Form No. 3417-546 Rev A

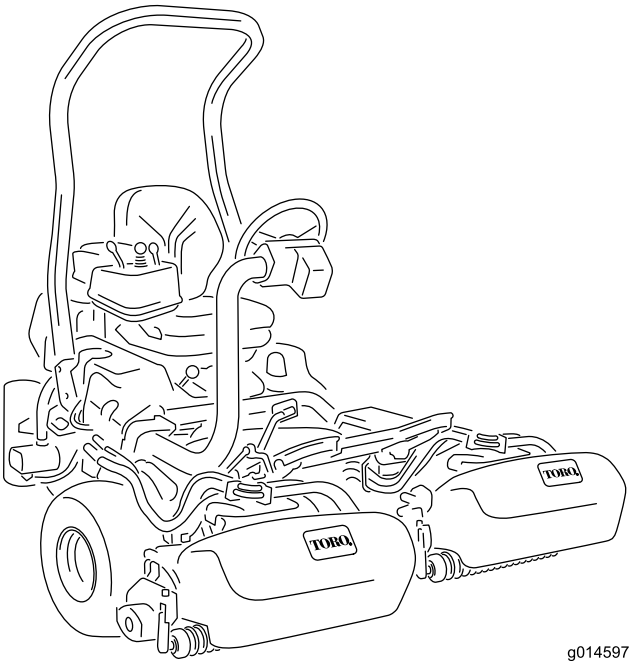
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Zugmaschine Greensmaster® 3400 TriFlex®

Modellnr. 04520—Seriennr. 400000000 und höher



g014597

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

CE

3417-546 A

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

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Die Dieselauspuffgase und einige Bestandteile wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursachen 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.

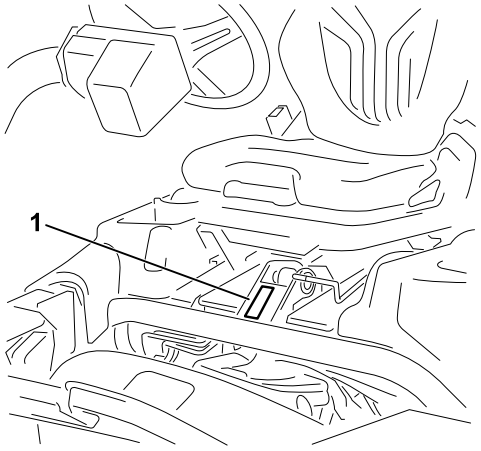
Einführung

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.



g228077

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
Allgemeine Sicherheit 4
Sicherheits- und Bedienungsschilder 4
Einrichtung 9
1 Einbauen des Überrollbügels 10
2 Einbauen des Sitzes 10
3 Montage des Lenkrads 10
4 Aktivieren und Aufladen der Batterie 11
5 Einbauen des Ölkühlers (optional) 12
6 Befestigen der Grasfangkorbhaken 13
7 Montieren der Mähwerke 13
8 Hinzufügen von Heckballast 13
9 Befestigen der EU-Aufkleber 13
10 Montieren der CE-Schutzvorrichtung 13
11 Verringern des Reifendrucks 14
12 Polieren der Bremsen 14
Produktübersicht 14
Bedienelemente 14
Technische Daten 18
Anbaugeräte, Zubehör 18
Betrieb 18
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme 18
Betanken 19
Tägliche Wartung durchführen 20
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs 20
Einfahren der Maschine 21
Anlassen und Abstellen des Motors 21
Prüfen der Sicherheitsschalter 22
Fahren der Maschine ohne Mähen 23
Mähen 23
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 25
Prüfen und Reinigen nach dem Mähen 25
Befördern der Maschine 25
Abschleppen der Maschine 26
Wartung 27
Empfohlener Wartungsplan 27
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 29
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 30
Sicherheitshinweise vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten 30
Warten des Motors 30
Sicherheitshinweise zum Motor 30
Warten des Luftfilters 30
Warten des Motoröls 31
Warten der Kraftstoffanlage 33
Ablassen von Wasser aus dem Kraftstofffilter 33
Auswechseln des Kraftstofffilters bzw. Wasserabscheiders 33
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen 34
Warten der elektrischen Anlage 34
Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage 34
Warten der Batterie 34
Ermitteln der Sicherungen 35
Warten des Antriebssystems 36
Prüfen des Reifendrucks 36
Prüfen des Drehmoments der Radmuttern 36
Einstellen der Leerlaufstellung des Getriebes 36
Einstellen der Transportgeschwindigkeit 36
Einstellen der Mähgeschwindigkeit 37
Warten der Kühlanlage 38
Hinweise zur Sicherheit des Kühlsystems 38
Reinigung des Kühlergitters 38
Prüfen des Motorkühlmittelstands 38
Warten der Bremsen 39
Einstellen der Bremsen 39
Warten der Riemen 40
Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens 40
Warten der Hydraulikanlage 40
Sicherheit der Hydraulikanlage 40
Warten des Hydrauliköls 40
Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche 42
Warten der Schneideinheit 43
Sicherheit der Schneideinheit 43
Einbauen und Entfernen der Schneideinheiten 43
Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser 45
Einstellen der Spindeldrehzahl 45
Läppen der Spindeln 46
Diagnostikanlage 47
Diagnose der Kundendienstanzeige 47
Einlagerung 48

Sicherheit

Diese Maschine entspricht den Anforderungen von EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2017 und hält diese ein, wenn der entsprechende Ballast hinzugefügt ist.

Allgemeine Sicherheit

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

Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für Sie und Unbeteiligte gefährlich sein.

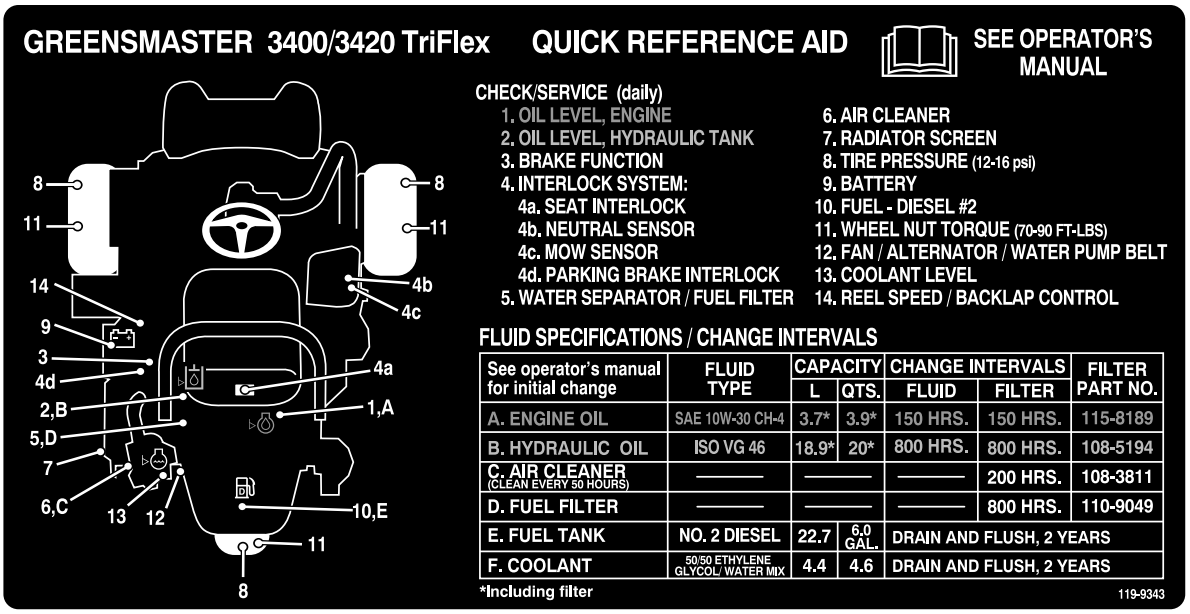
- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern. Halten Sie Unbeteiligte und Haustiere in einem sicheren Abstand zur Maschine.
- Halten Sie Kinder aus dem Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Halten Sie die Maschine an und stellen den Motor aus, ehe Sie Wartungsarbeiten durchführen, Kraftstoff nachfüllen oder Blockierungen beseitigen.

Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet Vorsicht, Warnung oder Gefahr – Hinweise für die Personensicherheit. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

Sie finden weitere Sicherheitshinweise an den jeweils relevanten Stellen in dieser *Bedienungsanleitung*.

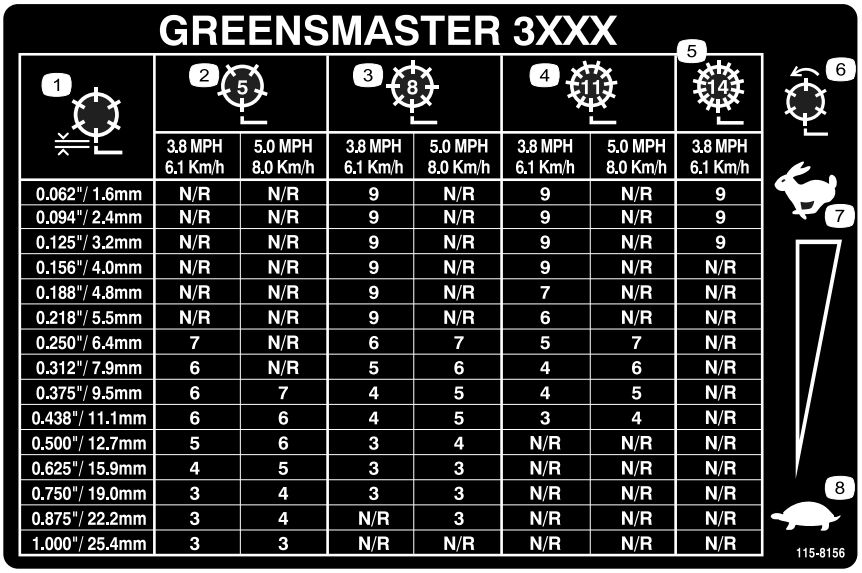
Sicherheits- und Bedienungsschilder

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



decal119-9343

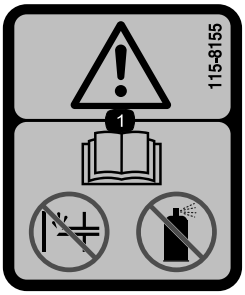
119-9343



decal115-8156

115-8156

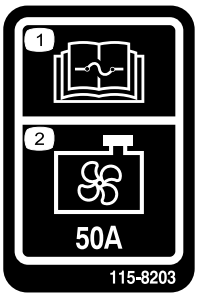
1. Spindelhöhe
2. 5-Messer-Schneideinheit
3. 8-Messer-Schneideinheit
4. 11-Messer-Schneideinheit
5. 14-Messer-Schneideinheit
6. Spindeldrehzahl
7. Schnell
8. Langsam



decal115-8155

115-8155

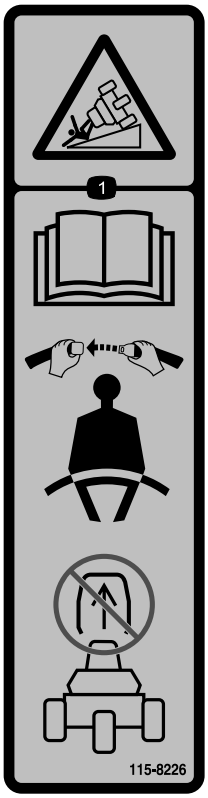
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*: Setzen Sie keine Kaltstarthilfe oder Starthilfeflüssigkeiten ein.



decal115-8203

115-8203

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* bezüglich weiterer Angaben über die Sicherungen.
2. Kühlerlüfter: 50 A



decal115-8226

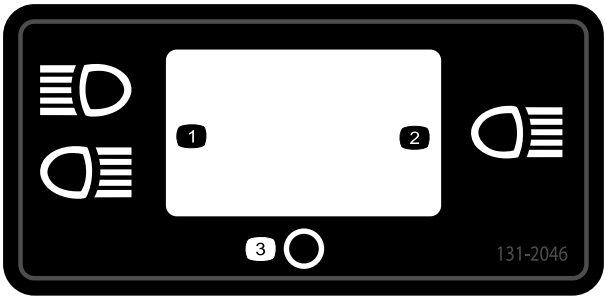
115-8226

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

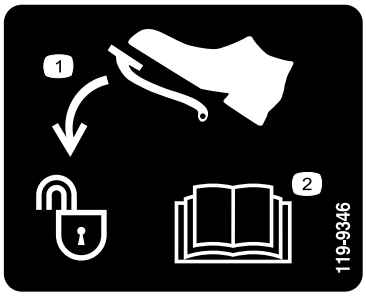
117–2718



decal131-2046

131-2046

1. Zwei Scheinwerfer
2. Ein Scheinwerfer
3. Aus



decal119-9346

119-9346

1. Drücken Sie das Fahrpedal ganz durch, um es zu entriegeln.
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

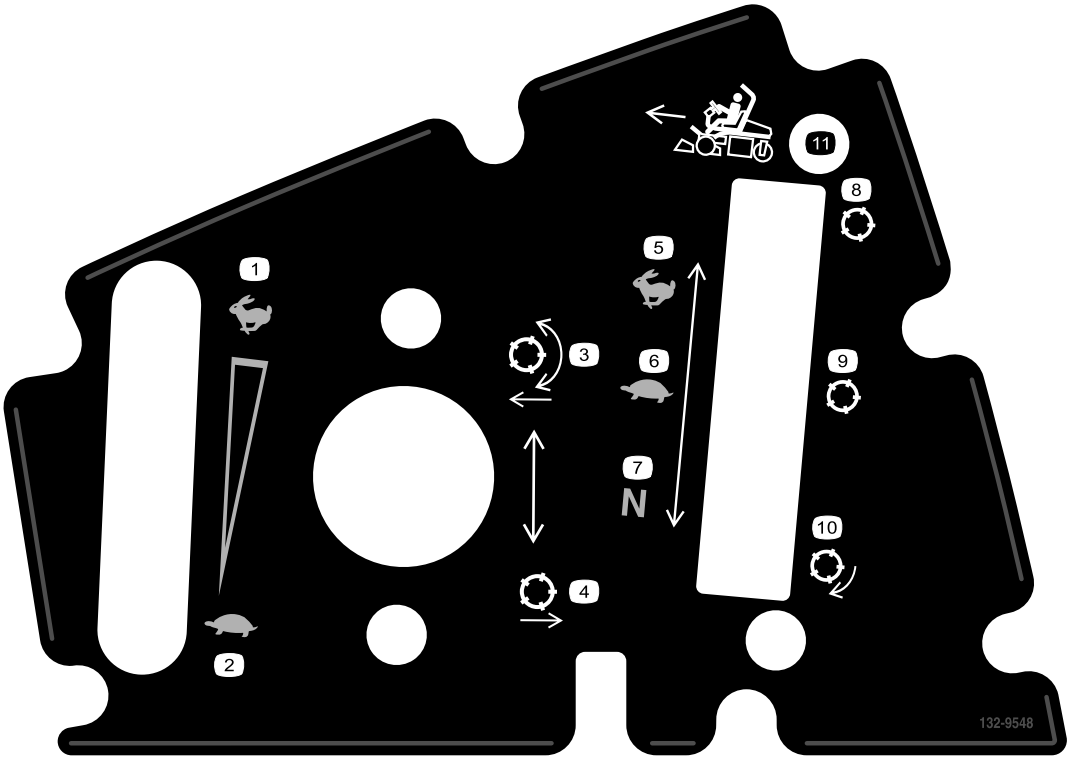


decalbatterysymbols

Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

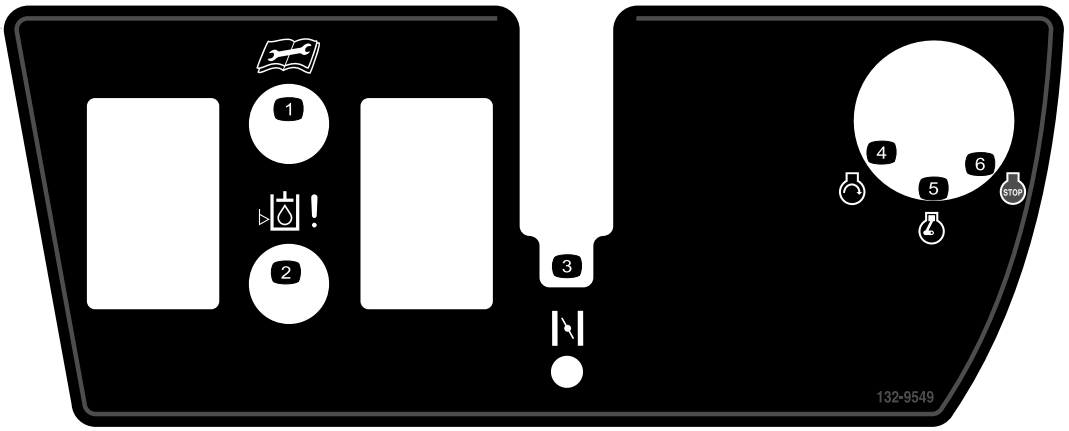
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung.*
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille; 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

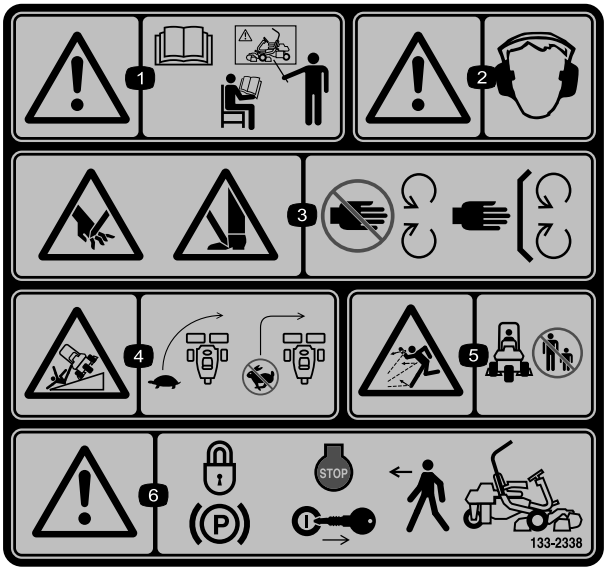
1. Motordrehzahl: Schnell
2. Motordrehzahl: Langsam
3. Absenken und Einkuppeln der Spindeln
4. Anheben und Auskuppeln der Spindeln
5. Spindeldrehzahl: Schnell
6. Spindeldrehzahl: Langsam
7. Spindeldrehzahl: Neutral
8. Spindel: Transport
9. Spindel: Mähen
10. Spindel: Läppen
11. Vorwärtsfahren



decal132-9549

132-9549

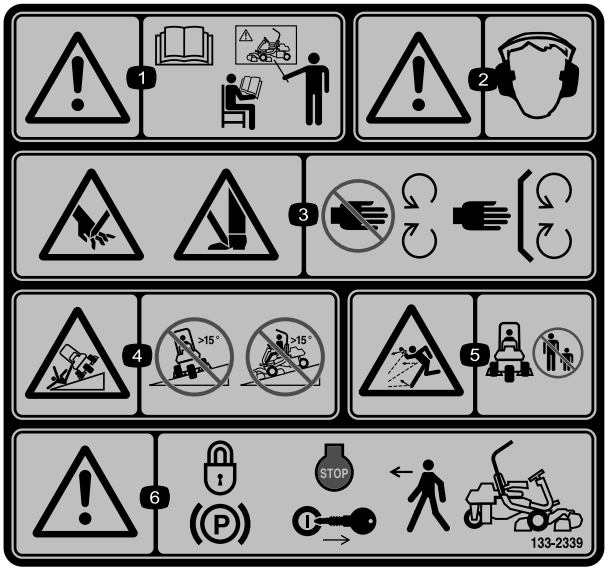
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie Kundendienst- oder Wartungsarbeiten durchführen.
2. Hydraulikölstand
3. Choke
4. Motor: Start
5. Motor: Lauf
6. Motor: Stopp



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 der Maschine vor dem Wenden. Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten.
5. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zur Maschine 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 Objekte: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zur Maschine 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, Bestellnummer 121-6665 (separat erhältlich) Hinweis: Nicht für Geräte mit montiertem Dreiradantrieb erforderlich.	1	Hinzufügen von Heckballast.
9	Warnaufkleber (Bestellnummer 133-2339)	1	Befestigen ggf. der CE-Aufkleber.
10	CE-Schutzvorrichtung (Modell 04442, separat erhältlich)	1	Montieren ggf. der CE-Schutzvorrichtung.
11	Keine Teile werden benötigt	–	Verringern des Reifendrucks
12	Keine Teile werden benötigt	–	Polieren der Bremsen.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie sie, bevor Sie die Maschine verwenden.
Motor-Bedienungsanleitung	1	Enthält Informationen zum Motor.
Schulungsmaterial für den Bediener	1	Lesen Sie sich die Schulungsmaterialien durch, bevor Sie die Maschine verwenden.
Konformitätsbescheinigung Geräuschpegelzertifikat	1 1	Zur Bestätigung der Einhaltung von CE-Standards
Zündschlüssel	2	Motor anlassen.

1

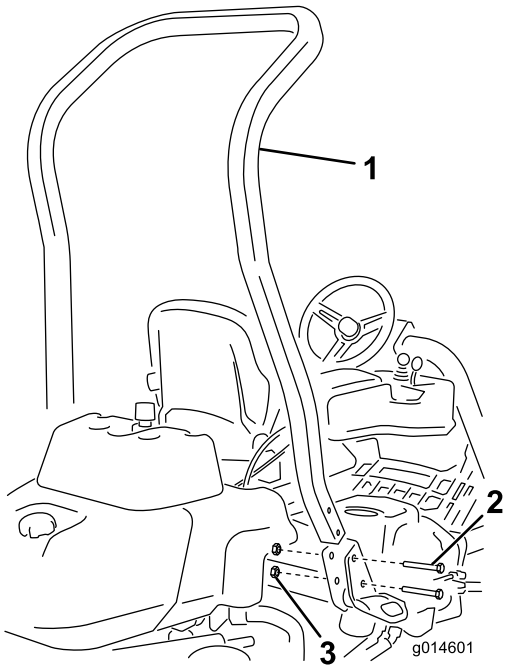
Einbauen des Überrollbügels

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 (½" x 3¾") und vier Bundmuttern (½") in den Aussparungen an jeder Seite der Maschine, wie in Bild 3 abgebildet.



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

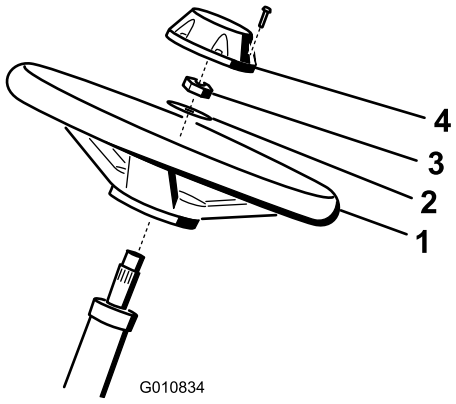
Montage des Lenkrads

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

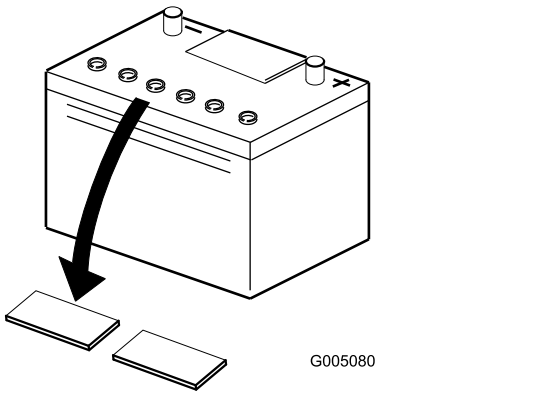
Verfahren

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.**

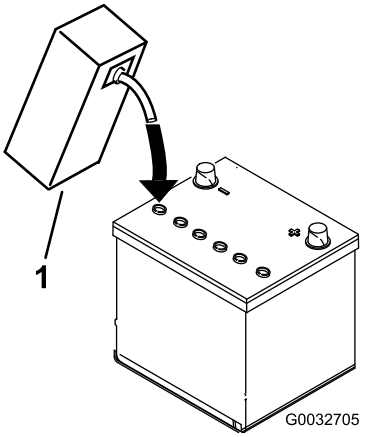
2. Reinigen Sie die Oberseite der Batterie und nehmen Sie die Entlüftungsdeckel ab (Bild 5).



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.**

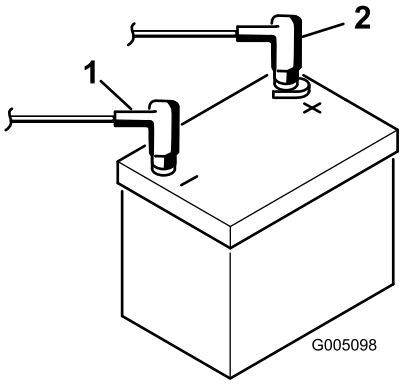
Wichtig: **Wenn Sie die Batterie nicht richtig aktivieren, kann sich Gas in der Batterie entwickeln oder die Batterie fällt frühzeitig aus.**

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

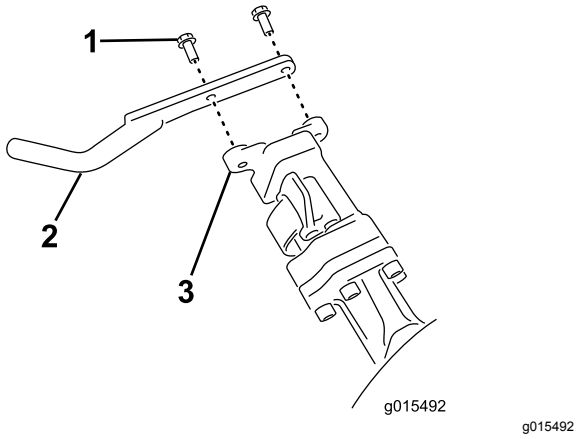
Befestigen der Grasfangkorbhaken

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).



g015492

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 43) beschrieben.

8

Hinzufügen von Heckballast

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

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

Verfahren

Dieses Gerät entspricht den Standards EN ISO 5395:2013 und ANSI B71.4-2017, 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 B71.4-2017 erforderlich.

9

Befestigen der EU-Aufkleber

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Warnaufkleber (Bestellnummer 133-2339)

Verfahren

Kleben Sie den Warnaufkleber 133-2339 für die EU-Konformität über den Warnaufkleber in Englisch (133-2338)

10

Montieren der CE-Schutzvorrichtung

Nur EU

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	CE-Schutzvorrichtung (Modell 04442, separat erhältlich)

Verfahren

Dieses Gerät entspricht EN ISO 5395:2013, wenn die CE-Schutzvorrichtung (Modellnummer 04442) montiert ist.

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 36).

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 39).

Produktübersicht

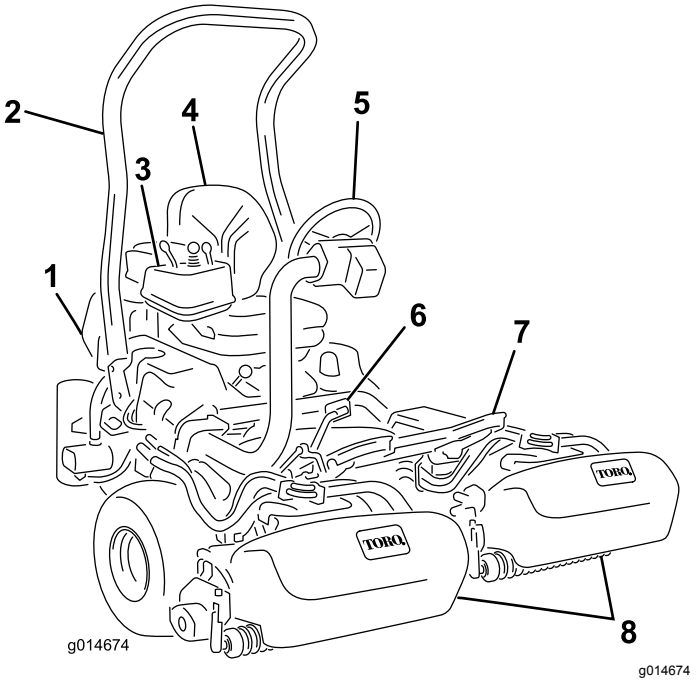


Bild 9

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).

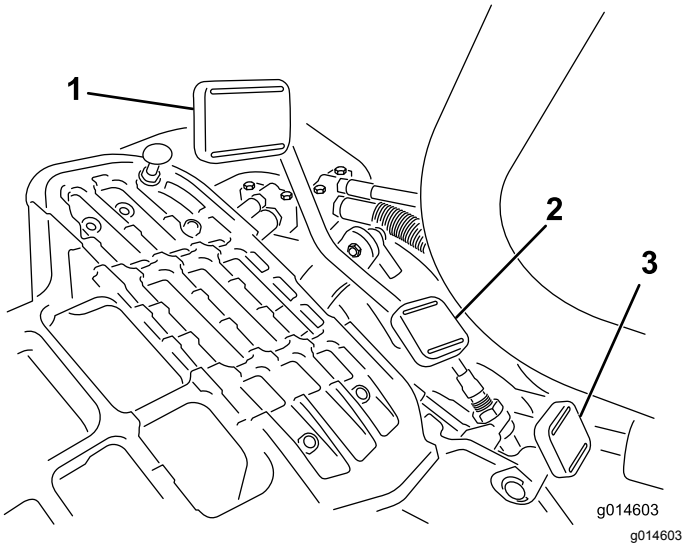


Bild 10

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

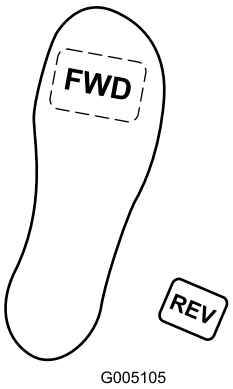


Bild 11

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.

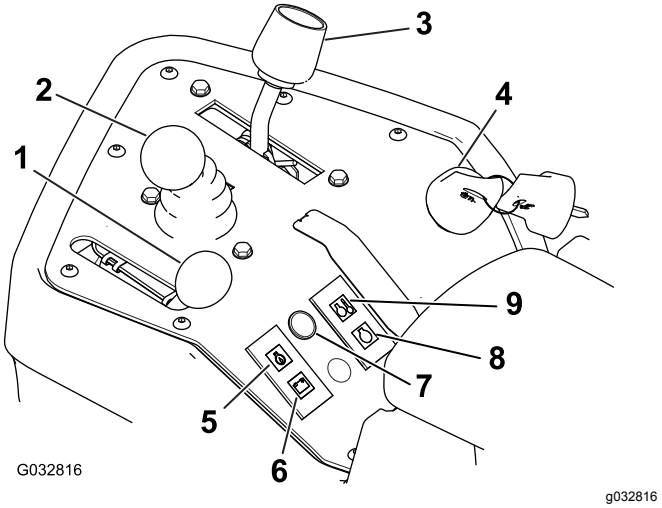


Bild 12

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 in den Leerlauf) stellen, während Sie mit der Maschine fahren.

- 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 gegen den Uhrzeigersinn 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 System der Maschine 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 47).

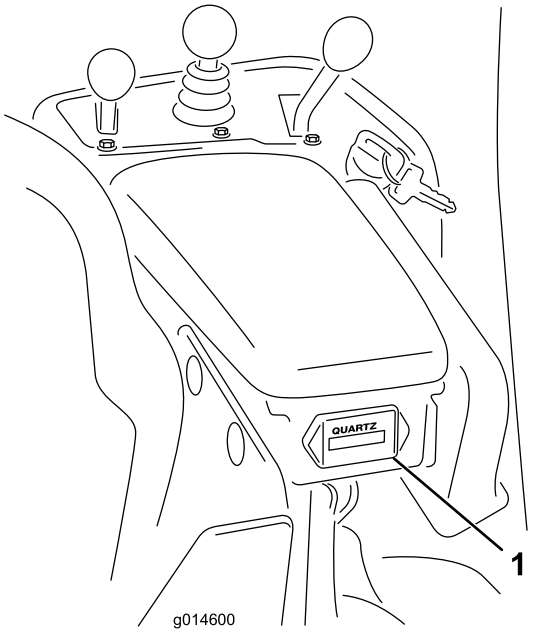
Glühkerzenlampe

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.



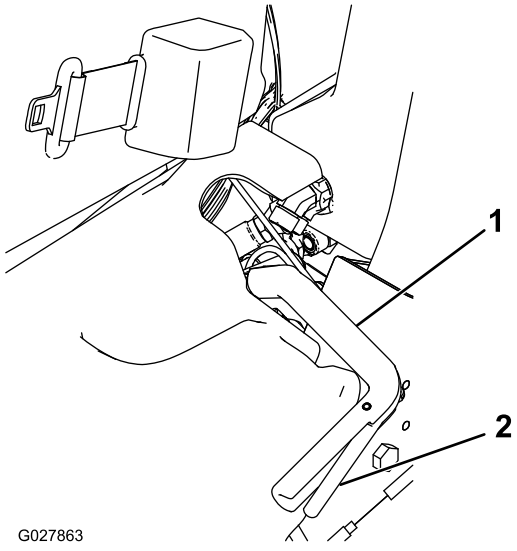
g014600

Bild 13

1. Betriebsstundenzähler

Feststellbremshebel

Ziehen Sie am Bremshebel, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 14). Drücken Sie auf den Auslösehebel an der Unterseite des Bremshebels und senken ihn in die gelöste Stellung, um die Feststellbremse zu lösen. Aktivieren Sie die Feststellbremse immer, wenn Sie die Maschine verlassen.



g027863

Bild 14

1. Feststellbremshebel
2. Auslösehebel

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.

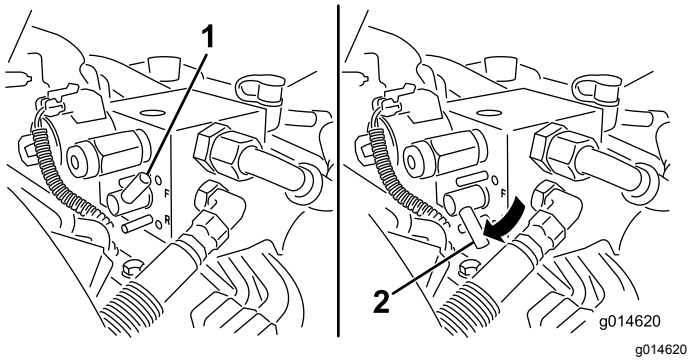


Bild 15

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.

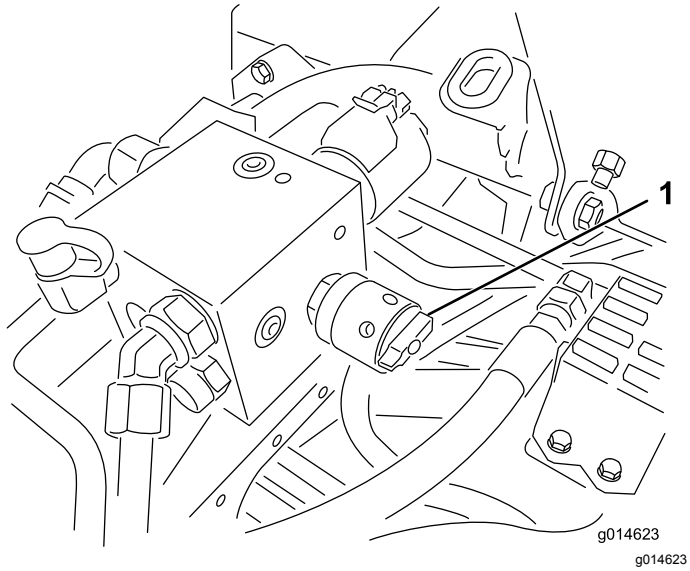


Bild 16

1. Spindeldrehzahlregler

Sitzeinstellhebel

Der Einstellhebel für den Sitz, mit dem Sie den Sitz nach vorne oder hinten verstellen, befindet sich vorne links am Sitz (Bild 17).

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

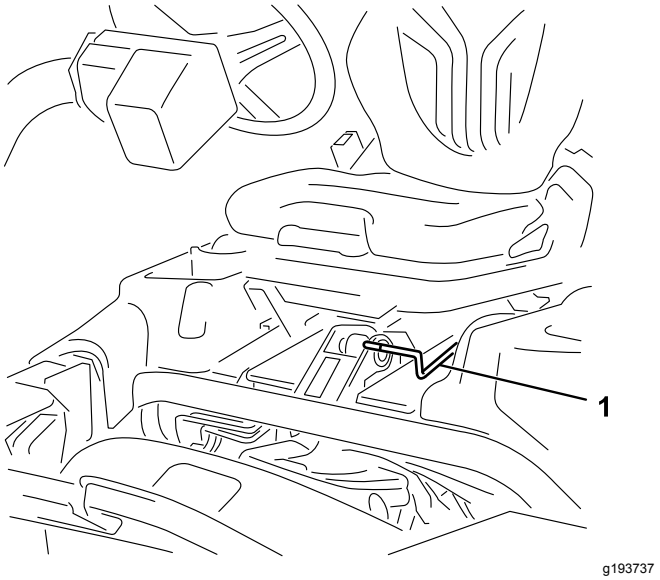


Bild 17

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.

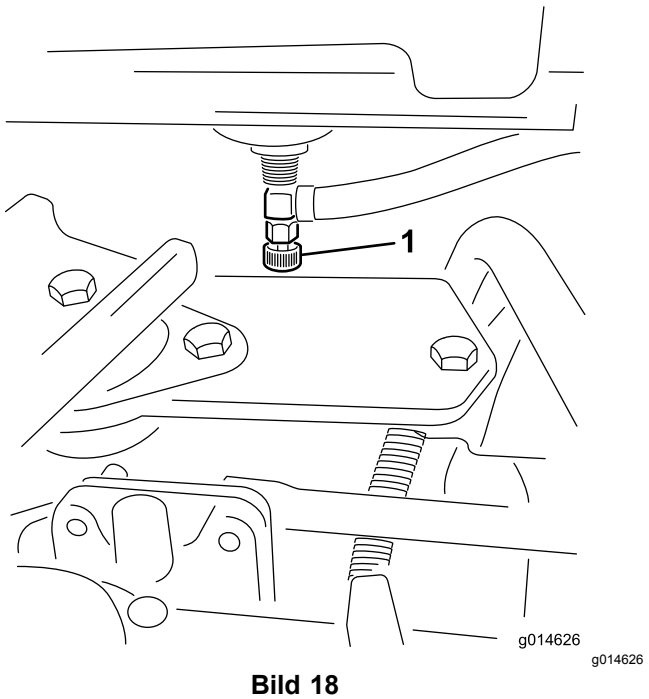


Bild 18

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 Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro 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.

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

Allgemeine Sicherheit

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften schränken u. U. das Mindestalter von Bedienern ein. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Einsatz des Geräts, der Bedienelemente und den Sicherheitszeichen vertraut.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und den Motor abstellen können.
- Prüfen Sie, ob alle elektronischen Sicherheiten, Sicherheitsschalter und Schutzbleche montiert und funktionsfähig sind. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.
- Überprüfen Sie vor jedem Mähen die Maschine und stellen Sie sicher, dass die Schneideinheiten funktionsfähig sind.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.

Kraftstoffsicherheit

- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff besonders auf. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Löschen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und sonstigen Zündquellen.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Kraftstoffkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Sie Kraftstoff nach, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
- Betanken Sie die Maschine nie in geschlossenen Räumen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder auf anderen Geräten.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

Betanken

- **Fassungsvermögen des Kraftstofftanks:** 22,7 Liter
- **Empfohlener Kraftstoff:**
  - Verwenden Sie nur sauberen, frischen Dieselkraftstoff oder Biodieselkraftstoffe 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.
  - 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.

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

Der Kraftstofftank hat ein Schauglas (Bild 19) und eine Benzinuhr (Bild 20). Beachten Sie für diese Schritte diese Abbildungen.

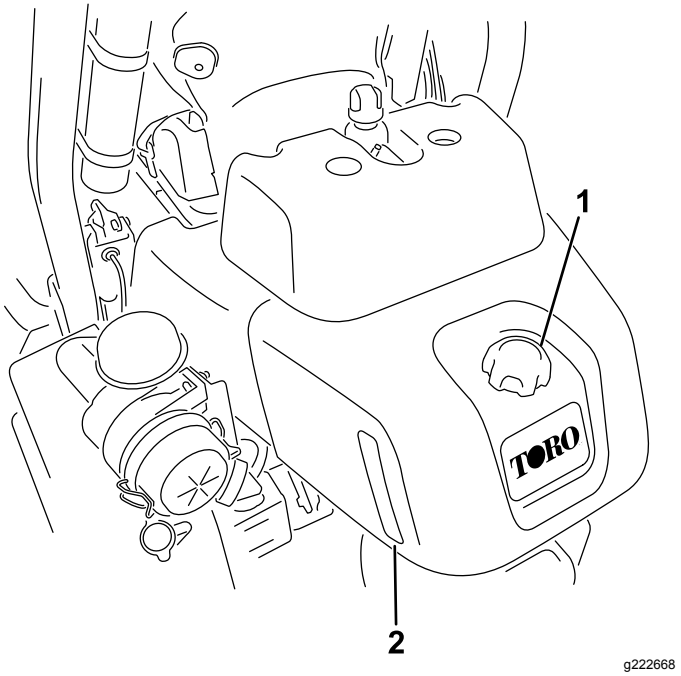


Bild 19

Vorhandener Kraftstofftank, vorhandenes Schauglas

1. Tankdeckel
2. Schauglas

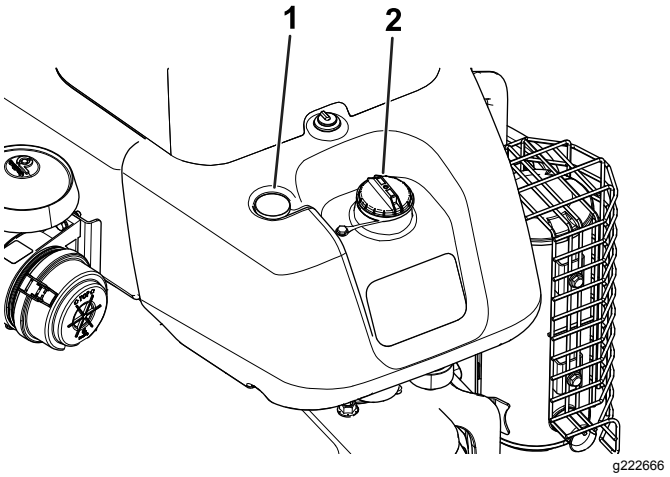


Bild 20

Vorhandener Kraftstofftank, vorhandene Benzinuhr

1. Benzinuhr
2. Tankdeckel

1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel und nehmen Sie den Deckel ab.
2. Füllen Sie den Tank auf, bis der Stand 6 mm bis 13 mm unterhalb der Unterkante des Einfüllstutzens liegt.

   Wichtig: **Überfüllen Sie das Gefäß nicht. Prüfen die Kraftstoffmenge im Tank mit dem Schauglas oder der Benzinuhr.**
3. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.
4. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.

Tägliche Wartung durchführen

Führen Sie die folgenden Maßnahmen durch, bevor Sie die Maschine täglich starten:

- Prüfen Sie den Motorölstand, siehe Prüfen des Motoröls (Seite 31).
- Lassen Sie Wasser aus dem Kraftstofffilter ab, siehe Ablassen von Wasser aus dem Kraftstofffilter (Seite 33).
- Prüfen Sie das Kühlsystem, siehe Hinweise zur Sicherheit des Kühlsystems (Seite 38).
- Prüfen Sie den Reifendruck, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 36).
- Prüfen Sie den Stand des Getriebeöls, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 40).
- Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser, siehe Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser (Seite 45).

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

Allgemeine Sicherheit

- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen Schmuck.
- Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Nehmen Sie nie Passagiere auf der Maschine mit und halten Sie alle Unbeteiligten und Haustiere von der verwendeten Maschine fern.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein, um Löcher sowie andere verborgene Gefahren zu vermeiden.
- Vermeiden Sie ein Mähen auf nassem Gras. Bei reduzierter Bodenhaftung kann die Maschine ins Rutschen geraten.
- Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Antriebe in der Neutral-Stellung sind, dass die Feststellbremse aktiviert ist und Sie in die Bedienungsposition sind.
- Berühren Sie die Schneideinheiten nicht mit Händen und Füßen. Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Mähen Sie nie in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben oder Böschungen. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt.
- Stellen Sie die Schneideinheiten ab, wenn Sie nicht mähen.
- Halten Sie die Maschine an und prüfen die Schneideinheiten, wenn Sie auf ein Objekt aufgeprallt sind oder die Maschine ungewöhnlich vibriert. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen durch, ehe Sie die Maschine wieder in Gebrauch nehmen.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen mit der Maschine langsam und vorsichtig. Geben Sie immer Vorfahrt.
- Kuppeln Sie den Antrieb der Schneideinheit aus und stellen den Motor ab, bevor Sie die Schnitthöhe einstellen (wenn Sie sie nicht von der Bedienerposition aus einstellen können).
- Lassen Sie den Motor nie in einem geschlossenen Bereich laufen, aus dem die Auspuffgase nicht entweichen können.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
- Führen Sie folgende Schritte vor dem Verlassen der Bedienerposition (einschließlich dem Leeren des Grasfangkorbs oder Entfernen von Verstopfungen im Auswurfkanal) aus:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken die Anbaugeräte ab.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  - Warten Sie den Stillstand aller Teile ab.
- Fahren Sie die Maschine nie bei Gewitter, bzw. wenn Gefahr durch Blitzschlag besteht.
- Nutzen Sie die Maschine nicht als Zugmaschine.
- Verwenden Sie nur von The Toro® Company zugelassene(s) Zubehör, Anbauteile und Ersatzteile.

Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschutz

- Entfernen Sie den Überrollschutz **nicht** von der Maschine.
- Stellen Sie sicher, dass Sie Ihren Sicherheitsgurt angelegt haben und ihn in einem Notfall schnell lösen können.
- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn Ihre Maschine über einen Überrollschutz verfügt.
- Achten Sie immer auf hängende Objekte und berühren Sie sie nicht.
- Halten Sie den Überrollschutz in einem sicheren Betriebszustand, überprüfen ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie den Überrollschutz durch einen neuen, wenn er beschädigt ist. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

Sicherheit an Hanglagen

- Erstellen Sie Ihre eigenen Verfahren und Regeln für Arbeiten an Hanglagen. Diese Verfahren müssen eine Einschätzung des Geländes beinhalten, um die Gefälle für einen sicheren Betrieb der Maschine zu bestimmen. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Ortsbegehung durchführen.
- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippunfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Gehen Sie bei Fahrten an Hanglagen besonders vorsichtig vor.
- Fahren Sie an Hanglagen langsamer.
- Wenn Sie sich bei einem Gefälle unsicher fühlen, befahren Sie dies mit der Maschine nicht.
- Achten Sie auf Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Objekte. Fahren in unebenem Gelände kann zum Umkippen der Maschine führen. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken.
- Wählen Sie eine langsame Fahrgeschwindigkeit, damit Sie nicht an Hanglagen schalten oder anhalten müssen.
- Unter Umständen rollt die Maschine, bevor Sie einen Verlust der Bodenhaftung bemerken.
- Setzen Sie die Maschine nie auf nassem Gras ein. Die Räder können die Bodenhaftung verlieren, ungeachtet dessen, dass die Bremsen vorhanden sind und funktionieren.
- Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden an Hanglagen.
- Führen Sie alle Bewegungen an Hängen langsam und schrittweise durch. Ändern Sie die Geschwindigkeit oder die Fahrtrichtung nicht plötzlich.
- Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen, Gräben oder Böschungen oder Gewässern ein. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand (2 Maschinenbreiten) von der Maschine zur Gefahrenstelle ein.

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.**

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

- Erste Inbetriebnahme eines neuen Motors
- Der Motor hat aufgrund von Kraftstoffmangel abgestellt.
- Die Kraftstoffanlage wurde gewartet. Filter wurden ausgewechselt, usw.

Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für den Motor.

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. 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 Sie 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 den Kraftstoffhahn.

Prüfen der Sicherheitsschalter

⚠ 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.

Die Sicherheitsschalter stellen sicher, dass der Motor nur in den folgenden Situationen angelassen werden kann:

- 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.

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.

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 aufeinanderfolgenden 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 dem 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 Grüns.

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.

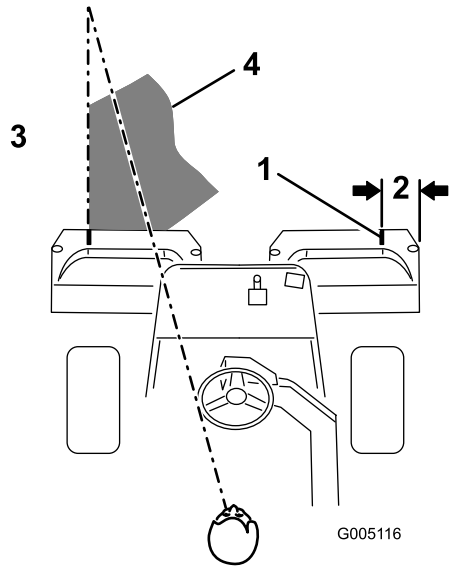
   Hinweis: Damit Sie in einer möglichst geraden Linie über die Grünfläche fahren und einen gleichmäßigen Abstand zum zuvor gemähten Rasenstück einhalten, sollten Sie sich eine imaginäre Sichtlinie ungefähr 1,8 m bis 3 m vor der Maschine bis zum Rand des noch ungemähten Teils des Grüns vorstellen (Bild 21). Manche Leute finden es hilfreich, die äußere Kante des Lenkrads in die Sichtlinie mit einzubeziehen, d. h., sie halten die Kante des Lenkrads mit einer Stelle ausgefluchtet, die 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, soviel 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 Abschürfungen der Grünfläche vermeidet.



g005116

Bild 21

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: Das Lenkrad geht nach einer Wende nicht in die Ausgangsstellung zurück.

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

7. Wenn der Alarm des Ölleck-Warnsystems ertönt (sofern Ihr Modell damit ausgerüstet ist) oder Sie beim Mähen einen Ölfleck auf dem Grün entdecken, heben Sie die Schneideinheiten an, fahren umgehend vom Grün und stoppen die Maschine abseits vom Grün. Ermitteln Sie die Ursache für die undichte Stelle 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.

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

Allgemeine Sicherheit

- Entfernen Sie Gras und Schmutz von den Schneideinheiten, Antrieben, vom Auspuff, den Kühlgittern und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Schließen Sie den Kraftstoffhahn, wenn Sie die Maschine einlagern oder transportieren.
- Kuppeln Sie den Antrieb des Anbaugerätes aus, wenn Sie die Maschine transportieren oder nicht verwenden.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder andere Geräte.

Sicherheit beim Schleppen

- Schleppen Sie nur mit einer Maschine ab, die eine Anhängerkupplung hat. Befestigen Sie abgeschleppte Geräte nur an der Anhängerkupplung.
- Halten Sie die Empfehlungen des Herstellers hinsichtlich Gewichtslimits für geschleppte Geräte und Schleppen an Hanglagen ein. Auf Hängen kann das Gewicht des angehängten Geräts zu einem Verlust der Haftung und Kontrolle führen.
- Halten Sie Kinder und andere Personen immer von angehängten Geräten fern.
- Fahren Sie langsam und berücksichtigen den längeren Bremsweg, wenn Sie mit einem angehängten Gerät fahren.

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 niemals 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.

Befördern der Maschine

- Gehen Sie beim Verladen und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Verwenden Sie durchgehende Rampen für das Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen. Überschreiten Sie nicht einen Winkel von 15 Grad zwischen Rampe und Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vergurten Sie die Maschine mit Riemen, Ketten, Kabel oder Seilen. Die vorderen und hinteren Gurte sollten nach unten und außerhalb der Maschine verlaufen.

Abschleppen der Maschine

Im Notfall können Sie die Maschine über eine Strecke von 0,4 km abschleppen.

Wichtig: **Schleppen Sie die Maschine höchstens mit einer Geschwindigkeit von 3-5 km/h ab, damit der Antrieb nicht beschädigt wird. Wenn Sie die Maschine über eine längere Strecke (über 0,4 km) bewegen müssen, transportieren Sie auf einem Pritschenwagen oder Anhänger.**

1. Ermitteln Sie das Sicherheitsventil an der Pumpe und drehen es so, dass der Schlitz vertikal ist (Bild 22).

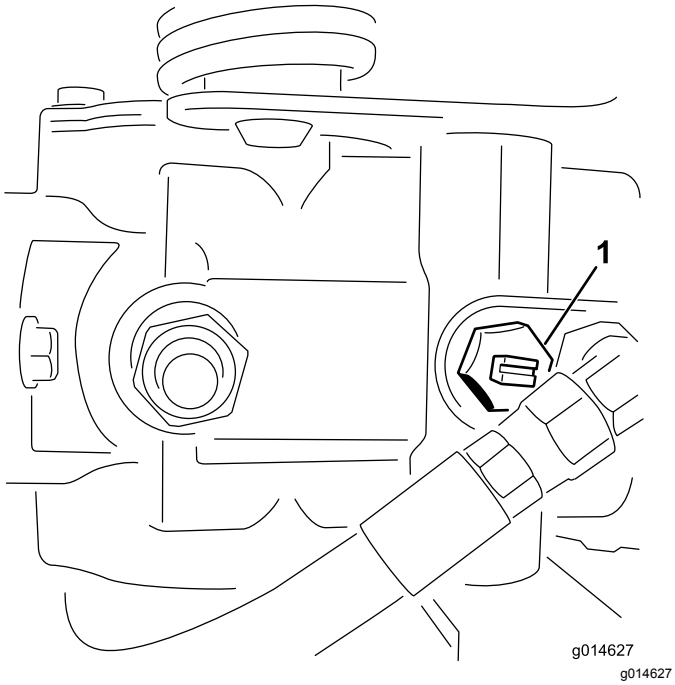


Bild 22

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 22). Starten Sie den Motor nie, wenn das Ventil noch offen steht.

Wartung

⚠ WARNUNG:

Eine falsche Wartung kann zu einem frühzeitigen Ausfall der Maschinensysteme führen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Warten Sie die Maschine regelmäßig und in einem guten Zustand, gemäß diesen Anweisungen.

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 die Sicherheitsschalter. • Prüfen und Reinigen Sie nach dem Mähen. • Prüfen Sie das Motoröl. • Lassen Sie Wasser aus dem Kraftstofffilter ab. • Prüfen des Reifendrucks. • Reinigen Sie das Kühlergitter. Reinigen Sie stündlich bei sehr viel Staub und Schmutz. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Motor. • Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls. • Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Schläuche. • Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.
Alle 50 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Batteriefüllstand. • Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 150 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Alle 200 Betriebsstunden	• Warten Sie den Luftfilter (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Alle 800 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. • Wechseln Sie das Hydrauliköl, den Filter und die 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 bzw. leeren Sie den Kraftstofffilter bzw. Wasserabscheider.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.							
Prüfen Sie den Motorölstand.							
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.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

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

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Sicherheitshinweise vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten

- Vor dem Einstellen, Reinigen, Reparieren oder Verlassen der Maschine:
  - Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
  - Stellen Sie die Gasbedienung in die niedrige Leerlauf-Stellung.
  - Kuppeln Sie die Schneideinheiten aus.
  - Senken Sie die Schneideinheiten ab.
  - Stellen Sie sicher, dass der Fahrantrieb in der Leerlauf-Stellung ist.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  - Warten Sie den Stillstand aller Teile ab.
  - Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, ehe Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Befinden sich die Schneideinheiten in der Transport-Stellung, verwenden Sie die formschlüssige mechanische Sicherung (sofern vorhanden), bevor Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.
- Führen Sie möglichst bei laufendem Motor keine Wartungsarbeiten an der Maschine durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Stützen Sie die Maschine oder die Teile bei Bedarf mit Stützböcken ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.

Warten des Motors

Sicherheitshinweise zum Motor

- Stellen Sie den Motor grundsätzlich vor dem Prüfen des Ölstands oder Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl ab.
- Ändern Sie nicht die Geschwindigkeit des Drehzahlreglers oder überdrehen den Motor.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden—Warten Sie den Luftfilter (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

- 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.
- Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht 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 23).

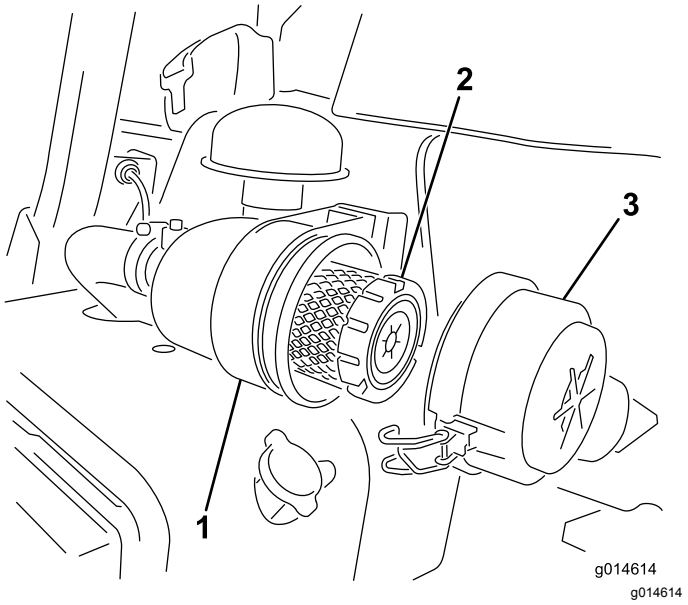


Bild 23

1. Luftfiltergehäuse
2. Luftfilter
3. Luftfilterabdeckung

2. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab.
3. Bevor Sie den Filter entfernen, entfernen Sie mit geringer Druckluft (2,76 bar], sauber und trocken) große Ablagerungen, die sich zwischen der Außenseite des Hauptfilters und der Glocke befinden. Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in den Ansaugfilter 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 23).

Warten des Motoröls

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 25).

   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 24. Dieser Abstand ist für die Belüftung beim Einfüllen erforderlich, und verhindert, dass Öl in den Entlüfter überläuft.**

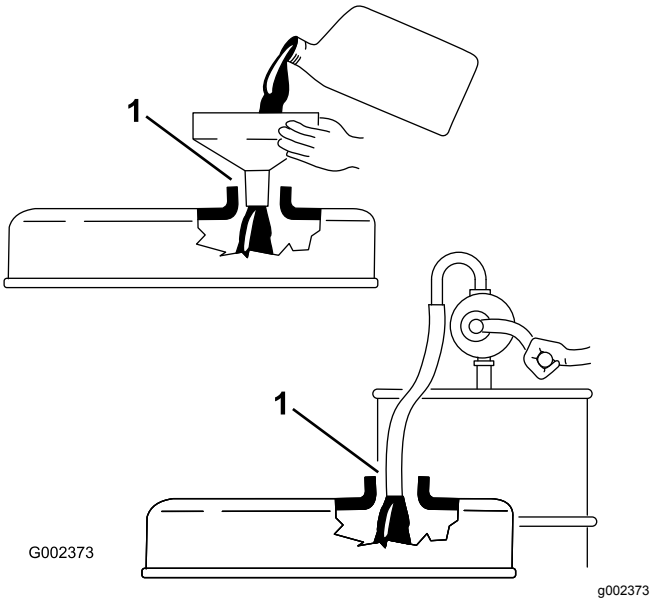


Bild 24

1. Hinweis: Abstand

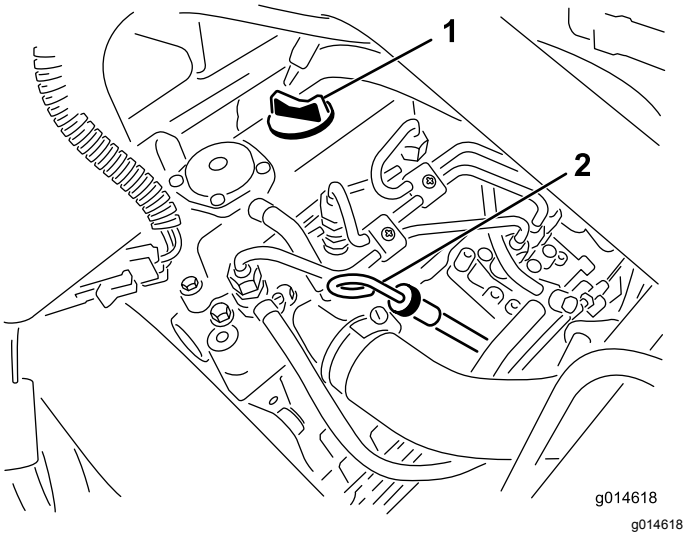


Bild 25

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.

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 26).

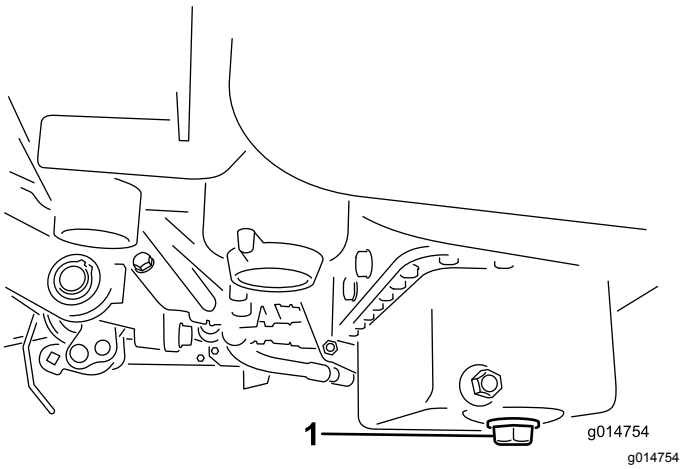


Bild 26

1. Ablassschraube

2. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 27). Ölen Sie die neue Dichtung am Ölfilter leicht mit frischem Öl ein.

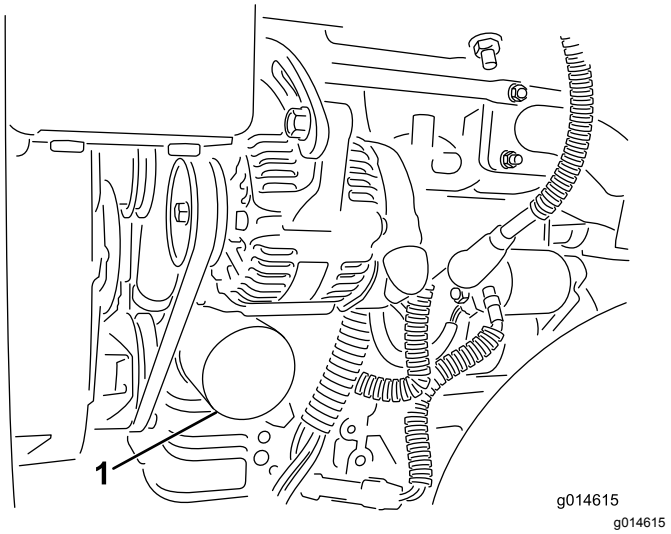


Bild 27

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 Wechseln des Motoröls und -filters (Seite 32).
5. Entsorgen Sie Altöl vorschriftsmäßig.

Warten der Kraftstoffanlage

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 28).

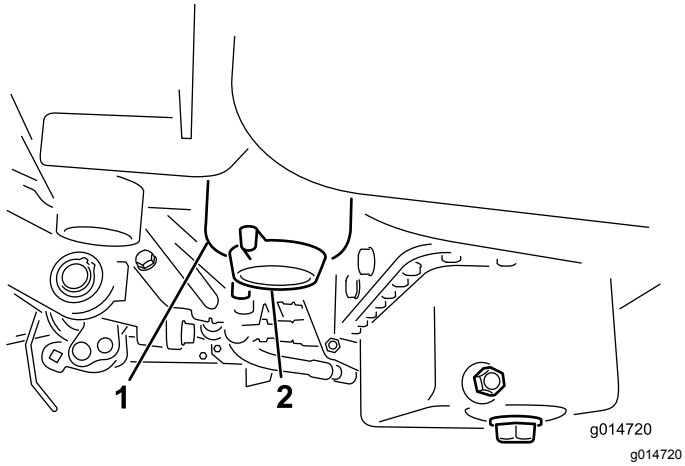


Bild 28

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.

Auswechseln des Kraftstofffilters bzw. Wasserabscheiders

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 29) unter dem Kraftstofftank.

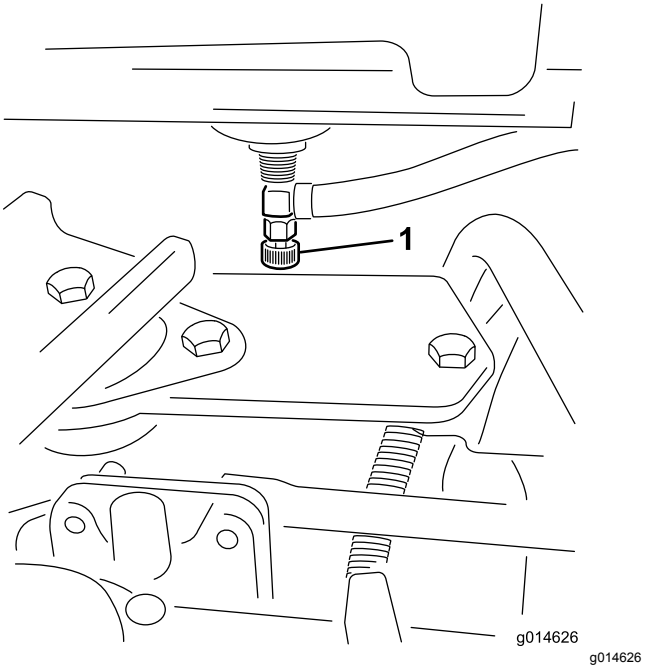


Bild 29

1. Kraftstoffhahn

2. Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke (Bild 30).
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kraftstofffilter.
4. Öffnen Sie die Filterablassschraube (Bild 30).

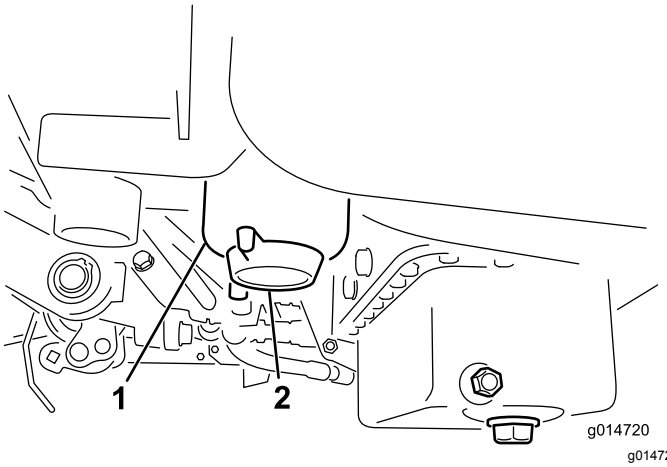


Bild 30

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

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

- Klemmen Sie vor dem Durchführen von Reparaturen an der Maschine die Batterie ab. Klemmen Sie immer zuerst den Minuspols und dann den Pluspol ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspol an.
- Laden Sie die Batterie in offenen, gut gelüfteten Bereichen und nicht in der Nähe von Funken und offenem Feuer. Trennen Sie das Ladegerät ab, ehe Sie die Batterie anschließen oder abklemmen. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Batteriepole, Klemmen und anderes Zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dabei handelt es sich um Chemikalien, die laut der Regierung von Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit diesen Materialien die Hände.

Warten der Batterie

Stellen Sie einen richtigen Stand der Elektrolytflüssigkeit in der Batterie sicher, und reinigen Sie die Oberseite der Batterie. Lagern Sie die Maschine an einem kühlen Ort, um ein Entladen der Batterie zu vermeiden.

Prüfen Sie den Batteriefüllstand alle 50 Betriebsstunden oder, wenn die Maschine eingelagert wird, alle 30 Tage.

⚠ 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 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.

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:

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.**

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.

Ermitteln der Sicherungen

Die Sicherungen der Elektroanlage befinden sich unter dem Sitz (Bild 31).

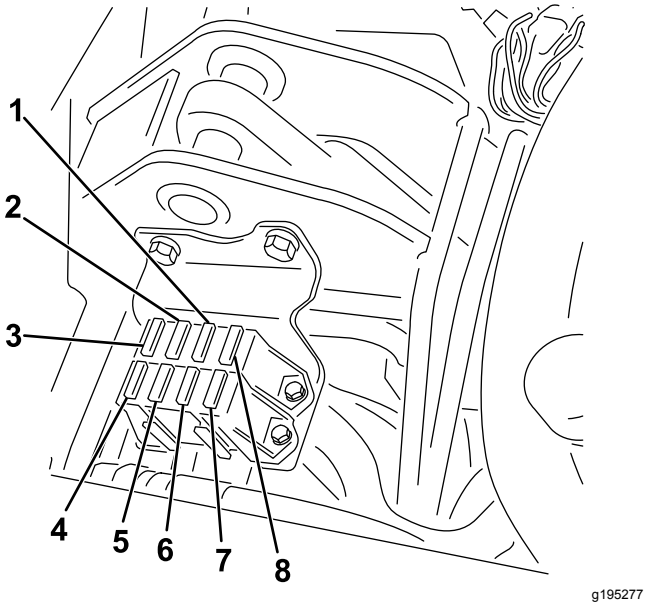


Bild 31

1. Start/Betrieb, Diagnoselampe und Glühkerze, 7,5 A
2. Spindel einkuppeln, anheben bzw. absenken, Lüfter, 7,5 A
3. Spindel anheben, E-Spindel aktivieren und Überhitzung: 7,5 A
4. Keine Sicherung
5. Lampen und Ölleck-Warnsystem, 15 A
6. Anlasser, 15 A
7. Betrieb, 10 A
8. ECM-Logik und Strom, 2 A

Warten des Antriebssystems

Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Variieren Sie den Reifendruck für alle drei Räder, abhängig vom Zustand der Grünfläche zwischen 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 das erste Mal nach 1 bis 4 Betriebsstunden mit 95-122 N·m an und wiederholen Sie dies nach 10 Betriebsstunden. Ziehen Sie die Muttern alle 200 Stunden nach.

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

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 32).

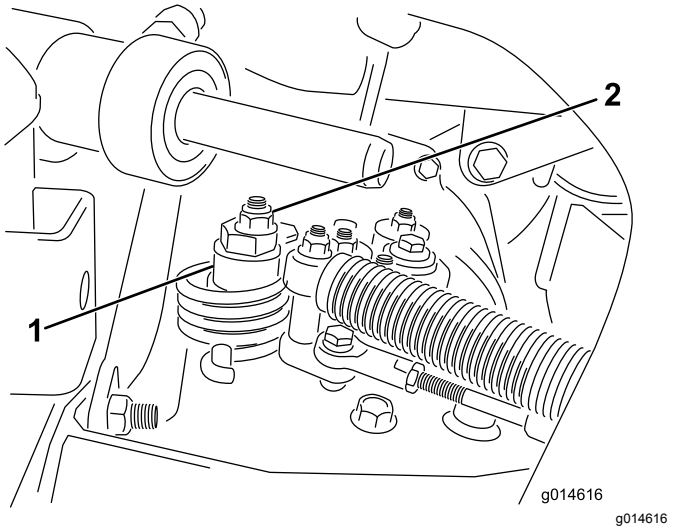


Bild 32

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 32). 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 33), bevor das Kabel gespannt ist, führen Sie folgende Einstellungsschritte aus:

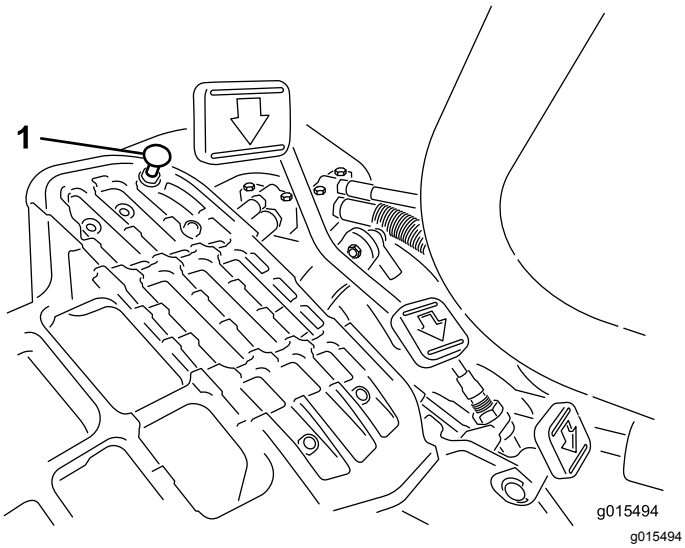


Bild 33

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 33).
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 34).
2. Lösen Sie die Mutter, mit denen die Arretier- und Mähhalterungen am Pedalgelenk befestigt sind.

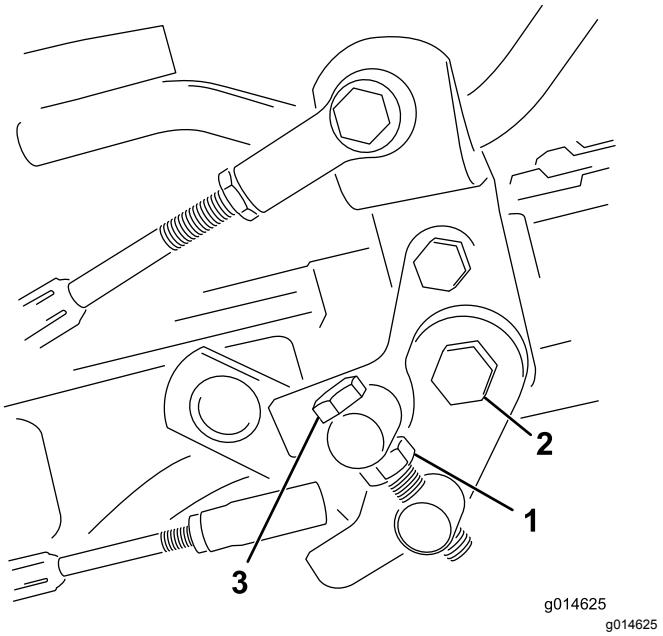


Bild 34

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 34). Prüfen Sie die Einstellung und nehmen Sie ggf. eine weitere Einstellung vor.

Warten der Kühlanlage

Hinweise zur Sicherheit des Kühlsystems

- **Motorkühlmittel kann bei Verschlucken zu Vergiftungen führen: Bewahren Sie Motorkühlmittel unzugänglich für Kinder und Haustiere auf.**
- Ablassen von heißem, unter Druck stehendem Kühlmittel bzw. eine Berührung des heißen Kühlers und benachbarter Teile kann zu schweren Verbrennungen führen.
  - Lassen Sie den Motor mindestens immer 15 Minuten abkühlen, bevor Sie den Kühlerdeckel öffnen.
  - Verwenden Sie beim Öffnen des Kühlerdeckels einen Lappen und öffnen den Kühler langsam, damit Dampf ohne Gefährdung austreten kann.

Reinigung des Kühlergitters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Reinigen Sie stündlich bei sehr viel Staub und Schmutz.

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 35).

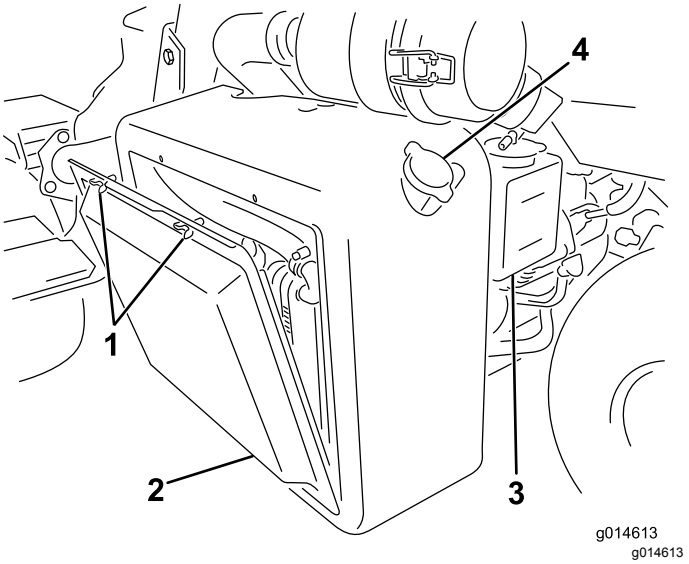


Bild 35

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

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

Prüfen des Motorkühlmittelstands

Das Kühlsystem fasst ungefähr 4,6 l.

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.

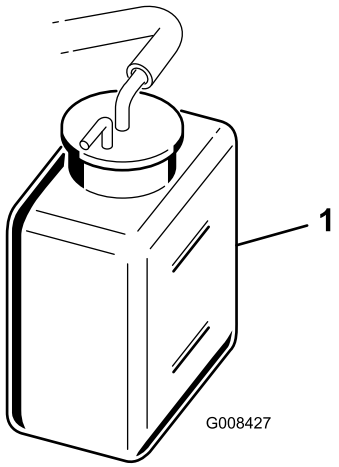
⚠ ACHTUNG

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 35 und Bild 36).

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



g008427

Bild 36

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.

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 14).

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:

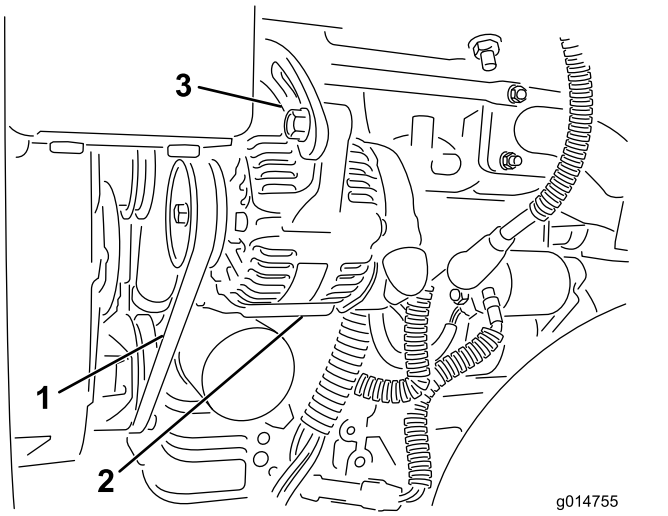


Bild 37

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

Sicherheit der Hydraulikanlage

- **Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand und alle Hydraulikverbindungen und -anschlussstücke fest angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck setzen.**
- **Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.**
- **Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.**
- **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. In die Haut eingedrungene Flüssigkeit muss innerhalb weniger Stunden von einem Arzt entfernt werden.**

Warten des Hydrauliköls

Prüfen des Hydraulikölstands

Der Hydraulikölbehälter wird im Werk mit ca. 20,8 Litern Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Prüfen Sie täglich den Stand des Hydrauliköls vor dem ersten Anlassen des Motors. Abhängig von der Maschine können Sie den Ölstand mit dem weißen Kunststoffschauglas vorne am Hydraulikbehälter (hinter dem Sitz an der linken Seite) oder am Peilstab oben am Behälter prüfen. Der Ölstand sollte zwischen den Linien im Schauglas oder zwischen den zwei Markierungen am Peilstab 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 48 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 warmen 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 Behältern mit 19 l oder Fässern mit 208 L 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

Beziehen Sie sich für diesen Schritt auf Bild 38.

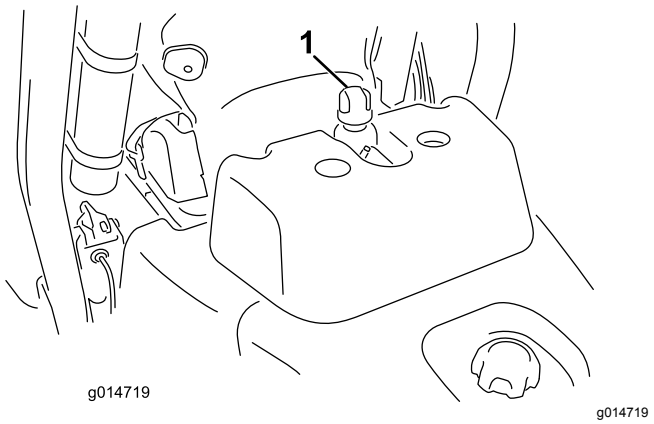


Bild 38

1. Stelle für Hydraulikbehälterdeckel oder Peilstab

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.

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

2. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls gemäß des Behälters an Ihrer Maschine.
   - Wenn Ihr Behälter ein Schauglas hat, prüfen Sie den Stand dort und gehen Sie auf Schritt 5.
   - Wenn der Behälter kein Schauglas hat, ermitteln Sie den Peilstab an der Oberseite des Hydraulikbehälters und gehen Sie auf Schritt 3.
3. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab; schrauben Sie den Peilstab dann wieder in den Behälter ein.
4. Nehmen Sie den Peilstab wieder heraus und prüfen Sie den Ölstand. Wenn der Stand zwischen den Markierungen am Peilstab liegt, ist der Stand ausreichend. Wenn der Ölstand nicht zwischen den Markierungen liegt, müssen Sie Öl nachfüllen.
5. Entfernen Sie den Deckel oder Peilstab (abhängig von der Maschine) vom Hydraulikölbehälter und füllen Sie langsam qualitativ hochwertiges Hydrauliköl ein, bis der Ölstand zwischen den zwei Linien am Schauglas oder den zwei Markierungen am Peilstab liegt.
6. Setzen Sie den Deckel oder Peilstab ein und wischen verschüttetes Öl auf.

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

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 39). Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter und entfernen den Filter.

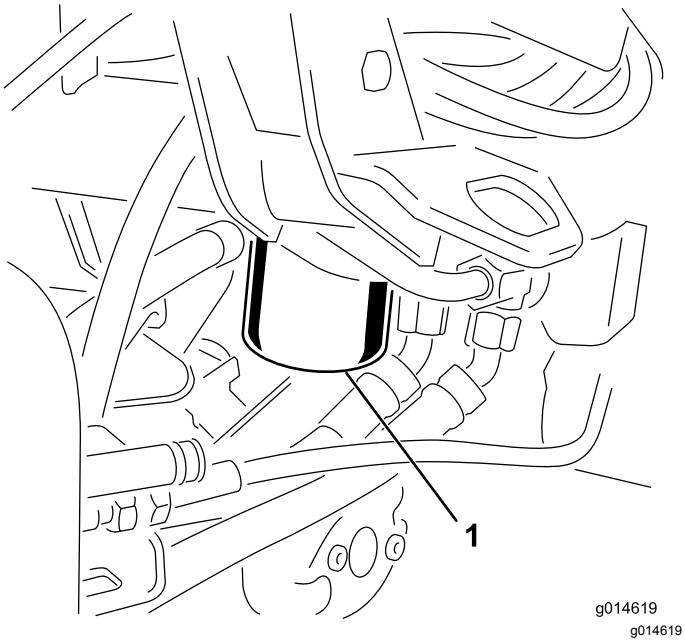


Bild 39

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 Auffüllen des Hydraulikbehälters (Seite 41).
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 Anschlussstücke fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck stellen.**
- **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

Sicherheit der Schneideinheit

Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer oder Untermesser kann zerbrechen und Teile davon herausgeschleudert werden, und Sie oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- Prüfen Sie die Messer und Untermesser regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe. Wechseln oder schärfen Sie die Messer und Untermesser, sie dürfen keinesfalls geglättet oder geschweißt werden.
- Achten Sie bei Maschinen mit mehreren Schneideinheiten darauf, wenn Sie eine Spindel drehen, dass sich dadurch die anderen Spindeln in den anderen Schneideinheiten mitdrehen können.

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 das Mähwerk kippen müssen, stützen Sie das Heck des Mähwerks ab, um sicherzustellen, dass die Muttern an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen (Bild 40).**

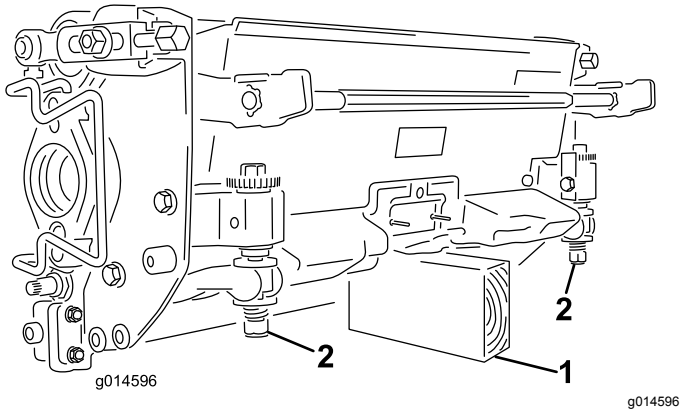


Bild 40

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

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 41).

⚠ 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.

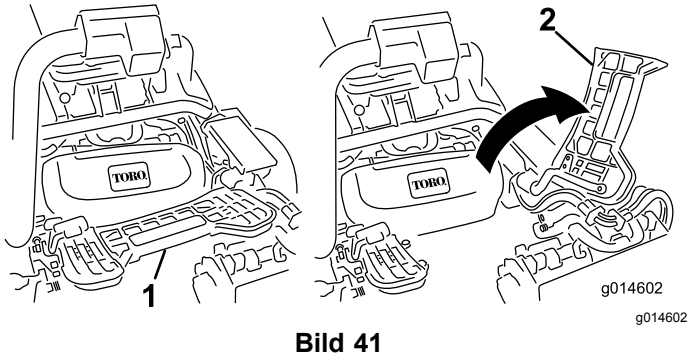


Bild 41

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 42); drücken Sie den Aufhängearm dann so nach unten, dass die Stange über die Stange an der Oberseite der Schneideinheit passt (Bild 43).

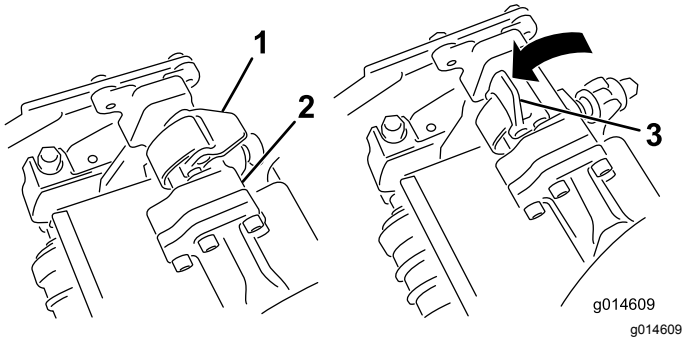


Bild 42

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

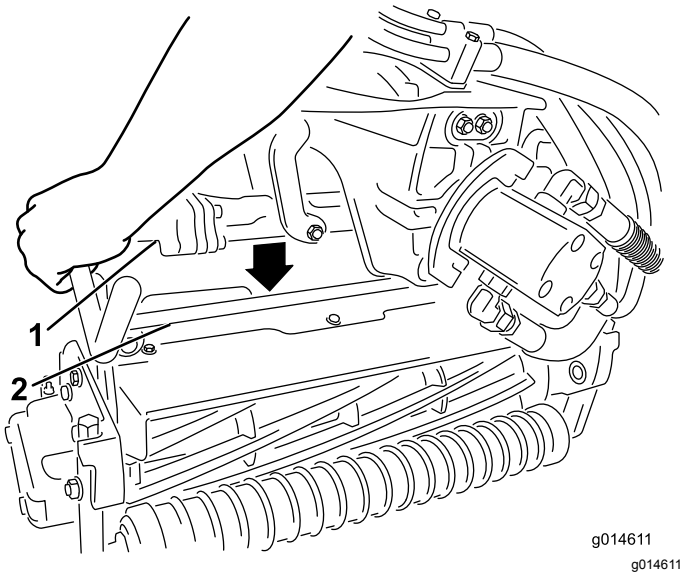


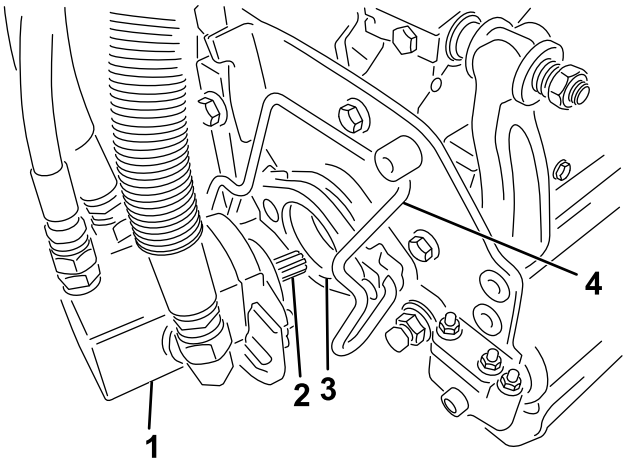
Bild 43

1. Aufhängearmstange
2. Schneideinheitstange

4. Drücken Sie die Riegel nach unten um die Schneideinheitstange herum und arretieren sie (Bild 42).

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

5. Schmieren Sie die Keilwelle des Schneideinheitmotors mit sauberem Fett ein (Bild 44).
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 44).



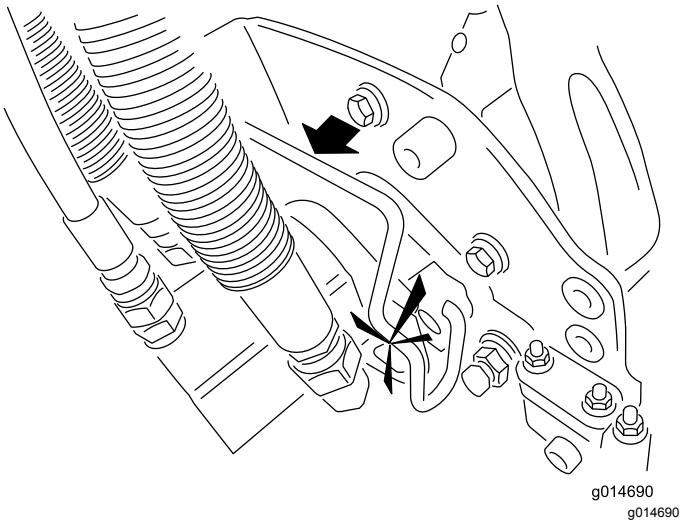


Bild 44

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 Mähwerke

1. Parken Sie die Maschine auf einer sauberen und ebenen Oberfläche, senken die Mähwerke 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 nehmen den Motor von der Schneideinheit ab.

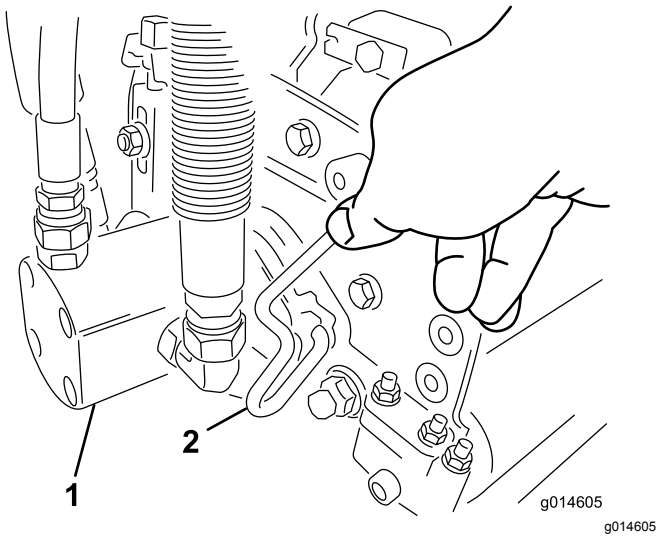


Bild 45

1. Spindelmotor
2. Motorbefestigungsstange

3. Legen Sie den Motor am Aufbewahrungsort vorne am Aufhängearm ab (Bild 46).

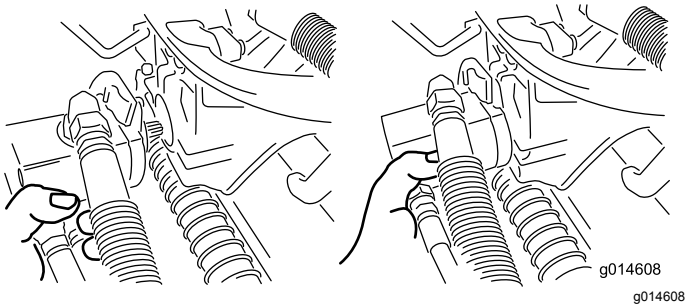


Bild 46

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 42).
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 Mähwerke.

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* des Mähwerks.

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 47).

	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

Bild 47

4. Drehen Sie zum Einstellen der Spindeldrehzahl das Handrad (Bild 48), bis die Zeiger auf die Nummer zeigen, die der gewünschten Einstellung entspricht.

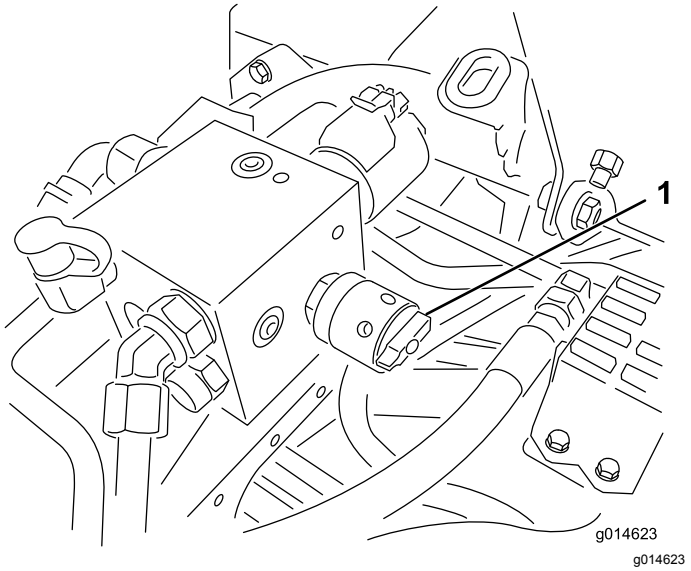


Bild 48

1. Spindeldrehzahlregler

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

Läppen der Spindeln

⚠ WARNUNG:

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

- **Berühren Sie Spindeln und andere bewegliche Teile nicht mit den Fingern, Händen und Bekleidung.**
- **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 Sie 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 nur mit Leerlauf-Motordrehzahl.**

4. Lassen Sie den Motor an und lassen ihn mit niedriger Drehzahl laufen.
5. Drehen Sie den Läpphebel auf RÜCKWÄRTS (R) (Bild 49).

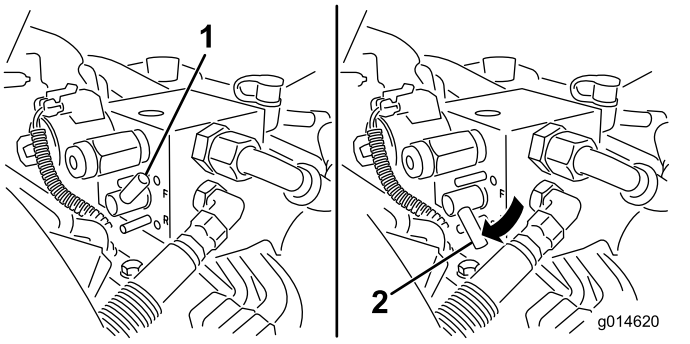


Bild 49

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

6. Drehen Sie den Spindeldrehzahlregler auf die Einstellung 1 (Bild 50).

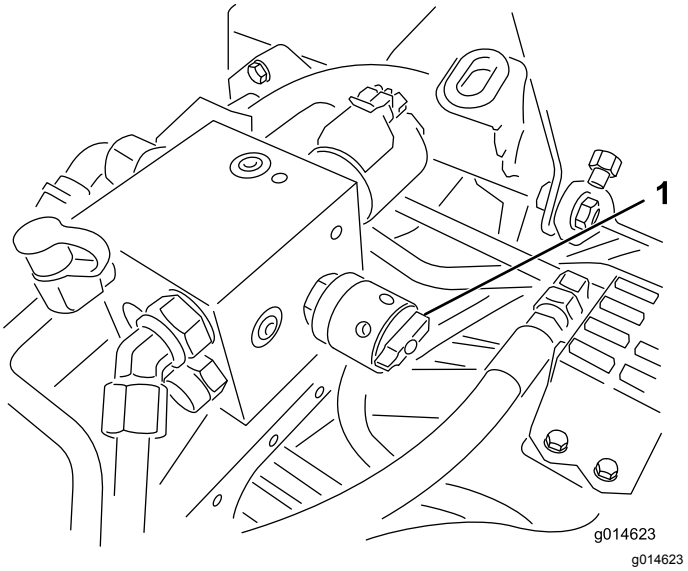


Bild 50

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 Mähwerke 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 den Fehlercode an, mit dem Sie oder der Vertragshändler das Problem identifizieren können.

Hinweis: Sie können den Motor nicht in der Diagnostik-Betriebsart anlassen.

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. Schärfen Sie die Messer und die Untermesser bei Bedarf; siehe die *Bedienungsanleitung der Schneideinheit*. Behandeln Sie die Untermesser und Messer 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 42) und Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche (Seite 42).
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 33).
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 32).
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.

Hinweise:

Hinweise:

Europäischer Datenschutzhinweis

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

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

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

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

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

Toros Engagement für den Schutz Ihrer persönlichen Informationen
Toro trifft angemessene Sicherheitsmaßnahmen, um Ihre persönlichen Informationen zu schützen. Toro unternimmt auch Schritte, um die Genauigkeit und den aktuellen Status der persönlichen Informationen zu erhalten.

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

Australisches Verbrauchergesetz

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

Toro Garantie

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 Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte 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 Toro Distributor oder Händler.

Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haftet für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Produkte entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Service in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder nicht Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer 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.