Form No. 3425-602 Rev A

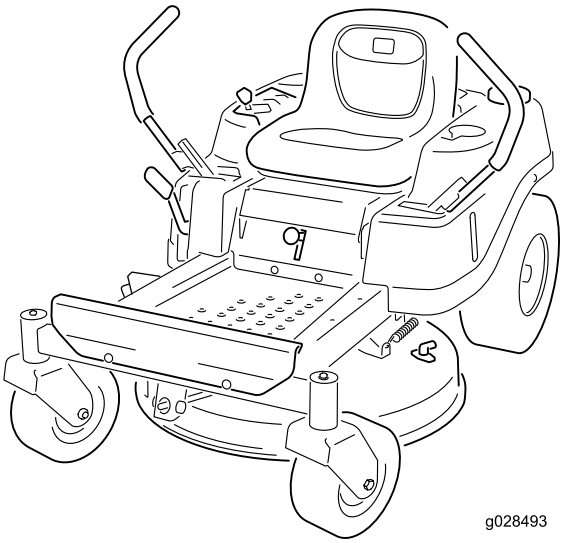
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

# Aufsitzer der Serie TimeCutter® ZS 3200S oder ZS 4200S

**Modellnr. 74682—Seriennr. 400000000 und höher**
**Modellnr. 74684—Seriennr. 400000000 und höher**



g028493

Registrieren Sie Ihr Produkt unter www.Toro.com.
Originaldokuments (DE)

CE

*3425-602* A

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

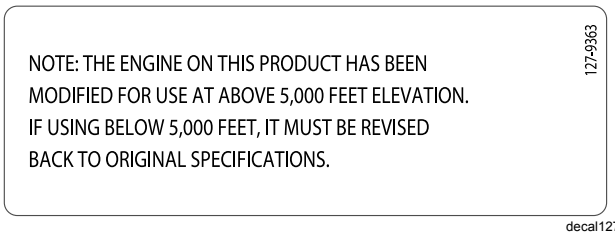
**Brutto- oder Nettodrehmoment:** Das Brutto- oder Nettodrehmoment dieses Motors wurden vom Motorhersteller im Labor gemäß SAE J1940 oder J2723 ermittelt. Der tatsächliche Motordrehmoment bei dieser Klasse der Mäher ist bei einer Konfiguration zur Einhaltung der Sicherheits-, Emissions- und Betriebsanforderungen wesentlich geringer. Weitere Informationen finden Sie in der Motorbedienungsanleitung des Herstellers, die mit der Maschine ausgeliefert wurde.

Technische Angaben zu Ihrem Modell finden Sie unter www.Toro.com.

***Wichtig:*** **Wenn Sie eine Maschine mit einem Motor von Toro für einen längeren Zeitraum in Lagen über 1.500 m verwenden, stellen Sie sicher, dass das Kit für Hochlagen installiert ist, damit der Motor die CARB- bzw. EPA-Abgasvorschriften einhält. Das Hochlagenkit steigert die Motorleistung und verhindert ein Verrußen der Zündkerzen, Schwierigkeiten beim Anlassen des Motors und erhöhte Abgaswerte. Kleben Sie nach der Installation des Kits den Aufkleber für das Hochlagenkit neben den Seriennummernaufkleber an der Maschine. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler von Toro, um das richtige Hochlagenkit und den richtigen Hochlagenaufkleber für Ihre Maschine zu erhalten. Angaben zum örtlichen Vertragshändler finden Sie auf der Website unter www.Toro.com oder rufen Sie die Kundenbetreuungsabteilung unter den Nummern an, die in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motorabgasanlage aufgeführt sind.**

**Entfernen Sie das Kit vom Motor und stellen Sie die Originalwerkkonfiguration des Motors wieder her, wenn Sie den Motor in Lagen unter 1.500 m verwenden. Verwenden Sie einen Motor mit Hochlagenkit nicht in niedrigen Lagen, sonst kann der Motor überhitzen und beschädigt werden.**

**Wenn Sie nicht sicher sind, ob die Maschine für einen Einsatz in Hochlagen umgerüstet wurde, suchen Sie den folgenden Aufkleber.**




decal127-9363

# Einführung

Dieser Aufsitzer mit Sichelmessern sollte von Hausbesitzern in Privatgärten verwendet werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen gedacht.

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 Produkts.

Besuchen Sie Toro.com, hinsichtlich Produktsicherheit und Schulungsunterlagen, Zubehörinformationen, Standort eines Händlers oder Registrierung des Produkts.

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

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

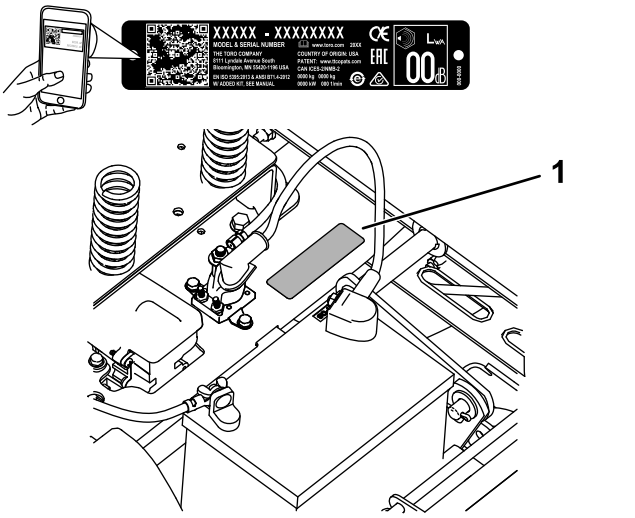



**Bild 1**
Unter dem Sitz

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern der Maschine ein:

© 2018—The Toro® Company

Alle Rechte vorbehalten

**Modellnr.** _____

**Seriennr.** _____

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

# Inhalt


Sicherheit ..... 4
- Sicherheitswarnsymbol ..... 4
- Allgemeine Sicherheit ..... 5
- Winkelanzeige ..... 6
- Sicherheits- und Bedienungsschilder ..... 7

Produktübersicht ..... 12
- Bedienelemente ..... 12

Vor dem Einsatz ..... 14
- Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme ..... 14
- Vor dem Start ..... 14
- Kraftstoffsicherheit ..... 15
- Betanken ..... 16
- Tägliche Wartung durchführen ..... 16
- Einfahren einer neuen Maschine ..... 17
- Verwendung der Sicherheitsschalter ..... 17
- Einstellen des Sitzes ..... 17
- Einstellen der Fahrantriebshebel ..... 18
- Umstellen auf Seitenauswurf ..... 18

Während des Einsatzes ..... 21
- Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs ..... 21
- Einsetzen des Zapfwellenantriebsschalters ..... 24
- Einsetzen der Gasbedienung ..... 24
- Anlassen des Motors ..... 25
- Abstellen des Motors ..... 25
- Verwenden der Fahrantriebshebel ..... 26
- Fahren mit der Maschine ..... 26
- Verwenden des Seitenauswurfs ..... 28
- Einstellen der Schnitthöhe ..... 29
- Einstellen der Antiskalpierrollen ..... 29
- Betriebshinweise ..... 30

Nach dem Einsatz ..... 31
- Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb ..... 31
- Manuelles Schieben der Maschine ..... 33

Wartung ..... 34

Empfohlener Wartungsplan ..... 34
- Wartungssicherheit ..... 34

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten ..... 36
- Hochklappen des Sitzes ..... 36
- Lösen der Mähwerkabdeckung ..... 36

Schmierung ..... 36
- Einfetten der Lager ..... 36

Warten des Motors ..... 37
- Sicherheitshinweise zum Motor ..... 37
- Warten des Luftfilters ..... 37
- Warten des Motoröls ..... 38
- Warten der Zündkerze ..... 41
- Reinigen des Gebläsegehäuses ..... 41

Warten der Kraftstoffanlage ..... 42
- Auswechseln des Inline-Kraftstofffilters ..... 42

Warten der elektrischen Anlage ..... 43

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage ..... 43
Warten der Batterie ..... 43
Warten der Sicherungen ..... 44
Warten des Antriebssystems ..... 45
Prüfen des Reifendrucks ..... 45
Auskuppeln der elektrischen Bremse ..... 45
Warten der Riemen ..... 46
Prüfen der Riemen ..... 46
Austauschen des Mähwerk-Treibriemens ..... 46
Warten des Mähwerks ..... 47
Sicherheitshinweise zum Messer ..... 47
Warten der Schnittmesser ..... 47
Nivellieren des Mähwerks ..... 50
Entfernen des Mähwerks ..... 53
Einbauen des Mähwerks ..... 53
Austauschen des Ablenkblechs ..... 54
Reinigung ..... 55
Reinigen der Unterseite des Mähwerks ..... 55
Beseitigung von Abfällen ..... 56
Einlagerung ..... 56
Sicherheit bei der Einlagerung ..... 56
Reinigung und Einlagerung ..... 56
Einlagerung der Batterie ..... 57
Fehlersuche und -behebung ..... 58
Schaltbilder ..... 61

# Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

# Sicherheitswarnsymbol

Dieses Sicherheitswarnsymbol (Bild 3) wird sowohl in diesem Handbuch als auch an der Maschine verwendet, um wichtige Sicherheitshinweise zu kennzeichnen, die zur Vermeidung von Unfällen befolgt werden müssen.

Dieses Symbol bedeutet: **ACHTUNG! GEHEN SIE VORSICHTIG VOR! IHRE SICHERHEIT IST UNS WICHTIG!**



g000502

**Bild 3**

Sicherheitswarnsymbol

Das Sicherheitswarnsymbol befindet sich über den Informationen, die Sie auf unsichere Handlungen oder Situationen aufmerksam machen, gefolgt von dem Wort **GEFAHR**, **WARNUNG**, oder **VORSICHT**.

**GEFAHR**: Kennzeichnet eine unmittelbar gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, **zum Tod oder zu schweren Verletzungen** führt.

**WARNUNG**: Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen **kann** .

**VORSICHT**: Kennzeichnet eine potenziell gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, **zu leichten oder mittelschweren Verletzungen** führen kann.

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

# Allgemeine Sicherheit

Diese Maschine kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern. Toro hat diesen Rasenmäher so konstruiert und getestet, dass er einen relativ sicheren Betrieb ermöglicht; die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann jedoch zu Verletzungen oder zum Tod führen.

- Lesen, verstehen, und befolgen Sie alle Anweisungen und Warnhinweise in der Betriebsanleitung und anderen Schulungsunterlagen, an der Maschine, am Motor, und an den Anbaugeräten. Alle Bediener und Mechaniker müssen geschult sein. Wenn der/die Bediener oder Techniker dieses Handbuch nicht lesen können, liegt es in der Verantwortung des Eigentümers, ihnen dieses Material bereitzustellen; Unterlagen in anderen Sprachen können auf unserer Website verfügbar sein.
- Lassen Sie die Maschine nur von geschultem, verantwortungsbewussten, und körperlich fähigen Personal, das mit der sicheren Bedienung, den Bedienelementen, und den Sicherheitszeichen und -anweisungen vertraut ist, bedienen. Lassen Sie die Maschine nie von Kindern oder ungeschulten Kräften bedienen oder warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern.
- Setzen Sie die Maschine NICHT in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern, oder anderen Gefahrenstellen sowie an Hanglagen mit einem Gefälle von mehr als 15 Grad ein.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Betreiben Sie die Maschine niemals mit beschädigten Schutzvorrichtungen, Schutzblechen, oder Abdeckungen. Halten Sie Schutzvorrichtungen, Schutzbleche, Schalter, und andere Vorrichtungen immer an ihrem Platz und in einwandfreiem Zustand.
- Halten Sie die Maschine an, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen, Kraftstoff nachfüllen oder Blockierungen beseitigen.

# Winkelanzeige

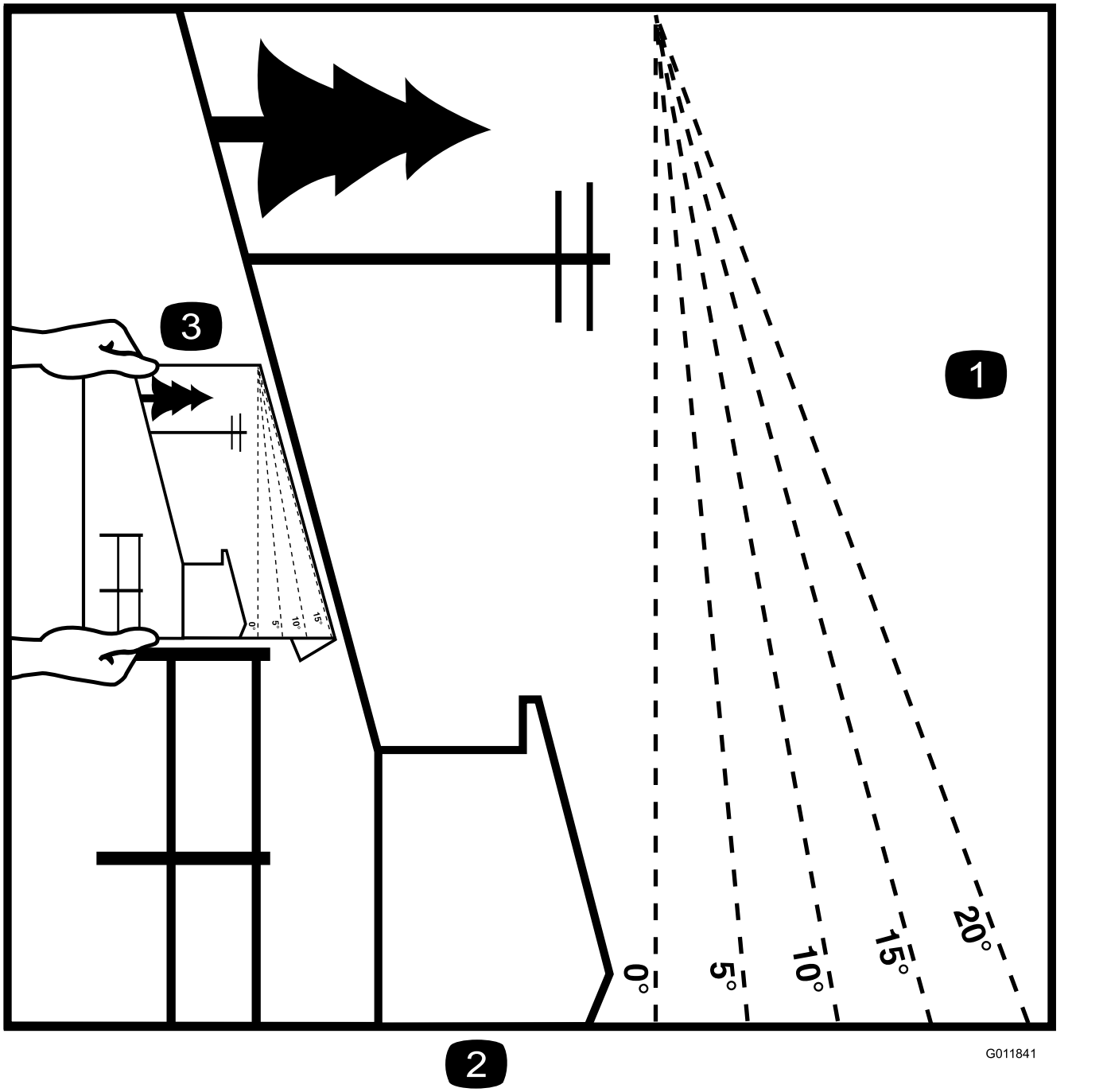



**Bild 4**

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, Pfosten usw.).
3. Beispiel, wie Sie Gefälle mit der gefalteten Kante vergleichen

# Sicherheits- und Bedienungsschilder

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



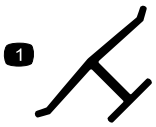

decalbatterysymbols

**Akkusymbole**

Das Akku weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung.*
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.
8. Die Säure in der Batterie kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.
9. Spülen Sie die Augen sofort mit Wasser und gehen Sie sofort zum Arzt.
10. Bleihaltig: Nicht wegwerfen

---

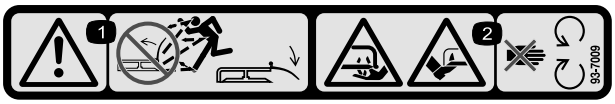


decaloemmarkt

**Herstellermarke**

1. Gibt an, dass das Messer Teil der Originalmaschine des Herstellers ist.

---

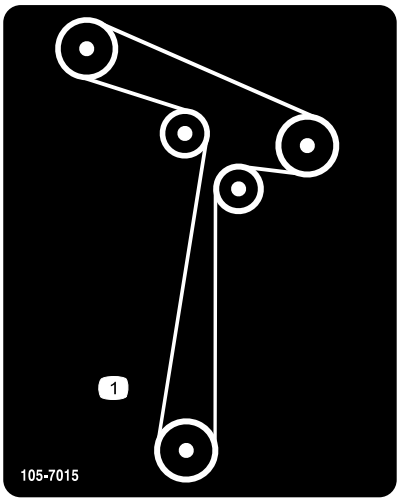



decal93-7009

**93-7009**

1. Warnung: Nehmen Sie den Rasenmäher nicht in Betrieb, wenn das Ablenkblech oben oder entfernt ist; nehmen Sie das Ablenkblech nicht ab.
2. Gefahr von Schnittverletzungen/einer Amputation von Händen oder Füßen durch Mähwerkmesser: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.

---



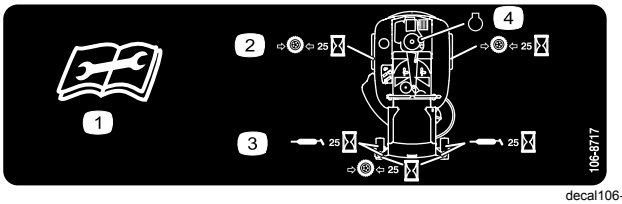

decal105-7015

**105-7015**

Modelle mit 107-cm-Mähwerken

1. Riemenführung

---

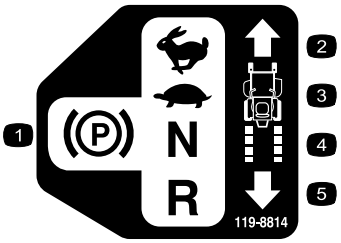



decal106-8717

**106-8717**

1. Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
2. Prüfen Sie den Reifendruck nach jeweils 25 Betriebsstunden.
3. Fetten Sie nach jeweils 25 Betriebsstunden ein.
4. Motor

---

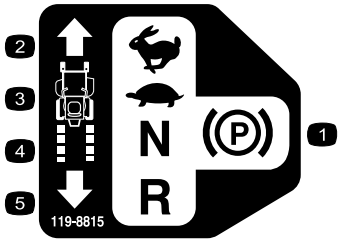



decal119-8814

**119-8814**

1. Park-Stellung
2. Schnell
3. Langsam
4. Neutral
5. Rückwärtsgang

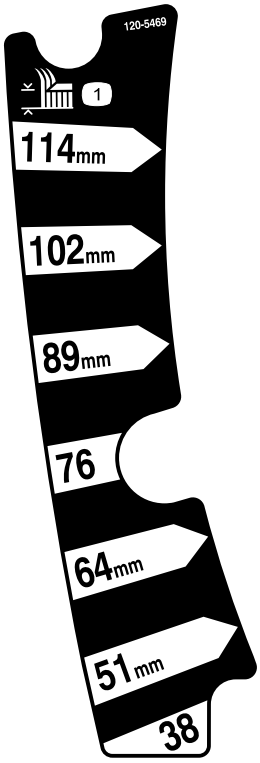
---




decal119-8815

**119-8815**

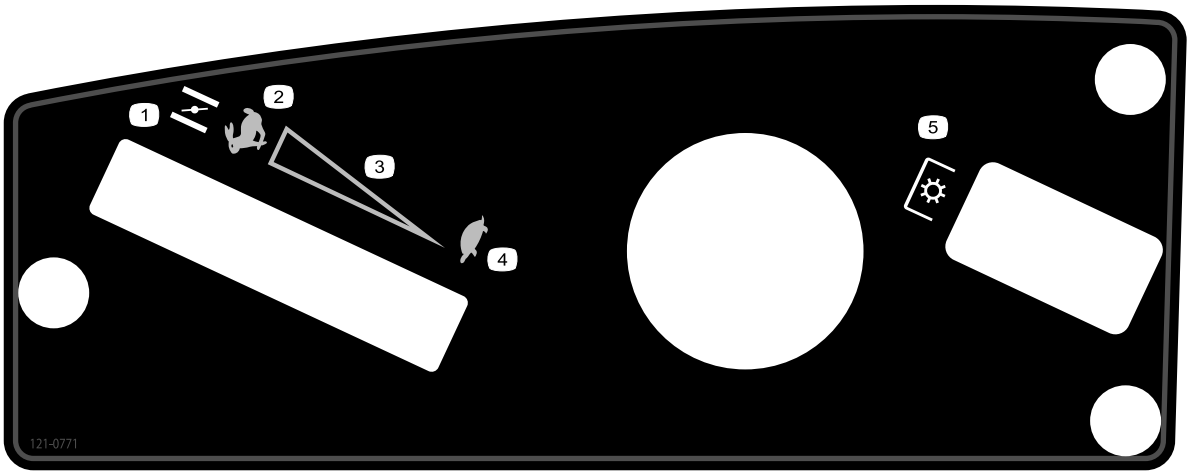
1. Park-Stellung
2. Schnell
3. Langsam
4. Neutral
5. Rückwärtsgang




decal120-5469

**120-5469**

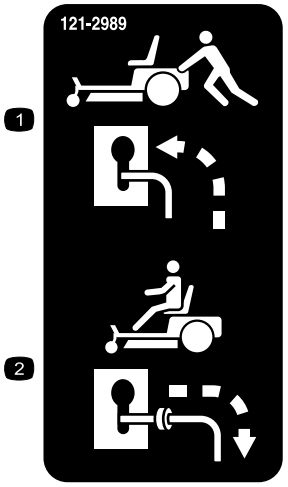
1. Schnitthöhe




decal121-0771

**121-0771**

1. Choke
2. SCHNELLE Position
3. Stufenlos einstellbare Einstellung
4. LANGSAME Position
5. Zapfwellenantriebsschalter

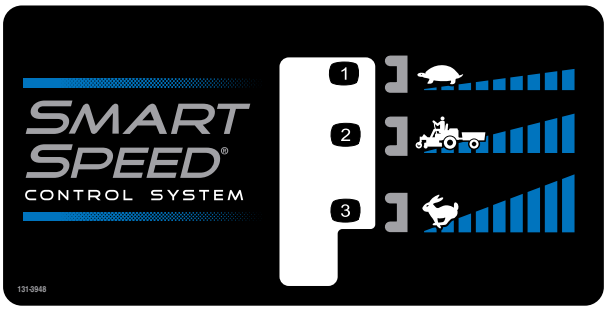



decal121-2989b

**121-2989**

1. Bypasshebel, Hebelstellung zum Schieben der Maschine
2. Bypasshebel, Hebelstellung zum Einsatz der Maschine

---

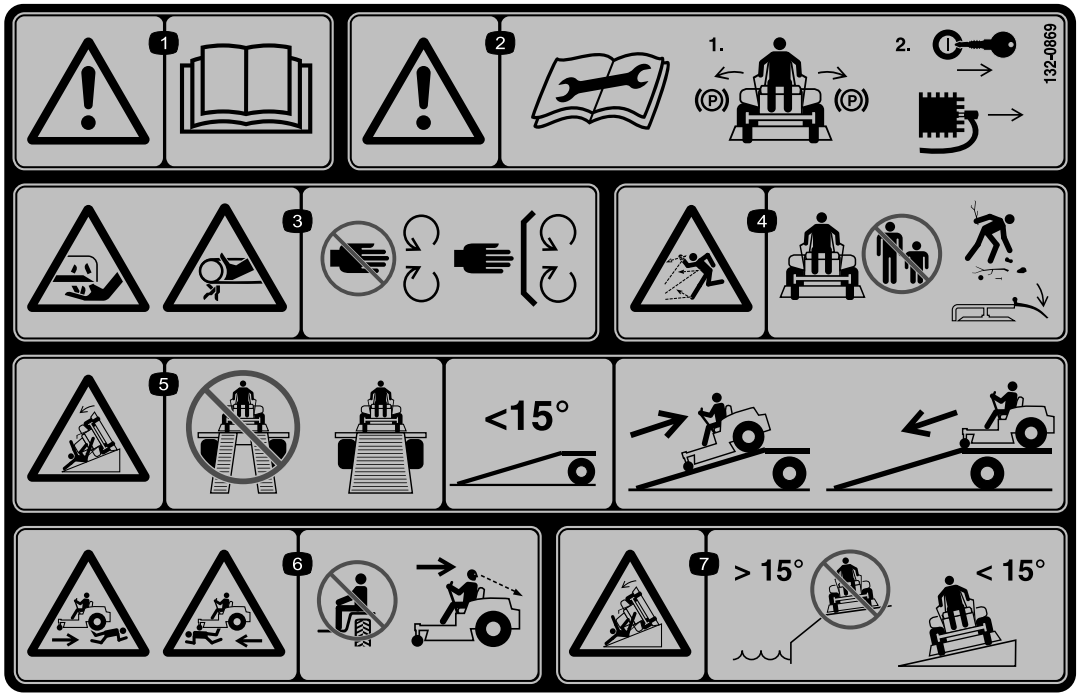



decal131-3948

**131-3948**

1. Langsam
2. Abschleppen
3. Schnell

---

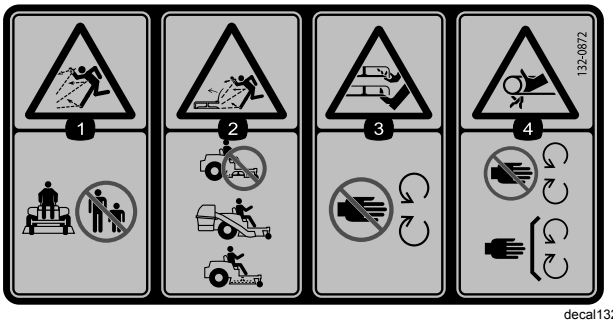



decal132-0869

**132-0869**

**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. Halten Sie während des Betriebs der Maschine an Hanglagen die Schneideinheiten abgesenkt, sofern möglich. Das Anheben der Schneideinheiten bei Mäharbeiten an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Aktivieren Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel und den Kerzenstecker ab.
3. Schnittgefahr für Hände beim Schnittmesser und Gefahr des Einklemmens für Hände am Riemen: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzblech oder Schutzvorrichtungen ab.
4. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Stellen Sie sicher, dass Unbeteiligte immer einen Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten, entfernen Sie vor dem Mähen Rückstände aus dem Bereich und nehmen Sie nie das Ablenkblech ab.
5. Umkippgefahr bei der Rampe: Verwenden Sie beim Verladen auf einen Anhänger nicht zwei Rampen sondern nur eine Rampe, die für die Maschine breit genug ist und eine Neigung unter 15 Grad hat; fahren Sie rückwärts auf die Rampe und fahren Sie vorwärts von der Rampe.
6. Verletzungsgefahr: Keine Passagiere; schauen Sie nach hinten, wenn Sie im Rückwärtsgang mähen.
7. Kippgefahr an Hanglagen: fahren Sie nicht an Hängen über offenen Gewässern und an Hanglagen mit mehr als 15 Grad Gefälle.

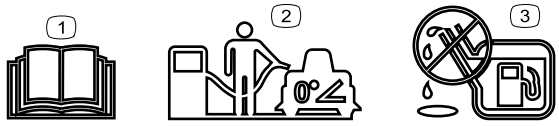



decal132-0872

**132-0872**

1. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Unbeteiligte müssen einen Abstand zur Maschine halten.
2. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte bei angehobenem Ablenkblech: Setzen Sie die Maschine nicht mit einem offenen Mähwerk ein, verwenden Sie ein Heckfangsystem oder ein Ablenkblech.
3. Amputationsgefahr für Hände oder Füße: Berühren Sie keine beweglichen Teile.
4. Verfanggefahr: Berühren Sie keine beweglichen Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.

---



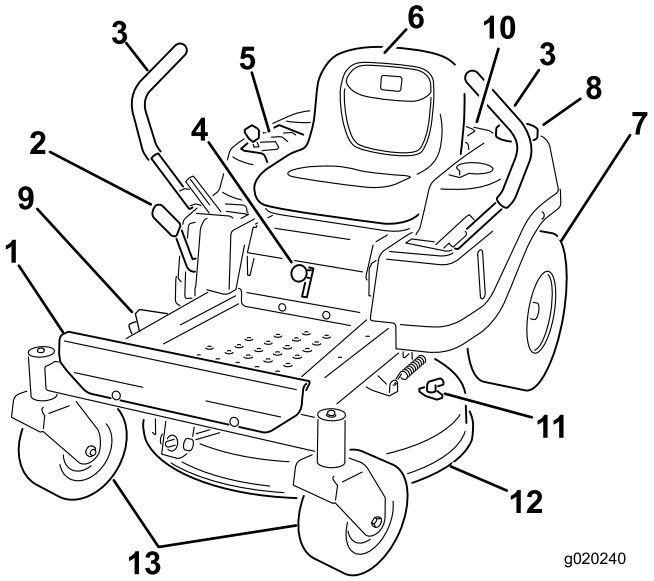

decal138-2456

**138-2456**

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, wenn Sie den Kraftstofftank auffüllen.
3. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht zu voll.

---

# Produktübersicht




g020240

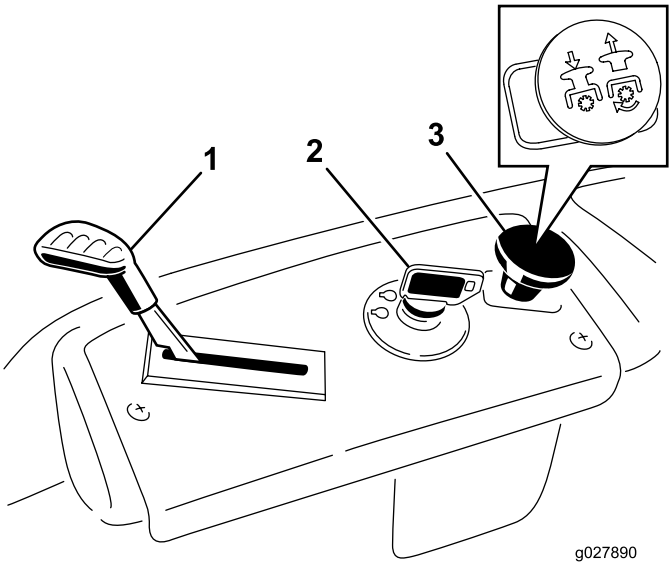
**Bild 5**

1. Fußplattform
2. Schnitthöhenhebel
3. Fahrantriebshebel
4. Smart Speed™ Hebel
5. Armaturenbrett
6. Fahrersitz
7. Hinteres Antriebsrad
8. Tankdeckel
9. Ablenkblech
10. Motor
11. Spülanschluss
12. Mähwerk
13. Frontlaufräder

# Bedienelemente

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

## Armaturenbrett




g027890

**Bild 6**

Armaturenbrett

1. Gasbedienungshebel/Choke
2. Zündschloss
3. Zapfwellenantriebsschalter

## Zündschloss

Das Zündschloss, mit dem der Motor angelassen und abgestellt wird, hat drei Stellungen: AUS, LAUF und START. Siehe Anlassen des Motors (Seite 25).

## Gasbedienungshebel/Choke

Die Gasbedienungs- und Chokehebel sind in einem Steuerhebel kombiniert. Die Gasbedienung steuert die Motordrehzahl und hat eine fortlaufend variable Einstellung von SLOW (LANGSAM) bis FAST (SCHNELL) (Bild 6).

## Zapfwellenantriebsschalter

Mit dem Zapfwellenantriebsschalter, der durch ein Zapfwellensymbol dargestellt wird, kuppeln Sie den Antrieb der Mähwerkmesser ein oder aus (Bild 6).

## Fahrantriebshebel

Mit den Fahrantriebshebeln fahren Sie die Maschine vorwärts, rückwärts und wenden (Bild 5).

## Park-Stellung

Schieben Sie die Fahrantriebshebel von der Mitte nach außen in die PARK-Stellung, wenn Sie von der Maschine absteigen (Bild 23). Stellen Sie die Fahrantriebshebel immer in die PARK-Stellung, wenn Sie die Maschine anhalten oder unbeaufsichtigt lassen.

## Smart Speed™ Steueranlagenhebel

Der Smart Speed™ Steueranlagenhebel befindet sich unter der Bedienerposition; mit ihm können die Maschine mit drei Geschwindigkeiten (Schneiden, Abschleppen und Mähen) einzusetzen (Bild 26).

## Benzinuhr

Mit der Benzinuhr, die sich links an der Maschine befindet, können Sie die Kraftstoffmenge im Tank prüfen (Bild 7).

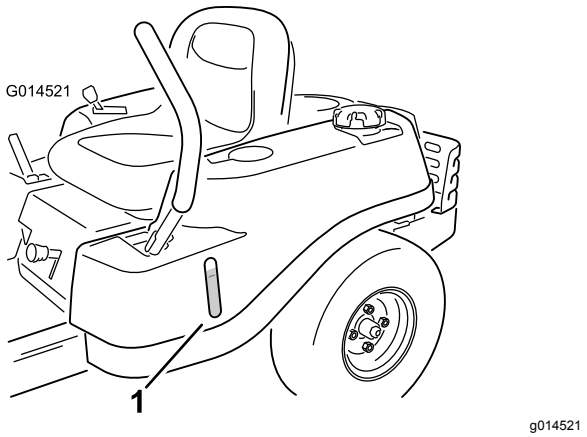



**Bild 7**

1. Benzinuhr

## Schnitthöhenhebel

Mit dem Schnitthöhenhebel heben Sie das Mähwerk vom Sitz aus an oder senken es ab. Wenn Sie den Hebel nach oben (zu sich) schieben, wird das Mähwerk angehoben, und wenn Sie den Hebel nach unten (von sich weg) schieben, wird es abgesenkt. Verstellen Sie die Schnitthöhe nur, wenn die Maschine nicht fährt (Bild 27).

## Anbaugeräte, Zubehör

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

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

# Betrieb

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

# *Vor dem Einsatz*

## Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

- Begutachten Sie das Gelände, um die notwendigen Anbaugeräte und das Zubehör zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind. Verwenden Sie nur von Toro zugelassene(s) Zubehör und Anbaugeräte.
- Inspizieren Sie den Arbeitsbereich und entfernen Steine, Stöcke, Drähte, Knochen, und andere Fremdkörper. Diese können herausgeschleudert werden oder den Betrieb der Maschine stören, und zu Verletzungen des Bedieners oder umstehenden Personen führen.
- Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung wie Schutzbrille, festes rutschfestes Schuhwerk, und Gehörschutz. Binden Sie lange Haare zurück und tragen Sie keine lose Kleidung und losen Schmuck, der sich in beweglichen Teilen der Maschine verheddern kann.

**⚠ ACHTUNG**

**Der Geräuschpegel dieser Maschine beträgt am Ohr des Bedieners mehr als 85 dBA, und dies kann bei einem längeren Einsatz Gehörschäden verursachen.**

**Tragen Sie während des Arbeitseinsatzes der Maschine einen Gehörschutz.**

- Prüfen Sie, ob die Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter, und Schutzbleche vorhanden sind und einwandfrei funktionieren. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktioniert.
- Betreiben Sie den Mäher nicht, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten. Stoppen Sie die Maschine und das/die Anbaugerät(e), wenn jemand den Bereich betritt.
- Betreiben Sie die Maschine nicht ohne das gesamte Grasauffangsystem, Auswurfablenkblech, oder andere Sicherheitseinrichtungen an Ort und Stelle, und in einwandfreiem Zustand. Die Bauteile des Heckfangsystems verschleißen, werden beschädigt und verschlechtern sich im Laufe der Zeit, was bewegliche Teile freilegen kann und das Ausschleudern von Gegenständen ermöglicht. Überprüfen Sie häufig auf verschlissene oder beschädigte Komponenten und ersetzen Sie diese bei Bedarf durch die vom Hersteller empfohlenen Teile.

## Vor dem Start

Füllen Sie den Kraftstofftank nur auf, wenn die Maschine auf einer ebenen Fläche steht. Weitere Informationen zum Kraftstoff finden Sie unter **Kraftstoffempfehlungen** im Abschnitt Spezifikationen.

Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.

**Füllen Sie nicht zu viel in den Kraftstofftank.** Füllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterseite des Einfüllstutzens. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen. Ein Überfüllen kann zu einem Kraftstoffaustritt oder einer Beschädigung des Motors oder der Emissionsanlage führen.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Bedienelemente, ihre Position, ihre Funktionen, und ihre Sicherheitsanforderungen verstehen.

Lesen Sie den Abschnitt Wartung und führen Sie alle notwendigen Inspektions- und Wartungsschritte durch.

# Kraftstoffsicherheit

Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff besonders auf.

**⚠ GEFAHR**

**Unter bestimmten Bedingungen ist Benzin extrem leicht entflammbar und die Dämpfe sind explosiv.**

**Feuer oder Explosionen durch Benzin können Verbrennungen oder Sachschäden verursachen.**

- **Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf ebener Fläche auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Füllen oder entleeren Sie den Kraftstofftank der Maschine nie in geschlossenen Räumen oder auf Anhängern.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterseite des Einfüllstutzens. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen. Ein Überfüllen kann zu einem Kraftstoffaustritt oder einer Beschädigung des Motors oder der Emissionsanlage führen.**
- **Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.**
- **Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern auf. Die Kanister sollten nicht für Kinder zugänglich sein.**
- **Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.**
- **Wenn Kraftstoff verschüttet wird, versuchen Sie nicht den Motor zu starten. Verlassen Sie den Bereich der Verschüttung und halten Sie jegliche Zündquellen fern, bis sich die Kraftstoffdämpfe aufgelöst haben.**
- **Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montiertes und betriebsbereites Auspuffsystem ein.**

**⚠ GEFAHR**

**Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, welche die Benzindämpfe entzündet. Feuer und Explosionen durch Benzin können Personen verletzen und Sachschäden verursachen.**

- **Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.**
- **Füllen Sie den Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche bzw. einem Anhänger, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.**
- **Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.**
- **Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist. Verwenden Sie keinen Düsenverschluss.**

**⚠ WARNUNG:**

**Benzin wirkt bei Einnahme schädlich oder sogar tödlich. Ein längerer Kontakt mit den Dämpfen hat in Labortieren Krebs verursacht. Unvorsichtigkeit kann zu schweren Verletzungen oder Krankheit führen.**

- **Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.**
- **Halten Sie das Gesicht vom Einfüllstutzen und dem Benzintank oder Beimischöffnungen fern.**
- **Vermeiden Sie einen Augen- und Hautkontakt.**
- **Saugen Sie nie mit dem Mund.**

Um Feuer zu verhindern:

- Halten Sie Motor und Motorraum frei von Gras, Laub, überschüssigem Fett, oder Öl und anderen Ablagerungen, die sich in diesen Bereichen ansammeln können.
- Wischen Sie verschüttetes Öl oder verschütteten Kraftstoff auf, und werfen Sie mit Kraftstoff getränkte Rückstände weg.
- Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen. Nicht in der Nähe von Flammen oder geschlossenen Räumen lagern, in denen offene Kontrollleuchten oder Heizgeräte vorhanden sind.

# Betanken

## Empfohlener Kraftstoff

- Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberes, frisches (weniger als 30 Tage altes), bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2 verwenden.
- **Ethanol**: Kraftstoff mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Methyl-tertiär-butylether) (Volumenanteil) ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind das Gleiche. Kraftstoff mit 15 % Ethanol (E15) (Volumenanteil) ist nicht zulässig. **Verwenden Sie niemals Benzin, das aus mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil)** wie E15 (aus 15 % Ethanol), E20 (aus 20 % Ethanol) oder E85 (aus bis zu 85 % Ethanol) besteht. Die Verwendung von nicht zulässigem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.
- Verwenden Sie **kein** methanolhaltiges Benzin.
- Lagern Sie **keinen** Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
- Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.

## Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

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

- Kraftstoff bleibt länger frisch, wenn der Stabilisator gemäß der Empfehlungen des Herstellers verwendet wird.
- Der Motor wird gereinigt, während er läuft.
- Dadurch wird ein Verharzen der Kraftstoffanlage verhindert, wodurch das Anlassen erleichtert wird.

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

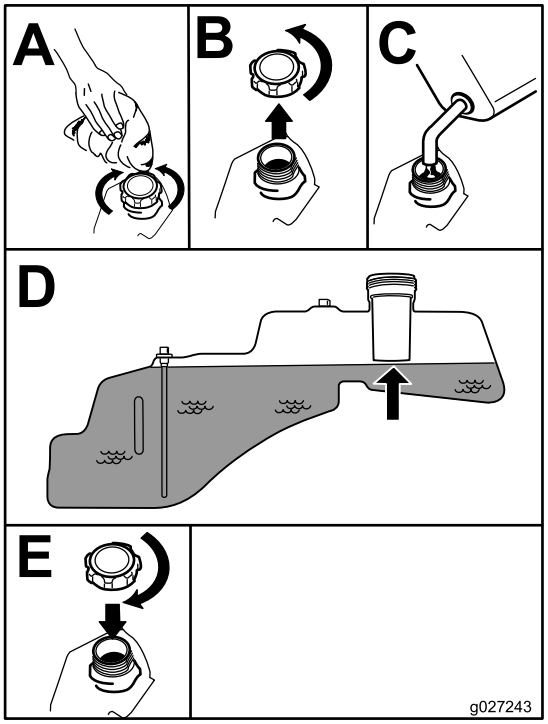
Mischen Sie dem Kraftstoff die richtige Stabilisatormenge bei.

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

## Betanken

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
4. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel.
5. Füllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterseite des Füllstutzens (Bild 8).

   **Hinweis:** Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Der verbleibende Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Kraftstoffes erforderlich.




g027243

**Bild 8**

# Tägliche Wartung durchführen

Führen Sie vor dem täglichen Anlassen der Maschine die Schritte aus, die vor jeder Verwendung bzw. täglich fällig sind, die in Wartung (Seite 34) aufgeführt sind.

# Einfahren einer neuen Maschine

Ein neuer Motor braucht etwas Zeit, bevor er die ganze Leistung erbringt. Neue Mähwerke und Antriebssysteme haben eine höhere Reibung und belasten den Motor mehr. Die Einfahrzeit für neue Maschinen beträgt ungefähr 40 bis 50 Stunden. Danach erbringt der Motor die ganze Leistung und beste Performance.

# Verwendung der Sicherheitsschalter

**⚠ WARNUNG:**

**Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt sind, kann die Maschine unerwartet aktiviert werden und Verletzungen verursachen.**

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

## Funktion der Sicherheitsschalter

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, außer in folgenden Situationen:

- Der Zapfwellenantriebsschalter ist ausgekuppelt.
- Die Fahrantriebshebel sind in der PARK-Stellung.

Die Sicherheitsschalter stellen den Motor auch ab, wenn sich die Fahrantriebshebel nicht in der PARK-Stellung befinden, und Sie den Sitz verlassen.

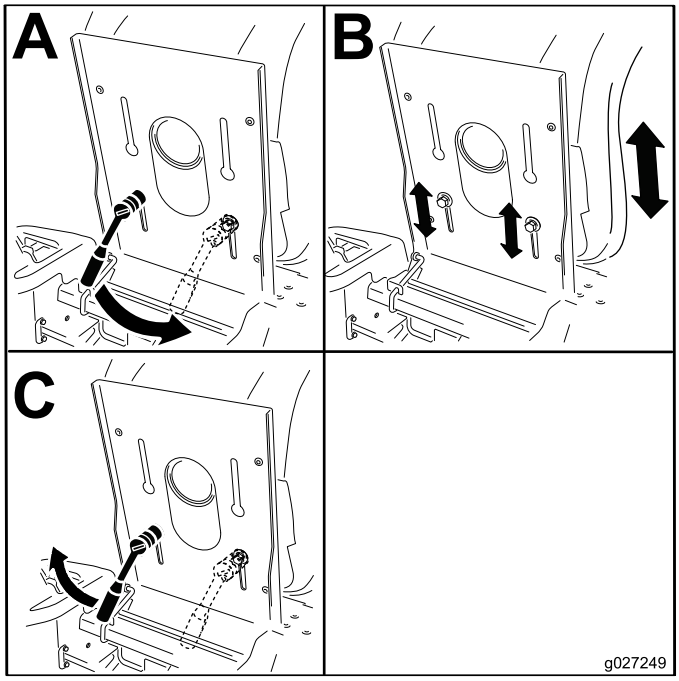
## Testen der Sicherheitsschalter

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 und bewegen Sie die Fahrantriebshebel in die PARK-Stellung und den Zapfwellenantriebsschalter in die EIN-Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf nicht starten.
2. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung. Stellen Sie einen der Fahrantriebshebel in die mittlere, nicht arretierte Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen. Wiederholen Sie die Schritte für den anderen Fahrantriebshebel.
3. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung und arretieren Sie die Fahrantriebshebel in der PARK-Stellung. Lassen Sie den Motor an. Kuppeln Sie bei laufendem Motor den Zapfwellenantriebsschalter ein. Stehen Sie etwas vom Sitz auf. Der Motor muss dann abstellen.
4. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung und arretieren Sie die Fahrantriebshebel in der PARK-Stellung. Lassen Sie den Motor an. Schieben Sie die Fahrantriebshebel bei laufendem Motor in die mittlere, nicht arretierte Stellung, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter ein und stehen etwas vom Sitz auf. Der Motor muss dann abstellen.

# Einstellen des Sitzes

Der Sitz kann nach vorne und hinten geschoben werden. Stellen Sie den Sitz so ein, dass Sie die Maschine optimal steuern können und komfortabel sitzen (Bild 9).




g027249

**Bild 9**

# Einstellen der Fahrantriebshebel

## Einstellen der Höhe

Die Höhe der Fahrantriebshebel kann für den optimalen Bedienerkomfort nach oben oder unten angepasst werden (Bild 10).

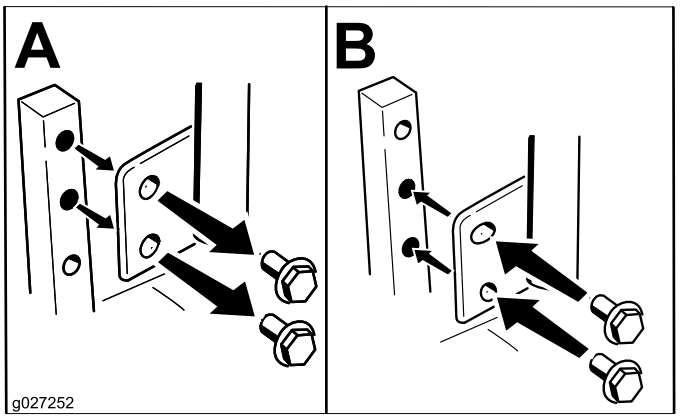



**Bild 10**

## Einstellen der Neigung

Sie können die Fahrantriebshebel für den optimalen Bedienerkomfort nach vorne oder hinten verstellt werden.

1. Lösen Sie die obere Schraube, mit der der Schalthebel an der Steuerarmwelle befestigt ist.
2. Lösen Sie die untere Schraube etwas, sodass der Schalthebel sich nach vorne oder nach hinten drehen lässt (Bild 10).
3. Ziehen Sie beide Schrauben fest, um den Schalthebel in der neuen Stellung zu arretieren.
4. Wiederholen Sie die Einstellungsschritte für den anderen Schalthebel.

# Umstellen auf Seitenauswurf

## Maschinen mit 81-cm-Mähwerken

Das Mähwerk und die Schnittmesser, die mit dieser Maschine ausgeliefert wurden, sind für optimales Mulchen und Seitenauswurf entworfen.

### Entfernen der Auswurfabdeckung für Seitenauswurf

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie die Flügelmuttern und die Schraube, mit denen die Abdeckung befestigt ist (Bild 11).

   **Hinweis:** Bewahren Sie alle Teile für eine spätere Verwendung auf.

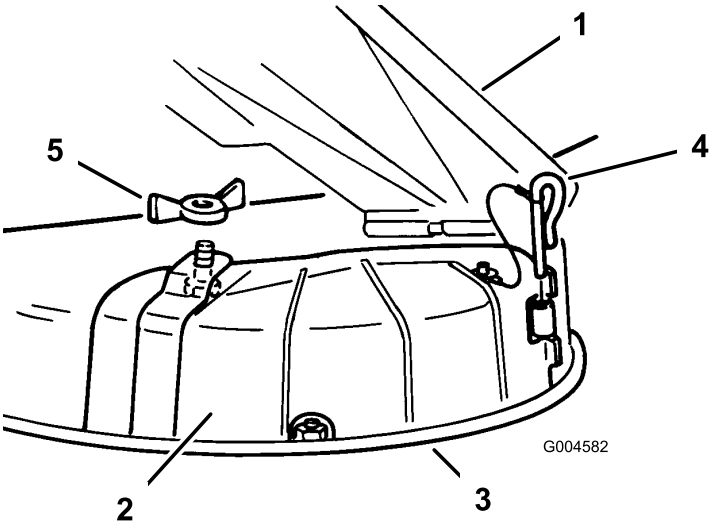



**Bild 11**

1. Ablenkblech
2. Auswurfkanalabdeckung
3. Untere Lippe
4. Scharnierstift
5. Flügelmutter

4. Entfernen Sie die Scharnierstifte, mit denen die Abdeckung am Mähwerk befestigt sind (Bild 11).
5. Heben Sie die Abdeckung heraus und vom Mähwerk weg.
6. Senken Sie das Grasablenkblech über die Auswurfkanalöffnung ab.

***Wichtig:*** **Achten Sie darauf, dass das Mähwerk ein Grasablenkblech mit Scharnier hat und das Schnittgut zur Seite und nach unten auf die Grünfläche lenkt, wenn Sie den Seitenauswurf verwenden.**

### Montieren der Auswurfkanalabdeckung für das Mulchen

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben Sie das Ablenkblech hoch und legen die Auswurfkanalabdeckung über die Öffnung und auf die untere Lippe des Mähwerks, wobei Sie die Abdeckung gleichzeitig in das vordere Scharnier stecken (Bild 11).
4. Schieben Sie den Scharnierstift durch das Scharnier (Bild 11).
5. Befestigen Sie die Auswurfkanalabdeckung mit der Flügelmutter am Mähwerk (Bild 11).
6. Senken Sie das Grasablenkblech über die Auswurfkanalöffnung ab.

## Maschinen mit 107-cm-Mähwerken

Das Mähwerk und die Schnittmesser, die mit dieser Maschine ausgeliefert wurden, sind für optimales Mulchen und Seitenauswurf entworfen.

### Entfernen der Auswurfabdeckung für Seitenauswurf

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Lösen Sie den flexiblen Riegel vom Riegelhalter an der Auswurfkanalabdeckung und schwenken Sie die Auswurfkanalabdeckung nach rechts (Bild 12).

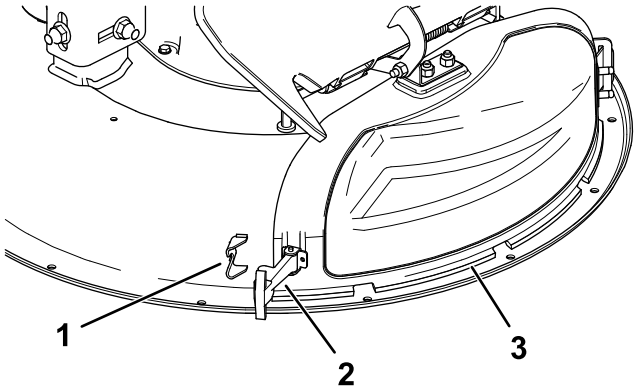



**Bild 12**

1. Riegelhalter
2. Riegel
3. Auswurfkanalabdeckung

4. Lösen Sie den hakenförmigen Riegel oben an der Auswurfkanalabdeckung von der Gelenkstange (Bild 16).
5. Winkeln Sie die Metallnase an der Auswurfkanalabdeckung aus dem Schlitz in der Halterung ab, die am Mähwerk angeschweißt ist (Bild 13).

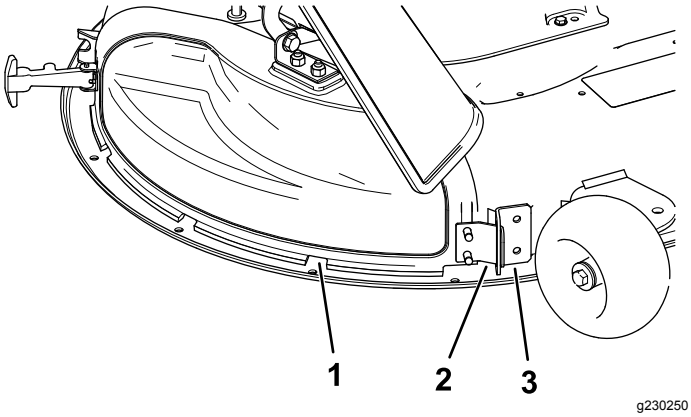



**Bild 13**

1. Auswurfkanalabdeckung
2. Metallnase
3. Halterung am Mähwerk

### Montieren der Auswurfkanalabdeckung für das Mulchen

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Winkeln Sie die Metallnase an der Auswurfkanalabdeckung im Schlitz in der

Halterung ab, die am Mähwerk angeschweißt ist (Bild 14).

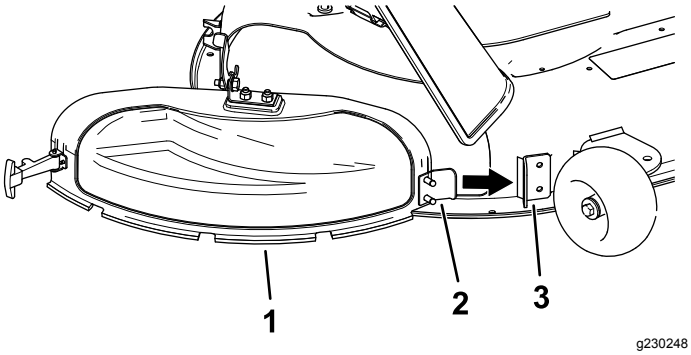



**Bild 14**

1. Auswurfkanalabdeckung
2. Metallnase
3. Halterung am Mähwerk

4. Drehen Sie die Auswurfkanalabdeckung nach hinten und zum Mähwerk, sodass die Auswurfkanalabdeckung mit dem Mähwerk bündig ist (Bild 15).

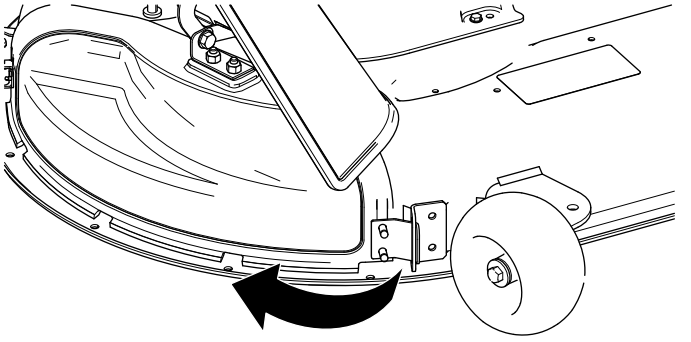



**Bild 15**

5. Haken Sie oben an der Auswurfkanalabdeckung den hakenförmigen Riegel um die Gelenkstange des Ablenkblechs (Bild 16).

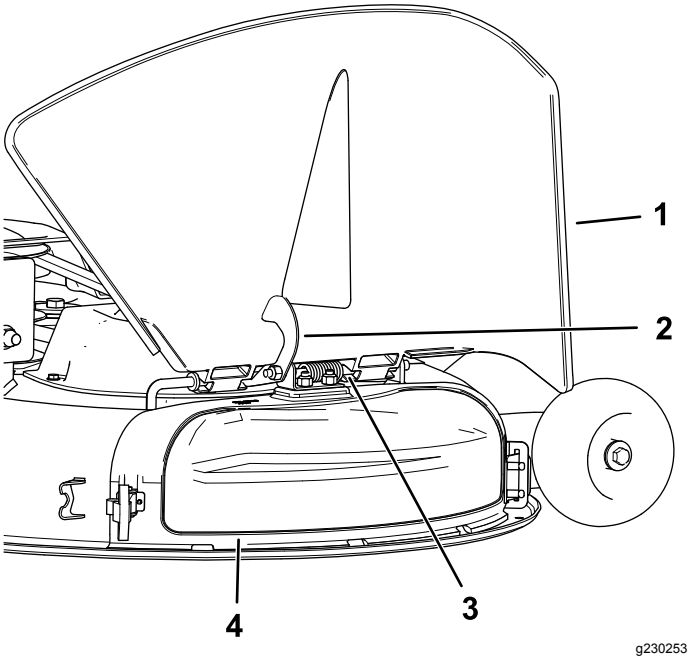



**Bild 16**

1. Ablenkblech
2. Riegel
3. Gelenkstange
4. Auswurfkanalabdeckung

6. Haken Sie zum Befestigen der Auswurfkanalabdeckung am Mähwerk den flexiblen Riegel an der Auswurfkanalabdeckung im Halter am Mähwerk ein (Bild 12).

# *Während des Einsatzes*

# Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

## Allgemeine Sicherheit

Der Bediener muss bei der Bedienung der Maschine voll konzentriert sein. **Tun Sie nichts**, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.

**⚠ WARNUNG:**

**Angetriebene Motorteile, insbesondere der Schalldämpfer, werden extrem heiß. Schwere Verbrennungen können bei Kontakt auftreten, und Ablagerungen wie Blätter, Gras, Äste usw. können Feuer fangen.**

- **Fassen Sie Motorteile, insbesondere den Schalldämpfer, erst nach dem Abkühlen an.**
- **Entfernen Sie angesammelten Schmutz von Schalldämpfer und Motorraum.**

**⚠ WARNUNG:**

**Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid ein geruchloses tödliches Giftgas.**

**Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.**

- Der Besitzer/Benutzer ist für eigene Unfälle, Verletzungen und Sachschäden sowie für die von Dritten verantwortlich und kann diese verhindern.
- Dieser Rasenmäher wurde nur für einen Bediener konzipiert. Nehmen Sie keine Passagiere mit und halten Sie umstehende Personen während des Betriebs von der Maschine fern.
- Bedienen Sie den Rasenmäher nie unter Einwirkung von Alkohol oder Medikamenten.
- Setzen Sie die Maschine nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung ein.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht bei einem Gewitter ein und stellen Sie sich irgendwo unter.
- 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. Befolgen Sie die Anweisungen für die Verwendung von Gegengewichten.
- 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 kann auf unebenem Gelände umkippen oder den Bediener aus dem Gleichgewicht bringen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Antriebe im Leerlauf sind, und dass die Feststellbremse vor dem Anlassen des Motors aktiviert ist.
- Starten Sie den Motor vorsichtig gemäß den Anweisungen, halten Sie dabei Ihre Füße von den Mähmessern fern.
- Betreiben Sie den Rasenmäher niemals mit beschädigten Schutzvorrichtungen, Schutzblechen, oder Abdeckungen. Halten Sie Schutzvorrichtungen, Schutzbleche, Schalter, und andere Vorrichtungen immer an ihrem Platz und in einwandfreiem Zustand.
- Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern. Mähen Sie niemals mit angehobener, entfernter, oder geänderter Auswurfklappe, es sei denn, es ist ein Grasauffangsystem oder ein Mulch-Kit angebaut und funktioniert einwandfrei.
- Berühren Sie keine beweglichen Teile mit den Händen oder Füßen. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden.

**⚠ WARNUNG:**

**Hände, Füße, Haare, Kleidung, oder Accessoires können sich in rotierenden Teilen verfangen. Der Kontakt mit den rotierenden Teilen kann zu Amputationen oder schweren Verletzungen führen.**

- **– Betreiben Sie die Maschine nicht ohne Schutzvorrichtungen, Schutzblechen, und Sicherheitseinrichtungen.**
- **– Halten Sie Hände, Füße, Haare, Schmuck, oder Kleidung von rotierenden Teilen fern.**

- Heben Sie das Mähwerk nie bei laufenden Messern an.
- 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. Stellen Sie das Messer ab, und fahren Sie langsam, wenn Sie Bereiche (außer Grasflächen)

überqueren, oder den Rasenmäher zwischen Mähbereichen transportieren.

- Konzentrieren Sie sich, verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und passen Sie beim Wenden auf. Schauen Sie nach hinten und zur Seite, bevor Sie die Richtung ändern. Mähen Sie nur im Rückwärtsgang, wenn es unbedingt erforderlich ist.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motordrehzahlreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor.
- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab. Stoppen Sie den Motor, warten bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, und ziehen Sie den/die Zündkerzenstecker ab.
  - Vor dem Prüfen, Reinigen, oder Warten des Rasenmähers.
  - Nach dem Berühren eines Fremdkörpers oder bei auftretender unnormaler Vibrationen (Prüfen Sie die Maschine auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie die Maschine erneut verwenden).
  - Vor dem Entfernen von Verstopfungen.
  - Wenn Sie den Rasenmäher verlassen. Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
- Stoppen Sie den Motor und warten bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind:
  - Vor dem Auftanken.
  - Vor dem Entleeren des Grasfangkorbs.
  - Vor dem Einstellen der Höhe.
- Es kann zu tragischen Unfällen kommen, wenn sich der Benutzer der Anwesenheit von Kindern nicht bewusst ist. Kinder werden häufig von Rasenmähern und vom Mähen angezogen. Gehen Sie nie davon aus, dass Kinder dort bleiben, wo Sie sie zuletzt gesehen haben.
  - Halten Sie Kinder aus dem Mähbereich fern und unter Aufsicht eines verantwortlichen Erwachsenen, nicht dem Bediener.
  - Bleiben Sie immer wachsam und stellen die Maschine ab, wenn Kinder den Arbeitsbereich betreten.
  - Schauen Sie bevor und während Sie rückwärts fahren oder die Richtung wechseln nach hinten, unten und zur Seite und achten Sie auf kleine Kinder.
  - Die Maschine darf niemals von Kindern verwendet werden.
  - Tragen Sie keine Kinder, auch nicht bei ausgeschalteten Mähmessern. Kinder können herunterfallen und sich schwer verletzen, oder die sichere Bedienung der Maschine stören. Kinder, die vorher mitgenommen wurden, können plötzlich den Mähbereich betreten und nochmals mitgenommen werden wollen und können von der Maschine beim Vorwärtsfahren oder Rückwärtsfahren überfahren werden.

## 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 an Hanglagen verantwortlich. Gehen Sie bei Fahrten an Hanglagen besonders vorsichtig vor. Vor dem Einsatz der Maschine an einer Hanglage muss der Bediener Folgendes tun:
  - Lesen und verstehen Sie die Anweisungen zu Hanglagen in der Bedienungsanleitung und an der Maschine.
  - Ermitteln Sie das ungefähre Gefälle des Bereichs mit einem Neigungsmesser.
  - Setzen Sie die Maschine nie an Gefällen ein, die mehr als 15 Grad aufweisen.
  - Schätzen Sie den Zustand des Geländes an diesem Tag ein, um zu ermitteln, ob die Maschine sicher an der Hanglage eingesetzt werden kann. Verwenden Sie gesunden Menschenverstand und ein gutes Urteilsvermögen bei der Durchführung dieser Beurteilung. Veränderungen im Gelände, u. a. Feuchtigkeit, können sich schnell auf den Einsatz der Maschine an einer Hanglage auswirken.
- 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 den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie einen Sicherheitsabstand (die doppelte Maschinenbreite) zwischen der Maschine und einer Gefahrenstelle. Mähen Sie diese Bereiche mit einem handgeführten Rasenmäher oder einem handgeführten Freischneider.

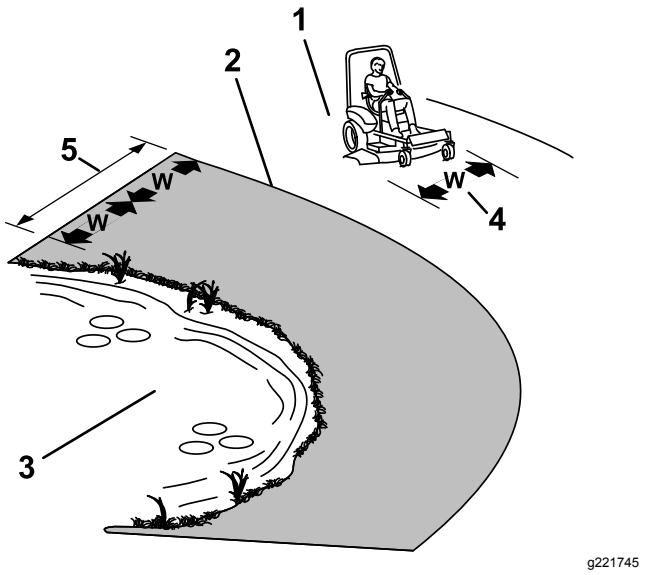



**Bild 17**

1. Sicherheitszone - Verwenden Sie den Mäher nur an Hängen mit einem Steigungswinkel unter 15 Grad.
2. Gefahrenzone - Verwenden Sie einen handgeführten Mäher und/oder Handtrimmer an Hängen mit einem Steigungswinkel über 15 Grad.
3. Gewässer
4. W = Breite der Maschine
5. Halten Sie einen Sicherheitsabstand (die doppelte Maschinenbreite) zwischen der Maschine und einer Gefahrenstelle.

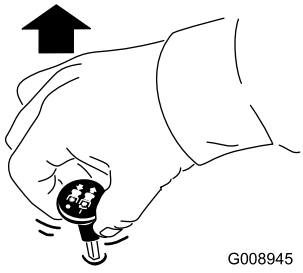
---

- Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Vermeiden Sie eine plötzliche Änderung der Geschwindigkeit oder Richtung und wenden Sie langsam und allmählich.
- Setzen Sie die Maschine nicht in Bedingungen ein, in denen der Antrieb, die Lenkung oder Stabilität in Frage gestellt wird. Beim Einsatz der Maschine auf nassem Gras, beim Überqueren von 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 rutschen, selbst wenn sich die Antriebsräder nicht drehen.
- Entfernen oder markieren Sie Hindernisse, u. a. Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine, oder andere verborgene Gefahren. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Fahren in unebenem Gelände kann zum Umkippen der Maschine führen.
- 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. Befolgen Sie die Anweisungen für die Verwendung von Gegengewichten.
- 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.

# Einsetzen des Zapfwellen-antriebsschalters

Mit dem Zapfwellenantriebsschalter kuppeln Sie die Schnittmesser und angetriebene Anbaugeräte ein oder aus.

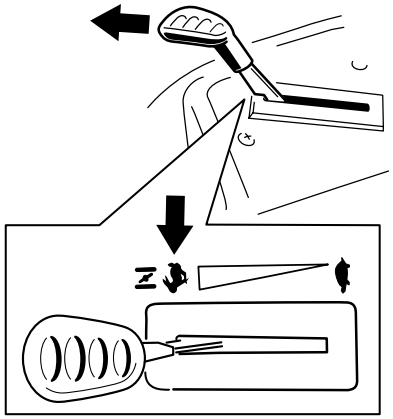
## Einkuppeln des Zapfwellenan-triebsschalters




g008945

**Bild 18**

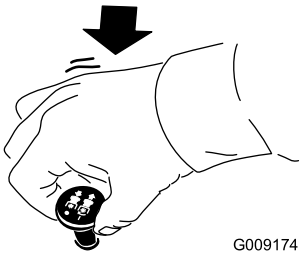
**Hinweis:** Aktivieren Sie die Messer nur, wenn der Gasbedienungshebel in der SCHNELL-Stellung ist (Bild 19).



g186693

**Bild 19**

## Auskuppeln des Zapfwellenan-triebsschalters



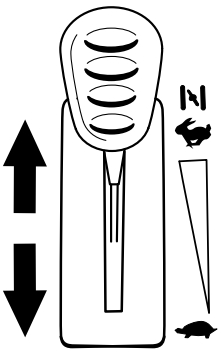

g009174

**Bild 20**

# Einsetzen der Gasbedienung

Bewegen Sie die Gasbedienung zwischen die SCHNELL- und LANGSAM-Stellung (Bild 21).

Benutzen Sie immer die SCHNELL-Stellung, wenn Sie die Zapfwelle einkuppeln.



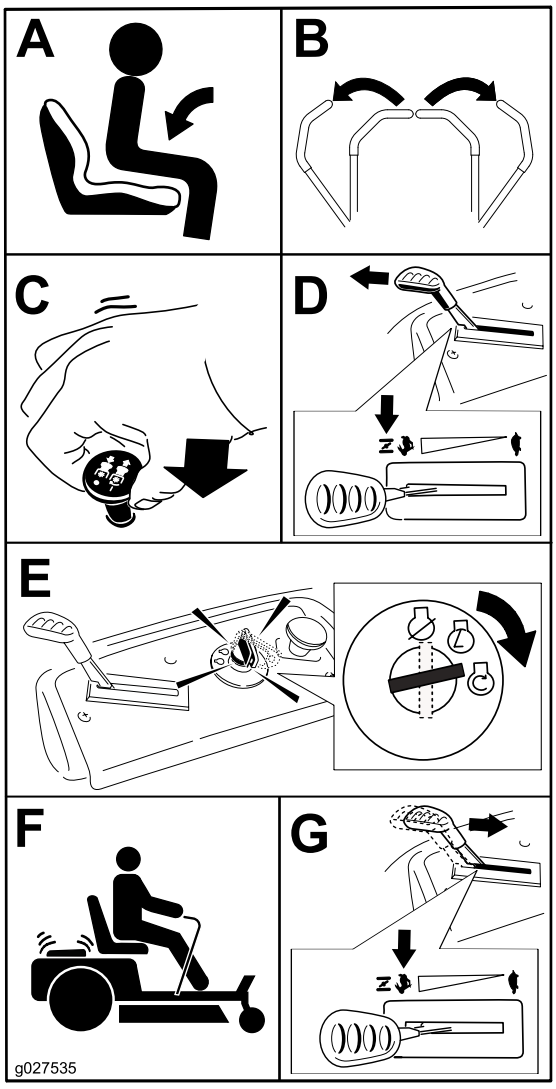
g187361

**Bild 21**

# Anlassen des Motors

***Wichtig:*** **Lassen Sie den Anlasser niemals länger als fünf Sekunden lang ununterbrochen drehen. Wenn Sie den Anlasser länger als fünf Sekunden betätigen, kann der Startermotor beschädigt werden. Wenn der Motor nicht anspringt, warten Sie 10 Sekunden, bevor Sie den Anlasser erneut betätigen.**

**Hinweis:** Zum Anlassen des Motors müssen Sie ggf. den Hebel gegen den Anschlag in der Choke-Stellung halten, während Sie den Motor anlassen (Bild 22).




g027535

**Bild 22**

# Abstellen des Motors

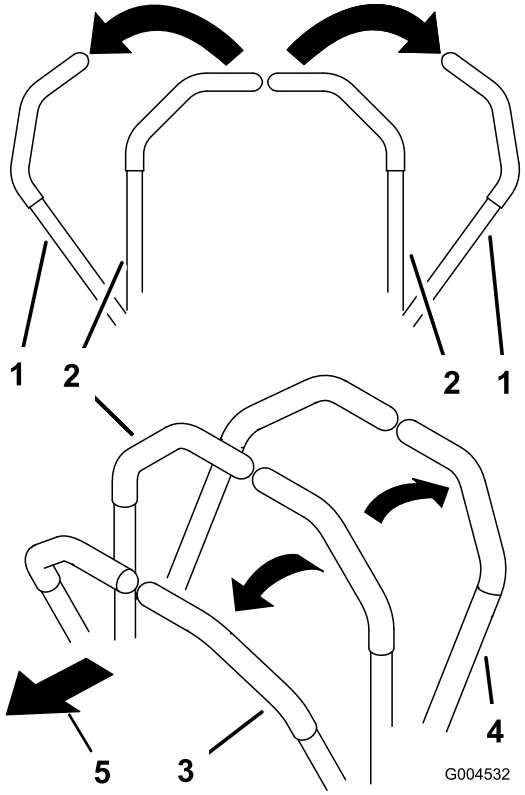
1. Stellen Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung, um die Messer auszukuppeln (Bild 20).
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, siehe Park-Stellung (Seite 13).
3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf die SCHNELL-Stellung.
4. Stellen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung und ziehen Sie ihn ab.

**⚠ ACHTUNG**

**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.**

# Verwenden der Fahrantriebshebel




g004532

**Bild 23**

1. Fahrantriebshebel, PARK-Stellung
2. Mittlere, nicht arretierte Stellung
3. Vorwärtsgang
4. Rückwärtsgang
5. Vorderseite der Maschine

# Fahren mit der Maschine

Die Antriebsräder drehen sich unabhängig und werden von Hydraulikmotoren 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, wenn der Bediener nicht damit vertraut ist.

Sie können die Motordrehzahl mit dem Gasbedienungshebel einstellen, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird. Stellen Sie den Gasbedienungshebel für die optimale Leistung in die SCHNELL-Stellung. Mähen Sie immer mit Vollgas.

**⚠ WARNUNG:**

**Die Maschine kann sich sehr schnell drehen. Sie können die Kontrolle über die Maschine verlieren, was zu Verletzungen und Maschinenschäden führen kann.**

- **Wenden Sie nur vorsichtig.**
- **Reduzieren Sie vor scharfen Wendungen die Geschwindigkeit.**

## Vorwärtsfahren

**Hinweis:** Passen Sie beim Rückwärtsfahren und Wenden immer auf.

1. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, entriegelte Position.
2. Drücken Sie die Fahrantriebshebel langsam nach vorne, um vorwärtszufahren (Bild 24).

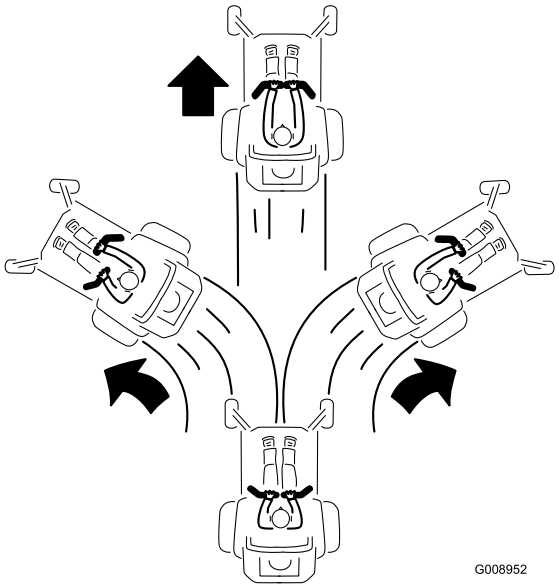



**Bild 24**

## Rückwärtsfahren

1. Stellen Sie die Hebel in die mittlere, entriegelte Stellung.
2. Ziehen Sie zum Rückwärtsfahren die Fahrantriebshebel langsam nach hinten (Bild 25).

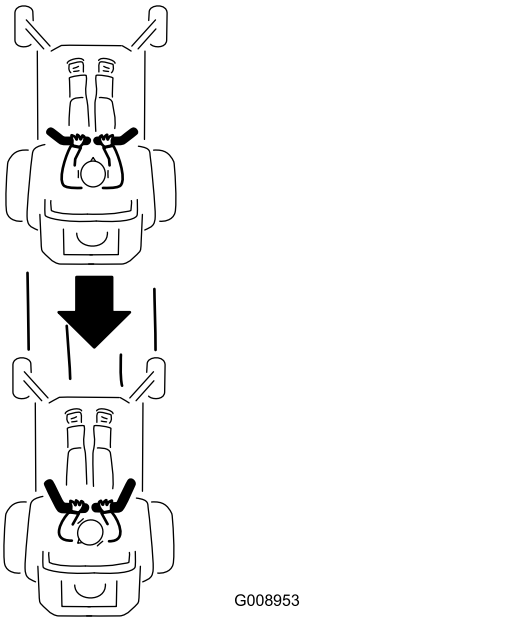



**Bild 25**

## Verwenden der Smart Speed™ Steueranlage

Der Hebel für die Smart Speed™ Steueranlage befindet sich unter der Bedienposition (Bild 26) und ermöglicht dem Bediener mit drei Fahrgeschwindigkeiten zu fahren, d. h. Schneiden, Abschleppen und Mähen.

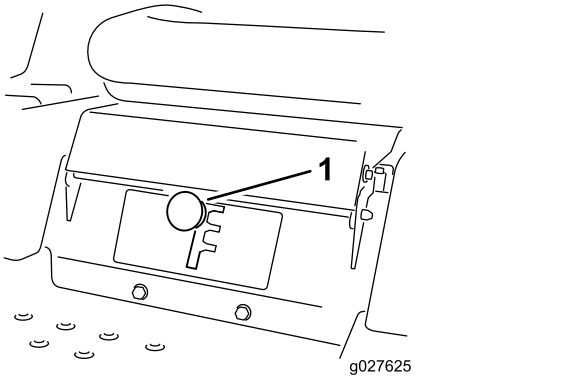



**Bild 26**

1. Smart Speed-Hebel

So ändern Sie die Geschwindigkeit:

1. Bewegen Sie die Fahrantriebshebel in die Neutral-Stellung und nach außen in die PARK-Stellung.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
3. Stellen Sie den Hebel auf die gewünschte Stellung.

Nachfolgend finden Sie Nutzungsempfehlungen. Die Einstellungen sind je nach Grassorte, Feuchtigkeitsgehalt und Grashöhe anders.

| Verwendungsvorschlag: | Schneiden | Abschleppen | Mähen |
|---|---|---|---|
| Parken | X | | |
| Schweres, nasses Gras | X | | |
| Schulung | X | | |
| Gras schneiden | X | | |
| Kollektieren | | X | |
| Mulchen | | X | |
| Anbaugeräte schleppen | | X | |
| Normales Mähen | | | X |
| Bewegen der Maschine | | | X |

### Schneiden

Dies ist die niedrigste Geschwindigkeit. Diese Geschwindigkeit sollte für Folgendes verwendet werden:

- Parken

- Mähen von schwerem, nassen Gras
- Schulung
- Gras schneiden

**Abschleppen**

Dies ist die mittlere Geschwindigkeit. Diese Geschwindigkeit sollte für Folgendes verwendet werden:

- Kollektieren
- Mulchen
- Anbaugeräte schleppen

**Mähen**

Dies ist die schnellste Geschwindigkeit. Diese Geschwindigkeit sollte für Folgendes verwendet werden:

- Normales Mähen
- Bewegen der Maschine

# Verwenden des Seitenauswurfs

Das Mähwerk hat ein schwenkbares Ablenkblech, das Schnittgut zur Seite und nach unten auf die Grünfläche lenkt.

**⚠ GEFAHR**

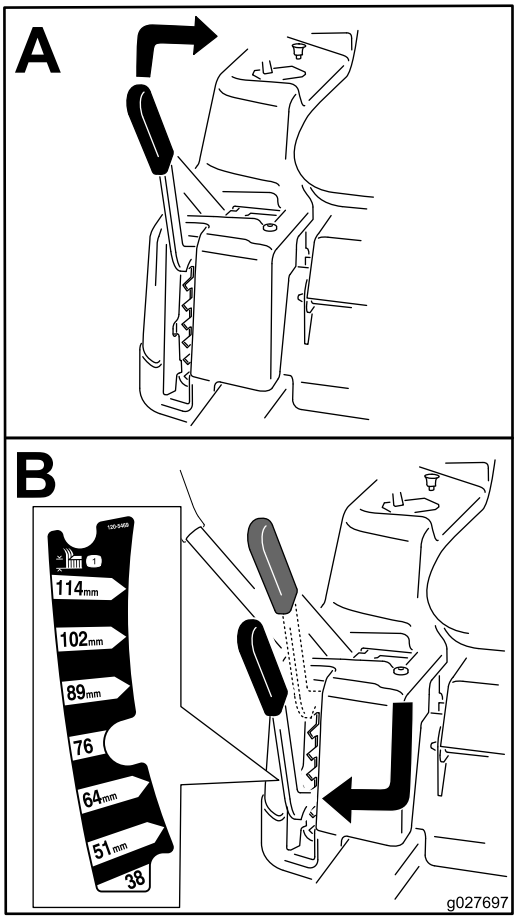
**Wenn ein Ablenkblech, eine Auswurfkanalabdeckung oder ein Fangsystem nicht montiert sind, sind der Bediener und Unbeteiligte der Gefahr eines Kontakts mit dem Messer und ausgeschleuderten Gegenständen ausgesetzt. Kontakt mit dem drehenden Schnittmesser oder ausgeschleuderten Gegenständen führt zu Verletzung (möglicherweise tödlichen Verletzungen).**

- **Entfernen Sie nie das Ablenkblech vom Mähwerk, da das Ablenkblech Material nach unten auf die Grünfläche lenkt. Wechseln Sie das Ablenkblech sofort aus, wenn es beschädigt ist.**
- **Stecken Sie nie Hände oder Füße unter das Mähwerk.**
- **Versuchen Sie nie, den Auswurfbereich oder die Schnittmesser zu räumen, ohne den Zapfwellenantriebsschalter in die AUS-Stellung zu schieben, das Zündschloss in die AUS-Stellung zu drehen und den Schlüssel aus dem Zündschloss zu ziehen.**
- **Stellen Sie sicher, dass das Ablenkblech nach unten abgesenkt ist.**

# Einstellen der Schnitthöhe

**Hinweis:** Die Transportstellung ist die höchste Schnitthöheneinstellung oder Schnitthöhe von 115 mm, wie in Bild 27 abgebildet.

Die Schnitthöhe wird von einem Hebel gesteuert, der sich rechts von der Bedienposition befindet (Bild 27).




g027697

**Bild 27**

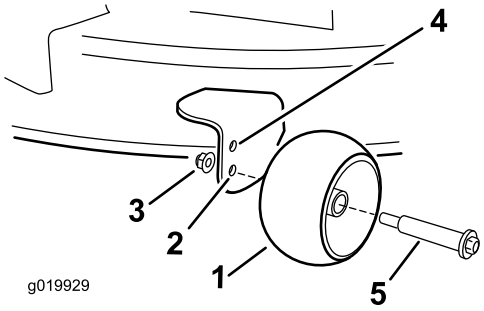
# Einstellen der Antiskalpierrollen

## Maschinen mit 107-cm-Mähwerken

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

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

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse, siehe Park-Stellung (Seite 13).
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie die Antiskalpierrollen auf eine der folgenden Stellungen ein:
   - Oberes Loch: Verwenden Sie diese Stellung mit dem Mähwerk in der Schnitthöheneinstellung 63 mm oder niedriger (Bild 28).
   - Unteres Loch: Verwenden Sie diese Stellung mit dem Mähwerk in der Schnitthöheneinstellung 76 mm oder höher (Bild 28).




g019929

**Bild 28**

1. Antiskalpierrolle
2. Unteres Loch: Das Mähwerk ist in der Schnitthöheneinstellung 76 mm oder höher.
3. Bundmutter
4. Oberes Loch: Das Mähwerk ist in der Schnitthöheneinstellung 63 mm oder niedriger.
5. Schraube

# Betriebshinweise

## Verwenden der schnellen Gasbedienungsstellung

Lassen Sie den Motor für ein optimales Mähen und eine maximale Luftzirkulation in der SCHNELL-Stellung laufen. Zum gründlichen Zerschnetzeln des Schnittguts wird Luft 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.

## Erster Schnitt

Mähen Sie das Gras etwas länger als normal, um sicherzustellen, dass die Schnitthöhe des Mähwerks keine Bodenunebenheiten skalpiert. 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.

## Abschneiden eines Drittels des Grashalms

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.

## Mähen in den richtigen Abständen

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.

## Verwenden einer langsameren Mähgeschwindigkeit

Fahren Sie zur Verbesserung der Schnittqualität bei bestimmten Konditionen langsamer.

## Vermeiden eines zu kurzen Schnitts

Heben Sie die Schnitthöhe an, um sicherzustellen, dass Sie eine unebene Grünfläche nicht abschürfen.

## Abstellen der Maschine

Wenn Sie die Maschine beim Mähen im Vorwärtsgang anhalten müssen, kann ein Schnittgutklumpen auf den Rasen fallen. Sie können dies vermeiden, wenn Sie mit eingekuppelten Schnittmessern auf einen bereits gemähten Bereich fahren, oder Sie können das Mähwerk auskuppeln, während Sie vorwärts fahren.

## Sauberhalten der Mähwerkunterseite

Entfernen Sie nach jedem Einsatz Schnittgut und Schmutz von der Unterseite des Mähwerks. Wenn sich im Mähwerk Gras und Schmutz ansammelt, verschlechtert sich letztendlich die Schnittqualität.

## Warten der Schnittmesser

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, ersetzen Sie es nur durch Toro-Originalersatzmesser.

# *Nach dem Einsatz*

# Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

## Allgemeine Sicherheit

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebene Fläche ab, kuppeln Sie die Antriebe aus, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab, ziehen den Zündschlüssel, oder den Zündkerzenstecker ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen, Einlagern, und Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen und die Maschine abkühlen. Die Maschine sollte nie von ungeschulten Personen gewartet werden.
- Reinigen Sie die Maschine wie im Abschnitt Wartung beschrieben. Halten Sie Motor und Motorraum frei von Gras, Laub, überschüssigem Fett, oder Öl und anderen Ablagerungen, die sich in diesen Bereichen ansammeln können. Diese Materialien können brennbar werden und zu einem Brand führen.
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob verschlissene oder beschädigte Komponenten eine Gefahr darstellen können. Ziehen Sie lose Befestigungsmittel an.

## Transport

### Transportieren der Maschine

Transportieren Sie die Maschine mit einem Anhänger oder Pritschenwagen. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Pritschenwagen über die erforderlichen Beleuchtung und Markierungen verfügt, die laut Straßenverkehrsordnung erforderlich ist. Lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen zu vermeiden.

Transportieren der Maschine:

- Stellen Sie die Bremse fest und blockieren Sie die Räder.
- Stellen Sie sicher, dass das Kraftstoffhahn geschlossen ist.
- Befestigen Sie die Maschine sicher mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen auf dem Anhänger oder Lkw. Verwenden Sie nur die vier dafür vorgesehenen Verankerungspunkte am Mäher - zwei auf der linken Seite und zwei auf der rechten Seite (Bild 29). Verwenden Sie diese Stellen auch beim Transport des Mähers mit angebautem Zubehör. Die Verwendung nicht gekennzeichneter Stellen kann zu Schäden am Mäher und/oder am Anbaugerät führen.

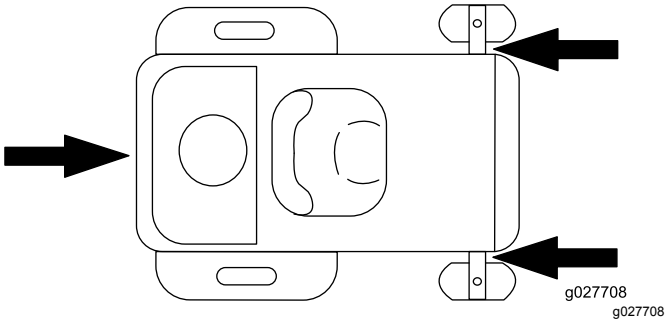



**Bild 29**

1. Verankerungspunkte

- Befestigen Sie einen Anhänger mit einer Sicherheitskette am Schleppfahrzeug.

**⚠ 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.**

### Verladen der Maschine

Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen verladen oder von dort herunterfahren. Verwenden Sie für diesen Schritt eine Rampe über die ganze Breite, die breiter als die Maschine ist. Sie sollten immer rückwärts eine Rampe hochfahren und vorwärts von ihr herunterfahren (Bild 30).

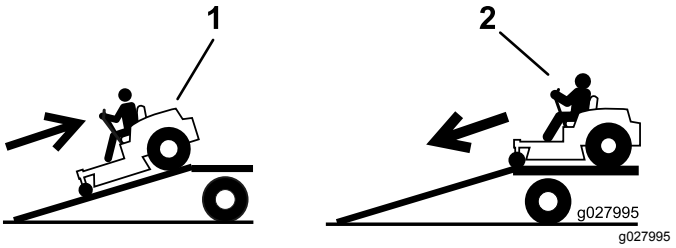



**Bild 30**

1. Rückwärts Rampen hochfahren
2. Vorwärts Rampen herunterfahren

***Wichtig:*** **Verwenden Sie keine schmalen Einzelrampen für jede Seite der Maschine.**

Stellen Sie sicher, dass die Rampe so lang ist, dass der Winkel höchstens 15 Grad beträgt (Bild 30). Auf ebener Fläche muss die Rampe hierfür mindestens viermal länger sein als der Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens vom Boden. Bei

einem steileren Winkel könnten sich Bauteile des Mähwerkgehäuses beim Auffahren der Maschine von der Rampe auf den Anhänger oder Pritschenwagen verfangen. Bei steileren Winkeln kann die Maschine auch kippen oder Sie können die Kontrolle verlieren. Beim Verladen an oder in der Nähe eines Gefälles stellen Sie den Anhänger oder Pritschenwagen so ab, dass er sich auf der unteren Seite des Gefälles befindet und die Rampe den Anhang hoch läuft. Auf diese Weise halten Sie den Rampenwinkel möglichst klein.

## ⚠ WARNUNG:

**Beim Verladen einer Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen erhöht sich die Gefahr, dass die Maschine umkippt und schwere oder tödliche Verletzungen verursacht.**

- **Gehen Sie beim Fahren einer Maschine auf einer Rampe mit äußerster Vorsicht vor.**
- **Verwenden Sie nur eine einzige Rampe über die ganze Breite, keine einzelnen Rampen für jede Maschinenseite.**
- **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 viermal länger ist als der Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens vom Boden. Dies stellt sicher, dass der Winkel auf ebener Fläche nicht größer als 15 Grad ist.**
- **Sie sollten immer rückwärts eine Rampe hochfahren und vorwärts von ihr herunterfahren.**
- **Vermeiden Sie eine plötzliche Beschleunigung oder abruptes Bremsen, wenn Sie die Maschine auf eine Rampe fahren, da Sie sonst die Kontrolle verlieren könnten oder die Maschine ggf. kippt.**

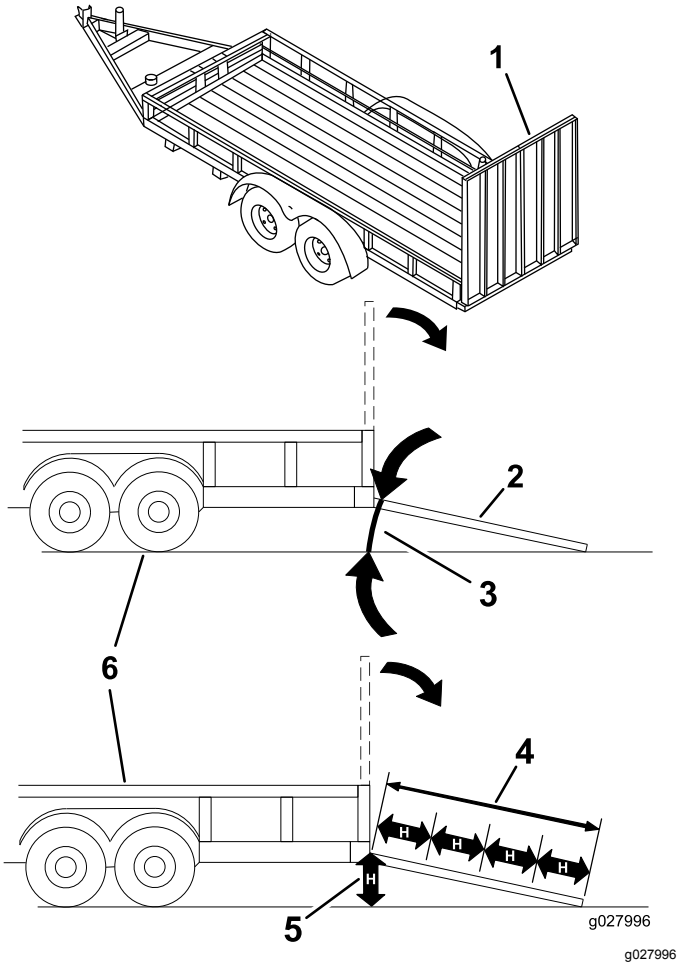



**Bild 31**

1. Rampe über die ganze Breite in Lagerstellung
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

### Abschleppen der Maschine

- Befestigen Sie abgeschleppte Geräte nur an der Anhängerkupplung.
- Halten Sie die Empfehlungen des Anbaugeräthersteller hinsichtlich Gewichtslimits für geschleppte Geräte und Schleppen an Hanglagen ein. Das Anhängelast darf das Gewicht von Maschine, Bediener, und Ballast nicht überschreiten, da es sonst zum Ausfall des hydrostatischen Getriebes kommen kann. Verwenden Sie Gegengewichte oder Radballast, wenn dies in der Bedienungsanleitung des Anbaugeräts empfohlen wird.
- 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 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.

# Manuelles Schieben der Maschine

***Wichtig:*** **Schieben Sie die Maschine immer nur mit der Hand. Schleppen Sie die Maschine nicht ab, da sie beschädigt werden könnte.**

Diese Maschine hat eine elektrische Bremse; zum Schieben der Maschine muss der Zündschlüssel in der LAUF-Stellung sein. Die Batterie muss zum Deaktivieren der elektrischen Bremse aufgeladen und funktionsfähig sein.

## Schieben der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Ermitteln Sie an beiden Seiten des Motors die Bypasshebel am Rahmen.
4. Schieben Sie die Bypasshebel nach vorne durch das Schlüsselloch und nach unten, um sie zu arretieren (Bild 32).

   **Hinweis:** Wiederholen Sie die Schritte für jeden Hebel.
5. Stellen Sie den Zündschlüssel auf die Ein-Stellung und lösen Sie die Feststellbremse.

   **Hinweis:** Starten Sie die Maschine nicht.

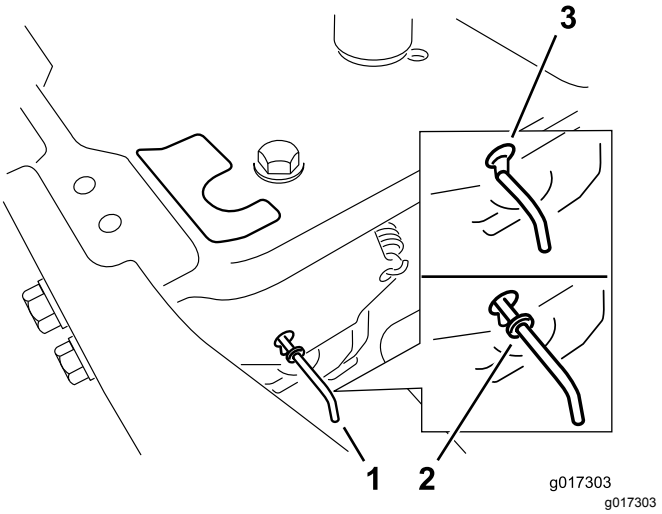



**Bild 32**

1. Bypasshebel-Stellen
2. Hebelstellung zum Einsatz der Maschine
3. Hebelstellung zum Schieben der Maschine

6. Stellen Sie am Ende sicher, dass der Schlüssel in der STOPP-Stellung ist, damit die Batterie nicht entladen wird.

**Hinweis:** Wenn die Maschine sich nicht bewegt, ist die elektrische Bremse ggf. noch aktiviert. Sie können die elektrische Bremse bei Bedarf manuell lösen, siehe Auskuppeln der elektrischen Bremse (Seite 45).

## Einsetzen der Maschine

Schieben Sie die Bypasshebel nach hinten durch das Schlüsselloch und nach unten, um sie zu arretieren, wie in Bild 32 abgebildet.

**Hinweis:** Wiederholen Sie die Schritte für jeden Hebel.

# Wartung

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

## Empfohlener Wartungsplan

| Wartungsintervall | Wartungsmaßnahmen |
|---|---|
| Nach fünf Betriebsstunden | • Wechseln Sie das Motoröl und den -filter. |
| Bei jeder Verwendung oder täglich | • Überprüfen Sie die Sicherheitsschalter.<br>• Reinigen und prüfen Sie den Schaumstoffeinsatz des Luftfilters.<br>• Prüfen Sie den Motorölstand.<br>• Prüfen Sie die Messer.<br>• Prüfen Sie das Ablenkblech auf Defekte. |
| Nach jeder Verwendung | • Reinigen Sie das Mähwerkgehäuse. |
| Alle 25 Betriebsstunden | • Fetten Sie alle Schmierstellen ein.<br>• Prüfen Sie den Reifendruck.<br>• Untersuchen Sie die Treibriemen auf Verschleiß oder Risse. |
| Alle 50 Betriebsstunden | • Tauschen Sie den Luftfilterpapiereinsatz aus.<br>• Prüfen Sie die Zündkerze. |
| Alle 100 Betriebsstunden | • Wechseln Sie das Motoröl (häufiger bei schwerer Last oder heißem Klima).<br>• Wechseln Sie den Motorölfilter (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).<br>• Tauschen Sie die Zündkerze aus.<br>• Entfernen und reinigen Sie das Gebläsegehäuse und andere Kühlerhauben (öfter in sehr verschmutzten oder staubigen Bedingungen).<br>• Prüfen Sie den Inline-Kraftstofffilter. |
| Alle 200 Betriebsstunden | • Wechseln Sie den Inline-Kraftstofffilter aus. |
| Vor der Einlagerung | • Laden Sie die Batterie auf und klemmen Sie die Batteriekabel ab.<br>• Führen Sie vor einer Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsschritte durch.<br>• Bessern Sie Lackschäden aus. |

**⚠ ACHTUNG**

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

**Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel vom Schalter ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.**

## Wartungssicherheit

**⚠ WARNUNG:**

**Eine Person könnte den Motor anlassen, während Wartungs- oder Einstellungsarbeiten ausgeführt werden. Versehentliches Anlassen des Motors könnte Sie oder andere Unbeteiligte verletzen.**

**Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen. Schieben Sie außerdem den/die Zündkerzenstecker zur Seite, damit diese nicht versehentlich die Zündkerze(n) berührt(en).**

**⚠ WARNUNG:**

**Der Motor kann sehr heiß werden. Berühren des heißen Motors kann zu schweren Verbrennungen führen.**

**Lassen Sie den Motor vollständig abkühlen, bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten im Bereich des Motors durchführen.**

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebene Fläche ab, kuppeln Sie die Antriebe aus, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab, ziehen den Zündschlüssel oder den Zündkerzenstecker ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Einlagern, und Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen und die Maschine abkühlen. Die Maschine sollte nie von ungeschulten Personen gewartet werden.
- Klemmen Sie die Batterie ab oder entfernen den Kerzenstecker, bevor Sie irgendwelche Reparaturen durchführen. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspol wieder an.
- Halten Sie die Maschine, Schutzvorrichtungen, Schutzbleche, und alle Sicherheitseinrichtungen an ihrem Platz und in einem sicheren Betriebszustand. Überprüfen Sie häufig auf verschlissene oder beschädigte Komponenten, und ersetzen Sie diese bei Bedarf durch die vom Hersteller empfohlenen Teile.

**⚠ WARNUNG:**

**Das Entfernen oder Modifizieren von Originalausrüstung, Teilen und/oder Zubehör kann die Garantie, die Kontrollierbarkeit, und die Sicherheit der Maschine beeinträchtigen. Unbefugte Veränderungen an der Originalausrüstung oder die Nichtverwendung von Toro-Originalteilen können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Unbefugte Veränderungen an der Maschine, am Motor, am Kraftstoff- oder am Entlüftungssystem können gegen geltende Sicherheitsnormen verstoßen, wie zum Beispiel: ANSI, OSHA und NFPA und/oder staatliche Vorschriften wie EPA und CARB.**

- Gehen Sie bei der Kontrolle der Messer vorsichtig vor. Wickeln Sie das/die Messer in einen Lappen ein oder tragen Handschuhe; gehen Sie bei ihrer Wartung mit besonderer Vorsicht vor. Wechseln Sie nur beschädigte Messer aus. Sie dürfen nicht zurechtgebogen oder geschweißt werden.
- Stützen Sie die Maschine und/oder die Teile bei Bedarf mit Stützböcken ab.

**⚠ ACHTUNG**

**Beim Anheben der Maschine für Kundendienst- und Wartungsarbeiten sollten Sie sich nie nur auf mechanische oder hydraulische Achsständer verlassen. Die mechanischen oder hydraulischen Ständer stützen möglicherweise nicht ausreichend oder können ausfallen, sodass die Maschine herunterfallen und Verletzungen verursachen kann.**

**Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf mechanische oder hydraulische Ständer als Stützen. Verwenden Sie geeignete Stützböcke oder entsprechende Stützen.**

- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Berühren Sie keine beweglichen Teile mit den Händen oder Füßen. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden. Wenn der Motor bei der Wartung oder Einstellung läuft und die Komponenten sich bewegen müssen, ist äußerste Vorsicht geboten.

**⚠ WARNUNG:**

**Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.**

**Halten Sie Finger, Hände und Kleidungsstücke von sich drehenden Bestandteilen und von heißen Oberflächen fern.**

- Alle Schrauben regelmäßig auf festen Sitz kontrollieren.

# Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

## Hochklappen des Sitzes

Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist. Heben Sie den Sitz hoch.

Die folgenden Bestandteile sind durch das Hochklappen des Sitzes zugänglich:

- Seriennummernplatte
- Wartungsaufkleber
- Sitzeinstellschrauben (falls vorhanden)
- Kraftstofffilter
- Batterie und Batteriekabel

## Lösen der Mähwerkab-deckung

Lösen Sie die zwei unteren Schrauben der Abdeckung, um die Oberseite des Mähwerks zugänglich zu machen (Bild 33).

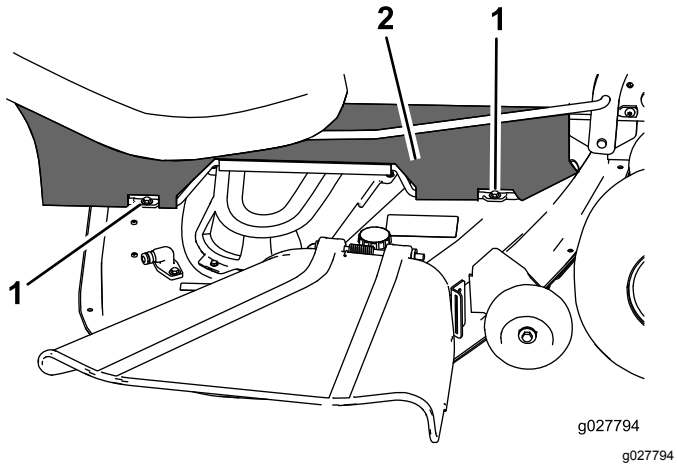



**Bild 33**

1. Untere Schraube
2. Abdeckung

**Hinweis:** Nach den Wartungsarbeiten Schrauben wieder festziehen, um die Mähwerkabdeckung zu befestigen.

# Schmierung

## Einfetten der Lager

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden—Fetten Sie alle Schmierstellen ein.

**Schmierfettsorte:** Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse, siehe Park-Stellung (Seite 13).
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie die Schmiernippel (Bild 34 und Bild 35) mit einem Lappen.

   **Hinweis:** Kratzen Sie ggf. Lack von der Vorderseite der Nippel ab.

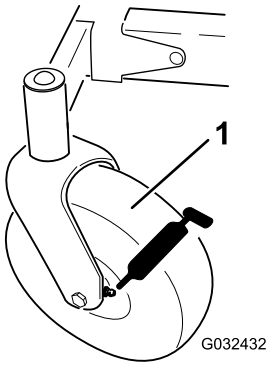



**Bild 34**

1. Vorderer Laufradreifen

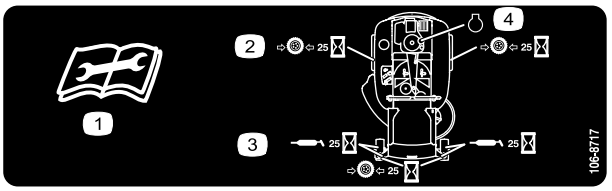



**Bild 35**

Befindet sich an der Unterseite der Sitzschale

1. Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen
2. Prüfen Sie den Reifendruck nach jeweils 25 Betriebsstunden.
3. Fetten Sie nach jeweils 25 Betriebsstunden ein
4. Motor

4. Setzen Sie die Fettpresse nacheinander an allen Nippeln an (Bild 34 und Bild 35).

5. Fetten Sie die Schmiernippel ein, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
6. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

# *Warten des Motors*

## Sicherheitshinweise zum Motor

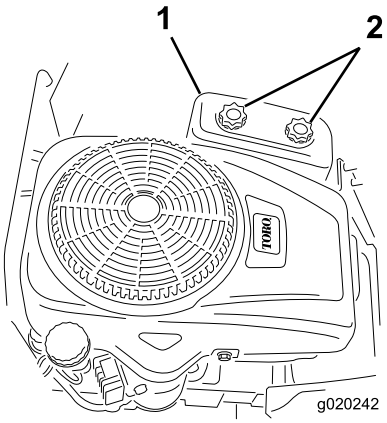
- Stellen Sie den Motor grundsätzlich vor dem Prüfen des Ölstands oder Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl ab.
- Berühren Sie den Auspuff und andere heiße Oberflächen nicht dem den Händen, Füßen, dem Gesicht und anderen Körperteile sowie mit Kleidungsstücken.

## Warten des Luftfilters

**Hinweis:** Reinigen Sie den Luftfilter bei besonders viel Staub und Sand im Arbeitsbereich häufiger (alle paar Stunden).

### Entfernen der Schaumstoff- und Papiereinsätze

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht.
4. Schrauben Sie die zwei Handräder ab, um die Luftfilterabdeckung abzunehmen (Bild 36).




g020242

**Bild 36**

1. Luftfilterabdeckung
2. Handräder

5. Nehmen Sie die Schaumstoff- und Papierfiltereinsätze vorsichtig aus dem Luftfiltergehäuse heraus (Bild 37).

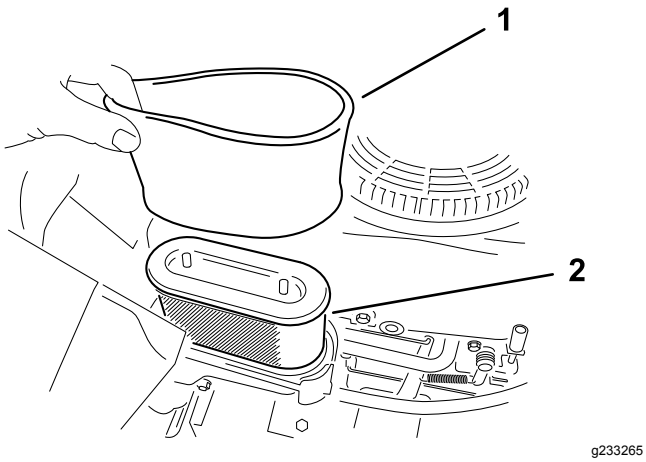



**Bild 37**

1. Schaumstoffeinsatz
2. Papiereinsatz

6. Trennen Sie den Schaumstoff- und Papiereinsatz.

## Warten des Luftfilter-Schaumstoffeinsatz

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Reinigen und prüfen Sie den Schaumstoffeinsatz des Luftfilters.

1. Waschen Sie den Schaumstoffeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser. Spülen Sie den sauberen Einsatz gründlich.
2. Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen Lappen aus, um ihn zu trocknen.

   ***Wichtig:*** **Tauschen Sie den Schaumstoffeinsatz aus, wenn er beschädigt oder angerissen ist.**

## Warten des Luftfilterpapiereinsatzes

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden—Tauschen Sie den Luftfilterpapiereinsatz aus.

1. Reinigen Sie den Papiereinsatz durch leichtes Klopfen, um Staub herauszurütteln.

   **Hinweis:** Wechseln Sie den Papiereinsatz aus, wenn er sehr schmutzig ist (Bild 37).
2. Untersuchen Sie den Einsatz auf Risse, einen öligen Film und Schäden an der Gummidichtung.
3. Ersetzen Sie den Papiereinsatz, wenn er beschädigt ist.

   ***Wichtig:*** **Reinigen Sie nicht den Papierfilter.**

## Einsetzen der Schaumstoff- und Papiereinsätze

***Wichtig:*** **Lassen Sie den Motor zur Vermeidung von Motorschäden nie ohne eingesetzten Schaumstoff- und Papierluftfilter laufen.**

1. Setzen Sie den Schaumstofffilter auf den Papierfilter (Bild 37).
2. Setzen Sie den Schaumstoff- und Papierfilter in das Luftfiltergehäuse ein.
3. Setzen Sie die Luftfilterabdeckung auf und ziehen Sie die zwei Handräder an (Bild 36).

# Warten des Motoröls

## Motorölsorte

**Ölsorte:** Waschaktives Öl der API-Klassifikation SF, SG, SH, SJ oder hochwertiger.

**Fassungsvermögen des Kurbelgehäuses:** 1,4 l (mit Ölfilter).

**Viskosität:** Siehe nachstehende Tabelle.

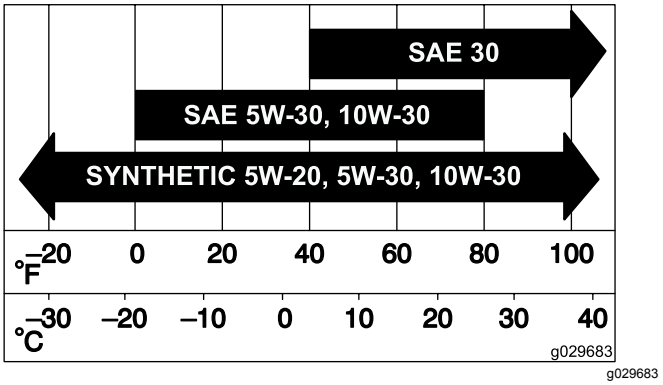



**Bild 38**

## Prüfen des Motorölstands

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

**Hinweis:** Prüfen Sie den Ölstand bei kaltem Motor.

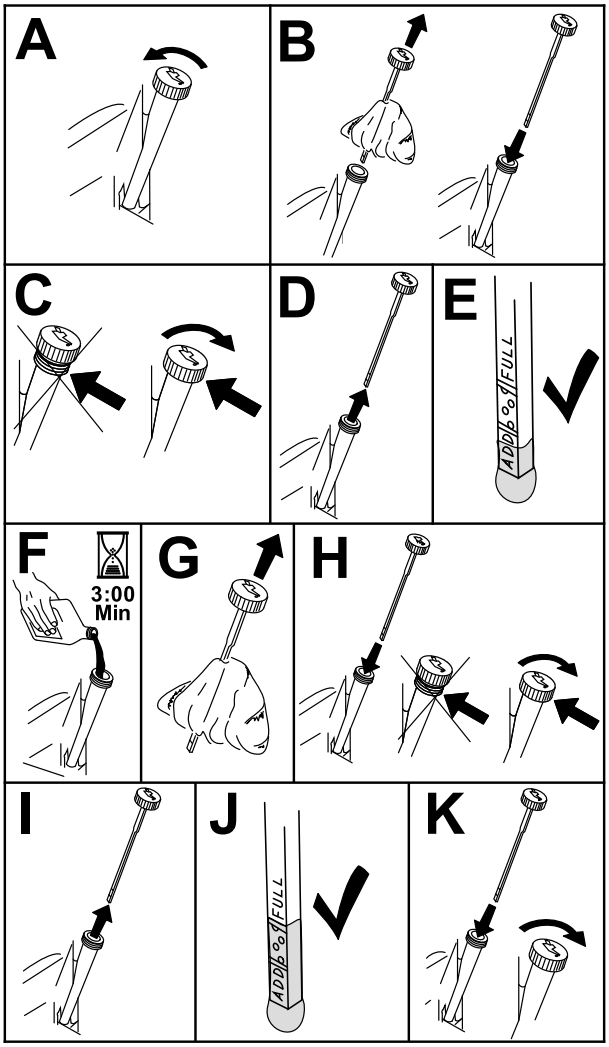
***Wichtig:*** **Wenn Sie zu viel oder zu wenig Öl in das Kurbelgehäuse füllen, kann der Motor beschädigt werden.**

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den

Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass der Motor kalt ist, damit das Öl in die Wanne ablaufen kann.

3. Reinigen Sie den Bereich um den Ölfüllstutzendeckel bzw. den Peilstab vor dem Abnehmen, damit kein Schmutz oder Schnittgut usw. in den Motor gelangt (Bild 39).




g193541

**Bild 39**

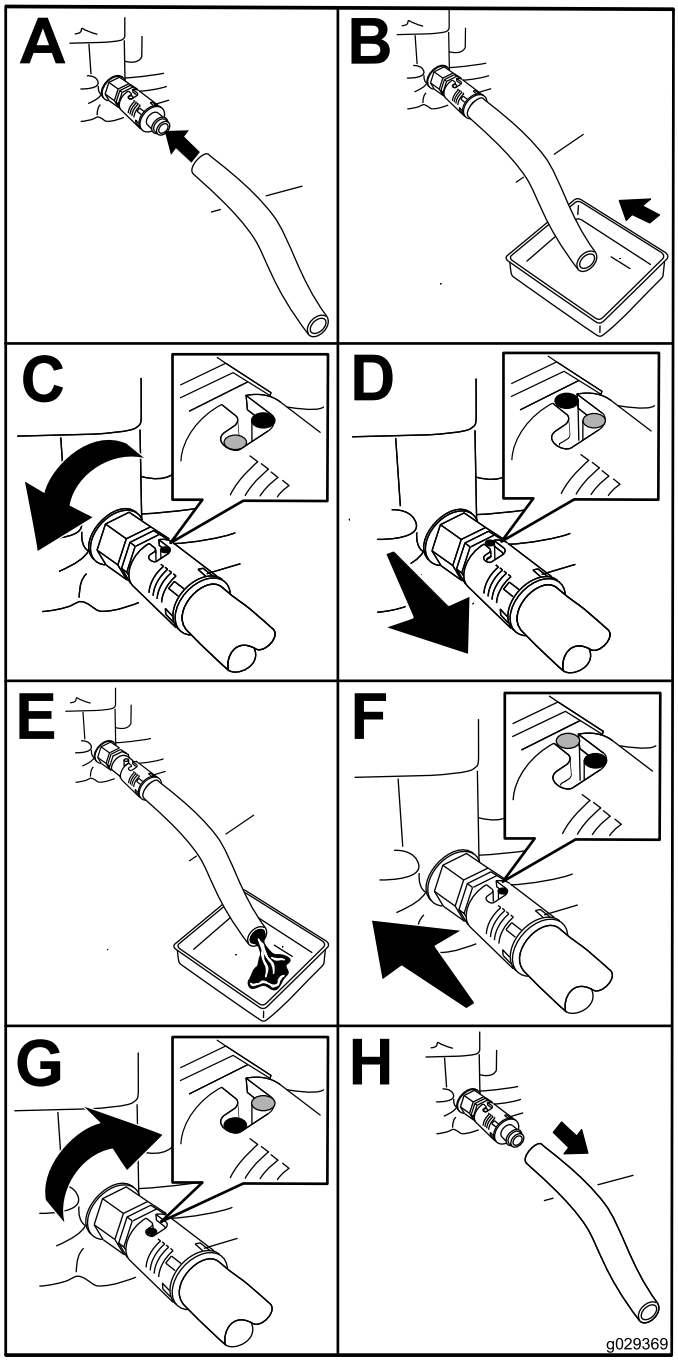
## Wechseln des Motoröls und -filters

**Wartungsintervall:** Nach fünf Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden (häufiger bei schwerer Last oder heißem Klima).

Alle 100 Betriebsstunden (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

1. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren die Feststellbremse.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Lassen Sie das Öl vom Motor ab.

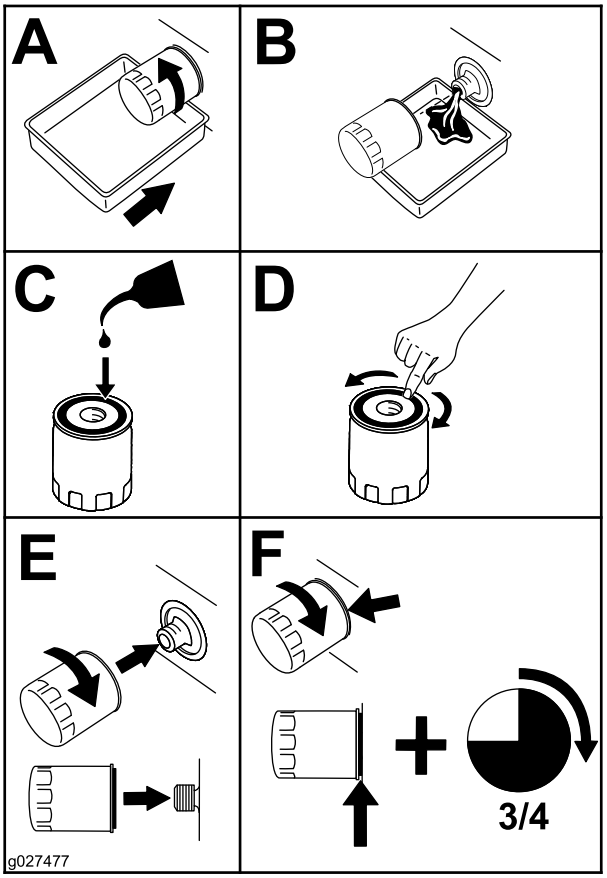



g029369

**Bild 40**

5. Wechseln Sie den Motorölfilter (Bild 41).

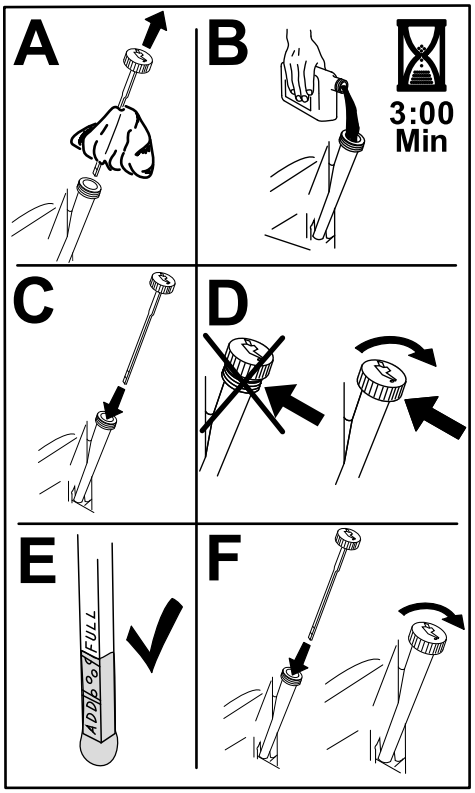
**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Ölfilterdichtung den Motor berührt und drehen Sie ihn dann um eine weitere Dreivierteldrehung.




g027477

**Bild 41**

6. Gießen Sie langsam ungefähr 80 % der angegebenen Ölsorte in den Einfüllstutzen und füllen Sie dann vorsichtig mehr Öl ein, um den Ölstand an die **Voll**-Markierung zu bringen (Bild 42).




g235264

**Bild 42**

7. Entsorgen Sie Altöl im lokalen Recycling Center.

# Warten der Zündkerze

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Zündkerze.

Alle 100 Betriebsstunden—Tauschen Sie die Zündkerze aus.

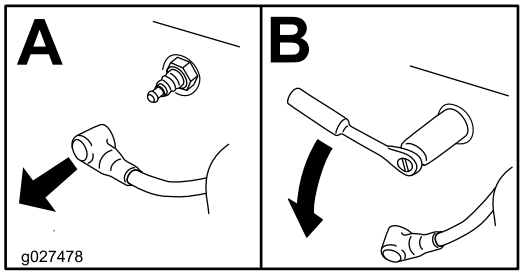
Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Kerze eindrehen. Verwenden Sie zum Aus und Einbauen der Zündkerze einen Zündkerzenschlüssel und für die Prüfung und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre. Setzen Sie bei Bedarf eine neue Zündkerze ein.

**Typ:** Champion® RC12YC, Autolite® 3924 oder NGK® BCPR6ES

**Elektrodenabstand:** 0,75 mm

## Entfernen der Zündkerze

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie den Bereich um die Fassung der Zündkerze, damit kein Schmutz und keine Rückstände in den Motor gelangen.
4. Nehmen Sie die Zündkerze heraus (Bild 43).




g027478

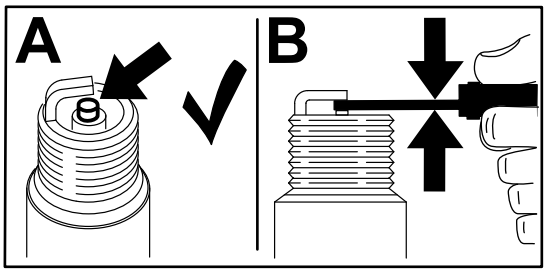
**Bild 43**

## Prüfen der Zündkerze

***Wichtig:*** **Reinigen Sie die Zündkerze(n) nie. Wechseln Sie die Zündkerze immer aus, wenn sie schwarz überzogen ist oder abgenutzte Elektroden, einen öligen Film oder Risse aufweist.**

Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

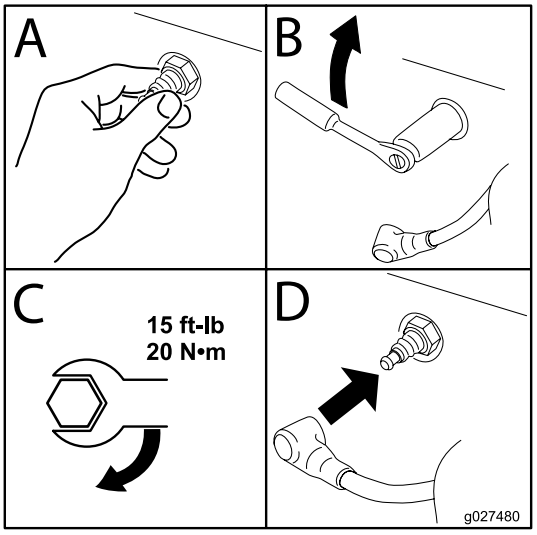
Stellen Sie den Abstand auf 0,75 mm ein.




g206628

**Bild 44**

## Einsetzen der Zündkerze




g027480

**Bild 45**

# Reinigen des Gebläsegehäuses

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Für eine richtige Kühlung müssen das Grasgitter, die Kühlrippen und andere externe Oberflächen des Motors immer sauber sein.

Reinigen Sie ggf. die Kühlrippen und externen Oberflächen. Vergessen Sie nicht, die Kühlerhauben wieder einzusetzen. Ziehen Sie die Schrauben des Gebläsegehäuses mit 7,5 N·m an.

***Wichtig:*** **Der Betrieb des Motors mit verstopftem Grasgitter, verschmutzten oder verstopften Kühlrippen oder entfernter Kühlerhaube führt zu Schäden am Motor infolge von Überhitzen.**

# *Warten der Kraftstoffanlage*

**⚠ GEFAHR**

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

**Siehe Betanken (Seite 16) für eine vollständige Liste der Vorsichtsmaßnahmen im Zusammenhang mit dem Kraftstoff.**

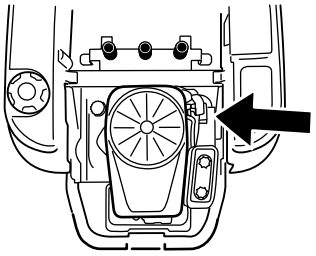
# Auswechseln des Inline-Kraftstofffilters

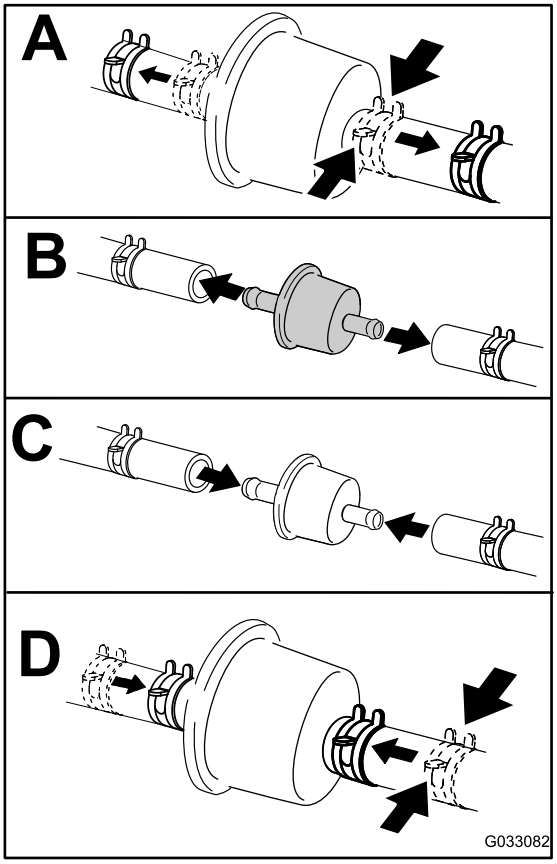
**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie den Inline-Kraftstofffilter.

Alle 200 Betriebsstunden/Alle 2 Jahre (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Wechseln Sie den Inline-Kraftstofffilter aus.

Setzen Sie nie einen verschmutzten Filter wieder ein, wenn Sie ihn aus der Kraftstoffleitung entfernt haben.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.




g033082

**Bild 46**

# *Warten der elektrischen Anlage*

## Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

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

## Warten der Batterie

### Entfernen der Batterie

**⚠ WARNUNG:**

**Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann. Funken können zum Explodieren der Gase in der Batterie führen und Verletzungen verursachen.**

- **Vermeiden Sie beim Entfernen oder Einsetzen der Batterie, dass die Batteriepole mit metallischen Maschinenteilen in Berührung kommen.**
- **Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen.**

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Klappen Sie den Sitz hoch, um die Batterie zugänglich zu machen.
4. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab (Bild 47).

   **Hinweis:** Bewahren Sie alle Befestigungen auf.

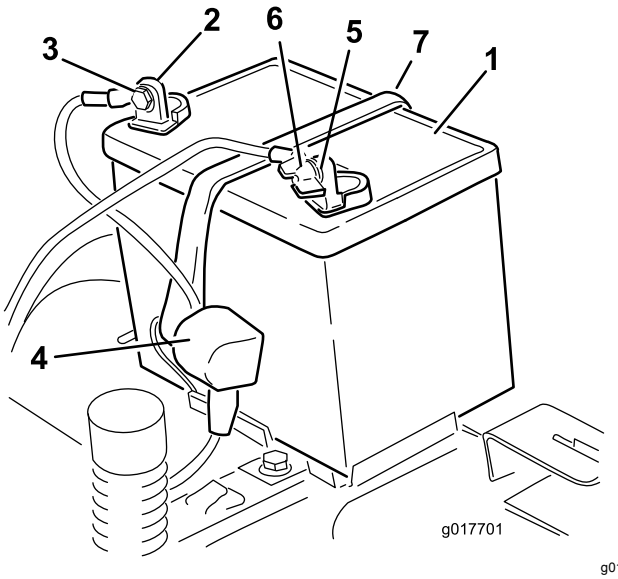
**⚠ WARNUNG:**

**Das unsachgemäße Abtrennen der Kabel von der Batterie kann die Maschine und die Kabel beschädigen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Akkugase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.**

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) der Batterie ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abtrennen.**
- **Schließen Sie immer das Pluskabel (rot) der Batterie an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anschließen.**

5. Schieben Sie die Gummiabdeckung vom Pluskabel (Rot).
6. Klemmen Sie das Pluskabel (Rot) vom Batteriepol ab (Bild 47).

   **Hinweis:** Bewahren Sie alle Befestigungen auf.
7. Nehmen Sie die Batterieklemme ab (Bild 47) und heben Sie die Batterie aus dem Batteriefach heraus.




g017701

**Bild 47**

1. Batterie
2. Pluspol (+) der Batterie
3. Schraube, Scheibe und Mutter
4. Polkappe
5. Minuspol (–) der Batterie
6. Flügelmutter, Scheibe und Schraube
7. Batterieklemme

### Aufladen der Batterie

**Wartungsintervall:** Vor der Einlagerung—Laden Sie die Batterie auf und klemmen Sie die Batteriekabel ab.

1. Nehmen Sie die Batterie aus dem Chassis heraus, siehe Entfernen der Batterie (Seite 43).
2. Laden Sie die Batterie für mindestens eine Stunde mit 6 Ampere bis 10 Ampere auf.

   **Hinweis:** Überladen Sie die Batterie nicht.
3. Ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose, wenn die Batterie ganz aufgeladen ist. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 48).

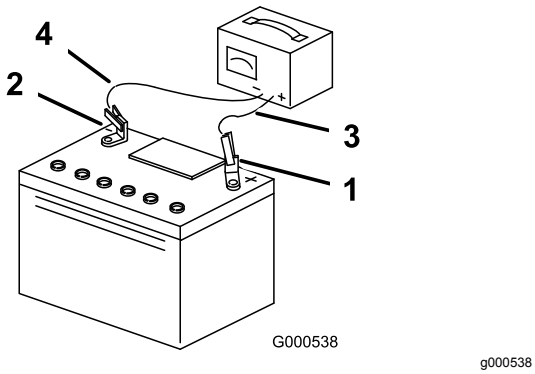



**Bild 48**

1. Pluspol (+) der Batterie
2. Minuspol (–) der Batterie
3. Rotes (+) Ladegerätkabel
4. Schwarzes (–) Ladegerätkabel

## Einbauen der Batterie

1. Setzen Sie die Batterie in das Fach (Bild 47).
2. Befestigen Sie das Pluskabel (rot) der Batterie mit den vorher entfernten Befestigungen am Pluspol (+) der Batterie.
3. Befestigen Sie das Minuskabel (rot) der Batterie mit den vorher entfernten Befestigungen am Minuspol (–) der Batterie.
4. Ziehen Sie die rote Polkappe über den (roten) Pluspol der Batterie.
5. Befestigen Sie die Batterie mit der Befestigung (Bild 47).
6. Senken Sie den Sitz ab.

# Warten der Sicherungen

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Es sind keine Wartungsarbeiten erforderlich. Überprüfen Sie jedoch das/den entsprechende(n) Bauteil/Stromkreis auf Kurzschluss, wenn eine Sicherung durchbrennt.

**Sicherungstyp:**

- Haupt: F1 (30 A, Kfz-Sicherung)
- Ladeschaltkreis: F2 (25 A, Kfz-Sicherung)

1. Nehmen Sie die Schrauben ab, mit denen das Armaturenbrett an der Maschine befestigt ist.

   **Hinweis:** Bewahren Sie alle Befestigungen auf.
2. Heben Sie das Armaturenbrett an, um an den Hauptkabelbaum und den Sicherungsblock zu gelangen (Bild 49).
3. Ziehen Sie die Sicherung zum Wechseln heraus (Bild 49).

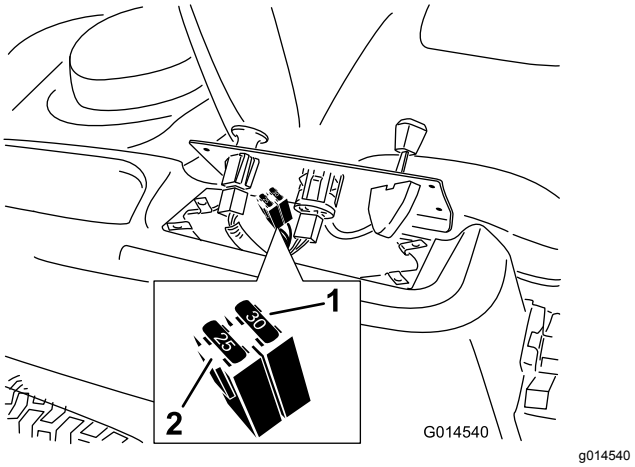



**Bild 49**

1. Haupt (30 A)
2. Ladeschaltkreis (25 A)

4. Setzen Sie das Armaturenbrett wieder in die Originalposition.

   **Hinweis:** Befestigen Sie das Armaturenbrett mit den vorher entfernten Schrauben an der Maschine.

# *Warten des Antriebssystems*

## Prüfen des Reifendrucks

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Reifendruck.

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei. Ein unterschiedlicher Reifendruck kann zu einem ungleichmäßigen Schnittbild führen. Prüfen Sie den Druck am Reifenventil (Bild 50). Prüfen Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

Den vom Reifenhersteller empfohlenen maximalen Reifendruck finden Sie an der Seitenwand der Laufradreifen.

Pumpen Sie die Reifen der hinteren Antriebsräder auf 0,9 bar auf.

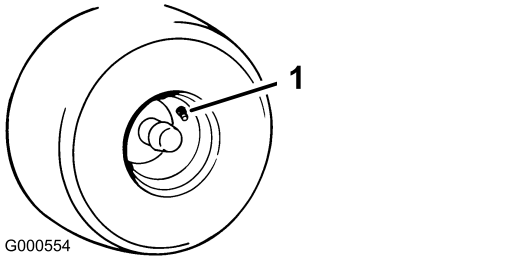



**Bild 50**

1. Reifenventil

## Auskuppeln der elektrischen Bremse

Sie können die elektrische Bremse manuell durch Drehen der Gestängearme nach vorne lösen. Wenn die elektrische Bremse aktiviert wird, wird die Bremse zurückgesetzt.

1. Stellen Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung oder trennen Sie die Batterie ab.
2. Lösen Sie die unteren zwei Schrauben, mit denen die Mähwerkabdeckung am Mähwerk befestigt ist. Siehe Lösen der Mähwerkabdeckung (Seite 36).
3. Finden Sie die Welle an der elektrischen Bremse, an der die Bremsgestängearme angeschlossen sind (Bild 51).
4. Drehen Sie die Welle nach vorne, um die Bremse zu lösen.
5. Ziehen Sie die unteren zwei Schrauben an, um die Mähwerkabdeckung am Mähwerk zu befestigen. Siehe Lösen der Mähwerkabdeckung (Seite 36).

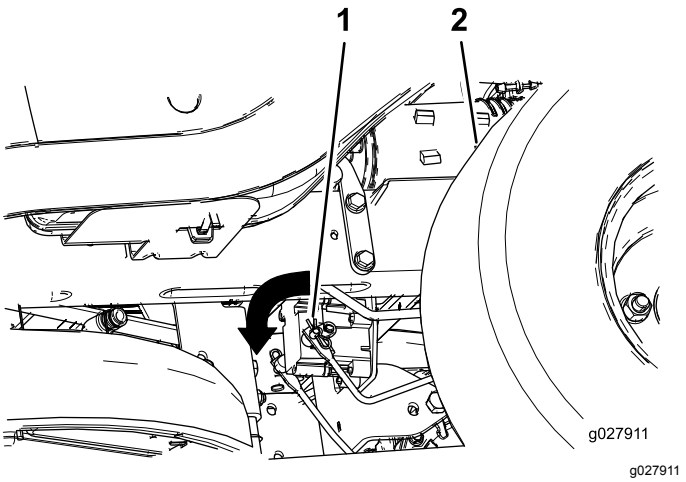



**Bild 51**

1. Bremsgestängearm am elektrischen Bremssteuermodul
2. Linker Hinterreifen

# Warten der Riemen

## Prüfen der Riemen

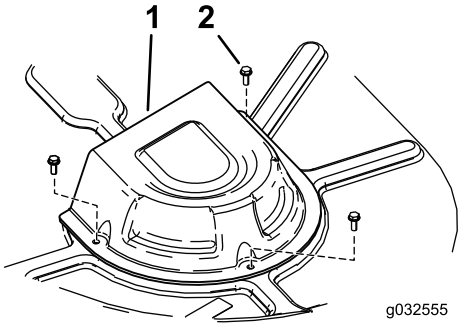
**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden—Untersuchen Sie die Treibriemen auf Verschleiß oder Risse.

Ersetzen Sie einen abgenutzten Riemen. Anzeichen eines abgenutzten Riemens sind u. a. das Quietschen des Riemens, wenn er sich dreht, das Schlüpfen der Messer beim Mähen, zerfranste Ränder, Versengen und Risse im Riemen.

## Austauschen des Mähwerk-Treibriemens

Anzeichen eines abgenutzten Riemens sind u. a. das Quietschen des Riemens, wenn er sich dreht, das Schlüpfen der Messer beim Mähen, zerfranste Ränder, Versengen und Risse im Riemen. Tauschen Sie den Mähwerkriemen aus, wenn Sie einen dieser Umstände feststellen.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie die Schnitthöhe auf die niedrigste Schnitthöhe (38 mm) ein.
4. Entfernen Sie an Maschinen mit 107-cm-Mähwerken die Abdeckungen der Riemenscheibe (Bild 52).




g032555

**Bild 52**

Mähwerk mit zwei Messern

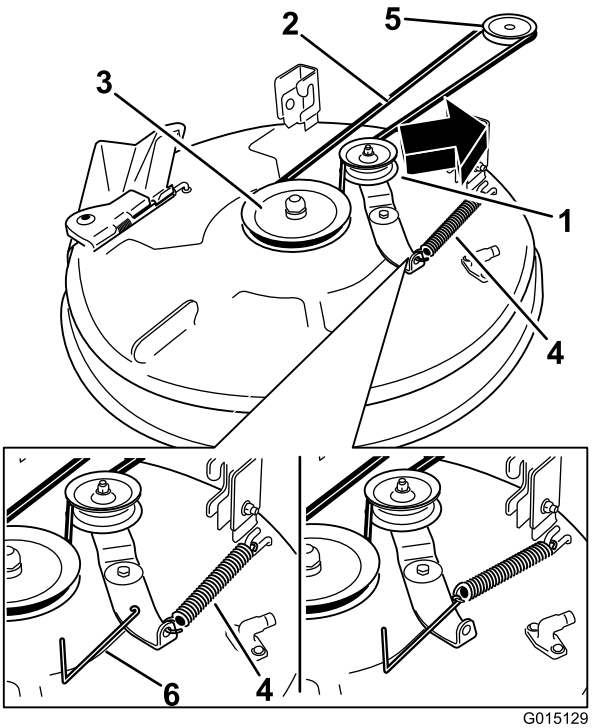
1. Abdeckung
2. Schraube

5. Lösen Sie die unteren zwei Schrauben, mit denen die Mähwerkabdeckung am Mähwerk befestigt ist. Siehe Lösen der Mähwerkabdeckung (Seite 36).
6. Entfernen Sie die Spannscheibenfeder mit einem Werkzeug zur Federentfernung (Toro-Bestellnummer 92-5771) vom Mähwerkhaken, um die Spannung von der Spannscheibe zu nehmen, und rollen Sie den Riemen von den Riemenscheiben (Bild 53 und Bild 54).

**⚠ WARNUNG:**

**Die Feder steht im eingebauten Zustand unter Spannung und kann Verletzungen verursachen.**

**Passen Sie beim Entfernen des Riemens auf.**




g015129

**Bild 53**

Mähwerke mit einem Messer

1. Spannscheibe
2. Mähwerkriemen
3. Äußere Scheibe
4. Feder
5. Motorriemenscheibe
6. Werkzeug zur Federentfernung

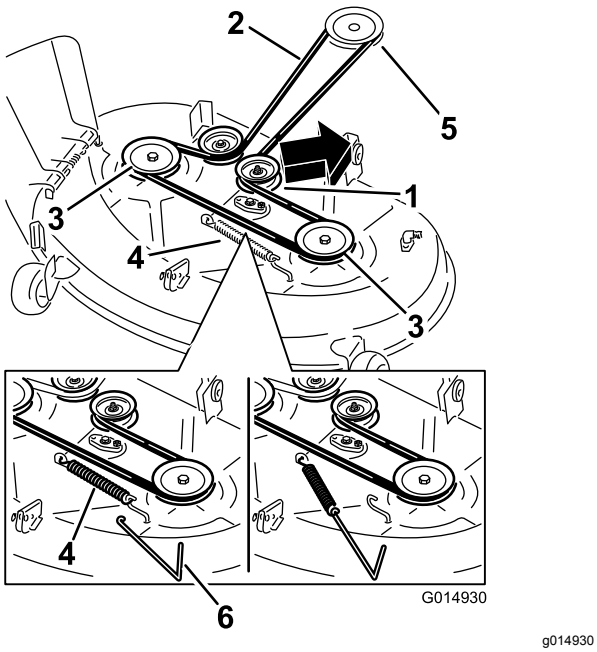



**Bild 54**

Mähwerke mit zwei Messern

1. Spannscheibe
2. Mähwerkriemen
3. Äußere Scheibe
4. Feder
5. Motorriemenscheibe
6. Werkzeug zur Federentfernung

7. Verlegen Sie den neuen Riemen um die Motor- und Mähwerkriemenscheiben (Bild 53 und Bild 54).
8. Setzen Sie die Spannscheibenfeder mit einem Werkzeug zur Federentfernung (Toro-Bestellnummer 92-5771) auf den Mähwerkhaken, um die Spannscheibe und den Mähwerkriemen zu spannen (Bild 53 und Bild 54).
9. Ziehen Sie die unteren zwei Schrauben an, um die Mähwerkabdeckung am Mähwerk zu befestigen. Siehe Lösen der Mähwerkabdeckung (Seite 36).
10. Setzen Sie die Abdeckungen der Riemenscheibe auf.

# *Warten des Mähwerks*

## Sicherheitshinweise zum Messer

Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer kann zerbrechen. Herausgeschleuderte Messerstücke können Sie oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Der Versuch, ein defektes Messer zu reparieren, kann zum Verlust der Sicherheitsabnahme der Maschine führen.

- Prüfen Sie die Messer regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Prüfen 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 sich bewegendes Messer das Mitdrehen anderer Messer verursachen kann.

## Warten der Schnittmesser

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.

### 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 den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel und den Zündkerzenstecker ab.

### Prüfen der Messer

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Untersuchen Sie die Schnittkanten (Bild 55).
2. Entfernen Sie das Messer und schärfen Sie es, wenn die Kanten nicht scharf sind oder Kerben aufweisen, siehe Schärfen der Messer (Seite 49).
3. Prüfen Sie die Schnittmesser, insbesondere im gebogenen Bereich.

4. Wenn Sie Risse, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen, sollten Sie sofort ein neues Schnittmesser einbauen (Bild 55).

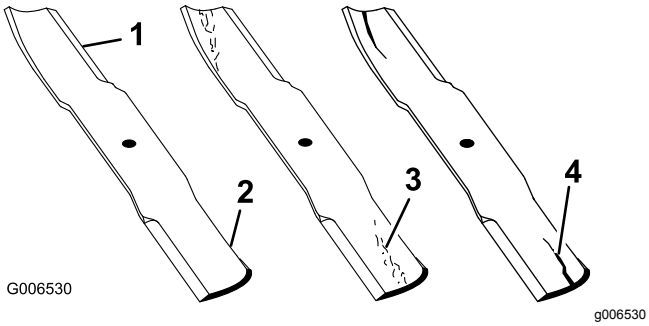



**Bild 55**

1. Schnittkante
2. Gebogener Bereich
3. Verschleiß/Rillenbildung
4. Riss

## Prüfen auf verbogene Schnittmesser

**Hinweis:** Für die folgenden 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 das Messen des Abstands zwischen der Schnittkante und der ebenen Fläche der Maschine möglich ist (Bild 56).

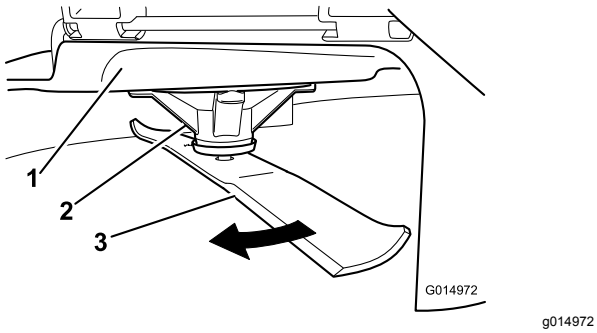



**Bild 56**

1. Mähwerk
2. Spindelgehäuse
3. Messer

3. Messen Sie von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche (Bild 57).

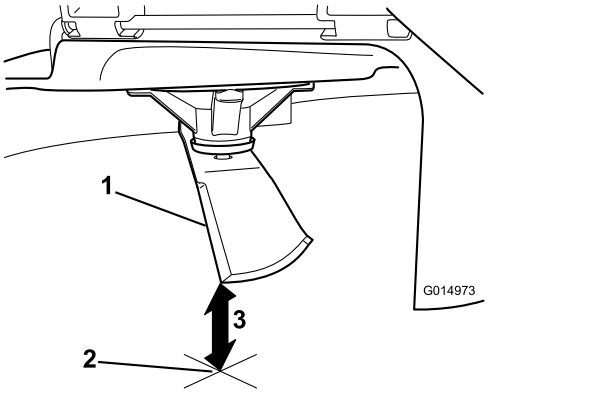



**Bild 57**

1. Messer (in der Stellung für das Messen)
2. Ebene Fläche
3. Zwischen Messer und Oberfläche gemessener Abstand (A)

4. Drehen Sie dasselbe Messer um 180 Grad, sodass die andere Schnittkante jetzt in derselben Stellung ist (Bild 58).

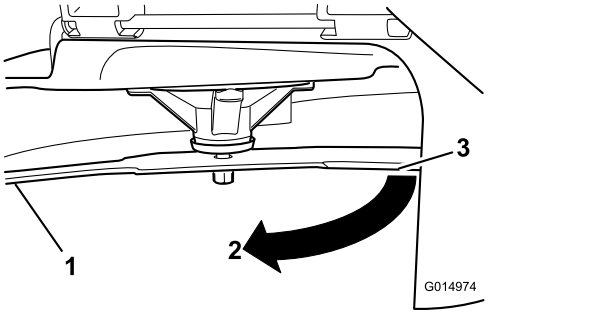



**Bild 58**

1. Messer (bereits gemessene Seite)
2. Messung (vorher verwendete Stellung)
3. Andere Messerseite wird in die Messstellung bewegt

5. Messen Sie von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche (Bild 59).

   **Hinweis:** Die Differenz sollte höchstens 3 mm betragen.

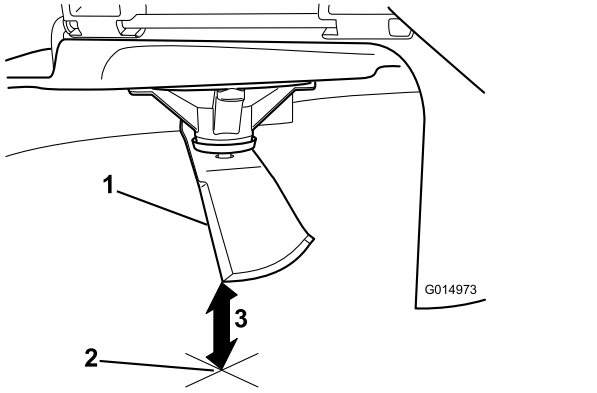



**Bild 59**

1. Gegenüberliegende Messerkante (in Messstellung)
2. Ebene Fläche
3. Zweiter zwischen Messer und Oberfläche (B) gemessener Abstand

A. Wenn die Differenz zwischen A und B größer als 3 mm ist, wechseln Sie das Messer aus, siehe Entfernen der Messer (Seite 49) und Einbauen der Messer (Seite 50).

**Hinweis:** Wenn Sie ein verbogenes Messer durch ein neues ersetzen und der Wert weiterhin über 3 mm liegt, ist die Messerspindel ggf. verbogen. Wenden Sie sich für den Kundendienst an den offiziellen Vertragshändler.

B. Wenn die Abweichung innerhalb der Beschränkungen liegt, fahren Sie mit dem nächsten Messer fort.

6. Wiederholen Sie die Schritte für jedes Messer.

## Entfernen der Messer

Tauschen Sie die Messer aus, wenn sie auf einen festen Gegenstand geprallt oder wenn sie unwuchtig oder verbogen sind. Verwenden Sie Toro-Originalersatzmesser, damit eine optimale Leistung erzielt wird, und die Maschine weiterhin den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Ersatzmesser anderer Fabrikate können die Sicherheitsbestimmungen in Frage stellen.

1. Halten Sie das Ende des Messers mit einem stark wattierten Handschuh oder wickeln Sie einen Lappen um es herum.
2. Nehmen Sie die Messerverstärkung (nur 81-cm-Mähwerke), die Messerschraube, Wellenscheibe und das Messer von der Spindelwelle ab (Bild 60 und Bild 61).

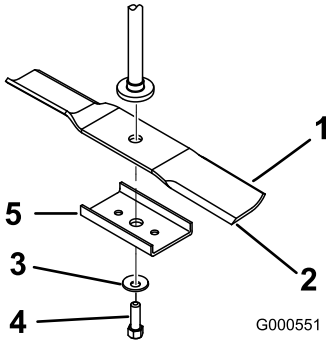



**Bild 60**

81-cm-Mähwerke

1. Flügelbereich des Messers
2. Messer
3. Wellenscheibe
4. Messerschraube
5. Messerverstärkung

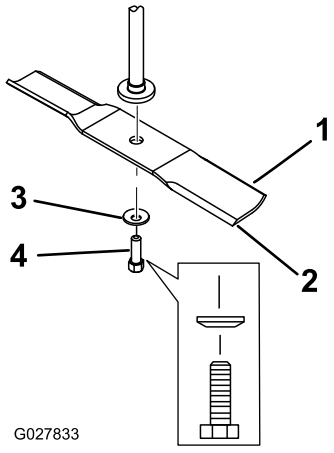



**Bild 61**

107-cm-Mähwerke

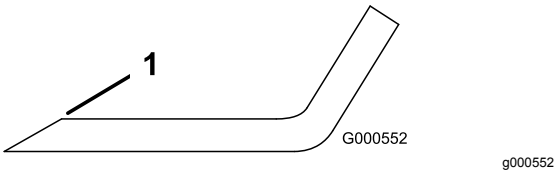
1. Flügelbereich des Messers
2. Messer
3. Wellenscheibe
4. Messerschraube

## Schärfen der Messer

1. Schärfen Sie die Schnittkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile (Bild 62).

   **Hinweis:** Behalten Sie den ursprünglichen Winkel bei.

   **Hinweis:** Das Schnittmesser behält seine Auswuchtung bei, wenn von beiden Schnittkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.




g000552

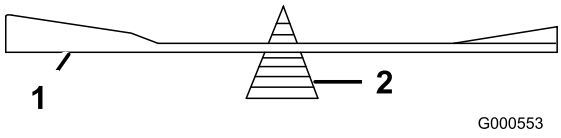
**Bild 62**

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel.

2. Prüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Ausgleichsmaschine (Bild 63).

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

   **Hinweis:** Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, vom Flügelbereich des Messers etwas Metall ab (Bild 62).




g000553

**Bild 63**

1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

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

## Einbauen der Messer

1. Setzen Sie das Messer auf die Spindelwelle (Bild 61).

   ***Wichtig:*** **Der gebogene Teil des Schnittmessers muss nach oben zur Innenseite des Mähwerks zeigen, um einen guten Schnitt sicherzustellen.**

2. Montieren Sie die Messerverstärkung (nur 81-cm-Mähwerke), die Wellenscheibe (Schalenseite zum Messer) und die Messerschraube (Bild 61).
3. Ziehen Sie die Messerschraube mit 47-88 N·m an.

# Nivellieren des Mähwerks

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

Prüfen Sie vor dem Nivellieren das Mähwerk auf verbogene Messer; wechseln Sie verbogene Messer aus, siehe Warten der Schnittmesser (Seite 47) bevor Sie fortfahren.

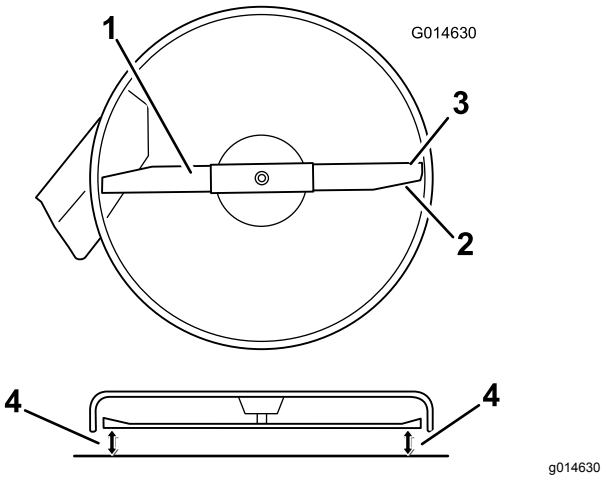
Nivellieren Sie das Mähwerk zuerst seitlich und stellen es dann in Längsrichtung ein.

**Voraussetzungen:**

- Die Maschine auf einer ebenen Fläche stehen.
- Alle Reifen müssen den richtigen Druck haben, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 45).

## Seitliches Nivellieren

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel auf die mittlere Stellung.
4. Drehen Sie die Messer vorsichtig, damit sie alle quer gestellt sind (Bild 64 und Bild 65).




g014630

**Bild 64**

Mähwerke mit einem Messer

1. Messer in Querrichtung
2. Flügelbereich des Messers
3. Äußere Schnittkanten
4. Messen Sie an dieser Stelle von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche.

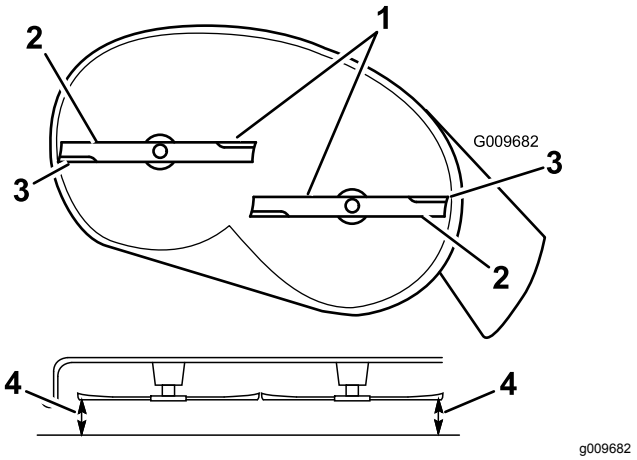



**Bild 65**

Mähwerke mit zwei Messern

1. Messer in Querrichtung
2. Flügelbereich des Messers
3. Äußere Schnittkanten
4. Messen Sie an dieser Stelle von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche.

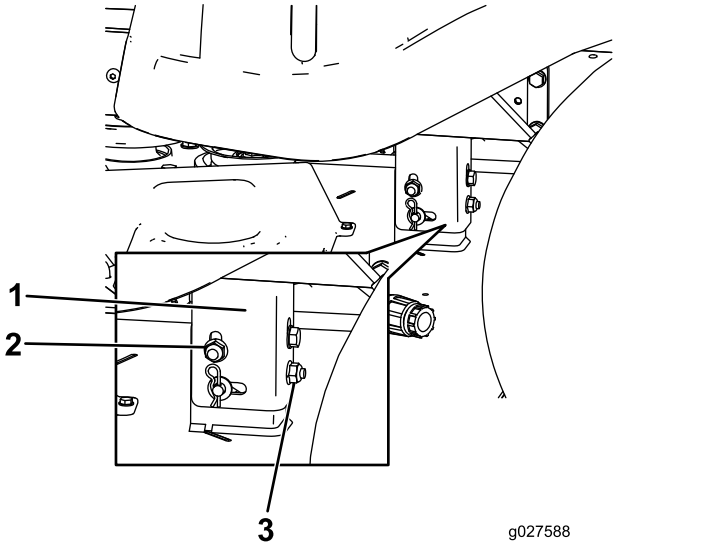



**Bild 66**

1. Hängeprofil
2. Seitliche Sicherungsmutter
3. Hintere Sicherungsmutter

5. Messen Sie den Abstand zwischen den äußeren Schnittkanten und der ebenen Oberfläche (Bild 64 und Bild 65).

   **Hinweis:** Wenn beide Messwerte nicht innerhalb von 5 mm liegen, ist eine Einstellung erforderlich. Machen Sie mit diesen Schritten weiter.

6. Gehen Sie zur linken Seite der Maschine.
7. Lösen Sie die seitliche Klemmmutter.
8. Drehen Sie die hintere Sicherungsmutter, um die linke Seite des Mähwerks anzuheben oder abzusenken (Bild 66).

   **Hinweis:** Drehen Sie die hintere Sicherungsmutter nach rechts, um das Mähwerk anzuheben, oder nach links, um es abzusenken (Bild 66).

9. Prüfen Sie die Einstellungen in Querrichtung erneut; wiederholen Sie diese Schritte, bis die Werte richtig sind.
10. Prüfen Sie die Schnittmesserneigung in Längsrichtung, um das Mähwerk zu nivellieren, siehe Einstellen der Schnittmesserneigung in Längsrichtung (Seite 51).

## Einstellen der Schnittmesserneigung in Längsrichtung

Prüfen Sie die Schnittmesserneigung in Längsrichtung jedes Mal, wenn Sie das Mähwerk einbauen. Wenn das Mähwerk vorne mehr als 7,9 mm tiefer liegt als hinten, müssen Sie die Schnittmesserneigung wie folgt einstellen:

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel auf die mittlere Stellung.

   **Hinweis:** Prüfen Sie die seitliche Messernivellierung und stellen Sie es ggf. ein; siehe Seitliches Nivellieren (Seite 50).

4. Drehen Sie die Messer vorsichtig, sodass sie in Längsrichtung zeigen (Bild 67 und Bild 68).

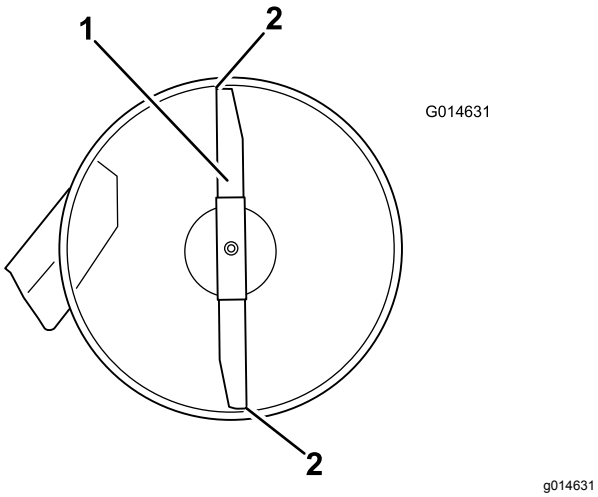



**Bild 67**

Mähwerke mit einem Messer

1. Messer in Längsrichtung
2. Messen Sie an dieser Stelle von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche.

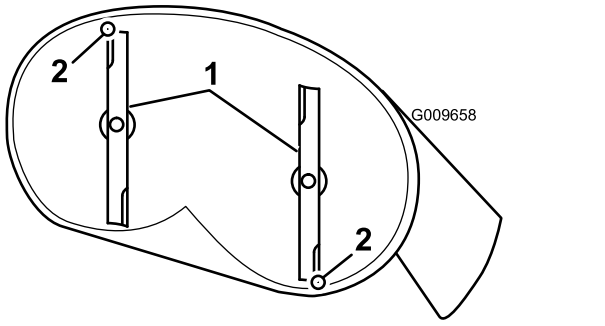



**Bild 68**

Mähwerke mit zwei Messern

1. Messer in Längsrichtung
2. Messen Sie an dieser Stelle von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche.

5. Messen Sie zwischen der Messerspitze vorne und hinten und der flachen Oberfläche (Bild 67 und Bild 68).

   **Hinweis:** Stellen Sie die vordere Sicherungsmutter ein, wenn die vordere Messerspitze nicht um 1,6 mm bis 7,9 mm tiefer als die hintere ist.

6. Drehen Sie für das Einstellen der Schnittmesserneigung in Längsrichtung die Einstellmutter vorne am Mähwerk (Bild 69).

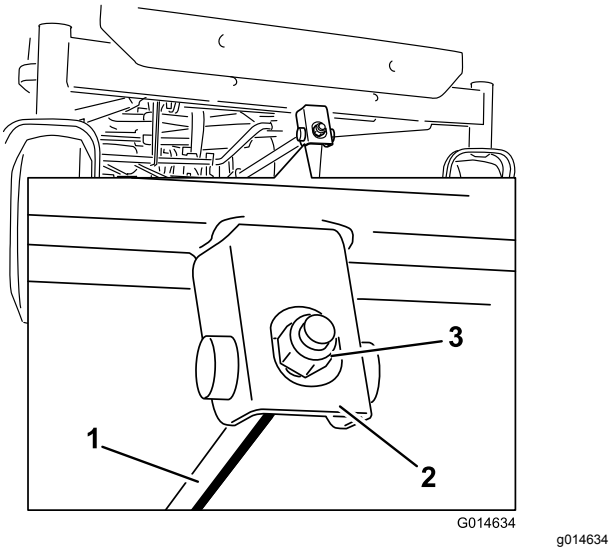



**Bild 69**

1. Einstellstange
2. Einstellblock
3. Sicherungsmutter

7. Ziehen Sie die Einstellmutter fest, um die Vorderseite des Mähwerks anzuheben.
8. Lockern Sie die Einstellmutter, um die Vorderseite des Mähwerks abzusenken.
9. Überprüfen Sie nach dem Einstellen erneut die Neigung in Längsrichtung. Stellen Sie die Mutter ein, bis die vordere Messerspitze um 1,6 mm bis 7,9 mm tiefer liegt als die hintere Messerspitze (Bild 67 und Bild 68).
10. Wenn die Neigung in Längsrichtung richtig ist, prüfen Sie die seitliche Nivellierung des Mähwerks noch einmal, siehe Seitliches Nivellieren (Seite 50).

# Entfernen des Mähwerks

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Senken Sie den Schnitthöhenhebel in seine niedrigste Stellung ab.
4. Lösen Sie die unteren zwei Schrauben, mit denen die Mähwerkabdeckung am Mähwerk befestigt ist. Siehe Lösen der Mähwerkabdeckung (Seite 36).
5. Entfernen Sie den Splint von der vorderen Stützstange und nehmen Sie die Stange aus der Mähwerkhalterung (Bild 70).

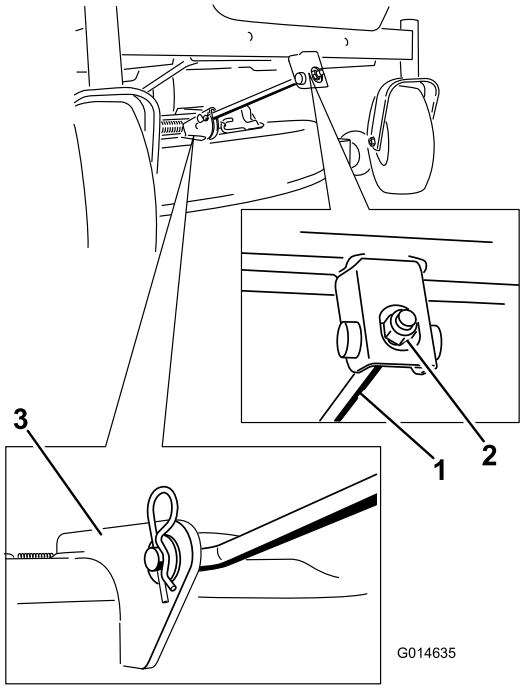



**Bild 70**

1. Vordere Stützstange
2. Sicherungsmutter
3. Mähwerkhalterung

6. Lassen Sie die Vorderseite des Mähwerks vorsichtig auf den Boden ab.
7. Heben Sie das Mähwerk und die Hängeprofile über die hintere Hubstange und senken Sie das Mähwerk vorsichtig auf den Boden ab (Bild 71).

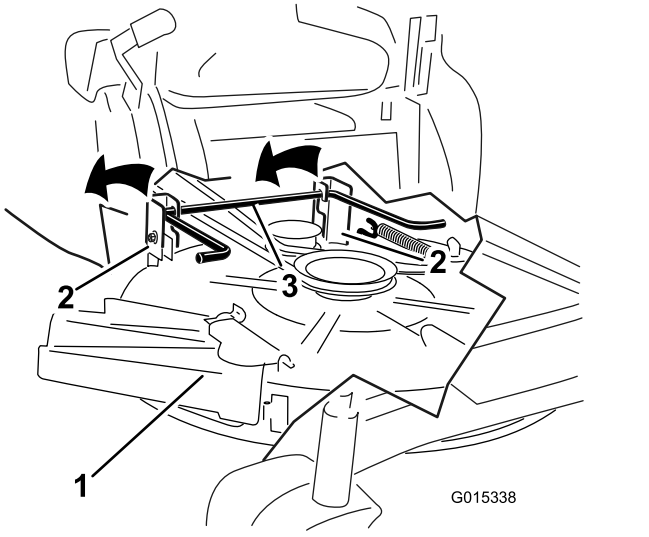



**Bild 71**

1. Mähwerk
2. Hängeprofil
3. Hintere Hubstange

8. Schieben Sie das Mähwerk nach hinten, um den Mähwerkriemen von der Motorriemenscheibe zu entfernen.
9. Schieben Sie das Mähwerk unter der Maschine heraus.

   **Hinweis:** Bewahren Sie alle Teile für den Wiederzusammenbau auf.

# Einbauen des Mähwerks

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schieben Sie das Mähwerk unter die Maschine.
4. Senken Sie den Schnitthöhenhebel in seine niedrigste Stellung ab.
5. Heben Sie das Heck des Mähwerks an und führen Sie die Hängeprofile über die hintere Hubstange (Bild 71).
6. Befestigen Sie die vordere Stützstange mit den Lastösenbolzen und Splints am Mähwerk (Bild 70).
7. Verlegen Sie den Mähwerkriemen auf der Motorriemenscheibe, siehe Austauschen des Mähwerk-Treibriemens (Seite 46).
8. Ziehen Sie die unteren zwei Schrauben an, mit denen die Mähwerkabdeckung am Mähwerk befestigt ist, siehe Lösen der Mähwerkabdeckung (Seite 36).

# Austauschen des Ablenkblechs

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie das Ablenkblech auf Defekte.

**⚠ WARNUNG:**

**Eine nicht abgedeckte Auswurföffnung kann zum Ausschleudern von Gegenständen auf den Bediener oder Unbeteiligte führen. Das kann schwere Verletzungen zur Folge haben. Außerdem könnte es auch zum Kontakt mit dem Messer kommen.**

**Setzen Sie die Maschine nie ohne Grasablenkblech, Auswurfabdeckung oder Heckfangsystem ein.**

1. Entfernen Sie die Mutter (3/8") von der Stange unter dem Mähwerk (Bild 72 und Bild 73).

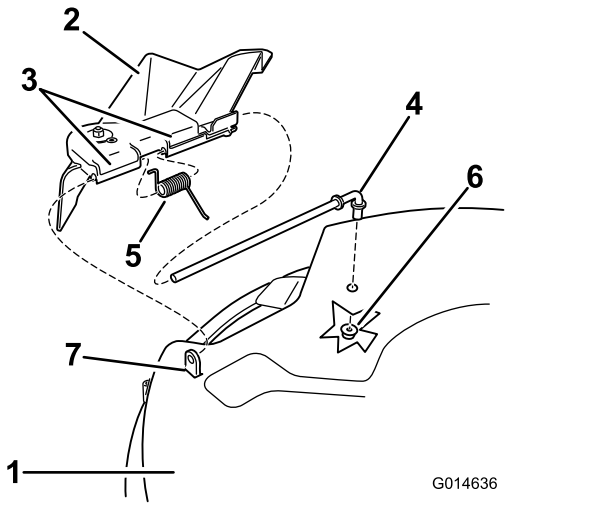



**Bild 72**

81-cm-Mähwerk

1. Mähwerk
2. Ablenkblech
3. Grasablenkblech-Halterung
4. Stange
5. Feder
6. Mutter (⅜")
7. Kurzer Vorsprung

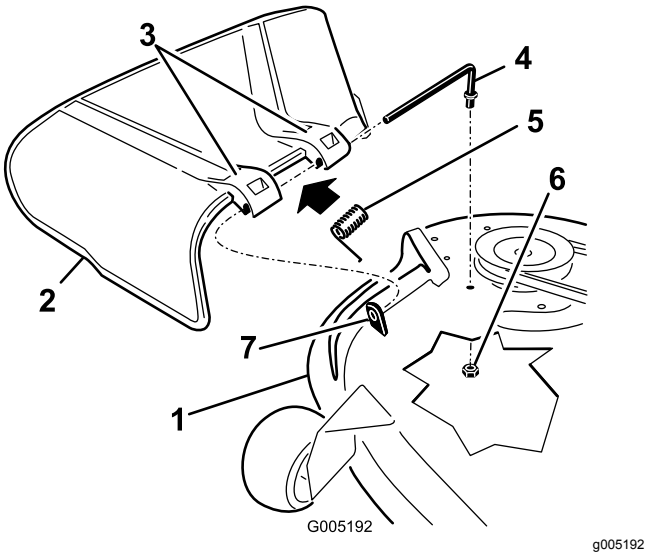



**Bild 73**

107-cm-Mähwerk

1. Mähwerk
2. Ablenkblech
3. Grasablenkblech-Halterung
4. Stange
5. Feder
6. Mutter (⅜")
7. Kurzer Vorsprung

2. Schieben Sie die Stange aus dem kurzen Abstandsbolzen, der Feder und dem Ablenkblech (Bild 72 und Bild 73).
3. Entfernen Sie defekte oder abgenutzte Ablenkbleche.
4. Montieren Sie das Ablenkblech (Bild 72 und Bild 73).
5. Schieben Sie die Stange mit dem geraden Ende durch die hintere Ablenkblechhalterung.
6. Setzen Sie die Feder mit den Enddrähten nach unten auf die Stange und zwischen die Ablenkblechhalterungen.
7. Schieben Sie die Stange durch die zweite Halterung am Grasablenkblech (Bild 72 und Bild 73).
8. Setzen Sie die Stange vorne am Ablenkblech in den kurzen Vorsprung am Mähwerk.
9. Befestigen Sie das hintere Stangenende mit einer Mutter (⅜") am Mähwerk, wie in Bild 72 und Bild 73 abgebildet.

***Wichtig:*** **Das Ablenkblech muss in der abgesenkten Stellung unter Federdruck stehen. Heben Sie das Ablenkblech hoch, um nachzuprüfen, ob es vollständig in die abgesenkte Stellung zurückspringt.**

# *Reinigung*

## Reinigen der Unterseite des Mähwerks

**Wartungsintervall:** Nach jeder Verwendung—Reinigen Sie das Mähwerkgehäuse.

***Wichtig:*** **Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Waschen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, unter dem Sitz, um den Motor, die Hydraulikpumpen und -motoren.**

Reinigen Sie die Mähwerkunterseite nach jedem Einsatz, um eine Schnittgutansammlung zu vermeiden, damit das Mulchen verbessert und das Schnittgut besser auf dem Rasen verteilt wird.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor vor dem Verlassen des Fahrersitzes ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Montieren Sie die Schlauchkupplung auf die Kupplung am Mähwerk-Spülanschluss und drehen Sie das Wasser mit starkem Druck auf (Bild 74).

   **Hinweis:** Überziehen Sie den O-Ring des Spülanschlusses mit Vaseline, damit die Kupplung besser rutscht und der O-Ring geschützt wird.

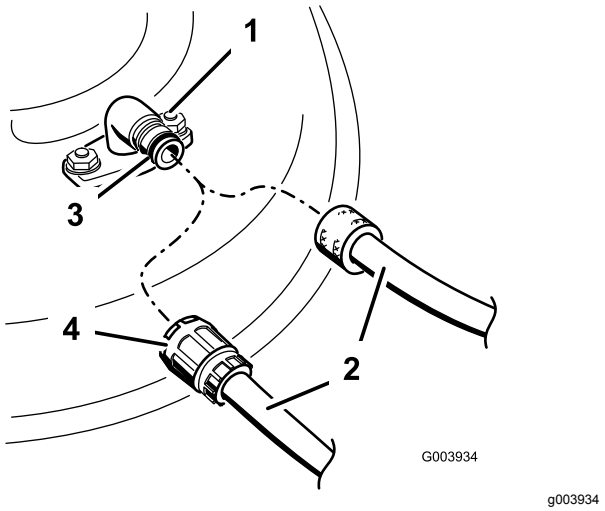



**Bild 74**

1. Spülanschluss
2. Schlauch
3. O-Ring
4. Kupplung

4. Senken Sie das Mähwerk auf die niedrigste Schnitthöhe ab.
5. Setzen Sie sich auf den Sitz und lassen Sie den Motor an.
6. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter ein und lassen Sie das Mähwerk für 1-3 Minuten laufen.
7. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab, und warten Sie bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
8. Stellen Sie das Wasser ab und schließen die Kupplung vom Spülanschluss ab.

   **Hinweis:** Wenn das Mähwerk nach einer Reinigung noch nicht sauber ist, weichen Sie es 30 Minuten lang ein. Wiederholen Sie dann die Reinigung.
9. Lassen Sie das Mähwerk noch einmal ein bis drei Minuten lang laufen, um überschüssiges Wasser zu entfernen.

**⚠ WARNUNG:**

**Bei einem gebrochenen oder fehlenden Spülanschluss können Sie oder andere Personen von aufgeworfenen Gegenständen getroffen werden oder mit dem Schnittmesser in Berührung kommen. Ausgeschleuderte Gegenstände und die Berührung mit dem Schnittmesser können zu Verletzungen ggf. tödlichen führen.**

- **Tauschen Sie einen zerbrochenen oder fehlenden Spülanschluss sofort aus, bevor Sie das Maschine erneut einsetzen.**
- **Stecken Sie Ihre Hände und Füße niemals unter das Mähwerk oder durch Öffnungen im Mähwerk.**

## Beseitigung von Abfällen

Motoröl, Batterien, Hydrauliköl und Motorkühlmittel belasten die Umwelt. Entsorgen Sie diese Mittel entsprechend den in Ihrem Gebiet gültigen Vorschriften.

# Einlagerung

## Sicherheit bei der Einlagerung

- Lassen Sie den Motor vor der Einlagerung abkühlen.
- Lagern Sie die Maschine oder Kraftstoff nicht in der Nähe von offenem Feuer. Lassen Sie Kraftstoff auch nie in geschlossenen Räumen ab.

## Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor und der Hydraulikanlage. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopfrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

   ***Wichtig:*** **Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser reinigen. Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, des Motors, der Hydraulikpumpen und -motoren.**
4. Prüfen Sie die Funktion der Feststellbremse, siehe Park-Stellung (Seite 13).
5. Warten Sie den Luftfilter, siehe Warten des Luftfilters (Seite 37).
6. Schmieren Sie die Maschine ein, siehe Schmierung (Seite 36).
7. Wechseln Sie das Getriebeöl, siehe Warten des Motoröls (Seite 38).
8. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 45).
9. Laden Sie die Batterie auf, siehe Aufladen der Batterie (Seite 43).
10. Schaben Sie starke Schnittgut- und Schmutzablagerungen von der Unterseite des Mähwerks ab und reinigen Sie das Mähwerk dann mit einem Gartenschlauch.

    **Hinweis:** Lassen Sie die Maschine mit eingekuppeltem Zapfwellenantriebsschalter und Motor mit hoher Drehzahl für zwei bis fünf Minuten nach dem Reinigen laufen.

11. Prüfen Sie den Zustand der Messer, siehe Warten der Schnittmesser (Seite 47).
12. Bereiten Sie die Maschine bei Stilllegung länger als 30 Tage zur Einlagerung vor. Bereiten Sie die Maschine wie im Anschluss beschrieben für die Einlagerung vor:
    A. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators. Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).

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

    B. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
    C. Stellen Sie den Motor ab und lassen ihn abkühlen; lassen Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen.
    D. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt.
    E. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Entsorgen Sie den Kraftstoff entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften.

       ***Wichtig:*** **Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 90 Tage.**
13. Entfernen und prüfen Sie den Zustand der Zündkerzen, siehe Warten der Zündkerze (Seite 41). Gießen Sie bei entfernter Zündkerze 30 ml (zwei Esslöffel) Motoröl in die Zündkerzenöffnung. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Setzen Sie die Zündkerze(n) wieder ein. Setzen Sie der Zündkerze nicht den -stecker auf.
14. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
15. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.
16. 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.

# Einlagerung der Batterie

1. Laden Sie die Batterie ganz auf.
2. Lassen Sie die Batterie für 24 Stunden ruhen und prüfen Sie dann die Batteriespannung.

   **Hinweis:** Wenn die Batteriespannung unter 12,6 Volt liegt, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2.
3. Trennen Sie die Kabel von der Batterie ab.
4. Prüfen Sie regelmäßig die Spannung, um sicherzustellen, dass die Spannung mindestens 12,4 Volt ist.

   **Hinweis:** Wenn die Batteriespannung unter 12,4 Volt liegt, wiederholen Sie die Schritte 1 und 2.

## Tipps für das Einlagern der Batterie

- Lagern Sie die Batterie aufrecht an einem kühlen und trockenen Ort.
- Stapeln Sie Batterien nur direkt aufeinander, wenn sie in Kartons sind.
- Stapeln Sie nicht mehr als drei Batterien (nur zwei bei gewerblichen Batterien).
- Testen Sie eine Nassbatterie alle vier bis sechs Monate und laden sie ggf. auf.
- Testen und laden Sie die Batterie vor dem Einsetzen auf.

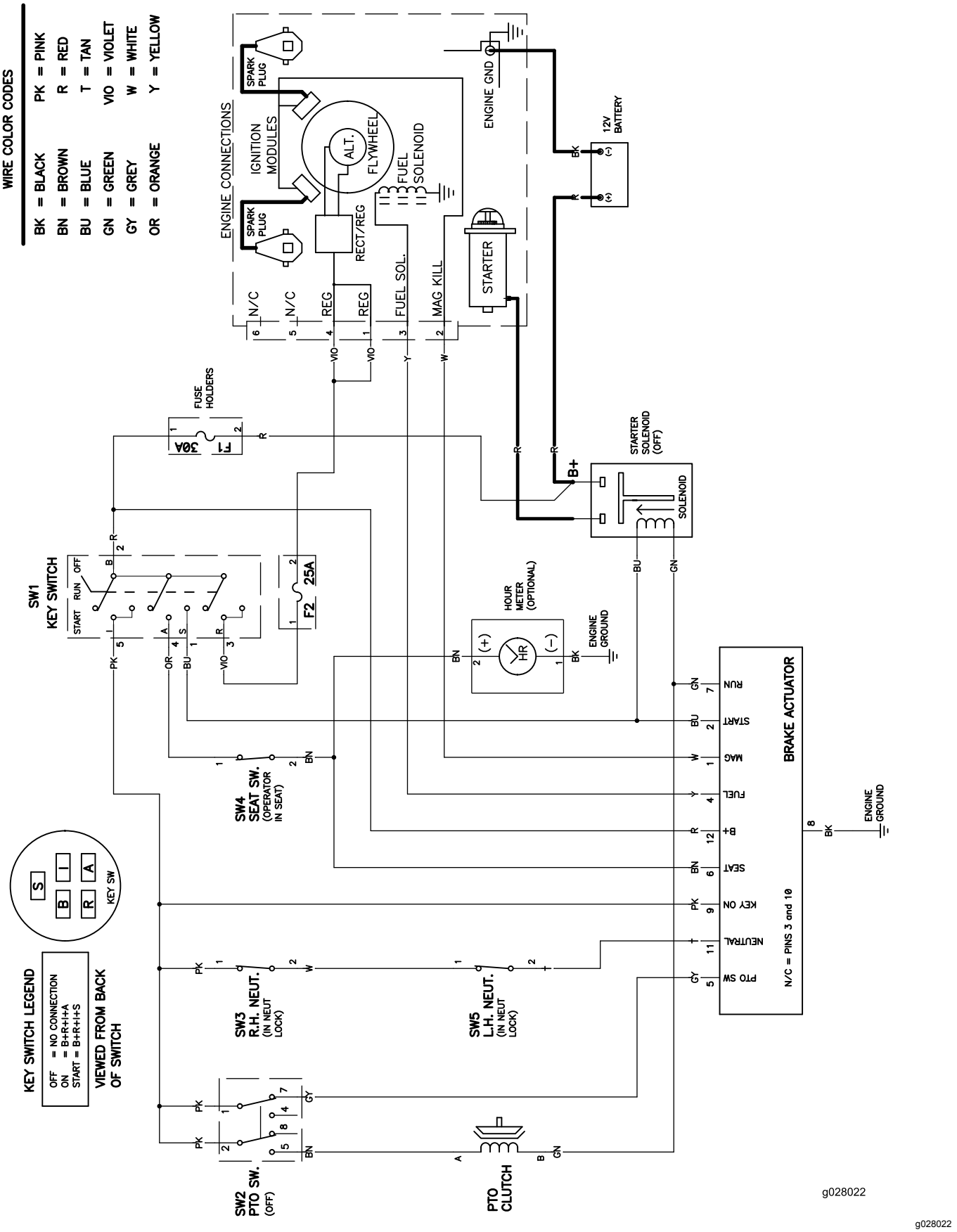
# Fehlersuche und -behebung

| Problem | Mögliche Ursache | Behebungsmaßnahme |
|---|---|---|
| Der Kraftstofftank scheint zu kollabieren oder die Maschine scheint oft keinen Kraftstoff zu haben. | 1. Der Papiereinsatz des Luftfilters ist verstopft. | 1. Reinigen Sie den Papiereinsatz. |
| Der Motor wird zu heiß. | 1. Der Motor wird zu stark belastet.<br>2. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.<br>3. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Motorgebläsegehäuse sind verstopft.<br>4. Der Luftfilter ist verschmutzt.<br>5. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. | 1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.<br>2. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse.<br>3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen.<br>4. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus.<br>5. Setzen Sie sich mit einem offiziellen Toro-Vertragshändler in Verbindung. |
| Der Anlasser läuft nicht. | 1. Der Zapfwellenantriebsschalter ist eingekuppelt.<br>2. Die Fahrantriebshebel sind nicht in der PARK-Stellung.<br>3. Die Batterie ist leer.<br>4. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker.<br>5. Eine Sicherung ist durchgebrannt.<br>6. Ein Relais oder Schalter ist defekt. | 1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.<br>2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die PARK-Stellung.<br>3. Laden Sie die Batterie.<br>4. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt.<br>5. Tauschen Sie die Sicherung aus.<br>6. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung. |
| Der Motor springt nicht an, kann nur schwer angelassen werden, oder stellt ab. | 1. Der Kraftstofftank ist leer.<br>2. Der Choke (falls vorhanden) ist nicht aktiviert.<br>3. Der Luftfilter ist verschmutzt.<br>4. Die Zündkerzenstecker sind locker oder von der Kerze abgezogen.<br>5. Die Zündkerzen sind korrodiert, verrußt oder haben den falschen Elektrodenabstand.<br>6. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.<br>7. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.<br>8. Im Tank befindet sich der falsche Kraftstoff.<br>9. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. | 1. Füllen Sie den Kraftstofftank auf.<br>2. Stellen Sie den Chokehebel in die EIN-Stellung.<br>3. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus.<br>4. Bringen Sie die Stecker an den Zündkerzen an.<br>5. Installieren Sie neue Zündkerzen mit dem richtigen Elektrodenabstand.<br>6. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.<br>7. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler.<br>8. Lassen Sie den Kraftstoff ablaufen und betanken die Maschine mit dem korrekten Kraftstoff.<br>9. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse. |

| Problem | Mögliche Ursache | Behebungsmaßnahme |
|---|---|---|
| Der Motor verliert an Leistung. | 1. Der Motor wird zu stark belastet. | 1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit. |
| | 2. Der Luftfilter ist verschmutzt. | 2. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz. |
| | 3. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. | 3. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse. |
| | 4. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft. | 4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen. |
| | 5. Die Zündkerze(n) ist/sind korrodiert, verrußt oder hat/haben den falschen Elektrodenabstand. | 5. Installieren Sie neue Zündkerzen mit dem richtigen Elektrodenabstand. |
| | 6. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft. | 6. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. |
| | 7. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt. | 7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. |
| | 8. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. | 8. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. |
| | 9. Im Tank befindet sich der falsche Kraftstoff. | 9. Lassen Sie den Kraftstoff ablaufen und betanken die Maschine mit dem korrekten Kraftstoff. |
| Die Maschine fährt nicht. | 1. Die Sicherheitsventile sind offen. | 1. Schließen Sie die Schleppventile. |
| | 2. Die Fahrantriebsriemen sind abgenutzt, locker oder gerissen. | 2. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. |
| | 3. Die Fahrantriebsriemen sind von den Riemenscheiben gerutscht. | 3. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. |
| | 4. Das Getriebe ist ausgefallen. | 4. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. |
| Die Maschine weist abnormale Vibrationen auf. | 1. Die Schnittmesser sind verbogen oder nicht ausgewuchtet. | 1. Montieren Sie neue Schnittmesser. |
| | 2. Die Messerbefestigungsschraube ist locker. | 2. Ziehen Sie die Schraube fest. |
| | 3. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker. | 3. Ziehen Sie die Schrauben fest. |
| | 4. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe ist locker. | 4. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest. |
| | 5. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt. | 5. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. |
| | 6. Die Messerspindel ist verbogen. | 6. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler. |
| | 7. Die Motorbefestigung ist lose oder abgenutzt. | 7. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung. |
| Die Schnitthöhe ist unregelmäßig. | 1. Das/die Schnittmesser ist/sind stumpf. | 1. Schärfen Sie das/die Messer. |
| | 2. Das/die Schnittmesser ist/sind verbogen. | 2. Montieren Sie neue Schnittmesser. |
| | 3. Das Mähwerk ist nicht nivelliert. | 3. Nivellieren Sie das Mähwerk seitlich und in Längsrichtung. |
| | 4. Eine Antiskalpierrolle (falls vorhanden) ist falsch eingestellt. | 4. Stellen Sie die Höhe des Antiskalpierrads ein. |
| | 5. Die Unterseite des Mähwerks ist schmutzig. | 5. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerkes. |
| | 6. Falscher Reifendruck. | 6. Stellen Sie den Reifendruck ein. |
| | 7. Die Messerspindel ist verbogen. | 7. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. |

| Problem | Mögliche Ursache | Behebungsmaßnahme |
|---|---|---|
| Die Schnittmesser drehen sich nicht. | 1. Der Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen. | 1. Bringen Sie einen neuen Treibriemen an. |
| | 2. Der Treibriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht. | 2. Bringen Sie den Treibriemen an und prüfen die jeweilige Position der Einstellwellen und der Riemenführungen. |
| | 3. Der Zapfwellenschalter oder die Zapfwellenkupplung sind defekt. | 3. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Vertragshändler von Toro in Verbindung. |
| | 4. Der Mähwerk-Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen. | 4. Bringen Sie einen neuen Mähwerk-Treibriemen an. |

# Schaltbilder




**Elektrisches Schaltbild (Rev. A)**

# Hinweise:

# Hinweise:

# EEA/UK Datenschutzerklärung

**Toros Verwendung Ihrer persönlichen Informationen**

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

**Speicherung persönlicher Informationen**

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

**Toros Engagement für Sicherheit**

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

**Zugang und Korrektur**

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