



**Count on it.**

**Bedienungsanleitung**

**Pro Sweep 5200 Turf Sweeper**

Modellnr. 07066—Serienr. 310000001 und höher

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

### Elektromagnetische Kompatibilität

**Inland:** Dieses Gerät entspricht den FCC-Vorschriften Teil 15. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss eingehende Störungen akzeptieren, selbst wenn sie einen unerwünschten Betrieb verursachen.

Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie aus, und kann bei unsachgemäßer Installation und Verwendung (d. h. kein Einhalten der Herstelleranweisungen) den Funkverkehr stören. Es wurde getestet und hält die Höchstwerte für ein Computergerät der FCC Klasse B ein, gemäß Unterteil J von Teil 15 der FCC-Vorschriften, die einen angemessenen Schutz vor solcher Störung in einer Privathaushaltsinstallation. Es besteht jedoch keine Garantie, dass keine Störungen auftreten werden. Wenn das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört (dies kann leicht durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden) sollten Sie versuchen, die Störungen mit folgenden Maßnahmen zu beheben: Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder ändern Sie den Standort des Fernbedienungsempfängers in Relation zur Radio-/Fernsehantenne, oder schließen Sie das Steuergerät an einer anderen Steckdose an, sodass das Steuergerät und das Radio bzw. der Fernseher unterschiedliche Stromkreise verwenden. Wenden Sie sich ggf. an den Händler oder einen fachkundigen Radio-/Fernsehtechniker für weitere Empfehlungen. Der Bediener findet u. U. das folgende Faltblatt nützlich, das von der Federal Communications Commission zusammengestellt wurde: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. Dieses Faltblatt können Sie von folgender Adresse beziehen: U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Bestellnummer 004-000-00345-4.

**FCC-ID: OF7PFB1**

**IC: 3575A-PFB1**

Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss eingehende Störungen akzeptieren, selbst wenn sie einen unerwünschten Betrieb verursachen.



**Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können die Zulassung des Bedieners zur Geräteverwendung aufheben.**

## Einführung

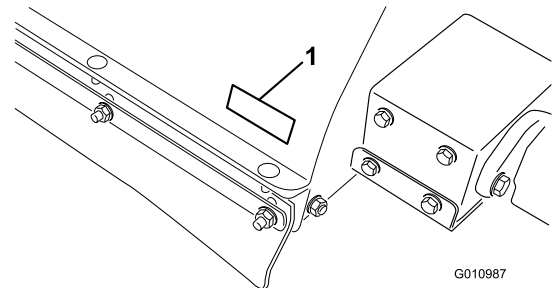
Diese Maschine sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in kommerziellen Anwendungen eingesetzt werden. Die Hauptfunktion der Maschine ist das Aufsammeln von Pfropfen von großen Rasenflächen in einem Durchgang. Die verstellbare Anhängerkupplung ermöglicht eine versetzte Stellung für das Kehren.

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](http://www.Toro.com).

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



**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. Sicherheitswarnsymbol

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

# Inhalt

Einführung .....	2
Sicherheit .....	4
Sichere Betriebspraxis.....	4
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	6
Einrichtung.....	10
1 Sonderanweisungen für Workman und andere Nutz- und Pflegezugmaschinen (Traktoren).....	11
2 Entfernen der Anbauvorrichtung und des Hydraulikzylinders von der Versandposition .....	11
3 Montieren der Anbauvorrichtung.....	12
4 Montieren des Hydraulikzylinders .....	14
5 Installieren des Stromkabelbaums .....	15
6 Befestigen der Kehrmaschine an der Zugmaschine.....	15
7 Verlegen und Befestigen der Hydraulikschläuche und des Kabelbaums .....	16
8 Anschließen der Hydraulikschläuche .....	17
9 Anschließen des Kabelbaums' .....	17
10 Montage der Windrow Messer.....	17
Produktübersicht.....	20
Bedienelemente.....	20
Technische Daten.....	21
Maße und Gewicht (ungefähre Werte) .....	21
Anbaugeräte/Zubehör .....	21
Betrieb .....	22
Einstellen der Bürstenhöhe.....	22
Einstellen der Rollenschürfleiste .....	23
Einstellen der Höhe der vorderen Klappe .....	23
Prüfen des Reifendrucks.....	23
Prüfen des Radnabenzugs .....	24
Verwenden der Kehrmaschine .....	24
Aktivieren des Steuergeräts.....	24
Steuergerätimeout .....	24
Verwenden der Sicherheitsstütze des Füllkastens .....	25
Prüfen der Sicherheitsschalter .....	25
Betriebshinweise .....	26
Beim Kehren .....	26
Entleeren des Füllkastens .....	26
Prüfen und Reinigen nach dem Einsatz .....	27
Transportieren der Kehrmaschine.....	27
Einsatz in kaltem Wetter .....	27
Wartung .....	28
Empfohlener Wartungsplan.....	28
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah- men.....	29
Schmierung.....	30

Synchronisieren der Fernbedienung und des Steuergerätmoduls.....	31
Fehlersuche und -behebung.....	32
Einlagerung.....	33
Schaltbilder .....	34

# Sicherheit

Die Vermeidung von Gefahren und Unfällen hängt von der Aufmerksamkeit, der Vorsicht und der richtigen Schulung der Bediener ab, die das Gerät einsetzen, transportieren, warten und einlagern. Eine unsachgemäße Bedienung oder Wartung der Maschine kann zu Verletzungen oder Lebensgefahr führen. Befolgen Sie zwecks Reduzierung der Verletzungsgefahr diese Sicherheitsanweisungen.

Die folgenden Anweisungen sind der ANSI-Norm B71.4-2004 entnommen.

## Sichere Betriebspraxis

### Verantwortung des Aufsichtspersonals

- Stellen Sie sicher, dass Benutzer gründlich geschult werden und mit der Bedienungsanleitung sowie allen Schildern an der Maschine vertraut sind.
- Formulieren Sie Ihre eigenen Vorschriften und Arbeitsregeln für ungewöhnliche Betriebsbedingungen (wie z. B. an Hängen, die für den Einsatz des Geräts zu steil sind, ungünstige Wetterbedingungen usw.).

### Vor dem Betrieb

- Lesen, verstehen und befolgen Sie vor dem Start alle Anweisungen in der Bedienungsanleitung und an der Maschine. Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut und lernen Sie, wie man die Maschine schnell abstellt. Ein kostenfreies Ersatzexemplar der Bedienungsanleitung erhalten Sie von Toro direkt unter [www.Toro.com](http://www.Toro.com).
- Die Maschine darf NIEMALS von Kindern eingesetzt werden. Auch Erwachsene dürfen das Gerät ohne entsprechende Anleitung NICHT einsetzen. Nur geschulte Bediener, die diese Anleitung gelesen haben, sollten diese Maschine verwenden.
- Bedienen Sie das Fahrzeug NIE unter Alkohol- oder Drogeneinfluss.
- Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut und lernen Sie, wie Sie das Motor der Zugmaschine 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. Ziehen Sie ebenfalls alle lockeren Muttern und Schrauben fest, um den sicheren Betriebszustand der Maschine zu jeder Zeit sicherzustellen.

- Tragen Sie immer feste Schuhe. Bedienen Sie die Maschine nie, wenn Sie Sandalen, Tennis- oder Laufschuhe tragen oder barfuss sind. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke, die sich in sich drehenden Teilen verfangen und Verletzungen verursachen könnten. Wir empfehlen das Tragen einer Schutzbrille, von Sicherheitsschuhen, langen Hosen und eines Helms, wie es von einigen örtlichen Behörden und Versicherungsgesellschaften vorgeschrieben ist.
- Modifizieren Sie das Gerät auf keinen Fall, um keine gefährlichen Situationen zu verursachen.
- Die Sicherheitsschalter dienen dem Bedienerschutz. Abgeschlossene oder defekte Sicherheitsschalter können dazu führen, dass die Maschine in unsicherem Zustand eingesetzt wird. Dies kann zu Verletzungen führen
  - Klemmen Sie die Sicherheitsschalter nie ab.
  - Prüfen Sie täglich die Funktion der Schalter, um sicherzustellen, dass sie richtig funktionieren.
  - Tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.

### Beim Betrieb

- Drehende Teile können schwere Körperverletzungen verursachen. Halten Sie Hände und Füße von der Spindel der Kehrmaschine fern, wenn die Maschine läuft. Halten Sie Hände, Füße, Haar und Kleidung von allen sich drehenden Teilen fern, um eine Verletzung zu vermeiden. Setzen Sie die Maschine NIE mit abgenommenen Abdeckungen, Hauben oder Schutzvorrichtungen ein.
- **Gehen Sie keine Verletzungsgefahr ein! Stellen Sie den Betrieb sofort ein**, wenn ein Mensch oder ein Haustier plötzlich in oder in der Nähe des Arbeitsbereichs erscheint. Ein fahrlässiger Betrieb kann in Verbindung mit dem Neigungsgrad des Geländes, Abprallungen oder fehlenden oder beschädigten Ablenklechen durch das Herausschleudern von Gegenständen Verletzungen verursachen. Kehren Sie erst wieder, wenn der Arbeitsbereich frei ist.
- Befördern Sie niemals Passagiere.
- Schauen Sie IMMER nach hinten, bevor Sie rückwärts fahren, und stellen Sie sicher, dass keine Personen hinter der Maschine stehen.

- Der Bediener muss für das Fahren an Hängen fachkundig und geschult sein. Unvorsichtiges Fahren an Gefällen oder Hanglagen kann zum Verlust der Fahrzeugkontrolle führen, was zu Verletzungen oder sogar tödlichen Verletzungen führen kann.
- Wenn Sie einen Workman als Zugmaschine verwenden, sollten Sie 227 kg Ballast in die Ladepritsche des Fahrzeugs legen, wenn Sie an Hanglagen arbeiten.
- 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.
- Ein Überschlagen kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.
  - Setzen Sie die Maschine NIE an steilen Hanglagen ein.
  - Kehren Sie Hänge auf- und abwärts und nicht quer rüber.
  - Starten oder stoppen Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich.
  - Achten Sie auf Kuhlen und andere verborgene Gefahrenstellen im Gelände. Fahren Sie nicht zu nahe an einem Graben, Bächen oder Abhängen, um ein Überschlagen oder einen Verlust der Gerätekontrolle zu vermeiden.
  - Die Kehrmaschine sollte nie transportiert werden, wenn der Transportalarm aktiviert ist.
  - Transportieren Sie die Kehrmaschine nie, wenn Sie in der versetzten Stellung ist.
  - Wenn der Motor aussetzt oder die Maschine an Geschwindigkeit verliert, und Sie nicht einen Hang hinauffahren können, darf die Maschine nicht gewendet werden. Fahren Sie den Hang langsam in einem solchen Fall rückwärts wieder hinunter.
- Der Einsatz der Maschine erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit. Ein unsicherer Betrieb der Maschine kann zu Unfällen, zum Überschlagen der Maschine und folglich zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Fahren Sie vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen und einen Verlust der Fahrzeugkontrolle:
  - Benutzen Sie die Maschine nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
  - Fahren Sie langsam.
  - Achten Sie auf Kuhlen und andere Gefahren.
  - Passen Sie beim Rückwärtsfahren auf.
    - Fahren Sie mit der Maschine nicht in der Nähe von Sandgruben, Gräben, Wasserläufen oder anderen Gefahrenbereichen.
    - Fahren Sie beim Nehmen von scharfen Kurven langsam.
    - Wenden Sie die Kehrmaschine nicht an Hanglagen oder Böschungen.
    - Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren.
    - Schalten Sie nur bei komplettem Stillstand von Vorwärts auf Rückwärts oder umgekehrt.
    - Probieren Sie weder scharfes Wenden noch plötzliche Bewegungen oder unsichere Fahrweisen aus, die zum Verlust der Fahrzeugkontrolle führen könnten.
    - Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr. Geben Sie immer Vorfahrt.

## Entleeren der Last

- Das Kehrgerät muss in der Transportstellung (direkt hinter der Zugmaschine) sein, bevor Sie das Entleeren starten.
- Das Entleeren kann schwere Verletzungen verursachen. Halten Sie einen Abstand zum Füllkasten, wenn die Maschine rückwärts fährt oder entleert.
- Nasses, komprimiertes Schnittgut kann in seltenen Fällen Wärme entwickeln. Entleeren Sie den Füllkasten immer, bevor Sie das Gerät einlagern.
- Das Anheben und Absenken der Füllkastenklappe kann Unbeteiligte oder Haustiere verletzen. Halten Sie Unbeteiligte und Haustiere vom Füllkasten fern, wenn Sie ihn entleeren oder die Klappe des Füllkastens öffnen und schließen.
- Entleeren Sie den Füllkasten nur in einem Bereich, der keine Überlandleitungen und andere Hindernisse aufweist, um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden.
- Entleeren Sie den Füllkasten NIE an einem Gefälle. Entleeren Sie den Füllkasten immer auf ebenem Gelände.
- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, leeren Sie den Füllkasten, senken Sie ihn ab, bis die Rolle auf dem Boden ist, und blockieren Sie die Räder, bevor Sie die Kehrmaschine von der Zugmaschine abkuppeln.

## Wartung

- Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und schwere Verletzungen verursachen. Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach. 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.
- Führen Sie nur die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsarbeiten durch. Wenden Sie sich für größere Reparaturen oder Ratschläge an den offiziellen TORO Vertragshändler.
- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind, und dass sich alle hydraulischen

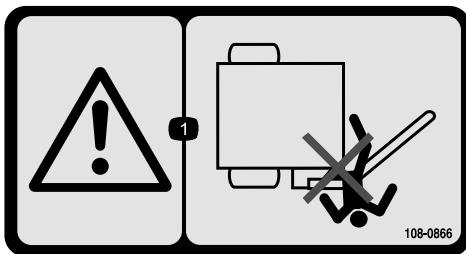
Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.

- Wenn Sie Wartungsarbeiten durchführen, und die Maschine nicht richtig auf Achsständern abgestützt ist, kann sie herunterfallen und schwere Verletzungen verursachen.
- Kaufen Sie nur TORO Originalersatzteile und -zubehörteile, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Verwenden Sie nie Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller; diese könnten sich eventuell als gefährlich erweisen. Wenn Sie diese Maschine auf irgendeine Weise modifizieren, kann sich dies auf das Fahrverhalten, die Leistung, Haltbarkeit und Nutzung auswirken, was Verletzungen oder tödliche Verletzungen zur Folge haben kann. Dies kann ggf. die Produktgarantie von The Toro Company ungültig machen.

## 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 oder ersetzen Sie sie.



108-0866

1. Quetschgefahr: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Kehrarm einhalten.



93-9899

1. Quetschgefahr: Montieren Sie das Zylinderschloss.



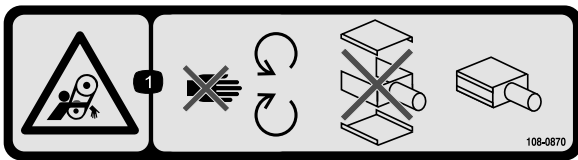
1  
58-6520

1. Fett



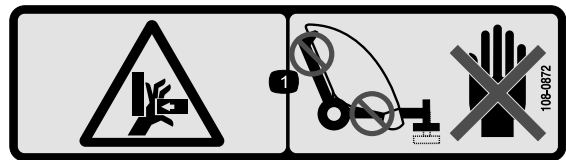
108-0868

1. Warnung: Halten Sie Hände und Füße von der Kehrbürste fern.
2. Gefahr des Umkippen: Setzen Sie die Kehrmachine auf Gefällen mit mehr als 5 Grad nicht in der angehobenen Stellung ein.



108-0870

1. Verfangengefahr im Riemen: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern, setzen Sie die Maschine nicht mit abgenommenen Schutzvorrichtungen ein, lassen Sie alle Abdeckungen montiert.



108-0872

1. Quetschgefahr der Hand: Halten Sie die Hände von Quetschstellen fern.



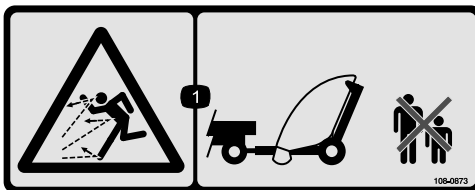
93-9852

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Quetschgefahr: Montieren Sie das Zylinderschloss.



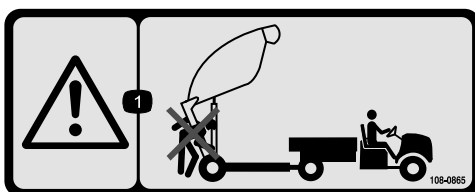
108-0862

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Verfangengefahr im Riemen: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern, setzen Sie die Maschine nicht mit abgenommenen Schutzvorrichtungen ein, lassen Sie alle Abdeckungen montiert.



108-0873

1. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.



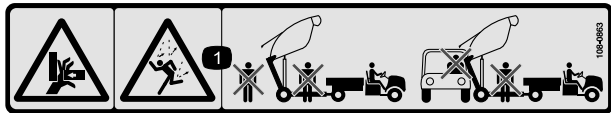
108-0865

1. Warnung: Unbeteiligte sollten den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten, wenn die Kehrmaschine entleert.



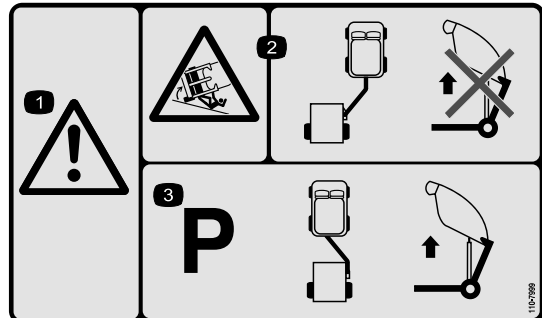
108-0861

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
2. Quetsch- und Amputationsgefahr für Unbeteiligte: Nehmen Sie nie Passagiere mit.
3. Gefahr von Stromschlägen an Überlandleitungen: Achten Sie auf Überlandleitungen.
4. Gefahr des Verlust der Fahrzeugkontrolle: Die Höchstlast der Kehrmaschine beträgt 1590 kg, an der Anhängerkupplung 114 kg; fahren Sie keine Gefälle herunter.
5. Warnung: Fahren Sie nicht schneller als 24 km/h.
6. Gefahr gespeicherter Energie am Anhänger: Senken Sie die Kehrmaschine ab, bocken Sie sie auf Blöcken oder Achsständern auf, schließen Sie die Kehrmaschine, die Hydraulikanlage und den Kabelbaum ab, fahren Sie nicht mit der Kehrmaschine in der angehobenen Stellung.



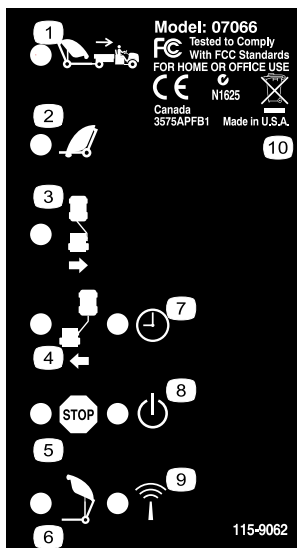
108-0863

1. Quetschgefahr, Gefahr durch herunterfallende Gegenstände: Unbeteiligte und andere Fahrzeuge sollten den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten, wenn die Kehrmaschine in der angehobenen Stellung ist.



110-7999

1. Warnung:
2. Umkipppgefahr: Wenn das Anbaugerät in der Kehrstellung ist, darf das Anbaugerät nicht zum Entleeren angehoben werden.
3. Die Maschine muss geparkt und das Anbaugerät muss in der Schleppstellung sein, bevor die Kehrmaschine zum Entleeren angehoben wird.



**115-9062**

- |                                                            |                                                                      |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1. Heben Sie die Kehrmaschine in die Transportstellung an. | 6. Entleeren des Füllkastens                                         |
| 2. Absenken der Kehrmaschine                               | 7. Timeout, 30 Minuten                                               |
| 3. Versetzen Sie die Kehrmaschine nach rechts.             | 8. Leistung                                                          |
| 4. Versetzen Sie die Kehrmaschine nach links.              | 9. Funktaktivität                                                    |
| 5. Stopp                                                   | 10. Enthält wiederverwertbare Materialien, werfen Sie sie nicht weg. |

# Einrichtung

## Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>1</b>	Keine Teile werden benötigt	–	
<b>2</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen Sie die Anbauvorrichtung und den Hydraulikzylinder von der Versandposition
<b>3</b>	Anbauvorrichtung Anbauvorrichtungsstift Schraube, 3/8 x 1-1/4 Zoll Mutter 3/8-16 Scheibe (groß) Große Mutter Vierkantstellschraube	1 1 1 1 1 1 1	Montieren Sie die Anbauvorrichtung
<b>4</b>	Hintere Aktuatorlasche Schraube, 1/2 x 2 Zoll Flachscheibe, 0,531 x 0,063 Sicherungsmutter 1/2 Zoll Schraube, 3/8 x 1-1/4 Zoll Stift Bundmutter, 3/8 Zoll	1 4 8 4 2 2 2	Montieren Sie den Hydraulikzylinder
<b>5</b>	Stromkabelbaum Kabelbinde	1 2	Installieren Sie den Stromkabelbaum
<b>6</b>	Anbauvorrichtungsstift Splint	1 1	Befestigen Sie die Kehrmaschine an der Zugmaschine
<b>7</b>	Kabelbinde	8	Verlegen und befestigen Sie die Hydraulikschläuche und den Kabelbaum
<b>8</b>	Keine Teile werden benötigt	–	
<b>9</b>	Keine Teile werden benötigt	–	
<b>10</b>	Messerbefestigung Schraube, 7/16 x 3-1/4 Zoll Scheibe (klein) Scheibe (groß) Distanzstück Sicherungsmutter Kette Schraube, 3/8 x 1-1/4 Zoll Bundmutter Schnappbindeglied	1 2 4 1 1 2 1 1 1 1	Montieren der Windrow Messer

## Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie die Anleitung vor der Inbetriebnahme des Aerifizierers.
Ersatzteilkatalog	1	Identifizieren der Ersatzteilnummern
CE-Zertifikat	1	
Fernbedienung	1	Verwenden der Kehrmaschine

# 1

## Sonderanweisungen für Workman und andere Nutz- und Pflegezugmaschinen (Traktoren)

### Keine Teile werden benötigt

#### Verfahren

- Der Toro Pro Sweep kann von den meisten Nutztraktoren abgeschleppt werden, die eine Hydraulik haben, die 7 bis 8 GPM @ 2000 psi erbringt, und Rasenreifen für den Einsatz auf Golplatzgreens haben. Der Traktor muss Bremsen und eine Zugstangenlasche haben, von 1587 kg handhaben können. Weitere Informationen zum Abschleppen und den Vorsichtsmaßnahmen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Zugmaschine.
- Das Workman-Fahrzeug muss mit der Hochflusshydraulik ausgerüstet sein. An Workman-Fahrzeugen mit den Seriennummern unter 900000001 muss auch die HD-Zugstange (Modell 44212 oder 44213) montiert sein.

**Hinweis:** Das Workman-Modell mit Allrad eignet sich am besten für hügelige Anfahrten zu Grün.

**Wichtig:** An älteren Modellen des Workman-Fahrzeugs sollten Sie nicht versuchen, die Kehrmaschine mit einer normalen Workman-Anhängerkupplung zu ziehen, wenn Sie mit Material beladen ist. Sie ist nur bis zu 680 kg zugelassen und kann die Querrohrachsenstütze oder die hinteren Federkette verbiegen oder beschädigen. Verwenden Sie immer die HD-Zugstange, Modell Model 44212 oder HD-Rahmenzugstange, Modell 44213.

**Wichtig:** Versuchen Sie nicht, eine volle Kehrmaschine mit einem leichten Nutzfahrzeug oder kleinem Fahrzeug zu schleppen. Die Bremsen, die Federung oder die Rahmendicke dieser Fahrzeuge reichen normalerweise nicht für das Gewicht der Kehrmaschine aus.

- Anhängerbremsen sind empfehlenswert, wenn Sie die Kehrmaschine in hügeligem Terrain einsetzen. Eine voll beladene Kehrmaschine kann bis zu 1750 kg (Bruttofahrzeuggewicht) wiegen. Dieses Gewicht liegt weit über dem empfohlenen Abschlepp- und Bremshöchstwert der meisten Nutzfahrzeuge. Ein Spezialbremskit wird für die direkte Installation am Workman angeboten. Dieses Kit kann für andere Fahrzeuge mit einer 12 Volt Bremslichtquelle angepasst werden.

# 2

## Entfernen der Anbauvorrichtung und des Hydraulikzylinders von der Versandposition

### Keine Teile werden benötigt

#### Verfahren

1. Entfernen Sie den Stift, die Schraube und Mutter, mit denen der Hydraulikzylinder und die Schläuche an der Anbauvorrichtung für den Versand befestigt sind. Schneiden Sie auch die Kabelbinde durch. Senken Sie den Zylinder und die Schläuche vorsichtig von der Anbauvorrichtung ab. Bewahren Sie den Stift und die Befestigungen für eine spätere Verwendung auf.
2. Entfernen Sie den Stift, die Schraube und Mutter, mit denen die Anbauvorrichtung befestigt ist, um die Versandhalterung abzusenken.
3. Entfernen Sie den Klappstecker und den Anbauvorrichtungsstift, mit denen die

Anbauvorrichtung an der oberen Versandhalterung befestigt ist. Die Anbauvorrichtung ist sehr schwer; passen Sie daher auf, wenn Sie sie von den Versandhalterungen entfernen.

4. Entfernen Sie die Befestigungen, mit denen die Versandhalterungen an der Kehrmachine befestigt sind. Nehmen Sie die Versandhalterungen ab und werfen sie weg.

# 3

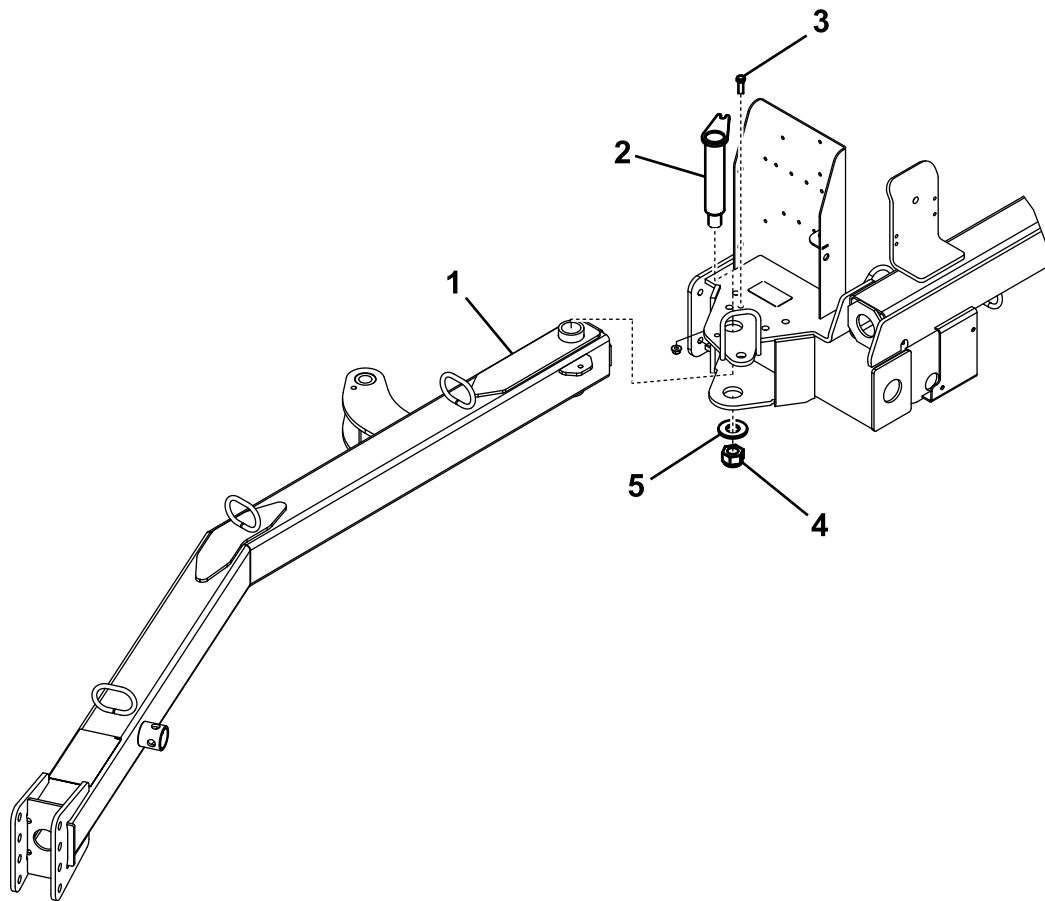
## Montieren der Anbauvorrichtung

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Anbauvorrichtung
1	Anbauvorrichtungsstift
1	Schraube, 3/8 x 1-1/4 Zoll
1	Mutter 3/8-16
1	Scheibe (groß)
1	Große Mutter
1	Vierkantstellschraube

### Verfahren

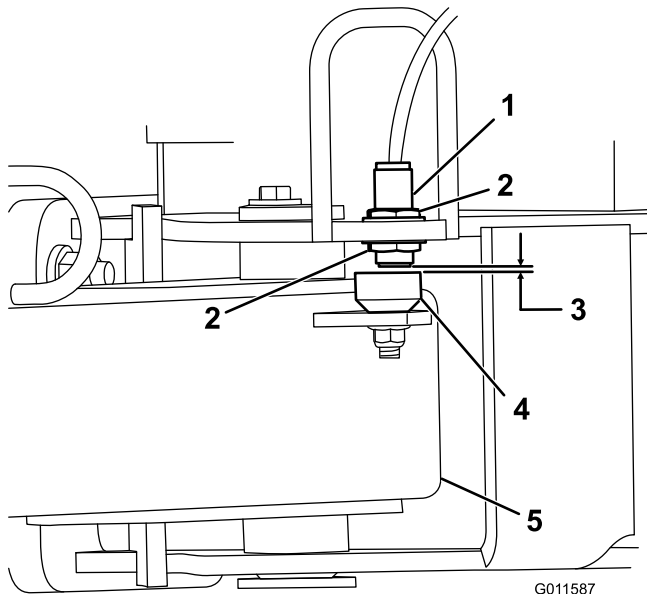
1. Setzen Sie hintere Ende der Anbauvorrichtung zwischen die Befestigungsplatten an der Kehrmachine. Richten Sie gleichzeitig die Befestigungslöcher aus (Bild 3).  
**Hinweis:** Die Schlauchführungen sollten auf der Kupplungslasche sein.
2. Stecken Sie den Anhängerkupplungsstift durch die Befestigungsplatten und die Anhängerkupplungslasche (Bild 3).
3. Befestigen Sie das obere Ende des Anbauvorrichtungsstifts mit einer Kopfschraube (3/8- x 1-1/4 Zoll) und einer Sicherungsmutter (3/8 Zoll) an der Befestigungsplatte (Bild 3).
4. Befestigen Sie das untere Ende des Anbauvorrichtungsstifts mit einer großen Scheibe, einer großen Mutter und einer Vierkantstellschraube (Bild 3).



**Bild 3**

- 1. Kupplungslasche
- 2. Anbauvorrichtungsstift
- 3. Schraube, 3/8 x 1-1/4 Zoll & Sicherungsmutter 3/8 Zoll
- 4. Große Mutter und Vierkantstellschraube
- 5. Scheibe (groß)

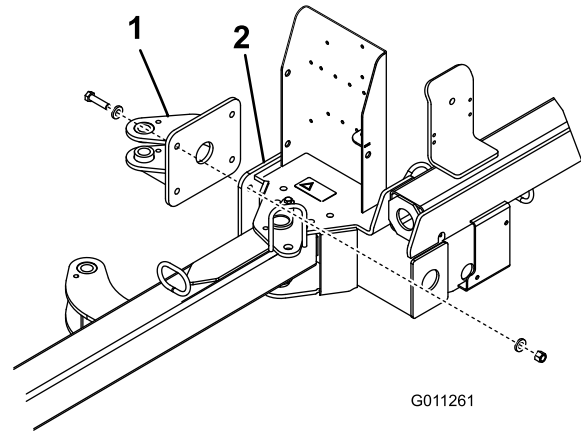
5. Lösen Sie die Klemmmuttern, mit denen der Proximityschalter am Rahmen befestigt ist. Senken Sie den Schalter ab, bis er  $3,3 \pm 0,7$  mm von der Sensorplatte an der Anbauvorrichtung ist (Bild 4). Ziehen Sie die Klemmmutter an, um die Einstellung beizubehalten.



**Bild 4**

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. Proximityschalter | 4. Sensorplatte     |
| 2. Klemmmutter       | 5. Anbauvorrichtung |
| 3. $3,3 \pm 0,7$ mm  |                     |

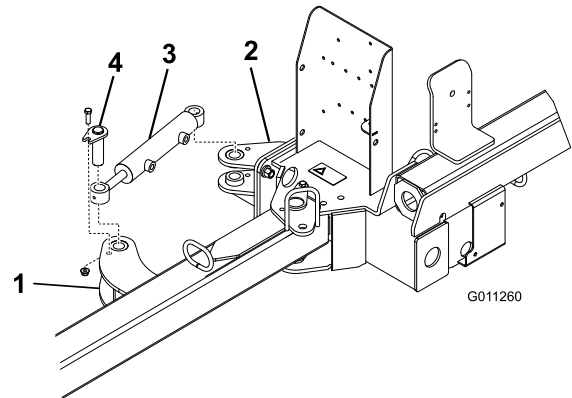
- x 0,063) und vier Sicherungsmuttern (1/2 Zoll) am Rahmen der Kehrmaschine. Positionieren Sie die Teile, wie in Bild 5 dargestellt.



**Bild 5**

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Hintere Aktuatorlasche | 2. Rahmen der Kehrmaschine |
|---------------------------|----------------------------|

2. Befestigen Sie beide Enden des Hydraulikzylinders mit einem Stift einer Schraube ( $3/8 \times 1-1/4$  Zoll) und einer Bundmutter ( $3/8$  Zoll) an der Aktuatorlasche Bild 6). Stellen Sie sicher, dass das Stangenende (bewegliches Ende) des Zylinders an der vorderen Aktuatorlasche befestigt ist.



**Bild 6**

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1. Vordere Aktuatorlasche | 3. Hydraulikzylinder |
| 2. Hintere Aktuatorlasche | 4. Stift             |

# 4

## Montieren des Hydraulikzylinders

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Hintere Aktuatorlasche
4	Schraube, 1/2 x 2 Zoll
8	Flachscheibe, 0,531 x 0,063
4	Sicherungsmutter 1/2 Zoll
2	Schraube, 3/8 x 1-1/4 Zoll
2	Stift
2	Bundmutter, 3/8 Zoll

## Verfahren

1. Befestigen Sie die hintere Aktuatorlasche mit vier Schrauben ( $1/2 \times 2$  Zoll), acht Flachscheiben (0,531

# 5

## Installieren des Stromkabelbaums

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

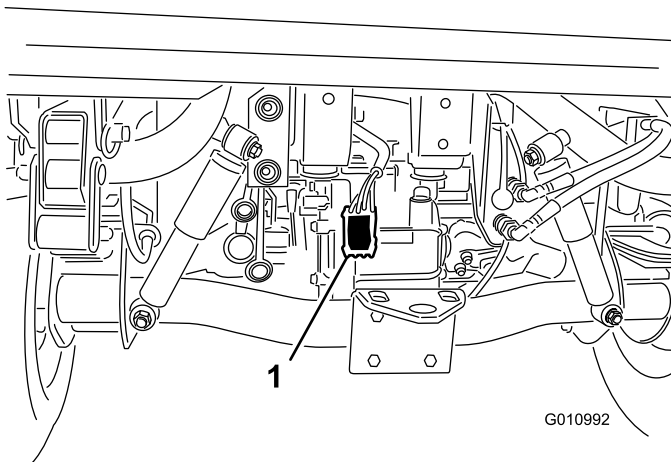
1	Stromkabelbaum
2	Kabelbinde

### Verfahren

1. Schließen Sie die Batterie vom Fahrzeug ab.
2. Schließen Sie die Ringbuchse des Stromkabelbaums an die Erdungsschraube in der Nähe des Fahrzeugsicherungsblocks an.
3. Stecken Sie den Kabelbaumdraht in den roten Draht hinten am Sicherungsblock.

**Hinweis:** Wenn das Workman-Fahrzeug keinen freien Sicherungseinschub hat, kaufen und installieren Sie einen Toro Zubehörsicherungsblock, Toro Bestellnummer 92-2641.

4. Verlegen Sie den Kabelbaum am Hauptkabelbaum des Fahrzeugs entlang zum Heck des Fahrzeugs (Bild 7).



**Bild 7**

1. Stromkabelbaum

5. Befestigen Sie den Kabelbaum an mehreren Stellen mit Kabelbinden am Fahrzeug. Halten Sie den Kabelbaum von heißen oder beweglichen Teilen fern.

**Hinweis:** Der Kabelbaum hat einen Anschluss für die optionale Bremssteuerung.

6. Schließen Sie die Fahrzeugbatterie wieder an.

# 6

## Befestigen der Kehrmaschine an der Zugmaschine

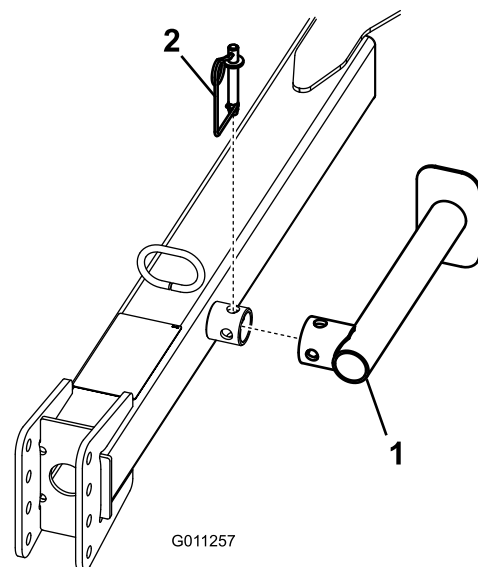
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Anbauvorrichtungstift
1	Splint

### Verfahren

Stellen Sie sicher, dass der Rahmen der Kehrmaschine parallel zum Boden ist, um ein richtiges Aufsammeln zu gewährleisten.

1. Stellen Sie die Kehrmaschine auf eine flache, ebene Fläche.
2. Fahren Sie mit der Zugmaschine rückwärts an die Kehrmaschine heran.
3. Entfernen Sie den Federstift, drehen den Achsständer nach unten und setzen den Federstift ein.



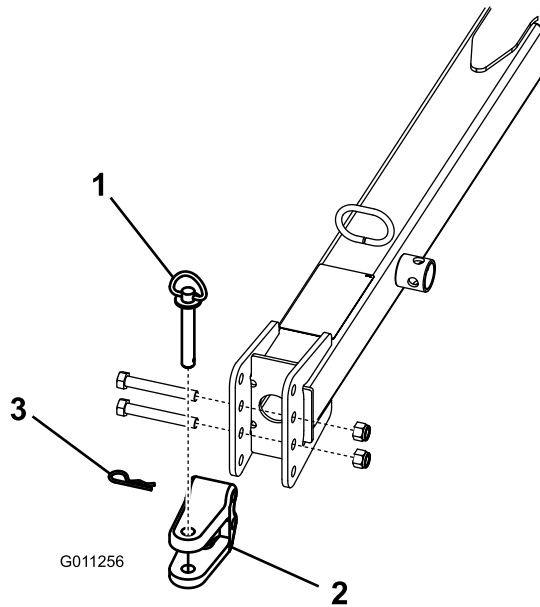
**Bild 8**

1. Achsständer
2. Federstift

4. Bocken Sie die Anbauvorrichtung auf, bis sie parallel zum Boden ist.

5. Stellen Sie den Anbauvorrichtungsstift der Kehrmaschine wie folgt auf dieselbe Höhe wie die Anbauvorrichtung an der Zugmaschine ein:

- Entfernen Sie die Schrauben und Sicherungsmuttern, mit denen der Anbauvorrichtungsstift (Bild 9) an der Anbauvorrichtung befestigt ist.



**Bild 9**

1. Anbauvorrichtungsstift      3. Splint  
2. Lastöse

- Heben Sie den Anbauvorrichtungsstift an oder senken Sie ihn ab, sodass er ungefähr auf derselben Höhe wie die Anbauvorrichtung an der Zugmaschine ist.
- Befestigen Sie die Lastöse mit den vorher entfernten Schrauben und Sicherungsmuttern an der Anbauvorrichtung. Stellen Sie sicher, dass die Kehrmaschine parallel zum Boden ist.

6. Schließen Sie die Anbauvorrichtung der Kehrmaschine mit dem Anbauvorrichtungsstift und der Lastöse an der Anbauvorrichtung der Zugmaschine an.

7. Entfernen Sie den Federstift, drehen den Achsständer nach oben in die Parkposition und setzen den Federstift ein.

# 7

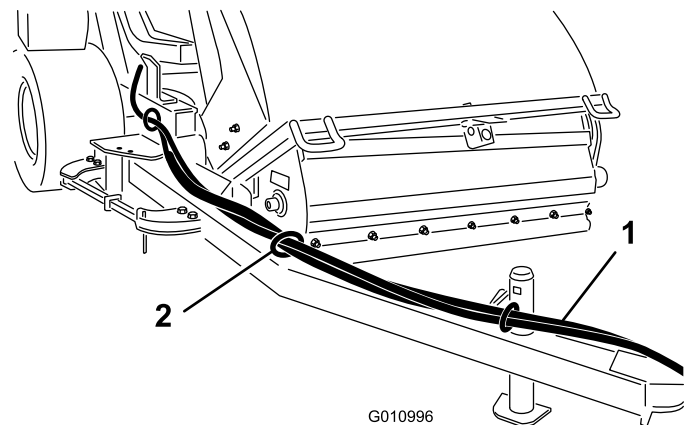
## Verlegen und Befestigen der Hydraulikschläuche und des Kabelbaums

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

8	Kabelbinde
---	------------

### Verfahren

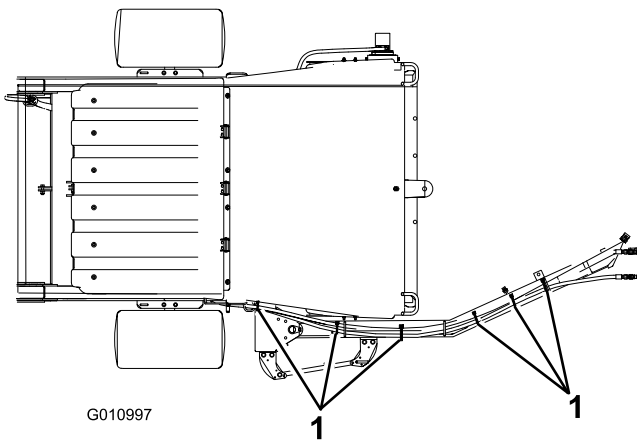
1. Verlegen Sie die Hydraulikschläuche und den Kabelbaum durch die Schlauchführungen vorne zur Anbauvorrichtung (Bild 10).



**Bild 10**

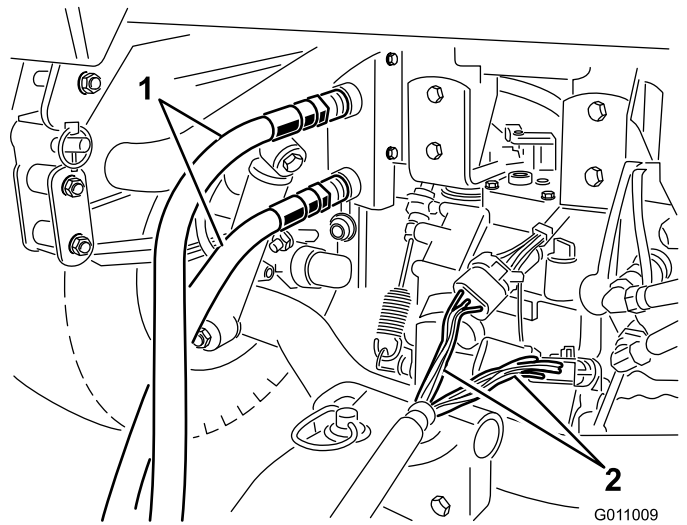
1. Hydraulikschläuche und Kabelbaum      2. Schlauchführung

2. Befestigen Sie die Hydraulikschläuche und den Kabelbaum wie in Bild 11 & Bild 12 dargestellt.



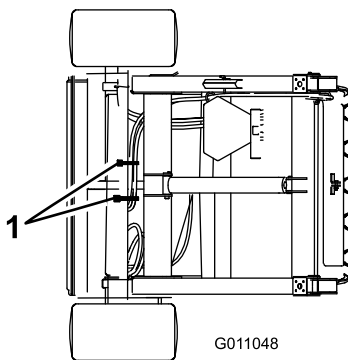
**Bild 11**  
Ansicht von vorne

1. Kabelbinde (6)



**Bild 13**

1. Hydraulikschläuche      2. Kabelbaum

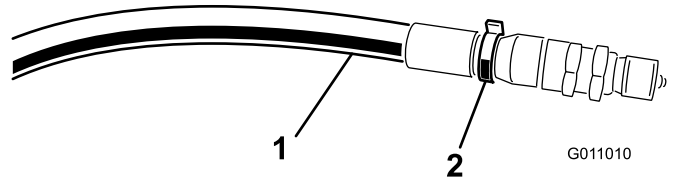


**Bild 12**  
Ansicht von hinten

1. Kabelbinde (2)

**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass sich die Bürste in der richtigen Richtung dreht (vom Motorende aus gesehen, sollte sich die Bürste nach rechts drehen). Wenn sich die Bürste nach links dreht, drehen Sie die Anschlüsse des Hydraulikschlauches herum.

**Hinweis:** Markieren Sie den Hochdruckschlauch mit einer Kabelbinde oder etwas Ähnlichem, um den richtigen Anschluss des Schlauches anzugeben (Bild 26).



**Bild 14**

1. Hochdruckschlauch      2. Kabelbinde

# 8

## Anschließen der Hydraulikschläuche

**Keine Teile werden benötigt**

### Verfahren

Schließen Sie die Hydraulikschläuche der Kehrmaschine an die Schnellkupplungen der Zugmaschine an (Bild 13).

# 9

## Anschließen des Kabelbaums'

**Keine Teile werden benötigt**

### Verfahren

Schließen Sie den Kabelbaum der Kehrmaschine an den Kabelbaum der Zugmaschine an (Bild 13).

# 10

## Montage der Windrow Messer

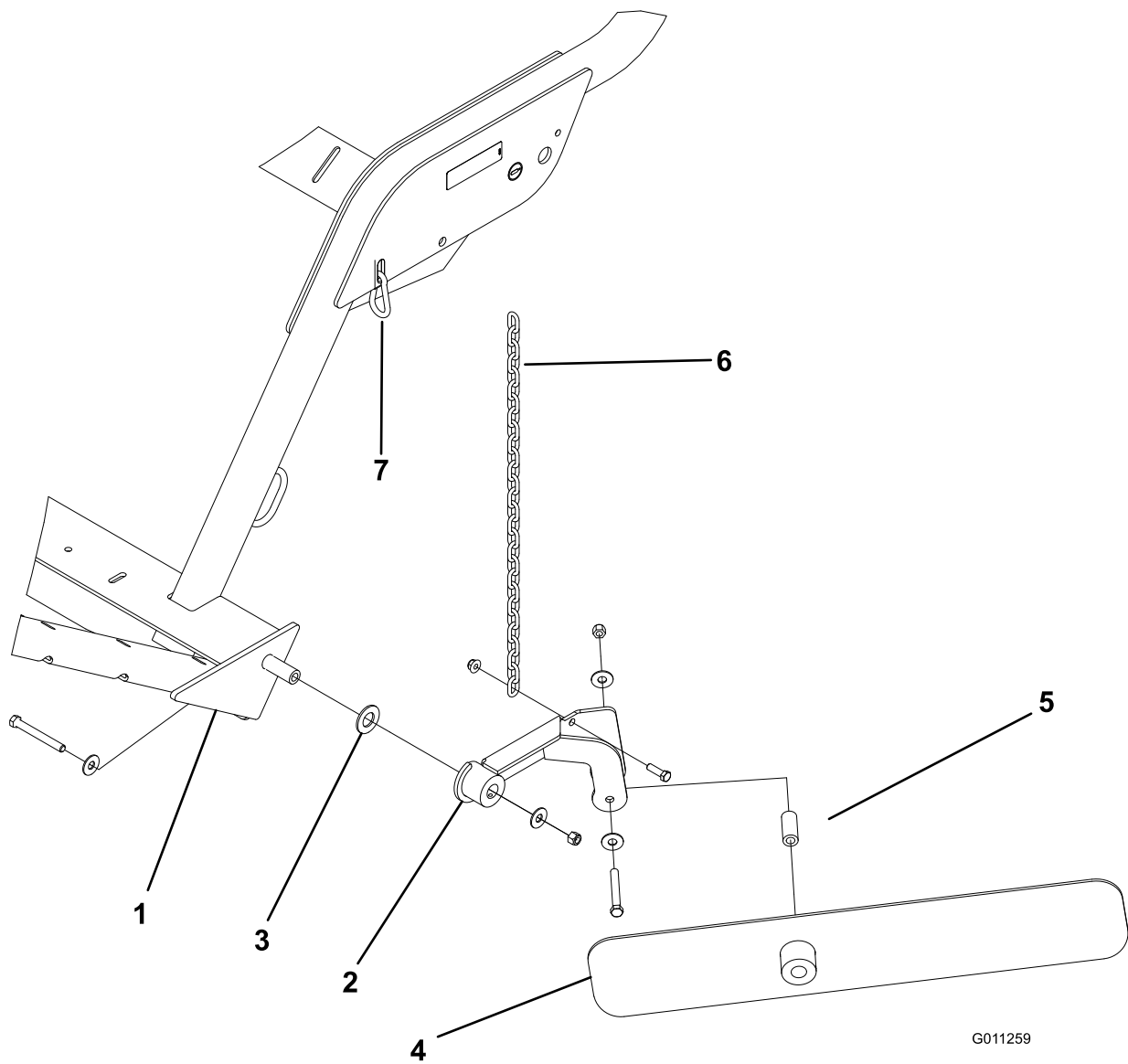
### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Messerbefestigung
2	Schraube, 7/16 x 3-1/4 Zoll
4	Scheibe (klein)
1	Scheibe (groß)
1	Distanzstück
2	Sicherungsmutter
1	Kette
1	Schraube, 3/8 x 1-1/4 Zoll
1	Bundmutter
1	Schnappbindeglied

### Verfahren

1. Befestigen Sie die Messerbefestigung mit einer Schraube (7/16 x 3-1/4 Zoll), zwei kleinen Scheiben, einer großen Scheibe und einer Sicherungsmutter am linken Ende des Kehrmaschinenrahmens. Positionieren Sie die Teile, wie in Bild 15 dargestellt.
2. Befestigen Sie das Windrow Messer mit einer Schraube (7/16 x 3-1/4 Zoll), zwei Flachscheiben, einem Distanzstück und einer Sicherungsmutter an der Befestigung. Platzieren Sie die Bestandteile, wie in Bild 15 dargestellt. Das längere Ende des Messers muss von der Kehrmaschine weg positioniert sein.
3. Befestigen Sie die Kette mit einer Schraube (3/8 x 1-1/4 Zoll) und einer Mutter an der Messerbefestigung (Bild 15).
4. Befestigen Sie das andere Ende der Kette am Schlitz im Rahmen mit dem Schnappbindeglied (Bild 15). Die Kette sollte Spielraum haben, wenn sie angeschlossen ist.
5. Schmieren Sie den Nippel an der Messerbefestigung und an der Windrow Messernabe mit Nr. 2 lithiumbasierten Schmiermittel ein.

**Hinweis:** Wenn das Windrow Messer nicht benötigt wird, haken Sie die Kette aus dem Schnappbindeglied aus, drehen Sie das Windrow Messer nach oben und haken Sie die Kette am angehobenen Niveau ein.



G011259

**Bild 15**

- 1. Linkes Ende des Kehrmaschinenrahmens
- 2. Messerbefestigung
- 3. Scheibe (groß)
- 4. Windrow Messer

- 5. Distanzstück
- 6. Kette
- 7. Schnappbindeglied

# Produktübersicht

## Bedienelemente

### Entleeren des Füllkastens

So entleeren Sie den Füllkasten

**Wichtig:** Die Kehrmachine muss direkt hinter der Zugmaschine stehen und in der Transporthöhe sein, bevor Sie das Entleeren beginnen können.

- Drücken Sie die Taste zum Entleeren des Füllkastens (Bild 16).
- Drücken Sie dann die Taste für einen Versatz nach links (Bild 16).
- Drücken Sie dann die Taste für einen Versatz nach rechts (Bild 16).
- Halten Sie dann die Taste zum Entleeren des Füllkastens gedrückt (Bild 16).

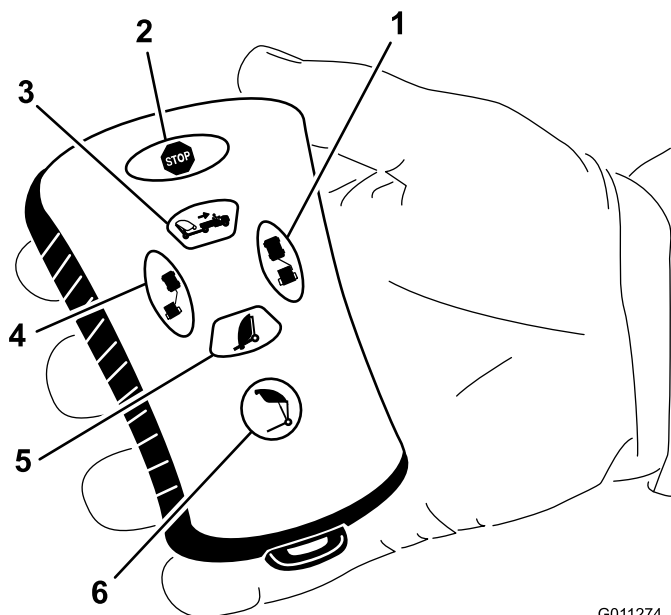


Bild 16

G011274

- |                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Versatz nach rechts   | 4. Versatz nach links        |
| 2. Stopp                 | 5. Kehrmachine abgesenkt     |
| 3. Kehrmachine angehoben | 6. Entleeren des Füllkastens |

**Hinweis:** Das Absenken des Füllkastens kann jederzeit durch Drücken der Taste zum Anheben des Füllkastens gestoppt werden.

### Versatz nach links

Halten Sie die Taste für den Versatz nach links gedrückt, um die Kehrmachine nach links zu versetzen (Bild 16). Wenn Sie die Taste loslassen, wird die Bewegung nach links gestoppt.

### Kehrmachine angehoben

Zum Anheben der Kehrmachine halten Sie die Taste zum Anheben der Kehrmachine gedrückt, bis der Füllkasten in der gewünschten Höhe ist oder in der vordefinierten Höhe anhält (Bild 16).

- Transporthöhe (Ausgangsposition) ist 33,65 cm bis 38,73 cm.
- Wendehöhe (Versatzposition) ist 21,6 cm bis 26,67 cm.

### Versatz nach rechts

Halten Sie die Taste für den Versatz nach rechts gedrückt, um die Kehrmachine nach rechts zu versetzen (Bild 16). Wenn Sie die Taste loslassen, wird die Bewegung nach rechts gestoppt.

### Stopp

Jede aktive Funktion wird beim Drücken der Stoptaste deaktiviert.

**Hinweis:** Es besteht eine Verzögerung von ca. 3 Sekunden.

### Kehrmachine abgesenkt

Drücken Sie die Taste zum Absenken der Kehrmachine, um den Füllkasten abzusenken (Bild 16). Der Füllkasten abgesenkt werden, wenn er in den folgenden Positionen ist:

- Höhe zum Entleeren des Füllkastens
- Transporthöhe
- Wendehöhe

# Technische Daten

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

## Maße und Gewicht (ungefähre Werte)

Breite	221 cm
Höhe	201,9 cm
Höhenabstand beim Entleeren	17,27 cm
Länge	Abgesenkter Füllkasten - 17,27 cm Angehobener Füllkasten - 228,6 bis 248,9 cm
Leergewicht	680,39 kg
Fahrzeugbruttogewicht	1.587,57 kg

## Anbaugeräte/Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an Ihren Offizieller Toro Vertragshändler oder den Vertragshändler oder besuchen Sie [www.Toro.com](http://www.Toro.com) für eine Liste des zugelassenen Sortiments an Anbaugeräten und Zubehör.

# Betrieb

**Hinweis:** Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der üblichen Einsatzposition.

## Einstellen der Bürstenhöhe

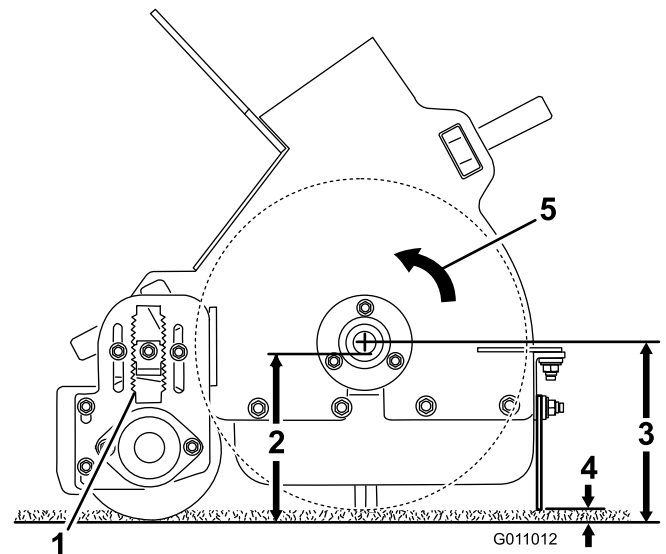
Die Kehrmaschine sollte eingestellt werden, sodass die Bürstenspitzen gerade die Oberfläche berühren, jedoch nicht in den Rasen eindringen. Wenn die

Bürstenspitzen in den Rasen eindringen, werden die Rückstände nicht richtig aufgesammelt.

In den nachfolgenden Tabellen finden Sie die empfohlenen Einstellungen für die Kehrmaschine.

Kondition	Rollen-/Bürsteneinstellung	Einstellung der vorderen Klappe	Hinweise
Greens/Abschlagfelder	2 bis 4 Kerben von unten	1/4 Zoll bis 1/2 Zoll vom Boden	Bürste sollte die Rasenfläche etwas berühren
Fairways	3 bis 5 Kerben von unten	1/2 Zoll bis 1 Zoll vom Boden	Bürste sollte das obere Drittel der Grashöhe berühren
Sportplätze	5 bis 7 Kerben von unten	1 Zoll bis 3 Zoll vom Boden	Bürste sollte das obere Drittel der Grashöhe berühren
Blätter	5 bis 9 Kerben von unten	Nehmen Sie die vordere Abdeckung ab	Bürste sollte das obere Drittel der Grashöhe berühren

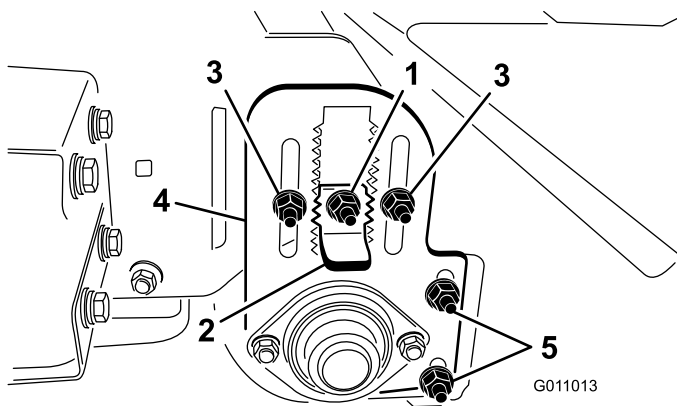
A	B		C
Offene Einschübe	Lasche nach oben	Lasche nach unten	
0	5.500	5.625	6.000
1	5.750	5.875	6.250
2	6.000	6.125	6.500
3	6.250	6.375	6.750
4	6.500	6.625	7.000
5	6.750	6.875	7.250
6	7.000	7.125	7.500
7	7.250	7.375	7.750
8	7.500	7.625	8.000
9	7.750	7.875	8.250
10	8.000	8.125	8.500
11	8.250	8.375	8.750
12	8.500	8.625	9.000
13	8.750	8.875	9.375



**Bild 17**

- |        |                       |
|--------|-----------------------|
| 1. „A“ | 4. 0,6 cm bis 1,27 cm |
| 2. „B“ | 5. Bürstenrichtung    |
| 3. „C“ |                       |

- Stellen Sie die Kehrmaschine auf einer ebenen Fläche ab.
- Heben Sie den Füllkasten an und installieren Sie die Sicherheitsstütze des Füllkastens. Siehe „Verwenden der Sicherheitsstütze des Füllkastens“.
- Lösen Sie die Sperrmutter am Höheneinstellschlüssel (Bild 18), sodass er ungefähr 1/2 Zoll herausgezogen werden kann.



**Bild 18**

- |                                      |                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1. Sicherungsmutter                  | 4. Einstellplatte für die Rollenhöhe         |
| 2. Höheneinstellschlüssel            | 5. Einstellmutter für die Rollenschürfleiste |
| 3. Einstellmutter für die Rollenhöhe |                                              |

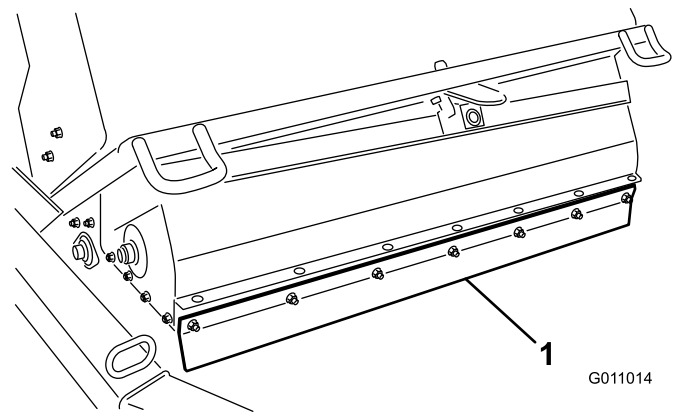
- Lösen Sie die Sicherungsmuttern für die Einstellung der Rollenhöhe (Bild 18).
- Ziehen Sie den Höheneinstellschlüssel heraus und bewegen Sie die Heckrolle nach oben oder unten, indem Sie die Höheneinstellplatte auf die gewünschte Höhe schieben (Bild 18).
- Ziehen Sie die Sicherungsmutter an, um die Einstellung zu arretieren.
- Wiederholen Sie die Schritte auf der anderen Seite der Bürste. Stellen Sie sicher, dass die Einstellungen gleich sind.

## Einstellen der Rollenschürfleiste

Die Rollenschürfleiste (Bild 18) sollte so eingestellt werden, dass ein Abstand von 1,5 mm zwischen der Schürfleiste und der Rolle besteht. Lösen Sie die Einstellmutter für die Rollenschürfleiste, positionieren Sie die Rolle wie gewünscht und ziehen Sie die Mutter fest.

## Einstellen der Höhe der vorderen Klappe

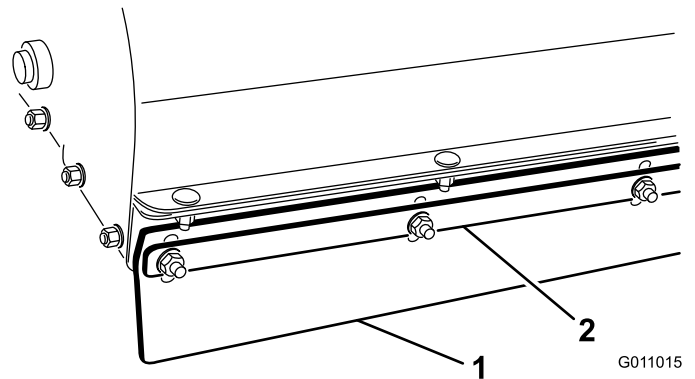
Damit Rückstände am besten aufgesammelt werden, sollte die vordere Klappe (Bild 19) so eingestellt werden, dass ein Abstand von 1/4 Zoll bis 1/2 Zoll zwischen der Unterkante der Klappe und der Oberfläche besteht. Wenn Sie größere Rückstände oder Rückstände in hohem Gras aufsammeln, muss die vordere Klappe möglicherweise ganz angehoben oder entfernt werden.



**Bild 19**

- Vordere Klappe

- Lösen Sie die Muttern, mit denen der Metallstreifen und die vordere Klappe am Bürstengehäuse befestigt sind (Bild 20).



**Bild 20**

- Vordere Klappe
- Metallstreifen

- Stellen Sie die vordere Klappe auf die gewünschte Höhe ein und ziehen Sie die Muttern fest.

## Prüfen des Reifendrucks

Prüfen Sie den Reifendruck, um sicherzustellen, dass der Druck stimmt.

Der richtige Reifendruck ist 12-1/2 psi. (Maximal 18 psi).

**Hinweis:** Der Ventilschaft befindet sich hinten an der Nabe.

## Prüfen des Radnabenanzugs



Wenn Sie keinen richtigen Anzug beibehalten, kann das Rad verloren gehen und Sie könnten Verletzungen erleiden. Ziehen Sie die Muttern auf 61 bis 75 Nm an.

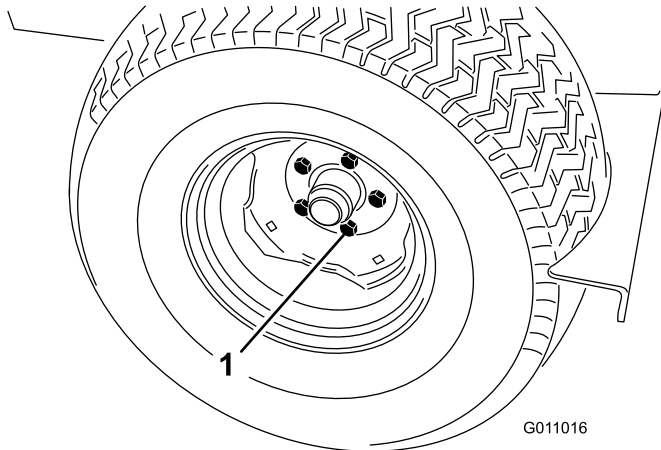


Bild 21

1. Radnabenmutter

## Verwenden der Kehrmaschine



Rotierende Teile können schwere Körperverletzungen verursachen

- Halten Sie Hände und Füße von der Spindel der Kehrmaschine fern, wenn die Maschine läuft.
- Halten Sie Hände, Füße, Haar und Kleidung von allen sich drehenden Teilen fern, um eine Verletzung zu vermeiden.
- Setzen Sie die Maschine **NIE** mit abgenommenen Abdeckungen, Hauben oder Schutzvorrichtungen ein.

## Aktivieren des Steuergeräts

Das Steuergerät (Bild 22) wird aktiviert, wenn der Kabelbaum der Kehrmaschine am Kabelbaum des Fahrzeugs angeschlossen wird.

- Bei den Workman-Modellen mit Seriennummern unter 899999999 hat der Kabelbaum Strom.
- Bei den Workman-Modellen mit Seriennummern 900000001 und höher, hat der Kabelbaum nur Strom, wenn der Zündschlüssel auf EIN steht.

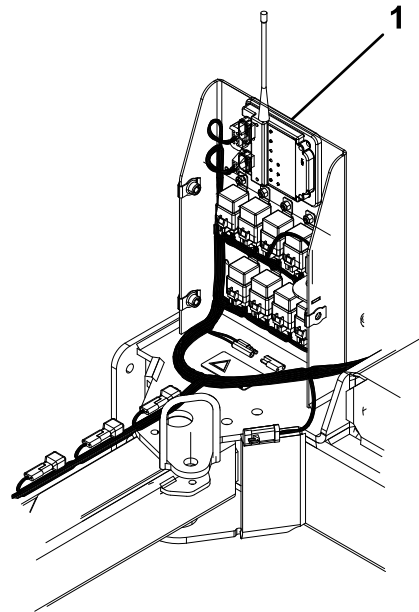


Bild 22

1. Steuergerät

## Steuergerätimeout

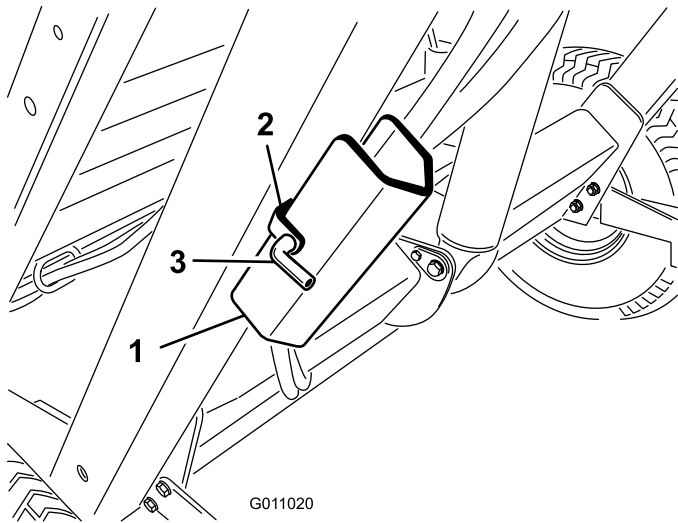
Das Steuergerätmodul an der Kehrmaschine hat einen Timeout. Der Timeout wird aktiviert, wenn die Fernbedienung für 30 Minuten **inaktiv** ist.

- Im Timeoutmodus steuert die Fernbedienung keine Funktion.
- Schließen Sie den Kabelbaum der Kehrmaschine am Kabelbaum des Fahrzeugs an, damit das Steuergerät den Timeoutmodus beendet.
  - Bei den Workman-Modellen mit Seriennummern unter 899999999 hat der Kabelbaum Strom.
  - Bei den Workman-Modellen mit Seriennummern 900000001 und höher, hat der Kabelbaum nur Strom, wenn der Zündschlüssel auf EIN steht.
- Versetzen Sie die Kehrmaschine mindestens alle 30 Minuten mit der Fernbedienung, um ein Timeout des Steuergeräts beim Verwenden zu vermeiden.

# Verwenden der Sicherheitsstütze des Füllkastens

Wenn Sie Arbeiten unter dem angehobenen Füllkasten ausführen müssen, müssen Sie die Sicherheitsstütze des Füllkastens auf dem ausgefahrenen Hubzylinder montieren.

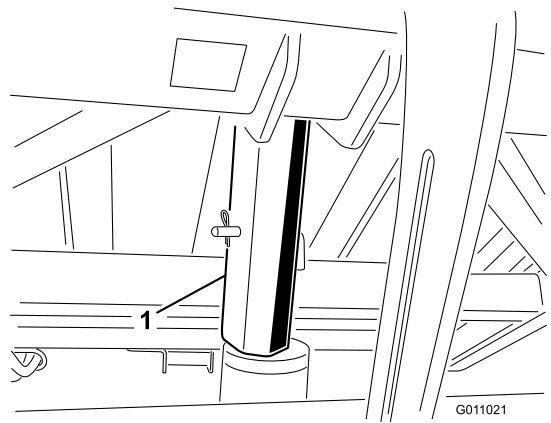
1. Heben Sie den Füllkasten an, bis der Hubzylinder ausgefahren ist.
2. Nehmen Sie den Splint und den Stift ab, mit denen die Sicherheitsstütze an der Lagerhalterung am Kehrmasschinenrahmen befestigt ist (Bild 23). Nehmen Sie die Sicherheitsstütze ab.



**Bild 23**

1. Sicherheitsstütze des Füllkastens
2. Lagerhalterung
3. Stift

3. Setzen Sie die Sicherheitsstütze des Füllkastens auf die Zylinderstange auf, stellen Sie sicher, dass das Ende der Stütze an der Zylindertrommel und dem Zylinderstangenende anliegt (Bild 24). Befestigen Sie die Sicherheitsstütze des Füllkastens mit dem Splint und dem Stift an der Zylinderstange.



**Bild 24**

1. Sicherheitsstütze

4. Wenn Sie die Sicherheitsstütze nicht verwenden, nehmen Sie sie vom Zylinder ab und befestigen Sie sie an der Lagerhalterung am Kehrmasschinenrahmen.
5. Montieren oder nehmen Sie die Sicherheitsstütze immer vom Heck der Kehrmaschine ab.
6. Versuchen Sie nicht, den Füllkasten abzulassen, wenn die Sicherheitsstütze am Zylinder aufgesetzt ist.

## Prüfen der Sicherheitsschalter



**Die Sicherheitsschalter dienen dem Bedienerschutz. Abgeschlossene oder defekte Sicherheitsschalter können dazu führen, dass die Maschine in unsicherem Zustand eingesetzt wird. Dies kann zu Verletzungen führen.**

- **Klemmen Sie die Sicherheitsschalter nie ab.**
- **Prüfen Sie täglich die Funktion der Schalter, um sicherzustellen, dass sie richtig funktionieren.**
- **Tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.**

Die Sicherheitsschalter haben folgenden Zweck:

- Bürsten können sich nicht drehen, wenn der Füllkasten angehoben ist.
- Füllkasten kann nicht entleert werden, wenn die Kehrmaschine versetzt ist.
- Alarmsummer ertönt beim Entleeren des Füllkastens. Bewegen Sie die Zugmaschine nicht, wenn Sie den Füllkasten entleeren.

## Betriebshinweise

- Prüfen Sie vor dem Kehren den Bereich, um die beste Kehrrichtung zu ermitteln.

**Hinweis:** Konzentrieren Sie sich auf ein Objekt im Vordergrund, um eine gerade Linie beim Kehren zu erhalten.

- Versuchen Sie immer, eine lange und fortlaufende Bahn zu haben, überlappen Sie die Bahnen.
- Auf Rasenflächen sammelt die Bürste Rasenkerne, Zweige, Schnittgut, Blätter, Kiefernadeln und -zapfen sowie kleine Rückstände auf.
- Die Kehrmaschine ist auch ein Groomer für die Rasenfläche. Die Bürste kämmt und hebt das Gras an, sodass Sie ein gleichmäßiges Schnittbild erhalten. Beim Reinigen erhöht die leichte Vertikutierung das Eindringen von Wasser und Pflanzenschutzmitteln, und mindert daher die erforderliche Renovation.

**Wichtig:** Machen Sie keine scharfen Wenden mit der Kehrmaschine, da der Rasen beschädigt werden könnte.

## Beim Kehren



**Ein Überschlagen kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.**

- **Setzen Sie die Maschine NIE an steilen Hanglagen ein.**
- **Kehren Sie Hänge auf- und abwärts und nicht quer rüber.**
- **Starten oder stoppen Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich.**
- **Achten Sie auf Kuhlen und andere verborgene Gefahrenstellen im Gelände. Fahren Sie nicht zu nahe an einem Graben, Bächen oder Abhängen, um ein Überschlagen oder einen Verlust der Gerätekontrolle zu vermeiden.**
- **Wenn die Maschine beim Hochfahren eines Hangs anhält, kuppeln Sie die Spindeln aus und fahren Sie langsam den Hang rückwärts herunter. Versuchen Sie nicht zu wenden.**

Wenn der Füllkasten voll ist, sammelt die Kehrmaschine nicht mehr so gut auf und lässt Rückstände liegen oder wirft sie wieder aus.

## Entleeren des Füllkastens



**Ein Überschlagen bzw. ein elektrischer Schlag kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.**

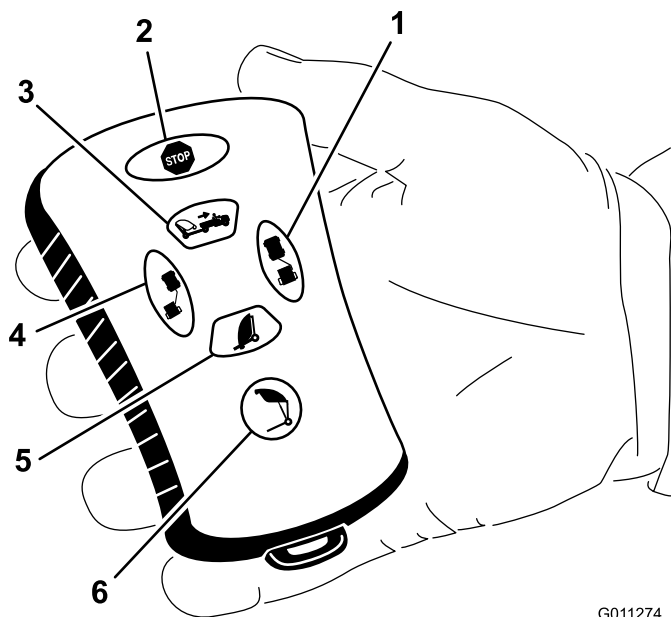
- **Entleeren Sie den Füllkasten NIE an einem Gefälle. Entleeren Sie den Füllkasten immer auf ebenem Gelände.**
- **Entleeren Sie immer in einem Bereich ohne Überlandleitungen oder andere Hindernisse.**

**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass die Kehrmaschine mit dem Kupplungsstift und dem Splint an der Zugmaschine befestigt ist, wenn Sie entleeren

**Wichtig:** Die Kehrmaschine muss direkt hinter der Zugmaschine stehen und in der Transporthöhe sein, bevor Sie das Entleeren beginnen können.

So entleeren Sie den Füllkasten

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und stellen Sie sicher, dass die Transportstellung aktiviert ist, bevor Sie entleeren.
- Drücken Sie die Taste zum Entleeren des Füllkastens (Bild 25).
- Drücken Sie dann die Taste für einen Versatz nach links (Bild 25).
- Drücken Sie dann die Taste für einen Versatz nach rechts (Bild 25).  
Halten Sie dann die Taste zum Entleeren des Füllkastens gedrückt (Bild 25).
- Drücken Sie die Taste zum Absenken der Kehrmaschine, um den Füllkasten abzusenken (Bild 25).



G011274

**Bild 25**

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. Versatz nach rechts    | 4. Versatz nach links        |
| 2. Stopp                  | 5. Kehrmaschine abgesenkt    |
| 3. Kehrmaschine angehoben | 6. Entleeren des Füllkastens |

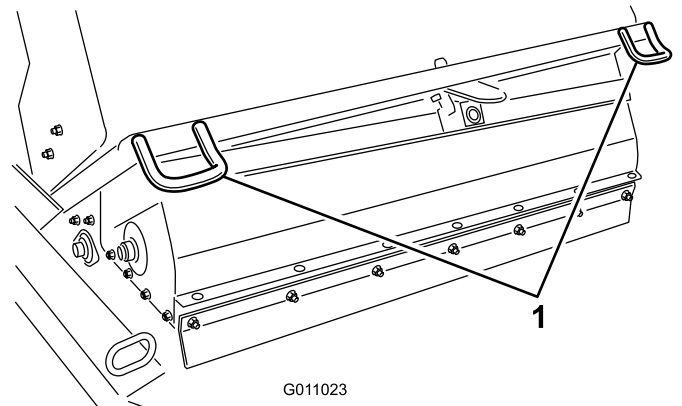


G011022

**Bild 26**

## Transportieren der Kehrmaschine

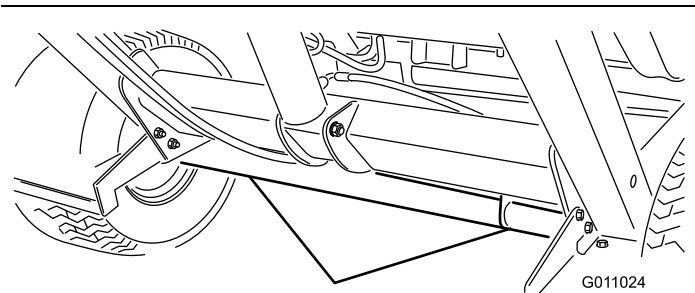
- Die Kehrmaschine sollte nie transportiert werden, wenn der Transportalarm und die Lampe aktiviert ist.
- Verwenden Sie beim Transport der Kehrmaschine die Vergurtungsstellen, um die Maschine vorne zu befestigen (Bild 27) und die Achse (Bild 28), um das Heck der Maschine am Anhänger zu befestigen. Wenn Sie nicht die richtigen Vergurtungsstellen verwenden, kann die Maschine beschädigt werden.



G011023

**Bild 27**

1. Vergurtungsstellen vorne



G011024

**1  
Bild 28**

1. Vergurtungsstellen hinten



**Beim Entleeren des Füllkastens können Unbeteiligte oder Haustiere verletzt werden.**

Unbeteiligte und Haustiere sollten den Sicherheitsabstand zum Füllkasten einhalten, wenn Sie ihn entleeren.

## Prüfen und Reinigen nach dem Einsatz

Reinigen und waschen Sie die Maschine nach dem Einsatz. Lassen Sie den Füllkasten an der Luft trocknen. Nach dem Reinigen sollten Sie die Maschine auf mögliche Beschädigungen der mechanischen Teile prüfen. Dies stellt sicher, dass die Maschine beim nächsten Kehren zufrieden stellend funktioniert.

## Einsatz in kaltem Wetter

Das Hochflusshydrauliköl des Workman muss eine Betriebstemperatur von 180\_ erreichen, damit der schwebende Kehrkopf richtig funktioniert.

# Wartung

## *Empfohlener Wartungsplan*

<b>Wartungsintervall</b>	<b>Wartungsmaßnahmen</b>
Nach 10 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziehen Sie die Radmuttern fest</li></ul>
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigen Sie den Spindelantriebsbereich</li></ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einfetten der Kehrmaschine</li></ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie den Zustand der Reifen</li><li>• Wechseln Sie die Bürste aus.</li></ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziehen Sie die Radmuttern fest</li><li>• Tauschen Sie die vordere Klappe aus.</li></ul>
Alle 600 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie den Füllkasten auf Beschädigung</li></ul>

# Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie den Reifendruck							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte							
Prüfen Sie die Dichtheit							
Prüfen Sie die Funktion.							
Prüfen Sie den Füllkasten.							
Entfernen Sie Gegenstände, die sich um die Bürste gewickelt haben.							
Prüfen Sie die Abnutzung der Bürste. <sup>1</sup>							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein. <sup>2</sup>							
Bessern Sie alle Lackschäden aus							
<p><sup>1</sup>= .Fehlende oder Defekte austauschen</p> <p><sup>2</sup>=Sofort nach <b>jedem</b> Reinigen, unabhängig von den aufgeführten Intervallen.</p>							

## Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen

# Schmierung

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden

Die Kehrmaschine weist elf Schmiernippel auf, die regelmäßig mit Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis eingefettet werden müssen. Fetten Sie alle Lager und Büchsen, wenn die Maschine unter normalen Bedingungen eingesetzt wird, alle 50 Betriebsstunden und unmittelbar nach jeder Wäsche. Fetten Sie die Lager und Büchsen bei extrem staubigen oder schmutzigen Bedingungen täglich. Staubige und schmutzige Bedingungen können dazu führen, dass Schmutz in die Lager und Büchsen eindringt, was den Verschleiß beschleunigt.

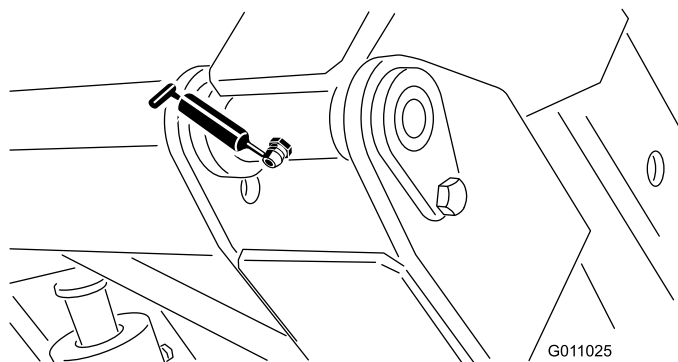
1. Schmieren Sie die folgenden Schmiernippel ein.

- Füllkastengelenk (oben) (2) (Bild 29)
- Bürstengelenk (2) (Bild 30)
- Hubzylinder (2) (Bild 31).
- Füllkastengelenk (unten) (2) Bild 32).
- Anbauvorrichtungsgelenk (1) (Bild 33)
- Windrow Messerbefestigung (Bild 34).
- Windrow Messernabe (Bild 34)

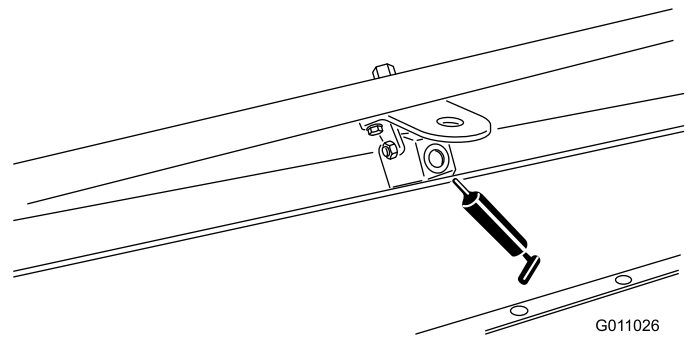
2. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager und Büchsen zu vermeiden.

3. Pressen Sie Fett in die Lager und Büchsen.

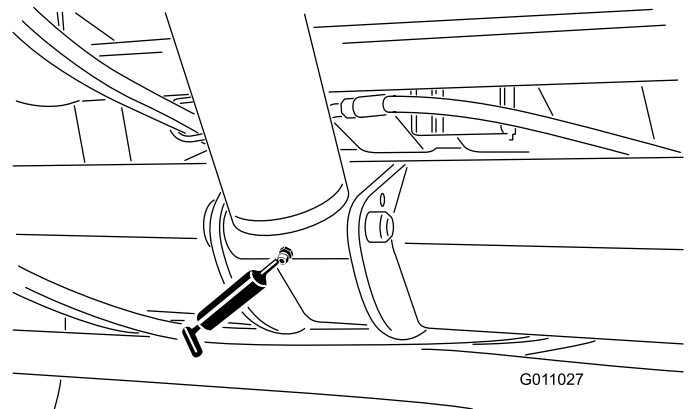
4. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.



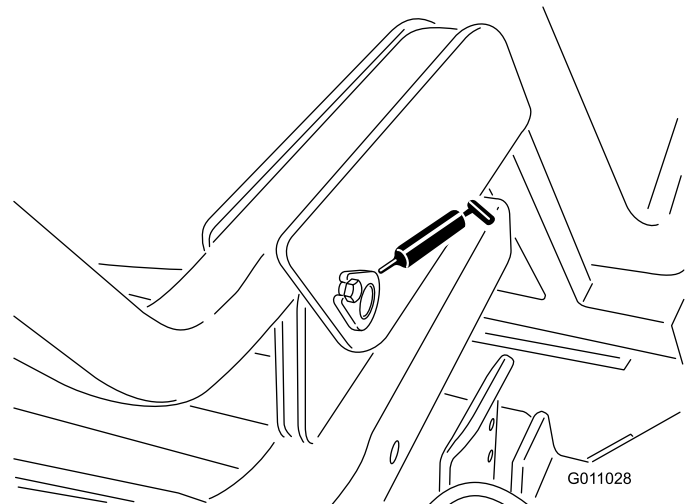
**Bild 29**



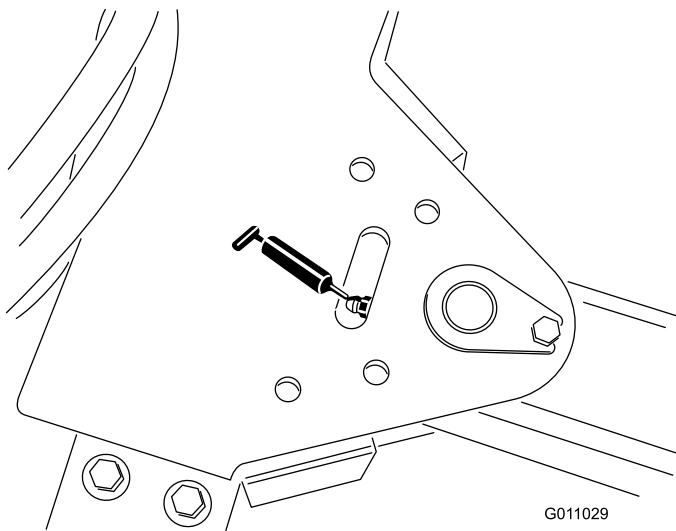
**Bild 30**



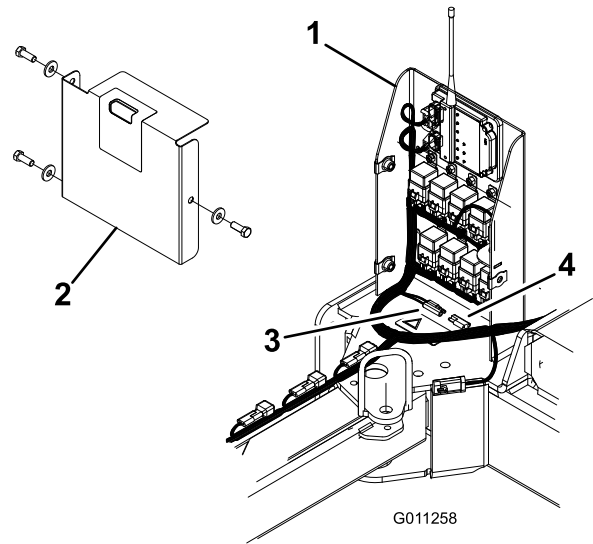
**Bild 31**



**Bild 32**

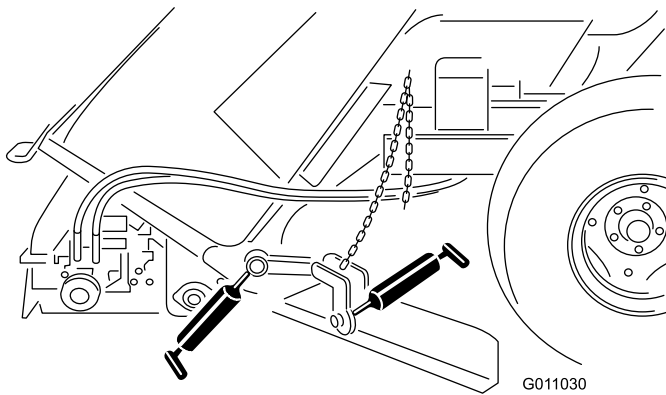


**Bild 33**



**Bild 35**

- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 1. Elektrokasten | 3. Gelber und roter Draht |
| 2. Abdeckung     | 4. Kappe                  |



**Bild 34**

- Nehmen Sie die Kappe von den Anschlüssen am gelben und roten Draht im Elektrokasten ab (Bild 35).
- Schließen Sie die zwei Drähte zusammen, warten Sie 10 Sekunden ziehen Sie die Drähte ab.
- Setzen Sie die Kappe auf die Drahtanschlüsse.
- Befestigen Sie die Abdeckung des Elektrokastens mit den vorher entfernten Schrauben und Scheiben.
- Halten Sie die Taste auf der Fernbedienung gedrückt, bis der Empfänger nicht mehr blinkt (sollte nicht mehr als 20 Sekunden sein).

## Synchronisieren der Fernbedienung und des Steuergerätmoduls

Wenn der Empfänger des elektronischen Steuergerätmoduls beim Einschalten nicht auf die Fernbedienung reagiert, müssen die Fernbedienung und der Empfänger synchronisiert werden.

So synchronisieren Sie die Fernbedienung und den Empfänger

- Entfernen Sie die drei Schrauben und Scheiben, mit denen die Abdeckung des Elektrokastens befestigt ist; nehmen Sie die Abdeckung ab (Bild 35).

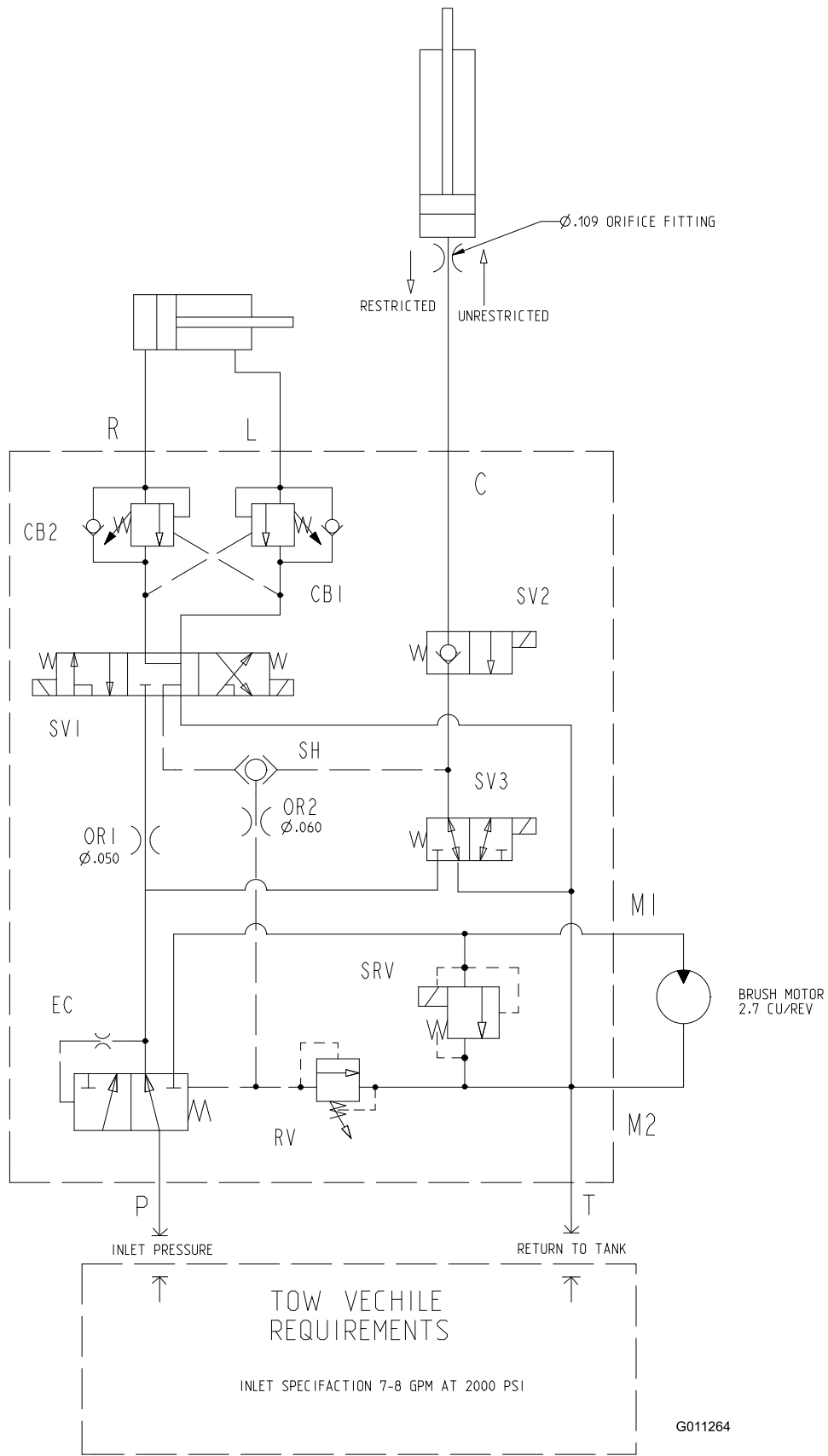
# Fehlersuche und -behebung

<b>Kondition</b>	<b>Mögliche Ursachen</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Kehrmaschine sammelt nicht auf	Bürste ist beschädigt Bürstenhöhe ist ggf. zu hoch. Vordere Klappe ist ggf. zu niedrig oder zu hoch.	Wechseln Sie die Bürste aus. Stellen Sie die Bürstenhöhe ein. Siehe „Einstellen der Bürstenhöhe“. Stellen Sie die Höhe der vorderen Klappe ein. Siehe „Einstellen der vorderen Klappe“.
Zu starke Vibration	Prüfen Sie die Lager an der Bürstenwelle. Wenn sie sehr heiß sind, sind sie wahrscheinlich beschädigt. Fremdkörper haben sich um die Bürste gewickelt.	Tauschen Sie beschädigte Lager aus. Entfernen Sie Fremdkörper.

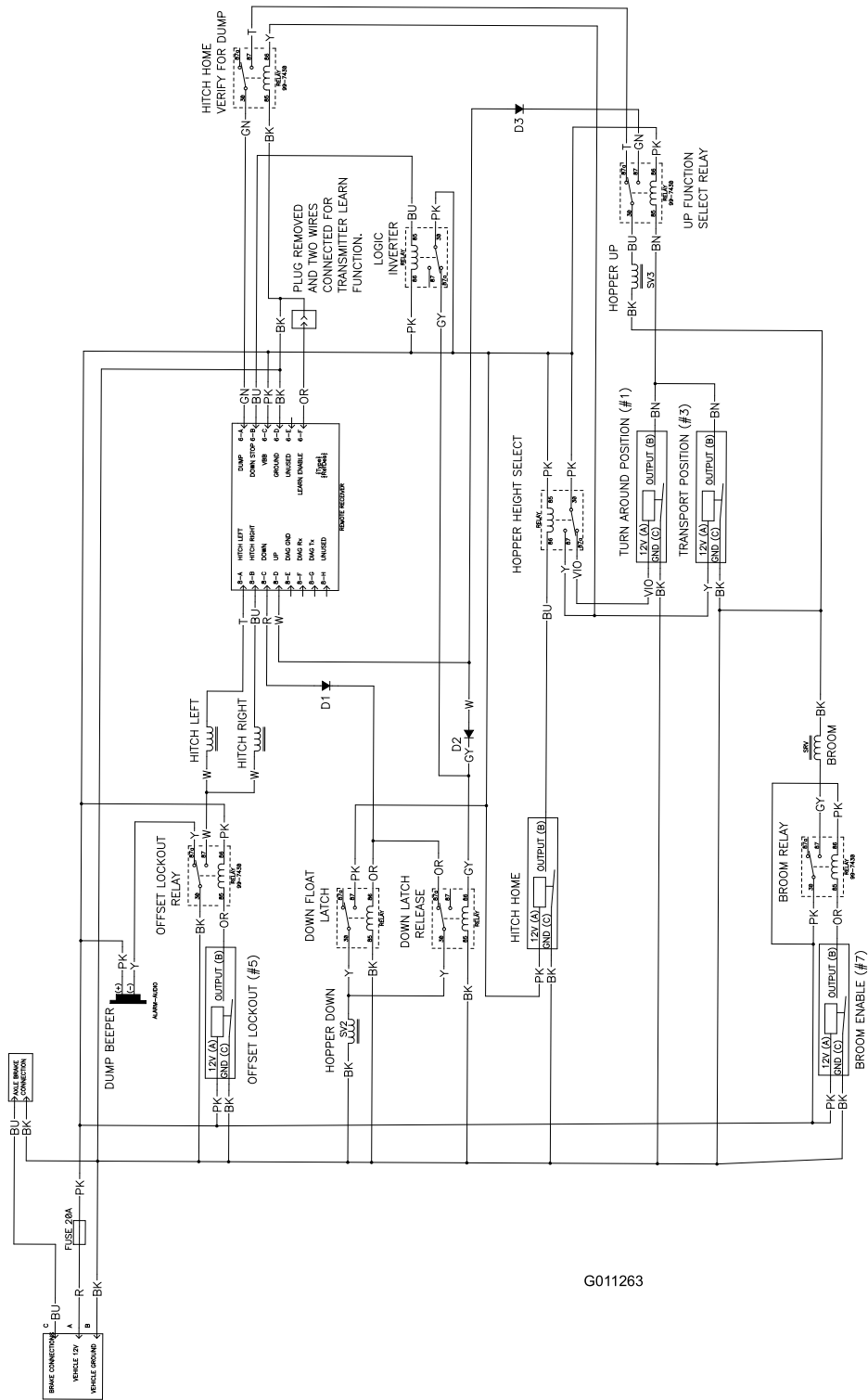
# Einlagerung

1. Entfernen Sie Schmutz, Blätter und Rückstände von der Kehrmaschine.
2. Stellen Sie den Reifendruck auf 12-1/2 psi ein.
3. Prüfen Sie alle Befestigungen. Ziehen Sie ggf. an.
4. Fetten Sie alle Schmiernippel ein. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
5. Prüfen Sie den Bürstenzustand. Tauschen Sie sie nach Bedarf aus.

# Schaltbilder



Hydraulisches Schema (Rev. -)



G011263

Schaltbild (Rev. A)



# Die allgemeine Garantie von Toro für kommerzielle Produkte

## Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

### 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. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifiziergeräte (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.

\* Produkte mit Betriebsstundenzähler

### Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196 USA  
952-888-8801  
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.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Untermesser, Stacheln, Zündkerzen, Laufräder, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte SprüherättekompONENTEN, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.

- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiss.
- Normale Abnutzung umfasst 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 die Produkteigentümer verantwortlich. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein.

### Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf

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

### Allgemeine Bedingungen

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

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

Das Emissionskontrollsystem 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 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 Garantiepolice für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händler zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro.