



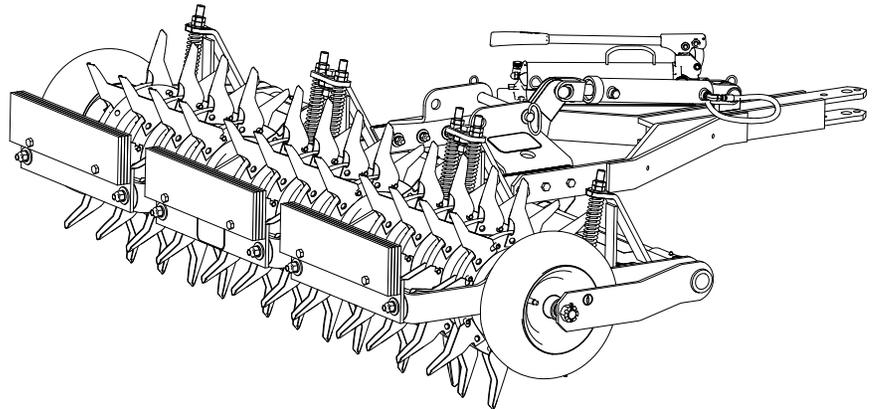
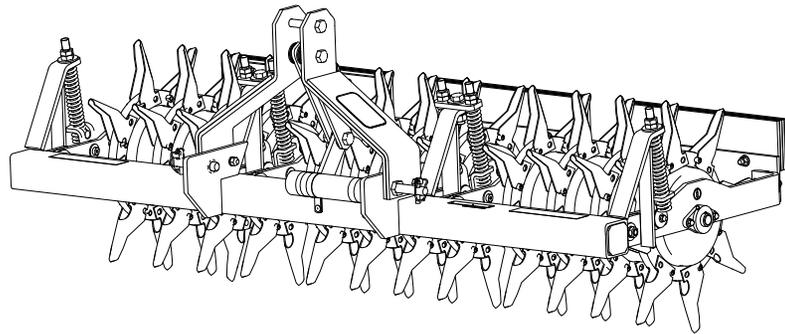
Count on it.

Bedienungsanleitung

Aerifizierer 686 und 687

Modellnr. 44856—Seriennr. 402900001 und höher

Modellnr. 44867—Seriennr. 402900001 und höher



Inhalt

Sicherheit	3
Allgemeine Sicherheit.....	3
Sicherheits- und Bedienungsschilder	4
Einrichtung	5
1 Montage der Räder	6
2 Einbauen des Ballasts	6
3 Montieren der Anhängerkupplung.....	6
4 Montieren der Pumpe und des Zylinders	8
Produktübersicht	9
Technische Daten	9
Anbaugeräte/Zubehör	9
Betrieb	10
Anbau des Aerifizierers an der Zugmaschine	10
Montieren der Tines	12
Verwenden des Aerifizierers	12
Wartung	15
Empfohlener Wartungsplan	15
Schmierung	15
Einfetten der Lager	15
Warten des Chassis	16
Prüfen des Reifenluftdrucks.....	16
Prüfen der Hauptarmbuchsen.....	16
Einstellen der Federn.....	17
Prüfen der Tines	17
Einlagerung	18

Sicherheit

Allgemeine Sicherheit

- Lesen und verstehen Sie vor dem Einsatz des Aerifizierers und der Zugmaschine den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Unterweisen Sie alle Bediener und das Servicepersonal am Aerifizierer.
- Heben Sie die Tines an, verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und passen Sie auf, wenn Sie Flächen ohne Gras überqueren und die Maschine transportieren.
- Bedienen Sie die Maschine nie, wenn Sie krank oder müde sind bzw. Alkohol oder Drogen konsumiert haben.
- Gehen Sie beim Laden und Abladen des Aerifizierers auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Setzen Sie den Aerifizierer auf einer Hanglage mit einer niedrigeren Geschwindigkeit ein.
- Setzen Sie die Aerifizierer nicht in der Nähe von Abhängen, Gräben oder Böschungen oder Gewässern ein. Der Aerifizierer könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt.
- Halten Sie die Zugmaschine an, heben Sie die Zinken an (Aerifizierer Modell 44867), aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Einstell-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten am Aerifizierer durchführen.
- Tragen Sie immer Handschuhe, wenn Sie die Tines warten. Tauschen Sie beschädigte Tines aus.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen der Maschine fern.

Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Befolgen Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitshinweise und beachten Sie das Warnsymbol  mit der Bedeutung Achtung, Warnung oder Gefahr – Sicherheitsrisiko. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

Sie finden weitere Sicherheitsinformationen bei Bedarf in dieser Bedienungsanleitung.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

Die Sicherheitsaufkleber und -anweisungen sind für den Bediener gut sichtbar und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal106-0229

106-0229

1. Warnung: Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und lesen Sie vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten die *Bedienungsanleitung*.
2. Schnittgefahr bzw. Amputationsgefahr an Händen oder Füßen.



1

decal58-6520

58-6520

1. Fett

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.tccoCAProp65.com

133-8061

decal133-8061

133-8061

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Räder	2	Montieren Sie die Räder.
	Distanzstück	4	
	Achse	2	
	Schlitzmutter	2	
	Splint	2	
2	Gewicht	12	Bauen Sie den Ballast ein.
	Schraube (1/2" x 2 3/4")	6	
	Sicherungsbundmutter (1/2")	6	
3	Anhängerkupplung	1	Montieren Sie die Anhängerkupplung.
	Halterung	2	
	Schraube (1/2" x 2 1/2")	6	
	Mutter (1/2")	6	
	Scheibe (1/2")	6	
	Sicherungsscheibe (1/2")	6	
	Arretierbolzen	1	
	Splint Stift (klein)	1	
4	Pumpe und Zylinder	1	Montieren Sie die Pumpe und den Zylinder.
	Schraube (3/8" x 1 1/4")	2	
	Scheibe (3/8")	2	
	Sicherungsmutter (3/8")	2	
	Schraube (1/2" x 1 1/4")	1	
	Mutter (1/2")	1	
	Sicherungsscheibe (1/2")	1	
	Vibrationsriemen	1	
	Zylinderstift	2	
	Splint (groß)	2	

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie die Anleitung vor der Inbetriebnahme der Maschine.

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

1

Montage der Räder

Modell 44856

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Räder
4	Distanzstück
2	Achse
2	Schlitzmutter
2	Splint

Verfahren

1. Setzen Sie die Räder und zwei Distanzstücke (eines an jeder Seite der Radnabe) zwischen den Rahmen, wie in [Bild 3](#) abgebildet.

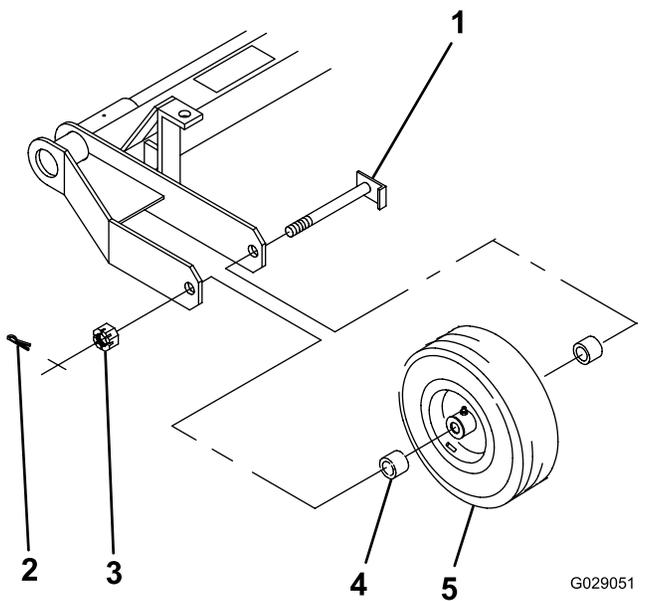


Bild 3

- | | |
|------------------|------------------------|
| 1. Achse | 4. Distanzstück im Rad |
| 2. Splint | 5. Räder |
| 3. Schlitzmutter | |

2. Stecken Sie die Achse durch den Rahmen, die Distanzstücke und das Rad ([Bild 3](#)).
3. Schrauben Sie die Schlitzmutter auf die Achse ([Bild 3](#)) und ziehen sie mit einem Schraubenschlüssel auf ein Drehmoment von 8-20 Nm an.
4. Drehen Sie das Rad, um die Lager richtig zu platzieren und Spiel am Ende zu entfernen.

5. Lösen Sie die Mutter, bis sie einen Abstand zum Rahmen hat, und die Radnabe Spiel am Ende hat.
6. Ziehen Sie die Schlitzmutter mit 1,5-2 Nm an, während Sie das Rad drehen.

Hinweis: Wenn das Splintloch in der Achswelle nicht mit der Nut in der Kronenmutter ausgerichtet ist, lösen Sie die Mutter, bis das Loch und die Nut ausgerichtet sind.

7. Setzen Sie den Splint ein ([Bild 3](#)).
8. Schmieren Sie die Radlager ein, bis der Radnabenhohlraum ganz voll ist und etwas Fett an den Dichtungen austritt.

2

Einbauen des Ballasts

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

12	Gewicht
6	Schraube (1/2" x 2 3/4")
6	Sicherungsbundmutter (1/2")

Verfahren

Setzen Sie die Ballaste ein, wie in [Bild 4](#) abgebildet.

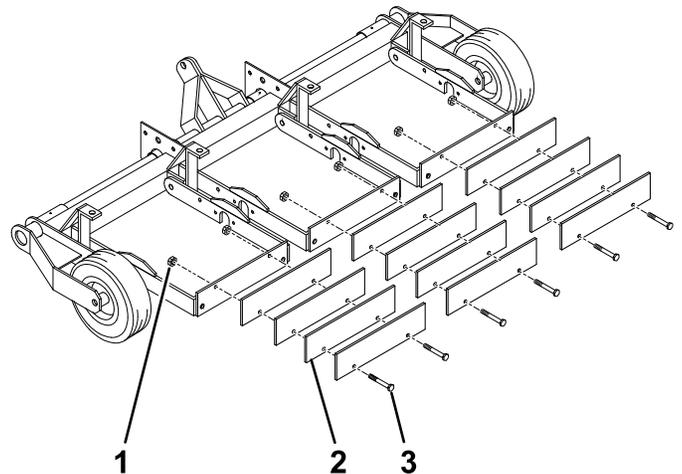


Bild 4

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Sicherungsbundmutter (1/2") | 3. Schraube (1/2" x 2 3/4") |
| 2. Gewicht | |

3

Montieren der Anhängerkupplung

Modell 44856

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Anhängerkupplung
2	Halterung
6	Schraube (1/2" x 2 1/2")
6	Mutter (1/2")
6	Scheibe (1/2")
6	Sicherungsscheibe (1/2")
1	Arretierbolzen
1	Splint Stift (klein)

Verfahren

1. Nehmen Sie die Halterungen, den Arretierbolzen, und die Befestigungen von den Befestigungsstellen der Anhängerkupplung des Aerifizierers ab.
2. Fluchten Sie die Anhängerkupplung mit dem Aerifizierer aus, wie in [Bild 5](#) abgebildet.

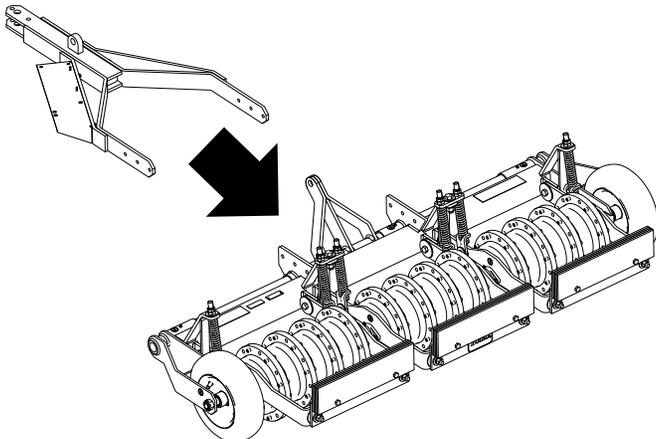


Bild 5

g216322

3. Fluchten Sie die Halterungen am Aerifizierer aus, wie in [Bild 6](#) abgebildet.

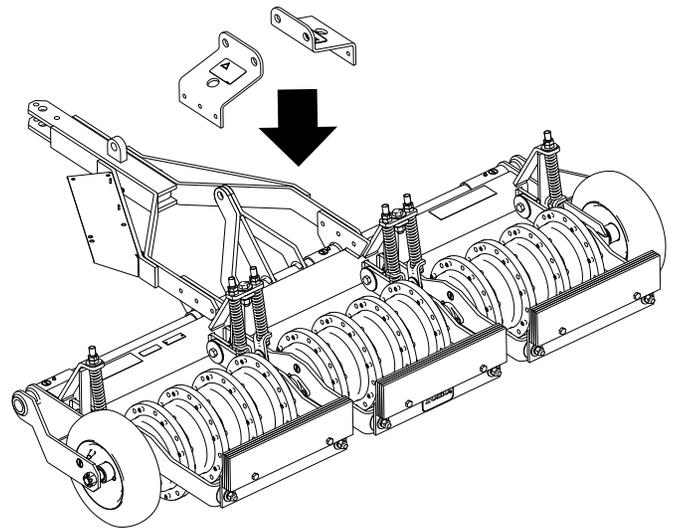


Bild 6

g216319

4. Befestigen Sie die Anhängerkupplung und die Halterungen mit den in [Bild 7](#) abgebildeten Befestigungen und ziehen Sie die Muttern mit 54-74 Nm an.

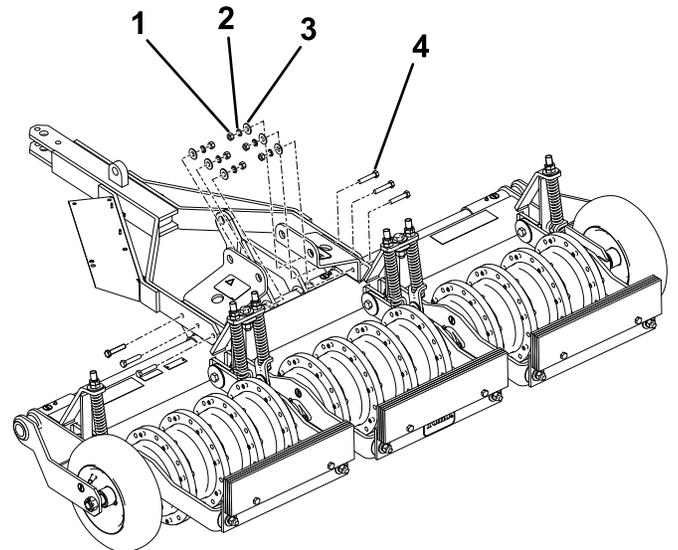


Bild 7

g216320

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Mutter (1/2") | 3. Scheibe (1/2") |
| 2. Sicherungsscheibe (1/2") | 4. Schraube (1/2" x 2 1/2") |

5. Setzen Sie den Arretierbolzen ein und befestigen Sie ihn mit dem kleinen Splint, wie in [Bild 8](#) abgebildet.

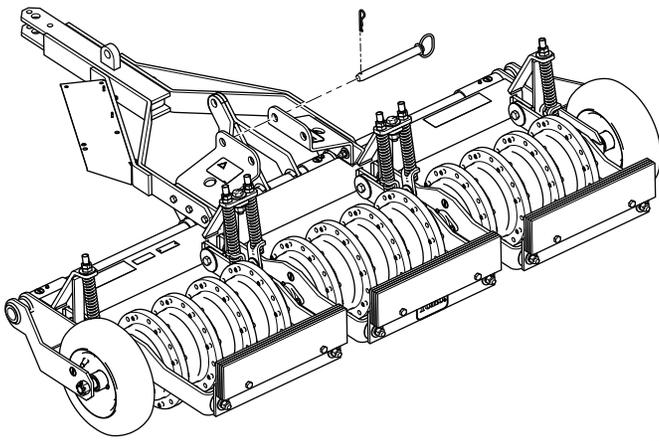
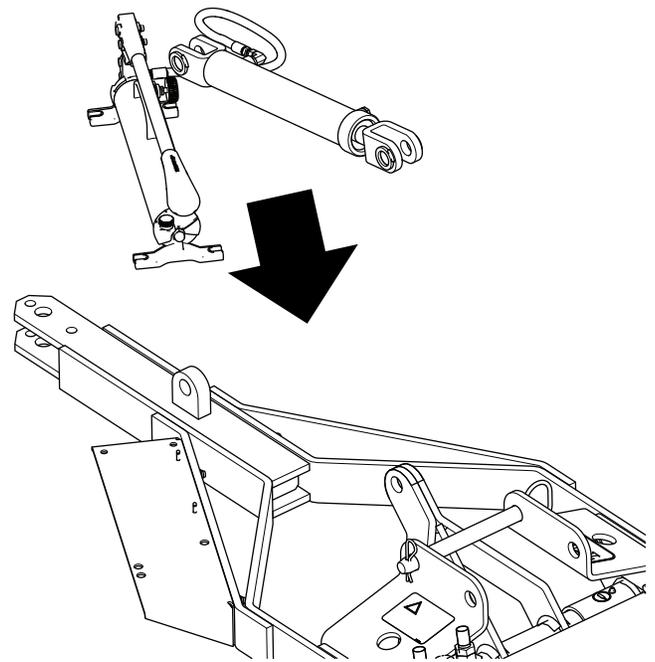


Bild 8

g216321



g216317

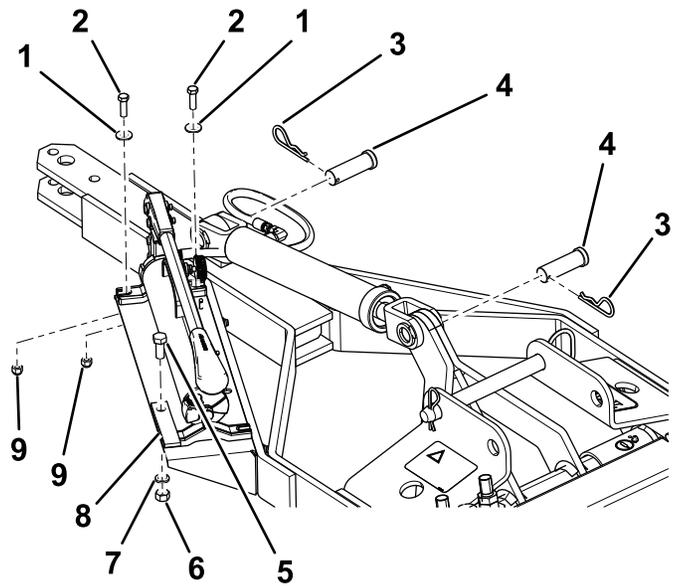
4

Montieren der Pumpe und des Zylinders

Modell 44856

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Pumpe und Zylinder
2	Schraube ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ "
2	Scheibe ($\frac{3}{8}$ "
2	Sicherungsmutter ($\frac{3}{8}$ "
1	Schraube ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ "
1	Mutter ($\frac{1}{2}$ "
1	Sicherungsscheibe ($\frac{1}{2}$ "
1	Vibrationsriemen
2	Zylinderstift
2	Splint (groß)



g216318

Bild 9

- | | |
|--|--|
| 1. Scheibe ($\frac{3}{8}$ " | 6. Mutter ($\frac{1}{2}$ " |
| 2. Schraube ($\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " | 7. Sicherungsscheibe ($\frac{1}{2}$ " |
| 3. Splint (groß) | 8. Vibrationsriemen |
| 4. Zylinderstift | 9. Sicherungsmutter ($\frac{3}{8}$ " |
| 5. Schraube ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ " | |

Verfahren

Hinweis: Knicken oder quetschen Sie den Hydraulikschlauch nicht.

Fluchten Sie die Pumpe und den Zylinder aus und befestigen sie, wie in Bild 9 abgebildet.

Produktübersicht

Technische Daten

Rahmen	Geschweißter Profilstahl, in drei Abschnitte unterteilt, jeder Abschnitt bewegt sich horizontal und diagonal, um der Bodenkontur zu folgen, gefedert
Aerifiziererräder	12 Laufräder, 35 kg, vier pro Abschnitt, mit permanentem Rollstift in jeden zweiten Loch
Welle	1¼", auf 1" gebohrt
Tines	96, acht pro Rad, mit einer Schraube befestigt, Rollstift im Rad befestigt zweites Loch in der Tines, ½" oder ¾" offen oder geschlossen, 4"-Schneidmesser ist erhältlich
Lager	Selbstabdichtend, selbstausrichtend
Transportreifen (nur Modell 44856)	4,80 x 8, 2 PR
Anbauvorrichtung	Steckstift (Modell 44856) Dreipunkt, Gruppe 1, Traktortyp (Modell 44867)
Hubmechanismus (nur Modell 44856)	Handzylinderpumpe zu einem Hubzylinder (10"). Benötigte Hydraulikölsorte: Mobil DTE 15 M oder Äquivalent
Federn	Sechs, um den Abwärtsdruck auf Tines zu verstärken
Aerifizierungsbreite	2 m
Muster	15 cm in der Mitte
Betriebsgeschwindigkeit	1 bis 16 km/h, abhängig von den Bedingungen
Gesamtbreite	2,2 m (Modell 44856)
	2 m (Modell 44867)
Gewicht	674 kg (Modell 44856)
	569 kg (Modell 44867)

Anbaugeräte/Zubehör

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

Verwenden Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, nur Originalersatzteile und -zubehöerteile von Toro. Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.

Betrieb

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Zugmaschine anhand der normalen Sitz- und Bedienerposition.

Anbau des Aerifizierers an der Zugmaschine

Vorbereiten der Zugmaschine

1. Parken Sie die Zugmaschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Maschine verlassen.
2. Prüfen Sie die Zugmaschine visuell auf lose Befestigungen oder andere Probleme. Ziehen Sie lockere Befestigungen an und beheben Sie Probleme vor dem Einsatz.

Anbau des Aerifizierers

Modell 44856

Befestigen Sie die Anbauvorrichtung des Aerifizierers mit den Befestigungselementen der Zugmaschine an die Anhängerkupplung der Zugmaschine.

Wichtig: Heben Sie die Anhängerkupplung nicht mit der Hand an. Fluchten Sie die Anbauvorrichtung mit dem Wagenheber der Anhängerkupplung oder einer angetriebenen Hebevorrichtung mit der Zugmaschine aus.

1. Prüfen Sie den Reifenluftdruck, siehe [Prüfen des Reifenluftdrucks \(Seite 16\)](#).
2. Senken Sie die 3-Punkt-Aufhängung ab, siehe Betriebsanleitung Ihrer Zugmaschine.
3. Falls vorhanden, Klappstecker, Lastösenbolzen und oberer 3-Punkt-Lenker von der Oberlenkerhalterung entfernen ([Bild 10](#)).

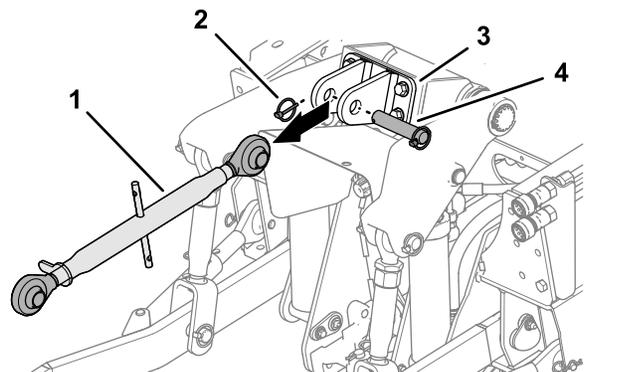


Bild 10

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Oberer 3-Punkt-Lenker | 3. Oberlenkerhalterung |
| 2. Klappstecker | 4. Lastösenbolzen |

4. Heben Sie die Unterlenker der Dreipunktaufhängung ([Bild 11](#)) vollständig an.

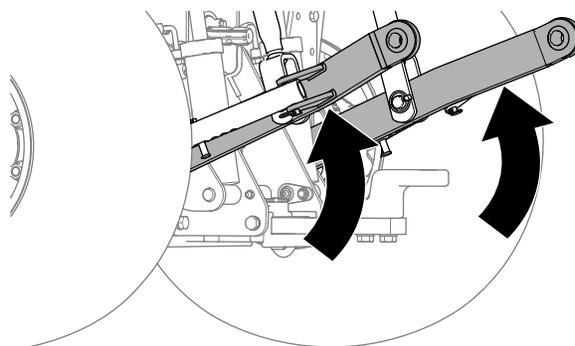


Bild 11

5. Verwenden Sie die hydraulische Handpumpe, bewegen Sie den Hubarm ([Bild 12](#)) knapp hinter den vorderen Bohrungen in der Sperrbügelhalterung (Transportstellung).

Hinweis: Der Hubarm befindet sich in der Transportstellung, wenn sich der Bügel hinter dem Loch der vorderen Sperrbügelhalterung befindet.

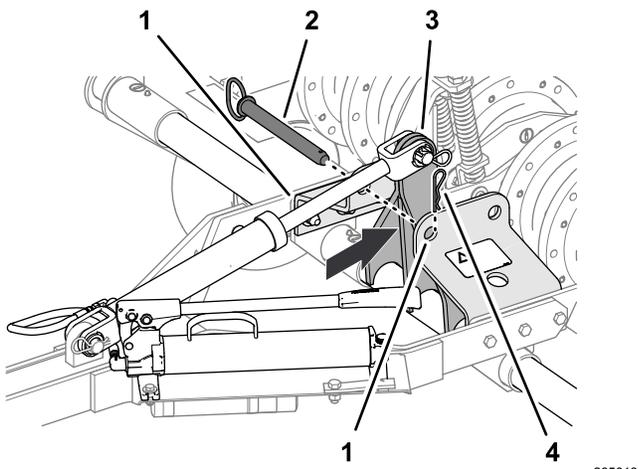


Bild 12

g265013

- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Sperrbügelhalterung | 3. Hubarm (Transportstellung) |
| 2. Sperrbügelstift | 4. Splint |

6. Setzen Sie den Sperrbügelstift in die vorderen Löcher in der Sperrbügelhalterung ein und sichern Sie den Sperrbügelstift mit dem Splint (Bild 12) am Bügel.
7. Richten Sie die Anhängerkupplung des Aerifizierers auf die Zugstange der Zugmaschine aus und sichern Sie den Aerifizierer (Bild 13) mit der Anhängervorrichtung des Fahrzeugs.

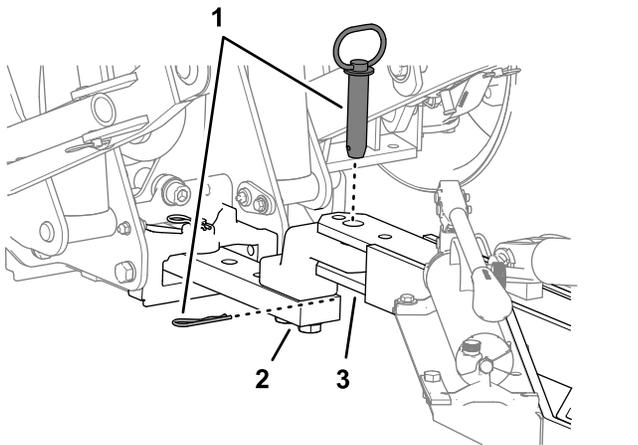


Bild 13

g265012

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Anhängervorrichtung (Zugmaschine) | 3. Anhängerkupplung (Aerifizierer) |
| 2. Zugstange (Zugmaschine) | |

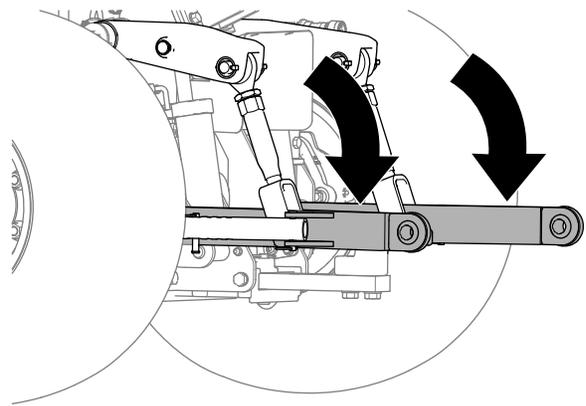


Bild 14

g265078

2. Schwenken Sie die Unterlenkerarme (Bild 15) ganz nach außen, siehe Betriebsanleitung der Zugmaschine.

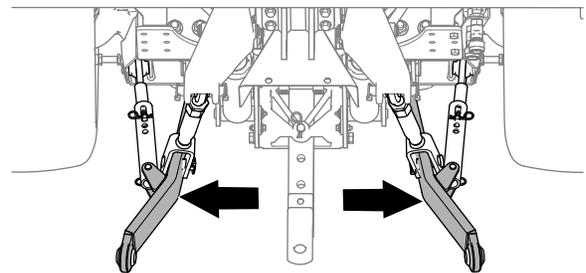


Bild 15

g264148

3. Bauen Sie den oberen 3-Punkt-Lenker (Bild 16) an der Zugmaschine an (sofern dieser entfernt war).

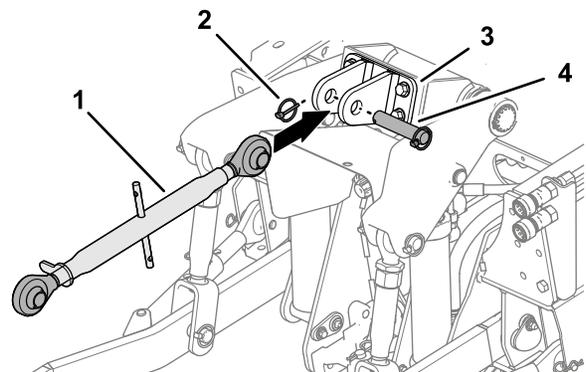


Bild 16

g265074

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Oberer 3-Punkt-Lenker | 3. Oberlenkerhalterung |
| 2. Klapstecker | 4. Lastösenbolzen |

Anbau des Aerifizierers

Modell 44867

1. Senken Sie die Unterlenkerarme der Zugmaschine ab (Bild 14).

4. Positionieren Sie den Aerifizierer so, dass die Unterlenkerarme der Zugmaschine mit den Hubarmstiften des Aerifizierers ausgerichtet sind (Bild 17).

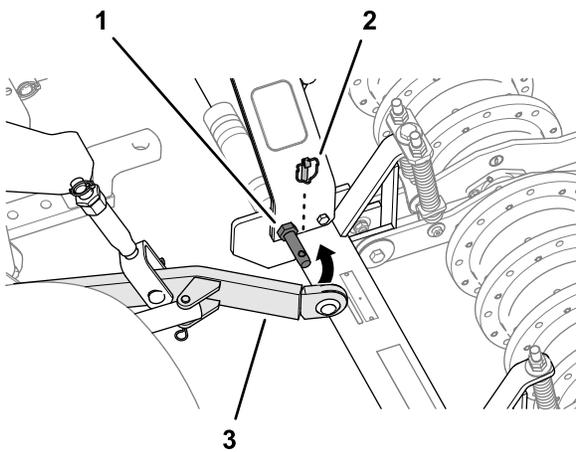


Bild 17

g265123

1. Hubarmstifte (Aerifizierer)
2. Klapstecker
3. Unterlenkerarm (Zugmaschine)

5. Montieren Sie die Unterlenkerarme an den Hubarmstiften und sichern Sie diese mit den Klapsteckern (Bild 17).
6. Befestigen Sie das andere Ende des oberen 3-Punkt-Lenkers an den Hubarmen des Aerifizierers (Bild 18) mit der Schraube (3/4" x 4"), der Mutter (3/4"), und der Klemmmutter (3/4").

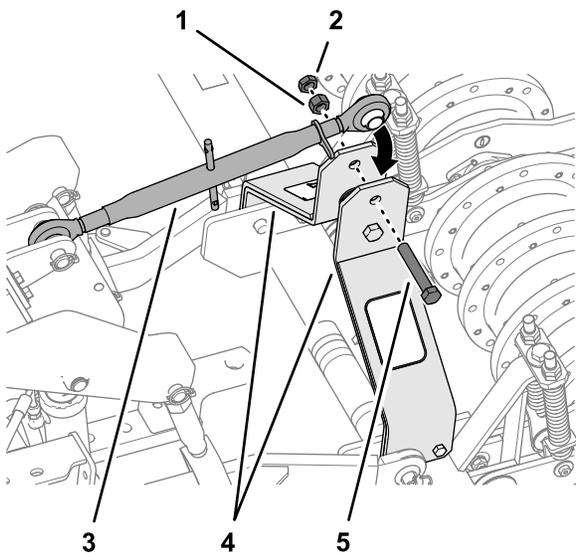


Bild 18

g265124

1. Mutter (3/4")
2. Klemmmutter (3/4")
3. Oberer 3-Punkt-Lenker
4. Hubarme (Aerifizierer)
5. Schraube (3/4" x 4")

7. Stellen Sie die Lenker der 3-Punkt-Anhängung so ein, dass der Aerifizierer von links nach rechts und von vorne nach hinten (Bild 19) ausgerichtet ist; siehe Betriebsanleitung Ihrer Zugmaschine.

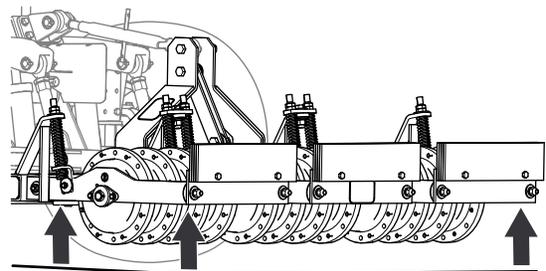


Bild 19

g265125

Montieren der Tines

Wichtig: Montieren Sie die Tines erst, nachdem Sie den Aerifizierer an der Zugmaschine angebracht haben.

1. Fangen Sie an der Außenseite des Gehäuses an und montieren Sie die Tines, wie in Bild 20 abgebildet.

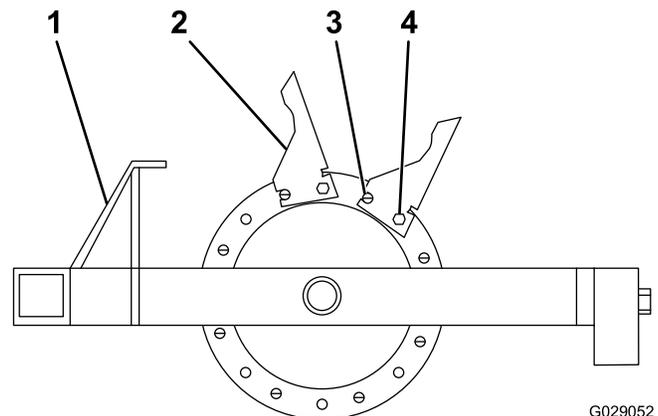


Bild 20

G029052
g029052

1. Anbauvorrichtung
2. Tines
3. Rollstift
4. Schraube

2. Befestigen Sie alle acht Tines mit einem Rollstift und Schrauben (1/2" x 1 3/4") am Gehäuse und stellen Sie sicher, dass der Rollstift in der vorderen Stellung ist (Bild 20).

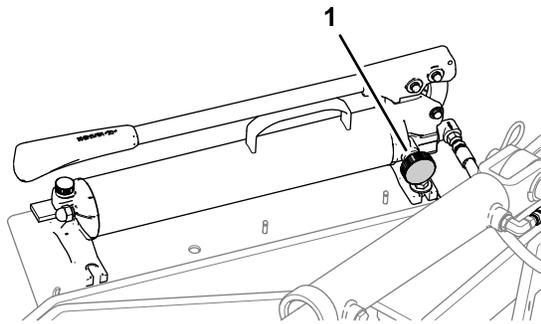
Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Rollstift im vorderen Loch und die Schraube im zweiten Loch ist.

Verwenden des Aerifizierers

Verwenden des Modells 44856

1. Schließen Sie das Ventil am Boden der hydraulischen Handpumpe (Bild 21) und

betätigen Sie den Pumpenhebel, bis sich der Sperrstift in der Sperrbügelhalterung dreht.



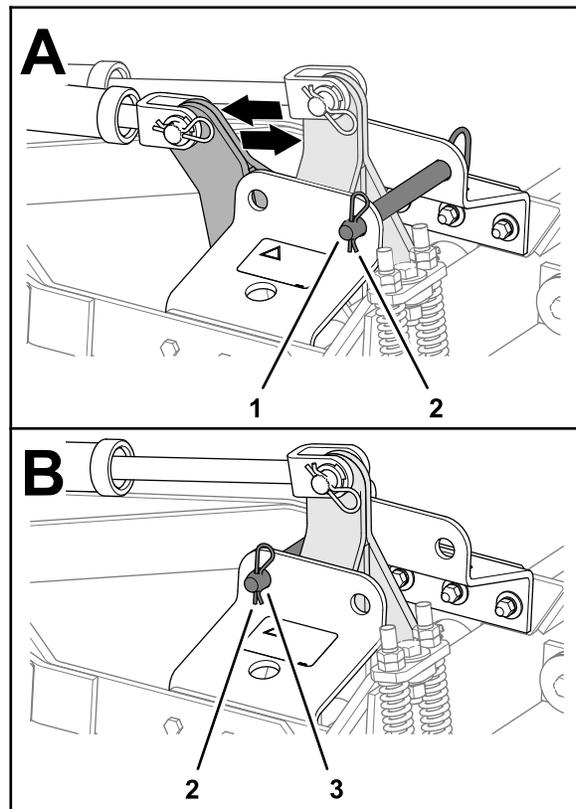
g265130

Bild 21

1. Ventilknopf (hydraulische Handpumpe)

2. Entfernen Sie den Splint und verschieben Sie den Sperrstift in die hinteren Löcher (Stau-/Aerifizierungsstellung) in der Sperrbügelhalterung und sichern Sie den Sperrstift mit dem Splint an der Halterung ([Bild 22](#)).

Hinweis: Wenn Sie den Sperrstift in die Stau-/Aerifizierungsstellung bringen, können Sie den Aerifizierer während der Arbeit an der Einsatzstelle anheben und absenken.



g265163

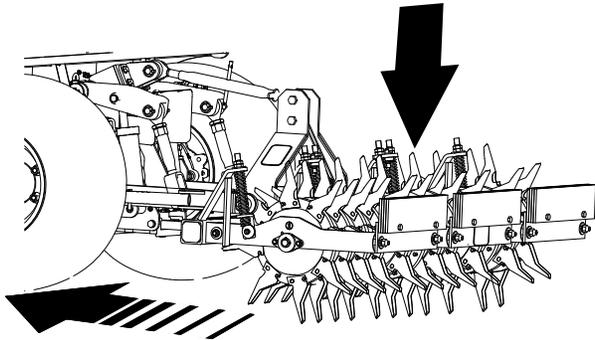
Bild 22

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Sperrstift: Stau-/Aerifizierungsstellung (hinteres Loch der Sperrbügelhalterung) 2. Splint | <ol style="list-style-type: none"> 3. Sperrstift: Transportstellung (hinteres Loch der Sperrbügelhalterung) |
|--|--|

3. Öffnen Sie das Ventil am Boden der hydraulischen Handpumpe, um den Aerifizierer auf den Boden abzusenken.
4. Kehren Sie zum Fahrersitz zurück und befolgen Sie die Verfahren zum Ziehen eines Anbaugeräts; beachten Sie die Betriebsanleitung der Zugmaschine.
5. Halten Sie die Zugmaschine am Ende des gewünschten Aerifizierungsbereichs an, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie den Bedienerstift verlassen.
6. Schließen Sie das Ventil der hydraulischen Handpumpe ([Bild 21](#)) und betätigen Sie den Pumpengriff, um den Aerifizierer in die Transportstellung anzuheben.
7. Entfernen Sie den Splint und verschieben Sie den Sperrstift in die vorderen Löcher (Transportstellung) in der Sperrbügelhalterung und sichern Sie den Sperrstift mit dem Splint an der Halterung ([Bild 22](#)).

Verwenden des Modells 44867

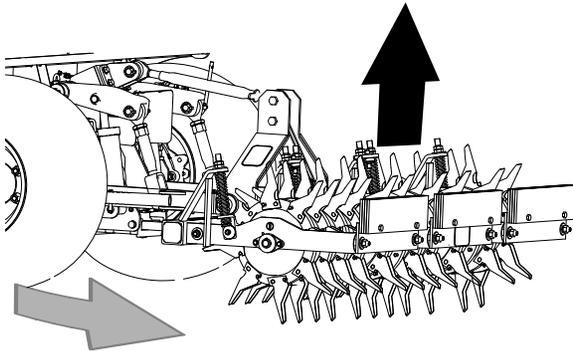
1. Starten Sie den Motor der Zugmaschine und lassen Sie ihn mit niedriger Drehzahl laufen.
2. Senken Sie den Aerifizierer mit der 3-Punkt- oder Fernhydrauliksteuerung langsam ab, während Sie die Zugmaschine langsam vorwärts bewegen ([Bild 23](#)).



g265323

Bild 23

-
3. Wenn Sie mit dem Aerifizieren beginnen, erhöhen Sie die Geschwindigkeit der Zugmaschine.
 4. Heben Sie den Aerifizierer am Ende des Durchgangs an, bevor Sie wenden ([Bild 24](#)).



g265324

Bild 24

Wartung

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie den Reifendruck.• Prüfen Sie die Tines auf Abnutzung.
Alle 40 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Fetten Sie die Schmiernippel ein.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie die Hauptarmbuchsen.

Schmierung

Einfetten der Lager

Wartungsintervall: Alle 40 Betriebsstunden

Schmierfettart: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

Schmieren Sie den Aerifizierer mit dem angegebenen Schmierfettart, wie in [Bild 25](#) oder [Bild 26](#) dargestellt.

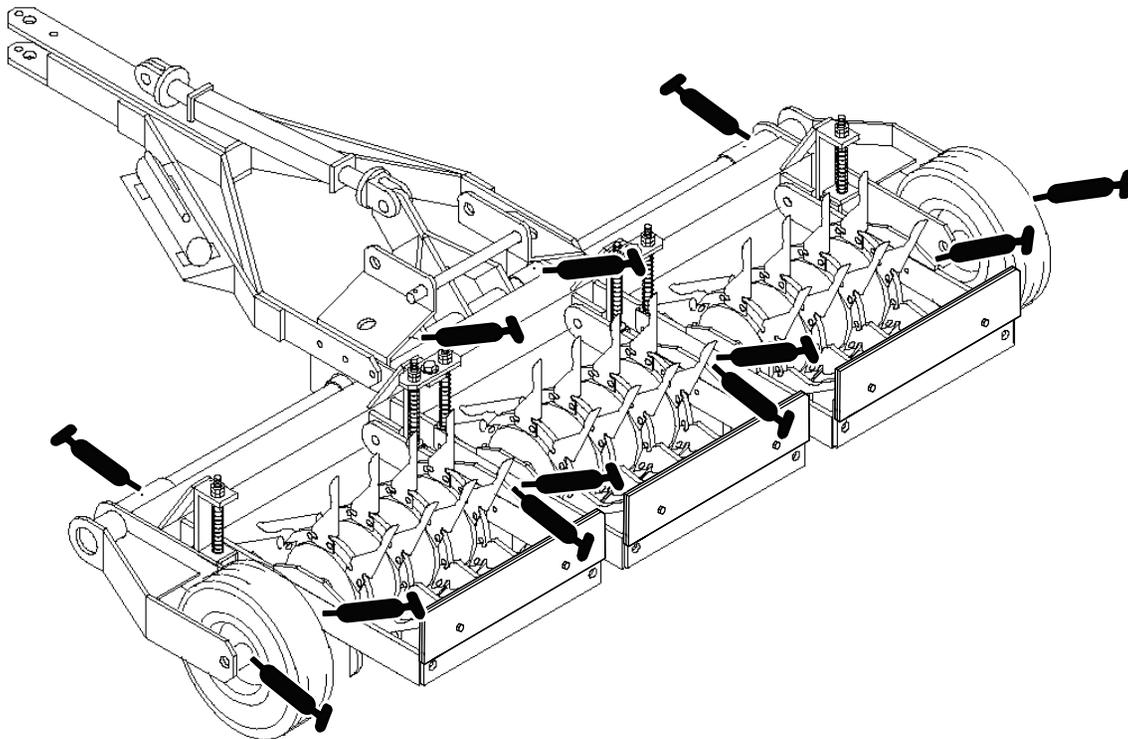


Bild 25
Modell 44856

g265329

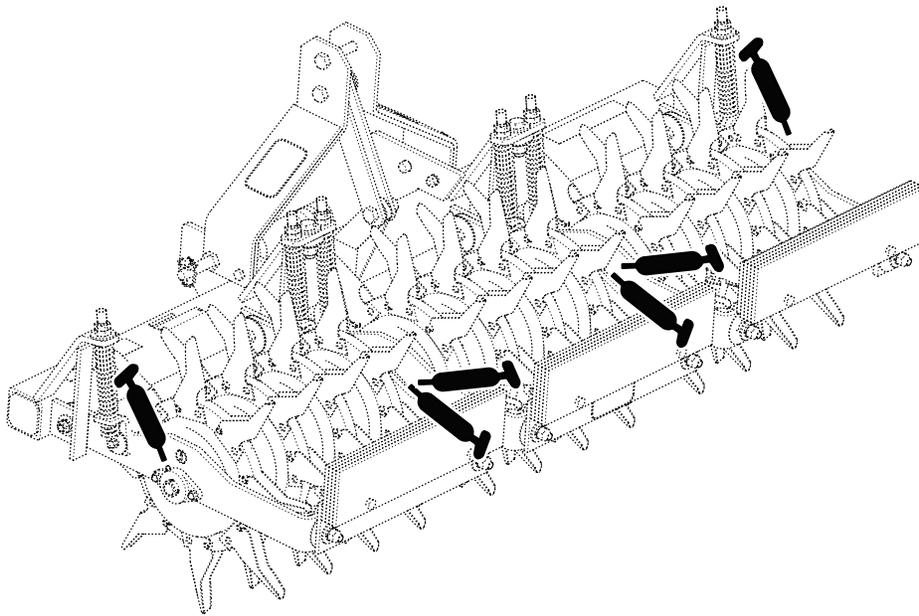


Bild 26
Modell 44867

g265328

Warten des Chassis

Prüfen des Reifenluftdrucks

Modell 44856

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Prüfen Sie den Reifendruck ([Bild 27](#)). Dieser sollte 413 kPa betragen.

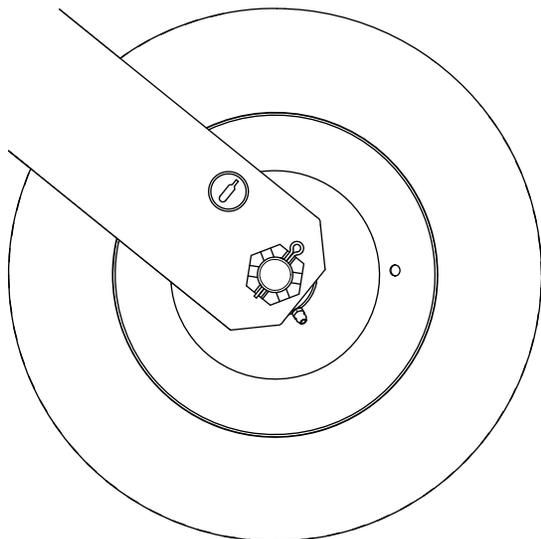


Bild 27

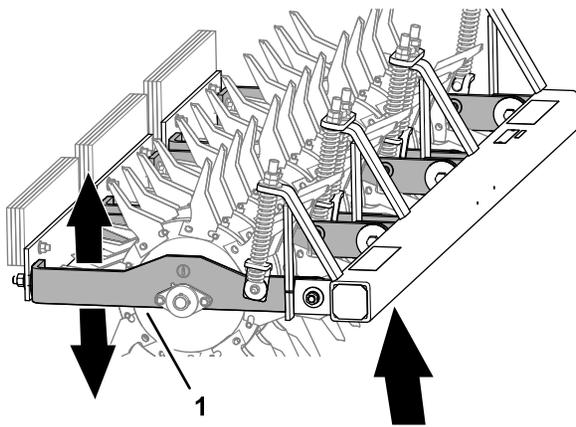
g265014

2. Bei Bedarf Luft den Reifen hinzufügen oder entfernen, bis sie einen Druck von 413 kPa erreichen.

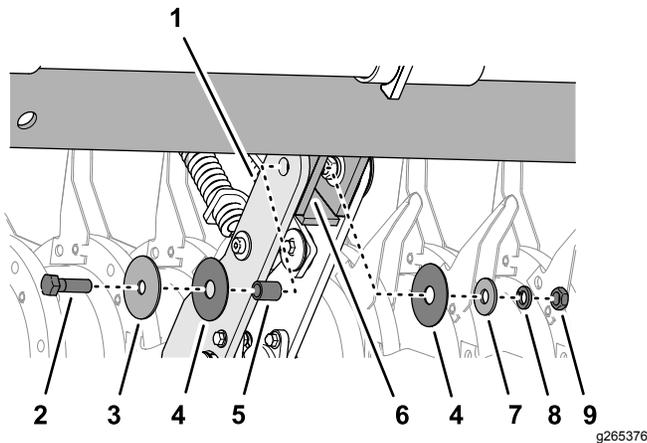
Prüfen der Hauptarmbuchsen

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Die sechs Hauptarme drehen sich ungehindert horizontal und vertikal, damit das Gerät der Bodenkontur folgen kann. Eine Bronzebüchse ist innen zwischen die Drehzapfenlöcher zwischen dem Hauptarmen und dem Befestigungshalterungen des Rahmen gedrückt ([Bild 28](#)).



g265377



g265376

Bild 28

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| 1. Hauptarm | 6. Befestigungshalterung des Rahmens |
| 2. Schraube (5/8" x 2") | 7. Scheibe (5/8" x 1-3/4") |
| 3. Scheibe (5/8" x 3") | 8. Sicherungsscheibe |
| 4. Scheibe (11/16" x 3") | 9. Mutter (5/8") |
| 5. Bronzebüchse | |

1. Stellen Sie den Aerifizierer in die Transportstellung, siehe [Verwenden des Aerifizierers \(Seite 12\)](#).
2. Überprüfen Sie, ob die sechs Hauptarme frei schwenkbar sind ([Bild 28](#)).
3. Wenn sich ein Hauptarm schwer bewegen lässt, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- A. Lösen Sie die Kettenspannung, siehe [Einstellen der Federn \(Seite 17\)](#).
- B. Entfernen Sie die Schraube, Mutter, Unterlegscheiben, und Buchse, mit denen der Hauptarm an der Befestigungshalterung des Rahmens ([Bild 28](#)) befestigt ist, und überprüfen Sie die Befestigungsmittel auf Verschleiß.

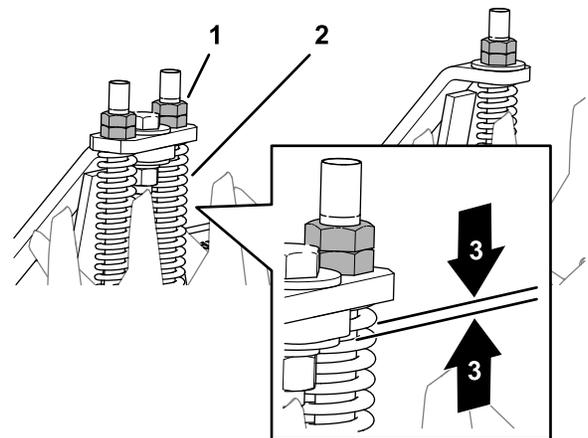
Hinweis: Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Befestigungselemente. Die Bronzebüchse ist 3 mm länger als die kombinierte Dicke des Hauptarms und der Platte der Befestigungshalterung.

- C. Montieren Sie den Hauptarm mit der Schraube, Mutter, Unterlegscheiben, und Buchse an der Befestigungshalterung des Rahmens ([Bild 28](#)).
- D. Ziehen Sie die Schraube (5/8" x 2") und Mutter (5/8") gegen die Büchsen (nicht die Arme) an, damit sie sich ungehindert drehen.
- E. Einstellen der Federspannung, siehe [Einstellen der Federn \(Seite 17\)](#).

Einstellen der Federn

Die Federn verteilen das Gewicht gleichmäßig und reduzieren die Stoßwirkung auf die Drehpunkte. Stellen Sie die Federn gleichmäßig ein, um die Maschine auszurichten. Stellen Sie die Federspannung mittels den Muttern oben an der Federstange ein ([Bild 29](#)).

Wichtig: Achten Sie beim Einstellen der Federspannung darauf, dass Sie die Windungen der Federn nicht vollständig zusammendrücken. Der Abstand zwischen den Spiralen muss mindestens 1,6 mm sein.



g265341

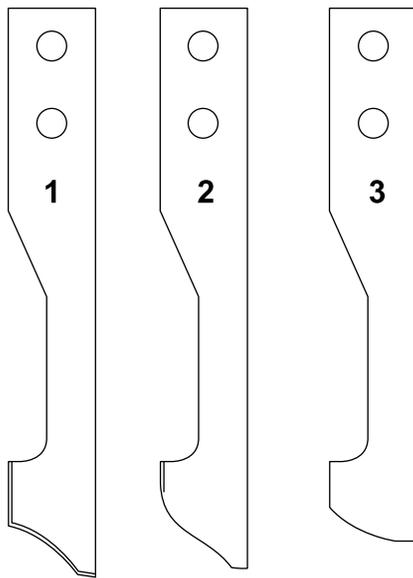
Bild 29

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Federstangenmutter | 3. 1.6 mm Mindestabstand zwischen den Windungen der Federn |
| 2. Feder | |

Prüfen der Tines

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie die Tines vor jeder Verwendung auf Abnutzung oder Beschädigung, um die beste Aerifizierungsleistung zu erhalten. Stark abgenutzte Tines verbiegen oder brechen leicht und lassen Kerne im Boden zurück. Siehe [Bild 30](#) für Beispiele abgenutzter Tines.



G029056

g029056

Bild 30

- | | |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Neu 2. Stark abgenutzt, aber brauchbar | <ol style="list-style-type: none"> 3. Verschlissen und unbrauchbar: Austauschen |
|--|--|

Entfernen Sie immer Kerne aus den Tines vor der Einlagerung. Kerne, die für längere Zeit in Tines gelassen werden, können zu Rostfraß an der Innenseite der Tines führen, und der Kern kann nicht ausgeworfen werden.

Einlagerung

1. Heben Sie die Tines an.
2. Halten Sie die Zugmaschine an, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände von allen Teilen des Aerifizierers. Reinigen Sie die Kerne aus den Tines.

Wichtig: Sie können den Aerifizierer mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser reinigen. Reinigen Sie die Aerifizierer nicht mit einem Hochdruckreiniger.

4. Schmieren Sie den Aerifizierer, siehe [Schmierung \(Seite 15\)](#).
5. Prüfen Sie den Zustand der Tines. Tauschen Sie gebrochene oder abgenutzte Tines aus.
6. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten und defekten Teile aus.
7. Lackieren Sie alle zerkratzten oder ungeschützten Metalloberflächen. Sie erhalten den Lack vom offiziellen Toro Vertragshändler.
8. Lagern Sie den Aerifizierer in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort.
9. Decken Sie den Aerifizierer ab, damit er geschützt ist und nicht verstaubt.

Hinweise:

Hinweise:

Hinweise:

EEA/UK Datenschutzerklärung

Toros Verwendung Ihrer persönlichen Informationen

The Toro Company ("Toro") respektiert Ihre Privatsphäre. Wenn Sie unsere Produkte kaufen, können wir bestimmte persönliche Informationen über Sie sammeln, entweder direkt von Ihnen oder über Ihre lokale Toro-Niederlassung oder Ihren Händler. Toro verwendet diese Informationen, um vertragliche Verpflichtungen zu erfüllen - z. B. um Ihre Garantie zu registrieren, Ihren Garantieanspruch zu bearbeiten oder Sie im Falle eines Rückrufs zu kontaktieren - und für legitime Geschäftszwecke - z. B. um die Kundenzufriedenheit zu messen, unsere Produkte zu verbessern oder Ihnen Produktinformationen zur Verfügung zu stellen, die für Sie von Interesse sein könnten. Toro kann die Informationen im Rahmen dieser Aktivitäten an Toro Tochtergesellschaften, Händler oder Geschäftspartner weitergeben. Wir können auch persönliche Daten offenlegen, wenn dies gesetzlich vorgeschrieben ist oder im Zusammenhang mit dem Verkauf, Kauf oder der Fusion eines Unternehmens. Toro verkauft Ihre persönlichen Informationen niemals an anderen Unternehmen.

Speicherung Ihrer persönlichen Daten

Toro wird Ihre persönlichen Daten so lange aufbewahren, wie es für die oben genannten Zwecke relevant ist und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen. Für weitere Informationen über die geltenden Aufbewahrungsfristen wenden Sie sich bitte an legal@toro.com.

Toros Engagement für Sicherheit

Ihre persönlichen Daten können in den USA oder einem anderen Land verarbeitet werden, in dem möglicherweise weniger strenge Datenschutzgesetze gelten als in Ihrem Wohnsitzland. Wann immer wir Ihre Daten außerhalb Ihres Wohnsitzlandes übermitteln, werden wir die gesetzlich vorgeschriebenen Schritte unternehmen, um sicherzustellen, dass angemessene Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz Ihrer Daten getroffen werden und um sicherzustellen, dass diese sicher behandelt werden.

Zugang und Korrektur

Sie haben das Recht, Ihre persönlichen Daten zu korrigieren und zu überprüfen oder der Verarbeitung Ihrer Daten zu widersprechen bzw. diese einzuschränken. Bitte kontaktieren Sie uns dazu per E-Mail unter legal@toro.com. Wenn Sie Bedenken haben, wie Toro mit Ihren Daten umgegangen ist, bitten wir Sie, dies direkt mit uns zu besprechen. Bitte beachten Sie, dass europäische Bürger das Recht haben, sich bei Ihrer Datenschutzbehörde zu beschweren.

Kalifornien, Proposition 65: Warnung

Bedeutung der Warnung

Manchmal sehen Sie ein Produkt mit einem Aufkleber, der eine Warnung enthält, die der nachfolgenden ähnelt:



Warnung: Krebs- und Fortpflanzungsgefahr: www.p65Warnings.ca.gov

Inhalt von Proposition 65

Proposition 65 gilt für alle Firmen, die in Kalifornien tätig sind, Produkte in Kalifornien verkaufen oder Produkte fertigen, die in Kalifornien verkauft oder gekauft werden können. Proposition 65 schreibt vor, dass der Gouverneur von Kalifornien eine Liste der Chemikalien pflegt und veröffentlicht, die bekanntermaßen Krebs, Geburtsschäden und/oder Defekte des Reproduktionssystems verursachen. Die Liste, die jährlich aktualisiert wird, enthält zahlreiche Chemikalien, die in vielen Produkten des täglichen Gebrauchs enthalten sind. Proposition 65 soll sicherstellen, dass die Öffentlichkeit über den Umgang mit diesen Chemikalien informiert sind.

Proposition 65 verbietet nicht den Verkauf von Produkten, die diese Chemikalien enthalten, sondern gibt nur vor, dass Warnungen auf dem Produkt, der Produktverpackung oder in den Unterlagen, die dem beiliegen, vorhanden sind. Außerdem bedeutet eine Warnung im Rahmen von Proposition 65 nicht, dass ein Produkt gegen Standards oder Anforderungen hinsichtlich der Produktsicherheit verstößt. Die Regierung von Kalifornien hat klargestellt, dass eine Proposition 65-Warnung nicht gleich einer gesetzlichen Entscheidung ist, dass ein Produkt „sicher“ oder „nicht sicher“ ist. Viele dieser Chemikalien wurden seit Jahren regelmäßig in Produkten des täglichen Gebrauchs verwendet, ohne dass eine Gefährdung dokumentiert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Eine Proposition 65-Warnung bedeutet: (1) Ein Unternehmen hat die Gefährdung evaluiert und ist zu dem Schluss gekommen, dass die Stufe „kein signifikantes Gefahrenniveau“ überschritten wurde. (2) Ein Unternehmen hat entschieden, eine Warnung einfach auf dem Wissen oder dem Verständnis hinsichtlich des Vorhandenseins einer aufgeführten Chemikalie zu geben, ohne die Gefährdung zu evaluieren.

Geltungsbereich des Gesetzes

Proposition 65-Warnungen werden nur vom kalifornischen Recht vorgeschrieben. Proposition 65-Warnungen werden in ganz Kalifornien in vielen Umgebungen, u. a. in Restaurants, Lebensmittelläden, Hotels, Schulen, Krankenhäusern und für viele Produkte verwendet. Außerdem verwenden einige Online- oder Postversandhändler Proposition 65-Warnungen auf den Websites oder in den Katalogen.

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

Proposition 65-Standards sind oft strikter als bundesweite oder internationale Standards. Außerdem gibt es zahlreiche Substanzen, die eine Proposition 65-Warnung bei Konzentrationen erfordern, die wesentlich strikter sind als Höchstwerte auf Bundesebene. Beispiel: Die Proposition 65-Norm für Warnungen für Blei liegt bei 0,5 Mikrogramm pro Tag. Dies ist wesentlich strikter als bundesweite oder internationale Standards.

Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

- Produkte, die in Kalifornien verkauft werden, müssen die Proposition 65-Warnungen tragen; für ähnliche Produkte, die an anderen Orten verkauft werden, ist dies nicht erforderlich.
- Eine Firma, die in einem Proposition 65-Rechtsstreit verwickelt ist und einen Vergleich erzielt, muss ggf. Proposition 65-Warnungen für die Produkte verwenden; andere Firmen, die ähnliche Produkte herstellen, müssen dies nicht tun.
- Die Einhaltung von Proposition 65 ist nicht konsistent.
- Firmen entscheiden ggf. keine Warnungen anzubringen, da ihrer Meinung nach dies gemäß der Proposition 65-Normen nicht erforderlich ist. Fehlende Warnungen für ein Produkt bedeuten nicht, dass das Produkt die aufgeführten Chemikalien in ähnlichen Mengen enthält.

Warum schließt Toro diese Warnung ein?

Toro hat sich entschieden, Verbrauchern so viel wie möglich Informationen bereitzustellen, damit sie informierte Entscheidungen zu Produkten treffen können, die sie kaufen und verwenden. Toro stellt Warnungen in bestimmten Fällen bereit, basierend auf der Kenntnis über das Vorhandensein aufgeführter Chemikalien ohne Evaluierung des Gefährdungsniveaus, da nicht alle aufgeführten Chemikalien Anforderungen zu Gefährdungshöchstwerten haben. Obwohl die Gefährdung durch Produkte von Toro sehr gering ist oder in der Stufe „kein signifikantes Gefahrenniveau“ liegt, ist Toro sehr vorsichtig und hat sich entschieden, die Proposition 65-Warnungen bereitzustellen. Falls Toro diese Warnungen nicht bereitstellt, kann die Firma vom Staat Kalifornien oder anderen Privatparteien verklagt werden, die eine Einhaltung von Proposition 65 erzwingen wollen; außerdem kann die Firma zu hohem Schadenersatz verpflichtet werden.



Die Garantie von Toro

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden* (je nachdem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.
* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740
E-Mail: commercial.warranty@toro.com

Verantwortung des Besitzers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro-Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro-Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Lauffräser und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprühfahrzeugteile, wie z. B. Membrane, Düsen und Sperrventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.

Länder außer USA oder Kanada

Kunden, die Produkte von Toro kaufen, die von den USA oder Kanada exportiert wurden, sollten sich an den Toro-Vertragshändler wenden, um Garantiepolice 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.

- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß.
- Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber oder Fenster.

Teile

Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgewechselt werden müssen, werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechslung des Teils garantiert. Teile, die im Rahmen dieser Garantie ausgewechselt werden, sind für die Länge der Originalproduktgarantie abgedeckt und werden das Eigentum von Toro. Es bleibt Toro überlassen, ob ein Teil repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann überholte Teile für Reparaturen unter Garantie verwenden.

Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Batterien:

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Batterien in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Batterien ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Eine Lithium-Ionen-Batterie wird nur von einer anteiligen Teilgarantie abgedeckt, die im 3. bis 5. Jahr basierend auf der Verwendungsdauer und den genutzten Kilowattstunden basiert. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

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

Allgemeine Bedingungen

Im Rahmen dieser Garantie haben Sie nur Anspruch auf eine Reparatur durch einen 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 Wartung in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder Nicht-Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer den Emissionsgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur Veräußerlichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sind auf die Dauer der ausdrücklichen Gewährleistung beschränkt.

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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