



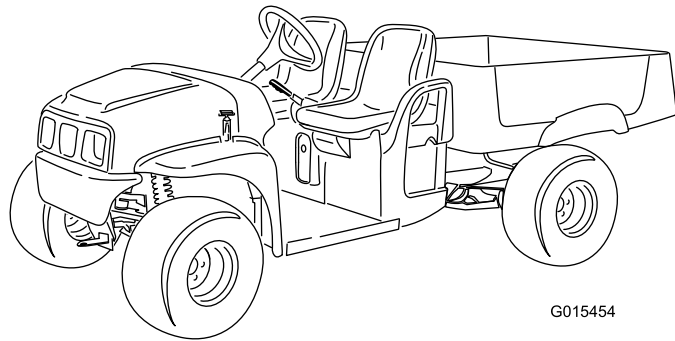
**Count on it.**

**Bedienungsanleitung**

## Nutzfahrzeug Workman® MDE

Modellnr. 07299—Seriennr. 314000001 und höher

Modellnr. 07299TC—Seriennr. 314000001 und höher



G015454



## ⚠ **WARNUNG:**

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

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

Diese Maschine ist ein Nutzfahrzeug und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen kommerziellen eingesetzt werden. Sie ist hauptsächlich für den Transport von Anbaugeräten konzipiert, die für solche Anwendungen verwendet werden. Dieses Fahrzeug ermöglicht den sicheren Transport eines Bedieners und eines Passagiers in den entsprechenden Sitzen. Die Ladepritsche dieser Maschine ist nicht für Passagiere geeignet.

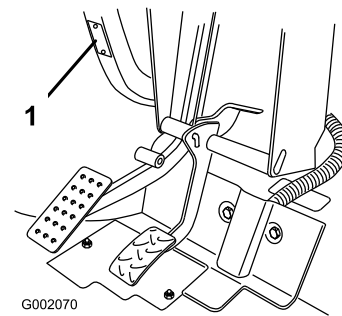
Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Angaben finden Sie in den produktspezifischen Konformitätsbescheinigungen.

## Einführung

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 Geräts.

Sie können Toro direkt unter [www.Toro.com](http://www.Toro.com) hinsichtlich Produkt- und Zubehörinformationen, Standorten von Vertragshändlern oder Registrierung des Produkts kontaktieren.

Wenden Sie sich an Ihren Toro-Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder zusätzliche Informationen benötigen. Halten Sie hierfür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts 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.



**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.



**Bild 2**

1. Sicherheitswarnsymbol

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

# Inhalt

Sicherheit .....	4	Warten der Bremsen .....	34
Sichere Betriebspraxis .....	4	Prüfen des Bremsflüssigkeitsstands .....	34
Vor dem Betrieb .....	4	Prüfen der Bremsen .....	34
Betrieb .....	4	Einstellen der Feststellbremse .....	34
Handhaben und Warten der Batterien .....	7	Reinigung .....	35
Wartung .....	8	Waschen der Maschine .....	35
Schalldruck .....	8	Einlagerung .....	35
Hand-Arm-Vibration .....	8	Fehlersuche und -behebung .....	36
Ganzkörpervibration .....	8		
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	9		
Einrichtung .....	12		
1 Montage des Lenkrads .....	12		
2 Einbauen der Batterien .....	13		
3 Prüfen des Reifendrucks .....	14		
4 Einstellen der Spannung am Ladegerät (nur Modell 07299TC) .....	15		
5 Lesen der Anleitung und Anschauen des Videos .....	15		
Produktübersicht .....	16		
Bedienelemente .....	16		
Technische Daten .....	18		
Anbaugeräte/Zubehör .....	18		
Betrieb .....	19		
Sicherheit hat Vorrang .....	19		
Durchführen von Prüfungen vor dem Start .....	19		
Prüfen des Reifendrucks .....	19		
Einsetzen der Maschine .....	19		
Anhalten der Maschine .....	19		
Parken der Maschine .....	19		
Verstehen und Verwenden der Batterieanlage .....	19		
Verwenden der Staubbox .....	21		
Einfahren einer neuen Maschine .....	23		
Transportieren der Maschine .....	23		
Abschleppen der Maschine .....	23		
Abschleppen einer Maschine .....	24		
Wartung .....	25		
Empfohlener Wartungsplan .....	25		
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen .....	25		
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten .....	26		
Warten der Maschine in speziellen Einsatzbedingungen .....	26		
Anheben der Maschine .....	26		
Öffnen der Motorhaube .....	27		
Schmierung .....	27		
Hinzufügen von Schmiermittel .....	27		
Warten der elektrischen Anlage .....	28		
Warten der Batterien .....	28		
Austauschen der Sicherungen .....	30		
Austauschen der Scheinwerfer .....	30		
Warten des Antriebssystems .....	31		
Prüfen der Reifen .....	31		
Einstellen der Vorspur der Vorderräder und der Neigung .....	31		
Prüfen des Getriebeölstands .....	33		
Wechseln des Getriebeöls .....	33		

# Sicherheit

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Bediener oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Diese Sicherheitsanweisungen und -hinweise sollen dabei helfen, das Verletzungsrisiko zu reduzieren. Achten Sie immer auf das Warnsymbol, es bedeutet **Vorsicht, Warnung** oder **Gefahr** – „Sicherheitshinweis“. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen u. U. tödlichen Verletzungen kommen.

Aufsichtspersonal, Bediener und Wartungspersonal muss/müssen sich mit den folgenden Standards und Dokumenten vertraut machen (diese Dokumente sind von der angegebenen Anschrift zu beziehen):

Leichtes Nutzfahrzeug SAE J2258

SAE International, 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001 U.S.A.

## Sichere Betriebspraxis

### **⚠️ WARNUNG:**

**Die Maschine ist ausschließlich ein Geländefahrzeug, das in keiner Weise für den Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr entworfen, ausgerüstet oder hergestellt wurde. Die Verwendung im öffentlichen Straßenverkehr kann zu einem Unfall führen, bei dem Sie oder Unbeteiligte schwer oder sogar tödlich verletzt werden können.**

**Verwenden Sie diese Maschine nicht im öffentlichen Straßenverkehr.**

### Verantwortung des Aufsichtspersonals

- Stellen Sie sicher, dass Bediener gründlich geschult werden und mit der *Bedienungsanleitung* sowie allen Aufklebern an der Maschine vertraut sind.
- Sie müssen Ihre eigenen Abläufe und Arbeitsvorschriften für ungewöhnliche Betriebsbedingungen formulieren (wie z. B. an Hanglagen, die für den Einsatz der Maschine zu steil sind).

**Hinweis:** Diese Maschine verfügt über einen Geschwindigkeitsbegrenzungsschalter, mit dem Sie die Höchstgeschwindigkeit begrenzen können, mit der ein Bediener die Maschine fahren kann.

## Vor dem Betrieb

- Setzen Sie die Maschine nur in Betrieb, nachdem Sie den Inhalt dieser Anleitung durchgelesen und verstanden haben.
- Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden. Jeder Bediener der Maschine sollte einen KFZ-Führerschein haben.

- Erlauben Sie anderen Erwachsenen nie, die Maschine einzusetzen, wenn sie nicht zuerst die *Bedienungsanleitung* durchgelesen und verstanden haben. Nur geschultes und autorisiertes Personal darf diese Maschine einsetzen. Stellen Sie sicher, dass alle Bediener körperlich und geistig für den Einsatz der Maschine geeignet sind.
- Diese Maschine ist nur zum Mitführen von Ihnen, d. h. dem Bediener, und einem Passagier auf dem vom Hersteller vorgesehenen Sitz gedacht. Nehmen Sie nie andere Passagiere auf der Maschine mit.
- Setzen Sie das Fahrzeug nie ein, wenn Sie Alkohol oder Drogen zu sich genommen haben. Auch Arznei- und Erkältungsmittel können Sie schläfrig machen.
- Fahren Sie nie mit der Maschine, wenn Sie müde sind. Stellen Sie sicher, dass Sie häufige Pausen einlegen. Sie müssen unbedingt zu jeder Zeit wachsam bleiben.
- Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut und lernen Sie, wie Sie die Maschine schnell anhalten.
- Halten Sie alle Schutzbleche, Sicherheitseinrichtungen und Schilder an den für sie vorgesehenen Stellen intakt. Sollte ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Schild defekt, unleserlich oder beschädigt worden sein, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, ehe Sie den Betrieb der Maschine aufnehmen.
- Tragen Sie immer feste Schuhe. Setzen Sie die Maschine nie ein, wenn Sie Sandalen, Tennis- oder Laufschuhe tragen. Tragen Sie weder weite Kleidungsstücke noch Schmuck, der/die sich in rotierenden Teilen verfangen könnte(n), was zu Verletzungen führen kann.
- Wir empfehlen das Tragen einer Schutzbrille, von Sicherheitsschuhen, langen Hosen und eines Helms, wie es von einigen örtlichen Behörden und Versicherungsgesellschaften vorgeschrieben ist.
- Vermeiden Sie das Fahren bei Dunkelheit, insbesondere in unbekanntem Gelände. Stellen Sie beim Fahren im Dunkeln sicher, dass Sie vorsichtig fahren, die Scheinwerfer einschalten, und ziehen Sie eventuell sogar eine zusätzliche Beleuchtung in Erwägung.
- Gehen Sie beim Einsatz in der Nähe von Personen mit besonderer Vorsicht vor. Achten Sie immer darauf, wo sich Unbeteiligte befinden.
- Prüfen Sie vor dem Einsatz der Maschine immer die im Abschnitt „Vor-Inbetriebnahme“ der Bedienungsanleitung angegebenen Bereiche. Benutzen Sie die Maschine nie, wenn etwas nicht stimmt. Stellen Sie sicher, dass das Problem behoben wurde, bevor Sie die Maschine oder das Anbaugerät verwenden.

## Betrieb

- Wenn sich die Maschine bewegt, müssen der Fahrer und Passagier sitzen bleiben. Der Fahrer sollte immer beide Hände am Lenkrad halten. Der Passagier muss sich an den vorgesehenen Griffen festhalten. Halten Sie Ihre Arme und Beine immer im Innern des Maschinengehäuses.

- Fahren Sie langsamer und wenden weniger scharf, wenn Sie einen Passagier mitnehmen. Denken Sie daran, dass der Passagier u. U. nicht damit rechnet, dass Sie bremsen oder wenden und er eventuell nicht darauf vorbereitet ist.
- Achten Sie auf und vermeiden niedrige Überhänge, wie z. B. Äste, Türbalken und Gehbühen. Stellen Sie sicher, dass die lichte Höhe für die Maschine und für Sie ausreicht.
- Ein unsicherer Einsatz der Maschine kann zu Unfällen, zum Umkippen der Maschine und folglich zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Fahren Sie vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen und einen Verlust der Fahrzeugkontrolle:
  - Gehen Sie mit größter Vorsicht vor, reduzieren Sie die Geschwindigkeit und halten Sie eine sichere Entfernung zu Sandgruben, Gräben, Bächen, Rampen, unbekanntem Bereichen und allen Orten ein, an denen sich die Bodenbeschaffenheit und das Gefälle plötzlich verändern können.
  - Achten Sie auf Löcher und andere versteckte Gefahren.
  - Passen Sie bei der Verwendung der Maschine auf nassen Oberflächen, bei ungünstiger Witterung, höheren Fahrgeschwindigkeiten oder einer vollen Ladung besonders auf. Bei voller Ladung verlängern sich die Zeit und Entfernung bis zum Stillstand.
  - Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren. Schalten Sie nur bei komplettem Stillstand von Vorwärts auf Rückwärts oder umgekehrt.
  - Reduzieren Sie vor dem Wenden Ihre Geschwindigkeit. Probieren Sie weder scharfes Wenden noch plötzliche Manöver oder unsichere Fahrweisen aus, die zum Verlust der Maschinenkontrolle führen könnten.
  - Halten Sie beim Kippen alle Unbeteiligten aus dem Bereich hinter der Maschine fern und kippen nie auf die Füße von Personen. Entriegeln Sie die hintere Bordwand nur von der Seite der Pritsche, nicht wenn Sie dahinter stehen.
  - Verwenden Sie die Maschine nur bei abgesenkter und verriegelter Staubbox.
  - Schauen Sie vor dem Rückwärtsfahren hinter sich und stellen Sie sicher, dass sich niemand hinter Ihnen aufhält. Fahren Sie im Rückwärtsgang nur langsam.
  - Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr. Geben Sie Fußgängern und anderen Maschinen immer den Vortritt bzw. die Vorfahrt. Diese Maschine ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr vorgesehen. Signalisieren Sie Ihre Absicht immer früh genug vor dem Wenden, so dass andere erkennen, was Sie vorhaben. Befolgen Sie alle Verkehrsvorschriften und -bestimmungen.
  - Die Elektroanlage der Maschine kann Funken erzeugen, die explosives Material entzünden können.
- Setzen Sie die Maschine nie an oder in der Nähe von Bereichen ein, an denen sich explosiver Staub oder Dampf bilden kann.
- Stellen Sie, wenn Sie sich über den sicheren Einsatz der Maschine im Unklaren sind, die Arbeit ein und wenden sich an Ihre Aufsicht.
- Halten Sie sofort an, wenn die Maschine ungewöhnlich stark vibriert, warten Sie, bis alle Teile zum kompletten Stillstand gekommen sind und überprüfen Sie die Maschine auf eventuelle Schäden. Reparieren Sie alle Schäden vor der erneuten Inbetriebnahme.
- Vor dem Verlassen des Sitzes:
  1. Bringen Sie die Maschine zum Stillstand.
  2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  3. Drehen Sie den Schlüssel auf die Aus-Stellung.
  4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

**Hinweis:** Blockieren Sie die Räder, wenn sich die Maschine an einem Hang befindet, nachdem Sie von der Maschine abgestiegen sind.

  5. Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.

## Bremsen

- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie sich einem Hindernis nähern. Dadurch räumen Sie sich zusätzliche Zeit ein, um entweder anzuhalten oder den Kurs zu wechseln. Das Aufprallen auf ein Hindernis kann die Maschine und die Last beschädigen. Viel wichtiger ist jedoch, dass Sie oder der Passagier verletzt werden können.
- Das Bruttogewicht der Maschine spielt beim Anhalten oder Wenden eine große Rolle. Schwere Ladungen und Anbaugeräte erschweren das Anhalten und Wenden der Maschine. Je schwerer die Last, desto länger der Bremsweg. Weitere Informationen finden Sie unter Beladen der Staubbox (Seite 22).
- Verringern Sie die Geschwindigkeit der Maschine, wenn Sie die Staubbox entfernt haben und keine Anbaugeräte an der Maschine montiert sind. Die Bremsmerkmale ändern sich, und schnelles Anhalten kann zum Blockieren der Hinterräder führen, wodurch sich die Kontrolle über die Maschine ändert.
- Bei Nässe sind Rasenflächen und Fußgängerwege weitaus rutschiger als bei trockenen Verhältnissen. Der Bremsweg kann bei Nässe zwei- bis viermal so lang wie bei trockenen Oberflächen werden. Wenn Sie durch stehendes Wasser fahren, das tief genug ist, um die Bremsen nass zu machen, funktionieren diese erst wieder richtig, wenn sie ausgetrocknet sind. Testen Sie die Bremsen, wenn Sie Wasser durchfahren haben, um sicherzustellen, dass sie richtig funktionieren. Wenn sie

nicht richtig funktionieren, fahren Sie langsam, während Sie das Bremspedal leicht belasten. Das trocknet die Bremsen aus.

## Einsatz an Hängen

### **▲ WARNUNG:**

Der Einsatz der Maschine an Hängen kann zum Umkippen und Rollen führen, oder die Batterieladung kann niedrig sein und Sie können den Vorwärtsantrieb am Hang verlieren. Dies kann zu Körperverletzungen führen.

- Setzen Sie die Maschine nicht an sehr steilen Hanglagen ein.
- Beschleunigen oder bremsen Sie beim Rückwärtsfahren an Hängen nie plötzlich, besonders wenn Sie eine Last transportieren.
- Bremsen Sie vorsichtig, wenn die Batterie leer ist, oder Sie den Vorwärtsantrieb an Hängen verlieren. Fahren Sie dann langsam in einer geraden Linie rückwärts den Hang hinunter.
- Fahren Sie an Hängen vorsichtig und langsam.
- Vermeiden Sie das Wenden an Hängen.
- Verringern Sie die Last und Geschwindigkeit der Maschine.
- Vermeiden Sie das Anhalten an Hanglagen, insbesondere wenn das Fahrzeug beladen ist.

Befolgen Sie die zusätzlichen Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie die Maschine an einem Hang einsetzen, und führen Sie Folgendes aus:

- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, bevor Sie einen Hang auf- oder abwärts befahren.
- Bremsen Sie vorsichtig, wenn die Batterie leer ist, oder Sie den Vorwärtsantrieb an Hängen verlieren. Fahren Sie dann langsam in einer geraden Linie rückwärts den Hang hinunter.
- Das Wenden beim Auf- oder Abwärtsfahren an Hanglagen kann gefährlich sein. Wenn Sie an einem Hang wenden müssen, tun Sie dies langsam und vorsichtig. Wenden Sie nie schnell oder scharf.
- Schwere Ladungen beeinflussen die Fahrzeugstabilität. Reduzieren Sie die Nutzlast und Ihre Fahrgeschwindigkeit, wenn Sie an einem Hang arbeiten oder der Schwerpunkt der Last hoch liegt. Befestigen Sie die Last, so dass sie nicht verrutscht. Passen Sie besonders beim Befördern von Lasten auf, die leicht verrutschen (Flüssigkeiten, Steine, Sand usw.).
- Vermeiden Sie das Anhalten an Hanglagen, insbesondere wenn das Fahrzeug beladen ist. Beim Anhalten bei der Hangabwärtsfahrt ergibt sich ein längerer Bremsweg als auf ebenen Flächen. Wenn Sie die

Maschine anhalten müssen, vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeitsänderungen, die zum Umkippen oder Rollen der Maschine führen können. Bremsen Sie nicht plötzlich, wenn Sie rückwärts rollen, da dies zum Umkippen der Maschine führen kann.

- Sie können einen optionalen Überrollschutz für den Einsatz auf hügeligem Terrain montieren.

## Einsatz in unebenem Gelände

Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit und Last beim Einsatz in unebenem Gelände, bei unebenem Boden, in der Nähe von Bordsteinen, Löchern und plötzlichen Veränderungen im Gelände. Ladungen können sich verlagern. Dies kann die Maschine instabil machen.

Sie können den optionalen Überrollschutz für den Einsatz auf unebenem Terrain montieren.

### **▲ WARNUNG:**

**Unerwartete Veränderungen im Gelände können zum plötzlichen Ausschlagen des Lenkrades führen, was zu Hand- und Armverletzungen führen kann.**

- Reduzieren Sie beim Einsatz in unebenem Gelände und in der Nähe von Bordsteinen die Fahrgeschwindigkeit.
- Fassen Sie das Lenkrad lose außen an; die Daumen sollten nach oben und außen zeigen und die Lenkradspeichen nicht berühren.

## Be- und Entladen

Das Gewicht und die Lage der Last und des Passagiers können den Schwerpunkt der Maschine ändern und die Handhabung beeinflussen. Befolgen Sie die nachstehenden Richtlinien, um einen Verlust über die Kontrolle zu vermeiden, was zu Verletzungen führen kann:

- Transportieren Sie nie Lasten über der max. Nutzlast, die auf dem Typenschild angegeben ist; die Höchstwerte für das Gewicht der Maschine finden Sie unter Beladen der Staubox (Seite 22). Die angegebenen Lastgrenzen beziehen sich nur auf ebene Flächen.
- Verringern Sie das Gewicht der Ladung beim Einsatz an Hängen und in unebenem Gelände, um einem Umkippen oder Überschlagen der Maschine vorzubeugen.
- Reduzieren Sie die Nutzlast, wenn der Schwerpunkt höher liegt. Andere Materialien, wie z. B. Ziegel, Dünger und Hölzer werden in der Ladepritsche höher gestapelt. Je höher der Laststapel, desto leichter kippt die Maschine um. Verteilen Sie die Last so flach wie möglich und stellen sicher, dass sie Ihre Sicht nach hinten nicht einschränkt.
- Verteilen Sie das Gewicht der Ladung gleichmäßig von einer zur anderen Seite. Wenn Sie die Ladung zu einer Seite hin lagern, besteht die erhöhte Gefahr eines Umkippens beim Wenden.

- Verteilen Sie das Gewicht der Ladung gleichmäßig von vorne nach hinten. Wenn Sie die Ladung hinter der Hinterachse positionieren, reduziert sich die Belastung der Vorderräder. Das kann zum Verlust der Lenkkontrolle führen oder die Maschine kann an Hängen und in unebenem Gelände umkippen.
- Gehen Sie, wenn die Ladung die Abmessungen der Pritsche übersteigt oder Sie Ladungen mit versetzten Schwerpunkten mitführen, die sich nicht zentrieren lassen, besonders vorsichtig vor. Gleichen Sie Lasten aus und befestigen Sie die Ladung, um ein Verrutschen zu vermeiden.
- Befestigen Sie immer die Ladung, so dass ein Verlagern vermieden wird. Nicht abgesicherte Ladungen und flüssiges Material in einem größeren Behälter, wie z. B. einem Spritzgerät, können/kann sich verlagern. Zu dieser Verlagerung kommt es am häufigsten beim Wenden, beim Hangauf- und -abwärtsfahren, beim plötzlichen Wechseln der Geschwindigkeit und beim Fahren in unebenem Gelände. Das Verlagern der Ladung kann zum Umkippen der Maschine führen.

### **▲ WARNUNG:**

**Die Staubox ist u. U. schwer. Hände und andere Körperteile können zerquetscht werden.**

- **Halten Sie Ihre Hände und andere Körperteile fern, wenn die Staubox abgesenkt wird.**
- **Kippen Sie Material nie auf Personen.**
- Entleeren Sie die Staubox nie, wenn die Maschine mit der Seite zum Hang steht. Die Veränderung der Gewichtsverteilung kann zum Umkippen der Maschine führen.
- Verringern Sie beim Mitführen schwerer Ladungen in der Staubox die Fahrgeschwindigkeit, um sich einen ausreichenden Bremsweg einzuräumen. Betätigen Sie die Bremse nie plötzlich. Gehen Sie an Hängen mit größerer Vorsicht vor.
- Schwere Ladungen verlängern den Bremsweg und reduzieren Ihre Fähigkeit, schnell zu wenden, ohne umzukippen.
- Die hintere Ladefläche dient nur dem Mitführen von Lasten und nicht dem von Passagieren.
- Überlasten Sie die Maschine nie. Auf dem Aufkleber (am hinteren Rahmen) sind die Lasthöchstwerte für die Maschine aufgeführt. Überlasten Sie die Anbaugeräte nie, und überschreiten Sie nie das Bruttogewicht der Maschine.

## **Handhaben und Warten der Batterien**

- Halten Sie, um die Brandgefahr zu reduzieren, die Batterien und den Motorbereich frei von überflüssigem Schmierfett, Gras, Blättern und Schmutzablagerungen.
- Schließen Sie immer ein Batteriekabel ab, bevor Sie elektrische Komponenten warten.
- Wenn Sie ein Batteriekabel abschließen, wird die elektrische Anlage deaktiviert.
- Batterieflüssigkeit enthält Salzsäure. Schwefelsäure produziert Wasserstoffgas, das in den richtigen Mengen explosiv sein kann.
  - Lagern, warten und laden Sie die Maschine immer in einem gut belüfteten Bereich auf.
  - Halten Sie Funken und Flammen von der Batterie fern.
  - Rauchen Sie nicht in der Nähe der Batterien.
  - Verwenden Sie nie offene Flammen, um den Füllstand der Batteriesäure zu prüfen oder Undichtheiten nachzugehen.
- Passen Sie beim Umgang mit Batteriesäure immer gut auf. Die in der Batteriesäure enthaltene Salzsäure kann Hautverätzungen und Schäden an Kleidung verursachen. Außerdem kann die Säure als Gas emittiert werden, das die Lungen beschädigen kann.
  - Tragen Sie entsprechenden Augen- und Gesichtsschutz sowie Handschuhe.
  - Lehnen Sie sich nie über Batterien.
  - Atmen Sie Batteriedämpfe nie ein.
  - Befüllen Sie die Batterien an einem Ort, an dem immer reines Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.
  - Sollte Batteriesäure auf die Haut oder in die Augen gelangen, waschen Sie den betroffenen Bereich für 20 Minuten mit klarem Wasser. Ziehen Sie mit Säure getränkte Kleidungsstücke aus. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
  - Halten Sie Kinder und Haustiere von Batterien und der Batteriesäure fern.
- Batteriesäure ist sehr giftig.
  - Trinken Sie nie Batteriesäure.
  - Wenn Sie Batteriesäure verschlucken, führen Sie kein Erbrechen herbei. Trinken Sie viel Wasser oder Milch und dann Milk of Magnesia, geschlagene rohe Eier oder Pflanzenöl. Suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
  - Halten Sie Kinder und Haustiere von Batterien und der Batteriesäure fern.
- Außer beim Auffüllen der Batterie sollten die Entlüftungsdeckel der Batterie immer fest aufgesetzt sein. Setzen Sie die Maschine nie ein, wenn Entlüftungsdeckel fehlen oder beschädigt sind.

- Passen Sie beim Entfernen oder Einsetzen der Batterien auf, dass die Batteriepole keine metallischen Teile der Maschine berühren.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen. Nehmen Sie allen Schmuck und Uhren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten an der Batterie ab.
- Prüfen Sie die Batterieladung nicht, indem Sie ein Metallobjekt über die Pole legen. Dies verursacht Funktion, die eine Explosion bewirken können.
- Bringen Sie immer die Batteriehalterungen an, um die Batterien zu schützen und zu befestigen.
- Lesen und verstehen Sie die Aufladeanweisungen vor dem Aufladen der Batterie, siehe Laden der Batterien (Seite 28). Halten Sie beim Aufladen von Batterien immer die folgenden Sicherheitsvorkehrungen und Aktionen ein:
  - Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter der Maschine in die Aus-Stellung, bevor Sie das Ladegerät eine Steckdose anschließen.
  - Laden Sie die Batterien nur mit dem Batterieladegerät auf, das mit der Maschine geliefert wurde.
  - Laden Sie keine beschädigte oder eingefrorene Batterie auf.
  - Ziehen Sie immer das Netzkabel aus der Steckdose, bevor Sie das Kabel aus dem Ladeanschluss der Maschine ziehen. Dies vermeidet eine Funkenbildung.
  - Wenn die Batterie beim Aufladen heiß wird, viel Gas entwickelt, oder Batteriesäure ausstößt, sollten Sie das Netzkabel des Ladegeräts sofort aus der Steckdose ziehen. Lassen Sie die Maschine von einem offiziellen Vertragshändler warten, bevor Sie sie wieder einsetzen.

zu gewährleisten. Verwenden Sie nie Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller; diese könnten sich eventuell als gefährlich erweisen. Modifikationen der Maschine, die sich auf den Fahrzeugbetrieb, die Leistung, Haltbarkeit und den Einsatz auswirken, können zu Verletzungen ggf. tödlichen Verletzungen führen. Ein Einsatz unter solchen Bedingungen führt zum Verlust Ihrer Garantieansprüche.

## Schalldruck

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 68 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA).

## Hand-Arm-Vibration

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 0,43 m/s<sup>2</sup>

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 0,38 m/s<sup>2</sup>

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

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

## Ganzkörpervibration

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

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

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

## Wartung

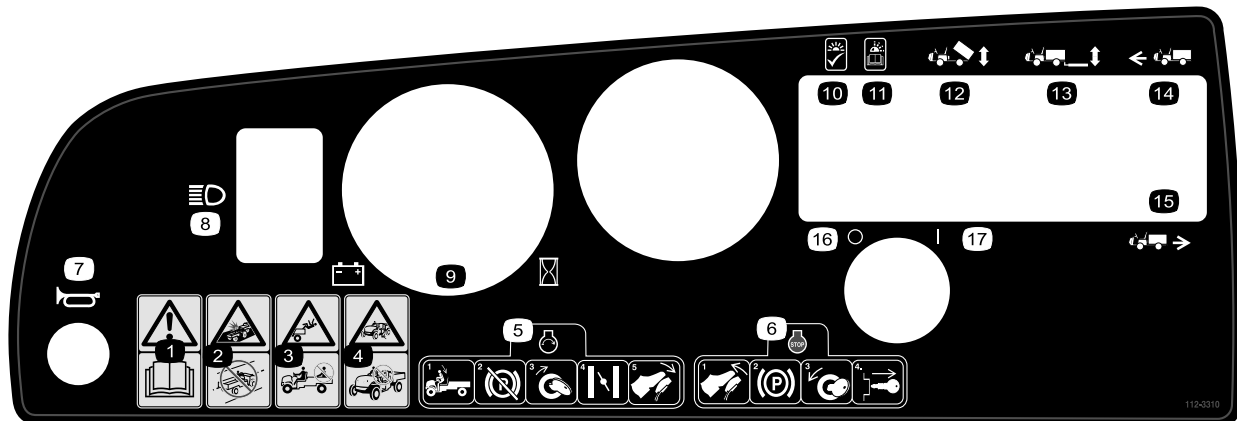
- Die Maschine darf nur von geschulten und autorisierten Personen gewartet, repariert, eingestellt und geprüft werden.
- Stellen Sie die Maschine vor der Ausführung von Wartungs- oder Einstellungsarbeiten ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen des Motors vorzubeugen.
- Halten Sie alle Muttern und Schrauben festgezogen, um den einwandfreien Betriebszustand der Maschine zu gewährleisten.
- Verwenden Sie zum Reinigen von Bauteilen keine offenen Gefäße mit Kraftstoff oder brennbaren Reinigungsmitteln.
- Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Kaufen Sie immer Originalersatzteile und -zubehör von Toro, um eine optimale Leistung und Sicherheit



# 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.



112-3310

- |  |   |
|--|---|
| 1. Warnung: Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i> .   | 10. Aufleuchten: In Ordnung                             |
| 2. Unfallgefahr: Dieses Fahrzeug ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr vorgesehen.   | 11. Blinken: Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i> . |
| 3. Fallgefahr: Nehmen Sie nie Passagiere in der Ladepritsche mit.  | 12. Ladepritschenhub                                    |
| 4. Fallgefahr: Dieses Fahrzeug darf niemals von Kindern betrieben werden.  | 13. Heckhub   |
| 5. Setzen Sie sich für das Starten des Motors auf den Fahrersitz, lösen Sie die Feststellbremse, drehen Sie den Zündschlüssel in die Ein-Stellung, ziehen Sie ggf. den Choke heraus und treten Sie auf das Gaspedal. | 14. Vorwärtsgang  |
| 6. Wenn Sie den Motor abstellen möchten, nehmen Sie den Fuß vom Gaspedal, aktivieren die Feststellbremse, drehen den Zündschlüssel in die Aus-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab.                              | 15. Rückwärtsgang                                       |
| 7. Hupe  | 16. Ausgeschaltet                                       |
| 8. Scheinwerfer  | 17. Eingeschaltet                                       |
| 9. Batterieanzeige/Betriebsstundenzähler   |   |



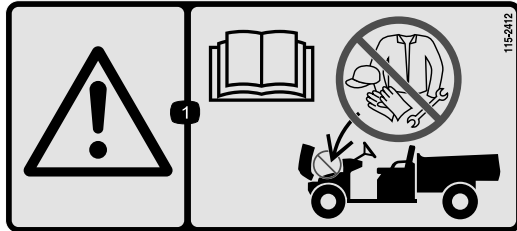
104-7215

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Explosionsgefahr: Vermeiden Sie Feuer, offene Flammen und rauchen Sie nicht in der Nähe der Batterien.
3. Warnung: Setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
4. Gefahr des Überschlagens: Fahren Sie an Hanglagen vorsichtig und passen Sie auf. Fahren Sie langsam, wenn Sie wenden, fahren Sie nicht schneller als 26 km/h, wenn das Gerät schwer oder voll geladen ist, oder Sie unebenes Gelände überqueren.
5. Fall- und Verletzungsgefahr für Arme bzw. Beine: Nehmen Sie nie Passagiere in der Ladepritsche mit und lassen Sie Arme und Beine niemals über das Fahrzeug hängen.



104-7207

1. Vergiftungsgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Brandgefahr: Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen nicht.
3. Verätzungs-/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien: Spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit Wasser ab.



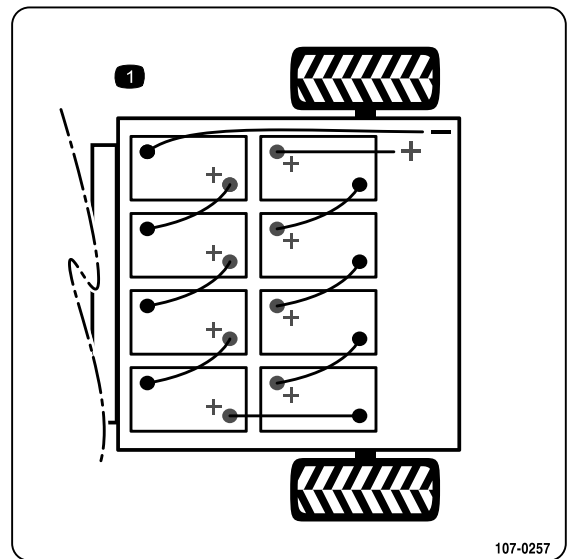
115-2412

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, keine Lagerung.



107-0295

1. Warnung: Lesen Sie die *Betriebsanleitung* für weitere Informationen zu Batterien. Batterien sind bleihaltig. Werfen Sie Batterien nicht weg. Schließen Sie das Netzkabel von der Steckdose ab, bevor Sie mit dem Fahrzeug fahren.
2. Explosionsgefahr: Vermeiden Sie Feuer, offene Flammen und rauchen Sie nicht, vermeiden Sie Funkenbildung.



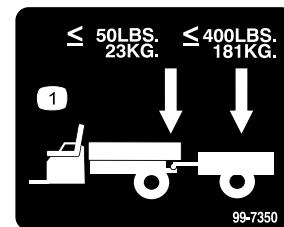
107-0257

1. Batterieschema



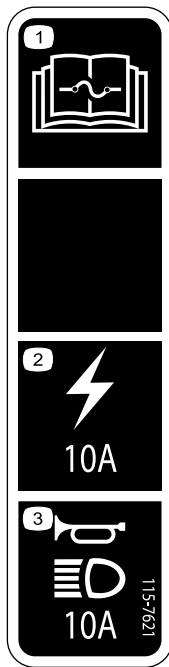
107-0356

1. Warnung: Fassen Sie keine beweglichen Teile, Lüfter und beweglichen Teile an. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



99-7350

1. Das maximale Anhängerkupplungsgewicht beträgt 23 kg. Das maximale Anhängergergewicht beträgt 181 kg.



115-7621

1. In der *Bedienungsanleitung* finden Sie weitere Informationen zu Sicherungen.
2. Elektrischer Strom/Zubehör: 10 A
3. Hupe und Lampen: 10 A



### Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf

1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
3. Verätzungs-/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. Waschen Sie Augen sofort mit Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
10. Bleihaltig: Nicht wegwerfen.

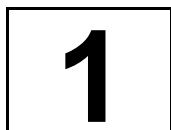
# Einrichtung

## Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Lenkrad	1	Montieren Sie das Lenkrad (nur Modell 07299TC).
2	Batterieklemme Befestigungsstange für Batterie Batteriekabel Batteriefachpolster Batteriepolster Bundmutter (3/8") Schutzspray für Batteriepol	2 2 7 4 1 2 1	Setzen Sie die Batterien ein (nur Modell 07299TC).
3	Keine Teile werden benötigt	–	Überprüfen Sie den Reifendruck.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie die Ladegerätspannung ein (nur Modell 07299TC).
5	Bedienungsanleitung Ersatzteilkatalog Sicherheitsschulungsmaterial Registrierungskarte Abnahmeformular vor der Auslieferung Qualitätsbescheinigung Schlüssel	1 1 1 1 1 1 2	Lesen Sie die Bedienungsanleitung und schauen Sie sich das Schulungsmaterial an, bevor Sie die Maschine einsetzen.

**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der normalen Sitz- und Bedienposition.



## Montage des Lenkrads

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

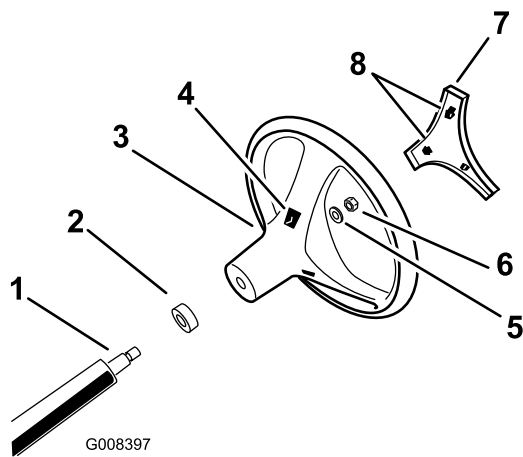
1	Lenkrad
---	---------

## Verfahren

**Hinweis:** Diese Schritte treffen nur auf Modellnr. 07299TC zu.

1. Lösen Sie die Nasenhinten am Lenkrad, mit denen die mittlere Abdeckung befestigt ist, und nehmen Sie die Abdeckung ab.
2. Entfernen Sie die Mutter und Scheibe von der Lenkwelle.
3. Ziehen Sie das Lenkrad und die Scheibe auf die Welle auf.

4. Setzen Sie das Lenkrad so auf die Welle, dass der Querträger horizontal steht, wenn die Reifen geradeaus stehen und die dickere Speiche des Lenkrads nach unten zeigt.
5. Befestigen Sie das Lenkrad mit der Mutter an der Welle (Bild 3).



**Bild 3**

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Lenkwelle                | 5. Scheibe                |
| 2. Staubabdeckung           | 6. Mutter                 |
| 3. Lenkrad                  | 7. Abdeckung              |
| 4. Nasenschlitze im Lenkrad | 8. Nasen in der Abdeckung |

6. Ziehen Sie die Mutter mit 24-29 N-m an.  
7. Drücken Sie die mittlere Abdeckung auf.

# 2

## Einbauen der Batterien

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

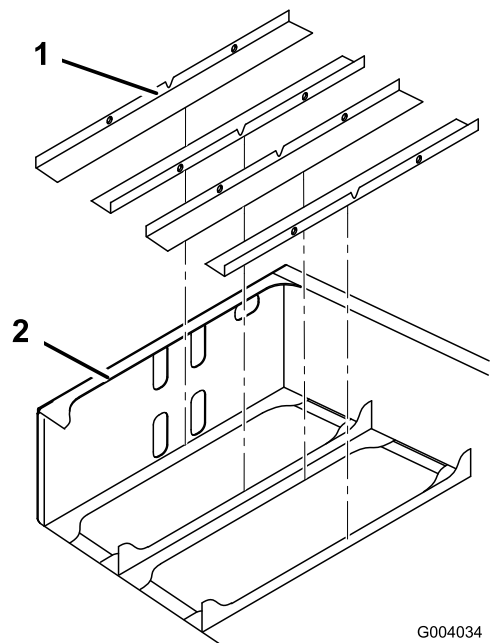
2	Batterieklemme
2	Befestigungsstange für Batterie
7	Batteriekabel
4	Batteriefachpolster
1	Batteriepolster
2	Bundmutter (3/8")
1	Schutzspray für Batteriepol

### Verfahren

Verwenden Sie Trojan T105, T145 oder amerikanische Batterie US2200 oder US145.

Technische Daten für Batterie: 6 Volt, Takt 225 AH @ 20 h  
Abmessungen (L x B x H): 26,4 cm x 18,1 cm x 26,5 cm

1. Stellen Sie den Zündschlüssel auf Aus und ziehen Sie ihn ab.
2. Setzen Sie die Batteriefachpolster im Hinterrahmen ein (Bild 4).



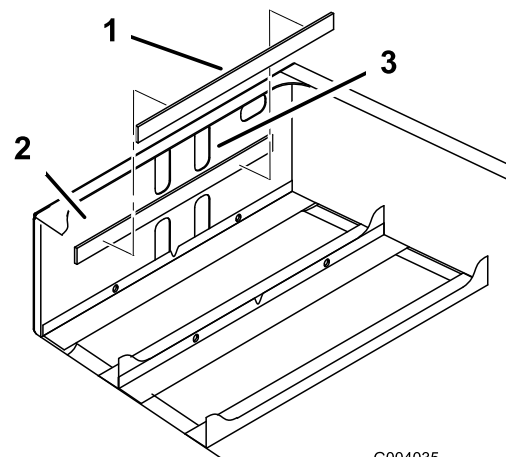
**Bild 4**

G004034

1. Batteriefachpolster
2. Hinterrahmen

3. Nehmen Sie den Klebestreifen hinten am Batteriepolster ab und setzen Sie es vorne innen am Hinterrahmen ein (Bild 5).

**Hinweis:** Das Polster sollte sich ungefähr 6 mm unter der unteren Kante der oberen Stanzlöcher befinden (Bild 5).



**Bild 5**

G004035

1. Batteriepolster
2. Vordere Innenseite
3. Obere Stanzlöcher

4. Setzen Sie die Batterien ein (Bild 6).

**Hinweis:** Achten Sie auf die Batteriepolarität, wenn Sie neue Batterien einsetzen (Bild 6).

## ⚠️ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden an der Maschine und den Kabeln führen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegasen führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

Prüfen Sie beim Anschließen immer die Batteriepolartität.

## ⚠️ ACHTUNG

Batterien können Ihnen einen kräftigen elektrischen Schlag versetzen.

- Verwenden Sie Werkzeuge, die Kunststoffgriffe haben, oder umwickeln Sie die Griffe von Metallwerkzeugen mit elektrischem Band.
- Achten Sie darauf, dass Sie nicht gleichzeitig einen positiven und negativen Pol anfassen.

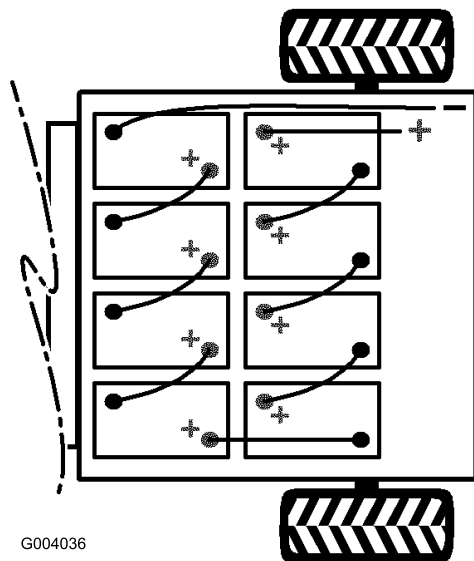


Bild 6

5. Befestigen Sie die Batteriehalter und ziehen Sie die Muttern mit 17-22 N-m an.
6. Verbinden Sie die Batterien mit den Batteriekabeln, die in den losen Teilen enthalten sind (Bild 6).

**Wichtig:** Prüfen Sie, ob alle Batterieanschlüsse mit hohem Leitvermögen richtig befestigt sind.

**Hinweis:** Achten Sie darauf, dass die verlegten Kabel keine scharfen Kanten berühren.

7. Ziehen Sie die Schraube an und befestigen Sie die andere Seite des Clips mit einer neuen Schraube (5/16" x 3/4") und einer Bundmutter (5/16") (Bild 6).

8. Schließen Sie das lange, rote, Hauptpluskabel zwischen dem Batterieverteiler und der Maschine an (Bild 6).
9. Schließen Sie das lange, schwarze Hauptminuskabel zwischen dem Batterieverteiler und der Maschine an (Bild 6).

## ⚠️ WARNUNG:

Lose oder nicht richtig angeschlossene Batterieanschlüsse können die Maschine und Kabel beschädigen und Funken verursachen. Funken können zum Explodieren der Batteriegasen führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

Prüfen Sie beim Anschließen immer die Batteriepolartität.

10. Ziehen Sie die Muttern, mit denen alle Batteriekabel befestigt sind, mit 13,5-21 N-m an.
11. Schmieren Sie die Batteriepole mit dem Toro Batteriepolenschutzmittel ein.
12. Stellen Sie sicher, dass die Gummiabdeckungen an jedem Batteriekabel fest auf den Batteriepolen sitzen.

## 3

### Prüfen des Reifendrucks

Keine Teile werden benötigt

#### Verfahren

Prüfen Sie den Reifendruck alle acht Stunden oder einmal täglich, um den einwandfreien Druck der Reifen sicherzustellen.

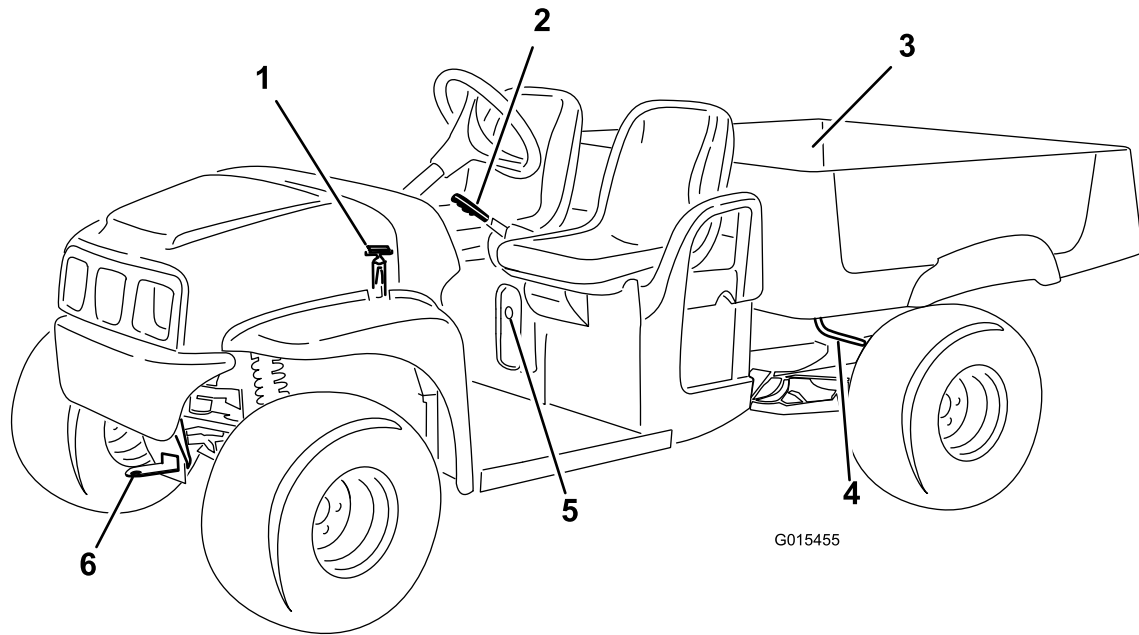
Halten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck zwischen 55-152 kPa.

Der erforderliche Reifendruck hängt von der mitgeführten Nutzlast ab. **Ein niedriger** Luftdruck verringert das Zusammendrücken der Grünfläche, ergibt ein ruhigeres Fahrverhalten und weniger Reifenspuren. Vermeiden Sie bei hoher Nutzlast und hohen Fahrgeschwindigkeiten den niedrigeren Reifendruck.

Verwenden Sie bei höherer Nutzlast und höheren Geschwindigkeiten einen **höheren** Reifendruck. Stellen Sie die Reifen nie höher als mit dem angegebenen maximalen Reifendruck ein.



# Produktübersicht

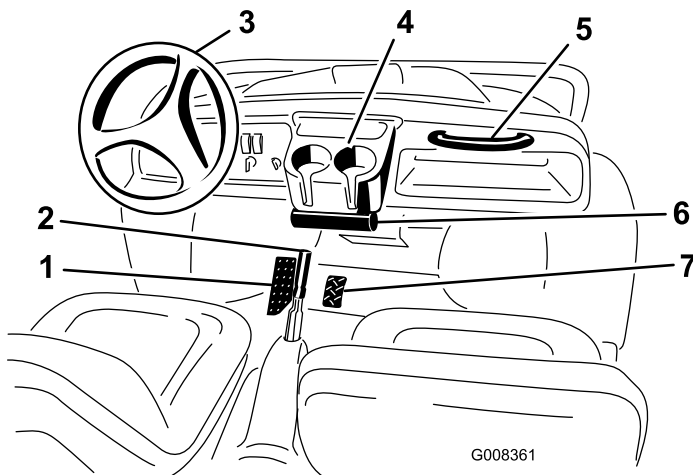


G015455

**Bild 8**

- |                      |  |                     |
|----------------------|--|---------------------|
| 1. Motorhaubenriemen | 3. Staubbox                            | 5. Ladesteckdose    |
| 2. Feststellbremse   | 4. Entriegelungshebel für die Staubbox | 6. Abschleppplasche |

## Bedienelemente



G008361

**Bild 9**

- |                                 |                                     |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Bremspedal                   | 5. Passagierhandgriff               |
| 2. Feststellbremse/Mittelkonsol | 6. Rohr für die Bedienungsanleitung |
| 3. Lenkrad                      | 7. Fahrpedal                        |
| 4. Getränkehalter               |                                     |

## Fahrpedal

Mit dem Fahrpedal (Bild 9) kann der Bediener die Motor- und Fahrgeschwindigkeit der Maschine ändern, wenn ein Gang eingelegt ist. Wenn Sie auf das Pedal treten, erhöhen Sie die Motordrehzahl und die Fahrgeschwindigkeit. Wenn Sie das

Pedal kommen lassen, verringern sich die Motordrehzahl und die Fahrgeschwindigkeit der Maschine.

## Bremspedal

Mit dem Bremspedal aktivieren Sie die Dienstbremsen, um die Maschine zu verlangsamen oder anzuhalten (Bild 9).

### **⚠ ACHTUNG**

**Bremsen können abnutzen oder falsch eingestellt sein. Dies kann zu Körperverletzungen führen.**

**Die Bremsen müssen eingestellt oder repariert werden, wenn das Bremspedalspiel eine Bewegung bis zu 25 mm vom Maschinenboden zulässt.**

## Feststellbremse

Die Feststellbremse befindet sich zwischen den Sitzen (Bild 9). Wenn Sie den Motor abstellen, aktivieren Sie die Feststellbremse, damit sich die Maschine nicht aus Versehen bewegt. Ziehen Sie den Hebel hoch, um die Feststellbremse zu aktivieren. Drücken Sie den Hebel nach unten, um die Feststellbremse zu lösen. Wenn Sie die Maschine an einem steilen Gefälle abstellen, stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist.

## Ein/Aus-Schalter

Der Ein/Aus-Schalter (Bild 10), mit dem Sie die elektrische Anlage der Maschine aktivieren, hat zwei Stellungen: Ein



und Aus. Drehen Sie den Zündschlüssel nach rechts auf die Ein-Stellung, um die Maschine und das Zubehör zu verwenden. Drehen Sie den Schlüssel nach links in die Aus-Stellung, wenn Sie die Maschine angehalten haben. Ziehen Sie den Schlüssel ab, wenn Sie die Maschine verlassen.

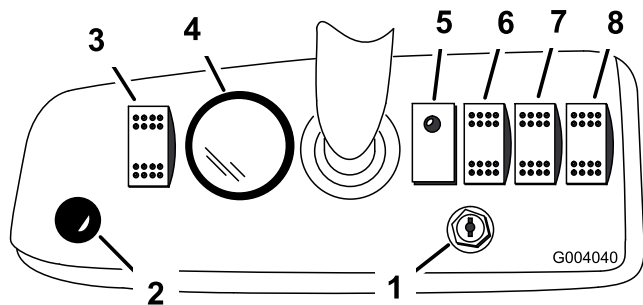


Bild 10

1. Ein-/Aus-Schalter
2. Hupe (Nur TC-Modelle)
3. Lichtschalter
4. Batterieanzeige/Betriebsstundenzähler
5. Maschinenstatuslampe
6. Stromschalter für die Ladepritsche (optional)
7. Heckhubschalter (optional)
8. Maschinenrichtungsschalter

## Hupe (nur TC-Modelle)

Drücken Sie auf die Hupe, um sie zu aktivieren (Bild 10).

## Batterieladeanzeige

Die Batterieanzeige bzw. der Betriebsstundenzähler gibt den Ladezustand der Batterien (Bild 10 und Bild 14) und die Betriebsstunden der Maschine an. Die Batterieanzeige befindet sich oben am LCD-Bildschirm. Wenn die Batterien der Maschine ganz aufgeladen sind, sehen Sie zehn Balken von der Stellung 0 bis 1. Wenn der Ladezustand abnimmt, verschwinden die Balken, angefangen von der rechten Seite. Weitere Informationen zum Batteriemessgerät finden Sie unter Verstehen und Verwenden der Batterieanlage (Seite 19).

Der Betriebsstundenzähler befindet sich unten am LCD-Bildschirm. Der Zähler protokolliert die Betriebsstunden, wenn der Schlüssel in die Ein-Stellung ist und die Maschine fährt.

## Maschinenrichtungsschalter

Wechseln Sie mit diesem Schalter (Bild 10) zwischen dem Vorwärts- und Rückwärtsgang.

**Hinweis:** Wenn der Ein-/Aus-Schalter in der Ein-Stellung ist und der Schalthebel auf Rückwärts steht, ertönt zur Warnung des Bedieners ein Summer, dass die Maschine im Rückwärtsgang ist.

## Maschinenstatuslampe

Die Maschine enthält einen Computer, der den Zustand der elektrischen Anlage überwacht. Dieser Computer zeigt Ihnen den Maschinenstatus mit der Maschinenstatuslampe an. Prüfen Sie diese Lampe immer, wenn Sie den Ein/Aus-Schalter auf die Ein-Stellung stellen (Bild 14). Wenn keine Probleme bestehen und die Maschine einsatzbereit ist, leuchtet die Lampe auf.

Wenn ein Problem besteht, blinkt die Lampe. Diese Lampe blinkt in verschiedenen Intervallen, je nach Problem und Ereignis. Wenn die Lampe blinkt, finden Sie eine Beschreibung der Blinkcodes unter Verstehen und Verwenden der Batterieanlage (Seite 19).

## Lichtschalter

Mit diesem Schalter schalten Sie die Scheinwerfer ein und aus (Bild 10).

## Ladepritschenhubschalter (optional)

Mit diesem Schalter heben Sie die Ladepritsche an oder senken sie ab (Bild 10).

## Heckhubschalter (optional)

Mit diesem Schalter heben Sie den Heckhub an oder senken ihn ab (Bild 10).

## Geschwindigkeitsbegrenzungsschalter

Der Geschwindigkeitsbegrenzungsschalter unter dem Becherhalter (Bild 11) hat zwei Stellungen: Ein und Aus. Drehen Sie den Schlüssel nach rechts in die Ein-Stellung, um die Höchstgeschwindigkeit der Maschine auf eine Werkseinstellung von 19 km/h zu begrenzen. Drehen Sie den Schlüssel nach links in die Aus-Stellung, um die Höchstgeschwindigkeit der Maschine wieder herzustellen.

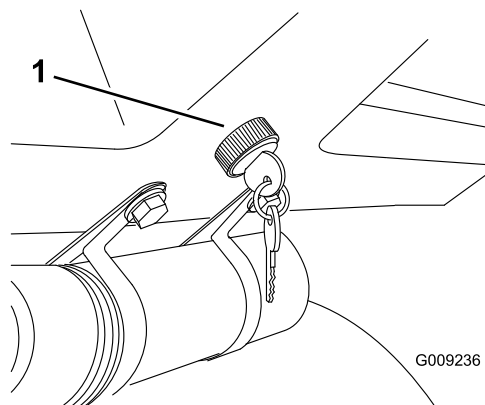
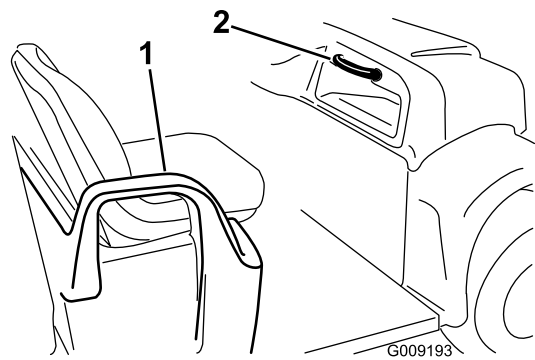


Bild 11

1. Geschwindigkeitsbegrenzungsschalter

## Handgriffe für Passagiere

Die Handgriffe, an denen sich Passagiere festhalten können, befinden sich an der rechten Seite des Armaturenbretts sowie den Außenseiten der Sitze (Bild 12).



**Bild 12**

1. Hüftstützen

2. Passagierhandgriff

## Technische Daten

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

<b>Trockengewicht</b>	726 kg
<b>Grundgewicht ohne Batterien</b>	765 kg
<b>Nennleistung (auf ebener Fläche)</b>	545 kg insgesamt, einschl. 90,7 kg Bediener- und 90,7 kg Passagiergewicht; Nutzlast, Anhängerkupplungs-, Bruttoanhängergewicht, Zubehör und Anbaugeräte
<b>Maximales Bruttomaschinengewicht (auf ebener Fläche)</b>	1270 kg insgesamt, einschließlich aller o. g. Gewichte
<b>Maximale Lastkapazität (auf ebener Oberfläche)</b>	362 kg insgesamt, einschließlich Anhängerkupplung und Bruttoanhängergewicht
<b>Schleppkapazität:</b>	
<b>Normale Anbauvorrichtung</b>	Anhängerkupplungsgewicht 23 kg, max. Anhängergewicht 182 kg
<b>Professionelle Anbauvorrichtung</b>	Anhängerkupplungsgewicht 45 kg, max. Anhängergewicht 363 kg
<b>Gesamtbreite</b>	150 cm
<b>Gesamtlänge</b>	304 cm
<b>Bodenfreiheit</b>	25 cm vorne ohne Last oder Bediener, 18 cm hinten ohne Last oder Bediener.
<b>Radstand</b>	211 cm
<b>Radspur (Mittellinie zu Mittellinie)</b>	125 cm vorne, 118 cm hinten
<b>Länge der Staubox</b>	117 cm innen, 133 cm außen
<b>Breite der Staubox</b>	125 cm innen, 150 cm an der Außenseite der geformten Kotflügel
<b>Höhe der Staubox</b>	25 cm innen

\* Die technischen Angaben gelten für Trojan T145 Batterien.

## 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 auf [www.Toro.com](http://www.Toro.com) für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

# Betrieb

**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der normalen Sitz- und Bedienposition.

## Sicherheit hat Vorrang

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

## Durchführen von Prüfungen vor dem Start

Prüfen Sie die folgenden Punkte täglich vor jedem Einsatz der Maschine:

- Überprüfen Sie den Reifendruck.
- Prüfen Sie die Funktion des Bremspedals.
- Prüfen Sie, ob die Beleuchtung funktioniert.
- Drehen Sie das Lenkrad nach rechts und links, um die Lenkwirkung zu prüfen.
- Untersuchen Sie die Maschine auf lockere Teile oder andere auffällige Fehler. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt ist, und alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie lockeren Teilen oder anderen Defekten nachgehen.

Wenn Sie irgendwelche Missstände feststellen, melden Sie diese sofort den Mechaniker oder ziehen Sie Ihre Aufsicht heran, bevor Sie die Maschine einsetzen. Unter Umständen möchte Ihre Aufsicht andere Bereiche täglich prüfen lassen. Fragen Sie also nach, welche Verantwortung Sie tragen.

## Prüfen des Reifendrucks

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie den Reifendruck alle acht Stunden oder einmal täglich, um den einwandfreien Druck der Reifen sicherzustellen.

Halten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck zwischen 55-103 kPa.

**Hinweis:** Ein niedriger Luftdruck verringert die Bodenverdichtung und die Reifenspuren und ergibt ein gleichmäßigeres Fahrverhalten. Verwenden Sie keinen niedrigen Reifendruck, wenn Sie die Maschine mit schweren Lasten und hohen Geschwindigkeiten verwenden.

Verwenden Sie höheren Reifendruck, wenn Sie die Maschine mit schweren Lasten und hohen Geschwindigkeiten verwenden.

# Einsetzen der Maschine

1. Ziehen Sie das Ladegerät aus der Steckdose.
2. Nehmen Sie auf dem Fahrersitz Platz, stecken den Zündschlüssel ein und drehen Sie ihn nach rechts auf Ein.
3. Stellen Sie den Ganghebel auf die gewünschte Stellung.

**Hinweis:** Wenn der Ein/Aus-Schalter in der Ein-Stellung ist und der Schalthebel auf Rückwärts steht, ertönt zur Warnung des Bedieners ein Summer, dass die Maschine im Rückwärtsgang ist.

4. Lösen Sie die Feststellbremse.
5. Treten Sie vorsichtig auf das Fahrpedal, um die Maschine zu fahren.

## Anhalten der Maschine

**Wichtig:** Wenn Sie die Maschine auf einem Gefälle anhalten, halten sie sie mit der Bremse an und arretieren Sie sie mit der Feststellbremse. Wenn Sie den Motor mit dem Fahrpedal abwürgen, kann die Maschine beschädigt werden.

Nehmen Sie zum Anhalten der Maschine den Fuß vom Fahrpedal und treten Sie langsam auf das Bremspedal.

**Hinweis:** Der Bremsweg hängt von der Last und der Geschwindigkeit der Maschine ab.

## Parken der Maschine

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse und drehen Sie den Ein/Aus-Schalter auf die Aus-Stellung.
2. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.

## Verstehen und Verwenden der Batterieanlage

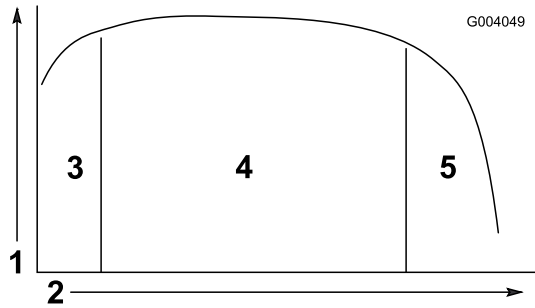
### Verstehen der Deep-Cycle-Batterien

Die Maschine hat 8 Deep-Cycle-Bleisäurebatterien, die den Motor und das Zubehör mit Strom versorgen. Eine Deep-Cycle-Batterie ist nicht mit einer KFZ-Batterie identisch. Eine KFZ-Batterie stellt hohe Leistung bereit, um die Maschine anzulassen, und dann mäßige Leistung für den Betrieb der Scheinwerfer und des Zubehörs, wenn der Motor ausgeschaltet ist oder im Leerlauf läuft. Die Lichtmaschine lädt die Batterie laufend auf, wenn das Fahrzeug läuft. Der Ladezustand einer KFZ-Batterie fällt daher meistens nicht unter 90 % der Höchstladung ab.

Eine Deep-Cycle-Batterie ist als primäre Stromquelle ausgelegt, die eine gleichmäßige Ausgabe bereitstellt. Deep-Cycle-Batterien werden normalerweise bis zu 20 % bis 30 % des maximalen Ladezustands entladen. Eine Entladung bis auf dieses Niveau wird als tiefe Entladung angesehen.

Bleisäurebatterien erzeugen mit einer chemischen Reaktion zwischen den beschichteten Bleiplatten und der Schwefelsäure Elektrizität. Beim Aufladen einer Batterie wird die chemische Reaktion umgekehrt, sodass die Batterie wieder Elektrizität erzeugen kann.

Eine Batterie ist ein Verbrauchsgegenstand mit einer begrenzten Nutzungsdauer (Bild 13). Eine neue Batterie benötigt eine Einlaufzeit, um eine leistungsfähige elektrische Erzeugung zu erstellen. Für diese Einlaufzeit sind normalerweise 20 bis 50 Entlade- bzw. Entladezyklen erforderlich.



**Bild 13**

Tabelle zur Batterieerzeugungsdauer

- |                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Batteriekapazität              | 4. Hauptbatterieerzeugungsdauer     |
| 2. Entlade-/Ladezyklen            | 5. Ende der Batterieerzeugungsdauer |
| 3. Einlaufzeit (20 bis 50 Zyklen) |                                     |

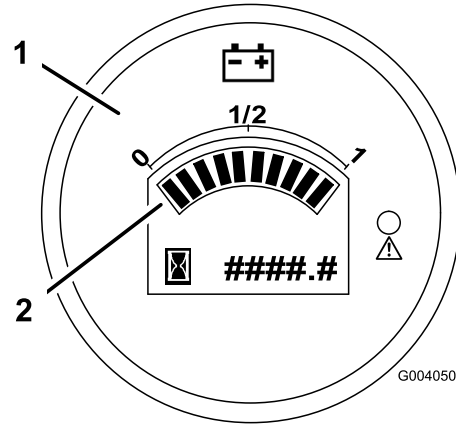
Nach der Einlaufzeit erhält die Batterie eine hohe Kapazität für viele Zyklen. Die Anzahl der Zyklen, die eine Batterie erzeugt, hängt von den folgenden Faktoren ab:

- Batteriewartung: Falsche Wartung verkürzt die Nutzungsdauer der Batterie.
- Entladenebene zwischen Ladezyklen: **Je mehr die Batterie regelmäßig zwischen dem Aufladen entladen wird, je kürzer ist die Nutzungsdauer.**
- Aufladehäufigkeit: Laden Sie die Batterien auf, wenn Sie sie nicht verwenden. **Wenn Sie die Batterien komplett entladen, beschädigen Sie die Batterien und verkürzen die Nutzungsdauer.**

Am Ende der Batterieerzeugungsdauer verschlechtert sich die Beschichtung an den Bleiplatten, und die Batterien verlieren schnell die elektrische Kapazität.

## Verwenden der Batterieanlage

Wenn die Batterien ganz aufgeladen sind, enthält die Batterieanzeige zehn Balken von links nach rechts (Bild 14).

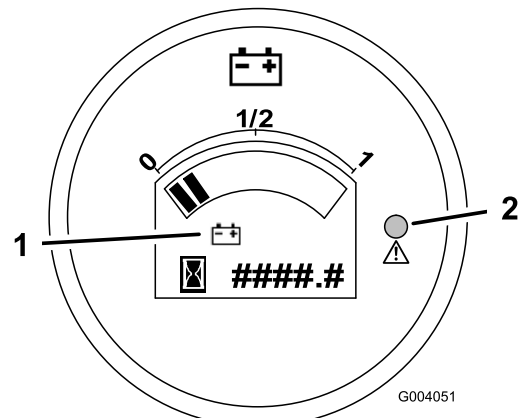


**Bild 14**

1. Batterieanzeige/Betriebsstundenzähler
2. Balken für Batterieerzeugungszustand

Wenn Sie die Maschine einsetzen, nehmen die Balken ab, wenn die elektrische Kapazität der Batterien aufgebraucht wird.

Wenn die Batterieanzeige nur noch zwei Balken anzeigt, leuchtet eine rote Lampe auf der Anzeige auf, und das Batteriesymbol blinkt auf dem Bildschirm (Bild 15). Dies gibt an, dass die Batteriekapazität fast aufgebraucht ist, und dass Sie die Batterien umgehend aufladen sollten, um einen Batterieschaden zu vermeiden.



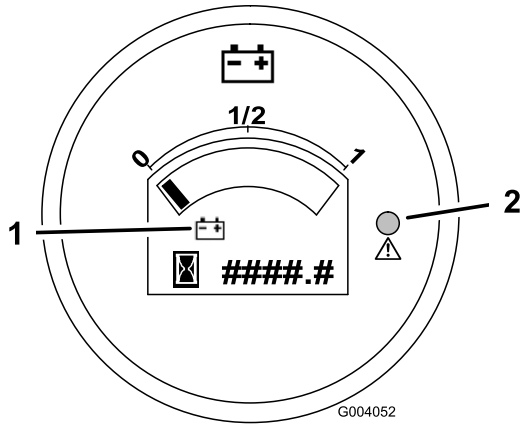
**Bild 15**

1. Batteriesymbol
2. Warnlampe: Ein

Wenn nur noch ein Balken angezeigt wird, blinkt die Warnlampe. Die Maschine wechselt in eine energiesparende Betriebsart über (Bild 16). In dieser Betriebsart kann die Maschine nur mit 5 km/h gefahren werden. Laden Sie die Batterien sofort auf, um eine schwerwiegende Beschädigung zu vermeiden.

Wenn die Batterien ganz entladen sind, schaltet sich die Maschine aus. **Stellen Sie sicher, dass sich die Batterien nie ganz entladen.**

**Wichtig:** Für eine maximale Nutzungsdauer sollten Sie die Batterien immer aufladen, wenn mindestens zwei Balken auf dem Bildschirm angezeigt werden. Wenn Sie die Batterien regelmäßig unter zwei Balken entladen, verkürzen Sie die Batterienutzungsdauer.



**Bild 16**

1. Batteriesymbol
2. Warnlampe: Blinken

## Verwenden der Staubox

### Anheben der Staubox

#### **⚠️ WARNUNG:**

Wenn Sie die Maschine mit angehobener Staubox fahren, kann die Maschine leicht umkippen oder sich überschlagen. Die Stauboxstruktur kann beschädigt werden, wenn Sie die Maschine mit angehobener Staubox verwenden.

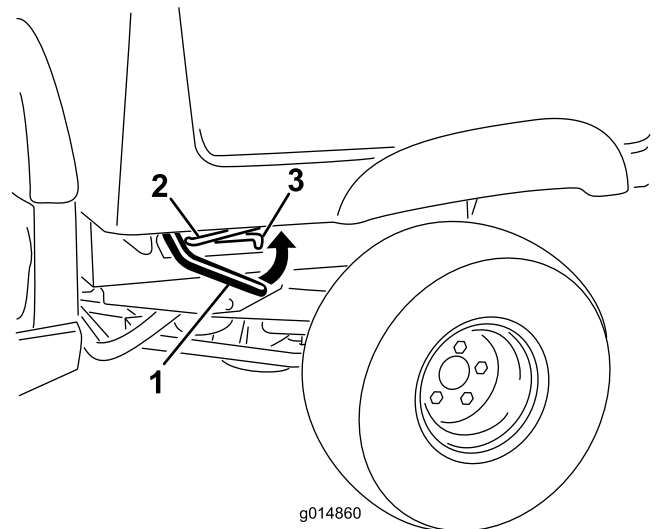
- Setzen Sie die Maschine nur bei abgesenkter Staubox ein.
- Senken Sie die Staubox nach dem Entleeren ab.

#### **⚠️ ACHTUNG**

Wenn ein Last hauptsächlich hinten an der Staubox aufliegt und Sie die Riegel lösen, kann die Box plötzlich kippen und sich öffnen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

- Zentrieren Sie die Ladungen möglichst in der Staubox.
- Halten Sie die Staubox fest und stellen Sie sicher, dass sich keine Person über die Box lehnt oder hinter ihr steht, wenn Sie die Riegel lösen.
- Entfernen Sie die ganze Last aus der Box, bevor Sie die Box abheben, um die Maschine zu warten.

1. Heben Sie den Hebel an beiden Seiten in der Nähe der vorderen Kante der Staubox an und heben Sie die Staubox an (Bild 17).
2. Ziehen Sie die Stützstange in die hintere Arretierung am Ende des Schlitzes im linken Rahmen der Maschine, um die Staubox zu befestigen (Bild 17).



**Bild 17**

1. Hebelklinke
2. Stützstange
3. Auskerbung

### Absenken der Staubox

#### **⚠️ WARNUNG:**

Die Staubox ist u. U. schwer. Hände und andere Körperteile können zerquetscht werden.

Halten Sie Ihre Hände und andere Körperteile fern, wenn die Staubox abgesenkt wird.

1. Heben Sie den Riegel an, um die Staubox etwas anzuheben (Bild 17).

2. Schieben Sie die Stützstange aus der Auskerbung heraus (Bild 17).
3. Senken Sie die Staubox ab, bis sie fest verriegelt ist (Bild 17).

## Öffnen der Heckklappe

1. Stellen Sie sicher, dass die Staubox abgesenkt und verriegelt ist.
2. Heben Sie den Fingerzug an, der die Rückplatte an der Heckklappe zurückzieht (Bild 18).

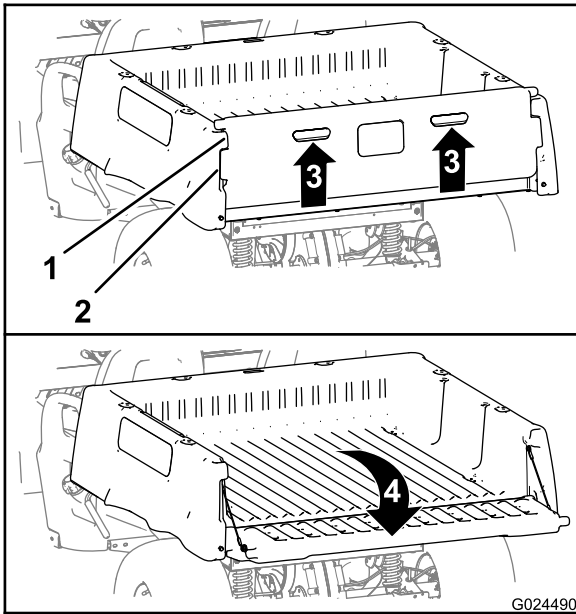


Bild 18

- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Heckklappenflansch (Staubox). | 3. Entriegelung (Fingerzug)     |
| 2. Arretierflansch (Heckklappe)  | 4. Nach hinten und unten drehen |

3. Fluchten Sie die Riegelflansche an der Heckklappe mit den Öffnungen zwischen den Heckklappenflanschen an der Staubox aus (Bild 18).
4. Drehen Sie die Heckklappe nach hinten und unten (Bild 18).

## Schließen der Heckklappe

Wenn Sie Schüttgut von der Staubox der Maschine entladen haben, z. B. Sand, Steine oder Holzspäne, hat sich etwas Material, das Sie entladen haben, u. U. im Scharnierbereich der Heckklappe verklemmt. Führen Sie vor dem Schließen der Heckklappe Folgendes aus.

1. Entfernen Sie mit der Hand so viel wie möglich Material vom Scharnierbereich.
2. Drehen Sie die Heckklappe auf eine ungefähre Stellung von 45° (Bild 19).

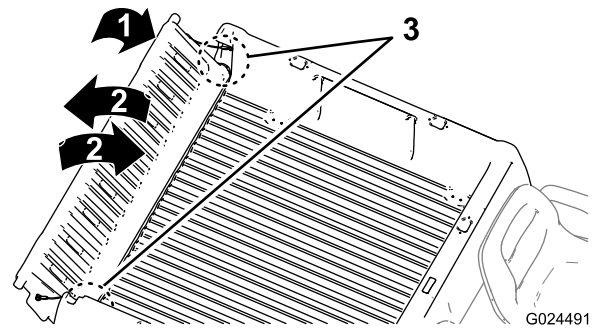


Bild 19

3. Drehen Sie die Heckklappe mehrmals mit kurzen, schüttelnden Bewegungen (Bild 19).

**Hinweis:** Dies entfernt Material vom Scharnierbereich.

4. Senken Sie die Heckklappe ab und prüfen Sie den Scharnierbereich auf Restmaterial.
5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, bis das Material vom Scharnierbereich entfernt ist.
6. Drehen Sie die Heckklappe nach oben und vorne, bis die Riegelflansche an der Heckklappe mit den Heckklappenvertiefungen an der Staubox bündig sind (Bild 18).

**Hinweis:** Heben Sie die Heckklappe an oder senken sie ab, um die Riegelflansche an der Heckklappe mit den vertikalen Öffnungen zwischen den Heckklappenflanschen an der Staubox auszufluchten.

7. Senken Sie die Heckklappe ab, bis sie im Heck der Staubox sitzt (Bild 18).

**Hinweis:** Die Riegelflansche an der Heckklappe werden ganz von den Heckklappenflanschen an der Staubox arretiert.

## Beladen der Staubox

Die Staubox hat ein Fassungsvermögen von 0,37 m<sup>3</sup>. Die Menge (das Volumen) des Materials, das in der Staubox befördert werden kann, ohne die maximalen Maschinenlastgrenzen zu überschreiten, richtet sich nach der jeweiligen Materialdichte. So wiegt beispielsweise eine flache Ladung nassen Sands 680 kg, was die Nutzlast wesentlich überschreitet.

Beachten Sie für die Lastgrenzen verschiedener Materialien die nachstehende Tabelle:

Material	Dichte	Maximale Stauboxkapazität (auf ebener Oberfläche)
Kies, trocken	1522 kg/m <sup>3</sup>	1/2 voll
Kies, nass	1.922 kg/m <sup>3</sup>	1/3 voll
Sand, trocken	1.442 kg/m <sup>3</sup>	1/2 voll
Sand, nass	1.922 kg/m <sup>3</sup>	1/3 voll

Holz	721 kg/m <sup>3</sup>	Voll
Rinde	721 kg/m <sup>3</sup>	Voll
Erde, kompakt	1.602 kg/m <sup>3</sup>	1/2 voll

## Einstellen der Ladepritschenriegel

Wenn die Staubox nicht fest einrastet und beim Fahren mit der Maschine nach oben und unten schwingt, können Sie die Verriegelungsstreben einstellen, damit die Riegel richtig greifen.

1. Lösen Sie die Mutter am Ende des Verriegelungspfosten (Bild 20).

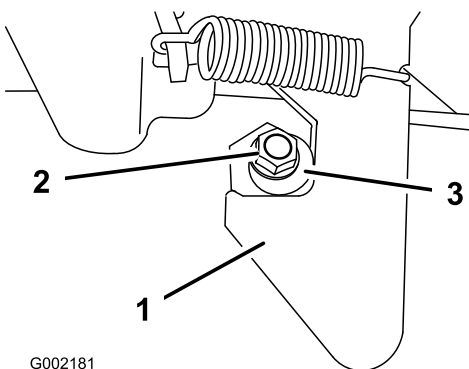


Bild 20

1. Riegel
2. Mutter
3. Verriegelungsstrebe

2. Drehen Sie den Verriegelungsstrebe nach rechts, bis sie mit dem Riegel bündig ist. Ziehen Sie dann die Mutter fest (Bild 20).
3. Wiederholen Sie die Schritte für den Riegel an der anderen Seite der Maschine.

## Einfahren einer neuen Maschine

**Wartungsintervall:** Nach 100 Betriebsstunden

- Vermeiden Sie in den ersten paar Stunden beim Einfahren der Maschine ein scharfes Bremsen. Neue Bremsbeläge erreichen u. U. ihre optimale Leistung erst nach mehreren Betriebsstunden, wenn sie eingebettet sind.
- Lesen Sie **Wartung** (Seite 25) für mögliche Sonderanweisungen für die ersten Betriebsstunden.
- Prüfen Sie die Position der vorderen Aufhängung und stellen diese bei Bedarf ein.

## Transportieren der Maschine

Benutzen Sie einen Anhänger, um die Maschine über längere Strecken zu transportieren. Stellen Sie sicher, dass die Maschine auf dem Anhänger befestigt ist. Beachten Sie für die Position der Vergurtungsstellen die Bilder Bild 21 und Bild 22.

## ⚠ ACHTUNG

Lose Sitze können beim Transport von der Maschine und vom Anhänger fallen und auf anderen Fahrzeugen landen oder ein Hindernis auf Straßen bilden.

Entfernen Sie die Sitze, oder stellen Sie sicher, dass sie an der Kupplung in der Sitzhaube befestigt sind.

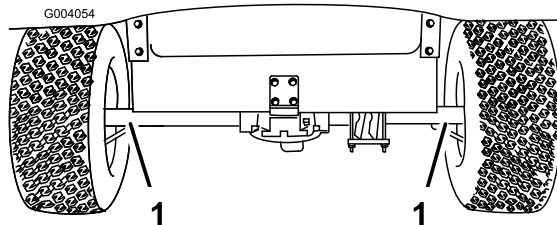


Bild 21

1. Vergurtungsstellen

## Abschleppen der Maschine

Im Notfall kann die Maschine über kurze Strecken abgeschleppt werden. Toro kann dies jedoch nicht als normale Vorgehensweise empfehlen.

## ⚠ WARNUNG:

**Das Abschleppen mit zu hohen Geschwindigkeiten kann zum Verlust der Lenkkontrolle und so zu Verletzungen führen.**

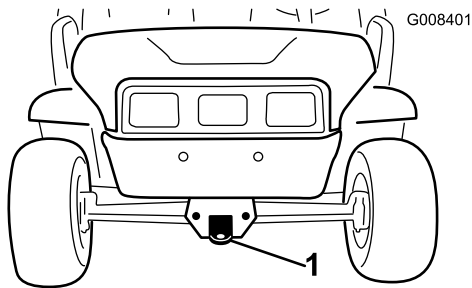
**Schleppen Sie die Maschine höchstens mit 8 km/h ab.**

Zum Abschleppen der Maschine werden zwei Personen benötigt. Verwenden Sie einen Lkw oder Anhänger, wenn die Maschine über längere Strecken transportiert werden muss, siehe **Transportieren der Maschine** (Seite 23).

1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.

**Wichtig: Wenn Sie die Maschine abschleppen und der Schlüssel in der Ein-Stellung ist, kann die Elektroanlage beschädigt werden.**

2. Befestigen Sie ein Schleppkabel an der Lasche vorne am Rahmen (Bild 22).
3. Lösen Sie die Feststellbremse.



**Bild 22**

1. Abschleppzunge und Vergurtungsstellen

---

## Abschleppen einer Maschine

Die Maschine kann einen Anhänger schleppen. Zwei Typen der Anbauvorrichtungen werden für unterschiedliche Anwendungen für die Maschine angeboten. Ihr Toro-Vertragshändler berät Sie gerne näher.

Überlasten Sie weder die Maschine noch den Anhänger, wenn Sie eine Ladung befördern oder einen Anhänger schleppen. Ein Überlasten kann zu schlechter Leistung und zur Beschädigung der Bremsen, Achse, des Motors, der Antriebsachse, Lenkung, Aufhängung, Rahmenstruktur und der Reifen führen. Beladen Sie Anhänger immer so, dass 60 % der Nutzlast vorne auf dem Anhänger liegt. Dadurch werden ca. 10 % des Bruttoanhängergewichts auf die Anbauvorrichtung der Maschine verlagert.

Die maximale Nutzlast darf 362 kg (einschließlich des Bruttoanhängergewichts) nicht überschreiten. Beispiel: Bei einem Bruttoanhängergewicht von 90 kg ergibt sich eine maximale Nutzlast von 272 kg.

Beladen Sie beim Abschleppen immer die Staubox, um eine ausreichende Bremswirkung und Bodenhaftung sicherzustellen. Überschreiten Sie nie das Bruttoanhängergewicht.

Vermeiden Sie das Abstellen einer Maschine mit Anhänger an Hängen. Aktivieren Sie die Feststellbremse und blockieren die Anhängerräder, wenn Sie an einem Hang parken müssen.



# Wartung

**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der normalen Sitz- und Bedienposition.

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Halten Sie die Richtlinien für das Einfahren einer neuen Maschine ein.</li> </ul>
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie den Reifendruck.</li> <li>• Laden Sie die Batterien.</li> <li>• Prüfen Sie den Stand der Bremsflüssigkeit.</li> </ul>
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie die Batterien.</li> <li>• Prüfen Sie den Batteriefüllstand.</li> </ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fetten Sie die Lager und Büchsen ein.</li> <li>• Prüfen Sie den Zustand und die Abnutzung der Reifen.</li> <li>• Ziehen Sie die Radmutter fest.</li> <li>• Prüfen Sie die Vorspur der Vorderräder und die Neigung.</li> <li>• Prüfen Sie den Getriebeölstand.</li> <li>• Prüfen Sie die Bremsen.</li> </ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie ggf. die Feststellbremse ein.</li> </ul>
Alle 800 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie das Öl in der Hinterachse.</li> </ul>

## Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
Prüfen Sie die Bremse und Feststellbremse und stellen sie ggf. ein.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion des Fahrpedals.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

## ⚠️ WARNUNG:

Für die Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten muss die Ladepritsche angehoben werden.

Die Pritsche kann herunterfallen und darunter befindliche Personen verletzen.

- Stützen Sie die Pritsche immer mit der Stützstange ab, wenn Sie unter der angehobenen Pritsche arbeiten.
- Entfernen Sie jede Ladung aus der Pritsche, bevor Sie unter der angehobenen Pritsche arbeiten.

## ⚠️ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Schlüssel ab und schließen Sie das Batteriekabel ab.

# Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

## Warten der Maschine in speziellen Einsatzbedingungen

Führen Sie alle Wartungsarbeiten doppelt so häufig wie angegeben durch, wenn die Maschine in den nachstehend aufgeführten Bedingungen eingesetzt wird.

- Einsatz in Wüstengebieten
- Einsatz bei niedrigen Temperaturen unter 10 °C
- Schleppen eines Anhängers
- Lassen Sie die Bremsen des Fahrzeuges so bald wie möglich prüfen und reinigen, wenn das Fahrzeug längere Zeit in Schlamm, Sand, Wasser oder unter ähnlichen schmutzigen Bedingungen eingesetzt wurde. So wird verhindert, dass reibendes Material die Bremsen überdurchschnittlich abnutzt.

## Anheben der Maschine

Wenn der Motor für die Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten und/oder Motordiagnostik laufen muss, müssen die Hinterräder eine Bodenfreiheit von 25 mm haben und die Hinterachse muss auf Achsständern abgestützt sein.

## ⚠️ GEFAHR

Eine aufgebockte Maschine kann instabil sein. Das Fahrzeug kann vom Wagenheber herunterfallen und darunter befindliche Personen verletzen.

- Lassen Sie den Motor nie an, wenn die Maschine aufgebockt ist.
- Ziehen Sie immer den Schlüssel aus dem Ein/Aus-Schalter, bevor Sie von der Maschine absteigen.
- Blockieren Sie die Räder, wenn die Maschine aufgebockt ist.

Die Hebestelle vorne an der Maschine befindet sich vorne am Rahmen hinter der Schleppzunge (Bild 23).

Die Hebestelle hinten an der Maschine befindet sich unter den Achsrohren (Bild 24).

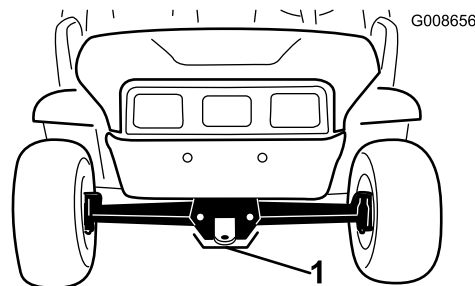


Bild 23

1. Hebestelle vorne

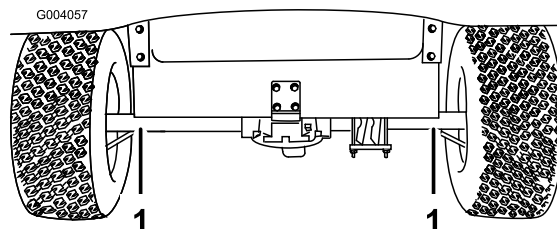
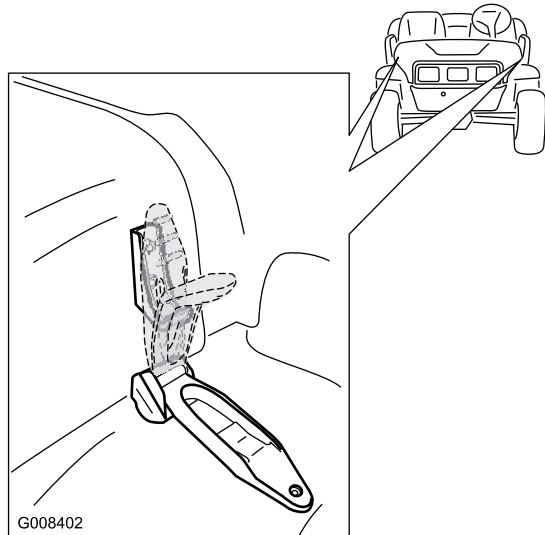


Bild 24

1. Hebestellen hinten

# Öffnen der Motorhaube

1. Lösen Sie die Gummiriemen an beiden Seiten der Motorhaube (Bild 25).



**Bild 25**

2. Öffnen Sie die Haube.
3. Senken Sie die Motorhaube zum Schließen ab und befestigen Sie diese mit den Befestigungsriemen.

# Schmierung

Fetten Sie die Lager und Büchsen alle 100 Stunden oder mindestens einmal jährlich ein. Fetten Sie die Maschine häufiger ein, wenn sie stark beansprucht wird.

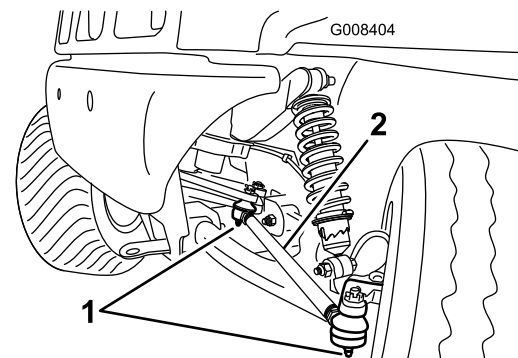
Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

## Hinzufügen von Schmiermittel

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in das Lager oder die Büchse zu vermeiden.
2. Pressen Sie Fett in die Lager und Büchsen.
3. Wischen Sie überflüssiges Schmiermittel ab.

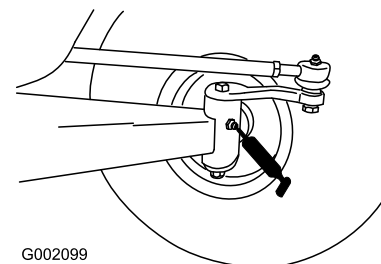
Die Schmiernippel befinden sich an den vier Enden der Spurstange (Bild 26) und an den zwei Achsschenkelbolzen (Bild 27).



**Bild 26**

Bild zeigt linke Seite

1. Schmiernippel
2. Spurstange



**Bild 27**

# Warten der elektrischen Anlage

## Warten der Batterien

### ⚠️ WARNUNG:

#### KALIFORNIEN

##### Warnung zu Proposition 65

Batteriepole, -klemmen und -zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dies sind Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit diesen Materialien die Hände.

### ⚠️ WARNUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann. 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 Maschinenteilen in Berührung kommen.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen.
- Bringen Sie immer die Batteriehalterungen an, um die Batterien zu schützen und zu befestigen.

## Reinigen der Batterien

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden

1. Stellen Sie sicher, dass alle Batteriedeckel fest aufgesteckt sind.
2. Reinigen Sie die Batterien mit einem Papiertuch.
3. Reinigen Sie korrodierte Batteriepole mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron. Sie sollten auch die Pole und Kabelklemmen mit einen Pol- und Klemmenreiniger reinigen.

**Hinweis:** Die Pole und Klemmen sollten glänzen und einen Metallschimmer aufweisen.

4. Tragen Sie etwas Toro Batteriepolenschutzmittel auf.

## Laden der Batterien

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Ein Ladegerät wird mit der Maschine ausgeliefert. Lagern Sie das Ladegerät immer an einem trockenen Ort auf. Sie sollten die Batterie immer aufladen, wenn Sie die Maschine nicht einsetzen, um die maximale Batterienutzungsdauer zu gewährleisten. Je nach dem, wie stark die Batterien entladen sind, kann ein komplettes Aufladen der Batterien bis zu 16 Stunden dauern.

**Wichtig:** Bleisäurebatterien entwickeln keine Ladespeicherung und müssen nicht komplett entladen werden, bevor Sie sie wieder aufladen. *Wenn Sie die Batterien komplett entladen, können sie beschädigt werden.* Laden Sie die Batterien immer auf, wenn das Fahrzeug nicht verwendet wird.

### ⚠️ WARNUNG:

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

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

1. Stellen Sie die Maschine in einem gut belüfteten Bereich in der Nähe einer Steckdose ab.
2. Schließen Sie das Ladegerätkabel an die Ladebuchse der Maschine an (an der Platte zwischen den Sitzen).

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Einstellung für die Spannung am Ladegerät der Spannung an der Steckdose entspricht.

3. Stecken Sie das Netzkabel des Ladegeräts in die Steckdose.

**Hinweis:** Beim Aufladen der Batterien leuchtet die grüne Lampe am Ladegerät. Wenn die Batterien ganz aufgeladen sind, leuchtet die grüne Lampe ständig.

4. Ziehen Sie das Kabel aus der Steckdose.
5. Schließen Sie das Ladegerät von der Maschine ab.

**Wichtig:** Das Ladegerät sollte nicht in der Maschine befördert werden. Zu viele oder ständige Stöße können das Ladegerät beschädigen.

## Nachfüllen der Batterien

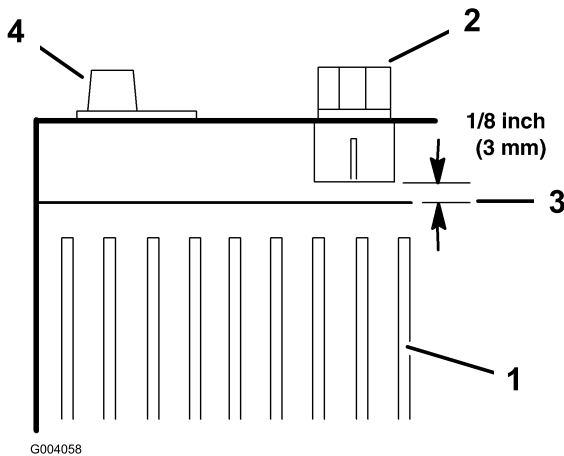
**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden/Monatlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

**Füllen Sie die Batterien mit sauberem, destilliertem Wasser auf.**

1. Heben Sie die Ladepritsche an, drehen Sie den Schlüssel auf Aus und ziehen Sie ihn ab.
2. Entfernen Sie die Verschlussdeckel von jeder Batterie.
3. Wenn das Niveau der Batterieflüssigkeit nicht über den Platten in jeder Batteriezelle reicht, füllen Sie

gerade soviel destilliertes Wasser ein, um die Platten zu bedecken.

4. Setzen Sie die Deckel auf alle Batterien.
5. Laden Sie die Batterien ganz auf, siehe Laden der Batterien (Seite 28).
6. Nehmen Sie die Fülldeckel von jeder Batterie ab, wenn die Batterien ganz aufgeladen sind.
7. Füllen Sie genug destilliertes Wasser ein, sodass die Batteriesäure 3 mm unter der Unterseite jedes Einfüllstutzens reicht (Bild 28).



**Bild 28**

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. Batterieplatten            | 3. Batteriesäurestand |
| 2. Deckel des Einfüllstutzens | 4. Batteriepol        |

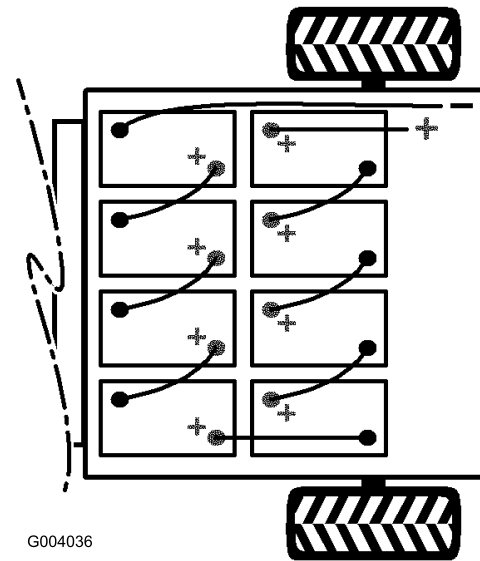
**Wichtig:** Füllen Sie die Batterie nicht zu voll. Batteriesäure fließt auf andere Maschinenteile und kann zu schwerer Korrosion und Beschädigung führen. Wenn Sie zu viel Flüssigkeit in die Batterie einfüllen, wird die Nutzungsdauer der Batterie auch verkürzt.

8. Setzen Sie die Deckel auf alle Batterien.

## Auswechseln benutzter Batterien

Wenn die Einsatzdauer der Maschine deutlich abnimmt, oder die Länge des Entlade- bzw. Ladezyklus wesentlich abnimmt, sind die Batterien ggf. alt und können die Ladung nicht mehr speichern. Lassen Sie die Batterien von einem offiziellen Vertragshändler prüfen, um festzustellen, ob die Batterien ausgetauscht werden müssen. Der Händler kann die Batterien dann für Sie auswechseln. Wenn Sie die Batterien selbst auswechseln möchten, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Heben Sie die Ladepritsche an, drehen Sie den Schlüssel auf Aus und ziehen Sie ihn ab.
2. Schließen Sie das lange, schwarze, Hauptminuskabel zwischen dem Batterieverteiler und der Maschine von der Batteriestrebe ab (Bild 29).



**Bild 29**

3. Schließen Sie das lange, rote, Hauptpluskabel Hauptkabel zwischen dem Batterieverteiler und der Maschine von der Batteriestrebe ab (Bild 29).
4. Schließen Sie alle Batteriekabel von den Batterien ab.
5. Nehmen Sie die Batteriehalterung zwischen den Batterien ab.
6. Nehmen Sie alle Batterien heraus und entsorgen Sie sie entsprechend der örtlichen Vorschriften.
7. Setzen Sie neue Batterien ein.

**Hinweis:** Achten Sie auf die Batteriepolarität, wenn Sie neue Batterien einsetzen (Bild 29).

8. Befestigen Sie die Batteriehalter und ziehen Sie die Muttern mit 17-22 N-m an.
9. Verbinden Sie die Batterien mit den vorher abgenommenen Batteriekabeln, siehe Bild 29.
10. Schließen Sie das lange, rote Hauptpluskabel zwischen dem Batterieverteiler und der Maschine an (Bild 29).
11. Schließen Sie das lange, schwarze Hauptminuskabel zwischen dem Batterieverteiler und der Maschine an (Bild 29).
12. Ziehen Sie die Muttern, mit denen alle Batteriekabel befestigt sind, mit 13,5-21 N-m an.
13. Schmieren Sie die Batteriepole mit dem Toro Batteriepolenschutzmittel ein.
14. Stellen Sie sicher, dass die Gummischuhe an jedem Batteriekabel fest auf den Batteriepolen sitzen.

## Einlagerung der Batterien

Laden Sie die Batterien ganz auf, bevor Sie die Maschine einlagern. Schließen Sie das Ladegerät an eine Steckdose an, während Sie die Maschine und die Batterien einlagern. Ziehen Sie das Ladegerät und die Ladebuchse während der Einlagerung nicht aus der Steckdose, um sicherzustellen, dass die Batterien aufgeladen bleiben und nicht einfrieren. Ansonsten sollten Sie die Batterien mindestens alle 3 Monate aufladen.

## Austauschen der Sicherungen

Die elektrische Anlage wird durch zwei Sicherungen geschützt. Sie befinden sich unter dem Armaturenbrett an der Fahrerseite (Bild 30).

Unbelegt	10 A
Stromsteckdose	10 A
Scheinwerfer und Hupe	10 A

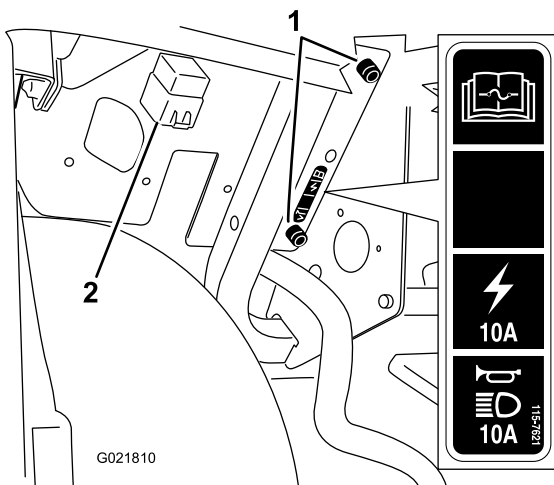


Bild 30

1. Maschinensicherungsfassung. Relais

## Austauschen der Scheinwerfer

Aktivieren Sie vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten die Feststellbremse, stellen Sie den Ein/Aus-Schalter auf die Aus-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab.

Lösen Sie die Befestigungsriemen an der Motorhaube und klappen Sie diese hoch, um an die Scheinwerfer zu gelangen.

## Auswechseln der Birnen

### ⚠ ACHTUNG

Die Halogenbirnen werden sehr heiß. Das Anfassen einer heißen Birne kann zu schweren Verbrennungen und Körperverletzungen führen.

Lassen Sie die Birnen vor dem Auswechseln abkühlen. Passen Sie beim Umgang mit den Birnen immer auf.

### ⚠ ACHTUNG

Jede Oberflächenverunreinigung kann die Scheinwerferbirne beschädigen und zum Ausfall oder zu einer Explosion führen und damit ein Sicherheitsrisiko darstellen.

Fassen Sie beim Umgang mit Scheinwerferbirnen nie den durchsichtigen Quarz an; verwenden Sie ein sauberes Papiertuch oder fassen Sie die Fassung vorsichtig an.

Typ: Siehe *Ersatzteilkatalog*.

1. Schließen Sie den Elektrokabelbaum vom Birnengehäuse hinten an der Lampe ab.
2. Nehmen Sie den Gummischutzüberzug ab (Bild 31).

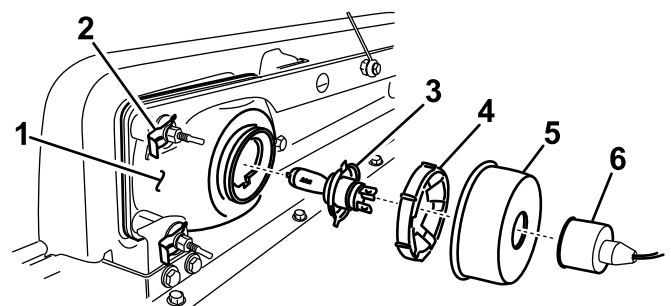


Bild 31

1. Scheinwerfer
2. Geschwindigkeitsclip und Flachscheibe
3. Scheinwerferbirne
4. Haltering
5. Gummiüberzug
6. Kabelbaumanschluss für Scheinwerferbirne

3. Drehen Sie den Kunststoffhaltering um eine Vierteldrehung nach links, um ihn zu lockern.
4. Nehmen Sie den Ring ab.
5. Schieben Sie die Birne nach hinten aus dem Birnengehäuse.
6. Setzen Sie eine neue Birne in das Birnengehäuse ein.

**Hinweis:** Fassen Sie die neue Birne mit einem Papiertuch an, um eine Verunreinigung der Oberfläche zu vermeiden.

7. Setzen Sie den Haltering ein, um die Birne zu befestigen.

**Hinweis:** Arretieren Sie den Ring mit einer Viertelumdrehung nach rechts.

8. Setzen Sie den Gummischutzüberzug auf den Ring und die Birne.
9. Schließen Sie die Birne an den Elektrokabelbaum an.

## Austauschen des Scheinwerfers

Zum Herausnehmen oder Austauschen des Scheinwerfers müssen Sie den Kabelbaum an der Birne abschließen, wenn Sie die Birne mit der Lampe entfernen möchten.

1. Nehmen Sie die Schellen und Scheiben ab, mit denen der Scheinwerfer befestigt ist.

**Hinweis:** Bewahren Sie alle Teile auf.

2. Schieben Sie den Scheinwerfer nach vorne durch die Öffnung in der vorderen Stoßstange und entfernen Sie ihn (Bild 31).
3. Setzen Sie den neuen Scheinwerfer durch die Öffnung in der Stoßstange ein (Bild 31).
4. Achten Sie darauf, dass die Einstellungsstreben mit den Löchern in der Befestigungshalterung in der Stoßstange ausgefluchtet sind.
5. Befestigen Sie den Scheinwerfer mit den vorher entfernten Scheiben und Schellen.
6. Schließen Sie den Scheinwerfer an den vorher entfernten Kabelbaum an.
7. Stellen Sie die Scheinwerfer ein, um den Strahl auf die gewünschte Stelle zu richten.

## Einstellen der Scheinwerfer

Mit den folgenden Schritten stellen Sie den Scheinwerferstrahl ein, wenn Sie einen Scheinwerfer herausgenommen oder ausgetauscht haben.

1. Drehen Sie den Schlüssel in die Ein-Stellung und schalten Sie die Scheinwerfer ein.
2. Drehen Sie den Scheinwerfer mit den Befestigungen, um die Position des Scheinwerferstrahls einzustellen.

# Warten des Antriebssystems

## Prüfen der Reifen

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Reifenzustand mindestens alle 100 Betriebsstunden. Betriebsunfälle, wie z. B. das Aufprallen auf Bordsteine, kann einen Reifen oder eine Felge beschädigen sowie das Rad unwuchtig machen. Prüfen Sie den Zustand deshalb nach Unfällen.

Prüfen Sie den festen Sitz der Räder. Ziehen Sie die Radnabenmutter mit 61-88 N-m an.

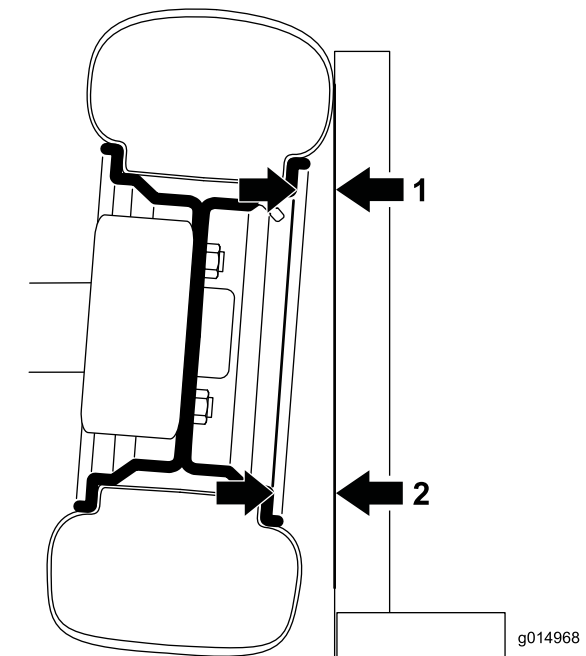
## Einstellen der Vorspur der Vorderräder und der Neigung

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie die Vorspur der Vorderräder und die Neigung.

**Wichtig:** Für diesen Schritt müssen Sie das Werkzeug, **TORO6010**, von Ihrem Toro-Vertragshändler erwerben.

Die Vorspur sollte 0-6 mm und die Neigung sollte 0+1/2 Grad sein, d. h. die Radfelge unten sollte 2,3 mm mehr als oben abgewinkelt sein und die folgenden Parameter haben:

- Prüfen Sie den Reifendruck und stellen Sie sicher, dass die Vorderreifen einen Druck von 82 kPa haben.
- Belasten Sie den Sitz mit dem durchschnittlichen Gewicht eines Bedieners, der die Maschine fährt, oder ein Bediener sollte auf dem Sitz sitzen. Für diesen Schritt muss das Gewicht oder der Bediener auf dem Sitz verbleiben.
- Rollen Sie die Maschine auf einer ebenen Oberfläche 2-3 m geradlinig zurück und dann geradlinig vorwärts zur Ausgangsposition. Dies ermöglicht der Aufhängung, in die Betriebsstellung zu gehen.
- Messen Sie die Vorspur, wenn die Räder geradeaus stehen.
  1. Zum Messen der Neigung legen Sie ein rechtwinkliges Rechteck auf den Boden, wobei die vertikale Kante die Vorderseite des Reifens berühren sollte (Bild 32).



**Bild 32**

Bild zeigt linkes Vorderrad von vorne; der Winkel ist zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt.

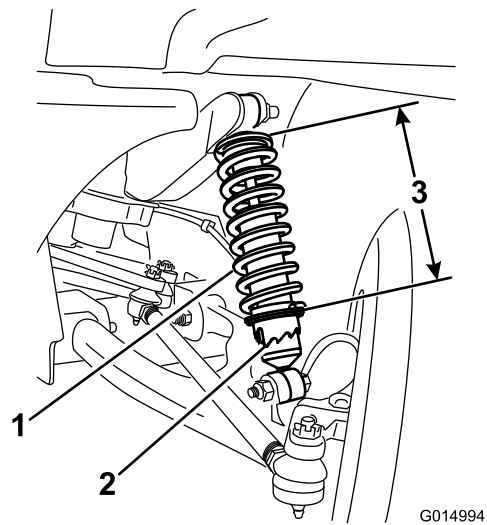
1. Hier messen
2. Hier messen: Sollte 2,3 mm größer als der Wert an 1 sein

2. Messen Sie von demselben Teil der Nabe oben und unten am Reifen zum Rechteck (Bild 32).

**Hinweis:** Der untere Messwert sollte 2,3 mm größer als der obere Messwert sein. Schließen Sie die Messung an beiden Vorderreifen ab, bevor Sie einstellen.

Führen Sie die folgenden Schritte an jedem Reifen durch, der eingestellt werden muss:

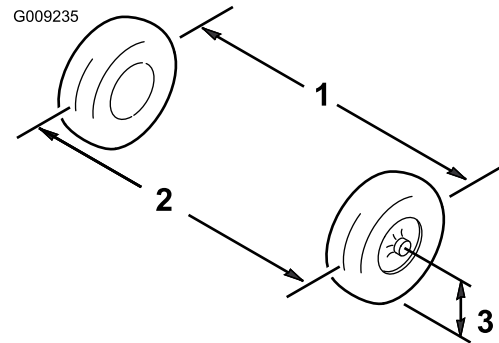
3. Drehen Sie den Kragen am Stoßdämpfer mit dem Werkzeug TORO6010, um die Länge der Feder zu ändern (Bild 33).
  - Wenn der untere Wert zu niedrig war, verkürzen Sie die Feder.
  - Wenn der untere Wert zu hoch war, verlängern Sie die Feder.



**Bild 33**

1. Stoßdämpferfeder
2. Kragen
3. Federlänge

4. Rollen Sie die Maschine auf einer ebenen Oberfläche 2-3 m geradlinig zurück und dann geradlinig vorwärts zur Ausgangsposition.
5. Wiederholen Sie diese Schritte, angefangen mit Schritt 1, bis die Neigung an beiden Vorderrädern richtig eingestellt ist.
6. Messen Sie den Abstand zwischen beiden Vorderreifen auf Achshöhe (an der Vorder- und Rückseite der Vorderreifen) (Bild 34).

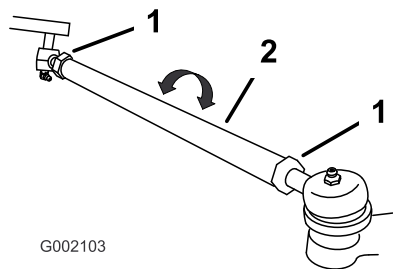


**Bild 34**

1. Reifenmittellinie: hinten
2. Reifenmittellinie: vorne
3. Mittellinie: Achse

7. Wenn der Wert nicht zwischen 0-6 mm liegt, lösen Sie die Klemmmuttern an beiden Enden der Spurstange (Bild 35).





**Bild 35**

1. Klemmmutter                      2. Spurstange

8. Drehen Sie beide Spurstangen, um die Vorderseite des Reifens nach innen oder außen zu stellen.
9. Ziehen Sie bei korrekter Einstellung die Klemmmuttern der Spurstangen fest.
10. Stellen Sie sicher, dass sich die Lenkung in beide Richtungen voll ausschlagen lässt.

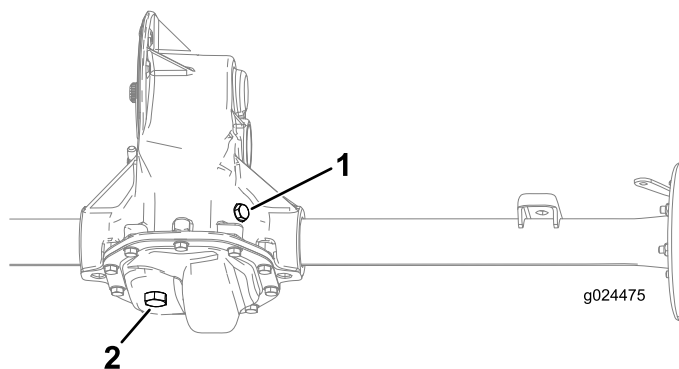
## Prüfen des Getriebeölstands

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

**Ölsorte:** SAE 10W30 (API-Klassifikation SJ oder hochwertiger).

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Füllschraube am Getriebe (Bild 36).

**Hinweis:** Der Ölstand sollte am unteren Rand der Füllschraube liegen.



**Bild 36**

1. Füllschraube                      2. Ablassschraube

3. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie Öl der angegebenen Sorte ein, bis es aus dem Loch ausläuft (Bild 36).
4. Setzen Sie die Füllschraube ein und ziehen Sie sie mit 20-27 N-m an.

## Wechseln des Getriebeöls

**Wartungsintervall:** Alle 800 Betriebsstunden

**Ölsorte:** SAE 10W30 (API-Klassifikation SJ oder hochwertiger).

**Ölfüllmenge:** 1,9 l

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ablassschraube (Bild 36).
2. Entfernen Sie die Füllschraube und die Dichtung (Bild 36).

**Hinweis:** Bewahren Sie die Füllschraube und Dichtung für das Einsetzen in Schritt 6 auf.

3. Entfernen Sie die Ablassschraube und die Dichtung und lassen das Öl vollständig ablaufen (Bild 36).

**Hinweis:** Bewahren Sie die Füllschraube und Dichtung für das Einsetzen in Schritt 4 auf.

4. Setzen Sie die Füllschraube und die Dichtung ein und ziehen Sie sie mit 20-27 N-m an.
5. Füllen Sie das Getriebe mit Öl der angegebenen Sorte, bis es aus dem Füllloch ausläuft.
6. Setzen Sie die Füllschraube und die Dichtung ein und ziehen Sie sie mit 20-27 N-m an.

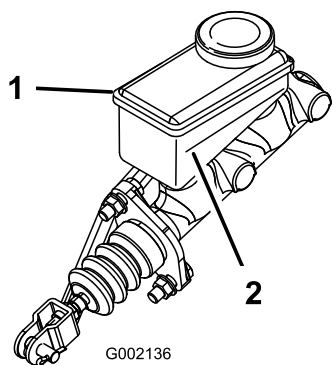
# Warten der Bremsen

## Prüfen des Bremsflüssigkeitsstands

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Der Bremsflüssigkeitsbehälter wird vom Werk mit DOT 3 Bremsflüssigkeit gefüllt und ausgeliefert. Prüfen Sie den Stand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann alle 8 Stunden oder täglich.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Ein/Aus-Schalter auf die Aus-Stellung und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie den Gummipfropfen in der Mitte oben am Armaturenbrett, um an den Hauptbremszylinder und den Behälter zu gelangen.
3. Schauen Sie an der Seite des Behälters und stellen Sie sicher, dass der Ölstand über der Minimum-Markierung liegt (Bild 37).
4. Wenn die Bremsflüssigkeit niedrig ist, reinigen Sie den Bereich um den Deckel, nehmen Sie den Deckel ab und füllen Sie den Behälter bis über die Minimummarkierung. Nicht überfüllen.



**Bild 37**

1. Bremsflüssigkeitsbehälter 2. Minimum-Markierung

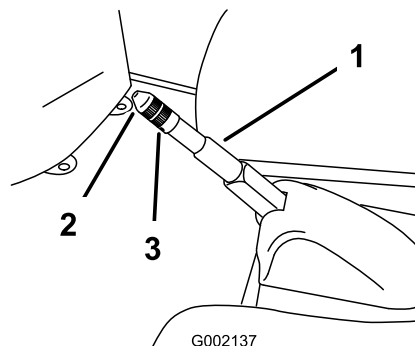
Sie das betreffende Teil bei Anzeichen einer Verzerrung aus.

- Prüfen Sie den Stand der Bremsflüssigkeit, siehe Prüfen des Bremsflüssigkeitsstands (Seite 34).

## Einstellen der Feststellbremse

**Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden

1. Schieben Sie die Gummiabdeckung von der Feststellbremse.
2. Lösen Sie die Stellschraube, mit der das Handrad am Feststellbremshebel befestigt ist (Bild 38).



**Bild 38**

1. Feststellbremshebel 3. Stellschraube  
2. Handrad

3. Drehen Sie das Handrad, bis eine Kraft von 133-156 N-m erforderlich ist, um den Hebel zu betätigen.
4. Ziehen Sie die Stellschraube fest und setzen Sie die Gummiabdeckung auf.

## Prüfen der Bremsen

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

Bremsen stellen ein wichtiges Sicherheitsbestandteil der Maschine dar. Wie bei allen sicherheitskritischen Teilen müssen sie in regelmäßigen Abständen genau geprüft werden, um ihre optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Führen Sie die folgenden Kontrollen alle 100 Betriebsstunden durch:

- Prüfen Sie die Bremsbacken auf Abnutzung und Defekte. Tauschen Sie die Bremsbacken bei einer Belagstärke (Bremsbacke) unter 1,6 mm aus.
- Prüfen Sie die Bremsscheibe und andere Bauteile auf Anzeichen von Abnutzung oder Verzerrung. Wechseln

# Reinigung

## Waschen der Maschine

Reinigen Sie die Maschine nach Bedarf. Verwenden Sie dabei nur Wasser oder ein mildes Spülmittel. Sie dürfen einen Lappen verwenden, dadurch verliert die Motorhaube allerdings etwas an Glanz.

**Wichtig:** Der Einsatz eines Druckreinigers zum Waschen der Maschine ist nicht zu empfehlen. Durch hohen Wasserdruck kann die Elektroanlage beschädigt, wichtige Schilder können gelöst und das Fett an den Reibungsstellen kann weggespült werden. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, des Motors und der Batterien.

# Einlagerung

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände von der ganzen Maschine, einschließlich von der Außenseite des Motors.

**Wichtig:** Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Waschen Sie die Maschine nie mit einem Hochdruckreiniger. Durch hohen Wasserdruck kann die E-Anlage beschädigt und das Fett an den Reibungsstellen weggespült werden. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe vom Armaturenbrett, den Lampen, dem Motor und der Batterie.

3. Prüfen Sie die Bremsen, siehe Prüfen der Bremsen (Seite 34).
4. Schmieren Sie die Maschine ein, siehe Hinzufügen von Schmiermittel (Seite 27).
5. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe .
6. Laden Sie die Batterien ganz auf, bevor Sie die Maschine einlagern, siehe Laden der Batterien (Seite 28). Schließen Sie das Ladegerät an eine Steckdose an, während Sie die Maschine und die Batterien einlagern. Ziehen Sie das Ladegerät und die Ladebuchse während der Einlagerung nicht aus der Steckdose, um sicherzustellen, dass die Batterien aufgeladen bleiben und nicht einfrieren. Ansonsten sollten Sie die Batterien mindestens alle 3 Monate aufladen.
7. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
8. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblättern Metallflächen aus.  
Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.
9. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein.
10. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und bewahren Sie ihn an einem für Kinder unzugänglichen Ort sicher auf.
11. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

# Fehlersuche und -behebung

## Blinkmuster der Maschinenstatuslampe

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Ständiges Leuchten	1. Die Anlage funktioniert ordnungsgemäß.	1. Keine
1 Mal Blinken	1. Die Computerprogrammierung liegt außerhalb des Bereichs.	1. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie ein paar Sekunden und drehen Sie den Zündschlüssel wieder in die Ein-Stellung. Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler, wenn dieses Problem weiterhin auftritt.
2 Mal Blinken	1. Sie haben auf das Fahrpedal getreten, während Sie den Ein/Aus-Schlüssel gedreht haben.	1. Stellen Sie den Motor ab, nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und drehen Sie den Zündschlüssel wieder in die Ein-Stellung.
3 Mal Blinken	1. Der Stromblock hat einen Kurzschluss (MOSFET S/C).  2. Die Batterie- oder Netzkabelverbindung ist schlecht.	1. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie ein paar Sekunden und drehen Sie den Zündschlüssel wieder in die Ein-Stellung. Prüfen Sie alle Batterien und die Verbindungen der Controller mit hohen Spannungen. Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler, wenn das Problem weiterhin besteht.  2. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie ein paar Sekunden und drehen Sie den Zündschlüssel wieder in die Ein-Stellung. Prüfen Sie alle Batterien und die Verbindungen der Controller mit hohen Spannungen. Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler, wenn das Problem weiterhin besteht.
4 Mal Blinken	1. Der Leitungskontakt reagiert auf keine Befehle.	1. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie ein paar Sekunden und drehen Sie den Zündschlüssel wieder in die Ein-Stellung. Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler, wenn dieses Problem weiterhin auftritt.
5 Mal Blinken	1. Der Ladegerät-Sicherungsschalter ist aktiviert.	1. Stellen Sie den Motor ab, schließen Sie das Ladegerät ab und drehen Sie den Zündschlüssel wieder in die Ein-Stellung.
6 Mal Blinken	1. Das Antriebsgestänge ist falsch eingestellt.	1. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
7 Mal Blinken	1. Die Batteriespannung liegt nicht im Bereich.  2. Fehlercode für zu hohe Spannung aufgrund zu hoher Geschwindigkeit beim Abwärtsfahren eines steilen Gefälles.	1. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.  2. Betätigen und lösen Sie das Pedal, um den Fehler zu beheben. Lassen Sie sonst die Batterien von einem offiziellen Vertragshändler testen und ggf. austauschen.
8 Mal Blinken	1. Das Steuergerät ist überhitzt.	1. Die Maschine läuft weiter, jedoch ist die Leistung reduziert, bis das Steuergerät abgekühlt ist.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
9 Mal Blinken	1. Der Motor ist überhitzt, oder die Batterie ist fast leer (die Maschine wechselt in die Energiesparbetriebsart).	1. Wenn die Batterieanzeige mehr als einen Balken anzeigt, stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie die Maschine wieder einsetzen. Wenn die Batterieanzeige nur einen Balken anzeigt, laden Sie die Maschine sofort auf.
Aus	1. Kein Strom zum Steuergerät oder Steuergerät ist defekt.	1. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

# Hinweise:

## Internationale Händlerliste

<b>Vertragshändler:</b>	<b>Land:</b>	<b>Telefonnummer:</b>	<b>Vertragshändler:</b>	<b>Land:</b>	<b>Telefonnummer:</b>
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbien	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tschechische Republik	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slowakei	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentinien	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finnland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Neuseeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österreich	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Griechenland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Türkei	90 216 336 5993	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dänemark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Schweden	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Frankreich	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegen	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Zypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Großbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Vereinigte Arabische Emirate	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Ägypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Niederlande	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

### Europäischer Datenschutzhinweis

Die von Toro gesammelten Informationen

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

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

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

Verwendung der Informationen durch Toro

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

Speicherung persönlicher Informationen

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

Toros Engagement zur Sicherung Ihrer persönlichen Informationen

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

Zugriff auf persönliche Informationen und Richtigkeit persönlicher Informationen

Wenn Sie die Richtigkeit Ihrer persönlichen Informationen prüfen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Australisches Verbrauchergesetz

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



# Die allgemeine Garantie von Toro für kommerzielle Produkte

Eine eingeschränkte Garantie

Elektrischer  
Workman

## Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das kommerzielle Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden\* (je nach dem, was zu erst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.  
\* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

## Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

## Verantwortung des Eigentümers

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

## Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro-Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Betriebsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro-Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.

## 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 wenden, um Garantiepolen 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. Wenden Sie sich in letzter Instanz an die Toro Warranty Company.

- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Teile, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen, sind u. a. Batterien, Kohlebürsten, Bremsen, Reifen, Filter, Riemen.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wasser, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze oder Chemikalien angesehen.
- Normale Verbrauchsgüter. Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Schilder 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.

## Hinweis zur Deep-Cycle-Batteriegarantie

Deep-Cycle-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.

## Allgemeine Bedingungen

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

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

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.