

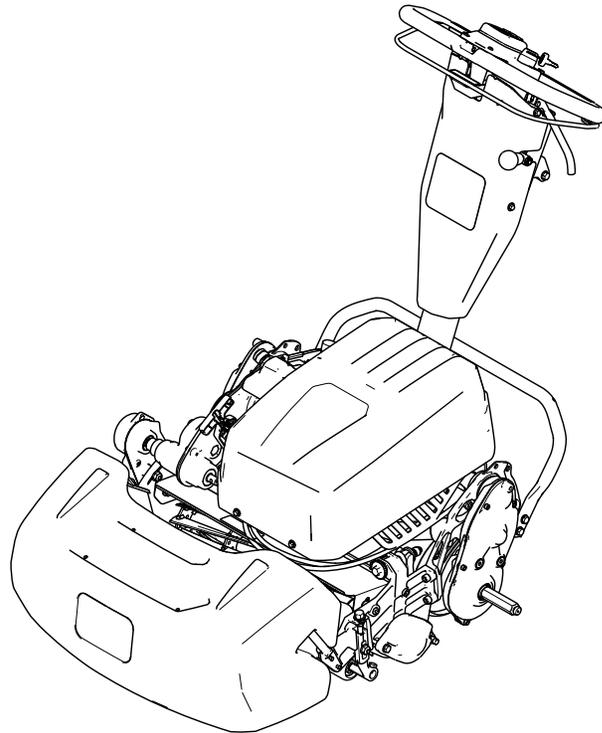


**Count on it.**

**Bedienungsanleitung**

**Greensmaster® e1021  
Grünmäher**

Modellnr. 04831—Seriennr. 40000000 und höher







**Bild 2**

Sicherheitswarnsymbol

g000502

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

## Inhalt

|  |    |
|--|----|
| Sicherheit .....                                   | 4  |
| Allgemeine Sicherheit .....                        | 4  |
| Sicherheits- und Bedienungsschilder .....          | 4  |
| Einrichtung .....                                  | 6  |
| 1 Einstellen und Installieren des Mähwerks .....   | 6  |
| 2 Montieren der Transporträder .....               | 8  |
| 3 Einsetzen des Grasfangkorbs .....                | 9  |
| 4 Befestigung des Akkuladegeräts an der Wand ..... | 10 |
| Produktübersicht .....                             | 10 |
| Bedienelemente .....                               | 11 |
| Technische Daten .....                             | 13 |
| Anbaugeräte/Zubehör .....                          | 13 |
| Vor dem Einsatz .....                              | 14 |
| Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme .....   | 14 |
| Durchführen täglicher Wartungsarbeiten .....       | 14 |
| Einstellung der Schnitthöhe .....                  | 14 |
| Einstellen der Spindeldrehzahl .....               | 14 |
| Einstellen der Position der Treibtrommel .....     | 15 |
| Einstellen der Griffhöhe .....                     | 15 |
| Transport der Maschine zur Baustelle .....         | 15 |
| Entfernen der Transporträder .....                 | 16 |
| Während des Einsatzes .....                        | 16 |
| Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs ..... | 16 |
| Anlassen der Maschine .....                        | 18 |
| Verwenden des InfoCenter-LCD-Displays .....        | 18 |
| Betriebshinweise .....                             | 20 |
| Abstellen der Maschine .....                       | 21 |
| Nach dem Einsatz .....                             | 21 |
| Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb .....     | 21 |
| Verwenden der Bedienelemente nach dem Mähen .....  | 22 |
| Transportieren der Maschine .....                  | 22 |
| Montieren der Transporträder .....                 | 22 |
| Ein- und Auskuppeln des Getriebes .....            | 23 |

|  |    |
|--|----|
| Wartung des Lithium-Ionen-Akkus .....                  | 23 |
| Pflegen des Akkupacks .....                            | 23 |
| Erläuterung des Akkuladegeräts .....                   | 24 |
| Wartung .....  | 27 |
| Wartungssicherheit .....                               | 27 |
| Empfohlener Wartungsplan .....                         | 27 |
| Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen .....          | 28 |
| Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten ..... | 29 |
| Vorbereiten der Maschine für die Wartung .....         | 29 |
| Warten der elektrischen Anlage .....                   | 29 |
| Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage .....        | 29 |
| Warten des Akkupacks .....                             | 29 |
| Entsorgen des Akkus .....                              | 29 |
| Wartung des Akkuladegeräts .....                       | 29 |
| Wechseln der Sicherungen .....                         | 30 |
| Warten des Antriebssystems .....                       | 31 |
| Wechseln des Getriebeöls .....                         | 31 |
| Warten der Bedienelementanlage .....                   | 31 |
| Einstellen der Betriebs-/Feststellbremse .....         | 31 |
| Warten der Mähwerke .....                              | 32 |
| Sicherheitshinweise zum Messer .....                   | 32 |
| Einbauen der Schneideinheit .....                      | 32 |
| Entfernen des Mähwerks .....                           | 33 |
| Läppen der Schneideinheit .....                        | 34 |
| Reinigung .....  | 34 |
| Reinigen der Maschine .....                            | 34 |
| Einlagerung .....                                      | 35 |
| Sicherheit bei der Einlagerung .....                   | 35 |
| Einlagern der Maschine .....                           | 35 |
| Anforderungen für das Einlagern der Akkus .....        | 35 |
| Aufbewahrung des Akkuladegeräts .....                  | 36 |
| Fehlersuche und -behebung .....                        | 37 |

# Sicherheit

Diese Maschine wurde in Übereinstimmung mit ANSI B71.4-2017, IEC 60335-1:2012, und IEC 60335-2-29:2016 konstruiert und erfüllt diese Normen, wenn Sie die Einrichtungsanweisungen befolgen.

## Allgemeine Sicherheit

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern.

- Lesen und verstehen Sie vor dem Einsatz der Maschine den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.

- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen oder einlagern.

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.

## Sicherheits- und Bedienungsschilder



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



decal120-9570

120-9570

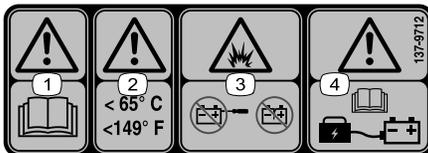
1. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile und entfernen Sie keine Schutzvorrichtungen.

 **WARNING: Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).**  
For more information, please visit [www.tccoCAProp65.com](http://www.tccoCAProp65.com)

133-8061

133-8061

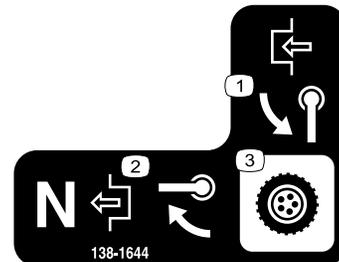
decal133-8061



decal137-9712

137-9712

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Halten Sie die Temperaturen unter 65 °C.
3. Explosionsgefahr: Den Akku nicht öffnen; keine beschädigten Akku verwenden.
4. Warnung: In der *Bedienungsanleitung* finden Sie Angaben zum Aufladen des Akkus.



decal138-1644

138-1644

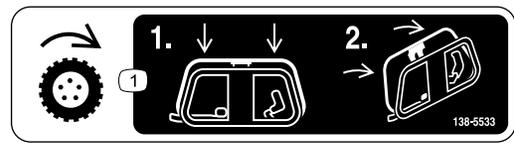
1. Zum Einkuppeln, den Griff drehen.
2. Wenn sich die Maschine in der Neutralstellung befindet, drehen Sie den Griff zum Auskuppeln.
3. Getriebesteuerung drehen.



**138-1589**

decal138-1589

1. Kuppeln Sie die Spindeln ein.
2. Lösen Sie die Spindeln.



**138-5533**

decal138-5533

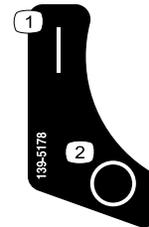
1. Fahrtrieb - drücken Sie den Fahrtriebshebel nach unten und ziehen Sie ihn dann an den Griff.



**138-5534**

decal138-5534

1. Langsam
2. Schnell



**139-5178**

decal139-5178

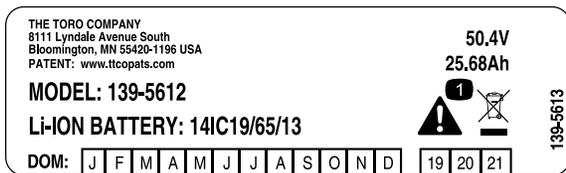
1. Ein
2. Aus



**138-5532**

decal138-5532

1. Nach oben ziehen, um die Bremse zu lösen.
2. Nach unten ziehen, um die Bremse zu betätigen.
3. Feststellbremse: arretiert
4. Feststellbremse: gelöst
5. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Warnung: Setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
7. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
8. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Unbeteiligte müssen einen Abstand zur Maschine halten.
9. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzbleche und Schutzvorrichtungen ab.
10. Schleppen Sie die Maschine nicht ab.



**139-5613**

decal139-5613

1. Warnung: Nicht wegwerfen.



**139-5614**

decal139-5614

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* vor Durchführung von Wartungsarbeiten durch.

# Einrichtung

## Einzelteile

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

| Verfahren | Beschreibung  | Menge | Verwendung   |
|-----------|---|-------|--|
| <b>1</b>  | Mähwerk (separat bestellen; wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler)          | 1     | Befestigen Sie das Mähwerk an der Maschine.            |
|           | Kupplung  | 1     |  |
|           | Spindel-Antriebswelle   | 1     |  |
|           | Innensechskantschraube  | 4     |  |
| <b>2</b>  | Transportradsatz (separat bestellen; wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler) | 1     | Einbauen der Transporträder (optional).                |
| <b>3</b>  | Grasfangkorb  | 1     | Montieren Sie den Grasfangkorb.                        |
| <b>4</b>  | Keine Teile werden benötigt   | –     | Befestigung des Akkuladegeräts an der Wand (optional). |

## Medien und zusätzliche Artikel

| Beschreibung              | Menge | Verwendung   |
|---------------------------|-------|--|
| Bedienungsanleitung       | 1     | Lesen oder schauen Sie sich diese Unterlagen an, bevor Sie die Maschine einsetzen. |
| Konformitätsbescheinigung | 1     |  |

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

# 1

## Einstellen und Installieren des Mähwerks

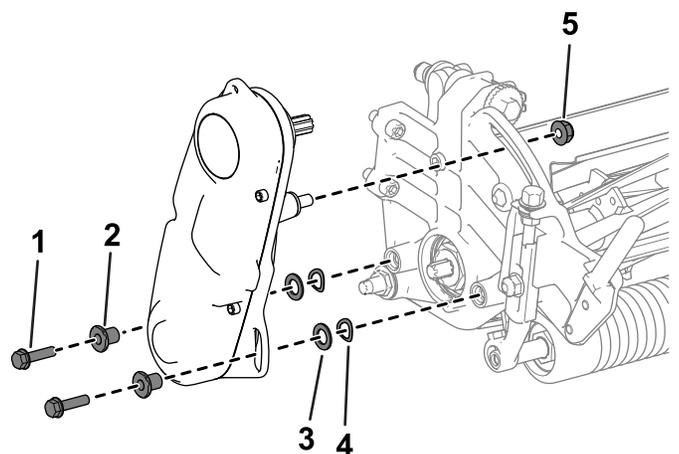
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

|   |  |
|---|--|
| 1 | Mähwerk (separat bestellen; wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler) |
| 1 | Kupplung   |
| 1 | Spindel-Antriebswelle  |
| 4 | Innensechskantschraube   |

## Auseinanderbauen des Spindeltriebs

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die vorhandene Spindeltriebswelle an Ihrem Mähwerk zu entfernen:

- Entfernen Sie die Befestigungsmittel, mit denen die Spindeltriebsbaugruppe an der Seitenplatte befestigt ist (**Bild 3**).



**Bild 3**

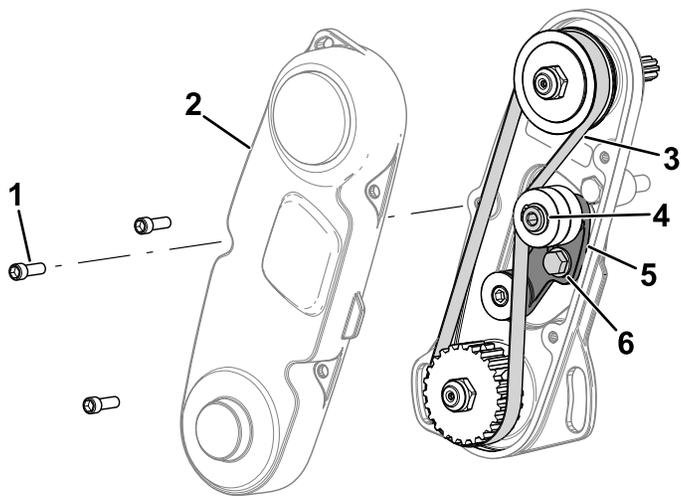
- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Innensechskantschraube | 4. Federscheibe |
| 2. Distanzstück           | 5. Mutter       |
| 3. Unterlegscheibe        |                 |

- Entfernen Sie die Spindeltriebsbaugruppe, Flachscheiben, Federscheiben und

g333187

Distanzstücke von der Seitenplatte (**Bild 3**).

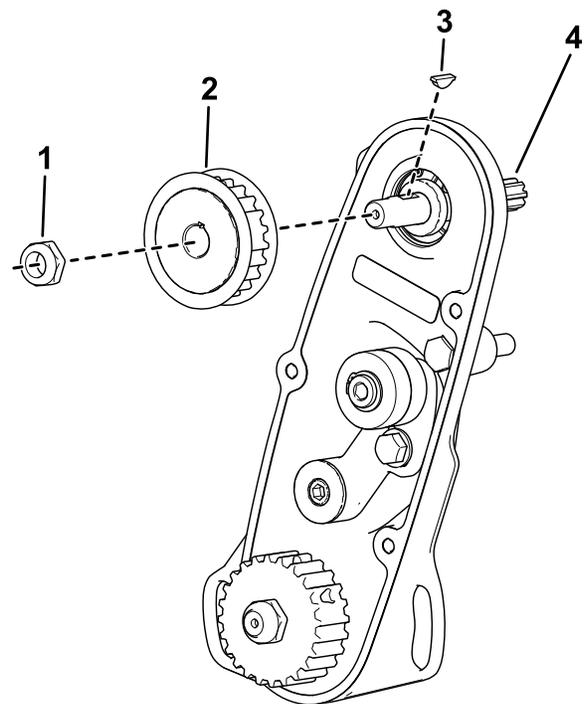
- Entfernen Sie die Riemenabdeckung, um den Riemen freizulegen (**Bild 4**).



**Bild 4**

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Innensechskantschraube | 4. Innensechskant Spannarm |
| 2. Riemenabdeckung        | 5. Spannarm                |
| 3. Riemen                 | 6. Spannschraube           |

- Lösen Sie die Schraube des Spannarms und drehen Sie den Spannarm (**Bild 4**), um die Spannung auf dem Riemen zu lösen.
- Entfernen Sie den Riemen (wie in **Bild 4** dargestellt).
- Entfernen Sie die Mutter, die Riemenscheibe und die Passfeder (**Bild 5**).



**Bild 5**

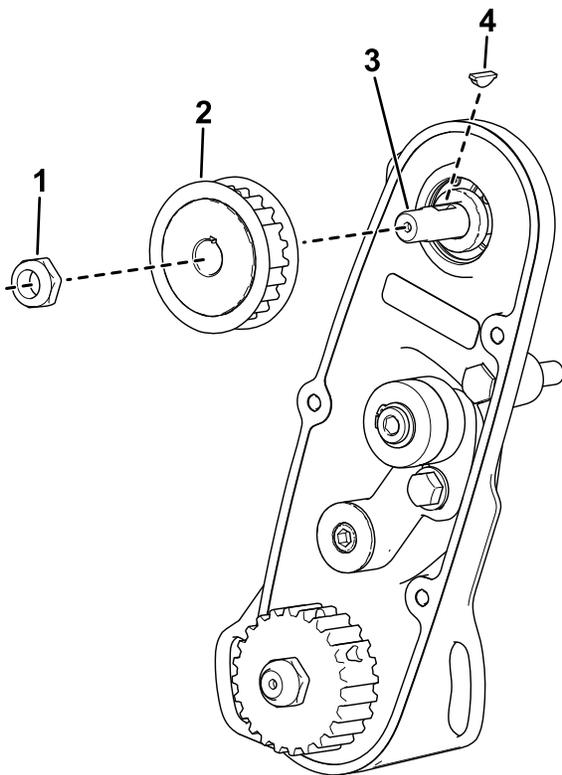
- |                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| 1. Mutter        | 3. Schlüssel                     |
| 2. Riemenscheibe | 4. Vorhandene Spindeltriebswelle |

- Entfernen Sie die vorhandene Spindeltriebswelle (**Bild 5**).

## Einbau der Spindeltriebswelle

- Montieren Sie die neue Spindeltriebswelle (im Beutel mit den losen Teilen enthalten).

Achten Sie darauf, dass die Dichtung nicht beschädigt wird.



**Bild 6**

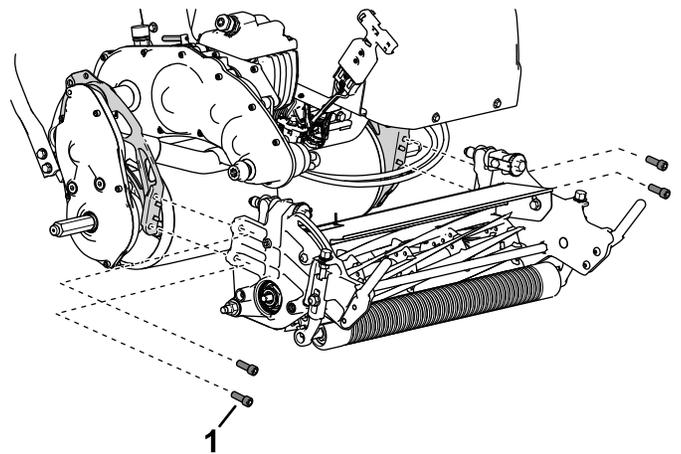
g343495

- |                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| 1. Mutter        | 3. Neue Spindeltriebswelle |
| 2. Riemenscheibe | 4. Schlüssel               |

2. Setzen Sie die Passfeder in die Keilnut der Antriebswelle ein (**Bild 6**).
3. Installieren Sie die Riemenscheibe (**Bild 6**).
4. Befestigen Sie die neue Spindeltriebswelle mit der Mutter an der Baugruppe (**Bild 6**).
5. Ziehen Sie die Mutter auf ein Drehmoment von 37 bis 45 N·m an.
6. Bauen Sie den Riemen ein und spannen Sie den Riemen, indem Sie die Innensechskantschraube am Spannarm auf ein Drehmoment von 6 bis 7 N·m anziehen, wie in **Bild 4** dargestellt.
7. Ziehen Sie die Schraube des Spannarms fest und verwenden Sie die zuvor entfernten Innensechskantschrauben, um die Riemenabdeckung zu befestigen.

## Einstellen und Installieren des Mähwerks

1. Verwenden Sie vier Innensechskantschrauben, um das Mähwerk an der Maschine zu befestigen (**Bild 7**).

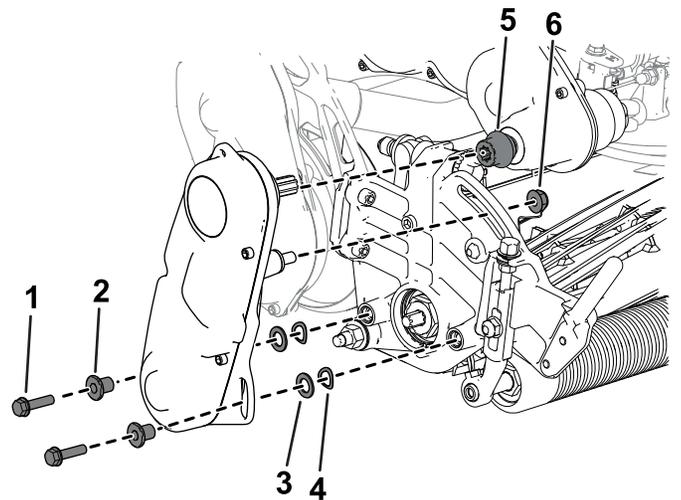


**Bild 7**

g343380

1. Innensechskantschraube

2. Bestimmen Sie Ihre geeignete Schnitthöhen-einstellung und stellen Sie die Treibtrommel auf diese Einstellung ein, siehe [Einstellen der Position der Treibtrommel \(Seite 15\)](#).
3. Stellen Sie das Mähwerk wie gewünscht ein; weitere Informationen zum Einstellvorgang finden Sie in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.
4. Montieren Sie die Kupplung an der Antriebswelle des Getriebes (**Bild 8**).



**Bild 8**

g333165

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Innensechskantschraube | 4. Federscheibe |
| 2. Distanzstück           | 5. Kupplung     |
| 3. Unterlegscheibe        | 6. Mutter       |

5. Verwenden Sie die zuvor entfernten Befestigungsmittel, um den Spindeltrieb in das Mähwerk einzubauen (**Bild 8**).
6. Stellen Sie sicher, dass sich die Kupplung (**Bild 8**) auf der Antriebswelle des Getriebes leicht hin und her bewegen lässt.

# 2

## Montieren der Transporträder

### Optional

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

|   |   |
|---|---|
| 1 | Transportradsatz (separat bestellen; wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler) |
|---|---|

### Verfahren

Zur Montage der Transporträder müssen Sie zunächst den Transportradsatz (Modell 04123) erwerben. Wenden Sie sich in Bezug auf dieses Kit an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

1. Montieren Sie die Transporträder, siehe [Montieren der Transporträder \(Seite 22\)](#).
2. Pumpen Sie die Reifen auf 0,83-1,03 Bar auf.

# 3

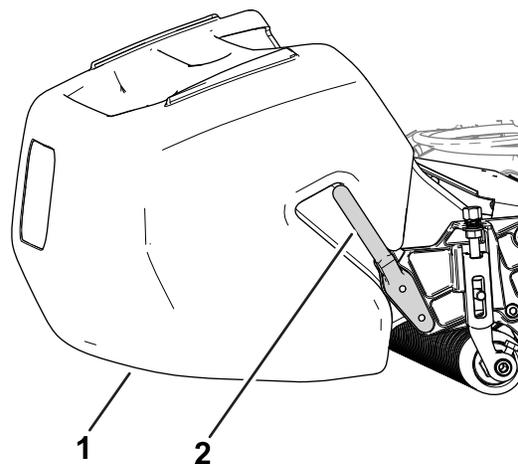
## Einsetzen des Grasfangkorbs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

|   |              |
|---|--------------|
| 1 | Grasfangkorb |
|---|--------------|

### Verfahren

Fassen Sie den Grasfangkorb an der oberen Kante an und schieben Sie ihn auf die Befestigungsstangen für den Korb ([Bild 9](#)).



**Bild 9**

g343519

1. Grasfangkorb
2. Befestigungsstange für Grasfangkorb

# 4

## Befestigung des Akkuladegeräts an der Wand

Optional

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Sie können das Ladegerät mit den Aussparungen zur Wandmontage auf der Rückseite der Einheit an der Wand befestigen. Verwenden Sie Schrauben mit einem Durchmesser von 6 mm und einem Kopfdurchmesser von 11 mm.

**Wichtig:** Sehen Sie sich Ihren Arbeitsplatz an und legen Sie eine Stelle fest, die welche die Kriterien für einen sicheren und effektiven Betrieb des Ladegeräts erfüllt.

## Produktübersicht

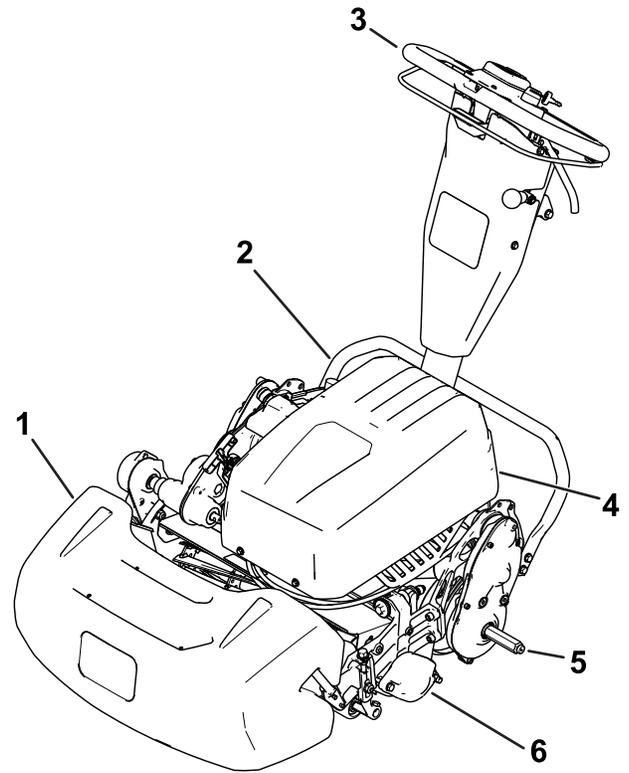


Bild 10

g341514

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| 1. Grasfangkorb | 4. Akkupack          |
| 2. Ständer      | 5. Transportradachse |
| 3. Bügel        | 6. Mähwerk           |

# Bedienelemente

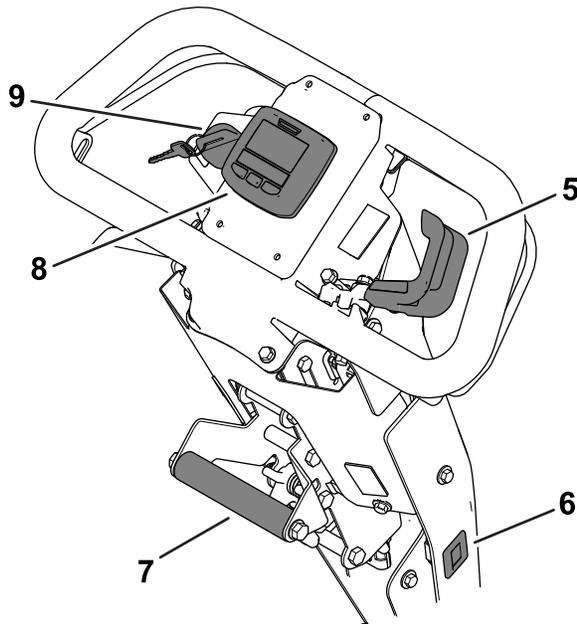
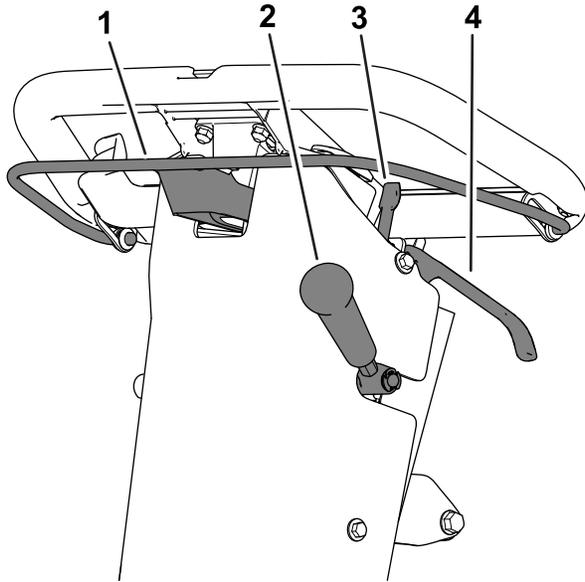


Bild 11

g308000

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 1. Kupplungsbügel           | 6. Betriebsstundenzähler |
| 2. Mähwerk-Antriebshebel    | 7. Hubhebel              |
| 3. Feststellbremsriegel     | 8. InfoCenter            |
| 4. Betriebsbremsenschalter  | 9. Zündschloss           |
| 5. Geschwindigkeitsregelung |                          |

## Kupplungsbügel

Verwenden Sie den Kupplungsbügel (Bild 11), um den Fahrtrieb ein- oder auszukuppeln.

- **Den Fahrtrieb einkuppeln:** Ziehen Sie den Bügel hoch und halten Sie ihn am Griff.

Die Fahrgeschwindigkeit kann variieren, je nachdem, wie weit Sie den Bügel hochziehen. Wenn Sie den Bügel bis zum Griff ziehen, bewegt sich die Maschine mit der eingestellten Höchstgeschwindigkeit. Ziehen Sie den Bügel nur leicht nach oben, bewegt sich die Maschine mit einer langsameren Geschwindigkeit.

- **Den Fahrtrieb auskuppeln:** Lassen Sie den Bügel los.

## Geschwindigkeitsregelung

Verwenden Sie die Geschwindigkeitsregelung (Bild 11), um die Maschinengeschwindigkeit einzustellen.

- **Erhöhen der Maschinengeschwindigkeit:** Drehen Sie den Hebel nach unten.
- **Verringern der Maschinengeschwindigkeit:** Drehen Sie den Hebel nach oben.

## Zündschloss

Mit dem Schalter (Bild 11) können Sie die Maschine starten oder abschalten.

- **Starten der Maschine:** Bringen Sie den Schlüssel in die ON-Stellung.
- **Abschalten der Maschine:** Bringen Sie den Schlüssel in die OFF-Stellung.

## Betriebsbremsenschalter

Verwenden Sie die Betriebsbremse (Bild 11), um die Maschine zu verlangsamen oder anzuhalten. Den Hebel zum Griff ziehen, um die Betriebsbremse zu aktivieren.

## Feststellbremsriegel

Verwenden Sie die Feststellbremsverriegelung (Bild 11), um die Feststellbremse zu aktivieren, während Sie sich nicht an der Maschine befinden.

- **Feststellbremse anziehen:** Den Betriebsbremshebel einrasten und festhalten und die Feststellbremsverriegelung in Ihre Richtung drehen.
- **Feststellbremse lösen:** Ziehen Sie den Betriebsbremshebel in Richtung Griff.

## Mähwerk-Antriebshebel

Verwenden Sie den Mähwerk-Antriebshebel (Bild 11), um das Mähwerk ein- oder auszukuppeln.

- **Mähwerk einkuppeln:** Bewegen Sie den Hebel nach unten, während sich der Kupplungsbügel in der neutralen (ausgekuppelten) Stellung befindet.
- **Mähwerk auskuppeln:** Bewegen Sie den Hebel nach oben.

## Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 11) erfasst die Stunden, in denen das Zündschloss in der ON-Stellung war. Der Betriebsstundenzähler dient zur Planung der regelmäßigen Wartung.

## InfoCenter-LCD-Display

Das LCD-Display am InfoCenter zeigt Informationen über die Maschine und das Akkupack an, u. a. den aktuellen Ladezustand des Akkus, die Geschwindigkeit, Diagnoseinformationen usw. (Bild 11).

Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden des InfoCenter-LCD-Displays](#) (Seite 18).

## Hubhebel

Verwenden Sie den Hubhebel (Bild 11), um die Griffhöhe einzustellen oder den Ständer anzuheben und abzusenken.

## Griffhöhenverstellung

Verwenden Sie die Griffhöhenverstellung (Bild 12), um die Griffhöhe in eine bequeme Arbeitsposition zu bringen. Ziehen Sie die Griffhöhenverstellung hoch und verwenden Sie den Hubhebel, um die Griffhöhe zu erhöhen oder zu verringern.

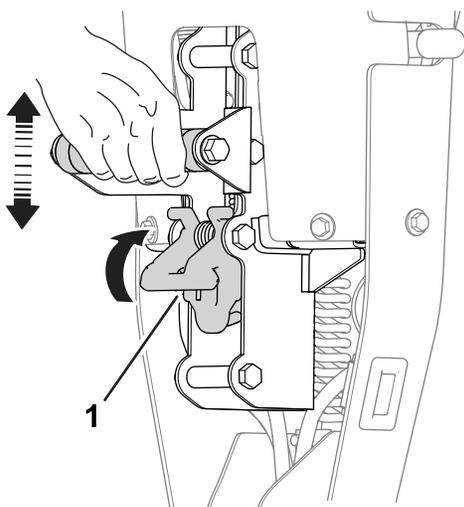


Bild 12

g271081

1. Griffhöhenverstellung

## Ständer

Der Ständer (Bild 13) ist auf der Rückseite der Maschine montiert. Verwenden Sie den Ständer, wenn Sie die Transportrollen oder das Mähwerk montieren oder demontieren.

- **WARTUNGSPPOSITION der Transporträder:**

Um den Ständer zur Montage der Transporträder zu verwenden, stellen Sie Ihren Fuß auf den Ständer, während Sie den Hubhebel hochziehen und zurückziehen (Bild 13).

### ⚠ ACHTUNG

**Die Maschine ist schwer und kann Rückenverletzungen verursachen, wenn sie falsch angehoben wird.**

**Treten Sie mit dem Fuß auf den Ständer und heben Sie die Maschine nur mit dem Hubhebel an. Ein Versuch, die Maschine mit einer anderen Methode auf den Ständer anzuheben, kann zu Verletzungen führen.**

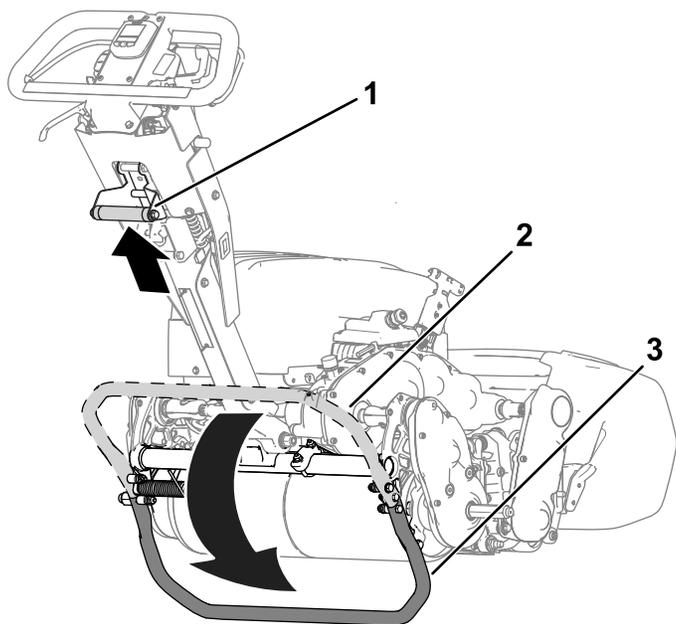
- **WARTUNGSPPOSITION des Mähwerks:**

Um ein Abkippen der Maschine nach hinten beim Entfernen des Mähwerks zu verhindern, senken Sie den Ständer ab und drücken Sie den Federstift heraus, so dass er den Ständer in der in Bild 14 gezeigten Stellung hält.

- **Klappen Sie den Ständer in die LAGERUNGS-Stellung:**

1. Halten Sie Ihren Fuß auf dem Ständer, während Sie die Antriebsstrommel auf den Boden absenken.
2. Nehmen Sie den Fuß vom Ständer und lassen Sie ausreichend Platz, damit der Ständer in die LAGERUNGS-Stellung eingefahren werden kann.

# Technische Daten



**Bild 13**

g343381

1. Hubhebel
2. Ständer, LAGERUNGSS-  
Stellung
3. Ständer: WARTUNGSPPOSITION  
der Transporträder

| Modell 04831  |  |
|---|--|
| Breite  | 91 cm  |
| Trockenge-<br>wicht*  | 80,5 kg  |
| Schnittbreite   | 53 cm  |
| Schnitthöhe   | Abhängig von der Position der Treibtrommel [siehe <a href="#">Einstellen der Position der Treibtrommel (Seite 15)</a> ] und der Verwendung des hohen Schnitthöhen-Kit. |
| Clip  | Abhängig von der Spindeldrehzahl und der Position der Spindeltriebsrolle, siehe <a href="#">Einstellung der Schnitthöhe (Seite 14)</a> .                               |
| Mähge-<br>schwin-<br>dig-<br>keit   | 3,2 km/h bis 5,6 km/h  |
| Transport-<br>geschwin-<br>digkeit  | 8,5 km/h   |
| *Nur Zugmaschine. Das Gewicht der einzelnen Mähwerke entnehmen Sie bitte der <i>Bedienungsanleitung</i> des Mähwerks. |  |

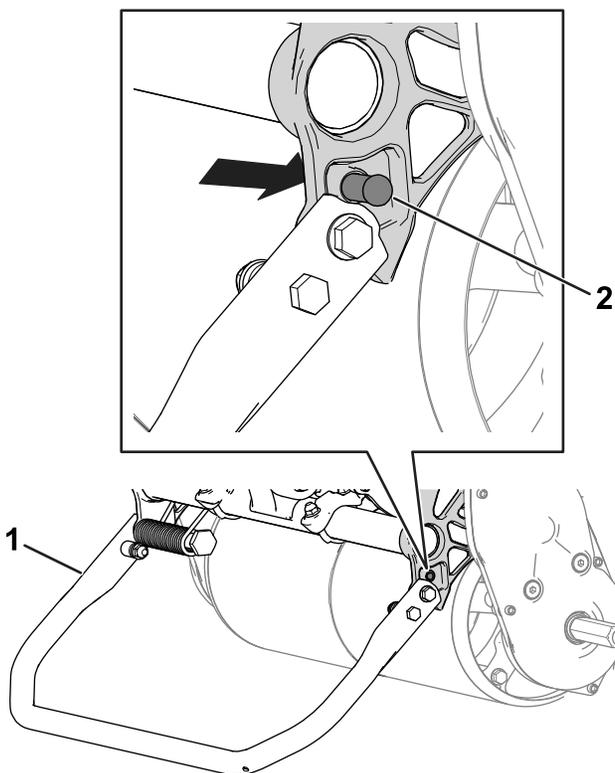
## Elektrische Daten

|               |         |
|---------------|---------|
| Spannung      | 48 V    |
| Strom         | DC (==) |
| Amperestunden | 25,6 AH |
| IP-Schutzart  | IP65    |

## 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. Eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und Zubehörteile erhalten Sie bei Ihrem offiziellen Toro-Vertragshändler oder finden Sie unter [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

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



**Bild 14**

g341757

1. Ständer:  
WARTUNGSPPOSITION DES  
Mähwerks
2. Federstift

# Betrieb

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

## Vor dem Einsatz

## Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

### Allgemeine Sicherheit

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitssymbolen vertraut.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und die Maschine abstellen können.
- Prüfen Sie, ob alle Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter, und Schutzvorrichtungen montiert und funktionsfähig sind. Verwenden Sie die Maschine nur, wenn sie richtig funktioniert.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.

## Durchführen täglicher Wartungsarbeiten

Führen Sie die täglichen Wartungsarbeiten durch, siehe [Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen \(Seite 28\)](#).

# Einstellung der Schnitthöhe

Die Schnitthöhe wird durch die folgenden Maschineneinstellungen bestimmt:

- **Spindeldrehzahl:** Sie können die Spindeldrehzahl auf eine hohe oder niedrige Einstellung einstellen, siehe [Einstellen der Spindeldrehzahl \(Seite 14\)](#).
- **Position der Spindeltriebsrolle:** Sie können die Spindeltriebsrollen in 2 Positionen einstellen, siehe *Bedienungsanleitung* Ihres Mähwerks.

Zur Bestimmung der Spindeldrehzahl und der Position der Spindeltriebsrolle für die entsprechende Schnitthöhe ist die folgende Tabelle zu beachten:

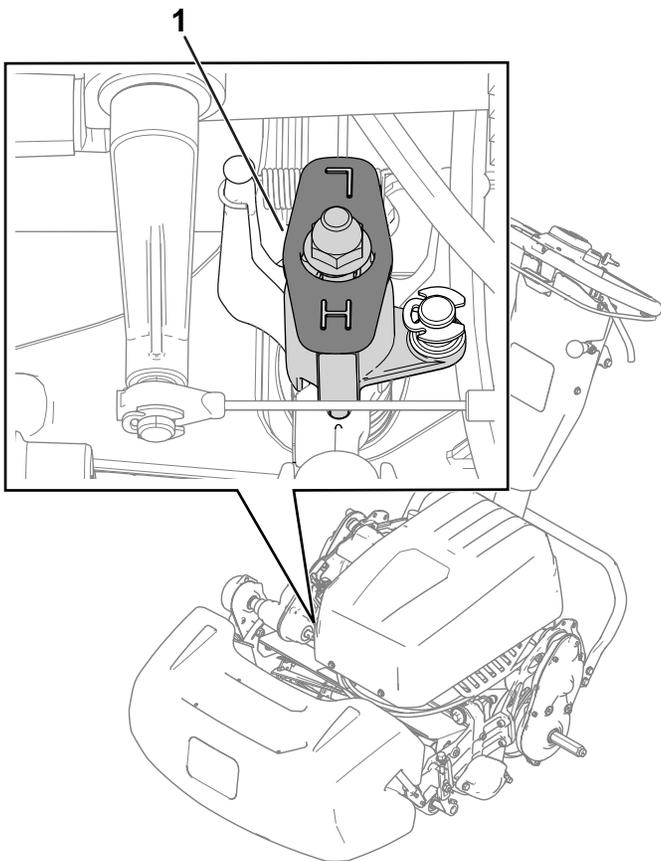
### Schnitthöhe

| Spindel-dreh-zahl | Rie-menpo-sition | Mähwerk  |           |           |
|-------------------|------------------|----------|-----------|-----------|
|                   |                  | 8 Messer | 11 Messer | 14 Messer |
| <b>Nied-rig</b>   | <b>Niedrig</b>   | 7,3 mm   | 5,3 mm    | 4,2 mm    |
| <b>Nied-rig</b>   | <b>Hoch</b>      | 8,7 mm   | 4,4 mm    | 3,5 mm    |
| <b>Hoch</b>       | <b>Niedrig</b>   | 5,9 mm   | 4,3 mm    | 3,4 mm    |
| <b>Hoch</b>       | <b>Hoch</b>      | 5,0 mm   | 3,6 mm    | 2,8 mm    |

## Einstellen der Spindeldrehzahl

Verwenden Sie den Drehknopf ([Bild 15](#)), um die Spindeldrehzahl einzustellen.

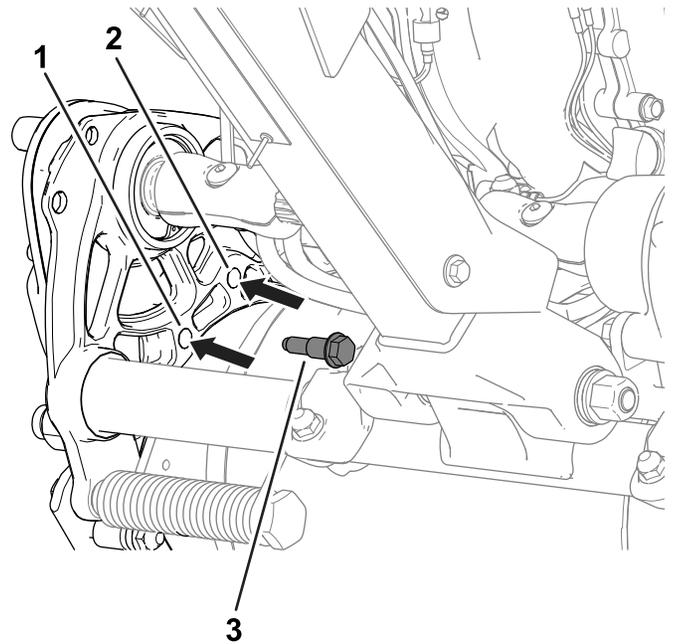
- **Hohe Spindeldrehzahl:** Drehen Sie den Knopf so, dass das "H" auf dem Knopf zur Vorderseite der Maschine gerichtet ist.
- **Niedrige Spindeldrehzahl:** Drehen Sie den Knopf so, dass das "L" auf dem Knopf zur Vorderseite der Maschine gerichtet ist.



**Bild 15**

g341648

1. Drehknopf Spindeldrehzahl (dargestellt in der Position für hohe Spindeldrehzahl)



**Bild 16**

g277026

Bild zeigt die linke Seite der Maschine

1. Setzen Sie hier die Ansatzschrauben für die NIEDRIGE Position ein.
2. Setzen Sie hier die Ansatzschrauben für die HOHE Position ein.
3. Ansatzschraube
3. Fluchten Sie die Löcher im Chassis mit den Löchern im Antriebsgehäuse aus.
4. Befestigen Sie das Antriebsgehäuse mit den zuvor entfernten Ansatzschrauben am Chassis ([Bild 16](#)).
5. Stellen Sie den Ständer in die HALTEstellung, siehe [Ständer \(Seite 12\)](#).

## Einstellen der Position der Treibtrommel

Die Treibtrommel kann in zwei Positionen eingestellt werden:

- **NIEDRIGE** Position: Verwenden Sie diese Position für das Mähen mit niedrigerer Schnitthöhe (z. B. Mähen eines Golfplatzgrüns).
- **HOHE** Position: Verwenden Sie diese Position für das Mähen mit höherer Schnitthöhe (z. B. Mähen der Abschlagstellen auf dem Golfplatz).

1. Stellen Sie den Ständer in die Stellung SERVICE MÄHWERK, siehe [Ständer \(Seite 12\)](#).
2. Entfernen Sie die Ansatzschrauben ([Bild 16](#)) auf jeder Seite der Maschine, die das Trommelantriebsgehäuse am Chassis befestigen.

## Einstellen der Griffhöhe

Verwenden Sie die Griffhöhenverstellung, um die Griffhöhe in eine bequeme Arbeitsposition zu bringen, siehe [Griffhöhenverstellung \(Seite 12\)](#).

## Transport der Maschine zur Baustelle

### Transport der Maschine mit Transporträdern

Verwenden Sie die Transporträder, um die Maschine auf kürzere Distanz zu transportieren.

1. Montieren Sie die Transporträder, siehe [Montieren der Transporträder \(Seite 22\)](#).

2. Stellen Sie sicher, dass der Fahrtriebshebel und der Spindeltriebshebel in der NEUTRAL-Stellung sind.
3. Starten Sie die Maschine, siehe [Anlassen der Maschine \(Seite 18\)](#).
4. Stellen Sie die Geschwindigkeitsregelung auf die LANGSAM-Stellung. Kippen Sie die Maschine vorne nach oben, um den Fahrtrieb langsam zu aktivieren. Erhöhen Sie dann langsam die Maschinengeschwindigkeit.
5. Stellen Sie die Geschwindigkeitsregelung auf die gewünschte Fahrgeschwindigkeit des Rasenmähers ein und transportieren Sie die Maschine an den gewünschten Ort.

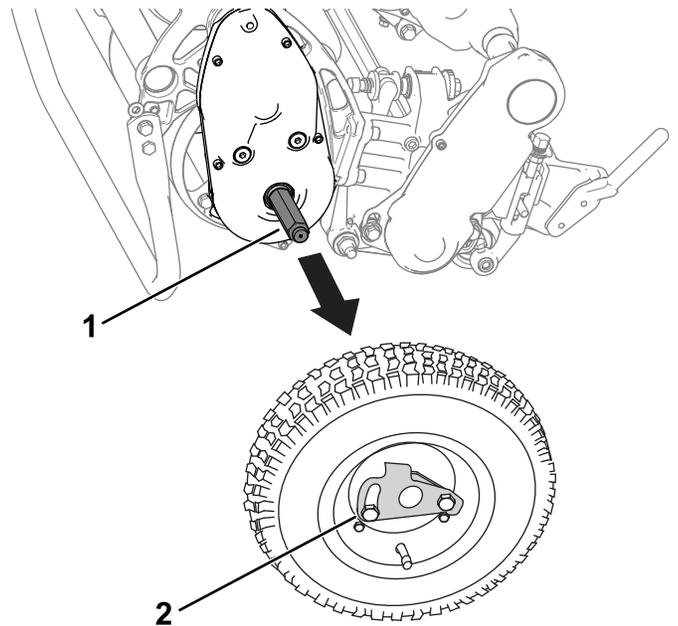


Bild 17

g274946

## Transportieren der Maschine mit einem Anhänger

Verwenden Sie einen Anhänger, um die Maschine über längere Strecken zu transportieren. Gehen Sie beim Be- und Entladen der Maschine auf den Anhänger besonders vorsichtig vor.

1. Fahren Sie die Maschine vorsichtig auf den Anhänger.
2. Stellen Sie die Maschine ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Verwenden Sie Rampe über die ganze Breite, wenn Sie die Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen laden.
4. Befestigen Sie die Maschine sicher auf dem Anhänger.

**Hinweis:** Sie können den Toro Trans Pro Anhänger zum Transport der Maschine verwenden. Anweisungen zum Verladen auf einen Anhänger finden Sie in der *Bedienungsanleitung* des Anhängers.

## Entfernen der Transporträder

1. Lassen Sie den Kupplungsbügel los, verwenden Sie die Geschwindigkeitsregelung, um die Maschinengeschwindigkeit zu verringern, und schalten Sie die Maschine aus.
2. Stellen Sie den Ständer in die Wartungsposition DER TRANSPORTRÄDER, siehe [Ständer \(Seite 12\)](#).
3. Entfernen Sie die Transporträder, indem Sie die Radbefestigungsclips aus den Achsen schieben ([Bild 17](#)).

1. Achse
2. Radbefestigungsclip

4. Senken Sie die Maschine vorsichtig vom Ständer ab; drücken Sie sie hierfür langsam nach vorne oder heben Sie die untere Holmstütze an, sodass der Ständer in die AUFBEWAHRUNGSSTELLUNG zurückgehen kann, siehe [Ständer \(Seite 12\)](#).

## Während des Einsatzes

### Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

#### Allgemeine Sicherheit

- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen Schmuck oder weite Kleidung.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Stellen Sie vor dem Einschalten der Maschine sicher, dass alle Antriebe in der Neutral-Stellung

sind, dass die Feststellbremse aktiviert ist und Sie in der Bedienungsposition sind.

- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Arbeitsbereich fern. Wenn Mitarbeiter im direkten Umfeld mitarbeiten müssen, seien Sie vorsichtig und stellen Sie sicher, dass der Grasfangkorb an der Maschine installiert ist.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein, um Löcher sowie andere verborgene Gefahren zu vermeiden.
- Fahren Sie die Maschine nie bei Gewitter, bzw. wenn Gefahr durch Blitzschlag besteht.
- Gehen Sie beim Mähen auf nassem Gras besonders vorsichtig vor. Ein schlechter Halt kann zu Rutsch- und Fallunfällen führen.
- Berühren Sie das Mähwerk nicht mit den Händen oder Füßen.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Seien Sie äußerst vorsichtig, wenn Sie das Gerät zurücksetzen oder in Ihre Richtung ziehen.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Stellen Sie das Mähwerk ab, wenn Sie nicht mähen.
- Kuppeln Sie den Antrieb des Mähwerks aus und schalten Sie die Maschine aus, bevor Sie die Schnitthöhe einstellen.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Kuppeln Sie das Mähwerk aus.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie den Fangkorb leeren.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen die Maschine ab und kuppeln den Antrieb zur Schneideinheit aus:
  - Vor dem Laden
  - Vor dem Beseitigen von Blockierungen
  - Vor dem Entfernen des Grasfangkorbs.
  - Vor der Kontrolle, Reinigung oder Wartung des Mähwerks

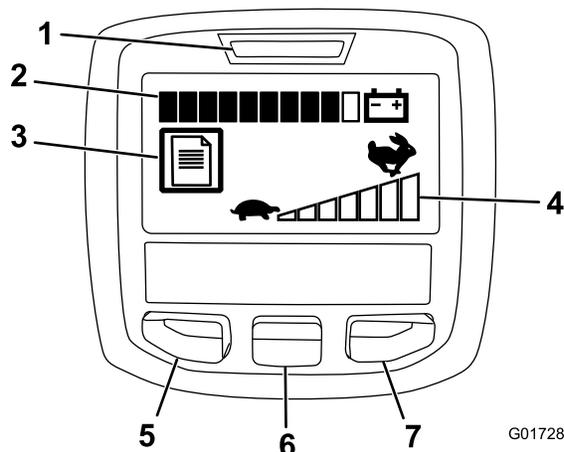
- Nach dem Kontakt mit einem fremden Objekt oder beim Auftreten von abnormalen Vibrationen. Untersuchen Sie das Mähwerk auf Schäden und führen Sie die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie den Betrieb fortsetzen.
- Vor dem Verlassen der Bedienerposition.
- Verwenden Sie nur von The Toro® Company zugelassene(s) Zubehör und Anbaugeräte.

## Sicherheit an Hanglagen

- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippenfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Sie sind für den sicheren Einsatz an Hanglagen verantwortlich. Das Einsetzen der Maschine an jeder Hanglage erfordert große Vorsicht. Vor dem Einsatz der Maschine an einer Hanglage tun Sie Folgendes:
  - Lesen und verstehen Sie die Anweisungen zu Hanglagen in der Anleitung und auf der Maschine.
  - Prüfen Sie die Geländebedingungen an dem jeweiligen Tag, um zu ermitteln, ob die Maschine sicher auf der Hanglage eingesetzt werden kann. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Festlegung machen. Änderungen im Gelände, z. B. Feuchtigkeit, können den Betrieb der Maschine auf einer Hanglage schnell beeinträchtigen.
- An Hängen immer horizontal fahren, nicht auf und ab. Vermeiden Sie einen Einsatz auf sehr steilen oder nassen Hanglagen. Ein schlechter Halt kann zu Rutsch- und Fallunfällen führen.
- Achten Sie auf Gefahren unten am Hang. Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern oder anderen Gefahrenstellen ein. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über eine Kante fährt oder die Kante nachgibt. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen der Maschine und einer Gefahrenstelle ein. Verwenden Sie in solchen Bereichen ein handgeführtes Werkzeug.
- Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Fahren Sie langsam und allmählich in eine Kurve.
- Setzen Sie die Maschine nicht in Bedingungen ein, in denen der Antrieb, die Lenkung oder Stabilität in Frage gestellt wird. Beim Arbeiten auf nassem Gras, Überqueren von steilen Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren. Wenn die Antriebsräder die Traktion verlieren, kann die Maschine rutschen

und zu einem Verlust der Bremsleistung und Lenkung führen. Die Maschine kann auch dann weiterrutschen, wenn Sie den Antrieb stoppen.

- Entfernen oder markieren Sie Hindernisse, u. a. Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Gefahren. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen.
- Wenn Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren, gehen Sie von der Maschine in Fahrtrichtung weg.
- Legen Sie beim Herabfahren von Hanglagen immer einen Gang ein. Fahren Sie nicht im Leerlauf die Hanglage herunter (gilt nur für Geräte mit Getriebe).



G017282

g017282

**Bild 18**

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. Netzstrom-/Fehleranzeige             | 5. Taste für Menüzugriff/Zurück |
| 2. Akkuladeanzeige                      | 6. Nach-unten-Taste             |
| 3. Fehlerprotokollanzeige               | 7. Nach-rechts-Taste            |
| 4. Geschwindigkeitsregelungseinstellung |                                 |

## Anlassen der Maschine

**Hinweis:** Abbildungen und Beschreibungen der in diesem Abschnitt erwähnten Bedienelemente finden Sie unter [Bedienelemente \(Seite 11\)](#).

1. Stellen Sie sicher, dass der T-Holmanschluss am Hauptkabelbaum an der Hauptstromversorgung angeschlossen ist.
2. Stellen Sie sicher, dass der Kupplungsbügel ausgekuppelt ist.
3. Stellen Sie den Schlüsselschalter in die ON-Stellung.

## Verwenden des InfoCenter-LCD-Displays

Auf dem InfoCenter-LCD-Display werden Informationen zur Maschine angezeigt, u. a. aktuelle Akkuladung, Geschwindigkeit, verschiedene Diagnostikwerte und andere Informationen zur Maschine und zum Akkupack. [Bild 18](#) stellt das InfoCenter und den Hauptbildschirm mit Informationen dar.

- **Netzstrom-/Fehleranzeige:** Leuchtet beim Einschalten der Maschine auf. Diese Lampe blinkt auch, wenn ein Maschinendefekt besteht.
- **Akkuladeanzeige:** Wenn das Akku ganz aufgeladen ist, sind alle Anzeigefelder schwarz gefüllt. Wenn Strom verbraucht wird, erscheint in den Feldern (von rechts nach links) weiß, wenn das Akku entladen wird. Wenn nur noch ein Kästchen schwarz ist, ist der Akku fast leer. Die Maschine geht in einen Stromsparbetrieb über, und begrenzt die Fahrgeschwindigkeit um 25 %. Sie sollten sofort mit dem Laden des Akkus beginnen.
- **Fehlerprotokollanzeige:** Dieses Symbol gibt an, dass ein aktuelles Fehlerprotokoll geprüft werden sollte.
- **Geschwindigkeitsregelungseinstellung:** Die Balken werden schwarz (von links nach rechts), je höher Sie die Geschwindigkeitsregelung einstellen. Wenn alle Balken weiß sind, hat die Maschine eine Geschwindigkeit von Null.
- **Taste für Menüzugriff/Zurück:** Drücken Sie diese Taste, um auf die InfoCenter-Menüs zuzugreifen. Mit dieser Taste verlassen Sie auch das aktuell verwendete Menü.
- **Nach-unten-Taste:** Mit dieser Taste durchlaufen Sie die Menüs.
- **Rechte Taste:** Verwenden Sie diese Taste, um ein Menü zu öffnen, in dem ein Pfeil nach rechts auf zusätzliche Inhalte hinweist.

**Hinweis:** Der Zweck jeder Taste kann sich ändern, abhängig von der erforderlichen Aktion. Jede Taste ist mit einem Symbol beschriftet, das die aktuelle Funktion anzeigt.

# Verwenden der Menüs

Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Taste für den Menüzugriff, um das InfoCenter-Menüsystem zu öffnen. Das Hauptmenü wird angezeigt. In den folgenden Tabellen finden Sie eine Zusammenfassung der Optionen, die in den Menüs verfügbar sind:

| Hauptmenü   |   |
|-------------|---|
| Menüelement | Beschreibung  |
| Fehler      | Das Faults-Menü enthält eine Liste der letzten Maschinendefekte. Weitere Informationen zum Menü „Faults“ [Störungen] finden Sie in der <i>Wartungsanleitung</i> oder wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler. |
| Service     | Das Service-Menü enthält Informationen zur Maschine, u. a. Betriebsstunden und Akkunuzung und -status.  |
| Diagnostics | Im Diagnostisch-Menü werden verschiedene aktuelle Maschinenzustände aufgelistet. Diese Angaben sind bei der Problembeseitigung nützlich, da Sie sofort sehen, welche Bedienelemente der Maschine ein- oder ausgeschaltet sind.    |
| Settings    | Im Settings-Menü können Sie das InfoCenter-Display anpassen.  |
| Info        | Im Info-Menü wird die Modellnummer, Seriennummer und Softwareversion der Maschine aufgelistet.  |

| Service-Menü                  |   |
|-------------------------------|---|
| Menüelement                   | Beschreibung  |
| Hours                         | Die Gesamtanzahl der Stunden, die die Maschine eingeschaltet war.   |
| Mow Time                      | Die Gesamtanzahl der Stunden, die die Spindeln eingeschaltet waren.   |
| Power Use                     | Listet die sofortige Kraft in Watt auf, die vom Akku geliefert wird.  |
| Battery Charge                | Listet die aktuelle Akkuladung als Prozent der Kapazität auf.   |
| Battery Current               | Listet die sofortige Spannung in Ampere auf, die vom Akku geliefert wird.   |
| Battery Volts                 | Listet das Akkupotenzial in Volt auf.   |
| Total Usage [Gesamtverbrauch] | Zeigt den Gesamtverbrauch des Akkus in Amperestunden an.  |
| Fassungsvermögen              | Zeigt die aktuelle Akkukapazität in Amperestunden an.   |
| Charge Cycles [Ladezyklen]    | Zeigt die Gesamtzahl der Ladezyklen des Akkus an. Ein Ladezyklus wird durch den Vorgang des Anschließens und Trennens des Ladegeräts definiert. |
| Battery Hours [Akkustunden]   | Zeigt die Gesamtzahl der Stunden an, in denen der Akku aktiv war.   |

|         |  |
|---------|--|
| Backlap | Versetzt das Gerät in den Läppbetrieb.   |
| Energy  | Listet die Gesamtenergie in Watt-Stunden auf, die die Maschine über die ganze Nutzungsdauer geliefert hat. |

| Diagnostics-Menü |  |
|------------------|--|
| Menüelement      | Beschreibung   |
| Key On           | Gibt an, ob der Zündschlüssel ein- oder ausgeschaltet ist.   |
| PBrake Latch     | Gibt an, ob der Feststellbremsriegel aktiviert oder deaktiviert ist.                                 |
| EZ Turn          | Gibt an, ob der EZ-Turn-Schaltkreis geöffnet oder geschlossen ist.                                   |
| Traction         | Gibt an, ob der Fahrtriebshebel aktiviert oder deaktiviert ist.                                      |
| Reel Enable      | Gibt an, ob die Spindel aktiviert oder deaktiviert ist.  |
| Gasbedienung     | Gibt die Gasbedienungseinstellung in Volt an (wird zur Berechnung der Solldrehzahl verwendet).       |
| Target RPM       | Listet die gewünschte Motordrehzahl auf, wie von der Geschwindigkeitsregelungseinstellung angegeben. |
| Motor rpm        | Listet die aktuelle Motordrehzahl auf.   |
| 12V Supply       | Listet die Sensorzufuhrspannung Nr. 1 des Steuergeräts auf.  |
| 5V Supply        | Listet die Sensorzufuhrspannung Nr. 2 des Steuergeräts auf.  |
| CAN-Bus          | Listet den Status des Maschinenkommunikationsbusses auf.   |

| Settings-Menü       |  |
|---------------------|--|
| Menüelement         | Beschreibung   |
| Sprache             | Mit dieser Einstellung ändern Sie die im InfoCenter verwendete Sprache.  |
| Maßeinheiten        | Mit dieser Einstellung ändern Sie die im InfoCenter verwendete Maßeinheiten. Die Menüauswahlen sind amerikanisch und metrisch. |
| LCD-Rückbeleuchtung | Mit dieser Einstellung verringern oder erhöhen Sie die Helligkeit des LCD-Displays.  |
| LCD-Kontrast        | Mit dieser Einstellung ändern Sie den Kontrast zwischen hellen und dunklen Bereichen auf dem LCD-Display.                      |

| About-Menü   |   |
|--------------|---|
| Menüelement  | Beschreibung  |
| Modell       | Listet die Modellnummer der Maschine auf.             |
| Seriennummer | Listet die Seriennummer der Maschine auf.             |
| S/W Rev      | Listet die Revisionsnummer der Maschinensoftware auf. |

**Hinweis:** Wenn Sie die Einstellung für die Sprache oder den Kontrast aus Versehen so eingestellt

haben, dass Sie das Display nicht mehr ablesen oder sehen können, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler, der Ihnen beim Zurücksetzen des Displays hilft.

## Betriebshinweise

**Wichtig:** Schnittgut wirkt beim Mähen als Schmiermittel. Ein zu häufiger Einsatz des Mähwerks ohne Schnittgut kann das Mähwerk beschädigen.

- Mähen Sie die Grüns-Rasen geradlinig vor und zurück.
- Vermeiden Sie Mähen im Kreis oder das Wenden des Rasenmähers auf den Grünflächen, da Abschürfungen entstehen können.
- Heben Sie die Mähspindel an (drücken Sie den Hebel nach unten) und wenden Sie tränenförmig auf der Antriebstrommel, wenn Sie die Maschine vom Grün fahren (Bild 19).

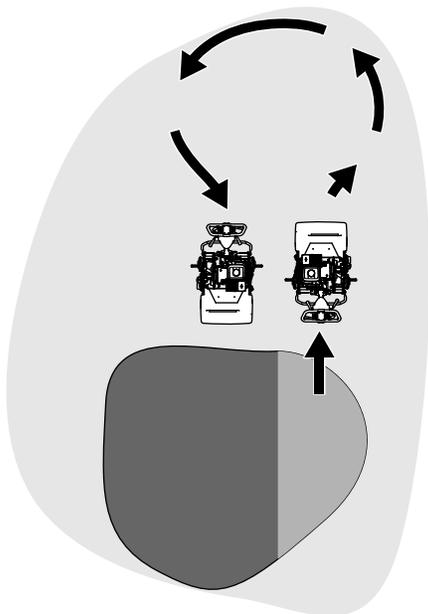


Bild 19

g271799

- Mähen Sie bei normaler Gehgeschwindigkeit. Hohe Geschwindigkeit spart nur wenig Zeit und ergibt ein wesentlich schlechteres Mähergebnis.
- Verwenden Sie die Ausrichtungstreifen am Grasfangkorb (Bild 20), damit Sie in einer möglichst geraden Linie über die Grünfläche fahren und einen gleichmäßigen Abstand zum zuvor gemähten Rasenstück einhalten.

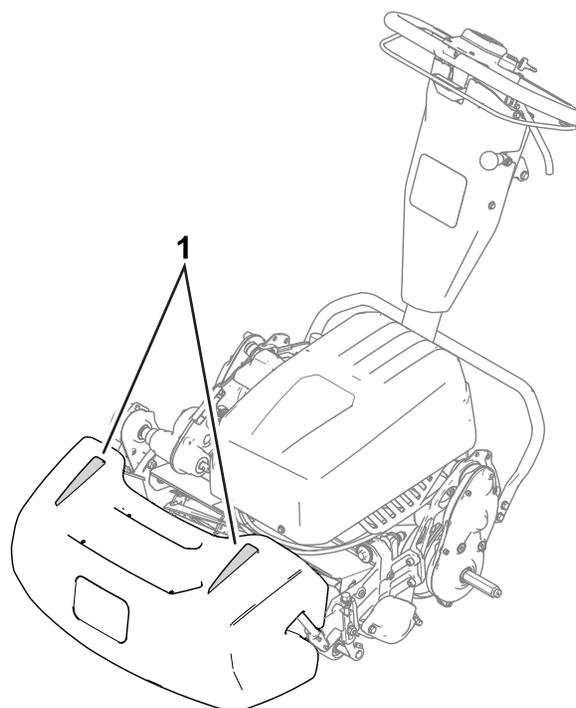


Bild 20

g341513

1. Ausrichtungstreifen

## Einsetzen der Maschine bei schlechten Lichtverhältnissen

Verwenden Sie das LED-Beleuchtungsset, wenn Sie die Maschine bei schlechten Lichtverhältnissen betreiben. Wenden Sie sich in Bezug auf dieses Kit an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

**Wichtig:** Verwenden Sie keine anderen Lampen mit dieser Maschine, da das Akkupack oder die Elektroanlage beschädigt werden können.

## Verwenden der Bedienelemente beim Mähen

1. Lassen Sie die Maschine an, stellen Sie die Geschwindigkeitsregelung auf verringerte Geschwindigkeit, drücken Sie den Hebel nach unten, um das Mähwerk anzuheben, schieben Sie den Fahrtriebshebel in die eingekuppelte Stellung und fahren Sie die Maschine an einen Randstreifen oder zur Auffahrt des Grüns.
2. Bringen Sie die Maschine auf dem Randstreifen oder Auffahrt zum Stehen.
3. Erhöhen Sie die Fahrgeschwindigkeit über die Geschwindigkeitsregelung, kuppeln Sie das Mähwerk ein, kuppeln Sie den Fahrtrieb ein, um die Maschine auf das Grün zu fahren, senken Sie das Mähwerk auf den Boden ab und beginnen Sie mit dem Mähen.

# Abstellen der Maschine

1. Kupplungsbügel lösen.
2. Stellen Sie die Geschwindigkeitsregelung in die LANGSAM-Stellung.
3. Stellen Sie den Schlüsselschalter in die AUS-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab.

## Nach dem Einsatz

## Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

### Allgemeine Sicherheit

- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz von der Maschine, um einem Brand vorzubeugen.
- Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum lagern.
- Lagern Sie die Maschine nicht in der Nähe von offenen Flammen, Funken oder Zündflammen wie z. B. bei einem Heizkessel oder sonstigen Geräten.

### Akku- und Ladegerätsicherheit

#### Allgemein

- Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung des Akkuladegeräts kann zu Verletzungen führen. Halten Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitsanweisungen ein.
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät zum Aufladen des Akkus.
- Überprüfen Sie, welche Spannung in Ihrem Land zur Verfügung steht, bevor Sie das Ladegerät verwenden.
- Für den Stromanschluss außerhalb der USA müssen Sie bei Bedarf einen Adapter für den Anbaugerätstecker verwenden, der der erforderlichen Konfiguration entspricht.
- Achten Sie darauf, dass das Ladegerät nicht nass wird, schützen Sie es vor Regen und Schnee.
- Die Verwendung eines nicht von Toro empfohlenen oder verkauften Zubehörs birgt Brand-, Stromschlag oder Verletzungsgefahr.

- Um die Gefahr einer Akkuexplosion zu verringern, befolgen Sie diese Anweisungen und die Anweisungen für alle Geräte, die Sie in der Nähe des Ladegeräts verwenden möchten.
- Batterien können explosive Gase erzeugen, wenn sie erheblich überladen werden.

### Schulung

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen das Ladegerät weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Lesen, verstehen und halten Sie alle Anweisungen auf dem Ladegerät und im Handbuch ein, bevor Sie das Ladegerät verwenden. Machen Sie sich mit der ordnungsgemäßen Verwendung des Ladegeräts vertraut.

### Vorbereitung

- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Ladevorgang fern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung beim Laden, u. a. eine Schutzbrille, lange Hose und rutschfeste Arbeitsschuhe.
- Schalten Sie die Maschine ab und warten sie 5 Sekunden, bis die Maschine vollständig aus ist, bevor Sie den Ladevorgang starten. Andernfalls kann es zu Lichtbogenbildung kommen.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich während des Ladevorgangs ausreichend belüftet ist.
- Lesen und befolgen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen für das Aufladen.
- Das Ladegerät ist nur für die Nutzung in Stromkreisen mit einer Nennspannung von 120 und 240 VAC geeignet und ist mit einem Massestecker für den Betrieb bei 120 VAC ausgestattet. Kaufen Sie das richtige Netzkabel vom offiziellen Toro-Händler, wenn Sie das Gerät mit 240 V Wechselspannung verwenden.

### Betrieb

- Laden Sie einen eingefrorenen Akku nicht auf.
- Verwenden Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Tragen Sie das Ladegerät nicht am Kabel oder ziehen am Netzkabel, um das Ladegerät von aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Wärmequellen, Öl und scharfen Kanten fern.
- Schließen Sie das Ladegerät direkt an eine geerdete Steckdose an. Verwenden Sie das Ladegerät nicht in einer ungeerdeten Steckdose, auch nicht mit einem Adapter.
- Modifizieren Sie nicht das mitgelieferte Netzkabel oder den Stecker.

- Modifizieren Sie nicht das mitgelieferte Netzkabel oder den Stecker.
- Vermeiden Sie, ein Metallwerkzeug in der Nähe oder auf den Akku fallen zu lassen; dies kann zu einem Funken oder Kurzschluss an elektrischen Komponenten führen, die eine Explosion herbeiführen können.
- Entfernen Sie Metallgegenstände wie Ringe, Armbänder, Ketten und Uhren, wenn Sie mit einer Lithium-Ionen-Akku arbeiten. Ein Lithium-Ionen-Akku erzeugt genug Strom, dass schwere Verbrennungen auftreten können.
- Setzen Sie das Ladegerät nie bei schlechter Sicht oder schlechter Beleuchtung ein.
- Verwenden Sie ein geeignetes Verlängerungskabel.
- Wenn das Stromkabel beschädigt wird, während es die Steckdose eingesteckt ist, ziehen Sie das Kabel aus der Steckdose und erwerben Sie ein Ersatzkabel vom offiziellen Toro-Händler.
- Ziehen Sie das Ladegerät aus der Steckdose, wenn Sie es nicht verwenden, bevor Sie es an einen anderen Ort stellen und bevor Sie es warten.

## Wartung und Einlagerung

- Lagern Sie das Ladegerät drinnen an einem trockenen sicheren Ort, auf den Unbefugte keinen Zugriff haben.
- Demontieren Sie das Ladegerät nicht. Lassen Sie Kundendienst- oder Wartungsarbeiten von einem offiziellen Toro Vertragshändler ausführen.
- Ziehen Sie das Stromkabel aus der Steckdose, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten ausführen, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern.
- Halten Sie die Sicherheits- und Anweisungsaufkleber in einem guten Zustand und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.
- Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn das Kabel oder der Stecker beschädigt sind. Tauschen Sie ein defektes Kabel oder einen defekten Stecker umgehend aus.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es einem starken Stoß ausgesetzt war, heruntergefallen ist oder anderweitig beschädigt ist. Lassen Sie es von einem offiziellen Toro Vertragshändler reparieren.

## Verwenden der Bedienelemente nach dem Mähen

1. Fahren Sie die Maschine vom Grün, drücken Sie den Hebel nach unten, um das Mähwerk

anzuheben, lösen Sie den Kupplungsbügel, kuppeln Sie das Mähwerk aus und schalten Sie die Maschine aus.

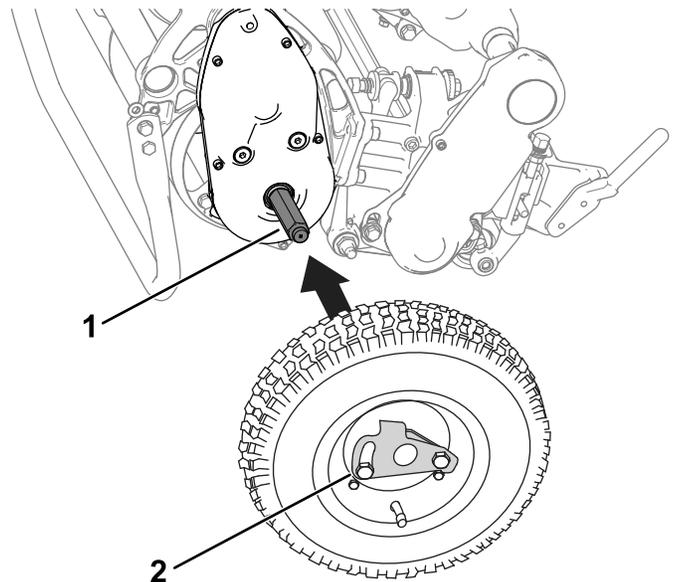
2. Entfernen Sie den Grasfangkorb und leeren Sie den Korb mit dem Schnittgut.
3. Setzen Sie den Grasfangkorb an der Maschine an und transportieren Sie die Maschine zum Abstellplatz.

## Transportieren der Maschine

Transportieren Sie die Maschine nach dem Mähen von der Arbeitsstelle, siehe [Transport der Maschine mit Transporträder \(Seite 15\)](#) oder [Transportieren der Maschine mit einem Anhänger \(Seite 16\)](#).

## Montieren der Transporträder

1. Stellen Sie den Ständer in die Wartungsposition DER TRANSPORTRÄDER, siehe [Ständer \(Seite 12\)](#).
2. Ziehen Sie das Rad auf die Achse auf ([Bild 21](#)).



**Bild 21**

g273510

1. Achse
2. Radbefestigungsclip

3. Drehen Sie den Radbefestigungsclip ([Bild 21](#)) von der Mitte des Rads weg, damit er weiter auf die Achse gleiten kann.
4. Drehen Sie das Rad nach vorne und hinten, bis es ganz auf der Achse sitzt, und der Arretierclip in der Kerbe auf der Achswelle befestigt ist.
5. Wiederholen Sie diese Schritte an der anderen Seite der Maschine.

- Senken Sie die Maschine langsam vom Ständer ab.

## Ein- und Auskuppeln des Getriebes

Sie können die Trommel vom Getriebe abkoppeln, damit die Maschine manövriert werden kann. Kuppeln Sie das Getriebe aus, wenn Sie die Maschine bewegen müssen, ohne die Maschine zu starten (z. B. bei Wartungsarbeiten in einem geschlossenen Bereich).

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, stellen Sie sicher, dass Sie das Getriebe einkuppeln.

- Den Antriebskupplungshebel am Getriebe (Bild 19) lokalisieren.

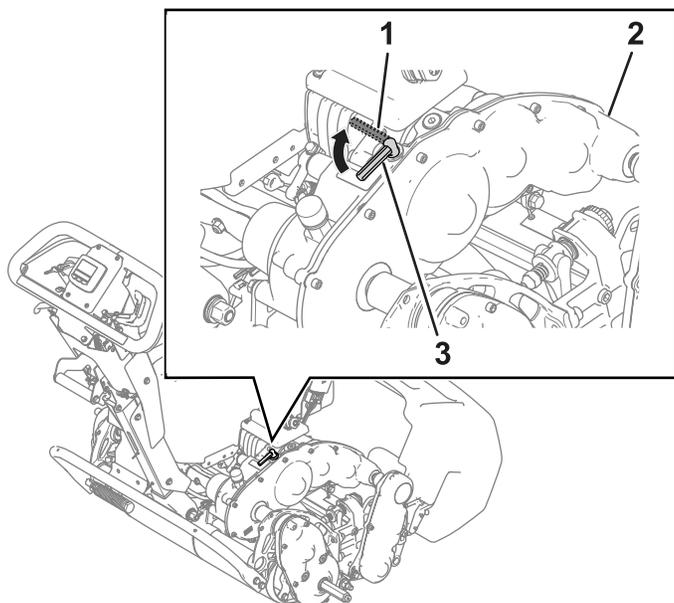


Bild 22

g343383

- Antriebskupplungshebel: AUSGEKUPPELTE Stellung
- Antriebsgetriebe
- Antriebskupplungshebel: EINGEKUPPELTE Stellung

- Führen Sie den folgenden Schritt aus, um das Getriebe ein- oder auszukuppeln:
  - Getriebe auskuppeln:** Drehen Sie den Hebel in die AUSGEKUPPELTE Stellung.
  - Getriebe einkuppeln:** Drehen Sie den Hebel in die EINGEKUPPELTE Stellung.

## Wartung des Lithium-Ionen-Akkus

### ⚠️ WARNUNG:

Das Akkupack enthält eine hohe Spannung, die bei Ihnen zu Verbrennungen oder einem Stromschlag führen kann.

- Versuchen Sie nie, das Akkupack zu öffnen.
- Stecken Sie nur den mit der Maschine gelieferten Kabelbaumstecker in den Anschluss des Akkupacks.
- Passen Sie besonders auf, wenn Sie ein Akkupack mit einem gerissenen Gehäuse handhaben.
- Verwenden Sie nur das Ladegerät, das für das Akkupack konzipiert ist.

### Transportieren des Akkupacks

Das amerikanische Verkehrsamt und internationale Transportbehörden verlangen, dass Lithium-Ionen-Akkus in Spezialverpackungen und ausschließlich von zugelassenen Spediteuren transportiert werden. In den USA können Sie ein in die Maschine eingesetztes Akku als akkugespeistes Gerät unter Einhaltung einiger Vorschriften transportieren. Wenden Sie sich an die entsprechende Behörde in den USA oder im entsprechenden Land, um Informationen zu den Beförderungsvorschriften des eFlex oder des eFlex-Akkus zu erhalten.

Detaillierte Informationen zum Transport des Akkus erhalten Sie bei Ihrem Toro-Vertragshändler.

### Pflegen des Akkupacks

Der Lithium-Ionen-Akku verfügt über eine ausreichende Ladung, um die vorgesehene Leistung während seiner Lebensdauer zu erbringen. Nach gewisser Zeit nimmt der Umfang der Arbeit langsam ab, den ein Akku mit einer Ladung ausführen kann. In der folgenden Tabelle ist die ungefähre Arbeitsleistung aufgeführt, die Sie von der Maschine in den ersten vier Nutzungsjahren erwarten können:

| Jahr | Schnittbereich pro Vollladung |
|------|-------------------------------|
| 1    | 3.809 m <sup>2</sup>          |
| 2    | 3.623 m <sup>2</sup>          |
| 3    | 3.252 m <sup>2</sup>          |
| 4    | 3.066 m <sup>2</sup>          |

**Hinweis:** Die von Ihnen erzielten Ergebnisse können abweichen, abhängig von der Distanz, die Sie eine

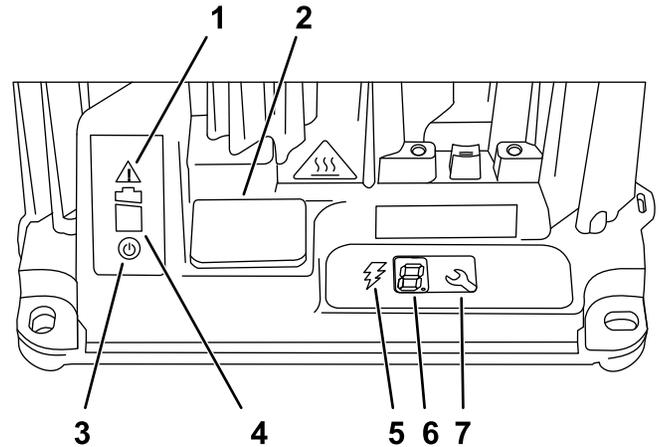
Maschine transportieren, von der Kontakteinstellung des Untermessers und anderen Faktoren, wie in diesem Abschnitt beschrieben.

Halten Sie die folgenden Richtlinien zur Pflege ein, um die beste Nutzungsdauer und Leistung vom Akku zu erhalten:

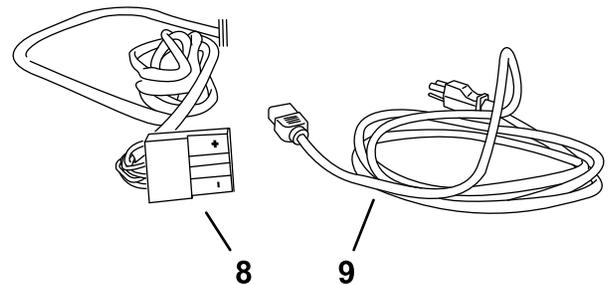
- Öffnen Sie das Akkupack nicht. Es enthält keine Teile, die gewartet werden können. Wenn Sie das Akkupack öffnen, ist die Garantie ungültig. Das Akkupack hat Vorrichtungen, die auf eine Sabotage hinweisen.
  - Lagern bzw. parken Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder einem Abstellbereich **ohne direkte Sonneneinstrahlung und Wärmequellen**. Lagern Sie die Maschine nicht an einem Ort, an dem die Temperatur unter  $-30\text{ °C}$  abfällt oder über  $60\text{ °C}$  ansteigt. **Temperaturen außerhalb dieses Bereichs beschädigen den Akku**. Hohe Temperaturen während der Lagerung, besonders bei einem hohen Ladezustand, verkürzen die Nutzungsdauer der Akkus.
  - Bei einer Einlagerung von mehr als 10 Tagen sollten Sie sicherstellen, dass die Maschine an einem kühlen Ort ohne direktes Sonnenlicht gelagert ist, und der Akku mindestens auf 50% geladen ist.
  - Wenn Sie in heißen Bedingungen oder Sonnenlicht mähen, kann das Akku überhitzen. Es wird dann eine Temperaturwarnung auf dem InfoCenter-LCD-Display angezeigt. Die Maschine kann dann nicht mehr mit eingekuppelter Spindel eingesetzt werden und die Geschwindigkeit wird verringert.
- Fahren Sie die Maschine sofort an einen kühlen schattigen Ort, stellen Sie den Motor ab und lassen Sie das Akku abkühlen, bevor Sie den Betrieb fortsetzen.
- Halten Sie das Gehäuse des Akkupacks sauber. Die weiße Farbe reflektiert Sonnenlicht und verlangsamt die Wärmestauung im Akkupack. Ein schmutziges Gehäuse erhöht die Wärme im Akkupack täglich und reduziert die Energiekapazität.
  - Stellen Sie das Untermesser so ein, dass der Kontakt mit der Spindel so gering wie möglich ist. Dies verringert die Kraft, die zum Laufen der Spindel benötigt wird, und erhöht die Arbeitsleistung, die eine Maschine mit einer Ladung erbringt.

## Erläuterung des Akkuladegeräts

In **Bild 23** erhalten Sie eine Übersicht über die Batterieladeanzeigen und -kabel.



g251620



g251632

**Bild 23**

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Fehlerleuchte            | 6. LCD-Display              |
| 2. USB-Portabdeckung        | 7. Auswahltaste             |
| 3. Leistungsanzeigelampe    | 8. Ausgangsbuchse und Kabel |
| 4. Akkuladeleuchte          | 9. Stromversorgungskabel    |
| 5. Anzeigelampe Ladeausgang |                             |

## Anschließen an eine Stromquelle

Dieses Ladegerät ist mit einem dreipoligen geerdeten Stecker (Typ B) ausgestattet, um die Gefahr eines Stromschlags zu verringern. Wenn der Stecker nicht in die Wandsteckdose passt, sind andere Steckerausführungen erhältlich. Treten Sie diesbezüglich mit dem offiziellen Toro-Händler in Kontakt.

Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Ladegerät oder dem Ladekabelstecker vor.

## ⚠ GEFAHR

Kontakt mit Wasser, während die Maschine im Einsatz ist, könnte zu einem Stromschlag führen, der Verletzungen verursachen oder zum Tod führen kann.

Fassen Sie den Stecker oder das Ladegerät nicht mit nassen Händen an oder wenn Sie im Wasser stehen.

**Wichtig:** Prüfen Sie das Stromversorgungskabel regelmäßig auf Löcher oder Risse in der Isolierung. Verwenden Sie kein beschädigtes Kabel. Lassen Sie das Kabel nicht durch stehendes Wasser oder feuchtes Gras laufen.

1. Stecken Sie den Ladestecker des Stromversorgungskabels in die passende Eingangsbuchse am Ladegerät.

## ⚠ WARNUNG:

Ein beschädigtes Ladekabel kann elektrische Schläge oder einen Brand verursachen.

Prüfen Sie das Netzkabel genau, bevor Sie das Ladegerät einsetzen. Wenn das Kabel beschädigt ist, benutzen Sie das Ladegerät erst wieder, wenn Sie Ersatz erhalten haben.

2. Stecken Sie den Stecker des Stromversorgungskabels in eine geerdete Steckdose.

## Aufladen des Akkupacks

1. Stellen Sie die Maschine an dem für das Aufladen über Nacht vorgesehenen Ort ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
4. Trennen Sie den T-Holmanschluss vom Hauptkabelbaum am Akku-Unterteil zum Hauptstromanschluss (Bild 24).

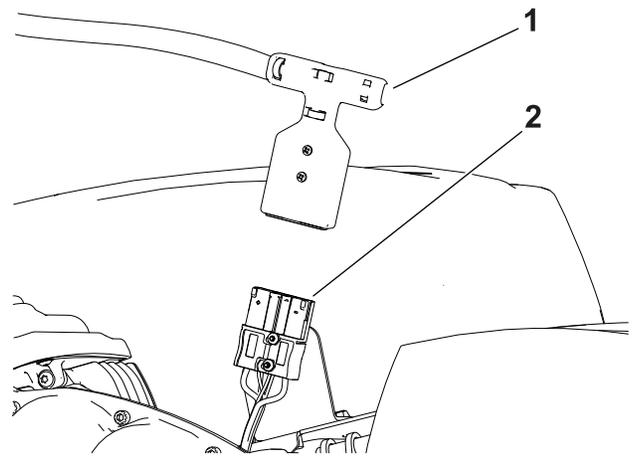


Bild 24

g340841

1. T-Holmanschluss
2. Hauptstromanschluss

5. Reinigen und trocknen Sie die Anschlüsse am Akkupack und am Ladegerät.

**Wichtig:** Verwenden Sie keine starken Lösungsmittel, die die Festigkeit des Kunststoffes der Steckerverbindung beeinträchtigen. Verwenden Sie kein dielektrisches Schmiermittel am Anschluss oder an den Akkukontakten.

6. Richten Sie die positiven Anschlüsse (mit einem „+“ gekennzeichnet) des Ladegerätsteckers und des Stromversorgungssteckers aufeinander aus und stecken Sie diese zusammen, bis sie einrasten.

|   |                 |
|---|-----------------|
| Empfohlener Ladebereich                           | 0 °C bis 45 °C  |
| Niedrigtemperatur-Ladebereich (reduzierter Strom) | -10° bis 0°C    |
| Hochtemperatur-Ladebereich (reduzierter Strom)    | 45 °C bis 60 °C |

## Überwachung des Ladevorgangs und Fehlerbehebung

**Hinweis:** Auf dem LCD-Statusdisplay werden während des Ladens Meldungen angezeigt. Die meisten sind Routinemeldungen.

Wenn ein Fehler vorliegt, blinkt die Fehlerleuchte gelb oder leuchtet rot auf. Im LCD-Display (Bild 23) erscheint eine Fehlermeldung, die jeweils mit dem Buchstaben E oder F beginnt, gefolgt von einer Zahl (z. B. E-0-1-1).

Siehe [Fehlersuche und -behebung \(Seite 37\)](#), um einen Fehler zu beheben. Wenn das Problem durch keine der Lösungen behoben werden kann, wenden Sie sich an einen offiziellen Toro-Vertragshändler.

## Trennen des Ladegeräts

1. Ziehen Sie den T-Griffanschluss am Ladegerät vom Hauptstromanschluss des Akkus ab, der am Akkufach befestigt ist.

**Wichtig: Nicht an den Kabeln ziehen!**

2. Bewahren Sie den T-Griff und das Kabel des Ladegeräts in einer Aufbewahrungsstellung auf, die Schäden vermeidet.

# Wartung

## ⚠️ WARNUNG:

Eine falsche Wartung kann zu einem frühzeitigen Ausfall der Maschinensysteme führen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Warten Sie die Maschine regelmäßig und in einem guten Zustand, gemäß diesen Anweisungen.

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

## Wartungssicherheit

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Kuppeln Sie das Mähwerk aus.
  - Stellen Sie sicher, dass der Fahrtrieb in der Leerlauf-Stellung ist.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, ehe Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Führen Sie Wartungsarbeiten möglichst nicht bei laufendem Motor durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Berühren Sie die Schneideinheit, Anbaugeräte und alle beweglichen Teile nicht mit den Händen, Füßen und Kleidungsstücken, wenn die Maschine zum Durchführen von Wartungseinstellungen in Betrieb sein muss. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz vom Mähwerk, Antrieb, Motor und des Akkus, um einem Brand vorzubeugen.
- Halten Sie alle Teile in gutem Zustand. Ersetzen Sie alle abgenutzten oder fehlenden Teile und Aufkleber. Halten Sie alle Befestigungselemente fest angezogen, damit die Maschine in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Überprüfen Sie die Grasfangkomponenten regelmäßig und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.
- Verwenden Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit Ihrer Maschine zu gewährleisten, nur Originalersatzteile von Toro. Ersatzteile anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.
- Wenn größere Reparaturen anfallen oder Sie Hilfe benötigen, sollten Sie sich an einen Toro Vertragshändler wenden.

## Empfohlener Wartungsplan

| Wartungsintervall        | Wartungsmaßnahmen  |
|--------------------------|--|
| Nach jeder Verwendung    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigen Sie die Maschine.</li></ul>   |
| Alle 750 Betriebsstunden | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie das Getriebeöl.</li></ul> |

# Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

**Wichtig:** Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

| Wartungsprüf-<br>punkt                                  | Für KW: |    |    |    |    |    |    |
|---|---------|----|----|----|----|----|----|
|   | Mo      | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So |
| Überprüfen Sie die Funktion des Feststellbremshebels.   |         |    |    |    |    |    |    |
| Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.         |         |    |    |    |    |    |    |
| Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser. |         |    |    |    |    |    |    |
| Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.                 |         |    |    |    |    |    |    |
| Bessern Sie alle Lackschäden aus.                       |         |    |    |    |    |    |    |
| Reinigen Sie die Maschine.                              |         |    |    |    |    |    |    |

## Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

| Inspiziert durch: |       |               |
|-------------------|-------|---------------|
| Punkt             | Datum | Informationen |
|                   |       |               |
|                   |       |               |
|                   |       |               |
|                   |       |               |
|                   |       |               |
|                   |       |               |
|                   |       |               |
|                   |       |               |
|                   |       |               |
|                   |       |               |

# Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

## Vorbereiten der Maschine für die Wartung

### ⚠️ WARNUNG:

Während Sie die Maschine warten oder einstellen, könnte jemand die Maschine starten. Ein versehentliches Anlassen der Maschine könnte Sie oder andere unbeteiligte Personen verletzen.

Lösen Sie die Antriebsbügel, aktivieren Sie die Feststellbremse, ziehen Sie den Schlüssel ab und klemmen Sie den Akku ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie die Reinigungs-, Wartungs- oder Einstellarbeiten an der Maschine durchführen:

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Schalten Sie die Maschine ab.
4. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Maschine durchführen oder diese aufbewahren.
5. Trennen Sie den Akku ab, indem Sie den T-Holmanschluss vom Hauptstromanschluss abziehen (Bild 25).

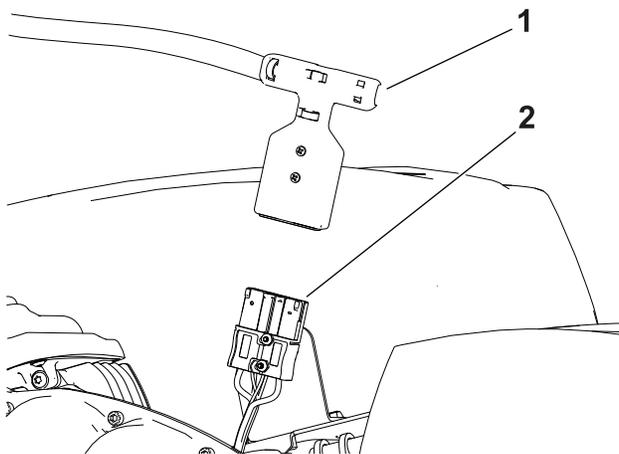


Bild 25

g340841

1. T-Holmanschluss
2. Hauptstromanschluss

# Warten der elektrischen Anlage

## Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

- Klemmen Sie vor dem Durchführen von Reparaturen an der Maschine die Batterie ab.
- Laden Sie den Akku in offenen, gut gelüfteten Bereichen und nicht in der Nähe von Funken und offenem Feuer. Stecken Sie das Ladegerät aus, ehe Sie die Batterie anschließen oder abklemmen. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

## Warten des Akkupacks

Am Akku können nur die Aufkleber instandgehalten werden. Wenn Sie versuchen, das Hauptabteil des Akkus oder des Hauptsteuergeräts zu öffnen, erlischt die Garantie. Wenn Sie Probleme mit dem Akkupack haben, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

### ⚠️ WARNUNG:

Das Akkupack enthält eine hohe Spannung, die bei Ihnen zu Verbrennungen oder einem Stromschlag führen kann.

- Versuchen Sie nie, das Akkupack zu öffnen.
- Stecken Sie nur den Kabelbaumanschluss, der dem Produkt beilieg, in den Anschluss am Akkupack.
- Passen Sie besonders auf, wenn Sie ein Akkupack mit einem gerissenen Gehäuse handhaben.
- Verwenden Sie nur das Ladegerät, das für das Akkupack konzipiert ist.

## Entsorgen des Akkus

Der Lithium-Ionen-Akku muss in Übereinstimmung mit den örtlichen und staatlichen Vorschriften entsorgt oder recycelt werden.

## Wartung des Akkuladegeräts

**Wichtig:** Alle elektrischen Reparaturen sollten nur von einem offiziellen Toro-Vertragshändler ausgeführt werden.

Der Bediener kann Wartungsarbeiten nur in geringem Umfang durchführen, kann aber das Ladegerät vor Schäden und Witterung schützen.

## Wartung der Akkuladekabel

- Reinigen Sie die Kabel nach jeder Verwendung mit einem leicht feuchten Tuch.
- Wickeln Sie die Kabel auf, wenn Sie sie nicht verwenden.
- Prüfen Sie die Kabel regelmäßig auf Schäden und ersetzen Sie sie bei Bedarf mit von Toro genehmigtem Ersatz.

## Reinigung des Gehäuses des Akkuladegeräts

Reinigen Sie das Gehäuse nach jeder Verwendung mit einem leicht feuchten Tuch.

## Wechseln der Sicherungen

Wenn die Maschine selbst nach dem Laden nicht eingeschaltet werden kann, prüfen Sie die Sicherungen wie folgt:

1. Schalten Sie die Maschine aus und trennen Sie das Akkupack ab.
2. Entfernen Sie die vier Schrauben (Bild 26) der Akkupackabdeckung und nehmen Sie die Abdeckung ab.

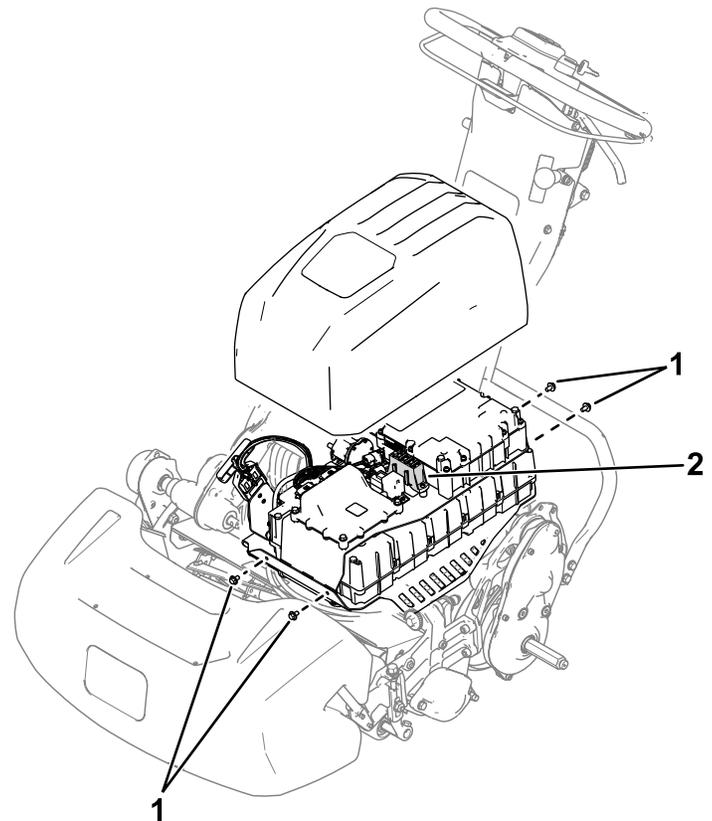


Bild 26

g341636

1. Schrauben
2. Sicherungskasten

3. Prüfen Sie die Sicherungen im Sicherungsblock (Bild 27).

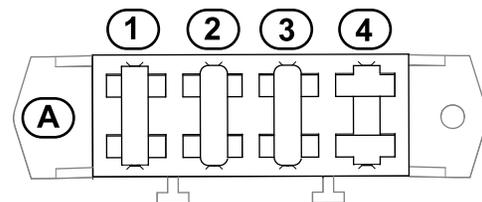


Bild 27

g300604

1. 30 A: Hauptstromversorgung
2. 3 A: Logik-Stromversorgung
3. 3 A: optionaler LED-Arbeitsscheinwerfer
4. Freier Einschub

4. Wenn eine Sicherung durchgebrannt ist, wechseln Sie sie mit einer Sicherung (passende Watt und Ampere) aus (Bild 27). Die Teilnummern der Sicherungen finden Sie in der *Wartungsanleitung* der Zugmaschine.

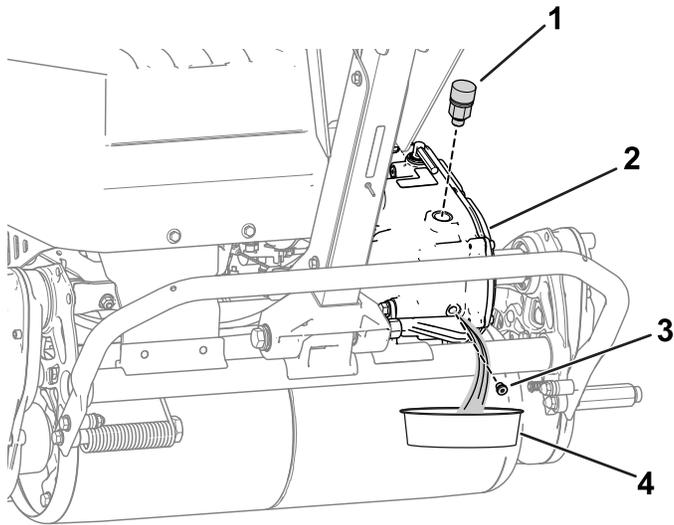
**Wichtig:** Alle Sicherungen in der Maschine sind für 80 Volt zugelassen. Verwenden Sie keine KFZ-Sicherungen mit 12 Volt.

# Warten des Antriebssystems

## Wechseln des Getriebeöls.

**Wartungsintervall:** Alle 750 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

**Hinweis:** Weitere Informationen zu dieser Vorgehensweise finden Sie auf [Bild 28](#).



**Bild 28**

g340874

- |                                      |                   |
|--------------------------------------|-------------------|
| 1. Entlüftungs- und Adapterbaugruppe | 3. Ablassschraube |
| 2. Getriebe                          | 4. Auffangwanne   |

1. Entfernen Sie die Entlüftungs- und Adapterbaugruppe vom Getriebe.
2. Lassen Sie eine andere Person die Maschine nach hinten kippen und legen Sie eine Wanne unter das Getriebe.

**Hinweis:** Verwenden Sie die Wanne zum Auffangen des Getriebeöls.

3. Entfernen Sie die Ablassschraube vom Getriebe und lassen das Öl vollständig ablaufen.
4. Setzen Sie die Ablassschraube wieder ein.
5. Ziehen Sie die Schraube auf ein Drehmoment von 4 bis 5 N·m an.
6. Füllen Sie 473 ml des synthetischen Getriebeöls Dexron VI durch die Entlüftungsöffnung in das Getriebe ein.
7. Installieren Sie die Entlüftungs- und Adapterbaugruppe und ziehen Sie sie auf ein Drehmoment von 12 bis 15 N·m an.

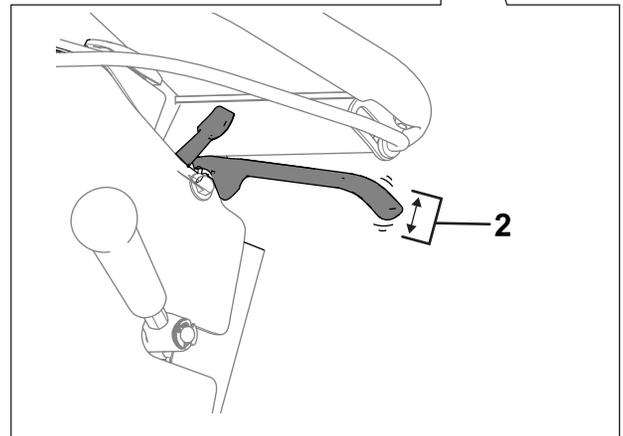
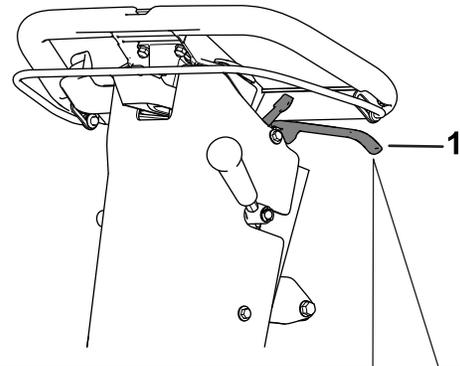
# Warten der Bedienelementanlage

## Einstellen der Betriebs-/Feststellbremse

Stellen Sie die Betriebs-/Feststellbremse ein, wenn sie während des Betriebs rutscht.

1. Lösen Sie die Feststellbremse.
2. Messen Sie das Spiel am Ende des Feststellbremsgriffs ([Bild 29](#)).

Das Spiel des Feststellbremsgriffs sollte zwischen 12,7 und 25,4 mm betragen. Wenn das Spiel nicht innerhalb dieser Werte liegt, fahren Sie mit Schritt 3 fort, um den Bremszug einzustellen.



**Bild 29**

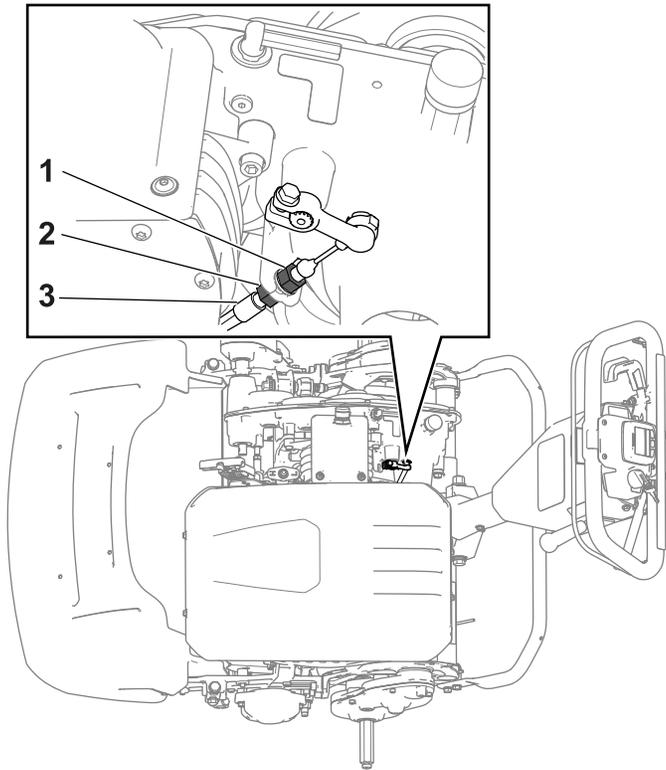
g373542

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Feststellbremshebel | 2. Angemessenes freies Spiel von 12,7 bis 25,4 mm. |
|------------------------|--|

3. Stellen Sie die Spannung des Bremszugs mit den folgenden Schritten ein:
  - Lösen Sie die vordere Kabelklemmmutter und ziehen Sie die hintere Klemmmutter an, um die Spannung des Bremszugs zu

erhöhen (Bild 30). Schritt 2 wiederholen und ggf. die Spannung anpassen.

- Lösen Sie die hintere Kabelklemmmutter und ziehen Sie die vordere Kabelklemmmutter an, um die Spannung des Bremszugs zu verringern (Bild 30). Schritt 2 wiederholen und ggf. die Spannung anpassen.



**Bild 30**

g343382

- |                                  |             |
|----------------------------------|-------------|
| 1. Klemmmutter des vorderen Zugs | 3. Bremszug |
| 2. Hintere Klemmmutter           |             |

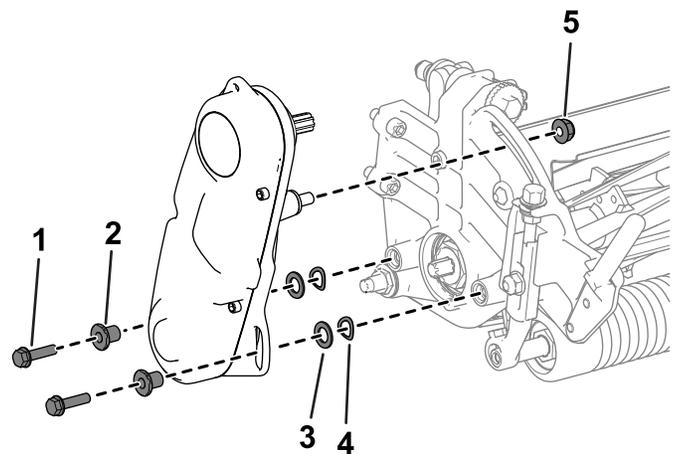
## Warten der Mähwerke

### Sicherheitshinweise zum Messer

- Gehen Sie bei der Kontrolle der Spindeln des Mähwerks besonders vorsichtig vor. Tragen Sie Handschuhe und passen Sie beim Warten der Spindel auf.
- Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer oder Untermesser kann zerbrechen und Teile davon herausgeschleudert werden, und Sie oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.
- Prüfen Sie die Messer und Untermesser regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe. Die Spindeln und Untermesser sollten nur ersetzt oder geläppt werden; sie dürfen keinesfalls geglättet oder geschweißt werden.
- Beachten Sie bei der Wartung der Messer, dass Sie die Messer auch nach dem Trennen der Stromversorgung noch bewegen können.

### Einbauen der Schneideinheit

1. Stellen Sie den Ständer in die Wartungsposition DES MÄHWERKS, siehe [Ständer \(Seite 12\)](#).
2. Entfernen Sie die Befestigungsmittel, mit denen die Spindeltriebsbaugruppe an der Seitenplatte befestigt ist (Bild 31).



**Bild 31**

g333187

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Innensechskantschraube | 4. Federscheibe |
| 2. Distanzstück           | 5. Mutter       |
| 3. Unterlegscheibe        |                 |

- Entfernen Sie die Spindeltriebsbaugruppe, Flachscheiben, Federscheiben und Distanzstücke von der Seitenplatte (Bild 31).
- Richten Sie das Mähwerk am Rahmen aus.
- Verwenden Sie vier Innensechskantschrauben, um das Mähwerk am Rahmen zu befestigen (Bild 32).

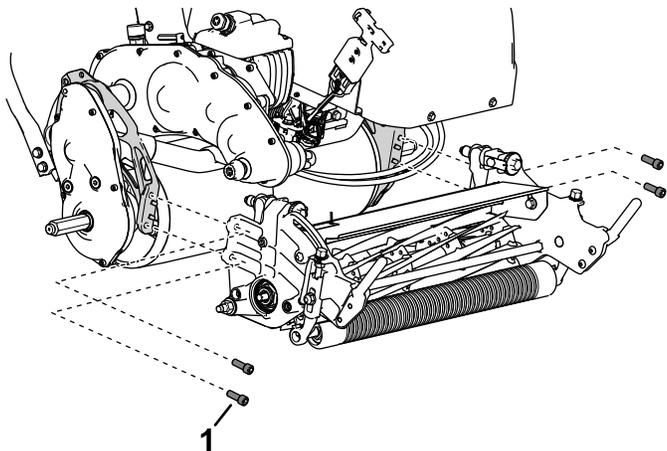


Bild 32

g343380

- Innensechskantschraube

- Verwenden Sie die zuvor entfernten Innensechskantschrauben, Unterlegscheiben und Distanzstücke, um die Spindeltriebsbaugruppe an der Seitenplatte des Mähwerks zu befestigen (Bild 33).

Stellen Sie sicher, dass die Spindeltriebswelle an der Kupplung der Getriebeantriebswelle befestigt ist (Bild 33).

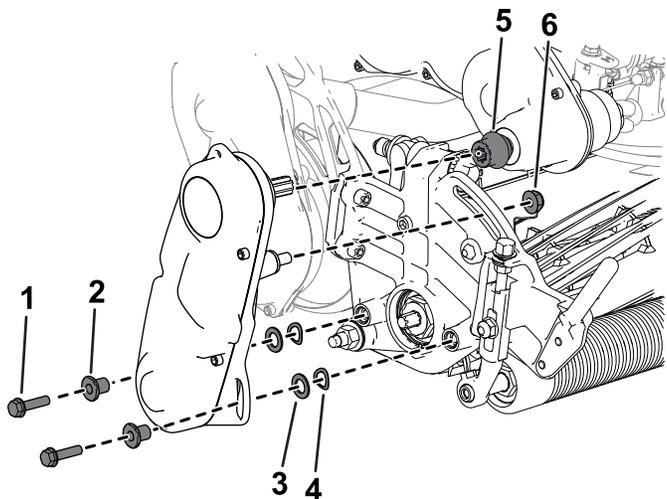


Bild 33

g333165

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Innensechskantschraube | 4. Federscheibe |
| 2. Distanzstück           | 5. Kupplung     |
| 3. Unterlegscheibe        | 6. Mutter       |

## Entfernen des Mähwerks

- Stellen Sie den Ständer in die Wartungsposition DES MÄHWERKS, siehe Ständer (Seite 12).
- Nehmen Sie den Grasfangkorb ab (falls eingehängt).
- Entfernen Sie den Spindeltrieb vom Mähwerk (Bild 34) und behalten Sie die Befestigungselemente auf.

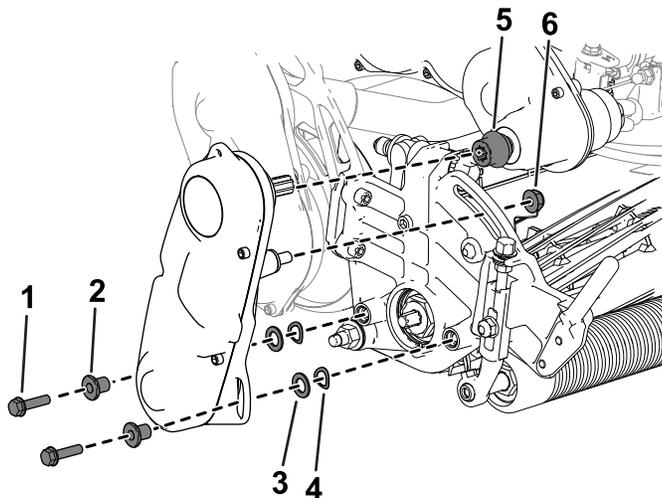


Bild 34

g333165

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Innensechskantschraube | 4. Federscheibe |
| 2. Distanzstück           | 5. Kupplung     |
| 3. Unterlegscheibe        | 6. Mutter       |

- Entfernen Sie die Innensechskantschrauben, mit denen das Mähwerk am Rahmen befestigt ist (Bild 35).

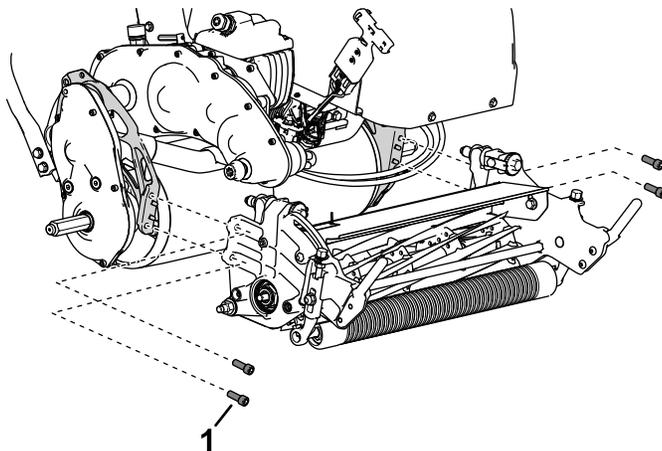


Bild 35

g343380

- Innensechskantschraube

- Entfernen Sie das Mähwerk vom Rahmen.

# Läppen der Schneideinheit

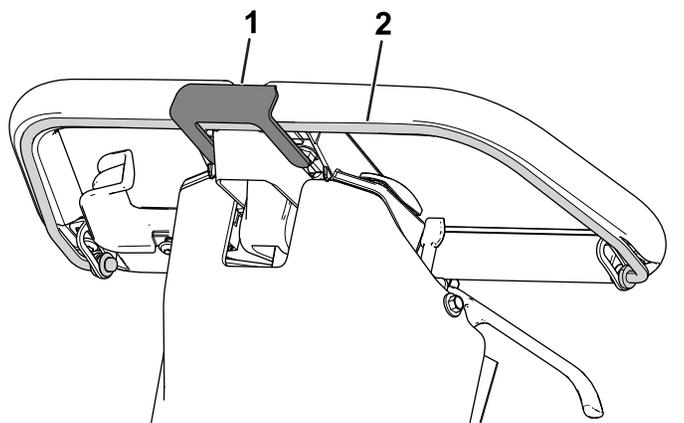
Führen Sie eine der folgenden Möglichkeiten aus, um das Mähwerk zu läppen:

- Installieren Sie das Zugangskit Lappeinheit (Modell 139-4342) und verwenden Sie eine Läpp-Maschine. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler, um dieses Kit zu erwerben.
- Verwenden Sie das InfoCenter, um die Läppfunktion aufzurufen.

Um die Läppfunktion aufzurufen, wählen Sie BACKLAP [Läppen] aus dem Menü SERVICE aus. Folgen Sie den Anweisungen des InfoCenters, um das Mähwerk zu läppen.

**Hinweis:** Sobald Sie den Bügel loslassen, wird die Läppfunktion deaktiviert. Sie können die Bügelfanggabel (im Beutel mit den losen Teilen enthalten) verwenden, um den Bügel in der eingerasteten Position zu sichern.

Entfernen Sie die Bügelfanggabel, wenn Sie mit dem Läppen des Mähwerks fertig sind.



**Bild 36**

g283627

1. Bügelfanggabel

2. Bügel

# Reinigung

## Reinigen der Maschine

**Wartungsintervall:** Nach jeder Verwendung

Reinigen Sie die Maschine nach jedem Einsatz mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser. Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Verwenden Sie nicht zu viel Wasser, besonders in der Nähe der Ganghebelplatte, des InfoCenter, dem Kraftzentrum und dem Maschinennetzstecker. Reinigen Sie den Motor, um ihn richtig beim Einsatz zu kühlen. Halten Sie auch das Akkupack so sauber wie möglich, damit es eine weiße Farbe beibehält. Das Sonnenlicht wird dann reflektiert und verhindert ein Überhitzen des Akkus in der Sonne.

**Wichtig:** Verwenden Sie zur Reinigung der Maschine kein salzhaltiges oder wiederaufbereitetes Wasser.

**Wichtig:** Lagern bzw. parken Sie die Maschine immer an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung, da die Wärme von der Sonne die Nutzungsdauer des Akkupacks verkürzt.

# Einlagerung

## Sicherheit bei der Einlagerung

- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (falls vorhanden) und warten Sie, bis alle Bewegung aufgehört hat. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Lagern Sie die Maschine nicht in der Nähe von offenem Feuer, Funken oder Zündflammen wie z. B. bei einem Heizkessel oder sonstigen Geräten.

## Einlagern der Maschine

1. Reinigen Sie die Maschine, siehe [Reinigen der Maschine \(Seite 34\)](#).  
**Wichtig:** Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und sauberen Wasser waschen. Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Verwenden Sie nicht zu viel Wasser, besonders in der Nähe der Ganghebelplatte, des InfoCenter, dem Kraftzentrum und dem Maschinennetzstecker.
2. Überprüfen Sie alle Befestigungselemente und ziehen Sie sie fest. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
3. Bessern Sie Lackschäden mit Lack aus, den Sie von Ihrem Toro Vertragshändler beziehen können.
4. Für eine Lagerung über einen längeren Zeitraum befolgen Sie bitte die Anforderungen für die Lagerung von Akkus; siehe [Anforderungen für das Einlagern der Akkus \(Seite 35\)](#).
5. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

## Anforderungen für das Einlagern der Akkus

**Hinweis:** Sie müssen die Akkus zur Lagerung nicht aus der Maschine entnehmen.

Beachten Sie die Temperaturanforderungen für die Lagerung in der unten stehenden Tabelle:

### Temperaturbedingungen für die Lagerung

### Temperaturbedingungen für die Lagerung (cont'd.)

| Lagerbedingungen                     | Temperaturbedingungen |
|--------------------------------------|-----------------------|
| Normale Lagerbedingungen             | -20° bis 45°C         |
| Extreme Hitze: 1 Monat oder weniger  | 45 °C bis 60 °C       |
| Extreme Kälte: 3 Monate oder weniger | -30° bis -20°C        |

**Wichtig:** Temperaturen außerhalb dieses Bereichs beschädigen den Akku.

Die Temperaturen, bei welchen die Akkus gelagert sind, wirken sich auf die Lebensdauer aus. Eine langfristige Lagerung des Akkus bei extremen Temperaturen reduziert die Lebensdauer. Lagern Sie die Maschine an einem kühlen Ort (nicht unter dem Gefrierpunkt).

- Bevor Sie die Maschine lagern, laden oder entladen Sie die Akkus zwischen 40% und 60% (50,7 V bis 52,1 V).

**Hinweis:** Eine 50%ige Ladung ist optimal, um eine maximale Akkulebensdauer zu gewährleisten. Wenn der Akku vor der Lagerung auf 100% aufgeladen wurde, verkürzt sich die Lebensdauer des Akkus.

Wenn Sie damit rechnen, dass die Maschine für längere Zeit gelagert wird, laden Sie den Akku auf etwa 60% auf.

- Überprüfen Sie alle 6 Monate der Lagerung den Ladezustand des Akkus und stellen Sie sicher, dass er zwischen 40% und 60% geladen ist. Wenn die Ladung unter 40% liegt, laden Sie den Akku zwischen 40% und 60% auf.
- Sie können ein Multimeter verwenden, um den Ladezustand zu überprüfen, wenn die Maschine ausgeschaltet ist. In der folgenden Tabelle finden Sie die Spannungshöhe, die dem Ladezustand entspricht:

| Spannung | Ladezustand |
|----------|-------------|
| 52,1 V   | 60%         |
| 51,4 V   | 50%         |
| 50,7 V   | 40%         |

- Trennen Sie nach dem Aufladen der Akkus das Ladegerät von der Stromversorgung. Trennen Sie den Netzstecker während der Lagerung, um die Entladung der Akkus zu minimieren.
- Wenn Sie das Ladegerät an der Maschine lassen, schaltet es sich nach dem vollständigen Aufladen der Akkus ab und schaltet sich erst wieder ein, wenn das Ladegerät abgetrennt und wieder angeschlossen wird.

# Aufbewahrung des Akkuladegeräts

1. Schließen Sie den Vorgang für [Trennen des Ladegeräts \(Seite 26\)](#) ab.
2. Trennen Sie das Netzkabel vom Ladegerät und wickeln Sie es sicher auf.
3. Untersuchen Sie das Netzkabel gründlich auf Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung. Ersetzen Sie es bei Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung.
4. Untersuchen Sie das Ladegerät gründlich auf abgenutzte, lose oder beschädigte Teile. Wenn Sie Teile reparieren oder ersetzen möchten, wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler.
5. Bewahren Sie das Ladegerät mit dem Netzkabel an einem sauberen, trockenen Ort auf, wo es keinen Stößen und keinen ätzenden Dämpfen ausgesetzt oder beschädigt werden könnte.

# Fehlersuche und -behebung

## Fehlercodes des Akkuladegeräts

| Problem  | Mögliche Ursache   | Behebungsmaßnahme   |
|--|--|---|
| Code E-0-0-1 oder E-0-4-7                            | 1. Akkuspannung zu hoch  | 1. Stellen Sie sicher, dass die Akkuspannung korrekt ist und dass die Kabelanschlüsse sicher sind; stellen Sie sicher, dass der Akku in einem guten Zustand ist.  |
| Code E-0-0-4   | 1. Fehler im BMS (Akkumanagementsystem) oder des Akkus erkannt | 1. Setzen Sie sich mit einem Toro-Vertragshändler in Verbindung   |
| Code E-0-0-7   | 1. Amperestundengrenze des Akkus überschritten                 | 1. Mögliche Ursachen sind: schlechter Akkuzustand, stark entladener Akku, schlecht angeschlossener Akku und/oder hohe Parasitärbelastungen Nebenverbraucher des Akkus während des Ladevorgangs. Mögliche Lösungen: Akkupack austauschen. DC-Anschlüsse prüfen. Parasitärbelastungen Nebenverbraucher trennen. Dieser Fehler wird gelöscht, wenn das Ladegerät durch Aus- und Einschalten zurückgesetzt wurde. |
| Code E-0-1-2   | 1. Fehler, vertauschte Polarität                               | 1. Der Akku ist falsch an das Ladegerät angeschlossen. Stellen Sie sicher, dass der Akku korrekt angeschlossen wird.  |
| Code E-0-2-3   | 1. Fehler, hohe Wechselspannung (>270 VAC)                     | 1. Schließen Sie das Ladegerät an eine Wechselspannungsquelle mit stabiler Versorgung zwischen 85-270 VAC / 45-65 Hz an.  |
| Code E-0-2-4   | 1. Ladegerät startet nicht.                                    | 1. Das Ladegerät wurde nicht ordnungsgemäß eingeschaltet. Trennen Sie die Stromversorgung und den Batterieanschluss für 30 Sekunden, bevor Sie es erneut versuchen.   |
| Code E-0-2-5   | 1. Fehler niedrige Wechselspannungszillation                   | 1. Die Wechselspannungsversorgung ist instabil. Dies kann durch einen Generator oder Eingangskabel mit zu geringer Leistung auftreten. Schließen Sie das Ladegerät an eine Wechselspannungsquelle mit stabiler Versorgung zwischen 85-270 VAC / 45-65 Hz an.  |
| Code E-0-3-7   | 1. Neuprogrammierung fehlgeschlagen                            | 1. Fehlgeschlagene Aktualisierung der Software oder nicht ausgeführtes Script. Stellen Sie sicher, dass die neue Software korrekt ist.  |
| Code E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 oder E-0-6-0 | 1. Kommunikationsfehler mit dem Akku                           | 1. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zwischen Signalkabeln und Akku sicher ist.   |

# Störungscode des Akkuladegeräts

| Problem  | Mögliche Ursache       | Behebungsmaßnahme   |
|--|------------------------|---|
| F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4,<br>F-0-0-5, F-0-0-6 oder F-0-0-7 | 1. Interner Ladefehler | 1. Trennen Sie die Wechselstromversorgung und den Akkuanschluss für mindestens 30 Sekunden und versuchen Sie es erneut. Wenn es wieder fehlschlägt, treten Sie mit Ihrem offiziellen Toro-Händler in Kontakt. |

**Hinweise:**

**Hinweise:**

**Hinweise:**



## Die Garantie von Toro

Beschränkte Garantie über zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden

### Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und das angeschlossene Unternehmen, 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. Reparaturen von Defekten am Produkt, die durch unterlassene erforderliche Wartung und Einstellungen aufgetreten sind, werden von dieser Garantie nicht abgedeckt.

### 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.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Durch Verwendung verbrauchte Teile, die nicht defekt sind. 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, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprühfahrzeugkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen, Durchflussmesser und Sicherheitsventile.
- Durch Einwirkung von außen aufgetretene Defekte wie unter anderem Witterung, Lagerungsmethoden, Verunreinigung, Verwendung ungeeigneter Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.
- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß. Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber oder Fenster.

### 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 Ihr offizielles Toro Service Center.

### 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-Akkus

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Akkus haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer des Akkus verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Akkus in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Akkus ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Akkus (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Akku): Weitere Informationen finden Sie in der Akkugarantie.

### Lebenslange Garantie auf die Kurbelwelle (nur Modell ProStripe 02657)

Ein mit einer originalen Toro-Frictionsscheibe und kurbelsicherer Messer-Brems-Kupplung (integrierte Messer-Brems-Kupplung (BBC) + Frictionsscheibenbaugruppe) als Erstausrüstung ausgestatteter ProStripe, welcher durch den ursprünglichen Käufer in Übereinstimmung mit den empfohlenen Betriebs- und Wartungsverfahren verwendet wird, ist durch eine lebenslange Garantie gegen Verbiegen der Motorkurbelwelle abgedeckt. Maschinen, die mit Kupplungsscheiben, Messerbremskupplungseinheiten (BBC) und anderen Vorrichtungen ausgestattet sind, fallen nicht unter die lebenslange Garantie der Kurbelwelle.

### 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 Vertragshändler.

**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 der Abgasnormgarantie, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Garantie. 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 in bezüglich der Garantie auf die Emissionskontrolle

Die Emissionssteueranlage des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die welche 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. Siehe die Angabe zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorherstellers.



## Eingeschränkte Garantie für den Akku

4 Jahre

Akku

Für den wiederaufladbaren Lithium-Ionen-Akku wird eine Garantie von 4 Jahren auf Material- und Verarbeitungsfehler gewährt. Nach gewisser Zeit verringert der Akkuverbrauch die Energiekapazität (Amperestunden), die pro Vollladung verfügbar ist. Der Energieverbrauch schwankt aufgrund von Betriebsmerkmalen, Zubehör, Grünfläche, Terrain, Einstellungen und Temperatur.

| Stufe | Jahre | Tage      |
|-------|-------|-----------|
| 1     | ≤2    | 0-730     |
| 2     | ≤2,5  | 731-910   |
| 3     | ≤3    | 911-1095  |
| 4     | ≤3,5  | 1096-1275 |
| 5     | ≤4    | 1276-1460 |

# 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](http://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 ist.

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 diesem 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.