

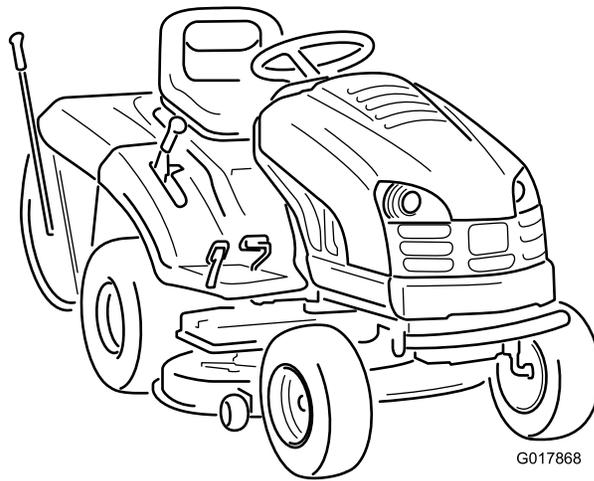


**Count on it.**

**Bedienungsanleitung**

# Rasentraktor DH 220

Modellnr. 74596—Seriennr. 313000001 und höher



G017868



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

Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.

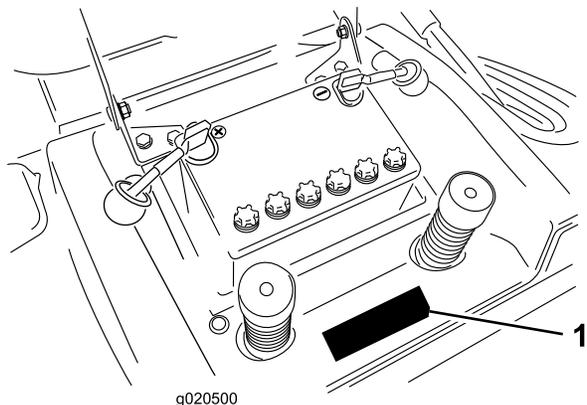
# Einführung

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Sichelmessern sollte von Privatleuten verwendet werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Privattlichen Anlagen gedacht. Er ist nicht für das Schneiden von Büschen oder für einen landwirtschaftlichen Einsatz gedacht.

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

Sie können Toro direkt unter [www.Toro.com](http://www.Toro.com) hinsichtlich Produkt- und Zubehörinformationen, Standort eines Händlers oder Registrierung des Produkts kontaktieren.

Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile 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**

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

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



**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 .....	4
Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher .....	4
Sicherheit beim Einsatz von Toro	
Rasentraktoren .....	5
Schalldruck .....	6
Schalleistung .....	6
Vibration .....	6
Winkelanzeige .....	7
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	8
Produktübersicht .....	10
Bedienelemente .....	10
Technische Daten .....	11
Betrieb .....	11
Betanken .....	11
Verwenden eines Kraftstoffstabilisators .....	12
Betanken .....	12
Prüfen des Motorölstands .....	12
Verwenden der Feststellbremse .....	12
Einstellen des Sitzes .....	13
Verwenden der Scheinwerfer .....	13
Betriebsstundenzähler .....	13
Verwenden des Zapfwellenantriebs (ZWA) .....	13
Einstellen der Schnitthöhe .....	13
Anlassen des Motors .....	14
Abstellen des Motors .....	14
Verwenden der Sicherheitsschalter .....	14
Überprüfung der Sicherheitsschalter .....	16
Manuelles Schieben der Maschine .....	16
Vorwärts- und Rückwärtsfahren .....	17
Anhalten der Maschine .....	17
Verwenden des zuschaltbaren Recyclers .....	18
Entleeren des Heckfangsystems .....	18
Heckauswurf des Schnittguts .....	18
Verwenden der optionalen Anbauvorrichtung .....	19
Betriebshinweise .....	20
Wartung .....	21
Empfohlener Wartungsplan .....	21
Schmierung .....	21
Einfetten und Schmierer der Maschine .....	21
Warten des Motors .....	22
Warten des Luftfilters .....	22
Warten des Motoröls .....	23
Warten der Zündkerze .....	25
Warten der Kraftstoffanlage .....	26
Entleeren des Kraftstofftanks .....	26
Austauschen des Kraftstofffilters .....	27
Warten der elektrischen Anlage .....	28
Wechseln der Scheinwerferbirnen .....	28
Austauschen der Sicherungen .....	28
Warten der Batterie .....	28
Warten des Antriebssystems .....	31
Prüfen des Reifendrucks .....	31
Warten der Bremse .....	31
Warten des Heckfangsystems .....	32
Entfernen des Heckfangsystems .....	32

Einbauen des Heckfangsystems .....	32
Reinigen des Heckfangsystems und des	
Tunnels .....	32
Warten des Mähwerks .....	33
Warten der Messer .....	33
Entfernen des Mähwerks .....	34
Montieren des Mähwerks .....	34
Einlagerung .....	35
Fehlersuche und -behebung .....	36
Schaltbilder .....	38

# Sicherheit

## Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher

Lesen Sie vor dem Einsatz der Maschine den Inhalt der vorliegenden Anleitung sorgfältig durch, damit Sie gut darüber Bescheid wissen.

Mit dem Sicherheitswarnsymbol (Bild 2) werden Sie auf mögliche Verletzungsgefahren hingewiesen. Befolgen Sie zum Vermeiden von Verletzungen und Todesfällen immer sämtliche Sicherheitshinweise!

Die folgenden Anweisungen stammen aus dem CEN 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 brennbar.
  - 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

- 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.
- Fahren Sie nie an Hanglagen mit einem Gefälle von mehr als
  - 10°, wenn Sie quer zum Gefälle mähen,
  - 15°, wenn Sie hangabwärts oder hangaufwärts mähen.
- 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.
  - Halten Sie die Geschwindigkeit an Hängen und in engen Kurven niedrig.

- Achten Sie auf Buckel und Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen.
- Mähen Sie nie quer zum Hang, es sei denn, der Rasenmäher wurde speziell für diesen Zweck konstruiert.
- Gehen Sie beim Abschleppen schwerer Lasten und dem Einsatz schweren Zubehörs mit Vorsicht um.
  - Verwenden Sie nur die zulässigen Stellen an der Anbauvorrichtung.
  - Transportieren Sie nur Lasten, die Sie sicher transportieren können.
  - Vermeiden Sie scharfes Wenden. Passen Sie beim Rückwärtsfahren auf.
  - Verwenden Sie Gegengewichte oder Radballast, wenn dies in der Anleitung empfohlen wird.
- 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.
- 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 den Fahrersitz 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.
  - bevor Sie den Rasenmäher prüfen, reinigen oder daran arbeiten;
  - Nach dem Kontakt mit einem Fremdkörper. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen 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 Fahrerposition 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.

## 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.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein rotierendes Schnittmesser das Mitdrehen anderer Schnittmesser verursachen kann.
- Wenn die Maschine geparkt, abgestellt oder unbeaufsichtigt gelassen wird, senken Sie die Mähvorrichtung ab, wenn Sie keine mechanische Sperre verwenden.

## Sicherheit beim Einsatz von Toro Rasentraktoren

In den folgenden Absätzen finden Sie speziell auf Toro Produkte zutreffende Sicherheitsanweisungen, die nicht im CEN-Standard enthalten sind.

Verwenden Sie nur Toro Originalanbaugeräte. Die Verwendung von nicht zugelassenen Anbaugeräten kann zum Verlust der Garantieansprüche führen.

# Schalldruck

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 82 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA. Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN 836 gemessen.

# Schalleistung

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 100 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA. Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

# Vibration

## Hand/Arm

- Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt  $2,8 \text{ m/s}^2$
- Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt  $2,8 \text{ m/s}^2$
- Der Unsicherheitswert (K) beträgt  $1,4 \text{ m/s}^2$

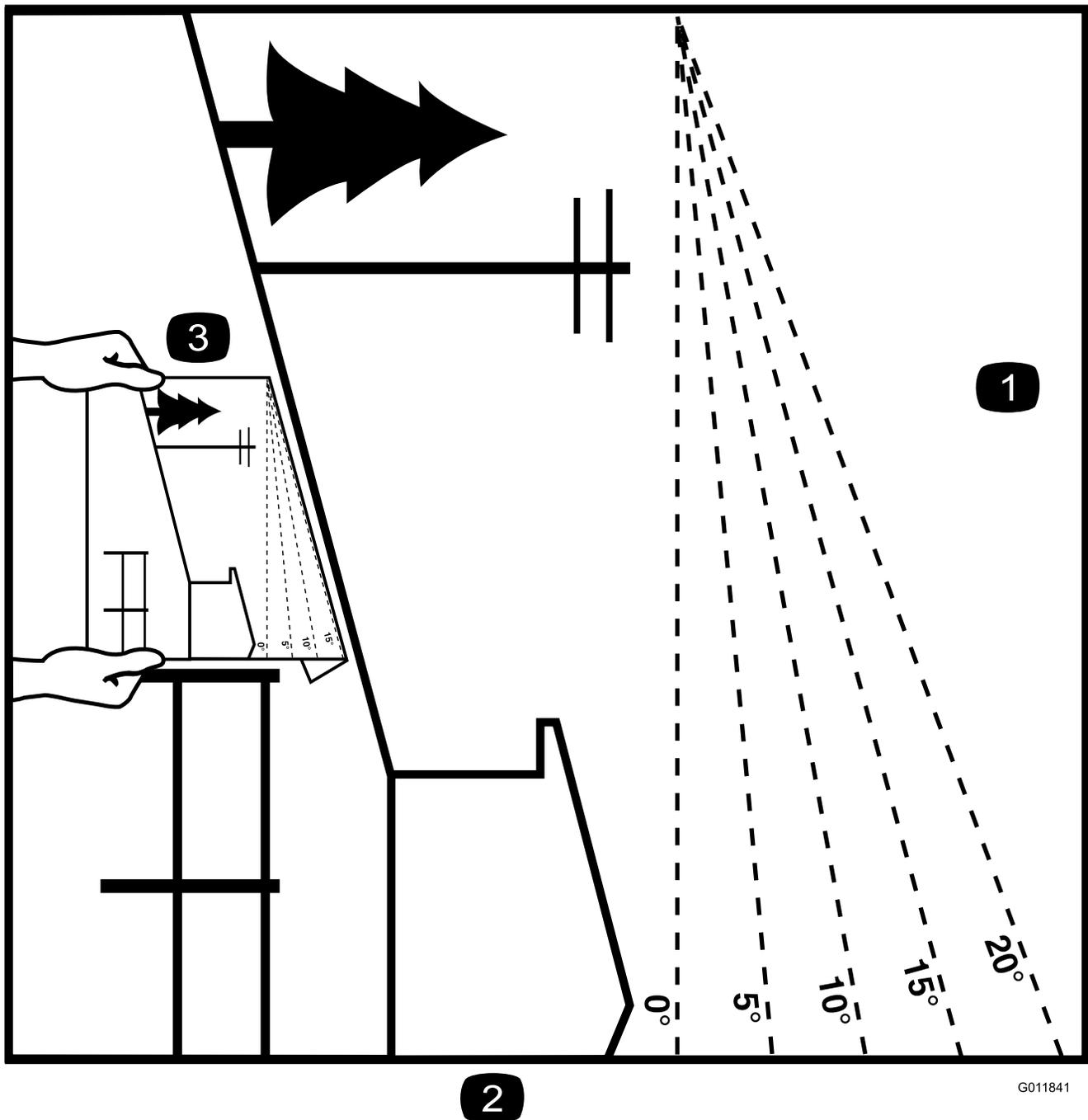
Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen.

## Gesamtkörper

- Gemessenes Vibrationsniveau =  $0,3 \text{ m/s}^2$
- Der Unsicherheitswert (K) beträgt  $0,15 \text{ m/s}^2$

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen.

# Winkelanzeige



2

Bild 3

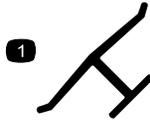
Diese Seite kann für den persönlichen Gebrauch kopiert werden.

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 entlang der entsprechenden Linie, um dem empfohlenen Gefälle zu entsprechen.
2. Fluchten Sie diese Kante mit einer vertikalen Oberfläche aus (Baum, Gebäude, Zaunpfahl, Pfosten usw.)
3. Beispiel, wie Sie Gefälle mit der gefalteten Kante vergleichen.

# Sicherheits- und Bedienungsschilder



Die Sicherheits- und 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.



**Herstellermarke**

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



**93-7276**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Explosionsgefahr: Tragen Sie eine Schutzbrille.  | 3. Brandgefahr: Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht. |
| 2. Verätzungs-/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien: Spülen Sie den betroffenen Bereich sofort mit Wasser ab. | 4. Gift: Halten Sie Kinder in einem sicheren Abstand zur Batterie.        |



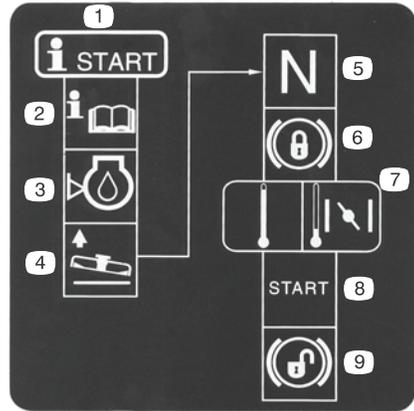
**99-5340**

1. KeyChoice: Drehen Sie den Schalter, um im Rückwärtsgang zu mähen.



**104-3237**

1. Feststellbremse



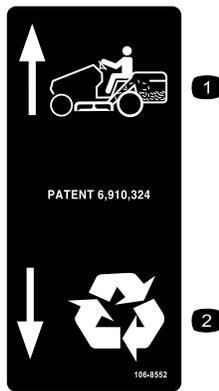
**104-3238**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Starten                                    | 6. Aktivieren Sie die Feststellbremse.                            |
| 2. Lesen Sie die <i>Bedienungsanleitung</i> . | 7. Stellen Sie bei kaltem Motor den Gasbedienungshebel auf Choke. |
| 3. Prüfen Sie den Ölstand im Motor.           | 8. Lassen Sie den Motor an.                                       |
| 4. Heben Sie das Mähwerk an.                  | 9. Lösen Sie die Feststellbremse.                                 |
| 5. Legen Sie den Leerlauf ein.                |   |



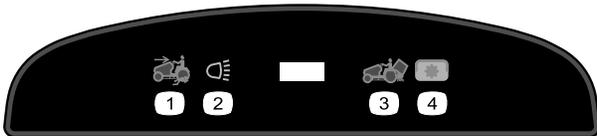
**104-3243**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Ziehen Sie den Hebel zum Fahren mit der Maschine heraus. | 2. Drücken Sie den Hebel zum Schieben der Maschine ein. |
|---|---|



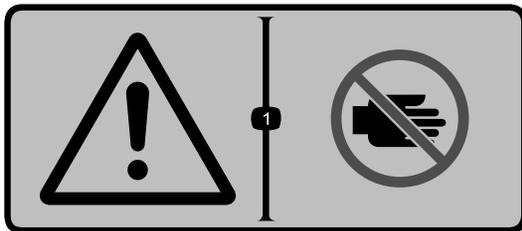
106-8552

1. Gras aufnehmen
2. Recyceln



111-5630

1. Mähen im Rückwärtsgang
2. Scheinwerfer
3. Entleeren Sie das Heckfangsystem
4. Zapfwellenantrieb (ZWA)



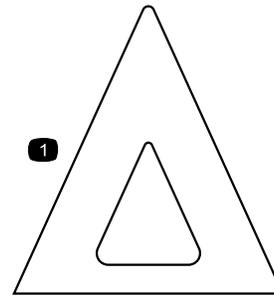
111-5941

1. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile mit den Händen.



111-5942

1. Schnitthöheneinstellungen



111-5953

1. Schnitthöhenanzeige



119-2725

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen.
3. Umkipppgefahr: Setzen Sie die Maschine nie auf einem Gefälle mit mehr als 10° ein.
4. Gefahr durch ausgeschleuderte Gegenstände und Quetschgefahr für Unbeteiligte: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
5. Verletzungsgefahr für Hände oder Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.



119-2726

1. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
2. Verletzungsgefahr für Hände oder Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.



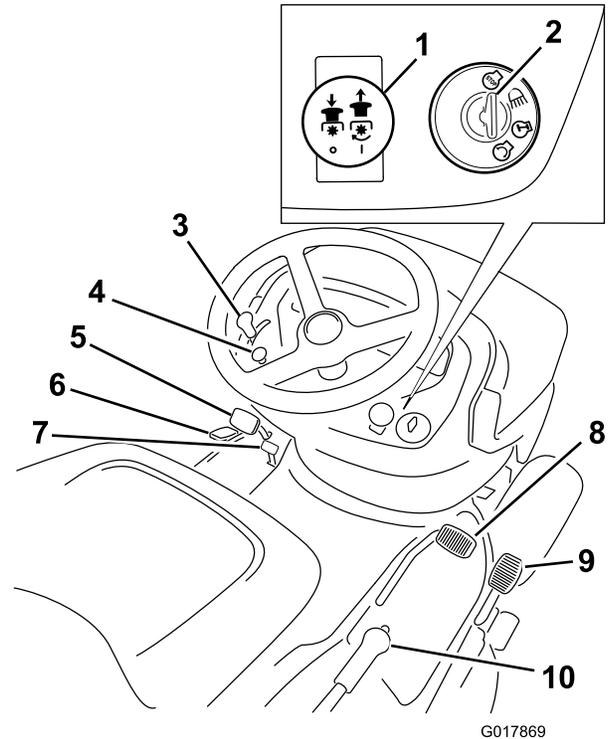
119-2730

1. Quetschgefahr bzw. Amputationsgefahr von Unbeteiligten: Drehen Sie den Schlüssel nicht, wenn sich Kinder bei der Maschine aufhalten. Halten Sie Kinder in einem sicheren Abstand von der Maschine.

# Produktübersicht

## Bedienelemente

Machen Sie sich mit den Bedienelementen vertraut (Bild 4), bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine einsetzen.



G017869

**Bild 4**

- |                                     |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Zapfwellenantrieb (ZWA): Handrad | 6. Zuschaltbarer Recyclerhebel  |
| 2. Zündschloss                      | 7. Feststellbremse              |
| 3. Gasbedienungshebel               | 8. Gaspedal vorwärts            |
| 4. Chokeyhandrad                    | 9. Gaspedal zum Rückwärtsfahren |
| 5. Bremspedal                       | 10. Schnitthöhenhebel           |

## Technische Daten

Gewicht	Länge	Breite	Höhe
256 kg	260 cm	110 cm	119 cm

## Betrieb

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

## Betanken

Verwenden Sie bleifreies Normalbenzin für den Kfz-Gebrauch (mindestens 87 Oktan). Sie können verbleites Normalbenzin verwenden, wenn bleifreies Benzin nicht erhältlich ist.

**Wichtig:** Verwenden Sie nie Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Gasohol mit mehr als 10 % Ethanol, weil die Kraftstoffanlage dadurch beschädigt werden kann. Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.

## **▲ 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 nicht ganz auf. Füllen Sie Benzin in den Tank, bis ein Stand von 6 bis 13 mm unterhalb des Randes des Einfüllstutzens erreicht ist. 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.
- 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.
- Falls das nicht möglich ist, betanken Sie die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken, müssen Sie das Mundstück immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.

## **Verwenden eines Kraftstoffstabilisators**

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

- Der Kraftstoff bleibt während der Einlagerung bis zu 90 Tage lang frisch. Bei längerer Einlagerung empfiehlt es sich, den Kraftstofftank zu entleeren.

- Der Motor wird gereinigt, während er läuft
- Dadurch wird ein Verharzen der Kraftstoffanlage verhindert, wodurch der Startvorgang erleichtert wird

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

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 im Kraftstoffsystem zu minimieren, immer einen Stabilisator.

## **Betanken**

1. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel herum und nehmen Sie den Deckel ab.
3. Füllen Sie so lange bleifreies Benzin in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.**

**Hinweis:** In diesem Bereich des Tanks kann sich das Benzin ausdehnen.

4. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an.
5. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

## **Prüfen des Motorölstands**

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

## **Verwenden der Feststellbremse**

Ziehen Sie die Feststellbremse immer an, wenn Sie die Maschine zum Stehen bringen oder unbeaufsichtigt zurücklassen.

### **Aktivieren der Feststellbremse**

1. Treten Sie das Bremspedal (Bild 4) durch und halten Sie es gedrückt.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.  
Schieben Sie den Feststellbremshebel auf die andere Seite (Bild 5) und nehmen den Fuß nach und nach vom Bremspedal.

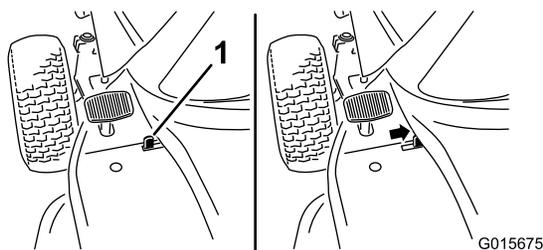


Bild 5

1. Feststellbremsschalter

**Hinweis:** Das Kupplungs-/Bremspedal sollte in heruntergedrückter (gesperrter) Position bleiben.

## Lösen der Feststellbremse

1. Treten Sie das Bremspedal durch (Bild 4).

**Hinweis:** Der Feststellbremshebel sollte sich lösen.

2. Lassen Sie das Bremspedal langsam los.

## 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.

1. Klappen Sie den Sitz hoch und lösen Sie die Einstellhandräder (Bild 6).

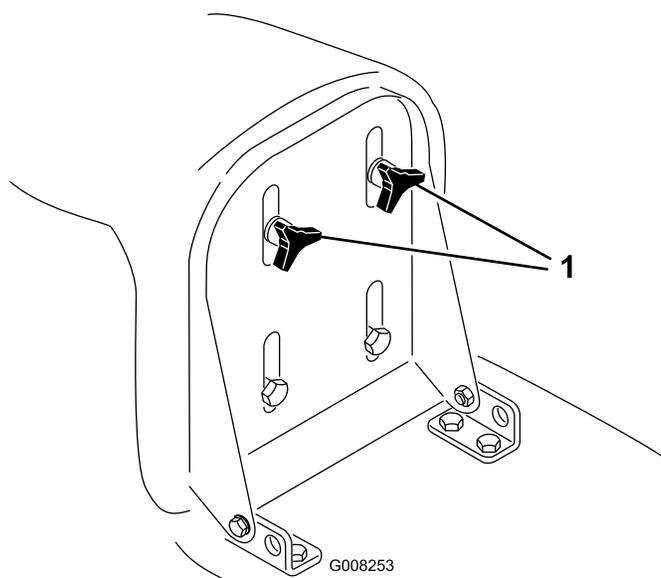


Bild 6

1. Einstellhandräder

2. Schieben Sie den Sitz in die gewünschte Position und ziehen Sie die Handräder fest.

## Verwenden der Scheinwerfer

Die Scheinwerfer sind mit der Zündung integriert. Drehen Sie den Zündschlüssel im Uhrzeigersinn auf Scheinwerfer.

## Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler befindet sich auf dem Instrumentarium (Bild 4) und zeigt die Anzahl der aufgelaufenen Betriebsstunden an.

## Verwenden des Zapfwellenantriebs (ZWA)

Über den Zapfwellenantriebshebel (ZWA) werden die Schnittmesser ein und ausgekuppelt.

### Einkuppeln der Messer

1. Drücken Sie das Bremspedal, um die Maschine zu stoppen.
2. Ziehen Sie das ZWA-Handrad heraus in die Ausgekuppelt-Stellung (Bild 4).

### Auskuppeln der Messer

1. Drücken Sie das Bremspedal, um die Maschine zu stoppen.
2. Drücken Sie das Zapfwellenantriebshandrad (ZWA) rein in die Auskuppeln-Stellung (Bild 4).

## Einstellen der Schnitthöhe

Der Schnitthöhenhebel wird verwendet, um das Mähwerk auf die gewünschte Schnitthöhe anzuheben bzw. abzusenken. Die Schnitthöhe kann auf eine von sieben Positionen von ca. 30 bis 80 cm eingestellt werden.

**Wichtig:** Wenn Sie die Maschine von der Rasenfläche fahren, müssen Sie den Schnitthöhenhebel auf die höchste Stellung (7) stellen, um eine Beschädigung der Messer zu vermeiden.

1. Halten Sie die Taste am Schnitthöhenhebel gedrückt (Bild 7).

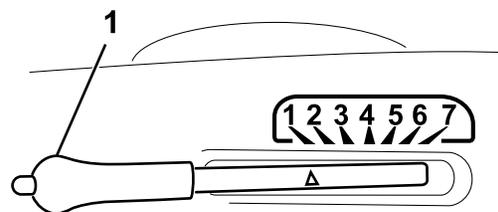


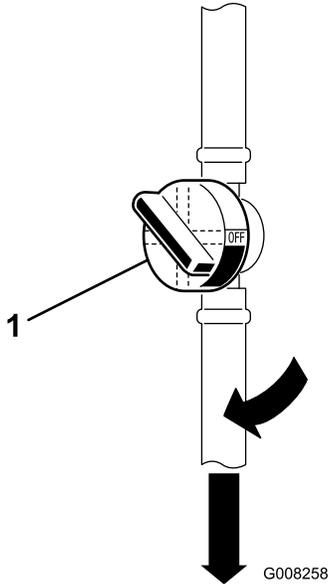
Bild 7

1. Schnitthöhenhebel

2. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel auf die gewünschte Stellung.
3. Lassen Sie die Taste los.

# Anlassen des Motors

1. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn der sich zwischen dem Kraftstofftank und dem Motor befindet (Bild 8).



**Bild 8**

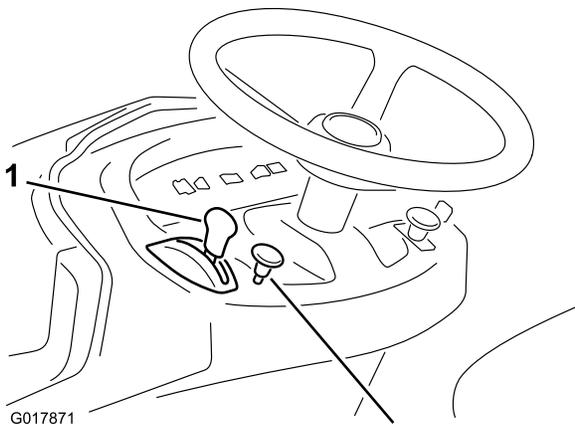
1. Kraftstoffhahn

**Hinweis:** Der Ventilhahn sollte mit der Kraftstoffleitung ausgerichtet sein.

2. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse; siehe Aktivieren der Feststellbremse“.
4. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus, siehe Bild 4.

**Hinweis:** Sie können den Motor nur bei ausgekuppeltem Zapfwellenantrieb (ZWA) anlassen.

5. Ziehen Sie das Chokeyhandrad heraus, wenn Sie einen kalten Motor anlassen (Bild 9).

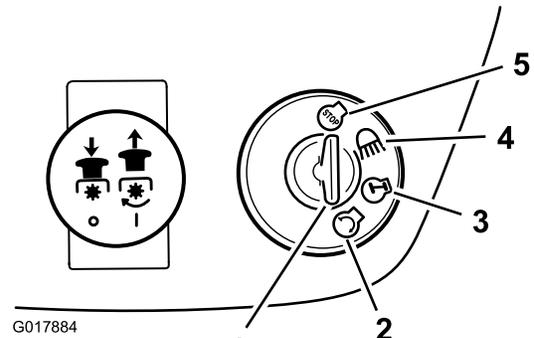


**Bild 9**

1. Gasbedienungshebel
2. Chokeyhandrad

**Hinweis:** Drücken Sie das Chokeyhandrad hinein, wenn Sie einen warmen Motor anlassen.

6. Drehen Sie den Zündschlüssel nach rechts und halten ihn auf Start (Bild 10).



**Bild 10**

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. Zündschlüssel | 4. Scheinwerfer |
| 2. Start         | 5. Aus          |
| 3. Ein           |                 |

**Hinweis:** Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.

**Wichtig:** Wenn der Motor nach 15 Sekunden ununterbrochenen Anlassens nicht anspringt, drehen Sie den Zündschlüssel auf Aus und lassen den Anlasser für 2 Minuten abkühlen; siehe Fehlersuche und behebung“.

7. Schieben Sie den Gasbedienungshebel langsam auf Schnell (Hase) (Bild 9), sobald der Motor angesprungen ist.

## Abstellen des Motors

1. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf Langsam (Bild 9).

**Hinweis:** Sollte der Motor fehlzünden, stellen Sie den Gasbedienungshebel in die Schnell-Stellung, bevor Sie den Motor abstellen.

2. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Aus-Stellung (Bild 10).

**Hinweis:** Lassen Sie den Motor, wenn er lange gelaufen oder heiß ist, erst eine Minute lang im Leerlauf weiterlaufen, bevor Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung drehen. Der Motor kann dann abkühlen, bevor Sie ihn abstellen. Wenn Sie den Motor im Notfall abstellen möchten, drehen Sie den Zündschlüssel auf Aus.

## Verwenden der Sicherheitsschalter

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

## ⚠ ACHTUNG

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, kann die Maschine auf eine unerwartete Weise funktionieren, 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.
- Ersetzen Sie die Schalter, ungeachtet ihrer Funktionsweise, alle zwei Jahre.

## Funktion der Sicherheitsschalter

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

- Sie sitzen auf dem Sitz.
- Das Bremspedal ist gedrückt.
- Das Zapfwellenantriebshandrad (ZWA) steht auf Auskuppeln.
- Das Fahrtriebspedal steht in der Neutral-Stellung.

Die Sicherheitsschalter stellen den Motor ab, wenn Sie vom Sitz aufstehen und das Fahrpedal nicht auf Neutral steht, die Feststellbremse nicht aktiviert ist und/oder der Zapfwellenantrieb eingekuppelt ist.

Die Sicherheitsschalter stellen das Mähwerk in den folgenden Situationen ab:

- Sie legen bei eingekuppeltem Zapfwellenantrieb den Rückwärtsgang ein.
- Sie nehmen den Grasfangkorb ab oder entleeren das Gras.

## Einstellen des KeyChoice® Schalters für den Rückwärtsgang

Ein Sicherheitsschalter an der Maschine verhindert die Funktion des Zapfwellenantriebs, wenn Sie rückwärts fahren. Wenn Sie bei eingekuppelten Messern (ZWA) (d. h. die Schnittmesser laufen oder ein Anbaugerät läuft) den Rückwärtsgang einlegen, werden die Messer abgestellt. **Mähen Sie nur im Rückwärtsgang, wenn es unbedingt erforderlich ist.**

Wenn Sie im Rückwärtsgang die Messer (ZWA) benötigen, können Sie diesen Sicherheitsschalter mit dem KeyChoice-Schalter, der sich in der Nähe der Sitzhalterung befindet, deaktivieren (Bild 11).

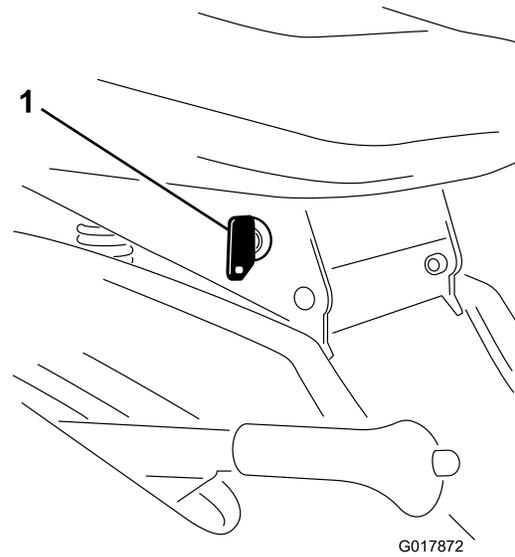


Bild 11

1. KeyChoice-Schalter

## ⚠ GEFAHR

Sie könnten, wenn Schnittmesser oder ein Anbaugerät eingekuppelt sind, u. U. ein Kind oder einen anderen Unbeteiligten beim Rückwärtsfahren anfahren, wodurch es zu einer Verletzungs- oder Lebensgefahr kommen könnte.

- Mähen Sie nur im Rückwärtsgang, wenn es unbedingt erforderlich ist.
- Stecken Sie den KeyChoice-Schlüssel nur ein, wenn es absolut notwendig ist.
- Sehen Sie immer nach hinten und unten, bevor Sie rückwärts fahren.
- Verwenden Sie den KeyChoice-Schalter nur, wenn Sie sicher sind, dass weder Kinder noch andere Personen den Arbeitsbereich betreten werden.
- Gehen Sie nach dem Deaktivieren des Sicherheitsschalters mit besonderer Vorsicht vor, weil Sie es wegen des Motorengeräusches u.U. nicht bemerken, wenn Kinder und Unbeteiligte den Arbeitsbereich betreten.
- Ziehen Sie, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, immer den Zündschlüssel und den KeyChoice-Schlüssel ab, und bewahren Sie diese an einem sicheren, für Kinder und andere unbefugte Personen unzugänglichen Ort auf.

1. Kuppeln Sie die Messer (ZWA) ein.
2. Stecken Sie den KeyChoice – Schlüssel in das Zündschloss (Bild 11).
3. Drehen Sie den KeyChoice – Schlüssel.

**Hinweis:** Die Lampe für das Fahren im Rückwärtsgang am Armaturenbrett (Bild 12) leuchtet auf und gibt an, dass der Sicherheitsschalter deaktiviert wurde.



**Bild 12**

1. Kontrolllampe für das Fahren im Rückwärtsgang

4. Fahren Sie mit der Maschine rückwärts und führen Sie die Arbeitsaufgabe aus.
5. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus, um die Sicherheitsschalter zu aktivieren.
6. Ziehen Sie den KeyChoice-Schlüssel ab und bewahren Sie ihn an einem für Kinder unzugänglichen Ort sicher auf.

## Überprüfung der Sicherheitsschalter

### ⚠ ACHTUNG

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, kann die Maschine auf eine unerwartete Weise funktionieren, 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.

Überprüfen 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. Setzen Sie sich für die folgenden Kontrollen auf den Fahrersitz.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie das Zapfwellenantriebshandrad (ZWA) auf die Stellung Einkuppeln und drehen Sie den Zündschlüssel auf Start: Der Motor sollte jetzt anspringen.
2. Stellen Sie das Zapfwellenantriebshandrad (ZWA) auf die Stellung Auskuppeln, lösen Sie die Feststellbremse und drehen Sie den Zündschlüssel auf Start: Der Motor sollte jetzt anspringen.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie das Zapfwellenantriebshandrad (ZWA) auf Auskuppeln

und lassen Sie den Motor an. Lösen Sie die Feststellbremse bei laufendem Motor und erheben sich etwas vom Sitz: Die Messer müssen dann abstellen.

4. Stellen Sie das Zapfwellenhandrad (ZWA) auf Auskuppeln, stellen Sie den Fahrtriebshebel in die Neutral-Stellung und lassen Sie den Motor an. Stellen Sie das Zapfwellenhandrad (ZWA) bei laufendem Motor auf die Einkuppeln-Stellung und wechseln Sie über das Fahrtriebspedal in den Rückwärtsgang: Der Motor muss dann abstellen.
5. Stellen Sie das Zapfwellenhandrad (ZWA) in die Auskuppeln-Stellung und wechseln Sie über das Fahrtriebspedal in die Neutral-Stellung. Lassen Sie den Motor an, stellen Sie das Zapfwellenantriebshandrad (ZWA) auf Einkuppeln. Drehen Sie den KeyChoice-Schalter und lassen Sie ihn dann los. Die Warnlampe für das Fahren im Rückwärtsgang muss aufleuchten.
6. Stellen Sie das Zapfwellenantriebshandrad (ZWA) auf die Stellung Auskuppeln: Die Warnlampe für das Fahren im Rückwärtsgang sollte nicht mehr aufleuchten.

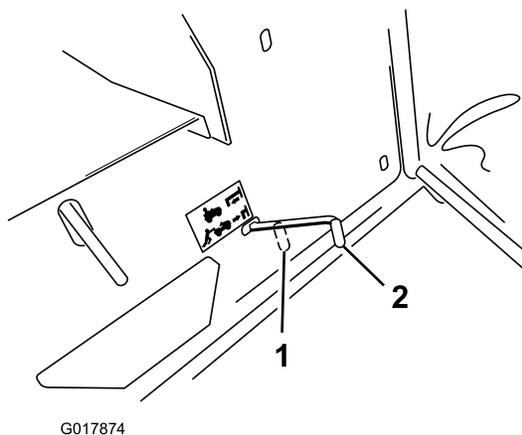
## Manuelles Schieben der Maschine

**Wichtig:** Schieben Sie die Maschine immer mit der Hand. Schleppen Sie die Maschine nie ab, da dies die Hinterachse beschädigen kann.

### Schieben der Maschine

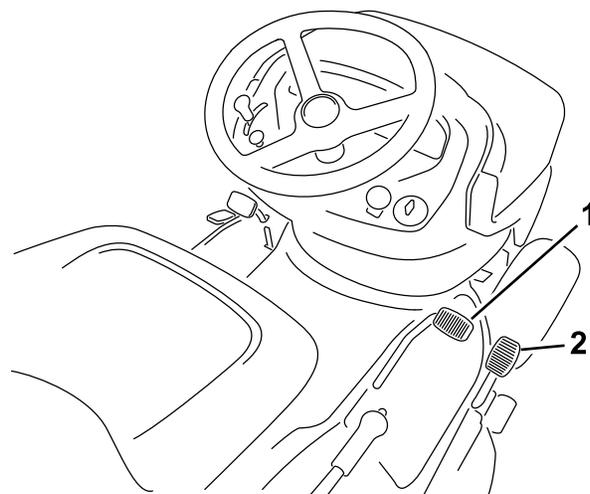
1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
5. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
6. Nehmen Sie das Heckfangsystem ab; siehe Entfernen des Heckfangsystems“.
7. Stellen Sie den Antriebshebel (hinten an der Maschine) in die Schieben-Stellung.
8. Lösen Sie die Feststellbremse.

**Hinweis:** Dadurch wird der Antrieb ausgekuppelt, und die Räder befinden sich im Freilauf (Bild 13).



**Bild 13**

1. Einsatzstellung
2. Schieben-Stellung



**Bild 14**

1. Gaspedal vorwärts
2. Gaspedal zum Rückwärtsfahren

## Einsetzen der Maschine

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Ziehen Sie den Antriebshebel heraus in die Betriebsstellung (Bild 13), um die Antriebsanlage einzukuppeln.

**Hinweis:** Die Maschine lässt sich nur fahren, wenn der Antriebshebel in der Einsatzstellung ist.

3. Setzen Sie das Heckfangsystem ein; siehe Einbauen des Heckfangsystems.

## Vorwärts- und Rückwärtsfahren

Sie können die Motordrehzahl mit dem Gasbedienungshebel einstellen, die in U/min (Umdrehungen pro Minute) gemessen wird. Stellen Sie den Gasbedienungshebel für die optimale Leistung auf Schnell.

### So fahren Sie vorwärts:

1. Lösen Sie die Feststellbremse; siehe Lösen der Feststellbremse“.
2. Stellen Sie den Fuß auf das Gaspedal zum Vorwärtsfahren und treten Sie das Pedal langsam durch, um vorwärts zu fahren (Bild 14).

**Hinweis:** Wenn Sie die Geschwindigkeit erhöhen möchten, treten Sie das Gaspedal zum Vorwärtsfahren durch. Wenn Sie die Geschwindigkeit verringern möchten, verringern Sie den Druck auf das Fahrpedal.

### So fahren Sie rückwärts:

1. Lösen Sie die Feststellbremse; siehe Lösen der Feststellbremse“.
2. Stellen Sie den Fuß auf das Gaspedal zum Rückwärtsfahren und treten Sie das Pedal langsam durch um rückwärts zu fahren (Bild 14).

**Hinweis:** Wenn Sie die Geschwindigkeit erhöhen möchten, treten Sie das Gaspedal zum Rückwärtsfahren durch. Wenn Sie die Geschwindigkeit verringern möchten, verringern Sie den Druck auf das Fahrpedal zum Rückwärtsfahren.

**Wichtig:** Lösen Sie, um einem Getriebschaden vorzubeugen, die Feststellbremse vor dem Drücken des Fahrpedals oder des Gaspedals zum Rückwärtsfahren.

**Wichtig:** Stellen Sie das Mähwerk immer auf die höchste Schnittstellung, wenn Sie die Maschine vom Rasen fahren, um eine Beschädigung des Mähwerks zu vermeiden.

## Anhalten der Maschine

1. Nehmen Sie Ihren Fuß vom Fahrtriebspedal oder Gaspedal zum Rückwärtsfahren.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Aus-Stellung.
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt; siehe Feststellen der Feststellbremse“.

**Hinweis:** Vergessen Sie nicht, die Schlüssel aus dem Zündschloss und KeyChoice-Schalter zu ziehen.

## **⚠️ ACHTUNG**

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

**Ziehen Sie immer die Zünd und Keychoice Schlüssel und aktivieren die Feststellbremse, wenn die Maschine unbeaufsichtigt bleibt, auch wenn es nur ein paar Minuten sind.**

## **Verwenden des zuschaltbaren Recyclers**

Sie können den zuschaltbaren Recycler zu- oder abschalten, wenn die Maschine in Bewegung ist oder still steht. Erhöhen Sie die Schnitthöhe und fahren Sie langsamer, wenn Sie hohes oder dickes Gras kollektieren.

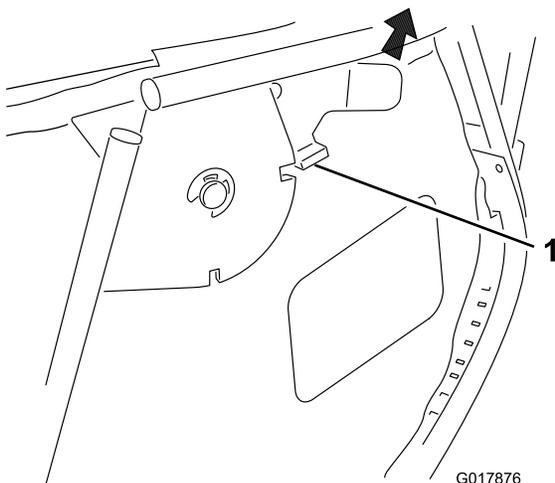
1. Schieben Sie den Hebel für den zuschaltbaren Recycler (Bild 4) nach vorne, um das Schnittgut zu kollektieren.
2. Schieben Sie den Hebel für den zuschaltbaren Recycler nach hinten, um den Fangkorb nicht mehr zu verwenden und das Schnittgut zu recyceln.

## **Entleeren des Heckfangsystems**

Wenn das Heckfangsystem voll ist, ertönt ein Summer, und das Heckfangsystem muss entleert werden.

**Wichtig:** Kuppeln Sie die Messer (ZWA) aus, wenn der Summer ertönt, um ein Verstopfen des Auswurfkanals zu vermeiden.

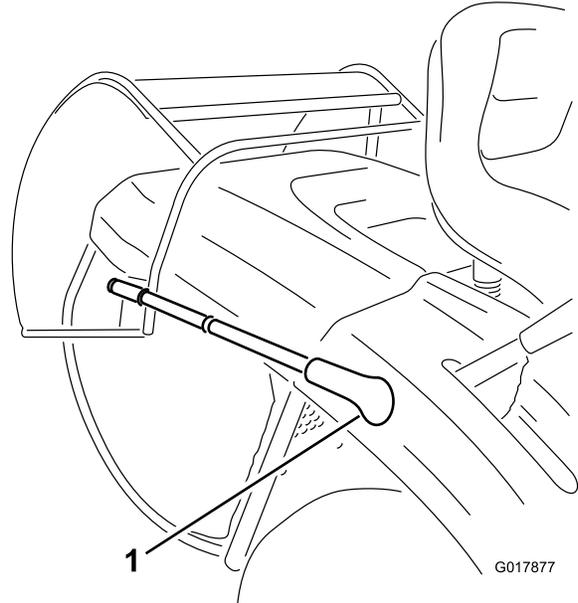
1. Lösen Sie den Sperrriegel (Bild 15).



**Bild 15**

1. Sperrriegel

2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und schieben Sie den Gasbedienungshebel auf die Langsam-Stellung.
3. Ziehen Sie den Kipphebel des Heckfangsystems nach vorne und kippen Sie das Heckfangsystem (Bild 16).



**Bild 16**

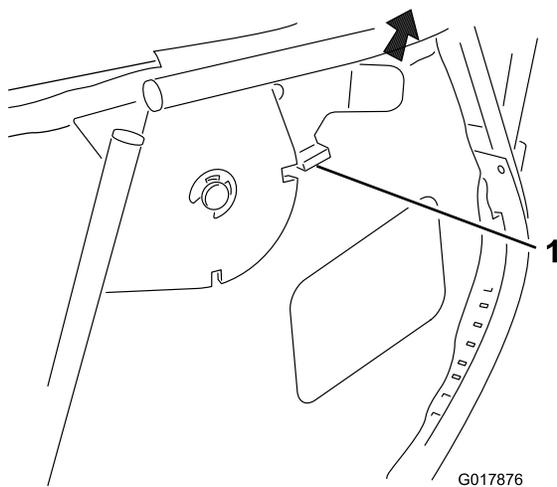
1. Kipparm für Heckfangsystem

4. Entleeren Sie das Heckfangsystem.
5. Bevor Sie das Heckfangsystem wieder in die Betriebsstellung ablassen, fahren Sie mit der Maschine vorwärts, um Grasrückstände aus dem Heckfangsystem zu entfernen.
6. Senken Sie den Kipparm langsam ab, um das Heckfangsystem wieder in die Betriebsstellung zu bringen.

## **Heckauswurf des Schnittguts**

Manchmal müssen Sie den Rasen ohne montierten Grasfangkorb mähen, wenn das Gras zu lang ist, um es im Korb aufzunehmen.

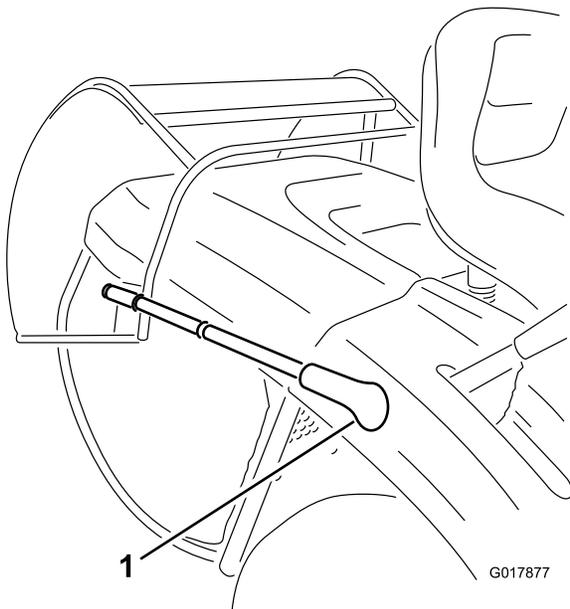
1. Lösen Sie den Sperrriegel (Bild 17).



**Bild 17**

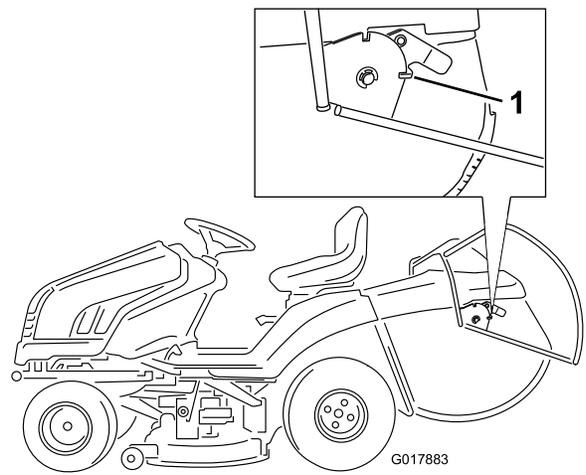
1. Sperrriegel

2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus und schieben Sie den Gasbedienungshebel auf die Langsam-Stellung.
3. Ziehen Sie den Kipparm des Heckfangsystems nach vorne und kippen Sie das Heckfangsystem (Bild 18), bis der Sperrriegel einrastet und das Heckfangsystem in der offenen Stellung arretiert (Bild 19).



**Bild 18**

1. Kipparm für Heckfangsystem



**Bild 19**

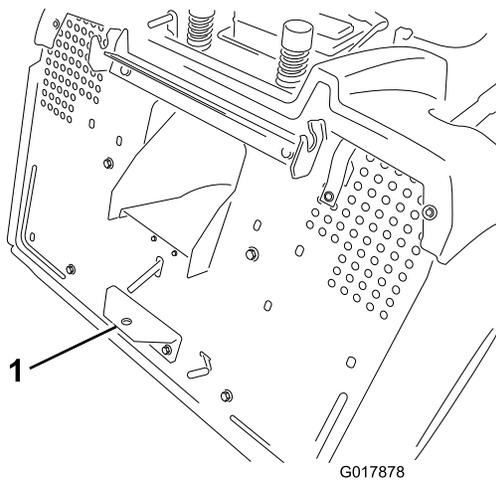
1. Sperrriegel

4. Mähen Sie das Gras bei Bedarf mit dem Heckfangsystem in der geöffneten Stellung.
5. Bevor Sie das Heckfangsystem wieder in die Betriebsstellung ablassen, fahren Sie mit der Maschine vorwärts, um Grastrückstände aus dem Heckfangsystem zu entfernen.
6. Senken Sie den Kipparm langsam ab, um das Heckfangsystem wieder in die Betriebsstellung zu bringen.

## Verwenden der optionalen Anbauvorrichtung

Die Maschine kann Anbaugeräte, die den Boden nicht berühren, mit einem maximalen Gewicht von 150 kg schleppen.

1. Nehmen Sie das Heckfangsystem ab; siehe Entfernen des Heckfangsystems“.
2. Installieren Sie das Anbaugerät an der Anbauvorrichtung, die sich hinten unten an der Maschine befindet (Bild 20).



**Bild 20**

1. Anbauvorrichtung

---

## Betriebshinweise

- Sie erhalten die beste Leistung, wenn der Motor mit maximaler Geschwindigkeit läuft. Das Mähwerk benötigt zum Zerkleinern des Schnittguts Luft, darum darf die Schnitthöhe nicht zu niedrig eingestellt werden, oder das Mähwerk vollständig von ungeschnittenem Gras umgeben sein. Versuchen Sie immer, eine Seite des Mähwerks von ungeschnittenem Gras frei zu halten, damit Luft in das Mähwerk gezogen werden kann.
- Lassen Sie das Gras etwas länger als normal, um sicherzustellen, dass das Mähwerk keine Bodenunebenheiten skalpiert. Wenn Sie Gras schneiden, das höher als 15 cm ist, sollten Sie zum Erhalt einer guten Schnittqualität den Rasen zweimal schneiden.
- Sie sollten nur ungefähr ein Drittel des Grashalms abschneiden. Wir empfehlen Ihnen nicht, mehr abzuschneiden, außer bei spärlichem Graswuchs oder im Spätherbst, wenn das Gras langsamer wächst.
- Wechseln Sie die Mährichtung, damit das Gras aufrecht stehen bleibt. Dadurch wird auch das Schnittgut besser verteilt, was wiederum die Zersetzung und Düngung verbessert.
- Gras wächst während der Saison unterschiedlich schnell. Mähen Sie deshalb, um dieselbe Schnitthöhe beizubehalten – was eine empfehlenswerte Praxis ist – zu Beginn des Frühlings häufiger. Sie können jedoch nicht so häufig mähen, wenn die Wachstumsrate des Grasses im Sommer abnimmt.
- Sollte das Gras länger als normal oder sehr feucht sein, stellen Sie die Schnitthöhe höher als normal ein, schneiden Sie das Gras mit dieser Einstellung und schneiden Sie es dann erneut mit der niedrigeren, normalen Stellung.
- Wenn Sie die Maschine beim Mähen anhalten müssen, bleibt ggf. ein Haufen Schnittgut auf dem Rasen zurück. So vermeiden Sie angesammeltes Schnittgut auf dem Rasen:
  - Kuppeln Sie die Messer ein und fahren Sie auf einen bereits gemähten Bereich.
  - Stellen Sie die Schnitthöhe um ein bis zwei Stufen höher und fahren mit eingekuppelten Schnittmessern weiter vorwärts, um das Schnittgut gleichmäßig zu verteilen.
- Entfernen Sie nach jedem Einsatz Schnittgut und Schmutz mit dem Wasseranschluss von der Unterseite des Mähwerks. Wenn sich Gras und Schmutz im Mähwerk ansammeln, verschlechtert sich schließlich die Schnittqualität.
- Halten Sie die Messer während der ganzen Mähseason scharf. Scharfe Messer schneiden die Grashalme ohne sie zu zerreißen oder zu zerschnetzeln. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt. Prüfen Sie die Schärfe des Schnittmessers alle 30 Tage und feilen Sie eventuelle Kerben aus.

# Wartung

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

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach fünf Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie das Motoröl.</li></ul>
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Sicherheitsschalter.</li><li>• Prüfen Sie den Ölstand im Motor.</li><li>• Prüfen Sie den Batteriefüllstand.</li><li>• Prüfen Sie die Bremse.</li><li>• Prüfen Sie die Schnittmesser.</li><li>• Reinigen Sie das Mähergehäuse.</li></ul>
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einfetten und Schmieren der Maschine. (Schmieren und fetten Sie die Maschine bei extrem staubigen oder sandigen Einsatzbedingungen häufiger ein.)</li><li>• Reinigen und ölen Sie den Schaumstoffeinsatz im Luftfilter ein.</li><li>• Prüfen Sie die Zündkerze.</li><li>• Überprüfen Sie den Reifendruck.</li><li>• Reinigen Sie die Außenseite des Motors.</li></ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie das Motoröl. Wechseln Sie das Öl bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.</li></ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigen Sie den Luftfilterpapiereinsatz. (Tauschen Sie den Luftfilter beim Einsatz der Maschine unter besonders staubigen oder sandigen Umständen häufiger.)</li><li>• Wechseln Sie den Motorölfilter. (Wechseln Sie es häufiger, wenn Sie die Maschine in staubigen oder schmutzigen Bedingungen einsetzen.)</li><li>• Tauschen Sie die Zündkerze aus.</li><li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li></ul>
Jährlich oder vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Führen Sie alle oben aufgeführten Wartungsmaßnahmen durch.</li><li>• Entleeren Sie den Kraftstofftank.</li><li>• Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus.</li><li>• Laden Sie die Batterie auf und klemmen Sie die Batteriekabel ab.</li></ul>

**Wichtig:** Für weitere Wartungsmaßnahmen siehe die Betriebsanleitung des Motorherstellers.

### **⚠ 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.

## Schmierung

### Einfetten und Schmieren der Maschine

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Einfetten und Schmieren der Maschine. (Schmieren und fetten Sie die Maschine bei extrem staubigen oder sandigen Einsatzbedingungen häufiger ein.)

### So fetten Sie die Maschine ein:

**Hinweis:** Schmieren Sie die Maschine mit einem Allzweckschmiermittel ein.

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen und kratzen Sie ggf. die Farbe an der Vorderseite der Nippel ab.

6. Setzen Sie die Fettpresse nacheinander an allen Nippeln an und pumpen Sie Fett ein.
7. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

## Einfettungsstellen

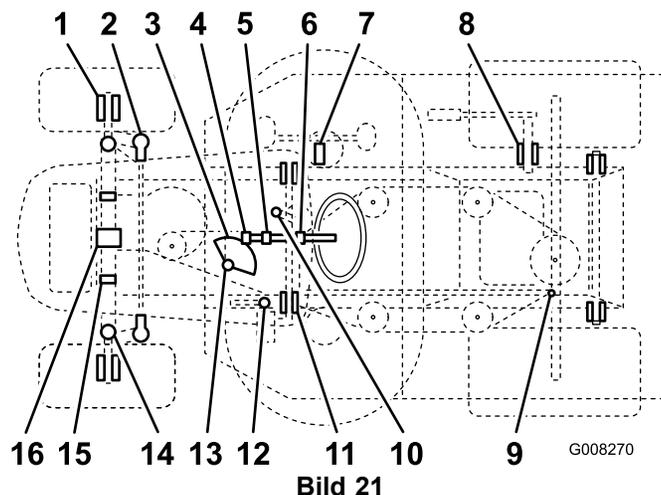


Bild 21

## Schmierstellen

Punkt	Name	Menge (Pumpenstöße)	Intervall (Stunden)	Schmiermittel
1	Vorderrad – Schmiernippel	2	25	Fett
2	Lenkkugelgelenke	4	50	Öl
3	Lenkbereichgetriebe	1	50	Fett
4	Lenkritzelgetriebe	1	25	Fett
5	Lenksäulengelenk	1	50	Öl
6	Lenksäulengelenk	1	50	Öl
7	Fahrtriebshebel	1	50	Fett
8	Wellennabe für das Anheben des Mähwerks	1	50	Öl
9	Bewegungsverbindungskugelgelenke	4	50	Öl
10	Antriebsspannscheiben-Riemen, Schmiernippel	1	50	Fett
11	Drehpunkte der Bremspedalwelle	2	50	Öl
12	Feststellbremsenring	1	50	Öl
13	Lenkgelenk	1	25	Fett
14	Linke und rechte Spindel – Schmiernippel	2	25	Fett
15	Mähwerkgehäuse – Scharnierstifte	6	Wenn entfernt	Fett
16	Vorderachse – Gelenkstifte	2	Wenn entfernt	Fett

## Warten des Motors

### Warten des Luftfilters

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden—Reinigen und ölen Sie den Schaumstoffeinsatz im Luftfilter ein.

Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Reinigen Sie den

Luftfilterpapiereinsatz. (Tauschen Sie den Luftfilter beim Einsatz der Maschine unter besonders staubigen oder sandigen Umständen häufiger.)

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

- Öffnen Sie die Haube.

## Entfernen der Schaum – und Papiereinsätze

- Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht.
- Schrauben Sie die Handräder los und entfernen Sie die Luftfilterabdeckung (Bild 22).

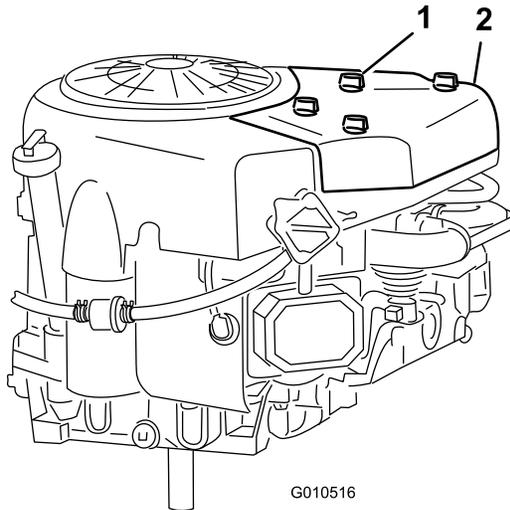


Bild 22

- Handrad (4)
- Luftfilterabdeckung

- Nehmen Sie den Papiereinsatz und den Schaumeinsatz heraus (Bild 23).

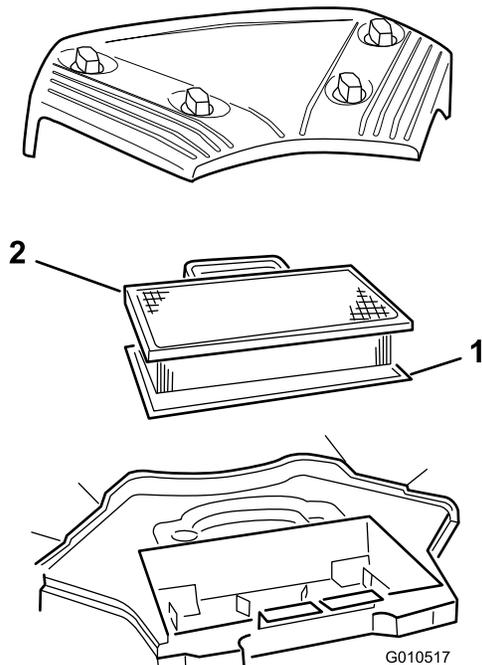


Bild 23

- Schaumeinsatz
- Papiereinsatz

## Reinigung der Schaum- und Papiereinsätze

### Schaumeinsatz

- Waschen Sie den Schaumeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser und spülen Sie ihn gründlich aus.
- Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen Lappen aus, um ihn zu trocknen.
- Tränken Sie den Einsatz mit Motoröl.
- Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen, saugfähigen Lappen aus, um überflüssiges Öl zu entfernen.

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

### Papiereinsatz

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

**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.

## Einsetzen der Schaum und Papiereinsätze

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

- Setzen Sie den Schaumeinsatz mit der Gitterseite nach oben ein.

**Hinweis:** Achten Sie darauf, dass die Gummidichtung flach am Luftfiltergehäuse anliegt.

- Positionieren Sie den Papiereinsatz auf dem Schaumeinsatz im Luftfiltergehäuse.
- Montieren Sie die Luftfilterabdeckung und Handräder (Bild 22)
- Ziehen Sie die Handräder gut fest.
- Schließen Sie die Motorhaube.

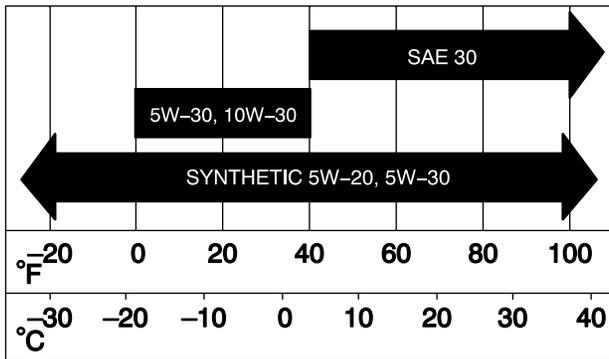
## Warten des Motoröls

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

Kurbelgehäuse Fassungsvermögen: 1,9 l

Viskosität: Siehe Tabelle (Bild 24).

## USE THESE SAE VISCOSITY OILS



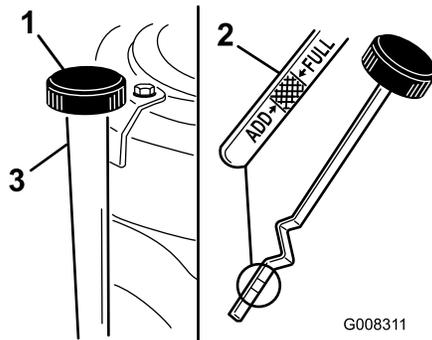
G006909

Bild 24

## Prüfen des Motorölstands

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
5. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
6. Öffnen Sie die Haube.
7. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab (Bild 25), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und den Motor beschädigen kann.



G008311

Bild 25

1. Ölpeilstab/Einfüllstutzen
2. Metallende
3. Einfüllstutzen

8. Schrauben Sie den Ölpeilstab los und wischen Sie das Metallende ab (Bild 25).
9. Schrauben Sie den Ölpeilstab vollständig in den Einfüllstutzen (Bild 25).
10. Schrauben Sie den Peilstab wieder los und prüfen das Metallende. Gießen Sie bei niedrigem Ölstand nur so viel Öl langsam in den Einfüllstutzen, dass der Ölstand die Voll-Marke am Peilstab erreicht.

11. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn 30 Sekunden lang laufen.
12. Schalten Sie den Motor ab und warten Sie für 30 Sekunden.
13. Prüfen Sie den Ölstand erneut füllen Sie bei Bedarf Öl nach.

**Wichtig:** Überfüllen Sie das Kurbelgehäuse nicht, weil es sonst zu einem Motorschaden kommen kann.

## Wechseln des Motoröls

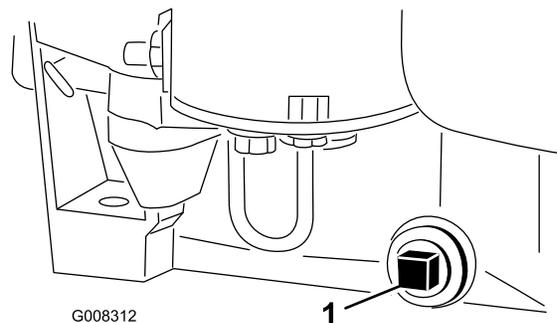
**Wartungsintervall:** Nach fünf Betriebsstunden

Alle 50 Betriebsstunden Wechseln Sie das Öl bei extrem staubigen oder sandigen Bedingungen häufiger.

1. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn fünf Minuten lang laufen.

**Hinweis:** Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.

2. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft.
3. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
5. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
6. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
7. Öffnen Sie die Haube.
8. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ölablassschraube.
9. Nehmen Sie die Ölablassschraube ab, damit das Öl ablaufen kann (Bild 26).



G008312

Bild 26

1. Ablassschraube
10. Drehen Sie die Ablassschraube wieder auf und ziehen sie mit 17,6 Nm fest, wenn das Öl vollständig abgelaufen ist.

**Hinweis:** Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl ordnungsgemäß.

11. Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab und drehen den Verschlussdeckel ab (Bild 25).
12. Gießen Sie ca. 80 % der angegebenen Ölmenge langsam in den Einfüllstutzen (Bild 25). Siehe Warten des Motoröls.
13. Prüfen Sie den Ölstand; siehe Prüfen des Motorölstands.

## Wechseln des Motorölfilters

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden (Wechseln Sie es häufiger, wenn Sie die Maschine in staubigen oder schmutzigen Bedingungen einsetzen.)

1. Lassen Sie das Öl aus dem Motor ablaufen; siehe Wechseln des Motoröls“.
2. Entfernen Sie den alten Ölfilter und wischen Sie die Dichtfläche am Anbaustutzen ab (Bild 27).

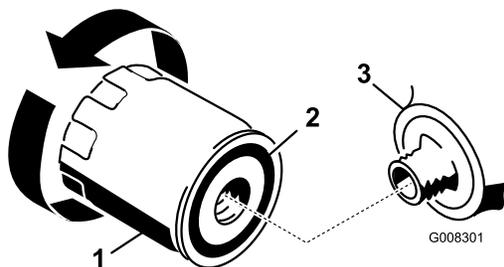


Bild 27

- |                  |            |
|------------------|------------|
| 1. Motorölfilter | 3. Adapter |
| 2. Dichtung      |            |

3. Schmieren Sie die Gummidichtung am neuen Ölfilter (Bild 27) mit etwas Frischöl ein.
4. Montieren Sie den neuen Ölfilter am Anbaustutzen. Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, bis die Dichtfläche den Anbaustutzen berührt.
5. Ziehen Sie den Filter um eine weitere 1/2 bis 3/4 Umdrehung (Bild 27).
6. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit dem entsprechenden Öl; siehe Prüfen des Ölstands“.

## Warten der Zündkerze

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Zündkerze.

Alle 100 Betriebsstunden—Tauschen Sie die Zündkerze aus.

**Verwenden Sie eine Champion RC12YC Zündkerze oder eine ähnliche.** Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode 0,76 mm beträgt, bevor Sie die Kerze eindrehen. Verwenden Sie zum Aus und Einbauen der Zündkerze einen Zündkerzenschlüssel und für die Prüfung und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre.

## Entfernen der Zündkerze

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Öffnen Sie die Haube.
6. Klemmen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab (Bild 28).

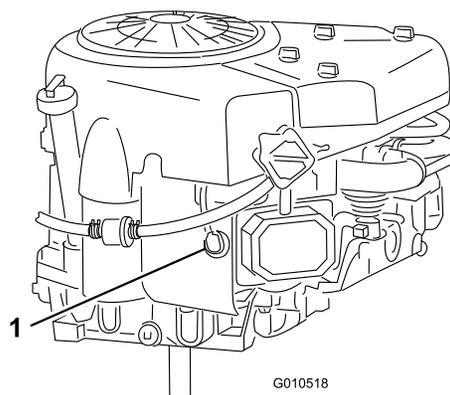


Bild 28

1. Zündkabel
- 
7. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fallen und Schäden verursachen kann.
  8. Entfernen Sie die Zündkerze und die Metallscheibe (Bild 28).

## Prüfen der Zündkerze

1. Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerze an (Bild 29). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

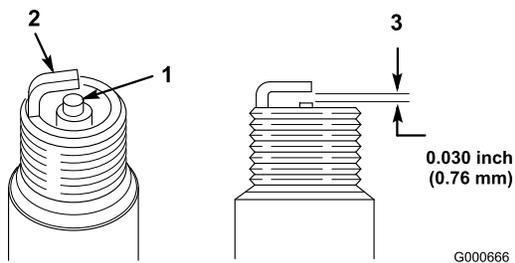


Bild 29

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

**Wichtig:** Reinigen Sie die Zündkerze nie. Tauschen Sie die Zündkerze immer aus, wenn sie eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen öligen Film oder Sprünge aufweist.

2. Prüfen Sie den Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode (Bild 29) und biegen Sie die seitliche Elektrode, wenn der Abstand falsch ist.

## Einsetzen der Zündkerze

1. Montieren Sie die Zündkerze und die Metallscheibe. Achten Sie darauf, dass der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
2. Ziehen Sie die Zündkerze mit 20,4 Nm an.
3. Schließen Sie den Zündkerzenstecker an die Zündkerze an (Bild 28).
4. Schließen Sie die Motorhaube.

# Warten der Kraftstoffanlage

## Entleeren des Kraftstofftanks

Entleeren Sie den Kraftstofftank, wenn Sie die Maschine für mehr als 30 Tage nicht verwenden.

### ⚠ GEFAHR

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

- Lassen Sie das Benzin aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. 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.

1. Stellen Sie die Maschine so ab, dass die linke Vorderseite etwas tiefer liegt als die rechte, damit sichergestellt wird, dass das Benzin vollständig abläuft.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
5. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
6. Öffnen Sie die Haube.
7. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemme zusammen und schieben Sie sie an der Kraftstoffleitung nach oben zum Kraftstofftank (Bild 30).

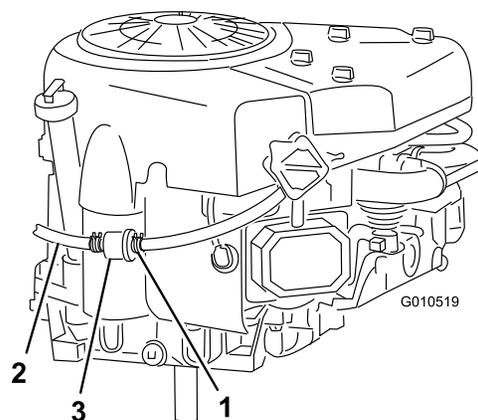


Bild 30

1. Schlauchklemme
2. Kraftstoffleitung
3. Kraftstofffilter

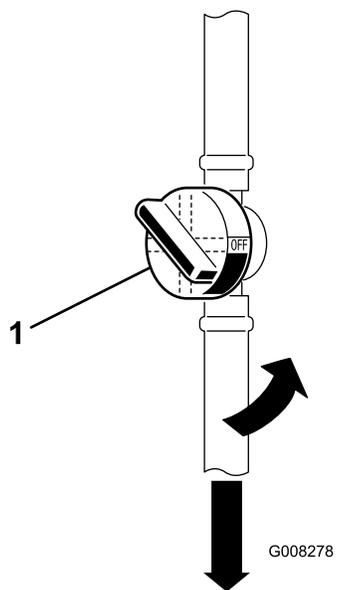
8. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Kraftstofffilter (Bild 30) und lassen Sie den Kraftstoff in einen Benzinkanister oder ein Auffanggefäß ablaufen.
- Hinweis:** Jetzt ist der beste Zeitpunkt für das Einsetzen eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.
9. Bringen Sie die Kraftstoffleitung am filter an.
  10. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Kraftstofffilter heran, um die Kraftstoffleitung und den Kraftstofffilter zu befestigen (Bild 30).
8. Entfernen Sie den Kraftstofffilter aus der Kraftstoffleitung.
  9. Montieren Sie den neuen Kraftstofffilter und bewegen Sie die Schellen näher an den Filter heran.
  10. Schließen Sie die Motorhaube.

## Austauschen des Kraftstofffilters

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

Tauschen Sie den Kraftstofffilter am besten aus, wenn der Tank leer ist (Bild 30). Bauen Sie nie einen verschmutzten Filter wieder ein, wenn Sie diesen aus der Kraftstoffleitung entfernt haben.

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Bild 31).



**Bild 31**

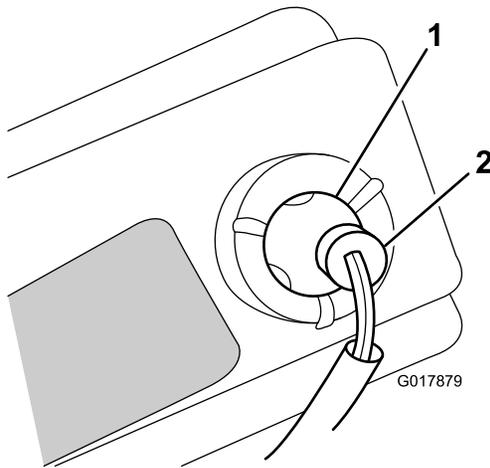
1. Kraftstoffhahn

- 
6. Öffnen Sie die Haube.
  7. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben diese weg vom Kraftstofffilter (Bild 31).

# Warten der elektrischen Anlage

## Wechseln der Scheinwerferbirnen

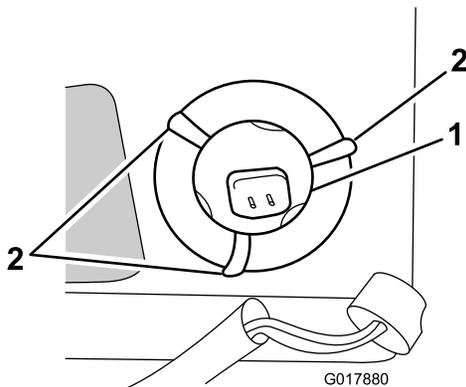
1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Öffnen Sie die Haube.
6. Ziehen Sie die Birnenfassung heraus (Bild 32).



**Bild 32**

1. Birne
2. Birnenfassung

7. Biegen Sie die Drahtlaschen im Metallmantel (mit denen die Birne befestigt ist) nach außen, siehe Bild 33.



**Bild 33**

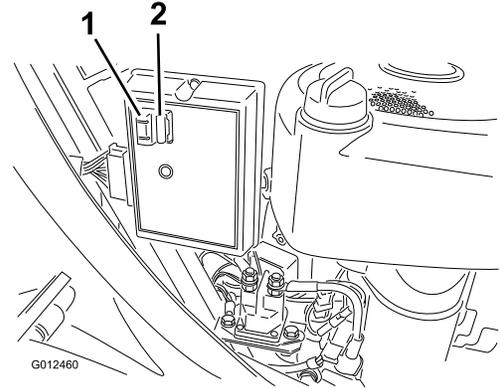
1. Birne
2. Drahtlaschen (3)

8. Nehmen Sie die alte Birne heraus.
9. Setzen Sie eine neue Birne ein.

10. Biegen Sie die Drahtlaschen hinter der Birne, um sie zu befestigen.
11. Setzen Sie die Birnenfassung ein.

## Austauschen der Sicherungen

Die elektrische Anlage wird durch Sicherungen geschützt. Sie befinden sich unter der Haube, neben dem Kraftstofftank (Bild 34). Prüfen Sie beim Durchbrennen einer Sicherung die Leitung auf einen Kurzschluss.



**Bild 34**

1. Sicherungen

Ziehen Sie die Sicherung zum Austauschen nach oben, um sie aus der Fassung zu entfernen. Drücken Sie eine neue Sicherung in die Fassung ein.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die neue Sicherung dieselben Ampere wie die alte Sicherung hat.

## Warten der Batterie

Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen. Reinigen Sie die Batterie und den Batteriekasten mit einem Papierhandtuch. Reinigen Sie korrodierte Batteriepole mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron. Tragen Sie eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen/pole auf, um Korrosion zu verhindern.

Batteriespannung und -ladung: 12 Volt, 190 Kaltstartampere

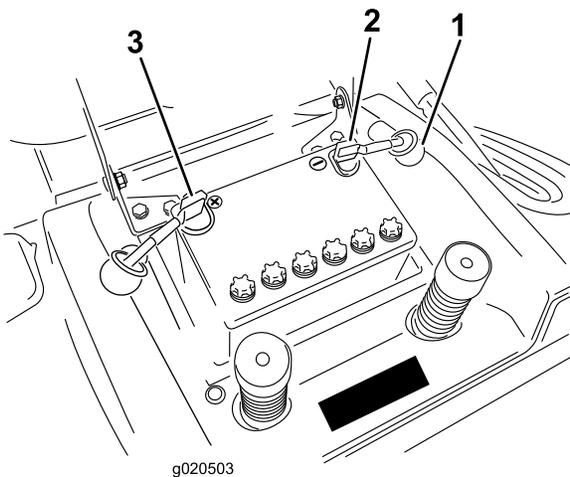
## Entfernen der Batterie

### ⚠️ WARNUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann. Funken können zum Explodieren der Batteriegasen 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. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Klappen Sie den Sitz hoch, um die Batterie zugänglich zu machen.
6. Nehmen Sie die Gummiabdeckung vom Minuskabel (schwarz) ab.
7. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab (Bild 35).



**Bild 35**

1. Gummiabdeckung
2. Minuskabel (schwarz), die Gummiabdeckung ist zur Verdeutlichung nicht abgebildet
3. Pluskabel (rot)

### ⚠️ WARNUNG:

Das falsche Verlegen der Batteriekabel kann die Maschine beschädigen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegasen 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.
8. Nehmen Sie die Gummiabdeckung vom Pluskabel (rot) ab.
  9. Klemmen Sie das Pluskabel (Rot) vom Batteriepol ab (Bild 35).
  10. Nehmen Sie die Batteriebefestigungsstange ab.
  11. Nehmen Sie die Batterie aus dem Rahmen heraus.

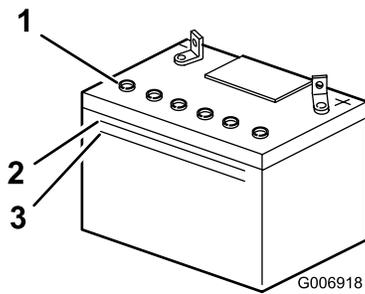
## Einbauen der Batterie

1. Setzen Sie die Batterie in das Chassis ein. Die Batteriepole sollten zum Heck der Maschine zeigen (Bild 35).
2. Befestigen Sie die Batterie mit den Klemmstangen am Rahmen.
3. Schließen Sie das Pluskabel (rot) mit der Schraube und der Flügelmutter am (+) Pluspol an (Bild 35). Schieben Sie die Gummiabdeckung über den Batteriepol.
4. Schließen Sie das (schwarze) Minuskabel mit der Schraube und Mutter am (-) Minuspol an (Bild 35). Schieben Sie die Gummiabdeckung über den Batteriepol.

## Prüfen der Batterieflüssigkeit

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Kippen Sie den Sitz nach vorne, um die Batterie zugänglich zu machen.
2. Sehen Sie sich die Seite der Batterie an. Der Füllstand muss bis zur oberen Linie reichen (Bild 36).



**Bild 36**

1. Deckel des Einfüllstutzens
2. Obere Linie
3. Untere Linie

**Hinweis:** der Säurestand darf nicht unter die untere Linie fallen (Bild 36).

3. Füllen Sie bei einem zu niedrigen Säurestand die erforderliche Menge destilliertes Wasser nach; siehe Nachfüllen von Wasser die Batterie“.

### **⚠ GEFAHR**

**Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die tödlich wirken und starke chemische Verbrennungen verursachen kann.**

- **Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen sowie Gummihandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.**
- **Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, an dem immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.**

## Nachfüllen der Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor der Inbetriebnahme der Maschine. Dadurch vermischt sich das Wasser gründlich mit der Säurelösung.

1. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.
2. Entfernen Sie die Fülldeckel (Bild 36).
3. Gießen Sie langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Füllstand den unteren Teil des Rohrs erreicht (Bild 36).

**Wichtig:** Füllen Sie die Batterie nicht zu voll. Batteriesäure (Schwefelsäure) kann schwere Korrosion verursachen und den Rahmen beschädigen.

4. Setzen Sie die Fülldeckel wieder auf.

## Aufladen der Batterie

### **⚠ WARNUNG:**

Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt, die explodieren können. Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Funken und offene Flammen von der Batterie fern.

**Wichtig:** Die Batterie sollte immer ganz aufgeladen sein (1,260 spezifisches Gewicht), besonders bei Temperaturen unter 0°C, um eine Beschädigung der Batterie zu vermeiden.

1. Nehmen Sie die Batterie aus dem Rahmen heraus; siehe Entfernen der Batterie“.
2. Prüfen Sie den Säurestand; siehe Prüfen des Säurestands.
3. Schrauben Sie die Fülldeckel von der Batterie ab und schließen ein Batterieladegerät (2 Ampere) an die Batteriepole an.
4. Laden Sie die Batterie 2 Stunden lang bei 4 A oder weniger (12 V) auf. **Überladen Sie die Batterie nicht.**
5. Setzen Sie die Verschlussdeckel auf, wenn die Batterie ganz aufgeladen ist.
6. Setzen Sie die Batterie in das Chassis ein; siehe Einbauen der Batterie“.

# Warten des Antriebssystems

## Prüfen des Reifendrucks

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Die Vorderreifen sollten einen Reifendruck von 120 kPa und die Hinterreifen einen Reifendruck von 100 kPa haben. Prüfen Sie den Druck am Ventilschaft (Bild 37). Prüfen Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

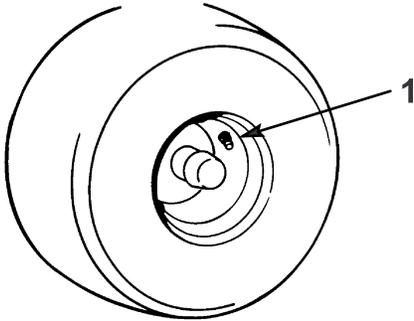


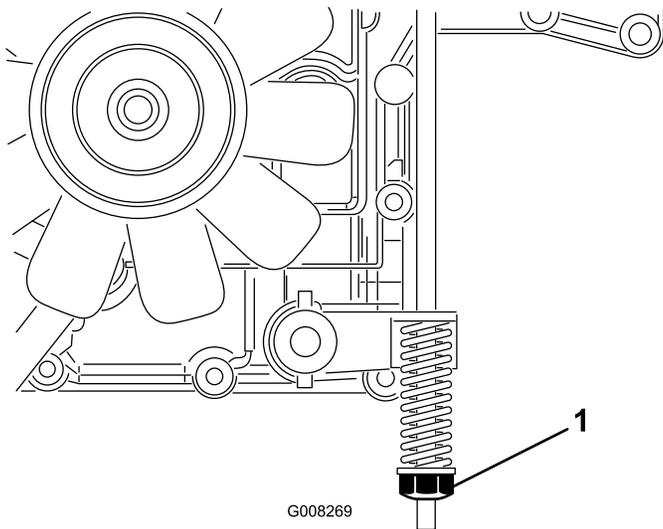
Bild 37

m-1872

1. Ventilschaft

## Warten der Bremse

Die Bremse befindet sich an der rechten Seite der Hinterachse im Hinterreifen (Bild 38).



G008269

Bild 38

1. Bremseneinstellmutter

**Hinweis:** Stellen Sie die Bremse ein, wenn der Bremsweg der Maschine bei hoher Geschwindigkeit im höchsten Gang länger als 1 m ist.

## Prüfen der Bremse

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
5. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
6. Ziehen Sie den Fahrtriebshebel zum Schieben der Maschine heraus (Bild 13).
7. Wenn die Hinterräder beim Vorwärtsschieben der Maschine blockieren oder rutschen, müssen Sie die Bremse nicht einstellen. Eine Einstellung ist notwendig, wenn sich die Räder drehen und nicht blockieren; siehe Einstellen der Bremse.

## Einstellung der Bremse

1. Prüfen Sie die Bremse vor dem Einstellen; siehe Prüfen der Bremse“.
2. Achten Sie darauf, dass der Antriebshebel in der Betriebsstellung (Bild 13) und die Feststellbremse aktiviert sind.
3. Drehen Sie die Einstellmutter der Bremse nach rechts, bis Sie die Maschine nicht mehr schieben können (Bild 38).
4. Bei gelöster Feststellbremse müssen sich die Hinterräder frei drehen, wenn Sie die Maschine schieben. Wenn dies nicht der Fall ist, drehen Sie die Bremseneinstellmutter nach links, bis Sie die Maschine schieben können.
5. Prüfen Sie die Bremsen erneut; siehe Prüfen der Bremse“.

# Warten des Heckfangsystems

## Entfernen des Heckfangsystems

1. Arretieren Sie den Sperrriegel am Heckfangsystem (Bild 39).

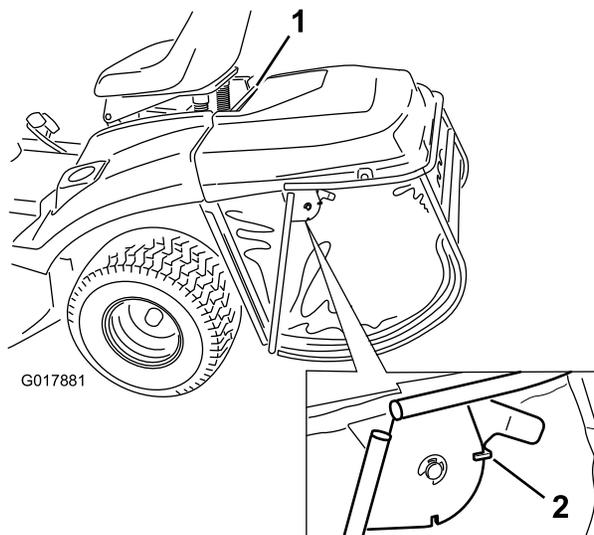


Bild 39

2. Heben Sie das Heckfangsystem mit der oberen Stützstange an.

## Einbauen des Heckfangsystems

1. Hängen Sie die obere Stützleiste in die zwei Kerben in der Stützhalterung am Heck der Maschine ein (Bild 40).

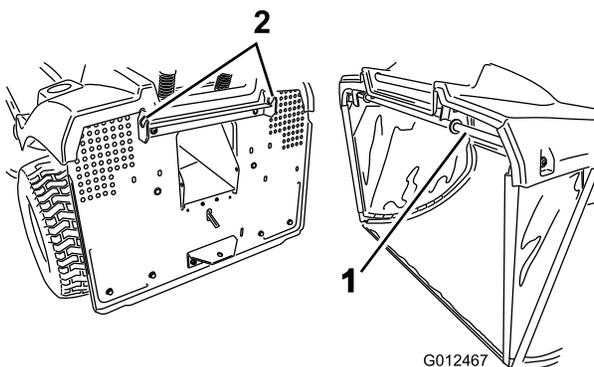


Bild 40

1. Obere Stützleiste
2. Kerben in der Stützhalterung des Heckfangsystems

funktioniert nicht, wenn das Heckfangsystem nicht eingebaut ist.

2. Entriegeln Sie den Arretierbolzen, damit das Heckfangsystem entleert werden kann.

## Reinigen des Heckfangsystems und des Tunnels

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Nehmen Sie das Heckfangsystem ab; siehe Entfernen des Heckfangsystems“.
6. Reinigen Sie den Korb des Heckfangsystems mit einem Hochdruckreiniger.
7. Wischen Sie den Bereich um den Sensor für den Füllstand des Grasfangkorbs ab.
8. Reinigen Sie dann die Innenseite des Kanals bis zum Mähwerk.
9. Setzen Sie das Heckfangsystem ein; siehe Einbauen des Heckfangsystems“.

**Hinweis:** Lassen Sie den Korb gründlich trocknen, bevor Sie ihn erneut einbauen.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass das Heckfangsystem richtig auf dem Mähwerk platziert ist. Das Mähwerk

# Warten des Mähwerks

## Warten der Messer

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

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

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

### ⚠ GEFAHR

Abgenutzte oder beschädigte Messer können zerbrechen. Herausgeschleuderte Messerstücke können den Fahrer oder Unbeteiligte treffen, was zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

- Prüfen Sie die Messer regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Messer aus.

## Prüfen der Messer

1. Bauen Sie das Mähwerk aus; siehe Entfernen des Mähwerks“.
2. Untersuchen Sie die Schnittkanten (Bild 41). Bauen Sie die Schnittmesser aus und schärfen sie, wenn die Kanten nicht scharf sind oder Kerben aufweisen; siehe Schärfen der Messer“.

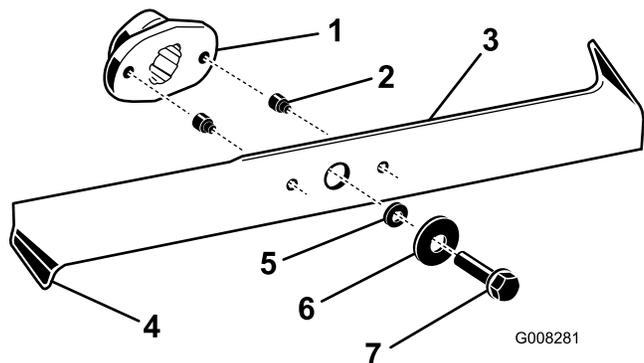


Bild 41

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1. Messermitnehmer | 5. Distanzstück |
| 2. Stift (2)       | 6. Scheibe      |
| 3. Messer          | 7. Schraube     |
| 4. Gebogene Kante  |                 |

3. Prüfen Sie die Schnittmesser, insbesondere die gebogenen Kanten (Bild 41). Montieren Sie neue Messer, wenn Sie eine Abnutzung oder Beschädigung dieses Bereichs feststellen.
4. Ersetzen Sie die Scherbolzen sofort, wenn Sie gebrochen sind (Bild 41).

**Wichtig:** Wenn die Scherbolzen gebrochen sind, kann der Mähwerkkriemen beschädigt werden. Prüfen Sie den Messertreibriemen; siehe Einstellen des Messertreibriemens“.

## Entfernen der Messer

1. Bauen Sie das Mähwerk aus; siehe Entfernen des Mähwerks“.
2. Drehen Sie den Rasenmäher vorsichtig um.
3. Entfernen Sie die Messerschrauben, Scheiben und Messer (Bild 41). Sie können einen Holzklötzchen zwischen das Schnittmesser und das Mähwerk keilen, um das Schnittmesser beim Entfernen der Schraube zu blockieren.

**Hinweis:** Das linke Schnittmesser hat eine Schraube mit Linksgewinde.

4. Prüfen Sie alle Teile und ersetzen Sie alle abgenutzten oder beschädigten Teile.

## Schärfen der Messer

1. Schärfen Sie die Schnittkante jedes Messers an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile (Bild 42).

**Hinweis:** Behalten Sie den ursprünglichen Winkel bei. Das Messer bleibt ausgewuchtet, wenn Sie die gleiche Menge Metall von beiden Schnittkanten entfernen.



Bild 42

m-1854

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel.

2. Prüfen Sie die Auswuchtung jedes Messers auf einer Ausgleichsmaschine (Bild 43).

**Hinweis:** Wenn das Schnittmesser in der horizontalen Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann verwendet werden. Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, an der Rückseite des Messers etwas Metall ab. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.

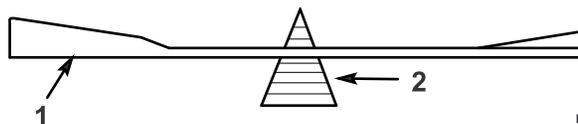


Bild 43

m-1855

1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

## Einbauen der Messer

1. Montieren Sie die Schnittmesser, Scheiben und Messerschrauben (Bild 41).

**Wichtig:** Die gebogenen Kanten der Schnittmesser müssen zur Oberseite des Mähwerks zeigen, um einen guten Schnitt sicherzustellen.

2. Richten Sie die Schnittmesser in einem Winkel von 90° zueinander aus (Bild 44).

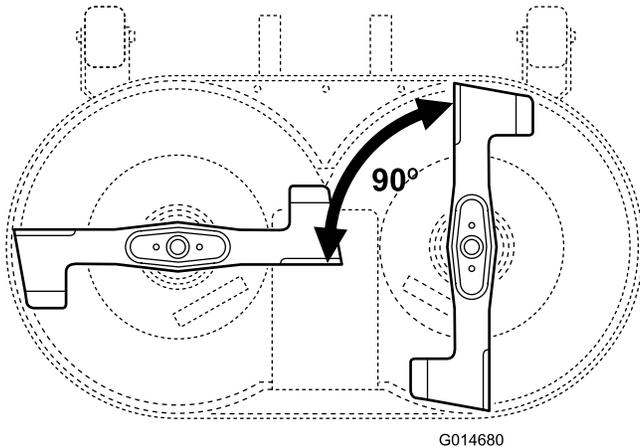


Bild 44

3. Ziehen Sie die Messerschrauben mit 50 Nm an.

## Entfernen des Mähwerks

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
5. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
6. Klemmen Sie das Zündkabel von der Zündkerze ab.
7. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel in die niedrigste Stellung.
8. Entfernen Sie den Tunnel.
9. Ziehen Sie den Spannarm nach innen und nehmen Sie den Keilriemen von der Riemenscheibe (Bild 45).

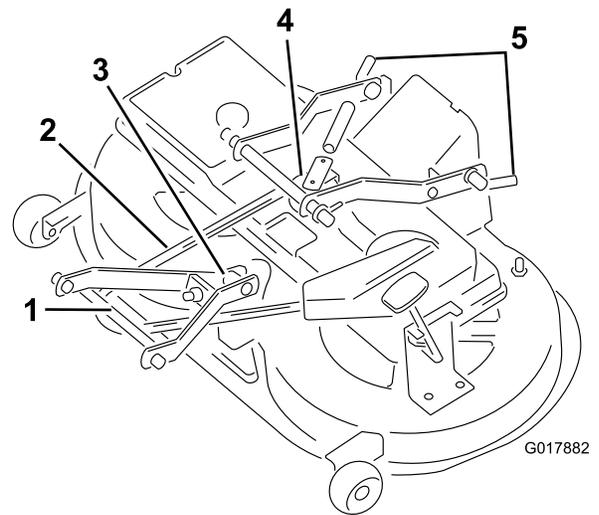


Bild 45

10. Entfernen Sie die zwei Stifte zwischen dem Heckarm und dem Mähwerk.

**Wichtig:** Die Entlastungsfeder ist sehr stark. Klemmen Sie das Mähwerkgehäuse fest, damit es nicht nach oben fliegt und Schäden verursacht.

11. Entfernen Sie den Stift zwischen dem Frontarm lenker und dem Mähwerkgehäuse (Bild 45).
12. Entfernen Sie den Keilriemen von der Motorscheibe (Bild 45).
13. Schieben Sie das Mähwerk unter der Maschine heraus.

## Montieren des Mähwerks

Gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie unter Entfernen des Mähwerks“ vor.

# Einlagerung

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
5. Entfernen Sie das Heckfangsystem und reinigen Sie ihn, siehe Heckfangsystem“.
6. 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 nie mit einem Hochdruckreiniger. Durch hohen Wasserdruck kann die elektrische Anlage beschädigt und das Fett an den Reibungsstellen weggespült werden. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, der Lampen, des Motors und der Batterie.**
7. Prüfen Sie die Bremse; siehe Prüfen der Bremse“.
8. Warten Sie den Luftfilter; siehe Warten des Luftfilters“.
9. Fetten Sie das Chassis ein; siehe Einfetten und Schmieren der Maschine“.
10. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse; siehe Warten des Motoröls“.
11. Prüfen Sie den Reifendruck; siehe Prüfen des Reifendrucks“.
12. Bereiten Sie die Maschine für eine Einlagerung, die länger als 30 Tage dauert, folgendermaßen vor:
  - A. Füllen Sie einen Stabilisator auf Ölbasis gemäß der Anweisungen des Stabilisatorherstellers in den Kraftstofftank ein. **Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).**  
**Hinweis:** Ein Stabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt und ständig verwendet wird.
  - B. Lassen Sie den Motor fünf Minuten lang laufen, um den so aufbereiteten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen.
  - C. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen; siehe Entleeren des Kraftstofftanks“.
  - D. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt.
  - E. Betätigen Sie den Choke oder die Kaltstarthilfe.

- F. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt.
- G. Entsorgen Sie das Altöl entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften.
- H. Schließen Sie den Kraftstoffhahn.

**Wichtig: Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 90 Tage ein.**

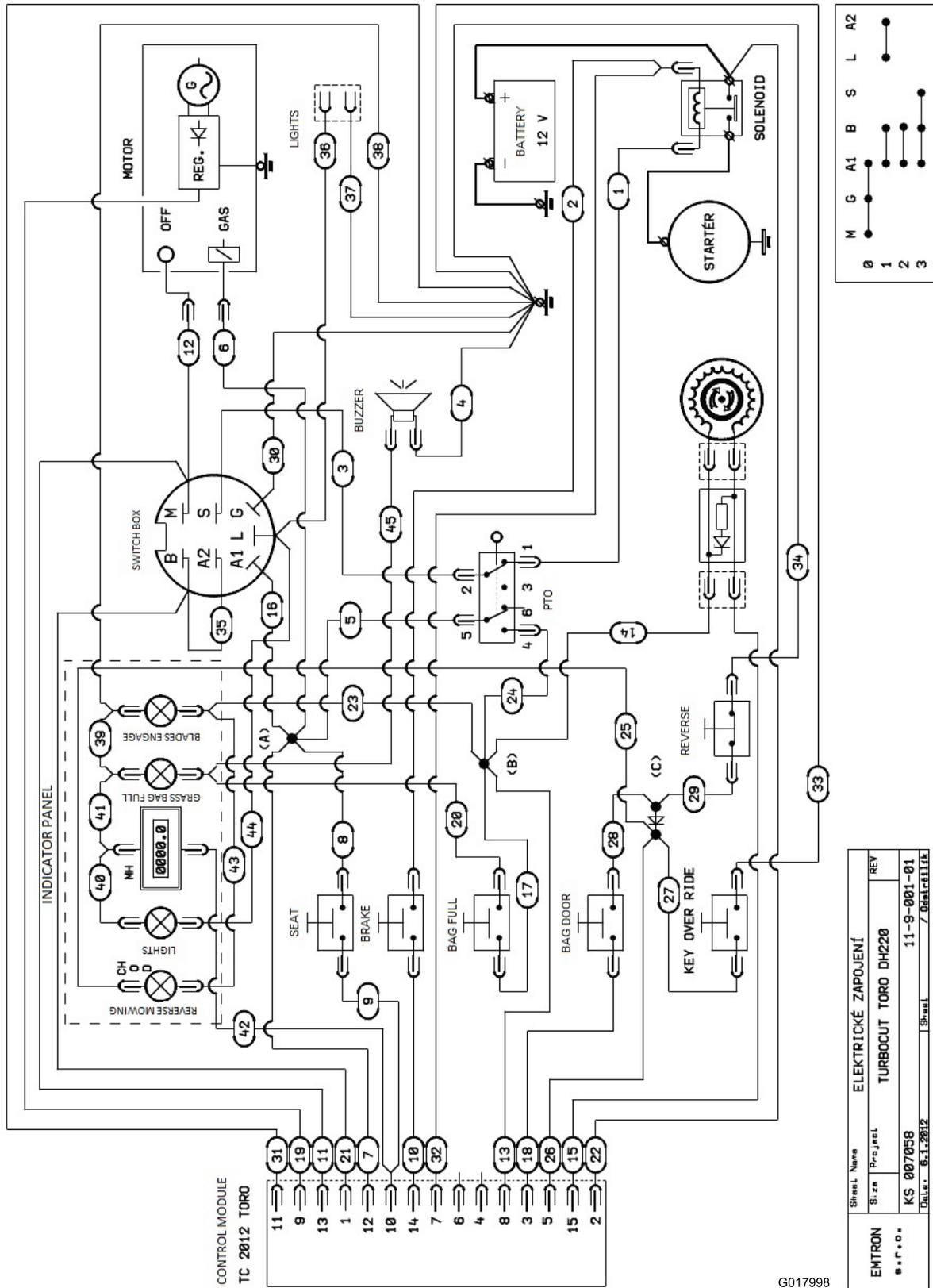
13. Entfernen und prüfen Sie die Zündkerze; siehe Warten der Zündkerze“. Gießen Sie bei abmontierter Zündkerze zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein, aber setzen Sie den Zündkerzenstecker nicht auf.
14. Klemmen Sie das Minuskabel von der Batterie ab. Reinigen Sie die Batterie und pole. Prüfen Sie den Säurestand und laden Sie die Batterie ganz auf; siehe Warten der Batterie“. Halten Sie das Minuskabel während der Einlagerung von der Batterie abgeklemmt.  
**Wichtig: Die Batterie muss ganz aufgeladen sein, um ein Einfrieren und eine Beschädigung bei Temperaturen unter 0°C zu vermeiden. Sie können eine vollständig aufgeladene Batterie ohne erneutes Aufladen den ganzen Winter über einlagern.**
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 Lackschäden mit Lack aus, den Sie von Ihrem Toro Vertragshändler beziehen können.
17. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Zünd und den KeyChoice-Schlüssel und bewahren beide an einem sicheren 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 Anlasser läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Zapfwellenantrieb (ZWA) ist eingekuppelt.</li> <li>2. Die Feststellbremse ist nicht aktiviert.</li> <li>3. Die Batterie ist leer.</li> <li>4. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker.</li> <li>5. Eine Sicherung ist durchgebrannt.</li> <li>6. Ein Relais oder Schalter ist defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie das Zapfwellenantriebshandrad (ZWA) auf die Stellung Auskuppeln.</li> <li>2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.</li> <li>3. Laden Sie die Batterie.</li> <li>4. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt.</li> <li>5. Tauschen Sie die Sicherung aus.</li> <li>6. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> </ol>
Der Motor wird zu heiß.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>2. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>3. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.</li> <li>2. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen.</li> </ol>
Die Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Antriebshebel steht auf Schieben.</li> <li>2. Der Fahrtriebsriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>3. Der Fahrtriebsriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schieben Sie den Antriebshebel in die Einsatzposition.</li> <li>2. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> </ol>
Der Motor springt nicht an, springt nur schwer an oder stellt ab.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Bediener sitzt nicht auf dem Sitz.</li> <li>2. Der Kraftstofftank ist leer.</li> <li>3. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>4. Das Zündkabel ist locker oder nicht an die Kerze angeschlossen.</li> <li>5. Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verrußt oder hat den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Der Choke schließt sich nicht.</li> <li>7. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt</li> <li>8. Die Leerlaufdrehzahl ist zu niedrig, oder Sie fahren mit einem falschen Gemisch.</li> <li>9. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> <li>10. Der Kraftstoffhahn ist geschlossen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.</li> <li>2. Betanken Sie die Maschine mit Benzin.</li> <li>3. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus.</li> <li>4. Bringen Sie den Stecker an der Zündkerze an.</li> <li>5. Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Stellen Sie den Gaszug ein.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> <li>9. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.</li> <li>10. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.</li> </ol>

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor verliert an Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>2. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>3. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>4. Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Gebläsegehäuse sind verstopft.</li> <li>5. Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verschmutzt oder hat den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft.</li> <li>7. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.</li> <li>8. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.</li> <li>2. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz.</li> <li>3. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen.</li> <li>5. Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Reinigen Sie den Tankdeckel oder wechseln ihn aus.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Es kommt zu ungewöhnlichen Vibrationen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Schnittmesser sind verbogen oder nicht ausgewuchtet.</li> <li>2. Die Messerbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>3. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>4. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe ist locker.</li> <li>5. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.</li> <li>6. Der Messertreibriemen ist defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montieren Sie neue Messer.</li> <li>2. Ziehen Sie die Messerbefestigungsschrauben fest.</li> <li>3. Ziehen Sie die Schrauben fest.</li> <li>4. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest.</li> <li>5. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> <li>6. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> </ol>
Die Schnittmesser drehen sich nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Heckfangsystem ist nicht ordnungsgemäß eingesetzt.</li> <li>2. Der Schnittmesser-Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>3. Der Schnittmesser Treibriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bauen Sie das Heckfangsystem ein.</li> <li>2. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> <li>3. Setzen Sie sich mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Die Schnitthöhe ist unregelmäßig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falscher Reifendruck.</li> <li>2. Das Mähwerk ist nicht nivelliert.</li> <li>3. Die Unterseite des Mähwerks ist schmutzig.</li> <li>4. Die Messerbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>5. Der Schnittmessertreibriemen hat eine falsche Spannung.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie den Reifendruck ein.</li> <li>2. Stellen Sie die Höheneinstellkabelstange ein.</li> <li>3. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks.</li> <li>4. Ziehen Sie die Messerbefestigungsschrauben fest.</li> <li>5. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> </ol>

# Schaltbilder



G017998

Sheet Name	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ
Size	TURBOCUT TORO DH220
REV	
KS	007058
11-9-001-01	
DATE	5.1.2012
Sheet	7

Elektrisches Schaltbild (Rev. A)

## Internationale Händlerliste

Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:	Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Türkei	90 216 344 86 74	Maquiver S.A.	Kolumbien	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Tschechische Republik	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentinien	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finnland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Neuseeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Prato Verde S.p.A.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österreich	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Griechenland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Hako Ground and Garden	Schweden	46 35 10 0000	Sc Svend Carlsen A/S	Dänemark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Norwegen	47 22 90 7760	Solvart S.A.S.	Frankreich	33 1 30 81 77 00
Hayter Limited (U.K.)	Großbritannien	44 1279 723 444	Spypros Stavrinides Limited	Zypern	357 22 434131
Hydroturf Int. Co Dubai	Vereinigte Arabische Emirate	97 14 347 9479	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Egypt LLC	Ägypten	202 519 4308	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	86 22 83960789	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Jean Heybroek b.v.	Niederlande	31 30 639 4611			

### 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, zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf oder anderen Zwecken, die Toro Ihnen mitteilt, verwenden. Toro kann die Informationen im Rahmen dieser Aktivitäten an Toro Tochtergesellschaften, Händler oder Geschäftspartner weitergeben. Toro verkauft Ihre persönlichen Informationen an keine anderen Unternehmen. 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](mailto:legal@toro.com).

### Australisches Verbrauchergesetz

Kunden in Australien finden weitere Details zum australischen Verbrauchergesetz entweder in der Verpackung oder können sich an den örtlichen Toro Vertragshändler wenden.



# Toro Garantie und Die GTS-Leichtstartgarantie von Toro

## Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Vertragshändler, Toro Warranty Company, gewährleisten im Rahmen eines gegenseitigen Abkommens die aufgeführten Produkte (für den Erstkäufer<sup>1</sup>) von Toro zu reparieren, wenn die Produkte Material- oder Herstellungsfehler aufweisen, aufgrund eines Bestandteiledefekts ausfallen, oder wenn der Toro GTS-Leichtstartmotor (Guaranteed to Start) nicht beim ersten oder zweiten Ziehen anspringt, wenn die in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten regelmäßigen Wartungsarbeiten ausgeführt wurden.

Die folgenden Garantiezeiträume gelten ab dem Kaufdatum:

<b>Produkte</b>	<b>Garantiezeitraum</b>
Handrasenmäher mit Selbstantrieb • Gussmähwerk	5 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> 90 Tage bei kommerzieller Verwendung
• Motor	5 Jahre GTS-Garantie, Privatverwendung <sup>3</sup>
• Batterie	2 Jahre
• Stahlmähwerk	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> 90 Tage bei kommerzieller Verwendung
• Motor	2 Jahre GTS-Garantie, Privatverwendung <sup>3</sup>
TimeMaster-Mäher	3 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> 90 Tage bei kommerzieller Verwendung
• Motor	3 Jahre GTS-Garantie, Privatverwendung <sup>3</sup>
• Batterie	2 Jahre
Tragbare Elektroprodukte	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> Keine Garantie für kommerziellen Gebrauch
Schneefräsen	
• Einstufig	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> 45 Tage bei kommerzieller Verwendung
• Motor	2 Jahre GTS-Garantie, Privatverwendung <sup>3</sup>
• Zweistufig	3 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> 45 Tage bei kommerzieller Verwendung
• Auswurfkanal, Ablenklech und Räumwerkgehäuseabdeckung	Lebenslang (nur Erstkäufer) <sup>5</sup>
Elektrische Schneefräsen	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> Keine Garantie für kommerziellen Gebrauch
Alle unten aufgeführten Aufsitzmäher	
• Motor	Siehe Garantie des Motorherstellers <sup>4</sup>
• Batterie	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup>
• Anbaugeräte	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup>
Rasen- und Gartentraktore DH	2 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> 90 Tage bei kommerzieller Verwendung
Rasen- und Gartentraktore XLS	3 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> 90 Tage bei kommerzieller Verwendung
TIMECUTTER	3 Jahre bei Privatpersonen-Verwendung <sup>2</sup> 90 Tage bei kommerzieller Verwendung
TITAN-Rasenmäher • Rahmen	3 Jahre oder 240 Stunden <sup>5</sup> Lebenslang (nur Erstkäufer) <sup>6</sup>

Mäher Z Master der Serie 2000  
• Rahmen

4 Jahre oder 500 Stunden<sup>5</sup>  
Lebenslang (nur Erstkäufer)<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Erstkäufer ist die Person, die das Toro Produkt neu gekauft hat.

<sup>2</sup>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.

<sup>3</sup>Die Toro GTS-Startgarantie gilt nicht bei kommerziellem Gebrauch.

<sup>4</sup>Einige Motoren, die in Toro Produkten eingesetzt werden, haben eine Garantie vom Motorhersteller.

<sup>5</sup>Je nach dem, was zuerst eintritt.

<sup>6</sup>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 gemäß der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten Wartungsarbeiten pflegen. 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. Siehe beiliegende Liste der Vertragshändler.
2. Bringen Sie das Produkt und den Kaufnachweis (Rechnung) zum Händler. Wenn Sie mit der Analyse oder dem Support des Vertragshändlers nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an Toro unter:

Toro Customer Care Department, RLC Division  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
001-952-948-4707

## 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, Reifen, 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.
- Alle von dieser Garantie abgedeckten Reparaturen müssen von einem offiziellen Vertragshändler mit Originalersatzteilen 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.