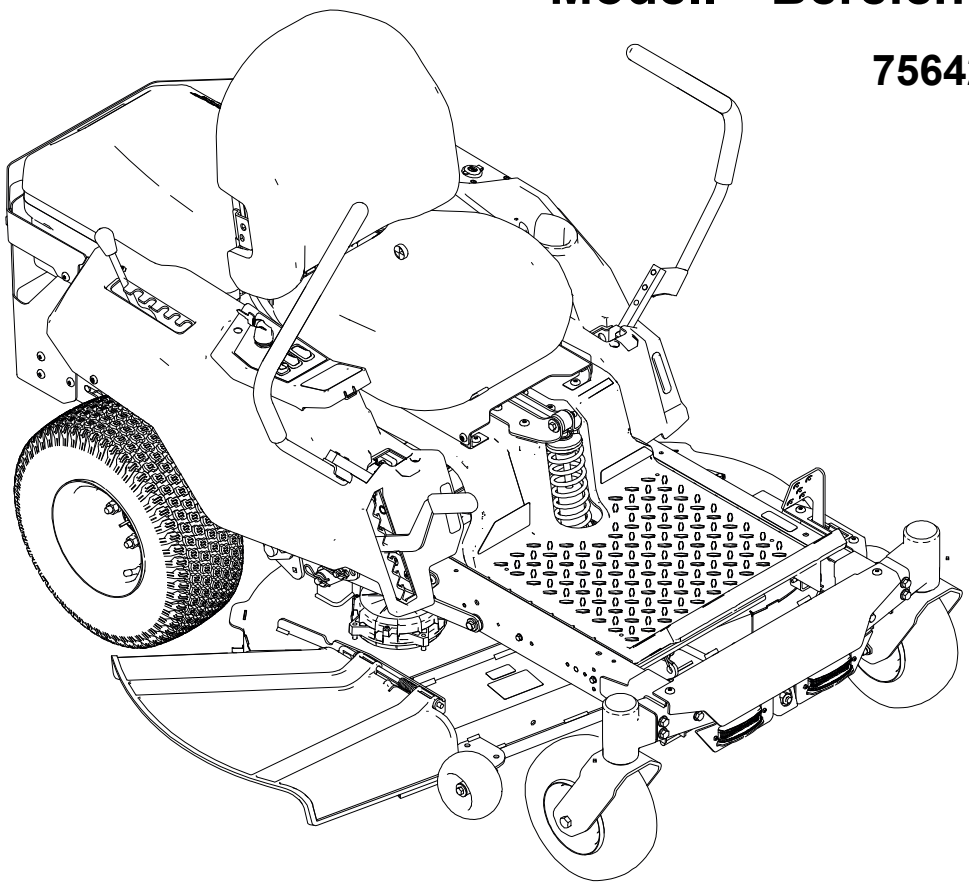
Bedienerhandbuch

eTimecutter® eMR4275 Nullwendekreis-Aufsitzrasenmäher

Modell—Bereich der Seriennummer

75642—417300000 und höher



3469-799A

Übersetzung des Originals (DE)

*3469-799*A

Haftungsausschlüsse und gesetzliche Bestimmungen

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

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einführung 1–1
Bestimmungsgemäße Verwendung 1–1
Hilfe erhalten 1–1
Kapitel 2: Sicherheit 2–1
Allgemeine Sicherheitshinweise für Maschinen 2–1
Sicherheitshinweise für Rasenmäher 2–5
Zusätzliche Sicherheitshinweise 2–7
Sicherheitswarnsymbol 2–7
Allgemeine Sicherheit 2–7
Neigungsanzeige 2–8
Sicherheits- und Bedienungsaufkleber 2–9
Kapitel 3: Produktübersicht 3–1
Armaturenbrett 3–2
Feststellbremse 3–5
Fahrantriebshebel 3–5
MyRide® Federungsverstellhebel 3–5
Technische Angaben 3–6
Kapitel 4: Betrieb 4–1
Vor dem Betrieb 4–1
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme 4–1
Einsetzen des Akkupacks 4–2
Durchführen täglicher Wartungsarbeiten 4–2
Sicherheitsschaltersystem 4–3
Einstellen des Sitzes 4–4
Einstellen der Höhe des Fahrantriebshebels 4–4
Einstellen der Neigung der Fahrantriebshebel 4–6
Umstellen auf Seitenauswurf 4–7
Während des Betriebs 4–9
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs 4–9
Anlassen der Maschine 4–11
Abstellen der Maschine 4–11
Betätigen der Feststellbremse 4–12
Fahren mit der Maschine 4–13
Einsetzen des Zapfwellenantriebsschalters 4–15
Seitenauswurf 4–16
Einstellen der Schnitthöhe 4–16
Einstellen der Antiskalpierrollen 4–17
Verwendung der Anhängerkupplung 4–17
Betriebshinweise 4–17
Nach dem Betrieb 4–19
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 4–19
Aufladen der Akkupacks 4–19
Befördern der Maschine 4–22
Kapitel 5: Wartung 5–1
Wartungssicherheit 5–1

© 2024—The Toro® Company

8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

Kontaktieren Sie uns unter www.Toro.com
Druck: USA

Alle Rechte vorbehalten

Empfohlener Wartungsplan 5–2
Verfahren vor der Wartung 5–2
Bewegen einer defekten Maschine 5–2
Aufbocken der Maschine 5–4
Warten der Elektroanlage 5–5
Vorbereiten des Akkupacks für Recycling 5–5
Prüfen des Akkufachfilters 5–5
Wartung des Antriebssystems 5–6
Prüfen des Reifendrucks 5–6
Prüfen Sie die Radmuttern 5–6
Spureinstellung 5–6
Warten des Mähwerks 5–8
Messerwartung 5–8
Nivellieren des Mähwerks 5–11
Wartung der Bremsen 5–16
Überprüfen der Feststellbremse 5–16
Reinigung 5–17
Reinigen der Mähwerkunterseite 5–17
Kapitel 6: Lagerung 6–1
Einlagern der Maschine 6–1
Kapitel 7: Fehlerbehebung 7–1
Fehlerbehebung an der Maschine 7–1
Fehlerbehebung Akku und Ladegerät 7–2
Fehlerbehebung zur Störungsanzeige und Störungscodes 7–4
Kapitel 8: Schaltplan: Elektrischer Schaltplan 8–1

Bestimmungsgemäße Verwendung

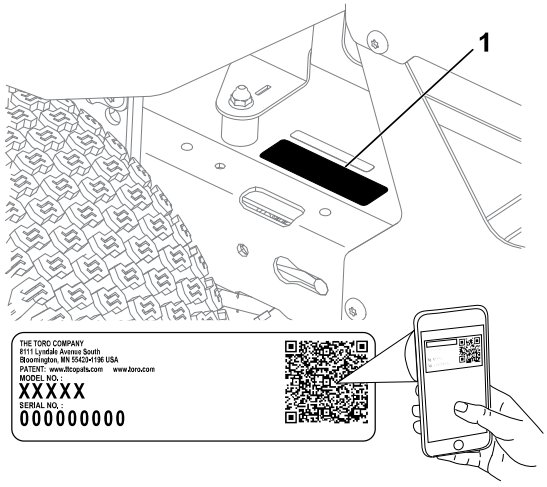
Dieser Aufsitzrasenmäher mit Sichelmessern sollte von Hausbesitzern in Privatgärten verwendet werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen gedacht. Wenn diese Maschine für einen anderen Zweck als vorgesehen eingesetzt wird, kann das für Sie und andere Personen gefährlich 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.

Hilfe erhalten

Unter www.Toro.com finden Sie Schulungsmaterial zur Produktsicherheit und -bedienung, Informationen zum Zubehör, Hilfe bei der Suche nach einem Händler oder zur Registrierung Ihres Produkts.

Wenn Sie Service, Originalteile von Toro oder zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder den Kundendienst von Toro und halten Sie die Modell- und Seriennummer Ihres Produkts bereit. Diese Nummern finden Sie auf dem Typenschild Ihres Produkts (1). Tragen Sie hier die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.



G444734

WICHTIG

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

Modell-nummer:		**Serien-nummer:**	

Allgemeine Sicherheitshinweise für Maschinen

Warnung: Lesen Sie alle Sicherheits- und Warnhinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen, die mit dieser Maschine geliefert werden.

Das Nichtbeachten der Warnungen und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und schweren Verletzungen führen.

Der Begriff „Maschine“ in den unten aufgeführten Warnungen bezieht sich auf kabelgebundene oder akkubetriebene Maschinen.

1. **Arbeitsbereichssicherheit**

   A. **Der Arbeitsbereich sollte sauber und gut beleuchtet sein.** *Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche führen leicht zu Unfällen.*

   B. **Verwenden Sie die Maschine nicht in explosiven Umgebungen, beispielsweise in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten, Dämpfen oder Staub.** *Die Maschine erzeugt Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

   C. **Halten Sie Kinder und Unbeteiligte während des Betriebs der Maschine fern.** *Ablenkungen können zu einem Kontrollverlust führen.*

2. **Elektrische Sicherheit**

   A. **Die Stecker der Maschine müssen mit den Stechdosen übereinstimmen. Modifizieren Sie den Stecker auf keinen Fall. Verwenden Sie keine Adapterstecker an einer geerdeten Maschine.** *Nicht modifizierte Stecker und passende Steckdosen verringern einen möglichen Stromschlag.*

   B. **Fassen Sie keine geerdeten Oberflächen, u. a. Rohre, Kühler, Herde oder Kühlschränke an.** *Die Gefahr eines Stromschlags ist höher, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

   C. **Setzen Sie die Maschine nicht Regen oder nassen Bedingungen aus.** *Wasser, das in die Maschine eindringt, erhöht die Gefahr eines Stromschlags.*

   D. **Verwenden Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Ausstecken der Maschine. Bringen Sie das Kabel nicht mit Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen in Verbindung.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen die Gefahr eines Stromschlags.*

   E. **Wenn Sie die Maschine im Freien verwenden, verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Außeneinsatz geeignet ist.** *Die Verwendung eines für den Außeneinsatz geeigneten Kabels verringert die Gefahr eines Stromschlags.*

F. **Wenn der Betrieb der Maschine in feuchter Umgebung unvermeidlich ist, verwenden Sie eine durch einen Fehlerstromschutzschalter (FI) geschützte Stromversorgung.** *Die Verwendung einer Fehlerstromeinrichtung verringert die Gefahr eines Stromschlags.*

3. **Persönliche Sicherheit**

   A. **Seien Sie wachsam, Achten Sie auf das, was Sie tun, und lassen Sie bei der Benutzung der Maschine gesunden Menschenverstand walten. Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde sind oder unter Drogen-, Alkohol- oder Medikamenteneinfluss stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit bei der Bedienung der Maschine kann zu schweren Verletzungen führen.*

   B. **Tragen Sie Schutzkleidung. Tragen Sie immer eine Schutzbrille.** *Passende Schutzkleidung, u. a. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe oder Gehörschutz verringern die Verletzungsgefahr.*

   C. **Verhindern Sie unabsichtliches Anlassen. Stellen Sie sicher, dass der Schalter vor dem Anschließen an eine Stromquelle und/oder an einen Akku in der Aus-Stellung steht.** *Die plötzliche Energiezufuhr an einer Maschine, bei der der Schalter eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.*

   D. **Entfernen Sie Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie die Maschine einschalten.** *Ein an einem beweglichen Teil der Maschine angebrachter Schraubenschlüssel oder Schlüssel kann zu Verletzungen führen.*

   E. **Strecken Sie sich nicht zu stark. Verlieren Sie nicht den Halt und behalten Sie das Gleichgewicht.** *Sie haben dann in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über die Maschine.*

   F. **Tragen Sie entsprechende Kleidung. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke oder Schmuck. Halten Sie Ihre Hände und Füße von den beweglichen Teilen fern.** *Lose Kleidungsstücke, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.*

   G. **Wenn Geräte für den Anschluss von Staubabzugs- und Staubsammlungseinrichtungen bereitgestellt sind, stellen Sie sicher, dass sie richtig angeschlossen sind und verwendet werden.** *Die Verwendung von Staubsammlung kann mit Staub in Beziehung stehende Gefahren verringern.*

   H. **Umgehen oder ignorieren Sie die Sicherheitshinweise und -vorkehrungen nicht, selbst wenn Sie im häufigen Umgang mit der Maschine vertraut sind.** *Eine unvorsichtige Handlung kann innerhalb von Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.*

4. **Verwendung und Pflege der Maschine**

   A. **Verwenden Sie die Maschine niemals mit Gewalt. Verwenden Sie die richtige Maschine für Ihre Anwendung.** *Die richtige Maschine erledigt die Arbeit besser und sicherer in dem Tempo, für das sie konzipiert wurde.*

   B. **Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn sie nicht über den Schalter ein- oder ausgeschaltet werden kann.** *Jede Maschine, die nicht mit dem Schalter ein-/ ausgeschaltet werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.*

   C. **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose oder nehmen Sie den Akkupack aus der Maschine (sofern abnehmbar), bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör auswechseln oder die Maschine aufbewahren.** *Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verhindern, dass die Maschine aus Versehen eingeschaltet wird.*

   D. **Lagern Sie die Maschine außerhalb der Reichweite von Kindern. Personen, die nicht mit der Maschine oder diesen Anweisungen vertraut sind, sollten die Maschine nicht verwenden.** *Eine Maschine in den Händen von ungeschulten Benutzern stellt ein erhebliches Gefahrenpotential dar.*

E. **Pflegen Sie die Maschine und das Zubehör. Prüfen Sie vor der Nutzung der Maschine, ob bewegliche Teile falsch ausgerichtet sind oder klemmen, ob Teile beschädigt sind oder andere Bedingungen vorliegen, welche Maschine beeinträchtigen könnten. Falls die Maschine beschädigt ist, lassen Sie sie vor der Nutzung reparieren.** *Viele Unfälle werden durch eine schlecht gewartete Maschine verursacht.*

F. **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schnittkanten klemmen nicht und sind leichter zu steuern.*

G. **Verwenden Sie die Maschine, das Zubehör und die Einsätze usw. gemäß dieser Anweisungen; berücksichtigen Sie die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Arbeit.** *Die Verwendung der Maschine für andere als den vorgesehenen Einsatzzweck kann zu einer gefährlichen Situation führen.*

H. **Halten Sie die Griffe und Griffoberflächen trocken, sauber sowie öl- und fettfrei.** *Rutschige Griffe und Griffoberflächen ermöglichen keine sichere Handhabung und Kontrolle der Maschine in unerwarteten Situationen.*

5. **Verwendung und Pflege von akkubetriebenen Maschinen**

A. **Verwenden Sie nur das vom Hersteller zugelassene Ladegerät.** *Ein Ladegerät, das für einen Typ des Akkupacks geeignet ist, kann bei einem anderen Akkupack zu einer Brandgefahr führen.*

B. **Verwenden Sie die Maschine nur mit den dafür vorgesehenen Akkus.** *Die Verwendung von anderen Akkus kann zu möglichen Verletzungen oder einem Brand führen.*

C. **Halten Sie einen nicht verwendeten Akkupack von anderen Metallobjekten fern, u. a. Briefklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder anderen kleinen Metallobjekten, die einen Kurzschluss zwischen den Polen herstellen können.** *Ein Kurzschließen der Akkupole kann zu Verbrennungen oder einem Brand führen.*

D. **Bei Missbrauch kann Flüssigkeit aus dem Akku ausgestoßen werden; vermeiden Sie einen Kontakt. Spülen Sie bei einem versehentlichen Kontakt mit klarem Wasser. Falls die Flüssigkeit die Augen berührt, suchen Sie einen Arzt auf.** *Aus dem Akku austretende Flüssigkeit kann zu Reizungen oder Verbrennungen führen.*

E. **Verwenden Sie keine beschädigten oder modifizierten Akkus oder Maschinen.** *Beschädigte oder umgebaute Akkus können unvorhergesehen reagieren und Brände sowie Explosionen verursachen oder eine Verletzungsgefahr darstellen.*

F. **Setzen Sie einen Akkupack oder die Maschine niemals Feuer oder übermäßigen Temperaturen aus.** *Das Aussetzen gegenüber Feuer oder Temperaturen über 130°C kann eine Explosion verursachen.*

G. **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Aufladen und laden Sie das Akkupack oder die Maschine nicht außerhalb des in der Anweisung angegeben Temperaturbereichs.** *Durch unsachgemäßes Aufladen oder Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs kann der Akku beschädigt werden und die Brandgefahr steigt.*

6. **Service** [Wartung]

A. **Lassen Sie die Maschine von qualifiziertem Fachpersonal warten und verwenden Sie nur identische Ersatzteile.** *Dies gewährleistet die Sicherheit der Maschine.*

B. **Warten Sie niemals beschädigte Akkupacks.** *Die Wartung von Akkus darf nur vom Hersteller oder von autorisierten Serviceanbietern durchgeführt werden.*

Sicherheitshinweise für Rasenmäher

A. **Verwenden Sie den Rasenmäher nicht bei schlechten Wetterbedingungen, insbesondere wenn die Gefahr eines Blitzschlags besteht.** *Dies verringert die Gefahr, vom Blitz getroffen zu werden.*

B. **Überprüfen Sie den Bereich gründlich auf Wildtiere, in dem der Rasenmäher eingesetzt werden soll.** *Wildtiere können während des Betriebs durch den Rasenmäher verletzt werden.*

C. **Inspizieren Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Steine, Äste, Drähte, Knochen und andere Fremdkörper.** *Durch den Rasenmäher aufgewirbelte Gegenstände können Verletzungen verursachen.*

D. **Führen Sie vor der Verwendung des Rasenmähers eine Sichtprüfung durch, um sicherzustellen, dass das Messer und die Messerbaugruppe nicht verschlissen oder beschädigt sind.** *Verschlissene oder beschädigte Bauteile erhöhen die Verletzungsgefahr.*

E. **Nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab. Die Schutzbleche müssen funktionsfähig und sachgemäß montiert sein.** *Ist ein Schutzblech lose, beschädigt oder funktioniert es nicht sachgemäß, kann dies zu Verletzungen führen.*

F. **Entfernen Sie Rückstände von allen Kühllufteinlässen.** *Verstopfte Kühllufteinlässe und Rückstände können zu einer Überhitzung des Mähers führen und stellen eine Brandgefahr dar.*

G. **Tragen Sie bei der Bedienung des Rasenmähers stets rutschfeste und Sicherheitsschuhe. Bedienen Sie den Rasenmäher nicht barfuß oder mit Sandalen.** *Dadurch wird die Gefahr von Fußverletzungen durch den Kontakt mit dem sich drehenden Messer verringert.*

H. **Tragen Sie beim Mähen mit dem Rasenmäher stets lange Hosen.** *Unbedeckte Haut erhöht die Wahrscheinlichkeit für Verletzungen durch aufgewirbelte Gegenstände.*

I. **Betreiben Sie den Rasenmäher nicht an Hanglagen, die ein Gefälle von mehr als 15° aufweisen.** *Dadurch wird die Gefahr des Kontrollverlusts, des Ausrutschens und des Überschlagens verringert, was zu Personenschäden führen kann.*

J. **Gehen Sie bei Arbeiten an Hanglagen äußerst vorsichtig vor.** *Dadurch wird die Gefahr des Kontrollverlusts, des Ausrutschens und des Überschlagens verringert, was zu Personenschäden führen kann.*

K. **Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn Sie mit dem Rasenmäher rückwärts fahren.** *Achten Sie immer auf Ihre Umgebung.*

L. **Greifen Sie nicht in das Messer und in andere gefährliche bewegliche Teile, während sich diese noch in Bewegung befinden.** *Dies verringert die Verletzungsgefahr durch bewegliche Teile.*

M. **Bevor Sie eingeklemmtes Material entfernen oder den Rasenmäher reinigen, vergewissern Sie sich, dass alle Stromschalter ausgeschaltet sind, und ziehen Sie den Schlüssel ab.** *Unerwarteter Betrieb des Rasenmähers kann zu schweren Verletzungen führen.*

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für einen späteren Bezug auf.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

Sicherheitswarnsymbol

Das Sicherheitswarnsymbol in diesem Handbuch und an der Maschine weist auf wichtige Sicherheitshinweise hin, die Sie beachten müssen, um Unfälle zu vermeiden.

G405934

GEFAHR bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **sind** Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **können** Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, **können leichte** oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

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

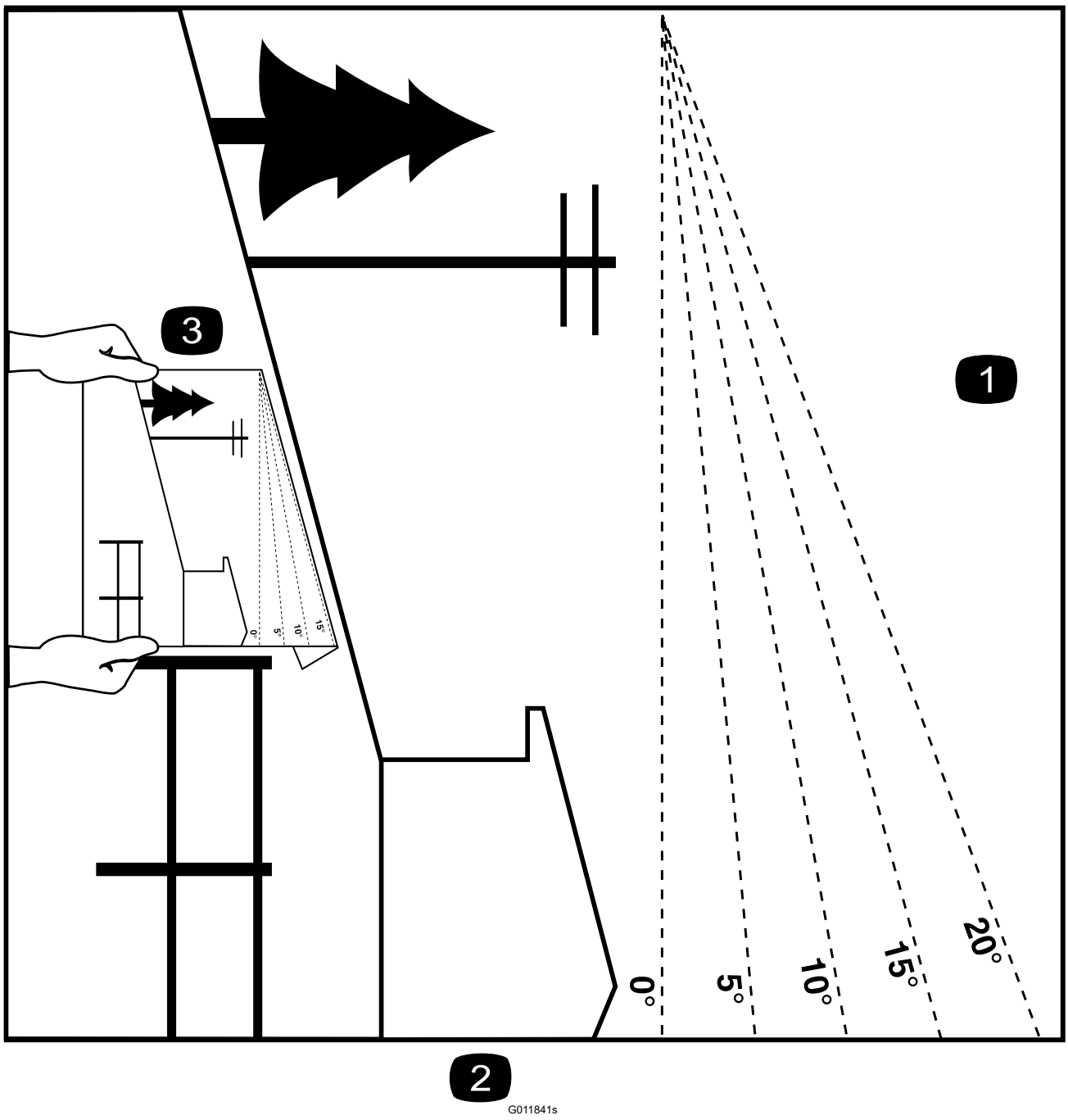
Allgemeine Sicherheit

Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren oder tödlichen Verletzungen immer alle Sicherheitshinweise.

- Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern.
- Erlauben Sie nur verantwortungsbewussten und körperlich fähigen Personen die Bedienung der Maschine.
- Schalten Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Bedienungsposition verlassen. Lassen Sie die Maschine vor Wartungs-, Einstell- oder Reinigungsarbeiten abkühlen.

Neigungsanzeige

Sie dürfen diese Seite für den persönlichen Gebrauch kopieren.



(1) Das maximale Gefälle, an dem Sie die Maschine einsetzen können, beträgt 15 Grad. Ermitteln Sie mit der Gefälletabelle das Gefälle der Hänge vor dem Einsatz. **Setzen Sie diese Maschine nicht auf Hängen ein, die ein Gefälle von mehr als 15 Grad aufweisen.** Falten Sie entlang der entsprechenden Linie, um dem empfohlenen Gefälle zu entsprechen.

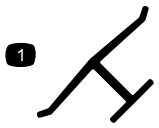
(2) Fluchten Sie diese Kante mit einer vertikalen Oberfläche aus (Baum, Gebäude, Zaunpfahl usw.)

(3) Beispiel, wie Sie Gefälle mit der gefalteten Kante vergleichen

Sicherheits- und Bedienungsaufkleber

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

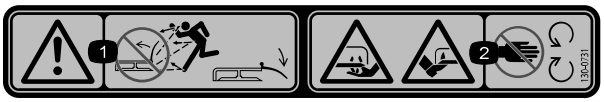
Aufkleber Teil: Herstellermarke



s_decaloemmarkt

(1) Diese Marke gibt an, dass das Messer Teil der Originalmaschine des Herstellers ist.

Aufkleber Teil: 130-0731



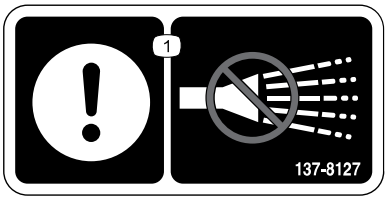
s_decal130-0731

Berühren Sie keine beweglichen Teile.

(1) Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Lassen Sie das Ablenkblech immer montiert.

(2) Schnittgefahr an Händen oder Füßen durch Mähwerkmesser:

Aufkleber Teil: 137-8127



s_decal137-8127

(1) Achtung: Nicht mit Hochdruck-Wasserstrahl abspritzen.

Aufkleber Teil: 139-1271

s_decal139-1271

(1) Feststellbremse: Aktivieren

(2) Feststellbremse: Lösen

Aufkleber Teil: 139-2397

s_decal139-2397

Aufkleber Teil: 145-3802

s_decal145-3802

1. Der Akkupack lädt.
2. Der Akkupack ist vollständig aufgeladen.
3. Der Akkupack wird im Standby-Modus geladen, während andere Akkus geladen werden (abhängig vom Lademodus).
4. Der Akku ist nicht im geeigneten Temperaturbereich.
5. Akkupack Ladefehler.

Aufkleber Teil: 145-8263

decal145-8263

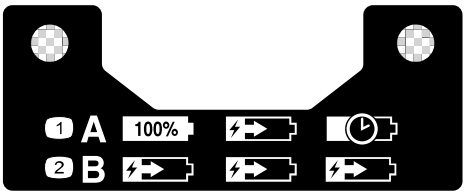
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Recyceln Sie die Akkus.
3. Bitte nur sachgerecht entsorgen.
4. Von offenem Feuer oder Flammen fernhalten.
5. Nicht Regen aussetzen.

Aufkleber Teil: 145-8265

decal145-8265

1. Akkuladestand

Aufkleber Teil: 145-8275



s_decal145-8275

1 Sequenzieller Schnellladem odus – jeweils ein Akku wird vollständig aufgeladen (die anderen Akkus bleiben in Standby).

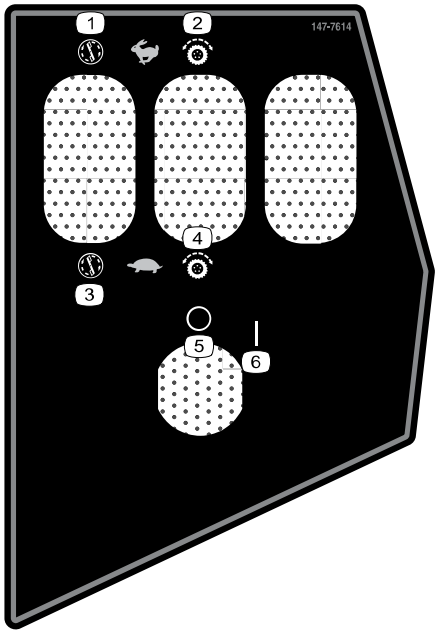
2 Paralleler Lademodus: alle Akkus werden auf den gleichen Stand geladen.

Aufkleber Teil: 147-0290

decal147-0290

1 Warnung: Das Licht der Scheinwerfer ist hell, schauen Sie nicht direkt in den Lichtkegel.

Aufkleber Teil: 147-7614



decal147-7614

1 Messersteuerung: schnell

2 Antrieb: schnell

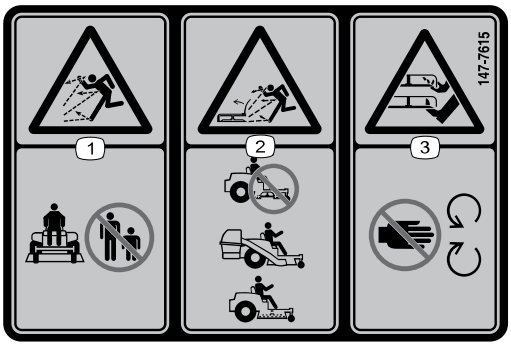
3 Messersteuerung: langsam

4 Antrieb: langsam

5 Aus

6 Ein

Aufkleber Teil: 147-7615



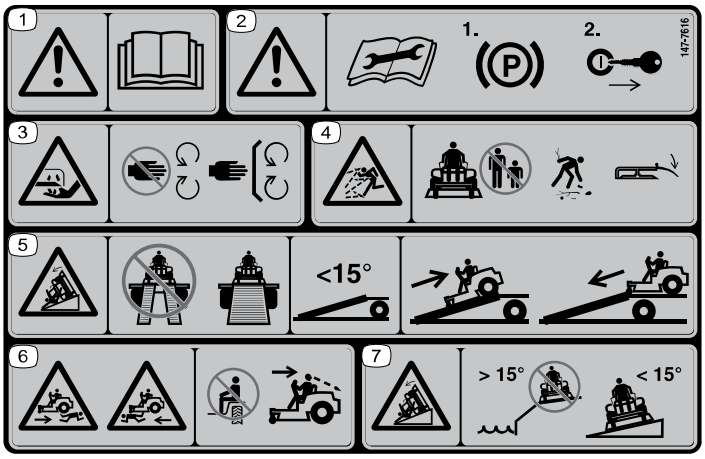
decal147-7615

1 Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Unbeteiligte müssen einen Abstand zur Maschine halten.

2 Gefahr durch vom Rasenmäher herausgeschleuderte Gegenstände: Setzen Sie die Maschine nicht ohne Ablenkblech oder Heckfangsystem ein.

3 Gefahr von Schnittverletzungen/ einer Amputation von Händen oder Füßen durch Mähmesser: Halten Sie sich von sich bewegenden Teilen fern.

Aufkleber Teil: 147-7616



decal147-7616

Hinweis: Diese Maschine erfüllt die dem Industriestandard entsprechenden Stabilitätstests der statischen Standfestigkeit in Längs- und Querrichtung mit der auf dem Aufkleber angebrachten empfohlenen Maximalneigung. Lesen Sie die Anweisungen in der *Bedienungsanleitung* für den Betrieb der Maschine an Hanglagen und die Bedingungen, unter denen die Maschine eingesetzt wird, um zu ermitteln, ob die Maschine unter den Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort verwendet werden kann. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen.

1 Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

2 Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

3 Schnitt-/Amputationsgefahr der Hand: Halten Sie einen Abstand zu sich bewegenden Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.

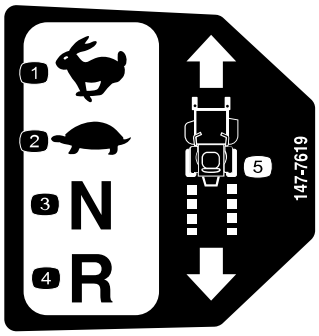
4 Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände – Halten Sie umstehende Personen fern; sammeln Sie Schmutz auf; das Ablenkblech muss angebracht sein.

5 Kippgefahr: Verwenden Sie beim Verladen auf einen Anhänger nicht zwei Rampen sondern nur eine Rampe, die für die Maschine breit genug ist und eine Neigung von weniger als 15 Grad hat; fahren Sie beim Verladen rückwärts auf die Rampe und fahren Sie beim Entladen vorwärts von der Rampe.

6 Gefahr durch Überfahren: Nehmen Sie keine Passagiere mit; schauen Sie nach unten und hinten, wenn Sie im Rückwärtsgang mähen.

7 Kippgefahr: verwenden Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen mit Steigungen über 15°. Fahren Sie nur quer an Hängen weniger als 15°.

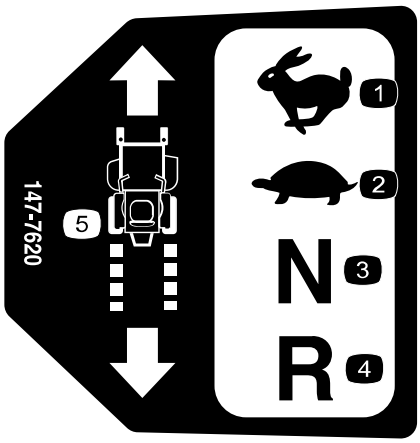
Aufkleber Teil: 147-7619



decal147-7619

1. Schnell
2. Langsam
3. Leerlauf
4. Rückwärts
5. Fahrantrieb

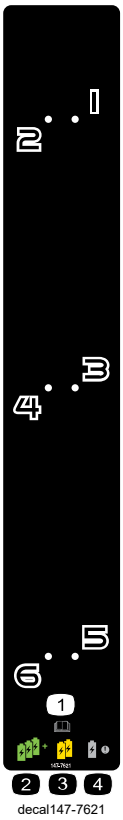
Aufkleber Teil: 147-7620



decal147-7620

1. Schnell
2. Langsam
3. Leerlauf
4. Rückwärts
5. Fahrantrieb

Aufkleber Teil: 147-7621



decal147-7621

1 Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

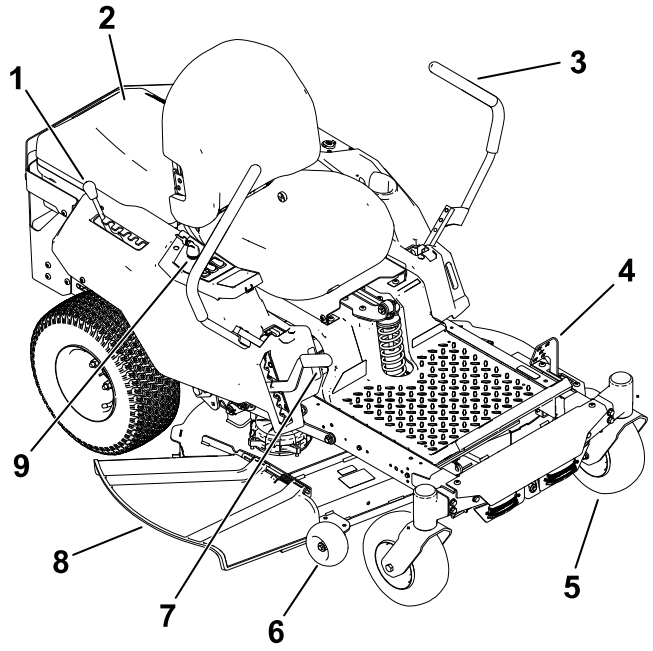
2 Volle Funktion

3 Eingeschränkte Funktion

4 Keine Funktion/extrem eingeschränkte Funktion

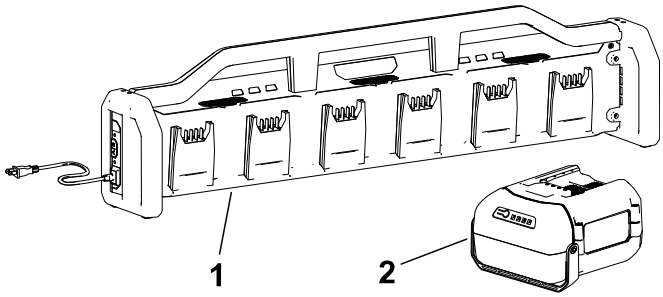
Kapitel 3

Produktübersicht



G427499

1. MyRide® Federungsverstellhebel
2. Batteriekasten
3. Fahrantriebshebel
4. Feststellbremse
5. Laufrad
6. Antiskalpierrolle
7. Schnitthöhenhebel
8. Grasablenkblech
9. Armaturenbrett

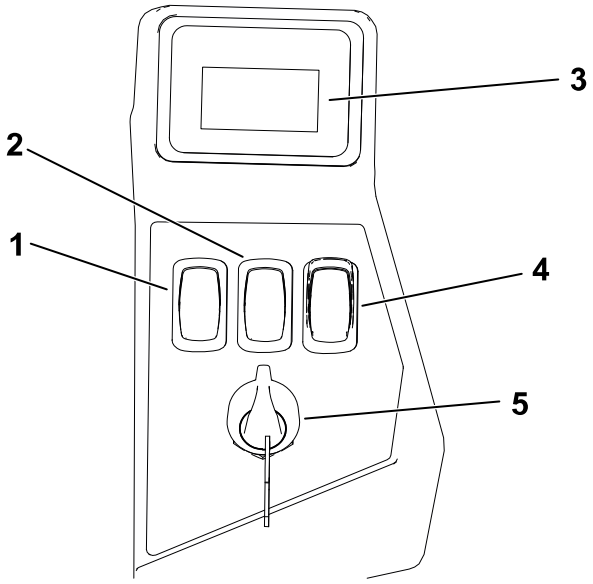


G448680

1. Akkuladegerät
2. Akkupack (vier (4) enthalten)

Armaturenbrett

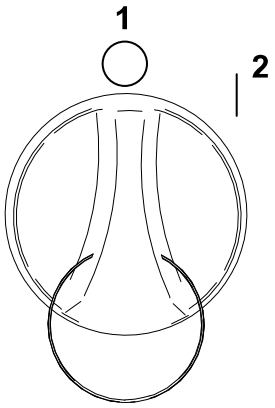
Machen Sie sich mit den Bedienelementen vertraut, bevor Sie die Maschine starten und bedienen.



1. Messerdrehzahlschalter
2. Fahrgeschwindigkeitsschalter
3. Informationsanzeige
4. Zapfwellenantriebsschalter
5. Zündschloss

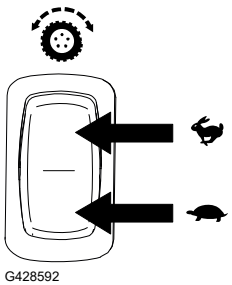
Zündschloss

Verwenden Sie den Schlüsselschalter, um die Maschine EIN-(2) oder AUSzuschalten (1). Drehen Sie das Schlüssel über die EIN-Stellung und lassen Sie den Motor an.



Fahrgeschwindigkeitsschalter

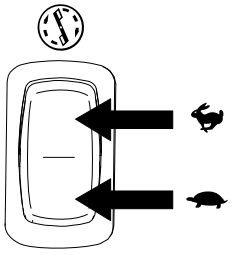
Verwenden Sie den Fahrgeschwindigkeitsschalter, um eine schnellere oder langsamere Fahrgeschwindigkeit zu wählen.



Messerdrehzahlschalter

Verwenden Sie den Messerdrehzahlschalter, um eine schnellere oder langsamere Messerdrehzahl zu wählen.

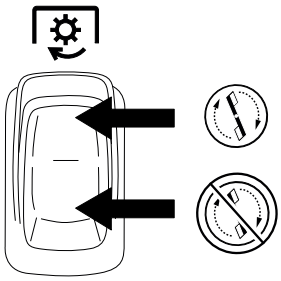
Hinweis: Verwenden Sie die SCHNELL-stellung für die beste Schnittleistung; verwenden Sie die LANGSAM-Stellung für einen geringeren Energieverbrauch.



G428591

Zapfwellenantriebsschalter (ZWA)

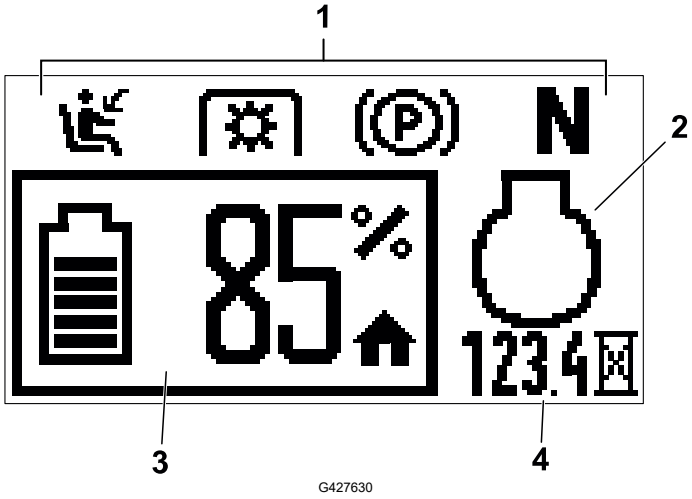
Mit dem Zapfwellenantriebsschalter, der durch ein Zapfwellensymbol dargestellt wird, kuppeln Sie den Antrieb der Mähwerkmesser ein oder aus.



G428617

Informationsanzeige

Das Informationsdisplay zeigt Meldungen und den Status der Maschine an (z. B. Betriebsstunden, Akkuladung, Komponentenpositionen).

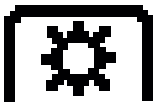
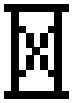


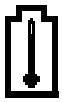
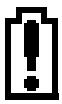
G427630

1. Sicherheitsschalteranzeigen
2. Motorstatus (wird nur bei aktiven Fehlern angezeigt)
3. Akku-/Ladestatus
4. Betriebsstunden

Informationsanzeige (Fortsetzung)

Anzeige-Symbole

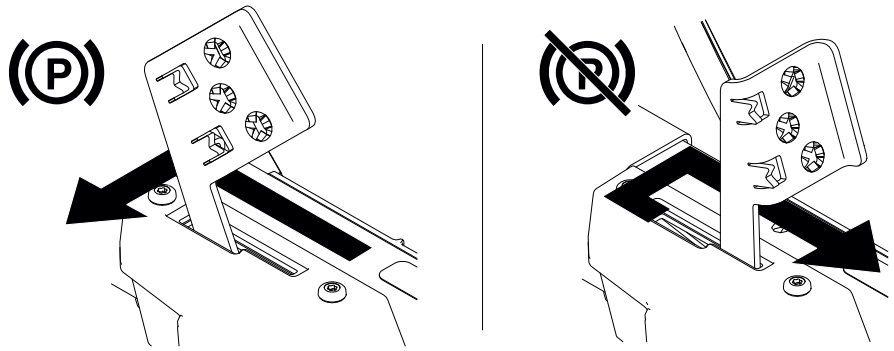
	Der Bediener sitzt nicht auf dem Sitz.
	Der Zapfwellenantriebsschalter ist eingekuppelt.
	Der Zapfwellenantriebsschalter ist eingekuppelt, aber die Maschine verhindert, dass die Messer starten. Überprüfen Sie die Sicherheitsschalter oder aktive Maschinenfehler.
	Die Feststellbremse ist aktiviert. Wenn diese Anzeige blinkt, lösen Sie die Feststellbremse, bevor Sie die Maschine bewegen.
	Die Fahrantriebshebel sind in der ARRETIERTEN NEUTRAL-Stellung. Wenn diese Anzeige blinkt, bewegen Sie die Hebel nach innen, bevor Sie die Maschine bewegen.
	Betriebsstundenzähler
	Aktivieren Sie die Feststellbremse.

	Die Akkutemperatur ist zu hoch.
	Die Belastung des Akkus ist zu hoch.
	Der Standby-Modus (Limp-Modus) ist aktiv.
	Die Motortemperatur ist zu hoch.
	Die Belastung des Motors ist zu hoch.
	Störungscode

Feststellbremse

Wenn Sie die Maschine abstellen, aktivieren Sie die Feststellbremse, sodass sich die Maschine nicht aus Versehen bewegt.

Verwenden Sie die Feststellbremse , um die Maschine in Notsituationen oder bei einer Störung der Maschine anzuhalten, welche die Traktionskontrolle deaktiviert.



G428514

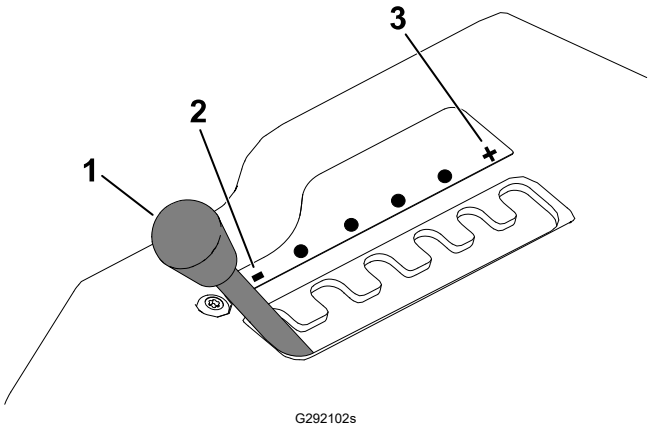
Fahrantriebshebel

Verwenden Sie die Fahrantriebshebel, um die Maschine vorwärts oder rückwärts zu fahren und in eine andere Richtung abzubiegen.

MyRide® Federungsverstellhebel

Für Maschinen mit dem MyRide Federungssystem

Verwenden Sie den Einstellhebel, um die Sitzfederung für eine sanfte und komfortable Fahrt einzustellen.



G292102s

1. Einstellhebel
2. Weichere Federung
3. Stärkere Federung

Technische Angaben

Hinweis: Änderungen der technischen Daten und des Designs sind vorbehalten.

Maschine

Schnittbreite	107 cm
Breite mit abgesenktem Ablenkblech	136 cm
Breite mit abgesenktem Ablenkblech	116 cm
Länge	185 cm
Höhe	114 cm
Ballast	250 kg

Mitgelieferte Akkupacks

Modell	68810
Im Lieferumfang der Maschine enthaltene Menge	4
Akkupackleistung	10,0 Ah 540 Wh
Akkuherstellerangabe = Max. 60 Volt und 54 Volt nominal. Tatsächliche Spannung hängt von Last ab.	

Kompatible Akkupacks

Modell	**81820**	**81825**	**81850**	**81860**	**81875**	**68810**
Akkupack-leistung	2,0 Ah 108 Wh	2,5 Ah 135 Wh	4,0 Ah 216 Wh	6,0 Ah 324 Wh	7,5 Ah 405 Wh	10,0 Ah 540 Wh
Akkuherstellerangabe = Max. 60 Volt und 54 Volt nominal. Tatsächliche Spannung hängt von Last ab.						

Mitgeliefertes Akkuladegerät

Modell	66560
Typ	Flex-Force Power System® 60V Pro 6-Pod Akkuladegerät
Eingabe	220 bis 240V AC ~ 5,0 A, 50/60 Hz
Ausgabe	60 V DC ⎓ 12,0 A MAX

Kompatible Akkuladegeräte

Modell	**81802**	**81805**	**81801**
Typ	60 Volt max., Lithium-Ionen-Akkuladegerät	60 Volt MAX Lithium-Ionen-Akkuschnellladegerät	60 Volt MAX, Lithium-Ionen-Akkuladegerät
Eingabe	100 bis 240 V AC ~ 2,0A, 50/60 Hz	100 bis 240V AC ~ 5,0 A, 50/60 Hz	220 bis 240 V AC ~ 2,0 A, 50 - 60 Hz
Ausgabe	60 V DC ⎓ 2,0A MAX	60 V DC ⎓ 5,5A MAX	60 V DC ⎓ 1,0A MAX

Geeignete Temperaturbereiche

Aufladen/Aufbewahren	5° C bis 40° C*
Akkubetrieb	-30 °C bis 49 °C
Maschinenbetrieb	5°C bis 40°C

*Die Ladezeit wird verlängert, wenn Sie den Akkupack nicht in diesem Bereich aufladen.

Lagern Sie die Maschine, den Akkupack und das Akkuladegerät an einem sauberen und trockenen Ort.

Anbaugeräte/Zubehör

Eine Auswahl von Toro zugelassenen Anbaugeräten und Zubehörteilen ist für die Verwendung mit dem Gerät erhältlich, um dessen Fähigkeiten zu verbessern und zu erweitern. Eine Liste aller zugelassenen Anbaugeräte und Zubehörteile finden Sie bei Ihrem Vertragshändler oder einem autorisierten Händler unter Toro oder unter www.Toro.com .

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile und -Zubehör von Toro , um eine optimale Leistung und dauerhafte Sicherheitszertifizierung des Geräts zu gewährleisten.

Vor dem Betrieb

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

- Betreiben Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Sicherheitsschalter und Sicherheitsvorrichtungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Bevor Sie die Bedienerposition aus irgendeinem Grund verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Kuppeln Sie die Antriebe und die Zapfwelle aus.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Überprüfen Sie vor jedem Mähen, ob die Schnittmesser, -schrauben und die Schneideinheit funktionsfähig sind.
- Diese Maschine erzeugt ein elektromagnetisches Feld. Wenn Sie ein implantierbares elektronisches medizinisches Gerät tragen, konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie diese Maschine verwenden.
- Verwenden Sie nur von zugelassene(s) Zubehör und Anbaugeräte von Toro.
- Nehmen Sie nie Passagiere auf der Maschine mit und halten Sie alle Unbeteiligten und Haustiere von der verwendeten Maschine fern.
- Diese Maschine kann einen Schallleistungspegel von mehr als 85 dBA am Ohr des Bedieners erzeugen, wenn Zubehör installiert ist. Dies kann bei einem längeren Einsatz Gehörschäden verursachen. Tragen Sie während des Betriebs der Maschine mit angebautem Zubehör einen Gehörschutz.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einsatz der Maschine, dass die Bedienelemente und entweder das Auswurf-Ablenkblech oder das gesamte Grasfangsystem vorhanden sind und ordnungsgemäß funktionieren. Andernfalls darf die Maschine nicht betrieben werden.
- Wenn Sie die Maschine ausschalten, sollten die Mähmesser stehen bleiben. Wenn dies nicht der Fall ist, setzen Sie die Maschine nicht mehr ein und wenden Sie sich sofort an einen autorisierten Vertragshändler.
- Schalten Sie die Maschine und das/die Anbaugerät(e) ab, wenn jemand den Bereich betritt.

Einsetzen des Akkupacks

Jedes Flex-Force Power System® Akku kann mit der Maschine verwendet werden.

Installieren Sie mindestens drei (3) vollständig geladene Akkus mit 4 Ah oder höher, um die beste Mähleistung zu erzielen; zwei (2) oder weniger Akkus oder Akkus mit geringerer Stromstärke liefern möglicherweise nur genug Strom für den Antrieb der Maschine. Installieren Sie mehr Akkus und/oder Akkus mit höherer Stromstärke, um die Laufzeit der Maschine zu verlängern.

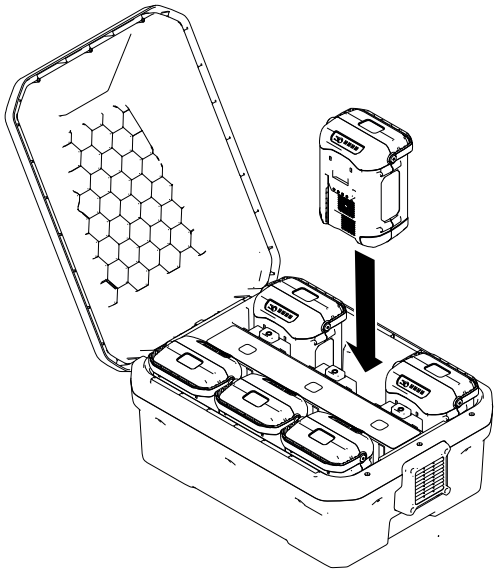
WICHTIG

Verwenden Sie die Akkupacks nur bei Temperaturen im angemessenen Bereich, siehe Technische Angaben, Seite 3–6.

1. Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungen an den Akkus keinen Staub und keine Rückstände enthalten.
2. Öffnen Sie den Deckel des Akkukastens.
3. Richten Sie die Vertiefung in den Akkupacks mit der Nase an der Maschine aus und schieben Sie den Akkupack in das Fach, bis er in seiner Position mit einem hörbaren Klickgeräusch einrastet.
4. Bringen Sie den Schlüsselschalter in die ON-Stellung und vergewissern Sie sich, dass die LED-Leuchte neben jedem Akkupack aufleuchtet.

   Hinweis: Falls eine Leuchte für ein Akkupack nicht leuchtet finden Sie weitere Informationen unter 7 Fehlerbehebung, Seite 7–1.
5. Schließen Sie den Deckel des Akkukastens.

   Hinweis: Wenn sich der Akkufachdeckel nicht vollständig schließt, sind die Akkupacks nicht vollständig eingesetzt.



G445491

Durchführen täglicher Wartungsarbeiten

Führen Sie täglich vor dem Start der Maschine die folgende tägliche Prüfroutine gemäß dem Wartungsplan durch:

Sicherheitsschaltersystem

Die Sicherheitsschaltersystem soll verhindern, dass die Maschine losfährt oder die Messer anlaufen, solange die Feststellbremse nicht gelöst ist:

Außerdem schaltet es die Messer ab, wenn Sie sich vom Sitz erheben.

⚠ WARNUNG ⚠

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, könnte sich die Maschine unerwartet in Betrieb setzen und jemanden verletzen.

- **An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.**
- **Prüfen Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.**

Testen der Sicherheitsschalter

Testen Sie die Sicherheitsschalter vor jedem Einsatz der Maschine. Lassen Sie, wenn die Sicherheitsschalter nicht wie nachstehend beschrieben funktionieren, diese unverzüglich von einem Vertragshändler reparieren.

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, starten Sie die Maschine und lösen Sie die Feststellbremse.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter ein und erheben Sie sich leicht vom Sitz.

   Die Mähmesser sollten sich abschalten, und auf dem Informationsdisplay sollten die folgenden Symbole angezeigt werden.

G447273

3. Setzen Sie sich auf den Sitz und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
4. Bewegen Sie die Fahrantriebshebel langsam nach vorne und erheben Sie sich leicht vom Sitz.

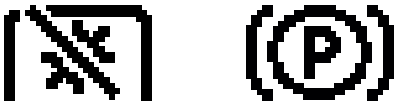
   Die Maschine sollte sich nicht mehr bewegen und das folgende Symbol sollte anzeigt werden.

G427900

5. Setzen Sie sich auf den Sitz, aktivieren Sie die Feststellbremse und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter ein.

   Die Mähmesser sollten nicht einkuppeln, und auf dem Informationsdisplay sollten folgende Symbole angezeigt werden.

Sicherheitsschaltersystem (Fortsetzung)



G447274

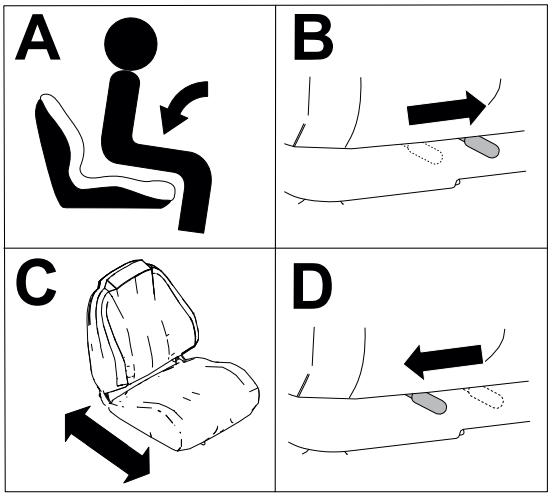
6. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
7. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist, und bewegen Sie die Fahrantriebshebel langsam nach vorne.

   Die Maschine sollte sich nicht bewegen, und auf dem Informationsdisplay sollte das folgende Symbol angezeigt werden.

G427902

8. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Einstellen des Sitzes

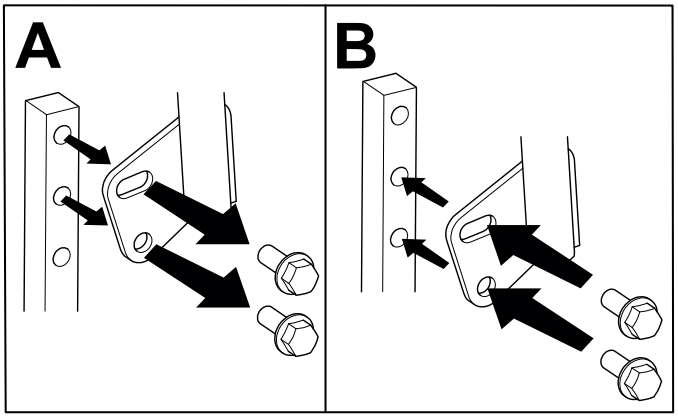


G451798

Einstellen der Höhe des Fahrantriebshebels

Verstellen Sie die Fahrantriebshebel für den optimalen Bedienerkomfort nach oben oder unten.

Einstellen der Höhe des Fahrantriebshebels (Fortsetzung)

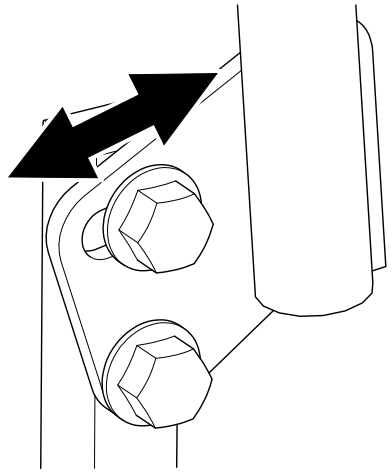


G441093

Einstellen der Neigung der Fahrantriebshebel

Verstellen Sie die Fahrantriebshebel für den optimalen Bedienerkomfort nach vorne oder hinten.

1. Lösen Sie die obere Schraube.
2. Lösen Sie die untere Schraube soweit, dass der Schalthebel sich nach vorne oder nach hinten drehen lässt.
3. Ziehen Sie beide Schrauben fest.
4. Wiederholen Sie die Einstellungsschritte für den anderen Schalthebel.



G333846s

Umstellen auf Seitenauswurf

Montieren Sie die Befestigungen in denselben Löchern im Mähwerk, von denen Sie sie vorher entfernt haben. Dies stellt sicher, dass keine Löcher offen bleiben, wenn das Mähwerk eingesetzt wird.

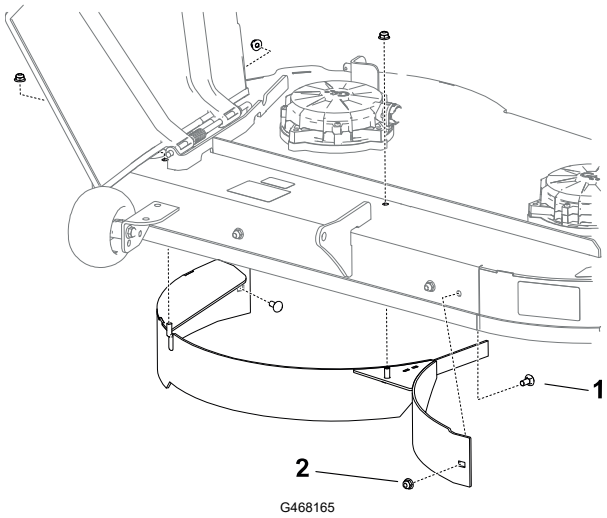
⚠ WARNUNG ⚠

Unverstopfte Öffnungen in der Maschine setzen Sie und andere einer Verletzungsgefahr durch herausgeschleuderte Rückstände aus, die schwere Verletzungen verursachen können.

- **Verwenden Sie die Maschine nur, wenn alle Befestigungen in den Löchern im Mähwerkgehäuse eingesetzt sind.**
- **Setzen Sie die Befestigungsteile in die Befestigungslöcher ein, wenn Sie das Mulchablenkblech abnehmen.**

---

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben Sie das Mähwerk auf die höchste Schnitthöhenstellung an.
4. Nehmen Sie die Akkupacks aus der Maschine heraus.
5. Entfernen Sie das Ablenkblech wie dargestellt.



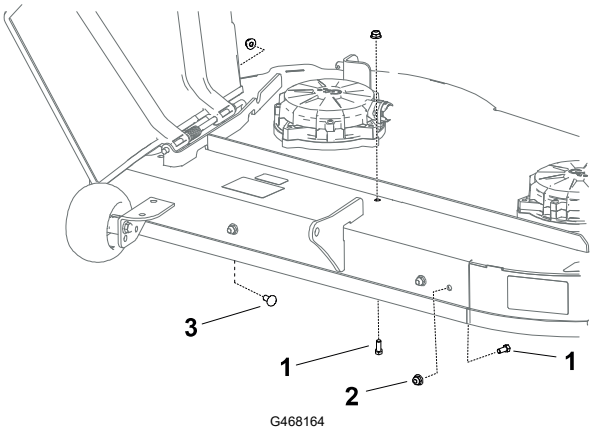
(1) Schlossschraube - 5/16" x ¾" (2)

(2) Mutter - 5/16" (4)

6. Verwenden Sie zwei neue Sechskantschrauben aus dem Beutel mit den losen Teilen, eine vorhandene Schlossschraube und drei vorhandene Sicherungsmuttern und setzen Sie die Befestigungselemente in die gezeigten offenen Löcher ein.

   Hinweis: Bringen Sie die Befestigungen so an, dass die Muttern außerhalb des Mähwerks liegen. In der oberen Öffnung unter dem Auswurfkanal müssen keine Befestigungselemente angebracht werden.

Umstellen auf Seitenauswurf (Fortsetzung)



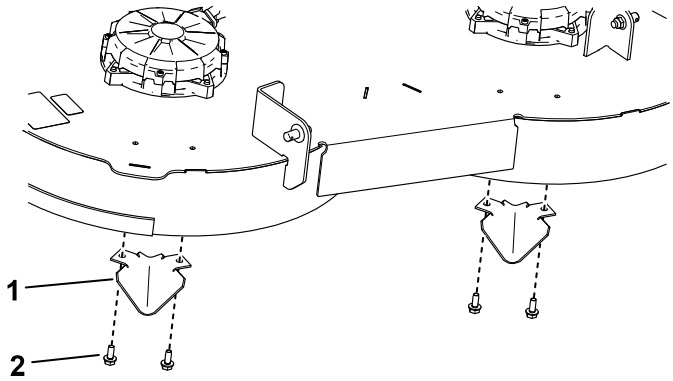
G468164

(1) Neue Sechskantschraube - 5/16" x ¾" (2)

(2) Vorhandene Mutter - 5/16"

(3) Vorhandene Schlossschraube - 5/16" x ¾"

7. Entfernen Sie die beiden Ablenkblech und setzen Sie die Befestigungselemente in die offenen Löcher ein.



G468337

(1) Ablenkblech (2)

(2) Blechschraube - 5/16" x ¾“ (4)

8. Setzen Sie die Akkupacks ein.

Während des Betriebs

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

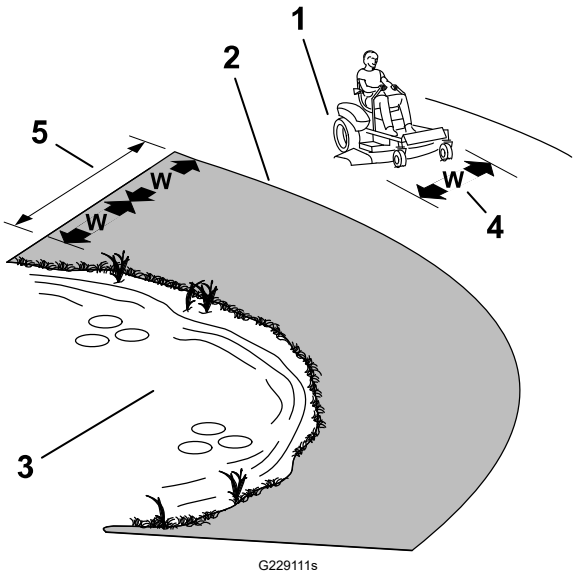
- Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Maschine, dass sich alle Antriebe im Leerlauf befinden.
- Achten Sie auf Löcher, Furchen, Unebenheiten, Steine, und andere versteckte Gefahren und vermeiden Sie diese. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen, hohem Gras, und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen.
- Schalten Sie die Maschine aus und kuppeln Sie den Antrieb der Mähwerke aus, wenn Sie auf einen Fremdkörper treffen oder wenn ungewöhnliche Vibrationen auftreten. Untersuchen Sie das Mähwerk auf Schäden und führen Sie die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie den Betrieb fortsetzen..
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen mit der Maschine langsam und vorsichtig. Geben Sie immer Vorfahrt.
- Verwenden Sie die Maschine nicht als Zugmaschine.
- Achten Sie auf den Auswurfbereich des Mähers und halten Sie den Auswurfkanal nie in Richtung umstehender Personen. Vermeiden Sie, Material gegen eine Wand oder ein Hindernis auszuwerfen, da das Material zum Bediener zurückprallen kann. Halten Sie die Messer an, verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie Flächen ohne Gras überqueren oder den Rasenmäher transportieren.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
- Seien Sie wachsam und schalten Sie die Maschine aus, wenn Kinder den Arbeitsbereich betreten.

Sicherheit an Hanglagen

- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippunfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Der Bediener ist für den sicheren Einsatz auf abschüssigem Gelände verantwortlich. Das Einsetzen der Maschine an jeder Hanglage erfordert große Vorsicht. Vor dem Einsatz der Maschine an einer Hanglage tun Sie Folgendes:
  - Lesen und verstehen Sie die Anweisungen zu Hanglagen in der Anleitung und auf der Maschine.
  - Ermitteln Sie das ungefähre Gefälle des Bereichs mit einem Neigungsmesser.
  - Setzen Sie die Maschine nie an Gefällen ein, die mehr als 15° aufweisen.
  - Prüfen Sie die Geländebedingungen an dem jeweiligen Tag, um zu ermitteln, ob die Maschine sicher auf der Hanglage eingesetzt werden kann. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Festlegung machen. Änderungen im Gelände, z. B. Feuchtigkeit, können den Betrieb der Maschine auf einer Hanglage schnell beeinträchtigen.
- Achten Sie auf Gefahren unten am Hang. Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern oder anderen Gefahrenstellen ein. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über eine Kante fährt oder die Kante nachgibt. Halten Sie einen Sicherheitsabstand (zweimal die Breite der Maschine)

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs (Fortsetzung)

zwischen der Maschine und jeder Gefahrenstelle ein. Mähen Sie diese Bereiche mit einem handgeführten Rasenmäher oder einem handgeführten Freischneider.



G229111s

(1) Sicherheitszone: Setzen Sie hier die Maschine auf Hanglagen ein, die höchstens ein Gefälle von 15° haben, oder auf ebenen Bereichen.

(2) Gefahrenzone: Verwenden Sie einen handgeführten Rasenmäher oder einen handgeführten Freischneider an Hanglagen mit einem Gefälle von mehr als 15° und in der Nähe von Abhängen und Gewässern.

(3) Gewässer

(4) W = Breite der Maschine

(5) Halten Sie einen Sicherheitsabstand (zweimal die Breite der Maschine) zwischen der Maschine und jeder Gefahrenstelle ein.

- Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Fahren Sie langsam und allmählich in eine Kurve.
- Setzen Sie die Maschine nicht in Bedingungen ein, in denen der Antrieb, die Lenkung oder Stabilität in Frage gestellt wird. Beim Arbeiten auf nassem Gras, Überqueren von steilen Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren. Wenn die Antriebsräder die Bodenhaftung verlieren, kann die Maschine rutschen und zu einem Verlust der Bremsleistung und Lenkung führen. Die Maschine kann weiter rutschen, auch wenn die Räder stehen.
- Entfernen oder markieren Sie Hindernisse, u. a. Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Gefahren. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen.
- Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine mit Zubehör oder Anbaugeräten einsetzen, u. a. Heckfangsysteme. Diese Geräte können die Stabilität der Maschine ändern und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen. Halten Sie die Anweisungen für Gegengewichte ein.
- Halten Sie beim Einsatz der Maschine an Hanglagen die Mähwerke falls möglich abgesenkt. Das Anheben der Mähwerke beim Einsatz an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.

Sicherheit beim Schleppen

- Befestigen Sie abgeschleppte Geräte nur an der Anhängerkupplung.
- Verwenden Sie die Maschine nur als Zugmaschine, wenn eine Anbauvorrichtung montiert ist.
- Überschreiten Sie nicht die maximal zulässige Brutto-Anhängelast.

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs (Fortsetzung)

- Halten Sie Kinder und andere Personen immer von angehängten Geräten fern.
- Auf Hanglagen kann das Gewicht des angehängten Geräts zu einem Verlust der Haftung und Kontrolle sowie einem erhöhten Risiko eines Überschlagens führen. Verringern Sie das geschleppte Gewicht und die Geschwindigkeit.
- Der Bremsweg verlängert sich möglicherweise mit dem Gewicht der geschleppten Last. Fahren Sie langsam und berücksichtigen Sie den längeren Bremsweg.
- Wenden Sie großzügig, damit das Anbaugerät nicht die Maschine berührt.

Anlassen der Maschine

1. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.
2. Drehen Sie den Schlüsselschalter in die EIN-Stellung und lassen ihn los.
3. Warten Sie, bis der Begrüßungsbildschirm von der Informationsanzeige verschwunden ist, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen (ca. 3 bis 5 Sekunden).

Abstellen der Maschine

⚠ VORSICHT ⚠

Kinder und Unbeteiligte können verletzt werden, wenn Sie die unbeaufsichtigt zurückgelassene Maschine bewegen oder einsetzen.

Ziehen Sie immer den Schlüssel ab und aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.

---

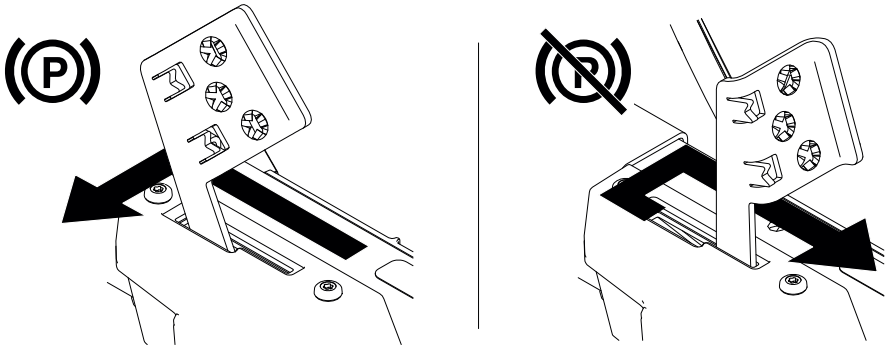
1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
3. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung.
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
5. Stellen Sie das Zündschloss in die AUS-Stellung und ziehen den Schlüssel ab.
6. Warten Sie, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Bedienungsposition verlassen.

Betätigen der Feststellbremse

Wenn Sie die Maschine abstellen, aktivieren Sie die Feststellbremse, sodass sich die Maschine nicht aus Versehen bewegt.

- Um die Feststellbremse zu aktivieren, drücken Sie das Feststellbremspedal mit dem Fuß nach unten und bewegen Sie es nach links in die Raste.
- Um die Feststellbremse zu lösen, drücken Sie das Feststellbremspedal mit dem Fuß nach unten, bewegen Sie es nach rechts aus der Raste und lassen Sie es langsam los.

Verwenden Sie die Feststellbremse , um die Maschine in Notsituationen oder bei einer Störung der Maschine anzuhalten, welche die Traktionskontrolle deaktiviert.



G428514

Fahren mit der Maschine

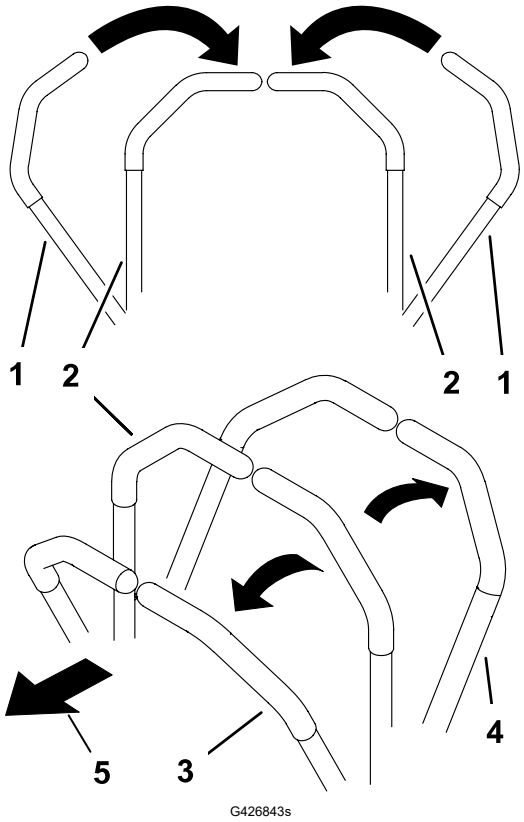
⚠ VORSICHT ⚠

Wenn Sie einen Fahrantriebshebel zu weit vor den anderen setzen, fährt die Maschine sehr schnell eine Wende. Infolgedessen können Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren, was zu Verletzungen und Schäden an der Maschine führen kann.

Reduzieren Sie vor scharfen Wendungen die Geschwindigkeit.

Die Antriebsräder drehen sich unabhängig und werden von Motoren an jeder Achse angetrieben. Daher kann eine Seite rückwärts und die andere vorwärts fahren, sodass sich die Maschine dreht statt wendet. Dies verbessert die Manövrierfähigkeit der Maschine, bedeutet jedoch ggf. eine gewisse Anpassung, bis Sie damit vertraut sind.

1. Stellen Sie die Fahrantriebshebel nach unten in die mittlere, nicht arretierte Stellung.



G426843s

(1) Fahrantriebshebel: ARRETIERTE NEUTRAL-Stellung

(2) Mittlere, nicht arretierte Stellung

(3) Vorwärtsgang

(4) Rückwärts

(5) Vorderseite der Maschine

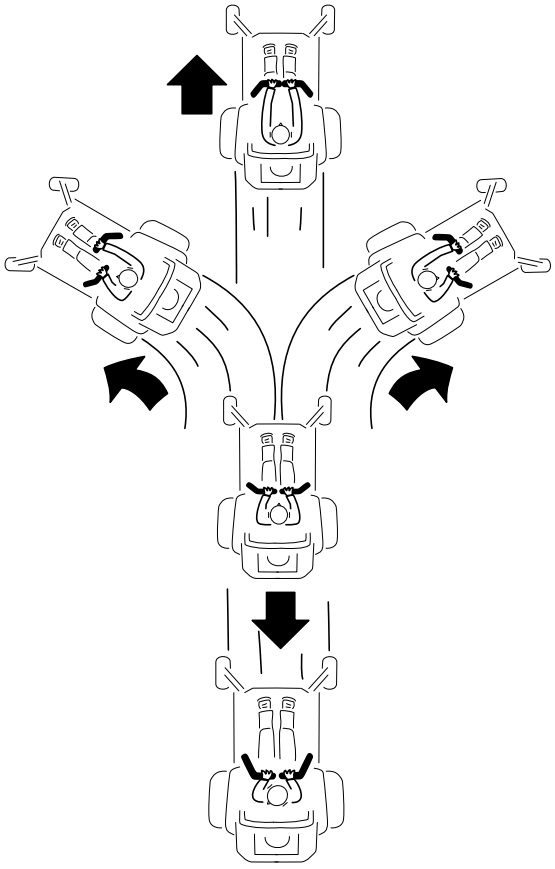
Fahren mit der Maschine (Fortsetzung)

2. Drücken Sie die Fahrantriebshebel langsam nach vorne oder zurück. Bewegen Sie einen Fahrantriebshebel weiter als den anderen Hebel, um eine Kurve zu fahren.

   Hinweis: Je weiter Sie den Fahrantriebshebel in jede Richtung bewegen, desto schneller bewegt sich die Maschine in diese Richtung.

3. Ziehen Sie die Fahrantriebshebel zum Anhalten auf die NEUTRAL-Stellung zurück.

   Hinweis: Verwenden Sie die Feststellbremse , um die Maschine in Notsituationen oder bei einer Störung der Maschine anzuhalten, welche die Traktionskontrolle deaktiviert.



G397314s

Einsetzen des Zapfwellenantriebsschalters

⚠ GEFAHR ⚠

An drehenden Messer unter dem Mähwerk besteht Verletzungsgefahr. Kontakt mit dem Messer können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Halten Sie Ihre Hände oder Füße nicht unter den Rasenmäher oder das Mähwerk, wenn die Messer eingekuppelt sind.

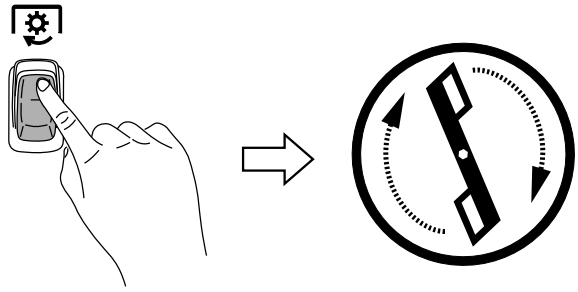
⚠ GEFAHR ⚠

Wenn die Auswurföffnung nicht abgedeckt ist, können Objekte in Ihre oder die Richtung von Unbeteiligten ausgeworfen werden. Außerdem könnte es auch zum Kontakt mit dem Messer kommen. Herausgeschleuderte Objekte oder Kontakt mit dem Messer können schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Betreiben Sie den Rasenmäher niemals mit angehobenem, entferntem, oder geändertem Ablenkblech, es sei denn, es ist ein Grasfangsystem oder ein Mulch-Kit ordnungsgemäß angebaut und funktioniert einwandfrei.

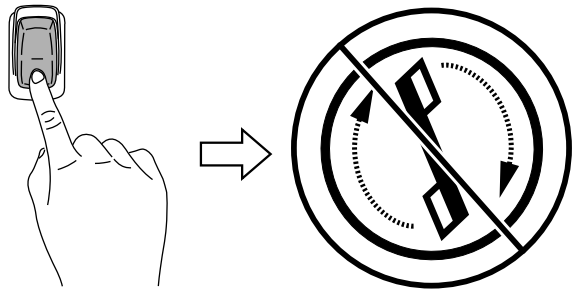
---

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter ein.



G428133

2. Mähen Sie wie gewünscht.
3. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.



G428132

Seitenauswurf

Das schwenkbare Ablenkblech lenkt das Schnittgut zur Seite und nach unten auf die Grünfläche.

⚠ GEFAHR ⚠

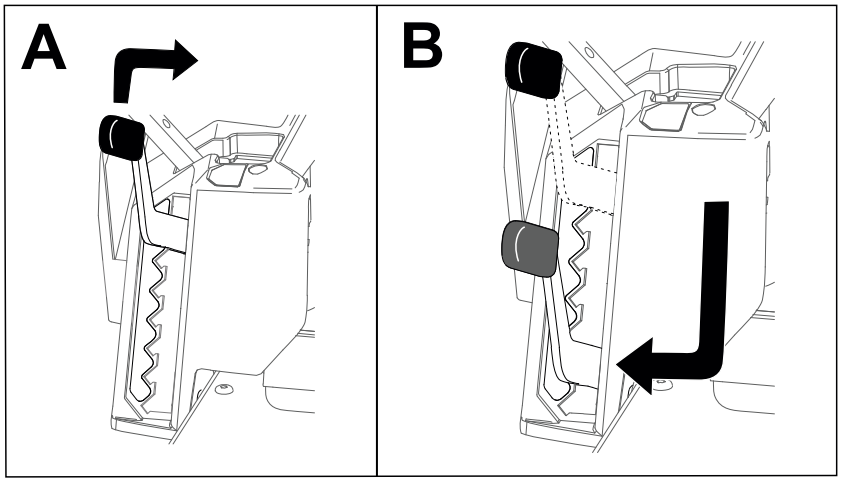
Sind das Grasablenkblech, Auswurfkanalabdeckung oder Fangsystem nicht angebracht, sind der Bediener und umstehende Unbeteiligte der Gefahr eines Kontakts mit dem Mähmesser und herausgeschleuderten Gegenständen ausgesetzt. Kontakt mit dem drehenden Mähmesser oder ausgeschleuderten Gegenständen führt zu Verletzungen (möglicherweise tödlichen Verletzungen).

- **Entfernen Sie nie das Grasablenkblech von der Maschine, da es Material nach unten auf die Grünfläche lenkt. Wechseln Sie das Grasablenkblech sofort aus, wenn es beschädigt ist.**
- **Stecken Sie nie Hände oder Füße unter den Rasenmäher.**
- **Versuchen Sie niemals, den Auswurfbereich oder die Mähmesser zu räumen, ohne den Zapfwellenantriebsschalter in die Aus-Stellung zu stellen. Drehen Sie den Schlüssel in die Aus-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab.**

Einstellen der Schnitthöhe

Verwenden Sie den Schnitthöheneinstellhebel rechts von der Bedienposition, um die Schnitthöhe von 38 bis 114 mm in 13 mm-Schritten einzustellen.

Hinweis: Die Transportstellung ist die höchste Schnitthöheneinstellung.



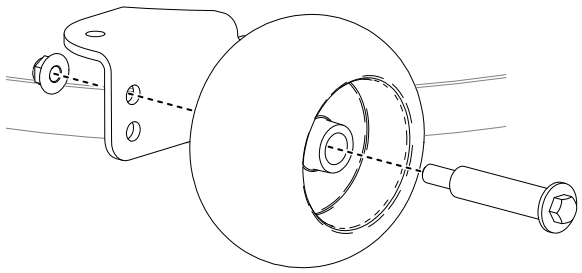
G441492

Einstellen der Antiskalpierrollen

Stellen Sie die Antiskalpierrollen jedes Mal ein, wenn Sie die Schnitthöhe ändern.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie die Antiskalpierrollen so ein, dass sie der nächsten Schnitthöheneinstellung entsprechen.

   Hinweis: Stellen Sie die Antiskalpierrollen so ein, dass die Rollen in normalen, flachen Mähbereichen den Boden nicht berühren.



G444946

Verwendung der Anhängerkupplung

Ihre Maschine kann Lasten mit einem maximalen Gesamtzuggewicht (zGG) von bis zu 113 kg ziehen.

Überschreiten Sie nicht das Auflagegewicht von 45 kg an der Anhängerkupplung der Maschine.

WICHTIG

Wenn Sie die Anhängerkupplung verwenden, überlasten Sie die Maschine oder den Anhänger nicht und ziehen Sie keine Bodenbearbeitungsgeräte. Das Überladen der Maschine oder des Anhängers oder das Ziehen von Bodenbearbeitungsgeräten kann zu einer schlechten Leistung oder zu Schäden an den Fahrmotoren, Reifen und am Rahmen führen.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Befestigen Sie die Ausrüstung mit einem Kupplungsstift an der Anhängerkupplung.

Betriebshinweise

Maximierung der Luftzirkulation

Für optimales Mähen und maximale Luftzirkulation betreiben Sie die Maschine mit dem Zapfwellenantriebsschalter in der SCHNELL-Stellung. Zum gründlichen Zerhäckseln des

Betriebshinweise (Fortsetzung)

Schnittguts wird Luftzirkulation benötigt. Stellen Sie daher die Schnitthöhe nicht so niedrig ein, dass das Mähwerk vollständig von ungeschnittenem Gras umgeben ist. Versuchen Sie immer, eine Seite des Mähwerks von ungeschnittenem Gras frei zu halten, damit Luft in das Mähwerk angesaugt werden kann.

Nicht zu kurzes Mähen

Wenn Sie auf unebenem Gelände mähen, stellen Sie die Schnitthöhe etwas höher als normal ein, damit Sie die Grünfläche nicht abschürfen. Meist ist aber die in der Vergangenheit verwendete Schnitthöhe die beste. Mähen Sie den Rasen zweimal, wenn Sie Gras schneiden, das länger als 15 cm ist, damit Sie eine gute Schnittqualität sicherstellen.

Schneiden Sie ein Drittel des Grashalms ab

Sie sollten nur ungefähr ein Drittel des Grashalms abschneiden. Wir empfehlen Ihnen nicht, mehr abzuschneiden, außer bei spärlichem Graswuchs oder im Spätherbst, wenn das Gras langsamer wächst.

Wechseln der Mährichtung.

Wechseln Sie die Mährichtung, damit das Gras aufrecht stehen bleibt. Dadurch wird auch das Schnittgut besser verteilt, was wiederum die Zersetzung und Düngung verbessert.

Mähhäufigkeit

Gras wächst zu verschiedenen Zeiten während der Saison unterschiedlich schnell. Mähen Sie zum Beibehalten derselben Schnitthöhe zu Beginn des Frühlings häufiger. Sie können jedoch nicht so häufig mähen, wenn die Wachstumsrate des Grases im Sommer abnimmt. Mähen Sie zunächst, wenn der Rasen längere Zeit nicht gemäht wurde, bei einer höheren Schnitthöheneinstellung und dann zwei Tage später mit einer niedrigeren Einstellung noch einmal.

Mähen bei langsamerer Bodengeschwindigkeit

Unter bestimmten Bedingungen kann das Mähen mit einer niedrigeren Geschwindigkeit die Schnittqualität verbessern.

Grasklumpen vermeiden

Wenn Sie beim Vorwärtsmähen anhalten müssen, kann ein Grasklumpen auf den Rasen fallen. Sie können dies vermeiden, wenn Sie mit eingekuppelten Schnittmessern auf einen bereits gemähten Bereich fahren, oder das Mähwerk auskuppeln, während Sie vorwärts fahren.

Halten Sie die Mähwerkunterseite sauber.

Entfernen Sie nach jedem Einsatz Schnittgut und Schmutz von der Unterseite des Mähwerks. Gras- und Schmutzansammlungen verringern mit der Zeit die Schnittqualität.

Betriebshinweise (Fortsetzung)

Wartung der Messer

Sorgen Sie während der ganzen Mähsaison für ein scharfes Schnittmesser, weil ein scharfes Messer sauber schneidet, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt. Prüfen Sie die Schnittmesser nach jeder Verwendung auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen Sie ggf. die Messer. Wenn ein Messer beschädigt oder abgenutzt ist, tauschen Sie es aus.

Nach dem Betrieb

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

- Schalten Sie den Zapfwellenschalter aus, wenn Sie die Maschine transportieren oder nicht benutzen.
- Verwenden Sie durchgehenden Rampen für das Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen.
- Befestigen Sie die Maschine sicher mit Gurten, Ketten, Kabeln oder Seilen. Sowohl die vorderen als auch die hinteren Gurte sollten von der Maschine nach außen und unten verlegt werden.
- Ersetzen Sie alle abgenutzten oder fehlenden Teile und Aufkleber. Achten Sie darauf, dass alle Befestigungselemente fest angezogen sind, damit die Maschine ordnungsgemäß funktioniert.

Aufladen der Akkupacks

WICHTIG

Der Akkupack ist beim Kauf nicht vollständig aufgeladen. Bevor Sie die Maschine zum ersten Mal verwenden, setzen Sie den Akkupack in das Ladegerät ein und laden ihn auf, bis die LED-Anzeige angibt, dass der Akkupack ganz aufgeladen ist. Lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen.

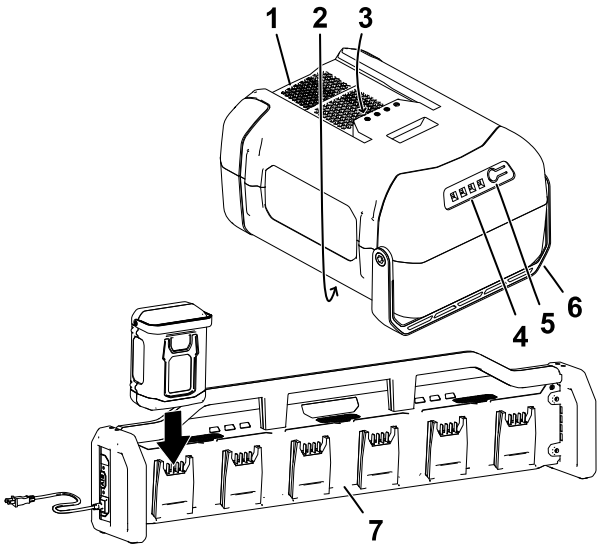
WICHTIG

Laden Sie den Akkupack nur bei Temperaturen im angemessenen Bereich, siehe Technische Angaben, Seite 3–6.

Hinweis: Drücken Sie bei Bedarf die Taste für die Akkuladeanzeige auf dem Akkupack, um den aktuellen Ladestand anzuzeigen (LED-Anzeigen).

1. Stellen Sie sicher, dass sich in den Belüftungsöffnungen am Akkupack und am Akkuladegerät kein Staub oder Schmutz befindet.

Aufladen der Akkupacks (Fortsetzung)



G505617s

1. Akkupackfach
2. Akkupack-Entlüftungsbereiche
3. Akkupack-Anschlussklemmen
4. Taste für Akkuladeanzeige
5. LED-Anzeigeleuchten (aktueller Ladezustand)
6. Bügel
7. Ladegerät

2. Fluchten Sie die Einbuchtung im Akkupack mit der Aufnahme am Ladegerät aus.
3. Schieben Sie den Akkupack in das Ladegerät, bis er einrastet.
4. Warten Sie, bis der/die Akkupack(s) aufgeladen ist/sind. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der LED-Anzeigeleuchten auf dem Akkuladegerät.

Anzeige-lampe	**Anzeige**
Aus	Kein Akkupack eingeführt
Gelb	Der Akkupack ist im Standby-Modus, während andere Akkupacks geladen werden
Grün blinkend	Akkupack wird aufgeladen
Grün	Akkupack ist aufgeladen
Rot	Der Akkupack und/oder Akkuladegerät ist nicht im geeigneten Temperaturbereich
Rot blinkend	Fehler beim Laden des Akkupacks, siehe Fehlerbehebung.

Wenn mehrere Akkupacks an das Ladegerät angeschlossen sind, können Sie durch Drücken der Taste A/B an der Seite des Ladegeräts zwischen zwei Lademodi wechseln.

- Sequenzielle Schnellladung (Modus A): Lädt jeweils einen Akkupack vollständig auf. Sobald der Akkupack vollständig aufgeladen ist, beginnt der nächste Akkupack mit dem Aufladen. Dies führt dazu, dass die einzelnen Akkupacks schneller voll aufgeladen sind.
- Paralleles Laden (Modus B): Alle angeschlossenen Akkupacks werden nacheinander auf den gleichen Ladestand aufgeladen. Dies führt dazu, dass alle angeschlossenen Akkupacks gleichmäßig geladen werden.

Aufladen der Akkupacks (Fortsetzung)

Hinweis: Während die Akkus geladen werden, ist im Normalbetrieb ein Lüftergeräusch vom Ladegerät zu hören.

WICHTIG

Der Akku kann zwischen den Einsätzen für kurze Zeiträume auf dem Ladegerät belassen werden.

Wenn der Akku für längere Zeit nicht benutzt wird, nehmen Sie den Akku aus dem Ladegerät.

5. Schieben Sie zum Herausnehmen des Akkupacks den Akkupack aus dem Ladegerät.

Befördern der Maschine

Verwenden Sie einen robusten Anhänger oder Pritschenwagen zum Transportieren der Maschine. Verwenden Sie eine durchgehende Rampe. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Lastwagen mit den/der gesetzlich erforderlichen Bremsen, Beleuchtung und Kennzeichnungen ausgestattet ist. Bitte lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen sorgfältig. Durch Kenntnis dieser Informationen können Sie sich und Unbeteiligte vor Verletzungen schützen. Ziehen Sie in Bezug auf Anforderungen für Anhänger und Befestigungen geltende Vorschriften zurate.

⚠ WARNUNG ⚠

Das Fahren auf Straßen und Wegen ohne Blinker, Scheinwerfer, Reflektormarkierungen oder einem Schild für langsame Fahrzeuge ist gefährlich und kann zu Unfällen mit Verletzungsgefahr führen.

Fahren Sie die Maschine nicht auf einer öffentlichen Straße oder einem öffentlichen Fahrweg.

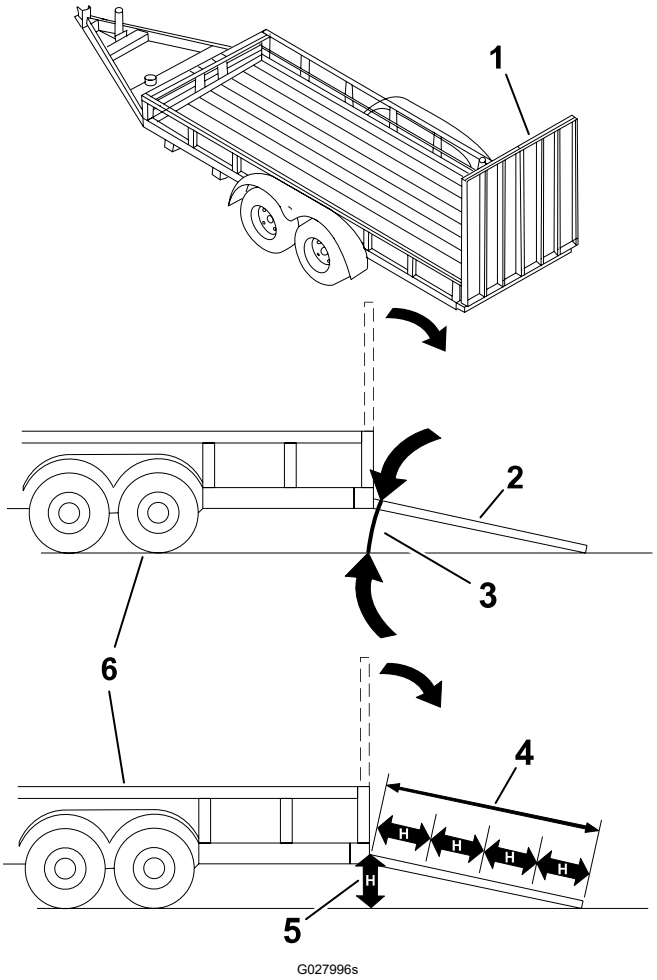
Anforderungen an den Anhänger

⚠ WARNUNG ⚠

Das Laden einer Maschine auf einen Anhänger oder einen Lastwagen erhöht die Umkippgefahr und kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- **Verwenden Sie nur eine durchgehende Rampe; verwenden Sie nicht einzelne Rampen für jede Seite der Maschine.**
- **Überschreiten Sie nicht einen Winkel von 15 Grad zwischen Rampe und Boden oder zwischen Rampe und Anhänger oder Pritschenwagen.**
- **Stellen Sie sicher, dass die Rampe mindestens 4 Mal so lang ist wie die Höhe des Anhängers oder der Anhängerpritsche zum Boden.**

Befördern der Maschine (Fortsetzung)



G027996s

(1) Durchgehende Rampe(n) in hochgeklappter Position

(2) Seitansicht einer Rampe über die ganze Breite in Ladestellung

(3) Nicht mehr als 15 Grad

(4) Rampe ist mindestens viermal länger als der Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens vom Boden.

(5) H = Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens zum Boden.

(6) Anhänger

Laden der Maschine

⚠ WARNUNG ⚠

Das Laden einer Maschine auf einen Anhänger oder einen Lastwagen erhöht die Umkippgefahr und kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

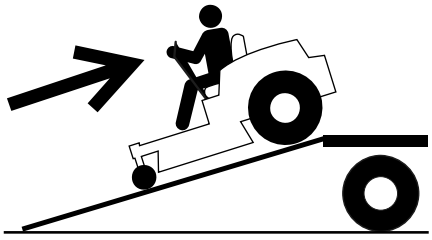
- **Passen Sie besonders beim Bedienen der Maschine auf einer Rampe auf.**
- **Sie sollten immer rückwärts eine Rampe hochfahren und vorwärts von ihr herunterfahren.**
- **Vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeitsänderung beim Fahren der Maschine auf einer Rampe, da Sie dadurch die Kontrolle verlieren könnten und Umkippgefahr besteht.**

---

1. Bei der Verwendung eines Anhängers diesen an das Zugfahrzeug anhängen und die Sicherheitsketten verbinden.
2. Schließen Sie ggf. die Anhängerbremsen an.

Befördern der Maschine (Fortsetzung)

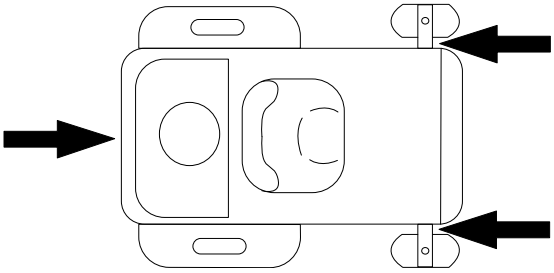
3. Senken Sie die Rampe ab und stellen Sie sicher, dass der Winkel zwischen der Rampe und dem Boden höchstens 15 Grad beträgt.
4. Fahren Sie die Maschine rückwärts die Rampe hoch.
5. Stellen Sie den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und aktivieren die Feststellbremse.



G414592

6. Vergurten Sie die Maschine sicher mit Gurten, Ketten, Kabeln oder Seilen. Ziehen Sie in Bezug auf Anforderungen für Befestigungen geltende Vorschriften zurate.

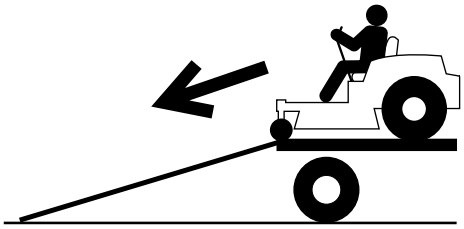
   Hinweis: Achten Sie darauf, den Akkukasten zu vergurten, damit er sich beim Transport nicht öffnet.



G027708s

Entladen der Maschine

1. Senken Sie die Rampe ab und stellen Sie sicher, dass der Winkel zwischen der Rampe und dem Boden höchstens 15 Grad beträgt.
2. Fahren Sie die Maschine vorwärts von der Rampe herunter.



G414593

Wartungssicherheit

⚠ WARNUNG ⚠

Änderungen an der Originalausrüstung, an Teilen und/oder Zubehör können die Garantie, die Kontrollierbarkeit, und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Unbefugte Veränderungen an der Originalausrüstung und/oder die Nichtverwendung von Toro-Originalteilen können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- **Nehmen Sie keine unbefugten Änderungen an der Maschine, den Teilen und/oder dem Zubehör vor.**
- **Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile von Toro.**

- Führen Sie folgende Schritte vor dem Einstellen, Reinigen, Warten oder Verlassen der Maschine aus:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Kuppeln Sie die Antriebe und die Zapfwelle aus.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Lassen Sie die Maschinenkomponenten abkühlen.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Prüfen Sie die Funktion der Feststellbremse häufig. Führen Sie nach Bedarf eine Wartung der Bremse durch.
- Modifizieren Sie auf keinen Fall die Sicherheitsvorkehrungen. Prüfen Sie ihre einwandfreie Funktion in regelmäßigen Abständen.
- Stützen Sie die Maschine nicht ausschließlich mit einem Hydrauliksystem oder mechanischen Stütze ab, sondern verwenden Sie Achsständer, wenn Sie die Maschine anheben.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Wickeln Sie die Messer in einen Lappen ein oder tragen Handschuhe; gehen Sie bei der Wartung der Messer mit besonderer Vorsicht vor. Wechseln oder schärfen Sie die Messer, sie dürfen keinesfalls geglättet oder geschweißt werden.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von heißen Oberflächen fern.

- Achten Sie darauf, dass alle Befestigungselemente fest angezogen sind, vor allem die Befestigungselemente für die Messerbefestigung.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungs intervall	Wartungsverfahren
Nach den ersten 50 Stunden	Prüfen Sie das Drehmoment der Radmuttern.
Vor jeder Nutzung oder täglich	Prüfen Sie die Sicherheitsschalter.
	Prüfen Sie die Messer.
	Prüfen Sie das Ablenkblech auf Defekte.
Nach jeder Nutzung	Entfernen Sie Gras und Schmutz von der Maschine.
Alle 25 Stunden	Prüfen Sie den Reifendruck.
	Prüfen Sie den Filter des Akkufachs und ersetzen Sie ihn bei Bedarf.
Jährlich	Prüfen Sie das Drehmoment der Radmuttern.
Vor der Lagerung	Führen Sie vor einer Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsschritte durch.
	Bessern Sie Lackschäden aus.

Verfahren vor der Wartung

Bewegen einer defekten Maschine

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Nehmen Sie die Akkupacks aus der Maschine heraus.
4. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse gelöst ist.

⚠ WARNUNG ⚠

Die Maschine könnte sich bei gelöster Feststellbremse unbeabsichtigt bewegen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Aktivieren Sie die Feststellbremse wenn Sie die Maschine abstellen.

---

5. Schieben Sie die Maschine bei Bedarf.

Bewegen einer defekten Maschine (Fortsetzung)

WICHTIG

Schieben Sie die Maschine immer im langsamen Schritttempo. Schleppen Sie die Maschine nicht ab. Wenn Sie die Maschine mit höherer Geschwindigkeit bewegen, kann sie beschädigt werden.

Wenn sich die Anzeige einschaltet, während Sie die Maschine schieben, bewegen Sie die Maschine mit einer langsameren Geschwindigkeit.

6. Aktivieren Sie die Feststellbremse.

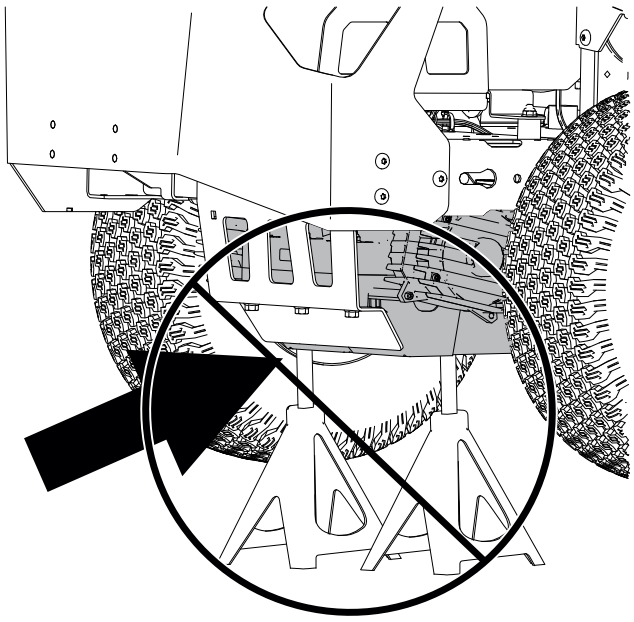
Aufbocken der Maschine

Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab, wenn Sie sie anheben.

⚠ WARNUNG ⚠

Stützen Sie die Maschine nicht auf dem Antriebsstrang oder Motor ab, da dies den Antriebsstrang oder Motor beschädigen und zum Umstürzen der Maschine führen kann, wodurch Sie oder umstehende Personen verletzt werden.

Heben oder stützen Sie die Maschine nicht auf dem Antriebsstrang oder Motor ab.



G454948

Warten der Elektroanlage

Vorbereiten des Akkupacks für Recycling

WICHTIG

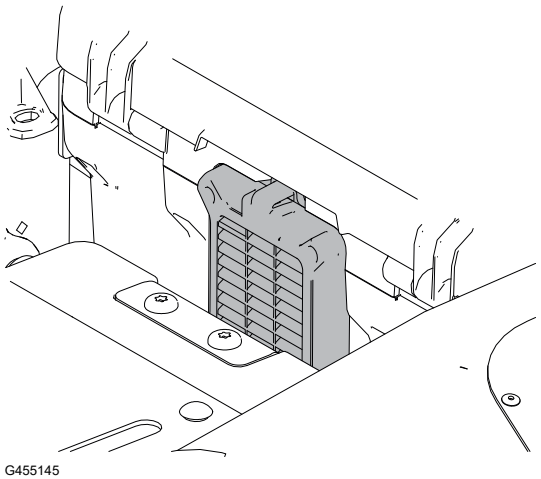
Decken Sie die Pole des Akkupacks nach dem Ausbau mit extra starkem Klebeband ab. Versuchen Sie nicht, den Akkupack zu zerstören oder auseinanderzubauen oder Teile zu entfernen.

RECYCLE RBRC Li-ion 1-800-822-8837	Lithium-Ionen-Akkus, die mit dem Call2Recycle-Siegel gekennzeichnet sind, können bei allen am Call2Recycle-Programm teilnehmenden Fachhändlern oder Batterie-Recycling-Einrichtungen (nur in den USA und Kanada) recycelt werden. Um einen teilnehmenden Fachhändler oder eine Einrichtung in Ihrer Nähe zu finden, rufen Sie bitte 1-800-822-8837 an oder besuchen Sie www.call2recycle.org. Wenn Sie keinen teilnehmenden Fachhändler oder keine teilnehmende Einrichtung in Ihrer Nähe finden oder wenn Ihr Akku nicht mit dem Call2Recycle-Siegel gekennzeichnet ist, wenden Sie sich bitte an Ihr Abfallentsorgungsamt, um weitere Informationen über das verantwortungsvolle Recycling des Akkus zu erhalten. Wenn Sie sich außerhalb der USA und Kanada befinden, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.

Prüfen des Akkufachfilters

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Öffnen Sie die Abdeckung des Akkufachfilters hinter dem Sitz.
4. Reinigen Sie den Filter durch leichtes Klopfen, um Staub herauszurütteln.

   Hinweis: Wechseln Sie den Filter aus, wenn er sehr schmutzig oder beschädigt ist.
5. Einsetzen des Filters.
6. Bringen Sie die Filterabdeckung an.



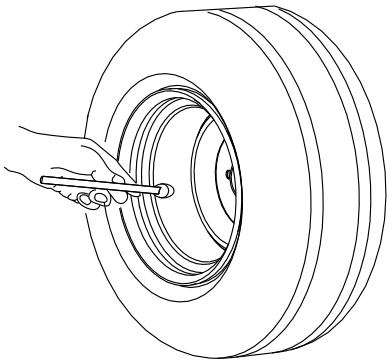
G455145

Wartung des Antriebssystems

Prüfen des Reifendrucks

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei. Ein unterschiedlicher Reifendruck kann zu einem ungleichmäßigen Schnittbild führen. Prüfen Sie den Reifendruck am Ventilschaft, wenn die Reifen kalt sind, um einen möglichst genauen Messwert zu erhalten.

1. Pumpen Sie die Reifen der vorderen Laufräder auf 2,06 bar oder den auf der Seitenwand angegebenen Druck auf, je nachdem, welcher Wert niedriger ist.
2. Pumpen Sie die Reifen der hinteren Antriebsräder auf 0,9 bar auf.



G441539

Prüfen Sie die Radmuttern

Ziehen Sie die Radmuttern bis auf **108 N·m** an.

Spureinstellung

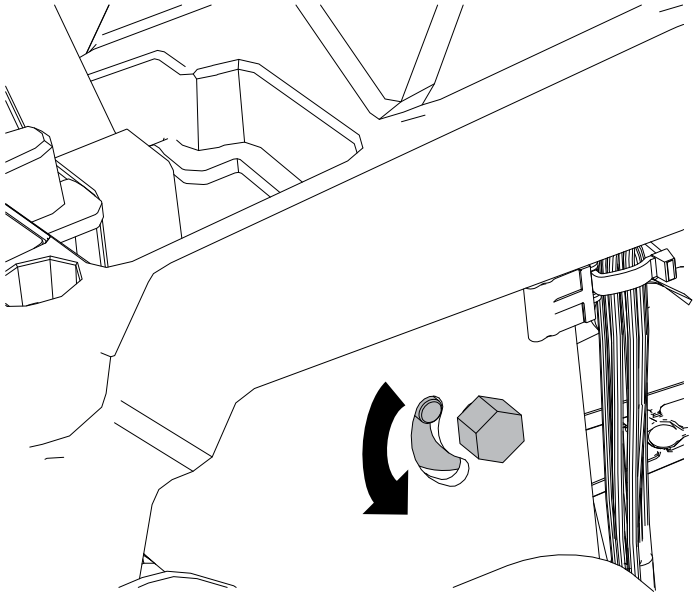
Wenn Sie die Maschine mit voller Geschwindigkeit über eine ebene Fläche fahren und die Maschine auf eine Seite zieht, stellen Sie den Spurlauf ein.

Hinweis: Sie können die Spur nur für das Vorwärtsfahren einstellen.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Klappen Sie den Sitz hoch.
4. Drehen Sie die Schraube für die Spureinstellung in der Nähe des Hebels, der eingestellt werden muss.

   Hinweis: Dadurch wird die Drehzahl für dieses Rad verringert. Drehen Sie die Schraube nur wenig, um kleinere Anpassungen vorzunehmen.

Spureinstellung (Fortsetzung)



G447992

5. Senken Sie den Sitz ab.
6. Starten Sie die Maschine und fahren Sie über eine ebene Fläche mit beiden Fahrantriebshebeln ganz nach vorne gestellt, um den Geradeauslauf der Maschine zu prüfen. Wiederholen Sie diese Schritte nach Bedarf.

Warten des Mähwerks

Messerwartung

Halten Sie, damit eine optimale Schnittqualität sichergestellt wird, die Schnittmesser scharf. Sie sollten immer Ersatzmesser zur Hand haben, um das Schärfen und den Ersatz der Messer komfortabler ausführen zu können.

Wechseln Sie die Messer aus, wenn sie auf ein festes Objekt aufgeprallt sind oder nicht ausgewuchtet oder verbogen sind.

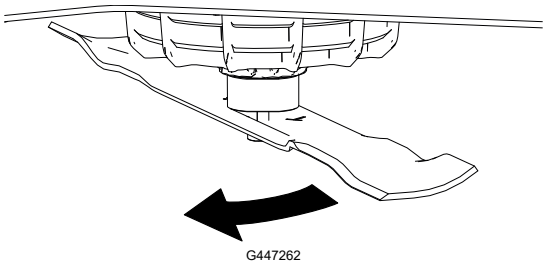
Vor dem Prüfen oder Warten der Schnittmesser

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Nehmen Sie die Akkupacks aus der Maschine heraus.

Prüfen auf verbogene Schnittmesser

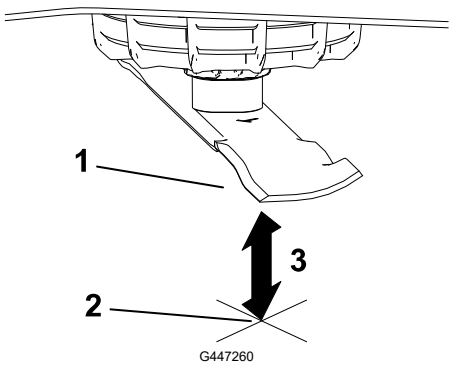
Für diese Schritte muss die Maschine auf einer ebenen Fläche stehen.

1. Heben Sie das Mähwerk auf die höchste Schnitthöhe an.
2. Tragen Sie dicke Handschuhe oder andere angemessene Handschuhe und drehen Sie das Messer langsam in eine Stellung, in der Sie den Abstands zwischen der Schnittkante und der ebenen Fläche messen können.



G447262

3. Messen Sie von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche.



G447260

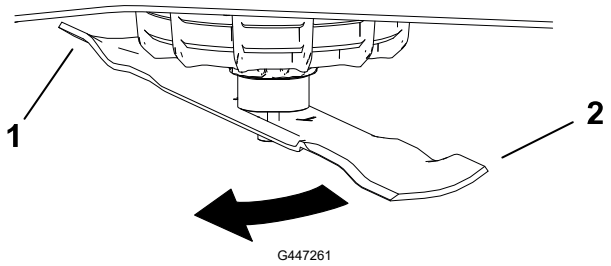
(1) Messer (in der Stellung für das Messen)

(2) Ebene Fläche

(3) Zwischen Messer und Oberfläche gemessener Abstand (A)

Messerwartung (Fortsetzung)

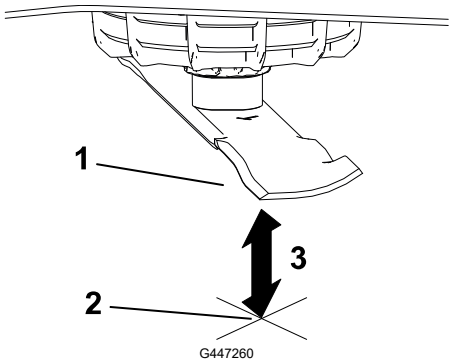
4. Drehen Sie dasselbe Messer um 180 Grad, sodass die andere Messerkante jetzt in derselben Stellung ist.



1 Bereits gemessene Messerkante

2 Gegenüberliegende Messerkante

5. Messen Sie von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche.



1 Messer (in der Stellung für das Messen)

2 Ebene Fläche

3 Zwischen Messer und Oberfläche gemessener Abstand (B)

6. Wenn die Differenz zwischen A und B größer als 3 mm ist, tauschen Sie das Messer aus.

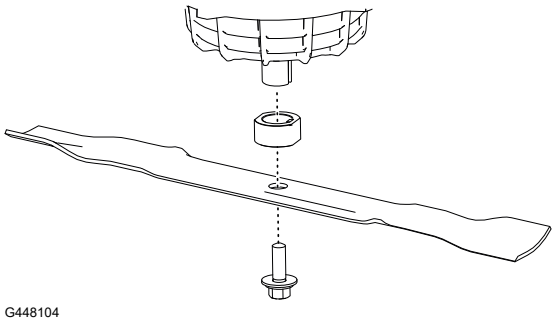
   Hinweis: Wenn Sie das Messer austauschen und die Differenz weiterhin über 3 mm liegt, ist die Motorwelle des Messers ggf. verbogen. Wenden Sie sich für den Kundendienst an den offiziellen Vertragshändler.

7. Wiederholen Sie die Schritte für jedes Messer.

Entfernen der Messer

Wechseln Sie die Messer aus, wenn sie auf ein festes Objekt aufgeprallt sind oder nicht ausgewuchtet oder verbogen sind.

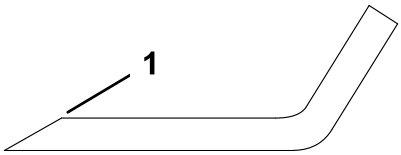
1. Halten Sie das Ende des Messers mit einem stark wattierten Handschuh oder wickeln Sie einen Lappen um es herum.
2. Entfernen Sie das Messer wie gezeigt.



Messerwartung (Fortsetzung)

Schärfen der Messer

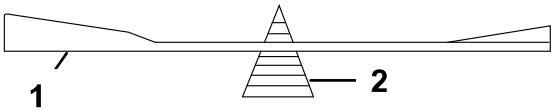
1. Schärfen Sie die Schnittkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile. Stellen Sie sicher, dass der ursprüngliche Winkel beibehalten wird ①.



G000552s

Hinweis: Entfernen Sie die gleiche Materialmenge von beiden Schnittkanten, sodass das Messer sein Gleichgewicht behält.

2. Prüfen Sie die Auswuchtung des Mähmessers ① auf einer Ausgleichsmaschine ②.



G000553s

Hinweis: Wenn das Schnittmesser in seiner horizontalen Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann wiederverwendet werden.

Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, vom Flügelbereich des Messers etwas Metall ab.

3. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.

Einbauen der Messer

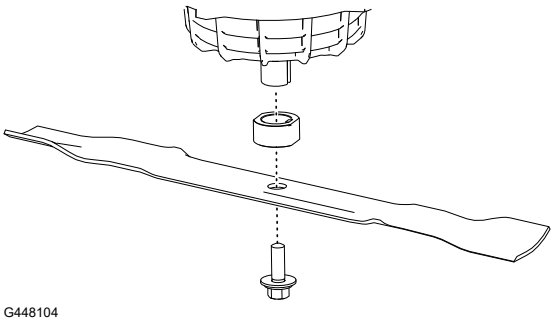
⚠ WARNUNG ⚠

Wenn Sie die Maschine mit einer fehlerhaft montierten Messerbaugruppe und/oder keinen Original Toro-Messern und Messerteilen betreiben, kann ein Messer oder eine Messerkomponente unter dem Mähwerk herausgeschleudert werden, was zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Installieren Sie die Original Toro-Mähmesser und -Befestigungselemente immer gemäß den Anweisungen.

---

1. Montieren Sie das Messer wie gezeigt.


G448104

Hinweis: Der gebogene Teil des Mähmessers muss nach oben zur Innenseite des Mähwerks zeigen, um einen guten Schnitt sicherzustellen.

2. Ziehen Sie die Messerschraube mit einem Drehmoment von **81 bis 108 N·m** an.

Nivellieren des Mähwerks

Prüfen Sie die Nivellierung des Mähwerks immer, wenn Sie das Mähwerk einbauen oder wenn Sie ungleichmäßige Schnitthöhen auf dem Rasen bemerken.

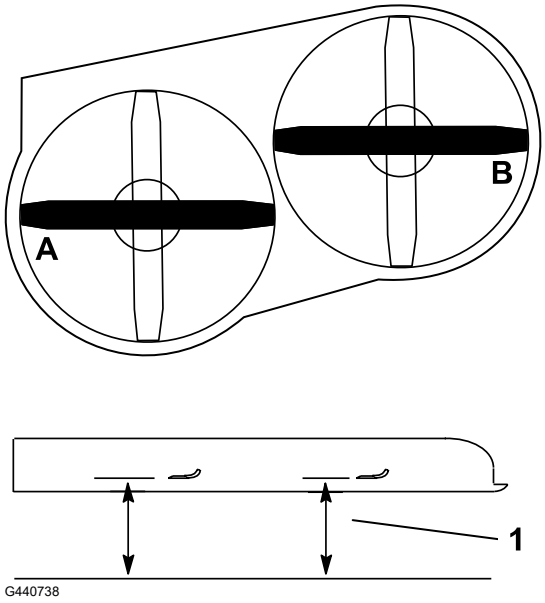
Vorbereiten des Nivellierens des Mähwerks

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Nehmen Sie die Akkupacks aus der Maschine heraus.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Reifen den richtigen Luftdruck haben und die Laufräder gerade nach vorne gerichtet sind.
5. Prüfen Sie das Mähwerk auf verbogene Messer; wechseln Sie verbogene Messer aus.
6. Heben Sie das Mähwerk auf eine Schnitthöhe von 76 mm an.

Prüfen der Mähwerknivellierung

1. Stellen Sie die Schnittmesser in Querrichtung.
2. Messen Sie an den Stellen Ⓐ und Ⓑ von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messerspitzen ①.

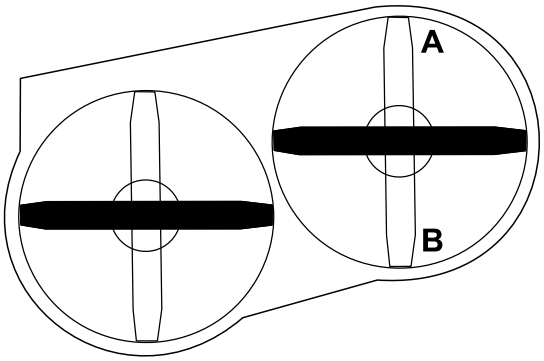
   Der Unterschied zwischen den Messungen darf nicht mehr als 5 mm sein. Wenn die Messung größer ist, passen Sie die seitliche Nivellierung an.

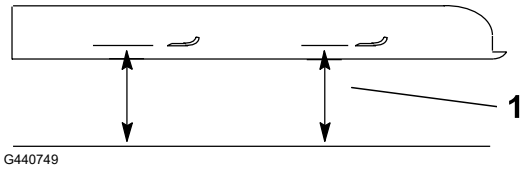


Nivellieren des Mähwerks (Fortsetzung)

3. Stellen Sie 1 Messer in Längsrichtung.
4. Messen Sie an den Stellen (A) und (B) von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messerspitzen (1).

   Die vordere Messerspitze sollte um 1,6 mm bis 7,9 mm tiefer als die hintere Messerspitze sein. Wenn die Messung nicht korrekt ist, passen Sie die Längsrichtung an.





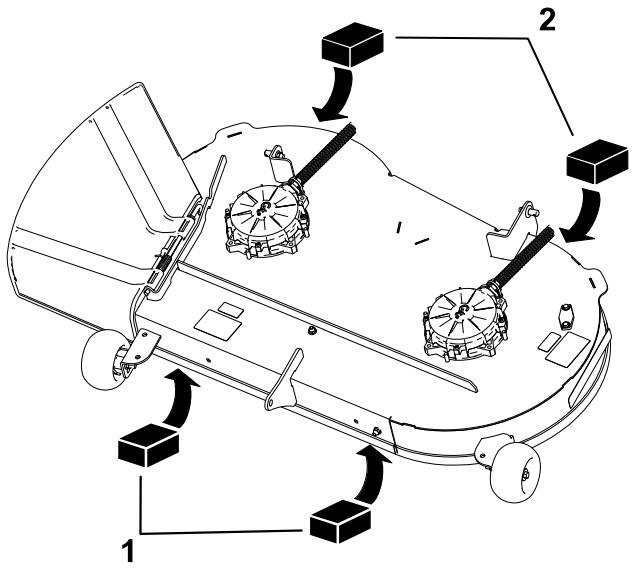
Nivellieren des Mähwerks

1. Setzen Sie die Antiskalpierrollen in die oberen Löcher ein oder entfernen Sie sie komplett für diesen Schritt.
2. Stellen Sie die Schnitthöhe auf 76 mm ein.
3. Legen Sie zwei Blöcke mit einer Dicke von jeweils 6,6 cm unter jede Seite der vorderen Kanten des Mähwerks.

WICHTIG

Platzieren Sie die Blöcke nicht unter den Halterungen der Antiskalpierrollen.

Nivellieren des Mähwerks (Fortsetzung)



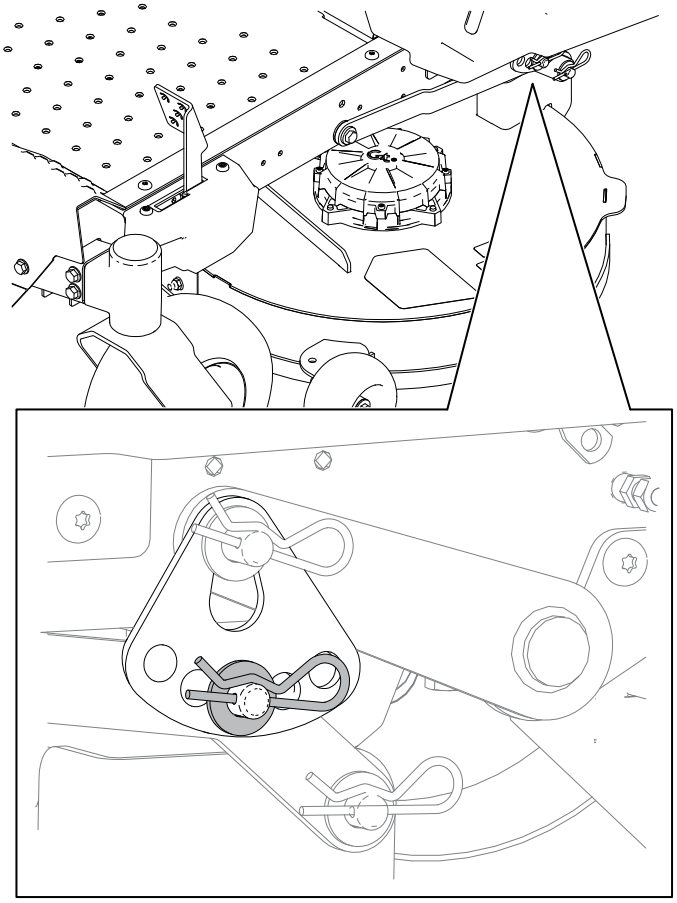
G448682

(1) Blöcke: 6,6 cm

(2) Blöcke: 7,3 cm

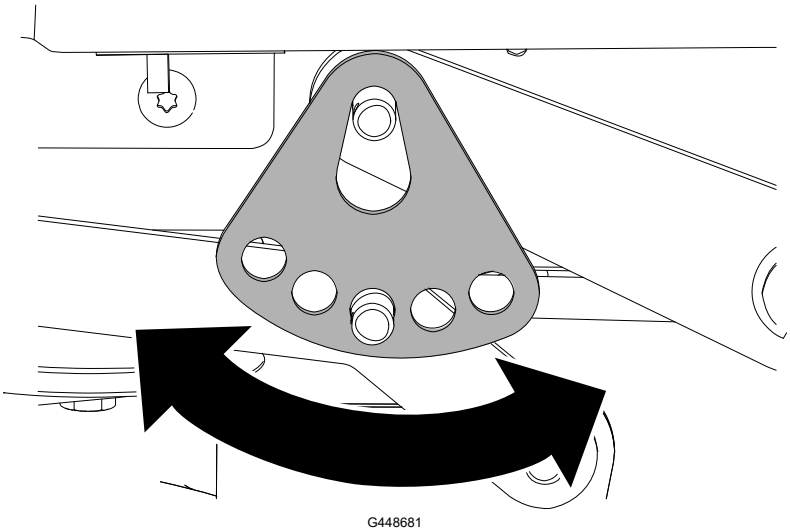
4. Legen Sie zwei Blöcke mit einer Dicke von jeweils 7,3 cm unter jede Seite der Hinterkante des Mähwerks.
5. Passen Sie die Nivellierung in Querrichtung nach Bedarf an:
   A. Entfernen Sie den Splint und die Unterlegscheibe vom linken unteren Hubarmbolzen.

Nivellieren des Mähwerks (Fortsetzung)



G448684

B. Drehen Sie die Schnitthöhenplatte in ein anderes Loch, so dass sie das Gewicht des Mähwerks nach der Montage der Platte trägt.



G448681

C. Montieren Sie die Unterlegscheibe und den Splint.

D. Wiederholen Sie diese Einstellung an der anderen Seite der Maschine.

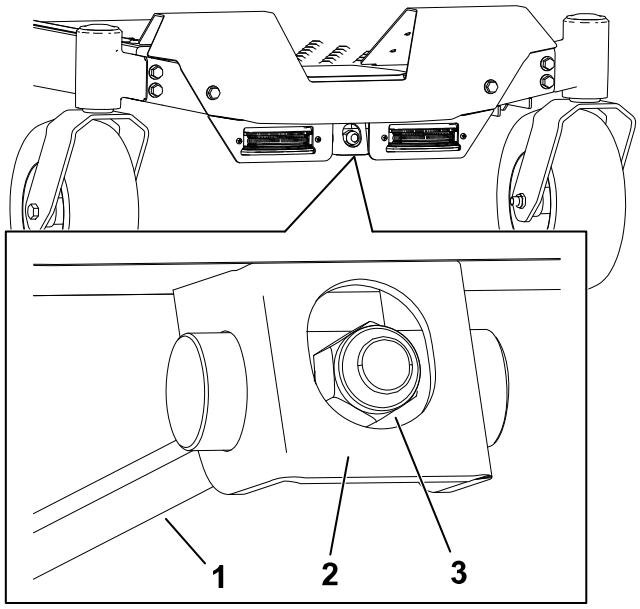
E. Prüfen Sie die Nivellierung in Querrichtung und passen Sie die Einstellung an, bis die Messungen richtig sind.

6. Stellen Sie die Nivellierung in Längsrichtung nach Bedarf ein.

Nivellieren des Mähwerks (Fortsetzung)

A. Drehen Sie die Einstellmutter an der Vorderseite des Mähers.

Ziehen Sie zum Anheben der Mähwerkvorderseite die Einstellmutter an; um die Mähwerksvorderseite abzusenken, lösen Sie die Einstellmutter.



G448683

B. Prüfen Sie die Nivellierung in Längsrichtung und passen Sie die Einstellung an, bis die Messungen richtig sind.

7. Überprüfen Sie, ob das Mähwerk nivelliert ist, und nehmen Sie bei Bedarf weitere Anpassungen vor.

Wartung der Bremsen

Überprüfen der Feststellbremse

1. Starten der Maschine.
2. Fahren Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche langsam vorwärts und ziehen Sie während der Fahrt die Feststellbremse an.
3. Vergewissern Sie sich, dass sich die Maschine nicht mehr bewegt und das Symbol für die Feststellbremse auf dem Informationsdisplay angezeigt wird, und stellen Sie dann die Fahrantriebshebel in die Neutralstellung.

G427902

4. Versuchen Sie, die Maschine langsam vorwärts oder rückwärts zu bewegen.
5. Vergewissern Sie sich, dass das Symbol für die Feststellbremse auf dem Informationsdisplay angezeigt wird und dass sich die Maschine nicht bewegt.

   Wenn das Symbol nicht angezeigt wird oder sich die Maschine weiter bewegt, während die Feststellbremse aktiviert ist, wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.

Reinigung

Reinigen der Mähwerkunterseite

Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks nach jedem Einsatz, um Grasansammlungen zu vermeiden und den Mulchvorgang und die Schnittgutausbringung zu verbessern.

WICHTIG

Verwenden Sie zum Reinigen des Mähwerks kein Wasser, da sonst die Elektromotoren beschädigt werden könnten.

⚠ WARNUNG ⚠

Die unsachgemäße Verwendung von Druckluft zur Reinigung der Maschine kann zu schweren Verletzungen führen.

- **Tragen Sie eine geeignete persönliche Schutzausrüstung, z. B. einen Augenschutz, einen Gehörschutz und eine Staubmaske.**
- **Richten Sie die Druckluft nicht auf einen Teil Ihres Körpers oder auf andere Personen.**
- **Betriebs- und Sicherheitshinweise finden Sie in der Anleitung des Herstellers des Druckluftkompressors.**

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Nehmen Sie die Akkupacks aus der Maschine heraus.
4. Heben Sie die Maschine vorne an und stützen Sie die Maschine auf Achsständern ab.
5. Reinigen Sie die Maschine mit Druckluft oder einer Bürste von Verschmutzungen.

Einlagern der Maschine

Lagern Sie die Maschine, den Akkupack und das Ladegerät nur bei Temperaturen im angemessenen Bereich, siehe Technische Angaben, Seite 3–6.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Nehmen Sie die Akkupacks aus der Maschine heraus.
4. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor und den Messermotoren, vom Akkufach und der Unterseite der Maschine.
5. Prüfen Sie die Funktion der Feststellbremse.
6. Prüfen Sie den Reifendruck.
7. Aufladen des Akkus.

WICHTIG

Wenn Sie die Akkupacks für die Nebensaison aufbewahren, laden Sie diese soweit auf, bis 2 oder 3 LED-Anzeigebalken auf dem Akku grün leuchten. Lagern Sie ein ganz aufgeladenes oder ganz leeres Akku nicht ein. Wenn Sie die Maschine wieder verwenden möchten, laden Sie die Akkupacks auf, bis die linke Anzeigeleuchte am Ladegerät grün leuchtet oder alle vier LED-Anzeigen am Akku grün leuchten.

8. Schaben Sie starke Schnittgutreste und Erde von der Unterseite des Mähwerks ab.
9. Prüfen Sie den Messerzustand.
10. Überprüfen Sie alle Befestigungselemente und ziehen Sie sie fest. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
11. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro Vertragshändler.
12. 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 außerhalb der Reichweite von Kindern und anderen unbefugten Personen auf. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Fehlerbehebung an der Maschine

Die Maschine weist abnormale Vibrationen auf

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Die Schnittmesser sind verbogen oder nicht ausgewuchtet.	Montieren Sie neue Schnittmesser.
Die Messerbefestigungsschraube ist locker.	Ziehen Sie die Schraube fest.
Die Messerspindel ist verbogen.	Setzen Sie sich dann mit einem Vertragshändler in Verbindung.
Eine Motorbefestigung ist lose oder abgenutzt.	Setzen Sie sich dann mit einem Vertragshändler in Verbindung.

Die Schnitthöhe ist unregelmäßig.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Das/die Schnittmesser ist/sind stumpf.	Schärfen Sie die Messer.
Das/die Schnittmesser ist/sind verbogen.	Montieren Sie neue Schnittmesser.
Das Mähwerk ist nicht nivelliert.	Nivellieren Sie das Mähwerk seitlich und in Längsrichtung.
Eine Antiskalpierrolle (falls vorhanden) ist falsch eingestellt.	Stellen Sie die Höhe des Antiskalpierrads ein.
Die Unterseite des Mähwerks ist schmutzig.	Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerkes.
Falscher Reifendruck.	Einstellen des Reifendrucks.
Die Messerspindel ist verbogen.	Setzen Sie sich dann mit einem Vertragshändler in Verbindung.
Ein Messermotor funktioniert nicht richtig.	Setzen Sie sich dann mit einem Vertragshändler in Verbindung.

Die Schnittmesser drehen sich nicht.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Der Zapfwellenantriebsschalter ist defekt.	Setzen Sie sich dann mit einem Vertragshändler in Verbindung.

Fehlerbehebung Akku und Ladegerät

Der Akku verliert schnell die Ladung.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Das Akkusystem ist nicht im geeigneten Temperaturbereich.	Bewahren Sie die Maschine an einem Ort auf, der trocken ist und an dem die Temperatur innerhalb des in den technischen Daten angegebenen Bereichs liegt.
Das Akkusystem nutzt nicht alle installierten Akkus.	Wenn die Maschine eingeschaltet ist, kontrollieren Sie die LED-Leuchte neben jedem Akkupack, um sicherzustellen, dass diese aktiv ist. Vergewissern Sie sich bei inaktiven Akkupacks, dass diese richtig eingesetzt sind und alle Akkupacks den gleichen Ladestand haben.

Eine Akku-LED-Leuchte an der Maschine leuchtet nicht.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Der Akku sitzt nicht richtig in dem Akkukasten.	Vergewissern Sie sich, dass der Akku richtig eingesetzt ist.
Der Ladezustand des Akkupacks ist niedriger als der der aktiven Akkupacks.	Laden Sie das Akkupack auf den gleichen Ladestand wie die aktiven Akkus. **Hinweis:** Die Maschine nutzt nur dann alle Akkupacks gleichzeitig, wenn sie den gleichen Ladestand haben; andernfalls verwendet sie die Akkupacks mit dem höchsten Ladestand, bis sie den gleichen Ladestand wie die anderen Akkupacks erreicht haben.

Das Ladegerät funktioniert nicht.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Das Ladegerät ist über oder unter dem geeigneten Temperaturbereich.	Trennen Sie das Akkuladegerät vom Stromnetz und bringen Sie es an einen Ort, der trocken ist und an dem die Temperatur innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs liegt.
Die Steckdose, in welcher das Ladegerät steckt, ist nicht mit dem Stromnetz verbunden.	Lassen Sie die Steckdose von einem Fachelektriker reparieren.

Die LED-Anzeigeleuchte am Ladegerät leuchtet rot.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Das Akkuladegerät und/oder Akkupack ist nicht im geeigneten Temperaturbereich.	Trennen Sie das Akkuladegerät von der Stromversorgung und bewahren Sie das Akkuladegerät und den Akkupack an einem trockenen Ort auf, an dem die Temperatur innerhalb des angegebenen Temperaturbereichs liegt.

Die LED-Anzeigeleuchte am Ladegerät blinkt rot.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Die Kommunikation zwischen Akkupack und Ladegerät ist defekt.	1. Nehmen Sie den Akkupack aus dem Akkuladegerät, ziehen Sie das Ladegerät aus der Steckdose und warten Sie 10 Sekunden. 2. Stecken Sie das Akkuladegerät wieder in die Steckdose und legen Sie den Akkupack in das Ladegerät. Wenn die LED-Anzeigeleuchte am Akkuladegerät immer noch rot blinkt, wiederholen Sie den Vorgang. Wenn die LED-Anzeigeleuchte am Akkuladegerät nach 2 Versuchen immer noch rot blinkt, und der Akku noch innerhalb der Garantiezeit liegt, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Entsorgen Sie andernfalls den Akkupack ordnungsgemäß an einer Akkusammelstelle.
Der Akkupack ist schwach.	Befindet sich der Akku noch innerhalb der Garantiezeit, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler. Entsorgen Sie andernfalls den Akkupack ordnungsgemäß an einer Akkusammelstelle.

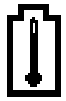
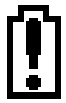
Das Werkzeug läuft nicht oder läuft nicht ununterbrochen.

Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahmen
Die Leitungen des Akkus sind feucht.	Lassen Sie den Akku trocknen oder trocknen Sie ihn mit einem Lappen.
Der Akku ist nicht vollständig eingerastet.	Nehmen Sie den Akku heraus und stecken Sie ihn wieder ein und stellen Sie dabei sicher, dass er vollständig eingebaut und verriegelt ist.

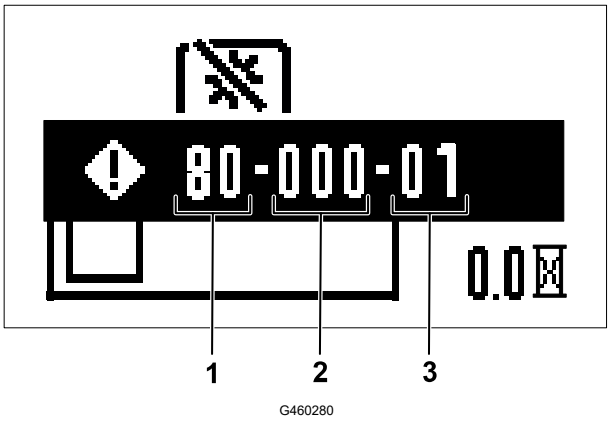
Fehlerbehebung zur Störungsanzeige und Störungscodes

Bevor Sie eine Fehlerdiagnose durchführen, schalten Sie die Maschine aus, ziehen Sie den Schlüssel ab und entfernen Sie die Akkus.

Fehler-Symbole

Symbol	Beschreibung	Behebungsmaßnahme
	Die Akkutemperatur ist zu hoch.	1. Stellen Sie die Maschine ab, entfernen Sie den Akku und lassen Sie diese abkühlen. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
	Die Belastung des Akkus ist zu hoch.	Reduzieren Sie die Belastung der Maschine.
	Die Motortemperatur ist zu hoch.	1. Stellen Sie die Maschine ab und lassen Sie sie ausreichend abkühlen, bevor Sie sie neu starten. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
	Die Belastung des Motors ist zu hoch.	Reduzieren Sie die Belastung der Maschine.
	Störungscode	Siehe dazu die folgenden Tabellen.

Die Störungscodes erscheinen wie abgebildet auf dem Informationsdisplay.



(1) System

(2) Die letzten drei Stellen der Seriennummer der Steuerung

(3) Störungscode

Identifizieren Sie das von der Störung betroffene System anhand der ersten beiden Stellen des Codes und der ersten Tabelle, identifizieren Sie denn die Störung anhand der letzten beiden Stellen des Codes und der Tabelle des entsprechenden Systems. Die mittleren drei Stellen entsprechen den letzten drei Stellen der Seriennummer des Steuergeräts, mit deren Hilfe Sie feststellen können, welcher Motor die Störung sendet.

Hinweis: Die Seriennummer wird bei PMU-Fehlern nicht angezeigt und zeigt 000 stattdessen.

Von der Störung betroffenes System

Erste zwei Stellen des Codes	System
60	Stromversorgungseinheit (PMU) - Akkukasten
80	Primärsteuerung
81	Linker Antriebsmotor
82	Rechter Antriebsmotor
83, 84oder 85	Messermotor

Störungen Stromversorgungseinheit (PMU)

Letzte zwei Stellen des Codes	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
60-XXX-66	Es liegt ein PMU-Vorladefehler vor.	Starten Sie die Maschine neu. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
60-XXX-69	Es liegt eine Störung der PMU vor.	Starten Sie die Maschine neu. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
60-XXX-71	Akku 1 hat einen Relaisausfall angezeigt.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-72	Akku 2 hat einen Relaisausfall angezeigt.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-73	Akku 3 hat einen Relaisausfall angezeigt.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie.

Störungen Stromversorgungseinheit (PMU) (Fortsetzung)

Letzte zwei Stellen des Codes	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
		3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-74	Akku 4 hat einen Relaisausfall angezeigt.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-75	Akku 5 hat einen Relaisausfall angezeigt.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-76	Akku 6 hat einen Relaisausfall angezeigt.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-77	Es liegt eine Störung eines positiven Metall-Oxid-Halbleiters (MOS) in der PMU vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
60-XXX-79	Ein Bauteil der Motorbremse ist zu heiß	1. Stellen Sie die Maschine ab und lassen Sie sie ausreichend abkühlen, bevor Sie sie neu starten. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
60-XXX-80	Batterie 1 ist zu heiß.	1. Stellen Sie die Maschine ab, entfernen Sie den Akku und lassen Sie diese abkühlen.

Störungen Stromversorgungseinheit (PMU) (Fortsetzung)

Letzte zwei Stellen des Codes	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
		2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
60-XXX-81	Batterie 2 ist zu heiß.	1. Stellen Sie die Maschine ab, entfernen Sie den Akku und lassen Sie diese abkühlen. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
60-XXX-82	Batterie 3 ist zu heiß.	1. Stellen Sie die Maschine ab, entfernen Sie den Akku und lassen Sie diese abkühlen. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
60-XXX-83	Batterie 4 ist zu heiß.	1. Stellen Sie die Maschine ab, entfernen Sie den Akku und lassen Sie diese abkühlen. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
60-XXX-84	Batterie 5 ist zu heiß.	1. Stellen Sie die Maschine ab, entfernen Sie den Akku und lassen Sie diese abkühlen. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
60-XXX-85	Batterie 6 ist zu heiß.	1. Stellen Sie die Maschine ab, entfernen Sie den Akku und lassen Sie diese abkühlen. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
60-XXX-86	Es liegt ein Fehler an Batterie 1 vor oder der Ladezustand der Batterie ist zu niedrig.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-87	Es liegt ein Fehler an Batterie 2 vor oder der Ladezustand der Batterie ist zu niedrig.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist.

Störungen Stromversorgungseinheit (PMU) (Fortsetzung)

Letzte zwei Stellen des Codes	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
		2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-88	Es liegt ein Fehler an Batterie 3 vor oder der Ladezustand der Batterie ist zu niedrig.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-89	Es liegt ein Fehler an Batterie 4 vor oder der Ladezustand der Batterie ist zu niedrig.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-90	Es liegt ein Fehler an Batterie 5 vor oder der Ladezustand der Batterie ist zu niedrig.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-91	Es liegt ein Fehler an Batterie 6 vor oder der Ladezustand der Batterie ist zu niedrig.	1. Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig installiert ist. 2. Entfernen und laden Sie den Akku. Einbauen der Batterie. 3. Wenn die Probleme weiterhin bestehen, tauschen Sie den Akku aus oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertragshändler.
60-XXX-92	Es liegt ein PMU-Fehler vor.	Vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig im Steckplatz sitzt. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen

Störungen Stromversorgungseinheit (PMU) (Fortsetzung)

Letzte zwei Stellen des Codes	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
		können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
60-XXX-93	Es liegt ein PMU-Fehler vor.	Vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig im Steckplatz sitzt. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
60-XXX-94	Das PMU-System ist zu heiß.	1. Stellen Sie die Maschine ab und lassen Sie sie ausreichend abkühlen, bevor Sie sie neu starten. 2. Betreiben Sie die Maschine in einem geeigneten Temperaturbereich.
60-XXX-95	Die PMU-Kommunikation hat ein Zeitlimit überschritten.	Vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig im Steckplatz sitzt. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

Störung Primärsteuerung

Code	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
80-XXX-01	Es gibt kein CAN-Signal (Controller Area Network) für die Regelung des linken Antriebsmotors.	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
80-XXX-02	Es gibt kein CAN-Signal für die Regelung des rechten Antriebsmotors.	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
80-XXX-07	Im linken Weg- und/oder Geschwindigkeitsgeber ist eine Störung aufgetreten.	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
80-XXX-08	Im rechten Weg- und/oder Geschwindigkeitsgeber ist eine Störung aufgetreten.	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
80-XXX-10	Es gibt kein CAN-Signal für die Messersteuerung (siehe Seriennummer, um den Standort zu identifizieren).	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

Störung Primärsteuerung (Fortsetzung)

Code	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
80-XXX-11	Es gibt kein CAN-Signal für die Messersteuerung (siehe Seriennummer, um den Standort zu identifizieren).	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
80-XXX-12	Es gibt ein Problem mit der Kompatibilität der Firmware-Version.	Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler, um ein Software-Update zu erhalten.
80-XXX-19	Im DC-DC-Stromrichter ist ein Fehler aufgetreten.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
80-XXX-22	Es liegt ein Speicherfehler der Mikrocontrollereinheit (MCU) vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
80-XXX-26	Es gibt kein CAN-Signal für die Messersteuerung (siehe Seriennummer, um den Standort zu identifizieren).	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
80-XXX-27	Es liegt ein MCU-Hardwarefehler vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
80-XXX-28	Es liegt ein Fehler in der Flash-Datenvalidierung der MCU vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
80-XXX-29	Es liegt ein nicht-maskierbarer MCU-Interrupt-Fehler vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
80-XXX-30	Es liegt ein MCU-Fehler vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
80-XXX-31	Es liegt ein Fehler in der Spannungsreferenz vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.

Störung in der Antriebs-/Messermotorsteuerung

Code	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
81-XXX-00 82-XXX-00 83-XXX-00 84-XXX-00 85-XXX-00	Es liegt ein Hall-Signalfehler vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-01 82-XXX-01 83-XXX-01 84-XXX-01 85-XXX-01	Die Hall-Signalfolge ist nicht korrekt.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.

Störung in der Antriebs-/Messermotorsteuerung (Fortsetzung)

Code	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
81-XXX-02 82-XXX-02 83-XXX-02 84-XXX-02 85-XXX-02	Die Steuerung ist nicht ordnungsgemäß gestartet.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-07 82-XXX-07 83-XXX-07 84-XXX-07 85-XXX-07	Der Rotor des Motors ist blockiert.	Beseitigen Sie eventuelle Hindernisse; sollten. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
81-XXX-10 82-XXX-10 83-XXX-10 84-XXX-10 85-XXX-10	Der Rotor des Motors läuft zu schnell.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-11 82-XXX-11 83-XXX-11 84-XXX-11 85-XXX-11	Es liegt ein MCU-Signalfehler vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-12 82-XXX-12 83-XXX-12 84-XXX-12 85-XXX-12	Der Motorstrom ist zu hoch.	Starten Sie die Maschine neu und reduzieren Sie die Belastung. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
81-XXX-17 82-XXX-17 83-XXX-17 84-XXX-17 85-XXX-17	Es liegt eine Stromüberlastung vor.	Starten Sie die Maschine neu und reduzieren Sie die Belastung. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
81-XXX-19 82-XXX-19	Es liegt ein Kurzschluss im Schaltkreis vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.

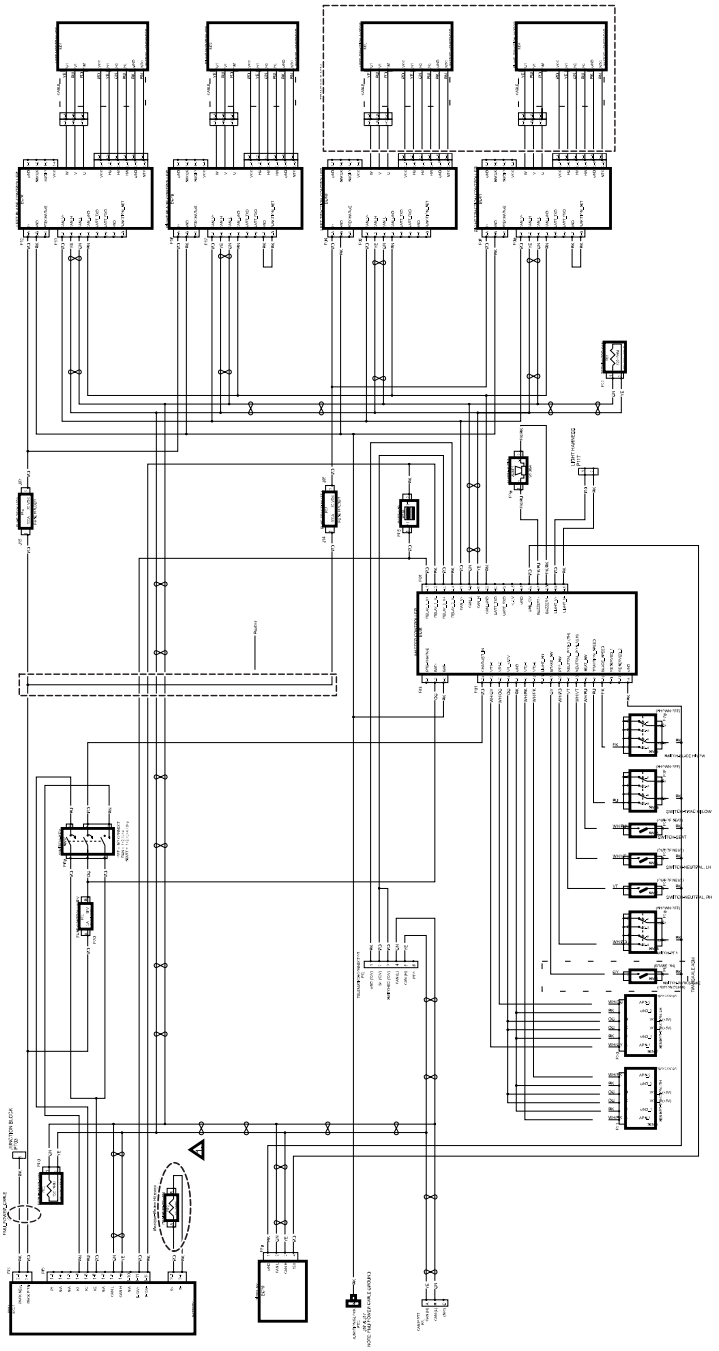
Störung in der Antriebs-/Messermotorsteuerung (Fortsetzung)

Code	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
83-XXX-19 84-XXX-19 85-XXX-19		
81-XXX-20 82-XXX-20 83-XXX-20 84-XXX-20 85-XXX-20	Es liegt ein Bauteilfehler in einem integrierten Gate-Treiber-Schaltkreis (IC) vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-21 82-XXX-21 83-XXX-21 84-XXX-21 85-XXX-21	Der Stecker an der Motorphase ist abgezogen.	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
81-XXX-22 82-XXX-22 83-XXX-22 84-XXX-22 85-XXX-22	Es liegt ein MCU-Speicherefehler vor.	Setzen Sie sich mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.
81-XXX-23 82-XXX-23 83-XXX-23 84-XXX-23 85-XXX-23	Es liegt ein -Initialisierungsfehler des Gate-Treiber-ICs vor.	Starten Sie die Maschine neu. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.
81-XXX-25 82-XXX-25 83-XXX-25 84-XXX-25 85-XXX-25	Das aktuelle ADC-Signal ist nicht korrekt.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-26 82-XXX-26 83-XXX-26 84-XXX-26	Das CAN-Signal wurde getrennt.	Prüfen Sie auf lockere oder lose Anschlüsse. Wenn Sie das Problem nicht beseitigen können, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

Störung in der Antriebs-/Messermotorsteuerung (Fortsetzung)

Code	Störungsbeschreibung	Behebungsmaßnahme
85-XXX-26		
81-XXX-27 82-XXX-27 83-XXX-27 84-XXX-27 85-XXX-27	Es liegt ein MCU-Hardwarefehler vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-28 82-XXX-28 83-XXX-28 84-XXX-28 85-XXX-28	Es liegt ein Fehler in der Datenvalidierung des Flash-Datenträgers vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-29 82-XXX-29 83-XXX-29 84-XXX-29 85-XXX-29	Es liegt ein nicht-maskierbarer MCU-Interrupt-Fehler vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-30 82-XXX-30 83-XXX-30 84-XXX-30 85-XXX-30	Es liegt ein MCU-Fehler vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.
81-XXX-31 82-XXX-31 83-XXX-31 84-XXX-31 85-XXX-31	Es liegt ein Fehler in der Spannungsreferenz vor.	Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.

Schaltplan: Elektrischer Schaltplan



G465696

TORO®