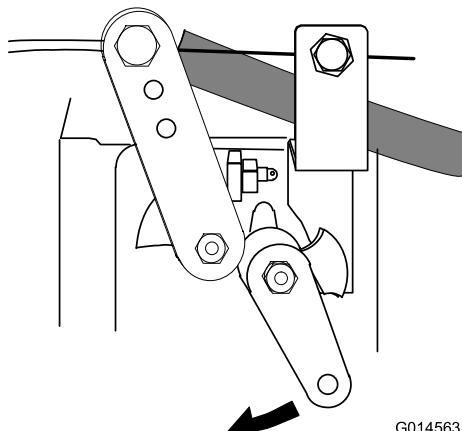
2. Lassen Sie den Motor fünf Minuten lang im Leerlauf laufen.

3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung **0**.

Wenn der Motor sich nicht abstellt, wenn der Zündschlüssel auf **0** steht, schieben Sie den Motorstopphobel nach vorne ([Bild 29](#)).

### **⚠️ WARNUNG:**

Fassen Sie keine beweglichen Objekte und heiße Motorteile an, während der Motor läuft.



G014563

## **Steuern der Stellung der einzelnen Schneidköpfe**

Die Schneidköpfe können mit den drei Hubhebeln unabhängig voneinander angehoben und abgesenkt werden.

1. Zum Absenken der Schneidköpfe schieben Sie die Hubsteuerschalter nach unten und lassen sie los.

Der Schneidkopfantriebsschalter muss hierfür auf (vorwärts) stehen, der Zylinderantrieb wird eingekuppelt, wenn die Schneidköpfe circa 150 mm über dem Boden stehen. Die Schneidköpfe sind nun im „Schweben“-Modus und folgen der Bodenkontur.

2. Zum Anheben der Schneidköpfe schieben Sie die Hubsteuerschalter nach oben und halten sie in Stellung 3. Wenn der Schneidkopfantriebsschalter auf **Ein** steht, wird der Zylinderantrieb sofort ausgekuppelt.

3. Lassen Sie die Hubsteuerschalter los, wenn die Schneidköpfe auf der gewünschten Höhe stehen.

Die Steuerschalter gehen automatisch auf die Stellung 2 (neutral) zurück, und die Arme sind hydraulisch arretiert.

## **Anpassung der automatischen Hubbegrenzung der Schneidköpfe**

Stellen Sie den Schalter für die automatische Hebebegrenzung auf ein, um sie zu aktivieren ([Bild 30](#)).

Stellen Sie den Schalter für die automatische Hebebegrenzung auf aus, um sie zu deaktivieren ([Bild 30](#)).

Unabhängig von der Stellung des Automatikschalters ist immer eine manuelle Hebebegrenzung über die 3 Hebesteuerungsschalter möglich.

## **Einstellen der Schnitthöhenanpassung am mittleren Schneidkopf**

Wenn alle Schneidköpfe mit den Anzeigeringen auf dieselbe Schnitthöhe eingestellt sind, stellen Sie ggf. fest, dass der mittlere Schneidkopf höher schneidet als die seitlichen Schneidköpfe. Das mittlere Mähwerk wird gezogen und die Seitenmähwerke werden geschoben, wodurch im Verhältnis zum Boden ein etwas unterschiedlicher Schnittwinkel entsteht. Wie stark die dadurch entstehende Schnitthöhendifferenz ausfällt, hängt vom Gelände ab; Sie erzielen aber in der Regel ein zufriedenstellendes Ergebnis, wenn Sie den Anzeigering des mittleren Schneidkopfes niedriger stellen als die Einstellung an den Seitenmähwerken.

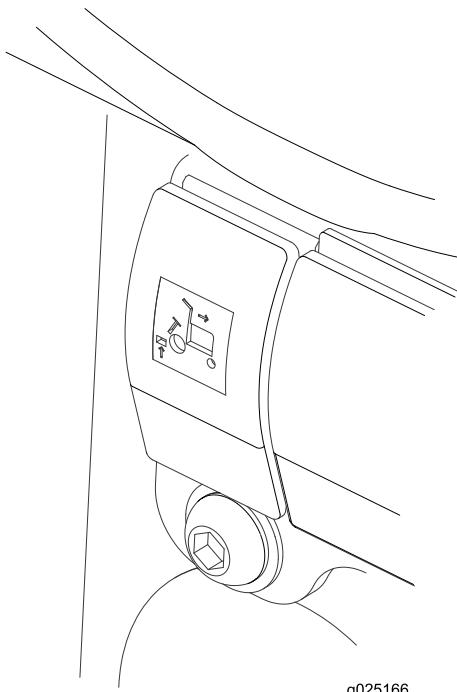


Bild 30

g025166

**Um die Schneidköpfe auf die eingeschränkte Hubstellung anzuheben**, drücken Sie die Schalter kurz nach oben.

Der Zylinderantrieb wird sofort auskuppelt und die Schneidköpfe werden sich bei circa 150 mm über dem Boden nicht mehr weiter heben.

Dies funktioniert bei abgesenkten und sich drehenden Schneidköpfen.

Der automatische, beschränkte Hub im Rückwärtsgang sorgt dafür, dass sich die Schneidköpfe beim Rückwärtfahren automatisch in die Hubbegrenzungsstellung anheben. Sie gehen wieder in die Schwebestellung, wenn die Maschine vorwärts fährt. Die Mähzylinder drehen sich dabei weiter.

## Einkuppeln des Schneidkopfantriebs

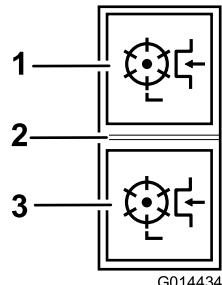


Bild 31

- 1. Vorwärts
- 2. Aus
- 3. Rückwärts

Der Schneidkopfantrieb kann nur eingekuppelt werden, wenn der Bediener richtig auf dem Sitz sitzt, siehe [Prüfen des Sitzkontaktechalters \(Seite 46\)](#).

**Einkuppeln der Vorwärtssstellung des Schneidkopfantriebs:** Drücken Sie den oberen Teil des Schneidkopfantriebsschalter in die Vorwärtssstellung ([Bild 31](#)).

**Einkuppeln der Rückwärtssstellung des Schneidkopfantriebs:** Drücken Sie den unteren Teil des Schneidkopfantriebsschalter in die Rückwärtssstellung ([Bild 31](#)).

**Auskuppeln aller Schneidkopfantriebe:** Stellen Sie den Schalter auf die mittlere Stellung ([Bild 31](#)).

**Absenken der Schneidköpfe:** Der Schneidkopfantriebs schalter muss auf Vorwärts stehen. Bewegen Sie die Hebesteueringsschalter nach unten. Der Zylinder wird angetrieben, wenn die Schneidköpfe circa 150 mm über dem Boden stehen.

## Reinigen der Mähzylinder

### ⚠️ WARNUNG:

Versuchen Sie nie, den Mähzylinder mit der Hand zu drehen.

- Im Hydrauliksystem kann ein gewisser Restdruck bestehen, der durch eine plötzliche Bewegung des Zylinders/der Zylinder zu Verletzungen führen kann, wenn die Blockade gelöst wird.
- Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und verwenden Sie ein geeignetes und starkes Holzstück.
- Stellen Sie sicher, dass das Holzwerkzeug zwischen den Messern und durch den Zylinder hindurch passt und lang genug ist, um die nötige Hebelwirkung zum Lösen der Blockade zu erbringen.

1. Halten Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche an.
2. Ziehen Sie die Feststellbremse an und kuppeln sie alle Antriebe aus.
3. Senken Sie die Mähwerke auf den Boden und verriegeln Sie diese fest in ihrer vorgesehenen Transportstellung.
4. Schalten Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel heraus, um alle Stromquellen zu isolieren und überprüfen Sie, dass diese ausgestellt sind.
5. Lösen Sie alle Vorrichtungen mit gespeicherter Energie.
6. Vergewissern Sie sich, dass alle beweglichen Teile stillstehen.
7. Entfernen Sie mittels eines geeigneten Holzwerkzeugs die Blockade. Stellen Sie sicher, dass das Holzstück richtig im Zylinder abgestützt ist, und vermeiden Sie rohe Gewalt, um eine Beschädigung zu vermeiden.

8. Vergewissern Sie sich, dass das Holzinstrument aus dem Mähzylinder entfernt wurde, bevor Sie die Stromquelle wieder anstellen.
9. Reparieren Sie ggf. den Zylinder oder passen Sie ihn an.

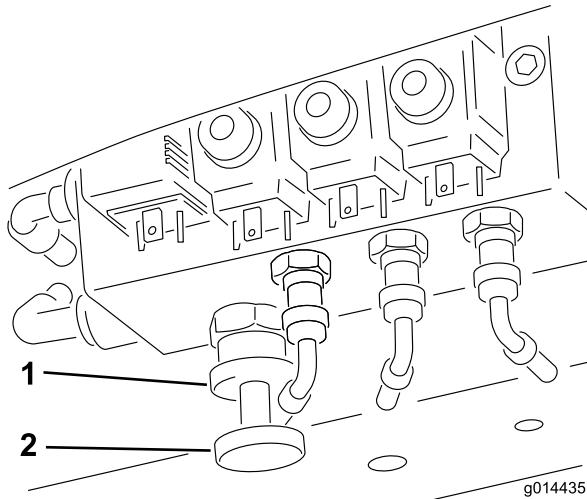
## Verwendung von Achsentlastung/Traktionsverstärker

Zur Verbesserung der Reifenhaftung auf der Grasoberfläche wird ein hydraulisches Gewichtsverlagerungssystem (Antischlupfregelung) angeboten.

Der Hydraulikdruck im Hubsystem der Schneidköpfe liefert eine Hubkraft, die das Gewicht der Schneidköpfe auf dem Boden reduziert und das Gewicht als Abwärtskraft auf die Reifen der Maschine verlagert. Dies wird als Gewichtsverlagerung bezeichnet.

**Aktivieren der Gewichtsverlagerung:** Das Ausmaß der Gewichtsverlagerung kann je nach Einsatzbedingungen verstellt werden, indem Sie das Handrad für die Gewichtsverlagerung wie folgt drehen ([Bild 32](#)):

1. Lösen Sie die Ventilsicherungsmutter um eine halbe Umdrehung nach links und halten Sie sie in dieser Stellung ([Bild 32](#)).
2. Drehen Sie das Ventilhandrad ([Bild 32](#)) nach links, um die Gewichtsverlagerung zu verringern, oder nach rechts, um die Gewichtsverlagerung zu erhöhen.
3. Ziehen Sie die Mutter fest.



**Bild 32**

1. Sperrad

2. Handrad für die Gewichtsverlagerung

9014435

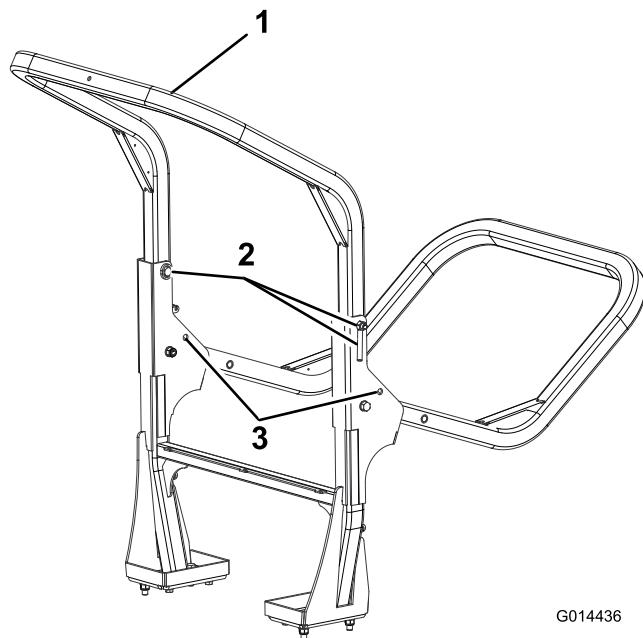
## Zusammenklappen des Überrollschatzes

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

### ⚠️ WARNUNG:

Wenn der Überrollschatzrahmen zusammengeklappt ist, bietet er keinen Schutz beim Überschlagen und sollte nicht als Überrollschatz angesehen werden.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse und schalten den Motor aus.
2. Stützen Sie das Gewicht des oberen Rahmens ab, während Sie die Handmuttern, Scheiben und Befestigungsschrauben von den Schwenkhalterungen abnehmen ([Bild 33](#)).
3. Senken Sie den Rahmen vorsichtig ab, bis er auf den Anschlägen aufliegt.
4. Setzen Sie die Befestigungsschrauben in die unteren Löcher ein und ziehen Sie die Handmuttern ganz an, um den oberen Rahmen in der abgesenkten Stellung abzustützen.
5. Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, um den Rahmen aufzuklappen.



G014436

**Bild 33**

1. Oberer Rahmen

2. Handmuttern, Scheiben und Haltebolzen

3. Untere Löcher

### ⚠️ WARNUNG:

In der hochgeklappten Stellung müssen beide Befestigungsschrauben eingesetzt und fest angezogen sein, um vollen Schutz durch den Überrollschatz zu gewährleisten.

## **⚠ WARNUNG:**

Passen Sie beim Zusammen- und Aufklappen des Überrollsitzrahmens 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.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel aufgerichtet; ein Sicherheitsgurt ist nicht erforderlich, wenn der Überrollbügel heruntergeklappt ist.

**Wichtig:** Der Überrollbügel ist eine integrierte und leistungsfähige Sicherheitseinrichtung. Lassen Sie den Überrollbügel ganz aufgestellt, wenn Sie den Mäher verwenden. Senken Sie den Überrollbügel nur ab, wenn es wirklich erforderlich ist.

## **Ermitteln der Hebestellen**

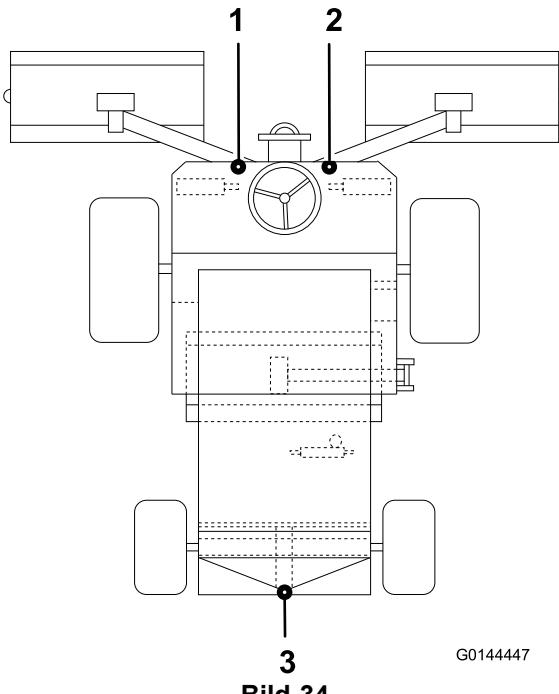
**Hinweis:** Stützen Sie die Maschine bei Bedarf auf Achsständern ab.

## **⚠ WARNUNG:**

Mechanische oder hydraulische Wagenheber können u. U. ausfallen, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

**Benutzen Sie zum Abstützen der Maschine Achsständer.**

- Vorne: Unter der vorderen Armhalterung
- Hinter: Achsenrohr an Hinterachse



G0144447

**Bild 34**

1. Vordere linke Hebestelle
2. Hebestelle vorne rechts
3. Hintere Hebestelle

## **Transportieren der Maschine**

Verwenden Sie einen robusten Anhänger oder Pritschenwagen zum Transportieren der Maschine. 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. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen zu vermeiden.

Transportieren der Maschine:

1. Schließen Sie den Anhänger an das Zugfahrzeug an und schließen Sie die Sicherheitsketten an.
2. Schließen Sie ggf. die Anhängerbremsen an.
3. Laden Sie die Maschine auf den Anhänger oder Pritschenwagen.
4. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab, aktivieren Sie die Bremse und schließen den Kraftstoffhahn.
5. Befestigen Sie die Maschine sicher mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen auf dem Anhänger oder Lkw.

## **Verladen der Maschine**

Passen Sie beim Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen besonders auf. Statt einzelner Rampen für beide Reifen sollten Sie eine Rampe über die volle Breite verwenden, die über die Breite der Reifen hinausragt ([Bild 35](#)). Wenn Sie nicht eine Rampe über die ganze Breite verwenden können, sollten Sie ausreichend Einzelrampen

verwenden, mit denen Sie eine Einzelrampe auf ganzer Breite simulieren können.

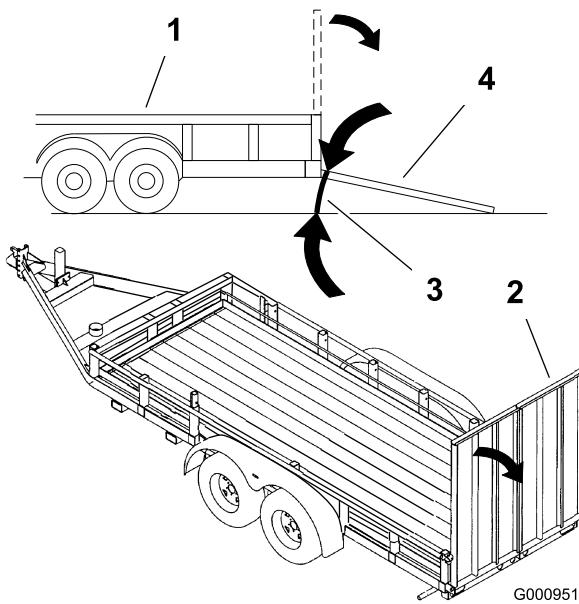
Die Rampe sollte so lang sein, dass die Winkel nicht mehr als 15 Grad betragen (Bild 35). Bei einem steileren Winkel könnten sich Bauteile des Mähers beim Auffahren der Maschine von der Rampe auf den Anhänger oder Pritschenwagen verfangen. Bei steileren Winkeln kann die Maschine auch nach hinten kippen. Beim Verladen an oder in der Nähe eines Gefälles stellen Sie den Anhänger oder Pritschenwagen so ab, dass er sich auf der unteren Seite des Gefälles befindet und die Rampe den Anhang hoch läuft. Auf diese Weise halten Sie den Rampenwinkel möglichst klein. Der Anhänger oder Pritschenwagen sollte möglichst eben stehen.

**Wichtig:** Versuchen Sie nicht, die Maschine auf der Rampe zu wenden; Sie könnten die Kontrolle über die Maschine verlieren und seitlich herunterfahren.

### ⚠️ **WARNUNG:**

Beim Verladen einer Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen erhöht sich die Gefahr, dass die Maschine umkippt und schwere oder tödliche Verletzungen verursacht.

- Gehen Sie beim Fahren einer Maschine auf einer Rampe mit äußerster Vorsicht vor.
- Stellen Sie beim Verladen der Maschine sicher, dass der Überrollschatz hochgeklappt ist und Sie angeschnallt sind. Stellen Sie sicher, dass der Überrollschatz nicht an die Decke eines geschlossenen Anhängers stößt.
- Verwenden Sie nur eine Rampe über die ganze Breite.
- Falls Sie einzelne Rampen verwenden müssen, setzen Sie ausreichend Rampen zusammen, sodass eine zusammenhängende Rampenfläche entsteht, die über die Maschinenbreite hinausragt.
- Überschreiten Sie nicht einen Winkel von 15 Grad zwischen Rampe und Boden oder zwischen Rampe und Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vermeiden Sie beim Auffahren auf oder Herunterfahren von einer Rampe eine plötzliche Beschleunigung oder Drosselung der Geschwindigkeit.



**Bild 35**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Anhänger                    | 3. Nicht mehr als 15 Grad                     |
| 2. Rampe über die ganze Breite | 4. Rampe über die ganze Breite: Seitenansicht |

## Betriebshinweise

### Vertrautmachen mit der Maschine.

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. Fahren Sie vorwärts und rückwärts. Senken Sie die Schneideeinheiten ab und heben sie an, und kuppeln Sie die Schneidköpfe ein und aus. Wenn Sie sich mit der Maschine vertraut gemacht haben, üben Sie das Fahren hangauf- und hangabwärts mit verschiedenen Geschwindigkeiten.

### Funktion der Warnanlage

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 Gras

Die Drehgeschwindigkeit der Mähzylinder sollte immer so hoch wie möglich sein, um die beste Schnittqualität zu erreichen. Dies bedeutet wiederum, dass die Motorgeschwindigkeit so hoch wie möglich sein sollte.

Die Schnittleistung ist am besten, wenn Sie gegen die Grasnarbe schneiden. Um diesen Vorteil zu nutzen, sollte der Bediener die Mährichtung bei jedem Mähen ändern.

Achten Sie darauf, dass keine nicht geschnittenen Streifen an den Überschneidungsstellen zwischen Schneidköpfen zurückbleiben, indem Sie enges Wenden vermeiden.

## **Optimieren der Schnittqualität**

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

## **Optimieren der Motorleistung**

Belasten Sie den Motor nicht zu stark. Verringern Sie die Vorfördergeschwindigkeit oder erhöhen die Schnitthöhe, wenn Sie feststellen, dass der Motor zu stark belastet ist. Stellen Sie sicher, dass die Mähzylinder die Untermesser nicht zu stark berühren.

## **Fahren der Maschine in der Betriebsart „Transport“**

Kuppeln Sie den Schneidkopfantrieb immer aus, wenn Sie Bereiche ohne Grasflächen überqueren. Das Gras schmiert die Schnittkanten beim Mähen. Wenn Sie die Mähzylinder laufen lassen und nicht schneiden, entsteht eine sehr starke Wärmeentwicklung. Dies bewirkt eine schnelle Abnutzung. Aus diesem Grund sollten Sie auch die Mähgeschwindigkeit verringern, wenn Sie Flächen mit wenig Gras oder trockenem Gras mähen. Fahren Sie vorsichtig zwischen Objekten durch, damit Sie weder die Maschine noch die Schneideeinheiten beschädigen.

### **⚠️ WARNUNG:**

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.

## **Verwenden der Maschine an Hanglagen**

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

## **Verwenden der Heckrollenabstreifer**

Sie sollten die Heckrollenabstreifer entfernen, wenn die Bedingungen es zulassen, da ein optimaler Grasauswurf ohne sie erreicht wird. Bringen Sie die Abstreifer wieder an, wenn sich nasse Erde und Gras auf den Rollen ansammeln. Achten Sie beim erneuten Anbringen der Abstreiferdrähte darauf, dass sie richtig gespannt sind.

# Wartung

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

**Hinweis:** Ein Elektroschaltbild oder ein Hydraulikschaltbild für Ihre Maschine finden Sie unter [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens.</li></ul>
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.</li><li>Wechseln Sie den Getriebeölfilter.</li><li>Wechseln Sie den hydraulischen Rücklauffilter.</li><li>Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).</li></ul>
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen Sie den Ölstand im Motor.</li><li>Prüfen Sie die Kühlanlage.</li><li>Prüfen Sie den Kraftstoffstand.</li><li>Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.</li><li>Ziehen Sie die Radmuttern fest.</li><li>Prüfen Sie den Reifendruck.</li><li>Schmieren Sie die Lager, Muffen und Drehpunkte (Schmieren Sie diese unabhängig von den aufgeführten Intervallen nach jeder Reinigung).</li><li>Prüfen Sie die Verstopfungsanzeige des Luftfilters (warten Sie den Luftfilter früher, wenn die Luftfilteranzeige rot anzeigt, oder häufiger in sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen).</li><li>Entfernen Sie täglich allen Schmutz vom Gitter, Öl- und Wasserkühler. 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	<ul style="list-style-type: none"><li>Schmieren Sie die Lager, Muffen und Drehpunkte (Schmieren Sie diese unabhängig von den aufgeführten Intervallen nach jeder Reinigung).</li></ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen Sie die Schläuche der Kühlanlage.</li><li>Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens.</li></ul>
Alle 150 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.</li></ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Lassen Sie Flüssigkeit vom Kraftstofftank und Hydraulikölbehälter ab.</li></ul>
Alle 250 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen Sie den Zustand der Batterie.</li><li>Prüfen Sie den Batteriezustand und reinigen Sie sie.</li><li>Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.</li><li>Überprüfen Sie das Getriebesteuerkabel.</li></ul>
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und Verbindungen.</li><li>Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus</li><li>Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).</li></ul>
Alle 500 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Überprüfen Sie das Motorüberhitzungswarnsystem.</li><li>Wechseln Sie den Hauptluftfilter aus (häufiger in sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen).</li><li>Prüfen Sie die Elektroanlage.</li><li>Wechseln Sie den GetriebeölfILTER.</li><li>Wechseln Sie den hydraulischen Rücklauffilter.</li><li>Überprüfen Sie die Hinterradspur.</li><li>Warten der Hydraulikanlage.</li><li>Überprüfen Sie das Motorüberhitzungswarnsystem.</li><li>Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li></ul>

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank</li> <li>Stellen Sie die Motorventile ein (siehe Bedienungsanleitung des Motors).</li> </ul>
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank</li> </ul>
Alle 2 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spülen Sie die Kühlwanne 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.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie dann Motoröl- und Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie die Luftfilter-Verstopfungsanzeige.							
Prüfen Sie den Kühler und das -gitter auf Sauberkeit.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorgeräusche. <sup>1</sup>							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie den Hydraulikölstand.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Einstellung des Zylinders zum Untermesser.							
Prüfen Sie die Schnittthöheneinstellung.							
Prüfen Sie die Schmierung aller Schmiernippel. <sup>2</sup>							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							
1. Prüfen Sie bei schwerem Starten, zu starkem Qualmen oder unruhigem Lauf die Glühkerzen und Einspritzdüsen.							
2. Unmittelbar nach jeder Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls							

## Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen
1		
2		
3		
4		
5		

**Wichtig:** Für weitere Wartungsmaßnahmen siehe die Betriebsanleitung des Motorherstellers.

## **Vorbereiten der Maschine für die Wartung**

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

## **! 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 Pflege verlängert die Betriebsdauer der Maschine und schützt die Garantie. Verwenden Sie immer Ersatzteile 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.

## **⚠️ WARNUNG:**

**Der Motor, das Getriebeöl und das Hydrauliksystem 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.**

# **Wartungsintervall-Tabelle**

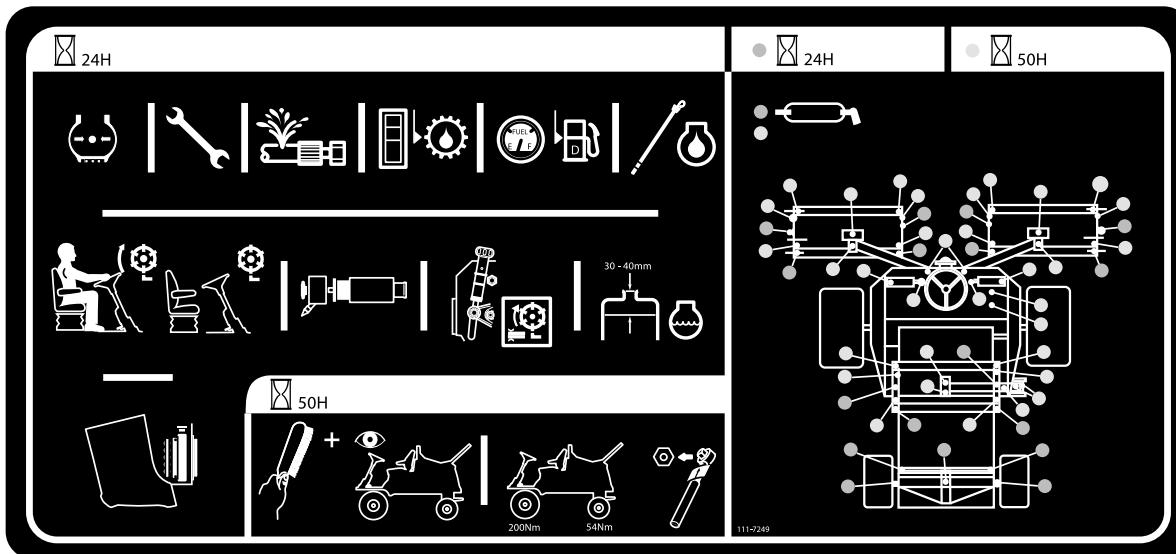


Bild 36

# Schmierung

## Schmieren der Lager, Muffen und Drehpunkte

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Alle 50 Betriebsstunden

Fetten Sie alle Schmiernippel für die Lager und Büchsen mit Nr. 2 Allzweckschmiermittel auf Lithiumbasis ein. Fetten Sie

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

Austauschen beschädigter Schmiernippel

Fetten Sie alle Schmiernippel des Schneidkopfs ein und stellen Sie sicher, dass genügend Fett eingespritzt ist, so dass sauberes Fett aus den Rollenendkappen austritt. Das ist ein sichtbarer Beweis, dass Grasablagerungen und Rückstände von den Rollendichtungen entfernt wurden, und gewährleistet die maximale Nutzungsdauer.

Die Schmiernippel und deren Anzahl sind:

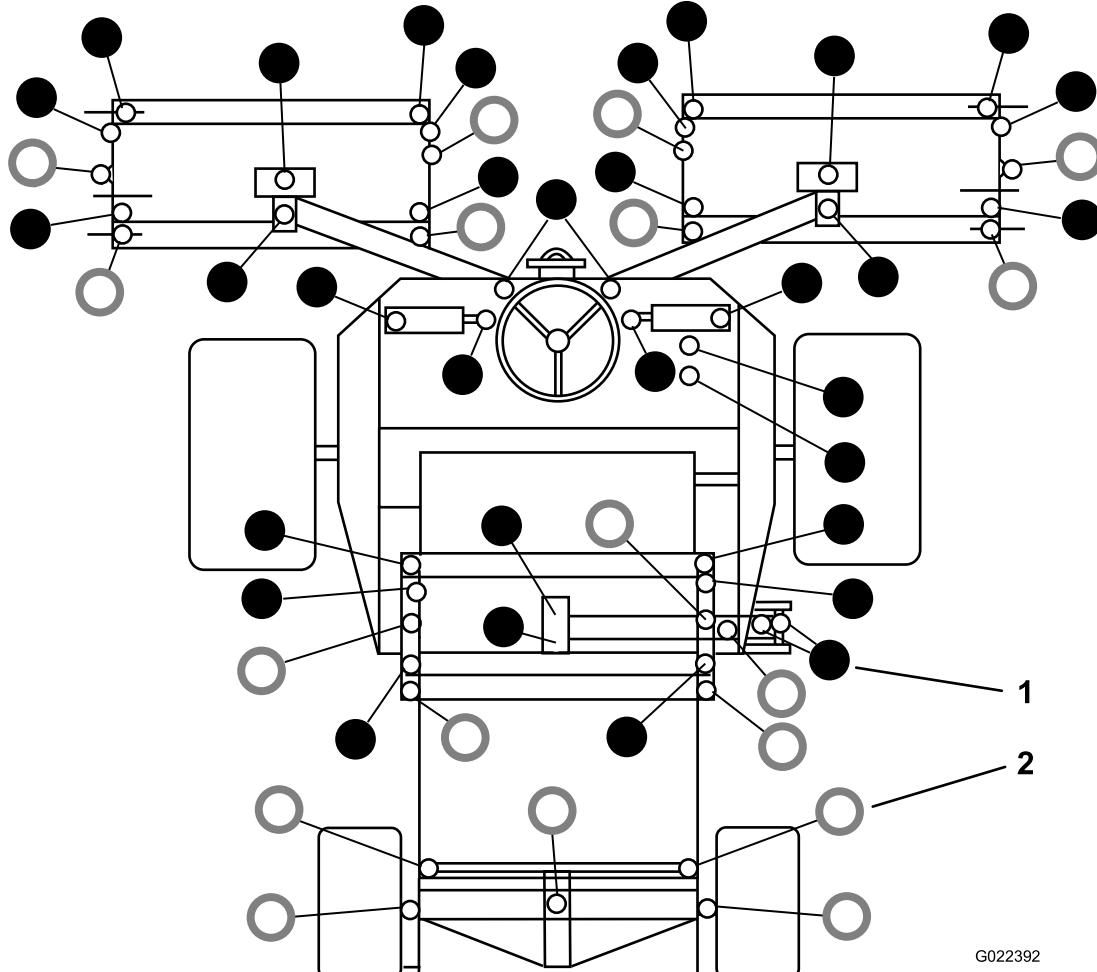


Bild 37

1. ●: Alle 50 Betriebsstunden einfetten

2. ○: Täglich einfetten

# Warten des Motors

## Überprüfen des Motorüberhitzungswarnsystems

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

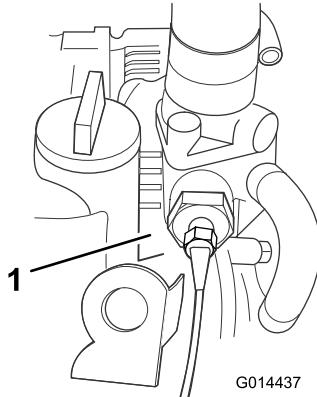


Bild 38

1. Temperaturschalter

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die 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 die Anlage 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

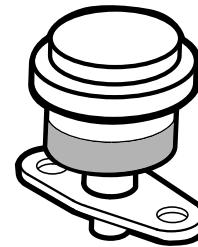
## Warten des Hauptluftfilters

Prüfen Sie das Luftfiltergehäuse auf Beschädigungen, die eventuell zu einem Luftleck führen können. Wechseln Sie es bei einer Beschädigung aus. Prüfen Sie die ganze Einlassanlage auf Lecks, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.

Warten Sie den Hauptluftfilter nur, wenn die Wartungsanzeige dies anzeigt (Bild 39). 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 ist und das Luftfiltergehäuse abdichtet.

1. Überprüfen Sie die Blockadeanzeige des Filters. Wenn die Anzeige rot ist, muss der Luftfilter ausgetauscht werden (Bild 39).

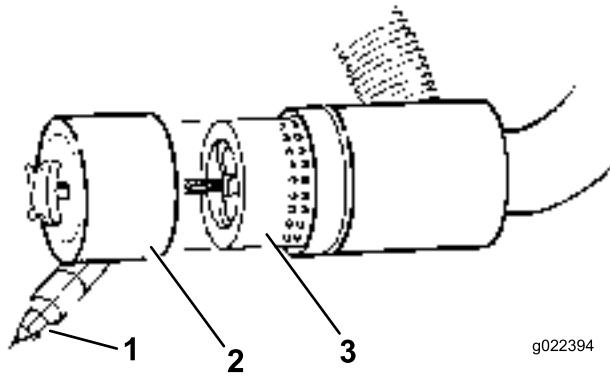


G014565

Bild 39

2. 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 dem Kanister zu entfernen. **Verwenden Sie keine starke Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlass gedrückt werden könnte.** Entfernen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse.

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



g022394

1. Staubmanschette
  2. Staubschale
  3. Luftfilter
3. Nehmen Sie den Filter heraus und wechseln Sie ihn aus (Bild 40).
- Das Reinigen eines verwendeten Einsatzes wird nicht empfohlen, da das Filtermedium beschädigt sein könnte.
4. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden, prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Körpers. **Verwenden Sie nie einen beschädigten Einsatz.**
  5. Setzen Sie den Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Einsatzes, um ihn in die Glocke einzusetzen. **Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.**
  6. Reinigen Sie den Schmutzauswurfanschluss in der abnehmbaren Abdeckung. Nehmen Sie das

Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlräum und wechseln Sie das Ablassventil aus.

7. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr zwischen 17.00 und 19.00 Uhr (vom Ende her gesehen).
8. Prüfen Sie den Zustand der Luftfilterschläuche.
9. Befestigen Sie die Abdeckung.

## Warten des Sicherheitsfilters

Der Luftfilter hat innerhalb des Hauptluftfilters zur Sicherheit einen zweiten Filtereinsatz, um aufgewirbelten Staub und andere Gegenstände daran zu hindern, in den Motor einzudringen, während das Hauptelement entfernt wird.

Wechseln Sie den Sicherheitsfilter aus, er sollte nicht gereinigt werden.

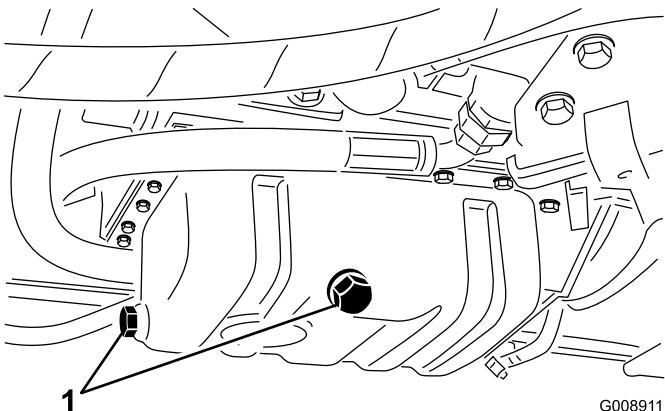
**Wichtig:** Versuchen Sie nie, den Sicherheitsfilter zu reinigen. Wenn der Sicherheitsfilter verschmutzt ist, ist der Hauptfilter beschädigt. Wechseln Sie beide Filter aus.

## Warten des Motoröls und Filters

**Wartungsintervall:** Nach 50 Betriebsstunden

Alle 150 Betriebsstunden

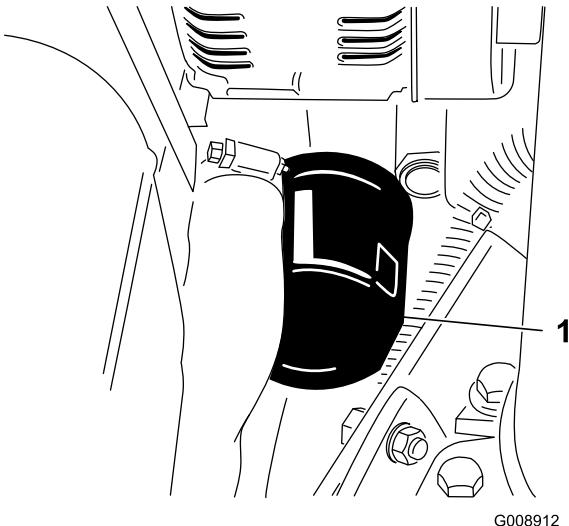
1. Entfernen Sie die Ablassschraube ([Bild 41](#)) und lassen Sie das Öl in die Auffangwanne ab.



**Bild 41**

1. Ölablassschraube

2. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelaufen ist.
3. Entfernen Sie den Ölfilter ([Bild 42](#)).



**Bild 42**

1. ÖlfILTER

4. Ölen Sie die neue Filterdichtung leicht mit frischem Öl ein.
5. Setzen Sie den Ersatzölfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter nach rechts, 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 [Prüfen des Motorölstands \(Seite 21\)](#).

# Warten der Kraftstoffanlage

## ⚠ 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.

## 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.

## 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.

## ⚠ 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.

1. 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.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Ein-Stellung und lassen Sie den Motor an. 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 er vollständig gereinigt ist.

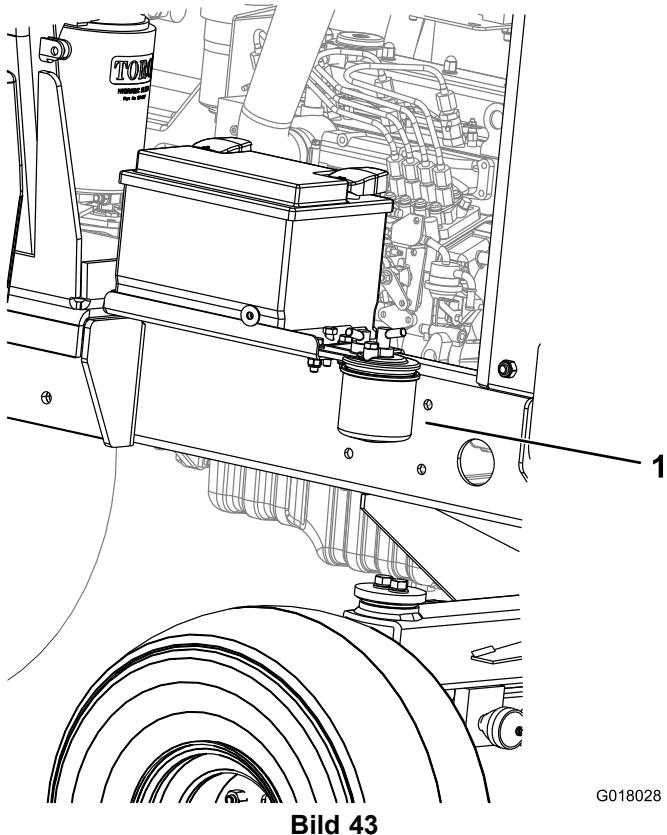
## Austauschen des Kraftstofffilters

**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 43).
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 „Entlüften der Kraftstoffanlage“.

## Warten der elektrischen Anlage

**Wichtig:** Bevor Sie Schweißarbeiten an der Maschine ausführen, sollten Sie beide Kabel von der Batterie abschließen, die beiden Kabelbaumstecker von der elektronischen Steuereinheit und die Batteriepole von der Lichtmaschine abschließen, um eine Beschädigung der elektrischen Anlage zu vermeiden.

## Prüfen der Elektroanlage

**Wartungsintervall:** Alle 500 Betriebsstunden

Prüfen Sie alle elektrischen Verbindungen und Kabel und wechseln Sie beschädigte oder korrodierte aus. Sprühen Sie einen qualitativ hochwertigen Feuchtigkeitsschutz auf die Anschlüsse, um das Eindringen von Feuchtigkeit zu verhindern.

## Prüfen des Batteriezustands

**Wartungsintervall:** Alle 250 Betriebsstunden

**Hinweis:** Ziehen Sie beim Ausbau der Batterie das Minuskabel (-) immer zuerst ab.

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

Öffnen Sie die Motorhaube. Entfernen Sie Korrosion von den Batteriepolen. Verwenden Sie eine Drahtbürste und schmieren Sie die Pole mit Vaseline ein, um eine weitere Korrosion zu vermeiden. Reinigen Sie das Batteriefach.

In normalen Betriebsbedingungen muss die Batterie nicht weiter gewartet werden. Wenn Sie die Maschine laufend in hohen Umgebungstemperaturen einsetzen, müssen Sie ggf. die Batterielüssigkeit nachfüllen.

Entfernen Sie die Batteriezellenabdeckung und füllen Sie mit destilliertem 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

## ⚠ GEFAHR

Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die tödlich wirken und starke chemische Verbrennungen verursachen kann.

- 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.

## ⚠ 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.

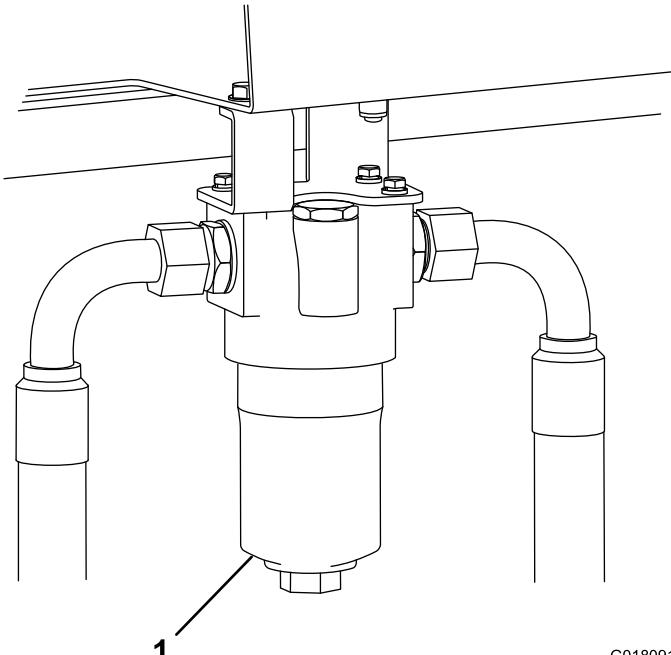
Prüfen Sie den Zustand der Batterie. Halten Sie die Pole und den gesamten Batteriekasten sauber, da sich eine verschmutzte Batterie langsam entlädt. Reinigen Sie zum Reinigen der Batterie den ganzen Kasten mit Natronlauge. Spülen Sie mit klarem Wasser nach.

# Warten des Antriebssystems

## Wechseln des Getriebeölfilters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 500 Betriebsstunden



G018091

**Bild 44**  
Rechte Seite der Maschine

### 1. GetriebeölfILTER

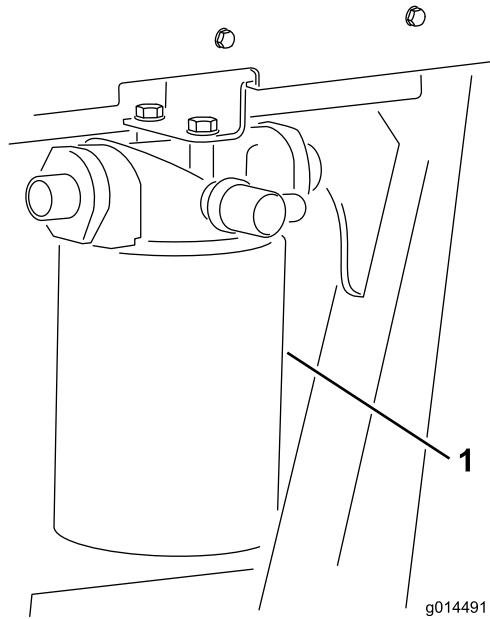
1. Schrauben Sie die Unterseite des Getriebeölfiltergehäuses ab.
2. Nehmen Sie den Filtereinsatz heraus und entsorgen Sie ihn.
3. Setzen Sie einen neuen Filtereinsatz ein (Bestellnummer 924709).
4. Installieren Sie das Gehäuse.

## Wechseln des hydraulischen 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.



**Bild 45**  
Linke Seite der Maschine

1. Hydraulikrücklauffilter

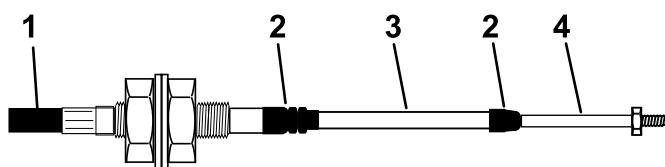
Drehen Sie die Spurstange, um den oben genannten richtigen Abstand einzustellen, und ziehen Sie die Feststellmuttern fest an.

## Prüfen des Getriebesteuerkabels und Verwendung

**Wartungsintervall:** Alle 250 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Zustand und die Sicherheit des Kabels und Verwendung an den Geschwindigkeitssteuerpedalen und der Getriebepumpe.

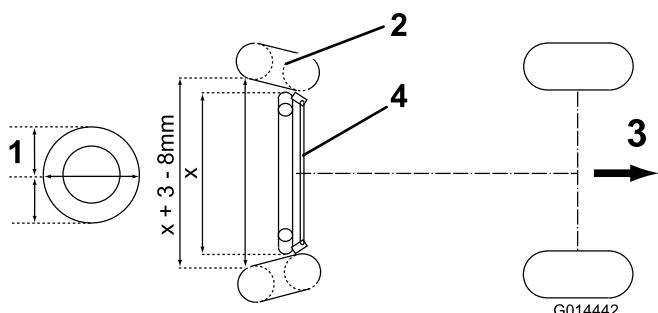
- Entfernen Sie Schmutz, Staub und andere Ablagerungen.
- Stellen Sie sicher, dass die Kugelgelenke fest verankert sind, und prüfen Sie, ob die Befestigungshalterungen und Kabelanker fest und nicht brüchig sind.
- Überprüfen Sie die Endstücke auf Verschleiß, Rost und kaputte Federn und tauschen Sie diese 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 gefalteten 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 47**

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| 1. Äußere Abdeckung | 3. Hülse       |
| 2. Gummidichtung    | 4. Stangenende |



**Bild 46**

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. Höhe der Radmitte | 3. Richtung des Vorwärtsfahrens |
| 2. Reifen            | 4. Spurstange                   |

Wenn Sie die Ausrichtung der Hinterräder einstellen möchten, drehen Sie zuerst die linke und rechte Sicherungsmutter an der Spurstange. (Linke Sicherungsmutter hat ein Linksgewinde).

# Warten der Kühlung

## Entfernen von Fremdkörpern aus der Motorkühlung

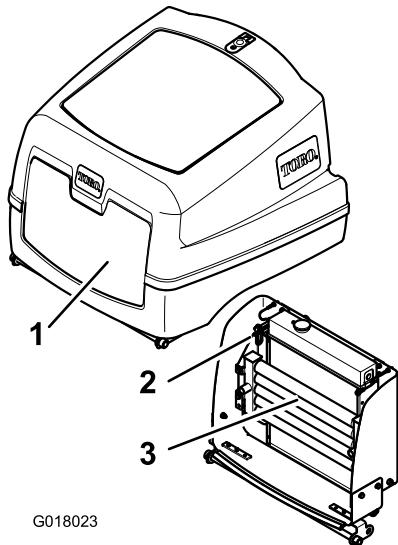
**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

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.

1. 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 48](#)).

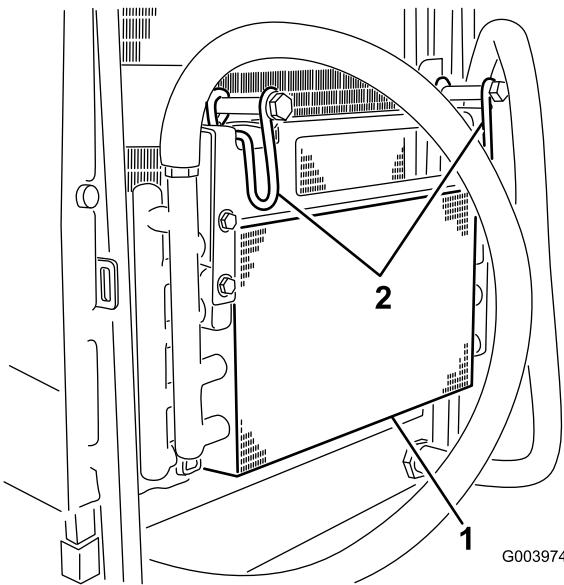


G018023

Bild 48

1. Motorhaube
2. Ölfilter Auslöseclip
3. Ölfilter

5. Reinigen Sie das Gitter gründlich mit Druckluft.
6. Drehen Sie den Riegel nach innen, um den Ölfilter zu lösen ([Bild 49](#)).

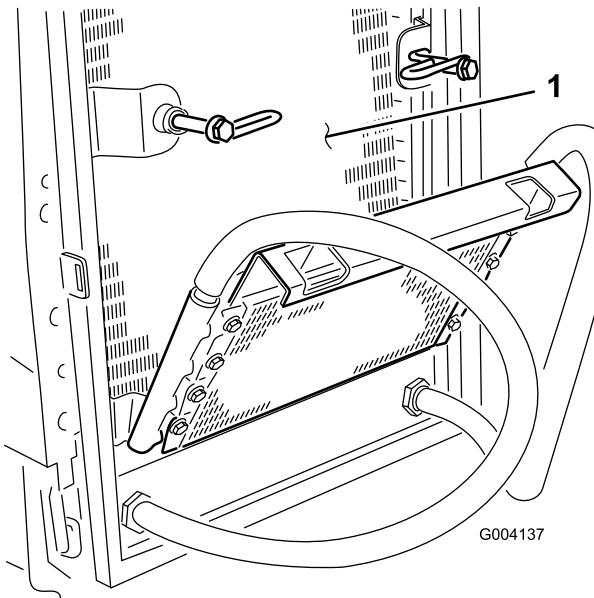


G003974

Bild 49

1. Ölfilter
2. Ölfilterriegel

7. Blasen Sie von der Lüfterseite des Kühlers Druckluft mit niedrigem Druck (3,45 bar) ein (verwenden Sie kein Wasser). Wiederholen Sie den Vorgang von der Vorderseite des Kühlers und dann von der Lüfterseite. Reinigen Sie beide Seiten des Ölfilters gründlich. Entfernen Sie, nach der gründlichen Reinigung des Ölfilters, sämtlichen Schmutz, der sich an anderen Teilen des Geräts angesammelt hat ([Bild 50](#)) mit Druckluft.



G004137

Bild 50

1. Kühler

8. Drehen Sie den Ölfilter wieder in die Ausgangsstellung und befestigen Sie den Riegel.
9. Schließen Sie die Abdeckung und befestigen Sie diese mit dem Riegel.

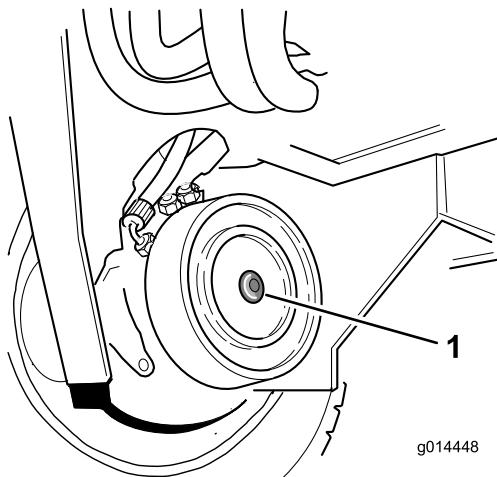
# Warten der Bremsen

## Abschleppen der Maschine

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.

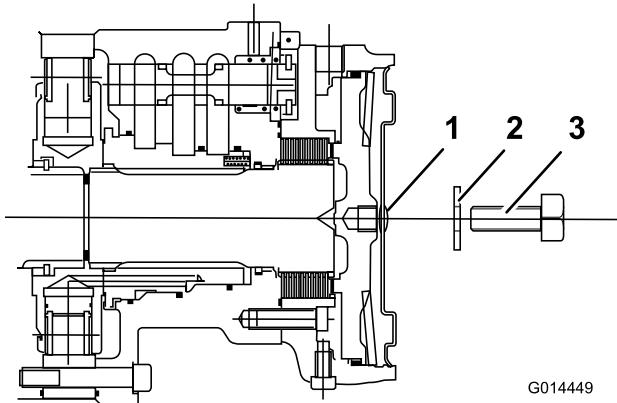
**Nehmen Sie die Scheibenbremsen des Vorderradmotors wie folgt aus dem Betrieb:**

1. Setzen Sie eine starre Abschleppstange zwischen der Kupplungssöse vorne am Mäher und einem Zugfahrzeug ein.
2. Machen Sie die rechte Vorderradmotorschibenbremse ausfindig und entfernen Sie die Sechskantschraube ([Bild 51](#)).



**Bild 51**

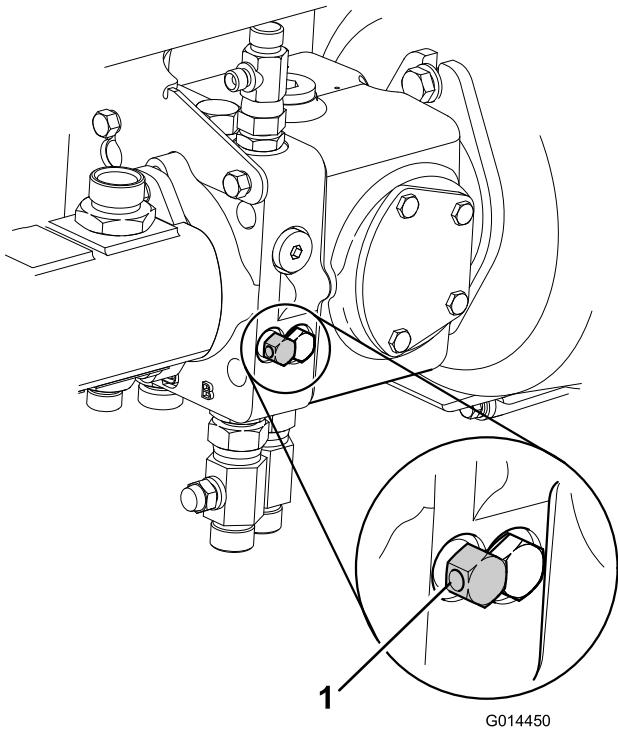
1. Sechskantschraube
3. Ermitteln Sie die Stellschraube (M12 x 40 mm) und die Scheibe, die sich unter der Bedienerplattform befinden, eine in jeder Stützschiene der Plattform.
4. Setzen Sie eine lange Stellschraube (M12 x 40 mm) mit Scheibe durch das Loch in der Mitte der Motorenendplatte ein ([Bild 52](#)).



**Bild 52**

1. Sechskantschraube
2. Scheibe, M12
3. Stellschraube M12 x 40 mm
5. Ziehen Sie die Stellschraube im Gewindeloch des Bremskolbens an, bis sich die Bremse löst ([Bild 52](#)).
6. Machen Sie die linke Vorderradmotorschibenbremse ausfindig und wiederholen Sie den obigen Vorgang ([Bild 52](#)).
7. Nehmen Sie die hydraulische Betriebsbremse außer Betrieb, indem Sie das Sicherheitsventil, das unter der Getriebepumpe sitzt, um maximal drei Umdrehungen nach links drehen ([Bild 53](#)).

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.



**Bild 53**

1. Sicherheitsventile des Getriebes

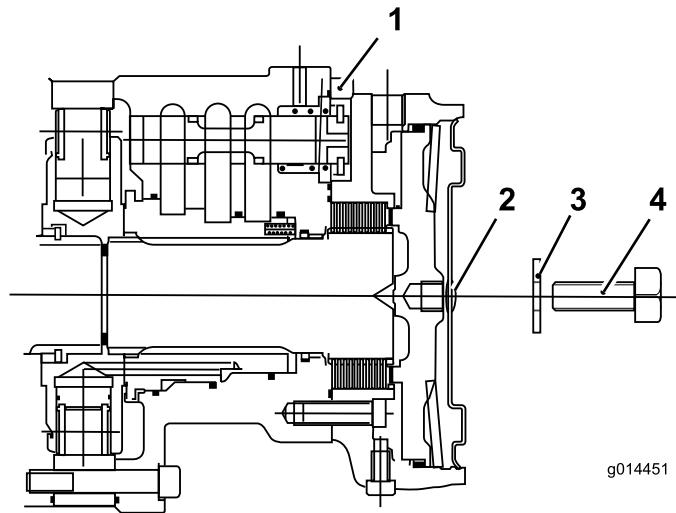
8. Die Räder des Rasenmähers können sich nun frei bewegen und der Rasenmäher kann über eine kurze Strecke bei geringer Geschwindigkeit abgeschleppt werden.

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

9. **Nach dem Abschleppen des Rasenmähers:** Um den Mäher wieder betriebsbereit zu machen, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:
  - A. Blockieren Sie die Vorderräder.
  - B. Schließen Sie das Sicherheitsventil an die Getriebepumpe, indem Sie es nach rechts drehen.
10. **Stellen Sie die Scheibenbremsen des Vorderradmotors folgendermaßen fest:**

**Hinweis:** Vergewissern Sie sich, dass die Stellschrauben (M12 x 40) und Scheiben entfernt und unter der Bedienerplattform verstaut wurden.

- A. Identifizieren Sie die Scheibenbremse des rechten Vorderradmotors.
- B. Drehen Sie die Stellschraube nach links und nehmen sie zusammen mit der Scheibe ab.
- C. Montieren Sie die Sechskantschraube an die Motorenplatte ([Bild 54](#)).



**Bild 54**

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Vorderradmotor    | 3. Scheibe, M12              |
| 2. Sechskantschraube | 4. Stellschraube M12 x 40 mm |

- D. Machen Sie die linke Vorderradmotorschibenbremse ausfindig und wiederholen Sie den obigen Vorgang.
- E. Entfernen Sie die Radblockierungen.
- F. Nehmen Sie die Abschleppstange ab.

**Hinweis:** Die Bremsanlage des Mähers funktioniert jetzt normal.

### **⚠️ WARNUNG:**

Vergewissern Sie sich vor der Benutzung des Rasenmähers, dass das Bremsystem korrekt funktioniert. Fahren Sie langsam mit dem Mäher, während Sie die anfänglichen Prüfungen ausführen. Benutzen Sie den Rasenmäher nicht, wenn das Bremsystem defekt ist. Benutzen Sie den Rasenmäher nicht, wenn die Bremsen stillgelegt sind.

# Warten der Riemen

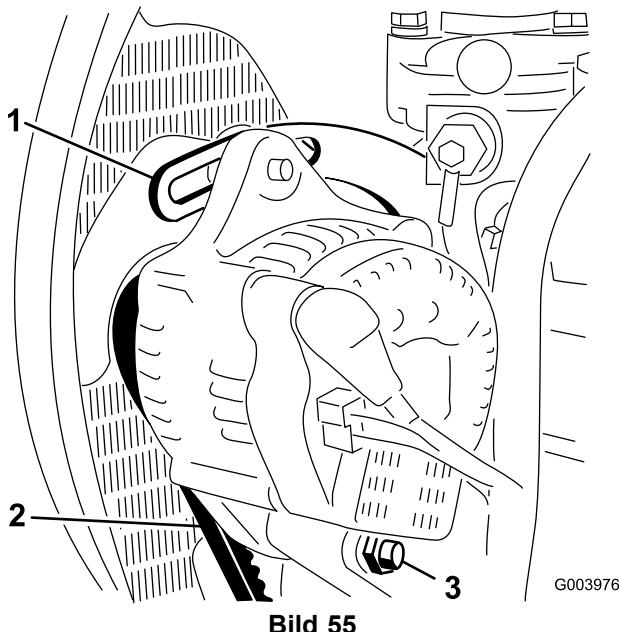
Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Treibriemens nach dem ersten Einsatztag und dann alle 100 Betriebsstunden.

## Spannen des Lichtmaschinenriemens

**Wartungsintervall:** Nach acht Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

1. Öffnen Sie die Motorhaube.
2. Prüfen Sie die Spannung des Lichtmaschinenriemens, indem Sie eine Kraft von 10 kg in der Mitte zwischen der Lichtmaschine und den Riemenscheiben der Kurbelwelle ansetzen (**Bild 55**).



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.

3. Lockern Sie die Schrauben, mit denen der Bügel am Motor befestigt ist sowie die Schraube, mit der die Lichtmaschine an der Strebe befestigt ist (**Bild 55**).
4. Führen Sie ein Stemmeisen zwischen der Lichtmaschine und dem Motor ein und drücken die Lichtmaschine nach außen.
5. Ziehen Sie, wenn der Riemen einwandfrei gespannt ist, die Schrauben an der Lichtmaschine und an der Strebe fest, um die Einstellung zu arretieren.

# Warten der Bedienelementanlage

## Prüfen der Funktion des Vorwärts-/Rückwärtsgangpedals

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

## Prüfen des Sitzkontaktschalters

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Setzen Sie sich auf den Sitz und lassen Sie den Motor an.
2. Senken Sie die Schneidköpfe auf den Boden ab.
3. Kuppeln Sie den Schneidantrieb in der Vorwärtsrichtung ein.
4. Stehen Sie von dem Fahrersitz auf und überprüfen Sie, ob die Mähzylinder mit einer Verzögerung von einer halben bis zu einer Sekunde anhalten.
5. Wiederholen Sie die Schritte mit den Mähzylindern, die rückwärts laufen.

## Prüfen des Sicherheitsschalters des Schneidantriebs

1. Stellen Sie den Mähermotor ab.
2. Stellen Sie den Schneidantriebsschalter auf AUS und drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung I. Die Anzeigelampe des Schneidkopfantriebsschalters sollte nicht aufleuchten.
3. Stellen Sie den Schalter auf die vordere Stellung. Die Anzeigelampe sollte aufleuchten und der Motor sollte nicht anspringen, wenn der Zündschlüssel gedreht wird. Für die entgegengesetzte Stellung wiederholen.

## Prüfen des Sicherheitsschalters der Feststellbremse

1. Stellen Sie den Motor ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung I. Die Lampe für die Feststellbremse sollte aufleuchten.
4. Lösen Sie die Feststellbremse. 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 Fahrersitz und lassen Sie den Motor an.

6. Lösen Sie die Feststellbremse.
7. Stehen Sie vom Sitz auf und prüfen Sie, ob der Motor abstellt.

## Prüfen des Sicherheitsschalters der Getriebeneutralstellung

1. Stellen Sie den Mähermotor ab.
2. Nehmen Sie den Fuß vom Vorwärts-/Rückwärtsgangpedal.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung I und die Getriebeleerlaufanzeigelampe sollte aufleuchten.
4. Üben Sie leichten Druck nach vorne und nach hinten auf die Gaspedale aus, um zu überprüfen, ob sich die Anzeigelampe ausschaltet.

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

## Warten der Hydraulikanlage

### ⚠️ WARNUNG:

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

- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellochern 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.

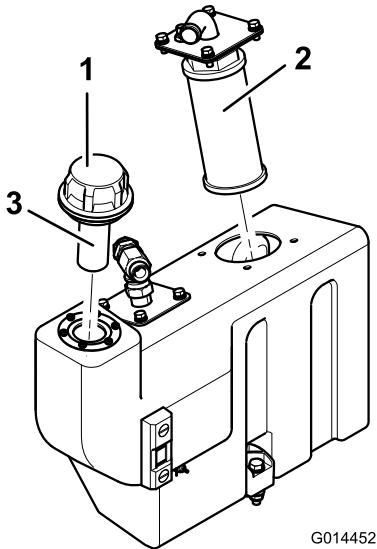
## Warten der Hydraulikanlage

**Wartungsintervall:** Alle 500 Betriebsstunden

**Hinweis:** Halten Sie Wasser von elektrischen Komponenten fern. Reinigen Sie solche Bereiche mit einem trockenen Lappen oder einer Bürste.

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

1. Nehmen Sie den Flansch des Ölbehältereinfüllstutzens ab, um an das Saugsieb zu gelangen.
2. Schrauben Sie das Sieb ab, nehmen Sie es heraus und reinigen Sie es mit Paraffin oder Petroleum, bevor Sie es wieder einsetzen.
3. Montieren Sie das Ölfilterelement der Rücklaufleitung.
4. Setzen Sie den Ölfiltereinsatz des Getriebes ein.
5. Füllen Sie frisches Hydrauliköl der empfohlenen Sorte in den Hydraulikbehälter.
6. Lassen Sie die Maschine laufen und bedienen Sie alle Hydraulikanlagen, bis das Hydrauliköl warm ist.
7. Überprüfen Sie den Ölstand und füllen Sie ggf. Öl bis zur oberen Markierung der Sichtanzeige auf.



**Bild 56**

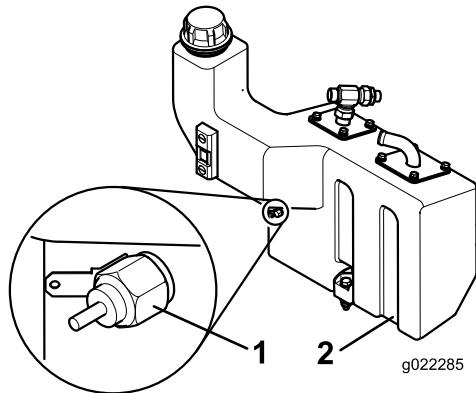
- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Ölfülldeckel | 3. Einfüllstutzensieb |
| 2. Saugsieb     |                       |

## 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 Inbetriebnahme durch.

## Prüfen des Hydraulikölüberhitzungswarnsystems

**Wartungsintervall:** Alle 500 Betriebsstunden



**Bild 57**

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Temperaturschalter | 2. Hydraulikölbehälter |
|-----------------------|------------------------|

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung I.
2. 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.

# Wartung des Schneidkopfsystems

## Läppen der Schneidköpfe

### ⚠️ WARNUNG:

Kontakt mit den Schneidköpfen oder anderen beweglichen Teilen kann zu Verletzungen führen.

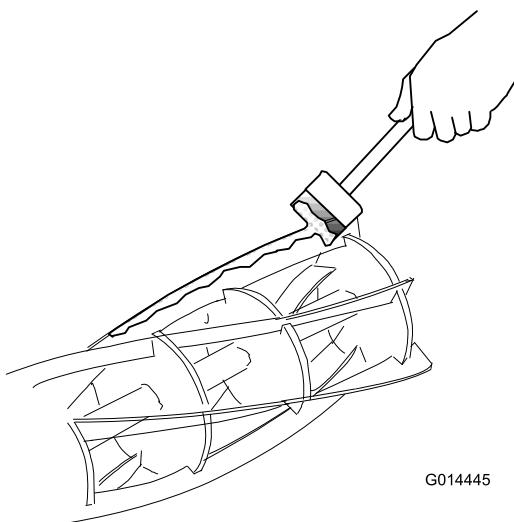
- Berühren Sie die Schneidköpfe und andere beweglichen Teile nicht mit den Fingern, Händen und halten sie von Ihrer Bekleidung fern.
- Versuchen Sie nie, die Schneidköpfe per Hand oder Fuß in Gang zu bringen, während der Motor läuft.

Mit diesem Verfahren stellen Sie die scharfen Schnittkanten für die Zylinder und die Untermesser wieder her. Dies ist für einen guten Schnitt unabdingbar.

Dieses Verfahren eignet sich nur für das Entfernen geringer Metallmengen, um die Schnittkanten wiederherzustellen. Wenn die Messerkanten stark abgenutzt oder beschädigt sind, müssen Sie die Teile ausbauen und sie schärfen.

1. Stellen Sie sicher, dass der Mähermotor abgestellt und die Feststellbremse aktiviert ist.
2. Stellen Sie die Mähzylinder so zu den Untermessern ein, dass sie leichten Kontakt haben.
3. Tragen Sie mit einer langstieligen Bürste eine auf Reinigungsmittel basierende Karborundumpaste mittlerer Klassifizierung auf die Schnittkanten der Zylinder auf.

Karborundumpaste, 80 Grad	
	Bestellnummer
0,45 kg	63-07-088
11,25 kg	63-07-086



G014445

Bild 58

4. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz, lassen Sie den Motor des Rasenmähers an und stellen Sie die Drehzahl auf Leerlauf.

### ⚠️ WARNUNG:

Wenn Sie die Schneidköpfe bei laufendem Motor berühren, können Sie schwer verletzt werden.

- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Bereich um die Schneidköpfe herum aufhalten.
  - Berühren Sie die Mähzylinder nicht mit der Hand oder den Füßen, wenn der Motor läuft.
5. Stellen Sie den Antriebsschalter der Schneidköpfe für einige Zeit auf die Rückwärts-/Läppen-Stellung und achten Sie auf Schleifgeräusche.
  6. Stellen Sie den Antriebsschalter der Schneidköpfe auf AUS und stellen Sie den Motor des Rasenmähers ab, wenn die Schleifwirkung aufgehört hat.
  7. Reinigen Sie die Messerkanten gründlich und stellen den Abstand zwischen den Mähzylindern und den Untermessern ein.
  8. Prüfen Sie, ob ein dünnes Blatt Papier sauber an allen Stellen entlang der Schnittkanten abgeschnitten wird, wenn Sie die Zylinder mit der Hand drehen.
  9. Wenn ein weiteres Nachläppen notwendig ist, wiederholen Sie Schritte 2-8.

- Waschen Sie alle Rückstände der Karborundumpaste von den Zylindern und den Untermessern.

## Schärfen der Schneidköpfe

Sie müssen schärfen, um die Zylinderspiralkanten oder Kanten des Untermessers zu korrigieren, wenn sie zu abgerundet oder verzerrt sind. Untermesser, die fast ganz abgenutzt sind, sollten ersetzt werden. Die neuen Messer sollten vor dem Einsetzen in den Haltern geschliffen werden. Wenn Sie schärfen müssen, ist es wichtig, dass Sie beide Zylinder und Untermesser gleichzeitig schärfen. Eine Ausnahme besteht, wenn ein neuer Zylinder eingebaut wird; in diesem Fall braucht nur das Untermesser geschliffen zu werden. Alle Schleifverfahren sollten nur durch Ihren zugelassenen Händler auf einer hochwertigen, gut in Stand gehaltenen Maschine zum Schleifen von Zylindern/Untermessern durchgeführt werden.

## Aufbocken des Mähers

### ⚠️ WÄRNUNG:

Wenn Sie bei laufendem Motor unter der Maschine arbeiten, können Sie schwer oder sogar tödlich verletzt werden.

- Kriechen Sie nicht bei laufendem Motor unter die Maschine.
- Lassen Sie nie den Motor an, wenn eine Person unter der Maschine ist.

**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: 2000 kg.

- Stellen Sie den Rasenmäher auf einer ebenen Fläche ab.
- Aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Stellen Sie den Motorschalter auf AUS und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Stellen Sie sicher, dass der Untergrund unter der Hebevorrichtung eben und fest ist.
- Fluchten Sie die Hebevorrichtung aus und stellen sicher, dass sie gegen eine der Hebstellen befestigt ist, siehe [Ermitteln der Hebstellen \(Seite 30\)](#).
- Wenn Sie den Rasenmäher vorne anheben, bocken Sie die Hinterräder, um zu verhindern, dass der Rasenmäher wegrollt.

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

## Beseitigung von Abfällen

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

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

**Wichtig:** 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

1. Reinigen Sie die Zugmaschine, Schneideeinheiten und den Motor gründlich.
2. Überprüfen Sie den Reifendruck. Siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 24\)](#).
3. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
4. Schmieren Sie alle Schmiernippel und Schwenkteile ein. Wischen Sie überflüssigen Schmierstoff ab.
5. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind. Reparieren Sie alle Blechschäden.
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 Batterieklemmen und -pole mit Grafo 112X-Schmierfett (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.
2. 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.
5. Stellen Sie den Motor ab.
6. Entleeren Sie den Kraftstofftank, die -leitungen, den -filter und den Wasserabscheider gründlich.
7. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Diesel.
8. Bringen Sie alle Teile der Kraftstoffanlage wieder sicher an.
9. Reinigen und warten Sie den Luftfilter gründlich.
10. 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
Bereiche mit ungemähtem Gras bei der Überlappung zwischen den Mähzylindern.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sie wenden zu eng.</li> <li>Seitliches Abrutschen des Mähers beim Überqueren eines Hangs.</li> <li>Kein Bodenkontakt an einem Ende des Schneidkopfs aufgrund schlecht verlegter Schläuche oder falsch positionierter Hydraulikadapter.</li> <li>Kein Bodenkontakt an einem Ende des Schneidkopfes aufgrund eines klemmenden Lagerbolzens.</li> <li>Kein Bodenkontakt an einem Ende des Schneidkopfs aufgrund von Grasansammlungen unter dem Schneidkopf.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vergrößern Sie den Wendekreis.</li> <li>Mähen Sie den Hang aufwärts bzw. abwärts.</li> <li>Berichten Sie die Schlauchverlegung oder die Stellung der Hydraulikadapter.</li> <li>Lösen und fetten Sie die Drehpunkte ein.</li> <li>Entfernen Sie die Grasansammlungen.</li> </ol>
Kammlinien über die ganze Breite im geschnittenen Gras über die Fahrrichtung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Vorwärtsgeschwindigkeit ist zu hoch.</li> <li>Die Zylindergeschwindigkeit ist zu niedrig.</li> <li>Die Schnitthöhe ist zu niedrig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verringern Sie die Vorwärtsgeschwindigkeit.</li> <li>Erhöhen Sie die Motordrehzahl.</li> <li>Heben Sie die Schnitthöhe an.</li> </ol>
Kammlinien im Bereich des geschnittenen Grases, vertikal zur Fahrtrichtung, über die Schnittbreite eines Zylinders.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein Zylinder läuft zu langsam.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die Zylinderdrehzahl, wenden Sie sich an Ihren offiziellen Vertragshändler.</li> </ol>
Unterschied in der Schnitthöhe des Grases an der Überschneidung zwischen Mähzylindern.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ungleichmäßige Schnitthöheneinstellung an einem Zylinder.</li> <li>Bedienelement für das Anheben bzw. Absenken ist nicht in der Schwebestellung.</li> <li>Kein Bodenkontakt an einem Ende des Schneidkopfs aufgrund schlecht verlegter Schläuche oder falsch positionierter Hydraulikadapter.</li> <li>Kein Bodenkontakt an einem Ende des Schneidkopfes aufgrund eines klemmenden Lagerbolzens.</li> <li>Kein Bodenkontakt an einem Ende des Schneidkopfs aufgrund von Grasansammlungen unter dem Schneidkopf.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prüfen und stellen Sie die Schnitthöheneinstellung ein.</li> <li>Stellen Sie das Bedienelement in die Schwebestellung.</li> <li>Berichten Sie die Schlauchverlegung und die Stellung der Hydraulikadapter.</li> <li>Lösen und fetten Sie die Drehpunkte ein.</li> <li>Entfernen Sie die Grasansammlungen.</li> </ol>
Einige nicht oder schlecht geschnittene Grasstreifen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein Mähzylinder ist teilweise nicht in Kontakt mit dem Untermesser.</li> <li>Mähzylinder hat zu starken Kontakt mit dem Untermesser.</li> <li>Die Schnitthöhe ist zu hoch.</li> <li>Die Schnittkanten der Mähzylinder bzw. der Untermesser sind abgerundet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Stellen Sie den Kontakt zwischen Mähzylinder und Untermesser ein.</li> <li>Stellen Sie den Kontakt zwischen Mähzylinder und Untermesser ein.</li> <li>Verringern Sie die Schnitthöheneinstellung.</li> <li>Läppen oder schärfen Sie die Kanten.</li> </ol>

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Nicht oder schlecht geschnittene Grasstreifen in der Fahrtrichtung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rillen in den Schnittkanten aufgrund von zu starkem Kontakt, der auf eine schlechte Einstellung zwischen Mähzylinder und Untermesser zurückzuführen ist.</li> <li>Das Untermesser hat Bodenkontakt.</li> <li>Das Untermesser zeigt nach unten.</li> <li>Die Schneidköpfe springen.</li> <li>Abgenutzte Zylinderlager bzw. Drehzapfen des Lagergehäuses.</li> <li>Der Schneidkopf hat lose Teile.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Läppen oder schärfen Sie die Kanten.</li> <li>Heben Sie die Schnitthöhe an.</li> <li>Stellen Sie den Schneidkopf ein, damit das Untermesser parallel zum Boden ist.</li> <li>Verringern Sie die Vorwärtsgeschwindigkeit und die Gewichtsverlagerung.</li> <li>Tauschen Sie abgenutzte Teile aus.</li> <li>Prüfen und ziehen Sie Teile nach Bedarf an.</li> </ol>
Es gibt Abschürfungen auf der Grünfläche.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Unebenheiten sind für die eingestellte Schnitthöhe zu ausgeprägt.</li> <li>Die Schnitthöhe ist zu niedrig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verwenden Sie schwabende Schneidköpfe.</li> <li>Heben Sie die Schnitthöhe an.</li> </ol>
Zu starke Abnutzung des Untermessers.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Das Untermesser hat zu starken Bodenkontakt.</li> <li>Die Schnittkanten des Mähzylinders und/oder das Untermesser sind abgerundet.</li> <li>Der Zylinder berührt das Untermesser zu stark.</li> <li>Der Mähzylinder oder das Untermesser sind beschädigt.</li> <li>Zu stark abreibende Bodenbedingungen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Heben Sie die Schnitthöhe an.</li> <li>Läppen oder schärfen Sie die Kanten.</li> <li>Stellen Sie den Kontakt zwischen Mähzylinder und Untermesser ein.</li> <li>Schärfen oder tauschen Sie Teile nach Bedarf aus.</li> <li>Heben Sie die Schnitthöhe an.</li> </ol>
Der Motor springt nicht mit Zündschlüssel an.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Sicherheitsschalter für die Neutralstellung des Getriebes ist nicht aktiviert.</li> <li>Der Sicherheitsschalter für die Feststellbremse ist nicht aktiviert.</li> <li>Der Sicherheitsschalter für den Schneidkopfantrieb ist nicht aktiviert.</li> <li>Es gibt einen defekten elektrischen Anschluss.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Nehmen Sie den Fuß vom Vorwärts-/Rückwärtspedal oder prüfen Sie die Einstellung des Sicherheitsschalters für die Neutralstellung des Getriebes.</li> <li>Stellen Sie den Feststellbremsschalter in die Ein-Stellung.</li> <li>Stellen Sie den Schneidkopfschalter in die Aus-Stellung.</li> <li>Suchen und beheben Sie den Defekt in der Elektroanlage.</li> </ol>
Die Batterie hat keinen Strom.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein Kontaktanschluss ist lose oder korrodiert.</li> <li>Der Lichtmaschinenriemen ist lose oder abgenutzt.</li> <li>Die Batterie ist leer.</li> <li>Es besteht ein elektrischer Kurzschluss.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Reinigen und ziehen Sie die Terminalanschlüsse fest. Laden Sie die Batterie.</li> <li>Stellen Sie die Spannung ein oder tauschen Sie den Riemen aus, siehe Motorbedienungsanleitung.</li> <li>Laden Sie die Batterie auf oder tauschen sie aus.</li> <li>Suchen und beheben Sie den Kurzschluss.</li> </ol>

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die Hydraulikanlage ist zu heiß.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein Gitter ist verstopft.</li> <li>2. Die Rippen des Ölkühlers sind verschmutzt bzw. verstopft.</li> <li>3. Der Motorkühler ist verschmutzt bzw. verstopft.</li> <li>4. Die Einstellung des Überdruckventils ist zu niedrig.</li> <li>5. Der Ölstand ist niedrig.</li> <li>6. Die Bremsen sind aktiviert.</li> <li>7. Die Mähzylinder sind eng an den Untermessern.</li> <li>8. Der Lüfter oder Lüfterantrieb ist defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reinigen Sie das Gitter.</li> <li>2. Reinigen Sie die Rippen.</li> <li>3. Reinigen Sie den Kühler.</li> <li>4. Prüfen Sie den Druck des Überdruckventils. Wenden Sie sich an Ihren offiziellen Vertragshändler.</li> <li>5. Füllen Sie den Behälter auf den richtigen Füllstand auf.</li> <li>6. Lösen Sie die Bremsen.</li> <li>7. Passen Sie die Einstellungen an.</li> <li>8. Prüfen Sie den Lüfterbetrieb und warten Sie ihn ggf.</li> </ol>
Die Bremsanlage funktioniert nicht richtig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eine Radmotorbremse ist defekt.</li> <li>2. Die Bremsscheiben sind abgenutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenden Sie sich an Ihren offiziellen Vertragshändler.</li> <li>2. Wechseln Sie die Bremsscheiben aus; wenden Sie sich an Ihren offiziellen Vertragshändler.</li> </ol>
Die Lenkung funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Lenkventil ist defekt.</li> <li>2. Ein Hydraulikzylinder ist defekt.</li> <li>3. Ein Lenkschlauch ist beschädigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warten oder wechseln Sie das Lenkventil aus.</li> <li>2. Warten oder wechseln Sie den Hydraulikzylinder aus.</li> <li>3. Tauschen Sie den Schlauch aus.</li> </ol>
Die Maschine bewegt sich weder vorwärts noch rückwärts.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Feststellbremse ist aktiviert.</li> <li>2. Der Ölstand ist niedrig.</li> <li>3. Der Behälter enthält die falsche Ölsorte.</li> <li>4. Das Antriebspedalgestänge ist beschädigt.</li> <li>5. Die Getriebepumpe ist beschädigt.</li> <li>6. Sicherheitsventil des Getriebes ist geöffnet.</li> <li>7. Eine Antriebskupplung ist gebrochen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lösen Sie die Feststellbremse.</li> <li>2. Füllen Sie den Behälter auf den richtigen Füllstand auf.</li> <li>3. Leeren Sie den Behälter und füllen die richtige Ölsorte ein.</li> <li>4. Prüfen Sie das Gestänge und tauschen beschädigte oder abgenutzte Teile aus.</li> <li>5. Lassen Sie die Getriebepumpe von Ihrem offiziellen Vertragshändler überholen.</li> <li>6. Schließen Sie das Sicherheitsventil.</li> <li>7. Tauschen Sie die Antriebskupplung aus.</li> </ol>
Die Maschine kriecht im Leerlauf nach vorne oder hinten.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Leerlaufeinstellung für das Getriebe ist falsch eingestellt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie die Einstellung für das Getriebeleerlaufgestänge ein.</li> </ol>

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die Hydraulikanlage ist zu laut.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eine Pumpe ist defekt.</li> <li>2. Ein Motor ist defekt.</li> <li>3. Luft dringt in die Anlage ein.</li> <li>4. Ein Saugsieb ist verstopft oder beschädigt.</li> <li>5. Die Ölviskosität ist aufgrund von kaltem Wetter zu hoch.</li> <li>6. Die Einstellung des Überdruckventils ist zu niedrig.</li> <li>7. Der Stand des Hydrauliköls ist niedrig.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ermitteln Sie die laute Pumpe und warten oder wechseln sie aus.</li> <li>2. Ermitteln Sie den lauten Motor und warten oder tauschen ihn aus.</li> <li>3. Ziehen Sie die Hydraulikanschlussstücke an oder tauschen sie aus, besonders in den Saugleitungen.</li> <li>4. Reinigen und wechseln Sie das Saugsieb aus.</li> <li>5. Warten Sie, bis die Anlage aufgewärmt ist.</li> <li>6. Prüfen Sie den Druck des Überdruckventils. Wenden Sie sich an Ihren offiziellen Vertragshändler.</li> <li>7. Hydraulikölbehälter auf korrekten Stand auffüllen.</li> </ol>
Die Maschine verliert nach anfänglich zufriedenstellendem Betrieb die Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eine Pumpe oder ein Motor ist abgenutzt.</li> <li>2. Der Stand des Hydrauliköls ist niedrig.</li> <li>3. Das Öl in der Hydraulikanlage hat die falsche Viskosität.</li> <li>4. Der Ölfitereinsatz ist verstopft.</li> <li>5. Das Druckbegrenzungsventil ist defekt.</li> <li>6. Die Anlage ist zu heiß.</li> <li>7. Der Saugschlauch ist undicht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tauschen Sie Teile bei Bedarf aus.</li> <li>2. Füllen Sie den Hydraulikölbehälter auf den richtigen Stand auf</li> <li>3. Wechseln Sie das Öl im Hydraulikölbehälter gegen Öl mit der richtigen Viskosität aus, siehe Abschnitt „Technische Daten“.</li> <li>4. Tauschen Sie den Filtereinsatz aus.</li> <li>5. Reinigen Sie das Überdruckventil und prüfen Sie den Druck. Wenden Sie sich an Ihren offiziellen Vertragshändler.</li> <li>6. Prüfen Sie die Einstellung zwischen Zylinder und unterem Messer. Verringern Sie die Arbeitsrate, d.h. erhöhen Sie die Schnitthöhe oder verlangsamen die Vorwärtsgeschwindigkeit.</li> <li>7. Prüfen Sie die Anschlussstücke und ziehen sie fest. Wechseln Sie den Schlauch ggf. aus.</li> </ol>
Ein Zylinder 'klopft' beim Drehen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Es gibt eine hervorstehende Stelle am Zylinder oder am Untermesser aufgrund eines Kontakts mit einem Fremdkörper.</li> <li>2. Die Zylinderlager sind abgenutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entfernen Sie die hervorstehende Stelle mit einem Stein und läppen Sie, um die Schnittkanten wiederherzustellen. Bei schweren Beschädigungen ist ein Schärfen erforderlich.</li> <li>2. Tauschen Sie die Lager bei Bedarf aus.</li> </ol>
Ein Zylinder dreht sich langsam.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Lager eines Mähzyinders ist festgefressen.</li> <li>2. Ein Motor mit falscher Drehung wurde eingebaut.</li> <li>3. Das integrierte Rückschlagventil des Motors ist in geöffneter Stellung festgeklemmt.</li> <li>4. Der Mähzyinder ist eng am Untermesser.</li> <li>5. Der Motor ist abgenutzt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tauschen Sie die Lager bei Bedarf aus.</li> <li>2. Prüfen Sie den Motor und wechseln Sie ihn ggf. aus.</li> <li>3. Lassen Sie das Rückschlagventil reinigen und prüfen.</li> <li>4. Passen Sie die Einstellung an.</li> <li>5. Tauschen Sie den Motor aus.</li> </ol>

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Ein Schneidkopf hebt sich nicht aus der Arbeitsbetriebsart.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Dichtung eines Hubzylinders ist defekt.</li> <li>Das Druckbegrenzungsventil ist in geöffneter Stellung festgeklemmt oder falsch eingestellt.</li> <li>Das Regelventil ist defekt.</li> <li>Es gibt eine mechanische Verstopfung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tauschen Sie die Dichtungen aus.</li> <li>Prüfen Sie den Druck des Überdruckventils. Wenden Sie sich an Ihren offiziellen Vertragshändler.</li> <li>Überholen Sie das Regelventil.</li> <li>Entfernen Sie die Verstopfung.</li> </ol>
Die Schneidköpfe folgen nicht der Bodenkontur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Schlauch ist falsch verlegt oder die Ausrichtung der Hydraulikanschlussstücke ist falsch.</li> <li>Die Drehpunkte sind zu straff.</li> <li>Der Mäher wird in der Haltestellung eingesetzt.</li> <li>Die Gewichtsverlagerung ist zu hoch eingestellt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Bewegen Sie die Schneidköpfe in die äußersten Stellungen und achten Sie auf die Straffheit der Schläuche. Verlegen Sie die Schläuche richtig und richten die Anschlussstücke richtig aus.</li> <li>Lösen und fetten Sie die Drehpunkte bei Bedarf ein.</li> <li>Stellen Sie den Steuerhebel auf die Stellung „Absenken/Schweben“</li> <li>Verringern Sie die Gewichtsverlagerung.</li> </ol>
Schneidköpfe starten nicht, wenn sie auf die Arbeitsfläche abgesenkt werden.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Sitzsensorschalter ist defekt.</li> <li>Der Hydraulikölstand ist zu niedrig.</li> <li>Eine Antriebswelle ist gerissen.</li> <li>Das Druckbegrenzungsventil ist in geöffneter Stellung festgeklemmt oder falsch eingestellt.</li> <li>Ein Mähzylinder ist verklemmt.</li> <li>Ein Mähzylinder ist eng am Untermesser.</li> <li>Das Regelventil eines Schneidkopfs ist aufgrund eines defekten Regelventils in der Aus-Stellung.</li> <li>Das Regelventil eines Schneidkopfs ist aufgrund eines elektrischen Defekts in der Aus-Stellung.</li> <li>Der Initiator des Hubarms ist falsch eingestellt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie die mechanische und elektrische Funktion des Schalters.</li> <li>Füllen Sie den Hydraulikölbehälter auf den richtigen Füllstand auf.</li> <li>Prüfen Sie die Antriebswellen für den Motor und Zylinder und wechseln sie bei Bedarf aus.</li> <li>Prüfen Sie den Druck des Überdruckventils. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.</li> <li>Lösen Sie bei Bedarf die Verklemmung.</li> <li>Passen Sie die Einstellung an.</li> <li>Überholen Sie das Regelventil.</li> <li>Prüfen Sie die Elektroanlage auf einen elektrischen Defekt.</li> <li>Prüfen und stellen Sie den Initiator ein.</li> </ol>
Die Zylinder drehen sich in der falschen Richtung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Die Schläuche sind falsch angeschlossen.</li> <li>Der Schalter für den Schneidkopfantrieb ist falsch angeschlossen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Prüfen Sie den Hydraulikschaltkreis und schließen Sie die Schläuche richtig an.</li> <li>Prüfen Sie die elektrischen Anschlüsse des Schalters.</li> </ol>

# **Hinweise:**

# **Hinweise:**

## Internationale Händlerliste

<b>Vertragshändler:</b>	<b>Land:</b>	<b>Telefonnummer:</b>	<b>Vertragshändler:</b>	<b>Land:</b>	<b>Telefonnummer:</b>
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbien	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	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
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slowakei	420 255 704
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentinien	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Republik Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finnland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Neuseeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österreich	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Griechenland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Türkei	90 216 336 5993	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dänemark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Schweden	46 35 10 0000	Solvret S.A.S.	Frankreich	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegen	47 22 90 7760	Spyros Stavriniades Limited	Zypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Großbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 29229901
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](mailto: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.

## **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 Vertragshändlers für gewerbliche Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
E-Mail: [commercial.warranty@toro.com](mailto:commercial.warranty@toro.com)

## **Verantwortung des Eigentümers**

Als Produkteigentümer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der Betriebsanleitung 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 *Betriebsanleitung* 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, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Untermesser, Tines, Zündkerzen, Laufräder, Reifen, Filter, Riemer 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 Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.

- 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 Auswechselung 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.

## **Hinweis zur Deep-Cycle-Batteriegarantie**

Deep-Cycle-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 der Produkteigentümer verantwortlich. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein.

## **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 Products 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 Emissionsgewährleistungen, 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.

## **Länder außer USA oder Kanada**

Kunden sollten sich an den Toro Distributor (Händler) wenden, um Garantiepolizen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händler zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro. Wenden Sie sich in letzter Instanz an die Toro Warranty Company.