Form No. 3371-699 Rev B

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

# TimeCutter® ZS 4200 oder 5000 - Aufsitzrasenmäher

**Modellnr. 74386—Seriennr. 312000001 und höher**

**Modellnr. 74387—Seriennr. 312000001 und höher**

CE

Für die Registrierung oder den Download der Bedienungsanleitung oder des Ersatzteilkatalogs gehen Sie bitte auf www.Toro.com.

Originaldokuments (DE)

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Sichelmesser sollte nur von Privateigentümern in privaten Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen gedacht. Er ist nicht für das Schneiden von Büschen, für das Mähen von Gras oder anderer Anpflanzungen entlang öffentlicher Verkehrswege oder für den landwirtschaftlichen Einsatz gedacht.

Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien; weitere Angaben finden Sie in den produktspezifischen Konformitätsbescheinigungen.

# Einführung

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

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem örtlichen Vertragshändler oder zur Registrierung des Produkts direkt an Toro unter www.Toro.com.

Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler oder den Kundendienst von Toro, 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 bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

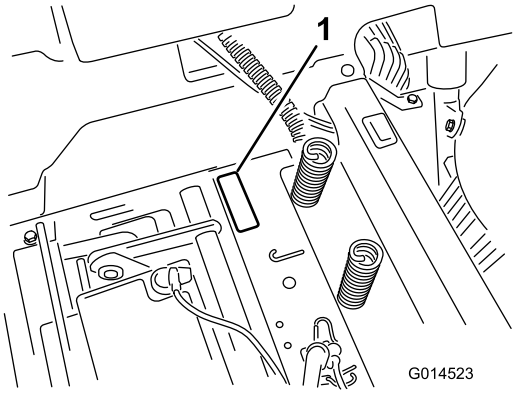



**Bild 1**

Unter dem Sitz

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummern

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

**Modellnr.** _____

**Seriennr.** _____

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitsmeldungen werden vom Sicherheitswarnsymbol (Bild 2) gekennzeichnet, das auf eine Gefahr hinweist, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



**Bild 2**

1. Sicherheitswarnsymbol.

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.

# Inhalt

Einführung ..... 2
Sicherheit ..... 3
Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher ..... 3
Sichere Betriebspraxis ..... 3
Sicherheit bei Toro-Aufsitzrasenmähern ..... 5
Modell 74386 ..... 6
Modell 74387 ..... 6
Winkelanzeige ..... 8
Sicherheits- und Bedienungsschilder ..... 9
Produktübersicht ..... 15
Bedienelemente ..... 16
Betrieb ..... 17
Sicherheit hat Vorrang ..... 17
Vor dem Start ..... 19
Anlassen des Motors ..... 20
Verwenden der Messer ..... 21
Überprüfung der Sicherheitsschalter ..... 22
Abstellen des Motors ..... 22
Fahren ..... 22
Anhalten der Maschine ..... 24
Einstellen der Schnitthöhe ..... 24

© 2013—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



Kontaktieren Sie uns unter www.Toro.com.
Druck: USA
Alle Rechte vorbehalten

Einstellen der Antiskalpierrollen an 107-cm-Mähwerken ..... 25
Einstellen der Antiskalpierrollen an 127-cm-Mähwerken ..... 25
Einstellen des Sitzes ..... 26
Einstellen der Fahrantriebshebel ..... 26
Manuelles Schieben der Maschine ..... 27
Ablenkblech ..... 27
Umrüsten auf Seitauswuf (Modelle mit 42-Zoll-Mähwerke) ..... 28
Umrüsten auf Seitauswuf (Modelle mit 127 cm-Mähwerke) ..... 29
Betriebshinweise ..... 31
Wartung ..... 33
Empfohlener Wartungsplan ..... 33
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten ..... 34
Hochklappen des Sitzes ..... 34
Schmierung ..... 34
Einfetten der Lager ..... 34
Warten des Motors ..... 35
Warten des Luftfilters ..... 35
Warten des Motoröls ..... 36
Warten der Zündkerze ..... 38
Reinigen der Kühlanlage ..... 39
Warten der Kraftstoffanlage ..... 40
Auswechseln des Inline-Kraftstofffilters ..... 40
Warten der elektrischen Anlage ..... 41
Aufladen der Batterie ..... 41
Warten der Sicherungen ..... 42
Warten des Antriebssystems ..... 43
Prüfen des Reifendrucks ..... 43
Auskuppeln der elektrischen Bremse ..... 43
Warten des Mähwerks ..... 44
Warten der Schnittmesser ..... 44
Nivellieren des Mähwerks ..... 46
Entfernen des Mähwerks ..... 49
Warten des Mähwerkriemens ..... 50
Montieren des Mähwerks ..... 51
Austauschen des Ablenkblechs ..... 51
Reinigung ..... 52
Waschen der Unterseite des Mähwerks ..... 52
Einlagerung ..... 53
Reinigung und Einlagerung ..... 53
Fehlersuche und -behebung ..... 54
Schaltbilder ..... 57

# Sicherheit

## Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher

Diese Maschine erfüllt bzw. übertrifft die europäischen Normen, die zum Herstellungszeitpunkt gültig waren. Es kann jedoch zu Verletzungen kommen, wenn der Bediener oder Besitzer die Maschine falsch bedient oder wartet. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet VORSICHT, WARNUNG oder GEFAHR – Hinweise für die Personensicherheit. Wenn die Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

## Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen stammen aus dem EN Standard EN 836:1997.

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

### Schulung

- Lesen Sie diese Anweisungen gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen und dem korrekten Einsatz des Geräts vertraut.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Das Alter des Bedieners kann durch lokale Vorschriften eingeschränkt sein.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Bedenken Sie immer, dass der Bediener die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.
- Nehmen Sie nie Beifahrer mit.
- Alle Bediener müssen sich um eine professionelle und praktische Ausbildung bemühen. Die Ausbildung muss Folgendes hervorheben:
  - Die Bedeutung von Vorsicht und Konzentration bei der Arbeit mit Aufsitzrasenmähern;
  - Die Kontrolle über einen Rasentraktor, der an einer Hanglage rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - ◊ Unzureichende Bodenhaftung.

◊ Zu hohe Geschwindigkeit.

◊ Unzureichendes Bremsen.

◊ Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe.

◊ Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Hanglagen.

◊ Falsch angebrachte Geräte und falsche Lastverteilung.

## Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer feste Schuhe und lange Hosen. Fahren Sie die Maschine nie barfuss oder mit Sandalen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- Warnung: Kraftstoff ist leicht entflammbar.
  - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Vorratskanistern auf.
  - Betanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie.
  - 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.
  - Versuchen Sie nie, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, den Motor zu starten. Schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden Sie offene Flammen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
  - Bringen Sie alle Kraftstofftank – und Kanisterdeckel wieder fest an.
- Wechseln Sie defekte Auspuffe aus.
- Überprüfen Sie vor dem Einsatz immer, ob die Schnittmesser, -schrauben und das Mähwerk abgenutzt oder beschädigt sind. Tauschen Sie abgenutzte oder defekte Messer und -schrauben als komplette Sätze aus, um die Wucht der Messer beizubehalten.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.

## Betrieb

- 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.
- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Kuppeln Sie vor dem Anlassen des Motors alle Anbaugeräte aus und schalten auf Leerlauf.
- Setzen Sie das Gerät nicht auf Hanglagen ein, die mehr als 15 Grad aufweisen.
- Denken Sie daran, dass ein Gefälle nie sicher ist. Fahren Sie an Grashängen besonders vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen:
  - Stoppen oder starten Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich.
  - Fahren Sie auf Hängen und beim engen Wenden langsam.
  - Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
- Passen Sie beim Befördern von Lasten auf.
  - Verwenden Sie nur die zulässigen Abschlepppunkte.
  - Transportieren Sie nur Lasten, die Sie sicher transportieren können.
  - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Passen Sie beim Rückwärtsfahren auf.
- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stellen Sie die Schnittmesser ab, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Anbaugeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie die Bedienerposition verlassen:
  - Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Anbaugeräte ab.
  - Schalten Sie auf Leerlauf und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

- Kuppeln Sie in den folgenden Situationen den Antrieb der Anbaugeräte aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie die Zündkerzenstecker bzw. den Zündschlüssel ab:
  - Vor dem Entfernen von Behinderungen oder Verstopfungen.
  - Vor dem Prüfen des Rasenmähers, dem Reinigen oder Ausführen von Wartungsarbeiten.
  - Nach dem Kontakt mit einem Fremdkörper. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen Sie die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten und in Betrieb nehmen.
  - Bei ungewöhnlichen Vibrationen des Rasenmähers (sofort überprüfen).
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn die Maschine nicht verwendet oder transportiert wird.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus:
  - Vor dem Tanken.
  - Vor dem Abnehmen des Fangkorbs.
  - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Bedienerposition aus bewerkstelligen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstoffhahn zu, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.

### Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Lagern Sie den Rasenmäher innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Zum Verringern eines Brandrisikos sollten Sie den Motor, Auspuff, das Batteriefach und den Vorratsbereich für Kraftstoff von Gras, Laub und überflüssigem Fett freihalten.
- Prüfen Sie den Fangkorb regelmäßig auf Verschleiß und Abnutzung.
- Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen aus.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Senken Sie die Mähwerke ab, wenn Sie die Maschine parken, einlagern oder unbeaufsichtigt lassen.

## Sicherheit bei Toro-Aufsitzrasenmähern

Im Anschluss finden Sie Angaben, die sich speziell auf Produkte von Toro beziehen und weitere Sicherheitsinformationen, die nicht im CEN-Standard enthalten sind, und mit denen Sie sich vertraut machen müssen.

- Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas. Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.
- Halten Sie bei laufendem Motor die Hände, Füße, Haare und lockere Kleidung aus allen Auswurfbereichen der Anbaugeräte, von der Unterseite des Mähwerks sowie allen beweglichen Maschinenteilen fern.
- Berühren Sie nie Geräte- oder Anbaugeräteteile, die eventuell durch den Betrieb heiß geworden sind. Lassen Sie diese vor dem Beginn einer Wartung, Einstellung oder einem Service abkühlen.
- Batteriesäure ist giftig und kann chemische Verbrennungen verursachen. Vermeiden Sie den Kontakt mit der Haut, mit Augen und Kleidungsstücken. Schützen Sie beim Umgang mit der Batterie Ihr Gesicht, Ihre Augen und Kleidung.
- Batteriegase können explodieren. Halten Sie Zigaretten, Funken und Flammen von der Batterie fern.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile von Toro, um den ursprünglichen Standard der Maschine beizubehalten.
- Verwenden Sie nur Originalanbaugeräte von Toro.

### Betrieb an Hanglagen

- Mähen Sie keine Hanglagen, die mehr als 15 Grad aufweisen.
- Mähen Sie nicht in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben und Böschungen oder Gewässer. Räder, die über Kanten abrutschen, können zum Überschlagen

des Fahrzeugs und zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder Ertrinken führen.

- Mähen Sie keine Hänge, wenn das Gras nass ist. Rutschige Konditionen verringern die Haftung und können zum Rutschen und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.
- Wechseln Sie nie plötzlich die Geschwindigkeit oder Richtung.
- Setzen Sie einen Handrasenmäher und/oder Trimmer in der Nähe von Abhängen, Gräben, steilen Böschungen oder Gewässern ein.
- Verringern Sie auf Hängen die Geschwindigkeit und passen Sie besonders auf.
- Entfernen Sie Hindernisse, z. B. Steine, Äste usw. aus dem Mähbereich oder markieren Sie diese. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken.
- Achten Sie auf Gräben, Löcher, Steine, Rillen und Bodenerhebungen, die den Einsatzwinkel ändern, da die Maschine auf unebenem Gelände umkippen kann.
- Vermeiden Sie beim Hinauffahren eines Hangs ein plötzliches Anfahren, da der Rasenmäher nach hinten umkippen kann.
- Vergessen Sie nicht, dass der Rasenmäher beim Herunterfahren des Hangs die Haftung verlieren kann. Die Gewichtsverlagerung auf die Vorderräder kann zum Rutschen der Antriebsräder führen und die Brems- und Lenkwirkung aufheben.
- Vermeiden Sie immer ein plötzliches Anfahren oder Anhalten an einem Hang. Kuppeln Sie die Messer aus, wenn die Reifen die Bodenhaftung verlieren, und fahren Sie langsam geradeaus hangabwärts.
- Befolgen Sie zur Verbesserung der Stabilität die Herstelleranweisungen bezüglich des Radballasts und der Gegengewichte.
- Gehen Sie mit Fangsystemen oder anderen Anbaugeräten besonders vorsichtig vor. Diese Geräte können die Stabilität der Maschine ändern und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.

# Modell 74386

## Schalldruck

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 100 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN 836 gemessen.

## Schallleistung

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 89 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

## Vibration

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 1,3 $m/s^2$

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 1,3 $m/s^2$

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,7 $m/s^2$

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen.

## Ganzkörper-Vibration

Gemessenes Vibrationsniveau = 0,33 $m/s^2$

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,16 $m/s^2$

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen (Aufsitz- und Stehrasenmäher).

# Modell 74387

## Schalldruck

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 94 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN 836 gemessen.

## Schallleistung

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 105 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

## Vibration

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 1,9 $m/s^2$

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 2,8 $m/s^2$

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 1,4 $m/s^2$

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen.

## Ganzkörper-Vibration

Gemessenes Vibrationsniveau = 0,37 $m/s^2$

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,19 $m/s^2$

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen (Aufsitz- und Stehrasenmäher).

# Winkelanzeige

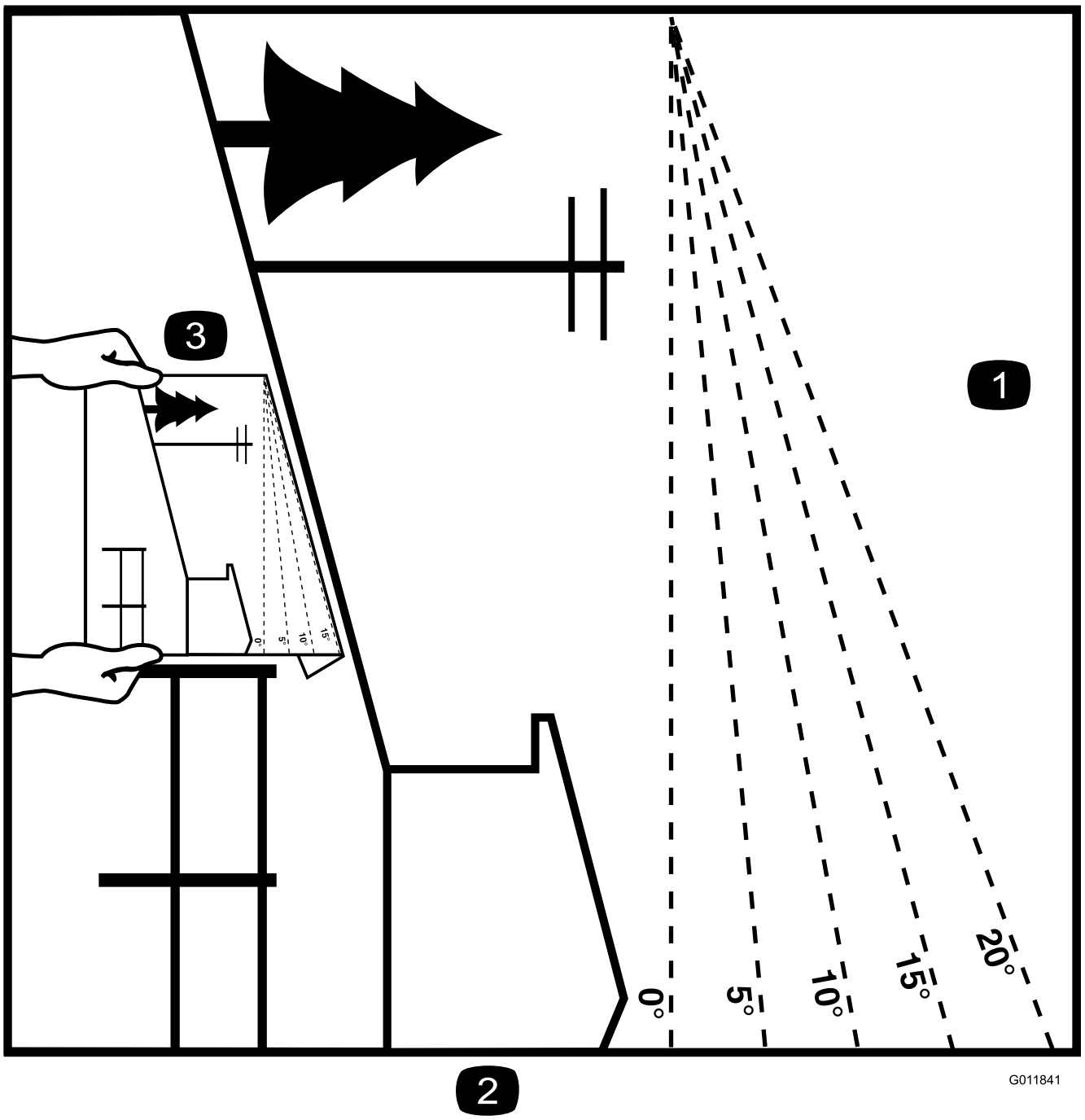


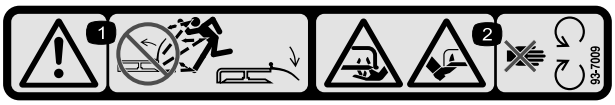

**Bild 3**

Diese Seite kann für den persönlichen Gebrauch kopiert werden.

1. Das maximale Gefälle, an dem die Maschine sicher eingesetzt werden kann, 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 entland 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

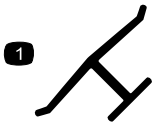
Die Sicherheits- und Bedienungsschilder sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Schilder aus oder ersetzen Sie sie.




**93-7009**

1. Warnung: Setzen Sie den Rasentraktor nicht mit hochgestelltem oder abgenommenen Ablenkblech ein. Lassen Sie das Ablenkblech immer montiert.
2. Gefahr einer Schnittwunde und/oder der Amputation von Händen oder Füßen durch Mähwerkmesser: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.

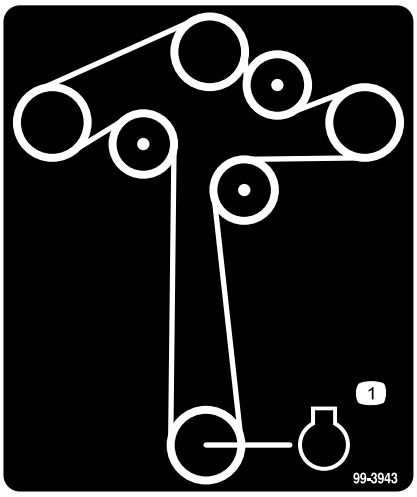
---




**Herstellermarke**

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

---

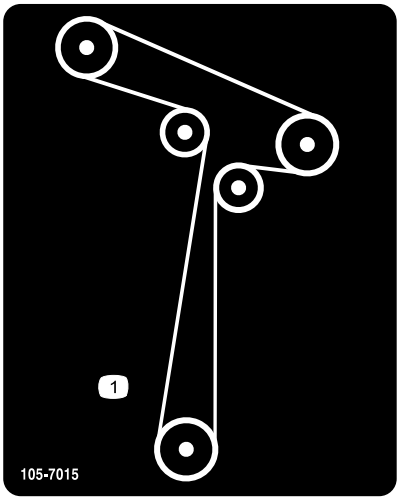



**99-3943**

Modelle mit 50-Zoll-Mähwerken

1. Motor

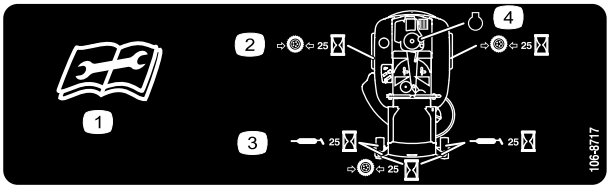
---




**105-7015**

Modelle mit 107 cm-Mähwerken

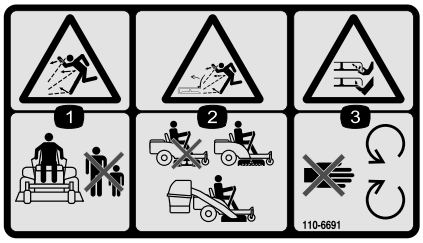
---




**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

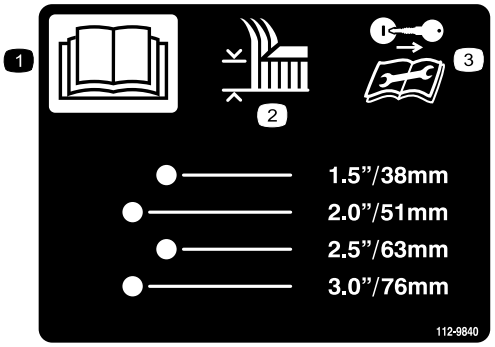
---




**110-6691**

1. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
2. Gefahr durch vom Rasenmäher herausgeschleuderte Gegenstände: Setzen Sie die Maschine nicht ohne Ablenkblech oder Heckfangsystem ein.
3. Gefahr einer Schnittwunde und/oder der Amputation von Händen oder Füßen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.

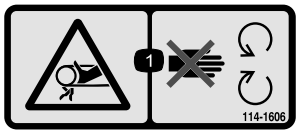
---




**112-9840**

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Schnitthöhe
3. Ziehen Sie vor dem Durchführen von Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Zündschlüssel ab und lesen Sie die Bedienungsanleitung durch.

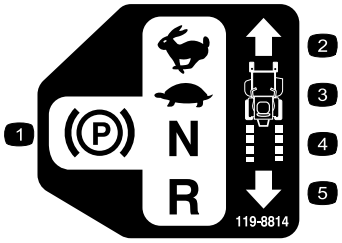
---




**114-1606**

1. Einzugsgefahr beim Riemen: Nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.

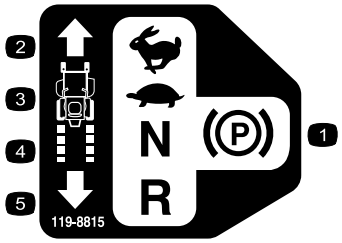
---




**119-8814**

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

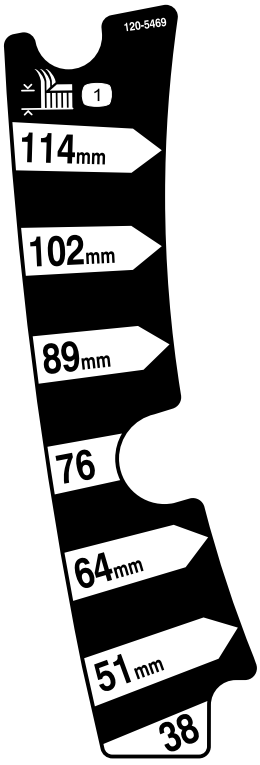
---




**119-8815**

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

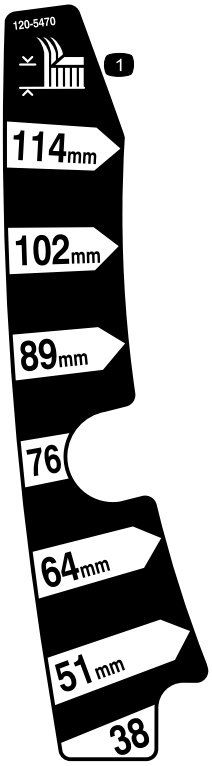
---




**120-5469**

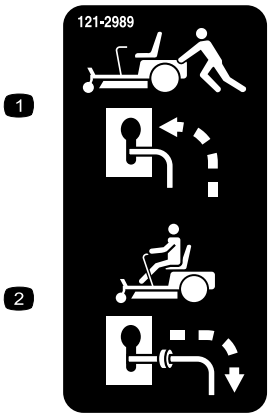
1. Schnitthöhe

---




**120-5470**

1. Schnitthöhe




**121-2989**

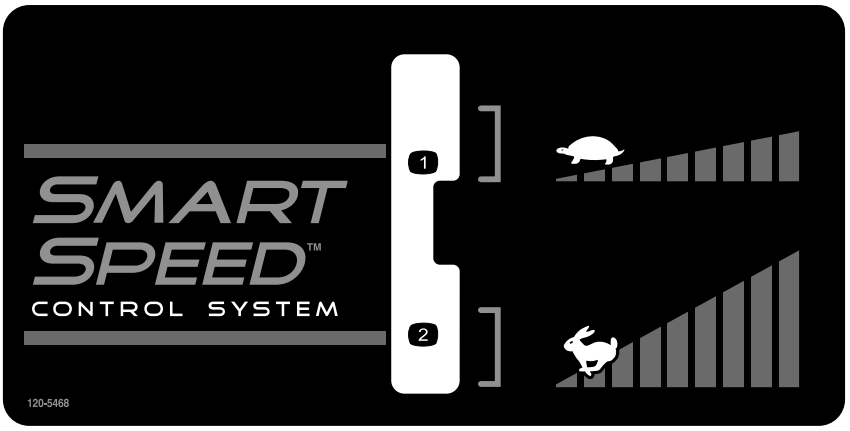
1. Bypasshebel, Hebelstellung zum Schieben der Maschine
2. Bypasshebel, Hebelstellung zum Einsatz der Maschine




**Batteriesymbole**

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf

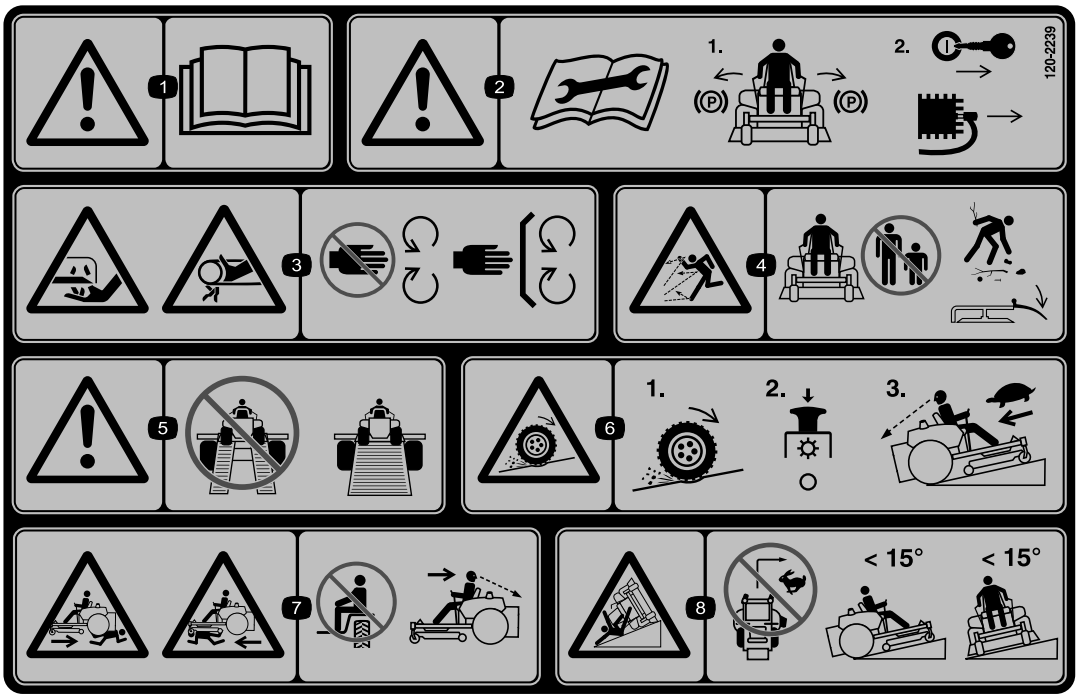
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille;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




**120-5468**

1. Langsame Geschwindigkeit
2. Schnelle Geschwindigkeit

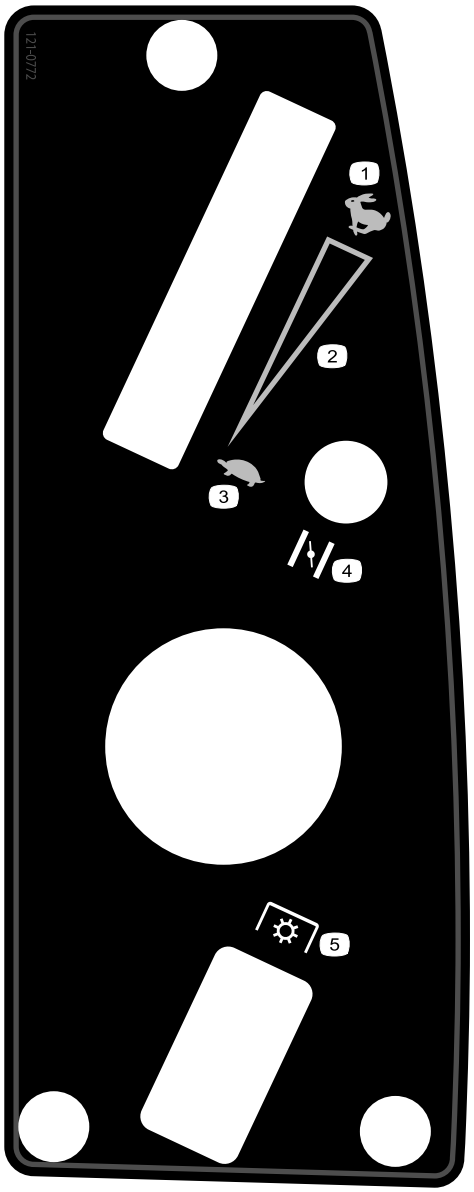
---




**120-2239**

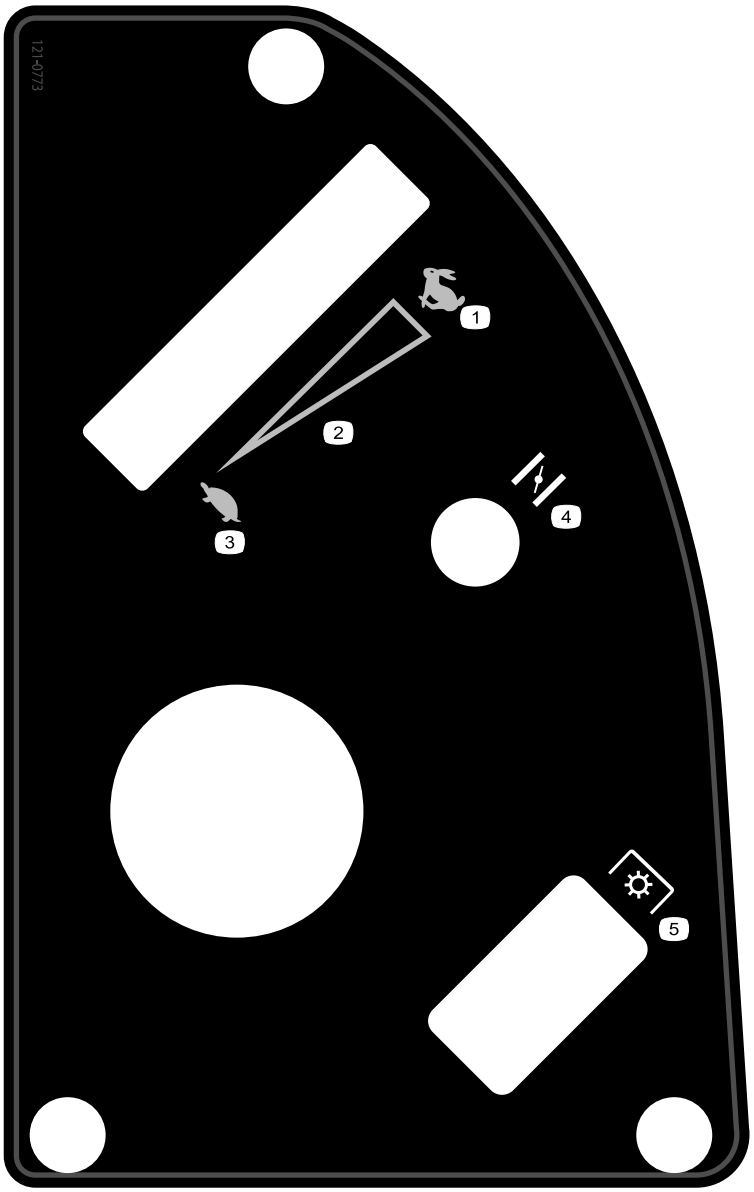
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Lesen Sie die Anweisungen, bevor Sie Kundendienst- oder Wartungsarbeiten ausführen. Stellen Sie den Fahrantriebshebel in die Bremsstellung (Park), ziehen Sie den Zündschlüssel und den Zündkerzenstecker ab.
3. Schnittwunden-/Amputationsgefahr am Mähmesser und Verheddungsgefahr am Riemen: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.
4. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Stellen Sie sicher, dass Unbeteiligte immer einen Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten, sammeln Sie lose Gegenstände vor dem Einsatz der Maschine auf und nehmen Sie nie Ablenkbleche ab.
5. Warnung: Verwenden Sie für den Transport der Maschine keine geteilten Rampen sondern nur ganze Rampen.
6. Gefahr von Traktionsverlust / Verlust über die Fahrzeugkontrolle an Hängen - Traktionsverlust / Verlust über die Fahrzeugkontrolle an einem Hang: Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter (ZWA) aus und fahren Sie langsam vom Hang herunter.
7. Quetsch- bzw. Amputationsgefahr von Unbeteiligten beim Rückwärtsfahren, Quetsch- bzw. Amputationsgefahr von Unbeteiligten: Nehmen Sie keine Beifahrer mit, schauen Sie beim Rückwärtsfahren nach hinten und unten.
8. Umkippgefahr: Mähen Sie nur quer an Hängen mit Gefällen unter 15 Grad. Vermeiden Sie plötzliches oder enges Wenden an Hängen.

---




**121-0772**

1. Schnell
2. Stufenlos verstellbare Einstellung
3. Langsam
4. Choke
5. Zapfwellenantrieb (PTO), Zapfwellenantriebsschalter




**121-0773**

1. Schnell
2. Stufenlos verstellbare Einstellung
3. Langsam
4. Choke
5. Zapfwellenantrieb (PTO), Zapfwellenantriebsschalter

# Produktübersicht

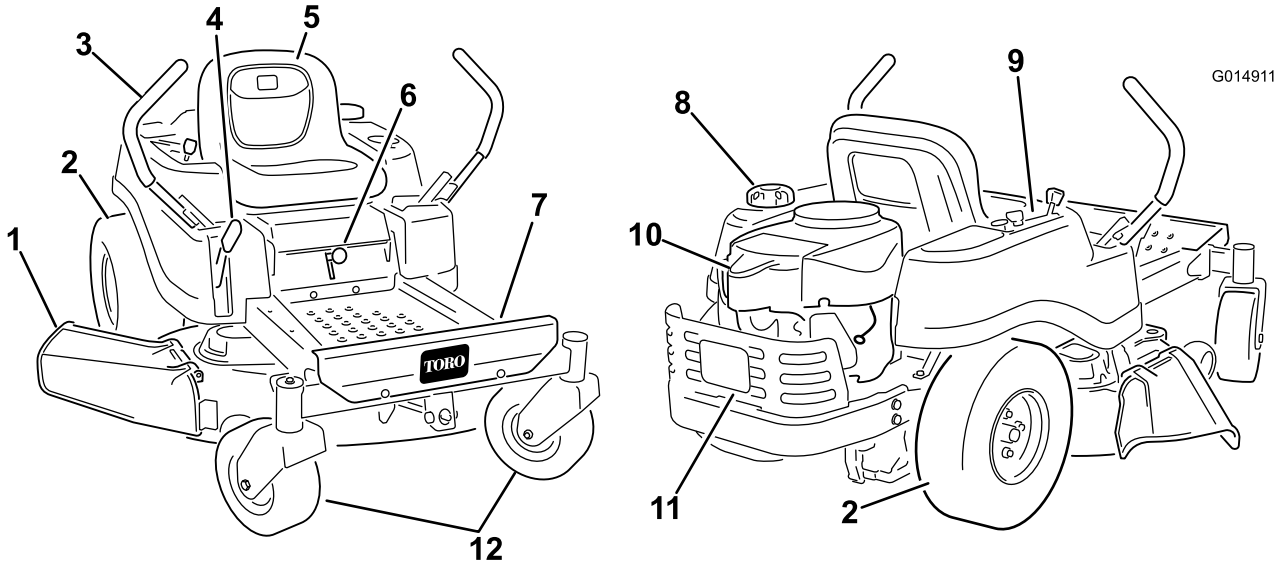



**Bild 4**

Modelle mit Mähwerken (107 cm)

1. Ablenkblech
2. Hinteres Antriebsrad
3. Fahrantriebshebel
4. Schnitthöhenhebel
5. Fahrersitz
6. Smart Speed™ Hebel
7. Fußplattform
8. Tankdeckel
9. Armaturenbrett
10. Motor
11. Motorschutz
12. Vorderes Laufrad

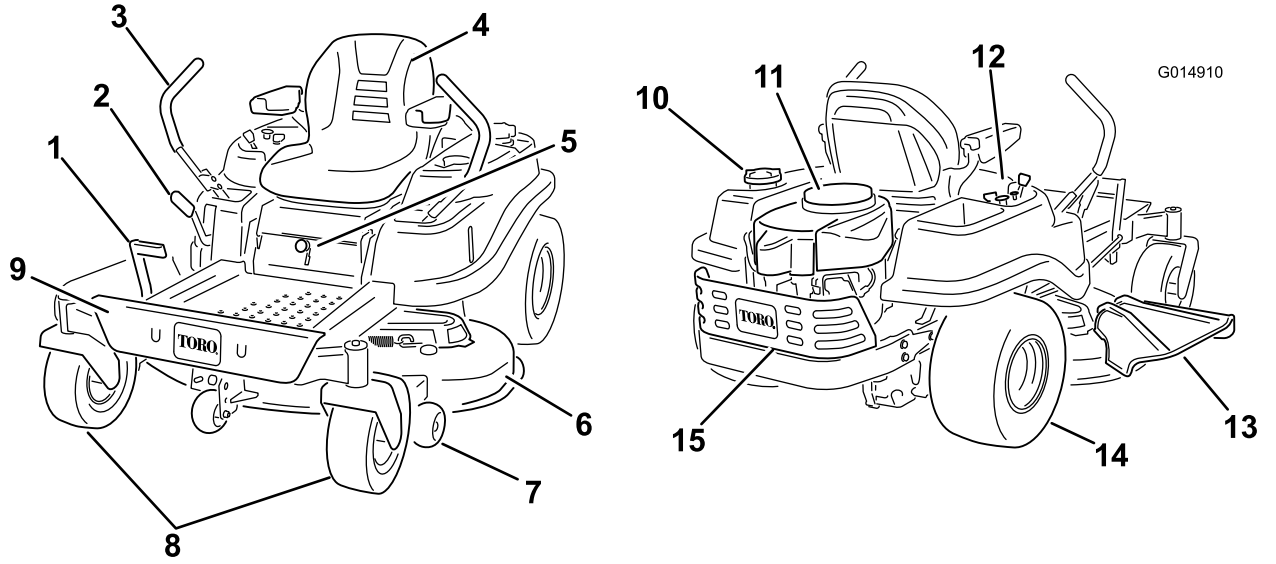



**Bild 5**

Modelle mit Mähwerken (127 cm)

1. Fußpedal
2. Schnitthöhenhebel
3. Fahrantriebshebel
4. Fahrersitz (Optionale Armlehnen)
5. Smart Speed™ Hebel
6. Mähwerk
7. Antiskalpierrollen
8. Vorderes Laufrad
9. Fußplattform
10. Tankdeckel
11. Motor
12. Armaturenbrett
13. Ablenkblech
14. Hinteres Antriebsrad
15. Motorschutz

# Bedienelemente

Machen Sie sich mit den Bedienelementen Bild 4, Bild 5, und Bild 6 vertraut, bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine bedienen.

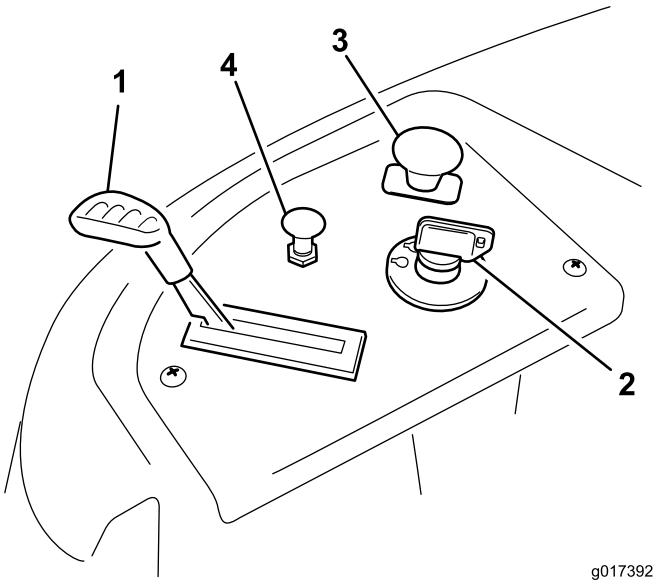



**Bild 6**
Armaturenbrett

1. Gasbedienung
2. Zündschloss
3. Zapfwellenantriebsschalter (ZWA)
4. Choke

## Zündschloss

Die Zündung hat drei Stellungen: Off (Aus), Run (Lauf) und Start. Der Schlüssel geht auf die Start-Stellung und dann beim Loslassen auf die Run-Stellung. Wenn Sie den Schlüssel in die Aus-Stellung drehen, wird der Motor abgestellt. Ziehen Sie den Schlüssel immer ab, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen, damit der Motor nicht aus Versehen von jemandem angelassen werden kann (Bild 6).

## Gasbedienungshebel

Der Gasbedienungshebel steuert die Motorgeschwindigkeit und hat eine fortlaufend variable Einstellung von Slow (Langsam) bis Fast (Schnell) (Bild 6).

## Choke

Ziehen Sie am Choke, bis der Motor nicht mehr stottert (Bild 6). Drücken Sie den Choke für den normalen Motorbetrieb rein

## Zapfwellenantriebsschalter (ZWA)

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

## Fahrantriebshebel und Park-Stellung

Die Fahrantriebshebel sind geschwindigkeitsempfindliche Bedienelemente von unabhängigen Radmotoren. Wenn Sie einen Hebel vorwärts oder rückwärts bewegen, dreht sich das Rad an derselben Seite vorwärts oder rückwärts. Die Radgeschwindigkeit ist proportional zu der Hebelbewegung. Schieben Sie die Schalthebel von der mittleren in die Park-Stellung und steigen Sie von der Maschine ab (Bild 17). Stellen Sie den Fahrantriebshebel immer in die Bremsstellung, wenn Sie die Maschine anhalten oder unbeaufsichtigt lassen.

## Smart Speed™ Steueranlagenhebel

Der Smart Speed™ Steueranlagenhebel befindet sich unter der Bedienposition und gibt dem Bediener die Möglichkeit, die Maschine mit zwei Geschwindigkeiten (schnell und langsam) einzusetzen (Bild 7).

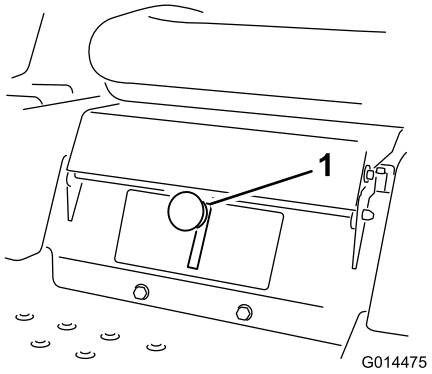



**Bild 7**

1. Smart Speed-Hebel

## Benzinuhr

Die Benzinuhr, die sich links an der Maschine befindet, zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an (Bild 8).

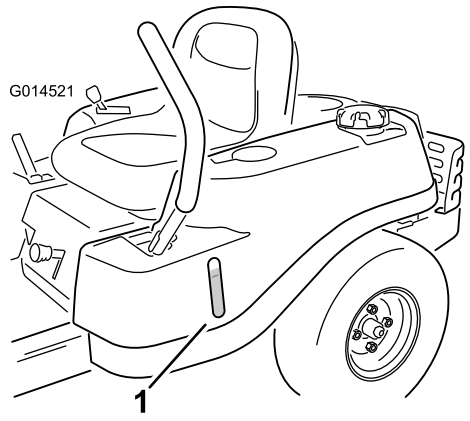



**Bild 8**

1. Benzinstand

## Schnitthöhenhebel

Mit dem Schnitthöhenhebel kann der Bediener das Mähwerk vom Sitz aus absenken oder anheben. Wenn der Hebel nach oben zum Bediener geschoben wird, wird das Mähwerk angehoben, und wenn der Hebel nach unten vom Bediener weg geschoben wird, wird es abgesenkt. Verstellen Sie die Schnitthöhe nur, wenn die Maschine stationär ist (Bild 21).

# Betrieb

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

# Sicherheit hat Vorrang

## Betriebssicherheit

Lesen Sie bitte alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen an Ihnen, Familienmitgliedern, Haustieren oder Unbeteiligten zu vermeiden.

**⚠ GEFAHR**

**Ein Mähen von nassem Gras oder auf steilen Hängen kann zu einem Rutschen und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.**

**Räder, die über Kanten abrutschen, können zum Überschlagen des Fahrzeugs und zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder Ertrinken führen.**

**Ein Verlust der Haftung ist einen Verlust der Kontrolle.**

**So vermeiden Sie einen Verlust der Fahrzeugkontrolle und ein mögliches Überschlagen:**

- **Mähen Sie nicht in der Nähe von Abhängen oder Gewässern.**
- **Mähen Sie keine Hänge, die mehr als 15 Grad aufweisen.**
- **Verringern Sie auf Hängen die Geschwindigkeit und passen Sie besonders auf.**
- **Mähen Sie an Hängen zuerst die unten liegenden Bereiche des Gefälles und arbeiten Sie sich dann zu den höher gelegenen Bereichen vor.**
- **Vermeiden Sie abruptes Wenden oder ein schnelles Ändern der Geschwindigkeit.**
- **Wenden Sie zum Hang, wenn Sie an Hängen die Richtung ändern möchten: Beim Wenden vom Hang weg verlieren Sie Haftung.**
- **Anbaugeräte wirken sich auf das Fahrverhalten der Maschine aus. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie die Maschine mit Anbaugeräten verwenden.**

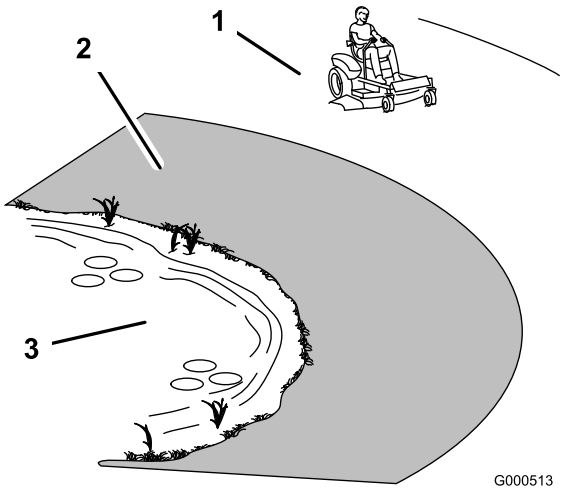



**Bild 9**

1. Sichere Zone: Setzen Sie hier den TimeCutter ein
2. Setzen Sie Handrasenmäher und/oder Trimmer in der Nähe von Abhängen oder Gewässer ein.
3. Wasser

## Kraftstoffsicherheit

**⚠ GEFAHR**

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

- **Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie Benzin in den Kraftstofftank, bis der Stand die Unterseite des Einfüllstutzens erreicht. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen.**
- **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. Bewahren Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff auf.**
- **Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montierte und betriebsbereite Auspuffanlage 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 Verbrennungen und Sachschäden verursachen.**

- **Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.**
- **Befüllen 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.**

**⚠ WARNUNG:**

**Benzin wirkt bei Einnahme schädlich oder sogar tödlich. Wenn eine Person langfristig Benzindünsten ausgesetzt ist, kann dies zu schweren Verletzungen und Krankheiten führen.**

- **Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.**
- **Halten Sie Ihr Gesicht vom Einfüllstutzen und dem Benzintank oder Beimischöffnungen fern.**
- **Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.**

## Funktion der Sicherheitsschalter

**⚠ WARNUNG:**

**Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, setzt sich die Maschine möglicherweise von alleine in Bewegung, was Verletzungen verursachen kann.**

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

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, wenn folgende Bedingungen nicht erfüllt sind:

- Die Messer sind ausgekuppelt.
- Die Fahrantriebshebel befinden sich in der Bremsstellung.

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

# Vor dem Start

## Empfohlener Kraftstoff

1. Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberes, frisches, bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2 verwenden.
2. Mit Sauerstoff angereicherter Kraftstoff mit 10% Ethanol oder 15% MTBE (Volumenanteil) ist auch geeignet.
3. Verwenden Sie **keine** Benzin-Ethanolmischungen (z. B. E15 oder E85) mit mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil). Sonst können Leistungsprobleme und/oder Motorschäden auftreten, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.
4. Verwenden Sie **kein** methanolhaltiges Benzin.
5. Lagern Sie **keinen** Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
6. Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.

## Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

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

- Der Kraftstoff bleibt während der Einlagerung bis zu 30 Tage lang frisch. Bei längerer Einlagerung empfiehlt es sich, den Kraftstofftank zu entleeren.
- Der Motor wird gereinigt, während er läuft..
- Dadurch wird ein Verharzen der Kraftstoffanlage verhindert, wodurch das Anlassen erleichtert wird.

Mischen Sie dem Benzin die richtige Stabilisatormenge bei.

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

## Betanken

Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt ist und die Fahrantriebshebel in der Parkstellung sind. Der Kraftstofftank hält 11 l Benzin.

**Wichtig: Füllen Sie nicht zu viel in den Kraftstofftank. Füllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterseite des Einfüllstutzens. Der verbleibende Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Kraftstoffes erforderlich. Ein Überfüllen kann zu einem Kraftstoffaustritt oder einer Beschädigung des Motors oder der Emissionsanlage führen.**

1. Reinigen Sie die Bereiche um den Tankdeckel herum und nehmen Sie den Deckel ab.

   **Hinweis:** Sie können auf der Benzinuhr den Benzinstand ablesen, bevor Sie den Tank füllen (Bild 10).

2. Füllen Sie **langsam** bleifreies Normalbenzin ein, bis der Stand an der Unterseite des Einfüllstützens liegt (Bild 10).

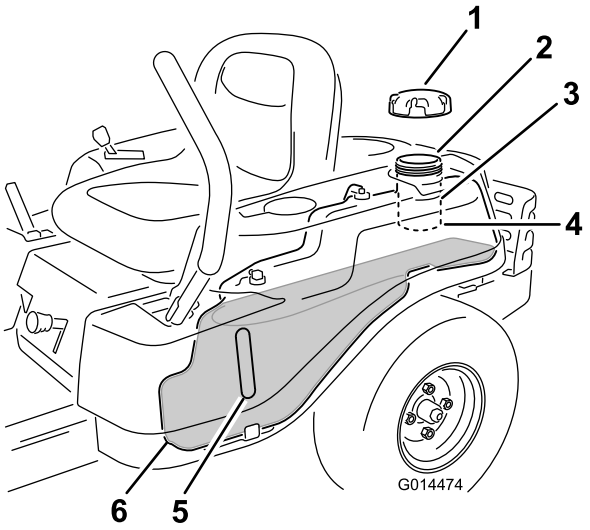



**Bild 10**

1. Tankdeckel
2. Füllstutzen
3. Einfüllstutzen
4. Unterseite des Einfüllstutzens, **NICHT ÜBER DIESE STELLE FÜLLEN**
5. Benzinuhr
6. Kraftstoff

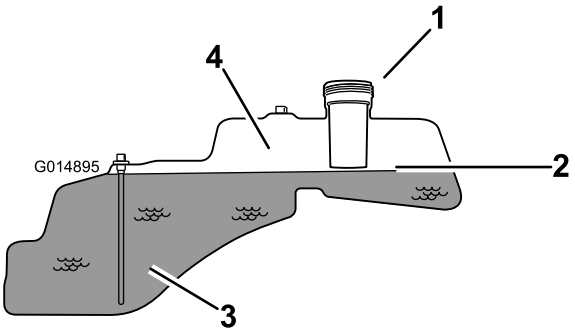



**Bild 11**

1. Füllstutzen
2. Unterseite des Einfüllstutzens, **NICHT ÜBER DIESE STELLE FÜLLEN**
3. Kraftstoff
4. Leer Raum für Kraftstoffausdehnung.

**Wichtig: Füllen Sie nicht zu viel in den Kraftstofftank. Füllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterseite des Einfüllstutzens. Der verbleibende Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Kraftstoffes erforderlich. Ein Überfüllen kann zu einem Kraftstoffaustritt oder einer Beschädigung des Motors oder der Emissionsanlage führen.**

3. Bringen Sie den Tankdeckel fest an und drehen ihn, bis er klickt. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

## Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts zunächst den Ölstand im Kurbelgehäuse; siehe Prüfen des Ölstands“ im Abschnitt Warten des Motors“.

# Anlassen des Motors

1. Setzen Sie sich auf den Sitz und schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Park-Stellung.
2. Kuppeln Sie die Messer aus, indem Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die Aus-Stellung stellen (Bild 12)

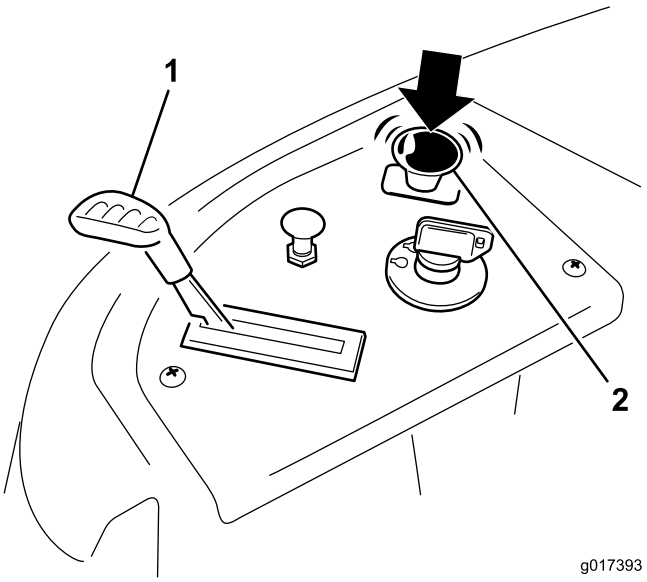



**Bild 12**

1. Armaturenbrett
2. Zapfwellenantriebshebel: Aus-Stellung

3. Ziehen Sie den Choke heraus, bevor Sie einen kalten Motor anlassen (Bild 13).

**Hinweis:** Ein bereits warmer oder heiß gelaufener Motor benötigt keine oder eine nur minimale Starthilfe.

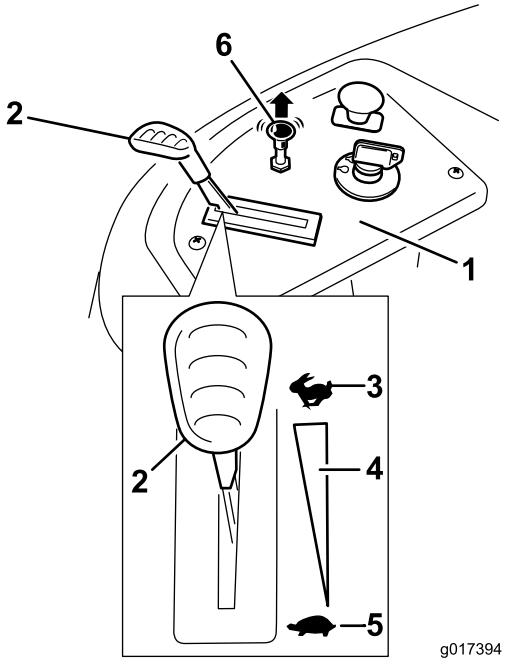



**Bild 13**

1. Armaturenbrett
2. Gasbedienung
3. Schnell
4. Stufenlos verstellbare Einstellung
5. Langsam
6. Chokehebel

4. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Start, um den Anlasser zu aktivieren. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt (Bild 14).

   **Wichtig: Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 10 Sekunden lang ununterbrochen drehen. Wenn der Motor nicht anspringt, lassen Sie den Anlasser eine Minute lang abkühlen, bevor Sie erneut versuchen, den Motor anzulassen. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift kann zur Beschädigung des Anlassers führen.**

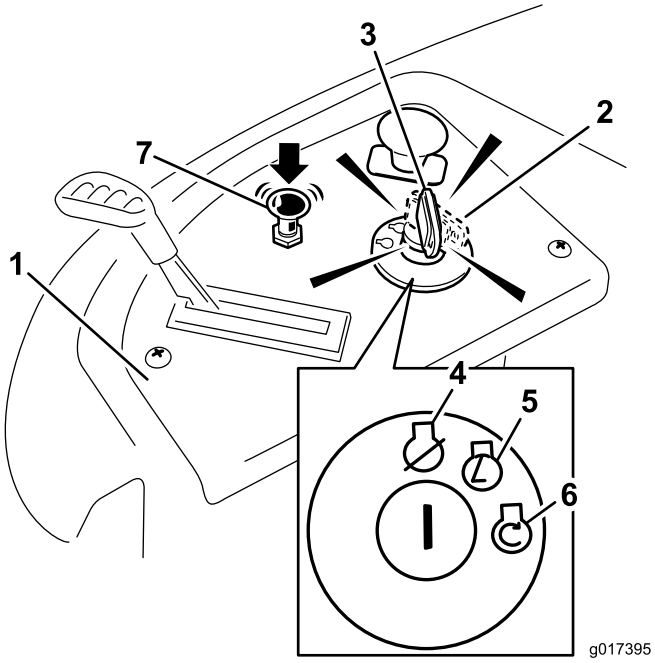



**Bild 14**

1. Armaturenbrett
2. Zündschlüssel: Laufen-Stellung
3. Zündschlüssel: Start-Stellung
4. Aus
5. Lauf
6. Start
7. Chokehebel

5. Schieben Sie nach dem Anspringen des Motors den Chokehebel langsam rein (Bild 14). Wenn der Motor unregelmäßig läuft oder aussetzt, ziehen Sie den Choke heraus und lassen Sie den Motor für ein paar Sekunden laufen. Drücken Sie den Choke dann rein. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.

# Verwenden der Messer

Mit dem Zapfwellenantriebsschalter, der durch ein ZWA-Symbol dargestellt wird, kuppeln Sie die Kupplung zu den Mähwerkmessern ein oder aus. Dieser Schalter steuert die Stromzufuhr für alle Anbaugeräte, die vom Motor gespeist werden, einschließlich des Mähwerks und der Schnittmesser.

## Einkuppeln der Messer

**Wichtig: Kuppeln Sie die Messer nicht ein, wenn die Maschine in hohem Gras geparkt ist. Sonst kann der Riemen oder die Kupplung beschädigt werden.**

1. Entfernen Sie den Druck auf die Fahrantriebshebel und stellen Sie die Maschine auf Neutral.
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell“.

**Hinweis:** Aktivieren Sie die Messer nur, wenn der Gasbedienungshebel in der Schnell-Stellung ist.

3. Ziehen Sie den Zapfwellenantriebsschalter hoch, schieben Sie ihn in die EIN-Stellung und kuppeln Sie die Messer ein (Bild 15).

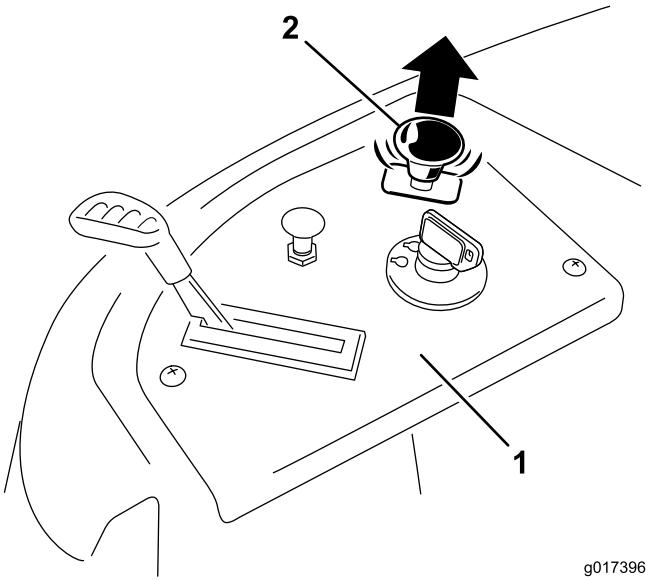



**Bild 15**

1. Armaturenbrett
2. Zapfwellenantriebsschalter: Ein-Stellung

## Auskuppeln der Messer

Drücken Sie den Zapfwellenantriebsschalter nach unten, bewegen Sie ihn in die Aus-Stellung und kuppeln Sie die Messer aus (Bild 16).

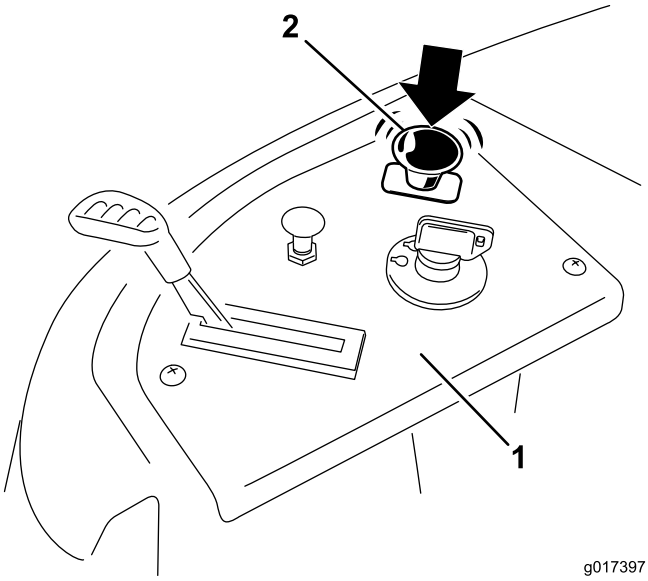



**Bild 16**

1. Armaturenbrett
2. Zapfwellenantriebsschalter: Aus

# Überprüfung der Sicherheitsschalter

Prüfen Sie die Funktion der 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 den Zapfwellenantriebsschalter in die Ein-Stellung (der Fahrantriebshebel sollte sich in der Park-Stellung befinden). Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen.
2. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Zapfwellenantriebsschalter auf die Aus-Stellung. Stellen Sie den Fahrantriebshebel in die mittlere, nicht arretierte Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen. Wiederholen Sie die Prüfung mit dem anderen Fahrantriebshebel.
3. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Fahrantriebsschalter auf die Aus-Stellung. Arretieren Sie dann die Fahrantriebshebel in der Park-Stellung. Lassen Sie den Motor an. Kuppeln Sie bei laufendem Motor den Schaltbügelschalter ein. Stehen Sie etwas vom Sitz auf. Der Motor muss dann abstellen.
4. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Fahrantriebsschalter auf die Aus-Stellung. Arretieren Sie dann 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 erheben Sie sich leicht vom Sitz. Der Motor muss dann abstellen.

# Abstellen des Motors

1. Kuppeln Sie die Messer aus, indem Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die Aus-Stellung stellen (Bild 16).
2. Stellen Sie dann den Gasbedienungshebel auf Schnell“ (Bild 13).
3. Stellen Sie den Zündschlüssel auf Aus“ (Bild 14) und ziehen Sie ihn ab.

# Fahren

Das Fahren mit der Maschine ist einfacher, wenn Sie verstehen, was ein Mäher mit Nullwenderadius bedeutet. Die Antriebsräder drehen sich unabhängig

und werden von hydraulischen Motoren an jeder Achse angetrieben; daher kann eine Seite rückwärts und die andere vorwärts fahren, sodass sich die Maschine dreht statt wendet. Dies verbessert die Manövrierfähigkeit der Maschine, bedeutet jedoch ggf. eine gewisse Anpassung, wenn der Bediener nicht damit vertraut ist.

**⚠ WARNUNG:**

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

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

Sie können die Motordrehzahl mit dem Gasbedienungshebel einstellen, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird. Stellen Sie die Gasbedienung für die optimale Leistung auf Schnell. Für die meisten Anwendungen sollten Sie in der Schnell-Stellung arbeiten.

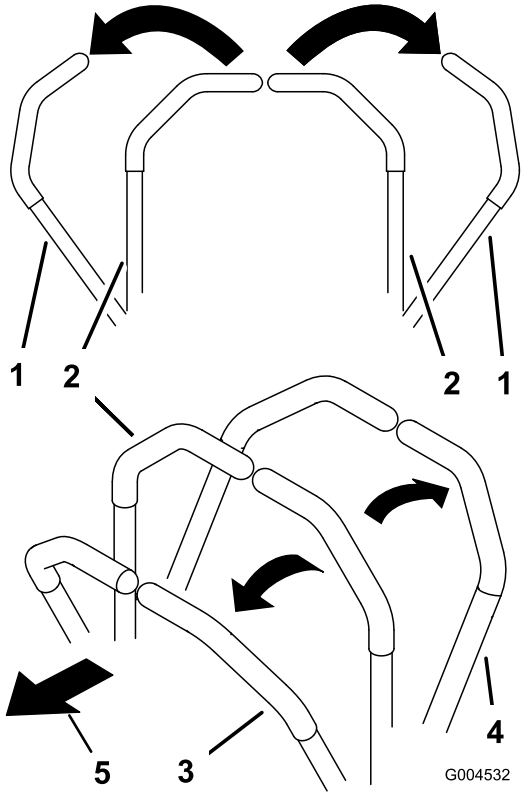



**Bild 17**

1. Bremsstellung (Park)
2. Mittlere, nicht arretierte Stellung
3. Vorwärtsgang
4. Rückwärtsgang

## Verwenden der Smart Speed™ Steueranlage

Der Smart Speed™Steueranlagenhebel befindet sich unter der Bedienposition und gibt dem Bediener die Möglichkeit, die Maschine mit zwei Geschwindigkeiten (schnell und langsam) einzusetzen (Bild 18).

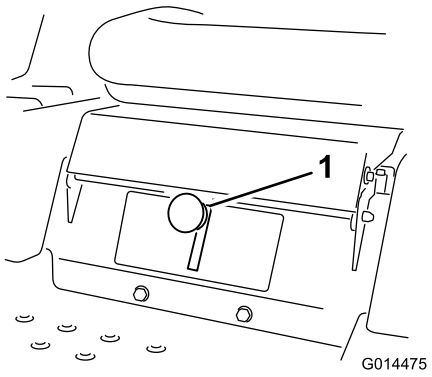



**Bild 18**

1. Smart Speed-Hebel

Wechseln der Geschwindigkeit:

1. Schieben Sie die Fahrantriebshebel auf Neutral und nach außen in die Park-Stellung; kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.

   **⚠ WARNUNG:**

   **Lassen Sie die Fahrantriebshebel bei fahrender Maschine nie los, da Sie sonst die Kontrolle verlieren können und sich und andere verletzen könnten.**

   **Halten Sie die Maschine immer an und stellen die Fahrantriebshebel in die Park-Stellung, bevor Sie die Smart Speed™ Steueranlage einstellen.**

2. Stellen Sie den Hebel auf die gewünschte Stellung.

## Vorwärtsgang

1. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, entriegelte Position.
2. Schieben Sie für das Vorwärtsfahren die Fahrantriebshebel langsam vorwärts (Bild 17 und Bild 19).

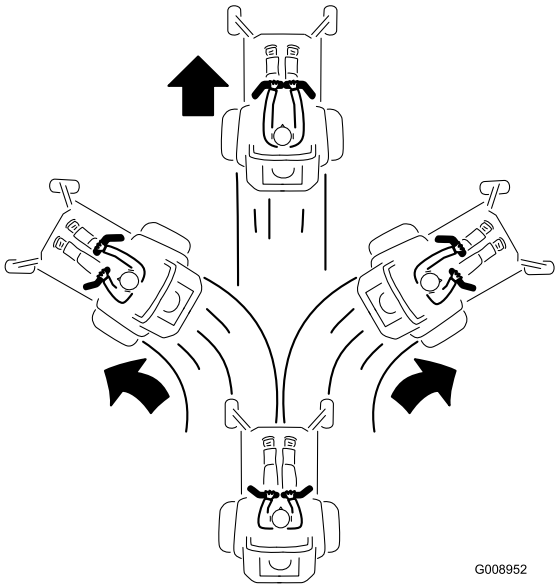



**Bild 19**

Wenden Sie zum Geradeausfahren auf beide Fahrantriebshebel denselben Druck an (Bild 17).

Verringern Sie zum Wenden den Druck auf den Fahrantriebshebel an der Seite, in deren Richtung Sie wenden möchten (Bild 17).

Je weiter Sie einen Fahrantriebshebel in eine Richtung bewegen, desto schneller fährt die Maschine in diese Richtung.

Ziehen Sie die Fahrantriebshebel zum Anhalten auf Neutral zurück.

### Rückwärtsgang

1. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, entriegelte Position.
2. Zum Rückwärtsfahren sollten Sie nach hinten und auf den Boden schauen und die Fahrantriebshebel langsam nach hinten ziehen (Bild 20).

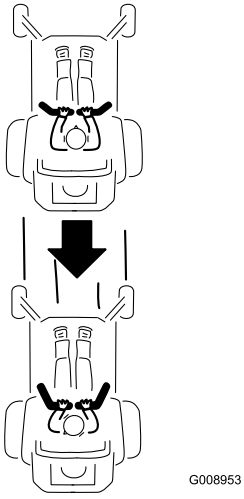



**Bild 20**

Wenden Sie zum Geradeausfahren auf beide Fahrantriebshebel denselben Druck an (Bild 20).

Verringern Sie zum Wenden den Druck auf den Fahrantriebshebel an der Seite, in deren Richtung Sie wenden möchten.

Ziehen Sie die Fahrantriebshebel zum Anhalten auf die Leerlaufstellung zurück.

## Anhalten der Maschine

Wenn Sie den Motor abstellen möchten, schieben Sie die Fahrantriebshebel auf Neutral und dann nach außen in die Park-Stellung. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen Sie sicher, dass sich der Gasbedienungshebel in der Schnell-Stellung befindet, drehen Sie dann die Zündung auf Aus. Vergessen Sie nicht, den Zündschlüssel abzuziehen.

**⚠ WARNUNG:**

**Kinder und Unbeteiligte können verletzt werden, wenn sie den unbeaufsichtigt zurückgelassenen Rasenmäher bewegen oder versuchen, ihn einzusetzen.**

**Ziehen Sie immer den Zündschlüssel ab und schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Park-Stellung, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.**

## Einstellen der Schnitthöhe

Die Schnitthöhe wird von einem Hebel gesteuert, der sich rechts von der Bedienposition befindet (Bild 21).

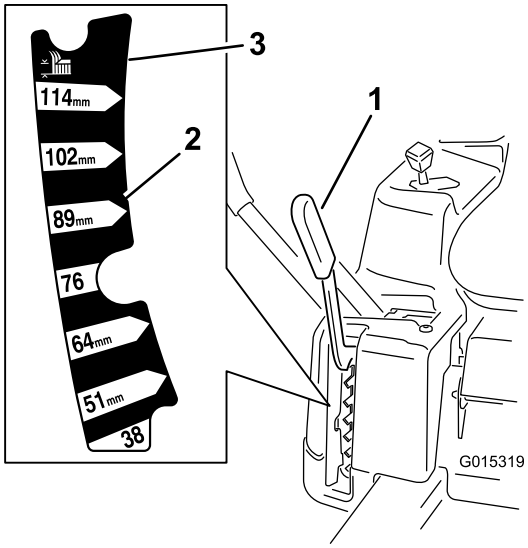



**Bild 21**

1. Schnitthöhenhebel
2. Schnitthöheneinstellungen
3. 115 mm, Transportstellung

1. Ziehen Sie den Hebel hoch und nach innen, um ihn auf die gewünschte Schnitthöhe zu stellen.
2. Senken Sie den Hebel an der gewünschten Schnitthöhe langsam ab, bis er einrastet.

Die Transportstllung ist die höchste Schnitthöheneinstellung von 4,5 mm **115"** (Bild 21).

# Einstellen der Antiskalpierrollen an 107-cm-Mähwerken

Wir empfehlen Ihnen, die Höhe der Antiskalpierrollen jedes Mal einzustellen, wenn Sie die Schnitthöhe einstellen.

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

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die arretierte Neutral-Stellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, 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, wenn das Mähwerk in der Schnitthöheneinstellung 63 mm oder niedriger ist (Bild 22).
   - Unteres Loch: Verwenden Sie diese Stellung, wenn das Mähwerk in der Schnitthöheneinstellung 76 mm oder höher ist (Bild 22).

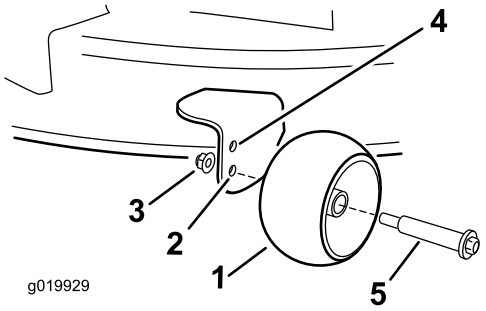



**Bild 22**

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

# Einstellen der Antiskalpierrollen an 127-cm-Mähwerken

Wir empfehlen Ihnen, die Höhe der Antiskalpierrollen jedes Mal einzustellen, wenn Sie die Schnitthöhe einstellen.

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

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die arretierte Neutral-Stellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie die Antiskalpierrollen so ein, siehe Bild 23, dass sie der Schnitthöheneinstellung am besten entsprechen.

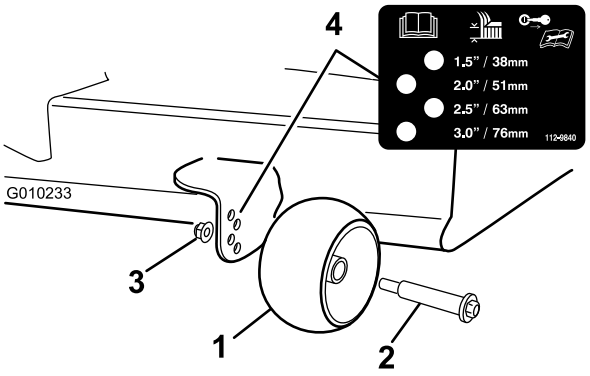



**Bild 23**

1. Antiskalpierrollen
2. Schraube
3. Bundmutter
4. Lochabstand

# 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.

## Modelle mit Mähwerken (107 cm)

1. Klappen Sie den Sitz hoch und lösen Sie die Einstellschrauben etwas, um den Sitz zu bewegen (Bild 24).

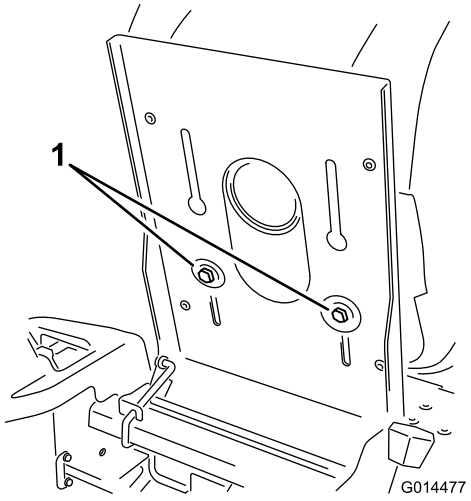



**Bild 24**

1. Einstellschraube

2. Stellen Sie den Sitz auf die gewünschte Position und ziehen Sie die Schrauben an.

## Modelle mit Mähwerken (127 cm)

Setzen Sie sich auf den Sitz und heben Sie den Sitzeinstellhebel etwas an, um den Sitz nach vorne oder hinten in die gewünschte Stellung zu schieben (Bild 25).

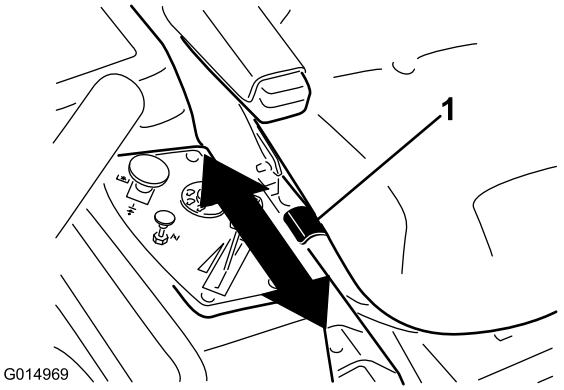



**Bild 25**

# Einstellen der Fahrantriebshebel

## Einstellen der Höhe

Für den optimalen Fahrerkomfort lässt sich die Höhe der Fahrantriebshebel einstellen.

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Schalthebel am Schalthebelarm befestigt ist (Bild 26).
2. Setzen Sie den Schalthebel in die nächste Lochposition. Befestigen Sie den Hebel mit den zwei Schrauben (Bild 26).

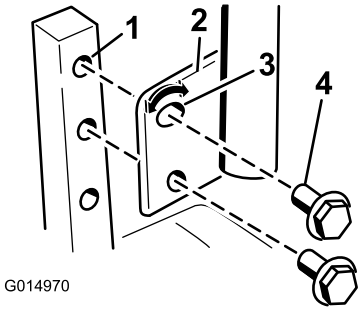



**Bild 26**

1. Schalthebelarm
2. Fahrantriebshebel
3. Geschlitztes, oberes Loch
4. Schraube

3. Wiederholen Sie die Einstellungsschritte am zweiten Schalthebel.

## Einstellen der Neigung

Für den optimalen Bedienerkomfort lassen sich die Fahrantriebshebel kippen.

1. Lösen Sie die obere Schraube, mit der der Schalthebel an der Schalthebelwelle befestigt ist.

2. Lösen Sie die untere Schraube genug, um den Schalthebel nach vorne oder hinten zu drehen (Bild 26). Ziehen Sie beide Schrauben fest, um den Schalthebel in der neuen Stellung zu arretieren.
3. Wiederholen Sie die Einstellungsschritte am zweiten Schalthebel.

# Manuelles Schieben der Maschine

**Wichtig: Schieben Sie die Maschine immer nur mit der Hand. Schleppen Sie die Maschine nie ab, sonst kann es zu Schäden kommen.**

Diese Maschine hat eine elektrische Bremse; zum Schieben der Maschine muss der Zündschlüssel in der Lauf-Stellung sein. Die Batterie muss aufgeladen sein und funktionieren, damit die elektrische Bremse ausgekuppelt werden kann.

## Schieben der Maschine

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab und verlassen Sie den Sitz erst, wenn alle sich drehenden 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, wie in Bild 23Bild 27 dargestellt. Wiederholen Sie dies für jeden Hebel.
5. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach innen in die Neutralstellung und drehen Sie den Zündschlüssel auf die Lauf-Stellung. Starten Sie die Maschine nicht.

   Sie können die Maschine jetzt manuell schieben.

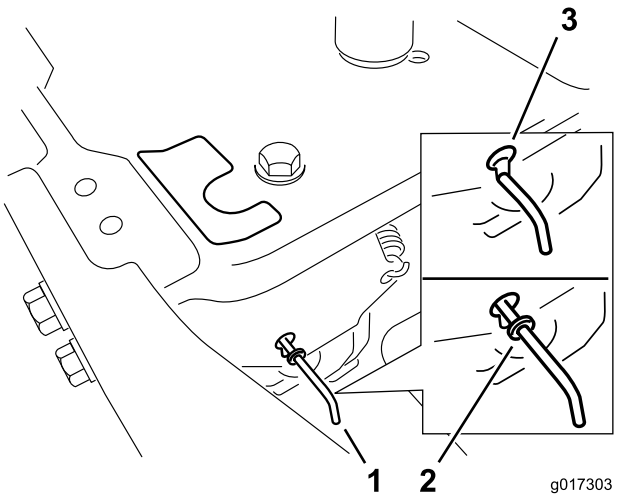



**Bild 27**

1. Position des Sicherheitshebels
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.

Wenn die Maschine sich nicht bewegt, ist die elektrische Bremse ggf. noch eingekuppelt. Die elektrische Bremse kann ggf. manuell gelöst werden. Weitere Informationen finden Sie unter Auskuppeln der elektrischen Bremse (Seite 43) im Abschnitt Warten des Antriebs“.

## Einsetzen der Maschine

Schieben Sie die Bypasshebel nach hinten durch das Schlüsselloch und nach unten, um sie zu arretieren, wie in Bild 27 dargestellt. Wiederholen Sie dies für jeden Hebel.

# Ablenkblech

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

**⚠ GEFAHR**

**Wenn Ablenkblech, Auswurfkanalabdeckung oder Fangsystem nicht angebracht sind, sind die Bedienungsperson und umstehende Personen der Gefahr eines Kontakts mit dem Schnittmesser und ausgeschleuderten Gegenständen ausgesetzt. Kontakt mit dem drehenden Schnittmesser oder ausgeschleuderten Gegenständen führt zu Verletzung (möglicherweise tödlichen Verletzungen).**

- **Entfernen Sie nie das Ablenkblech vom Mäher, weil es Material nach unten auf den Rasen lenkt. Wechseln Sie das Ablenkblech sofort aus, wenn es beschädigt ist.**
- **Stecken Sie nie Hände oder Füße unter den Rasenmäher.**
- **Versuchen Sie nie, den Auswurfbereich oder die Schnittmesser zu säubern, ohne den Zapfwellenantriebsschalter und den Zünschlüssel auf die Aus-Stellung zu stellen. Ziehen Sie außerdem den Schlüssel und den/die Zündkerzenstecker.**

# Umrüsten auf Seitauswuf (Modelle mit 42-Zoll-Mähwerke)

Dieses Mähwerk bietet die Möglichkeit im Seitauswurfmodus betrieben zu werden. Entfernen der Auswurfkanalabdeckung für den Betrieb im Seitauswurfmodus.

## Entfernen der Auswurfkanalabeckung für Seitauswurf

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie die zwei Schrauben und Muttern, mit denen die Abdeckung des Auswurfkanals am Mähwerk befestigt ist (Bild 28).

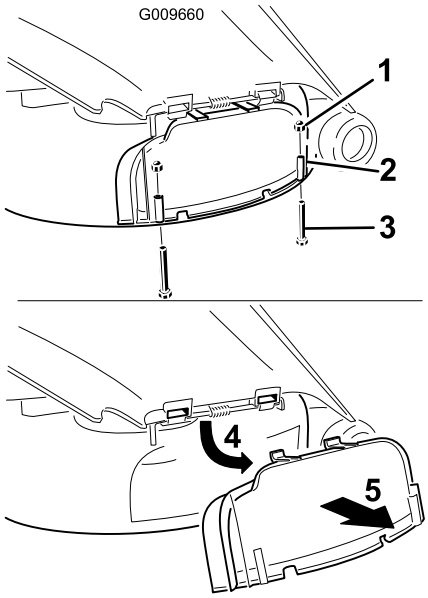



**Bild 28**

1. Mutter (1/4 Zoll)
2. Auswurfkanalabdeckung
3. Schraube (1/4 x 2-1/2 Zoll)
4. Drehen Sie die Abdeckung nach oben
5. Entfernen Sie die Abdeckung.

4. Entfernen Sie die Auswurfabdeckung.
5. Heben Sie das Grasablenkblech an und ermitteln Sie die Sicherungsmutter an der Gelenkstange des Ablenkbleches. Entfernen Sie die vorhandene dünne Mutter(3/8 Zoll).
6. Montieren Sie das Versatzablenkblech an der frei liegenden Gelenkstange (Bild 29). Befestigen Sie das Ablenkblech mit der vorhandenen dünnen Mutter (3/8 Zoll) am Mähwerk.

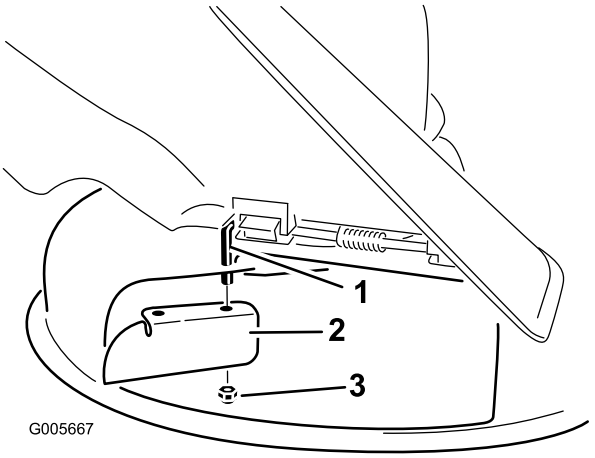



**Bild 29**

7. Ziehen Sie die Befestigungen auf 7 bis 9 Nm an.
8. Senken Sie das Grasablenkblech über die Auswurfkanalöffnung ab

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

## Montieren der Auswurfkanalabdeckung für das Mulchen

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben Sie das Ablenkblech an und schieben die Zungen oben an der Auswurfkanalabdeckung unter die Haltestange des Ablenkblechs. Drehen Sie die Abdeckung des Auswurfkanals nach unten über die Öffnung und auf die untere Lippe des Mähwerks (Bild 30).

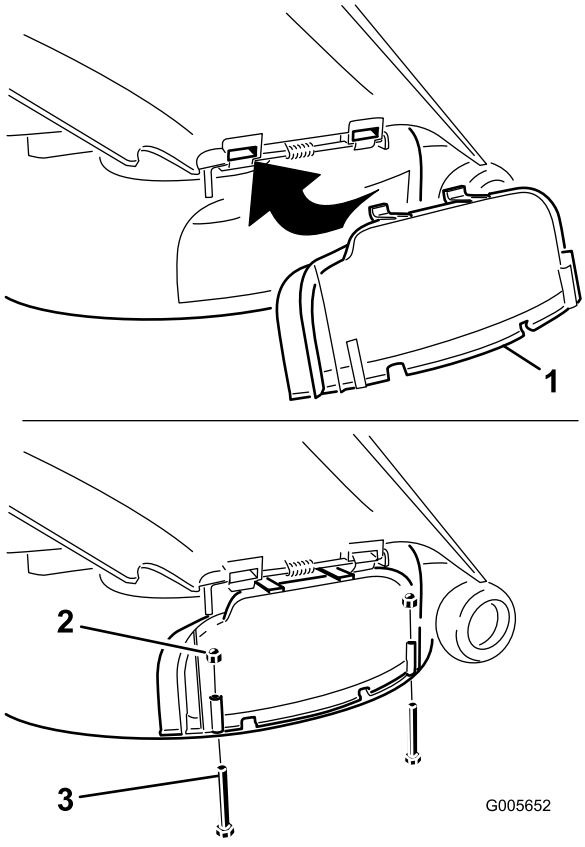



**Bild 30**

1. Auswurfkanalabdeckung
2. Mutter (1/4 Zoll)
3. Schraube (1/4 x 2-1/2 Zoll)

4. Befestigen Sie die Abdeckung des Auswurfkanals mit zwei Schrauben (1/4 x 2-1/2 Zoll) und zwei Kopfmutttern (1/4 Zoll) an der unteren Lippe des Mähwerks, siehe Bild 30.

**Hinweis:** Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest, sonst kann sich die Abdeckung verzerren und mit dem Messer in Berührung kommen.

# Umrüsten auf Seitauswuf (Modelle mit 127 cm-Mähwerke)

Dieses Mähwerk bietet die Möglichkeit im Seitauswurfmodus betrieben zu werden. Entfernen der Auswurfkanalabdeckung für den Betrieb im Seitauswurfmodus.

## Entfernen des rechten Ablenkblechs für das Mähen mit Seitauswurf

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Nehmen Sie das rechte Schnittmesser ab. Siehe Abschnitt Warten des Mähwerks“.
4. Nehmen Sie die beiden Handräder und die Wellenscheiben ab, mit denen das rechte Ablenkblech am Mähwerk befestigt ist, wie in Bild 31 dargestellt.

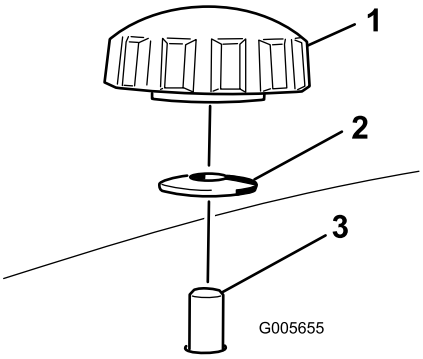



**Bild 31**

1. Handrad
2. Wellenscheibe
3. Durch das Mähwerk gesteckte Ablenkblechschraube

5. Nehmen Sie das rechte Ablenkblech ab und senken Sie das Grasablenkblech über der Auswurfkanalöffnung ab, wie in Bild 32 und Bild 31 dargestellt.

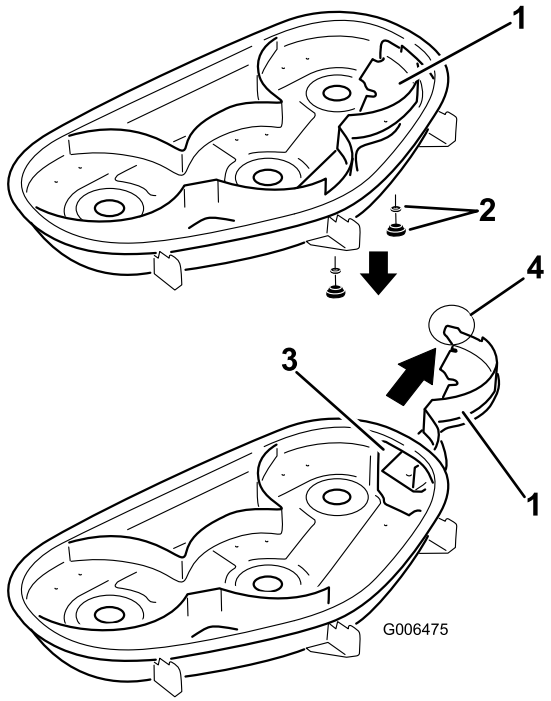



**Bild 32**

1. Rechtes Ablenkblech
2. Wellenscheibe und Handrad
3. Auswurfkanalöffnung
4. Nase (muss an der Mähwerkaußenseite bleiben)

6. Setzen Sie die Befestigungen in die Löcher oben am Mähwerk ein, um zu vermeiden, dass Grünabfälle herausgeschleudert werden.

**⚠ WARNUNG:**

**Unverstopfte Öffnungen im Mähwerk setzen Sie und andere einer Verletzungsgefahr durch herausgeschleuderte Grünabfälle aus.**

- **Nehmen Sie das Mähwerk nie in Betrieb, ohne zuvor alle Öffnungen im Mähwerkgehäuse durch Befestigungsteile zu verschließen.**
- **Setzen Sie die Befestigungsteile in die Befestigungslöcher ein, wenn Sie das Mulchablenkblech abnehmen.**

7. Montieren Sie das rechte Schnittmesser. Siehe Abschnitt Warten des Mähwerks“.
8. Heben Sie das Grasablenkblech an. Setzen Sie zwei Schrauben ((5/16 x 3/4 Zoll)) in die zwei Löcher im Mähwerkausschnitt.
9. Befestigen Sie das Versatzablenkblech mit zwei Schrauben (5/16 x 3/4 Zoll) und zwei Sicherungsmuttern (5/16 Zoll) am Mähwerk Bild 33.

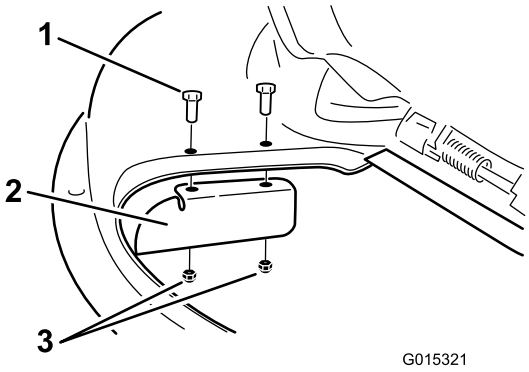



**Bild 33**

1. Schraube (5/16 x 3/4 Zoll)
2. Versatzablenkblech
3. Sicherungsmutter (5/16 Zoll)

10. Ziehen Sie die Schrauben auf 7 bis 9 N-m an.
11. Senken Sie das Grasablenkblech über die Auswurfkanalöffnung ab.

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

## Montieren das rechte Ablenkblech für das Mulchen

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Nehmen Sie das rechte Schnittmesser ab. Siehe Abschnitt Warten des Mähwerks“.
4. Schieben Sie das rechte Ablenkblech in das Mähwerk und befestigen Sie es mit zwei Handrädern und Wellenscheiben (kappenförmige Seite zum Mähwerk), wie in Bild 31 und Bild 32 dargestellt.

**Wichtig: Achten Sie darauf, dass die Nase ganz rechts am rechten Ablenkblech außen am Mähwerk und bündig mit der Mähwerkwand ist.**

5. Montieren Sie das rechte Schnittmesser. Siehe Abschnitt Warten des Mähwerks“.

# Betriebshinweise

## Gasbedienung - Schnell-Einstellung

Lassen Sie den Motor für ein optimales Mähen und eine maximale Luftzirkulation schnell laufen. Zum gründlichen Zerschnetzeln des Schnittguts wird Luft gebraucht. Stellen Sie darum die Schnitthöhe nicht so niedrig ein, dass das Mähwerk vollständig von ungeschnittenem Gras umgeben wird. Versuchen Sie immer, eine Seite des Mähwerks von ungeschnittenem Gras frei zu halten, damit Luft in das Mähwerk angesaugt werden kann.

## Verwenden der Smart Speed™ Steueranlage

Der Smart Speed™ Steueranlagenhebel befindet sich unter der Bedienposition und gibt dem Bediener die Möglichkeit, die Maschine mit zwei Geschwindigkeiten (schnell und langsam) einzusetzen. Der Bediener kann die geringere Geschwindigkeit beim Manövrieren in engen Bereichen oder in der Nähe von empfindlichen Landschaften nutzen. Mit der niedrigen Einstellung kann die Maschine mit Vollgas und hoher Messergeschwindigkeit bei geringer Fahrgeschwindigkeit eingesetzt werden, um die Schnittqualität zu verbessern.

## Erster Schnitt

Lassen Sie das Gras etwas länger als normal, um sicherzustellen, dass das Mähwerk keine Bodenunebenheiten skalpiert. Meist ist aber die in der Vergangenheit verwendete Schnitthöhe die beste. Mähen Sie den Rasen zweimal, wenn Sie Gras mit einer Höhe von mehr als 15 cm schneiden, damit Sie eine gute Schnittqualität sicherstellen.

## Schneiden Sie 1/3 des Grashalms ab

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

## 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 Intervallen

Mähen Sie normalerweise alle vier Tage. Berücksichtigen Sie jedoch, dass Gras zu verschiedenen Zeiten unterschiedlich schnell wächst. Wenn Sie daher dieselbe Schnitthöhe beibehalten möchten, was empfehlenswert ist, sollten Sie zu Beginn des Frühlings häufiger mähen. Sie können jedoch nicht so häufig mähen, wenn die Wachstumsrate des Grases im Sommer abnimmt. Mähen Sie zunächst, wenn der Rasen eine Zeitlang nicht gemäht werden konnte, bei einer höheren Schnitthöheneinstellung und dann zwei Tage später mit einer niedrigeren Einstellung noch einmal.

## Mähen Sie nicht zu kurz.

Heben Sie, wenn das Mähwerk breiter ist als beim vorher verwendeten Rasenmäher, die Schnitthöhe an, um sicherzustellen, dass Sie einen unebenen Rasen nicht zu kurz mähen.

## Langes Gras

Mähen Sie, wenn das Gras länger als üblich gewachsen oder wenn es sehr feucht ist, den Rasen mit einer höheren Einstellung. Mähen Sie den Rasen anschließend mit der niedrigeren, normalen Einstellung noch einmal.

## Beim Anhalten

Wenn Sie die Maschine beim Vorwärtsmähen anhalten müssen, kann ein Grasklumpen auf den Rasen fallen. Fahren Sie, um das zu vermeiden, mit eingekuppelten Schnittmessern auf einen bereits gemähten Bereich.

## Sauberhalten der Mähwerkunterseite

Entfernen Sie nach jedem Einsatz Schnittgut und Schmutz von der Unterseite des Mähwerks. Wenn sich im Mähwerk Gras und Schmutz ansammeln, verschlechtert sich schließlich 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 täglich auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen Sie ggf. die Messer.

Ersetzen Sie ein beschädigtes oder abgenutztes Messer nur durch Originalersatzmesser von Toro.

# Wartung

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

# *Empfohlener Wartungsplan*

| Wartungsintervall | Wartungsmaßnahmen |
|---|---|
| Nach acht Betriebsstunden | • Wechseln Sie das Motoröl. |
| Bei jeder Verwendung oder täglich | • Prüfen Sie die Sicherheitsschalter.<br>• Prüfen Sie den Ölstand im Motor.<br>• Reinigen Sie das Luftansauggitter.<br>• Prüfen Sie die Schnittmesser.<br>• Prüfen Sie das Ablenkblech auf Defekte<br>• Reinigen Sie das Mähergehäuse. |
| Alle 25 Betriebsstunden | • Fetten Sie alle Schmierstellen ein.<br>• Prüfen Sie den Reifendruck.<br>• Untersuchen Sie die Treibriemen auf Verschleiß und Risse. |
| Alle 100 Betriebsstunden | • Warten des Papiereinsatzes. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen)<br>• Wechseln Sie das Motoröl. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen)<br>• Prüfen Sie die Zündkerze(n).<br>• Wechseln Sie den Inline-Kraftstofffilter aus. |
| Alle 200 Betriebsstunden | • Tauschen Sie den Papiereinsatz aus. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen)<br>• Wechseln Sie den Ölfilter. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen) |
| 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. |

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

**⚠ ACHTUNG**

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

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

# Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

## Hochklappen des Sitzes

Stellen Sie sicher, dass sich die Fahrantriebshebel in der arretierten Park-Stellung befinden. Heben Sie den Sitz hoch.

Die folgenden Bestandteile sind durch Hochklappen des Sitzes zugänglich:

- Seriennummernplatte
- Wartungsschild
- Sitzeinstellschrauben
- Kraftstofffilter
- Batterie und Batteriekabel

# Schmierung

## Einfetten der Lager

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

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

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie die Schmiernippel (Bild 34 und Bild 35) mit einem Lappen. Kratzen Sie bei Bedarf Farbe vorne von den Nippeln ab.

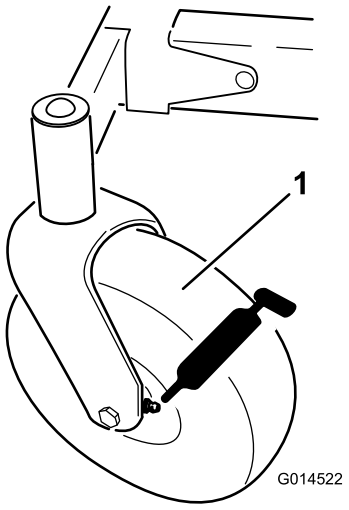



**Bild 34**

1. Vorderer Laufradreifen

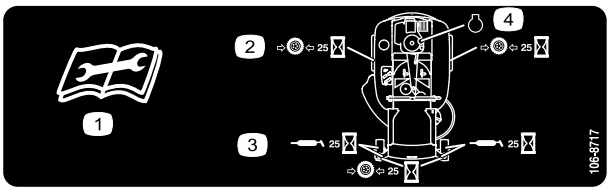



**Bild 35**

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). Fetten Sie

die Nippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.

5. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

# Warten des Motors

## Warten des Luftfilters

**Hinweis:** Warten Sie den Luftfilter alle paar Stunden, wenn Sie in sehr staubigen oder sandigen Bedingungen arbeiten.

### Entfernen des Einsatzes

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn 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. Heben Sie die Abdeckung an und entfernen die Schlauchklemme, mit der der Luftfilter am Motor befestigt ist (Bild 36).
4. Lösen Sie die Schlauchklemme und entfernen den Papiereinsatz (Bild 36).

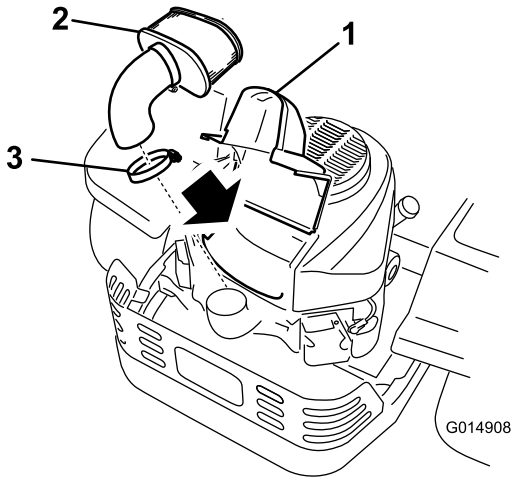



**Bild 36**

1. Abdeckung
2. Papiereinsatz
3. Schlauchklemme

### Reinigen des Einsatzes

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden—Warten des Papiereinsatzes. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen)

Alle 200 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht

wird)—Tauschen Sie den Papiereinsatz aus. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen)

1. Klopfen Sie den Einsatz leicht auf eine flache Unterlage, um Staub und Schmutz zu beseitigen.
2. Untersuchen Sie den Einsatz auf Risse, einen öligen Film und Schäden an der Dichtung.

   **Wichtig: Reinigen Sie den Papiereinsatz nie mit Druckluft oder Flüssigkeiten, wie Lösungsmittel, Benzin oder Kerosin. Tauschen Sie den Papiereinsatz aus, wenn er beschädigt ist oder nicht gründlich genug gereinigt werden kann.**

# Warten des Motoröls

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

**Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen:**

| Modell | Nicht entfernter Ölfilter | Entfernter Ölfilter |
|---|---|---|
| 74386 | 1,5 l | 1,7 l |
| 74387 | 1,8 l | 2,1 l |

**Viskosität:** Siehe nachstehende Tabelle.

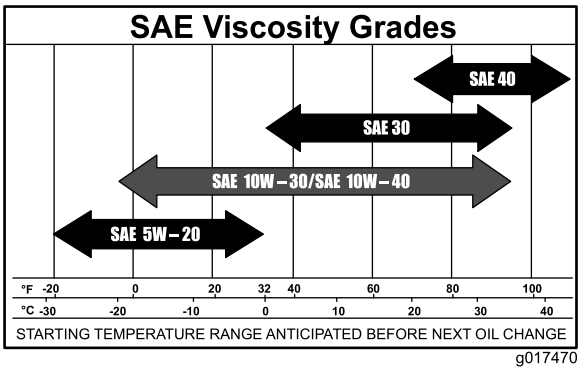



**Bild 37**

**Hinweis:** Bei Einsatz von mehrgradigen Ölen (5W-20, 10W-30 und 10W-40) steigt der Ölverbrauch. Prüfen Sie den Ölstand häufiger, wenn Sie diese Öle verwenden.

## Prüfen des Motorölstands

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

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

**⚠ WARNUNG:**

**Ein Berührung mit heißen Oberflächen kann Verletzungen verursachen.**

**Halten Sie Hände, Füße, das Gesicht, Kleidungsstücke und andere Körperteile vom Auspuff und anderen heißen Oberflächen fern.**

**Wichtig: Füllen Sie auf keinen Fall zu viel Öl in das Kurbelgehäuse ein, da dies zu Schäden am Motor führen kann. Lassen Sie den Motor nicht laufen, wenn der Ölstand unter die untere Füllstandmarke abgefallen ist, da der Motor beschädigt werden könnte.**

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die Maschine auf einer ebenen Fläche steht und der Motor abgestellt und kalt ist, damit das Öl in die Wanne zurücklaufen konnte.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Öleinfülldeckel bzw. den Ölpeilstab vor dem Abnehmen, damit kein Schmutz oder Schnittgut usw. in den Motor gelangt.
4. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind (Bild 38).

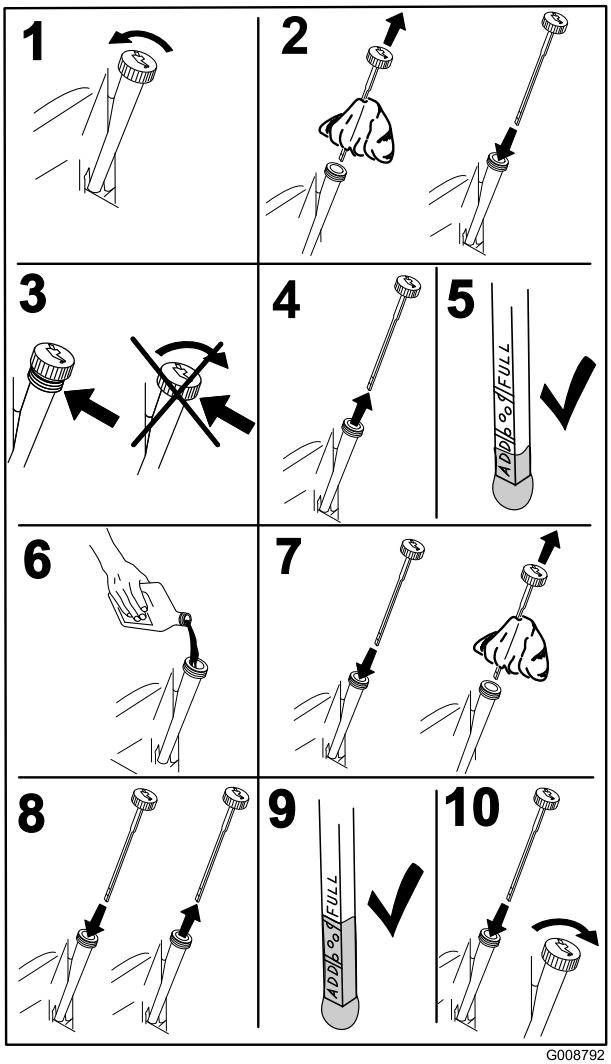



**Bild 38**

## Wechseln des Motoröls

**Wartungsintervall:** Nach acht Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl.

Alle 100 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen)

**Hinweis:** Entsorgen Sie Altöl im lokalen Recycling Center.

1. Stellen Sie die Maschine ab, so dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die arretierte Neutral-Stellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind (Bild 39).

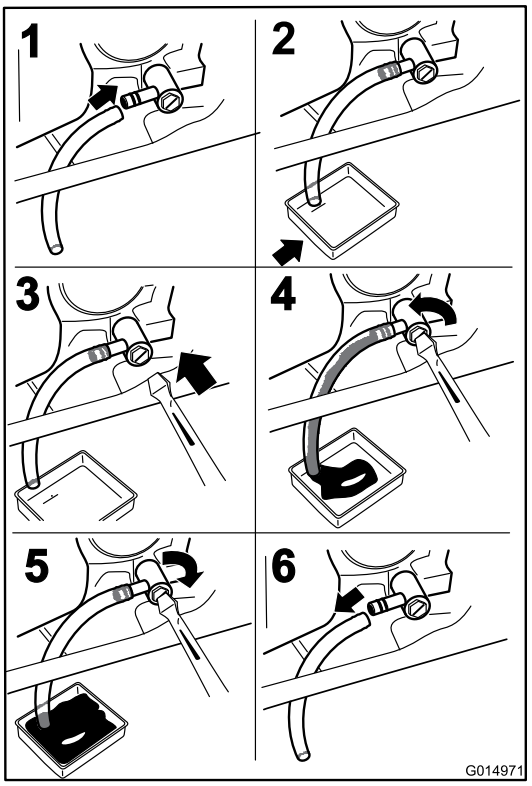



**Bild 39**

4. 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**-Marke zu bringen (Bild 40).

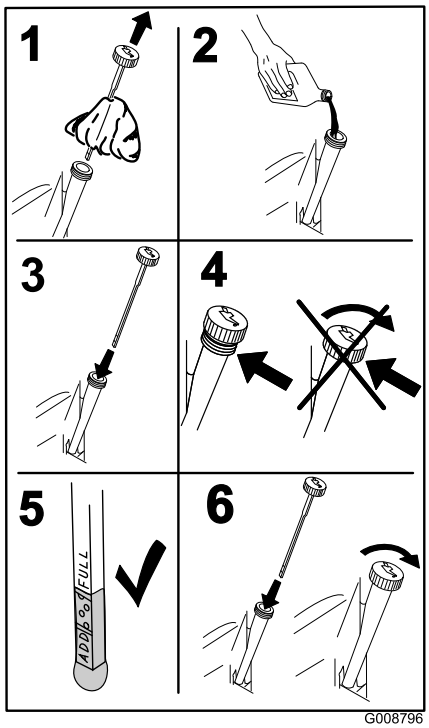



**Bild 40**

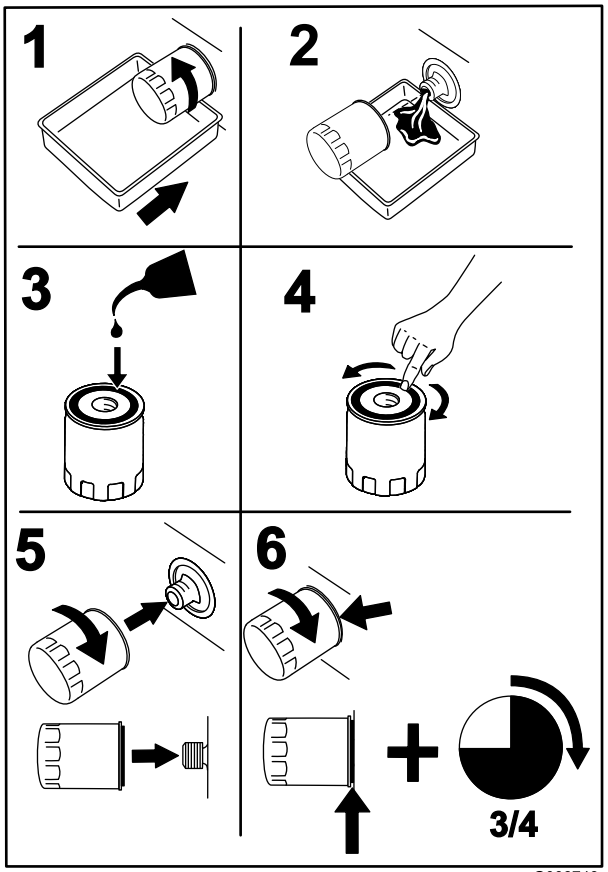



**Bild 41**

## Wechseln des Motorölfilters

**Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden—Wechseln Sie den Ölfilter. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen)

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

1. Lassen Sie das Öl aus dem Motor ablaufen; siehe Wechseln des Motoröls“.
2. 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.
3. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit der richtigen Ölsorte; siehe Wechseln des Öls“.

# Warten der Zündkerze

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Zündkerze(n).

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 Einbau der Zündkerze(n) einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre. Setzen Sie bei Bedarf eine neue Zündkerze ein.

**Typ:** NGK BPR4ES oder Äquivalent

**Elektrodenabstand: 0,76 mm**

## Entfernen der Zündkerze

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die

arretierte Neutral-Stellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.

2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle sich drehenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

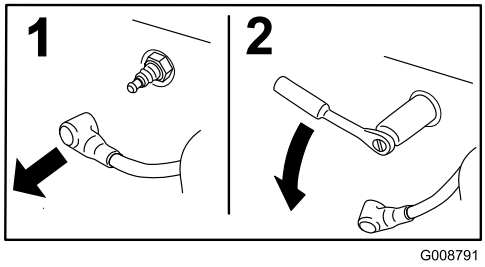



**Bild 42**

**Hinweis:** Da der Bereich um die Zündkerzen tiefe Einbuchtungen hat, reinigen Sie den Hohlraum am besten mit Druckluft. Die Zündkerze ist leicht zugänglich, wenn Sie das Gebläsegehäuse zum Reinigen abnehmen.

## Prüfen der Zündkerze

**Wichtig: Reinigen Sie die Zündkerze 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 0,76 mm ein.

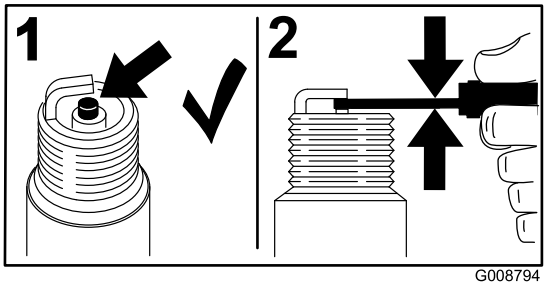



**Bild 43**

## Einsetzen der Zündkerze

Ziehen Sie die Zündkerze(n) mit 22 Nm an.

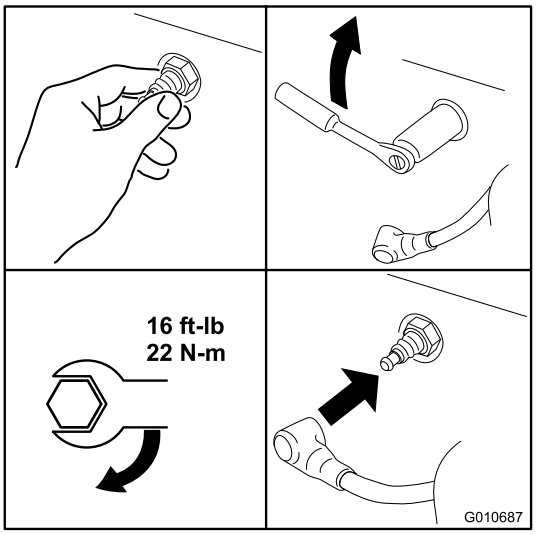



**Bild 44**

# Reinigen der Kühlanlage

Entfernen Sie vor jedem Einsatz Gras und Schmutz vom Luftansauggitter.

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Neutralsperrstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie das Luftansauggitter, die Luftfilterabdeckung und das Lüftergehäuse.
4. Entfernen Sie Schmutz- und Grasrückstände von diesen Teilen.
5. Setzen Sie das Luftansauggitter, die Luftfilterabdeckung und das Lüftergehäuse ein.

# *Warten der Kraftstoffanlage*

**⚠ GEFAHR**

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

- **Führen Sie Wartungsarbeiten an der Kraftstoffanlage bei kaltem Motor durch. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Rauchen Sie beim Ablassen von Benzin nie und halten dieses von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.**

## Auswechseln des Inline-Kraftstofffilters

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden—Wechseln Sie den Inline-Kraftstofffilter aus.

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

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Ermitteln Sie den Kraftstofffilter an der Seite des Motors, wie in Bild 45 dargestellt.

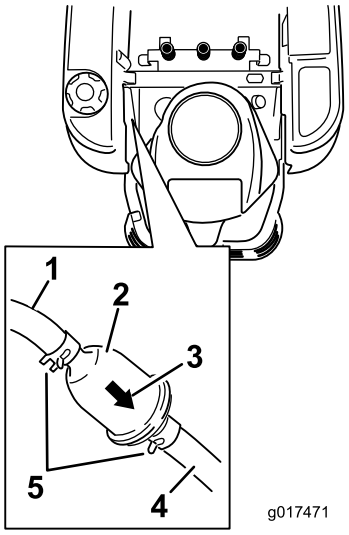



**Bild 45**

1. Kraftstoffleitung vom Tank
2. Inline-Kraftstofffilter
3. Strömungsrichtungspfeil
4. Kraftstoffleitung zum Motor
5. Schlauchklemme

4. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 45).
5. Nehmen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen ab.
6. Setzen Sie einen neuen Filter ein. Der Pfeil für die Flussrichtung muss vom Kraftstofftank zum Motor zeigen. Schieben Sie die Schlauchklemmen eng an den Filter (Bild 45), um ihn zu befestigen.

# Warten der elektrischen Anlage

## Aufladen der Batterie

### Entfernen der Batterie

**⚠ WARNUNG:**

**Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.**

- **Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, 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 einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn 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 46). Bewahren Sie alle Befestigungen auf.

**⚠ WARNUNG:**

**Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden an der Maschine führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.**

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.**
- **Klemmen Sie immer das Pluskabel (rot) an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anklemmen.**

5. Schieben Sie die Gummiabdeckung am Pluskabel (rot) nach oben. Klemmen Sie das Pluskabel (Rot) vom Batteriepol ab (Bild 46). Bewahren Sie alle Befestigungen auf.
6. Nehmen Sie die Batterieklemme ab (Bild 46) und heben Sie die Batterie aus dem Ständer heraus.

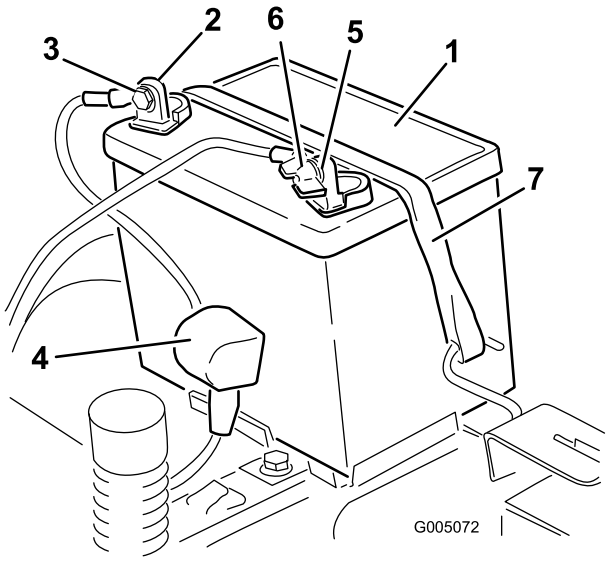



**Bild 46**

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 Rahmen heraus; siehe Entfernen der Batterie“.
2. Laden Sie die Batterie für mindestens eine Stunde mit 6 bis 10 Ampere auf. Überladen Sie die Batterie nicht.
3. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 47).

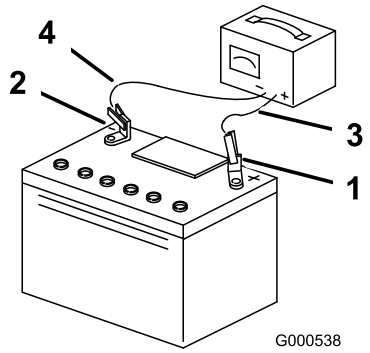



**Bild 47**

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

**Hinweis:** Lassen Sie die Maschine nie mit abgeklemmter Batterie laufen, sonst können elektrische Schäden entstehen.

## Einsetzen der Batterie

1. Setzen Sie die Batterie in das Fach (Bild 46).
2. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel mit den vorher entfernten Befestigungen am Pluspol (+) der Batterie an.
3. Klemmen Sie das (schwarze) Minuskabel mit den vorher entfernten Befestigungen am Minuspol (+) der Batterie an.
4. Ziehen Sie die rote Polkappe über den (roten) Pluspol der Batterie.
5. Befestigen Sie die Batterie mit der Befestigung (Bild 46).
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.

Sicherung:

- Haupt F1 – 30 A, Schiebetyp
- Lichtmaschine F2 – 25 A, Schiebetyp

1. Nehmen Sie die Schrauben ab, mit denen das Armaturenbrett an der Maschine befestigt ist. Bewahren Sie alle Befestigungen auf
2. Heben Sie das Armaturenbrett an, um an den Hauptkabelbaum und den Sicherungsblock zu gelangen (Bild 48).
3. Ziehen Sie die Sicherung zum Wechseln heraus (Bild 48).

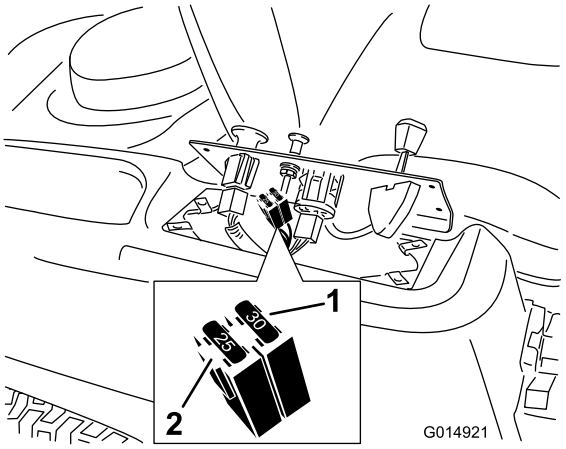



**Bild 48**

1. Haupt – 30 A
2. Lichtmaschine – 25 A

4. Setzen Sie das Armaturenbrett wieder in die Originalposition. 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 Ventilschaft (Bild 49). 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 Hinterradantriebsreifen auf 12 psi auf.

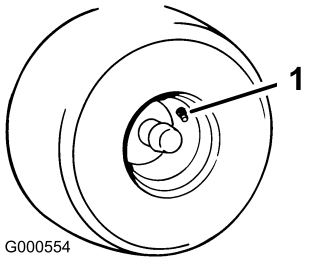



**Bild 49**

1. Ventilschaft

## Auskuppeln der elektrischen Bremse

Die elektrische Bremse kann manuell durch Drehen der Gestängearme nach vorne gelöst werden. Wenn die elektrische Bremse aktiviert wird, wird die Bremse zurückgesetzt.

So lösen Sie die Bremse

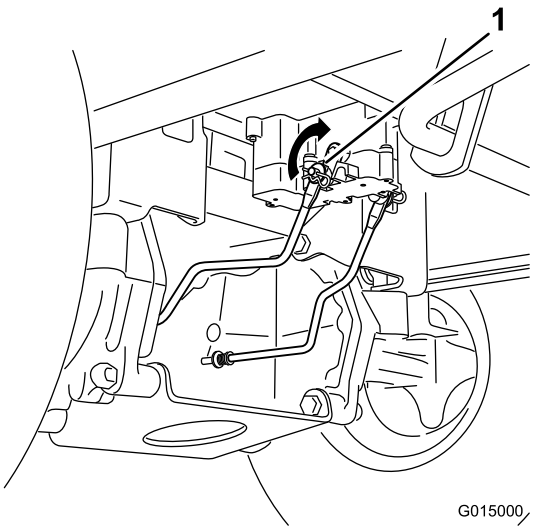



**Bild 50**

1. Bremslenkerarm am elektrischen Bremssteuermodul

1. Finden Sie die Welle an der elektrischen Bremse, an der die Bremslenkerarme angeschlossen sind.
2. Drehen Sie die Welle nach vorne, um die Bremse zu lösen.

# Warten des Mähwerks

## Warten der Schnittmesser

Sorgen Sie während der ganzen Mähsaison für scharfe Schnittmesser, weil scharfe Messer sauber schneiden, 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 täglich auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen Sie ggf. die Messer. Ersetzen Sie ein beschädigtes oder abgenutztes Messer nur durch Originalersatzmesser von Toro. Halten Sie Ersatzschnittmesser zum Schärfen und Austauschen bereit.

**⚠ WARNUNG:**

**Ein abgenutztes oder defektes Messer kann zerbrechen. Herausgeschleuderte Messerstücke können den Benutzer oder Unbeteiligte treffen und schwere Verletzungen verursachen oder zum Tode führen.**

- **Prüfen Sie das Messer regelmäßig auf Abnutzung und Defekte.**
- **Tauschen Sie ein abgenutztes oder defektes Messer aus.**

### Vor dem Prüfen oder Warten der Schnittmesser

Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Park-Stellung. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

### Prüfen der Messer

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie die Schnittmesser.

1. Untersuchen Sie die Schnittkanten (Bild 51). Bauen Sie, wenn die Kanten nicht scharf sind oder Kerben aufweisen, die Schnittmesser aus und schärfen sie; siehe Schärfen der Messer.
2. Prüfen Sie die Schnittmesser, insbesondere den gebogenen Bereich (Bild 51). Montieren Sie, wenn Sie Schäden, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen (Bild 51), sofort ein neues Schnittmesser.

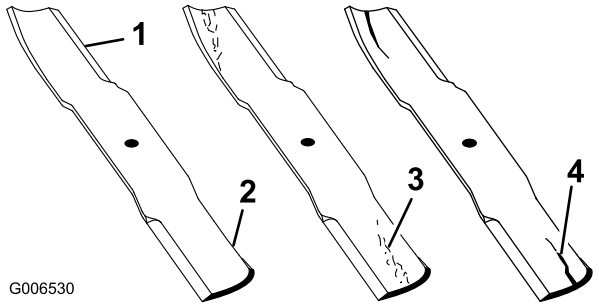



**Bild 51**

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

### 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 Schnitthöhenstellung an, dies wird auch als Transportstellung bezeichnet.
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 möglich ist

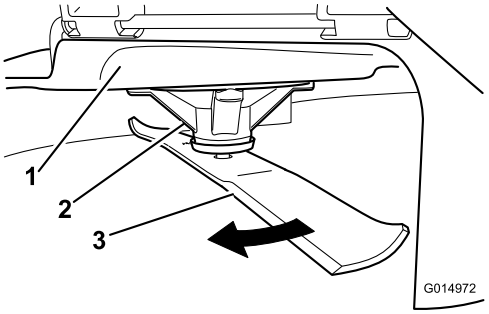



**Bild 52**

1. Mähwerk
2. Spindelgehäuse
3. Messer

3. Messen Sie an dieser Stelle von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche.

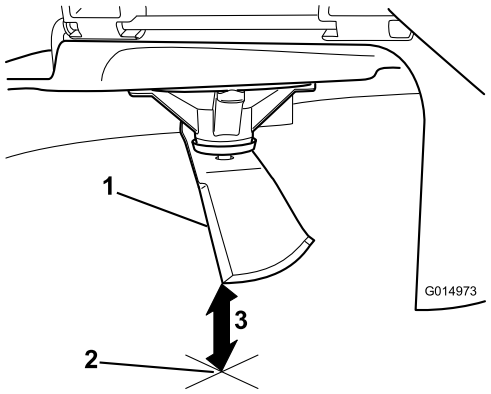



**Bild 53**

1. Messer in Messstellung
2. Ebene Fläche
3. Zwischen Messer und Oberfläche (A) gemessener Abstand

---

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

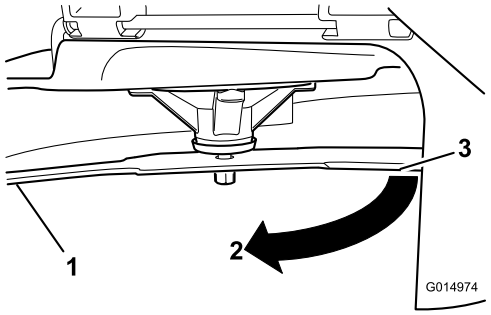



**Bild 54**

1. Messer, bereits gemessene Seite
2. Vorher verwendete Messstellung
3. Andere Messerseite wird in die Messstellung bewegt

---

5. Messen Sie an dieser Stelle von der Messerspitze bis zu ebenen Fläche. Die Differenz sollte nicht mehr als 3 mm betragen.

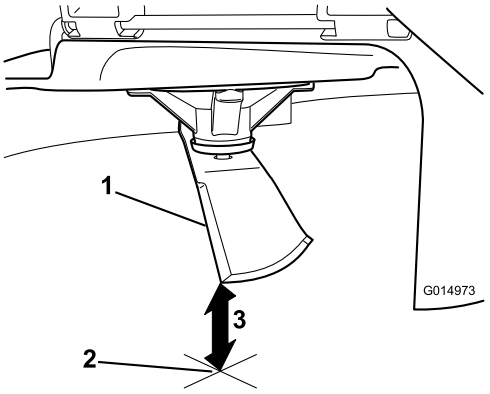



**Bild 55**

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

---

**⚠ WARNUNG:**

**Ein verbogenes oder beschädigtes Messer kann brechen und Sie oder Unbeteiligte schwer verletzen oder töten.**

- **Ersetzen Sie verbogene oder beschädigte Messer immer durch neue.**
- **Feilen oder bilden Sie nie scharfe Auskerbungen an der Schnitt- oder Oberfläche des Messers.**

A. Wenn die Differenz zwischen A und B mehr als 3 mm beträgt, wechseln Sie das Messer aus. Siehe Entfernen der Messer und Einbauen der Messer“.

**Hinweis:** Wenn Sie ein verbogenes Messer durch ein neues ersetzen und der Wert weiterhin über 3 mm liegt, ist die Messerspindel ggf. verbogen. Lassen Sie die Maschine von einem offiziellen Toro Vertragshändler warten.

B. Wenn die Differenz im zulässigen Bereich liegt, machen Sie mit dem nächsten Messer weiter.

Wiederholen Sie die Schritte für jedes Messer.

## Entfernen der Messer

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

Halten Sie das Ende des Messers mit einem stark wattierten Handschuh oder wickeln Sie einen Lappen um es herum. Entfernen Sie die Messerschraube, Wellenscheibe, Messerverstärkung und das Messer von der Spindelwelle (Bild 56).

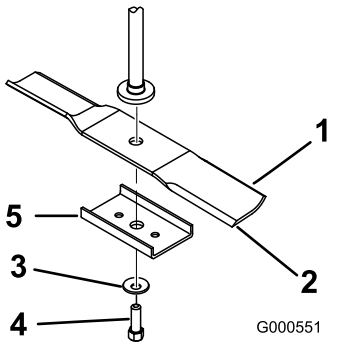



**Bild 56**

1. Flügelbereich des Messers
2. Messer
3. Wellenscheibe
4. Messerschraube
5. Messerverstärkung (Nur Modelle mit Mähwerken (107 cm))

## Schärfen der Messer

1. Schärfen Sie die Schnittkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile (Bild 57). Behalten Sie den ursprünglichen Winkel bei. Das Schnittmesser behält seine Auswuchtung bei, wenn von beiden Schnittkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.

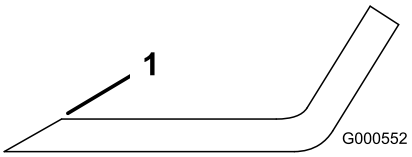



**Bild 57**

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel.

2. Überprüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Ausgleichsmaschine (Bild 58). Wenn das Schnittmesser in seiner horizontalen Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann wiederverwendet werden. Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, vom Flügelbereich des Messers etwas Metall ab (Bild 57). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.

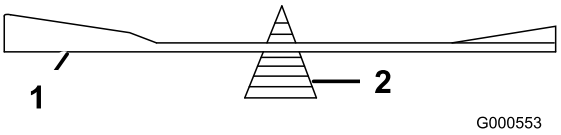



**Bild 58**

1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

## Einbauen der Messer

1. Setzen Sie das Messer auf die Spindelwelle (Bild 56).

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

2. Montieren Sie die Messerverstärkung, die Wellenscheibe (Schalenseite zum Messer) und die Messerschraube (Bild 56).
3. Ziehen Sie die Messerschraube mit 47 bis 88 Nm an.

# Nivellieren des Mähwerks

Prüfen Sie das Mähwerkniveau jedes Mal, wenn Sie das Mähwerk einbauen oder wenn Sie ungleichmäßige Schnitthöhen auf dem Rasen bemerken.

Vor dem Nivellieren müssen Sie das Mähwerk auf verbogene Messer prüfen; wechseln Sie verbogene Messer aus. Lesen Sie zuerst Prüfen auf verbogene Messer“.

Das Mähwerk muss zuerst seitlich und dann in Längsrichtung nivelliert werden.

Voraussetzungen:

- Die Maschine auf einer ebenen Fläche stehen.
- Alle vier Reifen müssen den richtigen Druck haben. Siehe Prüfen des Reifendrucks“ im Abschnitt Warten der Antriebsanlage“.

## Seitliches Nivellieren

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel auf die mittlere Stellung.
4. Drehen Sie die Messer vorsichtig, sodass sie alle seitlich gestellt sind (Bild 59 und Bild 60).

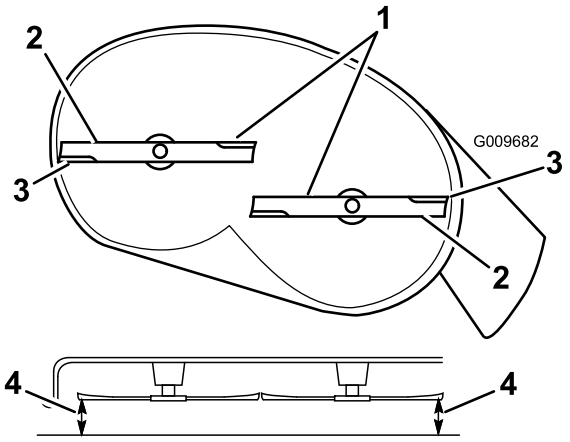



**Bild 59**

Mähwerke mit zwei Messern

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

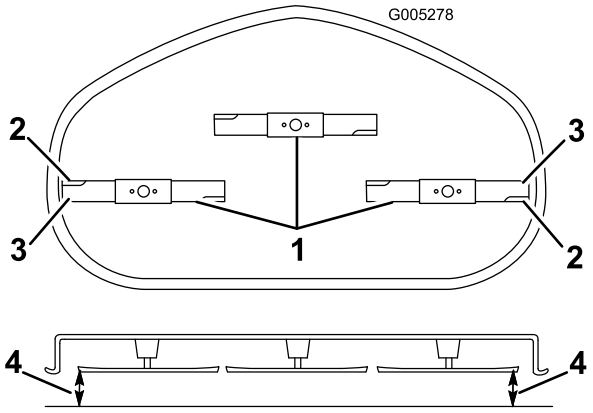



**Bild 60**

Mähwerke mit drei Messern

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

5. Messen Sie den Abstand zwischen den äußeren Schnittkanten und der ebenen Oberfläche (Bild 59 und Bild 60). Wenn beide Messwerte nicht innerhalb von 5 mm liegen, ist eine Einstellung erforderlich. Machen Sie mit diesen Schritten weiter.
6. Legen Sie Holzblöcke unter die Kanten des Mähwerks, um das Gewicht des Mähwerks abzustützen.

   **Hinweis:** Legen Sie die Stützen nicht unter Antiskalpierrollen am Mähwerk (falls vorhanden).
7. Gehen Sie zur linken Seite der Maschine. Entfernen Sie die Schlossschraube an der Seite und die Sicherungsmutter von der starren Position und setzen sie in die hintere, geschlitzte Position (Bild 61).

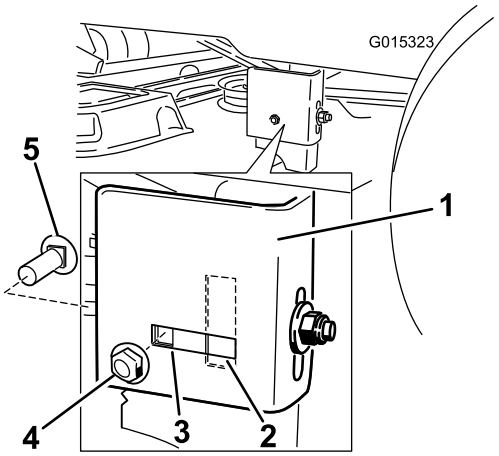



**Bild 61**

1. Hängeprofil
2. Geschlitzte Einstellposition
3. Starre Position
4. Seitliche Sicherungsmutter.
5. Seitliche Schlossschraube

8. Lösen Sie die hintere Sicherungsmutter am Hängeprofil (Bild 62).

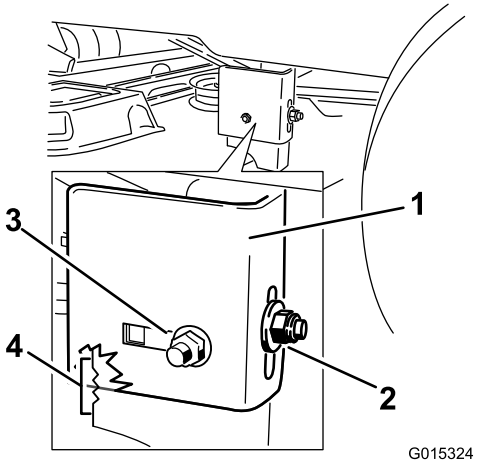



**Bild 62**

1. Hängeprofil
2. Hintere Sicherungsmutter
3. Seitliche Sicherungsmutter, geschlitzte Position
4. Einstellkerben

9. Lösen Sie die seitliche Sicherungsmutter am Hängeprofil so viel, dass Sie das Profil einstellen können (Bild 62). Messen Sie mit den Kerben an der geschweißten Halterung die Größe der Anpassung. Jede Kerbenoberfläche entspricht 6,35 mm, eine Seite entspricht 3,17 mm (Bild 63). Stellen Sie das Mähwerk auf die gewünschte Höhe.

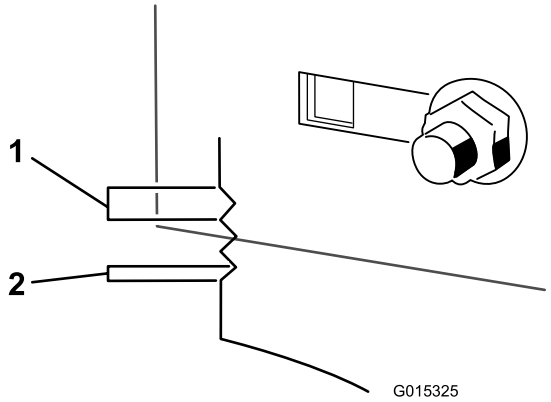



**Bild 63**

1. 6,35 mm
2. 3,175 mm

10. Stoppen Sie das Mähwerk an der eingestellten Stellung und ziehen Sie die seitliche Sicherungsmutter am Hängeprofil fest, um die neue Stellung zu arretieren (Bild 62). Ziehen Sie die hintere Sicherungsmutter am Hängeprofil fest.
11. Setzen Sie das Nivellieren des Mähwerks fort und prüfen Sie die Schnittmesserneigung in Längsrichtung; siehe Einstellen der Schnittmesserneigung in Längsrichtung“.

## 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 einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel auf die mittlere Stellung.

   **Hinweis:** Prüfen Sie die seitliche Nivellierung des und stellen es ggf. ein; siehe *f*Seitliches Nivellieren des Mähwerks“.
4. Drehen Sie die Messer vorsichtig, sodass sie in Längsrichtung zeigen (Bild 64 und Bild 65).

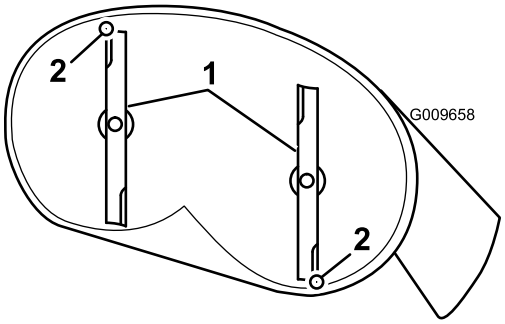



**Bild 64**

Mähwerke mit zwei Messern

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

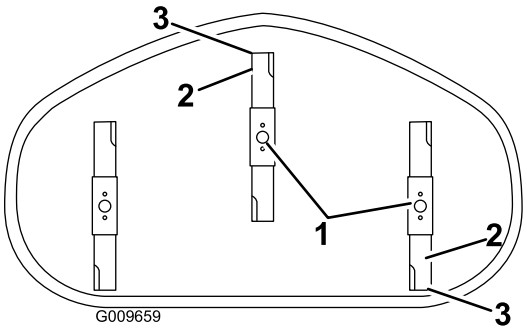



**Bild 65**

Mähwerke mit drei Messern

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

5. Messen Sie zwischen der Messerspitze vorne und hinten und der ebenen Oberfläche (Bild 64 und Bild 65). Stellen Sie die vordere Sicherungsmutter ein, wenn die vordere Schnittmesserspitze nicht um 1,6–7,9 mm tiefer liegt als die hintere.
6. Drehen Sie für das Einstellen der Schnittmesserneigung in Längsrichtung die Einstellmutter vorne am Mähwerk (Bild 66).

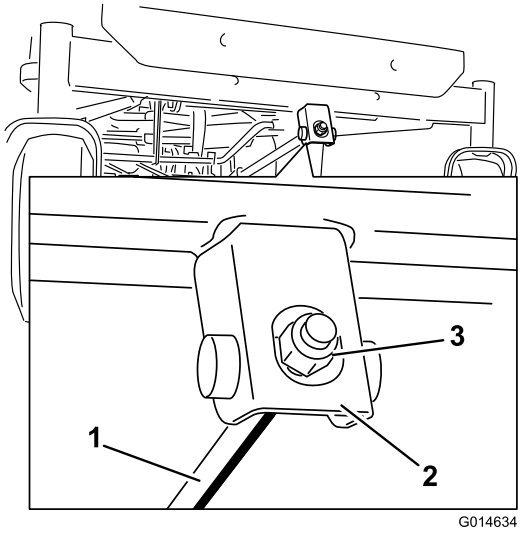



**Bild 66**

1. Einstellstange
2. Einstellblock
3. Sicherungsmutter

7. Ziehen Sie die Einstellmutter fest, um die Vorderseite des Mähwerks anzuheben. Lockern Sie die Einstellmutter, um die Vorderseite des Mähwerks abzusenken.
8. Prüfen Sie noch einmal die Neigung in Längsrichtung. Stellen Sie die Mutter ein, bis die vordere Schnittmesserspitze um 1,6–7,9 mm tiefer liegt als die hintere Spitze (Bild 64 und Bild 65).
9. Wenn die Schnittmesserneigung in Längsrichtung korrekt ist, prüfen Sie das Niveau des Schnittmessers noch einmal von Seite zu Seite; siehe Seitliches Nivellieren des Mähwerks“.

# Entfernen des Mähwerks

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Senken Sie den Schnitthöhenhebel in seine niedrigste Stellung ab.
4. Entfernen Sie den Splint von der vorderen Stützstange und entfernen Sie die Stange von der Mähwerkhalterung (Bild 67). Lassen Sie die Vorderseite des Mähwerks vorsichtig auf den Boden ab.

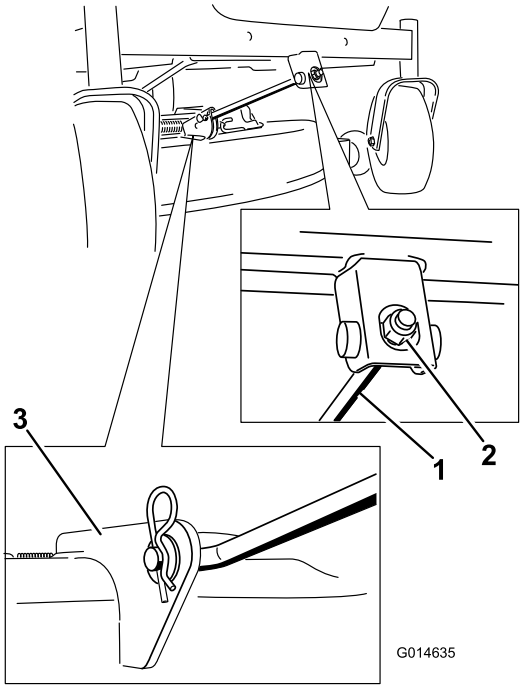



**Bild 67**

1. Vordere Stützstange
2. Sicherungsmutter
3. Mähwerkhalterung

5. Heben Sie das Mähwerk und die Hängeprofile über die hintere Hubstange und senken Sie das Mähwerk vorsichtig auf den Boden ab (Bild 68).

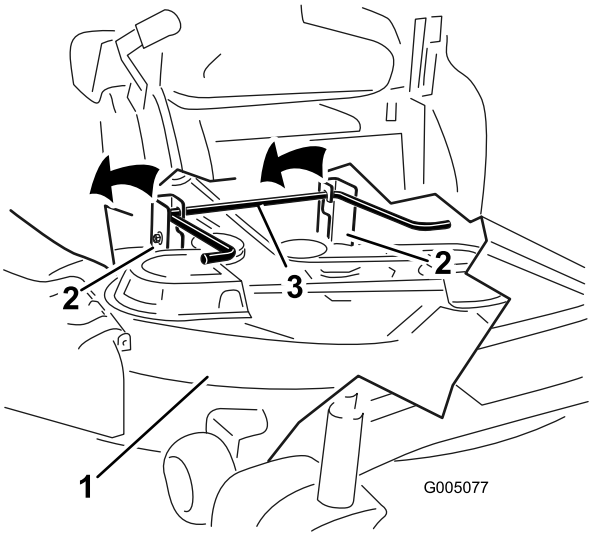



**Bild 68**

1. Mähwerk
2. Hängeprofil
3. Hintere Hubstange

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

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

# Warten des Mähwerkriemens

## Prüfen des Riemens

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

Prüfen Sie die Riemen auf Risse, zerfranste Ränder, Versengungsanzeichen und irgendwelche anderen Defekte. Tauschen Sie beschädigte Riemen aus.

## Austauschen des Mähwerk-Treibriemens

Das Quietschen des Riemens, wenn er sich dreht, das Schlüpfen der Messer beim Mähen, zerfranste Ränder, Versengen und Risse – dies alles sind Hinweise auf einen abgenutzten Mähwerk-Treibriemen. Tauschen Sie den Mähwerk-Treibriemen aus, wenn Sie einen dieser Umstände feststellen.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie die Schnitthöhe auf die niedrigste Schnitthöhe (38 mm) ein.
4. 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 Spannscheiben (Bild 69 und Bild 70).

**⚠ WARNUNG:**

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

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

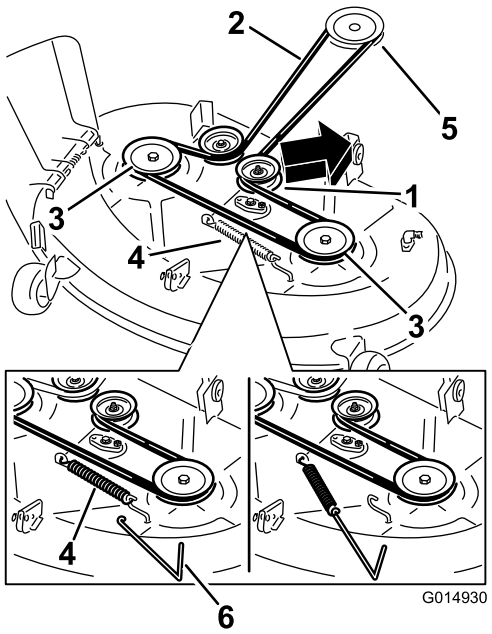



**Bild 69**

Mähwerke mit zwei Messern

1. Spannscheibe
2. Mähwerkriemen
3. Äußere Scheibe
4. Feder
5. Motorriemenscheibe
6. Werkzeug zum Federentfernen

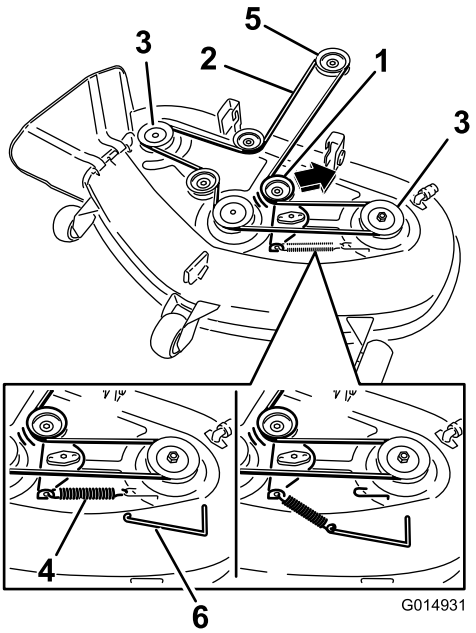



**Bild 70**

Mähwerke mit drei Messern

1. Spannscheibe
2. Mähwerkriemen
3. Äußere Scheibe
4. Feder
5. Motorriemenscheibe
6. Werkzeug zum Federentfernen

5. Legen Sie den neuen Riemen um die Motor- und Mähwerkspannscheiben (Bild 70).
6. 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 69 und Bild 70).

# Montieren des Mähwerks

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn 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 68).
6. Befestigen Sie die vordere Stützstange mit den Lastösenbolzen und Splints am Mähwerk (Bild 67).
7. Montieren Sie den Mähwerkriemen auf die Motorriemenscheibe; siehe Austauschen des Mähwerk-Treibriemens“.

# Austauschen des Ablenkblechs

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

## ⚠ WARNUNG:

**Ein nicht abgedeckter Auswurfkanal kann zum Ausschleudern von Gegenständen auf den Fahrer 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 Grasfangsystem ein.**

Prüfen Sie das Grasablenkblech nach jedem Einsatz auf Beschädigungen. Ersetzen Sie alle beschädigten Teile vor jedem Einsatz.

1. Machen Sie die in Bild 71 gezeigten Teile ausfindig.

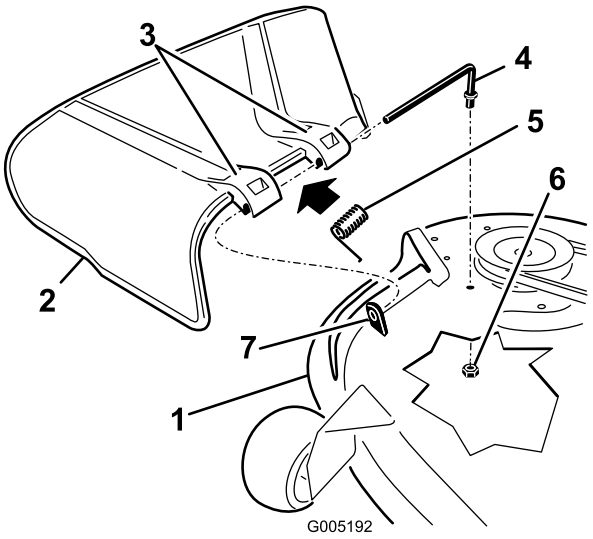



**Bild 71**

1. Mähwerk
2. Ablenkblech
3. Ablenkblechhalterung
4. Stange
5. Feder
6. Mutter (3/8 Zoll)
7. Kurzer Vorsprung

2. Nehmen Sie die Mutter (3/8 Zoll) aus der Stange unter dem Mähwerk ab (Bild 71).
3. Schieben Sie die Stange aus dem kurzen Vorsprung, der Feder und dem Ablenkblech (Bild 71). Entfernen Sie defekte oder abgenutzte Ablenkbleche.
4. Montieren Sie das Ablenkblech (Bild 71).
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, zwischen die Ablenkblechhalterungen. Schieben Sie die Stange durch die zweite Halterung am Grasablenkblech (Bild 71).
7. Schieben Sie die Stange vorne am Ablenkblech in den kurzen Vorsprung am Mähwerk. Befestigen Sie das hintere Stangenende mit einer Mutter (3/8 Zoll) am Mähwerk (Bild 71).

**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

## Waschen der Unterseite des Mähwerks

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Reinigen Sie das Mähergehäuse.

Waschen Sie die Mähwerkunterseite nach jedem Einsatz, um Grasrückstände zu beseitigen, damit das Mulchen verbessert und das Schnittgut besser auf dem Rasen verteilt werden kann.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Parkstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn 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 72).

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

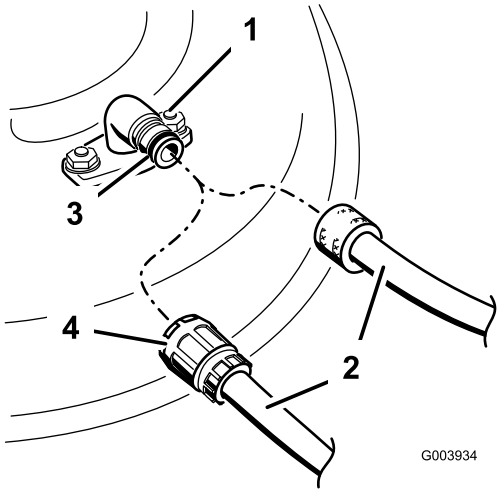



**Bild 72**

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. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter ein und lassen Sie das Mähwerk ein bis drei Minuten lang laufen.
6. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Warten Sie den Stillstand aller Teile ab.
7. Stellen Sie das Wasser ab und schließen die Kupplung vom Spülanschluss ab.

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

**⚠ 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 oder zum Tod führen.**

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

# Einlagerung

## Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie den Messerkupplungsschalter aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Park-Stellung, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor. 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 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.**
3. Warten Sie den Luftfilter, siehe Warten des Luftfilters“ im Abschnitt Warten des Motors“.
4. Fetten und ölen Sie die Maschine ein; siehe Schmierung“.
5. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse und den Filter; siehe Warten des Motoröls“ im Abschnitt Warten des Motors“.
6. Prüfen Sie den Reifendruck. Siehe Prüfen des Reifendrucks“ im Abschnitt Warten des Antriebssystems“.
7. Laden Sie die Batterie auf; siehe Warten der Batterie“ im Abschnitt Warten der Elektroanlage“.
8. Prüfen Sie den Messerzustand, siehe Warten der Schnittmesser“ im Abschnitt Warten des Mähwerks“.
9. Bereiten Sie die Maschine bei Stilllegung länger als 30 Tage zur Einlagerung vor. Bereiten Sie die Maschine wie folgt für die Einlagerung vor:
10. 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 Stabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt und ständig verwendet wird.

    Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).

    Stellen Sie den Motor ab, lassen Sie ihn abkühlen und entleeren Sie den Kraftstofftank.

    Lassen Sie den Motor erneut an und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt.

    Starten Sie den Motor mit Choke. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt.

    Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Recyceln Sie ihn entsprechend Ihren örtlich geltenden Vorschriften.

    **Wichtig: Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 30 Tage ein.**
11. Entfernen und untersuchen Sie die Zündkerze(n). Siehe Warten der Zündkerze“ im Abschnitt Warten des Motors“. Gießen Sie bei abgenommener Zündkerze zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Setzen Sie die Zündkerze(n) wieder ein. Setzen Sie der Zündkerze nicht den -stecker auf.
12. Entfernen Sie alle Schmutz- und Schnittgutrückstände von der Mähwerkoberseite.
13. Schaben Sie starke Schnittgut- und Schmutzablagerungen von der Unterseite des Mähwerks ab und waschen Sie das Mähwerk dann mit einem Gartenschlauch.
14. Prüfen Sie den Zustand der Fahrantriebs- und der Mähwerk-Treibriemen.
15. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
16. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metalflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.
17. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und bewahren Sie ihn an einem Ort auf, den Sie sich gut merken können. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

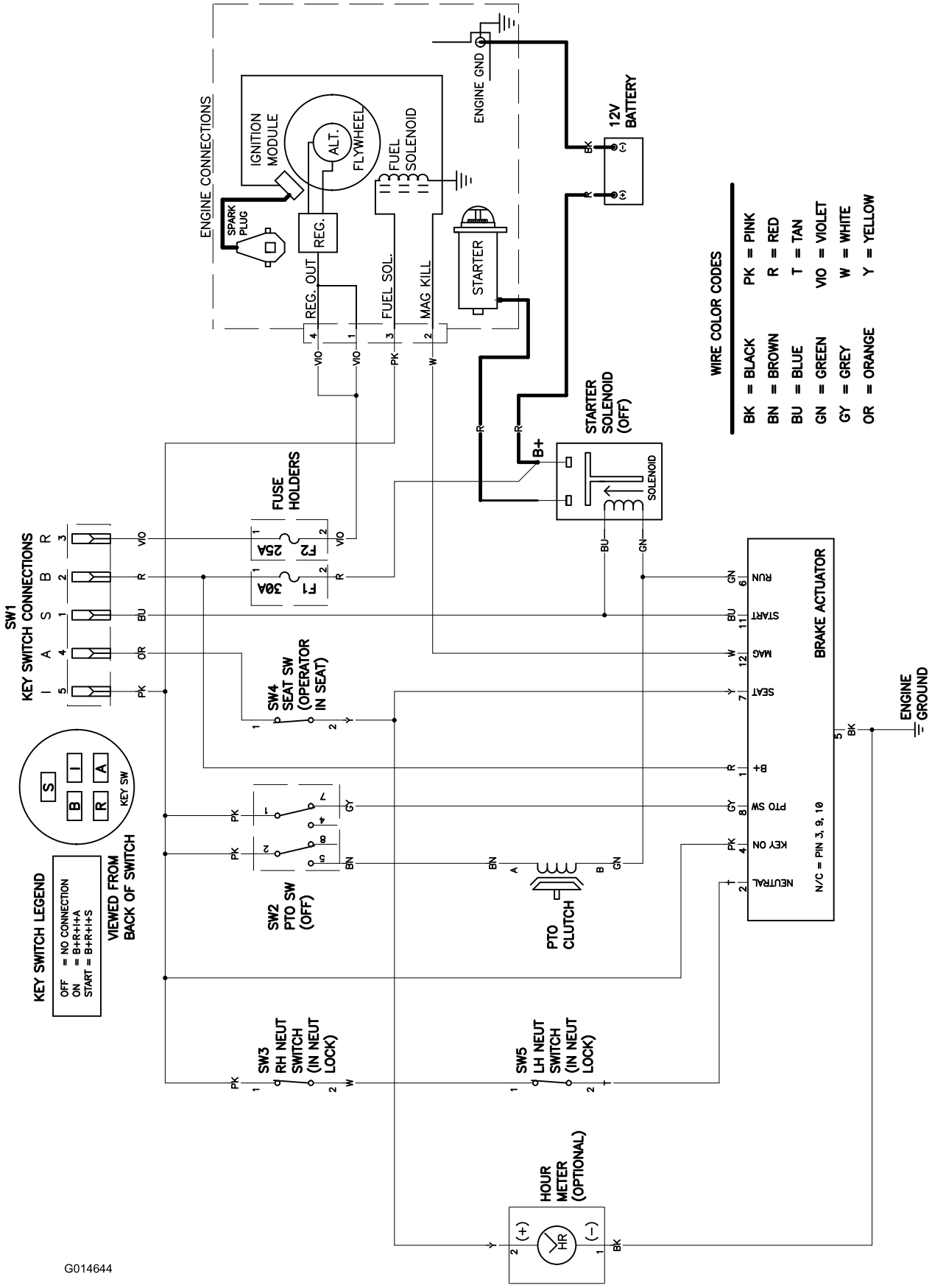
# Fehlersuche und -behebung

| Problem | Mögliche Ursache | Behebungsmaßnahme |
|---|---|---|
| Der Motor wird zu heiß. | 1. Der Motor wird zu stark belastet. | 1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit. |
| | 2. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. | 2. Füllen Sie Öl nach. |
| | 3. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft. | 3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen. |
| | 4. Der Luftfilter ist verschmutzt. | 4. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus. |
| | 5. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. | 5. Setzen Sie sich mit einem offiziellen Toro Vertragshändler in Verbindung. |
| Der Anlasser läuft nicht. | 1. Der Zapfwellenantriebsschalter ist eingekuppelt. | 1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus. |
| | 2. Die Fahrantriebshebel befinden sich in der Park-Stellung. | 2. Bewegen Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Park-Stellung. |
| | 3. Die Batterie ist leer. | 3. Laden Sie die Batterie. |
| | 4. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker. | 4. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt. |
| | 5. Eine Sicherung ist durchgebrannt. | 5. Tauschen Sie die Sicherung aus. |
| | 6. Ein Relais oder Schalter ist defekt. | 6. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler. |
| Der Motor springt nicht an, springt nur schwer an oder stellt ab. | 1. Der Kraftstofftank ist leer. | 1. Füllen Sie den Kraftstofftank auf. |
| | 2. Der Choke ist nicht aktiviert. | 2. Bewegen Sie den Chokehebel auf Ein“. |
| | 3. Der Luftfilter ist verschmutzt. | 3. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus. |
| | 4. Der/die Zündkerzenstecker ist locker oder von der Kerze entfernt. | 4. Bringen Sie den/die Stecker an der/den Zündkerze(n) an. |
| | 5. Die Zündkerze(n) ist/sind korrodiert, verrußt oder hat/haben den falschen Elektrodenabstand. | 5. Installieren Sie (eine) neue Zündkerze(n) mit dem richtigen Elektrodenabstand. |
| | 6. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt. | 6. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. |
| | 7. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. | 7. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler. |
| | 8. Im Tank befindet sich der falsche Kraftstoff. | 8. Lassen Sie den Kraftstoff ablaufen und betanken die Maschine mit dem korrekten Kraftstoff. |
| | 9. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. | 9. Füllen Sie Öl nach. |

| 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 nach. |
| | 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 (eine) neue Zündkerze(n) mit dem richtigen Elektrodenabstand. |
| | 6. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft. | 6. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung. |
| | 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 der Riemenscheibe gerutscht. | 3. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler. |
| | 4. Das Getriebe ist ausgefallen. | 4. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler. |
| Es kommt zu ungewöhnlichen Vibrationen. | 1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker. | 1. Ziehen Sie die Schrauben fest. |
| | 2. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe ist locker. | 2. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest. |
| | 3. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt. | 3. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler. |
| | 4. Die Schnittmesser sind verbogen oder nicht ausgewuchtet. | 4. Montieren Sie neue Schnittmesser. |
| | 5. Die Messerbefestigungsschraube ist locker. | 5. Ziehen Sie die Schraube fest. |
| | 6. Die Messerspindel ist verbogen. | 6. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung. |
| Ungleichmäßige Schnitthöhe. | 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. Ein Antiskalpierrad ist falsch eingestellt. | 4. Stellen Sie die Höhe des Antiskalpierrads ein. |
| | 5. Die Unterseite des Mähwerks ist schmutzig. | 5. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks. |
| | 6. Falscher Reifendruck. | 6. Stellen Sie den Reifendruck ein. |
| | 7. Die Messerspindel ist verbogen. | 7. Wenden Sie sich an den Toro 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 Toro Vertragshändler in Verbindung. |
| | 4. Der Mähwerk-Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen. | 4. Bringen Sie einen neuen Mähwerk-Treibriemen an. |

# Schaltbilder




**Elektrisches Schaltbild (Rev. A)**

**Europäischer Datenschutzhinweis**

Die von Toro gespeicherten Informationen
Toro Warranty Company (Toro) respektiert Ihre Privatsphäre. Zum Bearbeiten Ihres Garantieanspruchs und zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf bittet Toro Sie, Toro direkt oder über den lokalen Vertragshändler bestimmte persönliche Informationen mitzuteilen.

Das Garantiesystem von Toro wird auf Servern in USA gehostet; dort gelten ggf. andere Vorschriften zum Datenschutz ggf. als in Ihrem Land.

Wenn Sie Toro persönliche Informationen mitteilen, stimmen Sie der Verarbeitung der persönlichen Informationen zu, wie in diesem Datenschutzhinweis beschrieben.

Verwendung der Informationen durch Toro
Toro kann Ihre persönlichen Informationen zum Bearbeiten von Garantieansprüchen und zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf verwenden. Toro kann die Informationen im Rahmen dieser Aktivitäten an Toro Tochtergesellschaften, Händler oder Geschäftspartner weitergeben. Toro verwendet die für Garantieansprüche übermittelten Informationen nicht für Marketingzwecke oder gibt diese für Garantieansprüche übermittelten Informationen nicht an andere Unternehmen für Marketingzwecke weiter oder verkauft diese Informationen. Toro hat das Recht, persönliche Informationen mitzuteilen, um geltende Vorschriften und Anfragen von entsprechenden Behörden zu erfüllen, um die Systeme richtig zu pflegen oder Toro oder andere Benutzer zu schützen.

Speicherung persönlicher Informationen
Toro speichert persönliche Informationen so lange, wie es für den Zweck erforderlich ist, für den die Informationen gesammelt wurden, oder für andere legitime Zwecke (z. B. Einhaltung von Vorschriften) oder Gesetzesvorschriften.

Toros Engagement für den Schutz Ihrer persönlichen Informationen
Toro trifft angemessene Sicherheitsmaßnahmen, um Ihre persönlichen Informationen zu schützen. Toro unternimmt auch Schritte, um die Genauigkeit und den aktuellen Status der persönlichen Informationen zu erhalten.

Zugriff auf persönliche Informationen und Richtigkeit persönlicher Informationen
Wenn Sie die Richtigkeit Ihrer persönlichen Informationen prüfen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an legal@toro.com.

# Internationale Vertragshändlerliste

| Vertragshändler: | Land: | Telefonnummer: |
|---|---|---|
| Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt | Türkei | 90 216 344 86 74 |
| Balama Prima Engineering Equip. | Hongkong | 852 2155 2163 |
| B-Ray Corporation | Korea | 82 32 551 2076 |
| Casco Sales Company | Puerto Rico | 787 788 8383 |
| Ceres S.A. | Costa Rica | 506 239 1138 |
| CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd. | Sri Lanka | 94 11 2746100 |
| Cyril Johnston & Co. | Nordirland | 44 2890 813 121 |
| Equiver | Mexiko | 52 55 539 95444 |
| Femco S.A. | Guatemala | 502 442 3277 |
| G.Y.K. Company Ltd. | Japan | 81 726 325 861 |
| Geomechaniki of Athens | Griechenland | 30 10 935 0054 |
| Guandong Golden Star | China | 86 20 876 51338 |
| Hako Ground and Garden | Schweden | 46 35 10 0000 |
| Hako Ground and Garden | Norwegen | 47 22 90 7760 |
| Hayter Limited (U.K.) | Großbritannien | 44 1279 723 444 |
| Hydroturf Int. Co Dubai | Vereinigte Arabische Emirate | 97 14 347 9479 |
| Hydroturf Egypt LLC | Ägypten | 202 519 4308 |
| Ibea S.P.A. | Italien | 39 0331 853611 |
| Irriamc | Portugal | 351 21 238 8260 |
| Irrigation Products Int'l Pvt Ltd. | Indien | 86 22 83960789 |
| Jean Heybroek b.v. | Niederlande | 31 30 639 4611 |
| Maquiver S.A. | Kolumbien | 57 1 236 4079 |
| Maruyama Mfg. Co. Inc. | Japan | 81 3 3252 2285 |
| Metra Kft | Ungarn | 36 1 326 3880 |
| Mountfield a.s. | Tschechische Republik | 420 255 704 220 |
| Munditol S.A. | Argentinien | 54 11 4 821 9999 |
| Oslinger Turf Equipment SA | Ecuador | 593 4 239 6970 |
| Oy Hako Ground and Garden Ab | Finnland | 358 987 00733 |
| Parkland Products Ltd. | Neuseeland | 64 3 34 93760 |
| Prochaska & Cie | Österreich | 43 1 278 5100 |
| RT Cohen 2004 Ltd. | Israel | 972 986 17979 |
| Riversa | Spanien | 34 9 52 83 7500 |
| Sc Svend Carlsen A/S | Dänemark | 45 66 109 200 |
| Solvert S.A.S. | Frankreich | 33 1 30 81 77 00 |
| Spypros Stavrinides Limited | Zypern | 357 22 434131 |
| Surge Systems India Limited | Indien | 91 1 292299901 |
| T-Markt Logistics Ltd. | Ungarn | 36 26 525 500 |
| Toro Australia | Australien | 61 3 9580 7355 |
| Toro Europe NV | Belgien | 32 14 562 960 |

# Toro Garantie

## Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Vertragshändler, die Toro Warranty Company, gewährleisten dem Erstkäufer* im Rahmen eines gegenseitigen Abkommens die aufgeführten Produkte von Toro, zu reparieren, wenn die Produkte Material- oder Herstellungsfehler aufweisen.

Die folgenden Garantiezeiträume gelten ab dem Kaufdatum:

| **Produkte** | **Garantiezeitraum** |
|---|---|
| Handrasenmäher mit Selbstantrieb | |
| • Gussmähwerk | 5 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[2]<br>45 Tage bei kommerzieller Verwendung |
| • Motor | 5-jährige Startgarantie (GTS)<br>Siehe Garantie des Motorherstellers[1] |
| • Stahlmähwerk | 2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[2]<br>45 Tage bei kommerzieller Verwendung |
| • Motor | 2-jährige Startgarantie (GTS)<br>Siehe Garantie des Motorherstellers[1] |
| Tragbare Elektroprodukte | 2-jährige eingeschränkte Garantie |
| Schneefräsen | |
| • Einstufig | 2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[2]<br>45 Tage bei kommerzieller Verwendung |
| • Zweistufig | 2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[2]<br>45 Tage bei kommerzieller Verwendung |
| • Elektrisch | 2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[2] |
| Alle unten aufgeführten Aufsitzmäher | |
| • Motor | Siehe Garantie des Motorherstellers[1]<br>1 Jahr nur auf Ersatzteile |
| • Anbaugeräte | 1 Jahr |
| Aufsitzrasenmäher mit Heckmotor | 2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[2]<br>90 Tage bei kommerzieller Verwendung |
| Rasen und Gartentraktore | 2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[2]<br>90 Tage bei kommerzieller Verwendung |
| Rasenmäher TimeCutter Z | 3 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung[2]<br>30 Tage bei kommerzieller Verwendung |
| TITAN-Rasenmäher | 3 Jahre oder 240 Stunden[3] |
| • Rahmen | Lebenslang (nur Erstkäufer)[4] |
| TITAN MX-Rasenmäher | 3 Jahre oder 400 Stunden[3] |
| • Rahmen | Lebenslang (nur Erstkäufer)[4] |
| Mäher Z Master der Serie 2000 | 5 Jahre oder 1200 Stunden[3] |
| • Rahmen | Lebenslang (nur Erstkäufer)[4] |

*Originalkäufer ist die Person, die das Toro Produkt neu gekauft hat.

[1]Einige Motoren, die in Toro Produkten eingesetzt werden, haben eine Garantie vom Motorhersteller.

[2]Normaler Privatgebrauch bedeutet die Verwendung des Produktes auf demselben Grundstück wie das Eigenheim. Der Einsatz an mehreren Standorten wird als kommerzieller Gebrauch eingestuft, und in diesen Situationen würde die kommerzielle Garantie gelten.

[3]Je nach dem, was zuerst eintritt.

[4]Lebenslange Rahmengarantie: Wenn der Hauptrahmen, der aus den geschweißten Teilen besteht, die die Traktorstruktur ergeben, an der andere Bestandteile, u. a. der Motor, befestigt sind, bei normalen Gebrauch Risse zeigt oder bricht, wird er im Rahmen der Garantie (nach Ermessen von Toro) kostenfrei (keine Material- und Lohnkosten) repariert oder ausgewechselt. Ein Rahmenversagen aufgrund von Missbrauch oder nicht ausgeführten Reparaturen, die aufgrund von Rost oder Korrosion erforderlich sind, ist nicht abgedeckt.

Diese Garantie deckt die Lohn- und Materialkosten ab, Sie müssen die Transportkosten übernehmen.

Die Garantieansprüche werden ggf. abgelehnt, wenn der Betriebsstundenzähler abgeschlossen oder modifiziert wurde oder Zeichen einer Modifizierung aufweist.

## Verantwortung des Eigentümers

Sie müssen das Produkt von Toro pflegen und die in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten Wartungsarbeiten ausführen. Für solche Routinewartungsarbeiten, die von Ihnen oder einem Händler durchgeführt werden, kommen Sie auf.

## Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Halten Sie dieses Verfahren ein, wenn Sie der Meinung sind, dass Ihre Produkte von Toro Material- oder Herstellungsfehler aufweisen.

1. Wenden Sie sich an die Verkaufsstelle, um einen Kundendienst für das Produkt zu vereinbaren. Wenn Sie den Verkäufer nicht kontaktieren können, können Sie sich auch an jeden offiziellen Vertragshändler von Toro wenden.
2. Bringen Sie das Produkt zum Händler und legen Sie ihm einen Kaufnachweis (Rechnung) vor. Wenn Sie mit der Analyse oder dem Support des Vertragshändlers nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an uns unter:

   Customer Care Department, RLC Division
   The Toro Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   Manager: Technical Product Support: 001-952-887-8248

   Siehe beiliegende Liste der Vertragshändler

## Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

Diese ausdrückliche Garantie schließt Folgendes aus:

- Kosten für regelmäßige Wartungsarbeiten oder Teile, die sich abnutzen, wie z. B. Messer, Rotormesser (Schaufeln), Abstreifermesser, Riemen Kraftstoff, Schmiermittel, Ölwechsel, Zündkerzen, Einstellen der Kabel, des Gestänges oder der Bremsen
- Jedes Produkt oder Teil, das modifiziert oder missbraucht wurde und aufgrund eines Unfalls oder fehlender Wartung ersetzt oder repariert werden muss
- Reparaturen, die aufgrund von Nichtverwenden von frischem Kraftstoff (weniger als ein Monat) oder falscher Vorbereitung des Geräts vor einer Einlagerung von mehr als einem Monaten zurückzuführen sind.
- Motor und Getriebe. Diese Teile werden von den entsprechenden Herstellergarantien mit eigenen allgemeinen Geschäftsbedingungen abgedeckt

Alle von dieser Garantie abgedeckten Reparaturen müssen von einem offiziellen Kundendienst-Vertragshändler von Toro mit den offiziellen Ersatzteilen von Toro ausgeführt werden.

## Allgemeine Bedingungen

Für den Käufer gelten die gesetzlichen Vorschriften jedes Landes. Die Rechte, die dem Käufer aus diesen gesetzlichen Vorschriften zustehen, werden nicht von dieser Garantie eingeschränkt.