Form No. 3416-958 Rev A

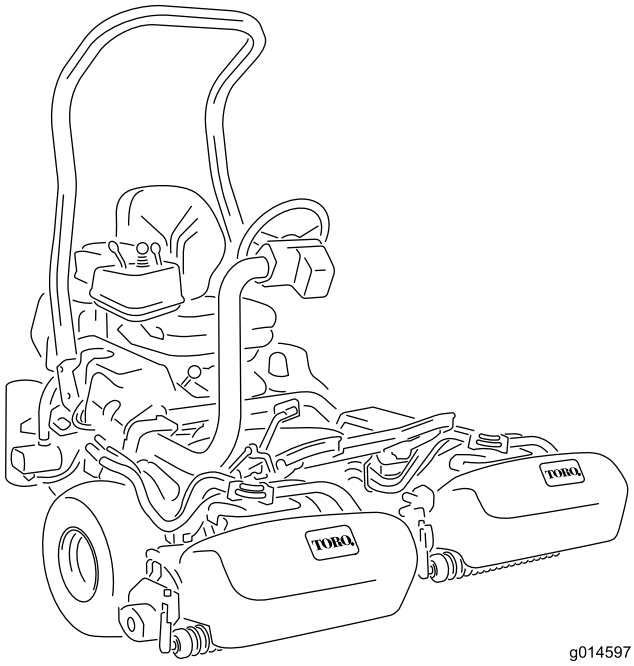
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Zugmaschine Greensmaster® 3320 TriFlex®

Modellnr. 04530—Seriennr. 400000000 und höher



g014597

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

CE

3416-958 A

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

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

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

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

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

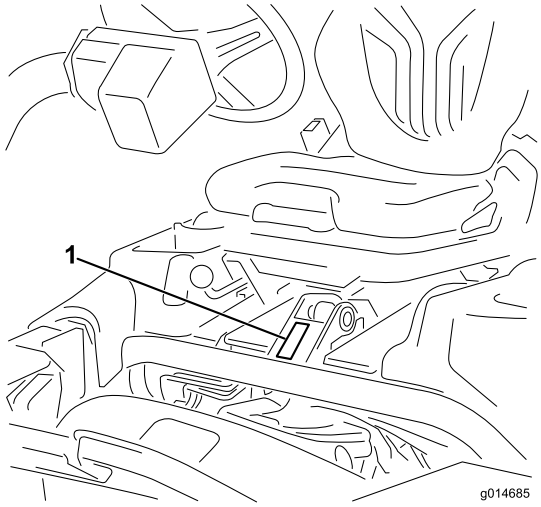
Einführung

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

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

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

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



g014685

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



g000502

Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

© 2017—The Toro® Company

Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Sicherheit 4
Allgemeine Sicherheit 4
Sicherheits- und Bedienungsschilder 4
Einrichtung 10
1 Einbauen des Überrollbügels 11
2 Einbauen des Sitzes 11
3 Montage des Lenkrads 12
4 Aktivieren und Aufladen der Batterie 12
5 Einbauen des Ölkühlers (optional) 14
6 Befestigen der Grasfangkorbhaken 14
7 Montieren der Mähwerke 14
8 Einstellen der Schnittsteuerung 14
9 Hinzufügen von Heckballast 15
10 Befestigen der CE-Aufkleber 15
11 Verringern des Reifendrucks 15
12 Polieren der Bremsen 15
Produktübersicht 16
Bedienelemente 16
InfoCenter-Bedienelemente 17
Technische Daten 22
Anbaugeräte, Zubehör 22
Betrieb 23
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme 23
Betanken 23
Tägliche Wartung durchführen 24
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs 24
Einfahren der Maschine 25
Anlassen und Abstellen des Motors 25
Prüfen der Sicherheitsschalter 26
Fahren der Maschine ohne Mähen 27
Mähen 27
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 29
Prüfen und Reinigen nach dem Mähen 29
Befördern der Maschine 29
Abschleppen der Maschine 29
Wartung 31
Empfohlener Wartungsplan 32
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 33
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 34
Sicherheitshinweise vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten 34
Schmierung 34
Einfetten der Maschine 34
Warten des Motors 35
Sicherheitshinweise zum Motor 35
Warten des Luftfilters 35
Warten des Motoröls 35
Austauschen der Zündkerzen 36
Warten der Kraftstoffanlage 37
Austauschen des Kraftstofffilters 37
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen 38
Warten der elektrischen Anlage 38
Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage 38
Warten der Batterie 39
Ermitteln der Sicherungen 39
Warten des Antriebssystems 40
Prüfen des Reifendrucks 40
Prüfen des Drehmoments der Radmuttern 40
Einstellen der Leerlaufstellung des Getriebes 40
Einstellen der Transportgeschwindigkeit 40
Einstellen der Mähgeschwindigkeit 41
Warten der Bremsen 42
Einstellen der Bremsen 42
Warten der Hydraulikanlage 42
Sicherheit der Hydraulikanlage 42
Warten des Hydrauliköls 42
Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche 45
Prüfen des Ölleck-Warnsystems 45
Warten des Mähwerks 47
Sicherheit des Mähwerks 47
Einbauen und Entfernen der Mähwerke 47
Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser 50
Läppen der Spindeln 51
Einlagerung 52

Sicherheit

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

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.

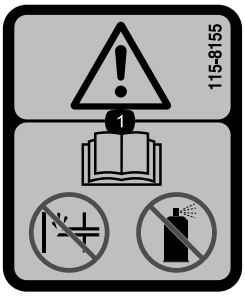
- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Bleiben Sie immer von 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

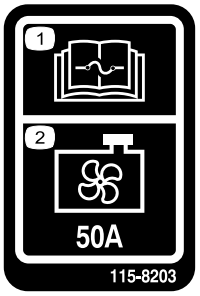
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal115-8155

115-8155

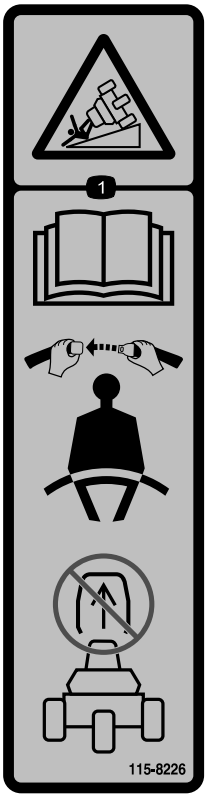
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*: Setzen Sie keine Kaltstarthilfe oder Starthilfeflüssigkeiten ein.



decal115-8203

115-8203

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



decal115-8226

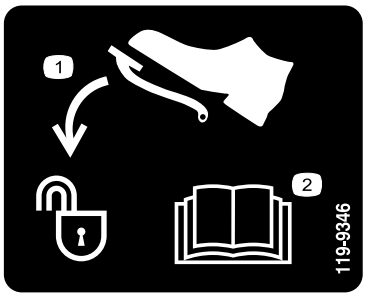
115-8226

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

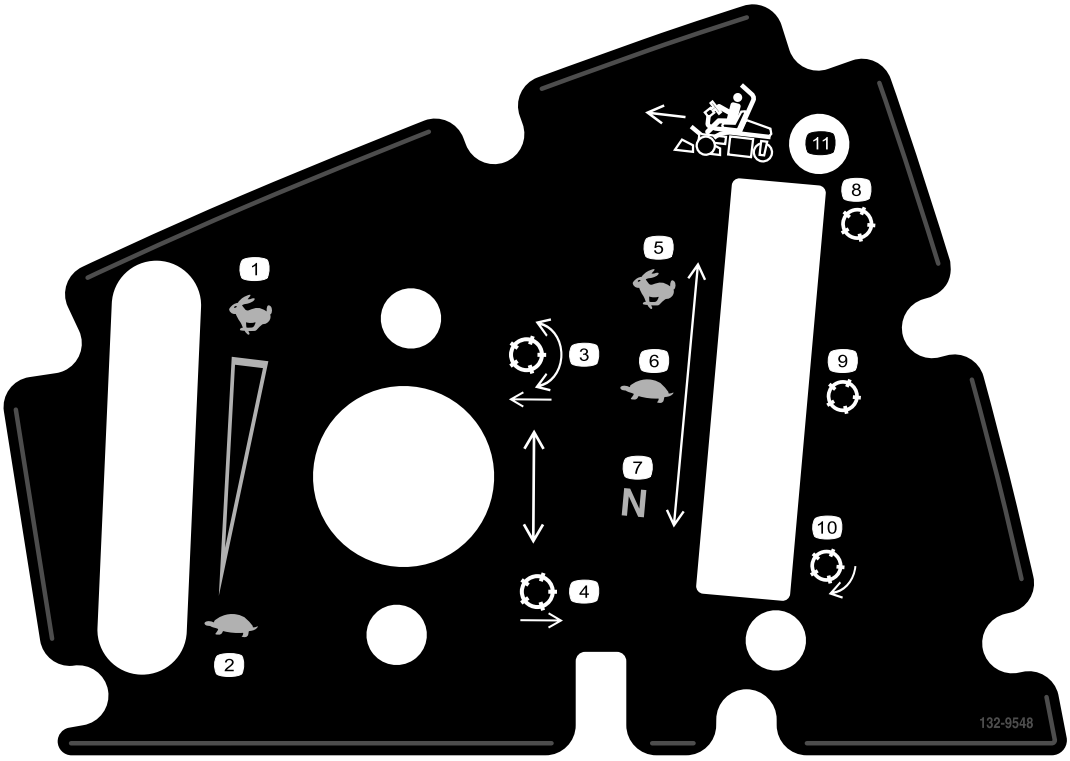
117-2718



decal119-9346

119-9346

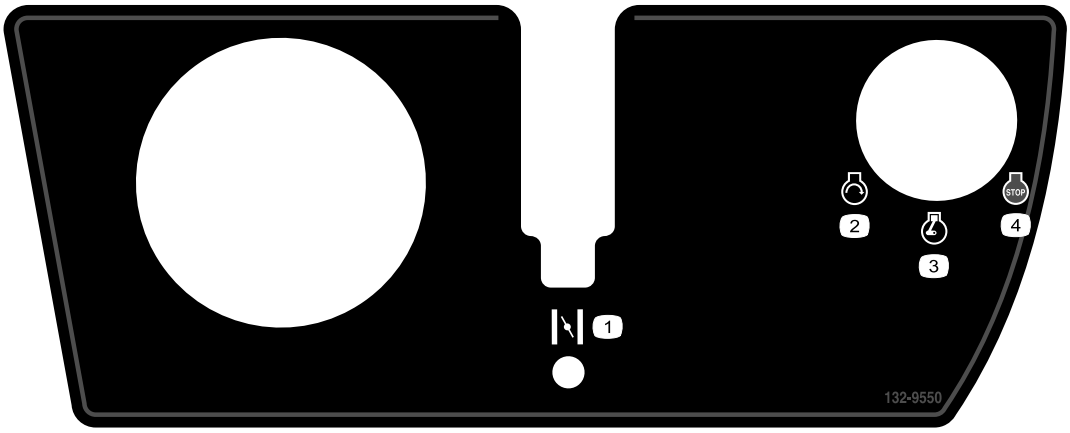
1. Drücken Sie das Fahrpedal ganz durch, um es zu entriegeln.
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.



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



decal132-9550

132-9550

1. Choke
2. Motor: Start
3. Motor: Lauf
4. Motor: Stopp

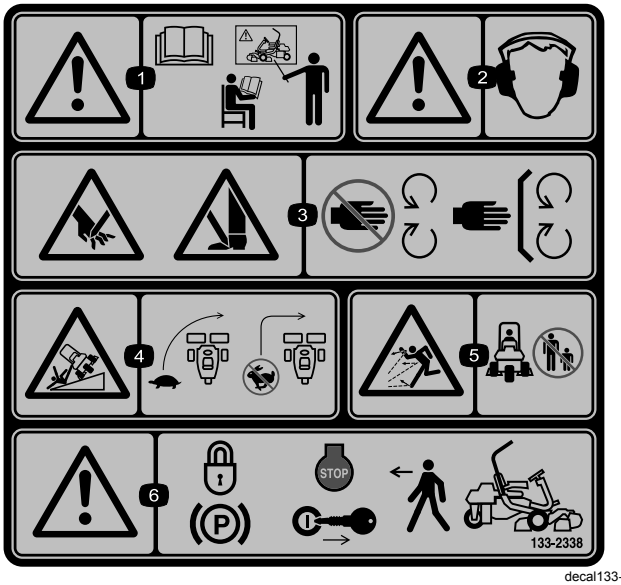


decalbatterysymbols

Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

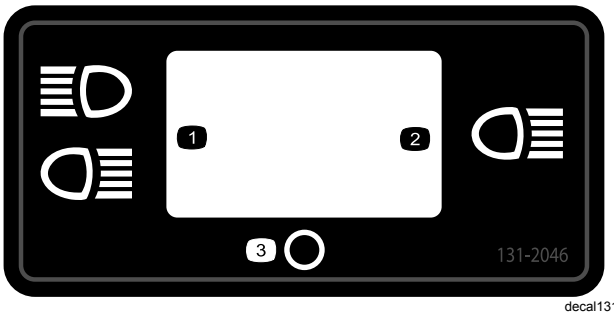
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung.*
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille;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



decal133-2338

133-2338

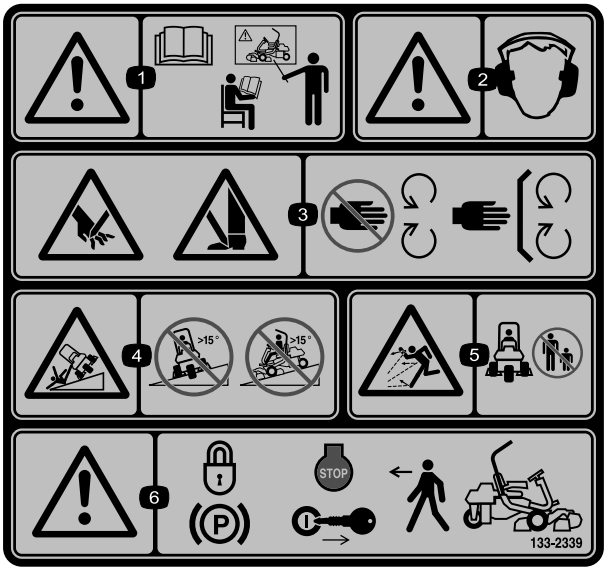
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Schnitt- und Verletzungsgefahr für Hände oder Füße beim Schnittmesser: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen 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.



decal131-2046

131-2046

1. Zwei Scheinwerfer
2. Ein Scheinwerfer
3. Aus

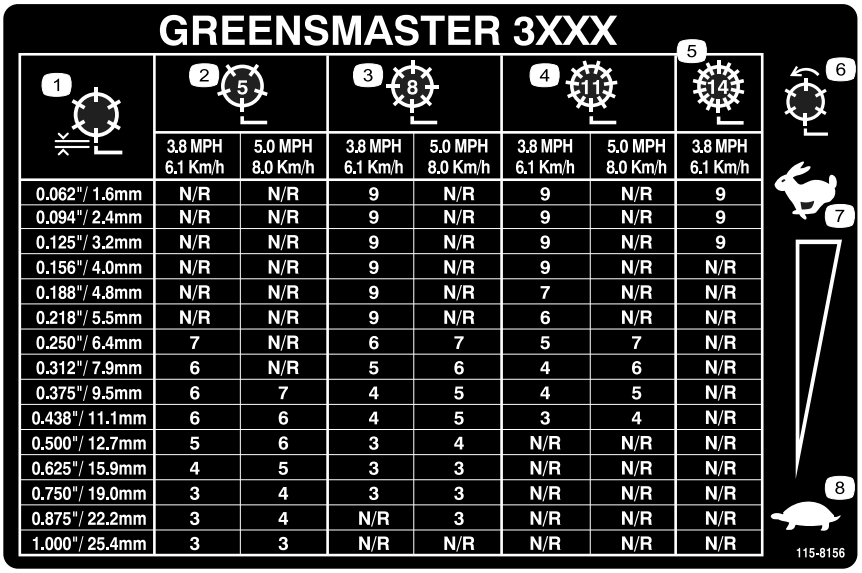


decal133-2339

133-2339

Ersetzt Aufkleber 133-2338 für CE-Maschinen

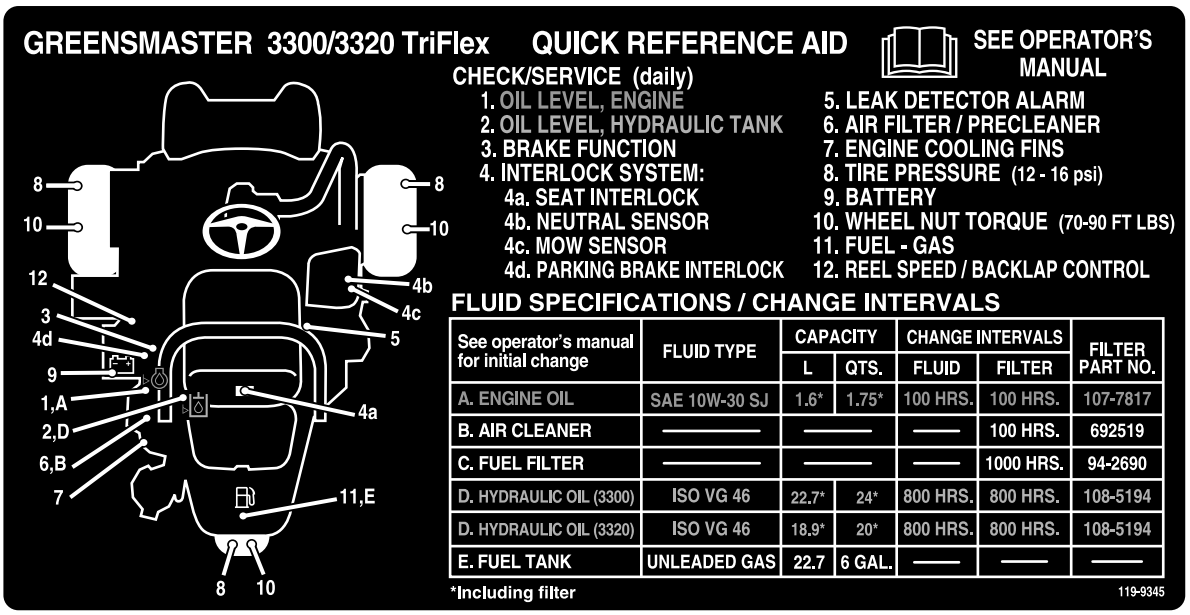
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
3. Schnitt- und Verletzungsgefahr für Hände oder Füße beim Schnittmesser: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen 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.



decal115-8156

115-8156

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



decal119-9345

119-9345

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 Sitzkabelbaum	1 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 Mähwerk (erhältlich vom Toro Vertragshändler) Grasfangkorb Elektrischer Spindelmotor, Gegengewicht Kopfschraube	1 3 3 3 6	Montieren der Mähwerke und Gegengewichte.
8	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Schnittsteuerung.
9	Ballastkit (Bestellnummer 119-7129) – separat erhältlich	1	Hinzufügen von Heckballast.
10	Warnaufkleber (Bestellnummer 133-2339)	1	Befestigen ggf. der CE-Aufkleber.
11	Keine Teile werden benötigt	–	Verringern des Reifendrucks
12	Keine Teile werden benötigt	–	Polieren der Bremsen.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	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

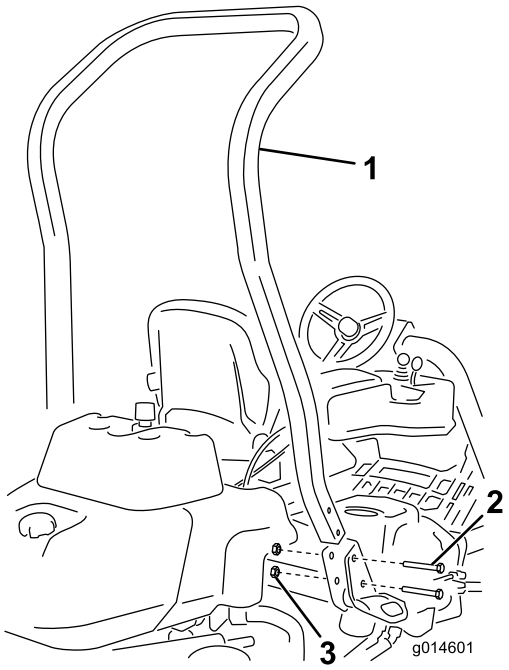
Einbauen des Überrollbügels

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 dargestellt.



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
1	Sitzkabelbaum

Verfahren

Hinweis: Montieren Sie den Sitz im vorderen Satz der Befestigungslöcher, um weitere 7,6 cm für die Vorwärtseinstellung zu gewinnen, oder befestigen Sie sie in den hinteren Befestigungslöchern, um weitere 7,6 cm für die Rückwärtseinstellung zu gewinnen.

1. Entfernen und werfen Sie die Bolzen weg, mit denen die Sitzführungen befestigt sind; schneiden Sie die Versandriemen durch.
2. Entfernen Sie die vier Schrauben (5/16" x ¾") und Scheiben von der Versandhalterung und werfen Sie die Halterung weg.
3. Befestigen Sie den Sitz mit den vier vorher entfernten Schrauben und Scheiben am Sitzunterteil (Bild 4).

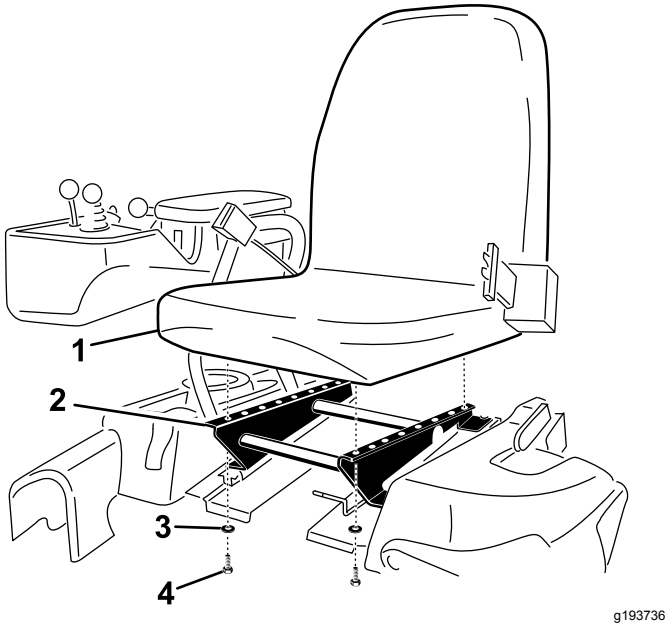


Bild 4

1. Sitz
2. Sitzunterteil
3. Scheibe
4. Schraube (5/16" x ¾")

4. Schließen Sie den offenen Anschluss am Hauptkabelbaum (an der rechten Seite des Sitzes) an den Kabelbaum an, der mit dem Sitz geliefert wurde.

5. Verlegen Sie den Sitzkabelbaum um die Sitzführungen; stellen Sie sicher, dass er nicht eingeklemmt wird, wenn der Sitz bewegt wird, und schließen Sie ihn am Anschluss unten am Sitz an.

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 5).

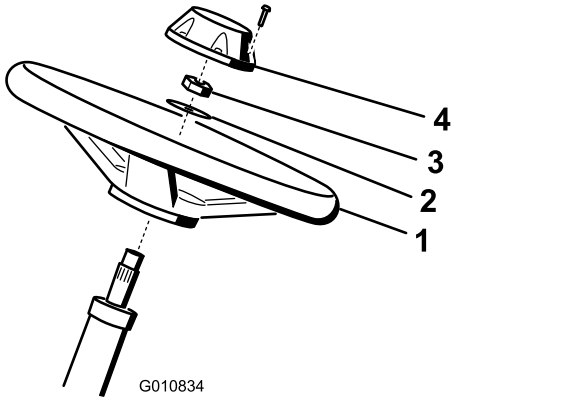


Bild 5

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

2. Schieben Sie die Scheibe auf die Lenkwelle (Bild 5).
3. Befestigen Sie das Lenkrad mit einer Sicherungsmutter an der Welle und ziehen es mit 27-35 N·m an (Bild 5).
4. Setzen Sie den Deckel auf und befestigen ihn mit sechs Schrauben am Lenkrad (Bild 5).

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 6).

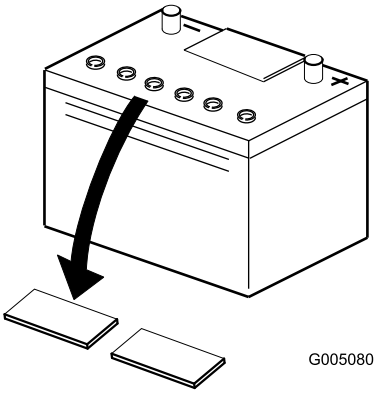


Bild 6

3. Füllen Sie vorsichtig Elektrolyt in jede Zelle ein, bis die Platten ungefähr mit 6 mm Flüssigkeit bedeckt sind (Bild 7).

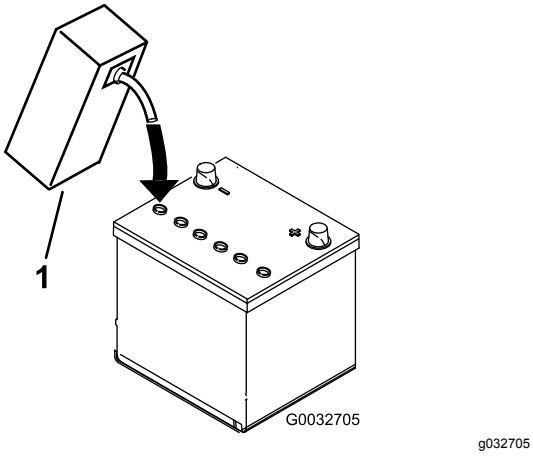


Bild 7

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 7).
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.**

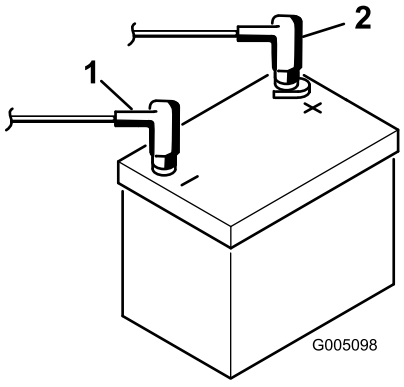
Wichtig: **Wenn Sie die Batterie nicht richtig aktivieren, kann sich Gas in der Batterie entwickeln oder die Batterie fällt frühzeitig aus.**

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 8). 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 8

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

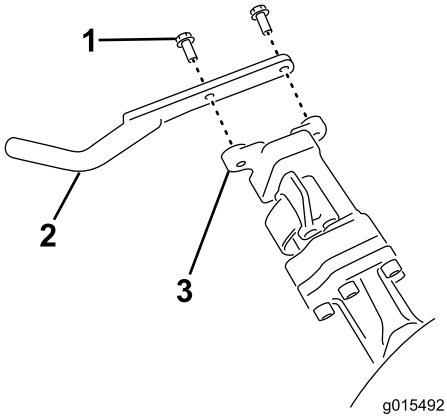
Befestigen der Grasfangkorbhaken

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

6	Grasfangkorbhaken
12	Bundbolzen

Verfahren

Befestigen Sie die sechs Grasfangkorbhaken mit 12 Bundbolzen an den Enden der Aufhängearmstangen (Bild 9).



g015492

Bild 9

1. Bundbolzen
2. Grasfangkorbhaken
3. Aufhängearmstange

7

Montieren der Mähwerke

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Messlehre
3	Mähwerk (erhältlich vom Toro Vertragshändler)
3	Grasfangkorb
3	Elektrischer Spindelmotor, Gegengewicht
6	Kopfschraube

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 das Gegengewicht des elektrischen Spindelmotors, wie in Montieren der elektrischen Gegengewichte (Seite 48) beschrieben.
4. Montieren Sie die Mähwerke, wie in Montieren der Mähwerke (Seite 48) beschrieben.

8

Einstellen der Schnittsteuerung

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Für das Erzielen einer gleichmäßigen, hochwertigen Schnittqualität und eines gleichmäßigen Schnittbildes hat die Maschine eine Schnittsteuerung, mit der die Spindeldrehzahl zum Erhalten eines gleichmäßigen Schnitts der Maschinengeschwindigkeit angepasst wird. Diese Funktion ist standardmäßig auf AUS eingestellt. Weitere Informationen zum Konfigurieren und zum Einstellen auf EIN finden Sie unter Einstellen der Schnittsteuerung (Seite 20)

9

Hinzufügen von Heckballast

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Ballastkit (Bestellnummer 119-7129) – separat erhältlich

Verfahren

Dieses Gerät entspricht den Standards ANSI B71.4-2012 und EN ISO 5395:2013, wenn Ballast, Bestellnummer 119-7129, montiert ist.

10

Befestigen der CE-Aufkleber

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Warnaufkleber (Bestellnummer 133-2339)

Verfahren

Kleben Sie das Warnschild 133-2339 für die CE-Konformität über das Warnschild (133-2338)

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 40).

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 42).

Produktübersicht

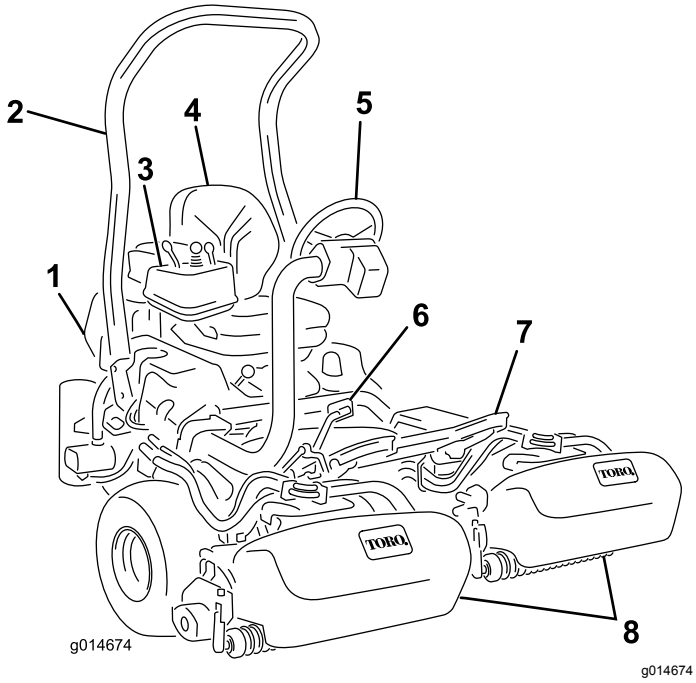


Bild 10

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

Bedienelemente

Fahrpedal

Das Fahrpedal (Bild 11) 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 12).

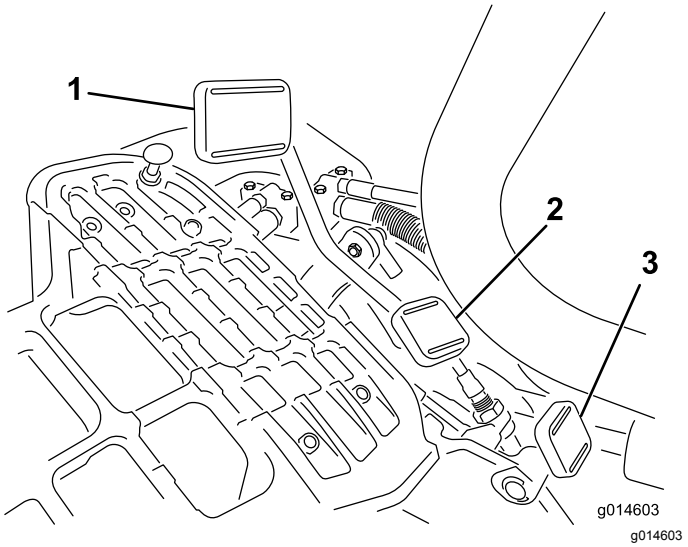


Bild 11

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

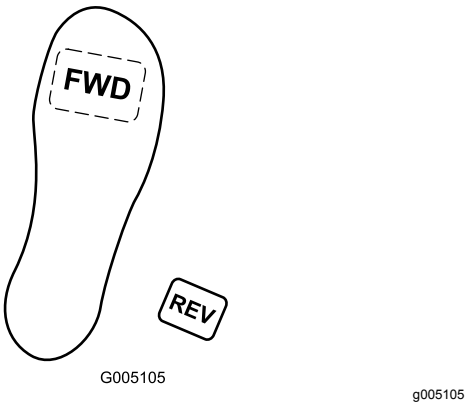


Bild 12

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 11) 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 13) 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.

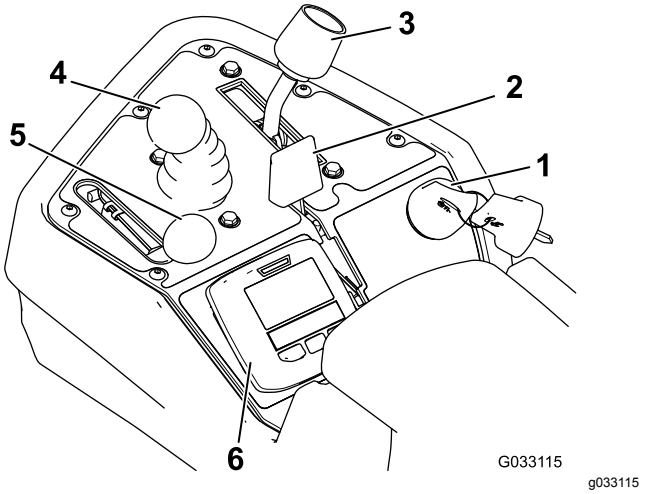


Bild 13

1. Zündschloss
2. Chokehebel
3. Funktionsschalthebel
4. Hebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen
5. Gasbedienungshebel
6. InfoCenter-Bedienelement

Chokehebel

Zum Anlassen eines kalten Motors schieben Sie den Chokehebel (Bild 13) nach vorne in die GESCHLOSSENE Stellung; hiermit wird Vergaserchoke geschlossen. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Choke so ein, dass der Motor ruhig läuft. Öffnen Sie den Choke so bald wie möglich. Ziehen Sie den Hebel nach hinten in die GEÖFFNETE Stellung. Ein bereits warmer Motor erfordert keine oder fast keine Starthilfe.

Hebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen

Wenn Sie den Hebel (Bild 13) während des Betriebs nach vorne schieben, werden die Mähwerke abgesenkt und die Spindeln gestartet. Ziehen Sie den Hebel zurück, um die Spindeln abzustellen und die Mähwerke 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 13) 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 13) 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.

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.

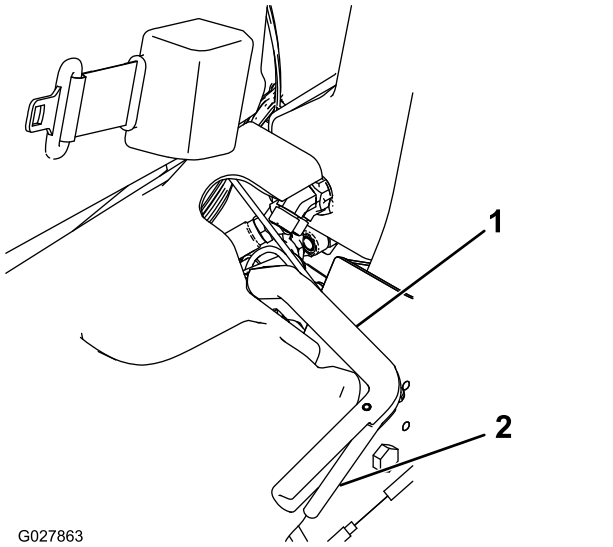


Bild 14

1. Feststellbremshebel
2. Auslösehebel

InfoCenter-Bedienelemente

Verwenden des InfoCenter-LCD-Displays

Auf dem InfoCenter-LCD-Display werden Informationen zur Maschine angezeigt, u. a. Generatorstatus, Geschwindigkeit und verschiedene Diagnostikwerte und andere Informationen zur Maschine und zur Batteriepackung. In Bild 15 und Bild 16 wird der Begrüßungsbildschirm und Hauptinformationsbildschirm des

InfoCenter angezeigt. Sie können jederzeit zwischen dem Begrüßungsbildschirm und dem Hauptinformationsbildschirm wechseln, wenn Sie eine InfoCenter-Taste drücken und den entsprechenden Richtungspfeil auswählen.

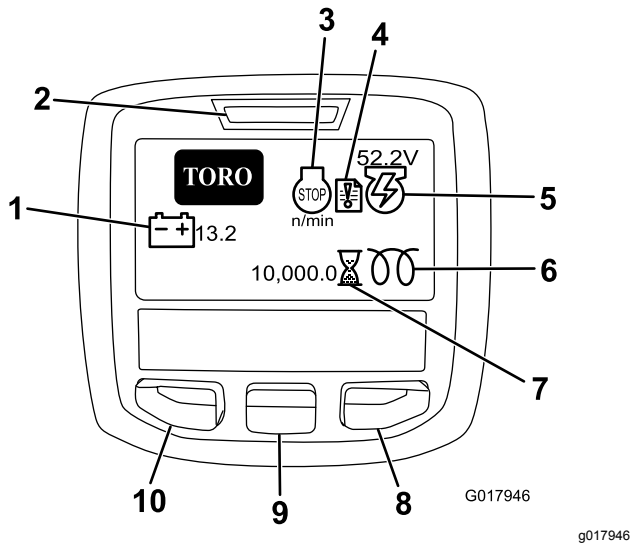


Bild 15

1. Batteriespannung
2. Netzstrom-/Fehleranzeige
3. Motordrehzahl/-status
4. Fehlerprotokoll
5. Generatorspannung, -status
6. Glühkerzen
7. Betriebsstundenzähler
8. Nach-rechts-Taste
9. Nach-unten-Taste
10. Taste für Menüzugriff/Zurück

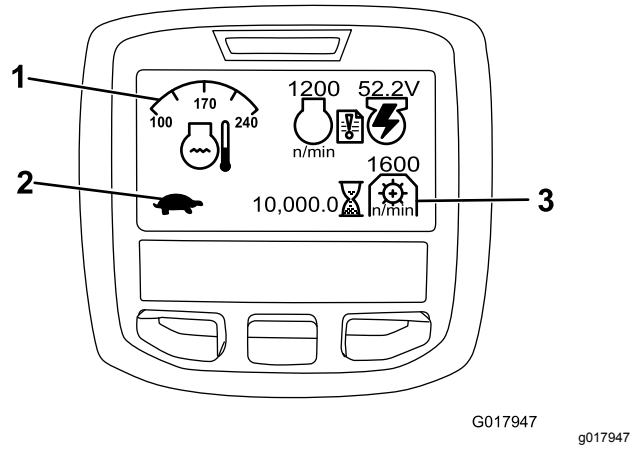


Bild 16

1. Kühlmitteltemperatur
2. Funktionssteuerungsstatus
3. Zapfwellendrehzahl

- MOTORDREHZAHL/-STATUS: Gibt die Motordrehzahl an.
- FEHLERPROTOKOLL: Gibt an, dass ein aktuelles Fehlerprotokoll geprüft werden sollte.
- GENERATORSPANNUNG/-STATUS: Gibt die Generatorspannung an.
- BETRIEBSSTUNDENZÄHLER: Gibt die Betriebsstunden der Maschine an. Der Zähler wird aktiviert, wenn Sie das Zündschloss auf „Ein“ stellen.
- ZAPFWELLENDREHZAHL: Gibt die Zapfwellendrehzahl an.
- BATTERIESPANNUNG: Gibt das Batteriepotenzial in Volt an.
- KÜHLMITTELTEMPERATUR: Gibt die Temperatur des Motorkühlmittels in °C oder °F an
- STATUS DER FUNKTIONSSCHALTHEBEL: Transportbetriebsart wird durch einen Hasen und die Mähbetriebsart wird durch eine Schildkröte angegeben.
- MOTORÖLDRUCKLAMPE: Dieses Symbol wird angezeigt, wenn der Druck des Motoröls unter ein Sicherheitsniveau abfällt.
- TASTE FÜR MENÜZUGRIFF/ZURÜCK: Drücken Sie diese Taste, um auf die InfoCenter-Menüs zuzugreifen. Mit dieser Taste verlassen Sie auch das aktuell verwendete Menü.
- NACH-UNTEN-TASTE: MIT DIESER TASTE DURCHLAUFEN SIE DIE MENÜS.
- NACH-RECHTS-TASTE: MIT DIESER TASTE ÖFFNEN SIE EIN MENÜ, WENN EIN PFEIL NACH RECHTS WEITERE INHALTE ANGIBT.

Hinweis: Der Zweck jeder Taste kann sich ändern, abhängig von der erforderlichen Aktion. Jede Taste ist mit einem Symbol beschriftet, das die aktuelle Funktion anzeigt.

Verwenden der Menüs

Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste MENÜZUGRIFF, um das InfoCenter-Menüsystem zu öffnen. Das HAUPTMENÜ wird angezeigt. In den folgenden Tabellen finden Sie eine Zusammenfassung der Optionen, die in den Menüs verfügbar sind:

HAUPTMENÜ	
Menüelement	**Beschreibung**
FEHLER	Das FAULTS-Menü enthält eine Liste der letzten Maschinendefekte. Weitere Informationen zum Fehler-Menü und den im Menü enthaltenen Angaben finden Sie in der Wartungsbedienungsanleitung oder wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändlers.
SERVICE	Das WARTUNG-Menü enthält Informationen zur Maschine, u. a. Betriebsstunden und ähnliche Angaben.

DIAGNOSTICS	Im DIAGNOSTICS-Menü werden verschiedene aktuelle Maschinenzustände aufgelistet. Diese Angaben sind bei der Problembehebung nützlich, da Sie sofort sehen, welche Bedienelemente der Maschine ein- oder ausgeschaltet sind.
EINSTELLUNGEN	Im EINSTELLUNGEN-Menü können Sie Konfigurationsvariablen auf dem InfoCenter-Display anpassen und ändern.
ABOUT	Im ABOUT-Menü wird die Modellnummer, Seriennummer und Softwareversion der Maschine aufgelistet.

WARTUNG	
Menüelement	**Beschreibung**
HOURS	Listet die Gesamtbetriebsstunden der Maschine, des Motors, der Spindeln, des Läppens und des Lüfters auf und wie viele Stunden die Maschine transportiert wurde und überhitzt war.
COUNTS	Listet die Anzahl der Überhitzungen und Starts der Maschine auf.
BACKLAP	Schaltet das Läppen EIN/AUS (nach dem Einschalten können Sie das Läppen mit dieser Einstellung oder durch Abstellen der Zündung ausschalten).

DIAGNOSTICS	
Menüelement	**Beschreibung**
ENGINE RUN	Gibt an, ob die folgenden Elemente aktiv sind: Elektro-Sofortstart, Schlüssel in Lauf-Stellung, Joystick absenken, Joystick anheben, Neutral, Sitz oder Feststellbremse, OK-Laufen und RTR oder ETR.
S1-S4	Steuert das Anheben und Absenken der Stromspulen.
REELS ENABLE	Gibt an, ob die eReel aktiviert ist.

SETTINGS	
Menüelement	**Beschreibung**
ME	Steuert die im InfoCenter verwendeten Maßeinheiten. Die Menüauswahl sind englische oder metrische Maßeinheiten.
SPRACHE	Steuert die auf dem InfoCenter verwendete Sprache.
LCD BACKLIGHT	Steuert die Helligkeit des LCD-Displays.
LCD CONTRAST	Steuert den Kontrast des LCD-Displays.
PROTECTED MENUS	Der Vertragshändler bzw. Mechaniker kann einen Passcode eingeben und erhält Zugriff auf geschützte Menüs.
EINSTELLUNGEN SCHÜTZEN	Steuert die geschützten Menüs.
STANDARDEINSTELLUNGEN WIEDERHERSTELLEN	Setzt das InfoCenter auf die Standardeinstellungen zurück.
VERZÖGERUNG BEIM ANHEBEN	Steuert die verzögerte Anhebezeit für das mittlere Mähwerk.
VERZÖGERUNG BEIM ABSENKEN	Steuert das verzögerte Absenken für das mittlere Mähwerk.
ABSCHALTVERZÖGERUNG	Steuert die Abschaltverzögerung.
SPINDELDREHZAHL	Steuert die Spindeldrehzahl.
LÄPPENDREHZAHL	Steuert die Drehzahl für das Läppen.
SCHNITTSTEUERUNG	Schaltet die automatische Schnittsteuerung EIN/AUS.
MESSERANZAHL	Stellt die Anzahl der Messer an der Spindel ein. Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn die SCHNITTSTEUERUNG auf EIN eingestellt ist.
SCHNITT (FOC)	Stellt den gewünschten Schnitt ein. Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn die SCHNITTSTEUERUNG auf EIN eingestellt ist.

INFO	
Menüelement	**Beschreibung**
MODELL	Listet die Modellnummer der Maschine auf.
SN	Listet die Seriennummer der Maschine auf.
TEC 5001	Listet die Softwarerevision des Hauptsteuergeräts auf.
INFOCENTER	Listet die Softwarerevision des InfoCenter auf.
CU1	Listet die Softwarerevision des ersten Mähwerks auf.
CU2	Listet die Softwarerevision des zweiten Mähwerks auf.
CU3	Listet die Softwarerevision des dritten Mähwerks auf.

GENERATOR	Listet die Seriennummer des Generators auf.
CAN BUS	Listet den Status des Maschinenkommunikationsbusses auf.

Einstellen des verzögerten Anhebens bzw. Absenkens des mittleren Mähwerks

Stellen Sie die Verzögerungszeit für das Anheben bzw. Absenken des mittleren Mähwerks im InfoCenter von 1 bis 10 gemäß der Tabelle unten ein. Die Werkseinstellung ist 6 (375 ms) und ist für eine Mähgeschwindigkeit von 6,1 km/h optimiert.

Schrittnummer	Verzögerungszeit (Sekunden)
1	0,100
2	0,150
3	0,200
4	0,250
5	0,300
6	0,375
7	0,475
8	0,600
9	0,750
10	0,925

Einstellen der Abschaltverzögerung

Mit der Abschaltverzögerung können die Mähwerke ohne Anheben abgeschaltet werden; dieser Wert kann im InfoCenter eingestellt werden. Die Verzögerungseinstellung stellt die Höchstdauer für den Joystick für das Anheben bzw. Absenken dar, die er in der Anheben-Stellung bleibt, um dieses Feature zu aktivieren. Die Werkseinstellung ist 1, d. h. diese Funktion ist deaktiviert.

Schrittnummer	Verzögerungszeit (Sekunden)
1	Aus
2	0,050
3	0,100
4	0,150
5	0,200
6	0,250
7	0,300
8	0,350
9	0,400
10	0,450

Einstellen der Schnittsteuerung

Für das Erzielen einer gleichmäßigen, hochwertigen Schnittqualität und eines gleichmäßigen Schnittbildes hat die Maschine eine Schnittsteuerung, mit der die Spindeldrehzahl zum Erhalten eines gleichmäßigen Schnitts der Maschinengeschwindigkeit angepasst wird. Diese Funktion ist standardmäßig auf AUS eingestellt. Konfigurieren und stellen Sie sie wie folgt auf EIN ein:

1. Klicken Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf SCHNITTSTEUERUNG.
2. Stellen Sie SCHNITTSTEUERUNG auf EIN.
3. Klicken Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf MESSERANZAHL.
4. Stellen Sie MESSERANZAHL auf die entsprechende Anzahl der Messer an jeder Spindel ein.
5. Klicken Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf SCHNITT (FOC).
6. Stellen Sie SCHNITT (FOC) auf die gewünschte Schnittstellung ein.

Einstellen der Spindeldrehzahl

Die Schnittsteuerung passt die Spindeldrehzahl automatisch der Maschinengeschwindigkeit an. Wenn Sie die Schnittsteuerung nicht verwenden, stellen Sie die Spindeldrehzahl wie folgt manuell 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 (Bild 16).

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

g014736

g014736

Bild 17

4. Öffnen Sie im InfoCenter das Hauptmenü und navigieren Sie auf EINSTELLUNGEN, um die Spindeldrehzahl einzustellen.
5. Navigieren Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf REEL SPEED und stellen Sie die Spindeldrehzahl mit der ±-Taste auf die gewünschte Nummer.

Einstellen des Passcodes für die Maschinenkonfiguration

Sie können im InfoCenter einen Passcode einstellen, damit der Bediener die folgenden Maschineneinstellungen nur mit dem Passcode ändern kann: RAISE DELAY, LOWER DELAY, ABSCHALTVERZÖGERUNG, SPINDELDREHZAHL, LÄPPGESCHWINDIGKEIT, SCHNITTSTEUERUNG, MESSERANZAHL und SCHNITT (FOC).

1. Klicken Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf GESCHÜTZTE EINSTELLUNGEN.
2. Stellen Sie EINSTELLUNGEN auf EIN.
3. Geben Sie einen vierstelligen Passcode ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
4. Drehen Sie den Zündschlüssel auf AUS, um den Code zu speichern.

Hinweis: Wenn Sie den benutzerdefinierten Passcode vergessen, können Sie einen vorübergehenden Passcode vom offiziellen Toro Vertragshändler erhalten.

Diagnostizieren der Fehlerprotokollanzeige

Das Symbol für die Fehlerprotokollanzeige wird auf dem Hauptbildschirm angezeigt, wenn die Maschine einen Defekt hat. Wenn das Symbol angezeigt wird, besteht ein neuer Protokolleintrag im Faults-Menü, mit dem Sie oder der Vertragshändler das Problem erkennen können.

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

Sitzeinstellhebel

Der Einstellhebel für den Sitz, mit dem Sie den Sitz nach vorne oder hinten verstellen, befindet sich vorne links am Sitz (Bild 18).

Hinweis: Wenn der Sitz noch mehr eingestellt werden muss, können Sie die 4 Muttern entfernen, mit denen die Sitzschienen befestigt sind; versetzen Sie die Sitzschienen dann in den zweiten Satz der vorhandenen Befestigungslöcher.

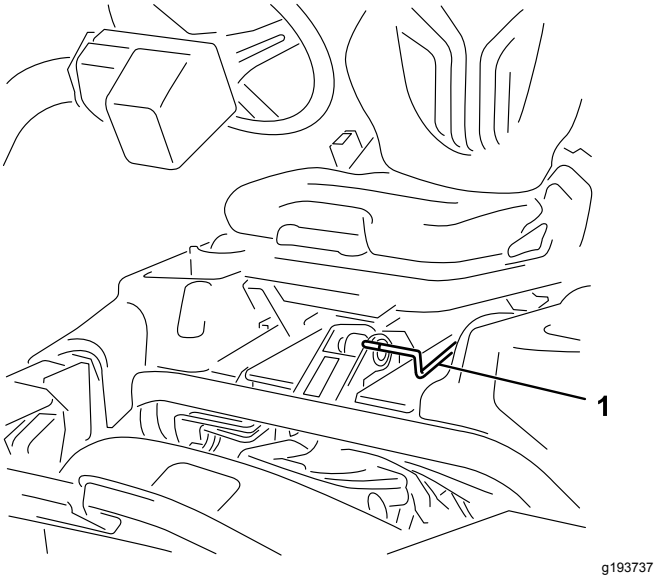


Bild 18

1. Sitzeinstellhebel

Kraftstoffhahn

Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 19) hinter dem Sitz und unter dem Kraftstofftank, wenn Sie die Maschine einlagern oder auf einem Pritschenwagen oder Anhänger transportieren.

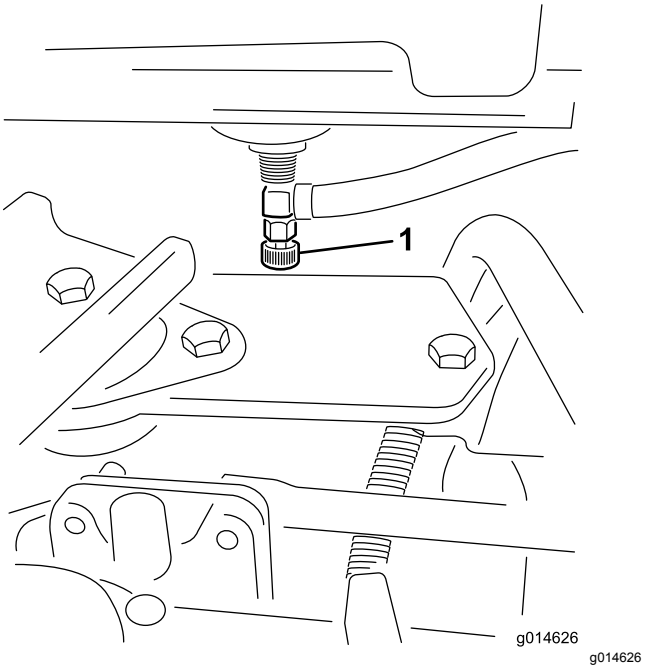
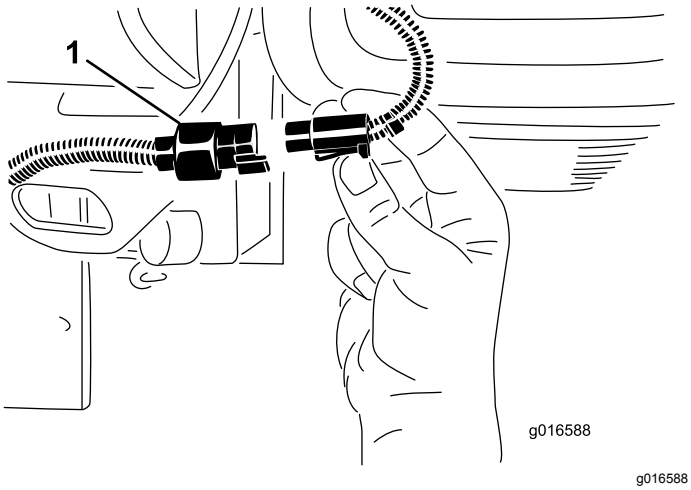


Bild 19

1. Kraftstoffhahn (unter dem Kraftstofftank)

Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks

Vor dem Einbau, dem Entfernen oder Arbeiten an den Mähwerken müssen Sie immer die Stromzufuhr zu den Mähwerken abschließen; schließen Sie die Stromabschließanschlüsse des Mähwerks (Bild 20) ab, die sich unten am Überrollbügel an der linken Seite der Zugmaschine befinden. Stecken Sie die Anschlüsse zusammen, bevor Sie die Maschine einsetzen.



g016588

Bild 20

1. Stromabschließanschluss des Mähwerks

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie die Stromzufuhr zu den Mähwerken nicht abschließen, könnten die Mähwerke versehentlich angelassen werden und schwere Hand- und Fußverletzungen verursachen.

Trennen Sie immer die Stromabschließanschlüsse des Mähwerks ab, bevor Sie an den Mähwerken arbeiten.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Schnittbreite	151 cm
Radspur	128 cm
Radstand	119 cm
Gesamtlänge (mit Körben)	249 cm
Gesamtbreite	179 cm
Gesamthöhe	205 cm
Gewicht	Siehe „Zugmaschinen-Seriennummernaufkleber“ (Bild 1).

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 Toro Originalersatzteile, 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 Toro Originalersatzteile.

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, ob die Schnittmesser, -schrauben und das Mähwerk funktionsfähig sind. Tauschen Sie abgenutzte oder defekte Messer und -schrauben als komplette Sätze aus, um die Wucht der Messer beizubehalten.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.

Kraftstoffsicherheit

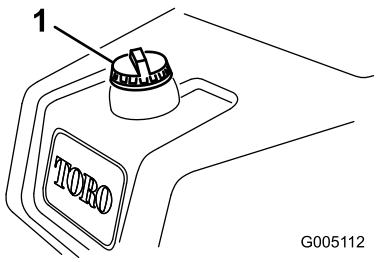
- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff besonders auf. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Löschen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und sonstigen Zündquellen.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Kraftstoffkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Sie 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:** 26,6 Liter
- **Empfohlener Kraftstoff:**
  - Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberes, frisches (weniger als 30 Tage altes), bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2 verwenden.
  - **Ethanol**: Kraftstoff mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Methyl-tertiär-butylether) (Volumenanteil) ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind das Gleiche. Kraftstoff mit 15 % Ethanol (E15) (Volumenanteil) ist nicht zulässig. **Verwenden Sie niemals Benzin, das aus mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil)** wie E15 (aus 15 % Ethanol), E20 (aus 20 % Ethanol) oder E85 (aus bis zu 85 % Ethanol) besteht. Die Verwendung von nicht zugelassenem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.
  - Verwenden Sie **kein** methanolhaltiges Benzin.
  - Lagern Sie **keinen** Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
  - Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.

Wichtig: **Verwenden Sie, abgesehen von Kraftstoffstabilisator, keine weiteren Kraftstoffzusätze. Verwenden Sie keine Kraftstoffstabilisatoren auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropanol.**

1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel und nehmen Sie den Deckel ab (Bild 21).



g005112

Bild 21

1. Tankdeckel

2. Füllen Sie bleifreies Normalbenzin in den Kraftstofftank, bis der Füllstand 25 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht.

   Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Kraftstoff, sich auszudehnen. **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.**

3. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.

   Hinweis: Sie hören einen Klick, wenn der Deckel einrastet.

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 35).
- Prüfen Sie den Stand des Getriebeöls, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 42).
- Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser, siehe Prüfen des Kontakts zwischen Spindel und Untermesser (Seite 50).
- Prüfen Sie den Reifendruck, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 40).

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. einen Schutzbrille, rutschfeste Arbeitsschuhe und Fußschutz sowie 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 Mähwerke 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 Mähwerke ab, wenn Sie nicht mähen.
- Halten Sie die Maschine an und prüfen die Mähwerke, 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 des Mähwerks 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 Zugfahrzeug.
- 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 Bereiche 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 einen langsamen Gang, 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

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

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. Schieben Sie den Chokehebel in die Stellung GESCHLOSSEN (nur beim Anlassen eines kalten Motors) und den Gasbedienungshebel in die MITTLERE Stellung.

4. Stecken Sie den Zündschlüssel ein und drehen Sie ihn nach rechts, bis der Motor startet.
5. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Choke so ein, dass der Motor ruhig läuft. Öffnen Sie den Choke so bald wie möglich. Ziehen Sie ihn nach hinten in die AUS-Stellung. Ein bereits warmer Motor erfordert keine oder fast keine Starthilfe.
6. Prüfen Sie die Maschine nach dem Starten des Motors mit den folgenden Verfahren:
   A. Schieben Sie den Gasbedienungshebel in die SCHNELL-Stellung und schieben den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen nach vorne, um die Spindeln kurzzeitig einzukuppeln. Die Mähwerke sollten sich absenken und alle Spindeln sollten sich drehen.
   B. Schieben Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen nach hinten. Die Spindeln des Mähwerks sollten stoppen, und die Mähwerke sollten zur kompletten Transportstellung angehoben werden.
   C. Stellen Sie das Bremspedal so ein, dass sich die Maschine nicht bewegt, und bewegen Sie das Fahrpedal durch die Vorwärts- und Rückwärtsstellungen.
   D. Wiederholen Sie dies für 1 bis 2 Minuten. Stellen Sie den Funktionsschalthebel in die NEUTRAL-Stellung, arretieren die Feststellbremse und stellen Sie den Motor ab.
   E. Prüfen Sie auf Hydrauliköllecks und ziehen Sie ggf. hydraulische Anschlussstücke an.

      Hinweis: Wenn die Maschine neu ist, und die Lager und Spindeln fest angezogen sind, müssen Sie für diese Prüfung die SCHNELL-Stellung des Gasbedienungshebels verwenden. Diese Einstellung ist ggf. nach der Einfahrzeit nicht mehr erforderlich.

      Hinweis: Wenn Sie weiterhin Öllecks feststellen, wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler, der ggf. auch Ersatzteile beschafft.

      Wichtig: **Ein bisschen Öl an den Motor- und Raddichtungen ist normal. Die Dichtungen müssen für einen ordnungsgemäßen Betrieb etwas geschmiert werden.**

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 Mähwerke abzusenken. Die Mähwerke 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 Mähwerke 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 Mähwerke, 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 Grünflächen.

3. Aktivieren Sie den Schalthebel für das Anheben, Absenken bzw. Mähen, wenn die Vorderkanten der Grasfangkörbe die äußere Kante des Grüns überquert haben.

   Hinweis: Die Mähwerke werden auf den Rasen abgesenkt, und die Spindeln starten.

   Wichtig: **Die Spindel von Mähwerk 1 ist verzögert und Sie sollten daher üben, um den Mähprozess mit so wenig Zeitverlust wie möglich zu gestalten.**

4. Wenn Sie zurückfahren, sollte der neue Mähgang den Ersten ein klein wenig überlappen.

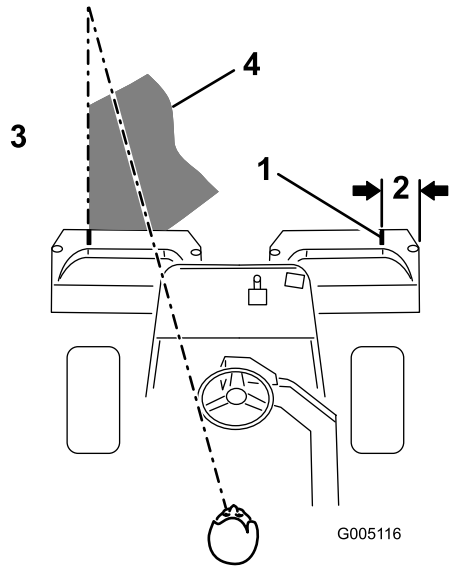
   Hinweis: Damit Sie in einer möglichst geraden Linie über die Grünfläche fahren und einen gleichmäßigen Abstand zum zuvor gemähten Rasenstück einhalten, sollten Sie sich eine imaginäre Sichtlinie ungefähr 1,8 m bis 3 m vor der Maschine bis zum Rand des noch ungemähten Teils der Grünfläche vorstellen (Bild 22). 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 Mähwerke angehoben sind. Die Spindeln werden gestoppt, und die Mähwerke 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 Rasenabschürfungen vermeidet.



g005116

Bild 22

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 Mähwerkspindeln an, da der Rasen beschädigt werden kann. Wenn Sie die Maschine auf einem nassen Rasen stoppen, können die Räder Markierungen oder Abdrücke hinterlassen.**

7. Wenn der Alarm des Ölleck-Warnsystems ertönt (sofern Ihr Modell damit ausgerüstet ist) oder Sie beim Mähen einen Ölfleck auf dem Grün entdecken, heben Sie die Mähwerke 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 der Grünfläche 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 Rasenzustand 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 Mähwerke 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 die nächste Grünfläche wechseln.

    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 Mähwerken, 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.
- Verwenden Sie durchgehenden 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.
- 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 Mähwerke 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.
- 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 bis 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 23).

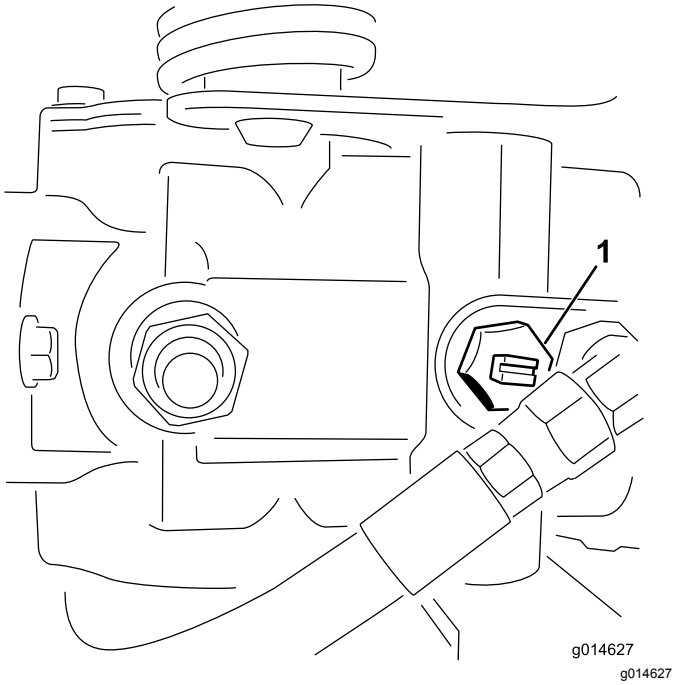


Bild 23

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 23). 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: **Weitere Informationen zu Wartungsarbeiten finden Sie in der Motorbedienungsanleitung.**

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel und die Kerzenstecker ab. Schieben Sie außerdem den Kerzenstecker zur Seite, damit er nicht versehentlich die Zündkerze berührt.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach der ersten Betriebsstunde	• Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern.
Nach 10 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern.
Nach 25 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Nach 50 Betriebsstunden	• 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. • Prüfen des Reifendrucks. • Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls. • Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Schläuche. • Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.
Alle 50 Betriebsstunden	• Warten Sie den Schaumeinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Prüfen Sie den Batteriefüllstand. • Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 100 Betriebsstunden	• Warten Sie den Papiereinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Wechseln Sie das Motoröl und den -filter.
Alle 200 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern.
Alle 400 Betriebsstunden	• Einfetten der Maschine. • Fetten Sie die Maschine ein.
Alle 800 Betriebsstunden	• Tauschen Sie die Zündkerzen aus. • Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. (Tauschen Sie ihn früher aus, wenn der Kraftstoffluss behindert ist) • 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.

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 den Alarm des Ölleck-Warnsystems.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.							
Prüfen Sie den Motorölstand.							
Reinigen Sie den Motor und die Kühlrippen.							
Prüfen Sie den Vorreiniger des Luftfilters.							
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 Mähwerke aus.
  - Senken Sie die Mähwerke 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 Mähwerke 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 Achsständern ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.

Schmierung

Einfetten der Maschine

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Fetten Sie den Schmiernippel mit Nr. 2 Schmierfett auf Lithiumbasis ein.

1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager und Büchsen zu vermeiden (Bild 24).

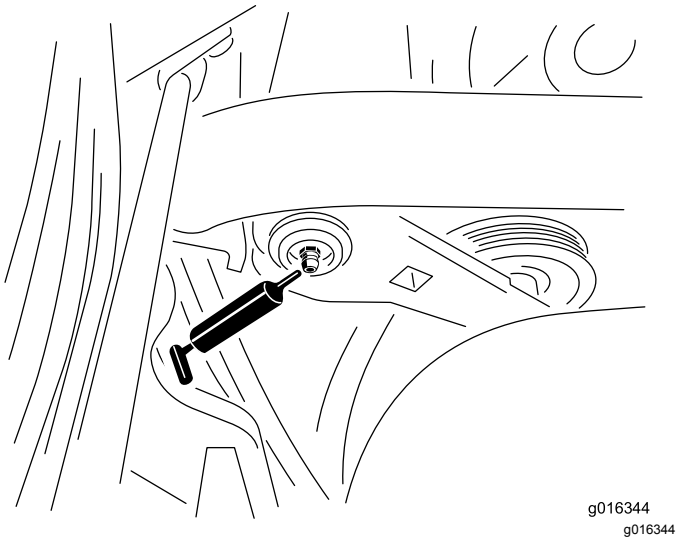


Bild 24

Bild zeigt linke Seite des Benzinmotormodells; Ihr Modell kann anders sein

2. Pumpen Sie Schmiermittel in die Lager oder Stellschrauben, bis das Schmiermittel sichtbar ist. Wischen Sie überflüssiges Fett 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 50 Betriebsstunden—Warten Sie den Schaumeinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Alle 100 Betriebsstunden—Warten Sie den Papiereinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

1. Reinigen Sie die Abdeckung gründlich (Bild 25).

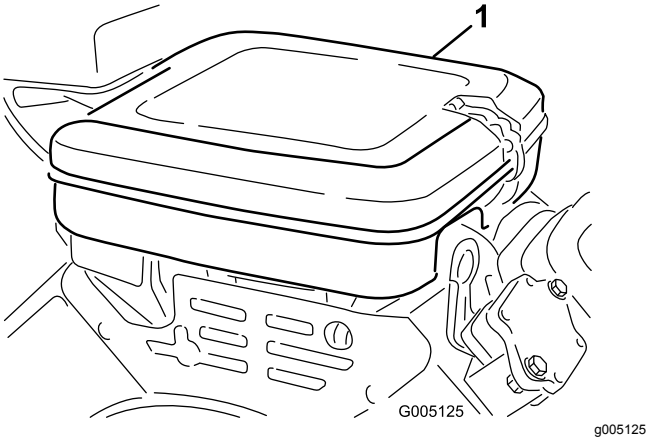


Bild 25

1. Luftfilterabdeckung

2. Lösen Sie die Verschlussclips und entfernen die Luftfilterabdeckung.
3. Entfernen Sie die Flügelmutter, mit der die Einsätze am Luftfiltergehäuse befestigt sind (Bild 26).
4. Nehmen Sie einen verschmutzten Schaumeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz ab (Bild 26). Reinigen Sie ihn gründlich wie folgt:
   A. Waschen Sie den Schaumeinsatz in einer warmen Seifenlauge. Drücken Sie ihn, um den Schmutz zu entfernen.

      Wichtig: **Wringen Sie den Schaumeinsatz beim Trocknen nicht aus, da der Schaum reißen kann.**

   B. Trocknen Sie den Einsatz, indem Sie ihn in einen sauberen Lappen einwickeln. Drücken Sie den Lappen mit dem darin befindlichen Schaumeinsatz, um diesen zu trocknen.

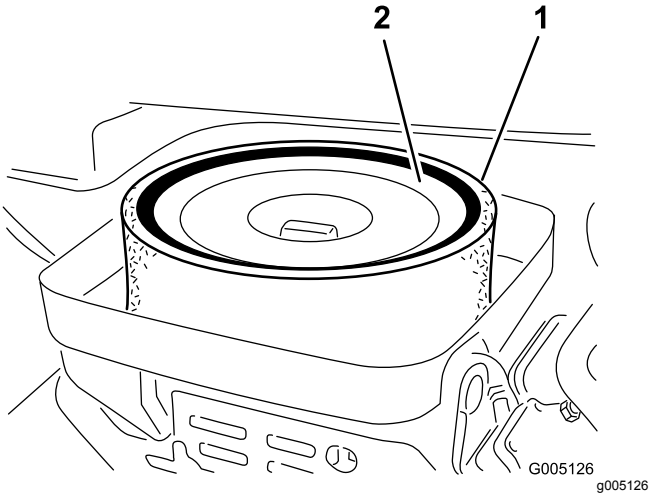


Bild 26

1. Schaumeinsatz
2. Papiereinsatz

5. Prüfen Sie beim Warten des Schaumeinsatzes den Zustand des Papiereinsatzes. Reinigen Sie ihn durch leichtes Klopfen auf eine flache Oberfläche, oder ersetzen Sie ihn.
6. Bringen Sie den Schaumeinsatz, den Papiereinsatz, die Flügelmutter und die Luftfilterabdeckung an.

   Wichtig: **Lassen Sie den Motor nie ohne Luftfiltereinsatz laufen, sonst resultiert daraus ein extremer Motorverschleiß und mit Wahrscheinlichkeit ein Motorschaden.**

Warten des Motoröls

Prüfen des Motoröls

Der Motor wird im Werk mit ca. 1,65 Liter Öl (mit Filter) im Kurbelgehäuse gefüllt. Prüfen Sie jedoch vor und nach dem ersten Anlassen des Motors den Ölstand.

Der Motor verwendet hochwertiges Öl mit einer Klassifikation von mindestens SG, SH oder SJ des American Petroleum Institute (API). Die empfohlene Viskosität (Gewicht) ist SAE 30.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab.
3. Stecken Sie den Peilstab in das Rohr und stellen Sie sicher, dass er vollständig eingeführt ist (Bild 27)

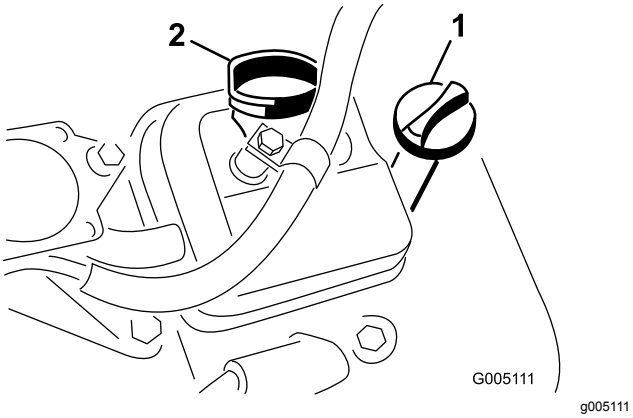


Bild 27

1. Peilstab
2. Fülldeckel

4. Nehmen Sie den Peilstab heraus und prüfen Sie den Ölstand.
5. Wenn der Ölstand niedrig ist, nehmen Sie den Fülldeckel von der Ventilabdeckung ab und gießen Sie Öl in die Öffnung in der Ventilabdeckung, 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.**

   Wichtig: **Prüfen Sie den Ölstand täglich oder alle 8 Stunden.**
6. Setzen Sie den Fülldeckel und Peilstab wieder fest ein.

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Nach 25 Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

1. Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 28) und lassen Sie das Öl in die Auffangwanne ab. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelaufen ist.

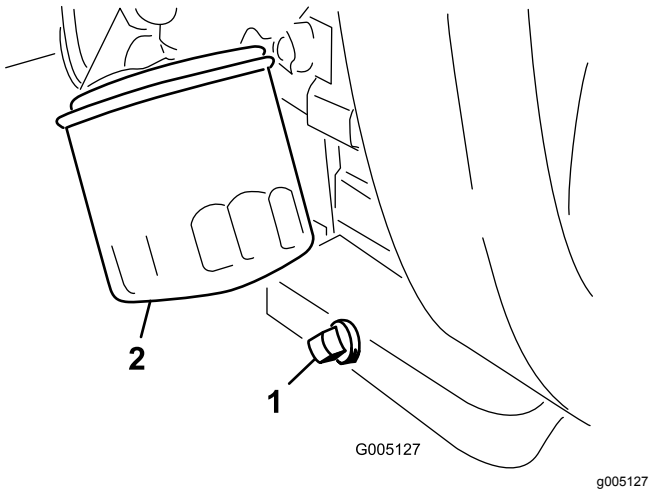


Bild 28

1. Ablassschraube
2. Ölfilter

2. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 28).
3. Ölen Sie die neue Dichtung am Ölfilter leicht mit frischem Öl ein.
4. Drehen Sie den Filter per Hand ein, bis die Dichtung den Filteradapter berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere Dreiviertel- bis ganze Umdrehung an. **Ziehen Sie ihn nicht zu fest an**.
5. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse, siehe Prüfen des Motoröls (Seite 35).
6. Entsorgen Sie den Ölfilter und das Altöl ordnungsgemäß.

Austauschen der Zündkerzen

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

Der Abstand sollte 0,76 mm betragen

Die korrekte Zündkerze ist eine Champion RC 14YC.

Hinweis: Die Zündkerze hält normalerweise lange. Entfernen und prüfen Sie jedoch die Zündkerze, wenn Motorprobleme auftreten.

1. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerzen, sodass kein Schmutz in den Zylinder fallen kann.
2. Ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab und entfernen die Zündkerzen.
3. Prüfen Sie den Zustand der Seitenelektrode, der zentralen Elektrode und der Isolierung um die zentrale Elektrode, um sicherzustellen, dass nirgendwo Defekte aufgetreten sind.

   Wichtig: **Eine gespaltene oder verschmutzte Zündkerze muss ausgewechselt werden. Elektroden dürfen nicht sandgestrahlt, abgekratzt oder mit einer Drahtbürste**

gereinigt werden, da sich Grobstaub so nach und nach von der Zündkerze lösen könnte und in den Zylinder fallen würde.

4. Stellen Sie den Abstand zwischen der mittleren und seitlichen Elektrode auf 0,76 mm ein, wie in Bild 29 dargestellt.

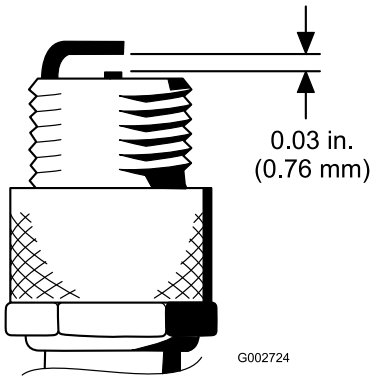


Bild 29

5. Setzen Sie eine Zündkerze mit korrektem Elektrodenabstand mit einer Vergaserdichtung ein und ziehen sie diese auf 23 N·m an. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel zur Hand haben, ziehen Sie die Kerze mit der Hand fest an.

Warten der Kraftstoffanlage

Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden
(Tauschen Sie ihn früher aus, wenn der Kraftstoffdurchfluss behindert ist)

In die Kraftstoffleitung ist zwischen dem Kraftstofftank und dem Vergaser ein Filter eingebaut (Bild 30).

⚠ GEFAHR

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

- **Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.**
- **Rauchen Sie nie beim Ablassen von Kraftstoff und halten diesen von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.**

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn, lockern die Schlauchklemme an der Vergaserseite des Filters und ziehen die Kraftstoffleitung vom Filter ab (Bild 30).

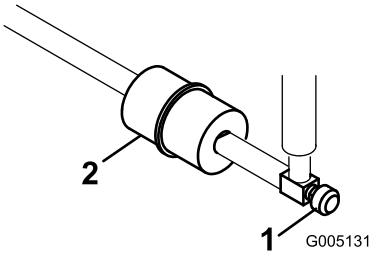


Bild 30

1. Kraftstoffhahn
2. Kraftstofffilter

2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter, lockern die verbliebene Schlauchklemme und entfernen den Filter (Bild 30).
3. Montieren Sie den neuen Filter so am Filterkörper, dass der Pfeil weg vom Kraftstofftank ausgerichtet ist.

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).

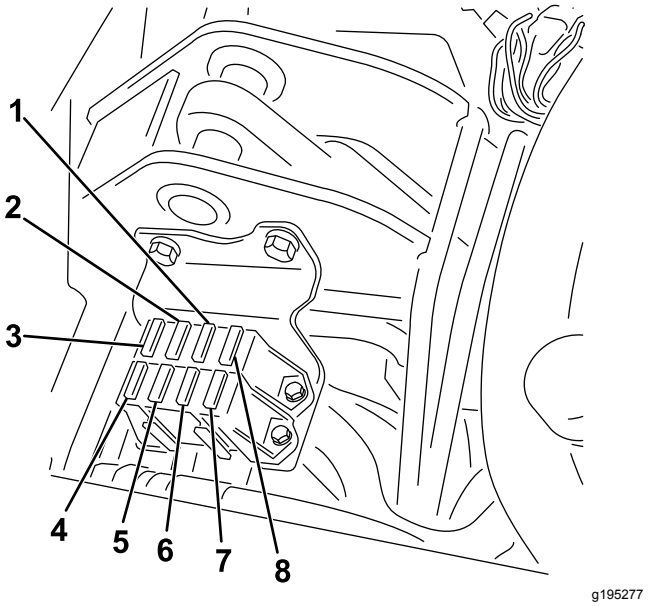


Bild 31

1. Start/Betrieb, Diagnose-Kontrolllampe und Leckdetektor – 7,5 A
2. Spindel, heben/senken sowie Kupplung – 7,5 A
3. Spindel anheben und E-Spindel aktivieren – 7,5 A
4. Hydrauliklüfter-Kit (optional) – 15 A
5. Keine Sicherung
6. Lampen und Leckdetektor – 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 nach 1 bis 4 Betriebsstunden und dann noch einmal nach 10 Betriebsstunden mit 95-122 N·m an. Ziehen Sie die Muttern alle 200 Stunden nach.

Ziehen Sie die 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).

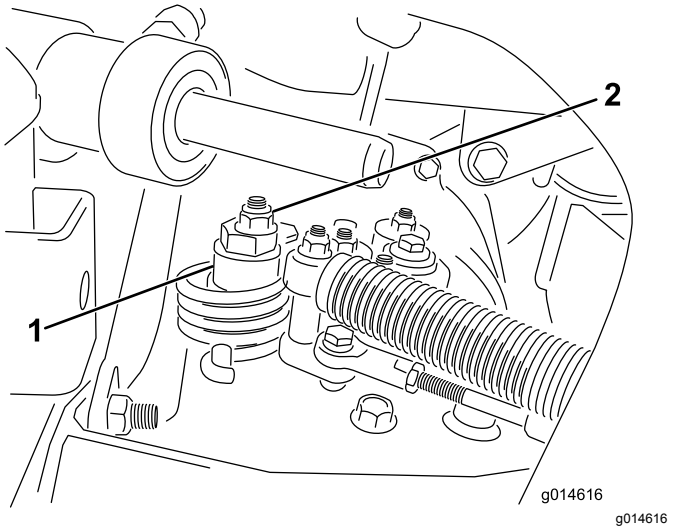


Bild 32

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:

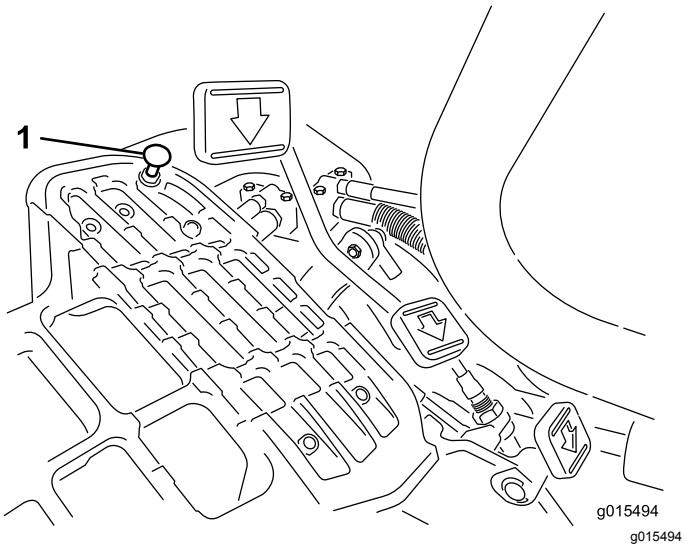


Bild 33

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.

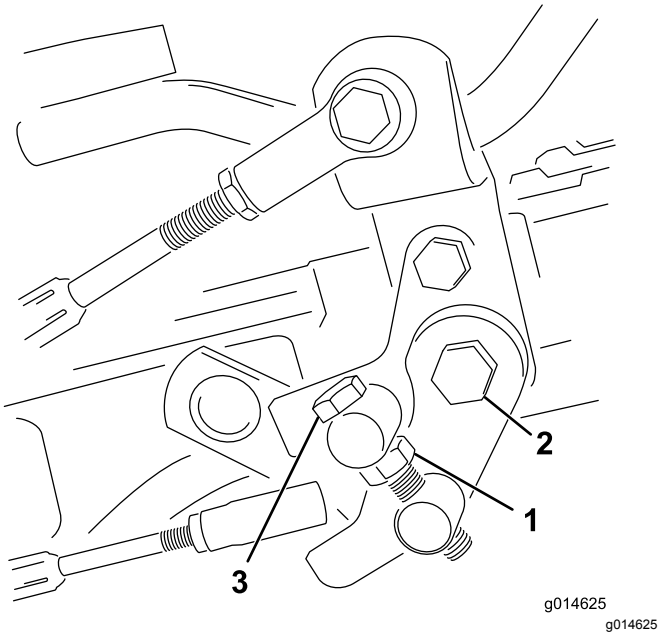


Bild 34

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 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 15).

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. 25,7 Litern Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Prüfen Sie vor dem täglichen Einsatz der Maschine den Stand des Hydrauliköls. Ihre Maschine hat einen Peilstab oder ein weißes Kunststoffschauglas vorne am Hydraulikbehälter (hinter dem Sitz an der linken Seite), mit dem Sie den Stand des Hydrauliköls prüfen können. Der Ölstand sollte zwischen den Fensterlinien oder den 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 19 l Behältern oder 208 l Fässern vom Mobil Händler erhältlich.**

Wichtig: **Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Ausfindigmachen von Undichtheiten erschwert. Als Beimischmittel für die Hydraulikanlage können Sie ein rotes Färbmittel in 20 ml Flaschen beziehen. 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. Verwenden Sie Lebensmittelfarbstoffe.***

Wichtig: **Unabhängig von der verwendeten Sorte des Hydrauliköls sollten Sie in jeder Zugmaschine, die nicht nur für das Mähen von Grüns, die für das Vertikutieren oder in Umgebungstemperaturen über 29 °C eingesetzt wird, einen Ölkühler einbauen, siehe 5 Einbauen des Ölkühlers (optional) (Seite 14)**

Auffüllen des Hydraulikbehälters

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.

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

2. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls gemäß des Behälters an Ihrer Maschine.

   - Wenn Ihr Behälter ein Schauglas hat, prüfen Sie den Stand dort (Bild 35) und gehen Sie auf Schritt 5.

     Hinweis: Wenn der Ölstand zwischen den zwei Markierungen am Schauglas liegt, ist der Stand ausreichend.

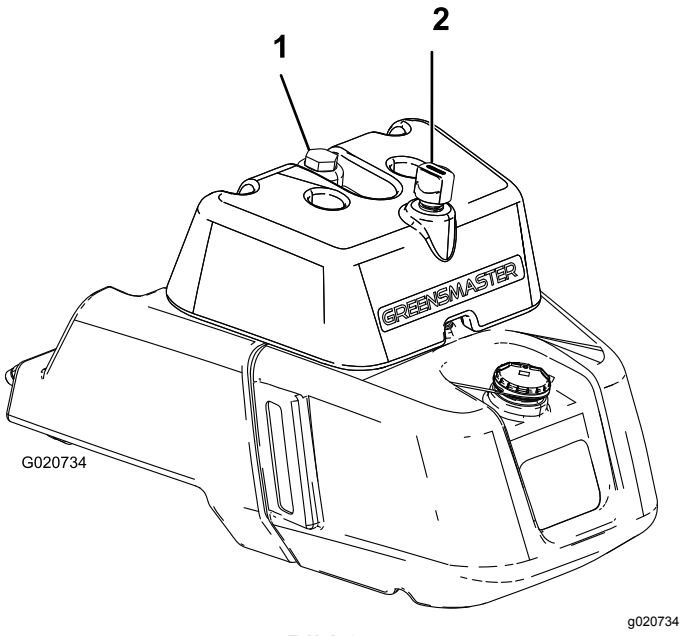


Bild 35

1. Hydraulikbehälterdeckel 2. Entlüfter

   - Wenn der Behälter kein Schauglas hat, ermitteln Sie den Peilstab an der Oberseite der Haupthydraulikbehälter (Bild 36) und gehen Sie auf Schritt 3.

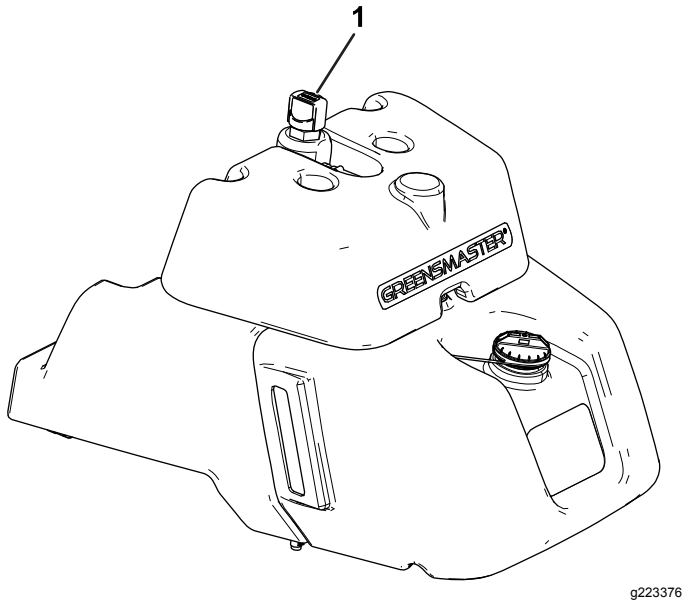


Bild 36

1. Peilstab

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. Nehmen Sie den Deckel vom Hydraulikölbehälter ab oder entfernen Sie den Peilstab (abhängig von Ihrer Maschine) und füllen Sie langsam qualitativ hochwertiges Hydrauliköl ein, bis der Ölstand zwischen den zwei Markierungen am Schauglas oder Peilstab liegt.

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

   Hinweis: Mischen Sie nie unterschiedliche Ölsorten zusammen.
6. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.

   Hinweis: Schauen Sie sich die Hydraulikteile genau an. Prüfen Sie sie auf Probleme (z. B. undichte Stellen, lose Befestigungen, fehlende Teile und falsch verlegte Schläuche). Nehmen Sie die erforderlichen Reparaturen vor.

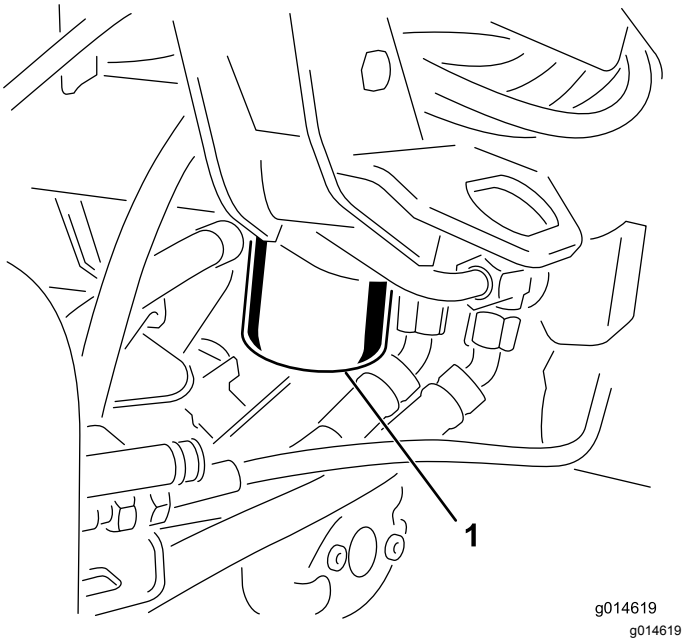
Wechseln des Hydrauliköls und des -filters

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



g014619

Bild 37

1. Hydraulikölfilter

   Hinweis: Wenn Sie das Öl nicht ablassen, trennen Sie die zum Filter führende Hydraulikleitung ab und setzen einen Stöpsel auf.
2. Füllen Sie den Ersatzfilter mit dem entsprechenden Hydrauliköl, fetten Sie die Dichtung ein und drehen den Filter mit der Hand, bis die Dichtung den Filterkopf berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere Dreiviertelumdrehung an.
3. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit Hydrauliköl, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 42).
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:

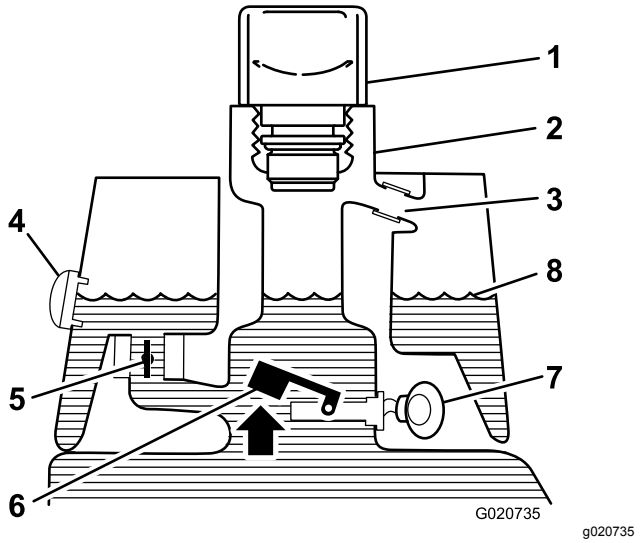
Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.

- **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.

Prüfen des Ölleck-Warnsystems

Das Ölleck-Warnsystem soll Ihnen beim frühzeitigen Erkennen von Hydrauliköl-Lecks helfen. Wenn der Ölstand im Haupthydraulikbehälter um 118 ml bis 177 ml absinkt, schließt sich der Schwimmerschalter im Behälter. Nach einer Sekunde weist ein Alarm den Bediener auf diese Situation hin (Bild 40). Bei einer Ausdehnung des Öls aufgrund einer normalen Wärmeentwicklung beim Einsatz der Maschine läuft das Öl in den Hilfsöltank über. Dieses Öl läuft beim Abschalten der Zündung wieder in den Hauptbehälter.

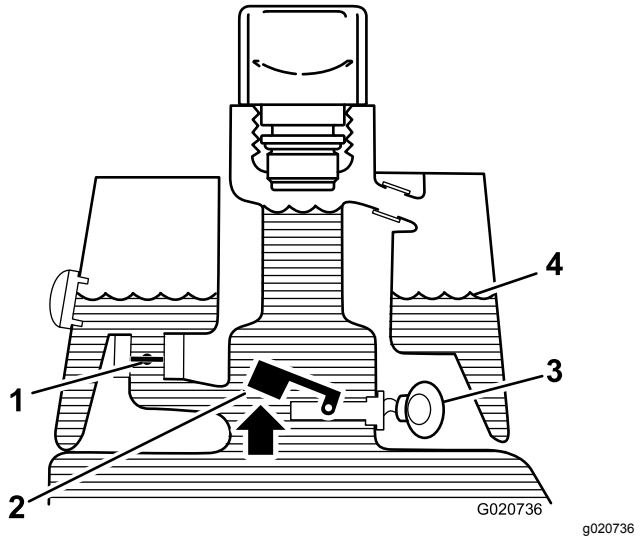


g020735

Bild 38

Vor dem Start (das Öl ist kalt)

1. Deckel des Einfüllstutzens
2. Einfüllstutzen
3. Überlaufrohr
4. Schauglas
5. Stromspulen-Rücklaufventil: Offen
6. Angehobener Schwimmerschalter: Offen
7. Kein Alarm
8. Ölstand (kalt)



g020736

Bild 39

Normalbetrieb (das Öl ist warm)

1. Stromspulen-Rücklaufventil: Geschlossen
2. Angehobener Schwimmerschalter: Offen
3. Warnton
4. Ölstand (warm)

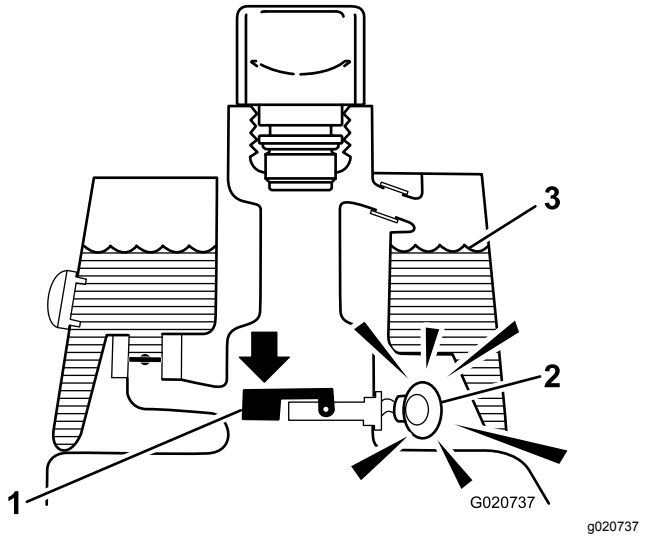


Bild 40

Hinweis auf ein Leck!

1. Schwimmerschalter geschlossen : Abfall des Ölstands um 118 ml bis 177 ml
2. Warnton
3. Ölstand (warm)

Prüfen des Systembetriebs

1. Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung. Schieben Sie den Schalter des Ölleck-Warnsystems nach hinten und halten ihn fest. Nach einer Sekunde sollte ein Alarm ertönen.
2. Lassen Sie den Schalter des Ölleck-Warnsystems los.

Prüfen der Funktion des Ölleck-Warnsystems

1. Stellen Sie die Zündung in die EIN-Stellung. Lassen Sie den Motor nicht an.
2. Nehmen Sie den Hydraulikbehälterdeckel vom Füllstutzen am Behälter ab.
3. Stecken Sie eine saubere Stange oder einen Schraubenzieher in den Einfüllstutzen des Behälters und drücken Sie den Schwimmerschalter (Bild 41) leicht nach unten. Der Alarm sollte nach einer Sekunde ertönen.

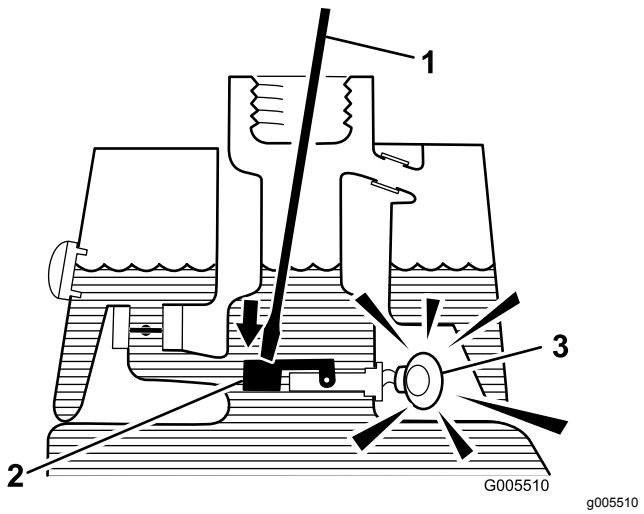


Bild 41

1. Saubere Stange oder Schraubenzieher
2. Schalter nach unten drücken
3. Warnton

4. Lassen Sie den Schwimmer los: Der Alarm sollte verstummen.
5. Befestigen Sie den Deckel vom Hydraulikbehälter.
6. Stellen Sie die Zündung in die AUS-Stellung.

Verwenden des Ölleck-Warnsystems

Der Alarm des Ölleck-Warnsystems kann aus einem der folgenden Gründe ertönen:

- Ein Leck von 118 ml bis 177 ml ist aufgetreten.
- Der Ölstand im Hauptbehälter ist aufgrund des Zusammenziehens von Öl beim Abkühlen um 118 ml bis 177 ml reduziert.

Wenn der Alarm ertönt, sollten Sie die Maschine umgehend abstellen und auf undichte Stellen prüfen. Wenn der Alarm beim Einsatz auf einem Grün ertönt, sollten Sie zuerst vom Grün runterfahren. Ermitteln Sie die Ursache für das Leck und beheben sie, bevor Sie weiterarbeiten.

Wenn Sie kein Leck finden und einen falschen Alarm vermuten, stellen Sie die Zündung in die AUS-Stellung und lassen die Maschine für eine bis zwei Minuten stehen, damit sich die Ölstände stabilisieren können. Starten Sie dann die Maschine und setzen sie in einem unempfindlichen Bereich ein, um zu prüfen, dass keine Lecks bestehen.

Falsche Alarme, die aufgrund von einem Zusammenziehen des Öls auftreten, können auftreten, wenn Sie die Maschine nach dem Einsatz lange im Leerlauf laufen lassen. Ein falscher Alarm kann auch auftreten, wenn Sie die Maschine längere

Zeit oft eingesetzt haben, und sie jetzt nicht so oft einsetzen. Stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn nicht für längere Zeit im Leerlauf laufen, um falsche Alarme zu vermeiden.

Warten des Mähwerks

Sicherheit des Mähwerks

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.

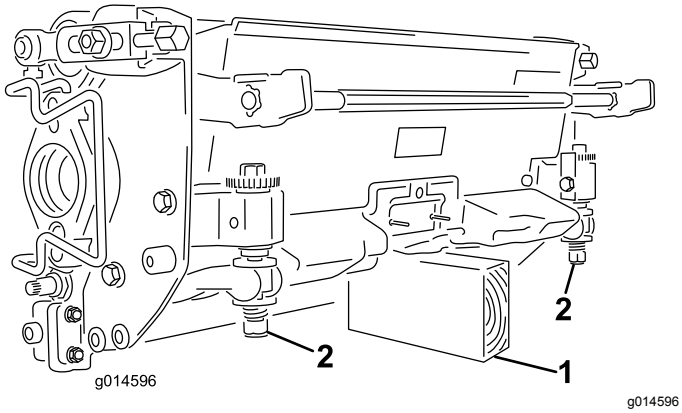
- Prüfen Sie die Messer und Untermesser regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe. Wechseln oder schärfen Sie die Messer und Untermesser, sie dürfen keinesfalls geglättet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

Einbauen und Entfernen der Mähwerke

Hinweis: Lagern Sie die Spindelmotoren des Mähwerks immer in den Ablagestellen vorne an den Aufhängearmen, um sie beim Schärfen, Einstellen der Schnitthöhe und beim Durchführen von Wartungsarbeiten an den Mähwerken 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 42).**



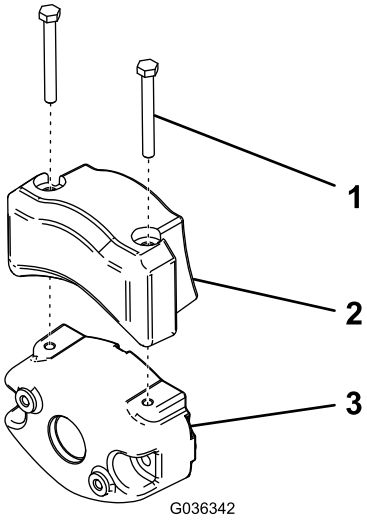
g014596

Bild 42

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

Montieren der elektrischen Gegengewichte

Befestigen Sie das elektrische Gegengewicht mit zwei Kopfschrauben am vorhandenen Gegengewicht, wie in Bild 43 abgebildet.



g036342

Bild 43

1. Kopfschraube
2. Elektrisches Gegengewicht
3. Vorhandenes Gegengewicht

Montieren der Mähwerke

1. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen des Mähwerks ab, siehe Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks (Seite 22).

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie die Stromzufuhr zu den Mähwerken nicht abschließen, könnten die Mähwerke versehentlich angelassen werden und schwere Hand- und Fußverletzungen verursachen.

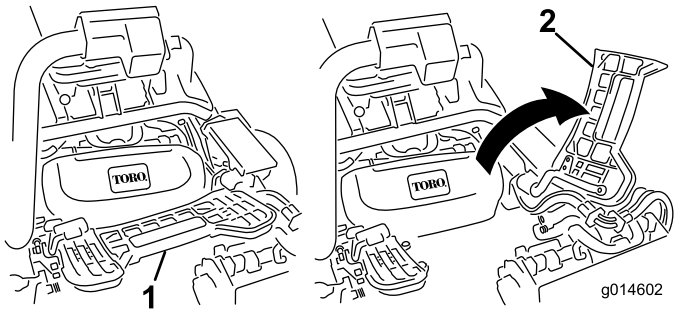
Schließen Sie immer die Stromunterbrecherkupplungen des Mähwerks ab, bevor Sie an den Mähwerken arbeiten.

2. Heben Sie die Fußplattform an und schwenken sie in die geöffnete Stellung, um die Stellung des mittleren Mähwerks zugänglich zu machen (Bild 44).

⚠ 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.



g014602

Bild 44

1. Fußplattform: Geschlossen
2. Fußplattform: Geöffnet

3. Stellen Sie das Mähwerk unter die Mitte des Aufhängearms.
4. Die Riegel an der Aufhängearmstange müssen nach oben zeigen (d. h. offen) (Bild 45); drücken Sie den Aufhängearm dann so nach unten, dass die Stange über die Stange an der Oberseite des Mähwerks passt (Bild 46).

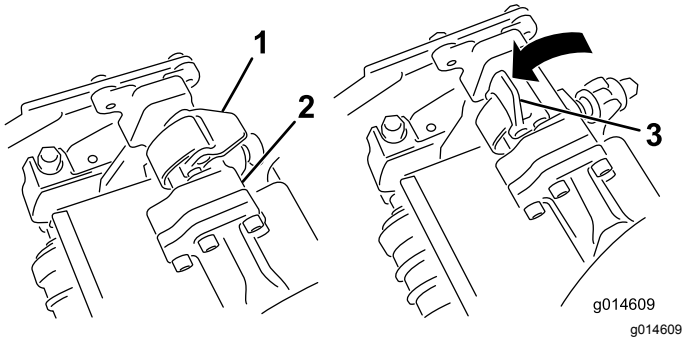


Bild 45

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

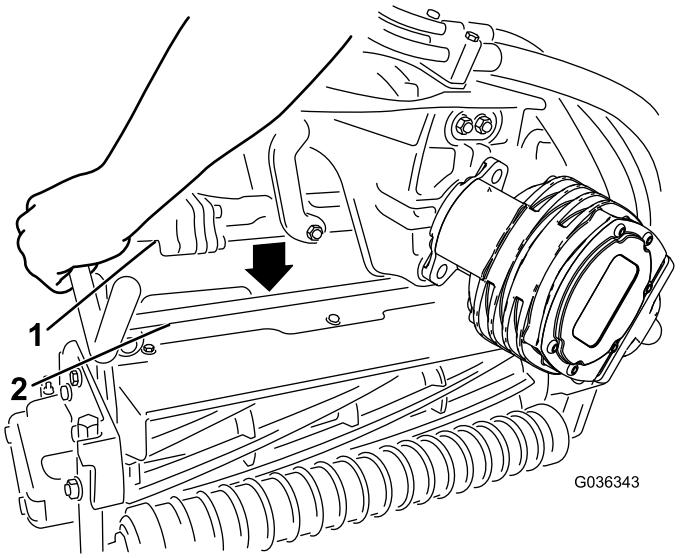


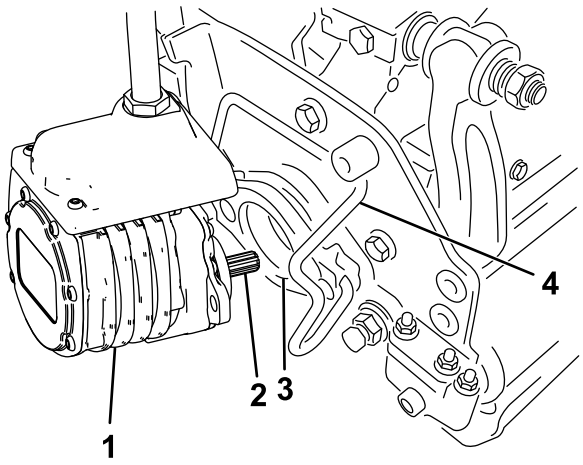
Bild 46

1. Aufhängearmstange
2. Mähwerkstange

5. Drücken Sie die Riegel nach unten um die Mähwerkstange herum und arretieren sie (Bild 45).

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

6. Schmieren Sie die Keilwelle des Mähwerkmotors mit sauberem Fett ein (Bild 47).
7. Setzen Sie den Motor in die linke Seite des Mähwerks (aus Sicht der Bedienerstellung) und ziehen die Motorbefestigungsstange am Mähwerk zum Motor, bis Sie einen deutlichen Klick von beiden Seiten des Motors hören (Bild 47).



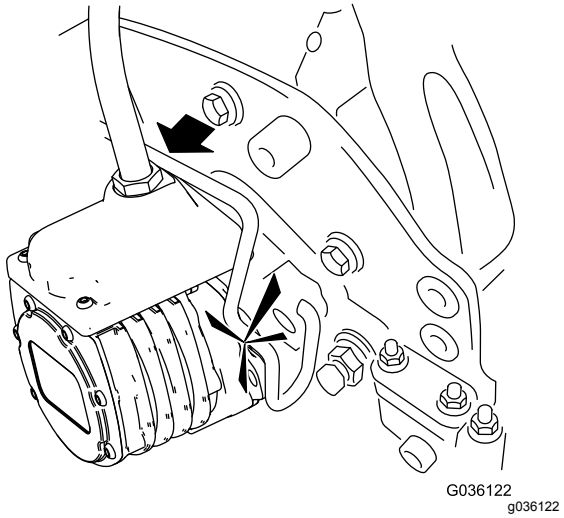


Bild 47

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

8. Hängen Sie einen Grasfangkorb in die Fangkorbhaken am Aufhängearm.
9. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen Mähwerke.
10. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen des Mähwerks an, siehe Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks (Seite 22).

Entfernen der Mähwerke

1. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen des Mähwerks ab, siehe Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks (Seite 22).

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie die Stromzufuhr zu den Mähwerken nicht abschließen, könnten die Mähwerke versehentlich angelassen werden und schwere Hand- und Fußverletzungen verursachen.

Schließen Sie immer die Stromunterbrecherkupplungen des Mähwerks ab, bevor Sie an den Mähwerken arbeiten.

2. 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.
3. Drücken Sie die Motorbefestigungsstange aus den Schlitzen am Motor zum Mähwerk und entfernen den Motor vom Mähwerk.

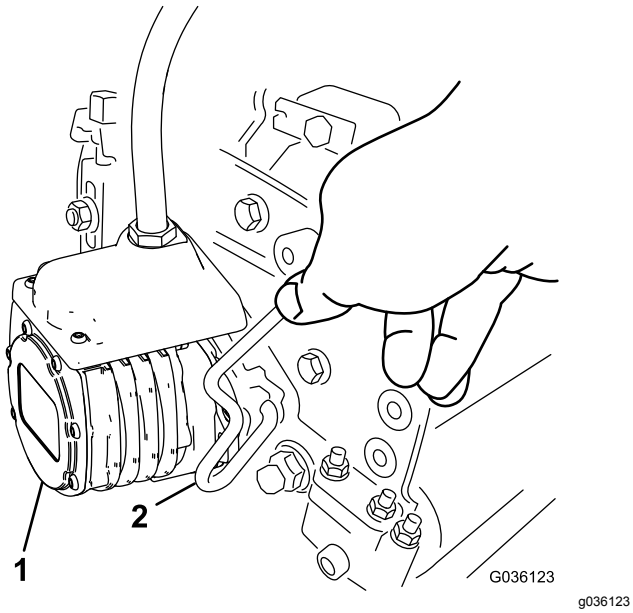


Bild 48

1. Spindelmotor
2. Motorbefestigungsstange

4. Legen Sie den Motor am Aufbewahrungsort vorne am Aufhängearm ab (Bild 49).

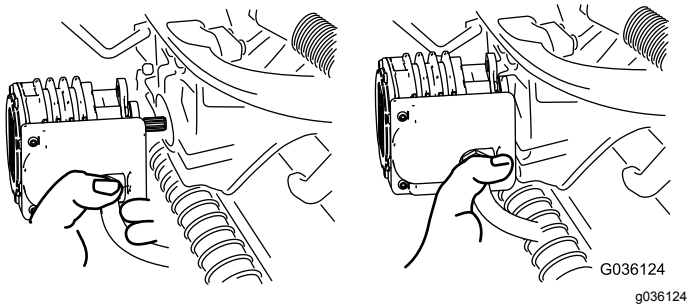


Bild 49

Hinweis: Lagern Sie die Spindelmotoren des Mähwerks immer in den Ablagestellen vorne an den Aufhängearmen, um sie beim Schärfen, Einstellen der Schnitthöhe und beim Durchführen von Wartungsarbeiten an den Mähwerken 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 Mähwerke bewegen müssen, befestigen Sie sie mit Kabelbindern an den Aufhängearmen.**

5. Öffnen Sie die Riegel an der Aufhängearmstange des Mähwerks, die Sie entfernen möchten (Bild 45).
6. Lösen Sie die Riegel von der Mähwerkstange.
7. Rollen Sie das Mähwerk unter dem Aufhängearm heraus.
8. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 3 bis 7 für die anderen Mähwerke.
9. Schließen Sie die Stromunterbrecherkupplungen des Mähwerks an, siehe Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks (Seite 22).

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.

Schließen Sie vor dem Prüfen der Spindeln die Stromunterbrecherkupplungen des Mähwerks ab, siehe Stromunterbrecheranschlüsse des Mähwerks (Seite 22). Schließen Sie sie nach dem Prüfen wieder an.

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 Mähwerke 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.
4. Lassen Sie den Motor an und lassen ihn mit niedriger Drehzahl laufen. Erhöhen Sie die Motordrehzahl, wenn der Motor abstellt.
5. Klicken Sie im InfoCenter im Menü SERVICE auf BACKLAP.
6. Stellen Sie BACKLAP auf EIN.
7. Öffnen Sie das Hauptmenü und navigieren Sie auf „Einstellungen“.
8. Navigieren Sie im Menü EINSTELLUNGEN auf BACKLAP RPM und wählen Sie die gewünschte Läppgeschwindigkeit mit der ±-Taste aus.
9. Bewegen Sie den Mäh-/Transporthebel in die Neutral-Stellung, schieben Sie den Hebel zum Anheben, Absenken bzw. Mähen nach vorne, um die ausgewählte Spindel zu läppen.
10. Tragen Sie Schleifpaste mit einer langstieligen Bürste auf. Verwenden Sie nie Bürsten mit kurzem Stiel.
11. Wenn die Spindeln beim Läppen anhalten oder ungleichmäßig laufen, erhöhen Sie die Spindeldrehzahl, bis sich die Geschwindigkeit stabilisiert.
12. 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 10.
13. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Mähwerke, die Sie läppen möchten.
14. Stellen Sie zum Abschluss im InfoCenter die Einstellung BACKLAP auf AUS oder drehen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung, um die Maschine wieder in die Betriebsart für das Vorwärtsmähen zu setzen.
15. Waschen Sie 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.

Einlagerung

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

1. Entfernen Sie Schmutz und Schnittgutrückstände von der Maschine. Schärfen Sie die Spindeln und Untermesser bei Bedarf, siehe *Bedienungsanleitung* des Mähwerks. Behandeln Sie die Untermesser und Messerspindeln mit einem Rostschutzmittel. Fetten Sie alle Schmierstellen ein.
2. Bocken Sie die Räder auf, um das Gewicht von den Reifen zu nehmen.
3. Lassen Sie das Hydrauliköl auslaufen und ersetzen das Öl und den Hydraulikölfilter; prüfen Sie die Hydraulikleitungen und Anschlussstücke. Tauschen Sie bei Bedarf aus; siehe Wechseln des Hydrauliköls und des -filters (Seite 44) und Prüfen der Hydraulikleitungen und Schläuche (Seite 45).
4. Der Kraftstofftank sollte vollständig geleert werden. Lassen Sie den Motor laufen, bis der Motor aus Kraftstoffmangel stoppt. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, siehe Austauschen des Kraftstofffilters (Seite 37).
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 36).
6. Entfernen Sie die Zündkerzen, gießen 3 cl SAE 30 Öl in die Zylinder und drehen den Motor langsam, um das Öl zu verteilen. Tauschen Sie die Zündkerzen aus, siehe Austauschen der Zündkerzen (Seite 36).
7. Entfernen Sie Schmutz und Schnittgutrückstände vom Zylinder, den Zylinderkopfrippen und vom Gebläsegehäuse.
8. 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.
9. 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.