Form No. 3364-937 Rev A

TORO®

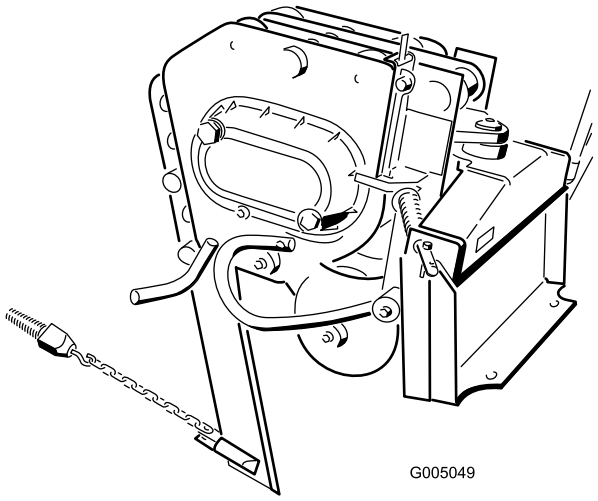
Count on it.

Bedienungsanleitung

Rüttelpflug

kompakte Nutzlader

Modellnr. 22911—Seriennr. 310000001 und höher



G005049

CE

Für die Registrierung oder den Download der Bedienungsanleitung oder des Ersatzteilkatalogs gehen Sie bitte auf www.Toro.com.

Originaldokuments (DE)

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

⚠ 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).

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

Wenn Sie Kundendienst, Originalteile von Toro oder zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an einen offiziellen Vertragshändler oder an den Kundendienst von Toro. 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.

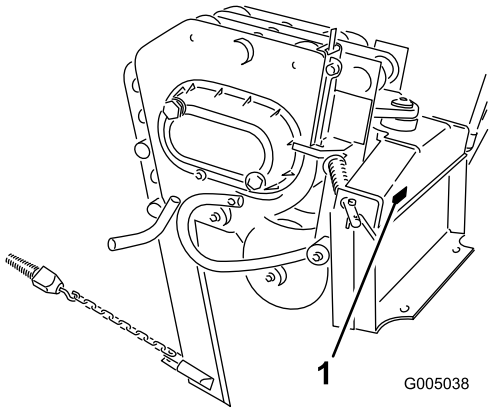


Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



Bild 2

1. Warnsymbol

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

© 2010—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Inhalt

Einführung 2
Sicherheit 3
- Stabilitätswerte 4
- Schalldruck 5
- Vibrationsniveau 5
- 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 Benutzer 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

Ein Kontakt mit dem eingeschalteten Pflug kann Hände, Füße und andere Körperteile abtrennen.

- **Halten Sie Hände, Füße und andere Körperteile und Kleidungsstücke von beweglichen Teilen fern.**
- **Lassen Sie vor der Durchführung von Einstell-, Reinigungs-, Instandsetzungs- und Kontrollarbeiten am Pflug diesen auf den Boden ab, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.**

⚠ 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:

Beim Hinauf- oder Runterfahren eines Hanges kann sich die Maschine überschlagen, wenn das schwere Ende nicht zur Hangseite zeigt. Eine Person kann eingeklemmt oder schwer verletzt werden, wenn sich die Maschine überschlägt.

Richten Sie beim Arbeiten an Hängen das schwere Ende der Zugmaschine hangaufwärts. Ein befestigter Pflug erzeugt Gewicht vorne.

⚠ 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

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 nicht verschüttetes Hydrauliköl.**

Stabilitätswerte

Sie können anhand der nachstehenden Tabelle das Gefälle des Hangs ermitteln, der mit einer Zugmaschine mit installiertem Pflug 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

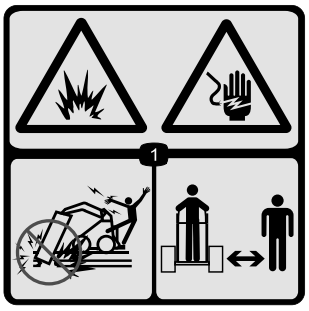
Gemessenes Vibrationsniveau = 0,2 m/s^2

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

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen*.

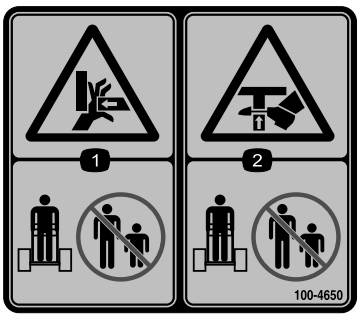
Sicherheits- und Bedienungsschilder

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



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.



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

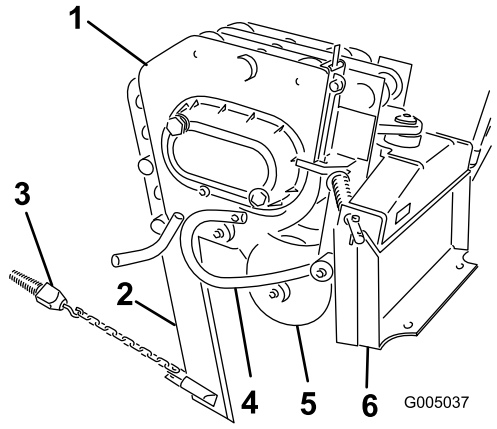


Bild 3

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 Ihren Offizieller Toro Vertragshändler oder den Vertragshändler oder besuchen Sie www.Toro.com für eine Liste des zugelassenen Sortiments an Anbaugeräten und Zubehör.

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 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.

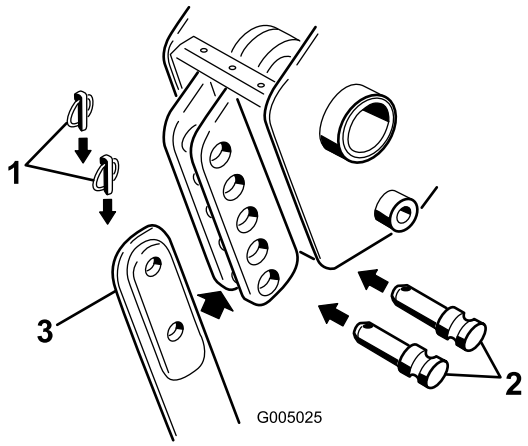


Bild 4

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 Sperrstiften (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).

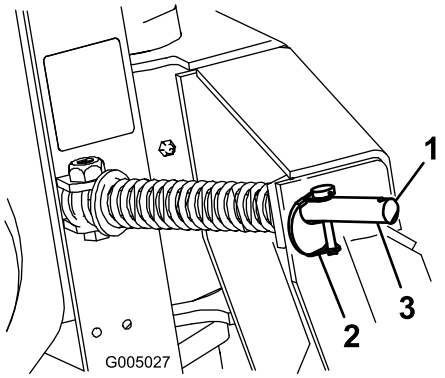


Bild 5

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. 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. Das Messgerät zeigt zwischen +2 bis -3 Zoll (+5 bis -7,6 cm) an. Null ist die Höchsttiefe auf unbepflanztem Boden, und -3 ist 3 Zoll (7,6 cm) über der Höchsttiefe. In Bild 6 und Bild 7 wird das Messgerät abgebildet.

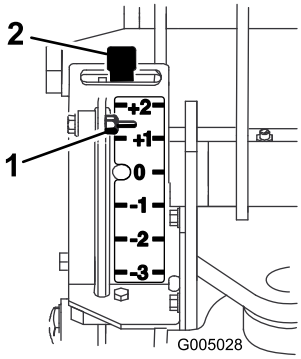


Bild 6

1. Tiefenmessgerät
2. Messgerät-Arretierhebel

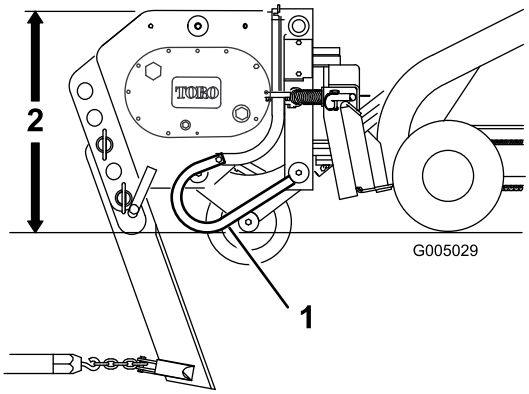


Bild 7

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 angehobenen Hubarmen.

Ausbauen des Pflugs von der Zugmaschine

Beachten Sie für Einzelheiten zum Ausbauen von Anbaugeräten an der Zugmaschine und dem Abschließen von Hydraulikschläuchen die *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine.

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 dargestellt.

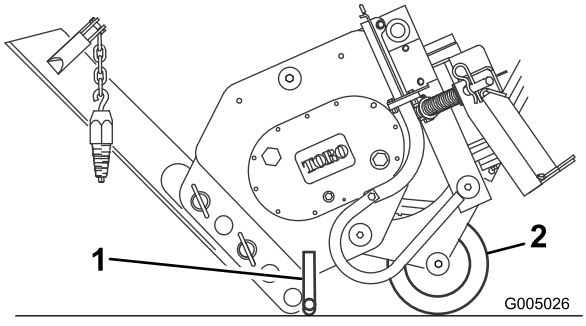


Bild 8

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 und nehmen Sie den Pflug ab, wie in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine beschrieben.

Betriebshinweise

- Einige ältere Modelle der Zugmaschinen haben Löchern durch die Federn und Schnellkupplungsstifte an der Befestigungsplatte (Bild 9), sodass zwei Splinte beim Pflügen von langen Bahnen montiert werden 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.

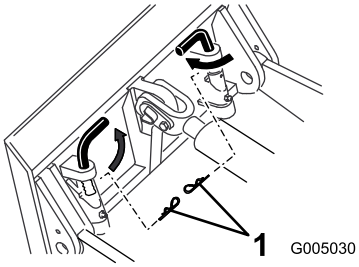


Bild 9

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).
- Reinigen Sie den Arbeitsbereich vor dem Pflügen von Abfall, Zweigen und Steinen, 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. 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 Getriebeölstand.
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 andere 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.

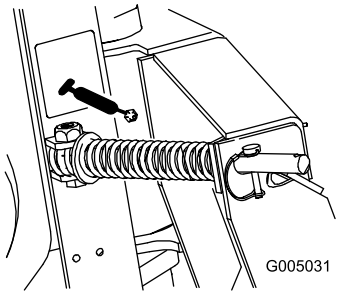


Bild 10

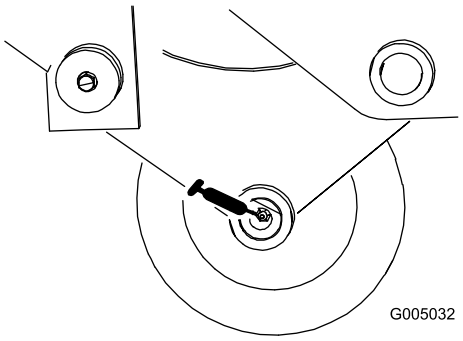


Bild 11

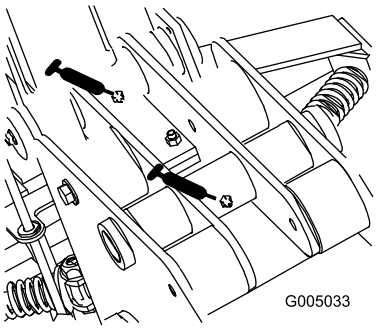


Bild 12

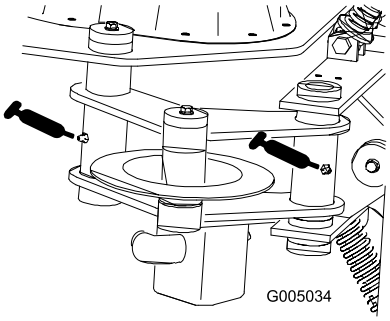


Bild 13

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). 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.

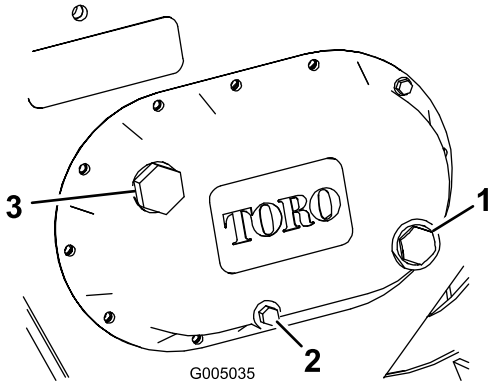


Bild 14

1. Schauglas
2. Ablassschraube
3. Füllschraube

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

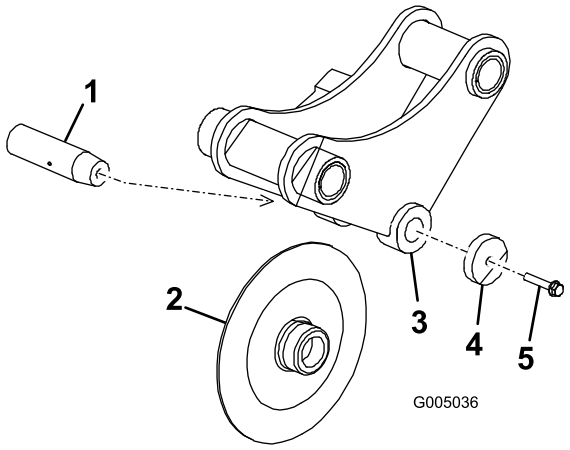


Bild 15

1. Bügelstift
2. Bügel
3. Bügelhalterung
4. Scheibe
5. Stiftschraube am Bügel

2. Nehmen Sie die Stiftschraube am Bügel, 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 Stiftschraube des Bügels und der Scheibe (Bild 15).
5. Ziehen Sie die Schraube mit 61 Nm an.

Einlagerung

1. Waschen Sie die Anbauteile vor einer längeren Einlagerung mit milder Seifenlauge, um Schmutz- und Fettrückstände zu entfernen.
2. Fetten Sie den Pflug ein.
3. Prüfen Sie das Getriebeöl.
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.	1. Prüfen und befestigen Sie alle Kupplungen.
	2. Eine Hydraulikkupplung ist beschädigt.	2. Prüfen Sie alle Kupplungen und tauschen Sie defekte Kupplungen aus.
	3. Ein Hydraulikschlauch ist verstopft.	3. Finden und beseitigen Sie das Teil.
	4. Ein Hydraulikschlauch ist verknickt.	4. Tauschen Sie den verknickten Schlauch aus.
	5. Anbaugerätventil an der Zugmaschine öffnet sich nicht.	5. Reparieren Sie das Ventil.

Hinweise:

Hinweise:

Toro Garantie für Nutzfahrzeuggeräte

Eine einjährige, eingeschränkte Garantie

CUE-Produkte

Bedingungen und abgedeckte Produkte

Toro und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass der Kompaktnutzlader von Toro (Produkt“) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Die folgenden Garantiezeiträume gelten ab dem Kaufdatum:

Produkte	Garantiezeitraum
Lader, Grabenzieher und Anbaugeräte	1 Jahr oder mindestens 1000 Betriebsstunden.
Kohler Motoren	3 Jahre
Alle anderen Motoren	2 Jahre

Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten und Ersatzteile.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Halten Sie dieses Verfahren ein, wenn Sie der Meinung sind, dass Ihre Produkte von Toro Material- oder Herstellungsfehler aufweisen.

1. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler von Toro für Nutzfahrzeuggeräte (CUE, Compact Utility Equipment), um eine Wartung beim Vertragshändler zu vereinbaren. Angaben zum örtlichen Vertragshändler finden Sie auf der Website unter www.Toro.com. Sie können auch kostenfrei das Toro Customer Care Department unter 888-865-5676 (Kunden in den USA) oder 888-865-5691 (Kunden in Kanada) anrufen.
2. Bringen Sie das Produkt zum Händler und legen Sie ihm einen Kaufnachweis (Rechnung) vor.
3. Wenn Sie mit der Analyse oder dem Support des Vertragshändlers nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an uns unter:

   LCB Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196 USA
   Kostenfrei: 888-865-5676 (Kunden in den USA)
   Kostenfrei: 888-865-5691 (Kunden in Kanada)

Verantwortung des Eigentümers

Sie müssen das Produkt von Toro pflegen und die in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten Wartungsarbeiten ausführen. Für solche Routinewartungsarbeiten, die von Ihnen oder einem Händler durchgeführt werden, kommen Sie auf. Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgewechselt werden müssen (Wartungsteile), werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechslung des Teils garantiert. 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 ausdrückliche Garantie schließt Folgendes aus:

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Zusätzen, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Teile, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen sind u. a. Grabzähne, Zinken, Zündkerzen, Reifen, Ketten, Filter, usw.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze oder Chemikalien angesehen.
- Normale Verbrauchsgüter. Zur normalen Abnutzung gehört u. a. abgenutzte Lackflächen, verkratzte Schilder oder Fenster usw.
- Bestandteile, die von einer eigenen Herstellergarantie abgedeckt sind.
- Abhol- und Zustellgebühren

Allgemeine Bedingungen

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

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 Service 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.

Außer den Motor- und Emissionsgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. Das Emissionskontrollsystem des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die die Anforderungen der EPA (amerikanische Umweltschutzbehörde) oder CARB (California Air Resources Board) erfüllen. Die oben angeführten Beschränkungen hinsichtlich der Betriebsstunden gelten nicht für die Garantie auf das Emissionskontrollsystem. Weitere Angaben finden Sie in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorherstellers.

Länder außer USA oder Kanada

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