

**TORO®**

**Count on it.**

## **Bedienungsanleitung**

### **Laubbläser Pro Force®**

**Modellnr. 44552—Seriennr. 405800000 und höher**

**Modellnr. 44552TE—Seriennr. 405800000 und höher**



Dieses Produkt erfüllt alle relevanten europäischen Richtlinien; weitere Details finden Sie in der produktspezifischen Konformitätserklärung (DOC).

Entsprechend dem California Public Resource Code Section 4442 oder 4443 ist der Einsatz des Motors in bewaldeten oder bewachsenen Gebieten ohne richtig gewarteten und funktionsfähigen Funkenfänger, wie in Section 4442 definiert, oder ohne einen Motor verboten, der nicht für die Brandvermeidung konstruiert, ausgerüstet und gewartet ist.

Die beiliegende Motoranleitung enthält Angaben zu den Emissionsbestimmungen der US Environmental Protection Agency (EPA) und den Kontrollvorschriften von Kalifornien zu Emissionsanlagen, der Wartung und Garantie. Sie können einen Ersatz beim Motorhersteller anfordern.

Die DOT-Reifeninformationen befinden sich an der Seite jedes Reifens. Diese Angaben enthalten Last- und Geschwindigkeitswerte. Ersatzreifen sollten dieselben oder bessere Werte haben. Stellen Sie sicher, dass die Reifen die Gewichtsanforderungen Ihrer Maschine erfüllen oder übersteigen.

#### **Elektromagnetische Kompatibilität**

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

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

**FCC-ID: W7OMRF24J40MDME-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held**

**IC: 7693A-24J40MDME-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held**  
Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:  
(1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und  
(2) dieses Gerät muss eingehende Störungen akzeptieren, selbst wenn sie einen unerwünschten Betrieb verursachen.

#### **Elektromagnetische Kompatibilitätszulassung für Japan**

Handgerät:  R 204-520022

RF2CAN:  R 204-520297

#### **Elektromagnetische Kompatibilitätszulassung für Mexico**

Handgerät: IFTEL : RCPMIMR15-2209

RF2CAN: IFTEL : RCPMIMR15-0142

#### **Elektromagnetische Kompatibilitätszulassung für Korea(Aufkleber liegt separatem Kit bei)**

Handgerät:  MSIP-CRM-TZQ-SMHH  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로  
인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

RF2CAN:  MSIP-CRM-TZQ-MRF-E  
MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN  
해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로  
인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

#### **Elektromagnetische Kompatibilitätszulassung für Singapur**

Handgerät: TWM240007\_IDA\_N4021-15

RF2CAN: TWM-240005\_IDA\_N4024-15

#### **Elektromagnetische Kompatibilitätszulassung für Marokko**

AGREE PAR L'ANRT MAROC

NUMERO d'agrement: MR 14092 ANRT 2017

Delivre d'agrement: 29.05.2017

**Wichtig: Änderungen oder Modifikationen an der Maschine, die nicht von der Partei genehmigt sind, die für die Zulassung verantwortlich ist, kann Ihr Recht für die Verwendung des Geräts ungültig machen.**

**Führen Sie keine Änderungen oder Modifikationen an der Maschine durch, die nicht ausdrücklich von der Partei genehmigt sind, die für die Zulassung verantwortlich ist.**

## **! WARNING:**

**KALIFORNIEN**  
Warnung zu Proposition 65

**Die Motorauspuffgase dieses Produkts  
enthalten Chemikalien, die laut den  
Behörden des Staates Kalifornien  
krebsfördernd, verursachen  
Geburtsschäden oder andere Defekte  
des Reproduktionssystems.**

**Batteriepole, -klemmen und -zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dies sind Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit diesen Materialien die Hände.**

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

Sie hierfür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts griffbereit. In [Bild 1](#) ist angegeben, wo an dem Produkt die Modell- und die Seriennummer angebracht sind. Tragen Sie hier bitte die Modell- und die Seriennummer des Geräts ein.

**Wichtig:** Scannen Sie mit Ihrem Mobilgerät den QR-Code auf dem Seriennummernaufkleber (falls vorhanden), um auf Garantie-, Ersatzteil- oder andere Produktinformationen zuzugreifen.

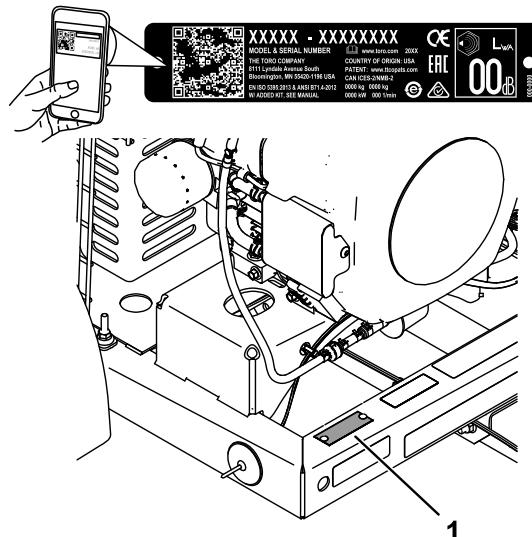


Bild 1

#### 1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

# Einführung

Der Laubbläser wird von einem Aufsitzrasenmäher gezogen und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Sein Hauptzweck ist, mit Windkraft unerwünschten Grünabfall schnell von großen Flächen auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, auf Golf- und Sportplätzen sowie anderen öffentlichen Anlagen zu entfernen. Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für Sie und Unbeteiligte gefährlich sein.

Lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch, um sich mit dem ordnungsgemäßen Einsatz und der Wartung des Geräts vertraut zu machen und Verletzungen und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Sie tragen die Verantwortung für einen ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Geräts.

Besuchen Sie [Toro.com](#), hinsichtlich Produktsicherheit und Schulungsunterlagen, Zubehörinformationen, Standort eines Händlers, oder Registrierung des Produkts.

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Originalersatzteile von Toro oder zusätzliche Informationen benötigen. Halten

**Modellnr.** \_\_\_\_\_

**Seriennr.** \_\_\_\_\_

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



Bild 2

### Sicherheitswarnsymbol

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

# Inhalt

Sicherheit .....	5
Allgemeine Sicherheit.....	5
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	6
Einrichtung .....	7
1 Anschließen der Batterie.....	7
2 Montieren der Anbauvorrichtung am Laubbläser.....	8
3 Anschließen des Laubbläsers an der Zugmaschine .....	8
4 Befestigen der Handfernbedienung .....	9
Produktübersicht .....	10
Bedienelemente .....	10
Technische Daten .....	11
Technische Angaben zum Funk.....	11
Anbaugeräte/Zubehör .....	11
Vor dem Einsatz .....	12
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme.....	12
Betanken .....	12
Prüfen des Motorölstands.....	13
Prüfen des Reifendrucks .....	13
Prüfen des Drehmoments der Radmuttern.....	13
Während des Einsatzes .....	13
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs.....	13
Verwenden der Fernbedienung .....	15
Anlassen des Motors .....	15
Abstellen des Motors .....	16
Verwenden der Fernbedienung .....	16
Einstellen der Blasrohrrichtung .....	17
Verwendung des Positionsanzeigers des Auswurfkanals .....	17
Betriebshinweise .....	18
Nach dem Einsatz .....	18
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb .....	18
Befördern.....	19
Wartung .....	20
Wartungssicherheit.....	20
Empfohlener Wartungsplan .....	21
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen.....	21
Warten des Motors .....	22
Sicherheitshinweise zum Motor .....	22
Warten des Luftfilters .....	22
Warten des Aktivkohlefilters.....	23
Warten des Motoröls.....	24
Warten der Zündkerzen .....	25
Reinigen des Motorgitters und des Ölkühlers.....	26
Warten der Kraftstoffanlage .....	27
Austauschen des Kraftstoffilters .....	27
Warten des Kraftstofftanks.....	27
Warten der elektrischen Anlage .....	28
Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage .....	28
Auswechseln der Fernbedienungsbatte-rien.....	28
Auswechseln der Sicherungen .....	28
Warten des Antriebssystems .....	29
Prüfen der Reifen .....	29
Warten der Riemen .....	30
Einstellen des Riemens .....	30
Sonstige Wartungsarbeiten .....	30
Prüfen des Blasrohrs .....	30
Paaren der Fernbedienung mit dem Basisgerät .....	31
Einlagerung .....	32
Einlagern der Maschine .....	32
Entsorgen von Abfällen.....	32
Fehlersuche und -behebung .....	33
Prüfen der Fehlercodes .....	33
Aktivieren der Diagnostik-Betriebsart und Prüfen der Codes .....	33
Zurücksetzen der Fehlercodes .....	34
Verlassen der Diagnostikbetriebsart .....	34

# Sicherheit

Diese Maschine erfüllt den ANSI-Standard  
B71.4-2017.

## Allgemeine Sicherheit

Dieses Produkt kann Objekte herausschleudern.  
Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren  
Verletzungen immer alle Sicherheitshinweise.

- Lesen und verstehen Sie vor der Verwendung dieser Maschine den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung* und der Bedienungsanleitung für die Zugmaschine. Stellen Sie sicher, dass alle Personen, die das Produkt verwenden, mit dem richtigen Einsatz dieser Maschine und der Zugmaschine vertraut sind und die Warnhinweise verstehen.
- 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 Kinder, Unbeteiligte und Haustiere vom Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Stellen Sie immer den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel (falls vorhanden) ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind und lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, reparieren, 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 ([Bild 2](#)) 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.



decal115-5105

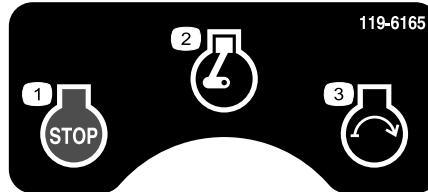
**115-5105**

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Alle Bediener müssen die *Bedienungsanleitung* lesen, alle Bediener sollten vor dem Einsatz der Maschine geschult werden.
3. Warnung: Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten an der Maschine müssen Sie diese unbedingt abstellen, den Schlüssel abziehen und die *Bedienungsanleitung* lesen.
4. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.
5. Warnung: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.
6. Warnung: Lassen Sie den Motor nur an, wenn die Maschine an der Zugmaschine angeschlossen ist, bauen Sie die Maschine an der Zugmaschine an, bevor Sie den Motor anlassen.



**115-5106**

decal115-5106



**119-6165**

decal119-6165

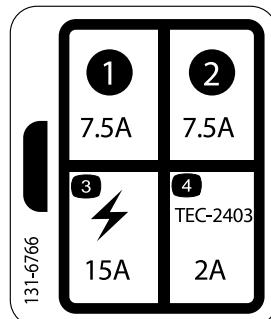
1. Motor aus
2. Motor läuft
3. Motor: Starten



**115-5113**

decal115-5113

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; tragen Sie Augen- und Gehörschutz.



**131-6766**

decal131-6766

1. 7,5 A
2. 7,5 A
3. Elektrozubehör (15 A)
4. TEC-2403 (2 A)

**⚠ WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.

For more information, please visit [www.tccoCAProp65.com](http://www.tccoCAProp65.com)

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

decal133-8062

**133-8062**

# Einrichtung

## Einzelteile

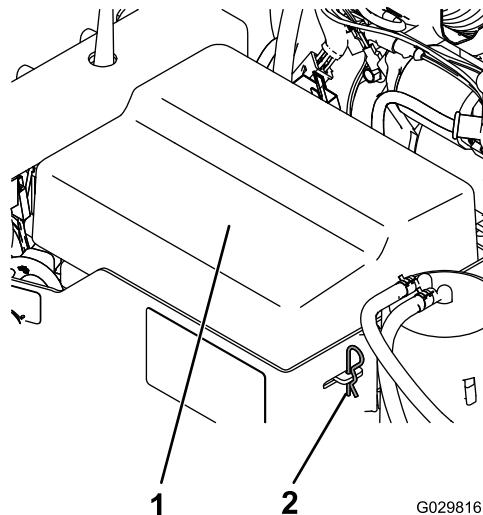
Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle, dass Sie alle im Lieferumfang enthaltenen Teile erhalten haben.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Schmierfett Grafo 112X (Toro-Bestellnummer 505-47)	—	Anschließen der Batterie.
2	Laubbläser Anbauvorrichtung Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x 3") Bundmutter ( $\frac{3}{8}$ ") Lastösenbolzen für Anbauvorrichtung Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x 4½") Sicherungsmutter ( $\frac{5}{8}$ ")	1 1 2 2 1 2 2	Montieren der Anbauvorrichtung am Laubbläser.
3	Anbauvorrichtungsstift Lastöse	1 1	Anschließen des Bläsers an der Zugmaschine.
4	Handfernbedienung AAA-Batterien Schrauben (klein)	1 4 6	Befestigen Sie die Handfernbedienung.

## Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Vor der Inbetriebnahme lesen.
Motor-Bedienungsanleitung	1	Zum Nachschlagen des Motorbetriebs und der -wartung.
Fernbedienung	1	Zur Fernbedienung des Bläsers.
Konformitätserklärung	1	Für CE-Konformität.

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



## 1 Anschließen der Batterie

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

—	Schmierfett Grafo 112X (Toro-Bestellnummer 505-47)
---	--

## Verfahren

1. Entfernen Sie die Clips, mit denen die Batterieabdeckung am Batteriekasten befestigt ist (Bild 3).

1. Batterieabdeckung

2. Batterieclip

**Bild 3**

## **⚠ GEFAHR**

**Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die ein tödliches Gift ist und starke chemische Verbrennungen verursacht.**

- Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen sowie Gummihandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.
  - Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, an dem immer reines Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.
2. Schließen Sie das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie an.
  3. Schließen Sie das Minuskabel (schwarz) an den Minuspol (-) der Batterie an.
  4. Überziehen Sie die Batterieklemmen und Befestigungen mit Grafo 112X-Schmierfett (Toro-Bestellnummer 505-47), um einer Korrosion vorzubeugen.
  5. Montieren Sie die Batterieabdeckung und befestigen sie mit den Clips.

## **2**

### **Montieren der Anbauvorrichtung am Laubbläser**

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

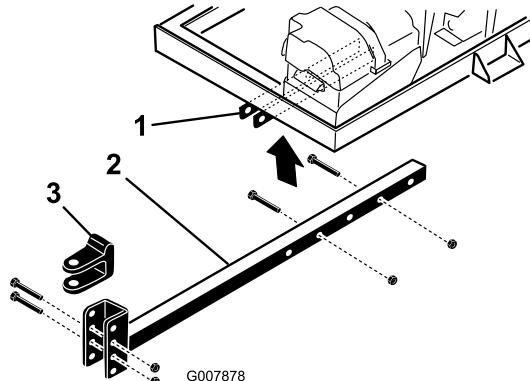
1	Laubbläser
1	Anbauvorrichtung
2	Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x 3")
2	Bundmutter ( $\frac{3}{8}$ ")
1	Lastösenbolzen für Anbauvorrichtung
2	Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x 4½")
2	Sicherungsmutter ( $\frac{3}{8}$ ")

### **Verfahren**

1. Stellen Sie den Laubbläser auf eine flache, ebene Fläche.

2. Unterlegen Sie die Reifen und heben Sie die Vorderseite der Maschine mit Hilfe von Wagenhebern an.
3. Stecken Sie das Anbauvorrichtungsrohr in die Rahmenhalterungen (Bild 4). Befestigen Sie das Rohr mit zwei Schrauben ( $\frac{3}{8}$ " x 3") und Bundmuttern ( $\frac{3}{8}$ ") am Rahmen und ziehen sie bis auf 40 Nm an.

**Wichtig:** Achten Sie darauf, dass die Kupplungsstange in der richtigen Länge montiert wird, damit der Laubbläser beim Wenden nicht das Zugfahrzeug berührt.



g007878

**Bild 4**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Rahmenhalterungen     | 3. Lastösenbolzen für Anbauvorrichtung |
| 2. Anbauvorrichtungsrohr |  |

**Hinweis:** Das Anbauvorrichtungsrohr kann um 180 Grad gedreht werden, um verschiedene Höhen der Anbauvorrichtung auszugleichen.

## **3**

### **Anschließen des Laubbläsers an der Zugmaschine**

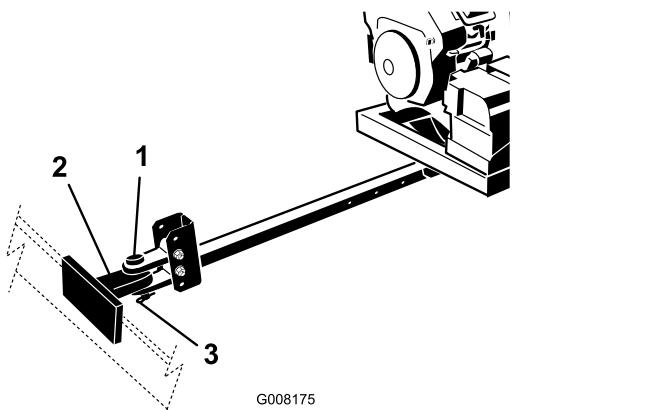
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Anbauvorrichtungsstift
1	Lastöse

### **Verfahren**

1. Fahren Sie mit der Zugmaschine rückwärts an den Bläser heran.

- Stellen Sie den Anbauvorrichtungsstift des Bläzers wie folgt auf dieselbe Höhe wie die Anbauvorrichtung an der Zugmaschine ein:
  - Stellen Sie das Anbauvorrichtungsrohr auf einen Stützbock, damit es parallel zum Boden ist.
  - Entfernen Sie die Schrauben und Sicherungsmuttern, mit denen der Anbauvorrichtungsstift (**Bild 4**) am Anbauvorrichtungsrohr befestigt ist.
  - Heben Sie den Anbauvorrichtungsstift an oder senken Sie ihn ab, sodass er ungefähr auf derselben Höhe wie die Anbauvorrichtung an der Zugmaschine ist.
  - Befestigen Sie die Lastöse mit den vorher entfernten Schrauben und Sicherungsmuttern an der Anbauvorrichtung und ziehen sie bis auf 203 Nm an. Vergewissern Sie sich, dass der Rahmen des Laubbläzers parallel zum Boden ist.
- Wenn der Laubbläser beim Abbiegen das Zugfahrzeug berührt, reicht die Kupplungsstange nicht aus und muss mit den weiteren Befestigungslöchern an den Rahmenhaltern montiert werden; siehe **2 Montieren der Anbauvorrichtung am Laubbläser (Seite 8)**.
- Schließen Sie die Anbauvorrichtung des Bläzers mit dem Anbauvorrichtungsstift und der Lastöse an der Anbauvorrichtung der Zugmaschine an (**Bild 5**).



**Bild 5**

1. Anbauvorrichtungsstift      3. Lastöse  
2. Zugmaschine-  
Anbauvorrichtung

# 4

## Befestigen der Handfernbedienung

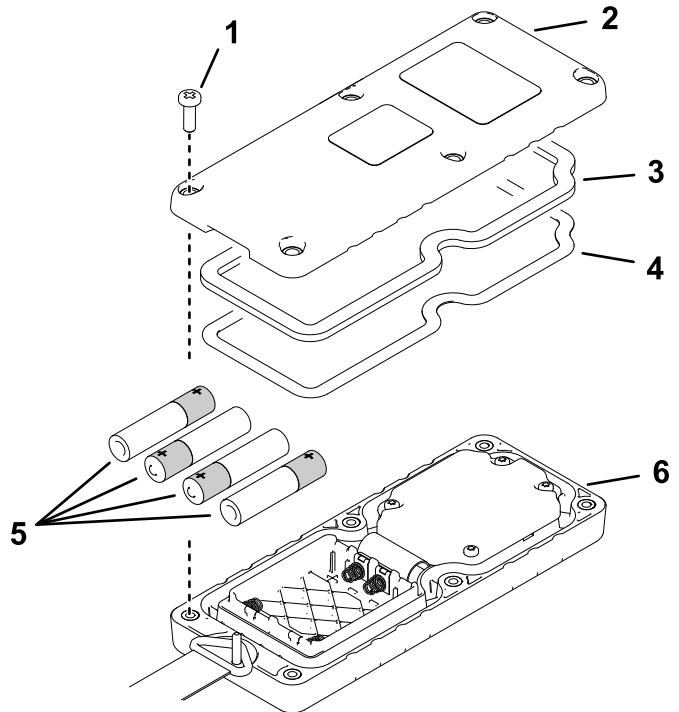
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Handfernbedienung
4	AAA-Batterien
6	Schrauben (klein)

### Verfahren

- Entfernen Sie die Gummibänder, mit denen die Hälften der Fernbedienung zusammengehalten werden, und nehmen Sie die Rückabdeckung ab.
- Legen Sie jede Batterie in ein Batteriefach ein und achten Sie auf die richtige Polarität (**Bild 6**).

**Hinweis:** Wenn die Batterien falsch eingelegt sind, wird die Maschine nicht beschädigt; sie funktioniert jedoch nicht. Das Fach hat Polaritätsmarkierungen für jeden Anschluss.



**Bild 6**

1. Schraube      4. Stahldichtung  
2. Abdeckung      5. Batterien  
3. Dichtung      6. Handfernbedienung

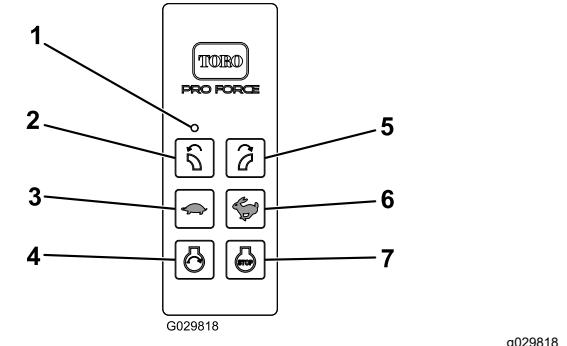
3. Stellen Sie sicher, dass die Stahldichtung und die Gummidichtung im Kanal in der Fernbedienung liegen und setzen Sie die Rückabdeckung auf ([Bild 6](#)).
4. Befestigen Sie die Abdeckung mit sechs Schrauben ([Bild 6](#)) und ziehen sie bis auf 1,5-1,7 Nm an.

# Produktübersicht

## Bedienelemente

### Motorstopp

Drücken Sie die Motorstopp-Taste, um den Motor abzustellen ([Bild 7](#)).



**Bild 7**

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. LED-Lampe                    | 5. Nach rechts drehen        |
| 2. Nach links drehen            | 6. Erhöhen der Motordrehzahl |
| 3. Verringern der Motordrehzahl | 7. Motorstopp                |
| 4. Motorstart                   |                              |

### Motorstart

Drücken Sie nach dem Abschluss der Anlassschritte die Motorstart-Taste, um den Motor anzulassen ([Bild 7](#)). Informationen zum Anlassen finden Sie unter [Anlassen des Motors \(Seite 15\)](#).

### Blasrohrrichtung

Drücken Sie die linke oder rechte Taste, um das Blasrohr in die gewünschte Richtung zu drehen ([Bild 7](#)).

### Motordrehzahl

Drücken Sie die Taste Motordrehzahl erhöhen (Hase) oder Motordrehzahl verringern (Schildkröte), um die Motorgeschwindigkeit zu erhöhen oder zu verringern ([Bild 7](#)). Wenn Sie die Tasten Motordrehzahl erhöhen und Motordrehzahl verringern gleichzeitig drücken, läuft der Motor im Leerlauf.

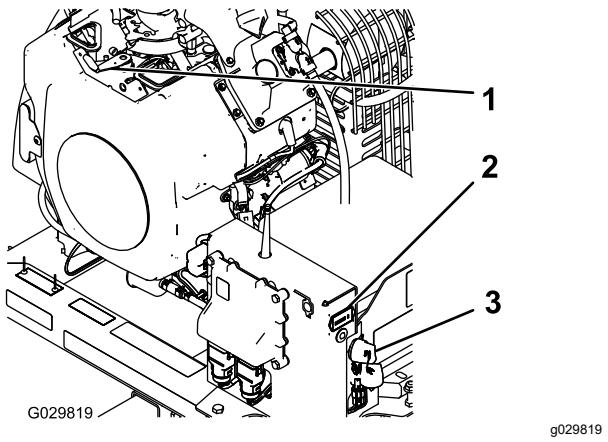
### Zündschalter

Der Zündschalter ([Bild 8](#)), der zum Starten und Abschalten des Motors dient, hat drei Stellungen: Aus, BETRIEB und START. Drehen Sie den Zündschlüssel nach rechts auf die START-Stellung, um den Anlasser zu aktivieren. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der

Motor anspringt. Der Schlüssel geht von selbst auf die LAUF-Stellung zurück. Drehen Sie zum Abstellen des Motors den Schlüssel nach links auf die Aus-Stellung.

## Choke

Schieben Sie den Chokehebel ([Bild 8](#)) in die EIN-Stellung, um einen kalten Motor anzulassen.



- 1. Chokehebel
- 2. Betriebsstundenzähler
- 3. Zündschloss

## Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler ([Bild 8](#)) zeigt die Stunden an, die der Motor gelaufen hat.

## Diagnostiklampe

Die Diagnostiklampe ([Bild 9](#)) befindet sich unter dem Betriebsstundenzähler und gibt Maschinenfehlercodes an. Wenn Sie den Schlüssel in die LAUF-Stellung drehen, leuchtet die Diagnostiklampe für fünf Sekunden auf, geht für fünf Sekunden aus und blinkt dann dreimal pro Sekunde, bis Sie eine Taste auf der Handfernbedienung drücken. Wenn die Lampe für fünf Sekunden aufleuchtet und dann 10 Mal pro Sekunde (mit oder ohne eine Pause von fünf Sekunden) blinkt, hat die Maschine einen Defekt, siehe [Prüfen der Fehlercodes \(Seite 33\)](#).

**Hinweis:** Wenn die Taste beim Anlassen der Maschine auf der Handfernbedienung gedrückt ist, blinkt die Lampe nicht dreimal pro Sekunde, wenn sie für fünf Sekunden ausgegangen ist.

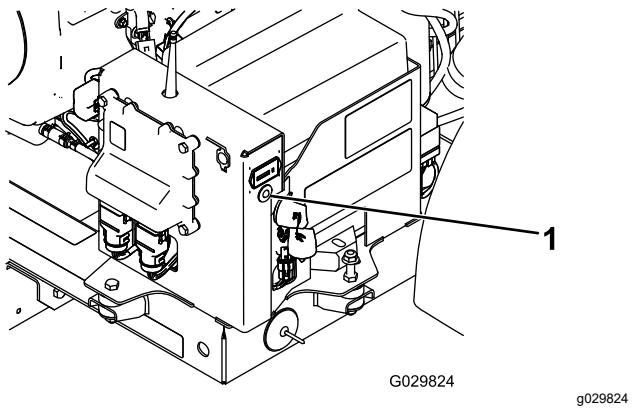


Bild 9

- 1. Diagnostiklampe

## Technische Daten

### Technische Angaben zum Funk

Frequenz	2,4 GHz
Max. Ausgabeleistung	19,59 dBm

## Anbaugeräte/Zubehör

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

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

# Betrieb

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

## 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 immer den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind und lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, reparieren, reinigen oder einlagern. Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und den Motor abstellen können.
- Nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen, Sicherheitseinrichtungen und Aufkleber ab. Reparieren oder ersetzen Sie alle Sicherheitsvorrichtungen und tauschen Sie alle unlesbaren oder fehlenden Aufkleber aus. Verwenden Sie die Maschine nur, wenn sie vorhanden und funktionsfähig sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Zugmaschine für ein Anbaugerät mit diesem Gewicht geeignet ist. Fragen Sie beim Verkäufer oder Hersteller der Zugmaschine nach.
- Modifizieren Sie das Gerät auf keinen Fall.

#### Kraftstoffsicherheit

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Kraftstoff. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen den Kraftstofftank, wenn der Motor läuft oder heiß ist.
- Füllen Sie Kraftstoff nicht in einem geschlossenen Raum auf oder lassen ihn ab.

- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

#### Betanken

- **Fassungsvermögen des Kraftstofftanks:** 18,9 Liter
- **Empfohlener Kraftstoff**
  - Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberen, frischen (höchstens 30 Tage alt), bleifreien Kraftstoff mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2 verwenden.
  - Ethanol: Kraftstoff, der mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Volumenanteil) angereichert ist, ist geeignet. Ethanol und MTBE sind nicht dasselbe. Kraftstoff mit 15 % Ethanol (E15) per Volumenanteil kann nicht verwendet werden. Verwenden Sie nie Kraftstoff, der mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil) enthält, z. B. E15 (enthält 15 % Ethanol), E20 (enthält 20 % Ethanol) oder E85 (enthält bis zu 85 % Ethanol). Die Verwendung von nicht zugelassenem Kraftstoff kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.
  - Verwenden Sie keinen Kraftstoff mit Methanol.
  - Lagern Sie keinen Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
  - Vermischen Sie nie Kraftstoff mit Öl.

**Wichtig:** Verwenden Sie, abgesehen von Kraftstoffstabilisator, keine weiteren Kraftstoffzusätze. Verwenden Sie keine Kraftstoff-Konditioniermittel auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropanol.

#### Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

Die Verwendung eines Kraftstoffstabilisators in der Maschine bringt folgende Vorteile mit sich:

- Der Kraftstoff bleibt während der Einlagerung bis zu 90 Tage lang frisch. Bei längerer Einlagerung empfiehlt es sich, den Kraftstofftank zu entleeren.
- Der Motor wird gereinigt, während er läuft.
- Dadurch wird ein Verharzen der Kraftstoffanlage verhindert, wodurch das Anlassen erleichtert wird.

**Wichtig:** Verwenden Sie keine Zusätze, die Methanol oder Ethanol enthalten.

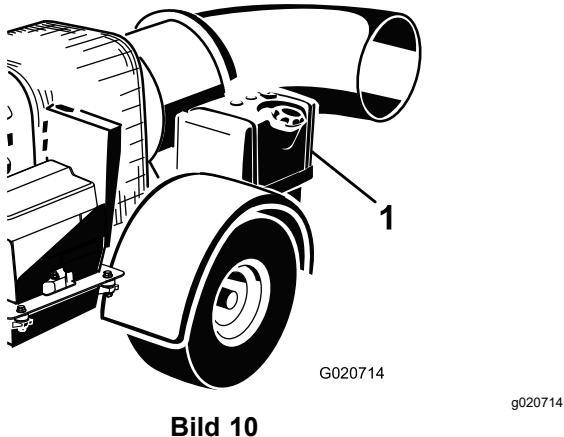
Mischen Sie dem Kraftstoff die richtige Stabilisatormenge bei.

**Hinweis:** Ein Kraftstoffstabilisator ist am effektivsten, wenn er frischem Kraftstoff beigemischt wird. Verwenden Sie, um das Risiko von Ablagerungen in der Kraftstoffanlage zu minimieren, immer einen Stabilisator.

## Betanken

1. Stellen Sie dann den Motor ab.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum und nehmen den Deckel ab ([Bild 10](#)).

**Hinweis:** Der Tankdeckel weist eine Benzinuhr auf, die den Füllstand anzeigt.



1. Kraftstofftank

3. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Kraftstofftank, bis der Füllstand 6 mm bis 13 mm unterhalb der Unterkante am Füllstutzen liegt.

**Hinweis:** In diesem Bereich des Tanks kann sich der Kraftstoff ausdehnen. Füllen Sie die Kraftstofftanks nicht vollständig auf.

4. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an.
5. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

## Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme der Maschine erst den Ölstand im Kurbelgehäuse, siehe [Prüfen des Motorölstands \(Seite 24\)](#).

## Prüfen des Reifendrucks

Prüfen Sie den Reifendruck ([Bild 11](#)).

Der richtige Reifendruck ist 0,97 bar.

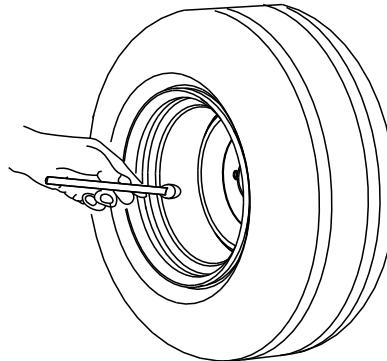


Bild 11

g001055

## Prüfen des Drehmoments der Radmuttern

**Wartungsintervall:** Nach 10 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern beim ersten Betrieb und dann nach den ersten zehn Betriebsstunden.

### **⚠️ WARNUNG:**

Wenn Sie keinen richtigen Drehmoment erhalten, kann das Rad verloren gehen und Sie könnten Verletzungen erleiden.

Ziehen Sie die Radmuttern bis auf 95-122 Nm an.

## 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 herunterhängenden Schmuck.
- 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.

- Ausgestoßene Luft hat große Kraft und kann Verletzungen oder zu einem Verlust des Halts führen. Halten Sie einen Abstand zum Blasrohr, wenn die Maschine eingesetzt wird.
- Halten Sie Unbeteiligte fern, stellen Sie die Maschine ab, wenn Unbeteiligte den Bereich betreten, zeigen Sie das Blasrohr nicht direkt auf sie.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn sie nicht an eine Zugmaschine angeschlossen ist.
- Lassen Sie den Motor nicht in beengten Bereichen ohne entsprechende Lüftung laufen und zeigen Sie mit dem Blasrohr nicht in solche Bereiche. Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses Gas, das beim Einatmen giftig ist.
- Nehmen Sie nie Passagiere auf der Maschine mit und halten Sie alle Unbeteiligten und Haustiere von der verwendeten Maschine fern.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein, um Löcher sowie andere verborgene Gefahren zu vermeiden.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Lassen Sie den Motor nie in einem geschlossenen Raum laufen, wo die Auspuffgase nicht entweichen können.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
- Beim Transport der Maschine im öffentlichen Straßenverkehr müssen Sie alle Verkehrsvorschriften einhalten; die Maschine muss auch mit dem gesetzlich vorgeschriebenen Zubehör ausgestattet sein, u. a. Scheinwerfer, Blinker, Schilder für ein langsam fahrendes Fahrzeug usw.
- Halten Sie die Maschine sofort an, wenn sie ungewöhnlich vibriert, stellen Sie den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind und prüfen Sie dann auf eventuelle Schäden. Reparieren Sie alle Schäden, bevor Sie die Maschine erneut einsetzen.
- Verringern Sie die Geschwindigkeit beim Einsatz in unbefestigtem und unebenem Gelände, in der Nähe von Bordsteinen, Löchern und plötzlichen Veränderungen im Gelände.
- Um ein Umkippen der Maschine zu vermeiden, passen Sie beim Wenden auf und vermeiden Sie unsichere Manöver.

## Sicherheit an Hanglagen

- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umpkippfälle, 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.
- Lesen Sie die technischen Daten der Zugmaschine, um sicherzustellen, dass Sie nicht die Einsatzmöglichkeiten der Maschine an Hanglagen überschreiten.
- Evaluieren Sie das Gelände, einschließlich einer Ortsbegehung, um zu ermitteln, ob die Maschine sicher auf der Hanglage eingesetzt werden kann. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Ortsbegehung durchführen.
- Lesen Sie die unten aufgeführten Anweisungen für Hanglagen, wenn Sie die Maschine an Hanglagen einsetzen. Prüfen Sie vor dem Einsatz der Maschine die Bedingungen an der Arbeitsstelle, um zu ermitteln, ob Sie die Maschine in diesen Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort verwenden können. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen.
  - Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Wenden Sie möglichst langsam und vorsichtig.
  - Benutzen Sie die Maschine niemals unter Bedingungen, bei der die Bodenhaftung, das Lenkverhalten oder die Stabilität des Fahrzeugs gefährdet werden.
  - Entfernen oder Kennzeichnen Sie Hindernisse, wie beispielsweise Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Objekte. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen.
  - Beim Arbeiten auf nassem Gras, Überqueren von steilen Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren.
  - Gehen Sie beim Einsatz der Maschine in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern oder anderen Gefahrenstellen besonders vorsichtig vor. Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand von der Maschine zur Gefahrenstelle ein.

# Verwenden der Fernbedienung

- Ein Nichteinhalten der Sicherheitsvorkehrungen kann zu einem Gerätedefekt, Verlust der Betriebsbefugnis und Verletzungen führen.
- Verwenden und pflegen Sie die richtigen Kabel. Halten Sie die Anweisungen des Geräteherstellers ein. Falsche, lose und ausgefranzte Kabel können zu einem Systemausfall, einem Geräteschaden und unterbrochenem Betrieb führen.
- Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden, machen die Garantie ungültig..
- Der Besitzer und die Bediener der Maschine müssen alle geltenden Bundes-, Land- oder Gemeindevorschriften zur Installation und der Verwendung der Maschine einhalten. Ein Nichteinhalten kann zu Strafen führen und die Zulassung des Bedieners zur Maschinenverwendung aufheben.
- Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass die Maschine und die Umgebung sauber sind. Schalten Sie die Fernbedienung erst ein, wenn es sicher ist.
- Sie können die Stromzufuhr von den Steuergeräten RF2CAN und TEC2403 abschalten, indem Sie die Stromquelle vom Stromkreis abtrennen.
- Reinigen Sie die Fernbedienung mit einem feuchten Tuch. Entfernen Sie Schlamm, Beton, Schmutz usw. nach dem Einsatz, um eine Verschmutzung der Tasten, Hebel, Kabel und Schalter zu vermeiden.
- Flüssigkeit sollte nicht in die Fernbedienung oder die Gehäuse des Basisgeräts eindringen. Reinigen Sie die Fernbedienung oder das Basisgerät nicht mit Hochdruckreinigern.
- Trennen Sie vor Schweißarbeiten an der Maschine die RF2CAN- und TEC2403-Steuengeräte ab. Wenn Sie die Steuergeräte nicht abtrennen, können sie zerstört oder beschädigt werden.
- Verwenden und lagern Sie die Maschine nur in den angegebenen Betriebs- und Lagertemperaturen.

# Anlassen des Motors

## ⚠ WARNUNG:

Sich drehende Teile können schwere Körperverletzungen verursachen.

- Halten Sie Hände, Füße, Haar und Kleidung von allen sich drehenden Teilen fern, um eine Verletzung zu vermeiden.
- Setzen Sie die Maschine nie mit abgenommenen Abdeckungen, Hauben oder Schutzvorrichtungen ein.

1. Stellen Sie sicher, dass das Gebläse vor dem Starten an die Zugmaschine angeschlossen ist.
2. Stellen Sie vor dem Anlassen eines kalten Motors den Chokehebel auf die EIN-Stellung.

**Hinweis:** Ein bereits warmer oder heiß gelaufener Motor benötigt **keine** oder eine nur minimale Starthilfe. Stellen Sie den Chokehebel nach dem Anlassen des Motors in die Aus-Stellung.

3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die START-Stellung ([Bild 12](#)).

**Hinweis:** Wenn der Schlüssel längere Zeit in der LAUF-Stellung war, stellen Sie ihn in die Aus-Stellung, bevor Sie den Motor anlassen.

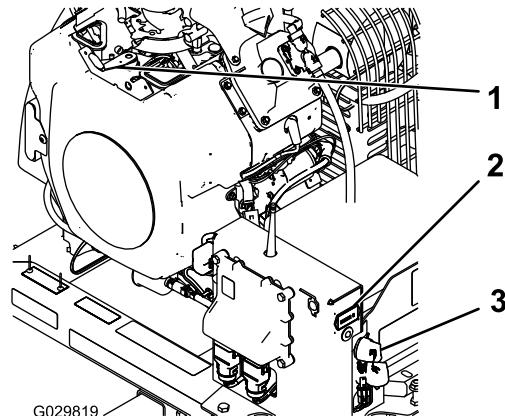
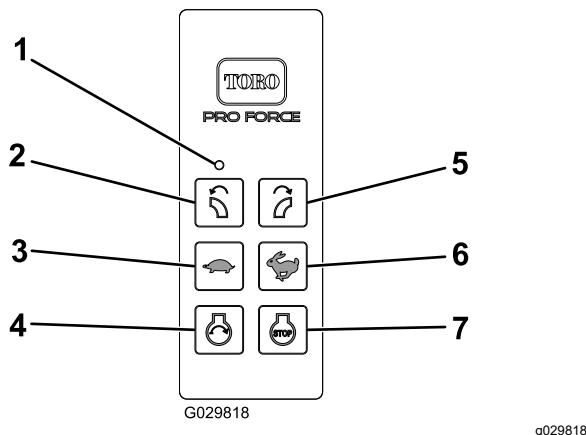


Bild 12

1. Chokehebel
  2. Betriebsstundenzähler
  3. Zündschloss
- 
4. Der Motorstart wird nur aktiviert, wenn Sie die Starttaste drücken und der Motor im Startmodus ist. Der Motor kann nur gestartet werden, wenn Sie die folgenden den Motorstart aktivierenden Schritte ausgeführt haben ([Bild 13](#)):
    - Drücken Sie die START-Taste.
    - Drücken Sie dann die Taste für eine Drehung nach links.

- Drücken Sie dann die Taste für eine Drehung nach rechts.
- Halten Sie dann die START-Taste gedrückt, bis der Motor anspringt.



**Bild 13**

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. LED-Lampe                    | 5. Nach rechts drehen        |
| 2. Nach links drehen            | 6. Erhöhen der Motordrehzahl |
| 3. Verringern der Motordrehzahl | 7. Motorstopp                |
| 4. Motorstart                   |                              |

**Hinweis:** Es besteht ein Zeitlimit von 3 Sekunden zwischen jedem Tastendruck. Wenn die nächste Taste nicht innerhalb von drei Sekunden nach der vorherigen Taste gedrückt wird, wird die Folge abgebrochen und Sie müssen von vorne anfangen.

**Hinweis:** Wenn Sie eine andere Taste (nicht die richtige nächste Taste) gedrückt haben, wird die Folge abgebrochen.

**Hinweis:** Wenn Sie die START-Taste nicht innerhalb von zehn Sekunden nach der Taste NACH RECHTS DREHEN drücken (oder eine andere Taste drücken), wird der Startmodus des Motors abgebrochen.

**Hinweis:** Der Startmodus für den Motor besteht für zehn Sekunden nach dem Drücken der Taste NACH RECHTS DREHEN; dies ermöglicht die vorübergehende Aktivierung des Motorstarts durch Druck der START-Taste. Das Drücken der START-Taste verlängert diesen Zeitraum nicht; die Höchstlänge für die Aktivierung des Startrelais ist zehn Sekunden nach dem Druck der Taste NACH RECHTS DREHEN. Nach dem Ablauf des Startmodus für den Motor müssen Sie die Schritte für das Aktivieren des Startmodus wieder ausführen, um das Startrelais mit der START-Taste zu aktivieren. Sie können diese Sequenz nach dem Loslassen der START-Taste 10 Sekunden lang nicht durchführen.

**Hinweis:** Wenn die Folge abgebrochen wird oder der Startmodus des Motors abläuft, steuern die Tasten NACH RECHTS DREHEN und NACH LINKS DREHEN wieder den Auswurfkanalmotor.

**Wichtig:** Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 10 Sekunden lang ununterbrochen drehen. Lassen Sie den Anlasser 10 Sekunden abkühlen, wenn der Motor nicht anspringt, bevor Sie erneut versuchen, den Motor anzulassen. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift kann zum Durchbrennen des Anlassers führen.

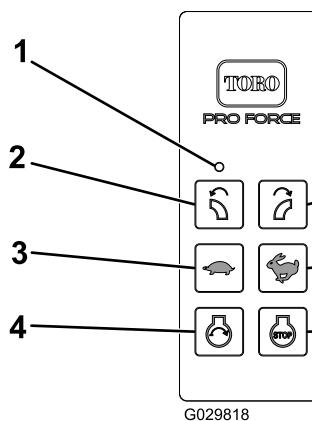
5. Stellen Sie den Chokehebel nach dem Anlassen des Motors in die Aus-Stellung. Wenn der Motor aussetzt oder unregelmäßig läuft, stellen Sie den Chokehebel für ein paar Sekunden wieder auf die EIN-Stellung und stellen Sie die gewünschte Motordrehzahl ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.

## Abstellen des Motors

1. Verringern Sie die Motordrehzahl auf  $\frac{3}{4}$ -Vollgas.
2. Drücken Sie die STOPP-Taste an der Fernbedienung.
3. Drehen Sie den Schlüssel beim Verlassen der Maschine in die Aus-Stellung und ziehen ihn ab ([Bild 12](#)).

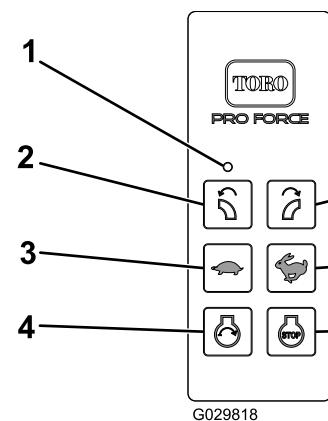
## Verwenden der Fernbedienung

Die Fernbedienung wird aktiviert (eingeschaltet), wenn Sie eine Taste drücken. Die Fernbedienung bleibt für ca. drei Sekunden aktiviert, um die Batterie zu schonen, dann wird sie automatisch abgeschaltet, wenn keine Taste innerhalb von drei Sekunden gedrückt wird. Wenn der Timeout für das Gerät erreicht wird und es ausgeschaltet wird, stoppen alle Aktivitäten der Fernbedienungs-LED ([Bild 14](#)). Drücken Sie eine Taste, um die Fernbedienung zu aktivieren.



**Bild 14**

1. LED-Lampe
2. Nach links drehen
3. Verringern der Motordrehzahl
4. Motorstart
5. Nach rechts drehen
6. Erhöhen der Motordrehzahl
7. Motorstopp



**Bild 15**

1. LED-Lampe
2. Nach links drehen
3. Verringern der Motordrehzahl
4. Motorstart
5. Nach rechts drehen
6. Erhöhen der Motordrehzahl
7. Motorstopp

Die RF2CAN- und TEC2403-Steuergeräte wechseln in den Energiesparmodus (bis ein Stromzyklus auftritt), wenn das Basisgerät länger als 2,5 Stunden ohne Kommunikation von der Fernbedienung inaktiv ist. Im Energiesparmodus wird dem Basisgerät wenig Strom zugeführt. Im Energiesparmodus kommuniziert das Basisgerät nicht mit der Fernbedienung, aktiviert keine Ausgaben und funktioniert im Allgemeinen nicht normal.

- Im Timeout-Modus läuft der Motor nicht (oder wird angehalten) und die Fernbedienung steuert keine Funktionen.
- Drehen Sie das Zündschloss in die Aus-Stellung und dann in die LAUF-Stellung, um den Timeout-Modus des Steuergeräts zu beenden.
- Drehen Sie das Blasrohr oder ändern Sie die Motordrehzahl mindestens alle 2,5 Stunden mit der Fernbedienung, um ein Timeout des Steuergeräts während des Betriebs zu vermeiden.

## Einstellen der Blasrohrrichtung

Sie können die Richtung des Blasrohrs von rechts nach links verstetllen. Drücken Sie die entsprechende Taste an der Fernbedienung ([Bild 15](#)).

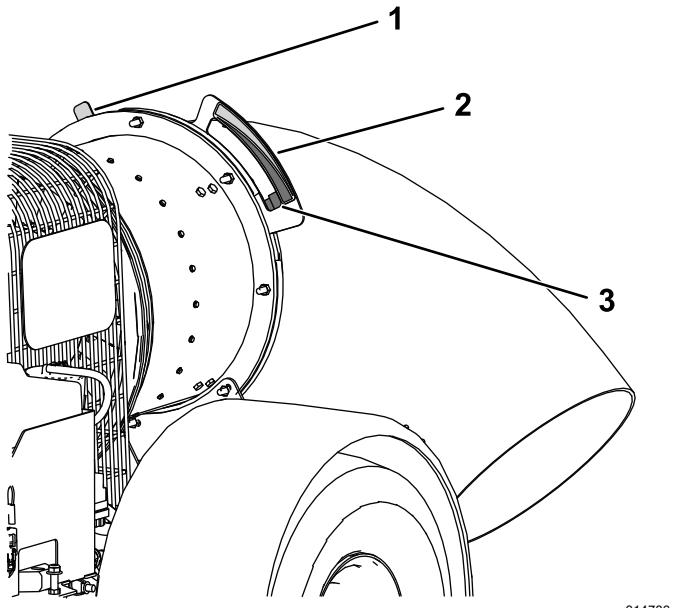
## Verwendung des Positionsanzeigers des Auswurfkanals

Wenn die grüne Positionslasche im Drehanzeigefenster sichtbar ist, befindet sich der Auswurfkanal auf der linken Seite. Wenn die rote Positionslasche im Drehanzeigefenster sichtbar ist, befindet sich der Auswurfkanal auf der rechten Seite ([Bild 16](#)).

Der Aufkleber auf der Drehanzeige zeigt die Position des Auswurfkanals relativ zum Boden an.

Wenn sich eine Positionslasche in demselben farbigen Bereich auf dem Aufkleber befindet, bedeutet dies, dass die Öffnung des Auswurfkanals nahezu parallel zum Boden positioniert ist.

Wenn sich eine Positionslasche im andersfarbigen Bereich des Aufklebers befindet, bedeutet dies, dass die Öffnung des Auswurfkanals mehr in Richtung Boden positioniert ist.



g314786

**Bild 16**

Linke Seite abgebildet, einige Teile aus Gründen der Übersichtlichkeit ausgeblendet.

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1. Rote Positionslasche         | 3. Grüner Positionslasche<br>(im Drehanzeigefenster,<br>wenn der Auswurfkanal<br>zur linken Seite zeigt) |
| 2. Drehanzeige und<br>Aufkleber |  |

## Nach dem Einsatz

### Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

#### Allgemeine Sicherheit

- Parken Sie die Maschine auf einer festen und ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind und lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, reparieren, reinigen oder einlagern.
- Schließen Sie die Maschine nur auf einer ebenen Fläche von der Zugmaschine ab.
- Blockieren Sie beim Abschließen der Maschine immer die Räder, um eine Bewegung zu vermeiden.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.
- Halten Sie alle Teile der Maschine in gutem Betriebszustand und alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie alle abgenutzten oder fehlenden Aufkleber.

## Betriebshinweise

- Üben Sie die Verwendung des Bläsers. Blasen Sie in die Windrichtung, damit nichts in den geräumten Bereich zurückgeblasen wird.
- Lassen Sie den Motor beim Betrieb mit Vollgas laufen.
- Stellen Sie die Blasrohröffnung ein, sodass unter das Laub geblasen wird.
- Passen Sie beim Blasen um neu angelegten Rasen auf, da die Kraft der Luft das Gras anheben könnte.

**Wichtig:** Heben Sie das Blasrohr vor dem Transport des Bläsers an. Wenn Sie das Blasrohr beim Transport abgesenkt lassen, kann es den Boden berühren und beschädigt werden.

#### Sicherheit beim Schleppen

- Bevor Sie die Maschine schleppen, sollten Sie sich mit den örtlichen Landes- oder Bundesvorschriften für die Sicherheit beim Abschleppen vertraut machen; außerdem müssen die DOT-Sicherheitsvorschriften für das Abschleppen erfüllt sein.
- Stellen Sie vor dem Transport immer den Motor ab und lassen das Blasrohr nach oben zeigen.
- Schleppen Sie nur mit einer Maschine ab, die eine Anbauvorrichtung hat. Befestigen Sie abgeschleppte Geräte nur an der Anbauvorrichtung.
- Prüfen Sie die Anbauvorrichtung und die Kupplung immer auf Abnutzung. Schleppen Sie die Maschine nicht mit beschädigten oder fehlenden Anbauvorrichtungen, Kupplungen oder Ketten.
- Prüfen Sie den Reifendruck an der Maschine. Die Reifen sollten in kaltem Zustand einen Druck von 2,41 bar haben. Prüfen Sie auch die Abnutzung des Reifenprofils an der Maschine.
- Befestigen Sie immer die Sicherheitsketten der Maschine an der Zugmaschine.

- Schleppen Sie die Maschine höchstens mit 88 km/h. Die empfohlene Schleppgeschwindigkeit im Gelände sollte höchstens 24 km/h betragen.
- Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren. Dies kann zum Rutschen oder Ausbrechen der Maschine führen. Beim Ziehen von Geräten sollten Sie immer langsam abbremsen und anfahren.
- Vermeiden Sie enge Wenden, um ein Überschlagen zu verhindern.
- Blockieren Sie die Räder, wenn die Maschine geparkt ist, um eine Bewegung zu vermeiden.

## Befördern

- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Laden Sie die Maschine nur mit über die gesamte Breite gehenden Rampen auf Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vergurten Sie die Maschine sicher mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen. Die vorderen und hinteren Gurte sollten nach unten und fort von der Maschine verlaufen.

# Wartung

## ⚠ ACHTUNG

**Wenn Sie die Maschine nicht richtig warten, können Maschinensysteme frühzeitig ausfallen und ggf. Sie oder Unbeteiligte verletzen.**

**Warten Sie die Maschine und halten sie in gutem Betriebszustand, wie in diesen Anweisungen angegeben.**

## ⚠ WARNUNG:

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

**Ziehen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel und die Kerzenstecker ab. Schieben Sie außerdem den Kerzenstecker zur Seite, damit er nicht versehentlich die Zündkerze berührt.**

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

**Hinweis:** Laden Sie ein kostenfreies Exemplar des elektrischen oder hydraulischen Schaltbilds von [www.Toro.com](http://www.Toro.com) herunter und suchen Sie Ihre Maschine vom Link für die Bedienungsanleitungen auf der Homepage.

**Wichtig:** Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die Motorbedienungsanleitung.

## Wartungssicherheit

- Führen Sie folgende Schritte vor dem Reinigen, Reparieren oder Einstellen der Maschine aus:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Stellen Sie dann den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel und den Zündkerzenstecker ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Blockieren Sie die Räder.
  - Entfernen Sie die Maschine von der Zugmaschine.
  - Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, ehe Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Führen Sie nur die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsarbeiten durch. Wenden Sie sich bei größeren Reparaturen oder anderen Fragen an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
- Stützen Sie die Maschine mit Blöcken oder Stützböcken ab, wenn Sie unter der Maschine arbeiten.
- Stellen Sie nach der Wartung oder Einstellung der Maschine sicher, dass alle Schutzvorrichtungen fest montiert sind.
- Die Maschine sollte nie von ungeschulten Personen gewartet werden.

- Stützen Sie die Maschine oder Komponenten bei Bedarf mit Stützböcken ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Laden Sie die Batterien nicht auf, wenn Sie die Maschine warten.
- Halten Sie, um die Brandgefahr zu reduzieren, den Motorraum frei von überflüssigem Schmierfett, Gras, Blättern und Schmutzablagerungen.
- Führen Sie Wartungsarbeiten möglichst nicht bei laufendem Motor durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Wenn der Motor zum Durchführen einer Wartungseinstellung laufen muss, berühren Sie den Motor und bewegliche Teile nicht mit den Händen, Füßen und Kleidungsstücken. Halten Sie Personen von der Maschine fern.
- Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Halten Sie alle Teile in gutem Betriebszustand und alle Befestigungen angezogen. Ersetzen Sie alle beschädigten oder fehlenden Aufkleber.
- Beeinträchtigen Sie niemals die beabsichtigte Funktion einer Sicherheitseinrichtung oder den von einer Sicherheitseinrichtung vorgesehenen Schutz. Prüfen Sie ihre einwandfreie Funktion in regelmäßigen Abständen.
- Verändern Sie die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht, weil der Motor dadurch

überdrehen kann. Lassen Sie die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro-Vertragshändler prüfen, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten.

- Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich sind oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Wenn Sie diese Maschine auf irgendeine Weise verändern, kann sich dies auf das Fahrverhalten,

die Leistung, Haltbarkeit und Nützlichkeit auswirken, was Verletzungen ggf. tödliche Verletzungen zur Folge haben kann. Dies kann ggf. die Produktgarantie von The Toro® Company ungültig machen.

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Treibriemens.</li> </ul>
Nach 10 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Anzug der Radmuttern.</li> </ul>
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Ölstand im Motor.</li> <li>• Reinigen Sie das Motorgitter und den Ölkühler</li> <li>• Prüfen Sie die Klemme und die Führungen des Blasrohrs.</li> </ul>
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie den Schaum-Luftfiltereinsatz und prüfen Sie den Papiereinsatz auf Beschädigung (häufiger bei staubigen oder sandigen Bedingungen).</li> </ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Treibriemens.</li> </ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus (häufiger bei staubigen oder sandigen Bedingungen).</li> <li>• Wechseln Sie das Motoröl.</li> <li>• Prüfen Sie den Zustand der Reifen.</li> </ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wechseln Sie den Aktivkohle-Luftfilter aus (warten Sie ihn häufiger in sehr staubigen oder sandigen Bedingungen)</li> <li>• Tauschen Sie den Aktivkohlefilter in der Entleerungsleitung aus</li> <li>• Tauschen Sie den Ölfilter aus.</li> <li>• Prüfen Sie die Zündkerzen.</li> </ul>
Alle 500 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> </ul>

## Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Ölstand im Motor.							
Reinigen Sie die Motorkühlrippen.							
Prüfen Sie den Einsatz im Luftfilter.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Motorgeräusch.							

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie den Drehmoment der Blasrohrbefestigungs-klemme.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme		
Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen

## Warten des Motors

### Sicherheitshinweise zum Motor

- Stellen Sie den Motor grundsätzlich vor dem Prüfen des Ölstands oder Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl ab.
- Ändern Sie nicht die Geschwindigkeit des Drehzahlreglers und überdrehen Sie den Motor.

## Warten des Luftfilters

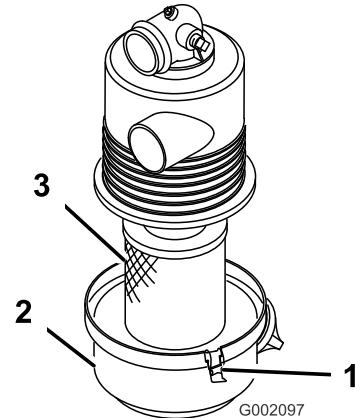
**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden—Reinigen Sie den Schaum-Luftfiltereinsatz und prüfen Sie den Papiereinsatz auf Beschädigung (häufiger bei staubigen oder sandigen Bedingungen).

Alle 100 Betriebsstunden—Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus (häufiger bei staubigen oder sandigen Bedingungen).

### Prüfen des Luftfilters

1. Prüfen Sie das Luftfiltergehäuse auf Beschädigungen, die eventuell zu einem Luftsack führen können. Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung den gesamten Luftfilterkörper einwandfrei abdichtet ([Bild 17](#)).

**Hinweis:** Ersetzen Sie ein defektes Luftfiltergehäuse oder eine defekte Luftfilterabdeckung.



**Bild 17**

1. Luftfiltergehäuse
2. Luftfiltereinsatz
3. Luftfilterabdeckung
2. Lösen Sie die Riegel, mit denen die Abdeckung des Luftfilters am Luftfiltergehäuse befestigt ist ([Bild 17](#)).
3. Nehmen Sie die Luftfilterabdeckung vom Luftfiltergehäuse ab und reinigen Sie die Innenseite der Abdeckung ([Bild 17](#)).
4. Schieben Sie den Luftfiltereinsatz vorsichtig aus dem Luftfiltergehäuse heraus.

**Hinweis:** Vermeiden Sie ein Anstoßen des Filters am Luftfiltergehäuse, um die Menge des gelösten Staubs zu verringern.

5. Prüfen Sie den Luftfiltereinsatz.

- Setzen Sie den Luftfiltereinsatz ein, wenn er sauber ist, siehe [Einsetzen des Luftfilters \(Seite 23\)](#).
- Tauschen Sie den Luftfiltereinsatz aus, wenn er beschädigt ist, siehe [Auswechseln des Luftfilters \(Seite 23\)](#).

## Auswechseln des Luftfilters

1. Entfernen Sie den Luftfiltereinsatz, siehe [Warten des Luftfilters \(Seite 22\)](#).
  2. Prüfen Sie den neuen Filter auf eventuelle Versandschäden.
- Hinweis:** Prüfen Sie die Dichtfläche des Filters.
- Wichtig:** Bauen Sie nie defekte Luftfilter ein.
3. Setzen Sie den neuen Luftfilter ein, siehe [Einsetzen des Luftfilters \(Seite 23\)](#).

## Einsetzen des Luftfilters

**Wichtig:** Lassen Sie den Motor nur mit komplett eingebautem Luftfilter laufen, um einem Motorschaden vorzubeugen.

**Wichtig:** Verwenden Sie nie beschädigte Filter.

**Hinweis:** Das Reinigen eines verwendeten Luftfiltereinsatzes wird nicht empfohlen, da das Filtermedium beschädigt werden könnte.

1. Reinigen Sie den Schmutzauswurfanschluss in der Luftfilterabdeckung.
2. Nehmen Sie das Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlraum und wechseln Sie das Ablassventil aus.
3. Setzen Sie den Luftfiltereinsatz in das Luftfiltergehäuse ein ([Bild 17](#)).

- Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass der Filter einwandfrei Abdichtet, indem Sie Druck auf den Außenrand des Filters ansetzen, wenn der Filter eingebaut wird. Drücken Sie nie auf die Mitte des Filters.
4. Fluchten Sie die Luftfilterabdeckung mit dem Luftfiltergehäuse aus ([Bild 17](#)).
  5. Befestigen Sie die Abdeckung mit den Laschen am Gehäuse ([Bild 17](#)).

## Warten des Aktivkohlefilters

### Austauschen des Aktivkohle-Luftfilters

**Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden

1. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Entfernen und werfen Sie den Aktivkohle-Luftfilter weg ([Bild 18](#)).

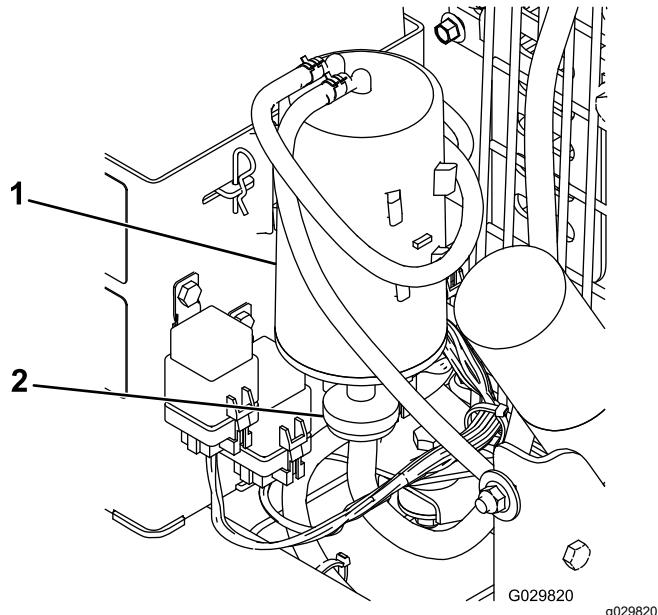


Bild 18

- 
1. Aktivkohlefilter
  2. Aktivkohle-Luftfilter
- 
3. Setzen Sie den neuen Luftfilter ein.
- Austauschen des Aktivkohlefilters in der Entleerungsleitung**
- Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden
- Hinweis:** Prüfen Sie den Entleerungsleitungsfilter gelegentlich auf Schmutzrückstände. Tauschen Sie den Filter aus, wenn er verschmutzt ist.
1. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
  2. Schieben Sie die gefederten Schlauchklemmen an beiden Seiten des Aktivkohlefilters der Entleerungsleitung vom Filter weg ([Bild 19](#)).

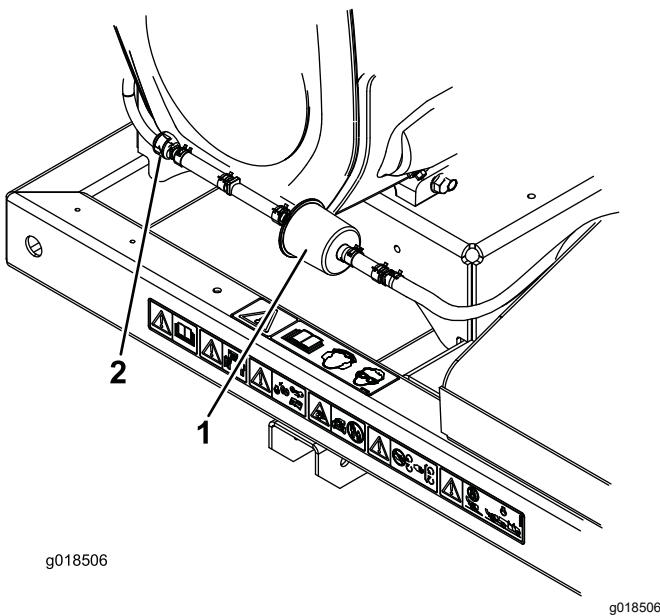


Bild 19

1. Aktivkohlefilter der Entleerungsleitung
  2. Sperrventil
  3. Entfernen und werfen Sie den Aktivkohlefilter weg ([Bild 19](#)).
  4. Setzen Sie einen neuen Filter in den Schlauch ein; der Pfeil am Filter sollte zum Sperrventil zeigen; befestigen Sie ihn mit den Schlauchklemmen ([Bild 19](#)).

## **Prüfen des Motorölstands**

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

**Hinweis:** Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor gelaufen ist, lassen Sie das Öl für 10 Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen. Wenn der Ölstand an oder unter der NACHFÜLL-Markierung am Peilstab liegt, gießen Sie Öl nach, bis der Ölstand die VOLL-Markierung erreicht. **Füllen Sie nicht zu viel ein.** Wenn der Ölstand zwischen der VOLL- und der NACHFÜLL-Markierung liegt, muss kein Öl nachgefüllt werden.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
  2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
  3. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab ([Bild 21](#)), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und den Motor beschädigen kann.

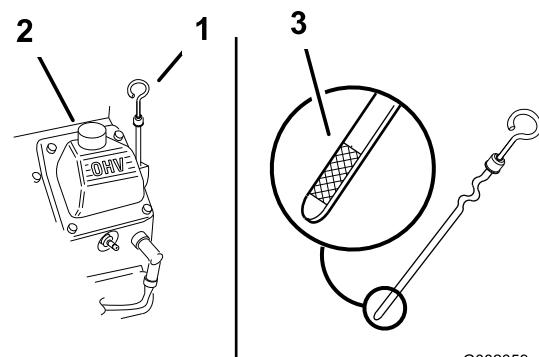


Bild 21

1. Ölpeilstab
  2. Einfüllstutzen
  3. Ölstandsbereich
  4. Schrauben Sie den Ölpeilstab heraus und wischen Sie das Metallende ab ([Bild 21](#)).
  5. Schieben Sie den Ölpeilstab vollständig in das Einfüllrohr (nicht in das Rohr einschrauben) ([Bild 21](#)).
  6. Ziehen Sie den Peilstab wieder heraus und prüfen Sie das Metallende. Gießen Sie bei niedrigem Ölstand nur so viel Öl langsam in den Füllstutzen, bis der Ölstand an der **VOLL**-Markierung liegt.

**Wichtig:** Überfüllen Sie das Kurbelgehäuse nicht. Es könnte ein Motorschaden auftreten.

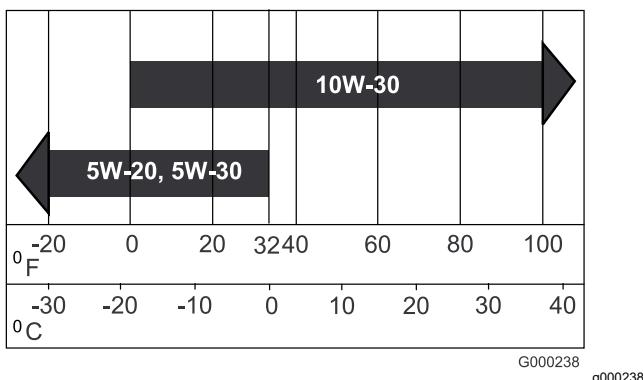


Bild 20

# Wechseln des Öls

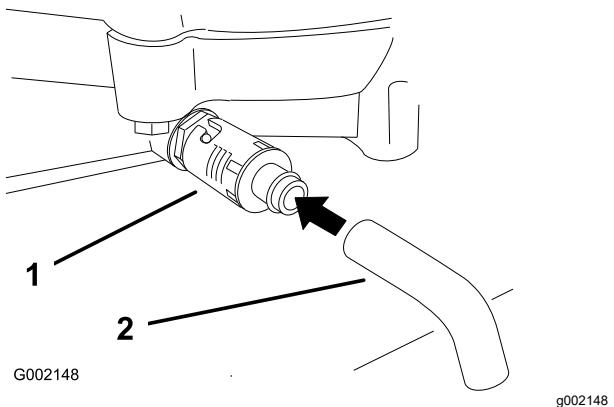
**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

1. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn 5 Minuten lang laufen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.
2. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Ablass. Drehen Sie das Ölablassventil und lassen Sie das Öl ablaufen ([Bild 22](#)).

**Hinweis:** Sie können einen Schlauch in das Ablassventil stecken, um den Ölfluss zu lenken. Der Schlauch ist nicht im Lieferumfang der Maschine enthalten.

5. Schließen Sie das Ablassventil, sobald alles Öl abgelaufen ist.

**Hinweis:** Entsorgen Sie Altöl in Ihrem lokalen Recycling Center.



**Bild 22**

1. Ölablassventil
2. Ölablassschlauch (**nicht mitgeliefert**)
6. Gießen Sie ca. 80 % der angegebenen Ölmenge langsam in den Einfüllstutzen ([Bild 21](#)).
7. Prüfen Sie den Ölstand; siehe [Prüfen des Motorölstands \(Seite 13\)](#).
8. Füllen Sie langsam Öl bis zur VOLL-Marke nach.

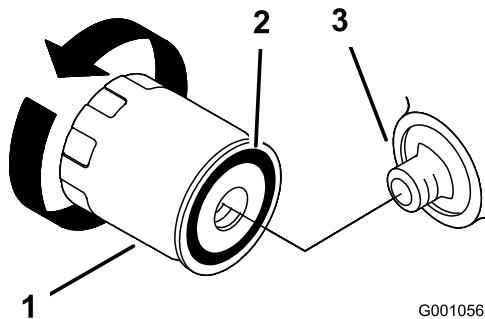
## Wechseln des Ölfilters

**Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden

**Hinweis:** Wechseln Sie den Ölfilter bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

1. Lassen Sie das Öl vom Motor ab, siehe [Wechseln des Öls \(Seite 25\)](#).

2. Entfernen Sie den AltfILTER und wischen die Dichtfläche am Anbaustutzen ([Bild 23](#)) ab.



g001056

**Bild 23**

1. ÖlfILTER
2. Adapterdichtung
3. Adapter
3. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzfilter leicht mit Frischöl ein ([Bild 23](#)).
4. Montieren Sie den ErsatzölfILTER am Filterstutzen. Drehen Sie den ÖlfILTER nach rechts, bis die Gummidichtung den Filterstutzen berührt. Ziehen Sie den Filter dann um eine weitere  $\frac{2}{3}$  oder ganze Drehung fest ([Bild 23](#)).
5. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit der richtigen Ölsorte; siehe [Wechseln des Öls \(Seite 25\)](#).
6. Lassen Sie den Motor für ungefähr 3 Minuten laufen. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie um den ÖlfILTER auf Lecks.
7. Überprüfen Sie den Motorölstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach.

## Warten der Zündkerzen

Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Kerzen eindrehen. Verwenden Sie für den Aus- und Einbau der Zündkerze einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre. Setzen Sie bei Bedarf neue Zündkerzen ein.

Typ: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 oder Äquivalent

Abstand: 0,76 mm

# Prüfen der Zündkerzen

**Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden

1. Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerzen an ([Bild 24](#)). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

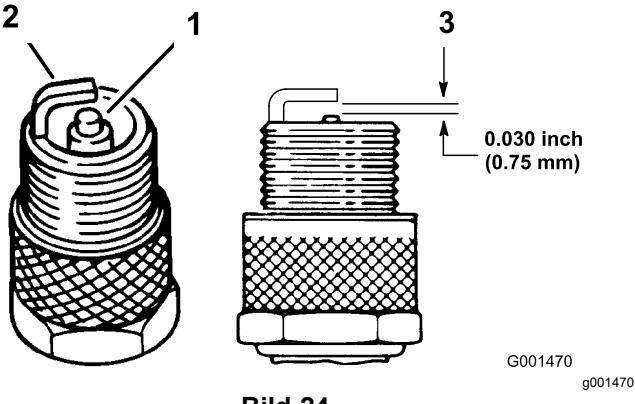


Bild 24

1. Kerzenstein der mittleren Elektrode
2. Seitliche Elektrode
3. Elektrodenabstand (nicht maßstabsgetreu)

**Wichtig:** Tauschen Sie Zündkerzen immer aus, wenn sie eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen ölichen Film oder Sprünge aufweisen.

2. Prüfen Sie den Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden ([Bild 24](#)). Verbiegen Sie die seitliche Elektrode ([Bild 24](#)), wenn der Abstand nicht stimmt.

## Entfernen der Zündkerzen

1. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Klemmen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab ([Bild 25](#)).

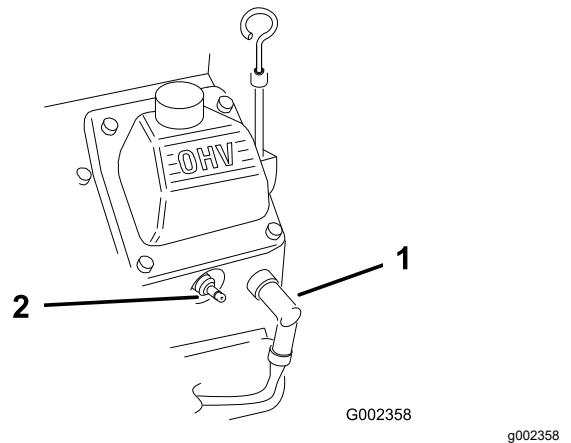


Bild 25

1. Zündkerzenstecker
2. Zündkerze

3. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerzen, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursachen kann.
4. Entfernen Sie die Zündkerzen und die Metallscheiben.

## Einsetzen der Zündkerzen

1. Setzen Sie die Zündkerzen und die Metallscheibe ein. Achten Sie darauf, dass der Elektrodenabstand korrekt eingestellt ist.
2. Ziehen Sie die Zündkerzen bis auf 24,4–29,8 Nm an.
3. Schließen Sie den Zündkerzenstecker an die Zündkerzen an ([Bild 24](#)).

## Reinigen des Motorgitters und des Ölkühlers

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen und reinigen Sie das Motorgitter und den Ölkühler vor jeder Inbetriebnahme. Entfernen Sie Schnittgut, Schmutz und andere Rückstände vom Ölkühler und Luftansauggitter des Motors ([Bild 26](#)).

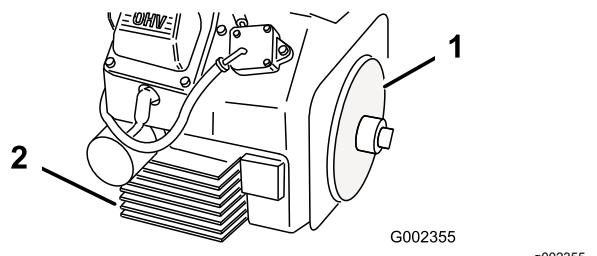


Bild 26

1. Motorgitter
2. Ölkühler

# Warten der Kraftstoffanlage

## Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

Bringen Sie niemals einen schmutzigen Filter wieder an, nachdem Sie ihn von der Kraftstoffleitung entfernt haben.

1. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Lassen Sie den Motor abkühlen.
3. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg ([Bild 27](#)).

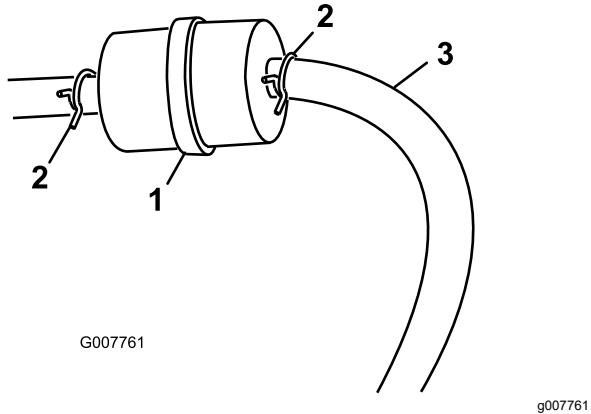


Bild 27

- |                     |                   |                       |
|---------------------|-------------------|-----------------------|
| 1. Kraftstofffilter | 2. Schlauchklemme | 3. Kraftstoffschlauch |
|---------------------|-------------------|-----------------------|
- 
4. Nehmen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen ab.
  5. Setzen Sie einen neuen Filter ein und schieben Sie die Schlauchklemmen an den Filter heran ([Bild 27](#)).

## Warten des Kraftstofftanks

### ⚠ GEFAHR

Unter bestimmten Bedingungen ist Kraftstoff extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
  - Rauchen Sie beim Ablassen von Kraftstoff nie und halten diesen von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, damit Sie sicherstellen, dass der Kraftstofftank vollständig leer läuft.
  2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
  3. Lockern Sie die Schlauchklemme am Kraftstofffilter und schieben Sie sie an der Kraftstoffleitung weg vom Kraftstofffilter ([Bild 27](#)).
  4. Schließen Sie die Kraftstoffleitung vom Kraftstofffilter ab ([Bild 27](#)).
- Hinweis:** Lassen Sie den Kraftstoff in einen Kraftstoffkanister oder eine Auffangwanne ablaufen ([Bild 27](#)).
- Hinweis:** Jetzt ist der beste Zeitpunkt für das Einsetzen eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.
5. Bringen Sie die Kraftstoffleitung am -filter an. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Kraftstofffilter heran, um die Kraftstoffleitung zu befestigen ([Bild 27](#)).

# Warten der elektrischen Anlage

**Wichtig:** Klemmen Sie vor Schweißarbeiten an der Maschine das Steuergerät und das negative Batteriekabel vom Batteriepol ab, um einer Beschädigung der elektrischen Anlage vorzubeugen.

## Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

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

## Auswechseln der Fernbedienungsbatterien

Die Handfernbedienung wird von vier AAA-Batterien gespeist. Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die Polarität (ist innen im Fach markiert), um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden. So legen Sie Batterien in die Fernbedienung ein oder wechseln sie aus

1. Nehmen Sie die sechs Schrauben aus der Rückseite der Fernbedienung heraus und nehmen Sie die Abdeckung ab ([Bild 28](#)).

**Hinweis:** Lassen Sie, falls möglich, die Gummidichtung und die Stahldichtung beim Entfernen der Abdeckung und der Batterien im Kanal.

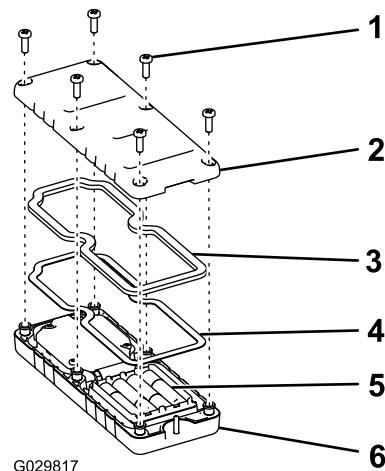


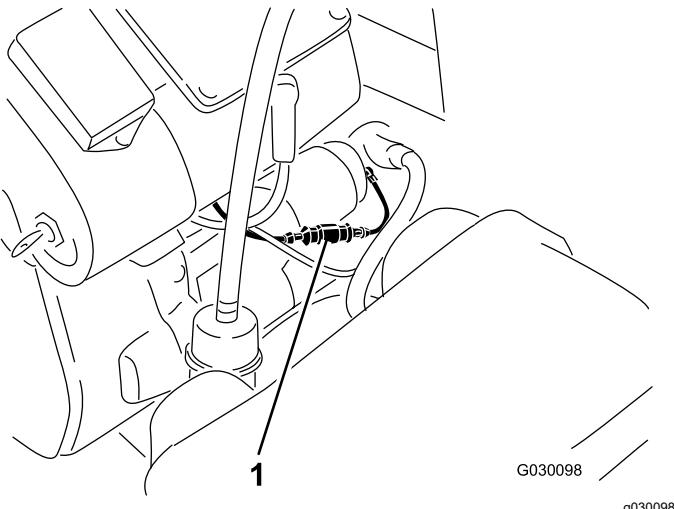
Bild 28

1. Schraube
  2. Abdeckung
  3. Dichtung
  4. Stahldichtung
  5. Batterien
  6. Handfernbedienung
- 
2. Nehmen Sie die leeren Batterien heraus und entsorgen sie vorschriftsmäßig.
  3. Legen Sie jede neue Batterie in das Batteriefach ein und achten Sie auf die richtige Polarität.
  4. Wenn Sie die Gummidichtung und die Stahldichtung aus Versehen entfernen, setzen Sie sie vorsichtig in den Kanal in der Handfernbedienung ein.
  5. Setzen Sie die Abdeckung auf und befestigen Sie sie mit den sechs vorher entfernten Schrauben ([Bild 28](#)) und ziehen Sie sie mit 1,5-1,7 Nm an.

## Auswechseln der Sicherungen

### Motor

Eine Inlinesicherung (15 Ampere) ist im Kabelbaum des Motors integriert ([Bild 29](#)).

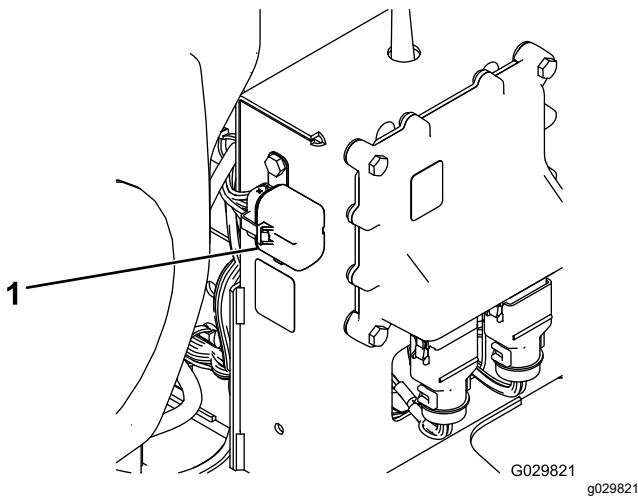


**Bild 29**

1. Sicherung

### Empfänger

Ein Sicherungsblock ist im Kabelbaum des Empfängers integriert. Dieser befindet sich hinter dem Empfänger an der rechten Seite des Steuerturms (Bild 30).



1. Sicherung

# Warten des Antriebssystems

## Prüfen der Reifen

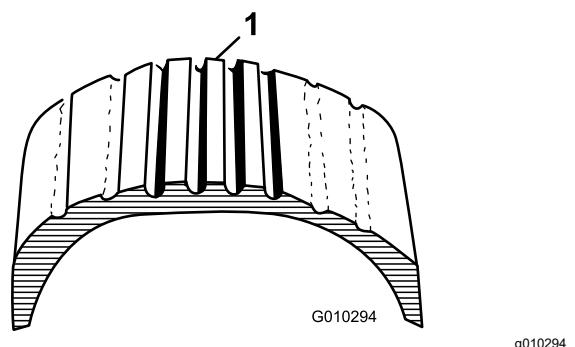
**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Reifendruck regelmäßig, damit die Reifen immer den richtigen Druck haben (2,41 bar). Wenn die Reifen nicht den richtigen Druck haben, werden sie frühzeitig abgenutzt.

Ein Reifen oder eine Felge kann bei Betriebsunfällen beschädigt werden; prüfen Sie daher den Reifenzustand nach einem Unfall.

Die DOT-Reifeninformationen befinden sich an der Seite jedes Reifens. Diese Angaben enthalten Last- und Geschwindigkeitswerte. Ersatzreifen sollten dieselben oder bessere Werte haben.

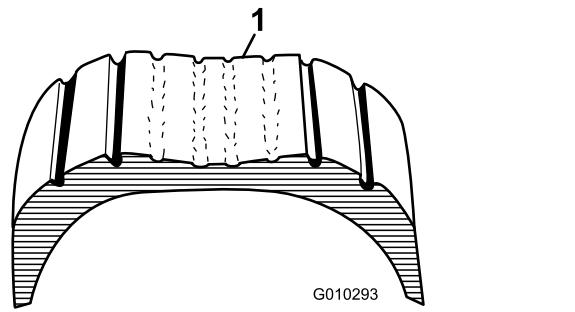
Bild 31 ist ein Beispiel für eine Reifenabnutzung, die durch einen zu niedrigen Druck verursacht wurde.



**Bild 31**

1. Beispiel einer durch zu niedrigen Druck bewirkten Reifenabnutzung

Bild 32 ist ein Beispiel für eine Reifenabnutzung, die durch einen zu hohen Druck verursacht wurde.



**Bild 32**

1. Beispiel einer durch zu hohen Druck bewirkten Reifenabnutzung

# Warten der Riemen

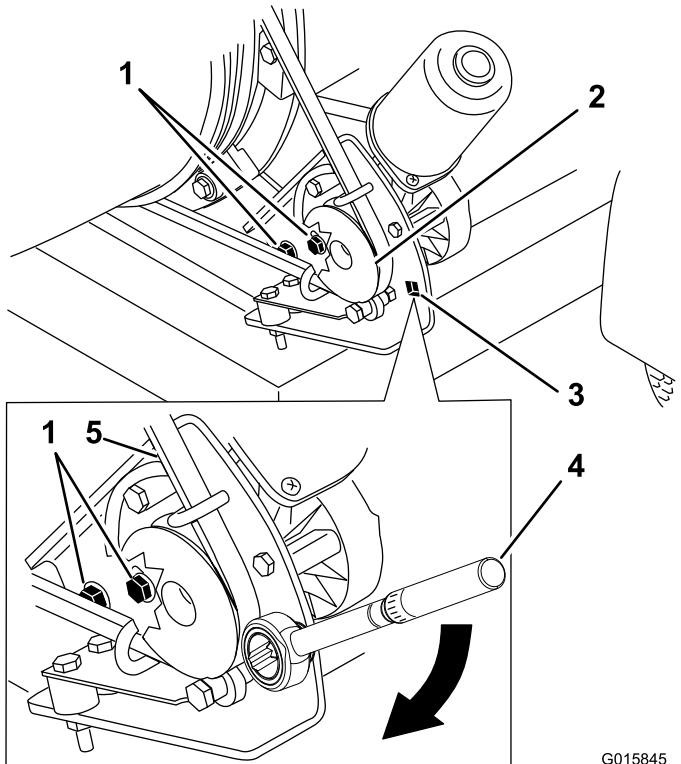
## Einstellen des Riemens

**Wartungsintervall:** Nach acht Betriebsstunden

Alle 50 Betriebsstunden

Wenn der Riemen beim Ändern der Blasrohrrichtung rutscht, muss der Riemen eingestellt werden.

1. Lockern Sie die Schrauben, mit denen die Befestigungshalterung der Riemscheibe am Bläserrahmen befestigt ist ([Bild 33](#)).
2. Platzieren Sie einen Drehmomentschlüssel in der Riemscheibenbefestigungshalterung ([Bild 33](#)).
3. Drehen Sie die Befestigungshalterung der Riemscheibe vom Blasrohr weg, bis der Drehmomentschlüssel 22,6–26,0 Nm anzeigt ([Bild 33](#)).
4. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.



**Bild 33**

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 1. Befestigungsschrauben           | 4. Drehmomentschlüssel<br>in Riemscheibenbe-<br>festigungshalterung:<br>22,6–26,0 Nm |
| 2. Riemscheibe                     | 5. Riemen  |
| 3. Loch für<br>Drehmomentschlüssel |  |

# Sonstige Wartungsarbeiten

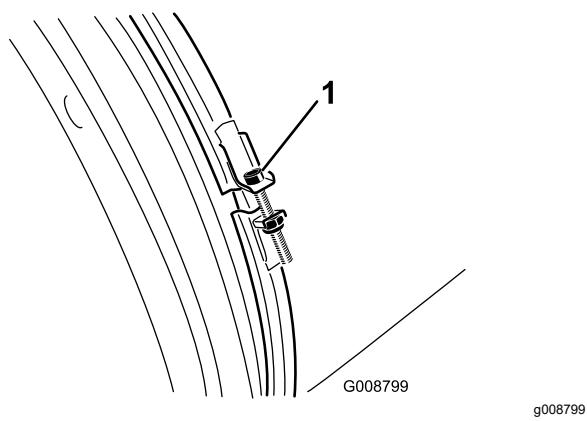
## Prüfen des Blasrohrs

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

## Prüfen der Blasrohrklemme

Prüfen Sie die Blasrohrklemme ([Bild 34](#)) täglich, um sicherzustellen, dass sie angezogen ist.

Wenn das Blasrohr über Hindernisse oder durch niedrige Bereiche im Terrain gezogen wird, kann es sich von der Klemme lösen. Ziehen Sie die Klemmenbefestigungen mit 5,1–5,7 Nm an.



**Bild 34**

1. Blasrohrklemme

## Reinigen der Blasrohrführungen

Prüfen und entfernen Sie bei Bedarf alles Fett, Schmutz oder Schutt, der sich um und zwischen den Düsenführungen angesammelt hat ([Bild 35](#)). Wenn die Blasrohrführungen Rückstände aufweisen, kann sich das Blasrohr nicht frei bewegen, was zu einem Stillstand des Motors führen könnte.

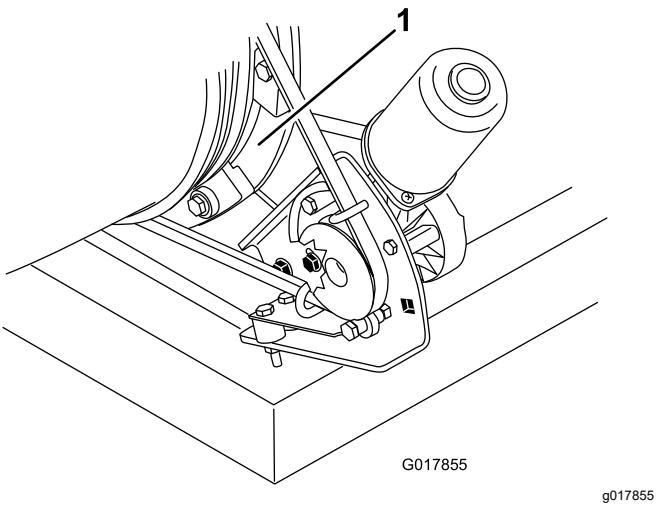


Bild 35

- Blasrohrführungen

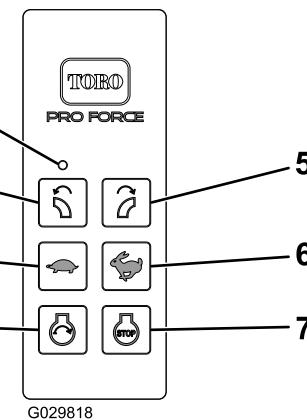
g017855

- Halten Sie die Tasten NACH RECHTS DREHEN und NACH LINKS DREHEN gleichzeitig gedrückt. Die LED blinkt ca. einmal pro Sekunde.
- Halten Sie beide Tasten gedrückt, bis die LED ca. zweimal pro Sekunde blinkt.
- Lassen Sie die Tasten los.
- Halten Sie die Taste NACH LINKS DREHEN gedrückt. Die LED blinkt ca. zweimal pro Sekunde.
- Halten Sie die Taste NACH LINKS DREHEN gedrückt und drehen Sie die Zündung in die LAUF-Stellung. Die LED leuchtet ständig, wenn die Schritte erfolgreich ausgeführt wurden.

**Hinweis:** Dies kann bis zu 20 Sekunden dauern.

- Lassen Sie die Taste NACH LINKS DREHEN los.

Das System kann mit dieser Fernbedienung verwendet werden.



g029818

Bild 36

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. LED-Lampe                    | 5. Nach rechts drehen        |
| 2. Nach links drehen            | 6. Erhöhen der Motordrehzahl |
| 3. Verringern der Motordrehzahl | 7. Motorstopp                |
| 4. Motorstart                   |                              |

## Paaren der Fernbedienung mit dem Basisgerät

**Wichtig:** Lesen Sie alle Schritte, bevor Sie eine Paarung versuchen.

Die Fernbedienung muss mit dem Basisgerät kommunizieren, bevor Sie das System verwenden können. Die Fernbedienung wird vor dem Verlassen des Werks mit dem Systembasisgerät gepaart. Dies geschieht mit den Paarungsschritten. Falls die Kommunikation zwischen der Fernbedienung und dem Basisgerät wieder hergestellt werden muss (z. B. Einsetzen einer neuen oder Ersatzfernbedienung in ein vorhandenes Basisgerät oder wenn die Signalfrequenz aufgrund von Störeinflüssen geändert werden muss), müssen Sie die folgenden Schritte ausführen.

Nur eine Pro-Force-Fernbedienung kann einer Pro-Force-Basiseinheit zugeordnet werden. Das Koppeln einer Pro-Force-Fernbedienung mit einem anderen Pro-Force-Basisgerät hebt die Kopplung der Fernbedienung mit dem Originalbasisgerät auf.

**Hinweis:** Lokale Störungen können die drahtlose Fernbedienung während des Betriebs von der Basiseinheit trennen. Da die Basiseinheit während des Kopplungsvorgangs die beste von zahlreichen Signalfrequenzen auswählt, bewegen Sie die Maschine in den Bereich der Signalunterbrechung oder -störung und führen Sie den Kopplungsvorgang für beste Ergebnisse durch.

- Schalten Sie die Stromzufuhr zum Basisgerät ab.
- Halten Sie die Fernbedienung in der Hand und stehen Sie in direkter Sichtlinie in der Nähe des Basisgeräts.

# Einlagerung

## Einlagern der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie der Zündkerzenstecker und den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopffrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

**Wichtig:** Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Waschen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Gehen Sie mit dem Wasser sparsam um.

3. Warten Sie den Luftfilter, siehe [Warten des Luftfilters \(Seite 22\)](#).
4. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse, siehe [Wechseln des Öls \(Seite 25\)](#).
5. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 13\)](#).
6. Bereiten Sie die Maschine bei Stilllegung länger als 30 Tage zur Einlagerung vor. Bereiten Sie die Maschine wie folgt zur Einlagerung vor:
  - A. Geben Sie einen Stabilisator bzw. Konditioniermittel auf Mineralölbasis dem Benzin im Tank zu. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators. Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).

**Hinweis:** Ein Kraftstoffstabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Kraftstoff beigemischt und ständig verwendet wird.

- B. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
- C. Stellen Sie den Motor ab und lassen ihn abkühlen; lassen Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen, siehe [Warten des Kraftstofftanks \(Seite 27\)](#).
- D. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt.
- E. Starten Sie den Motor mit Choke. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt.
- F. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Recyceln Sie entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften.

**Wichtig:** Lagern Sie Kraftstoff mit Kraftstoffstabilisator nicht länger, als

der Hersteller des Kraftstoffstabilisator empfiehlt.

7. Entfernen und untersuchen Sie die Zündkerze(n), siehe [Prüfen der Zündkerzen \(Seite 26\)](#). Gießen Sie bei abmontierter Zündkerze zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Setzen Sie die Zündkerzen wieder ein. Setzen Sie der Zündkerze nicht den -stecker auf.
8. Prüfen und ziehen Sie alle Befestigungen an. Reparieren Sie alle beschädigten oder fehlenden Teile oder tauschen sie aus.
9. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.
10. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und bewahren Sie ihn sicher auf, außerhalb der Reichweite von Kindern und anderen unbefugten Personen. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

## Entsorgen von Abfällen

Motoröl, Hydrauliköl und Batterien der Fernbedienung belasten die Umwelt. Entsorgen Sie diese gemäß den in Ihrem Gebiet gültigen Vorschriften.

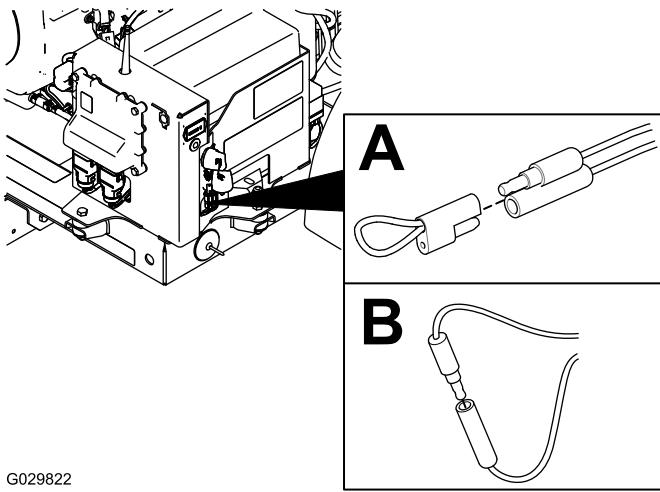
# Fehlersuche und -behebung

## Prüfen der Fehlercodes

Wenn die Diagnostiklampe einen Systemdefekt angibt, besteht ein Systemdefekt, siehe [Diagnostiklampe \(Seite 11\)](#).

## Aktivieren der Diagnostik-Betriebsart und Prüfen der Codes

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Aus-Stellung, um den Strom abzuschalten.
2. Ziehen Sie die unverlierbare Kappe von den zwei Diagnostik-Shuntsteckern ab ([Bild 37 A](#)).
3. Stecken Sie die Diagnostik-Shuntstecker zusammen ([Bild 37, B](#)).



**Bild 37**

- 
4. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die LAUF-Stellung, um den Strom einzuschalten.
  5. Zählen Sie, wie oft geblinkt wird, um den Fehlercode zu ermitteln, uns lesen diesen dann in der folgenden Tabelle nach:

**Hinweis:** Wenn mehrere Blinksignale bestehen, blinken beide Defekte, dann folgt eine lange Pause und die Blinkfolge wird wiederholt.

Code	LED-Blinkmuster	Verhalten	Details
Maschinenspezifische Defekte			
11	Einmal Blinken, Pause, einmal Blinken, lange Pause, dann Wiederholung	Kommunikationsverlust mit Basisgerät.	Der Stecker ist nicht eingesteckt. Suchen Sie den losen oder abgeschlossenen Kabelbaumanschluss und schließen ihn an.
			Es besteht ein Kabeldefekt, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
			Basisgerät ist defekt, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
12	Einmal Blinken, Pause, zweimal Blinken, lange Pause, dann Wiederholung	Inkompatible Version des Basisgeräts und/oder der Handfernbedienung	Die installierte Software ist falsch. Installieren Sie die richtige Software von TORODIAG, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
13	Einmal Blinken, Pause, dreimal Blinken, lange Pause, dann Wiederholung	Falsche Handfernbedienung, nicht in Rev A implementiert	Falsche Produktpaarung (d. h. versuchtes Update der Software an einem MH-400 mit einer ProPass-Handfernbedienung)

14	Einmal Blinken, Pause, viermal Blinken, lange Pause, dann Wiederholung	ETR-Abfall aufgrund von niedrigem Öldruck.	Öldruck ist niedrig, prüfen Sie den Ölstand. Falls das Problem weiterhin auftritt, ist der Öldruckschalter ggf. beschädigt.
15	Einmal Blinken, Pause, fünfmal Blinken, lange Pause, dann Wiederholung	ETR-Abfall aufgrund von niedriger Spannung.	Der Spannungsregler oder die Lichtmaschine ist defekt, wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler.

## Zurücksetzen der Fehlercodes

Nachdem Sie das Problem behoben haben, stellen Sie den Zündschlüssel in die RUN-Stellung und trennen und verbinden Sie die Diagnosestecker wieder. Die Diagnostiklampe blinkt laufend einmal pro Sekunde.

## Verlassen der Diagnostikbetriebsart

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Aus-Stellung, um den Strom abzuschalten.
2. Schließen Sie die Diagnostik-Shuntstecker ab.
3. Drücken Sie die unverlierbare Kappe auf die zwei Diagnostik-Shuntstecker.

# **Hinweise:**

# **Hinweise:**

# **Hinweise:**

## **EEA/UK Datenschutzerklärung**

### **Toros Verwendung Ihrer persönlichen Informationen**

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

### **Speicherung Ihrer persönlichen Daten**

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

### **Toros Engagement für Sicherheit**

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

### **Zugang und Korrektur**

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

# Kalifornien, Proposition 65: Warnung

## Bedeutung der Warnung

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



**WARNUNG:** Krebs- und Fortpflanzungsgefahr: [www.p65Warnings.ca.gov](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 dem beiliegen, vorhanden sind. Außerdem bedeutet eine Warnung im Rahmen von Proposition 65 nicht, dass ein Produkt gegen Standards oder Anforderungen hinsichtlich der Produktsicherheit verstößt. Die Regierung von Kalifornien hat klargestellt, dass eine Proposition 65-Warnung nicht gleich einer gesetzlichen Entscheidung ist, dass ein Produkt „sicher“ oder „nicht sicher“ ist. Viele dieser Chemikalien wurden seit Jahren regelmäßig in Produkten des täglichen Gebrauchs verwendet, ohne dass eine Gefährdung dokumentiert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter<https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

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

## Geltungsbereich des Gesetzes

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

## Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

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

## Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

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

## Warum schließt Toro diese Warnung ein?

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



## Die Garantie von Toro

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](mailto:commercial.warranty@toro.com)

### Verantwortung des Eigentümers

Als Produkteigentümer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der *Bedienungsanleitung* angeführt sind. Reparaturen von Defekten am Produkt, die durch unzureichende 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, Riemer und bestimmte Sprühfahrzeugkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen 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 Garantiepolizen 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 Auswechselung 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 habe 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 des Akkus in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Akkus ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Nach 2 Jahren anteilig. Zusätzliche Informationen finden Sie in der Garantie der Batterie.

### 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 Besitzer auf

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

### Allgemeine Bedingungen

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

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