Form No. 3395-240 Rev B

TORO®

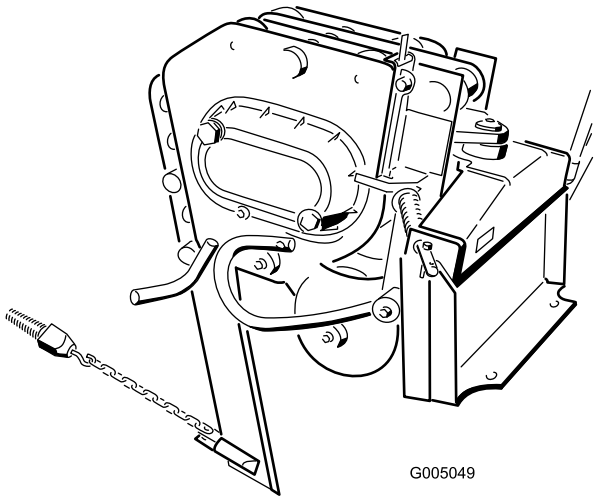
Count on it.

Bedienungsanleitung

Rüttelpflug

Kompaktnutzlader

Modellnr. 22911—Seriennr. 315000001 und höher



G005049

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

CE

3395-240 B

⚠ 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.

Bei Verwendung dieses Produkts sind Sie ggf. Chemikalien ausgesetzt, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Informationen finden Sie in der Einbauerklärung am Ende dieses Dokuments.

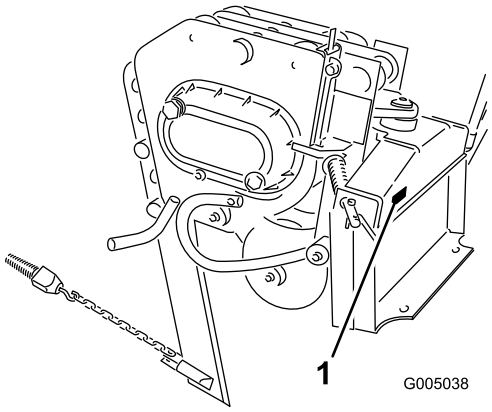
Einführung

Der Rüttelpflug ist ein Anbaugerät für die Toro kompakten Nutzlader, mit dem biegbare Rohre und Kabel im Boden verlegt werden können. Das Gerät sollte von geschulten Bedienern hauptsächlich zum unterirdischen Verlegen von Beregnungs- und Versorgungsleitungen ohne Aufgraben des Bodens verwendet werden.

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.

Wenden Sie sich für Unterlagen zur Produktsicherheit und der Bedienerschulung, für Zubehörinformationen, für den örtlichen Vertragshändler oder für die Registrierung des Produkts direkt an Toro unter www.Toro.com.

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 ist angegeben, wo an dem Produkt die Modell- und die Seriennummer angebracht ist. Tragen Sie hier bitte die Modell- und die Seriennummer des Geräts ein.



g005038

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



g000502

Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

© 2016—The Toro® Company

Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Sicherheit 3
Stabilitätswerte 4
Sicherheits- und Bedienungsschilder 5
Produktübersicht 6
Technische Daten 6
Anbaugeräte/Zubehör 6
Betrieb 6
Einbauen eines Messers 6
Pflügen 7
Messen der Pflugtiefe 7
Transportieren des Pflugs 8
Ausbauen des Pflugs von der Zugmaschine 8
Betriebshinweise 9
Wartung 10
Empfohlener Wartungsplan 10
Einfetten des Pflugs 10
Warten des Getriebeöls 11
Auswechseln des Bügels 11
Einlagerung 12
Fehlersuche und -behebung 13

Sicherheit

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Bediener oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Befolgen Sie zwecks Reduzierung der Verletzungsgefahr diese Sicherheitsanweisungen sowie die in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine. Schenken Sie dabei dem Gefahrensymbol Ihre besondere Beachtung, welches *Vorsicht*, *Warnung* oder *Gefahr* – persönliche Sicherheitsanweisung bedeutet. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.

⚠ GEFAHR

Unter dem Arbeitsbereich können sich Strom-, Gas- oder Telefonleitungen befinden. Wenn Sie die Leitungen beim Pflügen beschädigen, kann die Gefahr eines elektrischen Schlags oder einer Explosion bestehen.

Markieren Sie alle unterirdischen Leitungen im Arbeitsbereich und graben nicht in markierten Bereichen. Kontaktieren Sie den örtlichen Markierungsdienst oder das Versorgungsunternehmen, um das Gelände richtig zu markieren (rufen Sie z. B. in den USA 811 für den nationalen Markierungsdienst an).

⚠ WARNUNG:

Wenn der Motor aus ist, können sich Anbaugeräte aus der gehobenen Position allmählich absenken. Durch das abgesenkte Anbaugerät könnte jemand eingeklemmt und verletzt werden.

Senken Sie den Anbaugerätehub immer ab, wenn Sie die Zugmaschine abstellen.

⚠ WARNUNG:

Wenn Sie die Arretierbolzen des Anbaugeräts nicht vollständig in die Löcher der Montageplatte des Anbaugeräts einstecken, kann das Gerät von der Zugmaschine herunterfallen und den Bediener oder andere Personen verletzen.

- **Stellen Sie sicher, dass Sie die Arretierbolzen des Anbaugeräts ganz durch die Löcher in der Montageplatte des Zusatzgeräts stecken, bevor Sie dieses anheben.**
- **Stellen Sie sicher, dass die Montageplatte des Anbaugeräts keine Fremdkörper aufweist, die die Verbindung zwischen der Zugmaschine und dem Zusatzgerät behindern könnten.**
- **Beachten Sie für Einzelheiten zum sicheren Verbinden des Anbaugeräts mit der Zugmaschine die *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine.**

⚠ WARNUNG:

Der Pflug erzeugt ein hohes Geräuschniveau, sodass Ihr Hörvermögen eingeschränkt sein kann, wenn Sie keinen Gehörschutz tragen.

Tragen Sie immer einen Gehörschutz.

⚠ WARNUNG:

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.

⚠ WARNUNG:

Wenn der Pflug angehoben ist, können Personen vom schwingenden Pflug verletzt werden, oder die Zugmaschine kann sich durch die Kraft des schwingenden Pflugs überschlagen und Sie oder andere Personen einklemmen.

- **Halten Sie den Pflug immer niedrig.**
- **Passen Sie beim Wenden auf und wenden Sie nie schnell.**
- **Alle Personen sollten mindestens einen Sicherheitsabstand von 2 m einhalten, wenn Sie den Pflug einsetzen.**

⚠ ACHTUNG

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen. Wenn Flüssigkeit in die Haut eindringt, muss sie innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann es zu Gangrän kommen.

- **Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.**
- **Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals die Hände.**

⚠ ACHTUNG

Hydraulische Kupplungen, hydraulische Leitungen und Ventile und Hydraulikflüssigkeit können heiß sein und Sie beim Berühren verbrennen.

- **Tragen Sie beim Umgang mit hydraulischen Kupplungen immer Handschuhe.**
- **Lassen Sie die Zugmaschine vor dem Berühren hydraulischer Bauteile abkühlen.**
- **Berühren Sie auf keinen Fall verschüttetes Hydrauliköl.**

Stabilitätswerte

Sie können mit der Tabelle unten das Gefälle des Hangs ermitteln, der mit dem an einer Zugmaschine montierten Rüttelpflug befahren werden kann. Für die Stabilitätswerte und Hangpositionen in der Tabelle sind im Abschnitt Stabilitätsangaben in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine die entsprechenden Neigungsgrade aufgeführt.

⚠ WARNUNG:

Wenn das Höchstgefälle überschritten wird, kann die Zugmaschine umkippen, und Sie oder andere Personen zerquetschen.

Fahren Sie mit der Zugmaschine nicht auf einem Hang, dessen Gefälle größer als der empfohlene Höchstwert ist, der in den folgenden Tabellen und in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine aufgeführt ist.

Wichtig: Wenn Sie als Zugmaschine nicht den TX Nutzlader verwenden, montieren Sie das Gegengewicht an der Zugmaschine, wenn Sie den Pflug einsetzen. Wenn Sie kein Gegengewicht verwenden, kann die Zugmaschine instabil werden.

Position	Stabilitätswert
Vorwärts hangaufwärts 	**C**
Rückwärts hangaufwärts 	**D**
Seitlich hangaufwärts 	**C**

Schalldruck

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 117 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN ISO 11201 gemessen.

Der Schalldruckpegel hängt von den Bedingungen ab.

Vibrationsniveau

Hand-Arm-Vibration

Gemessenes Vibrationsniveau = 7 m/s^2

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 2,8 m/s^2

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

Ganzkörper-Vibration

Gemessenes Vibrationsniveau = 0,2 m/s^2

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,10 m/s^2

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

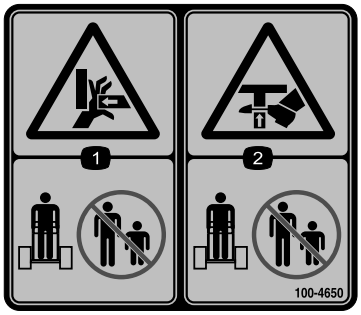
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind für den Bediener und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Schilder aus.



decal100-4649

100-4649

1. Gefahr von Explosionen und elektrischen Schlägen: Graben Sie nicht in Bereichen unterirdischer Gas- und Stromleitungen und stellen Sie sicher, dass andere Personen einen Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.

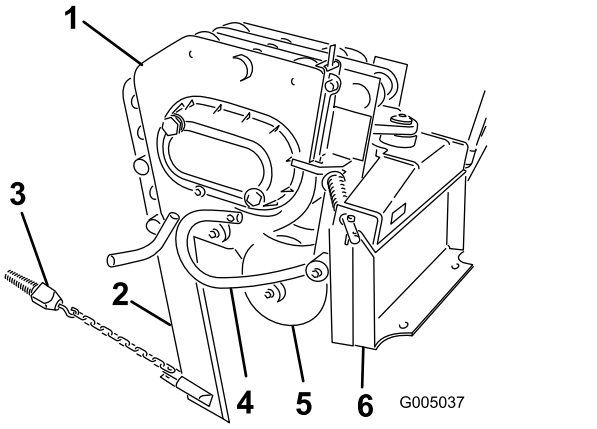


decal100-4650

100-4650

1. Quetschgefahr für Hände: Achten Sie darauf, dass andere Personen den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.
2. Quetschgefahr für Füße: Achten Sie darauf, dass andere Personen den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.

Produktübersicht



g005037

Bild 3

1. Rüttelpfluggehäuse
2. Messer (mehrere Messerstile werden angeboten)
3. Ziehvorrichtung (mehrere Ziehvorrichtungen werden angeboten)
4. Messstange
5. Bügel
6. Befestigungsplatte

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite	73,6 cm
Länge	89 cm
Höhe	60 cm
Gewicht	181,5 kg
Hubraum des Hydraulikmotors	20,8 cm^3
Pflugzyklen	2000 V/min

Anbaugeräte/Zubehör

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

Betrieb

Beachten Sie für Einzelheiten zum Einbauen und Entfernen von Anbaugeräten an/von der Zugmaschine deren *Bedienungsanleitung*.

Wichtig: Verwenden Sie zum Heben und Bewegen des Anbaugeräts immer die Zugmaschine.

Einbauen eines Messers

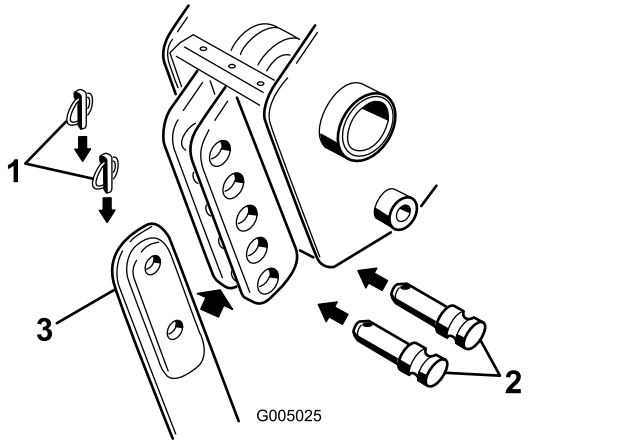
Toro bietet verschiedene Messer und Ziehvorrichtungen an. Messer und Ziehvorrichtungen können Sie vom Toro Vertragshändler erwerben.

⚠ WARNUNG:

Das Messer ist scharf und kann bei der Montage oder dem Ausbau schwingen und Hände und Füße verletzen, einklemmen oder einquetschen.

Tragen Sie Handschuhe und Arbeitsschuhe und halten Sie das Messer gut fest.

1. Heben Sie den Pflug ungefähr 1 m vom Boden an und setzen Sie die Zylinderschlösser ein.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Nehmen Sie die zwei Sperrstifte von den Lastösenbolzen in der Messerhalterung ab. Nehmen Sie dann die Lastösenbolzen (Bild 4) und das Messer (falls montiert) ab.



g005025

Bild 4

1. Sperrstift
2. Lastösenbolzen
3. Messer

4. Schieben Sie das neue Messer in die Messerhalterung und befestigen Sie es an der gewünschten Tiefe mit den vorher abgenommenen Lastösenbolzen und Clickstiften (bei jedem Befestigungsloch wird die Tiefe um 7,6 cm geändert) (Bild 4).

Pflügen

1. Stecken Sie die Klappstecker in die äußeren Löcher an den Federstangen, damit der Pflug sich seitlich bewegen kann (Bild 5).

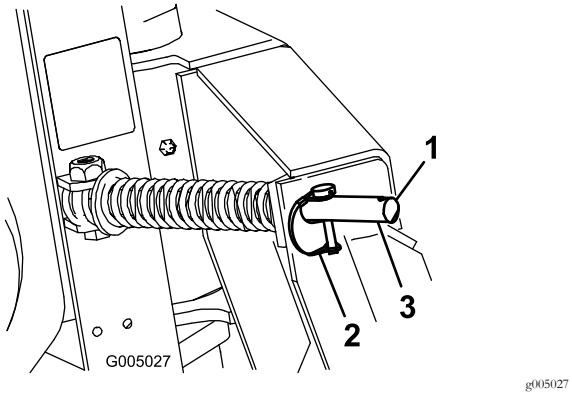


Bild 5

1. Äußeres Loch
2. Klappstecker (im inneren Loch)
3. Federstange

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Klappstecker abnehmen, kann der Pflug in ihre Richtung oder der einer anderen Person schwingen, und die Zugmaschine kann instabil werden.

Halten Sie den Pflug in der Neutral-Stellung, wenn Sie die Klappstecker umstecken.

2. Schließen Sie das Material an, das am Pflug montiert wird.
3. Legen Sie, wenn Ihre Zugmaschine einen Schalthebel aufweist, den niedrigen Gang (Schildkröte) ein.
4. Lassen Sie den Motor an.
5. Kippen Sie die Befestigungsplatte ganz nach hinten, sodass die Oberkante des Pflugs mit dem Boden parallel ist (Bild 7).
6. Senken Sie den Pflug ab, damit er auf dem Boden aufliegt.

   Wichtig: Stellen Sie immer sicher, dass der Pflug auf dem Boden aufliegt, bevor Sie den Anbaugerät-Hydraulikhebel einkuppeln. Sonst vibriert die Zugmaschine zu stark und kann beschädigt werden.

   Hinweis: Wenn Sie ein Loch graben, in das Sie das Messer vor dem Beginn der Arbeit absenken, verringern Sie das Risiko, dass das Messer verbogen wird.
7. Ziehen Sie den Anbaugerät-Hydraulikhebel zum Bedienergriff, um den Pflug einzukuppeln.
8. Fahren Sie mit der Zugmaschine rückwärts und senken Sie gleichzeitig den Pflug langsam auf die gewünschte Tiefe in den Boden ab.
9. Lassen Sie dann den Anbaugerät-Hydraulikhebel los, um den Pflug anzuhalten.

⚠ ACHTUNG

Beim Pflügen eines Hangs kann der Pflug hangabwärts schwingen, wenn Sie ihn aus dem Boden ziehen. Aufgrund des Pfluggewichts kann die Kraft, die beim schnellen Schwingen entwickelt wird, die Zugmaschine umkippen und Sie und andere Personen verletzen.

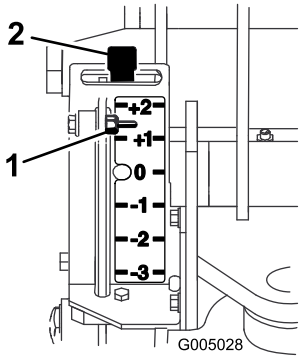
Wenn Sie am Hang pflügen, heben Sie den Pflug langsam aus dem Boden und lassen Sie ihn schwingen, während das Messer noch im Boden ist.

10. Heben Sie den Pflug soweit aus dem Boden, um die Ziehvorrichtung aus dem Boden zu ziehen.
11. Fahren Sie mit der Zugmaschine rückwärts, um eine Arbeitslänge des Materials herauszuziehen. Fahren Sie dann etwas nach vorne, um die Kette zu entspannen.
12. Stellen Sie den Motor ab.

Messen der Pflugtiefe

Normalerweise pflügen Sie mit der Höchsttiefe, die vom Messer eingestellt wird. Der Pflug hat jedoch auch ein Messgerät, damit Sie den Pflug anheben und ermitteln können, in welchem Maß Sie über die Höchsttiefe pflügen.

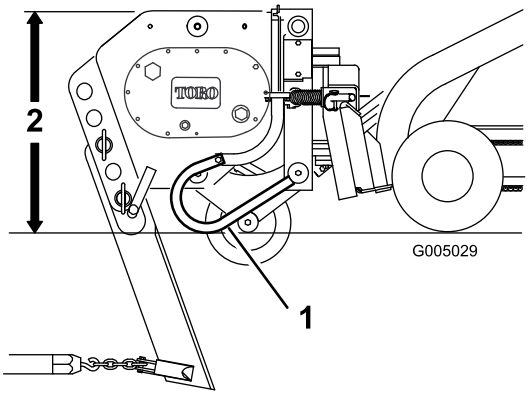
Das Messgerät befindet sich an der linken Seite des Pflugs, die zur Zugmaschine zeigt. Eine Stange verläuft vom Messgerät zum Boden (Bild 7). Wenn Sie den Pflug anheben, bewegt sich die Anzeige am Messgerät nach unten. Markierungen am Messgerät geben die Zoll an, die Sie über oder unter der Höchsttiefe pflügen (Bild 6). Das Messgerät zeigt von +2 bis -3 an. +2 auf dem Messgerät gibt eine Tiefe von 5,0 cm unter der Oberfläche und -3 auf dem Messgerät gibt 7,6 cm über der Oberfläche an. 0 auf dem Messgerät gibt an, dass kein Versatz auf die Messertiefe angewendet wird.



g005028

Bild 6

1. Tiefenmessgerät
2. Messgerät-Sperrhebel



g005029

Bild 7

1. Messstange
2. Parallel zum Boden

Wenn Sie unbepflanzten Boden pflügen, wird die Höchsttiefe am Messgerät als die Nullmarkierung angezeigt. Sie können bis zur +1-Markierung pflügen, Sie berühren den Boden jedoch dann mit der Bügelachse. Wenn Sie tiefer pflügen, können Sie den Bügel beschädigen.

Wenn Sie Grasflächen pflügen, zeigt das Messgerät aufgrund des Grases ungefähr 2,5 cm tiefer als die wirkliche Tiefe an. Senken Sie dann den Pflug auf die gewünschte Bügeltiefe und merken Sie sich den Wert am Messgerät.

Wenn Sie den Pflug transportieren oder unebenes Gelände pflügen, können Sie das Messgerät an der +2-Stellung arretieren, damit es nicht beschädigt wird. Heben Sie die Messanzeige auf die +2-Stellung an und schieben Sie den Arretierhebel nach links, um das Messgerät zu arretieren.

Transportieren des Pflugs

1. Stecken Sie die Klappstecker in die Innenlöcher an den Federstangen, um eine seitliche Bewegung zu verhindern (Bild 5).

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Pflug nicht befestigen, schwingt er seitlich und macht den Pflug instabil. Aufgrund des Pfluggewichts kann die Kraft, die beim schnellen Schwingen entwickelt wird, die Zugmaschine umkippen und Sie und andere Personen verletzen.

Stecken Sie die Klappstecker immer in die Innenlöcher der Federstangen, um den Pflug beim Transport zu befestigen.

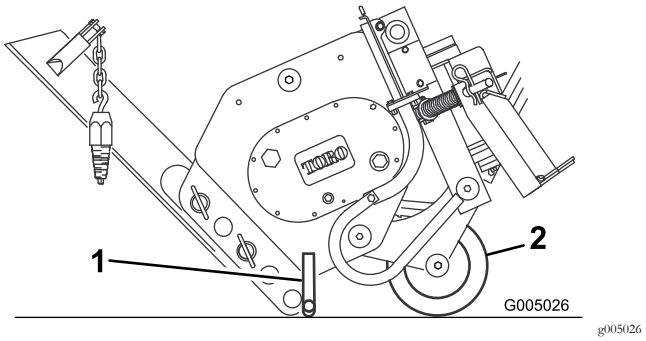
2. Heben Sie den Hubarm so weit an, dass das Messer Bodenfreiheit hat.

Wichtig: Transportieren Sie den Pflug niemals mit ganz angehobenen Hubarmen.

Ausbauen des Pflugs von der Zugmaschine

In der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine finden Sie vollständige Angaben zum Entfernen von Anbaugeräten von der Zugmaschine und dem Abschließen der Hydraulikschläuche.

1. Stellen Sie den Motor ab, wenn der Pflug Bodenfreiheit hat.
2. Nehmen Sie den unteren Sperrstift und den Lastösenbolzen ab, mit denen das Messer am Pflug befestigt ist (zum kompletten Ausbau des Messers müssen Sie den Sperrstift und die Lastösenbolzen oben und unten abnehmen (Bild 4)).
3. Schwingen Sie das Messer nach oben und befestigen Sie es, wie in Bild 8 abgebildet.



g005026

Bild 8

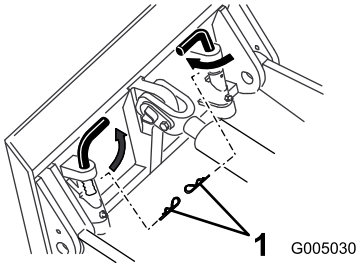
1. Ständer
2. Bügel

4. Kippen Sie den Pflug nach vorne und senken Sie ihn auf den Boden oder Anhänger ab; der Ständer und Bügel sollte das Gewicht des Pflugs abstützen (Bild 8).
5. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und nehmen Sie den Pflug ab, wie in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine beschrieben.

Betriebshinweise

- Einige ältere Modelle der Zugmaschinen haben Löcher durch die Federn und Schnellkupplungsstifte an der Befestigungsplatte (Bild 9), sodass Sie zwei Splinte beim Pflügen von langen Bahnen montieren können. Dies stellt sicher, dass die Stifte nicht durch die Vibration des Pflugs gelöst werden.

  Hinweis: Für die Schnellkupplungsstifte an den neueren Zugmaschinen sind keine Splinte mehr notwendig.



g005030

Bild 9

1. Splints

- Zur Verringerung des Abriebs an der Antriebskette der Zugmaschine (falls vorhanden) sollten Sie die Kette anspannen, sodass der obere Lauf nur 5 cm Spiel hat (weitere Anweisungen finden Sie in der *Betriebsanleitung* der Zugmaschine).
- Entfernen Sie vor dem Pflügen Abfall, Zweige und Steine vom Arbeitsbereich, um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden.
- Beginnen Sie das Pflügen immer mit einer möglichst niedrigen Fahrgeschwindigkeit. Erhöhen Sie die Geschwindigkeit, wenn die Bedingungen es zulassen, stellen Sie aber sicher, dass die Reifen oder Ketten nicht durchdrehen. Wenn die Räder oder Ketten durchdrehen, wird der Rasen beschädigt und die Zugmaschine belastet.
- Geben Sie beim Pflügen immer Vollgas (maximale Motordrehzahl).
- Pflügen Sie immer rückwärts (d. h. im Rückwärtsgang).
- Wenn die Zugmaschine einen Schalthebel und einen Mengenteiler hat, schieben Sie den Schalthebel auf langsam (Schildkröte) und den Mengenteiler auf die 10-Uhr-Stellung.
- Vermeiden Sie beim Pflügen enges Wenden, um die Produktivität zu steigern und die Bodenbeschädigung zu minimieren.
- Wenn die Zugmaschine Reifen hat und Sie die Landwirtschaft- oder Sitework Systems-Reifen an der Zugmaschine montiert haben, nehmen Sie die Reifen ab und wechseln Sie die Reifen an der rechten Seite zur linken und die Reifen an der linken Seite zur rechten.

  Hinweis: Dies stellt sicher, dass das Reifenprofil nach hinten zeigt und Sie den besten Antrieb mit dem Rüttelpflug haben.

Wartung

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Fetten Sie den Pflug ein.
Alle 25 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Stand des Getriebeöls.
Alle 200 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Getriebeöl.
Vor der Einlagerung	• Fetten Sie den Pflug ein. • Prüfen Sie den Getriebeölstand. • Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus.

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte jemand anderes den Motor anlassen. Versehentliches Anlassen des Motors könnte Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Schlüssel ab.

Einfetten des Pflugs

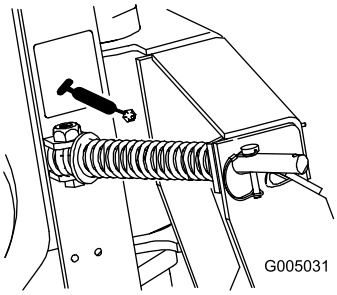
Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Vor der Einlagerung

Fetten Sie die 6 Schmiernippel, siehe Bild 10 bis Bild 13 nach jeweils 8 Betriebsstunden ein. Fetten Sie alle Nippel auch sofort nach jedem Reinigen ein.

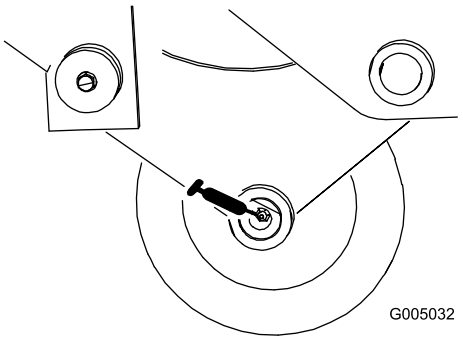
Schmierfettsorte: Allzweckfett

1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen.
3. Bringen Sie die Fettpresse an jedem Nippel an.
4. Fetten Sie die Nippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
5. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.



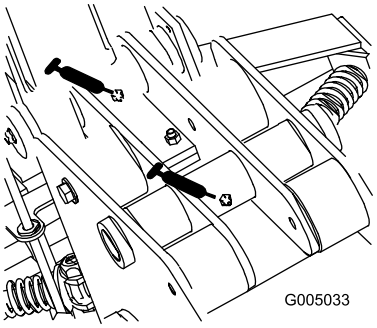
g005031

Bild 10



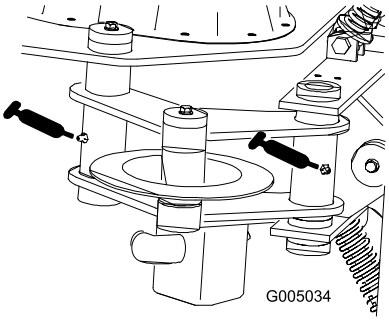
g005032

Bild 11



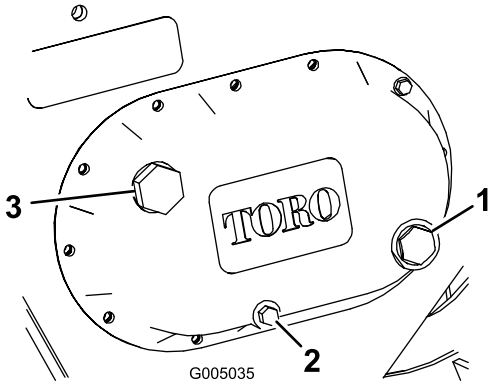
g005033

Bild 12



g005034

Bild 13



g005035

Bild 14

1. Schauglas
2. Ablassschraube
3. Füllschraube

Warten des Getriebeöls

Prüfen Sie den Stand des Getriebeöls im Getriebe nach jeweils 25 Betriebsstunden und wechseln Sie es alle 200 Betriebsstunden oder jährlich aus.

Getriebeölsorte: SAE 90-140 API-Klasse GL-4 oder GL-5

Nachfüllvolumen: 1,5 l

Prüfen des Getriebeölstands

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden

Vor der Einlagerung

1. Stellen Sie die Zugmaschine und den Pflug auf eine ebene Fläche und senken Sie den Anbauhub ab, sodass der Pflug auf dem Boden aufliegt.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Prüfen Sie das Schauglas an der Seite des Getriebes (Bild 14).

   Hinweis: Der Stand des Getriebeöls sollte am roten Punkt in der Mitte der Anzeige liegen.
4. Wenn der Stand des Getriebeöls niedrig ist, nehmen Sie die Füllschraube ab (Bild 14) und füllen Sie das Getriebe mit Öl, bis der Stand am roten Punkt an der Anzeige liegt.
5. Drehen Sie die Füllschraube wieder auf.

Wechseln des Getriebeöls

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

1. Stellen Sie die Zugmaschine und den Pflug auf eine ebene Fläche und senken Sie den Anbauhub ab, sodass der Pflug auf dem Boden aufliegt.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Haben Sie einen geeigneten Behälter griffbereit, um das Altöl unter dem Pflug aufzufangen.
4. Nehmen Sie die Ablassschraube (Bild 14) ab und lassen Sie das Öl in den Behälter laufen.
5. Schrauben Sie dann die Ablassschraube wieder fest ein.
6. Nehmen Sie die Ablassschraube ab (Bild 14) und füllen Sie Getriebeöl ein, bis der Stand am roten Punkt an der Anzeige liegt.
7. Drehen Sie die Füllschraube wieder auf.

Auswechseln des Bügels

Wenn der Bügel sehr abgenutzt oder beschädigt ist, sollten Sie ihn austauschen.

1. Schrauben Sie die Schraube des Bügelstifts ungefähr 1,3 cm heraus und schlagen Sie dann mehrmals mit dem Hammer darauf, um den Stift zu lösen (Bild 15).

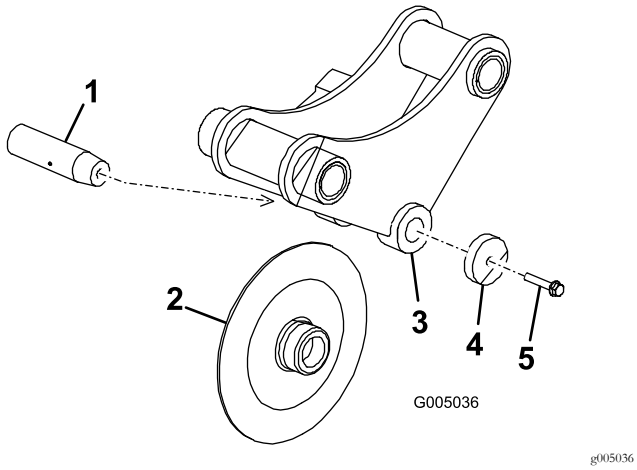


Bild 15

1. Bügelstift
2. Bügel
3. Bügelhalterung
4. Scheibe
5. Schraube des Bügelstifts

2. Nehmen Sie Schraube des Bügelstifts, die Scheibe, den Bügel und den Bügelstift ganz ab (Bild 15).
3. Setzen Sie den neuen Bügel in die Bügelhalterung (Bild 15).
4. Schieben Sie den Bügelstift durch die Halterung und den Bügel und befestigen Sie ihn mit der Schraube des Bügelstifts und der Scheibe (Bild 15).
5. Ziehen Sie die Schraube mit 61 N·m an.

Einlagerung

1. Reinigen Sie das Anbaugerät vor einer längeren Einlagerung mit milder Seifenlauge, um Schmutz- und Fettrückstände zu entfernen.
2. Fetten Sie den Pflug ein.
3. Prüfen Sie den Ölstand im Getriebe.
4. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren oder ersetzen Sie alle beschädigten oder abgenutzten Teile.
5. Achten Sie darauf, dass alle Hydraulikkupplungen miteinander verbunden sind, um eine Verunreinigung der Hydraulikanlage zu vermeiden.
6. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.
7. Lagern Sie das Anbaugerät in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Pflug funktioniert nicht.	1. Die Hydraulikkupplung ist nicht ganz angeschlossen. 2. Eine Hydraulikkupplung ist beschädigt. 3. Ein Hydraulikschlauch ist verstopft. 4. Ein Hydraulikschlauch ist abgeknickt. 5. Anbaugerätventil an der Zugmaschine öffnet sich nicht.	1. Prüfen und befestigen Sie alle Kupplungen. 2. Prüfen Sie alle Kupplungen und tauschen Sie defekte Kupplungen aus. 3. Finden und beseitigen Sie das Teil. 4. Tauschen Sie den abgeknickten Schlauch aus. 5. Reparieren Sie das Ventil.

Einbauerklärung

The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue, South Bloomington, MN, USA erklärt, dass das (die) folgende(n) Gerät(e) den aufgeführten Richtlinien entsprechen, wenn es (sie) gemäß der beiliegenden Anweisungen an bestimmten Toro Modellen montiert werden, wie in der relevanten Konformitätsbescheinigung angegeben.

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschrei-bung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
22911	315000001 und höher	Rüttelpflug	VIBRATORY PLOW ATTACHMENT CE	Rüttelpflug	2006/42/EG

Relevante technische Angaben wurden gemäß Anhang VII Teil B von Richtlinie 2006/42/EG zusammengestellt.

Toro sendet auf Anfrage von Staatsbehörden relevante Informationen zu dieser teilweise fertiggestellten Maschine. Die Informationen werden elektronisch gesendet.

Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis sie in zugelassene Toro Modelle eingebaut ist, wie in der zugehörigen Konformitätsbescheinigung angegeben und gemäß aller Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Richtlinien erklärt werden kann.

Zertifiziert:



Joe Hager
Leitender Konstruktionsmanager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
March 17, 2015

Technischer Kontakt in EU

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5

2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Internationale Händlerliste

Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:	Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:
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	Solvert 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 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.

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 Untergrundgarantie von Toro

Eine eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass die Toro Untergrundgeräte („Produkt“) frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind. Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenfrei repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten und Ersatzteile.
Die folgenden Zeiträume gelten ab Lieferdatum des Produkts zum Originalkäufer oder Besitzer des Leihgeräts.

Produkte	Garantiezeitraum
Motorangetriebene Geräte und Flüssigkeitsmischer	1 Jahr oder mindestens 1.000 Betriebsstunden.
Alle Anbaugeräte mit Seriennummer	1 Jahr
Gesteinhammer	6 Monate
Motoren	Über Motorhersteller: 2 Jahre oder mindestens 2000 Betriebsstunden.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

Toro Customer Care Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
Kostenfrei: 855-493-0088 (Kunden in den USA)
1-952-948-4318 (internationale Kunden)

Verantwortung des Besitzers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele für Teile, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder die verbraucht werden, sind u. a. Bremsen, Filter, Lampen, Birnen, Riemen, Ketten oder Reifen, Grabzähne, Fräsbäume, Grab-, Antriebs- oder Raupenketten, Kettenpolster, Antriebszahnräder, Spannscheiben, Rollen Messer, Schnittkanten oder andere Bestandteile, die in den Boden eingreifen.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Kühlmittel, Fette, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.
- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß.
- Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber usw.
- Beförderungskosten, Reisezeit, Benzinverbrauch oder Überstunden, die beim Transport des Produkts zum offiziellen Toro-Vertragshändler anfallen.

Teile

Teile, die in der *Bedienungsanleitung* 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.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

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

Allgemeine Bedingungen

Im Rahmen dieser Garantie haben Sie nur Anspruch auf eine Reparatur durch einen Toro-Händler für Untergrundgeräte.

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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

Länder außer USA oder Kanada

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

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