Form No. 3398-696 Rev B

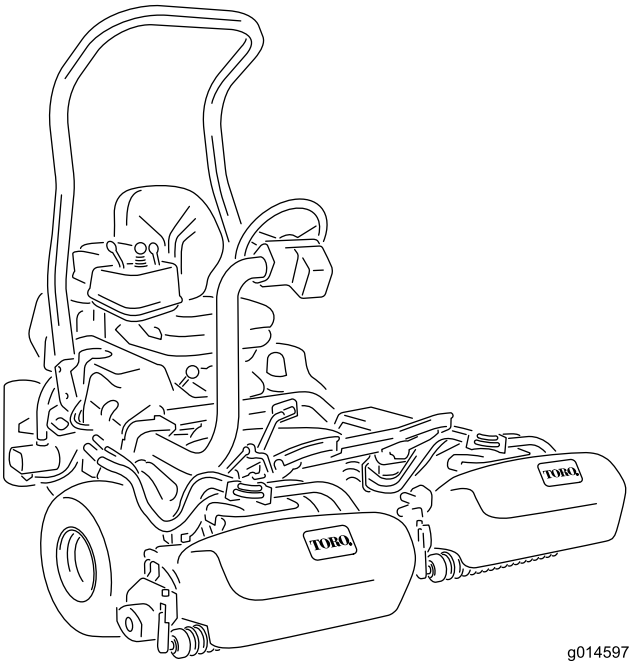
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Zugmaschine Greensmaster® 3400 TriFlex®

Modellnr. 04520—Seriennr. 316000001 und höher



g014597

Registrieren Sie Ihr Produkt unter www.Toro.com.
Originaldokuments (DE)

CE

3398-696 B

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

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Die Motorauspuffgase dieses Produkts enthalten Chemikalien wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursaschen Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems.

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

Entsprechend dem California Public Resource Code Section 4442 oder 4443 ist der Einsatz des Motors in bewaldeten oder bewachsenen Gebieten ohne richtig gewarteten und funktionsfähigen Funkenfänger, wie in Section 4442 definiert, oder ohne einen Motor verboten, der nicht für die Brandvermeidung konstruiert, ausgerüstet und gewartet ist.

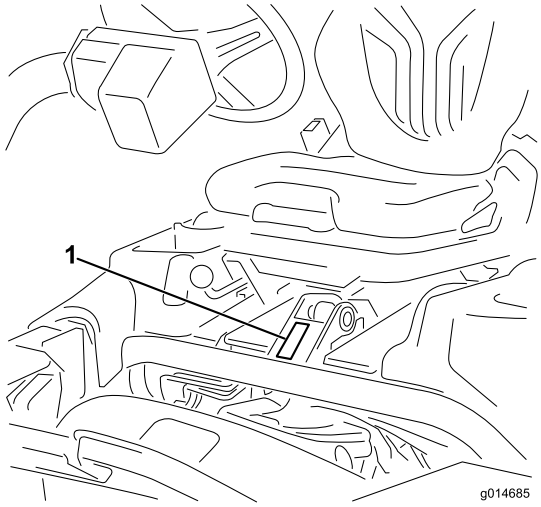
Einführung

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Messerspindeln sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Golfplätzen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht. Der Rasenmäher ist nicht für das Schneiden von Büschen, für das Mähen von Gras oder anderer Anpflanzungen entlang öffentlicher Verkehrswege oder für den landwirtschaftlichen Einsatz gedacht.

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

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem örtlichen Vertragshändler oder zur Registrierung des Produktes direkt an Toro unter www.Toro.com.

Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Originalersatzteile von Toro oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. In Bild 1 wird der Standort der Modell- und Seriennummern auf dem Produkt angegeben. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.



g014685

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitshinweise werden vom Sicherheitswarnsymbol (Bild 2) gekennzeichnet. Dieses Warnsymbol weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



g000502

Bild 2

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.

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontaktieren Sie uns unter www.Toro.com.
Druck: USA
Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Sicherheit 4
Sichere Betriebspraxis 4
Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasenmähern 5
Schalldruckpegel 7
Schalldruckpegel 7
Hand-Arm-Vibration 7
Ganzkörper-Vibration Niveau 7
Sicherheits- und Bedienungsschilder 8
Einrichtung 13
1 Einbauen des Überrollbügels 14
2 Einbauen des Sitzes 14
3 Montage des Lenkrads 14
4 Aktivieren und Aufladen der Batterie 15
5 Einbauen des Ölkühlers (optional) 16
6 Befestigen der Grasfangkorbhaken 16
7 Montieren der Mähwerke 17
8 Hinzufügen von Heckballast 17
9 Montieren der CE-Schutzvorrichtung 17
10 Befestigen der EU-Aufkleber 17
11 Verringern des Reifendrucks 18
12 Polieren der Bremsen 18
Produktübersicht 18
Bedienelemente 18
Technische Daten 22
Anbaugeräte, Zubehör 22
Betrieb 22
Sicherheit hat Vorrang! 22
Prüfen des Motoröls 23
Betanken 24
Verwenden von Biodiesel-Kraftstoff 25
Prüfen des Kühlsystems 25
Prüfen des Hydraulikölstands 26
Ablassen von Wasser aus dem Kraftstofffilter 27
Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser 27
Prüfen des Reifendrucks 27
Prüfen des Drehmoments der Radmuttern 28
Einfahren der Maschine 28
Anlassen und Abstellen des Motors 28
Prüfen der Sicherheitsschalter 29
Einbauen und Entfernen der Schneideinheiten 30
Einstellen der Spindeldrehzahl 32
Mähen 33
Prüfen und Reinigen nach dem Mähen 34
Fahren der Maschine ohne Mähen 34
Transportieren der Maschine 34
Abschleppen der Maschine 36
Wartung 37
Empfohlener Wartungsplan 37
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 38
Warten des Motors 39
Warten des Luftfilters 39
Wechseln des Motoröls und -filters 39
Warten der Kraftstoffanlage 40
Auswechseln des Kraftstofffilters bzw. Wasserabscheiders 40
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen 41
Warten der elektrischen Anlage 41
Warten der Batterie 41
Einlagerung der Batterie 42
Ermitteln der Sicherungen 42
Starthilfe für die Maschine 43
Warten des Antriebssystems 43
Einstellen der Leerlaufstellung des Getriebes 43
Einstellen der Transportgeschwindigkeit 44
Einstellen der Mähgeschwindigkeit 44
Warten der Kühlanlage 45
Reinigung des Kühlergitters 45
Warten der Bremsen 46
Einstellen der Bremsen 46
Warten der Riemen 46
Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens 46
Warten der Hydraulikanlage 47
Wechseln des Hydrauliköls und des -filters 47
Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche 47
Warten der Schneideinheit 48
Läppen der Spindeln 48
Diagnostikanlage 49
Diagnose der Kundendienstanzeige 49
Einlagerung 50

Sicherheit

Diese Maschine entspricht den Anforderungen von EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2012 und hält diese ein, wenn der entsprechende Ballast hinzugefügt ist.

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Benutzer oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Sicherheitswarnsymbol Bild 2. 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 anderes Schulungsmaterial durch. Wenn Benutzer oder Mechaniker diese Anleitung nicht lesen können, ist der Besitzer dafür verantwortlich, ihnen diese Anweisungen zu erläutern.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Einsatz des Geräts, der Bedienelemente und den Sicherheitszeichen vertraut.
- Alle Bediener und Mechaniker müssen geschult sein. Der Besitzer ist für die Schulung der Benutzer verantwortlich.
- Lassen Sie die Maschine nie von Kindern oder ungeschulten Kräften bedienen oder warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern.
- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.

Vorbereitung

- Begutachten Sie das Gelände, um die notwendigen Anbaugeräte und das Zubehör zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör und zugelassene Anbaugeräte.
- Tragen Sie entsprechende Kleidung, u. a. rutschfeste Arbeitsschuhe, Schutzbrille und Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen. Tragen Sie keinen Schmuck.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten, u. a. Steine, Spielzeuge und Kabel.
- Prüfen Sie, ob alle Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter und Schutzvorrichtungen montiert und funktionsfähig sind. 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.
- Arbeiten Sie immer bei gutem Licht und vermeiden Löcher sowie andere verborgene Gefahren.
- Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Antriebe auf Neutral stehen und die Feststellbremse aktiviert ist. Lassen Sie den Motor ausschließlich von der Bedienerposition aus an.
- Fahren Sie an Hängen langsamer und mit erhöhter Vorsicht. Der Zustand der Rasenflächen kann sich auf die Stabilität der Maschine auswirken. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie in der Nähe von Gräben arbeiten.
- Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und passen Sie beim Wenden und bei Richtungsänderungen an Hanglagen auf.
- Setzen Sie die Maschine nie ohne befestigte Schutzvorrichtungen ein. Alle Sicherheitsschalter müssen montiert, richtig eingestellt und funktionstüchtig sein.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motordrehzahlreglers und überdrehen Sie niemals den Motor.
- Halten Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche an, senken die Schneideinheiten ab, kuppeln alle Antriebe aus, aktivieren die Feststellbremse und stellen den Motor ab, bevor Sie die Bedienerposition aus irgendeinem Grund (hierzu gehört auch das Entleeren der Grasfangkörbe) verlassen.
- Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie die Maschine, wenn Sie auf einen Gegenstand geprallt sind oder ungewöhnliche Vibrationen feststellen. Führen Sie die erforderlichen Reparaturarbeiten aus, bevor Sie die Maschine erneut einsetzen.
- Berühren Sie die Schneideinheiten nicht mit den Händen und Füßen.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.

- Nehmen Sie Passagiere mit und halten Sie Haustiere und Unbeteiligte fern.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Stellen Sie die Spindeln ab, wenn Sie nicht mähen.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie müde oder krank sind, oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.
- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.

Verwenden und Warten des Überrollschutzes

- Der Überrollschutz ist eine integrierte und leistungsfähige Sicherheitseinrichtung. Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn Sie die Maschine verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsgurt in einem Notfall schnell gelöst werden kann.
- 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 Überrollschutz in einem sicheren Betriebszustand und überprüfen Sie ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie einen beschädigten Überrollschutz. Versuchen Sie keine Reparatur oder Überarbeitung.
- Nehmen Sie den Überrollschutz nicht ab.
- Alle Modifikationen am Überrollschutz müssen vom Hersteller genehmigt werden.

Wartung und Lagerung

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln die Antriebe aus, senken die Schneideinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel und den Zündkerzenstecker ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen und Reparieren der Maschine alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz von den Schneideinheiten, den Antrieben, den Auspuffen und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Lassen Sie den Motor vor der Einlagerung abkühlen und lagern Sie die Maschine nicht in der Nähe von offenem Feuer.
- Schließen Sie den Kraftstoffhahn, wenn Sie die Maschine einlagern oder transportieren. Lagern Sie Kraftstoff nicht in der Nähe von offenem Feuer. Lassen Sie Kraftstoff auch nie in geschlossenen Räumen ab.
- Lassen Sie ungeschultes Personal nie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen.
- 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 von Reparaturen die Batterie ab und ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie zuerst das Pluskabel und dann das Minuskabel an.
- Passen Sie beim Prüfen der Spindeln auf und tragen Sie Handschuhe.
- Berühren Sie keine beweglichen Teilen mit den Händen oder Füßen. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden.
- Laden Sie die Batterie in offenen, gut belüfteten Bereichen und nicht in der Nähe von Funken und offenem Feuer auf. Ziehen Sie das Ladegerät ab, bevor Sie es an die Batterie anschließen oder abklemmen. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware und hydraulischen Anschlussstücke müssen festgezogen sein. Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Aufkleber aus.

Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasenmähern

Im Anschluss finden Sie Angaben, die sich speziell auf Toro Maschinen beziehen und weitere Sicherheitsinformationen, die nicht im ANSI Standard enthalten sind, und mit denen Sie sich vertraut machen müssen.

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

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

Betrieb

- Sie müssen wissen, wie Sie den Motor schnell stoppen können.
- Prüfen Sie die Sicherheitsschalter jeden Tag auf einwandfreie Funktion.
- Kuppeln Sie vor dem versuchten Anlassen des Motors alle Anbaugeräte aus, schalten auf Neutral und aktivieren die Feststellbremse.
- 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.
  - Diese Maschine ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen und wird als „langsam fahrendes Fahrzeug“ eingestuft. Wenn Sie eine öffentliche Straße überqueren oder auf einer öffentlichen Straße fahren müssen, sollten Sie die örtlichen Vorschriften hinsichtlich Scheinwerfern, Warnschilder für langsam fahrende Fahrzeuge und Reflektoren einhalten.
  - Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr. Geben Sie immer Vorfahrt.
  - Treten Sie auf die Betriebsbremse, wenn Sie bergab fahren, um die Vorwärtsgeschwindigkeit niedrig zu halten und die Kontrolle über die Maschine zu behalten.
- Die Grasfangkörbe müssen aus Sicherheitsgründen beim Einsatz der Spindeln oder Vertikutierer eingesetzt sein. Schalten Sie den Motor ab, bevor Sie die Körbe entleeren.
- Heben Sie beim Fahren von einem Einsatzort zum nächsten die Schneideinheiten an.
- 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.
- Halten Sie ausreichenden Abstand vom Drehgitter an der Seite des Motors, um einen Kontakt mit dem Körper oder Kleidung zu vermeiden.
- Stellen Sie den Motor sofort ab, wenn eine Schneideinheit einen festen Gegenstand berührt oder ungewöhnlich stark vibriert, warten Sie, bis alle Teile zum kompletten Stillstand gekommen sind, und prüfen Sie die Maschine dann auf eventuelle Schäden. Reparieren oder ersetzen Sie eine beschädigte Spindel oder ein Untermesser, bevor Sie weiterarbeiten.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Sitzes den Funktionssteuerhebel in die NEUTRAL-Stellung, heben Sie die Schneideinheiten an und warten Sie, bis sich die Spindeln nicht mehr drehen. Aktivieren Sie die Feststellbremse. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Überqueren Sie Hänge vorsichtig. Starten oder stoppen Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich.
- Der Fahrer muss für das Fahren an Hängen fachkundig und geschult sein. Unvorsichtiges Fahren bei Neigungen und an Hängen kann zum Umkippen und Rollen der Maschine führen, was möglicherweise in schweren oder tödlichen Verletzungen resultiert.
- 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 eine Person oder ein Haustier plötzlich im oder in der Nähe des Arbeitsbereichs erscheint. Ein fahrlässiger Betrieb kann, zusammen mit dem Neigungsgrad des Geländes, Abprallungen und falsch montierte Schutzvorrichtungen, durch das Herausschleudern von Gegenständen Verletzungen verursachen. Beginnen Sie das Mähen erst wieder, wenn der Arbeitsbereich frei ist.

Wartung und Lagerung

- Stellen Sie sicher, dass alle Anschlüsse der Hydraulikleitungen fest angezogen sind und dass sich alle Hydraulikschläuche und -leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals Ihre Hände. Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und schwere Verletzungen verursachen.
- Lassen Sie vor dem Abtrennen hydraulischer Anschlüsse oder dem Durchführen von Arbeiten an der Hydraulikanlage immer den Druck in der Anlage ab, indem Sie den Motor abstellen und die Schneideinheiten und Anbaugeräte auf den Boden absenken.

- Prüfen Sie regelmäßig die Festigkeit und Abnutzung aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.
- Wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, halten Sie Hände, Füße und Kleidung von den Schneideinheiten, Anbaugeräten und anderen beweglichen Teilen fern, besonders vom Gitter an der Motorenseite. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Verändern Sie die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht, weil der Motor dadurch überdrehen kann. Lassen Sie die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten.
- 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.
- Besorgen Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, nur Toro Originalersatzteile und -zubehörteile. Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.

Schalldruckpegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 98 dBA (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA).

Der Schallleistungspegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

Schalldruckpegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 84 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA).

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

Hand-Arm-Vibration

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 0,22 m/s^2

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 0,24 m/s^2

Der Unsicherheitswert (K) = 0,24 m/s^2

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

Ganzkörper-Vibration Niveau

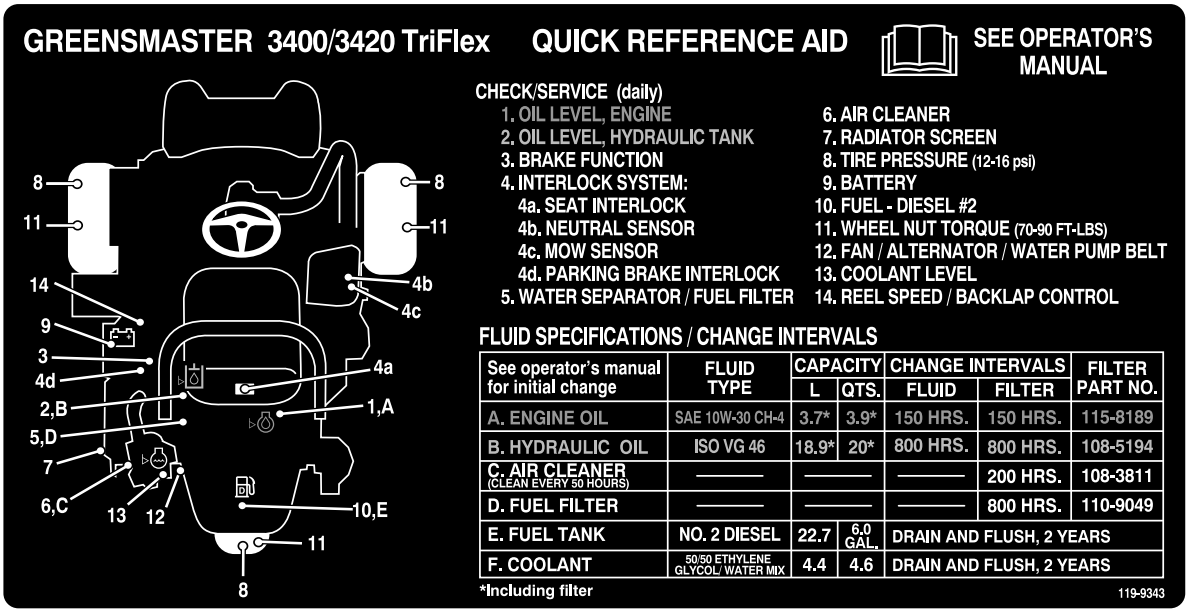
Gemessenes Vibrationsniveau = 0,41 m/s^2

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,21 m/s^2

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

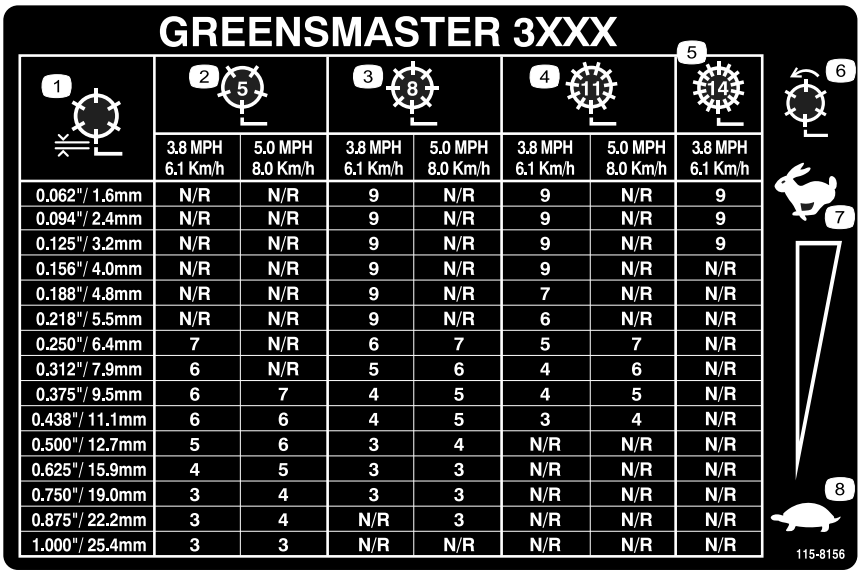
Sicherheits- und Bedienungsschilder

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



decal119-9343

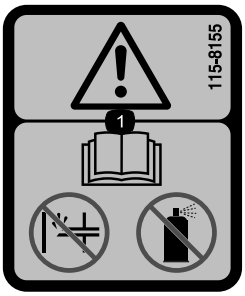
119-9343



decal115-8156

115-8156

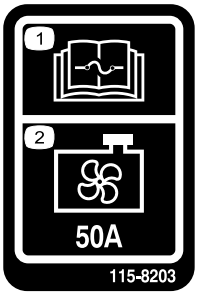
1. Spindelhöhe
2. 5-Messer-Schneideinheit
3. 8-Messer-Schneideinheit
4. 11-Messer-Schneideinheit
5. 14-Messer-Schneideinheit
6. Spindeldrehzahl
7. Schnell
8. Langsam



decal115-8155

115-8155

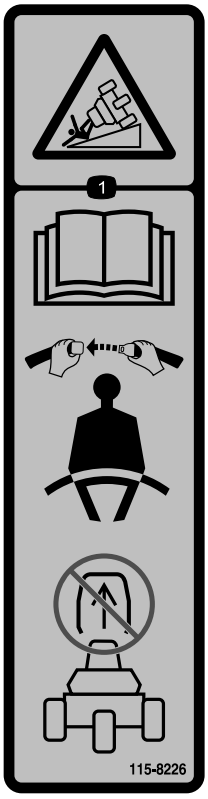
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*: Setzen Sie keine Kaltstarthilfe oder Starthilfeflüssigkeiten ein.



decal115-8203

115-8203

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* bezüglich weiterer Angaben über die Sicherungen.
2. Kühlerventilator: 50 Ampere



decal115-8226

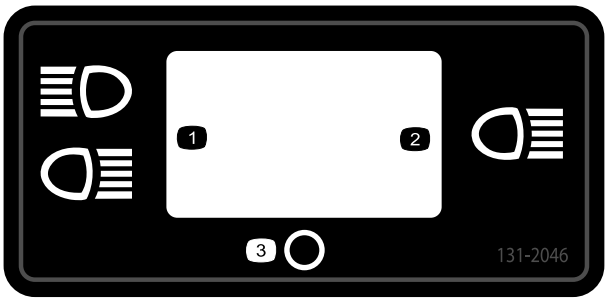
115-8226

1. Kippgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn Sie die Maschine einsetzen, und nehmen Sie den Überrollschutz nicht ab.



decal117-2718

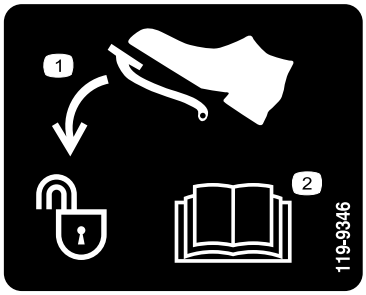
117–2718



decal131-2046

131-2046

1. Zwei Scheinwerfer
2. Ein Scheinwerfer
3. Aus



decal119-9346

119-9346

1. Treten Sie auf das Pedal, um es zu entsperren
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

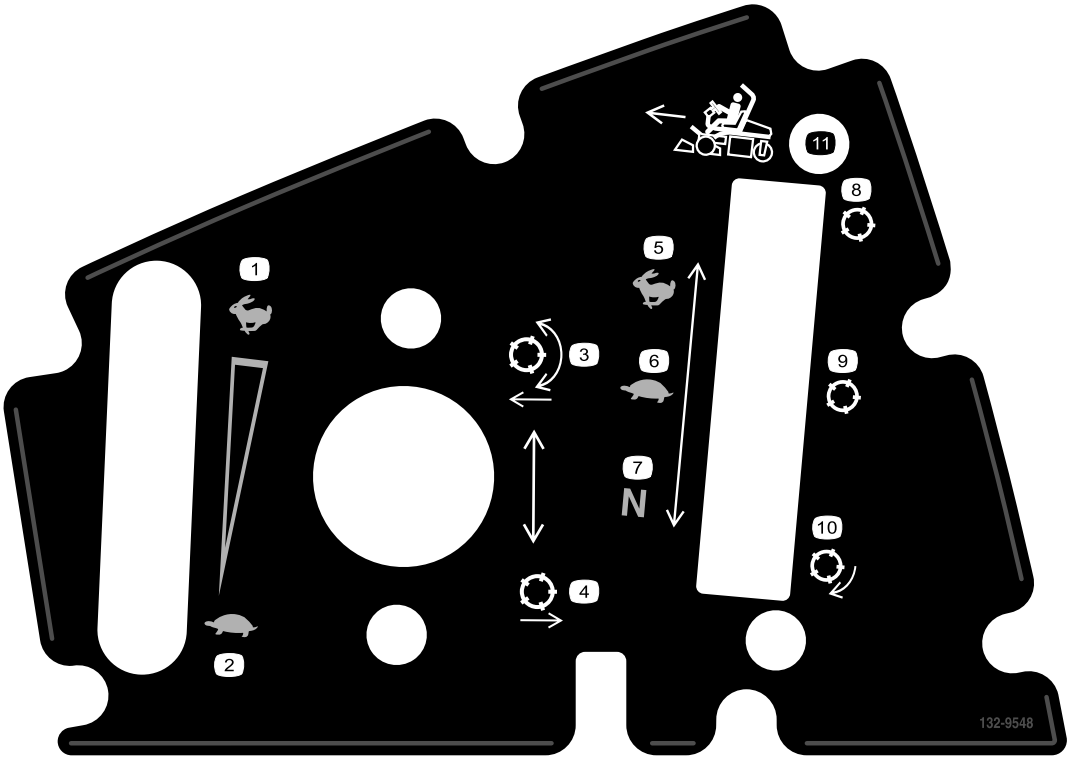


decalbatterysymbols

Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

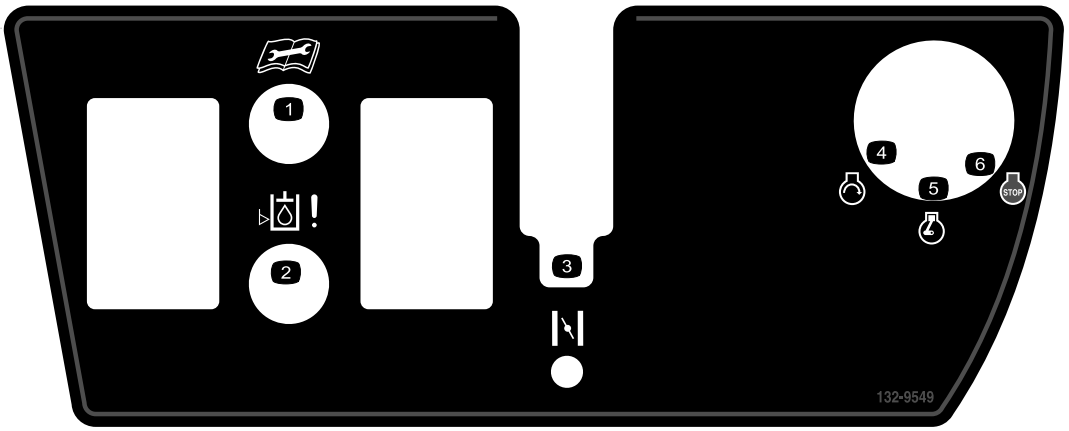
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung.*
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.
8. Batteriesäure kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.
9. Spülen Sie die Augen sofort mit Wasser und gehen Sie sofort zum Arzt.
10. Bleihaltig: Nicht wegwerfen.



decal132-9548

132-9548

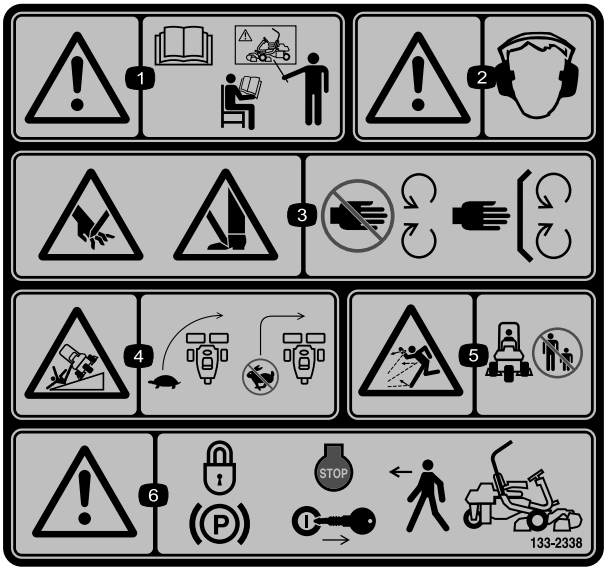
1. Motordrehzahl: Schnell
2. Motordrehzahl: Langsam
3. Absenken und Einkuppeln der Spindeln
4. Anheben und Auskuppeln der Spindeln
5. Spindeldrehzahl: Schnell
6. Spindeldrehzahl: Langsam
7. Spindeldrehzahl: Neutral
8. Spindel: Transport
9. Spindel: Mähen
10. Spindel: Läppen
11. Vorwärtsfahren



decal132-9549

132-9549

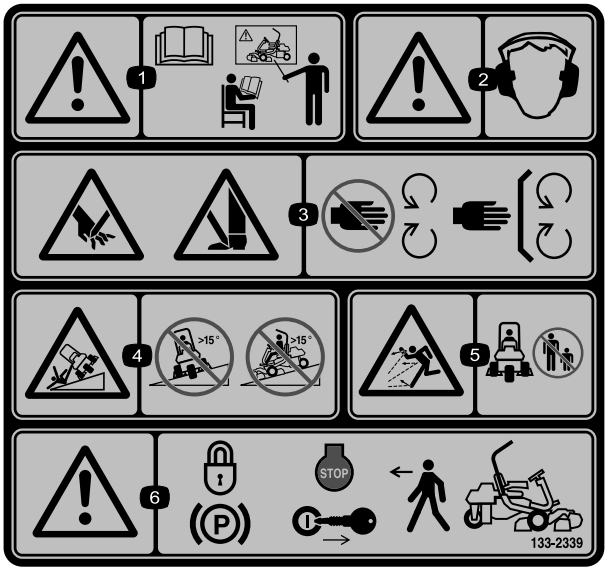
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie Kundendienst- oder Wartungsarbeiten durchführen.
2. Hydraulikölstand
3. Choke
4. Motor: Start
5. Motor: Lauf
6. Motor: Stopp



decal133-2338

133-2338

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Schnitt- und Verletzungsgefahr für Hände oder Füße beim Schnittmesser: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen und Schutzbleche ab.
4. Umkippgefahr: Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit vor dem Wenden. Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten.
5. Gefahr durch herausgeschleuderte Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
6. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.



decal133-2339

133-2339

Ersetzt Aufkleber 133-2338 für CE-Maschinen

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Schnitt- und Verletzungsgefahr für Hände oder Füße beim Schnittmesser: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen und Schutzbleche ab.
4. Umkippgefahr: Befahren Sie Hanglagen, die mehr als 15 Grad Gefälle haben, nicht seitlich oder hangabwärts.
5. Gefahr durch herausgeschleuderte Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
6. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Überrollbügel Schraube (½" x 3¾") Bundmutter (½")	1 4 4	Einbauen des Überrollbügels.
2	Sitz-Einbausatz	1	Einbauen des Sitzes am Sitzunterteil.
3	Lenkrad Sicherungsmutter (1½") Scheibe Lenkradkappe	1 1 1 1	Montage des Lenkrads.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Aktivieren und Aufladen der Batterie.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Einbauen des optionalen Ölkühlers.
6	Grasfangkorbhaken Bundbolzen	6 12	Befestigen der Grasfangkorbhaken.
7	Messlehre Schneideinheit (erhältlich vom Toro Vertragshändler) Grasfangkorb	1 3 3	Montieren der Mähwerke.
8	Ballast, 121-6665 (separat erhältlich) Hinweis:Nicht für Geräte mit montiertem Dreiradantrieb erforderlich.	1	Hinzufügen von Heckballast.
9	CE-Schutzblech – Bestellnummer 04442 (separat erhältlich)	1	Montieren der CE-Schutzvorrichtung.
10	Warnaufkleber, 133-2338	1	Befestigen Sie ggf. die CE-Aufkleber.
11	Keine Teile werden benötigt	–	Verringern des Reifendrucks
12	Keine Teile werden benötigt	–	Polieren der Bremsen.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung (Maschine) Bedienungsanleitung (Motor)	1 1	Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme der Maschine
Ersatzteilkatalog	1	Bewahren Sie ihn für spätere Ersatzteilbestellungen auf
Schulungsmaterial für den Bediener	1	Sehen Sie sich dieses Video vor dem Einsetzen der Maschine an
Checkliste – vor der Auslieferung Geräuschpegelzertifikat Konformitätsbescheinigung	1 1 1	Als Bezug aufbewahren
Zündschlüssel	2	Motor anlassen

1

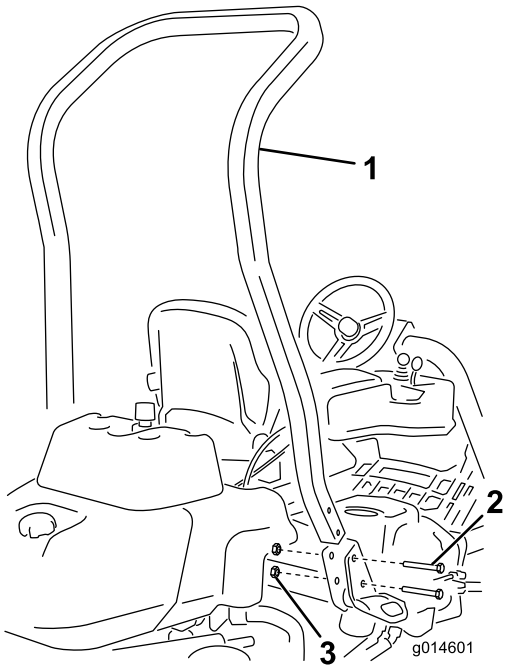
Einbauen des Überrollbügels

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Überrollbügel
4	Schraube (½" x 3¾")
4	Bundmutter (½")

Verfahren

1. Nehmen Sie die obere Kistenstütze von der Kiste ab.
2. Entfernen Sie den Überrollbügel von der Kiste.
3. Befestigen Sie den Überrollbügel mit vier Schrauben (1/2" x 3-3/4") und vier Bundmuttern (1/2") in den Aussparungen an jeder Seite der Maschine (Bild 3).



g014601

Bild 3

1. Überrollbügel
2. Schraube (½" x 3¾")
3. Bundmutter (½")

4. Ziehen Sie die Befestigungen mit 136-149 N·m an.

2

Einbauen des Sitzes

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Sitz-Einbausatz

Verfahren

Erwerben Sie das gewünschte Sitzkit vom Vertragshändler und bauen es gemäß der Anweisungen ein, die dem Kit beiliegen.

3

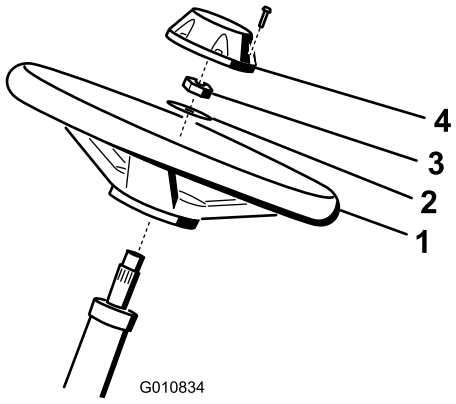
Montage des Lenkrads

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Lenkrad
1	Sicherungsmutter (1½")
1	Scheibe
1	Lenkradkappe

Verfahren

1. Schieben Sie das Lenkrad auf die Lenkwelle (Bild 4).



g010834

Bild 4

1. Lenkrad
2. Scheibe
3. Sicherungsmutter
4. Kappe

2. Schieben Sie die Scheibe auf die Lenkwelle (Bild 4).

3. Befestigen Sie das Lenkrad mit einer Sicherungsmutter an der Welle und ziehen es mit 27-35 N·m an (Bild 4).
4. Setzen Sie den Deckel auf und befestigen ihn mit sechs Schrauben am Lenkrad (Bild 4).

4

Aktivieren und Aufladen der Batterie

Keine Teile werden benötigt

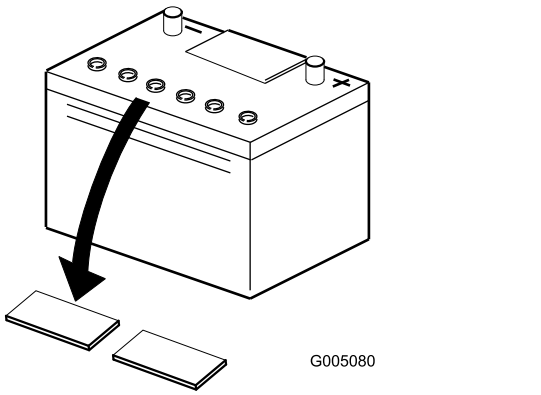
Verfahren

Füllen Sie die Batterie anfänglich nur mit Elektrolyt (spezifisches Gewicht von 1,265).

1. Nehmen Sie die Befestigungen und Batterieklemmen ab und heben Sie die Batterie heraus.

   Wichtig: **Füllen Sie keine Batteriesäure ein, wenn die Batterie noch in der Maschine eingesetzt ist. Sie könnten Batteriesäure verschütten und Korrosion verursachen.**

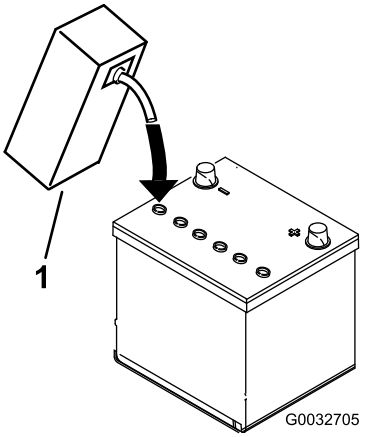
2. Reinigen Sie die Oberseite der Batterie und nehmen Sie die Entlüftungsdeckel ab (Bild 5).



g005080

Bild 5

3. Füllen Sie vorsichtig Elektrolyt in jede Zelle ein, bis die Platten ungefähr mit 6 mm Flüssigkeit bedeckt sind (Bild 6).



g032705

Bild 6

1. Batteriesäure

4. Lassen Sie die Elektrolytflüssigkeit für 20 bis 30 Minuten in die Platten durchtränken. Füllen Sie nach Bedarf auf, um den Elektrolytstand auf ungefähr 6 mm unter den Einfüllstutzen anzuheben (Bild 6).
5. Schließen Sie ein Batterieladegerät mit zwei bis vier Ampere an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie für mindestens zwei Stunden mit vier Ampere oder für vier Stunden mit zwei Ampere auf, bis das spezifische Gewicht mindestens 1,250 und die Temperatur mindestens 16 °C beträgt; die Gasentwicklung sollte in allen Zellen ungehindert sein.

⚠ WARNUNG:

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

Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Funken und offene Flammen von der Batterie fern.

Wichtig: **Wenn Sie die Batterie nicht für die oben angegebene Mindestdauer aufladen, können Sie die Nutzungsdauer der Batterie verkürzen.**

6. Ziehen Sie, wenn die Batterie vollgeladen ist, den Netzstecker des Ladegeräts und klemmen dieses von den Batteriepolen ab.

Hinweis: Füllen Sie nach dem Aktivieren der Batterie nur destilliertes Wasser nach, um normalen Verlust auszugleichen. Wartungsfreie Batterien sollten bei normalen Einsatzbedingungen kein Wasser benötigen.

⚠ WARNUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Traktorteilen Kurzschlüsse verursachen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Traktorteilen in Berührung kommen.**
- **Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Traktorteilen.**

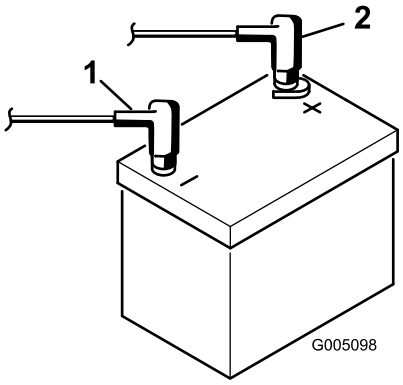
Wichtig: **Wenn Sie die Batterie nicht richtig aktivieren, kann sich Gas in der Batterie entwickeln oder die Batterie fällt frühzeitig aus.**

7. Setzen Sie die Entlüftungsdeckel auf.
8. Setzen Sie die Batterie auf das Batteriefach und befestigen sie mit den vorher entfernten Befestigungen und der Batterieklemme.
9. Klemmen Sie zuerst das Pluskabel (Rot) am Pluspol (+) der Batterie und dann das Minuskabel (Schwarz) am Minuspol (-) der Batterie an, wobei Sie die Kopfschrauben und Muttern verwenden (Bild 7). Ziehen Sie die Gummimuffe über den Pluspol, um Kurzschlüssen vorzubeugen.

⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden am Traktor führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (Schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (Rot) abklemmen.**
- **Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.**



g005098

Bild 7

1. Minuspol (-)
2. Pluspol (+)

5

Einbauen des Ölkühlers (optional)

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Wenn Sie die Maschine in heißen Klimazonen einsetzen, in denen die Umgebungstemperatur über 29 °C liegt, oder oft einsetzen (nicht nur Mähen von Grüns sondern auch Fairways oder Vertikutieren), sollten Sie einen Hydraulikölkühler, Bestellnummer 119-1691, einbauen.

6

Befestigen der Grasfangkorbhaken

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

6	Grasfangkorbhaken
12	Bundbolzen

Verfahren

Befestigen Sie die sechs Grasfangkorbhaken mit 12 Bundbolzen an den Enden der Aufhängearmstangen (Bild 8).

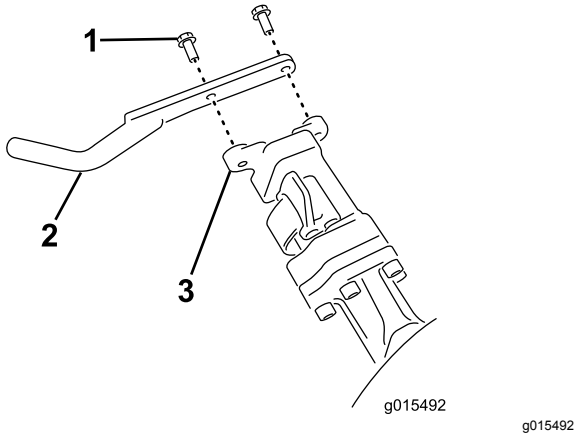


Bild 8

1. Bundbolzen
2. Grasfangkorbhaken
3. Aufhängearmstange

7

Montieren der Mähwerke

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Messlehre
3	Schneideinheit (erhältlich vom Toro Vertragshändler)
3	Grasfangkorb

Verfahren

1. Richten Sie das Mähwerk so ein, wie in der *Bedienungsanleitung* für das Mähwerk beschrieben.
2. Schmieren Sie die Antriebskupplung innen mit Fett ein.
3. Montieren Sie die Mähwerke, wie in Montieren der Mähwerke (Seite 30) beschrieben.

8

Hinzufügen von Heckballast

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Ballast, 121-6665 (separat erhältlich) **Hinweis:**Nicht für Geräte mit montiertem Dreiradantrieb erforderlich.

Verfahren

Dieses Gerät entspricht den Standards EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2012, wenn Ballast, Bestellnummer 121-6665, montiert ist.

Hinweis: Wenn das Gerät mit einem Dreiradantrieb ausgerüstet ist, ist kein zusätzlicher Ballast für Einhaltung von EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2012 erforderlich.

9

Montieren der CE-Schutzvorrichtung

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	CE-Schutzblech – Bestellnummer 04442 (separat erhältlich)

Verfahren

Montieren Sie das CE-Schutzblech, siehe Installationsanweisungen für das CE-Schutzblech für die Zugmaschine Greensmaster 3400 TriFlex.

10

Befestigen der EU-Aufkleber

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Warnaufkleber, 133-2338

Verfahren

Wenn diese Maschine in der EU verwendet wird, kleben Sie den Warnaufkleber (133-2338) über den Warnaufkleber in Englisch (133-2339)

11

Verringern des Reifendrucks

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Die Reifen werden im Werk für den Versand zu stark aufgeblasen. Reduzieren Sie den Reifendruck auf den richtigen Wert, bevor Sie die Maschine starten. Siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 27).

12

Polieren der Bremsen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Drücken Sie für das Polieren der Bremsen die Bremsen ganz durch und fahren die Maschine mit der Mähgeschwindigkeit, bis die Bremsen heiß sind. Sie stellen das durch den Geruch fest. Sie müssen die Bremsen ggf. nach dem Einfahrzeitraum einstellen, siehe Einstellen der Bremsen (Seite 46).

Produktübersicht

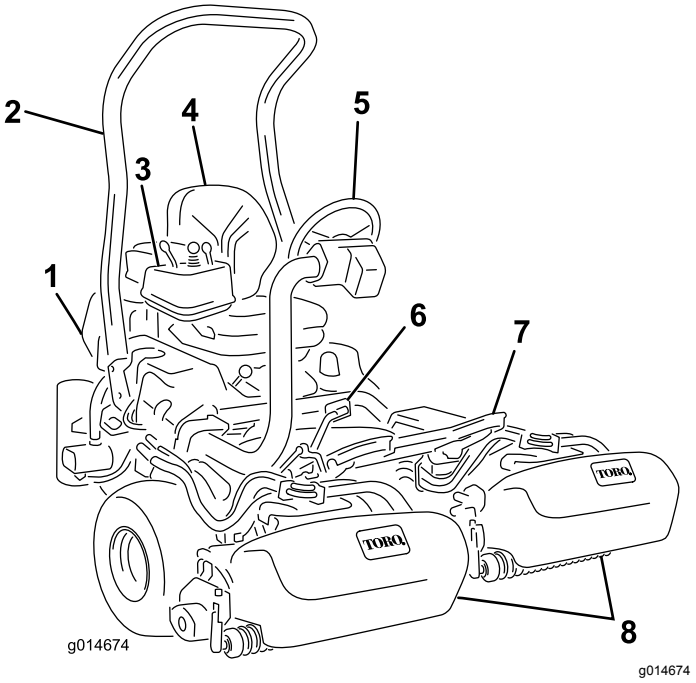


Bild 9

1. Motor
2. Überrollbügel
3. Armaturenbrett
4. Sitz
5. Lenkrad
6. Fahrpedal
7. Fußplattform
8. Spindeln mit Grasfangkörben

Bedienelemente

Fahrpedal

Das Fahrpedal (Bild 10) erfüllt drei Funktionen: Die Vorwärts- und die Rückwärtsbewegung und das Stoppen der Maschine. Drücken Sie die Oberseite des Pedals nach unten, um vorwärts zu fahren und die Unterseite, um rückwärts zu fahren oder das Stoppen beim Vorwärtsfahren zu unterstützen. Lassen Sie zum Stoppen der Maschine das Pedal in die Neutralstellung zurückgehen. Legen Sie aus Komfortgründen die Ferse des Fußes nicht auf dem Rückwärtspedal ab, wenn Sie vorwärts fahren (Bild 11).

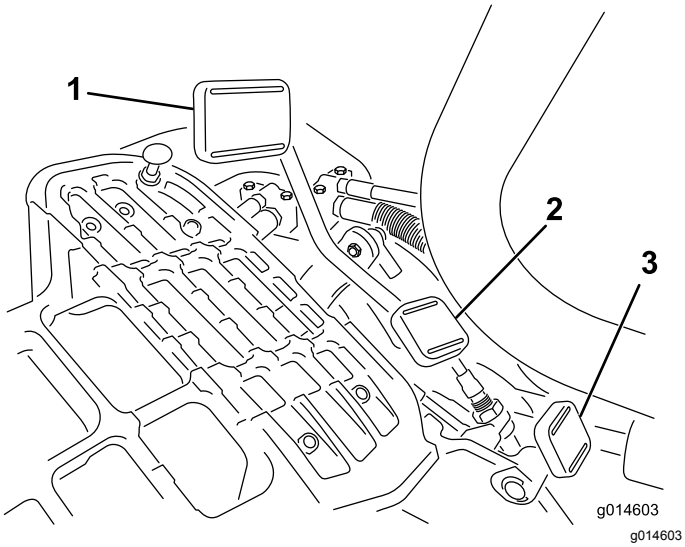


Bild 10

1. Fahrpedal: Vorwärts
2. Fahrpedal: Rückwärts
3. Lenkarm-Feststellpedal

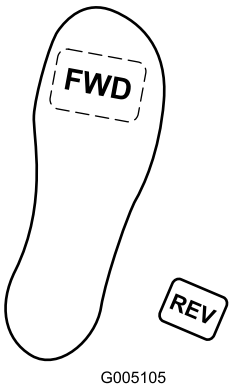


Bild 11

Fahrgeschwindigkeiten:

- 3,2 km/h bis 8 km/h Vorwärtsmähgeschwindigkeit
- Maximale Transportgeschwindigkeit von 16 km/h
- 4,0 km/h Rückwärtsgeschwindigkeit

Lenkarm-Feststellpedal

Treten Sie auf das Pedal (Bild 10) und heben Sie den Lenkarm für den Bedienerkomfort an oder senken ihn ab; nehmen Sie den Fuß vom Pedal, um den Arm zu arretieren.

Gasbedienungshebel

Mit dem Gasbedienungshebel (Bild 12) steuern Sie die Motordrehzahl. Stellen Sie den Gasbedienungshebel zur SCHNELL-Stellung, um die Motordrehzahl zu erhöhen, und zur LANGSAM-Stellung, um die Motordrehzahl zu verringern.

Hinweis: Der Gasbedienungshebel kann den Motor nicht abstellen.

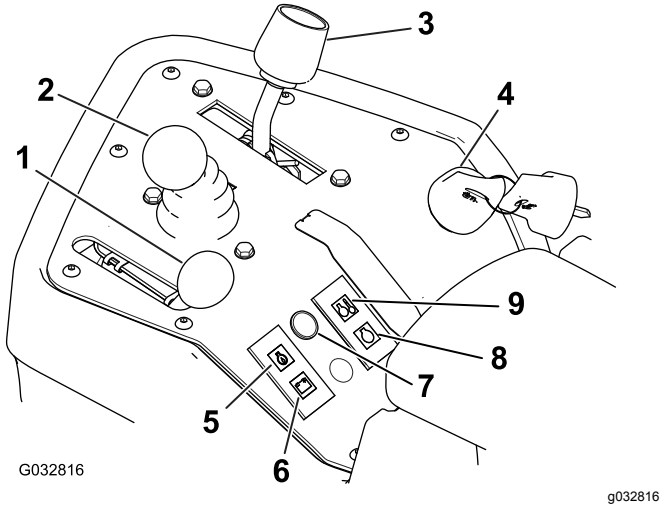


Bild 12

1. Gasbedienungshebel
2. Hebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen
3. Funktionsschalthebel
4. Zündschloss
5. Motoröldrucklampe
6. Batterie-Warnlampe
7. Kundendienstanzeige
8. Glühkerzenlampe
9. Wassertemperaturlampe

Hebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen

Wenn Sie den Hebel (Bild 12) während des Betriebs nach vorne schieben, werden die Schneideinheiten abgesenkt und die Spindeln gestartet. Ziehen Sie den Hebel zurück, um die Spindeln abzustellen und die Schneideinheiten anzuheben. Während des Betriebs können Sie die Spindeln durch kurzes Zurückziehen des Hebels und anschließendem Loslassen des Hebels abstellen. Schieben Sie den Hebel nach vorne, um die Spindeln zu starten.

Funktionsschalthebel

Der Funktionsschalthebel (Bild 12) weist zwei Fahrgeschwindigkeitsstellungen und eine Leerlaufstellung auf. Sie können den Schalthebel von Mähen auf Transport oder Transport auf Mähen (nicht den Leerlauf) stellen, während Sie mit der Maschine fahren. Dadurch verursachen Sie keine Beschädigung.

- HINTERE STELLUNG: LEERLAUF UND LÄPPEN
- MITTLERE STELLUNG: MÄHEN
- VORDERE STELLUNG: TRANSPORT

Zündschloss

Stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss (Bild 12) und drehen Sie ihn soweit wie möglich nach

rechts in die Start-Stellung, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Schlüssel sofort nach dem Start des Motors los. Der Schlüssel geht in die EIN-Stellung. Drehen Sie den Zündschlüssel nach links in die AUS-Stellung, um den Motor abzustellen.

Batterie-Warnlampe

Die Lampe (Bild 12) leuchtet auf, wenn die Batterieladung niedrig ist.

Motoröldrucklampe

Die Lampe (Bild 12) leuchtet auf, wenn der Öldruck unter ein sicheres Niveau abfällt.

Wassertemperaturlampe

Die Lampe (Bild 12) leuchtet auf, und der Motor wird automatisch abgestellt, wenn die Temperatur des Motorkühlmittels zu hoch ist. Wenn der Motor abschaltet, können Sie den Motor anlassen und die Maschine für 10 Sekunden fahren, bevor der Motor wieder abgeschaltet wird, damit Sie die Maschine an einen Ort fahren können, an dem sie abkühlen kann.

Kundendienstanzeige

Die Kundendienstanzeige (Bild 12) leuchtet auf, wenn die Maschinensensoren erkennen, dass bei einem der Maschinensysteme ein Problem besteht. Wenn diese Anzeige aufleuchtet, beenden Sie die Arbeit und fahren Sie an einen sicheren Ort, an dem Sie und ein Mechaniker das Problem ermitteln können. Weitere Informationen zum Diagnostizieren von Systemproblemen mit der Kundendienstanzeige finden Sie unter Diagnose der Kundendienstanzeige (Seite 49).

Glühkerzenlampe

Die Glühkerzenlampe (Bild 12) zeigt im erleuchteten Zustand an, dass die Glühkerzen glühen.

Hinweis: Die Glühkerzenlampe kann kurz aufleuchten, nachdem Sie den Motor angelassen haben; dies ist normal.

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 13) zeigt die Stunden an, die der Motor gelaufen hat. Er wird aktiviert, wenn Sie das Zündschloss in die EIN-Stellung drehen.

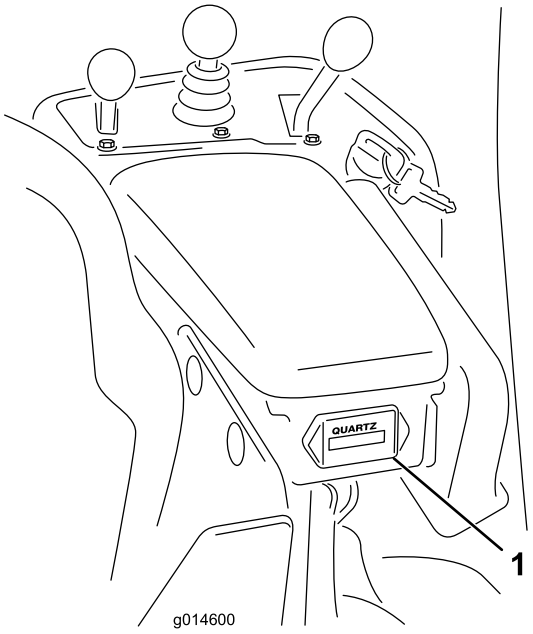


Bild 13

1. Betriebsstundenzähler

Feststellbremshebel

Ziehen Sie am Bremshebel, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 14). Ziehen Sie am Entriegelungsriegel und senken Sie den Bremshebel ab, um die Feststellbremse zu lösen. Aktivieren Sie die Feststellbremse immer, wenn Sie die Maschine verlassen.

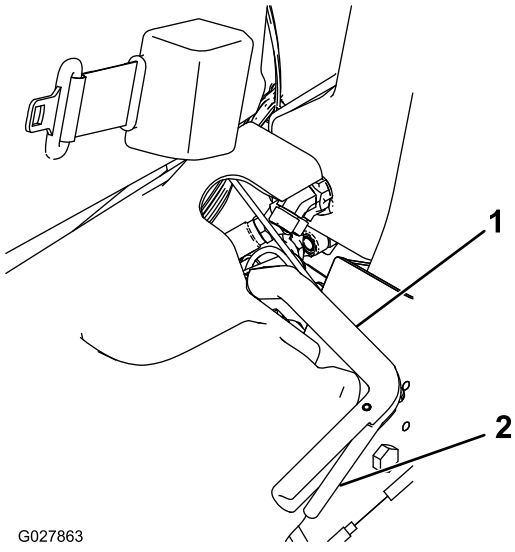


Bild 14

1. Feststellbremshebel
2. Entriegelungsriegel

Läpphebel

Der Läpphebel befindet sich unter der Kunststoffabdeckung links vom Sitz. Mit dem

Läpphebel (Bild 15) und dem Hebel zum Anheben, Absenken bzw. Mähen und dem Spindeldrehzahlregler läppen Sie die Spindeln.

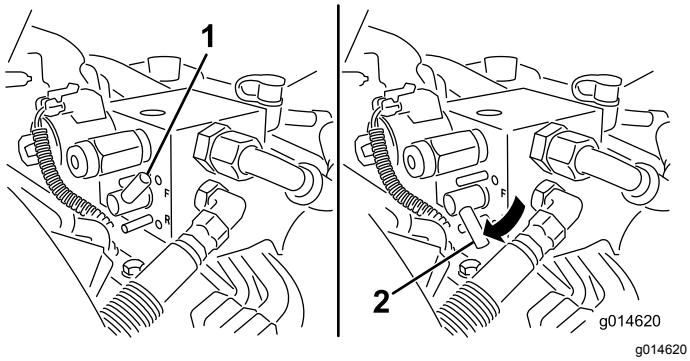


Bild 15

1. Läpphebel: Mähstellung
2. Läpphebel: Läppenstellung

Spindeldrehzahlregler

Der Spindeldrehzahlregler befindet sich unter der Kunststoffabdeckung links vom Sitz. Mit dem Spindeldrehzahlregler (Bild 16) stellen Sie die Drehzahl für die Spindeln ein.

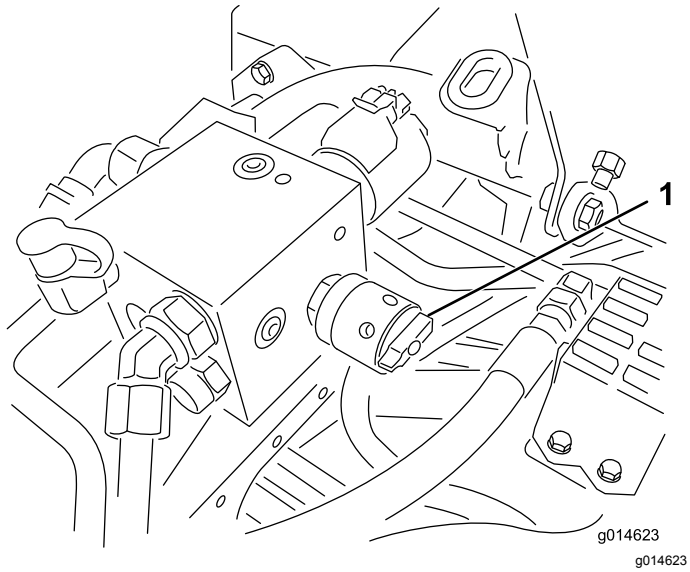


Bild 16

1. Spindeldrehzahlregler

Sitzeinstellhebel

Der Hebel, mit dem Sie den Sitz nach vorne oder hinten verstellen können, befindet sich vorne rechts am Sitz (Bild 17).

Hinweis: Wenn der Sitz noch mehr eingestellt werden muss, können Sie die vier Schrauben entfernen, mit denen der Sitz am Unterteil befestigt ist; versetzen Sie den Sitz dann in den zweiten Satz der vorhandenen Befestigungslöcher.

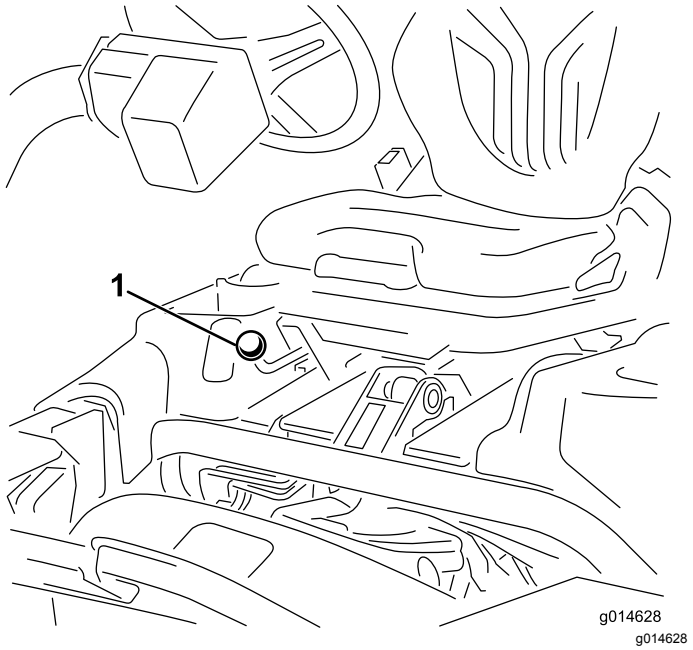


Bild 17

1. Sitzeinstellhebel

Kraftstoffhahn

Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 18) hinter dem Sitz und unter dem Kraftstofftank, wenn Sie die Maschine einlagern oder auf einem Pritschenwagen oder Anhänger transportieren.

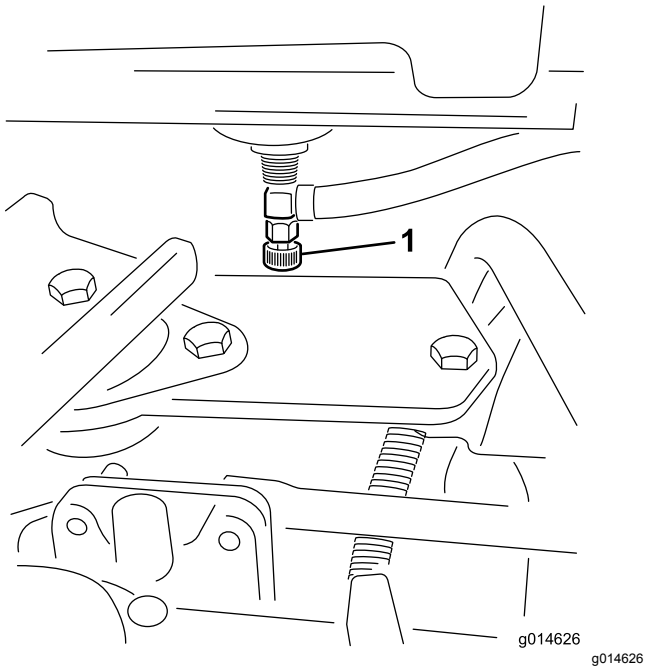


Bild 18

1. Kraftstoffhahn (unter dem Kraftstofftank)

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Schnittbreite	151 cm
Radspur	128 cm
Radstand	123 cm
Gesamtlänge (mit Körben)	249 cm
Gesamtbreite	179 cm
Gesamthöhe	205 cm
Nettogewicht mit Spindeln (11 Messer)	696 kg

Anbaugeräte, Zubehör

Ein Sortiment an von Toro zugelassenen Anbaugeräten und Zubehör wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler oder navigieren Sie zu www.Toro.com für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

Verlassen Sie sich auf Originalersatzteile von Toro, um Ihre Investition am besten zu schützen und die optimale Leistung Ihres Toro-Gerätes nicht zu beeinträchtigen. In puncto Zuverlässigkeit liefert Toro Ersatzteile, die genau gemäß den technischen Daten unserer Geräte entwickelt werden. Bestehen Sie für sorglosen Einsatz auf Originalersatzteile von Toro.

Betrieb

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

Sicherheit hat Vorrang!

Lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Kenntnis dieser Angaben kann Ihnen und Unbeteiligten dabei helfen, Verletzungen zu vermeiden.

⚠ GEFAHR

Ein Einsatz des Geräts auf nassem Gras oder auf steilen Hängen kann zu Rutschen und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.

- **Verringern Sie auf Hanglagen die Geschwindigkeit und passen Sie besonders auf.**
- **Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Gewässern ein.**

⚠ GEFAHR

Räder, die über Kanten abrutschen, können zum Überschlagen des Fahrzeugs und zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder Ertrinken führen.

Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen ein.

⚠ ACHTUNG

Der Geräuschpegel dieser Maschine kann bei einem längeren Einsatz Gehörschäden verursachen.

Tragen Sie während des Arbeitseinsatzes der Maschine einen Gehörschutz.

Tragen Sie Schutzkleidung für Augen, Ohren, Hände, Füße und den Kopf.

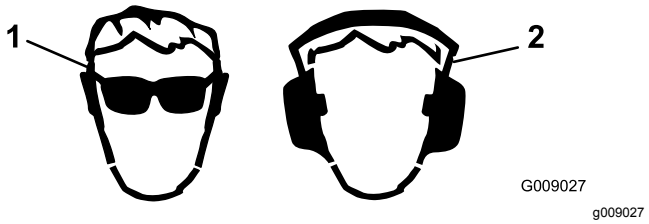


Bild 19

1. Tragen Sie eine Schutzbrille.
2. Tragen Sie einen Gehörschutz.

Prüfen des Motoröls

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Der Motor wird im Werk mit ca. 3,7 Liter Öl (mit Filter) im Kurbelgehäuse gefüllt. Prüfen Sie jedoch vor und nach dem ersten Anlassen des Motors den Ölstand.

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

- Erforderliche API-Klassifizierung: CH-4, CI-4 oder höher.
- Bevorzugtes Öl: SAE 10W-30
- Ersatzöl: SAE 15W-40

Premium Motoröl von Toro ist vom Vertragshändler mit einer Viskosität von 10W-30 erhältlich. Die Bestellnummern finden Sie im Ersatzteilkatalog.

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. **Nicht überfüllen**.

Wichtig: **Halten Sie den Stand des Motoröls zwischen den unteren und oberen Markierungen an der Ölmessanzeige; der Motor kann ausfallen, wenn er mit zu wenig oder zu viel Öl verwendet wird.**

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 21).

   Wichtig: **Entfernen Sie den Peilstab, wenn Sie Öl in den Motor einfüllen. Beim Auffüllen von Motoröl oder Einfüllen von Öl *muss* ein Abstand zwischen dem Öleinfüllgerät und dem Öleinfüllstutzen in der Ventilöffnung bestehen, siehe Bild 20. Dieser Abstand ist für die Belüftung beim Einfüllen erforderlich, und verhindert, dass Öl in den Entlüfter überläuft.**

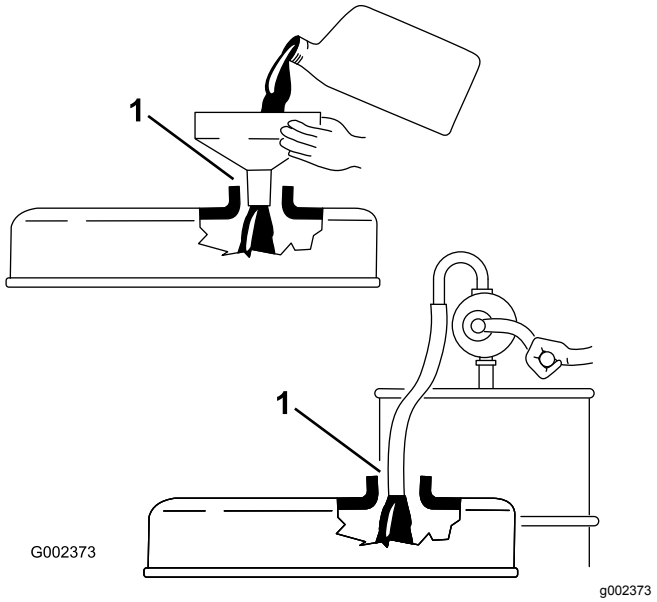


Bild 20

1. Hinweis: Abstand

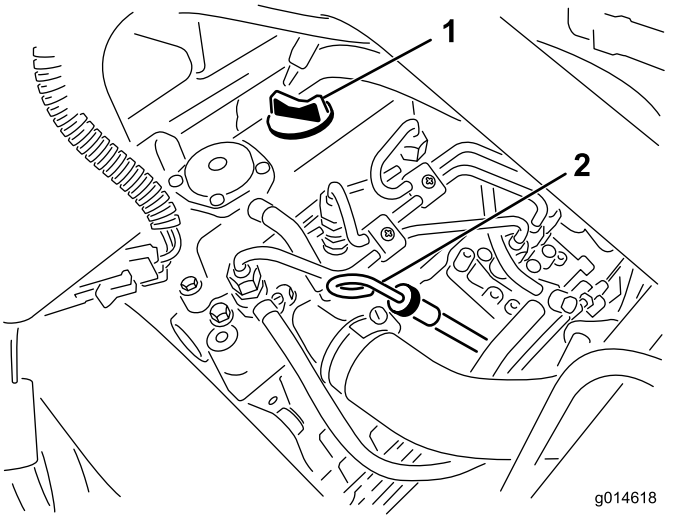


Bild 21

1. Fülldeckel
2. Peilstab

3. Stecken Sie den Peilstab in das Rohr und stellen Sie sicher, dass er vollständig eingeführt ist.
4. Entfernen Sie den Peilstab und prüfen den Ölstand.

   Hinweis: Nehmen Sie bei einem niedrigen Ölstand den Fülldeckel von der Ventilabdeckung ab und gießen Sie **langsam** genug Öl in die Öffnung, bis der Ölstand die Voll-Markierung am Peilstab erreicht.

   Gießen Sie Öl langsam ein und prüfen Sie den Ölstand häufig während des Füllens. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**
5. Setzen Sie den Peilstab ein.

6. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn für 30 Sekunden im Leerlauf laufen. Stellen Sie dann den Motor ab. Warten Sie für 30 Sekunden und wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5.
7. Setzen Sie den Fülldeckel und Peilstab wieder fest ein.

Betanken

Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselkraftstoff mit einem niedrigen (<500 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.

Fassungsvermögen des Kraftstofftanks: 22,7 Liter

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

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

⚠ 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 13 mm unterhalb der Unterseite des Füllstutzens 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 dichten, zugelassenen Kanistern auf.**

⚠ 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 nicht ganz auf. Füllen Sie Kraftstoff in den Tank, bis der Stand 25 mm unter zur Unterseite des Einfüllstutzens liegt. In dem verbleibenden freien Platz im Tank kann sich der Kraftstoff ausdehnen.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.**
- **Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Kaufen Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff.**
- **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 Anhänger auf, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Nehmen Sie, soweit durchführbar, die Maschine vom Pritschenwagen bzw. Anhänger und stellen sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.**
- **Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf dem Pritschenwagen oder Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.**
- **Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.**

1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 22).

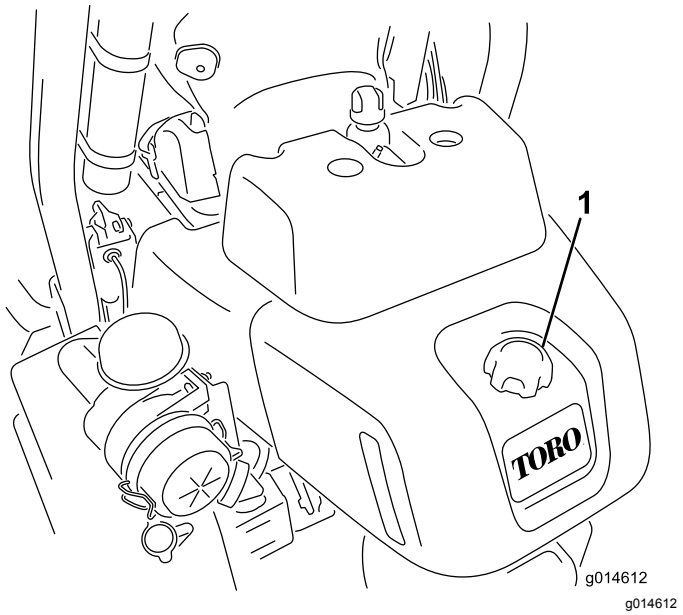


Bild 22

1. Tankdeckel

2. Entfernen Sie den Tankdeckel.
3. Füllen Sie den Tank auf, bis der Stand 6 mm bis 13 mm unterhalb der Unterkante des Einfüllstutzens liegt.

   Wichtig: **Füllen Sie nicht zu viel ein.**
4. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.
5. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.

Verwenden von Biodiesel-Kraftstoff

Diese Maschine kann auch mit einem Kraftstoff eingesetzt werden, der bis zu B20 mit Biodiesel vermischt ist (20 % Biodiesel, 80 % Benzindiesel). Der Benzindieselkraftstoff sollte einen niedrigen oder extrem niedrigen Schwefelgehalt aufweisen. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:

- Der Biodieselanteil des Kraftstoffs muss die Spezifikationen ASTM D6751 oder EN 14214 erfüllen.
- Die Zusammensetzung des gemischten Kraftstoffes sollte ASTM D975 oder EN 590 erfüllen.
- Biodieselmischungen können lackierte Oberflächen beschädigen.
- Verwenden Sie B5 (Biodieselgehalt von 5 %) oder geringere Mischungen in kaltem Wetter.
- Prüfen Sie Dichtungen und Schläuche, die mit Kraftstoff in Kontakt kommen, da sie sich nach längerer Zeit abnutzen können.
- Nach der Umstellung auf Biodieselmischungen wird der Kraftstofffilter für einige Zeit verstopfen.
- Der Vertragshändler gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte zu Biodiesel

Prüfen des Kühlsystems

Die Kühlanlage fasst ungefähr 4,6 l. Halten Sie das Kühlergitter sauber, siehe Reinigung des Kühlergitters (Seite 45).

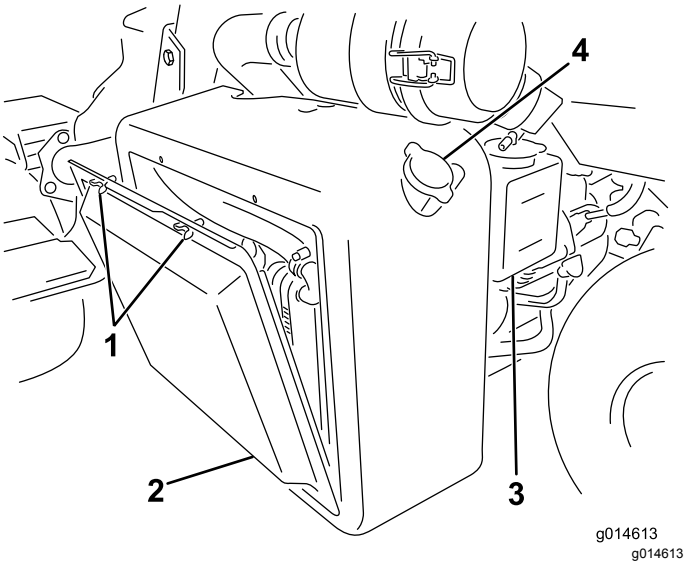


Bild 23

1. Flügelschrauben
2. Kühlergitter
3. Überlaufgefäß
4. Kühlereinfülldeckel

Füllen Sie das Kühlsystem mit einer 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel. Prüfen Sie den Kühlmittelstand täglich vor dem ersten Anlassen des Motors.

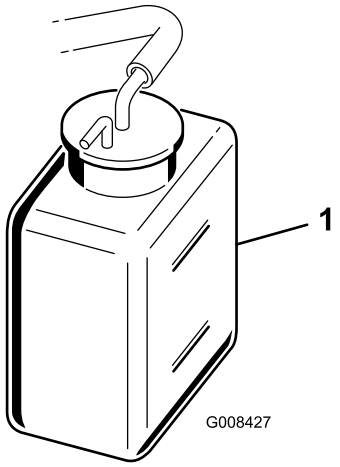
⚠ ACHTUNG

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.**

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Prüfen Sie den Kühlmittelstand (Bild 24).

   Hinweis: Das Kühlmittel muss sich bei einem kalten Motor zwischen den beiden Linien am Überlaufgefäß befinden.



g008427

Bild 24

1. Überlaufgefäß

3. Entfernen Sie bei niedrigem Füllstand den Deckel des Überlaufgefäßes und füllen eine 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel ein. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**
4. Setzen Sie den Deckel des Überlaufgefäßes auf.

Prüfen des Hydrauliköl-stands

Der Hydraulikölbehälter wird im Werk mit ca. 20,8 Litern Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Prüfen Sie vor dem täglichen Einsatz der Maschine den Stand des Hydrauliköls im weißen Kunststoffschauglas vorne am Hydraulikölbehälter (hinter dem Sitz an der linken Seite). Der Ölstand sollte zwischen den Linien im Schauglas liegen; füllen Sie sonst entsprechendes Öl ein, wie in den folgenden Abschnitten beschrieben:

Verwenden Sie die folgenden Flüssigkeiten zum Auffüllen:

Toro Premium All Season Hydrauliköl (erhältlich in Eimern mit 19 l oder Fässern mit 208 l. Die Bestellnummer finden Sie im Ersatzteilkatalog oder erhalten sie vom Toro Vertragshändler.)

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

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

Hydrauliköl (hoher Viskositätsindex, niedriger Stockpunkt, abnutzungshemmend, ISO VG 46	
Materialeigenschaften:	
Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C 44 bis 50 cSt @ 100 °C 7,9 bis 8,5
Viskositätsindex ASTM D2270	140 bis 160
Pour Point, ASTM D97	-37 °C bis -45 °C
Branchenspezifikationen:	
Vickers I-286-S (Qualitätsstufe), Vickers M-2950-S (Qualitätsstufe), Denison HF-0	

Wichtig: **Nach unseren Erfahrungen hat sich ISO VG 46-Mehrbereichsöl bei verschiedenen Temperaturbedingungen als optimal erwiesen. Bei Einsatz der Maschine in konstant warmem Klima, 18 °C bis 49 °C, kann das Hydrauliköl ISO VG 68 die Leistung verbessern.**

Biologisch abbaubares Hydrauliköl Mobil EAL EnviroSyn 46H

Wichtig: **Mobil EAL EnviroSyn 46H ist das einzige biologisch abbaubare Öl, das von Toro zugelassen ist. Dieses Öl ist mit den Elastomeren kompatibel, die in den Hydraulikanlagen von Toro verwendet werden, und eignet sich für viele Klimabereiche. Dieses Öl ist mit konventionellen Mineralölen kompatibel. Sie sollten die Hydraulikanlage jedoch gründlich spülen, um das konventionelle Öl zu entfernen, um die beste biologische Abbaubarkeit und Leistung zu erhalten. Das Öl ist in 19 l Behältern oder 208 l Fässern vom Mobil Händler erhältlich.**

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. Sie können es mit der Bestellnummer 44-2500 über Ihren Toro-Vertragshändler beziehen.** ***Dieser rote Farbstoff sollte mit biologisch abbaubaren Ölen verwendet werden.***

Wichtig: **Unabhängig von der verwendeten Hydraulikölsorte sollte jede Maschine, die zum Mähen von Fairways und zum Vertikutieren oder in Temperaturen über 29 °C eingesetzt wird, mit dem Ölkühler, Bestellnummer 117-9314, ausgerüstet sein.**

Auffüllen des Hydraulikbehälters

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Maschine abgekühlt ist, sodass das Öl kühl ist.

2. Nehmen Sie den Deckel vom Behälter ab (Bild 25).

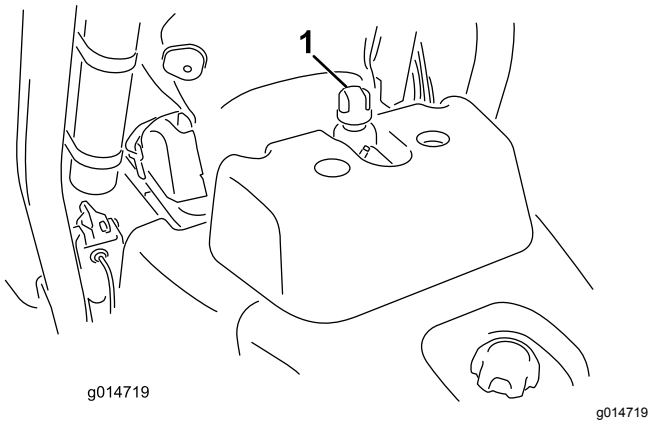


Bild 25

1. Hydraulikbehälterdeckel

3. Füllen Sie die entsprechende Ölsorte langsam in den Behälter, bis der Stand die Vollmarkierung im weißen Schauglas vorne am Behälter erreicht. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**

   Wichtig: **Reinigen Sie die Oberseite der Hydraulikölbehälter bevor Sie diese durchstechen, um eine Systemverunreinigung zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass der Einfüllstutzen und der Trichter sauber sind.**

4. Setzen Sie den Behälterdeckel auf und wischen verschüttetes Öl auf.

   Wichtig: **Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.**

Ablassen von Wasser aus dem Kraftstofffilter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und stellen den Motor ab.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kraftstofffilter.
3. Öffnen Sie den Ablassschraube am Kraftstofffilter um ungefähr eine Umdrehung und lassen angesammeltes Wasser ablaufen (Bild 26).

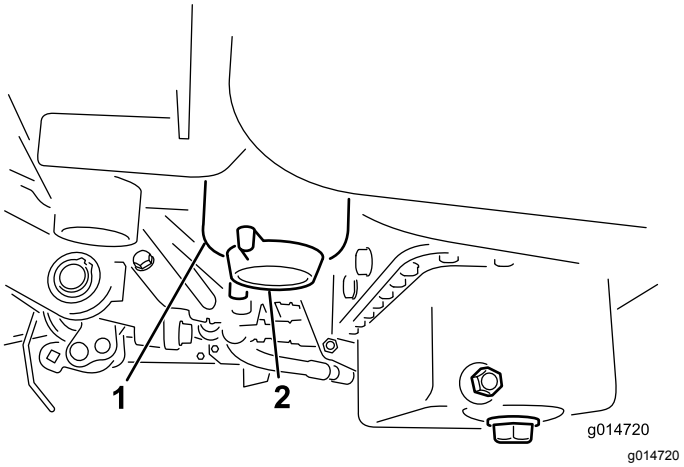


Bild 26

1. Kraftstofffilter
2. Ablassschraube

4. Ziehen Sie anschließend die Schraube wieder fest.

   Hinweis: Lassen Sie, da dieses Wasser mit Diesel vermischt ist, den Kraftstofffilter in einen geeigneten Behälter ablaufen und entsorgen Sie den Inhalt laut örtlichen Vorschriften.

Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser

Prüfen Sie täglich vor dem Einsatz der Maschine den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser, unabhängig von der vorher erzielten Schnittqualität. Über die gesamte Länge der Spindel und des Untermessers muss es zu einem leichten Kontakt zwischen beiden kommen, siehe *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit.

Prüfen des Reifendrucks

Variieren Sie den Reifendruck der Vorderräder abhängig vom Zustand der Grünfläche. Von einem Minimum von 0,83 bar bis zu einem Maximum von 1,10 bar.

Variieren Sie den Reifendruck der Hinterräder von einem Minimum von 0,83 bar bis zu einem Maximum von 1,10 bar.

Prüfen des Drehmoments der Radmuttern

⚠ WARNUNG:

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

Ziehen Sie die Radmuttern nach 1 bis 4 Betriebsstunden und dann noch einmal nach 10 Betriebsstunden mit 95-122 N·m an. Ziehen Sie die Muttern alle 200 Stunden nach.

Ziehen Sie die Bremsen in einem Sternmuster an, um eine gleichmäßige Verteilung sicherzustellen.

Einfahren der Maschine

Weitere Angaben zum in der Einfahrzeit empfohlenen Ölwechsel und den Wartungsarbeiten finden Sie in der mit der Maschine ausgelieferten Motorbedienungsanleitung.

Die Einfahrzeit beträgt nur 8 Betriebsstunden.

Da die ersten Betriebsstunden für die zukünftige Zuverlässigkeit der Maschine sehr wichtig sind, überwachen Sie die Funktionen und die Leistung sorgfältig, damit Sie kleine Fehler, die zu großen Reparaturen führen können, erkennen und beheben. Prüfen Sie die Maschine in der Einfahrzeit oft auf Öllecks, lose Schrauben oder andere Fehlfunktionen.

Anlassen und Abstellen des Motors

Hinweis: Achten Sie darauf, dass der Bereich unter dem Rasenmäher keine Fremdkörper aufweist.

Anlassen des Motors

Wichtig: **Verwenden Sie nicht Äther oder eine andere Starthilfe.**

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren die Feststellbremse, kuppeln den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen aus und schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung.
2. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und stellen Sie sicher, dass es in die NEUTRAL-Stellung geht.
3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung.
4. Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss und drehen ihn auf die EIN-Stellung. Halten Sie den Schlüssel in der EIN-Stellung, bis die Glühkerzenlampe aus geht (nach ungefähr sechs Sekunden).
5. Drehen Sie den Zündschlüssel in die START-Stellung.

   Wichtig: **Lassen Sie, um einem Überhitzen des Anlassers vorzubeugen, diesen nicht länger als zehn Sekunden lang drehen. Warten Sie 60 Sekunden ab, nachdem Sie den Anlasser zehn Sekunden lang betätigt haben, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen.**
6. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt, und lassen ihn in die EIN-Stellung zurückgehen.
7. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung.
8. Lassen Sie den Motor für ein paar Minuten warmlaufen, bevor Sie ihn einsetzen.

   Wichtig: **Beim ersten Anlassen des Motors oder nach einem Überholen des Motors sollten Sie die Maschine für zwei Minuten vorwärts und rückwärts fahren. Drehen Sie das Lenkrad nach rechts und links, um die Lenkwirkung zu prüfen. Stellen Sie den Motor dann ab (siehe „Anlassen und Abstellen des Motors“) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Untersuchen Sie die Maschine auf Öllecks, lockere Teile oder andere auffällige Fehler.**

Abstellen des Motors

1. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung, kuppeln den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen aus und schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung.
2. Drehen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung, um den Motor abzustellen. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.
3. Schließen Sie vor der Einlagerung der Maschine die Kraftstoffhähne.

Prüfen der Sicherheits-schalter

⚠ 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 die Funktion der Sicherheitsschalter täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor dem Einsatz der Maschine aus.**

Die Sicherheitsschalter sollen den Betrieb der Maschine in Situationen verhindern, in denen der Bediener verletzt oder die Maschine beschädigt werden könnten.

- Das Fahrpedal ist in der NEUTRAL-Stellung.
- Der Funktionsschalthebel ist in der NEUTRAL-Stellung ist.

Die Sicherheitsschalter stellen sicher, dass die Maschine nur in den folgenden Situationen bewegt werden kann:

- Die Feststellbremse ist deaktiviert.
- Der Fahrer sitzt auf dem Sitz.
- Der Funktionsschalthebel ist in der MÄH- oder TRANSPORT-Stellung.

Die Sicherheitsschalter verhindern das Aktivieren der Spindeln, wenn der Funktionsschalthebel nicht in der MÄH-Stellung ist.

Führen Sie die folgenden Systemprüfungen täglich durch, um ein ordnungsgemäßes Funktionieren des Sicherheitsschalters zu gewährleisten.

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
2. Versuchen Sie, auf das Fahrpedal zu treten.

   Das Pedal sollte sich nicht durchtreten lassen, d. h., die Sicherheitsschalter funktionieren ordnungsgemäß. Beheben Sie das Problem, wenn die Sicherheitsschalter nicht einwandfrei funktionieren.
3. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
4. Schieben Sie den Funktionsschalthebel in die MÄH- oder TRANSPORT-Stellung und versuchen Sie, den Motor anzulassen.

   Der Motor sollte nicht anspringen, d. h., die Sicherheitsschalter funktionieren ordnungsgemäß. Beheben Sie das Problem, wenn die Sicherheitsschalter nicht einwandfrei funktionieren.
5. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
6. Lassen Sie den Motor an und schieben den Funktionsschalthebel in die MÄH- oder TRANSPORT-Stellung.

   Der Motor sollte abstellen, d. h. die Sicherheitsschalter funktionieren ordnungsgemäß.

   Beheben Sie das Problem, wenn die Sicherheitsschalter nicht einwandfrei funktionieren.
7. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
8. Lassen Sie den Motor an.
9. Lösen Sie die Feststellbremse, stellen den Funktionsschalthebel in die MÄH-Stellung und stehen Sie vom Sitz auf.

   Der Motor sollte abstellen, d. h., die Sicherheitsschalter funktionieren ordnungsgemäß. Beheben Sie das Problem, wenn die Sicherheitsschalter nicht einwandfrei funktionieren.
10. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung, schieben den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren die Feststellbremse.
11. Lassen Sie den Motor an.
12. Schieben Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen nach vorne, um die Schneideinheiten abzusenken. Die Schneideinheiten sollten sich absenken, jedoch nicht drehen.

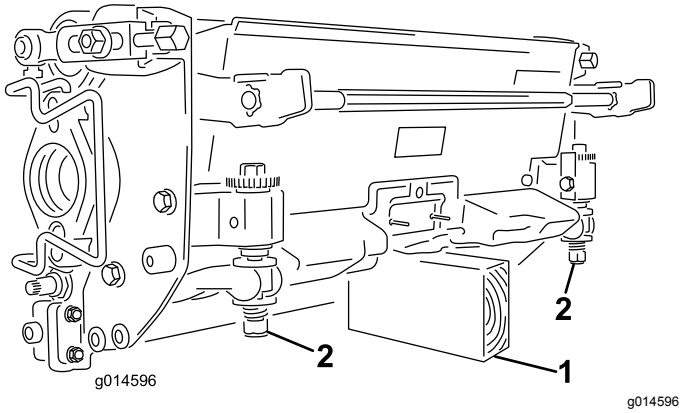
    Wenn sie sich drehen, funktionieren die Sicherheitsschalter nicht richtig; beheben Sie das Problem, bevor Sie die Maschine verwenden.

Einbauen und Entfernen der Schneideinheiten

Hinweis: Lagern Sie die Spindelmotoren der Schneideinheit immer in den Ablagestellen vorne an den Aufhängearmen, um sie beim Schärfen, Einstellen der Schnitthöhe und beim Durchführen von Wartungsarbeiten an den Schneideinheiten nicht zu beschädigen.

Wichtig: **Heben Sie die Federung nicht auf die Transportstellung an, wenn sich die Spindelmotoren in den Haltern im Maschinenrahmen befinden. Die Motoren oder Schläuche könnten beschädigt werden.**

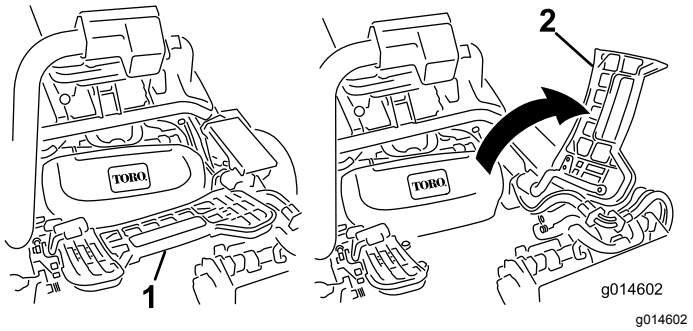
Wichtig: **Wenn Sie die Schneideinheit kippen müssen, stützen Sie das Heck der Schneideinheit ab, um sicherzustellen, dass die Muttern an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen (Bild 27).**



g014596

Bild 27

1. Stützständer (nicht mitgeliefert)
2. Einstellschraubenmutter für Untermesser (2)

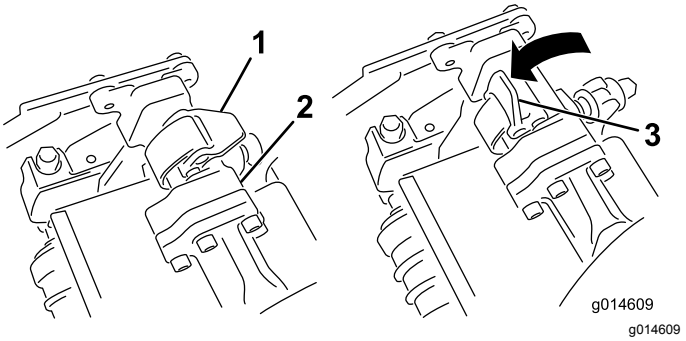


g014602

Bild 28

1. Fußplattform: Geschlossen
2. Fußplattform: Geöffnet

2. Stellen Sie die Schneideinheit unter die Mitte des Aufhängearms.
3. Die Riegel an der Aufhängearmstange müssen nach oben zeigen (d. h. offen) (Bild 29); drücken Sie den Aufhängearm dann so nach unten, dass die Stange über die Stange an der Oberseite der Schneideinheit passt (Bild 30).



g014609

Bild 29

1. Riegel: Geschlossene Stellung
2. Aufhängearmstange
3. Riegel: Geöffnete Stellung

Montieren der Mähwerke

1. Heben Sie die Fußplattform an und schwenken sie in die geöffnete Stellung, um die Stellung des mittleren Mähwerks zugänglich zu machen (Bild 28).

⚠ ACHTUNG

Die Fußplattform kann Finger quetschen, wenn es in die geschlossene Stellung fällt.

Halten Sie Ihre Finger von dem Bereich fern, in dem die Fußplattform sitzt, während sie geöffnet ist.

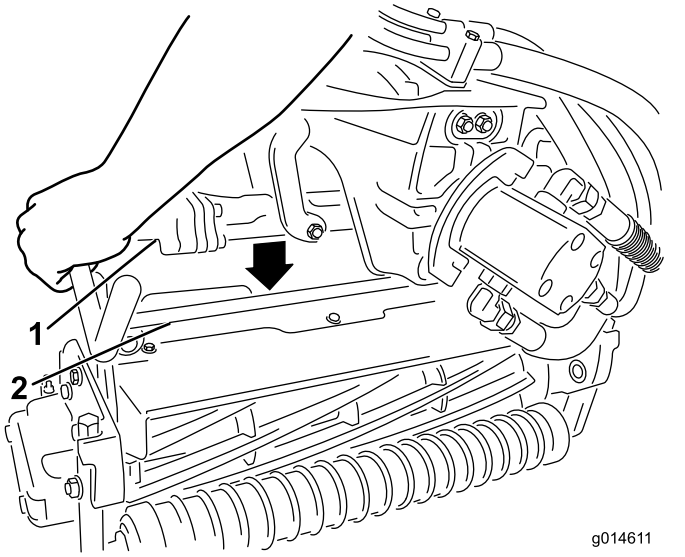


Bild 30

1. Aufhängearmstange
2. Schneideinheitstange

4. Drücken Sie die Riegel nach unten um die Schneideinheitstange herum und arretieren sie (Bild 29).

   Hinweis: Wenn die Riegel richtig einrasten, können Sie einen Klick hören und fühlen.

5. Schmieren Sie die Keilwelle des Schneideinheitmotors mit sauberem Fett ein (Bild 31).
6. Setzen Sie den Motor in die linke Seite der Schneideinheit (aus Sicht der Bedienerstellung) und ziehen die Motorbefestigungsstange an der Schneideinheit zum Motor, bis Sie einen deutlichen Klick von beiden Seiten des Motors hören (Bild 31).

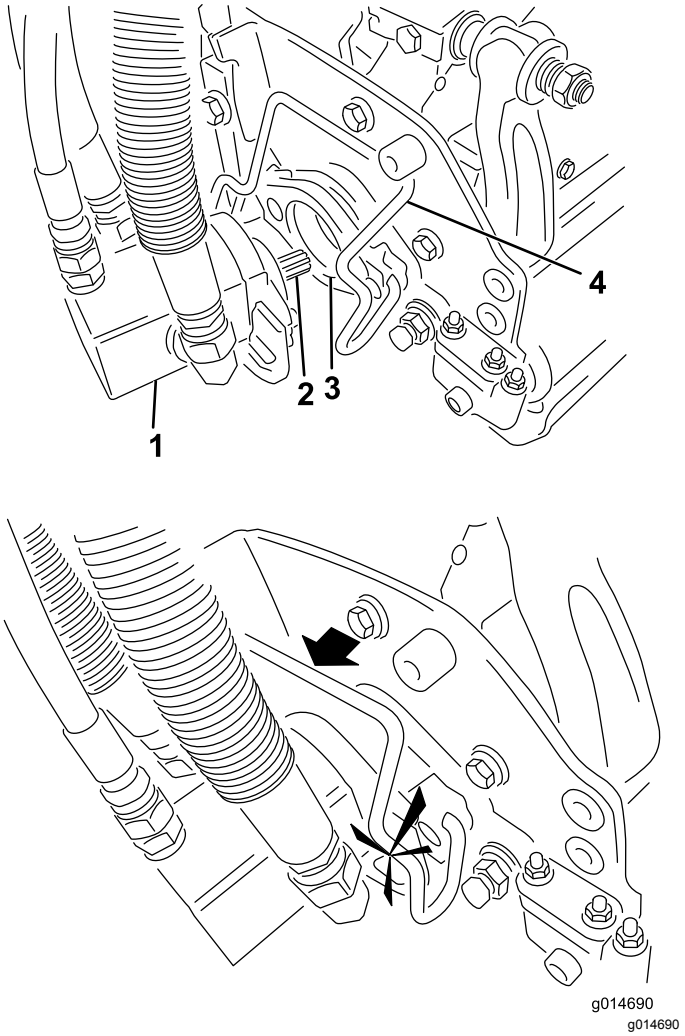


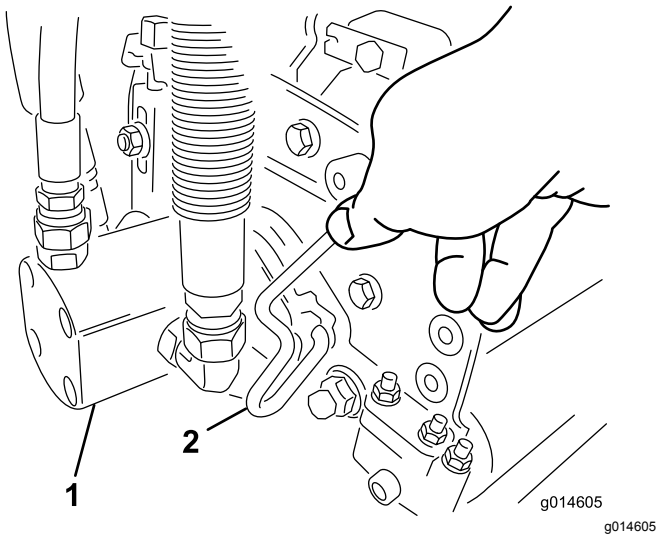
Bild 31

1. Spindelmotor
2. Keilwelle
3. Hohlraum
4. Motorbefestigungsstange

7. Hängen Sie einen Grasfangkorb in die Fangkorbhaken am Aufhängearm.
8. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen Mähwerke.

Entfernen der Schneideinheiten

1. Parken Sie die Maschine auf einer sauberen und ebenen Oberfläche, senken die Schneideinheiten auf den Boden, bis die Aufhängehydraulik ganz ausgefahren ist, stellen den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Drücken Sie die Motorbefestigungsstange aus den Schlitzen am Motor zur Schneideinheit und entfernen den Motor von der Schneideinheit.

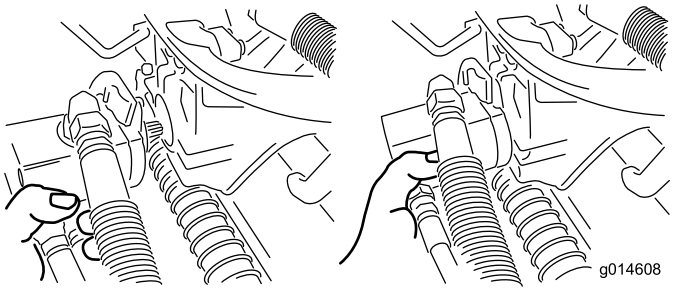


g014605

Bild 32

1. Spindelmotor
2. Motorbefestigungsstange

3. Legen Sie den Motor am Aufbewahrungsort vorne am Aufhängearm ab (Bild 33).



g014608

Bild 33

Hinweis: Lagern Sie die Spindelmotoren der Schneideinheit immer in den Ablagestellen vorne an den Aufhängearmen, um sie beim Schärfen, Einstellen der Schnitthöhe und beim Durchführen von Wartungsarbeiten an den Schneideinheiten nicht zu beschädigen.

Wichtig: **Heben Sie die Federung nicht auf die Transportstellung an, wenn sich die Spindelmotoren in den Haltern im Maschinenrahmen befinden. Die Motoren oder Schläuche könnten beschädigt werden. Wenn Sie die Zugmaschine ohne montierte Schneideinheiten bewegen müssen, befestigen Sie sie mit Kabelbindern an den Aufhängearmen.**

4. Öffnen Sie die Riegel an der Aufhängearmstange der Schneideinheit, die Sie entfernen möchten (Bild 29).
5. Lösen Sie die Riegel von der Schneideinheit-stange.
6. Rollen Sie die Schneideinheit unter dem Aufhängearm heraus.
7. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 2 bis 6 für die anderen Schneideinheiten.

Einstellen der Spindeldrehzahl

Sie erzielen nur eine gleichmäßige, hochwertige Schnittqualität und ein gleichmäßiges Schnittbild, wenn die Spindeldrehzahl (am Verteilerblock unter der Abdeckung links vom Sitz) richtig eingestellt ist. So stellen Sie die Bedienelemente für die Spindeldrehzahl ein:

1. Wählen Sie die Schnitthöhe, auf die die Mähwerke eingestellt sind.
2. Wählen Sie die gewünschte Fahrgeschwindigkeit, die am besten für die Bedingungen geeignet ist.
3. Lesen Sie die korrekte Spindeldrehzahl-Einstellung für die Mähwerke mit 5, 8, 11 oder 14 Messern in der entsprechenden Tabelle ab (siehe Bild 34).

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

Bild 34

4. Drehen Sie zum Einstellen der Spindeldrehzahl das Handrad (Bild 35), bis die Zeiger auf die Nummer zeigen, die der gewünschten Einstellung entspricht.

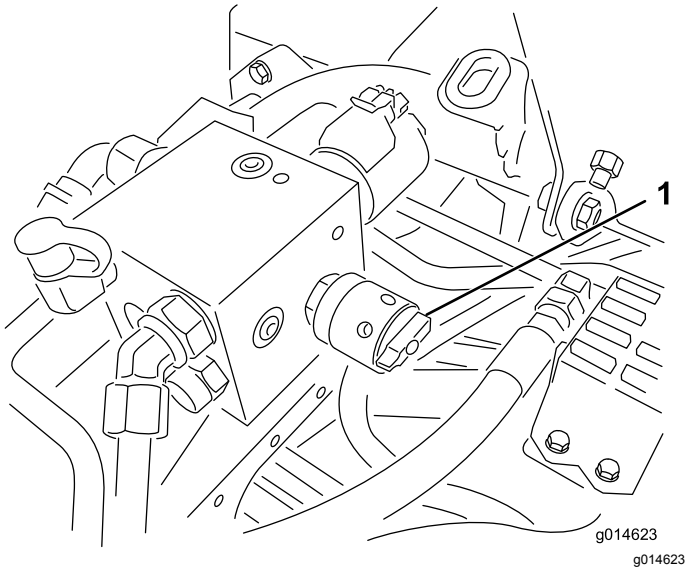


Bild 35

1. Spindeldrehzahlregler

Hinweis: Sie können die Spindelgeschwindigkeit erhöhen oder verringern, um Rasenbedingungen auszugleichen.

Mähen

Bevor Sie Grüns mähen, sollten Sie in einem freien Bereich das Starten und Stoppen der Maschine, das Anheben und Absenken der Schneideinheiten, das Wenden der Maschine, usw. üben.

Prüfen Sie das Grün auf Schmutz, entfernen Sie Fähnchen aus ihren Löchern und bestimmen die günstigste Mährichtung. Orientieren Sie sich dabei an der letzten Mährichtung. Variieren Sie bei aufeinander folgenden Mähvorgängen immer die Muster, damit die Grashalme weniger dazu neigen, sich flachzulegen und deshalb nicht so leicht zwischen den Messerspindeln und dem Untermesser eingeklemmt werden.

1. Fahren Sie mit Vollgas auf den Grün. Der Funktionsschalthebel sollte in der MÄH-Stellung und die Gasbedienung sollte auf Vollgas sein.
2. Fangen Sie an einer Kante des Grüns an, sodass Sie streifenweise mähen können.

   Hinweis: Die Bodenverdichtung wird dadurch auf ein Minimum gehalten, und Sie erhalten ein attraktives Muster auf den Grünflächen.
3. Aktivieren Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen, wenn die Vorderkanten der Grasfangkörbe die äußere Kante des Grüns überquert haben.

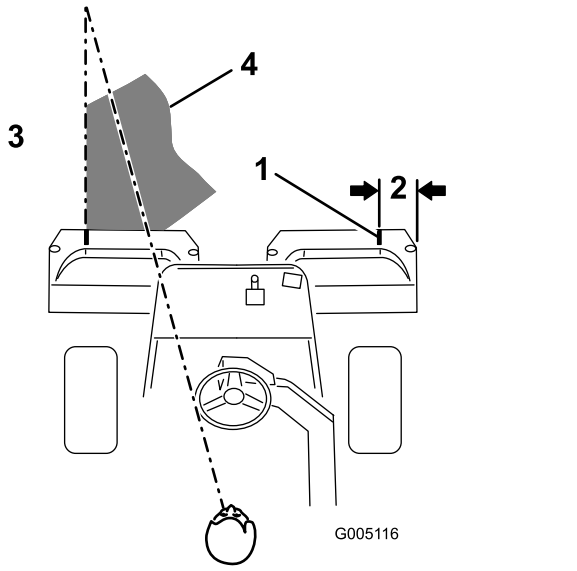
   Hinweis: Die Schneideinheiten werden auf die Grünfläche abgesenkt, und die Spindeln starten.

   Wichtig: **Die Spindel der Schneideinheit 1 ist verzögert und Sie sollten daher üben, um den Mähprozess mit so wenig Zeitverlust wie möglich zu gestalten.**
4. Wenn Sie zurückfahren, sollte der neue Mähgang den Ersten ein klein wenig überlappen.

   Hinweis: Damit Sie in einer möglichst geraden Linie über die Grünfläche fahren und einen gleichmäßigen Abstand zum zuvor gemähten Rasenstück einhalten, sollten Sie sich eine imaginäre Sichtlinie ungefähr 1,8 m bis 3 m vor der Maschine bis zum Rand des noch ungemähten Teils der Grünfläche vorstellen (Bild 36). Manche Leute finden es auch hilfreich, die äußere Kante des Lenkrads in die Sichtlinie mit einzubeziehen, d. h., sie halten das Lenkrad in einer Linie mit einem Punkt, der immer im gleichen Abstand von der Vorderseite der Maschine bleibt.
5. Schieben Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen nach hinten, wenn die Vorderseite der Körbe die Kante des Grüns überqueren, und halten Sie den Hebel gedrückt, bis die Schneideinheiten angehoben sind. Die Spindeln werden gestoppt, und die Schneideinheiten werden angehoben.

   Hinweis: Dieser Schritt muss unbedingt zeitgenau ausgeführt werden, damit Sie nicht in die Kanten des Grüns schneiden, so viel wie möglich des Grüns schneiden, um das um die äußere Peripherie zu schneidende Gras zu minimieren.
6. Verkürzen Sie die Betriebszeit und vereinfachen Sie das Ausrichten für den nächsten Durchgang, indem Sie die Maschine vorübergehend in die entgegengesetzte Richtung und dann in die Richtung des ungemähten Teils drehen, d. h. wenn Sie nach rechts wenden möchten, wenden Sie zuerst etwas nach links und dann nach rechts.

   Hinweis: Das vereinfacht das Ausrichten der Maschine für den nächsten Übergang. Die Wende sollte so kurz wie möglich ausfallen, außer in warmem Wetter, wenn ein größerer Kreis Rasenabschürfungen vermeidet.



g005116

Bild 36

1. Ausrichtungsstreifen
2. Ca. 12,7 cm
3. Schneiden Sie das Gras links
4. Fokussieren Sie ungefähr 2 m bis 3 m vor der Maschine.

Hinweis: Aufgrund der Servolenkung geht das Lenkrad nach einer Wendung nicht in die Ausgangsstellung zurück.

Wichtig: **Halten Sie die Maschine nie mit laufenden Schneideinheitspindeln an, da der Rasen beschädigt werden kann. Wenn Sie die Maschine auf einem nassen Rasen stoppen, können die Räder Markierungen oder Abdrücke hinterlassen.**

7. Wenn der Alarm des Ölleck-Warnsystems beim Mähen auf einem Grün ertönt, heben Sie die Schneideinheiten an, fahren umgehend vom Grün und stoppen die Maschine abseits vom Grün. Ermitteln Sie die Ursache für den Alarm und beheben Sie das Problem.
8. Schließen Sie das Mähen des Grüns durch Mähen der äußeren Peripherie ab. Achten Sie darauf, dass Sie die Schnittrichtung vom letzten Mähen ändern.

   Hinweis: Berücksichtigen Sie immer das Wetter und den Zustand der Grünfläche und ändern Sie immer die Schneidrichtung vom letzten Mähen.
9. Kippen Sie nach dem Mähen der äußeren Peripherie den Hebel zum Anheben, Absenken bzw. Mähen nach hinten, um die Spindeln anzuhalten; fahren Sie dann vom Grün. Heben Sie die Schneideinheiten an, wenn alle nicht mehr auf dem Grün sind.

   Hinweis: Dies verhindert Grasklumpen auf dem Grün.
10. Stellen Sie das Fähnchen zurück.
11. Leeren Sie die Grasfangkörbe vollständig, bevor Sie auf das nächste Grün fahren.

    Hinweis: Schweres, nasses Schnittgut stellt eine übermäßige Belastung der Körbe dar und erhöht das Gewicht der Maschine unnötigerweise. Dies wiederum erhöht die Belastung des Motors, der Hydraulikanlage, der Bremsen, usw.

Prüfen und Reinigen nach dem Mähen

Waschen Sie die Maschine nach dem Mähen gründlich mit einem Gartenschlauch ohne Spritzdüse. Dadurch vermeiden Sie, dass ein zu hoher Wasserdruck zur Verunreinigung und Beschädigung der Dichtungen und Lager führt. **Waschen Sie einen warmen Motor oder elektrische Verbindungen nie mit Wasser.**

Nach dem Reinigen sollten Sie die Maschine auf mögliche Öllecks, Beschädigungen oder Abnutzung der hydraulischen und mechanischen Komponenten und die Schneideinheiten auf Schärfe prüfen. Sie sollten auch die Bremswelle mit SAE 30 Öl oder Sprühschmiermittel einfetten, um Korrosion vorzubeugen und um eine zufriedenstellende Leistung der Maschine beim nächsten Mähen zu gewährleisten.

Fahren der Maschine ohne Mähen

Stellen Sie sicher, dass die Schneideinheiten ganz angehoben sind. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die TRANSPORT-Stellung. Verlangsamen Sie mit den Bremsen die Maschine, wenn Sie steile Hänge runterfahren, um die Kontrolle nicht zu verlieren. Nähern Sie sich unebenen Bereichen immer mit verringerter Geschwindigkeit und durchqueren Sie hügelige Bereiche mit größter Vorsicht. Machen Sie sich mit der Breite der Maschine vertraut. Versuchen Sie nicht, zwischen eng zusammenstehenden Objekten durchzufahren, um teure Beschädigungen und Ausfallzeiten zu vermeiden.

Transportieren der Maschine

Verwenden Sie einen robusten Anhänger oder Pritschenwagen zum Transportieren der Maschine. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Pritschenwagen über die erforderliche

Beleuchtung und Markierungen verfügt, die laut Straßenverkehrsordnung erforderlich ist. Lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen zu vermeiden.

⚠ WARNUNG:

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

Fahren Sie die Maschine nicht auf einer öffentlichen Straße oder einem öffentlichen Fahrweg.

Passen Sie beim Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen besonders auf. Sie benötigen eine Rampe über die gesamte Breite, die breit genug ist, um über die Hinterreifen hinauszuragen (Bild 37).

Die Rampe sollte so lang sein, dass die Winkel nicht mehr als 15 Grad betragen (Bild 37). 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.**

Vermeiden Sie beim Auffahren auf eine Rampe eine plötzliche Beschleunigung und drosseln Sie nicht plötzlich Ihre Geschwindigkeit beim Abfahren von der Rampe. Bei beiden Manövern kann die Maschine rückwärts kippen.

⚠ WARNUNG:

Beim Verladen einer Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen erhöht sich die Gefahr, dass die Maschine nach hinten kippt. Dies könnte schwere oder sogar tödliche Verletzungen zur Folge haben.

- **Gehen Sie beim Fahren einer Maschine auf einer Rampe mit äußerster Vorsicht vor.**
- **Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn Sie die Maschine verladen. Stellen Sie sicher, dass der Überrollschutz nicht an die Decke eines geschlossenen Anhängers stößt.**
- **Verwenden Sie nur eine einzige Rampe über die ganze Breite, keine einzelnen Rampen für jede Maschinenseite.**
- **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.**
- **Um ein Kippen nach hinten zu vermeiden, beschleunigen Sie die Maschine beim Auffahren auf die Rampe nicht plötzlich.**
- **Um ein Kippen nach hinten zu vermeiden, drosseln Sie beim Abfahren von der Rampe die Geschwindigkeit nicht plötzlich.**

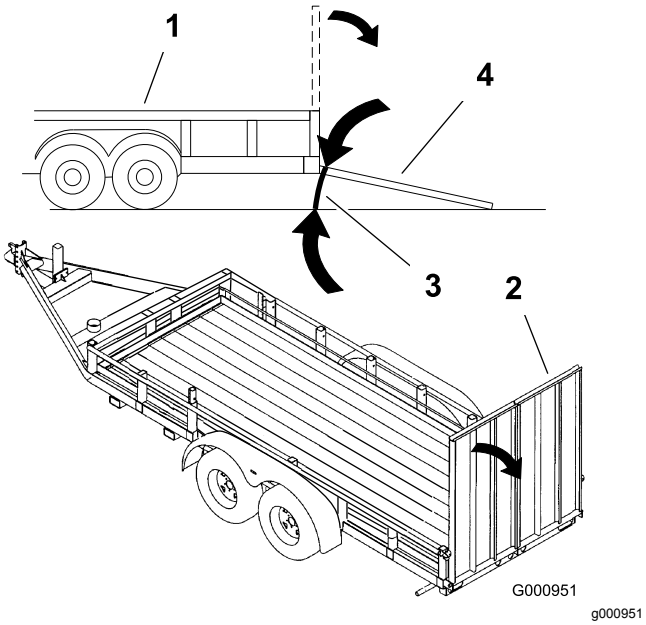


Bild 37

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

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 den Schlüssel ab, aktivieren die Bremse und schließen den Kraftstoffhahn.
5. Befestigen Sie die Maschine mit den Metallvergurtungsschleifen und Riemen, Ketten, Kabel oder Seilen am Anhänger oder Pritschenwagen.

Abschleppen der Maschine

Im Notfall kann die Maschine über kurze Strecken (unter 0,4 km) abgeschleppt werden. Das sollte jedoch wirklich nur in Notfällen gemacht werden.

Wichtig: **Schleppen Sie die Maschine höchstens mit 3-5 km/h ab, sonst kann der Antrieb einen Schaden erleiden. Verwenden Sie einen Pritschenwagen oder Anhänger, wenn die Maschine über längere Strecken transportiert werden muss.**

1. Ermitteln Sie das Sicherheitsventil an der Pumpe und drehen es so, dass der Schlitz vertikal ist (Bild 38).

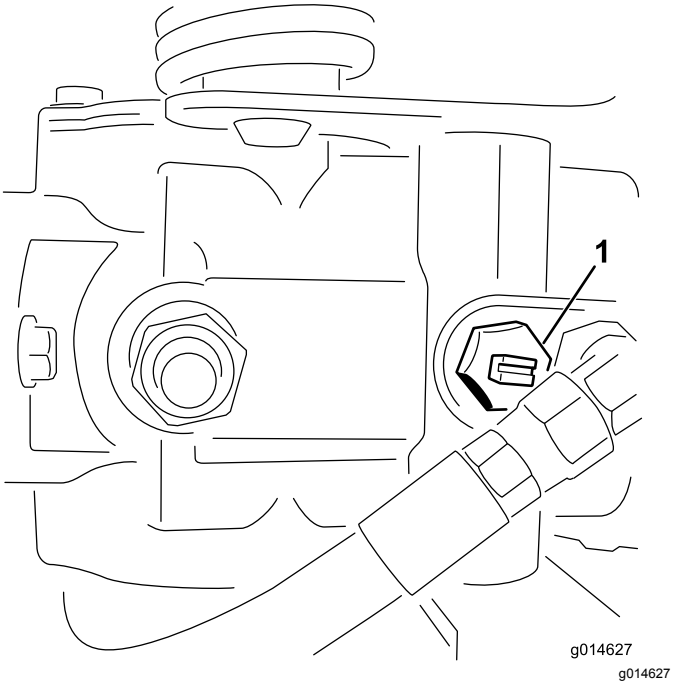


Bild 38

1. Sicherheitsventil: Schlitz ist in geschlossener (horizontaler) Stellung

2. Schließen Sie vor dem Starten des Motors das Sicherheitsventil. Drehen Sie den Schlitz des Ventils in die horizontale Stellung (Bild 38). Starten Sie den Motor nie, wenn das Ventil noch offen steht.

Wartung

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

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

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

⚠ 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 den Zündschlüssel ab.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach der ersten Betriebsstunde	• Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern.
Nach acht Betriebsstunden	• Prüfen Sie die Spannung der Treibriemen.
Nach 10 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern.
Nach 50 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter. • Wechseln Sie den Hydraulikölfilter. • Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas).
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Prüfen Sie das Motoröl. • Reinigen Sie das Kühlergitter und den Kühler. Bei sehr viel Staub und Schmutz sollten Sie stündlich reinigen. • Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls. • Lassen Sie Wasser aus dem Kraftstofffilter ab. • Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser. • Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Schläuche.
Alle 25 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Batteriefüllstand. (Prüfen Sie den Stand alle 30 Tage bei eingelagerter Maschine)
Alle 50 Betriebsstunden	• Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 150 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Alle 200 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern. • Warten Sie den Luftfilter (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).
Alle 800 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. • Wechseln Sie das Hydrauliköl, den Filter und den Behälterentlüftung. • Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas). • Prüfen Sie den Ventilabstand.
Alle 2 Jahre	• Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen. • Tauschen Sie die beweglichen Schläuche aus. • Entleeren und reinigen Sie das Kühlsystem.

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 Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Kraftstofffilter bzw. Wasserabscheider.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Ölstand im Motor.							
Reinigen Sie das Gitter und den Kühler.							
Prüfen Sie den Luftfilter.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Motorgeräusch.							
Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.							
Schmieren Sie das Fahr- und Bremsgestänge ein.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	**Datum**	**Informationen**

Warten des Motors

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

- Prüfen Sie das Luftfiltergehäuse auf Beschädigungen, die zu einem Luftleck führen können und ersetzen Sie ein beschädigtes Gehäuse. Prüfen Sie die ganze Ansauganlage auf undichte Stellen, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.
- Warten Sie den Luftfilter alle 200 Stunden oder früher, wenn die Motorleistung aufgrund von sehr staubigen oder schmutzigen Bedingungen abnimmt. Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.
- Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht ist und das Luftfiltergehäuse einwandfrei abdichtet.

1. Lösen Sie die Riegel, mit denen die Abdeckung des Luftfilters am Luftfiltergehäuse befestigt ist (Bild 39).

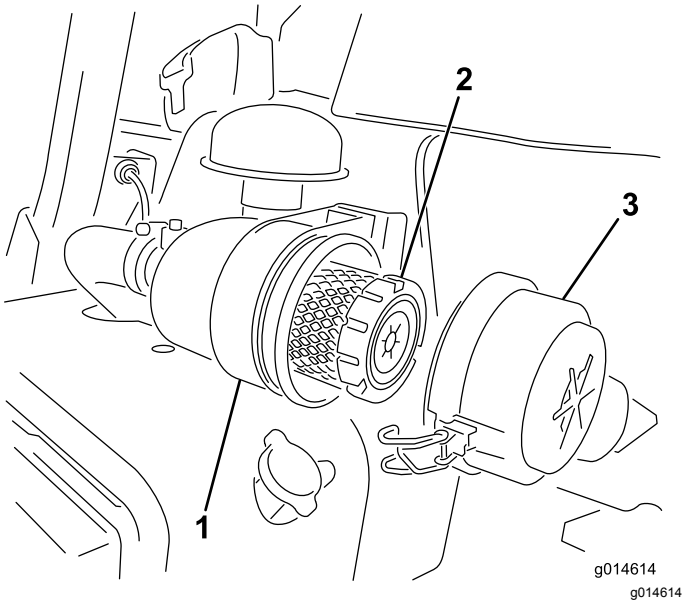


Bild 39

1. Luftfiltergehäuse
2. Luftfilter
3. Luftfilterabdeckung

2. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab.
3. Bevor Sie den Filter entfernen, sollten Sie mit geringer Druckluft (276 kPa [40 psi], sauber und trocken) große Ablagerungen entfernen, die sich zwischen der Außenseite des Filters und der Glocke befinden. Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in den Einlass gelangen, wenn Sie den Hauptfilter entfernen.

Wichtig: **Verwenden Sie keine starke Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlass gedrückt werden könnte.**

4. Entfernen und wechseln Sie den Hauptfilter wie folgt aus:

   Wichtig: **Reinigen Sie nicht einen benutzten Einsatz.**

   A. Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden; **verwenden Sie keinen beschädigten Einsatz.**

   B. Ziehen Sie den alten Filter vorsichtig aus dem Filtergehäuse heraus und werfen ihn weg.

   C. Setzen Sie den neuen Filter ein. Üben Sie leichten Druck auf den äußeren Rand des Einsatzes aus, um ihn in die Glocke einzusetzen. Prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Gehäuses.

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

5. Reinigen Sie den Schmutzauswurfanschluss in der abnehmbaren Abdeckung. Nehmen Sie das Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlraum und wechseln Sie das Ablassventil aus.
6. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr zwischen 5 und 7 Uhr (vom Ende her gesehen).
7. Befestigen Sie die Laschen (Bild 39).

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 150 Betriebsstunden

1. Entfernen Sie die Ablassschraube und lassen das Öl in eine Auffangwanne ab. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelaufen ist (Bild 40).

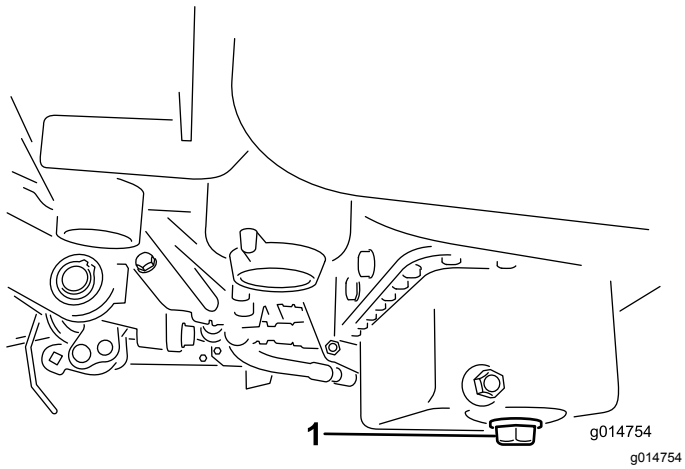


Bild 40

1. Ablassschraube

2. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 41). Ölen Sie die neue Dichtung am Ölfilter leicht mit frischem Öl ein.

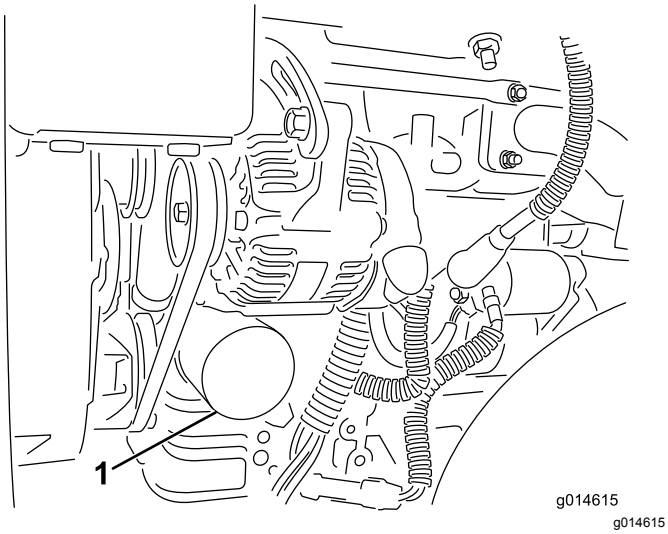


Bild 41

1. Ölfilter

3. Drehen Sie den Filter per Hand ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere ½ bis ¾ Umdrehung fest. **Ziehen Sie nicht zu fest.**
4. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse, siehe Prüfen des Motoröls (Seite 23).
5. Entsorgen Sie Altöl vorschriftsmäßig.

Warten der Kraftstoffanlage

Auswechseln des Kraftstofffilters bzw. Wasserabscheiders

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 42) unter dem Kraftstofftank.

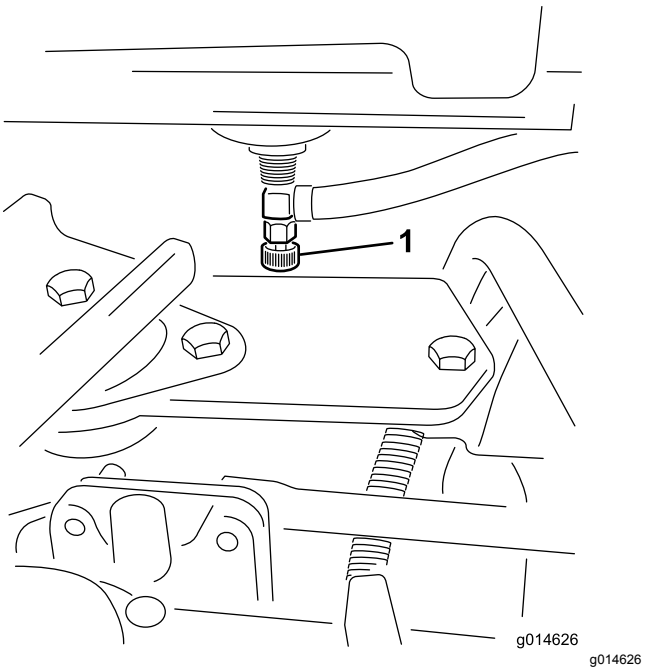


Bild 42

1. Kraftstoffhahn

2. Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke (Bild 43).
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kraftstofffilter.
4. Öffnen Sie die Filterablassschraube (Bild 43).

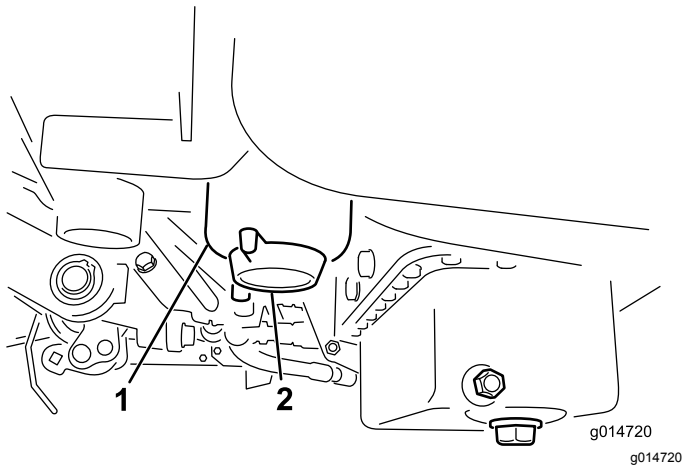


Bild 43

1. Kraftstofffilterglocke/Wasserabscheider 2. Ablassschraube

5. Schrauben Sie die Filterglocke ab und entsorgen Sie gemäß lokaler Vorschriften.
6. Drehen Sie den Filter per Hand ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere ½ bis ¾ Umdrehung fest.
7. Stellen Sie sicher, dass die Filterablassschraube geschlossen ist. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.

Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen

Wartungsintervall: Alle 2 Jahre

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

Warten der elektrischen Anlage

Warten der Batterie

Spannung: 12 Volt, 530 Kaltstartampere

Halten Sie den Säurestand in der Batterie auf dem richtigen Niveau und die Oberseite der Batterie sauber. Die Batterie entleert sich schneller, wenn sie an äußert heißen Orten gelagert wird, als wenn sie bei kühleren Umgebungstemperaturen gelagert wird.

Halten Sie den Füllstand in den Zellen mit destilliertem oder entmineralisiertem Wasser aufrecht. Füllen Sie die Zellen nicht höher als bis zur Unterseite des Spaltrings in jeder Zelle.

⚠ 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.**

Halten Sie die Oberseite der Batterie durch regelmäßiges Waschen mit einer in Ammoniak oder Natronlauge getauchten Bürste sauber. Spülen Sie die Oberseite der Batterie nach der Reinigung mit Wasser. Entfernen Sie während der Reinigung die Verschlussdeckel nicht.

Um einen guten elektrischen Kontakt sicherzustellen, müssen die Batteriekabel fest mit den Polen verbunden sein.

⚠ WARNUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Traktorteilen Kurzschlüsse verursachen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Traktorteilen in Berührung kommen.**
- **Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Traktorteilen.**

⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden am Traktor führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

Klemmen Sie, wenn die Batteriepole korrodieren, zuerst das Minuskabel (-) ab und kratzen die Klemmen und Pole getrennt ab. Klemmen Sie die Kabel wieder an (Pluskabel (+) zuerst) und überziehen die Pole mit Vaseline.

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (Schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (Rot) abklemmen.**
- **Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.**

Einlagerung der Batterie

Entfernen Sie, wenn die Maschine länger als einen Monat eingelagert werden soll, die Batterie und laden diese voll auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Wenn Sie die Batterie in der Maschine lagern, lassen Sie die Kabel abgeklemmt. Lagern Sie die Batterie an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen der Batterie zu vermeiden. Stellen Sie sicher, um einem Einfrieren der Batterie vorzubeugen, dass sie voll aufgeladen ist. Das spezifische Gewicht einer ganz aufgeladenen Batterie liegt zwischen 1,265 und 1,299.

Ermitteln der Sicherungen

Die Sicherungen der Elektroanlage befinden sich unter dem Sitz (Bild 44).

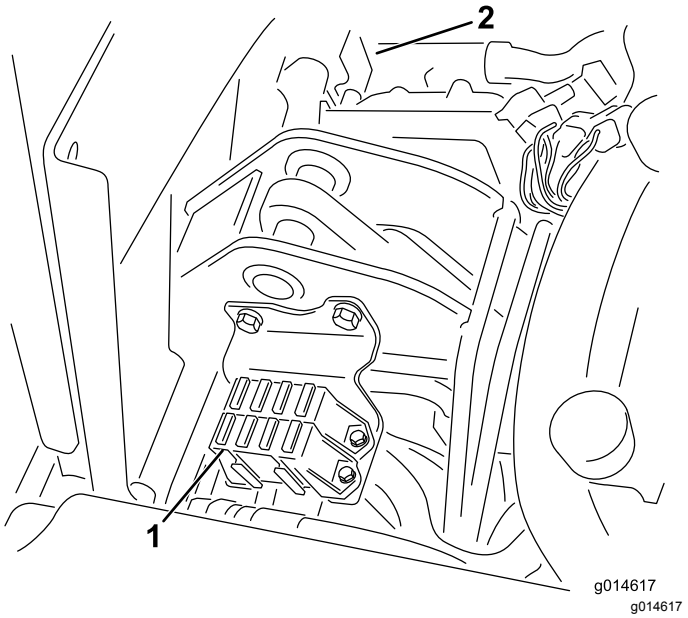


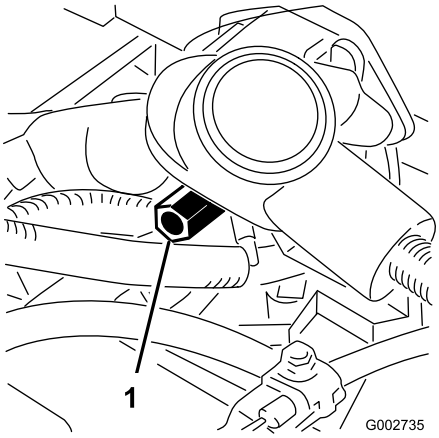
Bild 44

1. Sicherungen
2. Sicherung (50 A) für Kühlerventilator (hinter den abgebildeten Teilen)

Sicherungslayout	
	Hubspindel E-Spindel aktiviert Über Temperatur 7,5 A
Scheinwerfer Ölleck-Warnsystem 15 A	Spindel eingekuppelt Anheben/Absenken Ventilator 7,5 A
Anlasser 15 A	Start/Lauf Diagnostik- Scheinwerfer Glühkerze 7,5 A
Lauf 10 A	ECM-Logik Leistung 2 A

Starthilfe für die Maschine

Wenn Sie die Maschine mit Starthilfe anlassen müssen, können Sie den zusätzlichen Pluspol (an der Anlasserstromspule) statt des Pluspols an der Batterie verwenden (Bild 45).



g002735

Bild 45

1. Zusätzlicher Pluspol

Warten des Antriebssystems

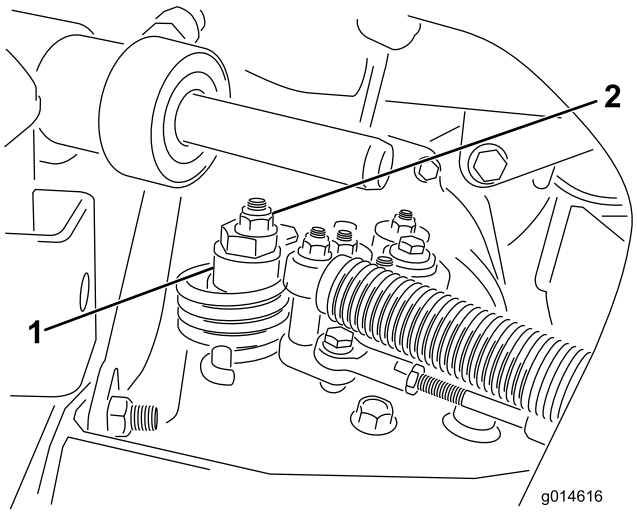
Einstellen der Leerlaufstellung des Getriebes

Wenn die Maschine kriecht, wenn das Fahrantriebspedal in der NEUTRAL-Stellung ist, stellen Sie die Leerlaufstellung ein.

1. Bocken Sie den Rahmen auf, so dass ein Vorderrad angehoben ist.

   Hinweis: Wenn die Maschine einen Dreiradantrieb hat, heben Sie das Hinterrad an und blockieren es.

2. Lassen Sie den Motor an, stellen Sie die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung und stellen sicher, dass das Vorderrad Bodenfreiheit hat und sich nicht dreht.
3. Wenn sich das Rad dreht, stellen Sie den Motor ab und gehen folgendermaßen vor:
   A. Lösen Sie die Mutter, mit der der Exzenter oben am Hydrostat befestigt ist (Bild 46).



g014616

Bild 46

1. Exzenter
2. Sicherungsmutter

   B. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung. Lassen Sie den Motor an.
   C. Drehen Sie den Exzenter, bis kein Kriechen in jeder Richtung auftritt. Ziehen Sie die Schraube fest, wenn sich das Rad nicht mehr dreht, um den Exzenter und die Einstellung zu arretieren (Bild 46).

Überprüfen Sie die Einstellung, wenn die Gasbedienung in der LANGSAM- und SCHNELL-Stellung ist.

Hinweis: Wenn sich die Räder noch drehen, wenn der Exzenter auf der maximalen Einstellung ist, wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler oder lesen Sie in der *Wartungsanleitung* weitere Einstellungen nach.

Einstellen der Transportgeschwindigkeit

Erhalten der maximalen Transportgeschwindigkeit

Das Fahrpedal wird im Werk auf die maximale Transportgeschwindigkeit eingestellt. Eine Einstellung ist jedoch erforderlich, wenn das Pedal vor dem Erreichen des Pedalanschlags Vollgas erreicht, oder wenn Sie eine verminderte Transportgeschwindigkeit wünschen.

Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die TRANSPORT-Stellung und treten Sie auf das Fahrpedal, um die maximale Transportgeschwindigkeit zu erreichen. Wenn das Pedal den Anschlag erreicht (Bild 47), bevor das Kabel gespannt ist, führen Sie folgende Einstellungsschritte aus:

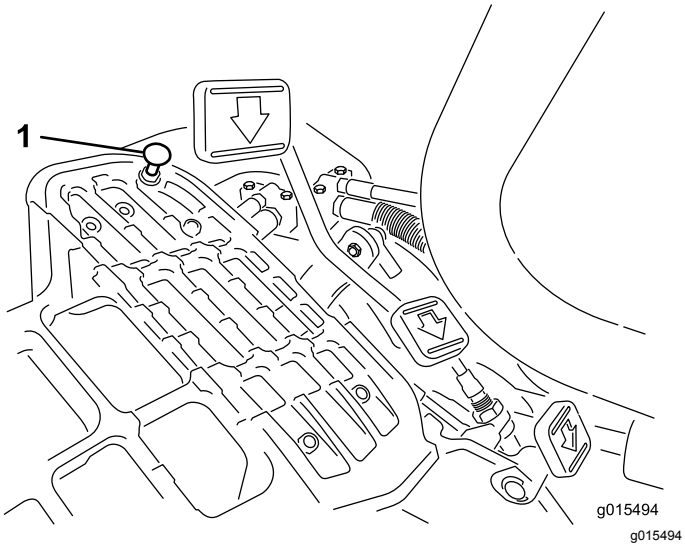


Bild 47

1. Pedalanschlag

1. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die TRANSPORT-Stellung lösen Sie die Sicherungsmutter, mit der der Pedalanschlag an der Bodenplatte befestigt ist (Bild 47).
2. Ziehen Sie den Pedalanschlag fest, bis er das Fahrpedal nicht mehr berührt.
3. Belasten Sie weiterhin leicht das Fahrpedal und stellen den Pedalanschlag so ein, dass er die Pedalstange berührt. Ziehen Sie die Muttern fest.

   Wichtig: **Die Kabelspannung darf nicht zu hoch sein, da dies die Nutzungsdauer des Kabels verringert.**

Verringern der Transportgeschwindigkeit

1. Treten Sie auf das Fahrpedal und lösen die Sicherungsmutter, mit der der Pedalanschlag an der Bodenplatte befestigt ist.
2. Lösen Sie den Pedalanschlag, bis Sie die gewünschte Transportgeschwindigkeit erreichen.
3. Ziehen Sie die Sicherungsmutter fest, um den Pedalanschlag zu arretieren.

Einstellen der Mähgeschwindigkeit

Die Mähgeschwindigkeit wird im Werk auf ca. 6,1 km/h eingestellt.

Die Vorwärtsmähgeschwindigkeit kann zwischen 0 bis 8 km/h eingestellt werden.

1. Lösen Sie die Klemmmutter an der Drehzapfenkopfschraube (Bild 48).
2. Lösen Sie die Mutter, mit denen die Arretier- und Mähhalterungen am Pedalgelenk befestigt sind.

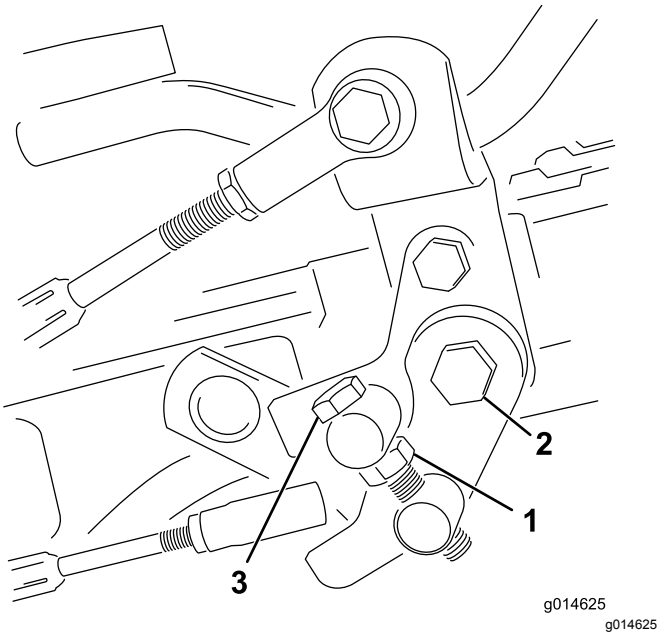


Bild 48

1. Klemmmutter
2. Mutter
3. Drehzapfenkopfschraube

3. Drehen Sie die Drehzapfenkopfschraube nach rechts, um die Mähgeschwindigkeit zu verringern, drehen Sie die Schraube nach links, um die Mähgeschwindigkeit zu erhöhen.
4. Ziehen Sie die Klemmmutter an der Drehzapfenkopfschraube und die Mutter am Pedalgelenk fest, um die Einstellung zu arretieren (Bild 48). Prüfen Sie die Einstellung und nehmen Sie ggf. eine weitere Einstellung vor.

Warten der Kühlanlage

Reinigung des Kühlergitters

Um ein Überhitzen des Systems zu vermeiden, müssen das Kühlergitter und der Kühler sauber gehalten werden. Prüfen und reinigen Sie den Kühler und das Gitter täglich, ggf. stündlich. Reinigen Sie bei besonders staubigen oder schmutzigen Betriebsbedingungen häufiger.

1. Entfernen Sie das Gitter (Bild 49).

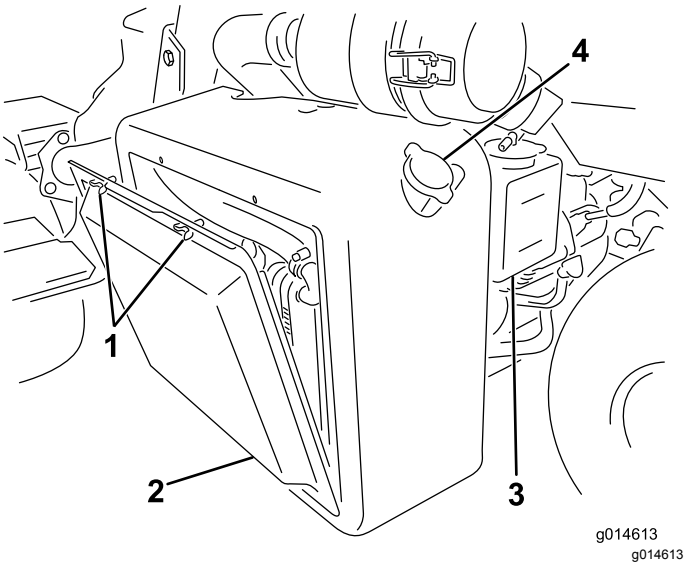


Bild 49

1. Flügelschrauben
2. Kühlergitter
3. Überlaufbehälter
4. Kühlerdeckel

2. Blasen Sie Druckluft von der Lüfterseite des Kühlers durch den Kühler.
3. Reinigen Sie das Gitter und bauen Sie es ein.

Warten der Bremsen

Einstellen der Bremsen

Wenn die Bremsen die geparkte Maschine nicht mehr halten, können Sie die Bremsen mit dem Trennwand-Anschlussstück in der Nähe der Bremstrommel einstellen; wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler oder lesen Sie in der *Wartungsanleitung* nach.

Hinweis: Polieren Sie die Bremsen jährlich, siehe 12 Polieren der Bremsen (Seite 18).

Warten der Riemen

Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Achten Sie darauf, dass der Riemen richtig gespannt ist, um den richtigen Betrieb der Maschine zu gewährleisten und eine unnötige Abnutzung zu vermeiden.

1. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Wenden Sie geringen Daumendruck auf den Riemen zwischen den Riemenscheiben an (10 kg). Der Riemen sollte sich 7 bis 9 mm durchbiegen. Stellen Sie sonst die Riemenspannung mit den folgenden Schritten ein:

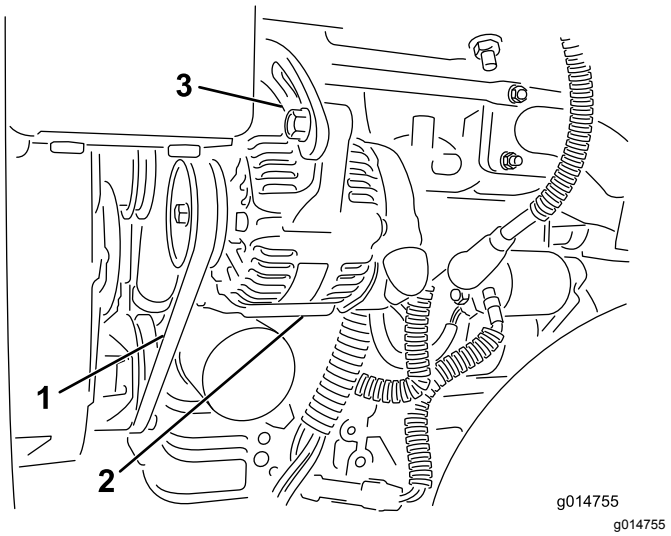


Bild 50

1. Keilriemen: Hier Druck anwenden
2. Lichtmaschine
3. Einstellriemen

A. Lösen Sie die Muttern, mit denen die Lichtmaschine am Motor befestigt ist, und stellen Sie den Riemen ein.

B. Prüfen Sie den Riemen auf Abnutzung oder Beschädigung und wechseln ihn bei Bedarf aus.

C. Setzen Sie einen Hebel zwischen die Lichtmaschine und den Motorblock und ziehen Sie die Lichtmaschine heraus, um die richtige Riemenspannung zu erhalten; ziehen Sie dann die Schrauben an.

Warten der Hydraulikanlage

Wechseln des Hydrauliköls und des -filters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden

Wenn das Öl verunreinigt ist, wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler, um die Anlage zu spülen. Verunreinigtes Öl sieht im Vergleich zu sauberem Öl milchig oder schwarz aus.

1. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters (Bild 51). Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter und entfernen den Filter.

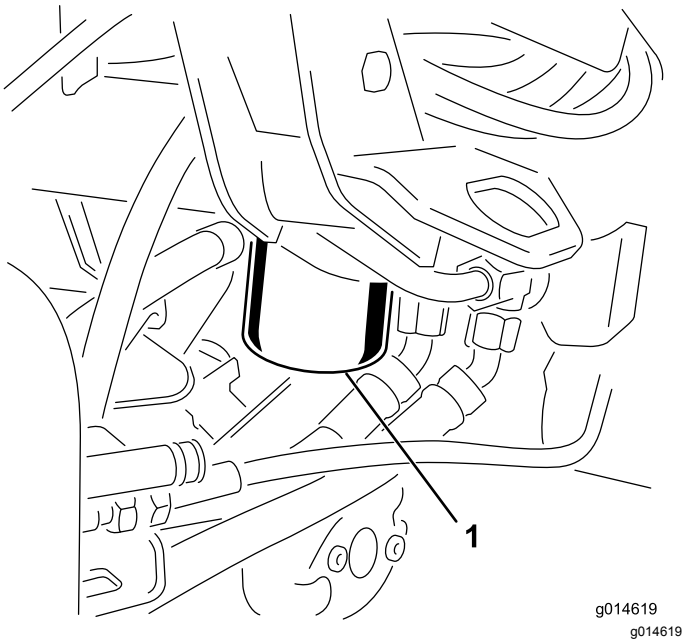


Bild 51

1. Hydraulikölfilter

Hinweis: Wenn Sie das Öl nicht ablassen, trennen Sie die zum Filter führende Hydraulikleitung ab und setzen einen Stöpsel auf.

2. Füllen Sie den Ersatzfilter mit dem entsprechenden Hydrauliköl, fetten Sie die Dichtung ein und drehen den Filter mit der Hand, bis die Dichtung den Filterkopf berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere Dreiviertelumdrehung an.
3. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit Hydrauliköl, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 26).
4. Starten Sie die Maschine und lassen Sie den Motor für drei bis fünf Minuten im Leerlauf laufen, um das Öl zu verteilen und eingeschlossene Luft aus der Anlage zu entfernen. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Ölstand.
5. Entsorgen Sie das Öl und den Filter ordnungsgemäß.

Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche

⚠ 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 Hydraulikanlage unter Druck setzen.**
- **Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.**
- **Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.**
- **Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Hydraulikanlage durchführen.**
- **Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.**

Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Schläuche täglich auf Dichtheit, geknickte Leitungen, lockere Verbindungen, Verschleiß, lockere Schellen, Witterungseinflüsse und chemische Schäden. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

Warten der Schneideinheit

Läppen der Spindeln

⚠ WARNUNG:

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

- **Halten Sie Finger, Hände und Bekleidung fern von den Spindeln und anderen beweglichen Teilen.**
- **Versuchen Sie nie, die Spindeln per Hand oder Fuß in Gang zu bringen, während der Motor läuft.**

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, senken die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Nehmen Sie die Kunststoffabdeckung an der linken Seite des Sitzes ab.
3. Stellen Sie zuerst die Spindeln und Untermesser für das Läppen an allen Mähwerken ein, die Sie läppen möchten, siehe *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.

⚠ GEFAHR

Das Verändern der Motordrehzahl beim Läppen kann zum Festfahren der Spindeln führen.

- **Verändern Sie die Motordrehzahl nie, während Sie die Spindeln läppen.**
- **Läppen Sie Spindeln nur im Leerlauf.**

4. Lassen Sie den Motor an und lassen ihn mit niedriger Drehzahl laufen.
5. Drehen Sie den Läpphebel auf RÜCKWÄRTS (R) (Bild 52).

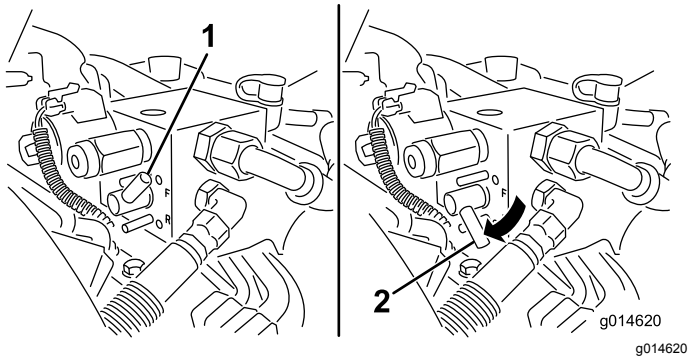


Bild 52

1. Läpphebel: VORWÄRTS-Stellung
2. Läpphebel: RÜCKWÄRTS-Stellung

6. Drehen Sie den Spindeldrehzahlregler auf die Einstellung 1 (Bild 53).

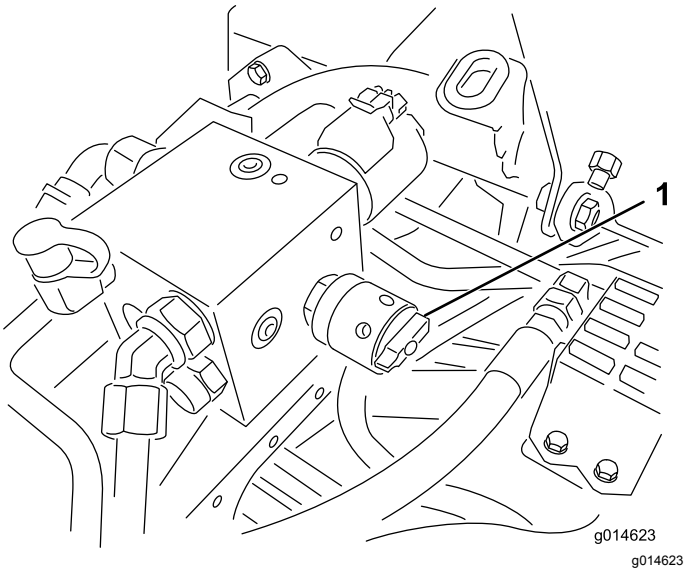


Bild 53

1. Spindeldrehzahlregler

7. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung und schieben den Hebel zum Absenken, Anheben bzw. Mähen nach vorne, um die ausgewählte Spindel zu läppen.
8. Tragen Sie Schleifpaste mit einer langstieligen Bürste auf. Verwenden Sie nie Bürsten mit kurzem Stiel.
9. Wenn die Spindeln beim Läppen anhalten oder ungleichmäßig laufen, wählen Sie eine höhere Spindeldrehzahl, bis sich die Geschwindigkeit stabilisiert. Stellen Sie die Spindeldrehzahl dann wieder auf die Stellung 1 oder auf die gewünschte Drehzahl.
10. Wenn Sie die Schneideinheiten beim Läppen einstellen möchten, schalten Sie die Spindeln ab, indem Sie den Hebel zum Absenken, Anheben bzw. Mähen nach hinten ziehen und

den Motor abstellen. Wiederholen Sie nach dem Abschluss der Einstellungen die Schritte 4 bis 8.

11. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Mähwerke, die Sie läppen möchten.
12. Stellen Sie nach dem Läppen die Läpphebel in die VORWÄRTS-Stellung (F), setzen Sie die Abdeckung auf und waschen die Schleifpaste von den Mähwerken ab. Stellen Sie den Abstand zwischen Spindel und Untermesser am Mähwerk nach Bedarf ein. Stellen Sie den Spindeldrehzahlregler des Mähwerks auf die gewünschte Mähstellung.

   Wichtig: **Wenn der Läpphebel nicht in die VORWÄRTS-Stellung (F) zurückgestellt wird, können die Mähwerke weder richtig angehoben noch eingesetzt werden.**

Diagnostikanlage

Diagnose der Kundendienstanzeige

Die Kundendienstanzeige leuchtet bei einem Defekt der Maschine auf. Wenn diese Anzeige aufleuchtet, können Sie mit den Computercodes das Problem diagnostizieren, wenn Sie in den Diagnostikmodus wechseln. Im Diagnostikmodus blinkt die Kundendienstanzeige mehrmals und gibt so den Fehlercode an, mit dem Sie oder der Vertragshändler das Problem identifizieren können.

Hinweis: Der Motor kann im Diagnostikmodus nicht angelassen werden.

Wechseln in den Diagnostikmodus

1. Halten Sie die Maschine an, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen die Zündung in die AUS-Stellung.
2. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die TRANSPORT-Stellung.
3. Stellen Sie sicher, dass der Läpphebel in der VORWÄRTS-Stellung (F) ist.
4. Verlassen Sie den Sitz.
5. Halten Sie das Bedienelement zum Anheben, Absenken bzw. Mähen in der ANGEHOBENEN Stellung.
6. Stellen Sie das Zündschloss in die LAUF-Stellung.
7. Zählen Sie die Codes, wenn sie anfangen zu blinken (Sie können den Schalter zum Anheben, Absenken bzw. Mähen loslassen, wenn das Blinken beginnt).

Drehen Sie den Zündschlüssel dann in die AUS-Stellung, um die Diagnostikbetriebsart zu beenden.

Ermitteln des Fehlercodes

Das System zeigt die letzten drei Fehler an, die in den letzten 40 Stunden aufgetreten sind. Die Fehler werden wie folgt durch mehrfaches Blinken der Anzeige angezeigt:

- Wenn keine Fehler bestehen, leuchtet die Anzeige ständig mit mittlerer Rate ohne Pausen auf (1 Hz).
- Bei einem Fehler wird zuerst die 10er Stelle mit Blinken angezeigt, dann folgt eine Pause, und dann wird die 1er Stelle angezeigt. In den folgenden Beispielen stellt # ein Blinken dar. Beispiele:
  - Ein Code von 15 ergibt ein Blinkmuster von #_#####

  - Ein Code von 42 ergibt ein Blinkmuster von ####_##
  - Ein Code von 123 ergibt ein Blinkmuster von ############_###

- Wenn mehrere Fehler bestehen, wird die 10er Stelle des nächsten Fehlers nach der Pause nach der 1er Stelle des ersten Fehlers angezeigt.

  Hinweis: Nur die letzten drei Fehlercodes werden vom System gespeichert.

Eine Liste der Fehlercodes erhalten Sie vom offiziellen Vertragshändler oder lesen Sie die *Wartungsanleitung*.

Einlagerung

Wenn Sie die Maschine längere Zeit einlagern möchten, sollten Sie die folgenden Schritte vor der Einlagerung ausführen:

1. Entfernen Sie Schmutz und Schnittgutrückstände von der Maschine. Schärfen Sie die Spindel und die Untermesser bei Bedarf; siehe die *Bedienungsanleitung der Schneideinheit*. Behandeln Sie die Untermesser und Messerspindeln mit einem Rostschutzmittel. Fetten Sie alle Schmierstellen ein.
2. Bocken Sie die Räder auf, um das Gewicht von den Reifen zu nehmen.
3. Lassen Sie das Hydrauliköl auslaufen und ersetzen das Öl und den Hydraulikölfilter; prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Anschlussstücke. Tauschen Sie bei Bedarf aus; siehe Wechseln des Hydrauliköls und des -filters (Seite 47) und Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche (Seite 47).
4. Der Kraftstofftank sollte vollständig geleert werden. Lassen Sie den Motor laufen, bis der Motor aus Kraftstoffmangel stoppt. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, siehe Auswechseln des Kraftstofffilters bzw. Wasserabscheiders (Seite 40).
5. Lassen Sie das Öl aus dem Kurbelgehäuse ablaufen, wenn der Motor warm gelaufen ist. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit frischem Öl auf; siehe Wechseln des Motoröls und -filters (Seite 39).
6. Entfernen Sie Schmutz und Schnittgutrückstände vom Zylinder, den Zylinderkopfrippen und vom Gebläsegehäuse.
7. Entfernen Sie die Batterie und laden sie voll auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Wenn Sie die Batterie in der Maschine lagern, lassen Sie die Kabel abgeklemmt. Lagern Sie die Batterie an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen der Batterie zu vermeiden.
8. Lagern Sie die Maschine wo möglich an einem warmen, trockenen Ort ein.

Internationale Händlerliste

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

Europäischer Datenschutzhinweis

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

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

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

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

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

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

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

Australisches Verbrauchergesetz

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

Garantie von Toro

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

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

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

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

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

Verantwortung des Eigentümers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Teile

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

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

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien haben 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. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Eine Lithium-Ionen-Batterie wird nur von einer anteiligen Teilegarantie abgedeckt, die im 3. bis zum 5. Jahr basierend auf der Verwendungsdauer und den genutzten Kilowattstunden basiert. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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

Länder außer USA oder Kanada

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